

Listino prezzi Svizzera 2024



 IMI PNEUMATEX

 IMI TA

 IMI HEIMEIER




IMI Hydronic è il vostro partner in ogni situazione.

Fin dall'inizio, siamo sempre stati all'avanguardia dell'innovazione nell'industria HVAC. Il nostro portafoglio di marchi include tutto ciò di cui i vostri clienti hanno bisogno - una gamma completa di prodotti e servizi unici e leader nel settore, per aiutarvi a progettare sistemi HVAC. Sono facili da installare, utilizzare e mantenere.

Con le nuove estensioni di garanzia della IMI Hydronic Engineering Switzerland AG, siete sempre al sicuro. Beneficiate anche di una protezione estesa sulle nostre attrezzature di alta qualità.

3 MARCHI – UN FORNITORE

Il nostro portafoglio di marchi offre soluzioni per tutti i requisiti del sistema idronico.

-  **IMI PNEUMATEX** **Mantenimento della pressione, separazione delle impurità e degasazione**
-  **IMI TA** **Bilanciamento, controllo e attuatori**
-  **IMI HEIMEIER** **Controllo termostatico**

Panoramica delle garanzie

IMI Pneumatex	Mantenimento della pressione	*5 anni 2 anni	<p>Il requisito per ottenere la garanzia è un'installazione a regola d'arte secondo le istruzioni di montaggio e in conformità con le buone prassi tecniche, nonché l'osservanza delle istruzioni per l'uso e delle istruzioni operative.</p> <p>*A condizione che la messa in servizio sia stata effettuata dall'assistenza di "IMI" e che sia stata eseguita la manutenzione annuale.</p> <p>Se le condizioni di cui sopra non posso essere provate, si applica la garanzia legale di 2 anni.</p>
	Degasazione		
	Stazioni di riempimento		
	Purificazione delle acque		
IMI Pneumatex	Vasi di espansione a pressione statica	5 anni	
	Separatori di fango		
	Valvole di sfogo		
	Separatori magnetico		
IMI TA	Controllori di stringa statici e manuali	5 anni **2 anni	
	Valvole di controllo		
	Attuatori		
	Valvole smart		
	**Computer di misurazione		
IMI Heimeier	Valvole di controllo	5 anni	
	Regolazione meccanica termostati		
	Distributori per riscaldamenti a pavimento		
	Attuatori		
	Termostati ambiente elettronici		
Assistenza	Servizi e parti di ricambio	6 mesi	



Contenuto:

IMI Hydronic Engineering Switzerland AG "IMI" fornisce i seguenti servizi per i prodotti che distribuisce e installa in Svizzera. Garanzia sui prodotti per un periodo di 5 anni dalla consegna alle seguenti condizioni:



Oggetto della garanzia contrattuale

La garanzia copre l'intero portafoglio di prodotti venduti a partire dall'01/01/2022 (listino prezzi della Svizzera), che viene distribuito dalla rete vendite svizzera.

Copertura della garanzia, assistenza

1. La garanzia si applica esclusivamente ai prodotti venduti e messi in funzione da IMI Hydronic Engineering Switzerland AG.
2. La garanzia copre i prodotti consegnati incluse tutte le parti; sono tuttavia esclusi logorio o usura naturale.
3. La garanzia prevede la sostituzione o la riparazione del prodotto, a discrezione di "IMI".
4. La garanzia copre la sostituzione dei materiali o la riparazione del prodotto, ma non i costi di installazione e rimozione, o altri costi.
5. Tutte le operazioni di messa in servizio e manutenzione dei prodotti devono essere documentate e mostrate a "IMI" su richiesta



Durata della garanzia

La garanzia è di 5 anni dalla consegna. Saranno prese in considerazione le richieste di garanzia ricevute da "IMI" entro il periodo di garanzia per prodotti venduti a partire dall'01/01/2022.

Resi

1. Se i difetti del materiale dei prodotti si manifestano durante il periodo di garanzia, i rispettivi reclami devono essere presentati immediatamente (indirizzo di contatto: customercare.ch@imi-hydronic.com).
2. I costi e il rischio di perdita o danneggiamento dei prodotti durante il trasporto sono a carico del richiedente.
3. I reclami in garanzia saranno presi in considerazione solo se la scheda di reso, compilata integralmente, viene presentata contestualmente al reclamo. Le schede di reso possono essere richieste a "IMI".

Esclusione della garanzia

Le richieste di garanzia non possono essere prese in considerazione se i prodotti:

1. vengono utilizzati non rispettando le specifiche di "IMI",
2. risultano danneggiati o distrutti da cause di forza maggiore o da fattori ambientali,
3. sono stati danneggiati da un uso improprio - in particolare dalla mancata osservanza delle istruzioni di "IMI" o da una manutenzione negligente,
4. sono stati aperti, riparati o sottoposti a manutenzione da ditte specializzate non autorizzate a tale scopo o presentano danni meccanici.



Regolamenti supplementari

1. Le disposizioni precedenti completano le Condizioni Generali di Vendita di "IMI". Sono esclusi ulteriori diritti di garanzia, in particolare per danni e perdite di qualsiasi tipo causati dall'oggetto in garanzia o dal suo utilizzo.
2. Il luogo di esecuzione/luogo di giurisdizione è la sede del venditore.



**Il servizio clienti di
IMI Hydronic è a
vostra disposizione!**



Sappiamo quanto sia importante che il vostro sistema HVAC a casa o in altri locali commerciali sia esente da malfunzionamenti. Ecco perché siamo a vostra disposizione anche dopo il lavoro o nei giorni festivi.

I nostri servizi:

- ✓ Messa in servizio
- ✓ Assistenza e manutenzione
- ✓ Riparazione
- ✓ Mantenimento
- ✓ Manutenzione preventiva

Svizzera Nordoccidentale e Centrale

Mühlerainstrasse 26, 4414 Füllinsdorf

Tel. +41 61 906 26 00

Svizzera Occidentale

Chemin de la Rippe 2,
1303 Penthoz

Tel. +41 21 866 70 70

Berna centro e Alto Vallese

Zelgstrasse 71, 3661 Uetendorf

Tel. +41 33 345 44 55

Zurigo & Svizzera Orientale

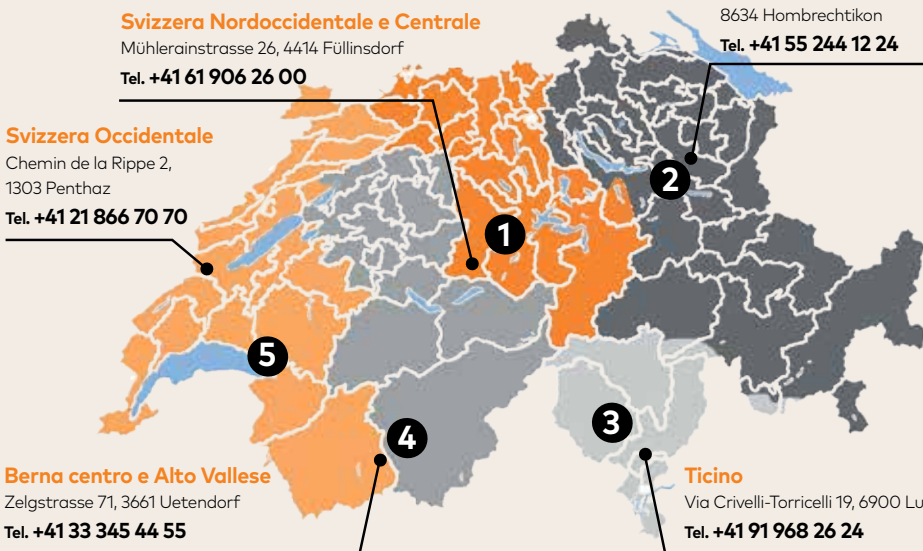
Grossacherstrasse 39,
8634 Hombrechtikon

Tel. +41 55 244 12 24

Ticino

Via Crivelli-Torricelli 19, 6900 Lugano

Tel. +41 91 968 26 24



Direttive più rigorose per le valvole di sicurezza

La direttiva SITC HE301-01 "Dispositivi tecnici di sicurezza per impianti di riscaldamento" è in vigore dall'agosto 2020. Da allora è stata acquisita una certa esperienza, tuttavia alcuni requisiti sollevano ancora interrogativi sulla loro realizzazione.

Dopo anni di lavoro, nell'estate 2020 viene pubblicata la direttiva SITC HE301-01, che annulla e sostituisce la precedente SITC 93-1 con le relative integrazioni e i suoi orientamenti interpretativi. La nuova direttiva tiene conto di tutte le norme vigenti, in particolare dell'Ordinanza sulle attrezzature a pressione e della Direttiva UE sugli apparecchi a pressione (2014/68/UE), nonché delle norme DIN EN 12828 e DIN-SN EN ISO 4126-1.

Oggi molto spesso in Svizzera vengono installate valvole di sicurezza di tipo "H" o "SOL" (meglio note come valvole di sicurezza a membrana). I requisiti tecnici delle valvole di tipo "H" sono definiti e descritti nell'Allegato E della norma DIN 12828 e nelle regole tecniche TRD 721, "congelate" dal 2002.

In conformità ai regolamenti e alle direttive in vigore e ai nuovi requisiti della direttiva SITC HE301-01, molte delle suddette valvole di sicurezza, come le valvole



a membrana, identificate con il codice "H" o "SOL", non possono più essere installate. Infatti non rispondono più ai nuovi e più severi requisiti tecnici di sicurezza della SITC HE301-01, sintetizzati di seguito:

a. in generale, per la protezione degli scambiatori di calore e delle parti di impianto, a seconda della temperatura, si devono utilizzare valvole di sicurezza idonee per

vapore, gas, acqua calda (riscaldamento DG/H_{swiss}) o vapore, gas, liquidi (DG/F_{swiss});

b. al punto 6.2.2 "Tolleranze", la direttiva, in forza dei regolamenti vigenti, prevede che

- la pressione di sfiato sia $p_c < 1.1 \times p_{sv}$,
- con una tolleranza per la pressione d'intervento non superiore a $\pm 3\%$ o 0,1 bar (applicando il valore più elevato);

c. secondo il punto 6.2.4 "Installazione, Controllo funzionale", le istruzioni d'uso devono menzionare l'obbligo di far sfiatare le valvole di sicurezza, almeno annualmente, all'inizio del periodo di riscaldamento, a cura di un tecnico, per eseguire il controllo funzionale.

La pratica ha evidenziato che le valvole di sicurezza, dopo lo sfiato per il controllo funzionale, spesso non garantiscono più la perfetta tenuta. Questo accade di frequente nel caso delle valvole di sicurezza più economiche, come appunto ad

esempio le valvole a membrana. Le valvole di sicurezza di livello qualitativo superiore sono invece concepite per consentire un corretto controllo funzionale periodico. In proposito, ricordiamo che per il controllo funzionale è prevista la compilazione di un verbale, per consentire la rintracciabilità dei relativi esiti.

A fronte dell'inasprimento dei requisiti della direttiva sopra descritti, IMI Hydronic Schweiz AG ha adeguato la sua gamma di valvole di sicurezza. Pertanto le valvole di sicurezza di seguito elencate non sono più a norma per l'installazione in immobili in Svizzera:

- DSV-H,
- DSV-SOL,
- DSV-F

IMI Hydronic ha la soluzione giusta!

Grazie alle nostre serie di prodotti **DG/H_{swiss}** e **DG/F_{swiss}**, siamo in grado di offrirvi valvole di sicurezza conformi ai requisiti della SITC-HE 301 e della DIN 12828.

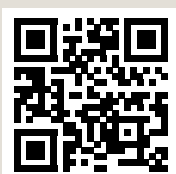
Per la scelta dei prodotti più indicati per il vostro progetto potete contare sull'aiuto dei nostri tecnici specializzati.

Michel Wenger

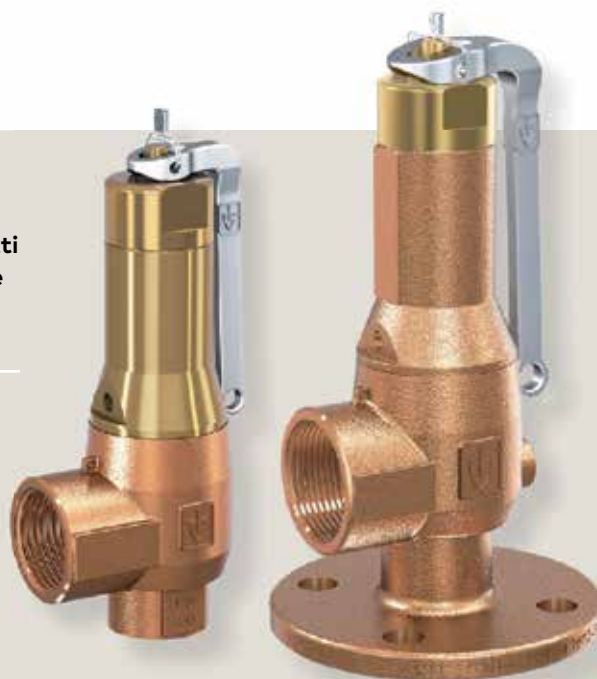
Applicazione	Tipo	Norma / direttiva
■ Impianti di riscaldamento ≤ 110 °C	DG/H _{swiss}	SITC HE301-01 DIN 12828
■ Protezione degli scambiatori di calore di pompe di calore, macchine frigorifere e impianti di raffreddamento con utilizzo del calore disperso ■ Impianti solari	DG/F _{swiss}	SITC HE301-01



Il requisito stabilito dalla SITC HE301 per le valvole di sicurezza vale per tutti gli impianti nuovi e per la sostituzione delle valvole di sicurezza esistenti.



Maggiori informazioni su:
www.imi-hydronic.ch



Indice

PRESSURIZZAZIONE, DEFANGAZIONE E DEGASAZIONE

Progettazione e dimensionamento 13

Mantenimento e Controllo della Pressione Statica 72

Vasi d'espansione con precarica del gas fissa	72
Statico	72
Protezione contro temperature inammissibili nei vasi d'espansione	75
Vaso intermedio	75
Mantenimento della pressione con compressori	77
Simply Compresso	77
Compresso Connect F	79
Compresso Connect	82
Mantenimento della pressione con aria compressa fornita da terz	86
Compresso CX Connect	86

Mantenimento della pressione con pompe e degasazione sotto vuoto ciclonica integrata	91
Transfero TV Connect	91
Transfero TVI Connect	99
Mantenimento della pressione con pompe	106
Transfero TI Connect	106
Impianto di monitoraggio per il mantenimento della pressione e sistemi di reintegro	112
Pleno Connect	112
Pleno Refill	117
Stabilizzazione della pressione per acqua potabile	123
Aquapresso	123

Valvole di sfogo automatico, Defangatori e Degasatori 127

Valvole di sfogo rapido e separatori	127
Zeparo Cyclone	127
Zeparo ZT turnable	129
Zeparo ZU	132
Zeparo G-Force	139
Zeparo ZIO	142
Ferro-Cleaner	145
Degasatore sotto vuoto ciclonico	147
Vento Connect	147
Simply Vento	152

Accessori 154

Valvole di sicurezza	154
Valvole di sicurezza	154
Accessori	162
Accessori	162

BILANCIAMENTO, REGOLAZIONE ED ATTUATORI

Valvole di bilanciamento 169

Valvole di bilanciamento	169
STAD	169
STAD-C	173
STAF, STAF-SG	174
STAF-R	177
TA-BVS 140/143	178
TA-BVS 240/243	181
TBV	184
Accessori – Valvole di bilanciamento	185
Orifizio fisso	188
MDFO	188
Accessori	190
Coppelle isolanti presagomate	190

Regolatori di pressione differenziale 191

Regolatori di pressione differenziale	191
STAP – DN 15-50	191
STAP – DN 65-100	193
Accessori – STAP	194
TA-PILOT-R	196
DA 516	201
Valvole combinate di bilanciamento e regolazione con regolazione di Δp	206
TA-COMPACT-DP	206

Valvola di controllo 209

Valvole combinate di regolazione e bilanciamento per piccole unità terminali	209
TBV-C	209
TA-COMPACT-P	212
TBV-CM	216
Valvole combinate di regolazione e bilanciamento	218
TA-Modulator	218
KTM 512	226
Valvole standard di regolazione	233
CV216/316 RGA	233
CV206/216 GG, CV306/316 GG	236
Valvola TA a 6 vie	241
Valvola di regolazione CVS	246

Unità Pre assemblate 248

Unità Pre assemblate	248
TA-COMPACT sets	248

Smart control 251

Valvole smart	251
TA-Smart	251
TA-Smart-Dp	257

Attuatori 265

Attuatori	265
EMO T	265
EMO TM	268
TA-Slider 160	270
TA-Slider 160 KNX	273
TA-Slider 160 BACnet/Modbus	275
TA-Slider 160 Fail-safe (con funzione di sicurezza)	278
TA-Slider 500	281
TA-Slider 500 BACnet/Modbus	284
TA-Slider 500 Fail-safe (con funzione di sicurezza)	287
TA-Slider 750	290
TA-Slider 750 Fail-safe Plus	294
TA-Slider 1600	297
TA-Slider 1600 Fail-safe Plus	301
TA-TRI	304
TA-MC50-C	306
TA-MC55Y, TA-MC55	307
TA-MC100	309
TA-MC160	311

Misurazione 313

Strumenti	313
TA-SCOPE	313

CONTROLLO TERMOSTATICO

Teste termostatiche e Valvole per radiatore **323**

Teste termostatiche	323
Teste termostatiche K	323
Teste termostatiche Halo	325
Teste termostatiche DX	326
Teste termostatiche Halo-B	327
Teste termostatiche F	328
Set testa termostatica WK	329
Teste termostatiche con attacco diritto per corpi valvola di altri costruttori	330
Testa termostatica K con sonda a contatto o a immersione	332
Valvole termostatiche pretarabili	338
Eclipse	338
Eclipse 300	342
V-exact II	346
Standard	350
A bassissima resistenza	352
Con direzione di funzionamento invertita	355
Valvole a tre vie	358
Accessori e parti di ricambio	361
Edizione Design	374
Multilux 4-Eclipse-Set con testa Halo	374
Multilux 4 – Set con Halo	377

Valvole termostatiche con sistema di allacciamento radiatore	380
RADIETT, RENOVETT	380
Valvole per radiatore manuali	385
Mikrotherm	385
Detettori per “ritorno”	388
Regulux	388
Regutec	392
Valvole termostatiche con sistema di allacciamento radiatore	395
Multilux V Eclipse	395
Valvole termostatiche di regolazione a 3-vie	399
Valvole a tre-vie miscelatrici	399
Valvole a tre-vie deviatrici	400
Valvole di by-pass differenziale per impianti con valvole termostatiche	401
Hydrolux	401

Regolatori per impianti di riscaldamento a pavimento	433
Multibox Eclipse	433
Multibox K, RTL e K-RTL	437
RTL	439
Radiocontrol F	445

Termostati e attuatori **447**

Termostati	447
Termostato ambiente	447
Termostato P	448
Attuatori	449
EMOtec	449
EMO T	451
EMO TM	454
TA-Slider 160	456
TA-Slider 160 KNX	459
TA-Slider 160 BACnet/Modbus	461
TA-Slider 160 Fail-safe (con funzione di sicurezza)	464

Acqua potabile **467**

Valvole termostatiche di ricircolo per acqua potabile	467
TA-Therm ZERO	467

Controllo riscaldamento a pavimento **403**

Collettori per riscaldamento a pavimento	403
Dynacon Eclipse	403
Dynacon 150	411
Inserto termostatico Eclipse HF	418
Dynalux	420
Valvole di comando per impianti di riscaldamento a pavimento	429

COMPONENTISTICA

Raccordi **471**

Raccordi per tubi in ferro	471
FPL	471

Valvole di chiusura **475**

Valvole a saracinesca	475
TA 60	475

FILTERSYSTEME

Sistemi di filtraggio **479**

Jet Filter S System E&P	479
Jet Filter S E&P	480

Jet Filter V	482
Jet Filter E	483
Jet Filter System E	485

Filtro Semplice EF15	486
----------------------	-----

MESSA IN SERVIZIO

488

PRINCIPI GENERALI CONDIZIONI DI VENDITA

492

Pressurizzazione, Defangazione e Degasazione



PRESSURIZZAZIONE, DEFANGAZIONE E DEGASAZIONE

Progettazione e dimensionamento 13

Mantenimento e Controllo della Pressione Statica 72

Vasi d'espansione con precarica del gas fissa	72
Statico	72
Protezione contro temperature inammissibili nei vasi d'espansione	75
Vaso intermedio	75
Mantenimento della pressione con compressori	77
Simply Compresso	77
Compresso Connect F	79
Compresso Connect	82
Mantenimento della pressione con aria compressa fornita da terz	86
Compresso CX Connect	86

Mantenimento della pressione con pompe e degasazione sotto vuoto ciclonica integrata	91
Transfero TV Connect	91
Transfero TVI Connect	99
Mantenimento della pressione con pompe	106
Transfero TI Connect	106
Impianto di monitoraggio per il mantenimento della pressione e sistemi di reintegro	112
Pleno Connect	112
Pleno Refill	117
Stabilizzazione della pressione per acqua potabile	123
Aquapresso	123

Valvole di sfogo automatico, Defangatori e Degasatori 127

Valvole di sfogo rapido e separatori	127
Zeparo Cyclone	127
Zeparo ZT turnable	129
Zeparo ZU	132
Zeparo G-Force	139
Zeparo ZIO	142
Ferro-Cleaner	145
Degasatore sotto vuoto ciclonico	147
Vento Connect	147
Simply Vento	152

Accessori 154

Valvole di sicurezza	154
Valvole di sicurezza	154
Accessori	162
Accessori	162

Progettazione e dimensionamento

Un corretto mantenimento della pressione negli impianti di riscaldamento, raffrescamento e solari è la base per ottenere un impianto sano, longevo e privo di anomalie. Per una corretta progettazione e dimensionamento dei prodotti Vi mettiamo a disposizione la nostra esperienza.



Dimensionamento

Sistemi di mantenimento della pressione per impianti con TAZ ≤ 110°C

Sistema di calcolo secondo EN 12828, SWKI HE301-01*), impianti solari termici ENV 12977-1.

Utilizza il software HySelect o contattaci per applicazioni differenti.

Equazioni generali

Vs	Contenuto d'acqua dell'impianto	riscaldamento	Vs = vs · Q	vs Q	Contenuto d'acqua specifico, tabella 4 Potenza installata in kW.
			Vs = noto		Dimensionamento, calcolo contenuto d'acqua
		raffrescamento	Vs = noto		Dimensionamento, calcolo contenuto d'acqua
Ve	Volume di espansione	EN 12828	Ve = e · (Vs + Vhs)	e, ehs	Coeff. di espansione per ts_{max} , tabella 1
		raffrescamento	Ve = e · (Vs + Vhs)	e, ehs	Coeff. di espansione per ts_{max} , tabella 1 ⁷⁾
		SWKI HE301-01 riscaldamento	Ve = e · Vs · X¹⁾ + ehs · Vhs	e ehs	Coeff. di espansione per $(ts_{max} + tr)/2$, tabella 1 Coeff. di espansione per ts_{max} , tabella 1
		SWKI HE301-01 raffrescamento	Ve = e · Vs · X¹⁾ + ehs · Vhs	e, ehs	Coeff. di espansione per ts_{max} , tabella 1 ⁷⁾
Vwr	Riserva d'acqua	EN 12828, raffrescamento	Vwr ≥ 0,005 · Vs ≥ 3 L		
		SWKI HE301-01	Vwr è considerato in Ve mediante il coefficiente X		
p0	Pressione minima ²⁾ Valore limite inferiore per il mantenimento della pressione.	EN 12828, raffrescamento	p0 = Hst/10 + pv + 0,2 bar ≥ pz	Hst pz	Altezza statica Minima pressione di impianto necessaria per pompe e caldaie
		SWKI HE301-01	p0 = Hst/10 + pv + 0,3 bar ≥ pz	pv	Vapour pressure for TAZ > 100°C
pa	Pressione iniziale Soglia inferiore per l'ottimale mantenimento della pressione.		pa ≥ p0 + 0,3 bar		
pe	Pressione finale Soglia superiore per l'ottimale mantenimento della pressione.			psvs dpsvs _c	Pressione di taratura della valvola di sicurezza Scarto di chiusura della valvola di sicurezza
		EN 12828	pe ≤ psvs - dpsv_c	dpsvs _c = dpsvs _c =	0,5 bar per psvs ≤ 5 bar ⁴⁾ 0,1 · psvs per psvs > 5 bar ⁴⁾
		raffrescamento, solar	pe ≤ psvs - dpsv_c	dpsvs _c =	0,6 bar per psvs ≤ 3 bar ⁴⁾ 0,2 · psvs per psvs > 3 bar ⁴⁾
		SWKI HE301-01 riscaldamento	pe ≤ psvs/1,3 pe ≤ psvs/1,15		per psvs ≤ 3 bar ⁴⁾ per psvs > 3 bar ⁴⁾
		SWKI HE301-01 raffrescamento, solar	pe ≤ psvs/1,3 & pe ≤ psvs - 0,6 bar		psvs ⁴⁾

Statico

PF	Fattore di pressione		PF = (pe + 1)/(pe - p0)		
VN	Volume nominale ⁵⁾	EN 12828, raffrescamento	VN ≥ (Ve + Vwr + 1,1 · Vgsolar ⁶⁾ + 2 ³⁾) · PF	Vgsolar	Volume collettori solari ⁶⁾
		SWKI HE301-01	VN ≥ (Ve + 2 · Vgsolar ⁶⁾ + 2 ³⁾) · PF		

1) Riscaldamento, Raffrescamento e Solare: Q ≤ 10 kW: X = 3 | 10 kW < Q ≤ 150 kW: X = (87-0,3 · Q)/28 | Q > 150 kW: X = 1,5

Circuiti con sonde geotermiche: X = 2,5

2) La formula per la pressione minima p0 si riferisce all'installazione del sistema di mantenimento della pressione sul lato aspirazione della pompa di circolazione. In caso di installazione sul lato premente, p0 deve essere aumentato della prevalenza della pompa Δp.

3) Maggiorazione di 2 litri con l'impiego dei sistemi di degasazione Vento.

4) Durante il funzionamento le valvole di sicurezza non devono superare questi valori di soglia. Si raccomanda l'utilizzo di valvole di sicurezza testate e certificate di tipo H e DGH per impianti di riscaldamento e tipo F per impianti di raffrescamento, type SOL for Solar systems.

5) Selezionare un vaso con contenuto nominale uguale o superiore.

6) Per gli impianti solari termici secondo norma ENV 12977-1: Vgsolar è il volume d'acqua nel collettore che può evaporare ad impianto spento; in caso contrario Vgsolar = 0.

7) Temperatura max. ad impianto fermo, in genere 40°C per impianti di raffrescamento e con sonde geotermiche con rigenerazione del terreno, 20°C per altre tipologie di sonde geotermiche.

*) SWKI HE301-01: Valida solo per la Svizzera.

Il nostro programma di dimensionamento HySelect implementa dati e sistemi di calcolo differenti. I risultati perciò potrebbero differire

Compresso

pe	Pressione finale		pe=pa+0,2		
VN	Volume nominale del vaso di espansione ⁵⁾	EN 12828, raffrescamento	$VN \geq (V_e + V_{wr} + 1,1 \cdot V_{gsolar}^{(6)} + 2^3) \cdot 1,1$	<i>V_{gsolar}</i>	<i>Volume collettori ⁶⁾</i>
		SWKI HE301-01	$VN \geq (V_e + 2 \cdot V_{gsolar}^{(6)} + 2^3) \cdot 1,1$		
TecBox			Q = f(Hst)	>> <i>Selezione rapida Compresso</i>	

Transfero

pe	Pressione finale		pe = pa + 0,4		
VN	Volume nominale del vaso di espansione ⁵⁾	EN 12828, raffrescamento	$+1,1 \cdot V_{gsolar}^{(6)} \cdot 1,1$	<i>V_{gsolar}</i>	<i>Volume collettori ⁶⁾</i>
		SWKI HE301-01	$VN \geq (V_e + 2 \cdot V_{gsolar}^{(6)}) \cdot 1,1$		
TecBox			Q = f(Hst)	>> <i>Selezione rapida Transfero</i>	

Vasi intermedio ⁵⁾

VN	Volume nominale del vaso di espansione ⁵⁾	EN 12828, raffrescamento	$VN \geq V_s \cdot \Delta e + 1,1 \cdot V_{gsolar}^{(6)} + 2^3$	<i>$\Delta e / V_{gsolar}$</i>	<i>Δe per tr e t_{min}, tabella 3</i>
		SWKI HE301-01	$VN \geq V_s \cdot \Delta e + 2 \cdot V_{gsolar}^{(6)} + 2^3$		<i>Volume collettori ⁶⁾</i>

1) Riscaldamento, Raffrescamento e Solare: Q ≤ 10 kW: X = 3 | 10 kW < Q ≤ 150 kW: X = (87-0,3 · Q)/28 | Q > 150 kW: X = 1,5

Circuiti con sonde geotermiche: X = 2,5

2) La formula per la pressione minima p0 si riferisce all'installazione del sistema di mantenimento della pressione sul lato aspirazione della pompa di circolazione. In caso di installazione sul lato premente, p0 deve essere aumentato della prevalenza della pompa Δp.

3) Maggiorazione di 2 litri con l'impiego dei sistemi di degasazione Vento.

4) Durante il funzionamento le valvole di sicurezza non devono superare questi valori di soglia. Si raccomanda l'utilizzo di valvole di sicurezza testate e certificate di tipo H e DGH per impianti di riscaldamento e tipo F per impianti di raffrescamento, type SOL for Solar systems.

5) Selezionare un vaso con contenuto nominale uguale o superiore.

6) Per gli impianti solari termici secondo norma ENV 12977-1: V_{gsolar} è il volume d'acqua nel collettore che può evaporare ad impianto spento; in caso contrario V_{gsolar} = 0.

7) Temperatura max. ad impianto fermo, in genere 40°C per impianti di raffrescamento e con sonde geotermiche con rigenerazione del terreno, 20°C per altre tipologie di sonde geotermiche.

*) SWKI HE301-01: Valida solo per la Svizzera.

Il nostro programma di dimensionamento HySelect implementa dati e sistemi di calcolo differenti. I risultati perciò potrebbero differire.

Tabella 1: «e» coefficiente di espansione

t (TAZ, ts _{max} , tr, ts _{min}), °C		20	30	40	50	60	70	80	90	100	105	110
e Acqua	= 0 °C	0,0016	0,0041	0,0077	0,0119	0,0169	0,0226	0,0288	0,0357	0,0433	0,0472	0,0513

e peso in %MEG*

30 %	= -14,5 °C	0,0093	0,0129	0,0169	0,0224	0,0286	0,0352	0,0422	0,0497	0,0577	0,0620	0,0663
40 %	= -23,9 °C	0,0144	0,0189	0,0240	0,0300	0,0363	0,0432	0,0505	0,0582	0,0663	0,0706	0,0750
50 %	= -35,6 °C	0,0198	0,0251	0,0307	0,0370	0,0437	0,0507	0,0581	0,0660	0,0742	0,0786	0,0830

e peso in %MPG**

30 %	= -12,9 °C	0,0151	0,0207	0,0267	0,0333	0,0401	0,0476	0,0554	0,0639	0,0727	0,0774	0,0823
40 %	= -20,9 °C	0,0211	0,0272	0,0338	0,0408	0,0481	0,0561	0,0644	0,0731	0,0826	0,0873	0,0924
50 %	= -33,2 °C	0,0288	0,0355	0,0425	0,0500	0,0577	0,0660	0,0747	0,0839	0,0935	0,0985	0,1036

Tabella 2: pressione di vapore pv (bar)

TAZ, °C	105	110
pv Acqua	0,1948	0,4196
pv peso in %MEG*		
30 %	0,1793	0,3864
40 %	0,1671	0,3601
50 %	0,1523	0,3284
pv peso in %MPG**		
30 %	0,1938	0,4176
40 %	0,1938	0,4175
50 %	0,1938	0,4174

Tabella 3: Δe d'espansione (negli impianti ad acqua refrigerata quando tr < 5°C, negli impianti di riscaldamento quando tr > 70°C)

tr, °C		-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0		80	90	100	105	110
Δe Acqua	= 0 °C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0062	0,0131	0,0207	0,0246	0,0287
Δe peso in %MEG*															
30 %	= -14,5 °C	-	-	-	-	-	0,0032	0,0023	0,0012	-	0,0070	0,0145	0,0226	0,0269	0,0312
40 %	= -23,9 °C	-	-	-	0,0081	0,0069	0,0055	0,0038	0,0019	-	0,0073	0,0150	0,0231	0,0274	0,0318
50 %	= -35,6 °C	0,0131	0,0121	0,0109	0,0094	0,0076	0,0056	0,0038	0,0019	-	0,0075	0,0154	0,0236	0,0279	0,0324
Δe peso in %MPG**															
30 %	= -12,9 °C	-	-	-	-	-	0,0068	0,0045	0,0023	-	0,0078	0,0163	0,0252	0,0298	0,0347
40 %	= -20,9 °C	-	-	-	0,0125	0,0099	0,0077	0,0052	0,0026	-	0,0083	0,0170	0,0265	0,0313	0,0363
50 %	= -33,2 °C	-	0,0187	0,0162	0,0137	0,0111	0,0086	0,0058	0,0029	-	0,0088	0,0179	0,0276	0,0325	0,0376

Tabella 4: «vs» contenuto d'acqua *** approssimativo degli impianti di riscaldamento centralizzati riferito alla potenza installata Q

ts _{max} tr	°C	90 70	80 60	70 55	70 50	60 40	50 40	40 30	35 28
Radiatori tubolari	vs Litri/kW	14,0	16,5	20,1	20,6	27,9	36,6	-	-
Piastre radianti	vs Litri/kW	9,0	10,1	12,1	11,9	15,1	20,1	-	-
Convettori	vs Litri/kW	6,5	7,0	8,4	7,9	9,6	13,4	-	-
Ventilazione	vs Litri/kW	5,8	6,1	7,2	6,6	7,6	10,8	-	-
Riscaldamento a pavimento	vs Litri/kW	10,3	11,4	13,3	13,1	15,8	20,3	29,1	37,8

*) MEG = Mono-Ethylene Glycol

**) MPG = Mono-Propylene Glycol

***) Contenuto d'acqua = caldaia + distribuzione + radiatori

Tabella 5: DNe valori indicativi per le tubazioni di espansione secondo SWKI HE301-01 per Statico e Compresso

Lunghezza fino a circa 30 m	DNe	20	25	32	40	50	65	80
Riscaldamento :								
EN 12828	Q kW	1000	1700	3000	3900	6000	11000	15000
SWKI HE301-01	Q kW	300	600	900	1400	3000	6000	9000
Raffrescamento:								
ts _{max} ≤ 50 °C	Q kW	1600	2700	4800	6300	9600	17600	24100

*) Per un corretto funzionamento dei dispositivi, non si può scendere al di sotto dei valori specificati di DNe.

Tabella 6: DNe valori indicativi per le tubazioni di espansione per Transfero TV_ *

	DNe	Hst [m]	DNd	Hst [m]	DNe	Hst [m]	DNd	Hst [m]	DNe	Hst [m]	DNd	Hst [m]
	Lunghezza fino a circa 5 m				Lunghezza fino a circa 10 m				Lunghezza fino a circa 30 m			
TV_4.1	25	tutti	25	tutti	25	tutti	25	tutti	32	tutti	32	tutti
TV_4.1 H	32	tutti	25	tutti	32	tutti	25	tutti	40	tutti	32	tutti
TV_4.2 H	32	tutti	25	tutti	50 40	<13 ≥13	25	tutti	50	tutti	32	tutti
TV_6.1	25	tutti	25	tutti	25	tutti	25	tutti	32	tutti	32	tutti
TV_6.1 H	32	tutti	25	tutti	40 32	<23 ≥23	25	tutti	50 40	<26 ≥26	32	tutti
TV_6.2 H	50 40	<18 ≥18	25	tutti	50 40	<25 ≥25	25	tutti	65 50	<22 ≥22	32	tutti
TV_8.1	25	tutti	25	tutti	25	tutti	25	tutti	32	tutti	32	tutti
TV_8.1 H	32	tutti	25	tutti	40 32	<24 ≥24	25	tutti	50 40	<28 ≥28	32	tutti
TV_8.2 H	50 40	<27 ≥27	25	tutti	50 40	<34 ≥34	25	tutti	65 50	<30 ≥30	32	tutti
TV_10.1	25	tutti	25	tutti	25	tutti	25	tutti	32	tutti	32	tutti
TV_10.1 H	40 32	<29 ≥29	25	tutti	40 32	<40 ≥40	25	tutti	50 40	<45 ≥45	32	tutti
TV_10.2 H	50 40	<44 ≥44	25	tutti	50 40	<52 ≥52	25	tutti	65 50	<48 ≥48	32	tutti
TV_14.1	25	tutti	25	tutti	25	tutti	25	tutti	32	tutti	32	tutti
TV_14.1 H	32	tutti	25	tutti	32	tutti	25	tutti	40 32	<80 ≥80	32	tutti
TV_14.2 H	50 40	<61 ≥61	25	tutti	50 40	<80 ≥80	25	tutti	65 50	<70 ≥70	32	tutti

*)

Per un corretto funzionamento dei dispositivi, non si può scendere al di sotto dei valori specificati di DNe

TV.1: 1 tubazione di espansione DNe, 1 tubazione di collegamento DNd per la degasazione

TV.1 EH, TV.2 EH per $tr < 5^{\circ}C$ or $tr > 70^{\circ}C$: 2 tubazioni di espansione DNe, 1 tubazione di collegamento DNd per la degasazione

TV.1 EH, TV.2 EH per $5^{\circ}C \leq tr \leq 70^{\circ}C$: 1 tubazioni di espansione DNe, 1 tubazione di collegamento DNd per la degasazione

Tabella 6: DNe valori indicativi per le tubazioni di espansione per Transfero TVI_ *

		TVI_19.1 H	TVI_19.2 H	TVI_25.1 H	TVI_25.2 H
Lunghezza fino a circa 5 m	DNe	32	50/40	32	50/40
	Hst m	tutti	<128 / ≥ 128	tutti	< 182 / ≥ 182
	DNd	25	25	25	25
	Hst m	tutti	tutti	tutti	tutti
Lunghezza fino a circa 10 m	DNe	40/32	65/50	40/32	65/50
	Hst m	< 88 / ≥ 88	< 87 / ≥ 87	< 136 / ≥ 136	< 136 / ≥ 136
	DNd	25	25	25	25
	Hst m	tutti	tutti	tutti	tutti
Lunghezza fino a circa 30 m	DNe	50/40	65/50	50/40	65/50
	Hst m	< 101 / ≥ 101	< 134 / ≥ 134	< 150 / ≥ 150	< 188 / ≥ 188
	DNd	32	32	32	32
	Hst m	tutti	tutti	tutti	tutti

Per un corretto funzionamento dei dispositivi, non si può scendere al di sotto dei valori specificati di DNe.

TVI.1 EH, TVI.2 EH per $tr < 5^{\circ}C$ or $tr > 70^{\circ}C$: 2 tubazioni di espansione DNe, 1 tubazione di collegamento DNd per la degasazione.

TVI.1 EH, TVI.2 EH per $5^{\circ}C \leq tr \leq 70^{\circ}C$: 1 tubazioni di espansione DNe, 1 tubazione di collegamento DNd per la degasazione.

Tabella 7: DNe valori indicativi per le tubazioni di espansione per Transfero TI

		TI ..0.2	TI ..1.2	TI ..2.2	TI ..3.2
Lunghezza fino a circa 10 m	DNe	50	65	80	100
Lunghezza fino a circa 30 m	DNe	65	80	100	125

*) Per un corretto funzionamento dei dispositivi, non si può scendere al di sotto dei valori specificati di DNe.

DNe valori indicativi per le tubazioni di collegamento per Simply Vento, Vento V/VI/Compact

		Simply Vento	V 2.1	V 4.1	V 6.1	V 8.1	V 10.1	V 14.1	VI 19.1	VI 25.1
Lunghezza fino a circa 5 m	DNe	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Lunghezza fino a circa 10 m	DNe	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Lunghezza fino a circa 30 m	DNe	25	32	32	32	32	32	32	32	32

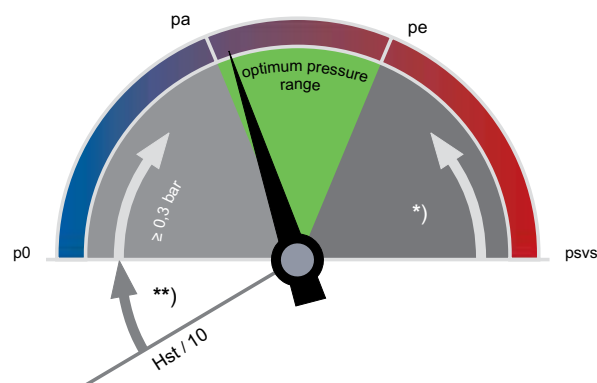
*) Per un corretto funzionamento dei dispositivi, non si può scendere al di sotto dei valori specificati di DNe.

Mantenimento preciso della pressione

Gli apparecchi automatici Compresso regolati ad aria o i Transfero ad acqua minimizzano le oscillazioni di pressione tra p_a e p_e .

Compresso $\pm 0,1$ bar

Transfero $\pm 0,2$ bar



**)

EN 12828, Solari, Raffrescamento: $\geq 0,2$ bar

SWKI HE301-01: $\geq 0,3$ bar

*)

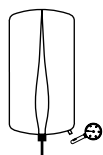
EN 12828: $\geq psvs \cdot 0,1 \geq 0,5$ bar

Solari, Raffrescamento: $\geq psvs \cdot 0,2 \geq 0,6$ bar

SWKI HE301-01 Riscaldamento: $\geq psvs \cdot (1-1/1,15) \geq 0,3$ bar

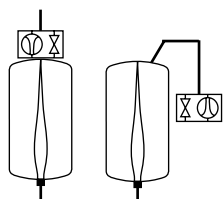
SWKI HE301-01 Raffrescamento, Solari, Pompe di Calore: $\geq psvs \cdot (1-1/1,3) \geq 0,6$ bar

p0 Pressione minima



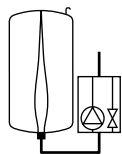
Statico

p_0 viene impostata come pressione di precarica sul lato gas.



Compresso

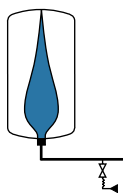
p_0 ed i punti di commutazione vengono calcolati dalla BrainCube.



Transfero

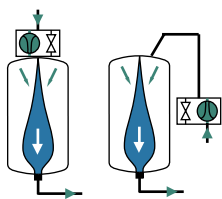
p_0 ed i punti di commutazione vengono calcolati dal BrainCube.

pa Pressione iniziale



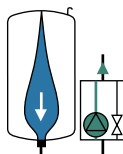
Statico

p_a corrisponde alla pressione di riempimento dell'acqua a impianto spento:
 $p_a \geq p_0 + 0,3$ bar;
 reintegro «on»: $p_a - 0,2$ bar.



Compresso

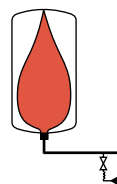
se la pressione d'impianto è $< p_a$, il compressore parte.
 $p_a = p_0 + 0,3$



Transfero

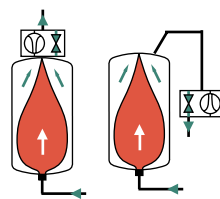
se la pressione d'impianto è $< p_a$, la pompa parte.
 $p_a = p_0 + 0,3$

pe Pressione finale



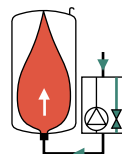
Statico

p_e viene raggiunta in seguito a riscaldamento a ts_{max} .



Compresso

se la pressione d'impianto è $> p_e$ la valvola di sovrappressione si apre.
 $p_e = p_a + 0,2$



Transfero

se la pressione d'impianto è $> p_e$, la valvola di sovrappressione si apre.
 $p_e = p_a + 0,4$

Statico

Statico è un vaso per il mantenimento della pressione (espansione) con pre-carica di gas fissa per impianti di riscaldamento, raffreddamento e sistemi solari. La geniale semplicità della struttura, la robusta fabbricazione ed il funzionamento senza energia ausiliaria lo hanno reso il sistema più utilizzato per il mantenimento della pressione nella fascia degli impianti medio-piccoli.



Caratteristiche principali

- > **Vescica in butile ermetica airproof conforme alla norma EN 13831**
- > **Aspetto robusto e brillantemente semplice**
Operano senza necessità di alimentazione elettrica
- > **Ampia gamma di vasi per adattarsi alle differenti necessità impiantistiche**
Con capacità da 8 l a 800 l
- > **Eccellente elasticità**
Grazie al cuscino di gas a precarica fissa.

Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Sistemi di riscaldamento, raffrescamento e solari.

Fluido:

Sistema atossico e non aggressivo. Additivo antigelo fino al 50%.

Pressione:

Pressione minima ammissibile, PSmin: 0 bar
Pressione maxima ammissibile, PS: Vedi articoli

Temperatura:

Temperatura consigliata dell'acqua nella vescica 5-70° C.

Materiali:

Acciaio. Colore berillio.
Rubinetto d'intercettazione con sicura DLV: Ottone.
Vescica in butile ermetica airproof conforme alla norma EN 13831 e allo standard aziendale Pneumatex.

Trasporto e stoccaggio:

In posti asciutti e privi di gelo.

Norme di riferimento:

Costruito a norma PED 2014/68/EU.

Garanzia:

Statico SD, SU: 5 anni di garanzia sul vaso.

Funzionamento, Programmazione, Vantaggi

- Vescica in butile ermetica airproof conforme alla norma EN 13831 e allo standard aziendale IMI Pneumatex.
- Piedi per il montaggio verticale e per un facile trasporto (SU). Supporto per il montaggio sospeso (SD).
- Montaggio con allacciamento verso il basso, alto o laterale. A partire da 80 litri verso il basso o laterale (SD).

Selezione rapida - Sistemi di riscaldamento a norma SWKI HE301-01

Valvola di sicurezza 3 bar, TAZ ≤ 100 °C, senza additivo antigelo

Per un calcolo preciso utilizzare il software HySelect.

	psv = 3.0 bar			psv = 3.0 bar			psv = 3.0 bar		
	p0 = 1.0 bar (Hst ≤ 7m)			p0 = 1.5 bar (Hst ≤ 12 m)			p0 = 1.8 bar (Hst ≤ 15 m)		
	Radiatori	Piastre radianti	Riscaldamento a pavimento	Radiatori	Piastre radianti	Riscaldamento a pavimento	Radiatori	Piastre radianti	Riscaldamento a pavimento
	50 40 °C	50 40 °C	35 28 °C	50 40 °C	50 40 °C	35 28 °C	50 40 °C	50 40 °C	35 28 °C
Q [kW]									
10	SD 35.3	SD 18.3	SD 18.3	SD 50.3	SD 25.3	SD 25.3	SD 80.3	SD 50.3	SD 35.3
15	SD 50.3	SD 25.3	SD 18.3	SD 80.3	SD 35.3	SD 35.3	SU 140.3	SD 80.3	SD 50.3
20	SD 80.3	SD 35.3	SD 25.3	SU 140.3	SD 50.3	SD 50.3	SU 140.3	SD 80.3	SD 80.3
25	SD 80.3	SD 35.3	SD 25.3	SU 140.3	SD 80.3	SD 50.3	SU 200.3	SU 140.3	SD 80.3
30	SD 80.3	SD 50.3	SD 35.3	SU 140.3	SD 80.3	SD 80.3	SU 200.3	SU 140.3	SD 80.3
40	SD 140.3	SD 80.3	SD 50.3	SU 200.3	SD 140.3	SD 80.3	SU 300.3	SU 140.3	SU 140.3
50	SU 140.3	SD 80.3	SD 80.3	SU 200.3	SD 140.3	SD 140.3	SU 300.3	SU 200.3	SU 140.3
60	SU 140.3	SD 80.3	SD 80.3	SU 300.3	SU 140.3	SU 140.3	SU 400.3	SU 200.3	SU 200.3
70	SU 200.3	SD 140.3	SD 80.3	SU 300.3	SU 140.3	SU 140.3	SU 400.3	SU 300.3	SU 200.3
80	SU 200.3	SD 140.3	SD 80.3	SU 300.3	SU 200.3	SU 140.3	SU 500.3	SU 300.3	SU 200.3
90	SU 200.3	SU 140.3	SD 80.3	SU 300.3	SU 200.3	SU 140.3	SU 500.3	SU 300.3	SU 300.3
100	SU 200.3	SU 140.3	SU 140.3	SU 300.3	SU 200.3	SU 200.3	SU 500.3	SU 300.3	SU 300.3
130	SU 200.3	SU 140.3	SU 140.3	SU 400.3	SU 300.3	SU 200.3	SU 600.3	SU 300.3	SU 300.3
150	SU 200.3	SU 140.3	SU 140.3	SU 500.3	SU 300.3	SU 200.3	SU 600.3	SU 300.3	SU 300.3
200	SU 300.3	SU 200.3	SU 140.3	SU 500.3	SU 300.3	SU 200.3	SU 800.3	SU 400.3	SU 400.3
250	SU 400.3	SU 200.3	SU 200.3	SU 600.3	SU 300.3	SU 300.3		SU 500.3	SU 400.3
300	SU 400.3	SU 300.3	SU 200.3	SU 800.3	SU 400.3	SU 300.3		SU 600.3	SU 500.3
400	SU 600.3	SU 300.3	SU 300.3		SU 500.3	SU 400.3		SU 800.3	SU 800.3
500	SU 800.3	SU 400.3	SU 400.3		SU 600.3	SU 500.3			SU 800.3
600	SU 800.3	SU 500.3	SU 400.3		SU 800.3	SU 600.3			
700		SU 600.3	SU 500.3			SU 800.3			
800		SU 600.3	SU 500.3			SU 800.3			
900		SU 800.3	SU 600.3						

Q = 100 kW
 psv = 3 bar
 Hst = 15 m
 Radiatori 50 | 40 °C

Selezionato:

Statico SU 500.3

Aumentare la pressione di precarica di 1,5 bar impostata in fabbrica a 1,8 bar!

Equipaggiamento

Rubinetto d'intercettazione con sicura DLV

Dispositivo di intercettazione con sicura e scarico per vasi d'espansione in conformità alla EN 12828, DLV 20 fino a VN 800 litri, DN 40 per VN 1000 – 5000 litri.

Tubazione d'espansione

Secondo tabella 5

Pleno

Reintegro utilizzato come dispositivo di monitoraggio del mantenimento di pressione ai sensi della norma EN 12828. Condizioni:

- Pleno PIX senza pompa: pressione acqua dolce (di rete) necessaria:
 $p_w \geq p_0 + 1,7$ | $p_w \leq 10$ bar,
- Pleno PI 9 con pompa: p_a Statico nel campo di pressione d_{pu} di Pleno.

Vento

Degasazione ed eliminazione d'aria centralizzata.

Condizioni:

- p_e , p_a Statico nel campo di pressione d_{pu} di Vento,
- V_s Vento $\geq V_s$ Contenuto d'acqua dell'impianto.

Zeparo

Valvola di sfogo automatico Zeparo ZUT o ZUP ad ogni punto elevato dell'impianto per lo sfiato dell'aria durante il riempimento e l'aerazione durante lo scarico. Separatore per fanghi e magnetite in ogni impianto sulla tubazione di ritorno, prima del generatore di calore. Separatore di microbolle a valle del generatore di calore, possibilmente sulla aspirazione della pompa di circolazione. A condizione che non venga installata nessun degasazione centralizzata (p.es. Vento V Connect).

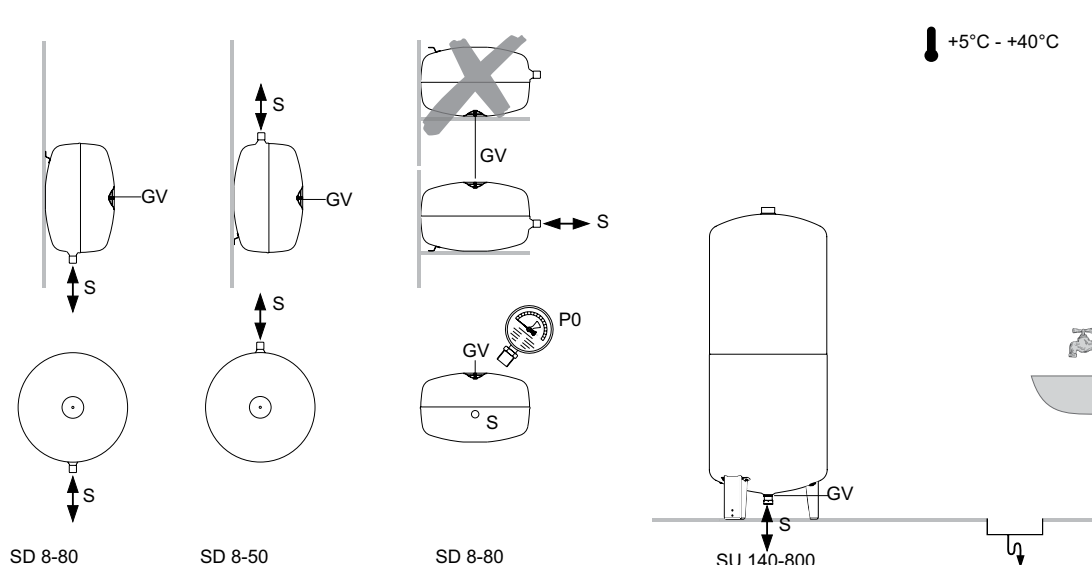
Nella tabella è riportata l'altezza statica H_{st_m} sopra al separatore, da non superare.

$t_{s_{max}}$ °C	90	80	70	60	50	40	30	20	10
H_{st_m} m	15,0	13,4	11,7	10,0	8,4	6,7	5,0	3,3	1,7

Per ulteriori accessori, selezione e dettagli prodotti

Scheda dati *PlenoVento*, *Zeparo* e *Accessori*

Installazione



Simply Compresso

Simply Compresso è un sistema di precisione per il mantenimento della pressione con compressori per impianti di riscaldamento, raffrescamento e solari. Particolarmente indicato per le applicazioni che richiedono minimo ingombro, facilità di installazione e controllo assoluto della pressione. Simply Compresso è l'ultima novità della serie Compresso Connect ed è progettato per l'installazione in impianti con valvola di sicurezza a 3 bar e potenzialità in riscaldamento fino a 400 kW. Il pannello di controllo del **BrainCube Connect** permette un nuovo livello di connettività consentendo l'interfacciamento con sistemi BMS, oppure con altri BrainCube. Garantisce la gestione in remoto dell'impianto di pressurizzazione attraverso la funzione "live".



Caratteristiche principali

- > **Design migliorato per operare in modo più comodo e semplice**
Display touch a colori da 3,5" TFT. Interfaccia del menu intuitiva e facile da usare. Interfaccia in rete con funzioni di controllo remoto e "live". Pannello di controllo di nuova generazione Braincube Connect con TecBox integrato.
- > **Facilità di installazione e avviamento**
Per la configurazione e la messa in servizio di Simply Compresso sono sufficienti tre semplici passi.
- > **Mantenimento della pressione con modalità notturna ECO**
Riduce al minimo il tempo di funzionamento del compressore.
- > **Connettività a regola d'arte**
Connessioni standardizzate verso sistemi BMS e dispositivi remoti (RS485, Ethernet, USB) in grado di ridurre i tempi di installazione e assistenza tecnica mediante il controllo dell'unità.

Caratteristiche tecniche - Unità di comando TecBox

Applicazioni:

Sistemi di riscaldamento, raffrescamento e solari. Per impianti secondo la norma EN 12828, SWKI HE301-01, sistemi solari secondo EN 12976 e ENV 12977 con sicurezza di temperatura max. in caso di mancanza di corrente.

Pressione:

Pressione minima ammissibile, PSmin: 0 bar
Pressione massima ammissibile, PS: 6 bar
Pressione minima di esercizio, dpu min: 0,5 bar
Pressione massima di esercizio, dpu max: 2,5 bar

Temperatura:

Temperatura massima ammissibile, TS: 70°C
Temperatura minima ammissibile, TSmin: 5°C

Temperatura:

Temperatura ambiente ammissibile max., TA: 40°C
Temperatura ambiente ammissibile min., TAmin: 5°C

Precisione:

Mantenimento della pressione con precisione ± 0.1 bar.

Tensione elettrica:

1 x 230V (-6% + 10%) / 50/60 Hz

Potenza elettrica assorbita:

Vedere i codici

Grado di protezione degli involucri:

IP 22 conforme ai EN 60529

Livello di pressione sonora:

59 dB(A) /1bar

Collegamenti idraulici:

Collegamento all'impianto S: G1/2"
Ingresso per il reintegro dell'acqua Swm: G3/4"

Materiali:

Principali: acciaio, ottone e alluminio

Trasporto e stoccaggio:

In posti asciutti e privi di gelo.

Norme di riferimento:

Costruito a norma
LV-D. 2014/35/EU
EMC-D. 2014/30/EU

Vaso di espansione:

Vaso principale incluso nel TecBox.
Per maggiori informazioni, vedere Caratteristiche tecniche – Vasi d'espansione.

Selezione rapida - Sistemi di riscaldamento a norma SWKI HE301-01

Valvola di sicurezza 3 bar, TAZ ≤ 100 °C, senza additivo antigelo

	psv = 3,0 bar			psv = 3,0 bar			psv = 3,0 bar		
	p0 = 1,0 bar (Hst ≤ 7m)			p0 = 1,5 bar (Hst ≤ 12 m)			p0 = 1,8 bar (Hst ≤ 15 m)		
	Radiatori	Piastre radianti	Riscaldamento a pavimento	Radiatori	Piastre radianti	Riscaldamento a pavimento	Radiatori	Piastre radianti	Riscaldamento a pavimento
	50 40 °C	50 40 °C	35 28 °C	50 40 °C	50 40 °C	35 28 °C	50 40 °C	50 40 °C	35 28 °C
Q [kW]									
≤ 100	C 2.1-80 S	C 2.1-80 S	C 2.1-80 S	C 2.1-80 S	C 2.1-80 S	C 2.1-80 S	C 2.1-80 S	C 2.1-80 S	C 2.1-80 S
150	C 2.1-80 S + CD 80.9 E	C 2.1-80 S	C 2.1-80 S	C 2.1-80 S + CD 80.9 E	C 2.1-80 S	C 2.1-80 S	C 2.1-80 S + CD 80.9 E	C 2.1-80 S	C 2.1-80 S
200	C 2.1-80 S + CD 80.9 E	C 2.1-80 S	C 2.1-80 S	C 2.1-80 S + CD 80.9 E	C 2.1-80 S	C 2.1-80 S	C 2.1-80 S + CD 80.9 E	C 2.1-80 S	C 2.1-80 S
250	C 2.1-80 S + CD 80.9 E	C 2.1-80 S	C 2.1-80 S	C 2.1-80 S + CD 80.9 E	C 2.1-80 S	C 2.1-80 S	C 2.1-80 S + CD 80.9 E	C 2.1-80 S	C 2.1-80 S
300		C 2.1-80 S + CD 80.9 E	C 2.1-80 S		C 2.1-80 S + CD 80.9 E	C 2.1-80 S		C 2.1-80 S + CD 80.9 E	C 2.1-80 S
400		C 2.1-80 S + CD 80.9 E	C 2.1-80 S + CD 80.9 E		C 2.1-80 S + CD 80.9 E	C 2.1-80 S + CD 80.9 E		C 2.1-80 S + CD 80.9 E	C 2.1-80 S + CD 80.9 E

Q = 100 kW
 psv = 3 bar
 Hst = 15 m
 Radiatori 50 | 40 °C

Selezionato:

Simply Compresso C 2.1-80 S

Vaso di estensione: CD 80.9 E non necessario

Verifica della valvola di sicurezza psvs:

per TAZ = 100 °C

SWKI HE301-01: psvs: $(15/10 + 0,8) \cdot 1,3 = 2,99 \leq 3,0$ o.k.

Equipaggiamento

Tubazione d'espansione

Secondo tabella, 5.

Rubinetto d'intercettazione con sicura DLV

Compresso nella fornitura.

Zeparo

Valvola di sfogo automatico Zeparo ZUT o ZUP ad ogni punto elevato dell'impianto per lo sfiato dell'aria durante il riempimento e l'aerazione durante lo scarico. Separatore per fanghi e magnetite in ogni impianto sulla tubazione di ritorno, prima del generatore di calore. Separatore di microbolle a valle del generatore di calore, possibilmente sulla aspirazione della pompa di circolazione. A condizione che non venga installata nessun degasazione centralizzata (p.es. Vento V Connect).

Nella tabella è riportata l'altezza statica Hst_m sopra al separatore, da non superare.

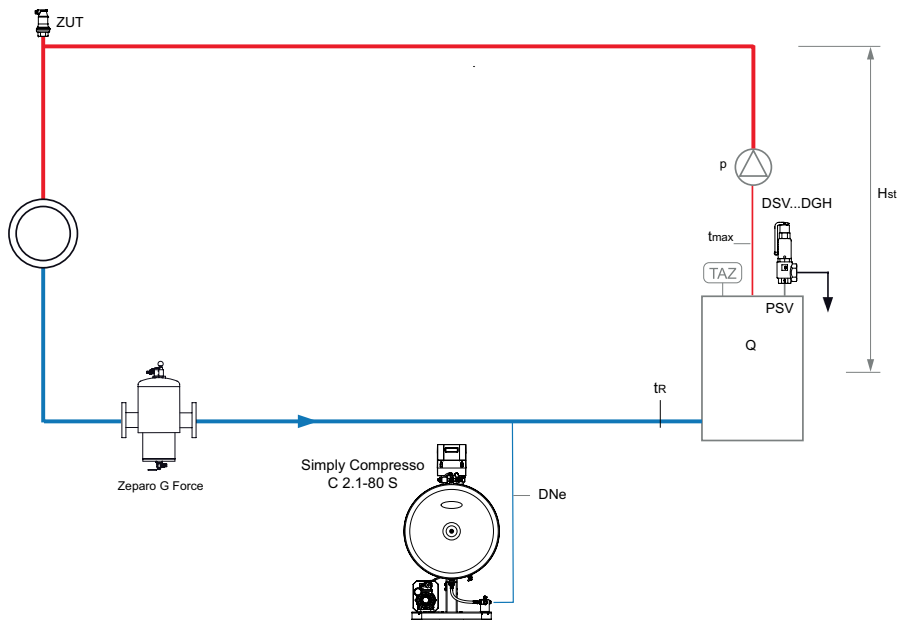
ts _{max} °C	90	80	70	60	50	40	30	20	10
Hstm m.c.a.	15,0	13,4	11,7	10,0	8,4	6,7	5,0	3,3	1,7

Esempi applicativi

Simply Compresso C 2.1-80 S

TecBox con 1 compressore e vaso principale, mantenimento della pressione con precisione $\pm 0,1$ bar.

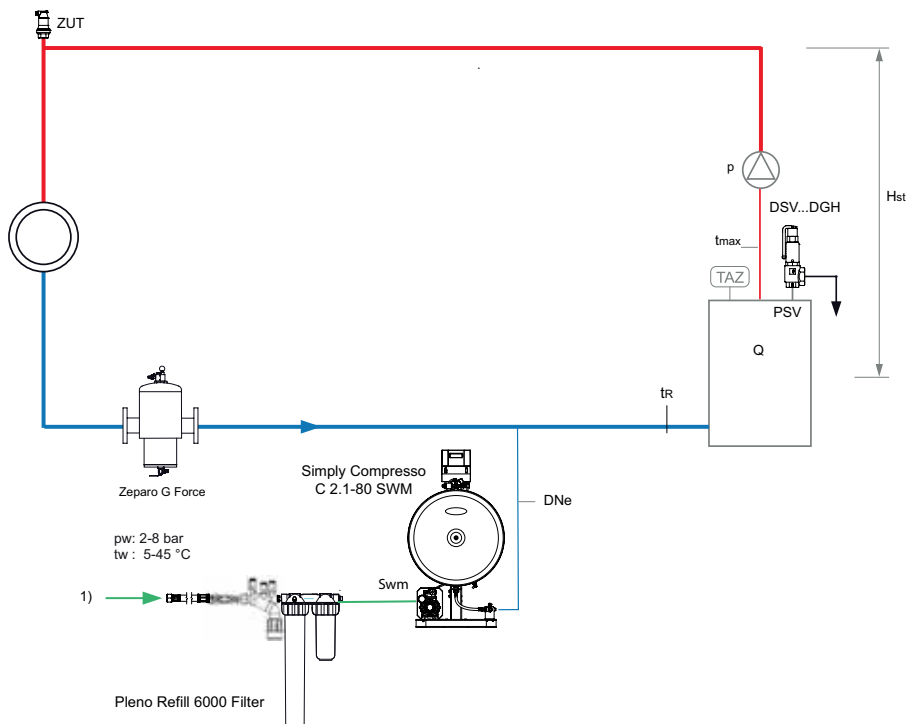
Per impianti di riscaldamento senza reintegro dell'acqua



Simply Compresso C 2.1-80 SWM

TecBox con 1 compressore e vaso principale, mantenimento della pressione con precisione $\pm 0,1$ bar, e unità per il reintegro Pleno P BA4R e Pleno Refill per il trattamento dell'acqua.

Per impianti di riscaldamento con reintegro dell'acqua



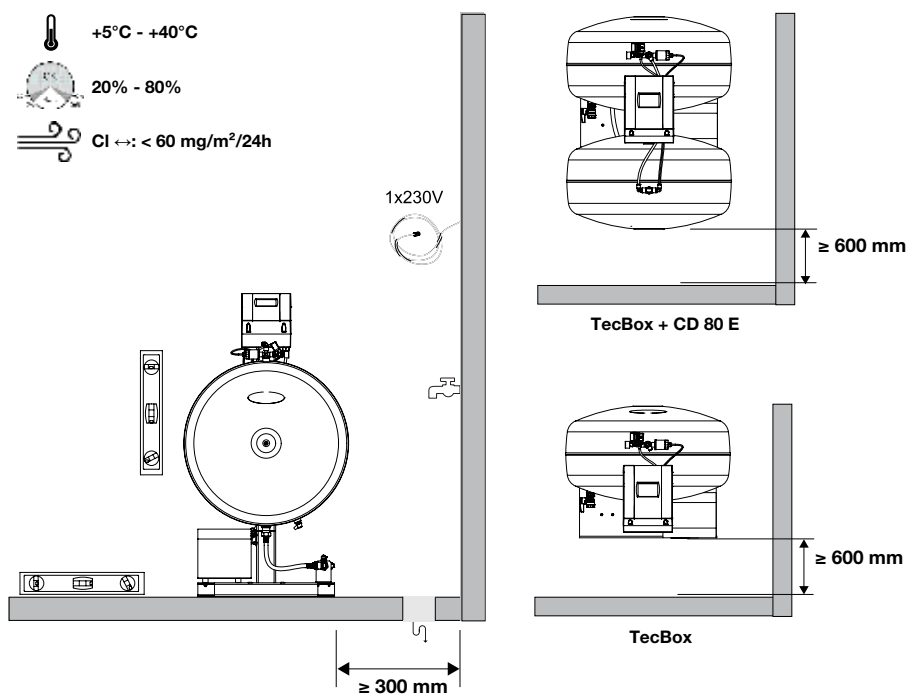
1) Collegamento reintegro,
pw \geq p0 + 1,7 bar, (max. 8 bar)

Zeparo G-Force defangatore ciclonico con guaina magnetica ZGM sul ritorno.

Zeparo ZUT per lo sfiato automatico dell'aria durante il riempimento e l'aerazione durante lo scarico.

Per ulteriori accessori, selezione e dettagli prodotti: vedere schede tecniche di *Pleno*, *Zeparo* e *Accessori*

Installazione



Compresso Connect F

Compresso è un sistema di precisione per il mantenimento della pressione con compressori per impianti di riscaldamento, raffrescamento e solari. Il suo impiego avviene soprattutto dov'è richiesta compattezza e precisione. L'ambito di applicazione preferenziale si colloca tra il mantenimento della pressione con il vaso d'espansione Statico ed il sistema d'espansione Transfero. Il pannello di controllo del **BrainCube Connect** permette un nuovo livello di connettività che rende possibile l'interfacciamento con sistemi BMS, anche con altri Braincube. Garantisce la gestione in remoto dell'impianto di pressurizzazione attraverso la funzione "live".

Caratteristiche principali

- > **Design migliorato per operare in modo più comodo e semplice**
Display touch a colori da 3,5" TFT. Interfaccia del menu intuitiva e facile da usare. Interfaccia in rete con funzioni di controllo remoto e "live". Pannello di controllo di nuova generazione Braincube Connect con TecBox integrato.
- > **Accesso remoto e Diagnostica**
Accesso remoto all'unità che ne facilita le operazioni di avviamento, riducendone i costi. Tempi di risposta molto brevi e minori costi di riparazione. Funzione di data logging per la verifica delle prestazioni dell'impianto.

- > **Connettività a regola d'arte**
Connessioni standardizzate verso sistemi BMS e dispositivi remoti (RS485, Ethernet, USB) in grado di ridurre i tempi di installazione e assistenza tecnica mediante il controllo dell'unità. Possibilità di connessione fino a 8 Braincube, in rete, con una connessione Master/Slave.



Caratteristiche tecniche - Unità di comando TecBox

Applicazioni:

Sistemi di riscaldamento, raffrescamento e solari.
Per impianti secondo la norma EN 12828, SWKI HE301-01, sistemi solari secondo EN 12976 e ENV 12977 con sicurezza di temperatura max. in caso di mancanza di corrente.

Pressione:

Pressione minima ammissibile, PSmin:
0 bar
Pressione maxima ammissibile, PS:
Vedi articoli

Temperatura:

Temperatura ambiente ammissibile max.,
TA: 40°C
Temperatura ambiente ammissibile min.,
TAmin: 5°C

Precisione:

Mantenimento della pressione con
precisione ± 0.1 bar.

Tensione elettrica:

1 x 230V (-6% + 10%), 50/60 Hz

Potenza elettrica assorbita:

Vedere i codici

Grado di protezione degli involucri:

IP 22 conforme ai EN 60529

Livello di pressione sonora:

59 dB(A) /1bar

Materiali:

Principali: acciaio, ottone e alluminio

Trasporto e stoccaggio:

In un luogo asciutto e con temperatura > 0°C.

Norme di riferimento:

Costruito a norma
LV-D. 2014/35/EU
EMC-D. 2014/30/EU

Compresso Connect

Compresso è un sistema di precisione per il mantenimento della pressione con compressori per impianti di riscaldamento, raffrescamento e solari. Il suo impiego avviene soprattutto dov'è richiesta compattezza e precisione. L'ambito di applicazione preferenziale si colloca tra il mantenimento della pressione con il vaso d'espansione Statico ed il sistema d'espansione Transfero. Il pannello di controllo del **Braincube Connect** permette un nuovo livello di connettività che rende possibile l'interfacciamento con sistemi BMS, anche con altri Braincube. Garantisce la gestione in remoto dell'impianto di pressurizzazione attraverso la funzione "live".



Caratteristiche principali

> Design migliorato per operare in modo più comodo e semplice

Display touch a colori da 3,5" TFT. Interfaccia del menu intuitiva e facile da usare. Interfaccia in rete con funzioni di controllo remoto e "live". Pannello di controllo di nuova generazione Braincube Connect con TecBox integrato.

> Connettività a regola d'arte

Connessioni standardizzate verso sistemi BMS e dispositivi remoti (RS485, Ethernet, USB) in grado di ridurre i tempi di installazione e assistenza tecnica mediante il controllo dell'unità. Possibilità di connessione fino a 8 Braincube, in rete, con una connessione Master/Slave.

> Accesso remoto e Diagnostica

Accesso remoto all'unità che ne facilita le operazioni di avviamento, riducendone i costi. Tempi di risposta molto brevi e minori costi di riparazione. Funzione di data logging per la verifica delle prestazioni dell'impianto.

Caratteristiche tecniche - Unità di comando TecBox

Applicazioni:

Sistemi di riscaldamento, raffrescamento e solari.
Per impianti secondo la norma EN 12828, SWKI HE301-01, sistemi solari secondo EN 12976 e ENV 12977 con sicurezza di temperatura max. in caso di mancanza di corrente.

Pressione:

Pressione minima ammissibile,
PSmin: 0 bar
Pressione maxima ammissibile,
PS: Vedi articoli

Temperatura:

Temperatura ambiente ammissibile max.,
TA: 40°C
Temperatura ambiente ammissibile min.,
TAmin: 5°C

Precisione:

Mantenimento della pressione con precisione ± 0.1 bar.

Tensione elettrica:

Compresso C10: 1 x 230 V (-6% + 10%),
50/60 Hz
Compresso C15: 1 x 230 V (-6% + 10%),
50 Hz

Potenza elettrica assorbita:

Vedere i codici

Grado di protezione degli involucri:

IP 22 conforme ai EN 60529

Compressori Silent-run:

53-62 dB(A) / 1-10 bar

Materiali:

Principali: acciaio, ottone e alluminio

Trasporto e stoccaggio:

In un luogo asciutto e con temperatura
> 0°C.

Norme di riferimento:

Costruito a norma
LV-D. 2014/35/EU
EMC-D. 2014/30/EU

Selezione rapida

Sistemi di riscaldamento TAZ ≤ 100 °C, senza additivo antigelo, EN 12828, SWKI HE301-01.

	TecBox				Vaso principale			
	1 compressore	2 compressori	1 compressore	2 compressori	Radiatori		Piastreradianti	
	C 10.1	C 10.2	C 15.1	C 15.2	90 70	70 50	90 70	70 50
Q [kW]	Altezza statica Hst [m] **)				Volume nominale VN [litri]			
≤ 300	47,1	47,1	82,4	82,4	200	200	200	200
400	47,1	47,1	82,4	82,4	300	300	200	200
500	47,1	47,1	82,4	82,4	300	300	200	200
600	46,0	47,1	81,2	82,4	400	400	300	300
700	42,0	47,1	72,8	82,4	500	500	300	300
800	38,5	47,1	66,0	82,4	500	500	400	300
900	35,6	47,1	60,4	82,4	600	600	400	400
1000	33,0	47,1	55,7	82,4	600	600	400	400
1100	30,8	46,7	51,6	82,4	800	800	500	400
1200	28,7	44,3	48,0	82,4	800	800	500	500
1300	26,9	42,1	44,8	82,4	800	800	500	500
1400	25,2	40,2	42,0	78,1	1000	1000	600	500
1500	23,7	38,4	39,5	74,1	1000	1000	600	600
2000	17,6	31,3	29,7	59,0	1500	1500	800	800
2500	13,1	26,3	23,0	48,9	1500	1500	1000	1000
3000	9,6	22,4	18,0	41,5	2000	2000	1500	1500
3500	-	19,3	14,1	35,7	3000	3000	1500	1500
4000	-	16,7	10,9	31,1	3000	3000	2000	1500
4500	-	14,5	8,2	27,3	3000	3000	2000	2000
5000	-	12,6	-	24,1	3000	3000	2000	2000
5500	-	10,9	-	21,3	4000	4000	3000	2000
6000	-	9,4	-	18,8	4000	4000	3000	3000
6500	-	8,0	-	16,7	4000	4000	3000	3000
7000	-	-	-	14,7	5000	5000	3000	3000
8000	-	-	-	11,4	5000	5000	4000	3000
9000	-	-	-	8,6			4000	4000
10000	-	-	-	6,3			4000	4000

**) Con la norma SWKI HE301-01, il valore diminuisce di 1 m

Esempio

Q = 700 kW
Radiatori tubolari 90 | 70 °C
TAZ = 100 °C
Hst = 35 m
psvs = 6 bar

Selezionato:

TexBox C 10.1-6
Vaso principale CU 500.6

Impostazione BrainCube:

Hst = 35 m
TAZ = 100 °C

Verifica della valvola di sicurezza psvs:

per TAZ = 100 °C
EN 12828: psvs: $(35/10 + 0,7) \cdot 1,11 = 4,66 < 6$ o.k.
SWKI HE301-01: psvs: $(35/10 + 0,8) \cdot 1,15 = 4,95 < 6$ o.k.

Valori d'impostazione

per TAZ, Hst e psv nel menu "Parametri" del BrainCube:

			TAZ = 100 °C	TAZ = 105 °C	TAZ = 110 °C
EN 12828	Verifica psv:	per psv ≤ 5 bar	psv ≥ 0,1 · Hst + 1,2	psv ≥ 0,1 · Hst + 1,4	psv ≥ 0,1 · Hst + 1,6
		per psv > 5 bar	psv ≥ (0,1 · Hst + 0,7) · 1,11	psv ≥ (0,1 · Hst + 0,9) · 1,11	psv ≥ (0,1 · Hst + 1,1) · 1,11
SWKI HE301-01	Verifica psv:	per psv ≤ 3 bar	psv ≥ (0,1 · Hst + 0,8) · 1,3	psv ≥ (0,1 · Hst + 1,0) · 1,3	psv ≥ (0,1 · Hst + 1,2) · 1,3
		per psv > 3 bar	psv ≥ (0,1 · Hst + 0,8) · 1,15	psv ≥ (0,1 · Hst + 1,0) · 1,15	psv ≥ (0,1 · Hst + 1,2) · 1,15

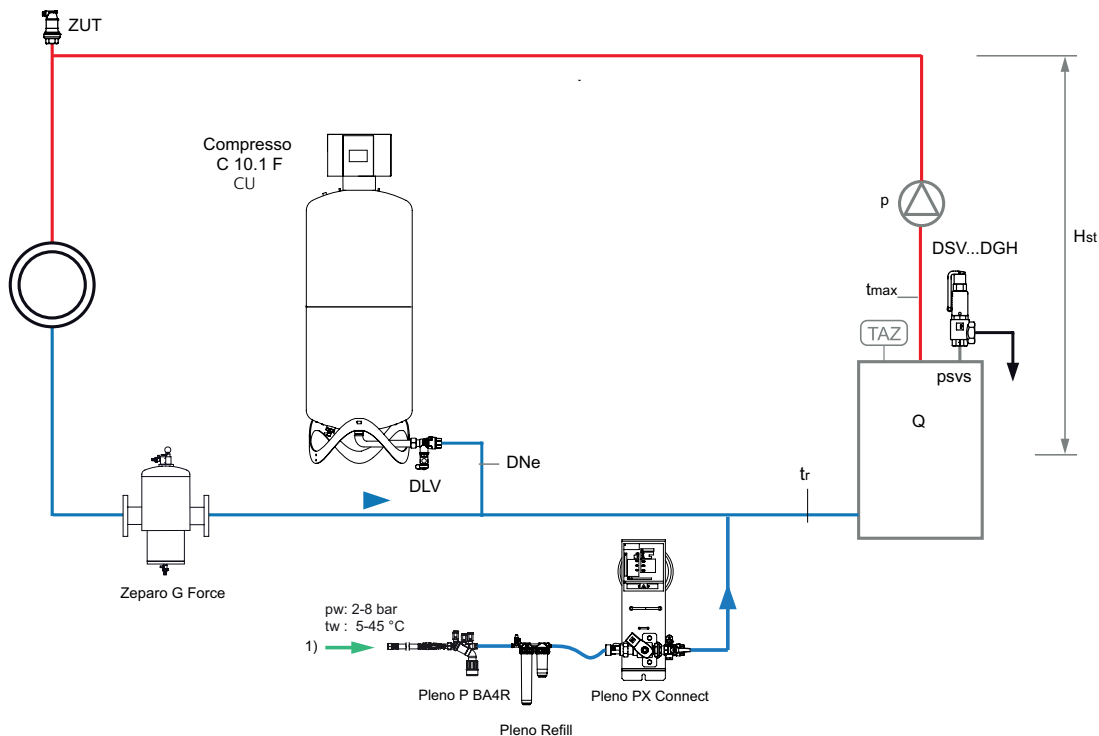
Esempi applicativi

Compresso C 10.1 F Connect

TecBox con 1 compressore sul vaso principale, mantenimento della pressione con precisione $\pm 0,1$ bar, e unità per il reintegro Pleno PX Connect.

Per impianti di riscaldamento fino a circa 2.000 kW

(da adattare alle condizioni presenti in loco)



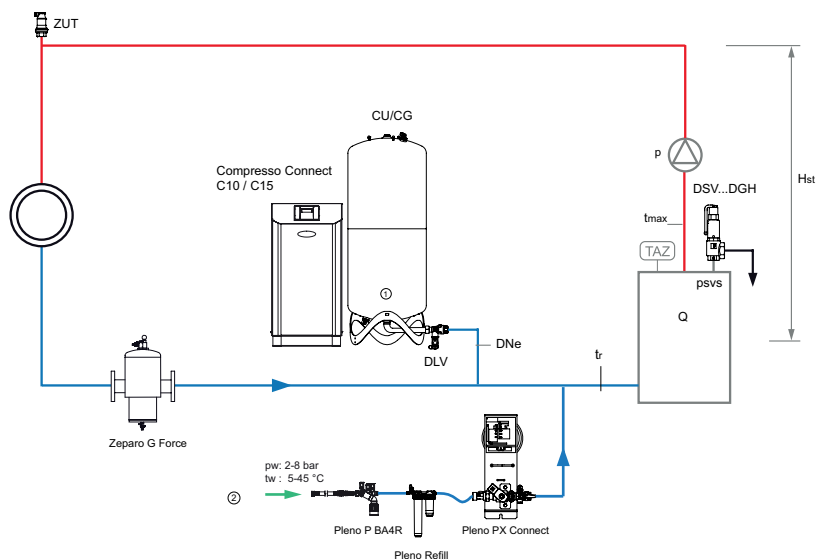
1) Collegamento reintegro, $p_w \geq p_0 + 1,7$ bar, (max. 8 bar)

Compresso C 10.1 Connect

TecBox con 1 compressore da pavimento a fianco del sul vaso principale, mantenimento della pressione con precisione $\pm 0,1$ bar, e unità per il reintegro Pleno P.

Per impianti di riscaldamento fino a circa 6.500 kW

(da adattare alle condizioni presenti in loco)



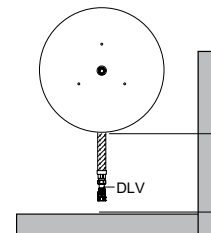
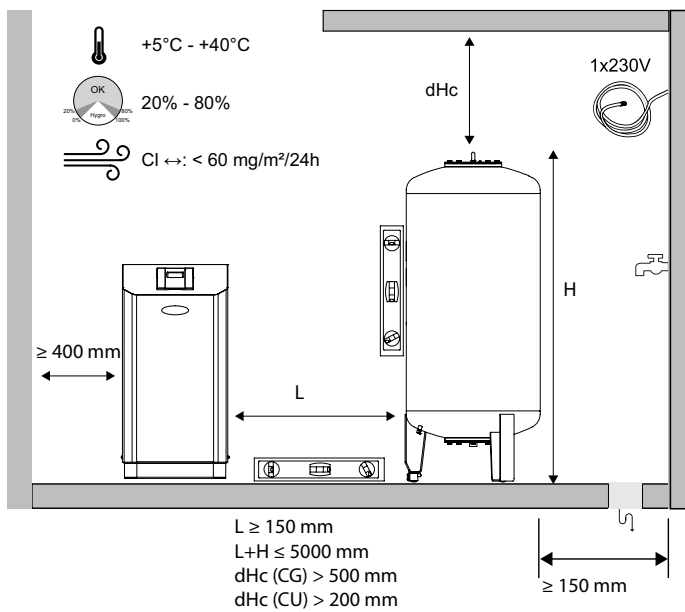
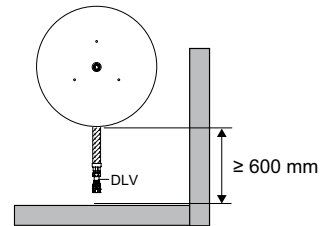
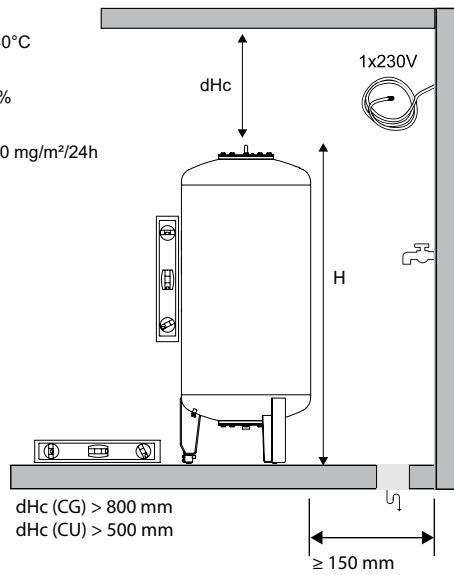
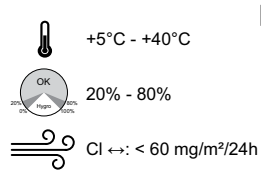
1. Compresso Vaso principale CU
2. Collegamento reintegro, $p_w \geq p_0 + 1,7$ bar, (max. 10 bar)

Zeparo G-Force defangatore ciclonico con guaina magnetica ZGM sul ritorno.

Zeparo ZUT per lo sfiato automatico dell'aria durante il riempimento e l'aerazione durante lo scarico.

Per ulteriori accessori, selezione e dettagli prodotti: vedere schede tecniche di *Pleno*, *Zeparo* e *Accessori*

Installazione



Transfero TV Connect

Transfero TV Connect è un dispositivo di precisione per il mantenimento della pressione per impianti di riscaldamento e solari fino a 8 MW e impianti di raffrescamento fino a 13 MW, ed è particolarmente indicato laddove sono richieste prestazioni elevate, design compatto e precisione. Il pannello di controllo del **BrainCube Connect** permette un nuovo livello di connettività che rende possibile l'interfacciamento sia con sistemi BMS sia con altri Braincube. Garantisce la gestione in remoto dell'impianto di pressurizzazione attraverso la funzione "live".



Caratteristiche principali

> 2 in 1

L'unica unità di pressurizzazione con degasazione sotto vuoto *ciclonica* integrata

> Degasazione sotto vuoto *ciclonica* ad elevata efficienza

Efficienza superiore ad almeno il 50% rispetto ai prodotti presenti sul mercato.

> Facilità di messa in servizio, accesso remoto e ricerca dei guasti

Taratura automatica e collegamenti integrati standard per il nostro server online IMI e BMS.

Caratteristiche tecniche - Unità di comando TecBox

Applicazioni:

Sistemi di riscaldamento, raffrescamento e solari.
Per impianti secondo la norma EN 12828, SWKI HE301-01, sistemi solari secondo EN 12976 e ENV 12977 con sicurezza di temperatura max. in caso di mancanza di corrente.

Fluido:

Sistema atossico e non aggressivo.
Additivo antigelo fino al 50%.

Pressione:

Pressione minima ammissibile, PSmin:
-1 bar
Pressione massima ammissibile, PS:
Vedi articoli

Temperatura:

Temperatura massima ammissibile, TS:
90°C
Temperatura minima ammissibile, TSmin:
0°C
Temperatura ambiente ammissibile max., TA: 40°C
Temperatura ambiente ammissibile min., TAm: 5°C

Precisione:

Mantenimento preciso della pressione \pm 0.2 bar.

Tensione elettrica:

1 x 230 V (-/+ 10 %), 50 Hz

Collegamenti elettrici:

1 presa (e spina corrispondente) per l'alimentazione a 230 V (fusibili esterni in base alle necessità e alle normative elettriche locali)
4 uscite prive di potenziale (NA) per indicazione di allarme esterno (230 V max. 2 A)
1 ingresso/uscita RS 485
1 presa Ethernet RJ45
1 presa per Hub USB

Grado di protezione degli involucri:

IP 54 conforme ai EN 60529

Collegamenti idraulici:

Sin1/Sin2: ingresso dall'impianto G3/4"
Sout: uscita all'impianto G3/4"
Swm: ingresso per il reintegro dell'acqua G3/4"
Sv: collegamento del vaso G1 1/4"

Materiali:

Componenti metallici a contatto con il mezzo: acciaio dolce, ghisa, acciaio inox, AMETAL®, ottone, bronzo per cannoni.

Trasporto e stoccaggio:

In un luogo asciutto e con temperatura > 0°C.

Norme di riferimento:

Costruito a norma
LV-D. 2014/35/EU
EMC-D. 2014/30/EU

Selezione rapida

Sistemi di riscaldamento TAZ ≤ 100 °C, senza additivo antigelo, EN 12828, SWKI HE301-01.

Per un calcolo preciso utilizzare il software HySelect.

Q [kW]	TecBox															Vaso principale			
	1 pompa					1 pompa, alta portata					2 pompa *, alta portata					Radiatori tubolari		Piastre radianti	
	TV 4.1 E	TV 6.1 E	TV 8.1 E	TV 10.1 E	TV 14.1 E	TV 4.1 EH	TV 6.1 EH	TV 8.1 EH	TV 10.1 EH	TV 14.1 EH	TV 4.2 EH	TV 6.2 EH	TV 8.2 EH	TV 10.2 EH	TV 14.2 EH	90 70	70 50	90 70	70 50
	Altezza statica Hst [m] **					Altezza statica Hst [m] **					Altezza statica Hst [m] **					Volume nominale VN [litri]			
	min-max					min-max					min-max								
≤ 300	3-18	7-28	12-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-92	200	200	200	200
400	3-18	7-28	12-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-92	300	300	200	200
500	3-18	7-28	12-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-92	300	300	200	200
600	3-18	7-28	12-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	400	400	300	300
700	3-18	7-28	12-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	500	500	300	300
800	3-18	7-28	12-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	500	500	400	300
900	3-18	7-28	12-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	600	600	400	400
1000	3-18	7-28	12-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	600	600	400	400
1100	3-18	7-28	12-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	800	800	500	500
1200	5-18	7-28	12-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	800	800	500	500
1300	7-18	7-28	12-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	800	800	500	500
1400	10-18	10-28	12-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	1000	1000	600	600
1500	12-18	12-28	12-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	1000	1000	600	600
1600	15-18	15-28	15-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	1000	1000	800	800
1700		18-28	18-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	1500	1500	800	800
1800		21-28	21-38			2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	1500	1500	800	800
1900		24-28	24-38			2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	1500	1500	800	800
2000			28-38			2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	1500	1500	800	800
2100			32-38			2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	1500	1500	1000	1000
2200			35-38			2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	1500	1500	1000	1000
2500						2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	1500	1500	1000	1000
3000						2-18	7-28	12-38	27-58	47-82	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	2000	2000	1500	1500
3500						2-15	7-26	12-35	27-52	47-62	2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	3000	3000	1500	1500
4000						2-10	7-21	12-29	27-46		2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	3000	3000	2000	2000
4500						2-4	7-14	12-21	27-37		2-18	7-28	12-38	27-58	47-93	3000	3000	2000	2000
5000								12-14	27-28		2-18	7-28	12-38	27-58	47-92	3000	3000	2000	2000
5500											2-15	7-27	12-36	27-55	47-83	4000	4000	3000	3000
6000											3-11	7-23	12-32	27-50	47-73	4000	4000	3000	3000
6500											4-7	7-19	12-28	27-45	47-61	4000	4000	3000	3000
7000												8-15	12-23	27-40	47-48	5000	5000	3000	3000
7500												8-10	12-18	27-34		5000	5000	3000	3000
8000														27-28		5000	5000	4000	4000

*) 50% della potenza per ogni pompa, ridondanza completa nel riquadro.

**) Il valore si riduce:

di 2 m se TAZ = 105 °C, di 4 m se TAZ = 110 °C.

con SWKI HE301-01 di 1m in più

Verifica psv:

per TAZ = 105 °C

EN 12828 psv: $(35/10 + 0,9 + 0,2) \cdot 1,11 = 5,11 \leq 6,5$ o.k.

SWKI HE301-01 psv: $(35/10 + 1,0 + 0,2) \cdot 1,15 = 5,41 \leq 6,5$ o.k.

Verifica Hst:

per TAZ = 105 °C

Hst: $38 - 2 = 36 \geq 35$

Transfero

= TecBox + vaso principale + vaso supplementare (opzione)

Vasi supplementare

Il volume nominale può essere ripartito su diversi vasi della stessa dimensione.

Esempio

Q = 1300 kW

TAZ = 105 °C

psv = 6,5 bar

Piastre radianti 90 | 70 °C

Hst = 35 m

Selezionato:

TecBox TV 8.1 E

Vaso principale TU 500

Impostazione BrainCube:

Hst = 35 m

TAZ = 105 °C

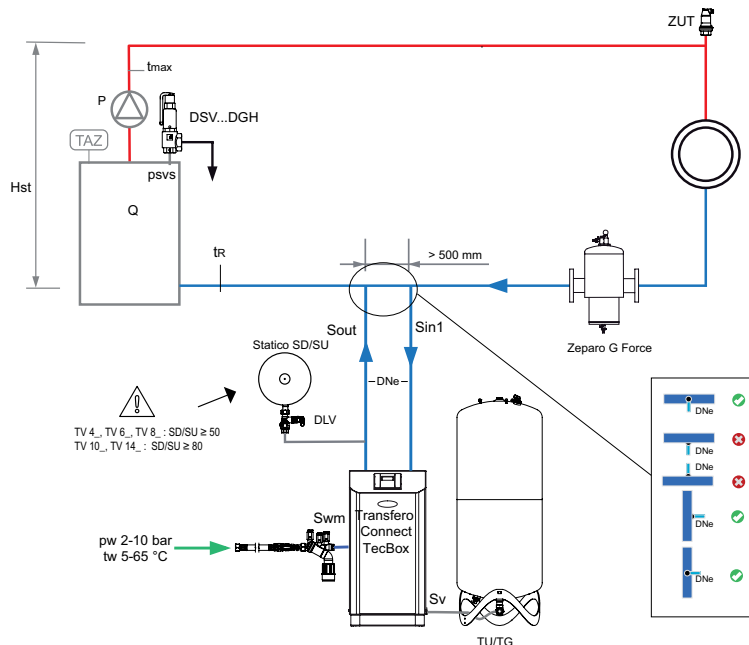
Esempi applicativi

Transfero TV .1 E Connect

TecBox con 1 pompa, mantenimento preciso della pressione $\pm 0,2$ bar con degasazione sotto vuoto *cicolnica*, Pleno P BA4R per il reintegro dell'acqua.

Esempio per impianti di riscaldamento, temperatura di ritorno $tr \leq 70^\circ\text{C}$

(da adattare alle condizioni presenti in loco)



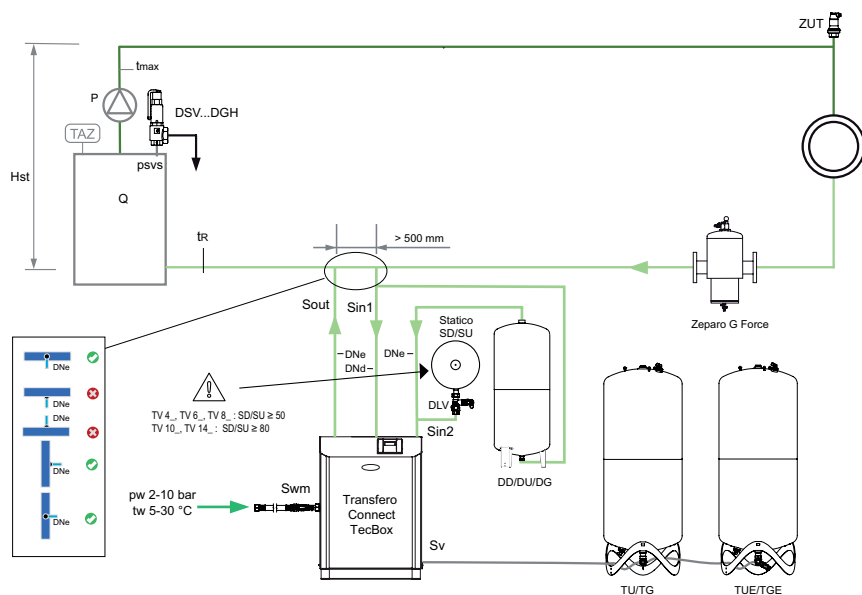
Transfero TV .2 EHC

TecBox con 2 pompe, mantenimento preciso della pressione $\pm 0,2$ bar con degasazione sotto vuoto *cicolnica*. Pleno P AB5 per il reintegro dell'acqua.

Esempio per impianti di raffreddamento, temperatura di ritorno $0^\circ\text{C} < tr \leq 5^\circ\text{C}$

(da adattare alle condizioni presenti in loco)

Lo schema è valido anche per i modelli Transfero TV .1EHC



Zeparo G-Force per la separazione centralizzata di fanghi e magnetite.

Zeparo ZUT per lo sfiato automatico dell'aria durante il riempimento e l'aerazione durante lo scarico.

Per ulteriori accessori, selezione e dettagli prodotti: vedere schede tecniche di *Pleno Connect*, *Zeparo* e *Accessori*.

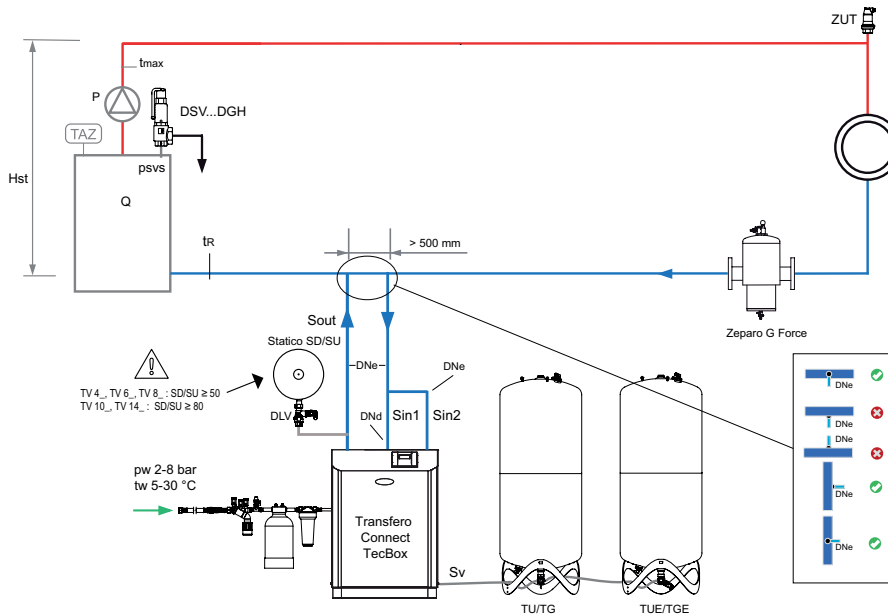
Transfero TV .2 EH Connect

TecBox con 2 pompe, mantenimento preciso della pressione $\pm 0,2$ bar con degasazione sotto vuoto *cicolnica*, Pleno P AB5 R per il reintegro dell'acqua e Pleno Refill per il trattamento dell'acqua.

Esempio per impianti di riscaldamento, temperatura di ritorno $tr \leq 70^\circ\text{C}$

(da adattare alle condizioni presenti in loco)

Lo schema è valido anche per i modelli Transfero TV .1EH



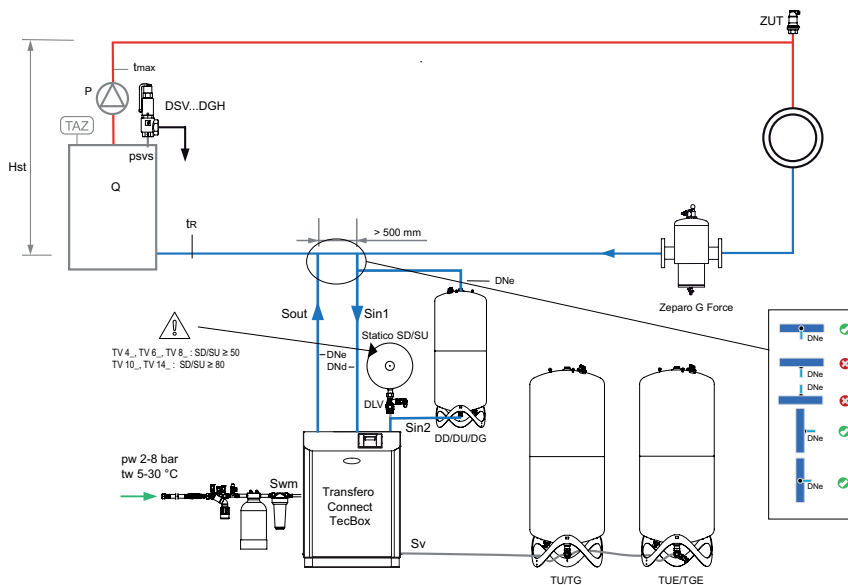
Transfero TV .2 EH Connect

TecBox con 2 pompe, mantenimento preciso della pressione $\pm 0,2$ bar con degasazione sotto vuoto *cicolnica*, Pleno P AB5 R per il reintegro dell'acqua e Pleno Refill per il trattamento dell'acqua.

Esempio per impianti di riscaldamento, temperatura di ritorno $70^\circ\text{C} < tr \leq 90^\circ\text{C}$

(da adattare alle condizioni presenti in loco)

Lo schema è valido anche per i modelli Transfero TV .1EH



Zeparo G-Force per la separazione centralizzata di fanghi e magnetite.

Zeparo ZUT per lo sfiato automatico dell'aria durante il riempimento e l'aerazione durante lo scarico.

Per ulteriori accessori, selezione e dettagli prodotti: vedere schede tecniche di *Pleno Connect*, *Zeparo* e *Accessori*.

Transfero TVI Connect

Transfero TVI Connect è un dispositivo di precisione per il mantenimento della pressione per impianti di riscaldamento e solari fino a 8 MW e impianti di raffrescamento fino a 13 MW, ed è particolarmente indicato laddove sono richieste prestazioni elevate, design compatto e precisione. Il pannello di controllo del **BrainCube Connect** permette un nuovo livello di connettività che rende possibile l'interfacciamento sia con sistemi BMS sia con altri Braincube. Garantisce la gestione in remoto dell'impianto di pressurizzazione attraverso la funzione "live".



Caratteristiche principali

- > **2 in 1**
L'unica unità di pressurizzazione con degasazione sotto vuoto *ciclonica* integrata
- > **Degasazione sotto vuoto *ciclonica* ad elevata efficienza**
Efficienza superiore ad almeno il 50% rispetto ai prodotti presenti sul mercato.
- > **Facilità di messa in servizio, accesso remoto e ricerca dei guasti**
Taratura automatica e collegamenti integrati standard per il nostro server online IMI e BMS.

Caratteristiche tecniche - Unità di comando TecBox

Applicazioni:

Sistemi di riscaldamento, raffrescamento e solari.
Per impianti secondo la norma EN 12828, SWKI HE301-01, sistemi solari secondo EN 12976 e ENV 12977 con sicurezza di temperatura max. in caso di mancanza di corrente.

Fluido:

Sistema atossico e non aggressivo.
Additivo antigelo fino al 50%.

Pressione:

Pressione minima ammissibile,
PSmin: -1 bar
Pressione massima ammissibile,
PS: Vedi articoli

Temperatura:

Temperatura massima ammissibile,
TS: 90°C
Temperatura minima ammissibile,
TSmin: 0°C
Temperatura ambiente ammissibile max.,
TA: 40°C
Temperatura ambiente ammissibile min.,
T Amin: 5°C

Precisione:

Mantenimento preciso della pressione \pm 0.2 bar.

Tensione elettrica:

Tensione di rete: 3x400V (\pm 10%) / 50Hz (3P+PE)
Tensione di controllo: 230V (\pm 10%) / 50Hz (P+N+PE)

Collegamenti elettrici:

I fusibili in campo devono essere conformi alla potenza richiesta ed alle norme locali
4 uscite prive di potenziale (NA) per indicazione di allarme esterno (230 V max. 2 A)
1 ingresso/uscita RS 485
1 presa Ethernet RJ45
1 presa per Hub USB
Morsettiera per cablaggio diretto all'interno del PowerCube

Grado di protezione degli involucri:

IP 54 conforme ai EN 60529

Collegamenti idraulici:

Sin1/Sin2: ingresso dall'impianto G3/4"
Sout: uscita all'impianto G3/4"
Swm: ingresso per il reintegro dell'acqua G3/4"
Sv: collegamento del vaso G1 1/4"

Materiali:

Componenti metallici a contatto con il mezzo: acciaio dolce, ghisa, acciaio inox, AMETAL®, ottone, bronzo per cannoni.

Trasporto e stoccaggio:

In un luogo asciutto e con temperatura > 0°C.

Norme di riferimento:

Costruito a norma
LV-D. 2014/35/EU
EMC-D. 2014/30/EU

Selezione rapida

Sistemi di riscaldamento TAZ ≤ 100 °C, senza additivo antigelo, EN 12828, SWKI HE301-01.

Per un calcolo preciso utilizzare il software HySelect.

Q [kW]	TecBox		TecBox		Vaso principale			
	1 pompa, alta portata		2 pompa *, alta portata		Radiatori tubolari		Piastre radianti	
	TVI 19.1 EH	TVI 25.1 EH	TVI 19.2 EH	TVI 25.5 EH	90 70	70 50	90 70	70 50
	Altezza statica Hst [m] **		Altezza statica Hst [m] **		Volume nominale VN [litri]			
	min-max		min-max					
≤ 300	58-149	98-199	58-149	98-199	200	200	200	200
400	58-149	98-199	58-149	98-199	300	300	200	200
500	58-149	98-199	58-149	98-199	300	300	200	200
600	58-149	98-199	58-149	98-199	400	400	300	300
700	58-149	98-199	58-149	98-199	500	500	300	300
800	58-149	98-199	58-149	98-199	500	500	400	300
900	58-149	98-199	58-149	98-199	600	600	400	400
1000	58-149	98-199	58-149	98-199	600	600	400	400
1100	58-149	98-199	58-149	98-199	800	800	500	500
1200	58-149	98-199	58-149	98-199	800	800	500	500
1300	58-149	98-199	58-149	98-199	800	800	500	500
1400	58-149	98-199	58-149	98-199	1000	1000	600	600
1500	58-149	98-199	58-149	98-199	1000	1000	600	600
1600	58-149	98-199	58-149	98-199	1000	1000	800	800
1700	58-149	98-199	58-149	98-199	1500	1500	800	800
1800	58-149	98-199	58-149	98-199	1500	1500	800	800
1900	58-149	98-199	58-149	98-199	1500	1500	800	800
2000	58-149	98-199	58-149	98-199	1500	1500	800	800
2100	58-149	98-199	58-149	98-199	1500	1500	1000	1000
2200	58-149	98-199	58-149	98-199	1500	1500	1000	1000
2500	58-147	98-199	58-149	98-199	1500	1500	1000	1000
3000	58-132	98-186	58-149	98-199	2000	2000	1500	1500
3500	58-115	98-166	58-149	98-199	3000	3000	1500	1500
4000	58-94	98-143	58-149	98-199	3000	3000	2000	2000
4500	58-70	98-117	58-149	98-199	3000	3000	2000	2000
5000			58-144	98-199	3000	3000	2000	2000
5500			58-137	98-192	4000	4000	3000	3000
6000			58-128	98-183	4000	4000	3000	3000
6500			58-119	98-173	4000	4000	3000	3000
7000			58-109	98-162	5000	5000	3000	3000
7500			58-98	98-149	5000	5000	3000	3000
8000			58-86	98-136	5000	5000	4000	4000

*) 50% della potenza per ogni pompa, ridondanza completa nel riquadro.

**) Il valore si riduce:

di 2 m se TAZ = 105 °C,

di 4 m se TAZ = 110 °C.

con SWKI HE301-01 di 1m in più

Esempio

Q = 3300 kW

Piastre radianti 90 | 70 °C

TAZ = 105 °C

Hst = 110 m

psv = 16 bar

Selezionato:

TecBox TVI 19.1 EH

Vaso principale TG 1500

Impostazione BrainCube:

Hst = 110 m

TAZ = 105 °C

Verifica psv:

per TAZ = 105 °C

EN 12828 psv: $(110/10 + 0,9 + 0,2) \cdot 1,11 = 12,32 \leq 16$ o.k.

SWKI HE301-01 psv: $(110/10 + 1,0 + 0,2) \cdot 1,15 = 12,88 \leq 16$ o.k.

Verifica Hst:

per TAZ = 105 °C

Hst: $115 - 2 = 113 \geq 110$

Transfero

= TecBox + vaso principale + vaso supplementare (opzione)

Vasi supplementare

Il volume nominale può essere ripartito su diversi vasi della stessa dimensione.

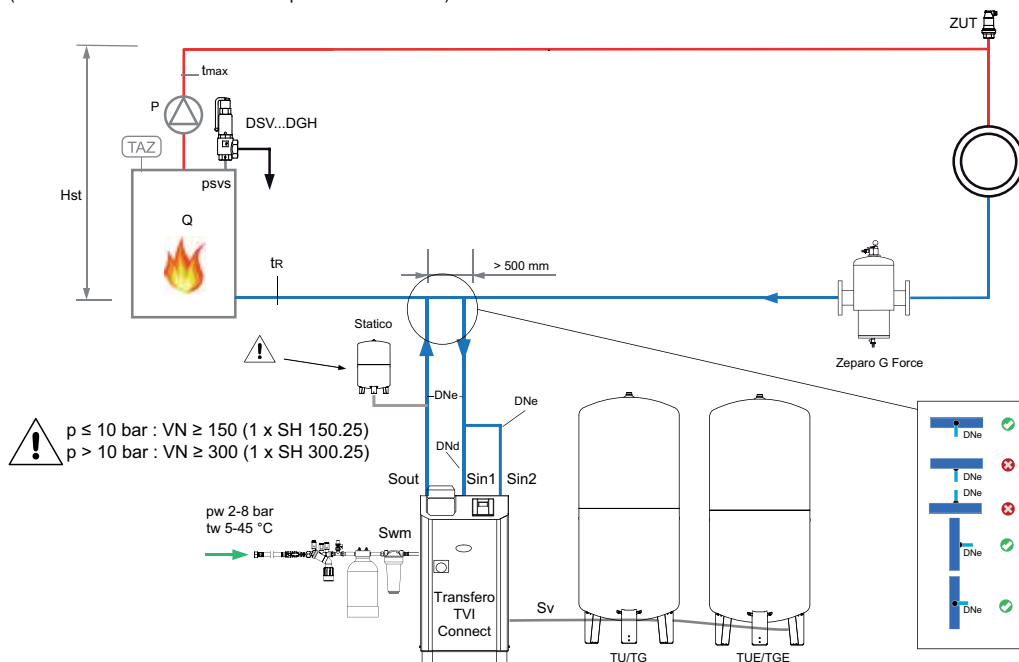
Esempi applicativi

Transfero TVI.1 EH Connect

TecBox con 1 pompa, mantenimento preciso della pressione $\pm 0,2$ bar con degasazione sotto vuoto *ciclonica*, Pleno P BA4R per il reintegro dell'acqua.

Esempio per impianti di riscaldamento, temperatura di ritorno $t_{r} \leq 70^{\circ}\text{C}$

(da adattare alle condizioni presenti in loco)



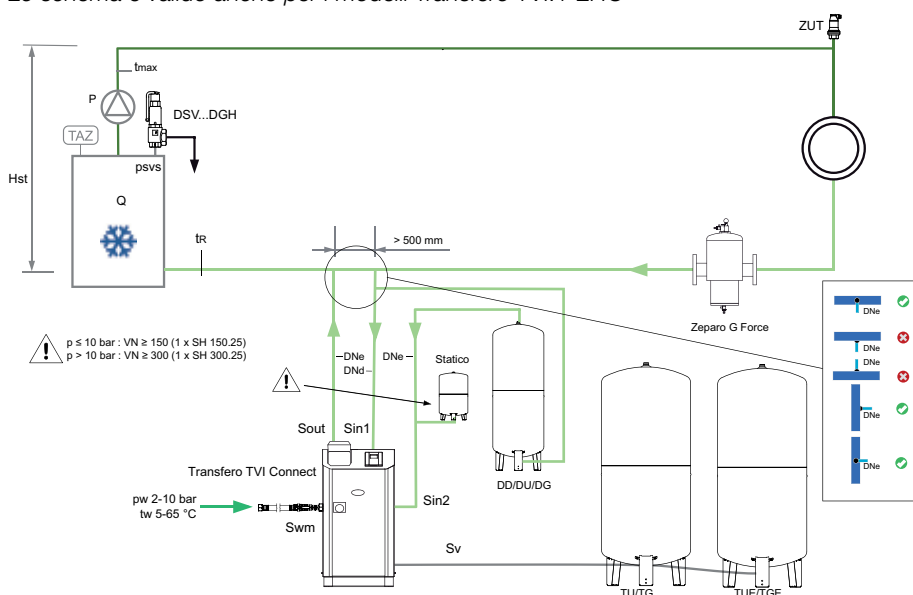
Transfero TVI.2 EHC Connect

TecBox con 2 pompe, mantenimento preciso della pressione $\pm 0,2$ bar con degasazione sotto vuoto *ciclonica*. Pleno P AB5 per il reintegro dell'acqua.

Esempio per impianti di raffrescamento, temperatura di ritorno $0^{\circ}\text{C} < t_r \leq 5^{\circ}\text{C}$

(da adattare alle condizioni presenti in loco)

Lo schema è valido anche per i modelli Transfero TVI.1 EHC



Zeparo G-Force per la separazione centralizzata di fanghi e magnetite.

Zeparo ZUT per lo sfiato automatico dell'aria durante il riempimento e l'aerazione durante lo scarico.

Per ulteriori accessori, selezione e dettagli prodotti: vedere schede tecniche di *Pleno Connect*, *Zeparo* e *Accessori*.

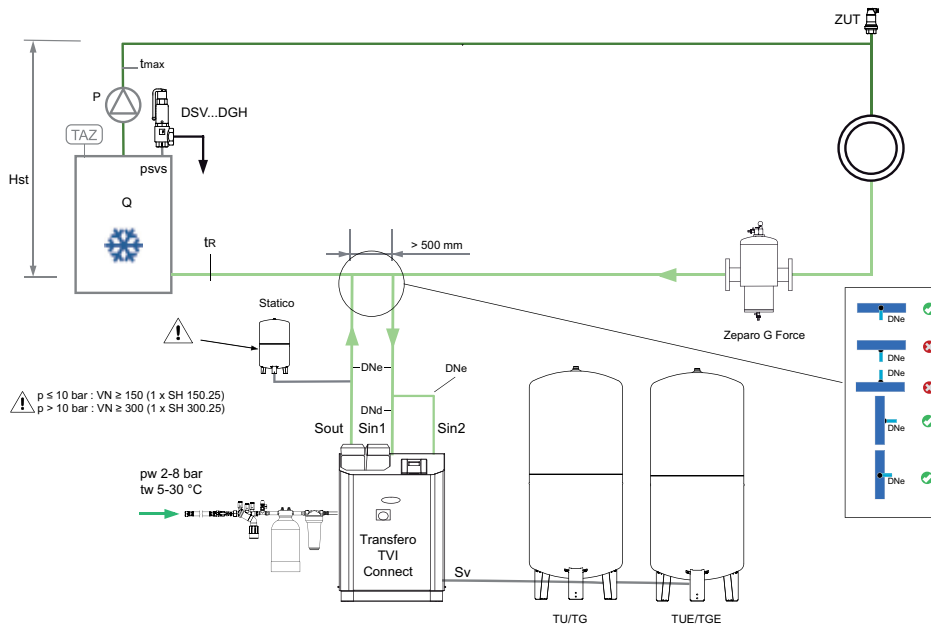
Transfero TVI.2 EH Connect

TecBox con 2 pompe, mantenimento preciso della pressione $\pm 0,2$ bar con degasazione sotto vuoto *cicolnica*, Pleno P AB5 R per il reintegro dell'acqua e Pleno Refill per il trattamento dell'acqua.

Esempio per impianti di riscaldamento, temperatura di ritorno $tr \leq 70^\circ\text{C}$

(da adattare alle condizioni presenti in loco)

Lo schema è valido anche per i modelli Transfero TVI.1 EH



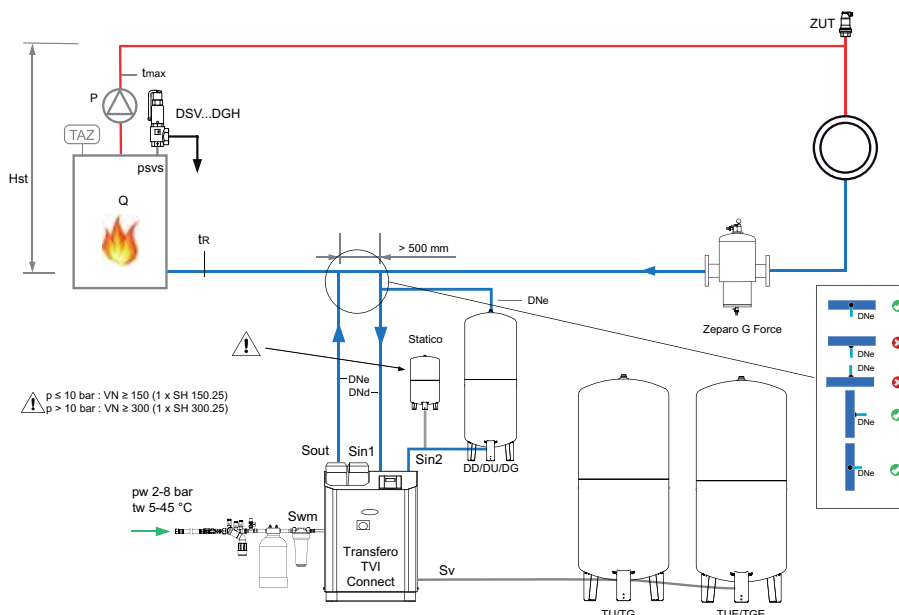
Transfero TVI.2 EH Connect

TecBox con 2 pompe, mantenimento preciso della pressione $\pm 0,2$ bar con degasazione sotto vuoto *cicolnica*, Pleno P AB5 R per il reintegro dell'acqua e Pleno Refill per il trattamento dell'acqua.

Esempio per impianti di riscaldamento, temperatura di ritorno $70^\circ\text{C} < tr \leq 90^\circ\text{C}$

(da adattare alle condizioni presenti in loco)

Lo schema è valido anche per i modelli Transfero TVI.1 EH



Zeparo G-Force per la separazione centralizzata di fanghi e magnetite.

Zeparo ZUT per lo sfiato automatico dell'aria durante il riempimento e l'aerazione durante lo scarico.

Per ulteriori accessori, selezione e dettagli prodotti: vedere schede tecniche di *Pleno Connect*, *Zeparo* e *Accessori*.

Aquapresso

Vasi d'espansione, con cuscino di gas fisso, per "impianti d'acqua potabile". Esclusiva vescica ermetica airproof in butile, prodotta con speciale caucciù compatibile con l'acqua potabile. E' possibile selezionare il vaso d'espansione con l'opzione di passaggio integrale del flusso d'acqua, garantendo uno standard igienico - sanitario unico.

Caratteristiche principali

- > **Vescica in butile ermetica airproof conforme alla norma EN 13831**
- > **Aspetto robusto e brillantemente semplice.** Operano senza necessità di alimentazione elettrica
- > **Ampia gamma di vasi per adattarsi alle differenti necessità impiantistiche**
Con capacità da 8 l a 3.000 l
- > **Eccellente elasticità**
Grazie al cuscino di gas a precarica fissa.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Impianti d'acqua calda potabile, impianti con autoclavi o elevatori di pressione, contenuto mass. Di cloruro 125 mg/l (70 °C), 250 mg/l (45 °C)

Pressione:

Pressione minima ammissibile, PSmin:
0 bar
Pressione massima ammissibile, PS:
Vedi articolo
Limite inferiore per il mantenimento di pressione (p0), Impostazione dalla fabbrica:
4 bar

Temperatura:

Temperatura consigliata dell'acqua nella vescica 5-70° C.

Materiali:

Acciaio. Colore berillio.
Tutti i componenti a contatto con l'acqua sono protetti contro la corrosione.

Trasporto e stoccaggio:

In un luogo asciutto e con temperatura > 0°C.

Norme di riferimento:

Costruito a norma PED 2014/68/EU.

Funzionamento, Programmazione, Vantaggi

- Vescica in butile ermetica airproof conforme alla norma EN 13831 e allo standard aziendale PNEUMATEX. Intercambiabile (AG, AGF).
- Hydrowatch per il controllo della tenuta della vescica (ADF, AUF, AGF).
- Passaggio integrale del flusso flowfresh (ADF, AUF, AGF).
- Apertura d'ispezione endoscopica per controlli interni (AU, AUF), Due aperture flangiate per controlli interni (AG, AGF).
- Piedi per il montaggio verticale (AU, AUF, AG, AGF). Supporto per il montaggio sospeso (AD, ADF).



verde = OK, rosso = vescica danneggiata

Aquapresso - Vasi d'espansione per impianti di produzione acqua calda sanitaria

Con Aquapresso viene economizzato il consumo dell'acqua potabile. L'acqua in espansione non viene più scaricata attraverso la valvola di sicurezza, bensì viene raccolta dall'Aquapresso. L'impostazione corretta della pressione di precarica è determinante per un corretto funzionamento e una lunga durata.

Omologazioni

Gli Aquapresso sono concepiti per impianti con acqua potabile. Poiché non esiste ancora nessuna norma europea uniforme, si prega di osservare le rispettive omologazioni nazionali specifiche per l'acqua potabile. Esse sono infatti determinanti per l'impiego di Aquapresso a passaggio di flusso integrale flowfresh o senza passaggio di flusso.

Dimensionamento

Pressione di precarica

$p_0 = p_a - 0,3 \text{ bar}$

La pressione di precarica dell'Aquapresso viene impostata almeno 0,3 bar al di sotto della pressione iniziale p_a .

Pressione iniziale

$p_a = p_{FL}$

La pressione iniziale corrisponde alla pressione di flusso p_{FL} . Deve essere tenuta costante installando un riduttore di pressione sulla tubazione in ingresso dalla rete idrica.

Valvola di sicurezza

La pressione statica p_R nella rete idrica di acqua potabile deve arrivare al massimo al 80% della pressione d'intervento della valvola di sicurezza.

$$p_{sv} = \frac{p_R}{0,8}$$

Volume nominale

V_{hs} è il volume nominale del dispositivo di riscaldamento dell'acqua potabile. e (60 °C, tabella 1)

$$VN = V_{hs} \cdot e \cdot \frac{(p_{sv} + 0,5) \cdot (p_0 + 1,3)}{(p_0 + 1) \cdot (p_{sv} - p_0 - 0,8)}$$

Tabella 1: «e» coefficiente di espansione

t (TAZ, $t_{s_{max}}$, t_r , $t_{s_{min}}$), °C	20	30	40	50	60	70	80	90	100	105	110
e Acqua	= 0 °C	0,0016	0,0041	0,0077	0,0119	0,0169	0,0226	0,0288	0,0357	0,0433	0,0513

Selezione rapida

Riscaldamento da 10 °C a 60 °C

	p0 4,0 bar pa 4,3 bar				p0 3,0 bar pa 3,3 bar			
psv [bar]	6	7	8	10	6	7	8	10
Vhs [litri]	Volume nominale VN [litri]				Volume nominale VN [litri]			
50	8	8	8	8	8	8	8	8
80	8	8	8	8	8	8	8	8
100	12	8	8	8	8	8	8	8
150	18	12	8	8	8	8	8	8
180	18	12	12	8	8	8	8	8
200	25	12	12	8	12	8	8	8
250	25	18	12	12	12	12	8	8
300	35	18	18	12	18	12	12	12
400	50	25	25	18	18	18	12	18
500	50	35	25	25	25	18	18	25
600	80	50	35	25	35	25	18	25
700	80	50	35	35	35	25	25	25
800	80	50	50	35	35	35	25	25
900	140	80	50	35	50	35	35	35
1000	140	80	50	50	50	35	35	35

Esempio

$V_{hs} = 200$ litri

$p_a = 3,3 \text{ bar}$

$p_{sv} = 10 \text{ bar}$

Selezionato:

Aquapresso ADF 8.10 con passaggio integrale del flusso

$p_0 = 3 \text{ bar}$

Ridurre la pressione di precarica di 4 bar impostata in fabbrica a 3 bar!

Aquapresso per impianti con autoclave o gruppi di aumento pressione

Gli Aquapresso installati negli impianti con gruppi di aumento pressione stabilizzano la stessa sulla rete idrica (potabile) e riducono la frequenza di commutazione delle pompe. I vasi possono essere installati prima o dopo la pompa (elevator della pressione). L'installazione sul lato della rete va effettuata sempre in accordo con la società di distribuzione idrica.

Aquapresso A...F con bypass

Se il volume massimo q_{max} che attraversa l'Acquapresso A...F è superiore al volume nominale q_N , è necessario prevedere un bypass. Il bypass deve essere dimensionato in funzione della quantità d'acqua differenziale ad una velocità di flusso pari a 2 m/s. Vedere gli Esempi applicativi o le relative istruzioni d'installazione.

Dimensionamento

Aquapresso sul lato della rete

Calcolo secondo DIN 1988 T5

q_{\max} [m³/h]	VN [l]	qN Portata nominale
≤ 7	≥ 300	secondo scheda dati
$< 7 \leq 15$	≥ 500	
> 15	≥ 800	

s Frequenza di commutazione [1/h]	Potenza pompa [kW]
20	$\leq 4,0$
15	$\leq 7,5$
10	$> 7,5$

Calcolo VN secondo il volume di accumulo V tra pressione di attacco e di distacco

$$VN = q \cdot \frac{(pe + 1) \cdot (pa + 1)}{(p0 + 1) \cdot (pa - pe)}$$

n = Numero di pompe

pe = Pressione di attacco

pa = Pressione di distacco

q_{\max} = Volume massimo pompa

Aquapresso per l'assorbimento dei colpi d'ariete

La tematica è molto complessa e complicata. Si consiglia di far eseguire il calcolo ad ingegneri specializzati.

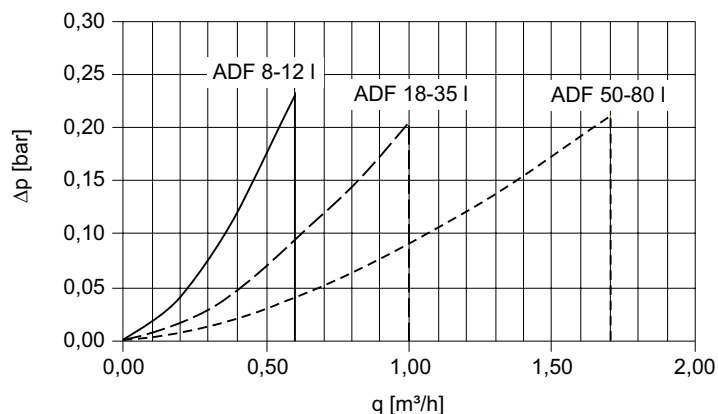
Aquapresso sul lato pressione a valle

Calcolo VN secondo DIN 1988 T5 per limitare la frequenza di commutazione

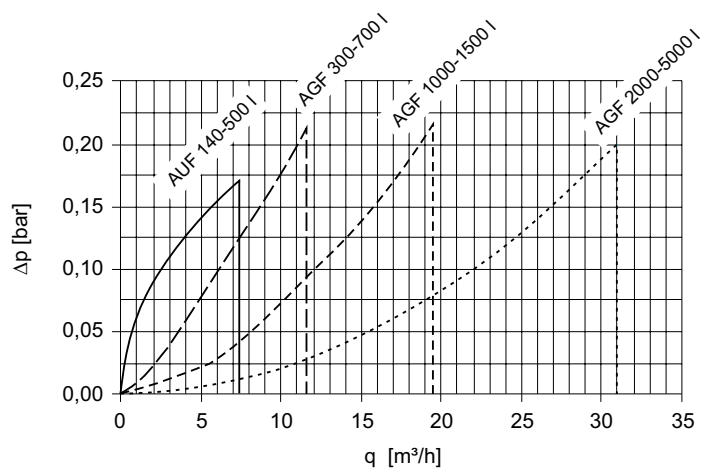
$$VN = 0,33 \cdot q_{\max} \cdot \frac{pa + 1}{(pa - pe) \cdot s \cdot n}$$

Nomogramma

Ca. perdita di pressione Δp - Aquapresso ADF



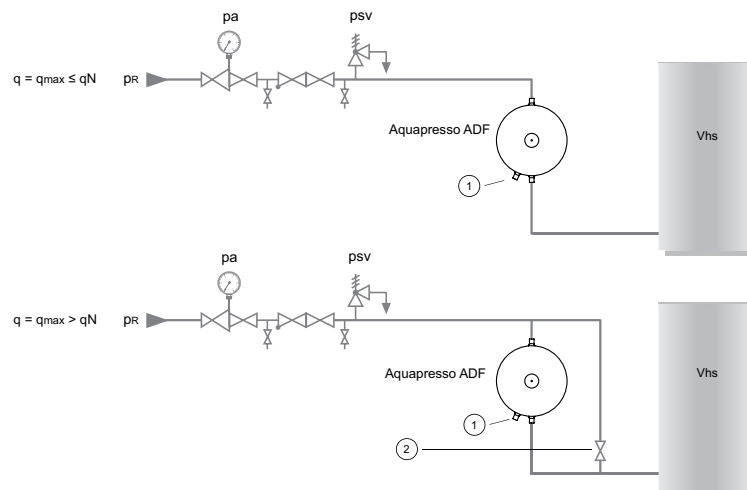
Ca. perdita di pressione Δp - Aquapresso AUF, AGF



Esempi applicativi

Aquapresso ADF

con passaggio di flusso integrale flowfresh per un impianto di produzione di acqua calda sanitaria.
(da adattare alle condizioni presenti in loco)



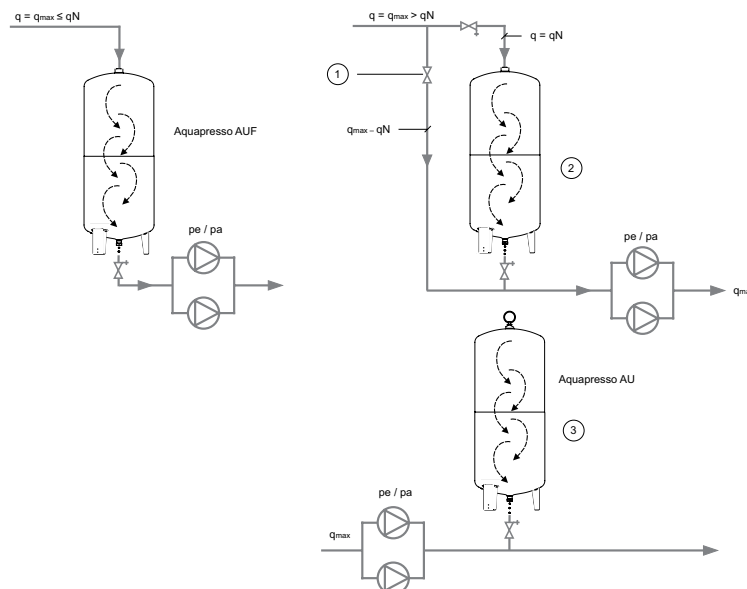
Aquapresso ADF

Il passaggio di flusso può avvenire dall'alto o dal basso, in caso di installazione hydrowatch sempre dal basso.

1. Hydrowatch
2. Bypass aperto, rimuovere volantino

Aquapresso AUF/AU

in un impianto per l'aumento della pressione
(da adattare alle condizioni presenti in loco)



Aquapresso AUF

sul lato della rete; passaggio di flusso dall'alto verso il basso (prima dell'autoclave)

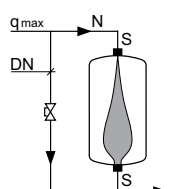
Aquapresso AU

sul lato di impianto; senza passaggio di flusso (dopo l'autoclave)

1. Bypass aperto, rimuovere volantino.
2. p0 al minimo 0,5 bar sotto la pressione della rete d'alimentazione.
3. p0 = 0,9 · pressione d'avviamento della pompa (carico massimo), min. 0.5 bar sotto la pressione d'avviamento.

Aquapresso A...F

DN del bypass con q_{max}



q_{max} m³/h	0,6	1,0	1,7	3,0	7,3	11,5	15,0	19,5	25,0	31,0	40,0	50,0
	DN Bypass											
ADF 8-12		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ADF 18-35			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ADF 50-80				15	25	•	•	•	•	•	•	•
AUF 140-500					25	32	•	•	•	•	•	•
AGF 700						25	32	50	•	•	•	•
AGF 1000-1500								32	40	65	•	•
AGF 2000-3000										32	50	•

Si consiglia l'utilizzo di Aquapresso con portata di passaggio maggiore
Se $q \leq q_N$ bypass non necessario

Zeparo Cyclone

Una gamma completa di prodotti per la separazione di fango e magnetite negli impianti idronici di riscaldamento e raffrescamento. Le svariate possibilità di applicazione e la struttura modulare ne fanno prodotti unici. Grazie all'innovativa tecnologia ciclonica si distinguono per l'elevata efficienza.

Caratteristiche principali

- > **Elevata efficienza di separazione, indipendentemente dalle dimensioni**
L'efficienza del separatore migliora all'aumentare della velocità del flusso. La perdita di carico rimane stabile durante il funzionamento indipendentemente dalla quantità di sporco raccolto. Protezione ancora maggiore per portate elevate, ad esempio, negli impianti di raffrescamento. Ideale per impianti fino a 300 kW di potenza.
- > **Pulizia e protezione per gli impianti**
Protegge i componenti critici dell'impianto – caldaie, pompe, valvole, contabilizzatori e unità frigo - da malfunzionamenti e guasti dovuti alla presenza di fanghi e impurità. Nessun rischio di ostruzione e intasamento: le impurità raccolte possono essere facilmente e rapidamente eliminate grazie alla valvola di scarico. Riduce la manutenzione necessaria sui componenti per tutta la durata dell'impianto, con conseguente riduzione dei costi.
- > **Coppella isolante accessoria con magneti**
In grado di elevare ulteriormente l'efficienza di separazione di fanghi e magnetite (ossido di ferro di colorazione nera) costituita da particelle magnetiche di finissima granulometria. Grande facilità di installazione e di utilizzo. Combina le funzioni di isolamento termico alla separazione magnetica. Ordinabile separatamente come accessorio oppure in kit insieme allo Zeparo Cyclone.
- > **Installazione orizzontale e verticale**
L'esclusiva tecnologia ciclonica è efficace in ogni posizione, permettendo allo Zeparo Cyclone di essere installato anche in tubazioni verticali.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Sistemi di riscaldamento e di raffrescamento.

Fluido:

Sistema atossico e non aggressivo. Additivo antigelo fino al 50%.

Pressione:

Pressione max. ammissibile, PS: 10 bar
Pressione min. ammissibile, PSmin: 0 bar

Temperatura:

Max. temperatura ammissibile, TS: 120 °C
Min. temperatura ammissibile, TSmin: -10 °C

Materiali:

Corpo: Ottone
Inserto ciclone: PPS Ryton
Guarnizioni: EPDM

Marcatura:

Corpo: PN, DN e freccia con direzione di flusso.
Etichetta con indicati TS e TSmin.

Trasporto e stoccaggio:

in luoghi asciutti.

Coppella isolante con magneti

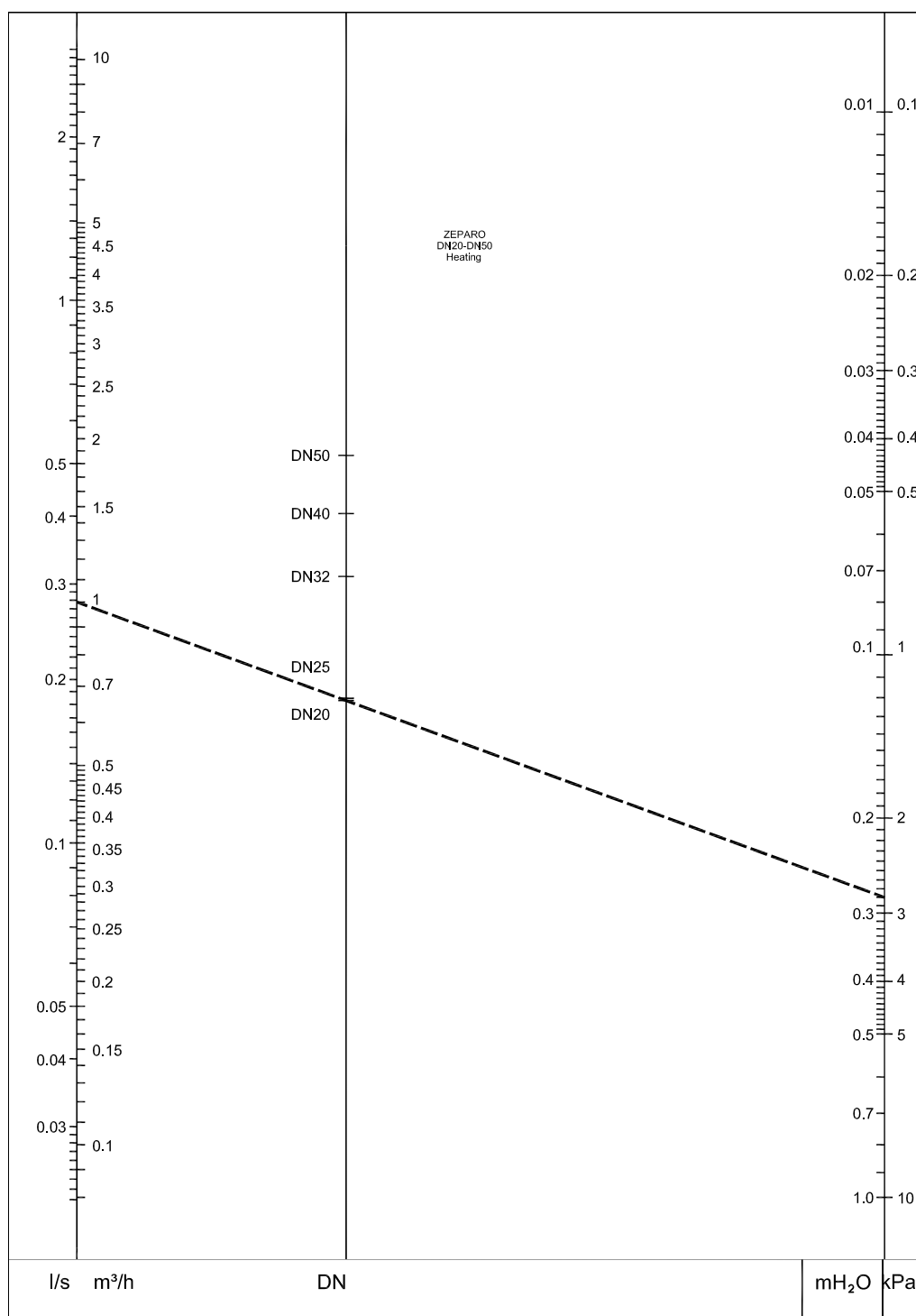
Magnete: NdFeB con protezione in Ni-Cu-Ni contro la ruggine.
Polipropilene (EPP) ampliato, antracite
Conducibilità termica ca. 0.035 W/mK
Classe d'infiammabilità B2 secondo DIN 4102 ed E secondo EN 13501-1.
Max. temperatura ammissibile: 110 °C.
Min. temperatura ammissibile: 6-8 °C (superiori al punto di rugiada).

Selezione rapida

Riscaldamento

Esempio:

Impianto di riscaldamento con portata 1.000 l/h e diametro della tubazione principale DN 25. Partendo dal valore sulle ascisse di 1 m³/h tracciare una linea che intersechi la curva relativa al diametro richiesto, ovvero DN 20/25, leggendo infine il corrispondente valore della perdita di carico sulle ordinate, 2,8 kPa.

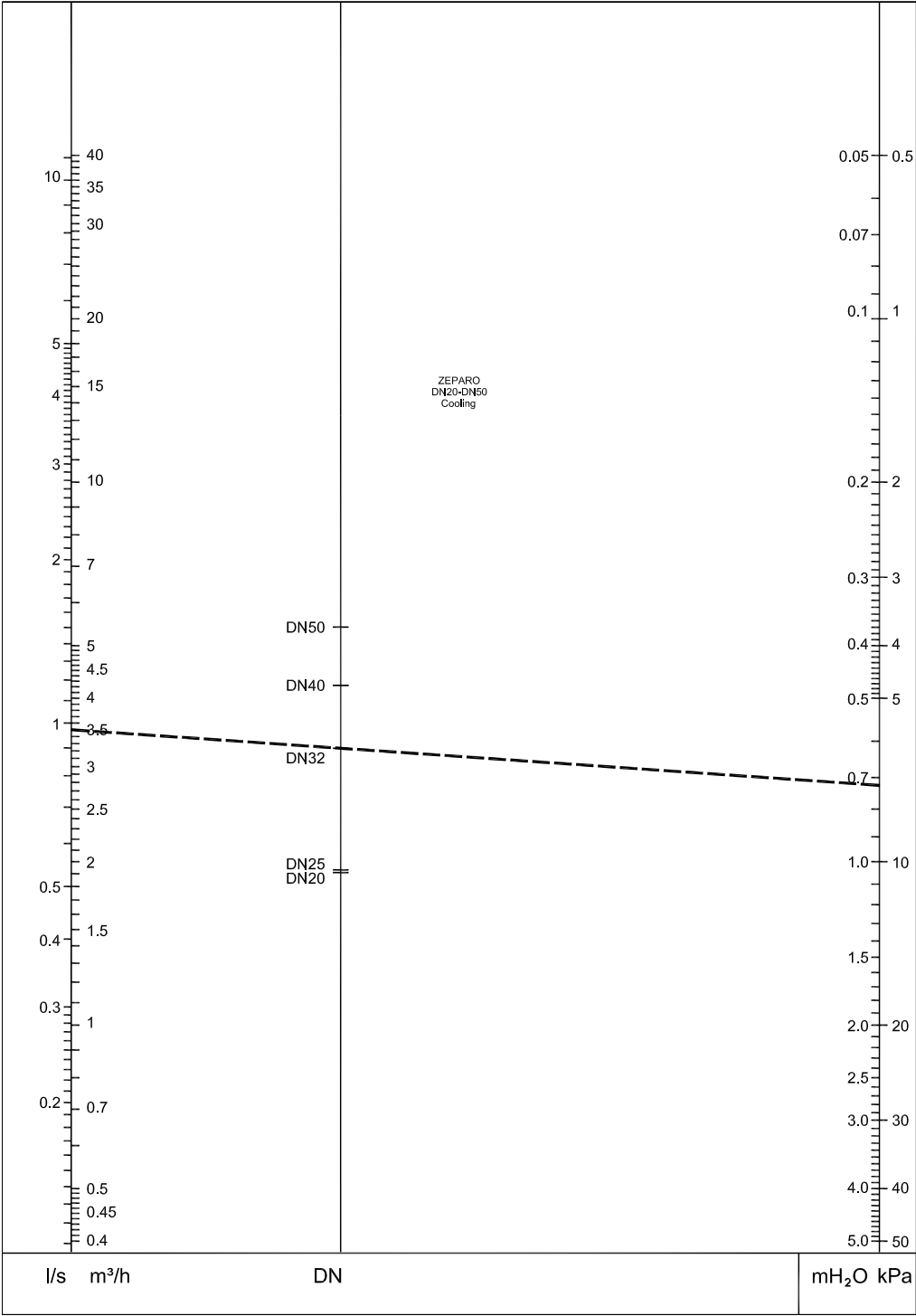


Per un calcolo preciso utilizzare il software HySelect.

Raffrescamento

Esempio:

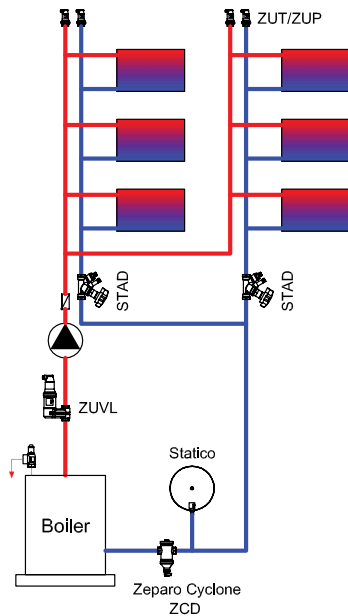
Impianto di raffrescamento con portata 3,5 m³/h e diametro della tubazione principale DN 32. Partendo dal valore sulle ascisse di 3,5 m³/h tracciare una linea sino ad intersecare la curva relativa al diametro richiesto, ovvero DN 32, leggendo infine il corrispondente valore della perdita di carico sulle ordinate, 7,2 kPa.



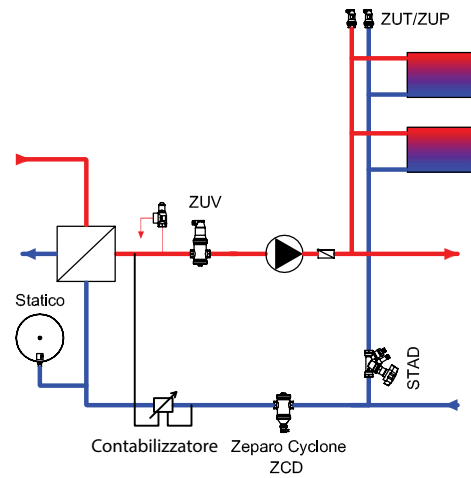
Per un calcolo preciso utilizzare il software HySelect.

Esempi applicativi

Impianti con caldaia



Impianti con scambiatore di calore



La posizione ideale per l'installazione del separatore di impurità Zeparo Cyclone è sulla tubazione di ritorno, a monte del generatore di calore o in generale dell'unità da proteggere.

Non ci sono distanze minime richieste da curve, o altre perturbazioni, a monte o a valle dello Zeparo Cyclone.

Zeparo G-Force

Una gamma completa di prodotti per la separazione di microbolle, fango e magnetite negli impianti idronici di riscaldamento e raffrescamento. Le svariate possibilità di applicazione e la struttura modulare ne fanno prodotti unici. Grazie all'innovativa tecnologia a ciclonica si distinguono per l'elevata efficienza.

Caratteristiche principali

> Elevata efficienza di separazione, indipendentemente dalle dimensioni

L'efficienza del separatore migliora all'aumentare della velocità del flusso. La perdita di carico rimane stabile durante il funzionamento indipendentemente dalla quantità di sporco raccolto. Protezione ancora maggiore per portate elevate, ad esempio, negli impianti di raffrescamento. Indicato per impianti di riscaldamento e raffrescamento.

> Pulizia e protezione per gli impianti

Protegge i componenti critici dell'impianto – caldaie, pompe, valvole, contabilizzatori e unità frigo - da malfunzionamenti e guasti dovuti alla presenza di fanghi e impurità. Nessun rischio di ostruzione e intasamento: le impurità raccolte possono essere facilmente e rapidamente eliminate grazie alla valvola di scarico. Riduce la manutenzione necessaria sui componenti per tutta la durata dell'impianto, con conseguente riduzione dei costi.

> Coppella isolante accessoria con magneti

In grado di elevare ulteriormente l'efficienza di separazione di fanghi e magnetite (ossido di ferro di colorazione nera) costituita da particelle magnetiche di finissima granulometria. Grande facilità di installazione e di utilizzo.

> Separazione dei gas

A causa dell'effetto ciclonico, la pressione nel centro del ciclone è inferiore di quella d'impianto, permettendo ad una maggior quantità di bolle d'aria di essere separate, rispetto ai separatori tradizionali. L'aria che si concentra nel centro forma bolle di dimensione maggiore, che risalgono verso la parte superiore del G-Force dove c'è un flusso inferiore. Questa funzione richiede una valvola di sfogo automatico accessoria denominata ZUTX.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Sistemi di riscaldamento e di raffrescamento.

Fluidi:

Sistema atossico e non aggressivo. Additivo antigelo fino al 50%.

Pressione:

Pressione max. ammissibile, PS: 16 bar e PN 25 (vedi articoli)
Pressione min. ammissibile, PSmin: 0 bar

Temperatura:

Massima temperatura ammissibile, TS:
- PN16: 110 °C
- PN25: 180 °C

Minima temperatura ammissibile, TSmin:
-10 °C

Materiali:

Acciaio. Colore berillio.

Marcatura:

Corpo: e freccia con direzione di flusso.
Etichetta con indicati DN, PN, TS e TSmin.

Collegamento:

Flange a norma EN-1092-1.
Raccordo a saldare.

Trasporto e stoccaggio:

in luoghi asciutti.

Approvazioni:

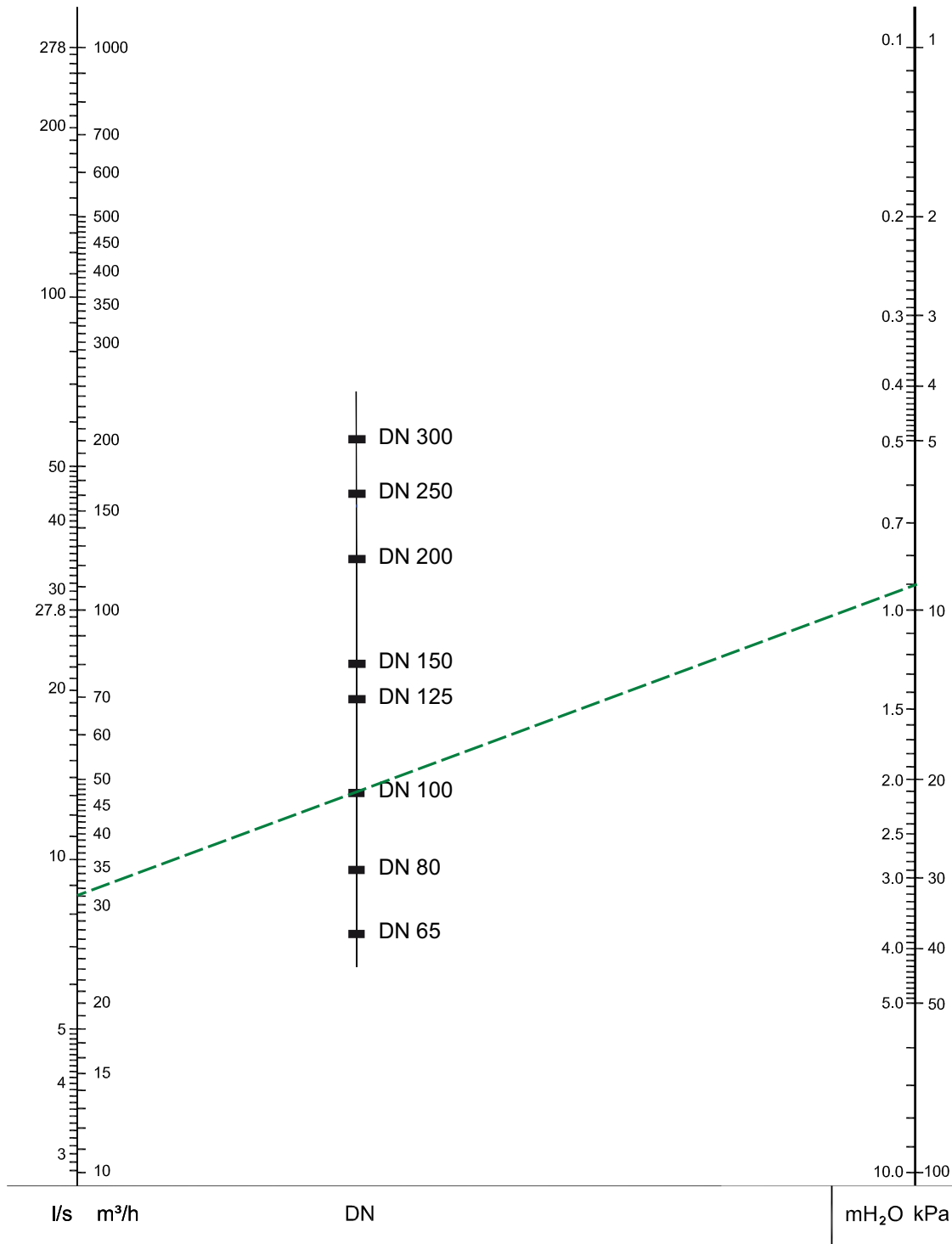
Costruito a norma PED 2014/68/EU.

Selezione rapida

Riscaldamento

Esempio:

Impianto di riscaldamento con portata 31 m³/h e diametro della tubazione principale DN 100. Partendo dal valore sulle ascisse di 31 m³/h tracciare una linea che intersechi la curva relativa al diametro richiesto, ovvero DN 100, leggendo infine il corrispondente valore della perdita di carico sulle ordinate, 9 kPa.



La portata non dovrà superare la portata massima indicata per relativo diametro.
Per un calcolo preciso utilizzare il software HySelect.

Volume e portata

DN	VN [l]	qN [m³/h]	qN_{max} [m³/h]
65	12	10	40
80	25	18	56
100	28	37	95
125	71	68	148
150	78	100	216
200	239	200	375
250	583	345	575
300	624	540	815

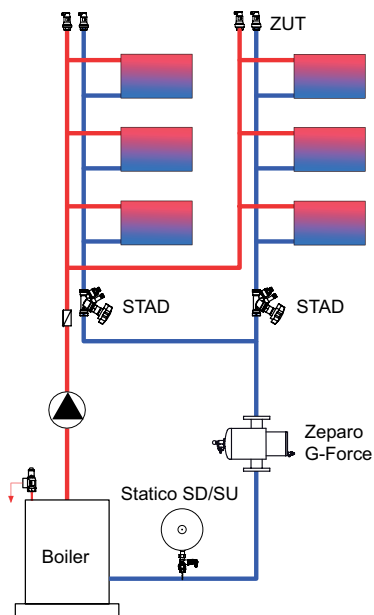
VN = Volume nominale

qN = Portata / Portata nominale

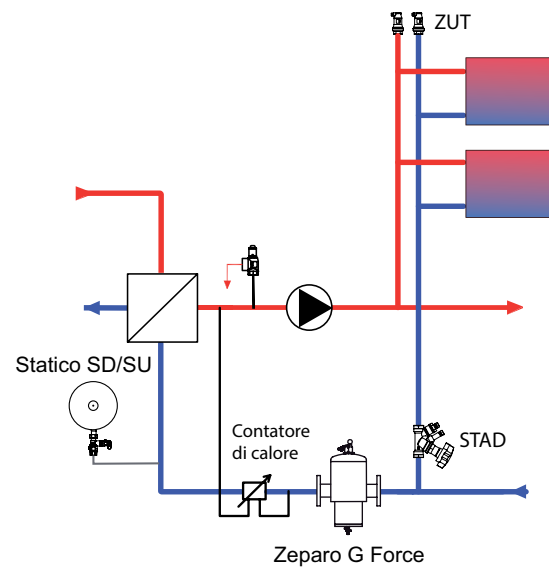
qN_{max} = Massima portata

Esempi applicativi

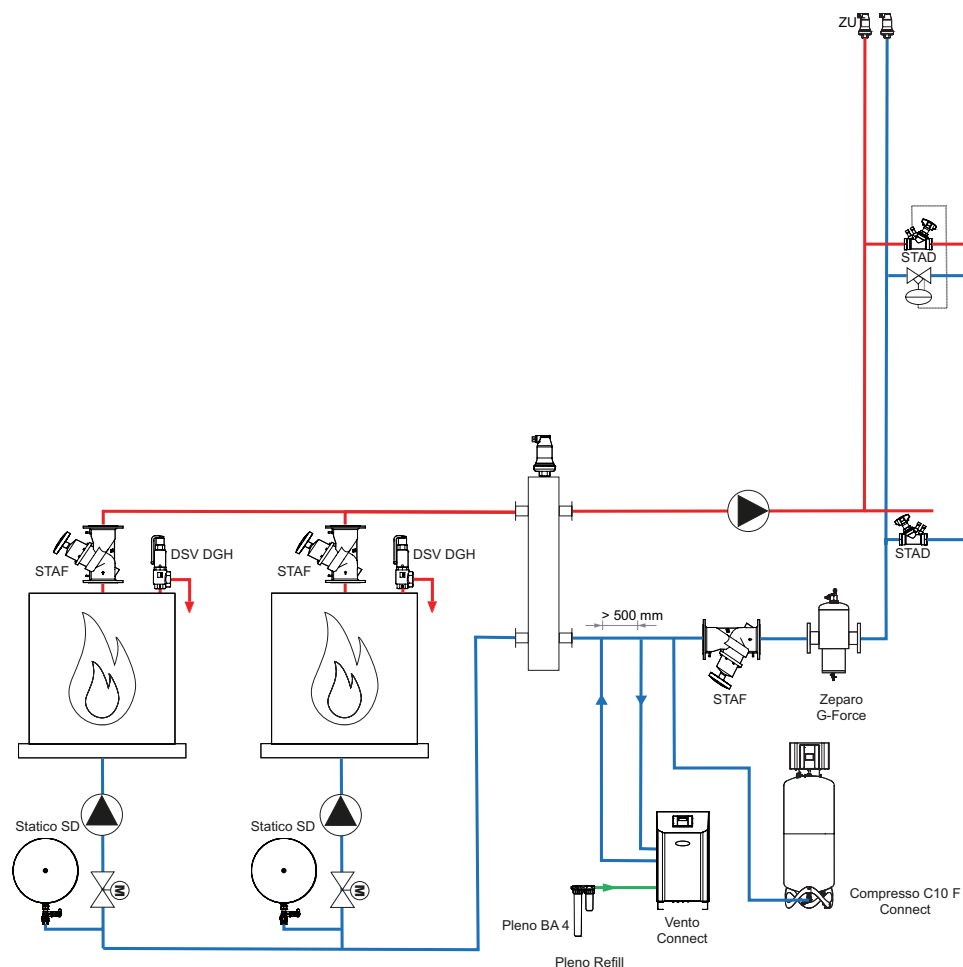
Impianti con caldaia



Impianti con scambiatore di calore



Impianti con caldaia - PN25



La posizione ideale per l'installazione del separatore di impurità Zeparo G-Force è sulla tubazione di ritorno, a monte del generatore di calore o in generale dell'unità da proteggere.
Non ci sono distanze minime richieste da curve, o altre perturbazioni, a monte o a valle dello Zeparo G-Force.

Zeparo ZT turnable

Gamma completa di prodotti per lo sfiato e la separazione di microbolle, impurità e magnetite in impianti idronici di riscaldamento e raffrescamento e per la protezione delle componenti più importanti, quali pompe, generatori di calore, gruppi frigo e contabilizzatori. Le molteplici possibilità di applicazione e la struttura modulare, lo rendono unico. Il separatore Helistill garantisce una performance ottimale.



Caratteristiche principali

- > **Mantiene l'impianto pulito e protetto**
Nessun rischio di intasamento. Riduce i costi di manutenzione durante tutto il ciclo di vita del prodotto.
- > **Accessorio con magnete**
Ottimizza l'efficienza di separazione di fimpurità e persino delle più fini particelle magnetiche.
- > **Su misura**
La presa d'aria, la valvola di scarico e la camera di separazione possono essere ognuna ruotata indipendentemente di 360 gradi, permettendo di montare Zeparo ZT in ogni posizione.
- > **Facile da pulire**
Lo scarico può essere aperto anche in assenza di pressione, consentendo una facile pulizia del separatore.

Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Sistemi di riscaldamento e di raffrescamento.

Fluido:

Sistema atossico e non aggressivo. Additivo antigelo fino al 50%.

Pressione:

Pressione max. ammissibile, PS: 10 bar
Pressione min. ammissibile, PSmin: 0 bar

Temperatura:

Massima temperatura ammissibile, TS: 110 °C
Minima temperatura ammissibile, TSmin: -10 °C

Materiali:

Ottone / plastica

Trasporto e stoccaggio:

In un luogo asciutto e con temperatura > 0°C.

Coppella isolante con magneti:

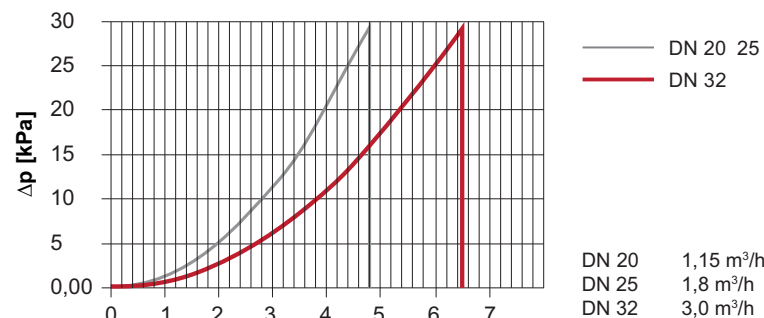
Magnete: NdFeB con protezione in Ni-Cu-Ni contro la ruggine.
Polipropilene (EPP) ampliato, antracite
Conducibilità termica ca. 0.035 W/mK
Classe d'inflammabilità B2 secondo DIN 4102 ed E secondo EN 13501-1.
Massima temperatura ammissibile: 110 °C.
Minima temperatura ammissibile: 6-8 °C (superiori al punto di rugiada).

Normogramma

Perdita di carico approssimat. Δp - Separatore

Zeparo ZTV, ZTD, ZTM, ZTK, ZTKM

DN 20 - DN 32

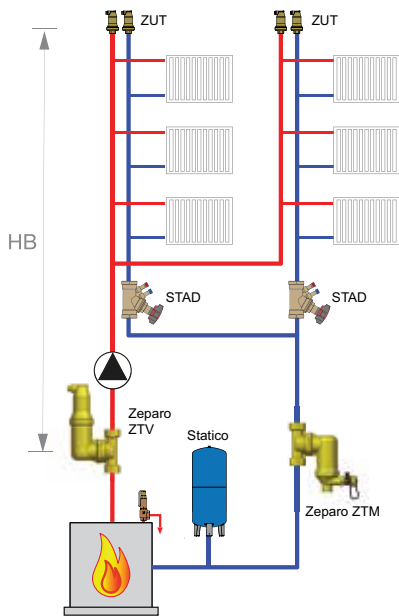


Zeparo DN 20 – DN 32 possono essere utilizzati solo nella zona $\leq q_N$ rappresentata sul grafico.

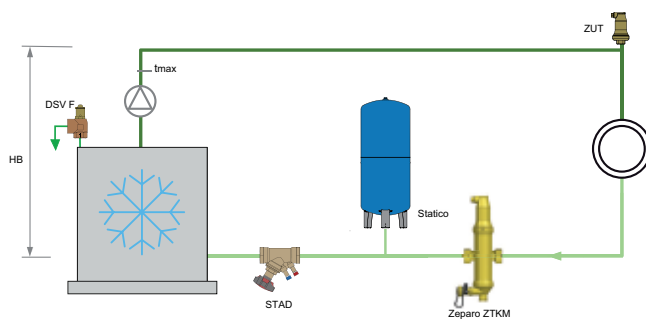
Esempi applicativi

Il separatore di impurità Zeparo ZT può essere montato sia sulla tubazione di ritorno a monte dell'unità da proteggere sia a valle del generatore. Non è richiesta una distanza minima, a monte o a valle, delle perdite di carico concentrate (gomiti, ecc.).

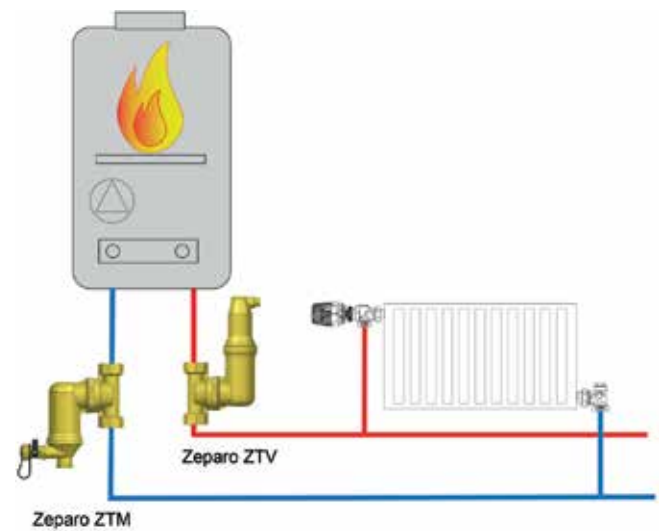
Impianti con caldaia



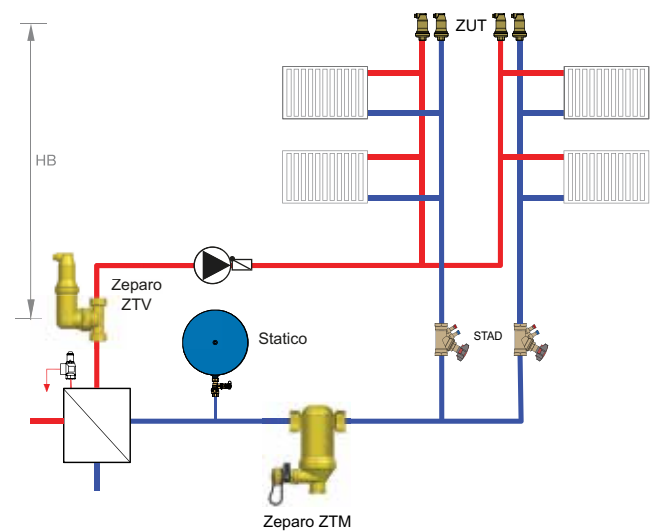
Gruppo frigo



Caldaia murale a gas



Impianti con scambiatore di calore



Zeparo ZU

Comprehensive range of products for venting and separation of micro bubbles, sludge, oxygen and magnetite in heating, solar and cooling water systems. The diversity of the applications as well as their modular construction is unique. The helistill separator makes these products incredibly efficient.

Key features

> Cleans and protects the installation

No risk of clogging. Reduces maintenance and associated costs over system lifetime.

> Magnet Accessory

Optimizes separation efficiency for sludge and even for finer magnetic particles. Can be ordered together with the Zeparo ZT or as a standalone accessory.

> Easy cleaning

Drain can be removed without pressure, allowing for easy cleaning of the separator.



Technical description

Application:

Heating, solar and chilled water systems.

Media:

Non-aggressive and non-toxic system media.

Addition of antifreeze agent up to 50%.

Pressure:

Max. admissible pressure, PS: 10 bar

Min. admissible pressure, PSmin: 0 bar

Temperature:

Max. admissible temperature, TS: 110 °C

Min. admissible temperature, TSmin: -10 °C

Zeparo ZUTS, ZUVS solar:

Max. admissible temperature, TS: 160 °C

Min. admissible temperature, TSmin: -10 °C

Material:

Vent, body, linkage: Brass

Helistill separator: Plastic PP - 30 % glass fibre

Gaskets: EPDM -10 – 110 °C | FPM (Viton) -10 – 160 °C

Float: Plastic -10 – 110 °C

Stainless steel -10 – 160 °C

Transportation and storage:

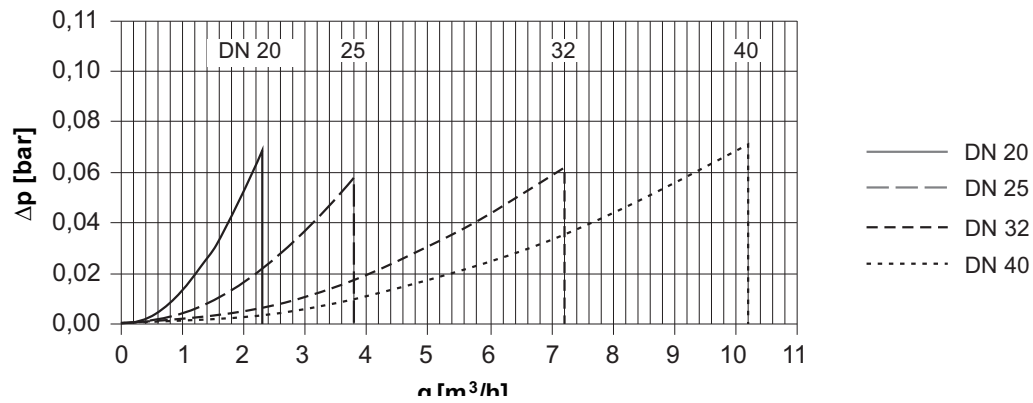
In frostless, dry places.

Nomogramma

Perdita di carico approssimat. Δp - Separatore

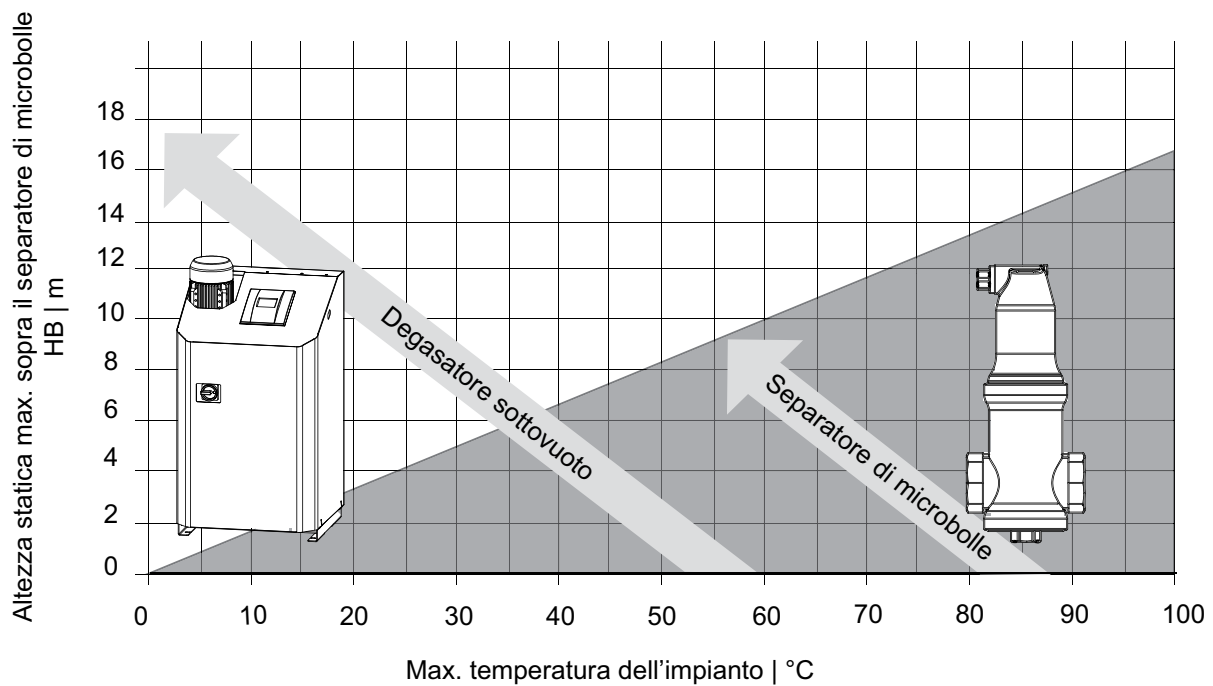
Zeparo ZUV, ZUD, ZUM, ZUKM, ZUCM

DN 20-40



Zeparo DN 20 – DN 40 possono essere utilizzati solo nella zona $\leq qN$ rappresentata sul grafico.

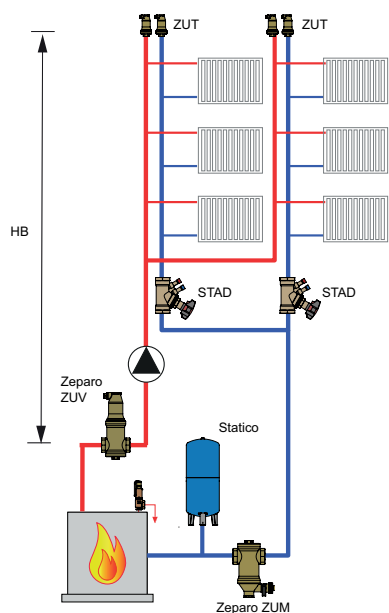
Max. temperature dell'impianto e altezza statica sopra il separatore



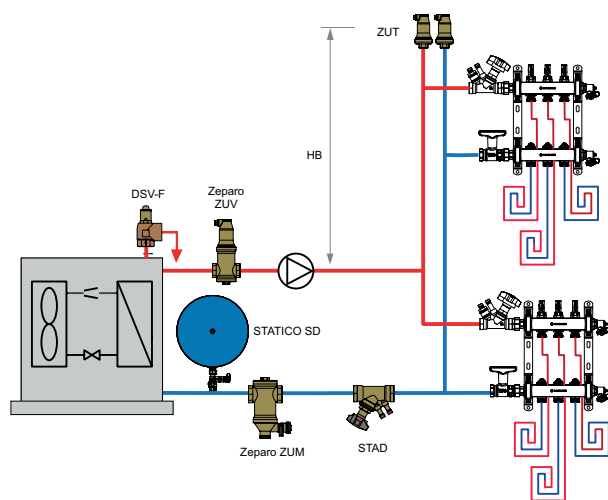
Esempi applicativi

I seguenti schemi di circuiti illustrano soluzioni preferite. Eventuali modifiche sono possibili a condizione che vengano mantenuti i valori limite di HB.

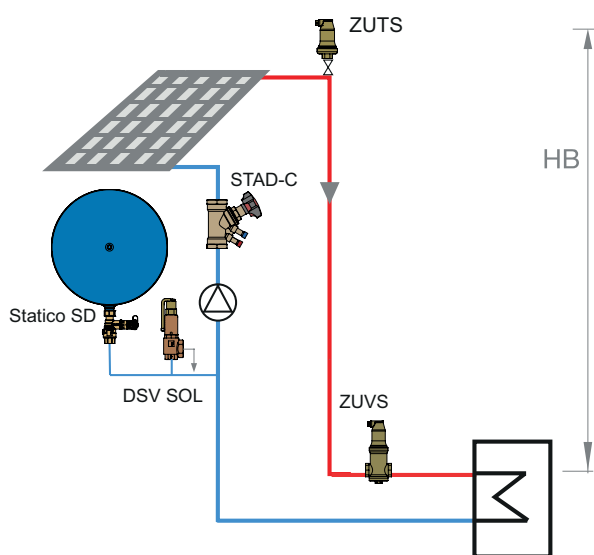
impianto di riscaldamento



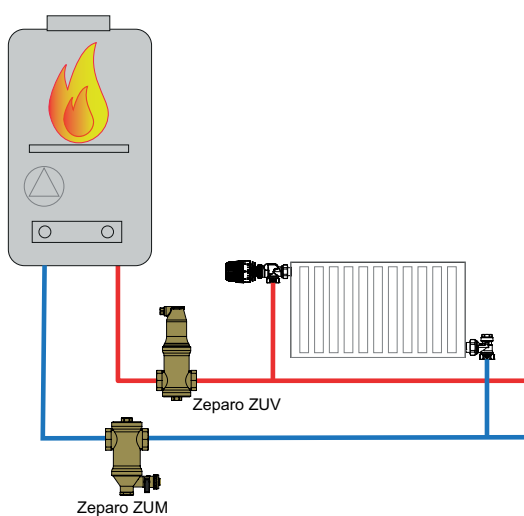
impianto a pompa di calore



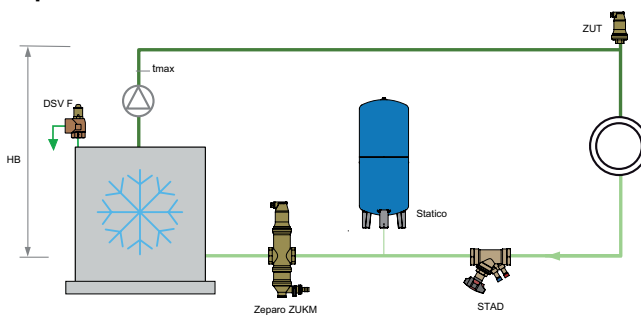
riscaldamento a pannelli solari



caldaia a gas installata a parete



impianti di raffrescamento



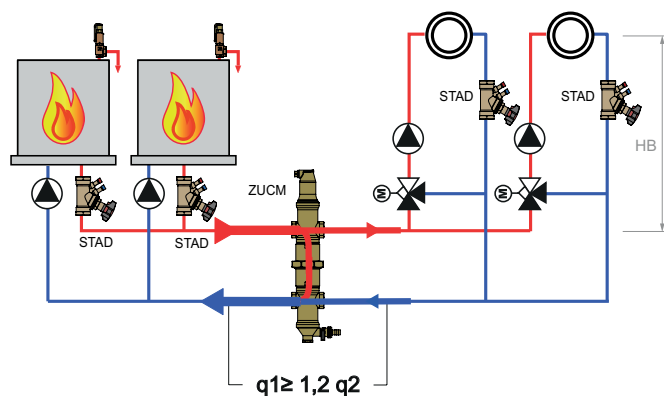
Collettori a perdita di carica ridotta

Portata volumetrica circuito primario q_1 . Portata volumetrica circuito secondario q_2 .

Caso A:

Portata circ. primario $q_1 >$ Portata circ. secondario q_2

Da utilizzare dove il flusso del circuito secondario q_2 si mescola con il flusso di ritorno dei circuiti d'utenza, pertanto con una riduzione tale da mettere potenzialmente a rischio l'efficacia dei generatori. Non idoneo per caldaie a condensazione.

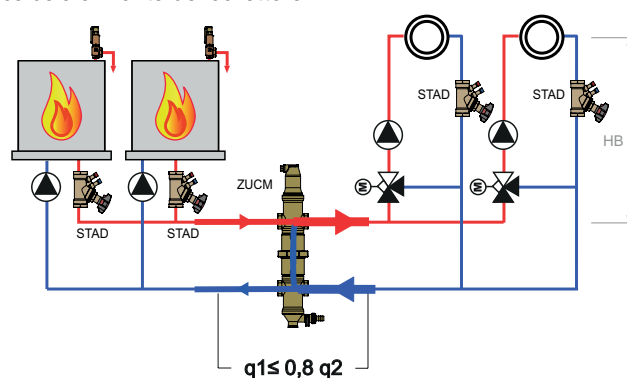


ZUCM	q_1 [m ³ /h]
20	$\leq 1,25$
25	≤ 2
32	$\leq 3,7$
40	≤ 5

Caso B:

Portata circ. primario $q_1 <$ portata circ. secondario q_2

Usato prevalentemente con caldaie a condensazione in combinazione con impianti di riscaldamento a pavimento. La portata del circuito secondario q_2 del riscaldamento a pavimento è superiore alla portata q_1 prodotta dalla caldaia a condensazione. Gli scaldacqua devono essere collegati sul lato caldaia a monte del collettore.



ZUCM	q_1 [m ³ /h]
20	$\leq 1,25$
25	≤ 2
32	$\leq 3,7$
40	≤ 5

Zeparo ZIO

Per applicazioni di qualsiasi dimensione, l'ampia gamma Zeparo offre una soluzione completa e affidabile per i problemi dovuti alla presenza di aria e fango nei sistemi di riscaldamento e raffreddamento, dalla prima disaerazione fino alla separazione delle più piccole particelle di finissima magnetite. Il separatore helistill presta a questi prodotti un rendimento insuperabile. Gli Zeparo Industrial (ZI) sono stati appositamente studiati da IMI Pneumatex per rispondere agli elevati requisiti degli impianti di grandi dimensioni e raggiungere un obiettivo: un impianto libero da aria e fango senza l'impiego di filtri che si intasano o richiedono una regolare sostituzione.



Caratteristiche principali

> Pulizia e protezione per gli impianti

Protegge i componenti critici dell'impianto – caldaie, pompe, valvole, contabilizzatori e unità frigo - da malfunzionamenti e guasti dovuti alla presenza di fanghi e impurità. Nessun rischio di ostruzione e intasamento: le impurità raccolte possono essere facilmente e rapidamente eliminate grazie alla valvola di scarico. Riduce la manutenzione necessaria sui componenti per tutta la durata dell'impianto, con conseguente riduzione dei costi.

> Coppella isolante accessoria con magneti

In grado di elevare ulteriormente l'efficienza di separazione di fanghi e magnetite (ossido di ferro di colorazione nera) costituita da particelle magnetiche di finissima granulometria. Grande facilità di installazione e di utilizzo.

Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Sistemi di riscaldamento, raffrescamento e solari.

Fluidi:

Sistema atossico e non aggressivo. Additivo antigelo fino al 50%.

Pressione:

Pressione massima ammissibile, PS: 10 bar
Pressione massima ammissibile, PSmin: 0 bar

Temperatura:

Mass. temperatura ammissibile, TS: 110°C
Min. temperatura ammissibile, TSmin: -10 °C

Materiali:

Acciaio. Colore berillio.

Collegamento:

Flange a norma EN-1092-1.

Norme di riferimento:

Costruito a norma PED 2014/68/EU.

Trasporto e stoccaggio:

In un luogo asciutto e con temperatura > 0°C.

Volume e portata

DN	VN [l]	qN [m³/h]	qN _{max} [m³/h]
	ZIO...F		
50	7	11	25
65	7	19	42
80	16	26	65
100	17	44	100
125	27	67	155
150	51	95	222
200	110	170	395
250	210	306	618
300	370	435	890

VN = Volume nominale

qN = Portata / Portata nominale

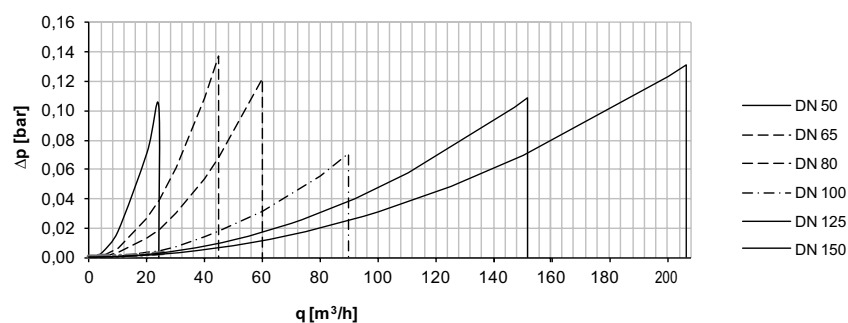
qN_{max} = Massima portata

Nomogramma

Perdita di carico approssimat. Δp - Separatore

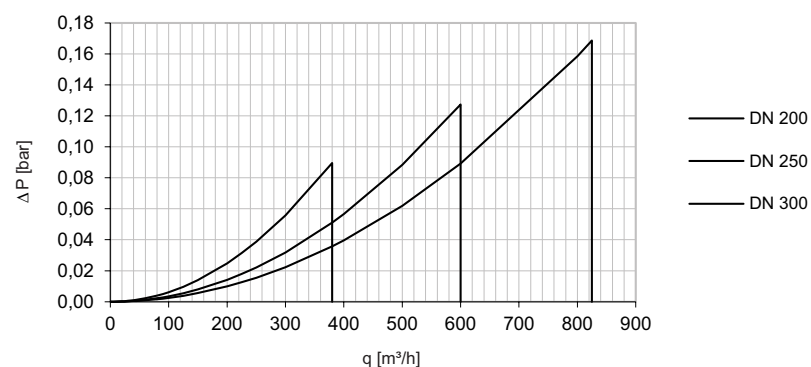
Zeparo ZIO

DN 50 – DN 150



Zeparo ZIO

DN 200 – DN 300

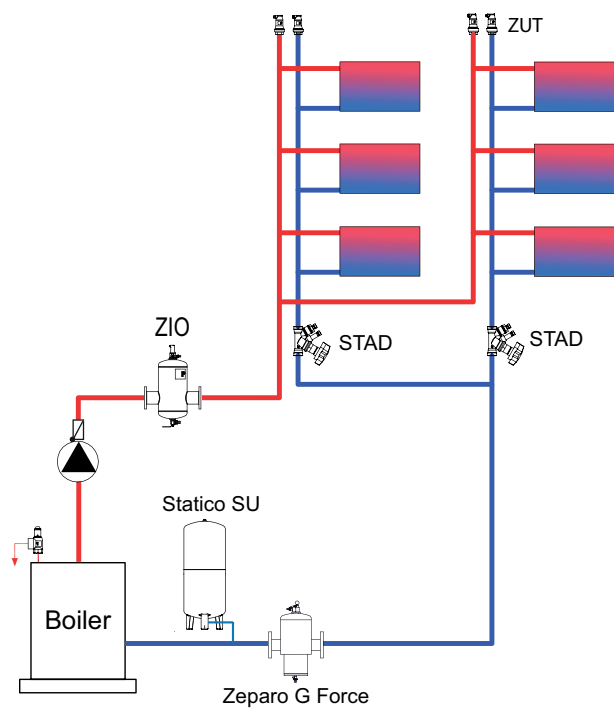


Zeparo DN 200 – DN 300 possono essere utilizzati solo nella zona $\leq qN$

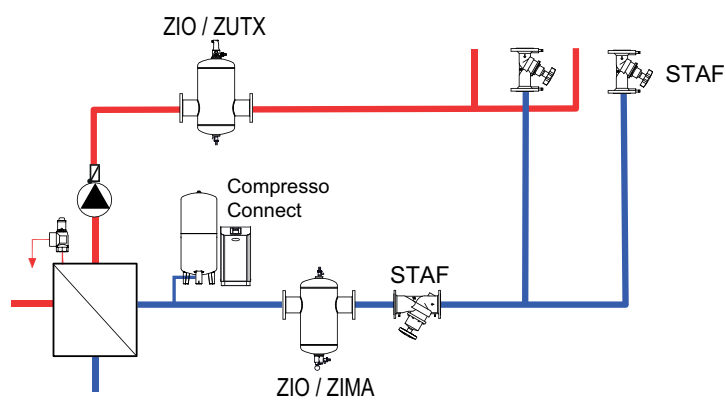
Portata intermittente $\leq qN_{max}$

Esempi applicativi

Impianti con caldaia



Impianti con scambiatore di calore



Simply Vento

Simply Vento è un degasatore sotto vuoto *ciclonico* per impianti di riscaldamento, indicato laddove sono richieste prestazioni elevate, design compatto e precisione. Per mezzo della rotazione del fluido all'interno di uno speciale vaso sotto vuoto *ciclonico*, i gas vengono completamente separati dal fluido. Il pannello di controllo **BrainCube Connect** permette un nuovo livello di connettività rendendo possibile l'interfacciamento sia con sistemi BMS sia con altri BrainCube. Garantisce la gestione in remoto dell'impianto di pressurizzazione attraverso la funzione "live".



Caratteristiche principali

- > **Degasazione sotto vuoto *ciclonica* ad elevata efficienza**
Efficienza significativamente più elevata rispetto alla maggioranza dei degasatori sotto vuoto presenti sul mercato.
- > **Design compatto per installazione a pavimento o a parete.**
- > **Facilità di messa in servizio, accesso remoto e ricerca dei guasti**
Collegamenti integrati standard per il nostro server online IMI e BMS.
- > **Supporto a parete fonoaonoassorbente opzionale**
Per Vento Compact installazioni in luoghi particolarmente sensibili al rumore strutturale.
- > **Facilità di installazione e avviamento**
Collegare l'unità all'impianto
Collegare l'alimentazione elettrica
Seguire le istruzioni sul display del BrainCube

Caratteristiche tecniche - Unità di comando TecBox

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento.
Per impianti conformi alle norme EN 12828, SWKI HE301-01, EN 12976, ENV 12977, EN 12952, EN 12953

Fluido:

Sistema atossico e non aggressivo.
Additivo antigelo fino al 50%.

Pressione:

Pressione minima ammissibile, PSmin: -1 bar
Pressione massima ammissibile, PS: 10 bar

Temperatura:

Temperatura minima ammissibile, TSmin: 0°C
Temperatura massima ammissibile, TS: 90°C
Temperatura ambiente ammissibile max., TA: 40°C
Temperatura ambiente ammissibile min., TAmin: 0°C

Tensione elettrica:

1 x 230 V ($\pm 10\%$) / 50 Hz

Collegamenti elettrici:

Fusibili in loco in base alla potenza richiesta e alle normative locali
3 uscite prive di potenziale (NA) per indicazione di allarme esterno (230 V max. 2 A)
1 ingresso/uscita RS 485
1 presa Ethernet RJ45
1 presa per Hub USB

Grado di protezione degli involucri:

IP 54 conforme ai EN 60529

Collegamenti idraulici:

Sin1: ingresso dall'impianto G1/2"
Sout: uscita all'impianto G1/2"

Materiali:

Componenti metallici a contatto con il mezzo: acciaio dolce, ghisa, acciaio inox, AMETAL®, ottone, bronzo per cannoni.

Trasporto e stoccaggio:

In un luogo asciutto e con temperatura > 0°C.

Norme di riferimento:

Costruito a norma LV-D. 2014/35/EU
EMC-D. 2014/30/EU

Funzionamento, Programmazione, Vantaggi

Unità di controllo TecBox

- Controllo di BrainCube Connect per un funzionamento intelligente, completamente automatico e sicuro. Auto-ottimizzazione con funzione di memoria.
- Robusto touch-screen a colori TFT illuminato da 3.5". Interfaccia online con controllo remoto e in tempo reale. Menu intuitivo e facile da usare con pratica funzione di scorrimento, procedura di avviamento guidata e aiuto diretto per mezzo di finestre pop-up. Rappresentazione di tutti i parametri ed i dati operativi rilevanti sotto forma di testi e/o grafici, disponibili in diverse lingue.
- Collegamenti integrati standard (Ethernet, RS 485) per server online IMI e BMS (protocollo Modbus e IMI Pneumatex).
- Aggiornamenti software e possibilità di registrazione dei dati via USB

- Registrazione dei dati e analisi dell'impianto, memorizzazione dei messaggi con relativa priorità, controllo remoto ed in tempo reale.
- Involucro metallico ad alta qualità.

Degasazione sotto vuoto

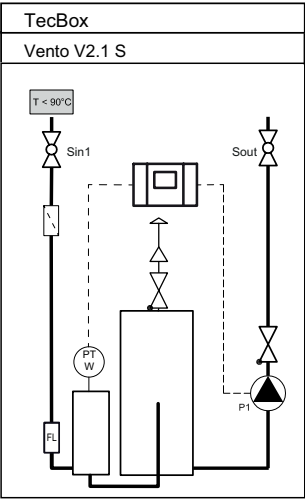
- Portata di degasazione nell'impianto pari a ca. 200 l/h.
- Vacusplit: Programmi di degasazione per il funzionamento permanente con tecnologia *ciclonica*. Sottosaturazione dei gas praticamente al 100%.
- Degasazione Oxystop: Degasazione in tutta sicurezza dell'acqua sia d'impianto sia di reintegro all'interno del vaso appositamente studiato per il ciclone (all'interno del Tecbox). Protegge l'impianto dalla corrosione.

DNe valori indicativi per le tubazioni di collegamento per Simply Vento

		Simply Vento
Lunghezza fino a circa 10 m	DNe	25
Lunghezza fino a circa 20 m	DNe	25
Lunghezza fino a circa 30 m	DNe	32

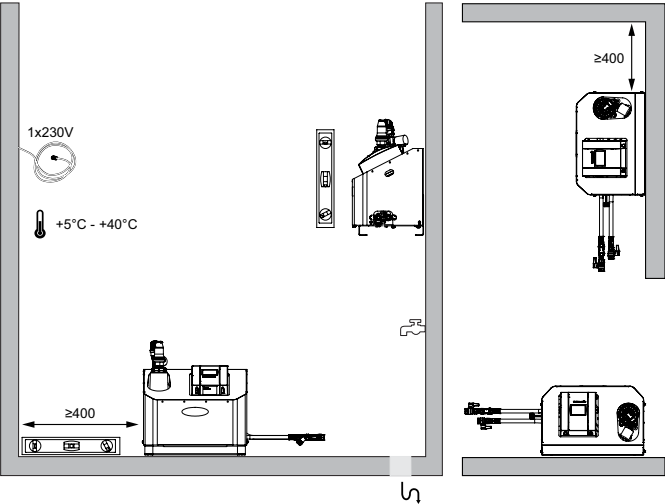
Schema di base

Simply Vento



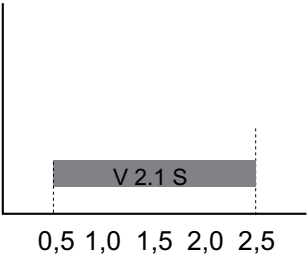
Installazione

Simply Vento



Selezione rapida

Campo di funzionamento (Pressione dpu)
Modello



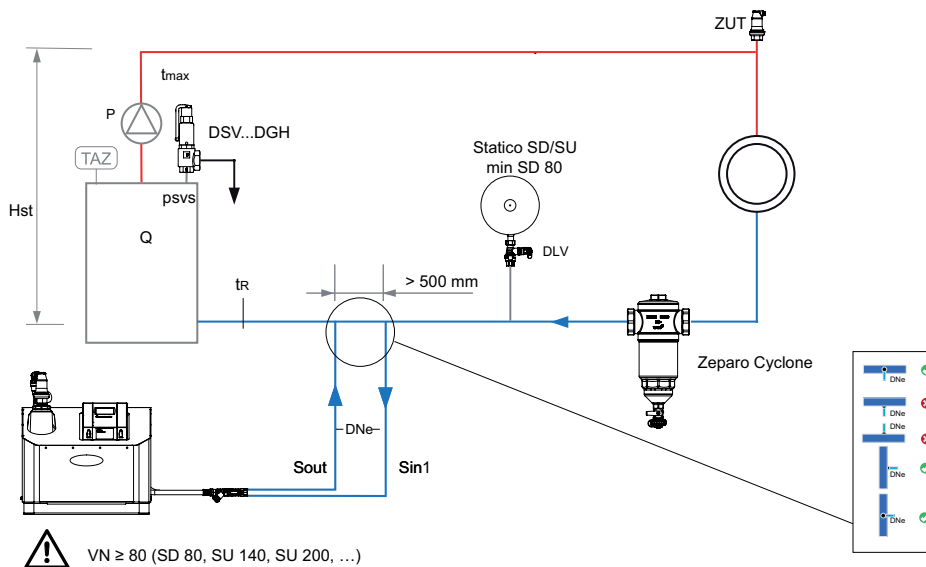
dpu

		Simply Vento
dpu min.	bar	0,5
dpu max.	bar	2,5

Esempi applicativi

Per impianti di riscaldamento, temperatura di ritorno $t_r \leq 90^\circ\text{C}$

(da adattare alle condizioni presenti in loco)



Zeparo

Valvole di sfogo Zeparo ZUT o ZUP in ognuno dei punti più elevati, per sfogare l'aria durante le fasi di riempimento o svuotamento. Zeparo Cyclone: Separatore di impurità e magnetite da prevedere sulla tubazione di ritorno principale, a monte del generatore da proteggere.

Vento Connect

Vento Connect è un degasatore sotto vuoto *ciclonico* per impianti di riscaldamento, raffrescamento e solari, ed è particolarmente indicato laddove sono richieste prestazioni elevate, design compatto e precisione. La versione industriale VI è progettata specificatamente per le applicazioni a pressioni elevate, fino a 20,5 bar. Il pannello di controllo **BrainCube Connect** permette un nuovo livello di connettività rendendo possibile l'interfacciamento sia con sistemi BMS sia con altri BrainCube. Garantisce la gestione in remoto dell'impianto di pressurizzazione attraverso la funzione "live".



Caratteristiche principali

- > **Degasazione sotto vuoto ciclonica ad elevata efficienza**
Efficienza significativamente più elevata rispetto alla maggioranza dei degasatori sotto vuoto presenti sul mercato.
- > **Degasazione diretta dell'acqua di reintegro**
per una protezione aggiuntiva contro la corrosione.
- > **Facilità di messa in servizio, accesso remoto e ricerca dei guasti**
Collegamenti integrati standard per il nostro server online IMI e BMS.
- > **Vento Compact**
Design compatto per installazione a pavimento o a parete.
- > **Supporto a parete fonoassorbente opzionale**
Per Vento Compact installazioni in luoghi particolarmente sensibili al rumore strutturale

Caratteristiche tecniche - Unità di comando TecBox

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento, raffrescamento e solari.
Per impianti conformi alle norme EN 12828, SWKI HE301-01, EN 12976, ENV 12977, EN 12952, EN 12953

Fluido:

Sistema atossico e non aggressivo.
Additivo antigelo fino al 50%.

Pressione:

Pressione minima ammissibile,
PSmin: -1 bar
Pressione massima ammissibile,
PS: Vedi articoli

Temperatura:

Temperatura min. ammissibile, TSmin: 0°C
Temperatura mass. ammissibile, TS: 90°C
Temperatura ambiente mass. ammissibile, TA: 40°C
Temperatura ambiente min. ammissibile, TAmín: 0°C

Tensione elettrica:

Vento V/VF:
1 x 230 V ($\pm 10\%$) / 50 Hz
Vento VI:
Tensione di rete: 3x400V ($\pm 10\%$) / 50Hz (3P+PE)
Tensione di comando: 230V ($\pm 10\%$) / 50Hz (P+N+PE)

Collegamenti elettrici:

Fusibili in loco in base alla potenza richiesta e alle normative locali
4 (V/VF) o 3 (VF) uscite prive di potenziale (NA) per indicazione di allarme esterno (230 V max. 2 A)
1 ingresso/uscita RS 485
1 presa Ethernet RJ45
1 presa per Hub USB
Morsetteria in PowerCube per cablaggio diretto (Vento VI).

Grado di protezione degli involucri:

IP 54 conforme ai EN 60529

Collegamenti idraulici:

Vento V/VF
Sin1: ingresso dall'impianto G3/4"
Sout: uscita all'impianto G3/4"
Swm: ingresso per il reintegro dell'acqua G3/4"
Vento VF
Sin1: ingresso dall'impianto G1/2"
Sout: uscita all'impianto G1/2"
Swm: ingresso per il reintegro dell'acqua G3/4"

Materiali:

Componenti metallici a contatto con il mezzo: acciaio dolce, ghisa, acciaio inox, AMETAL®, ottone, bronzo per cannoni.

Trasporto e stoccaggio:

In un luogo asciutto e con temperatura > 0°C.

Norme di riferimento:

Costruito a norma
LV-D. 2014/35/EU
EMC-D. 2014/30/EU

Funzionamento, Programmazione, Vantaggi

Unità di controllo TecBox

- Controllo di BrainCube Connect per un funzionamento intelligente, completamente automatico e sicuro. Auto-ottimizzazione con funzione di memoria.
- Robusto touch-screen a colori TFT illuminato da 3.5". Interfaccia online con controllo remoto e in tempo reale. Menu intuitivo e facile da usare con pratica funzione di scorrimento, procedura di avviamento guidata e aiuto diretto per mezzo di finestre pop-up. Rappresentazione di tutti i parametri ed i dati operativi rilevanti sotto forma di testi e/o grafici, disponibili in diverse lingue.
- Collegamenti integrati standard (Ethernet, RS 485) per server online IMI e BMS (protocollo Modbus e IMI Pneumatex).
- Aggiornamenti software e possibilità di registrazione dei dati via USB
- Registrazione dei dati e analisi dell'impianto, memorizzazione dei messaggi con relativa priorità, controllo remoto ed in tempo reale.
- Diagnosi periodica, con verifica giornaliera di tenuta del vuoto. In caso di malfunzionamento il BrainCube Connect indicherà un allarme.
- Involucro metallico ad alta qualità.

Degasazione sotto vuoto

- Portata di degasazione nell'impianto pari a ca. 1000 l/h (V/VI) e 200 l/h (Vento Compact).
- Vacuplit: Programmi di degasazione per il funzionamento permanente con tecnologia *ciclonica*. Sottosaturazione dei gas praticamente al 100%. Passaggio automatico al funzionamento a basso consumo in assenza d'aria, per ridurre il consumo elettrico della pompa.
- Degasazione Oxystop: Degasazione diretta dell'acqua di reintegro. Riduzione significativa dell'ossigeno nell'acqua di reintegro. Degasazione in tutta sicurezza dell'acqua sia d'impianto sia di reintegro all'interno del vaso appositamente studiato per il ciclone (all'interno del Tecbox), con il vantaggio di mantenere bassa la temperatura nel vaso d'espansione, senza la necessità di isolare il vaso. Protegge l'impianto dalla corrosione.

Reintegro dell'acqua

- Fillsafe: monitoraggio e controllo del reintegro dell'acqua con contatore d'acqua ad impulsi e valvola solenoide integrati.
- Attacco per i dispositivi opzionali Pleno P BA4R/AB5(R) per la protezione dell'acqua potabile, secondo EN 1717.
- Softsafe: monitoraggio e controllo per un dispositivo di trattamento dell'acqua di reintegro opzionale.

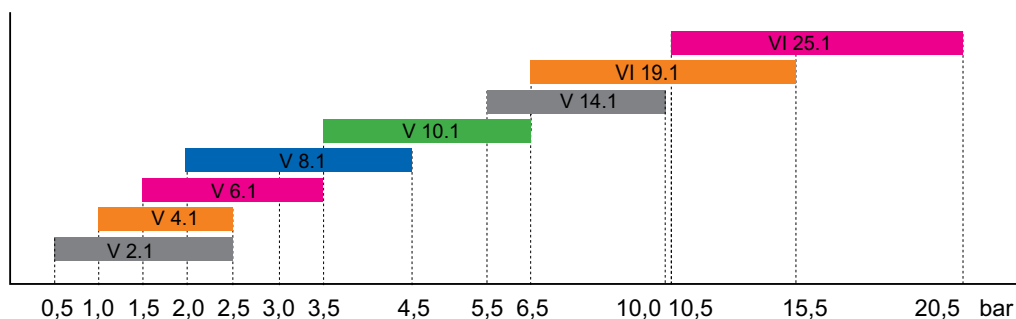
DNe valori indicativi per le tubazioni di collegamento per Vento V/VI/Compact

		V 2.1	V 4.1	V 6.1	V 8.1	V 10.1	V 14.1	VI 19.1	VI 25.1
Lunghezza fino a circa 10 m	DNe	25	25	25	25	25	25	25	25
Lunghezza fino a circa 20 m	DNe	25	25	25	25	25	25	25	25
Lunghezza fino a circa 30 m	DNe	32	32	32	32	32	32	32	32

Selezione rapida

Campo di funzionamento (Pressione dpv)

Modello



dpv

		V 2.1	V 4.1	V 6.1	V 8.1	V 10.1	V 14.1	VI 19.1	VI 25.1
dpv min	bar	0,5	1	1,5	2	3,5	5,5	6,5	10,5
dpv max	bar	2,5	2,5	3,5	4,5	6,5	10	15,5	20,5

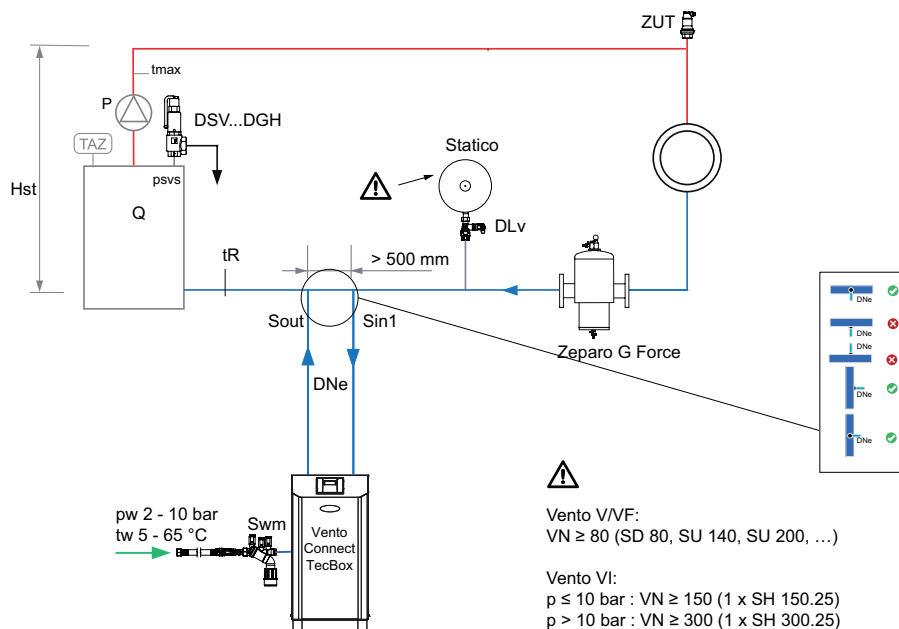
Esempi applicativi

Vento V/VI/VF Connect per riscaldamento

TecBox con 1 pompa, con degasazione sotto vuoto *ciclonica* ed Pleno P BA4 R per il reintegro dell'acqua.

Per impianti di riscaldamento, temperatura di ritorno $tr \leq 90^\circ\text{C}$

(da adattare alle condizioni presenti in loco)

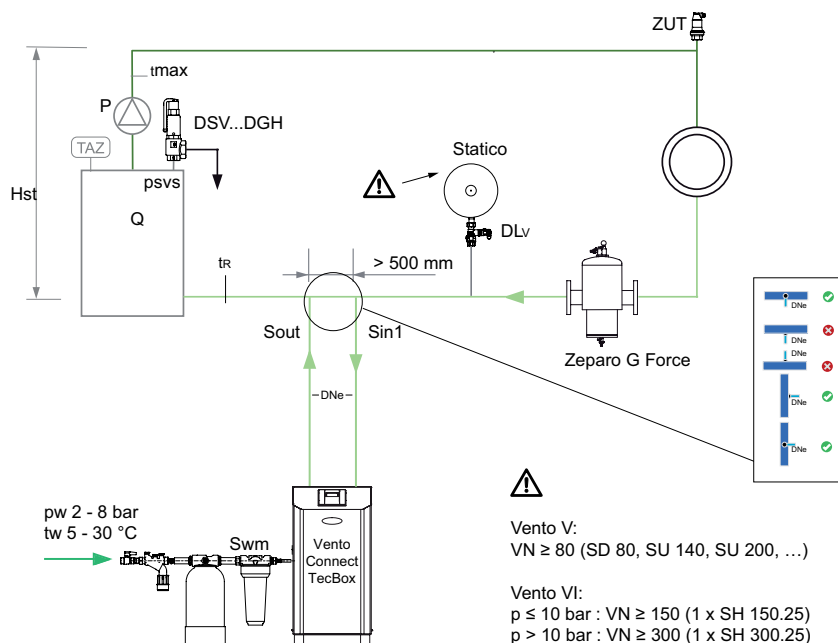


Vento V/VI 1.EC Connect per raffreddamento

TecBox con 1 pompa, con degasazione sotto vuoto a ciclone, Pleno P AB5 R per il reintegro dell'acqua ed Pleno Refill unità di trattamento dell'acqua per l'addolcimento e la demineralizzazione dell'acqua di reintegro.

Per impianti di raffreddamento, temperatura di ritorno $0^\circ\text{C} < tr \leq 5^\circ\text{C}$

(da adattare alle condizioni presenti in loco)



Zeparo G-Force per la separazione centralizzata di fanghi e magnetite.

Zeparo ZUT per lo sfiato automatico dell'aria durante il riempimento e l'aerazione durante lo scarico.

Per ulteriori accessori, selezione e dettagli prodotti: vedere schede tecniche di *Pleno Connect*, *Zeparo* e *Accessori*.

Dispositivi di sicurezza

Dispositivi per impianti di riscaldamento a vaso chiuso secondo la norma EN 12828 con TAZ $\leq 110^{\circ}\text{C}$

	Riscaldamento diretto <i>a olio, gas, elettricità, combustibili solidi</i>	Riscaldamento indiretto <i>per scambiatore di calore a vapore o liquidi</i>	Scheda dati
Requisiti generali			
TI Termometro , scala visualizzata $\geq 20\%$ superiore a TAZ	•	•	Accessori
TAZ Limitatore di temperatura , certificato SEV	•	• ¹⁾	Accessori
TC Regolatore di temperatura , certificato SEV	•	•	
LAZ Dispositivo di protezione contro la mancanza d'acqua²⁾ per impianti installati sui tetti	•	–	Accessori
PI Manometro , scala visualizzata $\geq 50\%$ superiore a PSV	•	•	Accessori
SV Valvola di sicurezza , EN 4126 per scarico vapore	•	• ³⁾	Accessori
Sistema di mantenimento della pressione , ad es. Statico, Compresso, Transfero	•	•	Statico, Compresso, Transfero
Dispositivo di monitoraggio per il mantenimento della pressione⁴⁾ , ad es. Pleno	•	•	Pleno
Requisiti supplementari per Q > 300 kW/generatore di calore			
LAZ Dispositivo di protezione contro la mancanza d'acqua²⁾	•	–	Accessori
ET Contenitore di sfogo⁵⁾	•	• ⁶⁾	Accessori
PAZ Limitatore di pressione ,	•	–	
Requisiti supplementari in presenza di riscaldamento a circolazione lenta			
Raffreddamento di emergenza mediante scarico di sicurezza termico, ad es. caldaie a combustibili solidi	•	–	

¹⁾ In base alla norma, il regolatore di temperatura risulta essere sufficiente, ma non è consigliato.

²⁾ In alternativa è possibile impostare una pressione minima o utilizzare dei limitatori di portata. Per unità centralizzate installate sui tetti superiori a 300 kW è sufficiente l'uso di un dispositivo di protezione contro la mancanza d'acqua.

³⁾ E' possibile il dimensionamento per lo scarico dell'acqua in presenza di 1 l/kWh se la temperatura primaria non è superiore alla temperatura di evaporazione in presenza di pressione di intervento della valvola di sicurezza (psv).

⁴⁾ Sistema di reintegro automatico (ad es. Pleno) o limitatore di pressione minima.

⁵⁾ Può essere sostituito con limitatori TAZ e PAZ supplementari. La norma EN 12828 non contiene specifiche di progettazione. Si raccomanda di seguire le direttive vigenti nei vari Paesi allo stato dell'arte, ad es. SWKI HE301-01 in Svizzera o DIN 4751-2 in Germania.

⁶⁾ Solo nel caso in cui la pressione di vapore p_v con temperatura di portata t_{pr_max} è superiore alla pressione di intervento della valvola di sicurezza (psv).

Esempi applicativi

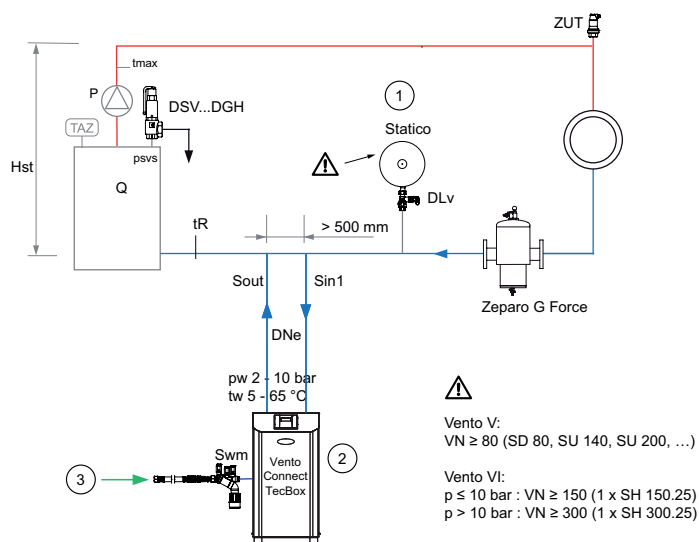
Dispositivi di sicurezza ai sensi della norma EN 12828

(da adattare alle condizioni presenti in loco)

Impianto con riscaldamento diretto

Q > 300 kW

1. Mantenimento pressione p.es. Statico
2. Dispositivo di monitoraggio del mantenimento pressione
Degasazione con reintegro integrato, p.es. Vento V
3. Collegamento reintegro



Glossario

Termini generali

BrainCube	Nome della nuova unità di comando per Compresso, Transfero, Pleno e Vento.
TecBox	Nome delle unità di comando compatta e composta da parti idrauliche e comando BrainCube
Marchio di qualità	airproof, silentrun, dynaflex,, oxystop, vacusplit, helistill, leakfree, fillsafe secuguard, flowfresh

Equivalenti terminologici

IMI	SWKI HE301-01	EN 12828
e	e	e
Hst	h_{st}	h_{st}
p0	p0	p0
pa	p_{ini}	p_{ini}
pe	p_{fin}	p_{fin}
psvs	p_{sv}	p_{sv}
p _v	p _v	p_v
Q	ϕ	ϕ
t	θ	ϑ

IMI	SWKI HE301-01	EN 12828
Ve	$V_{ex,tot}$	V_{ex}
Vg	V_{gen}	--
Vgsolar	V_{DK}	--
Vhs	V_{sto}	--
VN	V_N	V_N
Vs	V_{sys}	V_{System}
Vwr	V_{wr}	V_{wr}
X	X	--

Dimensioni

D	Diametro Diametro caratteristico dell'apparecchio.
H	Altezza (H, H1, H2, ...) Altezza caratteristica dell'apparecchio.
h	Distanze per il montaggio (h, h1, h2, ...)
B	Larghezza Larghezza caratteristica dell'apparecchio.
I	Profondità Profondità caratteristica dell'apparecchio.
L	Lunghezza Lunghezza caratteristica dell'apparecchio o del raccordo.
si	Spessore d'isolazione
m	Peso a vuoto Peso dell'apparecchio alla consegna senza imballaggio.
S	Collegamento Dimensione caratteristica per il collegamento dell'apparecchio.
S_{in}	Collegamento IN Dimensione caratteristica per il collegamento dell'apparecchio per fluidi in entrata.
S_{out}	Collegamento OUT Dimensione caratteristica per il collegamento dell'apparecchio per fluidi in uscita.
Sv	Collegamento vaso Dimensione caratteristica per il collegamento dell'apparecchio al vaso.
Swm	Collegamento reintegro Dimensione caratteristica per il collegamento del reintegro.
Sw	Collegamento evacuazione acqua Dimensione caratteristica per scarichi, evacuazioni dell'acqua.
R	Filetto esterno conico , ISO 7-1
Rp	Filetto interno cilindrico , ISO 7-1
G	Filetto interno ed esterno cilindrico , ISO 228
DN	Diametro nominale Indicazione numerica per la dimensione di tubi ai sensi della Direttiva PED sulle attrezzature a pressione.
PU	Unità d'imballo Quantità d'imballo standard in un cartone o su un pallet. Per gli articoli recanti l'indicazione PU si prega di concordare preventivamente eventuali quantitativi di ordinazione inferiori a PU con la succursale di vendita. Gli articoli all'interno di una PU hanno sempre una confezione singola funzionale.

Pressioni

Hst	Altezza statica Colonna d'acqua tra il punto più alto dell'impianto e il raccordo del vaso d'espansione; nei sistemi di mantenimento di pressione ad acqua dotati di pompa (Transfero) è riferita al raccordo di aspirazione della pompa.
Hst_m	Altezza statica massima per l'impiego di separatori di bolle Altezza statica massima per l'impiego di separatori di bolle. Dipende dalle temperature presenti sul luogo di installazione del separatore.
p0	Pressione minima Valore limite inferiore per il mantenimento di pressione. Viene definito in maniera determinante dall'altezza statica Hst e dalla pressione di evaporazione pv. Al di sotto di questo valore la funzione del mantenimento di pressione non è più garantita. Nei grandi impianti e con temperature di sicurezza superiori a 110°C si attivano i dispositivi di limitazione di pressione. <i>Statico, Aquapresso:</i> Pressione di precarica da impostare sul lato gas. Attenzione per gli Aquapresso nei sistemi di acqua potabile! Se la pressione dell'acqua potabile scende al di sotto della pressione di precarica, possono verificarsi colpi d'ariete che provocano una maggiore usura della membrana (pa Pressione iniziale). <i>Transfero, Compresso, Vento, Pleno:</i> La pressione minima p0 viene calcolata dal controllo BrainCube sulla base dell'altezza statica Hst e della pressione di evaporazione pv (TAZ).
pz_{min}	Pressione minima necessaria per le apparecchiature es. pompe o caldaie.
pv	Pressione di evaporazione Secondo la norma EN 12828 è la pressione relativa all'atmosfera per evitare l'evaporazione.
pa	Valore di soglia inferiore per un mantenimento di pressione ottimale. In esercizio deve essere sempre superiore alla pressione minima. Noi raccomandiamo un valore di almeno 0,3 bar. Negli impianti dotati di limitatori della pressione minima il valore deve essere regolato in maniera tale da evitare l'attivazione dei limitatori in qualsiasi stato operativo. Per gli apparecchi PNEUMATEX dotati di controllo BrainCube la pressione iniziale viene calcolata internamente dal controllo stesso. <i>Statico:</i> Pressione alla temperatura minima del sistema in seguito all'inserimento della riserva acqua. I dispositivi di reintegro ai sensi di un dispositivo di monitoraggio del mantenimento pressione secondo la norma EN 12828 devono attivarsi se si scende al di sotto di questo valore. Se la temperatura di riempimento equivale alla temperatura minima del sistema, la pressione iniziale corrisponde alla pressione di riempimento. P.es. impianti di riscaldamento: temperatura minima del sistema ~ temperatura di riempimento ~ 10°C. <i>Compresso, Transfero:</i> Pressione alla quale deve inserirsi la pompa o il compressore. <i>Aquapresso:</i> Pressione della rete idrica di acqua potabile a monte dell'Aquapresso. Deve essere sempre superiore alla pressione di precarica anche in condizioni di flusso.
pe	Pressione finale Valore di soglia superiore per un mantenimento di pressione ottimale. Deve essere di almeno 0,5 bar inferiore alla pressione d'intervento della valvola di sicurezza. Negli impianti dotati di limitatori della pressione massima il valore deve essere regolato in maniera tale da evitare l'attivazione dei limitatori in qualsiasi stato operativo. <i>Statico:</i> La pressione massima presumibile dopo il raggiungimento della temperatura massima del sistema. <i>Compresso, Transfero:</i> La pressione alla quale deve aprirsi, al più tardi, il dispositivo di sovraccarico. <i>Aquapresso:</i> La pressione massima presumibile dopo assorbimento dell'acqua potabile da accumulare.
psv	Pressione d'intervento valvola di sicurezza Secondo la norma EN ISO 4126-0 è la pressione alla quale la valvola di sicurezza del generatore di calore inizia ad aprirsi.
psv_c	Differenza di pressione di chiusura Differenza ammessa tra la pressione d'intervento e la pressione di chiusura per le valvole di sicurezza, EN ISO 4126-1.
psv_o	Differenza di pressione di apertura Differenza ammessa tra la pressione d'intervento e la pressione di apertura per le valvole di sicurezza, EN ISO 4126-1.
PS	Pressione massima ammissibile Ai sensi della Direttiva PED sulle attrezzature a pressione è la pressione massima indicata dal costruttore per cui è stata progettata l'attrezzatura.
PS_{CH}	Pressione massima ammissibile Svizzera Pressione fino alla quale, secondo la direttiva svizzera SWKI HE301-01, il vaso d'espansione non necessita di alcuna autorizzazione ($PS \cdot VN \leq 3000 \text{ bar} \cdot \text{litri}$).
PF	Fattore di pressione Rapporto tra il volume nominale VN necessario e il volume di assorbimento d'acqua Ve + Vwr per vasi d'espansione a pressione.
pw	Pressione acqua dolce Pressione di flusso della rete d'acqua dolce, p.es. della rete idrica di acqua potabile, disponibile a monte del dispositivo del dispositivo di reintegro.
dpu	Campo di pressione di lavoro Campo di pressione per il quale è concepito un apparecchio di reintegro o di degasazione. Deve essere regolato in funzione della pressione di lavoro dell'impianto.
dpqN	Perdita di pressione con portata nominale Perdita di pressione riferita alla capacità di portata nominale di un apparecchio, p.es. Aquapresso o Zeparo.

Volumi

e	Coefficiente di espansione Secondo la norma EN 12828 è il fattore per il calcolo del volume di espansione in base al contenuto d'acqua. In questo caso è riferito al punto di solidificazione.
ehs	Coefficiente di espansione dei serbatoi d'accumulo Il fattore per il calcolo del volume di espansione dalla capacità d'acqua dei serbatoi di riscaldamento/raffrescamento.
Vs	Contenuto d'acqua dell'impianto totale Secondo la norma EN 12828 è il contenuto d'acqua totale del sistema di riscaldamento coinvolto nell'espansione del volume.
vs	Contenuto d'acqua specifico dell'impianto totale Contenuto d'acqua totale del sistema di riscaldamento coinvolto nell'espansione del volume, riferito alla potenza della superficie di riscaldamento installata.
Vhs	Contenuto d'acqua dei serbatoi d'accumulo Contenuto d'acqua totale dei serbatoi di riscaldamento e raffreddamento coinvolti nel volume di espansione.
VN	Volume nominale Secondo la Direttiva PED sulle attrezzature a pressione è l'intero volume interno della camera di pressione del vaso d'espansione.
VNd	Contenuto d'acqua per cui un apparecchio è adatto Parametro di potenza caratteristico che descrive fino a quale contenuto d'acqua può essere impiegato l'apparecchio, p.es. Vento.
Vsolar	Contenuto acqua pannelli – collettori solari Secondo le direttive ENV 12977-1 corrisponde al contenuto negli impianti solari il quale può evaporare in caso di blocco dell'installazione, compreso; pannelli-collettori e rispettivamente le condotte di allacciamento.
Ve	Volume di espansione Secondo la norma EN 12828 è l'espansione di volume tra la temperatura minima e massima del sistema.
Vwr	Riserva acqua Secondo la norma EN 12828 è la quantità d'acqua nel vaso d'espansione per la riserva in caso di perdite d'acqua causate dal sistema.

Temperature

ts_{max}	Temperatura massima del sistema Temperatura massima per calcolare l'espansione di volume. Negli impianti di riscaldamento è la temperatura di mandata prevista con la quale l'impianto deve essere fatto funzionare alla più bassa temperatura esterna presumibile (temperatura esterna standard secondo la norma EN 12828). Nei sistemi di raffreddamento è la temperatura massima che si regola secondo le condizioni operative o di fermo, nei sistemi solari è la temperatura fino alla quale va evitata l'evaporazione.
ts_{min}	Temperatura minima del sistema Temperatura minima per il calcolo del volume d'espansione. Corrisponde al punto di solidificazione. La temperatura minima viene determinata in base alla quantità del liquido antigelo contenuto nell'acqua. Acqua senza liquido antigelo equivale $ts_{min} = 0$.
t_{pr}	Temperatura massima primaria Temperatura massima primaria da considerare con scambiatori di calore con riscaldamento indiretto.
t_r	Temperatura di ritorno Temperatura di ritorno dell'impianto di riscaldamento alla più bassa temperatura esterna presumibile (temperatura esterna standard secondo la norma EN 12828).
TV	Massima temperatura di mandata Massima temperatura di mandata per la quale un apparecchio è equipaggiato in conformità ai requisiti normativi e di sicurezza. TV può essere superiore a TS se l'apparecchio è installato in un posto con $t \leq TS$ p.es. nel ritorno nell'impianto.
TAZ	Limitatore termico di sicurezza, Termostato di sicurezza, Temperatura di sicurezza Dispositivo di sicurezza ai sensi della norma EN 12828 per la protezione termica dei generatori di calore. Se viene superata la temperatura di sicurezza impostata, il riscaldamento viene disattivato. Dai limitatori viene provocato un bloccaggio, dai termostati l'apporto di calore viene riattivato automaticamente appena si riscende al di sotto della temperatura impostata. Valore di impostazione per impianti secondo la norma EN 12828 ≤ 110 °C.
TS	Massima temperatura ammissibile Ai sensi della Direttiva PED sulle attrezzature a pressione è la temperatura massima indicata dal costruttore per cui è stata progettata l'attrezzatura o il raccordo.
TS_{min}	Minima temperatura ammissibile Ai sensi della Direttiva PED sulle attrezzature a pressione è la temperatura minima indicata dal costruttore per cui è stata progettata l'attrezzatura o il raccordo.
TWM	Temperatura massima ammissibile dell'acqua di reintegro La temperatura massima ammissibile per un reintegro effettuato attraverso un sistema di mantenimento di pressione o di degasazione. Viene solo indicata se $TWM < TS$.
TB	Temperatura massima ammissibile della vescica Temperatura continua massima ammissibile della vescica in butile.
TB_{min}	Temperatura minima ammissibile della vescica Temperatura continua minima ammissibile della vescica in butile.
TA	Massima temperatura ambiente ammissibile Massima temperatura ambiente ammissibile per l'installazione di un apparecchio.

Potenze

Q	Potenza termica Potenza termica per determinare la dimensione degli apparecchi. Per i generatori di calore viene usata per il calcolo della velocità di espansione.
QNsv	Potenza termica Potenza di scarico della valvola di sicurezza riferita allo scarico di vapore in conformità al controllo dei componenti.
QNsv_w	Potenza termica Potenza di scarico della valvola di sicurezza durante lo scarico d'acqua in rapporto alla potenza di un generatore di calore 1 kW = 1 l/h. In conformità al controllo dei componenti.
qN	Portata, Portata nominale Capacità di portata nominale di un apparecchio p.es. Aquapresso, Zeparo, o di un compressore o una pompa.
qN_{max}	Massima portata Massima capacità di portata di un apparecchio p.es. Zeparo.
Kvs	Parametro di portata Portata di un apparecchio con una pressione differenziale pari a 1 bar.
qNwm	Potenza di reintegro Potenza nominale di un dispositivo di reintegro.
U	Tensione elettrica Tensione nominale per un apparecchio elettrico.
I	Corrente elettrica Carico di corrente ammesso per un apparecchio.
Pel	Potenza elettrica assorbita Potenza assorbita per un apparecchio elettrico.
SPL	Livello di pressione sonora Livello di pressione sonora in dB(A) – effettivamente percepito.
IP	Codice per il grado di protezione degli involucri secondo EN 60529.

Ulteriori informazioni

Dimensionamento dispositivi: Programma di selezione e calcolo idronico HySelect, scaricabile gratuitamente dal nostro sito web:
www.imi-hydronic.com

Statico

Vasi d'espansione con precarica del gas fissa

Statico è un vaso per il mantenimento della pressione (espansione) con pre-carica di gas fissa per impianti di riscaldamento, raffrescamento e solari termici. La geniale semplicità della struttura, la robusta fabbricazione ed il funzionamento senza energia ausiliaria lo hanno reso il sistema più utilizzato per il mantenimento della pressione nella fascia di impianti medio-piccoli.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Sistemi di riscaldamento, raffrescamento e solari.

Fluido:

Sistema atossico e non aggressivo.
Additivo antigelo fino al 50%.

Pressione:

Pressione minima ammissibile, PSmin:
0 bar
Pressione maxima ammissibile, PS:
Vedi articoli

Temperatura:

Temperatura ambiente ammissibile max.,
TB: 70°C
Temperatura ambiente ammissibile min.,
TBmin: 5°C
Per applicazioni conformi alla Direttiva PED:
Temperatura max. ammissibile, TS:
120°C
Temperatura min. ammissibile, TSmin:
-10°C

Materiali:

Acciaio. Colore berillio.
Rubinetto d'intercettazione con sicura
DLV: Ottone.

Trasporto e stoccaggio:

In posti asciutti e con temperatura > 0°C.

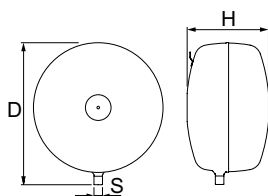
Norme di riferimento:

Costruito a norma PED 2014/68/EU.

Garanzia:

Statico SD, SU: 5 anni di garanzia sul vaso.

Articolo



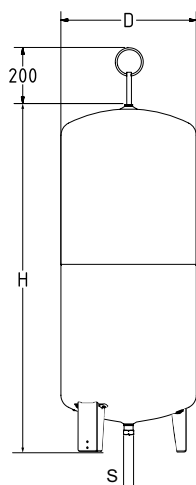
Statico SD

A forma di disco

Modello	VN [l]	PS _{CH} [bar]	p0 [bar]	D	H	m [kg]	S	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
3 bar (PS)											
SD 8.3	8	3	1	314	166	3,5	R1/2	710 1000	CHD010	108/18	142,00
SD 12.3	12	3	1	352	199	3,7	R1/2	710 1001	CHD010	60/12	162,00
SD 18.3	18	3	1	393	222	4,1	R3/4	710 1002	CHD010	50/10	188,00
SD 25.3	25	3	1	436	249	5	R3/4	710 1003	CHD010	39/6	216,00
SD 35.3	35	3	1	485	280	6,4	R3/4	710 1004	CHD010	32/8	265,00
SD 50.3	50	3	1,5	536	316	8	R3/4	710 1005	CHD010	25/4	330,00
SD 80.3	80	3	1,5	636	346	12,7	R3/4	710 1006	CHD010	12/4	411,00
10 bar (PS)											
SD 8.10	8	10	4	314	166**	4,0	R1/2	710 3000	CHD010	108/18	157,00
SD 12.10	12	10	4	352	199**	5,1	R1/2	710 3001	CHD010	60/12	182,00
SD 18.10	18	10	4	393	222**	6,5	R3/4	710 3002	CHD010	50/10	211,00
SD 25.10	25	10	4	436	249**	8	R3/4	710 3003	CHD010	39/6	238,00
SD 35.10	35	10	4	485	280**	9,7	R3/4	710 3004	CHD010	32/8	287,00
SD 50.10	50	10	4	536	316**	12	R3/4	710 3005	CHD010	25/4	382,00
SD 80.10	80	10	4	636	346**	16	R3/4	710 3006	CHD010	12/4	486,00

*) VPE 108/18 = 108 pz. a pallet, 18 pz. almeno per ogni fila pallet.

**) Tolleranza 0 /+35.



Statico SU

Forma cilindrica slanciata

Modello	VN [l]	PS _{CH} [bar]	p0 [bar]	D	H	PS _{CH} [bar]	m [kg]	S	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
3 bar (PS)												
SU 140.3	140	3	1,5	420	1268	1489	25	R3/4	710 1008	CHD009	1	942,00
SU 200.3	200	3	1,5	500	1338	1565	32	R3/4	710 1010	CHD009	1	1 121,00
SU 300.3	300	3	1,5	560	1469	1692	38	R3/4	710 1011	CHD009	1	1 459,00
SU 400.3	400	3	1,5	620	1532	1760	56	R3/4	710 1012	CHD009	1	1 693,00
SU 500.3	500	3	1,5	680	1628	1859	65	R3/4	710 1013	CHD009	1	2 012,00
SU 600.3	600	3	1,5	740	1638	1874	75	R3/4	710 1014	CHD009	1	2 259,00
SU 800.3	800	3	1,5	740	2132	2360	98	R3/4	710 1015	CHD009	1	3 349,00
6 bar (PS)												
SU 140.6	140	6	3,5	420	1268	1489	25	R3/4	710 2008	CHD009	1	1 082,00
SU 200.6	200	6	3,5	500	1338	1565	33	R3/4	710 2009	CHD009	1	1 350,00
SU 300.6	300	6	3,5	560	1469	1692	39	R3/4	710 2010	CHD009	1	1 762,00
SU 400.6	400	6	3,5	620	1532	1760	57	R3/4	710 2011	CHD009	1	2 032,00
SU 500.6	500	6	3,5	680	1628	1859	66	R3/4	710 2012	CHD009	1	2 434,00
SU 600.6	600	5	3,5	740	1638	1874	76	R3/4	710 2013	CHD009	1	3 004,00
SU 800.6	800	3,75	3,5	740	2132	2360	100	R3/4	710 2014	CHD009	1	4 155,00
10 bar (PS)												
SU 140.10	140	10	4	420	1268	1489	32	R3/4	710 3007	CHD009	1	1 198,00
SU 200.10	200	10	4	500	1338	1565	40	R3/4	710 3008	CHD009	1	1 468,00
SU 300.10	300	10	4	560	1469	1692	59	R3/4	710 3009	CHD009	1	1 935,00
SU 400.10	400	7,5	4	620	1532	1760	70	R3/4	710 3010	CHD009	1	2 631,00
SU 500.10	500	6	4	680	1628	1859	91	R3/4	710 3011	CHD009	1	2 920,00

VN = Volume nominale

PS_{CH} = Pressione massima ammessa in Svizzera senza obblighi di controlli periodici secondo direttive SWKI HE301-01,

(PS*VN ≤ 3000 bar * Liter) con valori maggiore persiste l'obbligo di controllo periodico.

**) Altezza max. raggiunta quando il vaso è inclinato

Accessori:

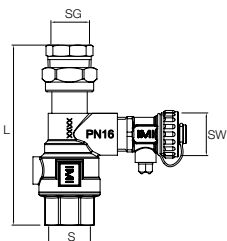
Rubinetto d'intercettazione con sicura DLV

Vasi intermedi vedi schede tecniche accessori.

Accessori per mantenimento della pressione

Manutenzione e smontaggio dei vasi d'espansione.

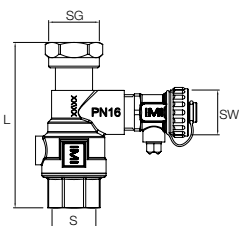
Azionamento mediante chiave a brugola per scongiurare chiusure accidentali, con il rubinetto a sfera per uno svuotamento veloce dei vasi di espansione con collegamento per tubazione DN 15.



Rubinetto d'intercettazione con sicura DLV

Filettatura interna su entrambi i lati, raccordo a vite sul lato di collegamento del vaso.

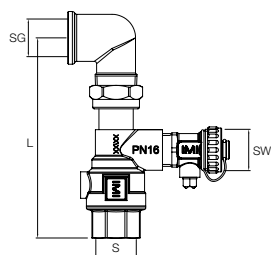
Modello	PS [bar]	L	m [kg]	S	SG	SW	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
DLV 15	16	114	0,53	Rp3/4	Rp1/2	G3/4	535 1432	CHD017	1	99,60



Rubinetto d'intercettazione con sicura DLV

Filettatura interna su entrambi i lati, raccordo al collegamento diretto a guarnizione piatta con i vasi di espansione appropriati.

Modello	PS [bar]	L	m [kg]	S	SG	SW	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
DLV 20	16	97	0,49	Rp3/4	G3/4	G3/4	535 1434	CHD017	1	99,60
DLV 25	16	100	0,54	Rp1	G1	G3/4	535 1436	CHD017	1	152,00



Set di collegamento DLV A

Filetto femmina su entrambi i lati, angolo 90° con guarnizione piatta per il collegamento diretto ai vasi d'espansione Statico SU.

Modello	PS [bar]	L	m [kg]	S	SG	SW	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
DLV 20 A	16	130	0,61	Rp3/4	Rp3/4	G3/4	746 2000	CHD017	1	99,60

Vaso intermedio

From 8 L to 5000 L

Destinato a proteggere la vescica in butile, presente nel vaso d'espansione a valle, da temperature estreme.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Sistemi di riscaldamento, raffrescamento e solari.

Funzioni:

Protezione contro temperature inammissibili nei vasi d'espansione.

Pressione:

Pressione minima ammissibile, PSmin:
0 bar
Pressione massima ammissibile, PS:
Vedi articoli

Temperatura:

Vaso intermedio DD/DU:
Massima temperatura ammissibile, TS:
110 °C
Minima temperatura ammissibile, TSmin:
-10 °C
Vaso intermedio DG:
Massima temperatura ammissibile, TS:
180 °C
Minima temperatura ammissibile, TSmin:
-10 °C

Materiali:

Acciaio. Colore berillio.

Fluido:

Sistema atossico e non aggressivo.
Additivo antigelo fino al 50%.

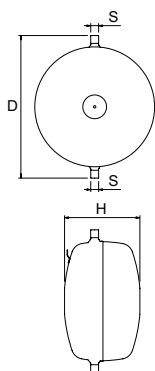
Trasporto e stoccaggio:

In un luogo asciutto e con temperatura
> 0°C.

Norme di riferimento:

Costruito a norma PED 2014/68/EU.

Articolo



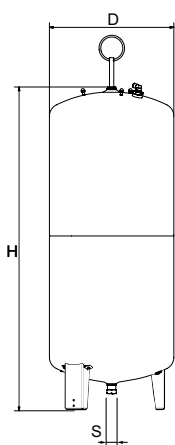
Vaso intermedio DD

Supporto per il montaggio sospeso.

Modello	VN [l]	D	H**	m [kg]	S	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10 bar (PS)									
DD 8.10	8	345	166	3,9	2x R1/2	714 2020	CHD011	1	162,00
DD 12.10	12	386	201	5,1	2x R1/2	714 2021	CHD011	1	184,00
DD 18.10	18	430	224	6,3	2x R3/4	714 2022	CHD011	1	209,00
DD 25.10	25	472	251	8,1	2x R3/4	714 2023	CHD011	1	253,00
DD 35.10	35	521	280	10	2x R3/4	714 2024	CHD011	1	303,00
DD 50.10	50	587	317	12,2	2x R1	714 2025	CHD011	1	402,00
DD 80.10	80	687	347	16,4	2x R1	714 2026	CHD011	1	529,00

VN = Volume nominale

***) Tolleranza 0 /+35.

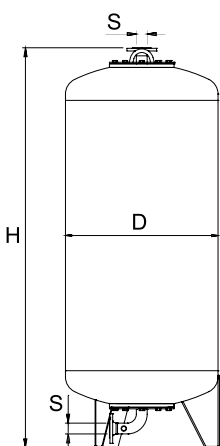
**Vaso intermedio DU**

Piedi per il montaggio verticale.

Modello	VN [l]	D	H	m [kg]	S	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
6 bar (PS)									
DU 140.6	140	420	1274	23	2x Rp1 1/2	714 1002	CHD011	1	718,00
DU 200.6	200	500	1330	29	2x Rp1 1/2	714 1003	CHD011	1	791,00
DU 300.6	300	560	1451	35	2x Rp1 1/2	714 1004	CHD011	1	1 036,00
DU 400.6	400	620	1499	52	2x Rp1 1/2	714 1005	CHD011	1	1 232,00
DU 500.6	500	680	1588	60	2x Rp1 1/2	714 1006	CHD011	1	1 465,00
DU 600.6	600	740	1596	70	2x Rp1 1/2	714 1007	CHD011	1	1 734,00
10 bar (PS)									
DU 200.10	200	500	1330	37	2x Rp1 1/2	714 2003	CHD011	1	1 137,00
DU 300.10	300	560	1451	54	2x Rp1 1/2	714 2004	CHD011	1	1 484,00
DU 500.10	500	680	1588	89	2x Rp1 1/2	714 2006	CHD011	1	2 041,00

VN = Volume nominale

*) Vasi > 500 litri, 10 bar su richiesta

**Vaso intermedio DG**

Piedi per il montaggio verticale.

Due aperture flangiate per controlli interni.

Modello	VN [l]	D	H**	m [kg]	S EN 1092-1	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
6 bar (PS)									
DG 700.6	700	750	1987	200	2xDN50	714 1008	CHD011	1	6 027,00
DG 1000.6	1000	850	2112	280	2xDN50	714 1009	CHD011	1	6 731,00
DG 1500.6	1500	1016	2288	385	2xDN50	714 1010	CHD011	1	7 685,00
DG 2000.6	2000	1016	2799	655	2xDN65	714 1015	CHD011	1	13 460,00
10 bar (PS)									
DG 300.10	300	500	1865	170	2xDN50	714 2008	CHD011	1	4 584,00
DG 500.10	500	650	1915	225	2xDN50	714 2009	CHD011	1	5 797,00
DG 700.10	700	750	1987	240	2xDN50	714 2010	CHD011	1	6 425,00
DG 1000.10	1000	850	2112	330	2xDN50	714 2011	CHD011	1	9 045,00
DG 1500.10	1500	1016	2294	445	2xDN50	714 2012	CHD011	1	11 051,00
DG 2000.10	2000	1016	2818	735	2xDN65	714 2017	CHD011	1	19 984,00
DG 3000.10	3000	1300	2924	890	2xDN65	714 2014	CHD011	1	23 763,00
DG 4000.10	4000	1300	3569	1030	2xDN65	714 2015	CHD011	1	30 173,00
DG 5000.10	5000	1300	4214	1145	2xDN65	714 2016	CHD011	1	33 541,00
16 bar (PS)									
DG 300.16	300	500	1865	190	2xDN50	714 3000	CHD011	1	8 317,00
DG 500.16	500	650	1915	255	2xDN50	714 3001	CHD011	1	9 261,00
DG 700.16	700	750	1988	280	2xDN50	714 3002	CHD011	1	10 104,00
DG 1000.16	1000	850	2146	385	2xDN50	714 3003	CHD011	1	14 730,00
DG 1500.16	1500	1016	2294	510	2xDN50	714 3004	CHD011	1	16 617,00
DG 2000.16	2000	1016	2835	820	2xDN65	714 3012	CHD011	1	25 452,00
DG 3000.16	3000	1300	2940	995	2xDN65	714 3006	CHD011	1	29 129,00
DG 4000.16	4000	1300	3585	1145	2xDN65	714 3007	CHD011	1	35 400,00
DG 5000.16	5000	1300	4230	1280	2xDN65	714 3008	CHD011	1	38 377,00

VN = Volume nominale

**) Tolleranza 0 / -100.

Simply Compresso

Per impianti di riscaldamento con potenzialità fino a 400 kW e di raffreddamento fino a 600 kW

Simply Compresso è un sistema di precisione per il mantenimento della pressione con compressori per impianti di riscaldamento, raffreddamento e solari. Particolarmente indicato per le applicazioni che richiedono minimo ingombro, facilità di installazione e controllo assoluto della pressione. Simply Compresso è l'ultima novità della serie Compresso Connect ed è progettato per l'installazione in impianti con valvola di sicurezza a 4 bar e potenzialità in riscaldamento fino a 400 kW. Il pannello di controllo del **BrainCube Connect** permette un nuovo livello di connettività consentendo l'interfacciamento con sistemi BMS, oppure con altri BrainCube. Garantisce la gestione in remoto dell'impianto di pressurizzazione attraverso la funzione "live".



Caratteristiche tecniche - Unità di comando TecBox

Applicazioni:

Sistemi di riscaldamento, raffreddamento e solari.

Per impianti secondo la norma EN 12828, SWKI HE301-01, sistemi solari secondo EN 12976 e ENV 12977 con sicurezza di temperatura max. in caso di mancanza di corrente.

Pressione:

Pressione minima ammissibile, PSmin: 0 bar
Pressione massima ammissibile, PS: 6 bar
Pressione minima di esercizio, dpu min: 0,5 bar
Pressione massima di esercizio, dpu max: 3,5 bar

Temperatura:

Temperatura massima ammissibile, TS: 70°C
Temperatura minima ammissibile, TSmin: 5°C

Temperatura:

Temperatura ambiente ammissibile max., TA: 40°C
Temperatura ambiente ammissibile min., TAmin: 5°C

Precisione:

Mantenimento della pressione con precisione ± 0.1 bar.

Tensione elettrica:

1 x 230V (-6% + 10%) / 50/60 Hz

Potenza elettrica assorbita:

Vedere i codici

Grado di protezione degli involucri:

IP 22 conforme ai EN 60529

Livello di pressione sonora:

59 dB(A) / 1bar

Materiali:

Principali: acciaio, ottone e alluminio

Trasporto e stoccaggio:

In posti asciutti e privi di gelo.

Norme di riferimento:

Costruito a norma
LV-D. 2014/35/EU
EMC-D. 2014/30/EU

Vaso di espansione:

Vaso principale incluso nel TecBox.
Per maggiori informazioni, vedere Caratteristiche tecniche - Vasi d'espansione.

Caratteristiche tecniche - Vasi d'espansione

Applicazioni:

Vaso principale integrato nell'unità di controllo TecBox. Vaso supplementare opzionale solo con unità di controllo TecBox. Vedi impieghi sotto descrizione tecnica - unità di controllo TecBox.

Fluido:

Sistema atossico e non aggressivo.
Additivo antigelo fino al 50%.

Pressione:

Pressione minima ammissibile, PSmin: 0 bar
Pressione massima ammissibile, PS: 9 bar

Temperatura:

Temperatura ambiente ammissibile max., TB: 70°C
Temperatura ambiente ammissibile min., TBmin: 5°C
Per applicazioni conformi alla Direttiva PED:

Temperatura max. ammissibile, TS: 120°C
Temperatura min. ammissibile, TSmin: -10°C

Materiali:

Acciaio. Colore berillio.
Vescica in butile ermetica conforme alla norma EN 13831 e allo standard Pneumatex, sostituibile.

Trasporto e stoccaggio:

In posti asciutti e privi di gelo.

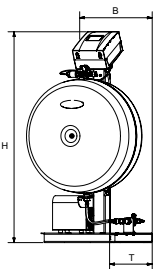
Norme di riferimento:

Costruito a norma PED 2014/68/EU.

Garanzia:

Compresso CD, CD...E: 5 anni di garanzia sul vaso.

Unità di comando TecBox, Simply Compresso C 2.1-80

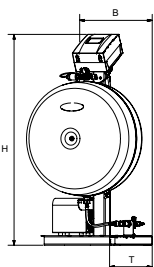


Simply Compresso C 2.1-80 S

Mantenimento della pressione di precisione $\pm 0,1$ bar, funzionalità notturna ECO.

1 compressore, 1 valvola di sovrappressione, 1 vaso principale.

Modello	PS [bar]	max. dpu [bar]	VN [l]	B	H	T	m [kg]	PeI [kW]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
C 2.1-80 S	6	3,5	80	603	1107	481	39	0,3	301021-41001	CHD026	1	3 919,00



Simply Compresso C 2.1-80 SWM

Mantenimento della pressione di precisione $\pm 0,1$ bar, funzionalità notturna ECO.

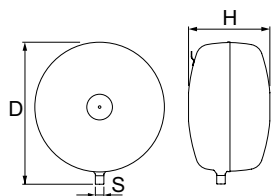
1 compressore, 1 valvola di sovrappressione, 1 vaso principale.

1 contatore d'acqua e 1 valvola a solenoide per il reintegro dell'acqua.

Modello	PS [bar]	max. dpu [bar]	VN [l]	B	H	T	m [kg]	PeI [kW]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
C 2.1-80-SWM	6	3,5	80	603	1107	481	41	0,3	301021-41002	CHD026	1	4 185,00

VN = Volume nominale

Vasi di estensione



Compresso CD...E

Vaso supplementare. Compreso tubo flessibile di allacciamento lato acqua a Simply Compresso TecBox, set di montaggio lato aria per il collegamento a Simply Compresso TecBox.

Modello	VN [l]	D	H	m [kg]	S	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
6 bar (PS)									
CD 80.6 E	80	636	346 **)	16	R3/4	301021-41003	CHD026	1	842,00

VN = Volume nominale

**) Tolleranza 0 /+35.

Compresso Connect F

Per impianti di riscaldamento con potenzialità fino a 4 MW e di raffrescamento fino a 6 MW

Compresso è un sistema di precisione per il mantenimento della pressione con compressori per impianti di riscaldamento, raffrescamento e solari. Il suo impiego avviene soprattutto dov'è richiesta compattezza e precisione. L'ambito di applicazione preferenziale si colloca tra il mantenimento della pressione con il vaso d'espansione Statico ed il sistema d'espansione Transfero. Il pannello di controllo del **BrainCube Connect** permette un nuovo livello di connettività che rende possibile l'interfacciamento con sistemi BMS, anche con altri Braincube. Garantisce la gestione in remoto dell'impianto di pressurizzazione attraverso la funzione "live".



Caratteristiche tecniche – Unità di comando TecBox

Applicazioni:

Sistemi di riscaldamento, raffrescamento e solari.
Per impianti secondo la norma EN 12828, SWKI HE301-01, sistemi solari secondo EN 12976 e ENV 12977 con sicurezza di temperatura max. in caso di mancanza di corrente.

Pressione:

Pressione minima ammissibile, PSmin:
0 bar
Pressione massima ammissibile, PS:
Vedi articoli

Temperatura:

Temperatura ambiente ammissibile max., TA: 40°C
Temperatura ambiente ammissibile min., Tamin: 5°C

Precisione:

Mantenimento della pressione con precisione ± 0.1 bar.

Tensione elettrica:

1 x 230V (-6% + 10%), 50/60 Hz

Potenza elettrica assorbita:

Vedere i codici

Grado di protezione degli involucri:

IP 22 conforme ai EN 60529

Livello di pressione sonora:

59 dB(A) /1bar

Materiali:

Principali: acciaio, ottone e alluminio

Trasporto e stoccaggio:

In posti asciutti e con temperatura > 0°C.

Norme di riferimento:

Costruito a norma
LV-D. 2014/35/EU
EMC-D. 2014/30/EU

Caratteristiche tecniche – Vasi d'espansione

Applicazioni:

Unicamente con l'unità di controllo TecBox.
Vedi impieghi sotto descrizione tecnica - unità di controllo TecBox.

Fluido:

Sistema atossico e non aggressivo.
Additivo antigelo fino al 50%.

Pressione:

Pressione minima ammissibile, PSmin:
0 bar
Pressione massima ammissibile, PS:
Vedi articoli

Temperatura:

Temperatura max. ammissibile vescica, TB: 70°C
Temperatura min. ammissibile vescica, TBmin: 5°C
Per applicazioni conformi alla Direttiva PED:
Temperatura max. ammissibile, TS: 120°C
Temperatura min. ammissibile, TSmin: -10°C

Materiali:

Acciaio. Colore berillio.
Vescica in butile ermetica conforme alla norma EN 13831 e allo standard Pneumatex, sostituibile.

Trasporto e stoccaggio:

In posti asciutti e con temperatura > 0°C.

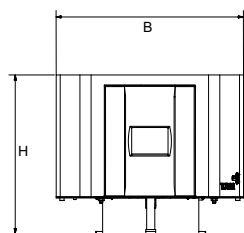
Norme di riferimento:

Costruito a norma PED 2014/68/EU.

Garanzia:

Compresso CG, CG...E: 5 anni di garanzia sulla vescica in butile ermetica.
Compresso CU, CU...E: 5 anni di garanzia sul vaso.

Unità di comando TecBox, Compresso C 10.F Connect



Compresso C 10.1 F Connect

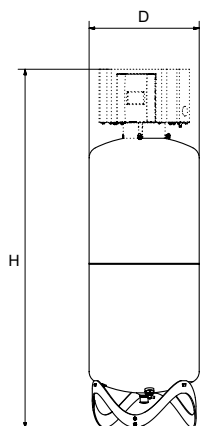
Mantenimento della pressione di precisione $\pm 0,1$ bar

1 compressore. Blocco valvole con 1 valvola di sovra pressione e valvola di sicurezza.

Modello	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
C 10.1-3.75 F	3,75	370	315	370	14	0,6	810 1411	CHD001	1	3 295,00
C 10.1-5 F	5	370	315	370	14	0,6	810 1413	CHD001	1	3 295,00
C 10.1-6 F	6	370	315	370	14	0,6	810 1414	CHD001	1	3 295,00

T = Profondità dell'apparecchio

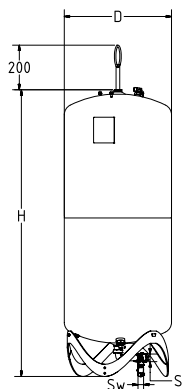
Vaso d'espansione



Compresso CU

Vaso principale. Piede di misurazione del contenuto. Compreso tubo flessibile di allacciamento lato acqua e rubinetto di chiusura con sicurezza e scarico con rubinetto a sfera per lo svuotamento rapido del vaso.

Modello	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H	m [kg]	S	Sw	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
6 bar (PS)											
CU 200.6	200	6	500	1622	34	Rp1	G3/4	712 1000	CHD001	1	2 542,00
CU 300.6	300	6	560	1753	40	Rp1	G3/4	712 1001	CHD001	1	2 831,00
CU 400.6	400	6	620	1818	58	Rp1	G3/4	712 1002	CHD001	1	3 141,00
CU 500.6	500	6	680	1914	67	Rp1	G3/4	712 1003	CHD001	1	3 524,00
CU 600.6	600	5	740	1925	80	Rp1	G3/4	712 1004	CHD001	1	3 918,00



Compresso CU...E

Vaso supplementare. Compreso tubo flessibile di allacciamento lato acqua e rubinetto di chiusura con sicurezza e scarico con valvola a sfera per lo svuotamento rapido del vaso, set di montaggio lato aria per il collegamento dei vasi.

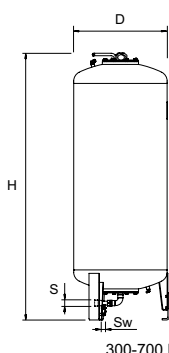
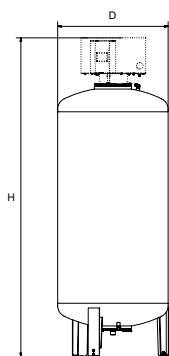
Modello	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H	H***	m [kg]	S	Sw	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
6 bar (PS)												
CU 200.6 E	200	6	500	1340	1565	33	Rp1	G3/4	712 2000	CHD001	1	1 999,00
CU 300.6 E	300	6	560	1469	1690	39	Rp1	G3/4	712 2001	CHD001	1	2 288,00
CU 400.6 E	400	6	620	1532	1760	57	Rp1	G3/4	712 2002	CHD001	1	2 593,00
CU 500.6 E	500	6	680	1627	1858	66	Rp1	G3/4	712 2003	CHD001	1	2 982,00
CU 600.6 E	600	5	740	1638	1873	79	Rp1	G3/4	712 2004	CHD001	1	3 376,00

VN = Volume nominale

***) Altezza max. raggiunta quando il vaso è inclinato

PS_{CH} = Pressione massima ammessa in Svizzera senza obblighi di controlli periodici secondo direttive SWKI HE301-01,

(PS*VN ≤ 3000 bar * Liter) con valori maggiore persiste l'obbligo di controllo periodico.



300-700 l

Compresso CG

Vaso principale. Piede di misurazione del contenuto. Compreso tubo flessibile di allacciamento lato acqua e rubinetto di chiusura con sicurezza e scarico con rubinetto a sfera per lo svuotamento rapido del vaso. Rivestimento interno anticorrosione per una ridotta usura della vescica.

Modello*	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H**	m	S	Sw	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
6 bar (PS)											
CG 300.6	300	6	500	2086	140	Rp1	G3/4	712 1006	CHD001	1	4 204,00
CG 500.6	500	6	650	2126	190	Rp1	G3/4	712 1007	CHD001	1	4 902,00
CG 700.6	700	4,2	750	2156	210	Rp1	G3/4	712 1008	CHD001	1	5 471,00

Compresso CG...E

Vaso supplementare. Compreso rubinetto di chiusura con sicura e scarico a sfera per lo svuotamento rapido del vaso e set di montaggio parte aria per il collegamento dei vasi. Rivestimento interno anticorrosione per una ridotta usura della vescica.

Modello*	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H**	H***	m	S	Sw	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
6 bar (PS)												
CG 300.6 E	300	6	500	1823	1839	140	Rp1	G3/4	712 2006	CHD001	1	3 795,00
CG 500.6 E	500	6	650	1864	1893	190	Rp1	G3/4	712 2007	CHD001	1	4 478,00
CG 700.6 E	700	4,2	750	1894	1931	210	Rp1	G3/4	712 2008	CHD001	1	5 043,00

VN = Volume nominale

PS_{CH} = Pressione massima ammessa in Svizzera senza obblighi di controlli periodici secondo direttive SWKI HE301-01,

(PS*VN ≤ 3000 bar * Liter) con valori maggiore persiste l'obbligo di controllo periodico.

*) Vasi speciali su richiesta.

**) Tolleranza 0 /-100.

***) Altezza max. raggiunta quando il vaso è inclinato

Compresso Connect

Per impianti di riscaldamento con potenzialità fino a 12 MW e di raffrescamento fino a 18 MW

Compresso è un sistema di precisione per il mantenimento della pressione con compressori per impianti di riscaldamento, raffrescamento e solari. Il suo impiego avviene soprattutto dov'è richiesta compattezza e precisione. L'ambito di applicazione preferenziale si colloca tra il mantenimento della pressione con il vaso d'espansione Statico ed il sistema d'espansione Transfero. Il pannello di controllo del **Braincube Connect** permette un nuovo livello di connettività che rende possibile l'interfacciamento con sistemi BMS, anche con altri Braincube. Garantisce la gestione in remoto dell'impianto di pressurizzazione attraverso la funzione "live".



Caratteristiche tecniche – Unità di comando TecBox

Applicazioni:

Sistemi di riscaldamento, raffrescamento e solari.

Per impianti secondo la norma EN 12828, SWKI HE301-01, sistemi solari secondo EN 12976 e ENV 12977 con sicurezza di temperatura max. in caso di mancanza di corrente.

Pressione:

Pressione minima ammissibile, PSmin: 0 bar
Pressione massima ammissibile, PS:
Vedi articoli

Temperatura:

Temperatura ambiente ammissibile max., TA: 40°C
Temperatura ambiente ammissibile min., Tamin: 5°C

Precisione:

Mantenimento della pressione con precisione ± 0.1 bar.

Tensione elettrica:

Compresso C10: 1 x 230 V (-6% + 10%), 50/60 Hz
Compresso C15: 1 x 230 V (-6% + 10%), 50 Hz

Potenza elettrica assorbita:

Vedere i codici

Grado di protezione degli involucri:

IP 22 conforme ai EN 60529

Compressori Silent-run:

53-62 dB(A) / 1-10 bar

Materiali:

Principali: acciaio, ottone e alluminio

Trasporto e stoccaggio:

In posti asciutti e con temperatura $> 0^{\circ}\text{C}$.

Norme di riferimento:

Costruito a norma
LV-D. 2014/35/EU
EMC-D. 2014/30/EU

Caratteristiche tecniche – Vasi d'espansione

Applicazioni:

Unicamente con l'unità di controllo TecBox.

Vedi impieghi sotto descrizione tecnica - unità di controllo TecBox.

Fluido:

Sistema atossico e non aggressivo.
Additivo antigelo fino al 50%.

Pressione:

Pressione minima ammissibile, PSmin: 0 bar
Pressione massima ammissibile, PS:
Vedi articoli

Temperatura:

Temperatura max. ammissibile vescica, TB: 70°C

Temperatura min. ammissibile vescica, TBmin: 5°C

Per applicazioni conformi alla Direttiva PED:

Temperatura max. ammissibile, TS: 120°C
Temperatura min. ammissibile, TSmin: -10°C

Materiali:

Acciaio. Colore berillio.
Vescica in butile ermetica conforme alla norma EN 13831 e allo standard Pneumatex, sostituibile.

Trasporto e stoccaggio:

In posti asciutti e con temperatura $> 0^{\circ}\text{C}$.

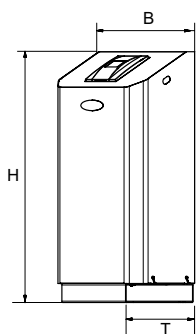
Norme di riferimento:

Costruito a norma PED 2014/68/EU.

Garanzia:

Compresso CG, CG...E: 5 anni di garanzia sulla vescica in butile ermetica.
Compresso CU, CU...E: 5 anni di garanzia sul vaso.

Unità di comando TecBox, Compresso C 10 Connect

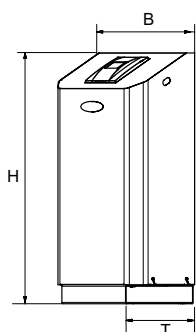


Compresso C 10.1 Connect

Mantenimento della pressione di precisione $\pm 0,1$ bar

1 compressore. Blocco valvole con 1 valvola di sovra pressione e valvola di sicurezza.

Modello	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
C 10.1-3.0	3	520	1060	350	21	0,6	810 1420	CHD001	1	3 708,00
C 10.1-3.75	3,75	520	1060	350	21	0,6	810 1421	CHD001	1	3 708,00
C 10.1-4.2	4,2	520	1060	350	21	0,6	810 1422	CHD001	1	3 708,00
C 10.1-5.0	5	520	1060	350	21	0,6	810 1423	CHD001	1	3 708,00
C 10.1-6.0	6	520	1060	350	21	0,6	810 1424	CHD001	1	3 708,00



Compresso C 10.2 Connect

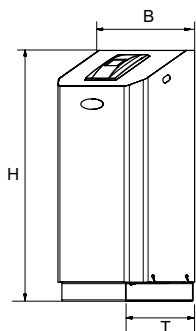
Mantenimento della pressione di precisione $\pm 0,1$ bar

2 compressori. Blocco valvole con 1 valvola di sovra pressione e valvola di sicurezza. Regolazione controllata a tempo e dipendente del carico.

Modello	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
C 10.2-3.0	3	520	1060	350	35	1,2	810 1460	CHD001	1	5 044,00
C 10.2-3.75	3,75	520	1060	350	35	1,2	810 1461	CHD001	1	5 044,00
C 10.2-4.2	4,2	520	1060	350	35	1,2	810 1462	CHD001	1	5 044,00
C 10.2-5.0	5	520	1060	350	35	1,2	810 1463	CHD001	1	5 044,00
C 10.2-6.0	6	520	1060	350	35	1,2	810 1464	CHD001	1	5 044,00

T = Profondità dell'apparecchio

Unità di comando TecBox, Compresso C 15 Connect

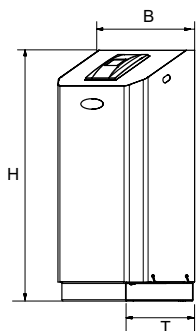


Compresso C 15.1 Connect

Mantenimento della pressione di precisione $\pm 0,1$ bar

1 compressore. Blocco valvole con 1 valvola di sovra pressione e valvola di sicurezza.

Modello	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
C 15.1-6.0	6	520	1060	350	42	1,3	810 1434	CHD001	1	5 298,00
C 15.1-10.0	10	520	1060	350	42	1,3	810 1435	CHD001	1	5 298,00



Compresso C 15.2 Connect

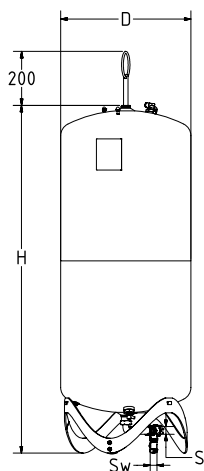
Mantenimento della pressione di precisione $\pm 0,1$ bar

2 compressori. Blocco valvole con 1 valvola di sovra pressione e valvola di sicurezza. Regolazione controllata a tempo e dipendente del carico.

Modello	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
C 15.2-6.0	6	520	1060	350	62	2,6	810 1474	CHD001	1	7 202,00
C 15.2-10.0	10	520	1060	350	62	2,6	810 1475	CHD001	1	7 202,00

T = Profondità dell'apparecchio

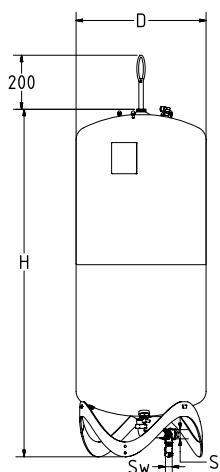
Vaso d'espansione



Compresso CU

Vaso principale. Piede di misurazione del contenuto. Compreso tubo flessibile di allacciamento lato acqua e rubinetto di chiusura con sicurezza e scarico con rubinetto a sfera per lo svuotamento rapido del vaso.

Modello	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H	H***	m [kg]	S	Sw	Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
6 bar (PS)												
CU 200.6	200	6	500	1340	1565	34	Rp1	G3/4	712 1000	CHD001	1	2 542,00
CU 300.6	300	6	560	1469	1690	40	Rp1	G3/4	712 1001	CHD001	1	2 831,00
CU 400.6	400	6	620	1532	1760	58	Rp1	G3/4	712 1002	CHD001	1	3 141,00
CU 500.6	500	6	680	1627	1858	67	Rp1	G3/4	712 1003	CHD001	1	3 524,00
CU 600.6	600	5	740	1638	1873	80	Rp1	G3/4	712 1004	CHD001	1	3 918,00
CU 800.6	800	3,75	740	2132	2360	98	Rp1	G3/4	712 1005	CHD001	1	5 011,00



Compresso CU...E

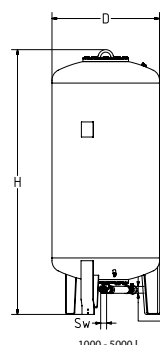
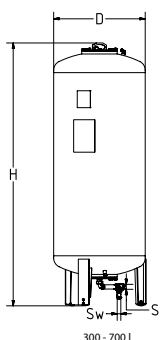
Vaso supplementare. Compreso tubo flessibile di allacciamento lato acqua e rubinetto di chiusura con sicurezza e scarico con valvola a sfera per lo svuotamento rapido del vaso, set di montaggio lato aria per il collegamento dei vasi.

Modello	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H	H***	m [kg]	S	Sw	Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
6 bar (PS)												
CU 200.6 E	200	6	500	1340	1565	33	Rp1	G3/4	712 2000	CHD001	1	1 999,00
CU 300.6 E	300	6	560	1469	1690	39	Rp1	G3/4	712 2001	CHD001	1	2 288,00
CU 400.6 E	400	6	620	1532	1760	57	Rp1	G3/4	712 2002	CHD001	1	2 593,00
CU 500.6 E	500	6	680	1627	1858	66	Rp1	G3/4	712 2003	CHD001	1	2 982,00
CU 600.6 E	600	5	740	1638	1873	79	Rp1	G3/4	712 2004	CHD001	1	3 376,00
CU 800.6 E	800	3,75	740	2132	2360	97	Rp1	G3/4	712 2005	CHD001	1	4 456,00

VN = Volume nominale

PS_{CH} = Pressione massima ammessa in Svizzera senza obblighi di controlli periodici secondo direttive SWKI HE301-01, (PS*VN ≤ 3000 bar * Liter) con valori maggiore persiste l'obbligo di controllo periodico.

***) Altezza max. raggiunta quando il vaso è inclinato



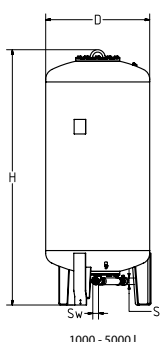
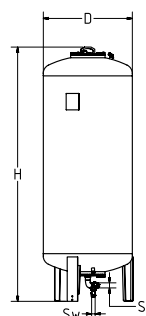
Compresso CG

Vaso principale. Piede di misurazione del contenuto. Compreso tubo flessibile di allacciamento lato acqua e rubinetto di chiusura con sicurezza e scarico con rubinetto a sfera per lo svuotamento rapido del vaso. Rivestimento interno anticorrosione per una ridotta usura della vescica.

Modello*	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H**	H***	m	S	Sw	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
6 bar (PS)												
CG 300.6	300	6	500	1823	1839	140	Rp1	G3/4	712 1006	CHD001	1	4 204,00
CG 500.6	500	6	650	1864	1893	190	Rp1	G3/4	712 1007	CHD001	1	4 902,00
CG 700.6	700	4,2	750	1894	1931	210	Rp1	G3/4	712 1008	CHD001	1	5 471,00
CG 1000.6	1000	3	850	2097	2132	290	Rp1 1/2	G3/4	712 1009	CHD001	1	6 303,00
CG 1500.6	1500	2	1016	2248	2295	400	Rp1 1/2	G3/4	712 1010	CHD001	1	7 574,00
CG 2000.6	2000	-	1016	2746	2785	680	Rp1 1/2	G3/4	712 1015	CHD001	1	12 603,00
CG 3000.6	3000	-	1300	2850	2936	840	Rp1 1/2	G3/4	712 1012	CHD001	1	15 385,00
CG 4000.6	4000	-	1300	3496	3547	950	Rp1 1/2	G3/4	712 1013	CHD001	1	20 164,00
CG 5000.6	5000	-	1300	4134	4183	1050	Rp1 1/2	G3/4	712 1014	CHD001	1	22 677,00
10 bar (PS)												
CG 300.10	300	10	500	1854	1866	160	Rp1	G3/4	712 3000	CHD001	1	4 645,00
CG 500.10	500	6	650	1897	1921	220	Rp1	G3/4	712 3001	CHD001	1	5 934,00
CG 700.10	700	4,2	750	1928	1961	250	Rp1	G3/4	712 3002	CHD001	1	6 893,00
CG 1000.10	1000	3	850	2097	2132	340	Rp1 1/2	G3/4	712 3003	CHD001	1	8 162,00
CG 1500.10	1500	2	1016	2285	2331	460	Rp1 1/2	G3/4	712 3004	CHD001	1	10 258,00

Compresso CG...E

Vaso supplementare. Compreso rubinetto di chiusura con sicura e scarico a sfera per lo svuotamento rapido del vaso e set di montaggio parte aria per il collegamento dei vasi. Rivestimento interno anticorrosione per una ridotta usura della vescica.



Modello*	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H**	H***	m	S	Sw	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
6 bar (PS)												
CG 300.6 E	300	6	500	1823	1839	140	Rp1	G3/4	712 2006	CHD001	1	3 795,00
CG 500.6 E	500	6	650	1864	1893	190	Rp1	G3/4	712 2007	CHD001	1	4 478,00
CG 700.6 E	700	4,2	750	1894	1931	210	Rp1	G3/4	712 2008	CHD001	1	5 043,00
CG 1000.6 E	1000	3	850	2097	2132	290	Rp1 1/2	G3/4	712 2009	CHD001	1	5 894,00
CG 1500.6 E	1500	2	1016	2248	2295	400	Rp1 1/2	G3/4	712 2010	CHD001	1	7 165,00
CG 2000.6 E	2000	-	1016	2746	2785	680	Rp1 1/2	G3/4	712 2015	CHD001	1	12 186,00
CG 3000.6 E	3000	-	1300	2850	2936	840	Rp1 1/2	G3/4	712 2012	CHD001	1	14 698,00
CG 4000.6 E	4000	-	1300	3496	3547	950	Rp1 1/2	G3/4	712 2013	CHD001	1	19 750,00
CG 5000.6 E	5000	-	1300	4134	4183	1050	Rp1 1/2	G3/4	712 2014	CHD001	1	22 258,00
10 bar (PS)												
CG 300.10 E	300	10	500	1854	1866	160	Rp1	G3/4	712 4000	CHD001	1	4 225,00
CG 500.10 E	500	6	650	1897	1921	220	Rp1	G3/4	712 4001	CHD001	1	5 514,00
CG 700.10 E	700	4,2	750	1928	1961	250	Rp1	G3/4	712 4002	CHD001	1	6 479,00
CG 1000.10 E	1000	3	850	2097	2132	340	Rp1 1/2	G3/4	712 4003	CHD001	1	7 731,00
CG 1500.10 E	1500	2	1016	2285	2331	460	Rp1 1/2	G3/4	712 4004	CHD001	1	9 840,00

VN = Volume nominale

PS_{CH} = Pressione massima ammessa in Svizzera senza obblighi di controlli periodici secondo direttive SWKI HE301-01,

(PS*VN ≤ 3000 bar * Liter) con valori maggiore persiste l'obbligo di controllo periodico.

*) Modelli > 10 bar e vasi speciali su richiesta.

**) Tolleranza 0 /-100.

**) Altezza max. raggiunta quando il vaso è inclinato

Compresso CX Connect

Per impianti di riscaldamento con potenzialità fino a 4 MW e di raffrescamento fino a 6 MW

Compresso CX Connect è un sistema di precisione per il mantenimento della pressione con compressori per impianti di riscaldamento, raffrescamento e solari. Il suo impiego avviene soprattutto dov'è richiesta compattezza e precisione. L'ambito di applicazione preferenziale si colloca tra il mantenimento della pressione con il vaso d'espansione Statico ed il sistema d'espansione Trasfero. Il pannello di controllo del Braincube Connect permette un nuovo livello di connettività che rende possibile l'interfacciamento con sistemi BMS, anche con altri Braincube. Garantisce la gestione in remoto dell'impianto di pressurizzazione attraverso la funzione "live".



Caratteristiche tecniche - Unità di comando TecBox

Applicazioni:

Sistemi di riscaldamento, raffrescamento e solari.
Per impianti secondo la norma EN 12828, SWKI HE301-01, sistemi solari secondo EN 12976 e ENV 12977 con sicurezza di temperatura max. in caso di mancanza di corrente.

Pressione:

Pressione minima ammissibile, PSmin: 0 bar
Pressione maxima ammissibile, PS: Vedi articoli

Temperatura:

Temperatura ambiente ammissibile max., TA: 40°C
Temperatura ambiente ammissibile min., TAmín: 5°C

Precisione:

Mantenimento della pressione con precisione ± 0.1 bar.

Tensione elettrica:

1 x 230V (-6% + 10%) / 50/60 Hz

Potenza elettrica assorbita:

Vedere i codici

Codice per il grado di protezione degli involucri:

IP conforme ai EN 60529
IP 54

Materiali:

Principali: acciaio, ottone e alluminio

Trasporto e stoccaggio:

In posti asciutti e privi di gelo.

Norme di riferimento:

Costruito a norma
LV-D. 2014/35/EU
EMC-D. 2014/30/EU

Caratteristiche tecniche - Vasi d'espansione

Applicazioni:

Unicamente con l'unità di controllo TecBox. Vedi impieghi sotto descrizione tecnica - unità di controllo TecBox.

Fluido:

Sistema atossico e non aggressivo.
Additivo antigelo fino al 50%.

Pressione:

Pressione minima ammissibile, PSmin: 0 bar
Pressione maxima ammissibile, PS: Vedi articoli

Temperatura:

Temperatura ambiente ammissibile max., TB: 70°C
Temperatura ambiente ammissibile min., TBmin: 5°C
Per applicazioni conformi alla Direttiva PED:
Temperatura max. ammissibile, TS: 120°C
Temperatura min. ammissibile, TSmin: -10°C

Materiali:

Acciaio. Colore berillio.
Vescica in butile ermetica conforme alla norma EN 13831 e allo standard Pneumatex, sostituibile.

Trasporto e stoccaggio:

In posti asciutti e privi di gelo.

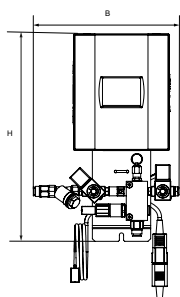
Norme di riferimento:

Costruito a norma PED 2014/68/EU.

Garanzia:

Compresso CG, CG...E: 5 anni di garanzia sulla vescica in butile ermetica.
Compresso CU, CU...E: 5 anni di garanzia sul vaso.

Unità di comando TecBox, Compresso CX



Compresso CX

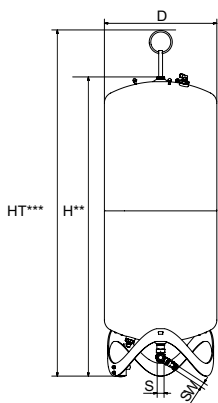
Mantenimento della pressione di precisione $\pm 0,1$ bar

Per aria fornita da terzi priva d'olio. 1 valvola d'immissione aria e 1 valvola di scarico aria.

Modello	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
CX 80-6	6	275	392	190	6	0,1	30102130000	CHD001	1	3 286,00
CX 80-10	10	275	392	190	6	0,1	30102130001	CHD001	1	3 286,00
CX 80-16	16	275	392	190	6	0,1	30102130002	CHD001	1	3 286,00

T = Profondità dell'apparecchio

Vaso d'espansione



Compresso CU

Vaso principale. Piede di misurazione del contenuto. Compreso tubo flessibile di allacciamento lato acqua e rubinetto di chiusura con sicurezza e scarico con rubinetto a sfera per lo svuotamento rapido del vaso.

Modello	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H*	HT***	m [kg]	S	Sw	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
6 bar (PS)												
CU 200.6	200	6	500	1340	1565	34	Rp1	G3/4	712 1000	CHD001	1	2 542,00
CU 300.6	300	6	560	1469	1690	40	Rp1	G3/4	712 1001	CHD001	1	2 831,00
CU 400.6	400	6	620	1532	1760	58	Rp1	G3/4	712 1002	CHD001	1	3 141,00
CU 500.6	500	6	680	1627	1858	67	Rp1	G3/4	712 1003	CHD001	1	3 524,00
CU 600.6	600	5	740	1638	1873	80	Rp1	G3/4	712 1004	CHD001	1	3 918,00
CU 800.6	800	3,75	740	2132	2360	98	Rp1	G3/4	712 1005	CHD001	1	5 011,00

VN = Volume nominale

PS_{CH} = Pressione massima ammissibile Svizzera: Pressione fino alla quale, secondo la direttiva svizzera SWKI HE301-01, il vaso d'espansione non necessita di alcuna autorizzazione ($PS \cdot VN \leq 3000$ bar * litri).

Compresso CU...E

Vaso supplementare. Compreso tubo flessibile di allacciamento lato acqua e rubinetto di chiusura con sicurezza e scarico con valvola a sfera per lo svuotamento rapido del vaso, set di montaggio lato aria per il collegamento dei vasi.

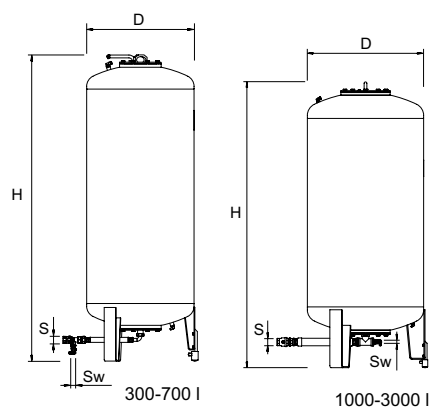
Modello	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H*	HT***	m [kg]	S	Sw	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
6 bar (PS)												
CU 200.6 E	200	6	500	1340	1565	33	Rp1	G3/4	712 2000	CHD001	1	1 999,00
CU 300.6 E	300	6	560	1469	1690	39	Rp1	G3/4	712 2001	CHD001	1	2 288,00
CU 400.6 E	400	6	620	1532	1760	57	Rp1	G3/4	712 2002	CHD001	1	2 593,00
CU 500.6 E	500	6	680	1627	1858	66	Rp1	G3/4	712 2003	CHD001	1	2 982,00
CU 600.6 E	600	5	740	1638	1873	79	Rp1	G3/4	712 2004	CHD001	1	3 376,00
CU 800.6 E	800	3,75	740	2132	2360	97	Rp1	G3/4	712 2005	CHD001	1	4 456,00

VN = Volume nominale

**) Tolleranza 0 /-100.

***) Altezza max. raggiunta quando il vaso è inclinato *including lifting eyelet*

PS_{CH} = Pressione massima ammissibile Svizzera: Pressione fino alla quale, secondo la direttiva svizzera SWKI HE301-01, il vaso d'espansione non necessita di alcuna autorizzazione ($PS \cdot VN \leq 3000$ bar * litri).

**Compresso CG**

Vaso principale. Piede di misurazione del contenuto. Compreso tubo flessibile di allacciamento lato acqua e rubinetto di chiusura con sicurezza e scarico con rubinetto a sfera per lo svuotamento rapido del vaso. Rivestimento interno anticorrosione per una ridotta usura della vescica.

Modello*	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H**	H***	m [kg]	S	Sw	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
6 bar (PS)												
CG 300.6	300	6	500	1823	1839	140	Rp1	G3/4	712 1006	CHD001	1	4 204,00
CG 500.6	500	6	650	1864	1893	190	Rp1	G3/4	712 1007	CHD001	1	4 902,00
CG 700.6	700	4,2	750	1894	1931	210	Rp1	G3/4	712 1008	CHD001	1	5 471,00
CG 1000.6	1000	3	850	2097	2132	290	Rp1 1/2	G3/4	712 1009	CHD001	1	6 303,00
CG 1500.6	1500	2	1016	2248	2295	400	Rp1 1/2	G3/4	712 1010	CHD001	1	7 574,00
CG 2000.6	2000	-	1016	2746	2785	680	Rp1 1/2	G3/4	712 1015	CHD001	1	12 603,00
CG 3000.6	3000	-	1300	2850	2936	840	Rp1 1/2	G3/4	712 1012	CHD001	1	15 385,00
CG 4000.6	4000	-	1300	3496	3547	950	Rp1 1/2	G3/4	712 1013	CHD001	1	20 164,00
CG 5000.6	5000	-	1300	4134	4183	1050	Rp1 1/2	G3/4	712 1014	CHD001	1	22 677,00
10 bar (PS)												
CG 300.10	300	10	500	1854	1866	160	Rp1	G3/4	712 3000	CHD001	1	4 645,00
CG 500.10	500	6	650	1897	1921	220	Rp1	G3/4	712 3001	CHD001	1	5 934,00
CG 700.10	700	4,2	750	1928	1961	250	Rp1	G3/4	712 3002	CHD001	1	6 893,00
CG 1000.10	1000	3	850	2097	2132	340	Rp1 1/2	G3/4	712 3003	CHD001	1	8 162,00
CG 1500.10	1500	2	1016	2285	2331	460	Rp1 1/2	G3/4	712 3004	CHD001	1	10 258,00
CG 2000.10	2000	-	1016	2779	2819	760	Rp1 1/2	G3/4	712 3009	CHD001	1	17 806,00
CG 3000.10	3000	-	1300	2879	2942	920	Rp1 1/2	G3/4	712 3006	CHD001	1	21 595,00

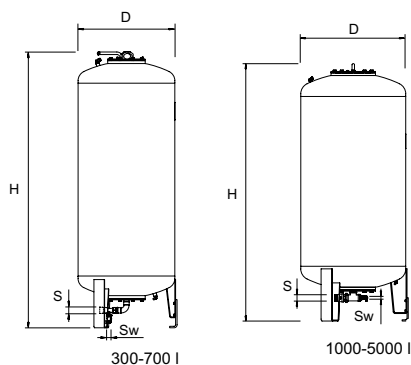
VN = Volume nominale

PS_{CH} = Pressione massima ammissibile Svizzera: Pressione fino alla quale, secondo la direttiva svizzera SWKI HE301-01, il vaso d'espansione non necessita di alcuna autorizzazione ($PS \cdot VN \leq 3000 \text{ bar} \cdot \text{litri}$).

*) Modelli > 10 bar e vasi speciali su richiesta.

**) Tolleranza 0 /-100.

***) Altezza max. raggiunta quando il vaso è inclinato



Compresso CG...E

Vaso supplementare. Compresso rubinetto di chiusura con sicura e scarico a sfera per lo svuotamento rapido del vaso e set di montaggio parte aria per il collegamento dei vasi. Rivestimento interno anticorrosione per una ridotta usura della vescica.

Modello*	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H**	H***	m [kg]	S	Sw	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
6 bar (PS)												
CG 300.6 E	300	6	500	1823	1839	140	Rp1	G3/4	712 2006	CHD001	1	3 795,00
CG 500.6 E	500	6	650	1864	1893	190	Rp1	G3/4	712 2007	CHD001	1	4 478,00
CG 700.6 E	700	4,2	750	1894	1931	210	Rp1	G3/4	712 2008	CHD001	1	5 043,00
CG 1000.6 E	1000	3	850	2097	2132	290	Rp1 1/2	G3/4	712 2009	CHD001	1	5 894,00
CG 1500.6 E	1500	2	1016	2248	2295	400	Rp1 1/2	G3/4	712 2010	CHD001	1	7 165,00
CG 2000.6 E	2000	-	1016	2746	2785	680	Rp1 1/2	G3/4	712 2015	CHD001	1	12 186,00
CG 3000.6 E	3000	-	1300	2850	2936	840	Rp1 1/2	G3/4	712 2012	CHD001	1	14 698,00
CG 4000.6 E	4000	-	1300	3496	3547	950	Rp1 1/2	G3/4	712 2013	CHD001	1	19 750,00
CG 5000.6 E	5000	-	1300	4134	4183	1050	Rp1 1/2	G3/4	712 2014	CHD001	1	22 258,00
10 bar (PS)												
CG 300.10 E	300	10	500	1854	1866	160	Rp1	G3/4	712 4000	CHD001	1	4 225,00
CG 500.10 E	500	6	650	1897	1921	220	Rp1	G3/4	712 4001	CHD001	1	5 514,00
CG 700.10 E	700	4,2	750	1928	1961	250	Rp1	G3/4	712 4002	CHD001	1	6 479,00
CG 1000.10 E	1000	3	850	2097	2132	340	Rp1 1/2	G3/4	712 4003	CHD001	1	7 731,00
CG 1500.10 E	1500	2	1016	2285	2331	460	Rp1 1/2	G3/4	712 4004	CHD001	1	9 840,00
CG 2000.10 E	2000	-	1016	2779	2819	760	Rp1 1/2	G3/4	712 4009	CHD001	1	17 389,00
CG 3000.10 E	3000	-	1300	2879	2942	920	Rp1 1/2	G3/4	712 4006	CHD001	1	21 164,00

VN = Volume nominale

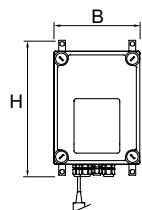
PS_{CH} = Pressione massima ammissibile Svizzera: Pressione fino alla quale, secondo la direttiva svizzera SWKI HE301-01, il vaso d'espansione non necessita di alcuna autorizzazione ($PS \cdot VN \leq 3000 \text{ bar} \cdot \text{litri}$).

*) Modelli > 10 bar e vasi speciali su richiesta.

**) Tolleranza 0 /-100.

***) Altezza max. raggiunta quando il vaso è inclinato

Accessori per comandi



Modulo di comunicazione. Per comandi (centraline) BrainCube

Temperatura ambiente massima ammissibile, TA: 40°C

Codice per il grado di protezione degli involucri: IP 54

Tensione elettrica: 230 V/50 Hz

ComCube DCA

2 uscite analogiche galvanicamente separate 4-20 mA per la comunicazione con la telegestione, tensione di separazione 2.5 kVAC. Cablato completamente nell'involucro in materiale sintetico, per montaggio a parete.

Modello	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
DCA	190	260	180	0,5	0,1	814 1010	CHD001	1	2 267,00

T = Profondità dell'apparecchio

Estensione software con messa in servizio master-slave

Varianti di comando come sistema master-slave.

Funzionamento in parallelo e ridondante nella regolazione del livello o della pressione. Cavo a cura del committente (cavo schermato da 0,5 mm A CURA DEL COMMITTENTE, fino a 500 m), messa in servizio a cura del servizio clienti IMI Hydronic Engineering.

Modello	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Estensione software con messa in servizio master-slave	80000000002			482,00

Accessori Change-Over

Modello	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
CV216 RGA	60 230-225	CHD003	1	462,00
TA-Slider 750 Plus	322226-40219	CHD005	1	984,00
STAD	52 851-025	CHD007	10	128,00

Transfero TV Connect

Per impianti di riscaldamento fino a 8 MW e impianti di raffrescamento fino a 13 MW

Transfero TV Connect è un dispositivo di precisione per il mantenimento della pressione per impianti di riscaldamento e solari fino a 8 MW e impianti di raffrescamento fino a 13 MW, ed è particolarmente indicato laddove sono richieste prestazioni elevate, design compatto e precisione. Il pannello di controllo del **BrainCube Connect** permette un nuovo livello di connettività che rende possibile l'interfacciamento sia con sistemi BMS sia con altri Braincube. Garantisce la gestione in remoto dell'impianto di pressurizzazione attraverso la funzione "live".



Caratteristiche tecniche - Unità di comando TecBox

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento, raffrescamento e solari.
Per impianti secondo la norma EN 12828, SWKI 93-1, sistemi solari secondo EN 12976 e ENV 12977 con sicurezza di temperatura mass. in caso di mancanza di corrente.

Fluido:

Sistema atossico e non aggressivo.
Additivo antigelo fino al 50%.

Pressione:

Pressione minima ammissibile, PSmin: -1 bar
Pressione massima ammissibile, PS: Vedi articoli

Temperatura:

Temperatura massima ammissibile, TS: 90°C
Temperatura minima ammissibile, TSmin: 0°C
Temperatura ambiente ammissibile max., TA: 40°C
Temperatura ambiente ammissibile min., TAmin: 5°C

Precisione:

Mantenimento preciso della pressione
± 0.2 bar.

Tensione elettrica:

1 x 230 V (-/+ 10 %), 50 Hz

Collegamenti elettrici:

1 presa (e spina corrispondente) per l'alimentazione a 230 V (fusibili esterni in base alle necessità e alle normative elettriche locali)
4 uscite prive di potenziale (NA) per indicazione di allarme esterno (230 V max. 2 A)
1 ingresso/uscita RS 485
1 presa Ethernet RJ45
1 presa per Hub USB

Grado di protezione degli involucri:

IP 54 conforme ai EN 60529

Collegamenti idraulici:

Sin1/Sin2: ingresso dall'impianto G3/4"
Sout: uscita all'impianto G3/4"
Swm: ingresso per il reintegro dell'acqua G3/4"
Sv: collegamento del vaso G1 1/4"

Materiali:

Componenti metallici a contatto con il mezzo: acciaio dolce, ghisa, acciaio inox, AMETAL®, ottone, bronzo per cannoni.

Trasporto e stoccaggio:

In posti asciutti e privi di gelo.

Norme di riferimento:

Costruito a norma LV-D. 2014/35/EU
EMC-D. 2014/30/EU

Caratteristiche tecniche - Vasi d'espansione

Applicazioni:

Unicamente con l'unità di controllo TecBox. Vedi impieghi sotto descrizione tecnica - unità di controllo TecBox.

Fluido:

Sistema atossico e non aggressivo.
Additivo antigelo fino al 50%.

Pressione:

Pressione minima ammissibile, PSmin: 0 bar
Pressione massima ammissibile, PS: 2 bar

Temperatura:

Temperatura ambiente ammissibile max., TB: 70°C
Temperatura ambiente ammissibile min., TBmin: 5°C

Per applicazioni conformi alla Direttiva PED:

Temperatura max. ammissibile, TS: 120°C
Temperatura min. ammissibile, TSmin: -10°C

Materiali:

Acciaio. Colore berillio.
Vescica in butile ermetica conforme alla norma EN 13831 e allo standard Pneumatex, sostituibile.

Trasporto e stoccaggio:

In posti asciutti e privi di gelo.

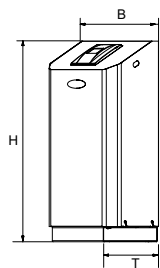
Norme di riferimento:

Costruito a norma PED 2014/68/EU.

Garanzia:

Transfero TU, TU...E: 5 anni di garanzia sul vaso.
Transfero TG, TG...E: 5 anni di garanzia sulla vescica in butile ermetica airproof.

Unità di comando TecBox, Transfero Connect TV per riscaldamento

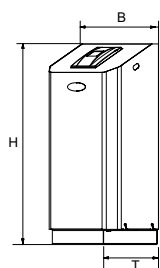


Transfero TV .1 E Connect

Mantenimento preciso della pressione ± 0.2 bar. 1 pompa. 1 valvola di sovra pressione e 2 valvole motorizzate, per degasazione e pressurizzazione.

Per il reintegro dell'acqua: 1 elettrovalvola e 1 misuratore d'acqua.

Modello	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	dpu [bar]	SPL [dB(A)]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10 bar (PS)											
TV 4.1 E	500	920	530	42	0,75	1-2,5	~55*	811 1500	CHD001	1	5 642,00
TV 6.1 E	500	920	530	44	1,1	1,5-3,5	~55*	811 1501	CHD001	1	5 818,00
TV 8.1 E	500	920	530	45	1,4	2-4,5	~55*	811 1502	CHD001	1	6 593,00
TV 10.1 E	500	1300	530	50	1,7	3,5-6,5	~60*	811 1503	CHD001	1	7 370,00
13 bar (PS)											
TV 14.1 E	500	1300	530	69	1,7	5,5-10	~60*	811 1504	CHD001	1	8 146,00

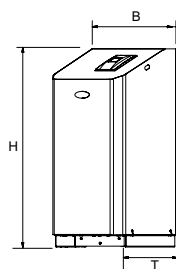


Transfero TV .1 EH Connect

Mantenimento preciso della pressione ± 0.2 bar. 1 pompa. 1 valvola di sovra pressione e 2 valvole motorizzate per degasazione e pressurizzazione. 1 valvola di sovra pressione per la pressurizzazione dei picchi di carico.

Per il reintegro dell'acqua: 1 elettrovalvola e 1 misuratore d'acqua.

Modello	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	dpu [bar]	SPL [dB(A)]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10 bar (PS)											
TV 4.1 EH	500	920	530	43	0,75	1-2,5	~55*	811 1510	CHD001	1	6 096,00
TV 6.1 EH	500	920	530	46	1,1	1,5-3,5	~55*	811 1511	CHD001	1	6 284,00
TV 8.1 EH	500	920	530	47	1,4	2-4,5	~55*	811 1512	CHD001	1	7 118,00
TV 10.1 EH	500	1300	530	52	1,7	3,5-6,5	~60*	811 1513	CHD001	1	7 960,00
13 bar (PS)											
TV 14.1 EH	500	1300	530	72	1,7	5,5-10	~60*	811 1514	CHD001	1	8 800,00



Transfero TV .2 EH Connect

Mantenimento preciso della pressione ± 0.2 bar. 2 pompe. 1 valvole di sovra pressione e 2 valvole motorizzate per degasazione e pressurizzazione. 1 valvola di sovra pressione per la pressurizzazione dei picchi di carico.

Per il reintegro dell'acqua: 1 elettrovalvola e 1 misuratore d'acqua.

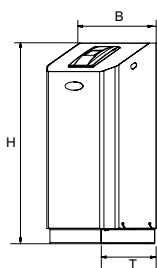
Modello	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	dpu [bar]	SPL [dB(A)]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10 bar (PS)											
TV 4.2 EH	680	920	530	54	1,5	1-2,5	~55*	811 1520	CHD001	1	9 184,00
TV 6.2 EH	680	920	530	57	2,2	1,5-3,5	~55*	811 1521	CHD001	1	9 481,00
TV 8.2 EH	680	920	530	60	2,8	2-4,5	~55*	811 1522	CHD001	1	10 957,00
TV 10.2 EH	680	1300	530	70	3,4	3,5-6,5	~60*	811 1523	CHD001	1	12 425,00
13 bar (PS)											
TV 14.2 EH	680	1300	530	97	3,4	5,5-10	~60*	811 1524	CHD001	1	13 898,00

T = Profondità dell'apparecchio

dpu = Campo di pressione di lavoro

*) Con pompa in funzione

Unità di comando TecBox, Transfero Connect TV per raffreddamento



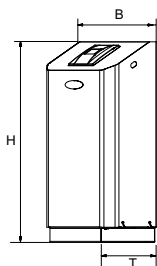
Transfero TV .1 EC Connect

Mantenimento preciso della pressione ± 0.2 bar. 1 pompa. 1 valvola di sovra pressione e 2 valvole motorizzate, per degasazione e pressurizzazione.

Per il reintegro dell'acqua: 1 elettrovalvola e 1 misuratore d'acqua.

Isolamento anticondensa per installazione in impianti di raffreddamento.

Modello	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	dpu [bar]	SPL [dB(A)]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10 bar (PS)											
TV 4.1 EC	500	920	530	43	0,75	1-2,5	~55*	811 1530	CHD001	1	7 054,00
TV 6.1 EC	500	920	530	45	1,1	1,5-3,5	~55*	811 1531	CHD001	1	7 273,00
TV 8.1 EC	500	920	530	46	1,4	2-4,5	~55*	811 1532	CHD001	1	8 240,00
TV 10.1 EC	500	1300	530	51	1,7	3,5-6,5	~60*	811 1533	CHD001	1	9 214,00
13 bar (PS)											
TV 14.1 EC	500	1300	530	70	1,7	5,5-10	~60*	811 1534	CHD001	1	10 182,00



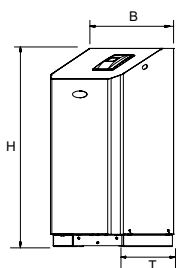
Transfero TV .1 EHC Connect

Mantenimento preciso della pressione ± 0.2 bar. 1 pompa. 1 valvola di sovra pressione e 2 valvole motorizzate per degasazione e pressurizzazione. 1 valvola di sovra pressione per la pressurizzazione dei picchi di carico.

Per il reintegro dell'acqua: 1 elettrovalvola e 1 misuratore d'acqua.

Isolamento anticondensa per installazione in impianti di raffreddamento.

Modello	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	dpu [bar]	SPL [dB(A)]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10 bar (PS)											
TV 4.1 EHC	500	920	530	44	0,75	1-2,5	~55*	811 1540	CHD001	1	7 009,00
TV 6.1 EHC	500	920	530	47	1,1	1,5-3,5	~55*	811 1541	CHD001	1	7 226,00
TV 8.1 EHC	500	920	530	48	1,4	2-4,5	~55*	811 1542	CHD001	1	8 189,00
TV 10.1 EHC	500	1300	530	51	1,7	3,5-6,5	~60*	811 1543	CHD001	1	9 153,00
13 bar (PS)											
TV 14.1 EHC	500	1300	530	73	1,7	5,5-10	~60*	811 1544	CHD001	1	10 117,00



Transfero TV .2 EHC Connect

Mantenimento preciso della pressione ± 0.2 bar. 2 pompe. 1 valvole di sovra pressione e 2 valvole motorizzate per degasazione e pressurizzazione. 1 valvola di sovra pressione per la pressurizzazione dei picchi di carico.

Per il reintegro dell'acqua: 1 elettrovalvola e 1 misuratore d'acqua.

Isolamento anticondensa per installazione in impianti di raffreddamento.

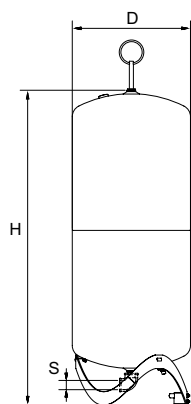
Modello	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	dpu [bar]	SPL [dB(A)]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10 bar (PS)											
TV 4.2 EHC	680	920	530	55	1,5	1-2,5	~55*	811 1550	CHD001	1	10 559,00
TV 6.2 EHC	680	920	530	58	2,2	1,5-3,5	~55*	811 1551	CHD001	1	10 903,00
TV 8.2 EHC	680	920	530	61	2,8	2-4,5	~55*	811 1552	CHD001	1	12 601,00
TV 10.2 EHC	680	1300	530	71	3,4	3,5-6,5	~60*	811 1553	CHD001	1	14 289,00
13 bar (PS)											
TV 14.2 EHC	680	1300	530	98	3,4	5,5-10	~60*	811 1554	CHD001	1	15 983,00

T = Profondità dell'apparecchio

dpu = Campo di pressione di lavoro

*) Con pompa in funzione

Vasi d'espansione, Transfero TU/TU...E



Transfero TU

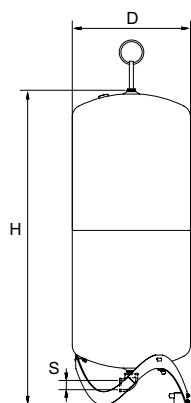
Vaso principale. Piede di misurazione del contenuto. Compreso set di montaggio per l'allacciamento parte acqua.

Modello	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H	H***	m	S	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
2 bar (PS)											
TU 200	200	2	500	1339	1565	36	Rp 1 1/4	713 1000	CHD001	1	2 699,00
TU 300	300	2	560	1469	1690	41	Rp 1 1/4	713 1001	CHD001	1	2 871,00
TU 400	400	2	620	1532	1760	58	Rp 1 1/4	713 1002	CHD001	1	3 090,00
TU 500	500	2	680	1627	1858	68	Rp 1 1/4	713 1003	CHD001	1	3 440,00
TU 600	600	2	740	1638	1873	78	Rp 1 1/4	713 1004	CHD001	1	3 799,00
TU 800	800	2	740	2132	2360	99	Rp 1 1/4	713 1005	CHD001	1	4 808,00

VN = Volume nominale

PS_{CH} = Pressione massima ammissibile Svizzera: Pressione fino alla quale, secondo la direttiva svizzera SWKI HE301-01, il vaso d'espansione non necessita di alcuna autorizzazione ($PS \cdot VN \leq 3000 \text{ bar} \cdot \text{litri}$).

***) Altezza max. raggiunta quando il vaso è inclinato



Transfero TU...E

Vaso supplementare.

Compreso set di montaggio per l'allacciamento parte acqua, tubo flessibile e rubinetto di chiusura con sicura e scarico a sfera per lo svuotamento rapido del vaso.

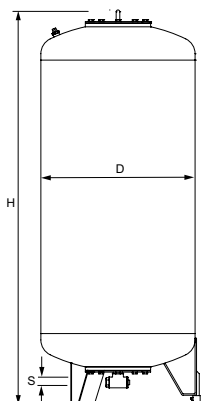
Modello	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H	H***	m	S	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
2 bar (PS)											
TU 200 E	200	2	500	1339	1565	35	Rp 1 1/4	713 2000	CHD001	1	2 223,00
TU 300 E	300	2	560	1469	1690	40	Rp 1 1/4	713 2001	CHD001	1	2 394,00
TU 400 E	400	2	620	1532	1760	57	Rp 1 1/4	713 2002	CHD001	1	2 608,00
TU 500 E	500	2	680	1627	1868	67	Rp 1 1/4	713 2003	CHD001	1	2 955,00
TU 600 E	600	2	740	1638	1873	75	Rp 1 1/4	713 2004	CHD001	1	3 307,00
TU 800 E	800	2	740	2132	2360	98	Rp 1 1/4	713 2005	CHD001	1	4 305,00

VN = Volume nominale

PS_{CH} = Pressione massima ammissibile Svizzera: Pressione fino alla quale, secondo la direttiva svizzera SITC 93-1, il vaso d'espansione non necessita di alcuna autorizzazione ($PS \cdot VN \leq 3000 \text{ bar} \cdot \text{litri}$).

***) Altezza max. raggiunta quando il vaso è inclinato

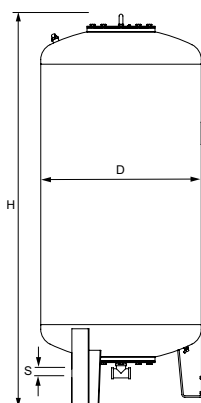
Vasi d'espansione, Transfero TG/TG...E



Transfero TG

Vaso principale. Piede di misurazione del contenuto. Compreso set di montaggio per l'allacciamento parte acqua.

Modello *	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H**	H***	m [kg]	S	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
2 bar (PS)											
TG 1000	1000	2	850	2199	2210	280	Rp 1 1/4	713 1006	CHD001	1	7 275,00
TG 1500	1500	2	1016	2351	2381	360	Rp 1 1/4	713 1007	CHD001	1	9 017,00
TG 2000	2000	2	1016	2848	2876	640	Rp 1 1/4	713 1012	CHD001	1	12 322,00
TG 3000	3000	2	1300	2951	3016	800	Rp 1 1/4	713 1009	CHD001	1	15 952,00
TG 4000	4000	2	1300	3592	3633	910	Rp 1 1/4	713 1010	CHD001	1	20 579,00
TG 5000	5000	2	1300	4216	4275	1010	Rp 1 1/4	713 1011	CHD001	1	22 993,00



Transfero TG...E

Vaso supplementare.

Compreso tubo flessibile di allacciamento parte acqua e rubinetto di chiusura con sicura e scarico a sfera per lo svuotamento rapido del vaso.

Modello *	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H**	H***	m [kg]	S	Sw	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
2 bar (PS)												
TG 1000 E	1000	2	850	2199	2210	280	Rp 1 1/4	G3/4	713 2006	CHD001	1	6 766,00
TG 1500 E	1500	2	1016	2351	2381	360	Rp 1 1/4	G3/4	713 2007	CHD001	1	8 507,00
TG 2000 E	2000	2	1016	2848	2876	640	Rp 1 1/4	G3/4	713 2012	CHD001	1	11 765,00
TG 3000 E	3000	2	1300	2951	3016	800	Rp 1 1/4	G3/4	713 2009	CHD001	1	15 401,00
TG 4000 E	4000	2	1300	3592	3633	910	Rp 1 1/4	G3/4	713 2010	CHD001	1	20 031,00
TG 5000 E	5000	2	1300	4216	4275	1010	Rp 1 1/4	G3/4	713 2011	CHD001	1	22 445,00

VN = Volume nominale

PS_{CH} = Pressione massima ammissibile Svizzera: Pressione fino alla quale, secondo la direttiva svizzera SWKI HE301-01, il vaso d'espansione non necessita di alcuna autorizzazione (PS * VN ≤ 3000 bar * litri).

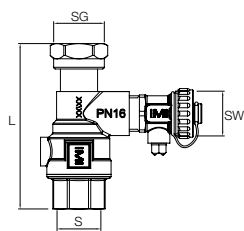
SW = Scarico

*) Vasi speciali su richiesta.

**) Tolleranza 0 /-100.

***) Altezza max. raggiunta quando il vaso è inclinato. Tolleranza 0 /-100.

Rubinetto d'intercettazione con sicura per vaso d'espansione di assorbimento

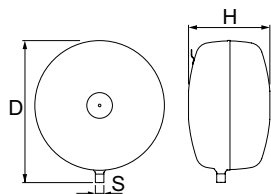


Rubinetto d'intercettazione con sicura DLV

Filettatura interna su entrambi i lati, raccordo al collegamento diretto a guarnizione piatta con i vasi di espansione appropriati.

Modello	PS [bar]	L	m [kg]	S	SG	SW	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
DLV 20	16	97	0,49	Rp3/4	G3/4	G3/4	535 1434	CHD017	1	99,60
DLV 25	16	100	0,54	Rp1	G1	G3/4	535 1436	CHD017	1	152,00

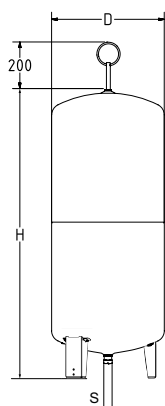
Vaso d'espansione di assorbimento



Statico SD

A forma di disco

Modello	VN [l]	PS _{CH} [bar]	p0 [bar]	D	H	m [kg]	S	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Transfero TV 4,6,8											
SD 50.10	50	10	4	536	316**	12	R3/4	710 3005	CHD010	25/4	382,00
Transfero TV 10, 14 (psvs ≤ 10 bar)											
SD 80.10	80	10	4	636	346**	16	R3/4	710 3006	CHD010	12/4	486,00



Statico SU

A forma di cilindrica

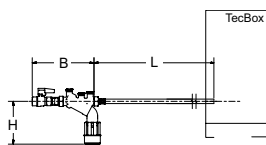
Modello	VN [l]	PS _{CH} [bar]	p0 [bar]	D	H	PS _{CH} [bar]	m [kg]	S	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10 bar (PS)												
SU 140.10	140	10	4	420	1274	1489	32	R3/4	710 3007	CHD009	1	1 198,00

VN = Volume nominale

PS_{CH} = Pressione massima ammissibile Svizzera: Pressione fino alla quale, secondo la direttiva svizzera SWKI HE301-01, il vaso d'espansione non necessita di alcuna autorizzazione ($PS \cdot VN \leq 3000 \text{ bar} \cdot \text{litri}$).

***) Tolleranza 0 / +35.

Pleno P - dispositivi per il reintegro dell'acqua



Pleno P BA4 R

Modulo idraulico per la protezione del reintegro dell'acqua compatibile con Vento/Transfero Connect, Pleno PX/PIX, Simply Compresso C 2.1-80 SWM ed in combinazione con i moduli Pleno Refill.

Consiste in una valvola d'intercettazione, valvola di ritegno, un filtro ed un disconnettore idraulico tipo BA (classe di protezione 4) secondo normativa EN 1717.

Attacco (Swm): G1/2.

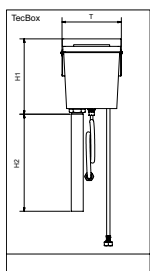
Modello	PS [bar]	B	L	H	m [kg]	qwm [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
BA4 R	10	210	1300	135	1,1	350* 250** 50*** q(pw-pout) ****	813 3310	CHD001	1	810,00

* valore medio massimo per la degasazione dell'acqua di reintegro con Vento V/VI e Transfero TV/TVI

** valore medio massimo per la degasazione dell'acqua di reintegro con Vento Compact

*** quando si utilizza il limitatore di portata per il funzionamento con cartucce di trattamento acqua a bassa portata

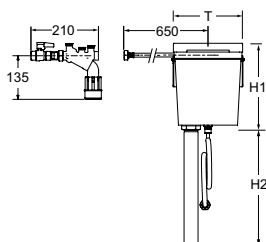
**** per combinazioni con Pleno PX/PIX fare riferimento al diagramma q(pw-pout) nella scheda tecnica del Pleno Connect



Pleno P AB5

Dispositivo idraulico per il reintegro dell'acqua compatibile con Vento/Transfero Connect. Consiste in un vaso intermedio di tipo AB (classe di protezione 5) secondo normativa EN 1717. Da installarsi sul retro dell'unità. Può essere utilizzato con dispositivi di addolcimento di altri produttori, che non soddisfano il requisito qwm min 1300 l/h, che possono quindi venir connessi direttamente.

Modello	PS [bar]	T	H1	H2	m [kg]	qwm [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
AB5	10	220	280	1000	1,83	200	813 3320	CHD001	1	1 162,00



Pleno P AB5 R

Dispositivo idraulico per il reintegro dell'acqua compatibile con Vento/Transfero Connect. Consiste di un disconnettore Pleno P BA4 R e di un modulo Pleno P AB5, classe di protezione 5 secondo EN 1717.

Modello	PS [bar]	T	H1	H2	m [kg]	qwm [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
AB5 R	10	220	280	1000	3,8	200	813 3330	CHD001	1	1 432,00

qwm = portata di reintegro d'acqua

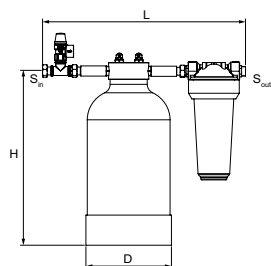
T = Profondità dell'apparecchio

Pleno Refill 16000, 36000, 48000 / Pleno Refill Demin 13500, 18000

Pleno Refill

Dispositivo idraulico per addolcimento dell'acqua compatibile con i TecBox Vento/Transfero Connect. Filtro con maglia di dimensioni 25 nm per proteggere l'impianto. Cartuccia di addolcimento con resina di elevata qualità.

Progettate per il montaggio plug&play in combinazione con Transfero/Vento Connect.



Unità di addolcimento

Attacco con codolo 3/4", filetto esterno da 3/4" adatto per guarnizione piatte.

Pressione Nominale: PS 8

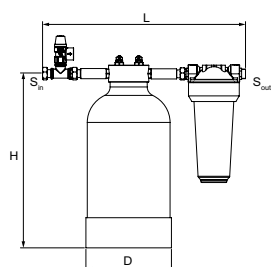
Temp. max. di esercizio: 45°C

Temp. min. di esercizio: >4°C

Modello	Capacità l x °dH	S _{in}	S _{out}	D	H	L	m [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Refill 16000	16000	G3/4	G3/4	195	383	455	9,1	813 3210	CHD001	1	1 051,00
Refill 36000	36000	G3/4	G3/4	220	466	455	13	813 3220	CHD001	1	1 120,00
Refill 48000	48000	G3/4	G3/4	270	458	455	16,2	813 3230	CHD001	1	1 178,00

Pleno Refill Demin

Dispositivo idraulico per desalinizzazione dell'acqua compatibile con i TecBox Vento/Transfero Connect. Filtro con maglia di dimensioni 25 nm per proteggere l'impianto. Cartuccia di addolcimento con resina di elevata qualità.



Unità di demineralizzazione

Attacco con codolo 3/4", filetto esterno da 3/4" adatto per guarnizione piatte.

Pressione Nominale: PS 8

Temp. max. di esercizio: 45°C

Temp. min. di esercizio: >4°C

In compliance with SWKI-BT-102-1.

Modello	Capacità l x °dH	S _{in}	S _{out}	D	H	L	m [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Refill Demin 13500	13500	G3/4	G3/4	220	466	455	13	813 3260	CHD001	1	1 526,00
Refill Demin 18000	18000	G3/4	G3/4	270	458	455	16,2	813 3270	CHD001	1	1 648,00

→ = Direzione di flusso

Accessori Change-Over

Modello	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
CV216 RGA	60 230-225	CHD003	1	462,00
TA-Slider 750 Plus	322226-40219	CHD005	1	984,00
STAD	52 851-025	CHD007	10	128,00

Transfero TVI Connect

Per impianti di riscaldamento fino a 8 MW e impianti di raffrescamento fino a 13 MW

Transfero TVI Connect è un dispositivo di precisione per il mantenimento della pressione per impianti di riscaldamento e solari fino a 8 MW e impianti di raffrescamento fino a 13 MW, ed è particolarmente indicato laddove sono richieste prestazioni elevate, design compatto e precisione. Il pannello di controllo del **BrainCube Connect** permette un nuovo livello di connettività che rende possibile l'interfacciamento sia con sistemi BMS sia con altri Braincube. Garantisce la gestione in remoto dell'impianto di pressurizzazione attraverso la funzione "live".



Caratteristiche tecniche - Unità di comando TecBox

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento, raffrescamento e solari.
Per impianti secondo la norma EN 12828, SWKI 93-1, sistemi solari secondo EN 12976 e ENV 12977 con sicurezza di temperatura mass. in caso di mancanza di corrente.

Fluido:

Sistema atossico e non aggressivo.
Additivo antigelo fino al 50%.

Pressione:

Pressione minima ammissibile, PSmin: -1 bar
Pressione massima ammissibile, PS: 25 bar

Temperatura:

Temperatura massima ammissibile, TS: 90°C
Temperatura minima ammissibile, TSmin: 0°C
Temperatura ambiente ammissibile max., TA: 40°C
Temperatura ambiente ammissibile min., Tamin: 5°C

Precisione:

Mantenimento preciso della pressione ± 0.2 bar.

Tensione elettrica:

Tensione di rete: 3x400V ($\pm 10\%$) / 50Hz (3P+PE)
Tensione di controllo: 230V ($\pm 10\%$) / 50Hz (P+N+PE)

Collegamenti elettrici:

I fusibili in campo devono essere conformi alla potenza richiesta ed alle norme locali
4 uscite prive di potenziale (NA) per indicazione di allarme esterno (230 V max. 2 A)
1 ingresso/uscita RS 485
1 presa Ethernet RJ45
1 presa per Hub USB
Morsettiera per cablaggio diretto all'interno del PowerCube

Grado di protezione degli involucri:

IP 54 conforme ai EN 60529

Collegamenti idraulici:

Sin1/Sin2: ingresso dall'impianto G3/4"
Sout: uscita all'impianto G3/4"
Swm: ingresso per il reintegro dell'acqua G3/4"
Sv: collegamento del vaso G1 1/4"

Materiali:

Componenti metallici a contatto con il mezzo: acciaio dolce, ghisa, acciaio inox, AMETAL®, ottone, bronzo per cannoni.

Trasporto e stoccaggio:

In posti asciutti e privi di gelo.

Norme di riferimento:

Costruito a norma
LV-D. 2014/35/EU
EMC-D. 2014/30/EU

Caratteristiche tecniche - Vasi d'espansione

Applicazioni:

Unicamente con l'unità di controllo TecBox. Vedi impieghi sotto descrizione tecnica - unità di controllo TecBox.

Fluido:

Sistema atossico e non aggressivo.
Additivo antigelo fino al 50%.

Pressione:

Pressione minima ammissibile, PSmin: 0 bar
Pressione massima ammissibile, PS: 2 bar

Temperatura:

Temperatura ambiente ammissibile max., TB: 70°C
Temperatura ambiente ammissibile min., TBmin: 5°C

Per applicazioni conformi alla Direttiva PED:

Temperatura max. ammissibile, TS: 120°C
Temperatura min. ammissibile, TSmin: -10°C

Materiali:

Acciaio. Colore berillio.
Vescica in butile ermetica conforme alla norma EN 13831 e allo standard Pneumatex, sostituibile.

Trasporto e stoccaggio:

In posti asciutti e privi di gelo.

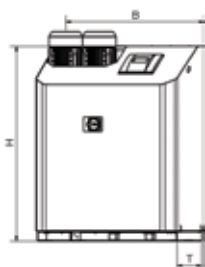
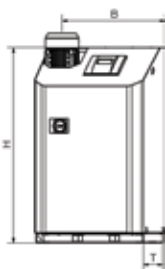
Norme di riferimento:

Costruito a norma PED 2014/68/EU.

Garanzia:

Transfero TU, TU...E: 5 anni di garanzia sul vaso.
Transfero TG, TG...E: 5 anni di garanzia sulla vescica in butile ermetica airproof.

Unità di comando TecBox, Transfero Connect TV per riscaldamento



Transfero TVI.1 EH Connect

Mantenimento preciso della pressione ± 0.2 bar. 1 pompa. 1 valvola di sovra pressione e 2 valvole motorizzate per degasazione e pressurizzazione. 1 valvola di sovra pressione per la pressurizzazione dei picchi di carico. Per il reintegro dell'acqua: 1 elettrovalvola e 1 misuratore d'acqua.

Modello	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	dpu [bar]	SPL [dB(A)]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
TVI 19.1 EH	570	1086	601	85	2,6	6,5-15,5	~60*	301032-80600	CHD002	1	22 990,00
TVI 25.1 EH	570	1258	601	94	3,4	10,5-20,5	~60*	301032-80700	CHD002	1	25 187,00

Transfero TVI.2 EH Connect

Mantenimento preciso della pressione ± 0.2 bar. 2 pompe. 1 valvole di sovra pressione e 2 valvole motorizzate per degasazione e pressurizzazione. 1 valvola di sovra pressione per la pressurizzazione dei picchi di carico. Per il reintegro dell'acqua: 1 elettrovalvola e 1 misuratore d'acqua.

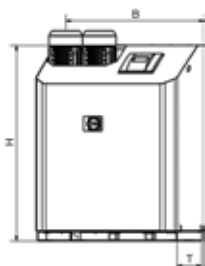
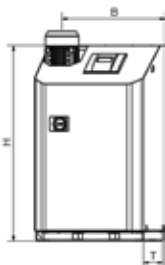
Modello	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	dpu [bar]	SPL [dB(A)]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
TVI 19.2 EH	751	1086	601	132	5,2	6,5-15,5	~60*	301032-90600	CHD002	1	36 784,00
TVI 25.2 EH	751	1258	601	150	6,8	10,5-20,5	~60*	301032-90700	CHD002	1	41 330,00

T = Profondità dell'apparecchio

dpu = Campo di pressione di lavoro

*) Con pompa in funzione

Unità di comando TecBox, Transfero Connect TV per raffreddamento



Transfero TVI.1 EHC Connect

Mantenimento preciso della pressione ± 0.2 bar. 1 pompa. 1 valvola di sovra pressione e 2 valvole motorizzate per degasazione e pressurizzazione. 1 valvola di sovra pressione per la pressurizzazione dei picchi di carico. Per il reintegro dell'acqua: 1 elettrovalvola e 1 misuratore d'acqua. Isolamento anticondensa per installazione in impianti di raffreddamento.

Modello	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	dpu [bar]	SPL [dB(A)]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
TVI 19.1 EHC	570	1086	601	87	2,6	6,5-15,5	~60*	301033-00600	CHD002	1	31 666,00
TVI 25.1 EHC	570	1258	601	96	3,4	10,5-20,5	~60*	301033-00700	CHD002	1	36 841,00

Transfero TVI.2 EHC Connect

Mantenimento preciso della pressione ± 0.2 bar. 2 pompe. 1 valvole di sovra pressione e 2 valvole motorizzate per degasazione e pressurizzazione. 1 valvola di sovra pressione per la pressurizzazione dei picchi di carico. Per il reintegro dell'acqua: 1 elettrovalvola e 1 misuratore d'acqua. Isolamento anticondensa per installazione in impianti di raffreddamento.

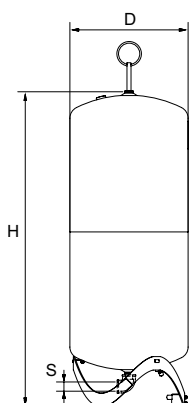
Modello	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	dpu [bar]	SPL [dB(A)]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
TVI 19.2 EHC	751	1086	601	135	5,2	6,5-15,5	~60*	301033-10600	CHD002	1	49 177,00
TVI 25.2 EHC	751	1258	601	153	6,8	10,5-20,5	~60*	301033-10700	CHD002	1	52 060,00

T = Profondità dell'apparecchio

dpu = Campo di pressione di lavoro

*) Con pompa in funzione

Vasi d'espansione, Transfero TU/TU...E



Transfero TU

Vaso principale. Piede di misurazione del contenuto. Compreso set di montaggio per l'allacciamento parte acqua.

Modello	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H	H***	m [kg]	S	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
2 bar (PS)											
TU 200	200	2	500	1339	1565	36	Rp 1 1/4	713 1000	CHD001	1	2 699,00
TU 300	300	2	560	1469	1690	41	Rp 1 1/4	713 1001	CHD001	1	2 871,00
TU 400	400	2	620	1532	1760	58	Rp 1 1/4	713 1002	CHD001	1	3 090,00
TU 500	500	2	680	1627	1858	68	Rp 1 1/4	713 1003	CHD001	1	3 440,00
TU 600	600	2	740	1638	1873	78	Rp 1 1/4	713 1004	CHD001	1	3 799,00
TU 800	800	2	740	2132	2360	99	Rp 1 1/4	713 1005	CHD001	1	4 808,00

Transfero TU...E

Vaso supplementare.

Compreso set di montaggio per l'allacciamento parte acqua, tubo flessibile e rubinetto di chiusura con sicura e scarico a sfera per lo svuotamento rapido del vaso.

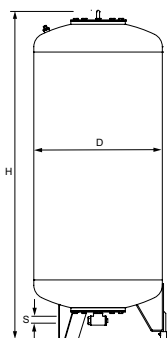
Modello	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H	H***	m [kg]	S	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
2 bar (PS)											
TU 200 E	200	2	500	1339	1565	35	Rp 1 1/4	713 2000	CHD001	1	2 223,00
TU 300 E	300	2	560	1469	1690	40	Rp 1 1/4	713 2001	CHD001	1	2 394,00
TU 400 E	400	2	620	1532	1760	57	Rp 1 1/4	713 2002	CHD001	1	2 608,00
TU 500 E	500	2	680	1627	1868	67	Rp 1 1/4	713 2003	CHD001	1	2 955,00
TU 600 E	600	2	740	1638	1873	75	Rp 1 1/4	713 2004	CHD001	1	3 307,00
TU 800 E	800	2	740	2132	2360	98	Rp 1 1/4	713 2005	CHD001	1	4 305,00

VN = Volume nominale

PS_{CH} = Pressione massima ammissibile Svizzera: Pressione fino alla quale, secondo la direttiva svizzera SITC 93-1, il vaso d'espansione non necessita di alcuna autorizzazione ($PS \cdot VN \leq 3000 \text{ bar} \cdot \text{litri}$).

***) Altezza max. raggiunta quando il vaso è inclinato

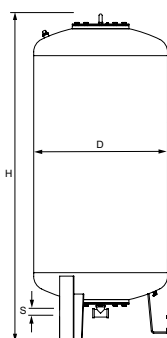
Vasi d'espansione, Transfero TG/TG...E



Transfero TG

Vaso principale. Piede di misurazione del contenuto. Compreso set di montaggio per l'allacciamento parte acqua.

Modello *	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H**	H***	m [kg]	S	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
2 bar (PS)											
TG 1000	1000	2	850	2199	2210	280	Rp 1 1/4	713 1006	CHD001	1	7 275,00
TG 1500	1500	2	1016	2351	2381	360	Rp 1 1/4	713 1007	CHD001	1	9 017,00
TG 2000	2000	2	1016	2848	2876	640	Rp 1 1/4	713 1012	CHD001	1	12 322,00
TG 3000	3000	2	1300	2951	3016	800	Rp 1 1/4	713 1009	CHD001	1	15 952,00
TG 4000	4000	2	1300	3592	3633	910	Rp 1 1/4	713 1010	CHD001	1	20 579,00
TG 5000	5000	2	1300	4216	4275	1010	Rp 1 1/4	713 1011	CHD001	1	22 993,00



Transfero TG...E

Vaso supplementare.

Compreso tubo flessibile di allacciamento parte acqua e rubinetto di chiusura con sicura e scarico a sfera per lo svuotamento rapido del vaso.

Modello *	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H**	H***	m [kg]	S	Sw	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
2 bar (PS)												
TG 1000 E	1000	2	850	2199	2210	280	Rp 1 1/4	G3/4	713 2006	CHD001	1	6 766,00
TG 1500 E	1500	2	1016	2351	2381	360	Rp 1 1/4	G3/4	713 2007	CHD001	1	8 507,00
TG 2000 E	2000	2	1016	2848	2876	640	Rp 1 1/4	G3/4	713 2012	CHD001	1	11 765,00
TG 3000 E	3000	2	1300	2951	3016	800	Rp 1 1/4	G3/4	713 2009	CHD001	1	15 401,00
TG 4000 E	4000	2	1300	3592	3633	910	Rp 1 1/4	G3/4	713 2010	CHD001	1	20 031,00
TG 5000 E	5000	2	1300	4216	4275	1010	Rp 1 1/4	G3/4	713 2011	CHD001	1	22 445,00

VN = Volume nominale

PS_{CH} = Pressione massima ammissibile Svizzera: Pressione fino alla quale, secondo la direttiva svizzera SWKI HE301-01, il vaso d'espansione non necessita di alcuna autorizzazione (PS * VN ≤ 3000 bar * litri).

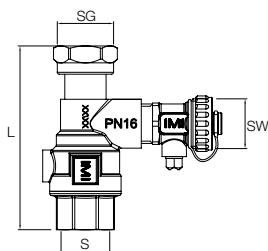
SW = Scarico

*) Vasi speciali su richiesta.

**) Tolleranza 0 /-100.

***) Altezza max. raggiunta quando il vaso è inclinato. Tolleranza 0 /-100.

Rubinetto d'intercettazione con sicura per vaso d'espansione di assorbimento

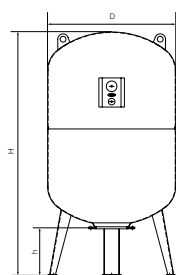


Rubinetto d'intercettazione con sicura DLV

Filettatura interna su entrambi i lati, raccordo al collegamento diretto a guarnizione piatta con i vasi di espansione appropriati.

Modello	PS [bar]	L	m [kg]	S	SG	SW	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
DLV 25	16	100	0,54	Rp1	G1	G3/4	535 1436	CHD017	1	152,00

Vaso d'espansione di assorbimento



Statico SH

A forma di cilindrica

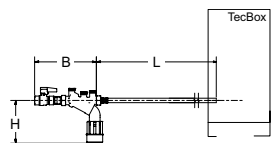
Modello	VN [l]	PS _{CH} [bar]	p0 [bar]	D	H	m [kg]	S	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
25 bar (PS), 100°C (TS)											
SH 150.25	150	20	4	500	1070	71	R1 1/4	301012-01300	CHD002	1	2 901,00
SH 300.25	300	20	4	640	1323	126	R1 1/4	301012-01600	CHD002	1	4 074,00

VN = Volume nominale

PS_{CH} = Pressione massima ammissibile Svizzera: Pressione fino alla quale, secondo la direttiva svizzera SWKI HE301-01, il vaso d'espansione non necessita di alcuna autorizzazione ($PS \cdot VN \leq 3000 \text{ bar} \cdot \text{litri}$).

**) Tolleranza 0 /+35.

Pleno P - dispositivi per il reintegro dell'acqua



Pleno P BA4 R

Modulo idraulico per la protezione del reintegro dell'acqua compatibile con Vento/Transfero Connect, Pleno PX/PIX, Simply Compresso C 2.1-80 SWM ed in combinazione con i moduli Pleno Refill.

Consiste in una valvola d'intercettazione, valvola di ritegno, un filtro ed un disconnettore idraulico tipo BA (classe di protezione 4) secondo normativa EN 1717.

Attacco (Swm): G1/2.

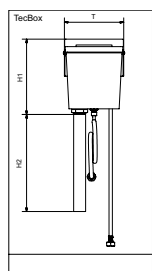
Modello	PS [bar]	B	L	H	m [kg]	qwm [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
BA4 R	10	210	1300	135	1,1	350* 250** 50*** q(pw-pout) ****	813 3310	CHD001	1	810,00

* valore medio massimo per la degasazione dell'acqua di reintegro con Vento V/VI e Transfero TV/TVI

** valore medio massimo per la degasazione dell'acqua di reintegro con Vento Compact

*** quando si utilizza il limitatore di portata per il funzionamento con cartucce di trattamento acqua a bassa portata

**** per combinazioni con Pleno PX/PIX fare riferimento al diagramma q(pw-pout) nella scheda tecnica del Pleno Connect



Pleno P AB5

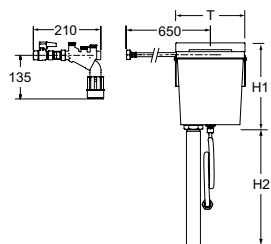
Dispositivo idraulico per il reintegro dell'acqua compatibile con Vento/Transfero Connect. Consiste in un vaso intermedio di tipo AB (classe di protezione 5) secondo normativa EN 1717. Da installarsi sul retro dell'unità. Può essere utilizzato con dispositivi di addolcimento di altri produttori, che non soddisfano il requisito qwm min 1300 l/h, che possono quindi venir connessi direttamente.

Modello	PS [bar]	T	H1	H2	m [kg]	qwm [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
AB5	10	220	280	1000	1,83	200	813 3320	CHD001	1	1 162,00

Pleno P AB5 R

Dispositivo idraulico per il reintegro dell'acqua compatibile con Vento/Transfero Connect. Consiste di un disconnettore Pleno P BA4 R e di un modulo Pleno P AB5, classe di protezione 5 secondo EN 1717.

Modello	PS [bar]	T	H1	H2	m [kg]	qwm [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
AB5 R	10	220	280	1000	3,8	200	813 3330	CHD001	1	1 432,00



qwm = portata di reintegro d'acqua

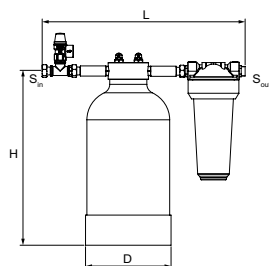
T = Profondità dell'apparecchio

Pleno Refill 16000, 36000, 48000 / Pleno Refill Demin 13500, 18000

Pleno Refill

Dispositivo idraulico per addolcimento dell'acqua compatibile con i TecBox Vento/Transfero Connect. Filtro con maglia di dimensioni 25 nm per proteggere l'impianto. Cartuccia di addolcimento con resina di elevata qualità.

Progettate per il montaggio plug&play in combinazione con Transfero/Vento Connect.



Unità di addolcimento

Attacco con codolo 3/4", filetto esterno da 3/4" adatto per guarnizione piatte.

Pressione Nominale: PS 8

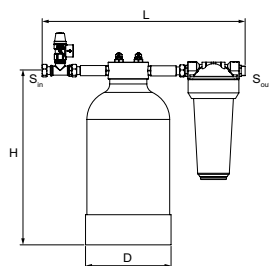
Temp. max. di esercizio: 45°C

Temp. min. di esercizio: >4°C

Modello	Capacità l x °dH	S _{in}	S _{out}	D	H	L	m [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Refill 16000	16000	G3/4	G3/4	195	383	455	9,1	813 3210	CHD001	1	1 051,00
Refill 36000	36000	G3/4	G3/4	220	466	455	13	813 3220	CHD001	1	1 120,00
Refill 48000	48000	G3/4	G3/4	270	458	455	16,2	813 3230	CHD001	1	1 178,00

Pleno Refill Demin

Dispositivo idraulico per desalinizzazione dell'acqua compatibile con i TecBox Vento/Transfero Connect. Filtro con maglia di dimensioni 25 nm per proteggere l'impianto. Cartuccia di addolcimento con resina di elevata qualità.



Unità di demineralizzazione

Attacco con codolo 3/4", filetto esterno da 3/4" adatto per guarnizione piatte.

Pressione Nominale: PS 8

Temp. max. di esercizio: 45°C

Temp. min. di esercizio: >4°C

In compliance with SWKI-BT-102-1.

Modello	Capacità l x °dH	S _{in}	S _{out}	D	H	L	m [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Refill Demin 13500	13500	G3/4	G3/4	220	466	455	13	813 3260	CHD001	1	1 526,00
Refill Demin 18000	18000	G3/4	G3/4	270	458	455	16,2	813 3270	CHD001	1	1 648,00

→ = Direzione di flusso

Ulteriori informazioni:

Progettazione impianti: Foglio dati *Progettazione e dimensionamento*.

Programma di calcolo: *HySelect*

Abbreviazioni & Termini: Foglio dati *Progettazione e dimensionamento*.

Per ulteriori accessori, selezione e dettagli prodotti:

vedere schede tecniche di *Pleno*, *Zeparo* e *Accessori*

Transfero TI Connect

Mantenimento della pressione fino a 40 MW con pompe

Transfero TI Connect è un sistema di precisione per il mantenimento della pressione con pompe per impianti di riscaldamento, raffrescamento e solari. Il suo impiego avviene soprattutto dove sono richieste prestazioni elevate, compattezza e precisione.



Caratteristiche tecniche - Unità di comando TecBox

Applicazioni:

Sistemi di riscaldamento, raffrescamento e solari.

Per impianti secondo EN 12828 e opzionale > 110 °C secondo EN 12952, EN 12953 con limitatore di pressione Paz PMIN e limitatore di livello dell'acqua ComCube DML Connect, sistemi solari secondo EN 12976 e ENV 12977 con sicurezza di temperatura massima in caso di mancanza di alimentazione elettrica.

Fluido:

Conformi alla VDI 2035 e UNI 8065. Sistema atossico e non aggressivo. Additivo antigelo fino al 50%.

Pressione:

Pressione minima ammissibile, PSmin: 0 bar
Pressione massima ammissibile, PS: vedi aricoli

Temperatura:

Temperatura massima ammissibile, TS: 90°C
Temperatura minima ammissibile, TSmin: 0°C
Temperatura ambiente ammissibile max., TA: 40°C
Temperatura ambiente ammissibile min., Tamin: 5°C

Precisione:

Mantenimento preciso della pressione \pm 0.2 bar.

Tensione elettrica:

3x400 V / 50Hz

Collegamenti elettrici:

Fusibili in loco in base alla richiesta di potenza ed alle norme locali.
4 uscite a potenziale libero (configurabili individualmente) per mostrare esternamente i messaggi (230V max. 2A),
2 uscite a potenziale libero per messaggi di stato,
Interruttori automatici del motore della Salvamotore per pompe P1 e P2,
1 uscita a potenziale libero per il controllo di un dispositivo di reintegro esterno,
3 Morsetti di molatura per e.B. per limitatore di pressione, livello e temperatura opzionale.
1 ingresso / uscita RS 485,
1 presa Ethernet RJ45,
Morsettiera all'interno del PowerCube per cablaggio diretto dei suddetti connettori,
1 presa USB,
Aggiornamento software e download del file di LOG.

Protezione antincendio:

Cablaggio elettrico completamente senza alogeni secondo EN 50575 ed EN 13501-6. Classificazione Cca s1-d1-a1 per cavi esterni. Classificazione Dca s2-d2-a2 per singoli fili all'interno del quadro elettrico PowerCube.

Codice per il grado di protezione degli involucri:

IP 54

Materiali:

In sostanza: acciaio, ottone e alluminio

Collegamento:

Reintegro (Swm): Rp3/4
Caso (Sv): 80/6 DN/PN

Norme di riferimento:

Costruito a norma
LV-D. 2014/35/EU
EMC-D. 2014/30/EU

Caratteristiche tecniche - Vasi d'espansione

Applicazioni:

Unicamente con l'unità di controllo TecBox. Vedi impieghi sotto descrizione tecnica - unità di controllo TecBox.

Transfero TGIH:

Con piede di misurazione elettronico LT aggiuntivo e possibilità di collegamento di un ComCube DML per la misurazione individuale, visualizzazione del contenuto e circuito di allarme per il livello dell'acqua Min/Max. Consigliato per applicazioni conformi alle EN 12952 e EN 12953.

Fluido:

Conformi alla VDI 2035 e UNI 8065. Sistema atossico e non aggressivo. Additivo antigelo fino al 50%.

Pressione:

Pressione minima ammissibile, PSmin: 0 bar
Pressione massima ammissibile, PS: 2 bar

Temperatura:

Temperatura consigliata dell'acqua nella vescica 5-70° C.

Materiali:

Acciaio, saldato. Colore berillio.

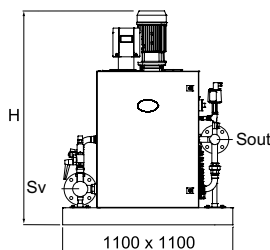
Norme di riferimento:

Costruito a norma PED 2014/68/EU.

Garanzia:

5 anni di garanzia sul vaso.
5 anni di garanzia sulla vescica in butile ermetica airproof.

Unità di comando TecBox



Transfero TI Connect

Collegamento vaso (Sv): DN 80 / PN 6

Collegamento reintegro (SWM): Rp 3/4

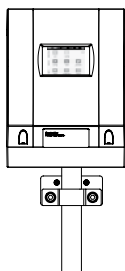
Modello*	PS [bar]	H	m [kg]	Sout [DN/PN]	Pel [kW]	SPL [dB(A)]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
TI 90.2 PC1	16	1200	135	50/40	3,0	<70	301030 80912	CHD002	1	39 451,00
TI 120.2 PC1	16	1200	145	50/40	3,8	<70	301030 80913	CHD002	1	40 252,00
TI 150.2 PC1	16	1200	170	50/40	5,4	<70	301030 80914	CHD002	1	39 850,00
TI 190.2 PC1	25	1200	195	50/40	5,4	<70	301030 80915	CHD002	1	42 487,00
TI 230.2 PC1	25	1300	215	50/40	7,2	<70	301030 80916	CHD002	1	43 527,00
TI 61.2 PC1	10	1200	135	80/16	3,0	<70	301030 81111	CHD002	1	39 309,00
TI 91.2 PC1	10	1200	150	80/16	4,2	<70	301030 81112	CHD002	1	42 300,00
TI 111.2 PC1	16	1200	175	80/16	5,4	<70	301030 81113	CHD002	1	42 284,00
TI 161.2 PC1	16	1300	190	80/16	7,2	<70	301030 81114	CHD002	1	43 926,00
TI 231.2 PC1	25	1600	250	80/40	12,4	<70	301030 81116	CHD002	1	47 612,00
TI 62.2 PC1	10	1200	185	80/16	5,4	<70	301030 81117	CHD002	1	40 188,00
TI 102.2 PC1	16	1200	205	80/16	7,2	<70	301030 81118	CHD002	1	43 499,00
TI 132.2 PC1	16	1200	215	80/16	9,4	<70	301030 81119	CHD002	1	44 787,00
TI 182.2 PC1	25	1400	280	80/40	12,4	<70	301030 81120	CHD002	1	51 701,00

*) Modelli ≥ TI ..3.2 e impianti speciali su richiesta.

Accessori per comandi: Modulo di comunicazione.

Accessori supplementari: Limitatore di pressione Paz PMIN e limitatore di contenuto acqua ComCube DML. Master-Slave.

Accessori per comandi



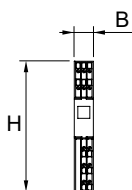
ComCube DML Connect

Visualizzazione del contenuto del vaso d'espansione collegato. 4 uscite digitali (NO) a potenziale libero configurabili individualmente. Ogni uscita digitale è singolarmente invertibile elettronicamente (NC).

Touchscreen TFT a colori da 3,5 "con illuminazione.

Connessioni standard integrate (Ethernet, RS 485) al web server di IMI ed al BMS (Modbus).

Modello	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
DML Connect	180	220	140	1,0	0,1	301032 30018	CHD002	1	1 595,00



ComCube DCA TI

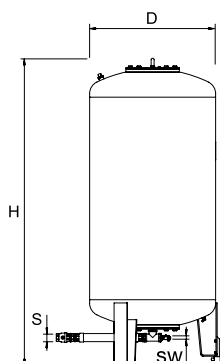
Communicator. Factory assembly in Trasfero TI.

2 uscite analogiche galvanicamente separate 4-20 mA per la comunicazione con il BMS, tensione di separazione 2.5 kVAC. Cablato completamente sul binario elettrico del quadro elettrico PowerCube.

Modello	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
DCA TI	17,5	120	146	0,2	0,1	814 1015	CHD001	1	2 267,00

T = Profondità dell'apparecchio

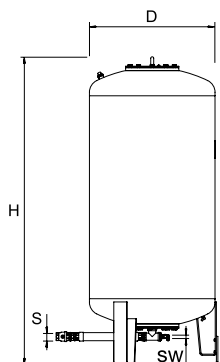
Vaso d'espansione



Transfero TGI

Vaso principale. Piede di misurazione del contenuto.

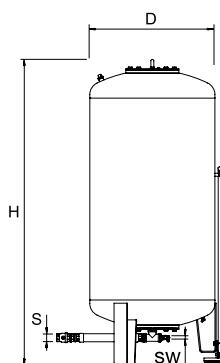
Modello*	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H**	H***	m	S	Sw	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
2 bar (PS)												
TGI 1000	1000	2	850	2199	2210	280	G1 1/2	G3/4	713 3100	CHD002	1	7 275,00
TGI 1500	1500	2	1016	2351	2381	360	G1 1/2	G3/4	713 3101	CHD002	1	9 017,00
TGI 2000	2000	2	1016	2848	2876	640	G1 1/2	G3/4	713 3106	CHD002	1	12 322,00
TGI 3000	3000	2	1300	2951	3016	800	G1 1/2	G3/4	713 3103	CHD002	1	15 952,00
TGI 4000	4000	2	1300	3592	3633	910	G1 1/2	G3/4	713 3104	CHD002	1	20 579,00
TGI 5000	5000	2	1300	4216	4275	1010	G1 1/2	G3/4	713 3105	CHD002	1	22 993,00



Transfero TGI...E

Vaso supplementare.

Modello*	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H**	H***	m	S	Sw	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
2 bar (PS)												
TGI 1000E	1000	2	850	2199	2210	280	G1 1/2	G3/4	713 3300	CHD002	1	6 769,00
TGI 1500E	1500	2	1016	2351	2381	360	G1 1/2	G3/4	713 3301	CHD002	1	8 507,00
TGI 2000E	2000	2	1016	2848	2876	640	G1 1/2	G3/4	713 3306	CHD002	1	11 765,00
TGI 3000E	3000	2	1300	2951	3016	800	G1 1/2	G3/4	713 3303	CHD002	1	15 401,00
TGI 4000E	4000	2	1300	3592	3633	910	G1 1/2	G3/4	713 3304	CHD002	1	20 031,00
TGI 5000E	5000	2	1300	4216	4275	1010	G1 1/2	G3/4	713 3305	CHD002	1	22 445,00



Transfero TGI...H

Vaso principale. 1 piede di misurazione elettronico del contenuto, 1 piede di misurazione per indicazione supplementare del livello dell'acqua e allarmi di min/max.

Modello*	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H**	H***	m	S	Sw	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
2 bar (PS)												
TGI 1000H	1000	2	850	2199	2210	285	G1 1/2	G3/4	713 3200	CHD002	1	7 544,00
TGI 1500H	1500	2	1016	2351	2381	365	G1 1/2	G3/4	713 3201	CHD002	1	9 320,00
TGI 2000H	2000	2	1016	2848	2876	645	G1 1/2	G3/4	713 3206	CHD002	1	14 042,00
TGI 3000H	3000	2	1300	2951	3016	805	G1 1/2	G3/4	713 3203	CHD002	1	16 950,00
TGI 4000H	4000	2	1300	3592	3633	915	G1 1/2	G3/4	713 3204	CHD002	1	22 416,00
TGI 5000H	5000	2	1300	4216	4275	1015	G1 1/2	G3/4	713 3205	CHD002	1	25 264,00

VN = Volume nominale

PS_{CH} = Pressione massima ammissibile Svizzera: Pressione fino alla quale, secondo la direttiva svizzera SWKI HE301-01, il vaso d'espansione non necessita di alcuna autorizzazione ($PS \cdot VN \leq 3000 \text{ bar} \cdot \text{litri}$).

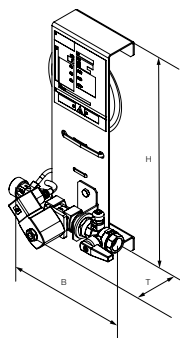
*) Vasi speciali su richiesta.

**) Tolleranza 0 /-100.

***) Altezza max. raggiunta quando il vaso è inclinato. Tolleranza 0 /-100.

Accessori supplementari: Limitatore di pressione Paz PMIN e limitatore di contenuto acqua DML Connect.

Unità di comando TecBox, Pleno PX



Pleno PX

Unità idraulica. Reintegro senza pompa. 1 valvola solenoide, 1 contatore elettronico d'acqua, connessione per unità Pleno P BA4 R.

Collegamento ingresso (S_{wm}): G3/4

Collegamento uscita (S_{out}): G1/2

Modello	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
PX	10	198	356	150	1,1	0,02	1,0	301060-10011	CHD001	1	839,00

T = Profondità dell'apparecchio

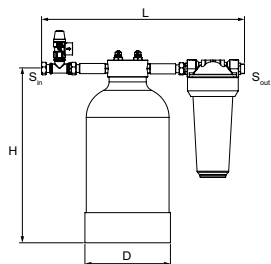
Pel = Assorbimento elettrico

Unità per il reintegro automatico Pleno PX - 25 con attacco da 1" disponibile su richiesta.

Pleno Refill 16000, 36000, 48000 / Pleno Refill Demin 13500, 18000

Pleno Refill Demin

Dispositivo idraulico per desalinizzazione dell'acqua compatibile con i TecBox Vento/Transfero Connect. Filtro con maglia di dimensioni 25 nm per proteggere l'impianto. Cartuccia di addolcimento con resina di elevata qualità.



Unità di demineralizzazione

Attacco con codolo 3/4", filetto esterno da 3/4" adatto per guarnizione piatte.

Pressione Nominale: PS 8

Temp. max. di esercizio: 45°C

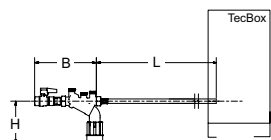
Temp. min. di esercizio: >4°C

In compliance with SWKI-BT-102-1.

Modello	Capacità l x °dH	S _{in}	S _{out}	D	H	L	m [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Refill Demin 13500	13500	G3/4	G3/4	220	466	455	13	813 3260	CHD001	1	1 526,00
Refill Demin 18000	18000	G3/4	G3/4	270	458	455	16,2	813 3270	CHD001	1	1 648,00

→ = Direzione di flusso

Modulo di protezione per il reintegro dell'acqua



Pleno P BA4 R

Modulo idraulico per la protezione del reintegro dell'acqua compatibile con Vento/Transfero Connect/ Simply Compresso C 2.1-80 SWM. Consiste in una valvola d'intercettazione, un filtro ed un disconnettore idraulico tipo BA (classe di protezione 4) secondo normativa EN 1717.

Con connessione per i moduli Pleno Refill. Attacco (S_{wm}): G1/2.

Modello	PS [bar]	B	L	H	m [kg]	qwm [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
BA4 R	10	210	1300	135	1,1	350	813 3310	CHD001	1	810,00

qwm = Volume massimo di reintegro d'acqua

T = Profondità dell'apparecchio

Dispositivi aggiuntivi in conformità alle norme EN 12952 e EN 12953

Accessori supplementari per impianti > 110°C secondo EN 12952 e EN 12953.

Massima temperatura ambiente ammissibile, TA: 40°C

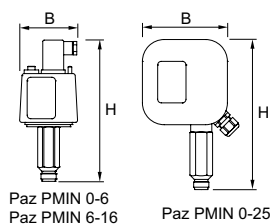
Tensione elettrica: 230 V/50 Hz

Massima temperatura ammissibile, TS: 70 °C

Minima temperatura ammissibile, TSmin: 0 °C

Pressione minima ammissibile, PSmin: 0 bar

Codice per il grado di protezione degli involucri: IP 54



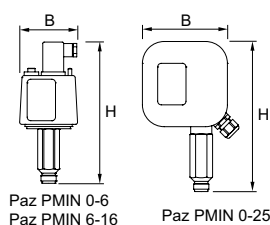
Paz PMIN

Limitatore di pressione minima. Per l'aggiunta in un secondo tempo, per Transfero TI.

Montaggio da parte del committente nella TecBox e cablaggio con il comando.

Certificato TÜV secondo le esigenze VdTÜV Druck 100/1 per apparecchiature di costruzione speciale e secondo le direttive Europee PED 2014/68/EU.

Modello	VN [l]	B	H	T	m [kg]	S	dpu [bar]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
PMIN 0-6	16	82	180	40	0,5	G1/2	0-6	825 1521	CHD001	1	870,00
PMIN 6-16	30	82	194	30	0,5	G1/2	6-16	825 1523	CHD001	1	952,00



Paz PMIN TI

Limitatore di pressione minima. Assemblaggio in fabbrica per Transfero TI'.

Cablato completamente con il comando.

Certificato TÜV secondo le esigenze VdTÜV Druck 100/1 per apparecchiature di costruzione speciale e secondo le direttive Europee PED 2014/68/EU.

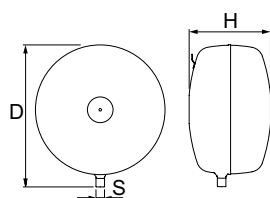
Modello	VN [l]	B	H	T	m [kg]	S	dpu [bar]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
PMIN 0-6 TI	16	82	180	40	0,5	G1/2	0-6	825 1520	CHD001	1	870,00
PMIN 6-16 TI	30	82	194	30	0,5	G1/2	6-16	825 1522	CHD001	1	952,00
PMIN 0-25 TI	30	133	208	61	0,5	G1/2	0-25	825 1524	CHD001	1	1 654,00

T = Profondità dell'apparecchio

Ulteriori informazioni:

Programma di calcolo e selezione: *HySelect*

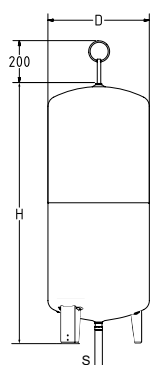
Vaso d'espansione di assorbimento



Statico SD

A forma di disco

Modello	VN [l]	PS _{CH} [bar]	p0 [bar]	D	H	m [kg]	S	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Transfero TV 4,6,8											
SD 50.10	50	10	4	536	316**	12	R3/4	710 3005	CHD010	25/4	382,00
Transfero TV 10, 14 (psvs ≤ 10 bar)											
SD 80.10	80	10	4	636	346**	16	R3/4	710 3006	CHD010	12/4	486,00



Statico SU

A forma di cilindrica

Modello	VN [l]	PS _{CH} [bar]	p0 [bar]	D	H	PS _{CH} [bar]	m [kg]	S	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10 bar (PS)												
SU 140.10	140	10	4	420	1274	1489	32	R3/4	710 3007	CHD009	1	1 198,00

VN = Volume nominale

PS_{CH} = Pressione massima ammissibile Svizzera: Pressione fino alla quale, secondo la direttiva svizzera SWKI HE301-01, il vaso d'espansione non necessita di alcuna autorizzazione ($PS \cdot VN \leq 3000 \text{ bar} \cdot \text{litri}$).

**) Tolleranza 0 / +35.

Pleno Connect

Impianto di monitoraggio per il mantenimento della pressione e sistemi di reintegro

Dispositivo per il monitoraggio del mantenimento per il monitoraggio del mantenimento della pressione secondo le direttive della EN 12828-4.7.4. Garantisce in ogni momento la presenza d'acqua necessaria per il funzionamento ottimale dei vasi d'espansione. Nel caso non venga raggiunto il livello, il reintegro avviene automaticamente. Il monitoraggio del reintegro comandato elettronicamente garantisce la massima sicurezza.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Sistemi di riscaldamento, raffrescamento e solari.

Per impianti secondo la norma EN 12828, EN 12976, ENV 12977, EN 12952, EN 12953.

Fluido:

Ingresso: acqua dolce

Uscita (lato utenza): sistema atossico e non aggressivo

Additivo antigelo fino al 50%.

Pressione:

Pressione minima ammissibile, PSmin:

0 bar

Pressione massima ammissibile, PS: Vedi articoli

Temperatura:

Massima temperatura ammissibile, TS:

65 °C (PX, PIX), 30 °C (PI9, PI9F)

Minima temperatura ammissibile, TSmin:

0 °C

Massima temperatura ambiente ammissibile, TA: 40 °C

Tensione elettrica:

1 x 230 V (± 10 %) / 50 Hz

Collegamenti elettrici:

Pleno PIX, PI9(F):

Fusibili in loco in base alla potenza

richiesta e alle normative locali

4 uscite prive di potenziale (NA) per indicazione di allarme esterno (230 V max. 2 A)

1 ingresso/uscita RS 485

1 presa Ethernet RJ45

1 presa per Hub USB

Codice per il grado di protezione degli involucri:

Pleno PX: IP 65

Pleno PIX: IP 54

Pleno PI9(F): IP 54

Materiali:

Componenti metallici a contatto con il fluido:

acciaio al carbonio, ghisa, acciaio inox, ottone, bronzo.

Norme di riferimento:

Pleno PIX, PI9(F):

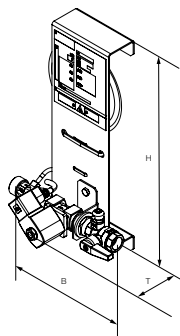
Costruito a norma

LV-D. 2014/35/EU

EMC-D. 2014/30/EU

Pleno P BA4 R: EN1717 (grado di protezione 4)

Unità di comando TecBox, Pleno PX



Pleno PX

Unità idraulica. Reintegro senza pompa. 1 valvola solenoide, 1 contatore elettronico d'acqua, connessione per unità Pleno P BA4 R.

Collegamento ingresso (Swm): G3/4

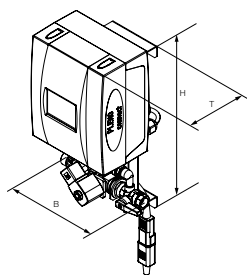
Collegamento uscita (Sout): G1/2

Modello	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
PX	10	198	356	150	1,5	0,02	1,0	301060-10011	CHD001	1	839,00

T = Profondità dell'apparecchio

Pel = Assorbimento elettrico

Unità di comando TecBox, Pleno PIX Connect



Pleno PIX Connect

Unità di comando TecBox. Reintegro senza pompa. 1 valvola solenoide, 1 contatore elettronico d'acqua, connessione per unità Pleno P BA4 R, controllo mediante BrainCube.

Collegamento ingresso (Swm): G3/4

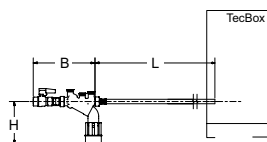
Collegamento uscita (Sout): G1/2

Modello	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
PIX	10	198	392	190	4,3	0,04	1,4	301060-20001	CHD001	1	2 393,00

T = Profondità dell'apparecchio

Pel = Assorbimento elettrico

Modulo di protezione per il reintegro dell'acqua



Pleno P BA4 R

Modulo idraulico per la protezione del reintegro dell'acqua compatibile con Vento/Transfero Connect, Pleno PX/PIX, Simply Compresso C 2.1-80 SWM ed in combinazione con i moduli Pleno Refill.

Consiste in una valvola d'intercettazione, valvola di ritegno, un filtro ed un disconnettore idraulico tipo BA (classe di protezione 4) secondo normativa EN 1717.

Attacco (Swm): G1/2.

Modello	PS [bar]	B	L	H	m [kg]	qwm [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
BA4 R	10	210	1300	135	1,1	350* 250** 50*** q(pw-pout) ****	813 3310	CHD001	1	810,00

qwm = portata di reintegro d'acqua

* valore medio massimo per la degasazione dell'acqua di reintegro con Vento V/VI e Transfero TV/TVI

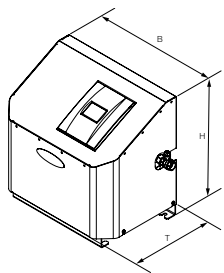
** valore medio massimo per la degasazione dell'acqua di reintegro con Vento Compact

*** quando si utilizza il limitatore di portata per il funzionamento con cartucce di trattamento acqua a bassa portata

**** per combinazioni con Pleno PX/PIX fare riferimento al diagramma q(pw-pout) nella scheda tecnica del Pleno Connect

T = Profondità dell'apparecchio

Unità di comando TecBox, Pleno PI 9 F Connect



Pleno PI 9.1

Unità di comando TecBox. Reintegro con pompa.

1 pompa, 1 contatore elettronico d'acqua, staffa di montaggio a parete integrata.

Collegamento ingresso (Swm): G1/2

Collegamento uscita (Sout): G3/4

Modello	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	SPL [dB(A)]	dpu [bar]	qwm [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
PI 9.1 F	10	520	500	350	26,5	0,75	74	1-8	100-450 *)	301060-50002	CHD001	1	4 345,00

T = Profondità dell'apparecchio

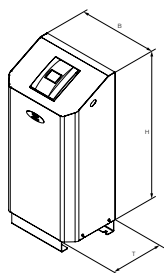
Pel = Assorbimento elettrico

dpu = Campo di pressione di lavoro

qwm = Portata di reintegro

*) dipende dai valori di pressione in Swm e Sout

Unità di comando TecBox, Pleno PI 9 Connect



Pleno PI 9.1 Connect

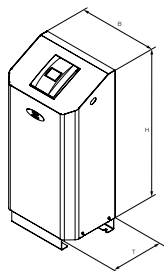
Unità di comando TecBox. Reintegro con pompa.

1 pompa, 1 contatore elettronico d'acqua. Posa a pavimento.

Collegamento ingresso (Swm): G1/2

Collegamento uscita (Sout): G3/4

Modello	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	SPL [dB(A)]	dpu [bar]	qwm [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
PI 9.1	10	520	1056	350	27,5	0,75	74	1-8	100-450 *)	301060-30003	CHD001	1	4 699,00



Pleno PI 9.2 Connect

Unità di comando TecBox. Reintegro **con pompe**.

2 pompe (di cui 1 di riserva), 1 contatore elettronico d'acqua. Posa a pavimento.

Collegamento ingresso (Swm): G1/2

Collegamento uscita (Sout): G3/4

Modello	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	SPL [dB(A)]	dpu [bar]	qwm [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
PI 9.2	10	520	1056	350	38	0,75	74	1-8	100-450 *)	301060-40002	CHD001	1	6 208,00

T = Profondità dell'apparecchio

Pel = Assorbimento elettrico

dpu = Campo di pressione di lavoro

qwm = Portata di reintegro

*) dipende dai valori di pressione in Swm e Sout

Pleno Refill 6000, 12000 / Pleno Refill Demin 2000, 4000

Pleno Refill

Dispositivo idraulico per addolcimento dell'acqua compatibile con i TecBox Vento/Transfero Connect. Filtro con maglia di dimensioni 25 nm per proteggere l'impianto. Cartuccia di addolcimento con resina di elevata qualità.

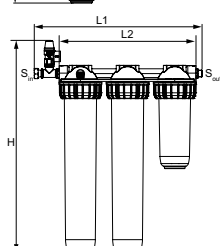
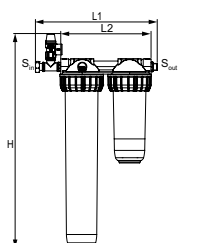
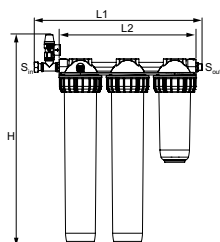
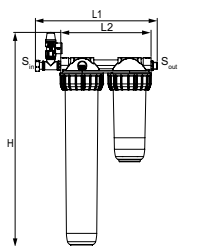
Progettate per il montaggio plug&play in combinazione con Transfero/Vento Connect.

Unità per tutte le applicazioni, inclusi Transfero Connect e Vento Connect con l'uso di una valvola di flusso inclusa in ogni Transfero / Vento Connect.

Unità di addolcimento con staffa per montaggio a parete e 25 µm filtro

Attacco con codolo 3/4", filetto esterno da 3/4" adatto per guarnizione piatte, con limitatore di portata.

Modello	Capacità l x °dH	S _{in}	S _{out}	H	L1	L2	m [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Refill 6000 filter	6000	G3/4	G3/4	644	366	271	4,1	813 3010	CHD001	1	930,00
Refill 12000 filter	12000	G3/4	G3/4	644	513	420	7,8	813 3011	CHD001	1	SU RICHIESTA



Unità di demineralizzazione con staffa per montaggio a parete e 25 µm filtro

Attacco con codolo 3/4", filetto esterno da 3/4" adatto per guarnizione piatte, con limitatore di portata.

Modello	Capacità l x °dH	S _{in}	S _{out}	H	L1	L2	m [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Refill Demin 2000 filter	2000	G3/4	G3/4	571	366	271	4,1	813 3015	CHD001	1	426,00
Refill Demin 4000 filter	4000	G3/4	G3/4	571	513	420	7,8	813 3016	CHD001	1	775,00

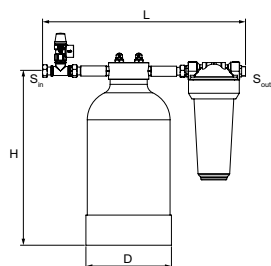
→ = Direzione di flusso

Pleno Refill 16000, 36000, 48000 / Pleno Refill Demin 13500, 18000

Pleno Refill

Dispositivo idraulico per addolcimento dell'acqua compatibile con i TecBox Vento/Transfero Connect. Filtro con maglia di dimensioni 25 nm per proteggere l'impianto. Cartuccia di addolcimento con resina di elevata qualità.

Progettate per il montaggio plug&play in combinazione con Transfero/Vento Connect.



Unità di addolcimento

Attacco con codolo 3/4", filetto esterno da 3/4" adatto per guarnizione piatte.

Pressione Nominale: PS 8

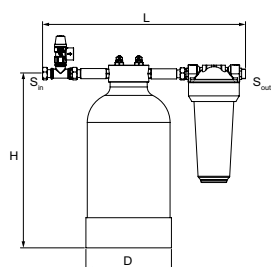
Temp. max. di esercizio: 45°C

Temp. min. di esercizio: >4°C

Modello	Capacità l x °dH	S _{in}	S _{out}	D	H	L	m [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
Refill 16000	16000	G3/4	G3/4	195	383	455	9,1	813 3210	CHD001	1	1 051,00
Refill 36000	36000	G3/4	G3/4	220	466	455	13	813 3220	CHD001	1	1 120,00
Refill 48000	48000	G3/4	G3/4	270	458	455	16,2	813 3230	CHD001	1	1 178,00

Pleno Refill Demin

Dispositivo idraulico per desalinizzazione dell'acqua compatibile con i TecBox Vento/Transfero Connect. Filtro con maglia di dimensioni 25 nm per proteggere l'impianto. Cartuccia di addolcimento con resina di elevata qualità.



Unità di demineralizzazione

Attacco con codolo 3/4", filetto esterno da 3/4" adatto per guarnizione piatte.

Pressione Nominale: PS 8

Temp. max. di esercizio: 45°C

Temp. min. di esercizio: >4°C

In compliance with SWKI-BT-102-1.

Modello	Capacità l x °dH	S _{in}	S _{out}	D	H	L	m [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
Refill Demin 13500	13500	G3/4	G3/4	220	466	455	13	813 3260	CHD001	1	1 526,00
Refill Demin 18000	18000	G3/4	G3/4	270	458	455	16,2	813 3270	CHD001	1	1 648,00

→ = Direzione di flusso

Pleno Refill

Moduli di addolcimento e demineralizzazione per l'acqua di reintegro

Moduli di addolcimento e demineralizzazione per l'acqua di reintegro a norma VDI 2035 Bl. 1 / ÖNORM H5195-1 per la protezione di generatori di calore e impianti di riscaldamento idronici senza componenti in alluminio dai depositi di calcio. Per gli impianti con componenti in alluminio è disponibile una versione per la demineralizzazione totale. Unità premontata, costituita da un dispositivo di addolcimento, riempita con resina per lo scambio ionico di alta qualità e con un filtro fine da 25 µm.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Addolcimento dell'acqua di reintegro per impianti di riscaldamento e raffrescamento senza componenti in alluminio oppure totale demineralizzazione.

Funzioni:

Addolcimento/demineralizzazione dell'acqua di reintegro e filtrazione.

Dimensioni:

Demin 2000: DN 15
Refill 6000: DN 15
Tutti gli altri DN 20

Collegamenti:

Ingresso:
Dado orientabile da 3/4", guarnizione piana
Uscita:
Filettatura esterna da 3/4", guarnizione piana

Pressione:

Pressione nominale: PN 8
Pressione max. dell'acqua di mandata: 8 bar
Pressione min. dell'acqua di mandata: 2 bar (oltre la pressione dell'impianto)

Temperatura:

Temperatura massima ammissibile, TS: 45°C
Temperatura minima ammissibile, TSmin: 5°C

Portata max.:

Demin 2000/4000, Refill 6000/12000: 240 l/h, limitata dall'orifizio.
Refill 16000 = 1500 l/h
Refill 36000 = 1900 l/h
Refill 48000 = 2800 l/h
Refill Demin 13500 = 1000 l/h
Refill Demin 18000 = 1800 l/h

Materiali:

Corpo: PP rinforzato
Attacco a vite: Ottone
Filtro: PET

Capacità della cartuccia:

Addolcimento:
6000 l x ° dH 10680 l x ° fH
12000 l x ° dH 21360 l x ° fH
16000 l x ° dH 28500 l x ° fH
36000 l x ° dH 64000 l x ° fH
48000 l x ° dH 85000 l x ° fH
Demineralizzazione:
2000 l x ° dH 3560 l x ° fH
4000 l x ° dH 7120 l x ° fH
13500 l x ° dH 24000 l x ° fH
18000 l x ° dH 32000 l x ° fH

Marcatura:

IMI Pneumatex Pleno Refill

Colore:

Corpo: blu
Coperchio cartuccia: trasparente

Accessori:

Valvola di sicurezza 8 bar (codice di omologazione lettera "F") per autoprotezione.

Normative:

Conforme a VDI 2035 Bl. 1, SWKI-BT-102-1 (for Demin models) e ÖNORM H5195-1.

Pleno Refill 6000, 12000 / Pleno Refill Demin 2000, 4000

Pleno Refill

Dispositivo idraulico per addolcimento dell'acqua compatibile con i TecBox Vento/Transfero Connect. Filtro con maglia di dimensioni 25 nm per proteggere l'impianto. Cartuccia di addolcimento con resina di elevata qualità.

Progettate per il montaggio plug&play in combinazione con Transfero/Vento Connect.

Unità per tutte le applicazioni, inclusi Transfero Connect e Vento Connect con l'uso di una valvola di flusso inclusa in ogni Transfero / Vento Connect.

Unità di addolcimento con staffa per montaggio a parete e 25 µm filtro

Attacco con codolo 3/4", filetto esterno da 3/4" adatto per guarnizione piate, con limitatore di portata.

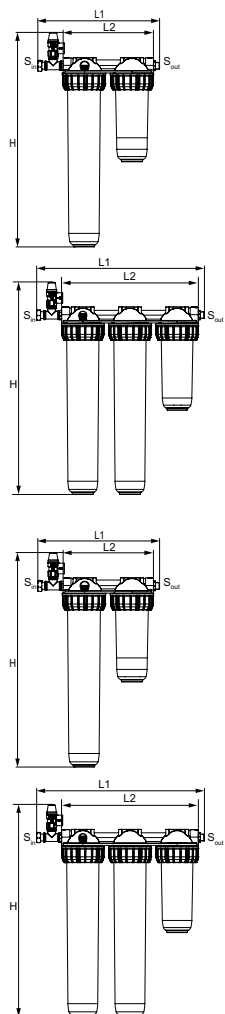
Modello	Capacità l x °dH	S _{in}	S _{out}	H	L1	L2	m [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Refill 6000 filter	6000	G3/4	G3/4	644	366	271	4,1	813 3010	CHD001	1	930,00
Refill 12000 filter	12000	G3/4	G3/4	644	513	420	7,8	813 3011	CHD001	1	SU RICHIESTA

Unità di demineralizzazione con staffa per montaggio a parete e 25 µm filtro

Attacco con codolo 3/4", filetto esterno da 3/4" adatto per guarnizione piate, con limitatore di portata.

Modello	Capacità l x °dH	S _{in}	S _{out}	H	L1	L2	m [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Refill Demin 2000 filter	2000	G3/4	G3/4	571	366	271	4,1	813 3015	CHD001	1	426,00
Refill Demin 4000 filter	4000	G3/4	G3/4	571	513	420	7,8	813 3016	CHD001	1	775,00

→ = Direzione di flusso

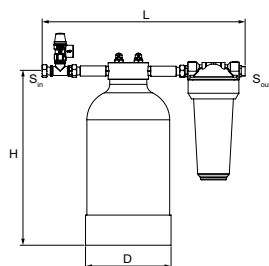


Pleno Refill 16000, 36000, 48000 / Pleno Refill Demin 13500, 18000

Pleno Refill

Dispositivo idraulico per addolcimento dell'acqua compatibile con i TecBox Vento/Transfero Connect. Filtro con maglia di dimensioni 25 nm per proteggere l'impianto. Cartuccia di addolcimento con resina di elevata qualità.

Progettate per il montaggio plug&play in combinazione con Transfero/Vento Connect.



Unità di addolcimento

Attacco con codolo 3/4", filetto esterno da 3/4" adatto per guarnizione piatte.

Pressione Nominale: PS 8

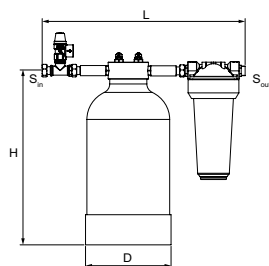
Temp. max. di esercizio: 45°C

Temp. min. di esercizio: >4°C

Modello	Capacità l x °dH	S _{in}	S _{out}	D	H	L	m [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
Refill 16000	16000	G3/4	G3/4	195	383	455	9,1	813 3210	CHD001	1	1 051,00
Refill 36000	36000	G3/4	G3/4	220	466	455	13	813 3220	CHD001	1	1 120,00
Refill 48000	48000	G3/4	G3/4	270	458	455	16,2	813 3230	CHD001	1	1 178,00

Pleno Refill Demin

Dispositivo idraulico per desalinizzazione dell'acqua compatibile con i TecBox Vento/Transfero Connect. Filtro con maglia di dimensioni 25 nm per proteggere l'impianto. Cartuccia di addolcimento con resina di elevata qualità.



Unità di demineralizzazione

Attacco con codolo 3/4", filetto esterno da 3/4" adatto per guarnizione piatte.

Pressione Nominale: PS 8

Temp. max. di esercizio: 45°C

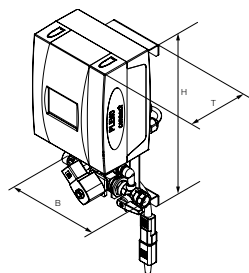
Temp. min. di esercizio: >4°C

In compliance with SWKI-BT-102-1.

Modello	Capacità l x °dH	S _{in}	S _{out}	D	H	L	m [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
Refill Demin 13500	13500	G3/4	G3/4	220	466	455	13	813 3260	CHD001	1	1 526,00
Refill Demin 18000	18000	G3/4	G3/4	270	458	455	16,2	813 3270	CHD001	1	1 648,00

→ = Direzione di flusso

Pleno P/PI per Pleno Refill



Pleno PIX Connect

Unità di comando TecBox. Reintegro senza pompa. 1 valvola solenoide, 1 contatore elettronico d'acqua, connessione per unità Pleno P BA4 R, controllo mediante BrainCube.

Collegamento ingresso (Swm): G3/4

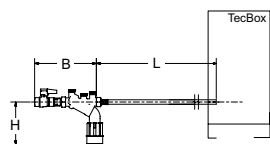
Collegamento uscita (Sout): G1/2

Modello	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
PIX	10	198	392	190	4,3	0,04	1,4	301060-20001	CHD001	1	2 393,00

T = Profondità dell'apparecchio

Pel = Assorbimento elettrico

Moduli per il reintegro dell'acqua Pleno P per Transfero Connect e Vento Connect



Pleno P BA4 R

Modulo idraulico per la protezione del reintegro dell'acqua compatibile con Vento/Transfero Connect, Pleno PX/PIX, Simply Compresso C 2.1-80 SWM ed in combinazione con i moduli Pleno Refill.

Consiste in una valvola d'intercettazione, valvola di ritegno, un filtro ed un disconnettore idraulico tipo BA (classe di protezione 4) secondo normativa EN 1717.

Attacco (Swm): G1/2.

Modello	PS [bar]	B	L	H	m [kg]	qwm [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
BA4 R	10	210	1300	135	1,1	350* 250** 50*** q(pw-pout) ****	813 3310	CHD001	1	810,00

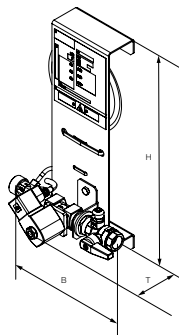
qwm = portata di reintegro d'acqua

* valore medio massimo per la degasazione dell'acqua di reintegro con Vento V/VI e Transfero TV/TVI

** valore medio massimo per la degasazione dell'acqua di reintegro con Vento Compact

*** quando si utilizza il limitatore di portata per il funzionamento con cartucce di trattamento acqua a bassa portata

**** per combinazioni con Pleno PX/PIX fare riferimento al diagramma q(pw-pout) nella scheda tecnica del Pleno Connect



Pleno PX

Unità idraulica. Reintegro senza pompa. 1 valvola solenoide, 1 contatore elettronico d'acqua, connessione per unità Pleno P BA4 R.

Collegamento ingresso (Swm): G3/4

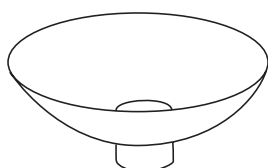
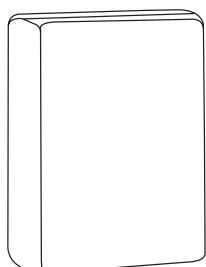
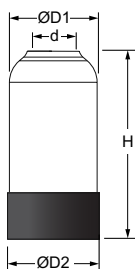
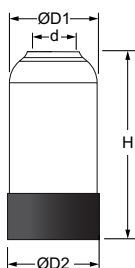
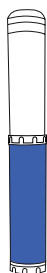
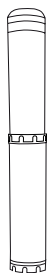
Collegamento uscita (Sout): G1/2

Modello	PS [bar]	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
PX	10	198	356	150	1,5	0,02	1,4	301060-10011	CHD001	1	839,00

T = Profondità dell'apparecchio

Pel = Assorbimento elettrico

Cartucce di ricambio



Cartuccia di ricambio per il modulo di addolcimento 6000/12000

per l'unità di tipo 12000 sono necessarie 2 cartucce.

Funzione: Addolcimento

Modello	Colour	Lunghezza	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
6000	Transparent	510	813 3101	CHD001	1	76,70

Cartuccia di ricambio per il modulo di demineralizzazione 2000/4000

per l'unità di tipo 4000 sono necessarie 2 cartucce.

Funzione: Demineralizzazione

Modello	Colour	Lunghezza	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
2000 Demin	Blue/transparent	510	813 3102	CHD001	1	103,00

Cartuccia di ricambio per il modulo di addolcimento 16000/36000/48000

Sostituzione della cartuccia di addolcimento al raggiungimento del limite di capacità oppure dopo 2 anni.

Funzione: Addolcimento

Modello	Capacità l x °dH	d	D1	D2	H	m [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Refill 16000	16000	G2 1/2	188	195	346	6,7	813 3211	CHD001	1	SU RICHIESTA
Refill 36000	36000	G2 1/2	212	220	442	10,6	813 3221	CHD001	1	SU RICHIESTA
Refill 48000	48000	G2 1/2	264	270	428	13,8	813 3231	CHD001	1	SU RICHIESTA

Cartuccia per piena desalinizzazione per i moduli 13500/18000

Sostituzione della cartuccia di desalinizzazione al raggiungimento del limite di capacità oppure dopo 2 anni.

Funzione: Demineralizzazione

Modello	Capacità l x °dH	d	D1	D2	H	m [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Refill 13500	13500	G2 1/2	212	220	442	10,6	813 3261	CHD001	1	891,00
Refill 18000	18000	G2 1/2	264	270	428	13,8	813 3271	CHD001	1	1 188,00

Resina in sacchi per Refill Demin 13500/18000

Per la sostituzione della resina dopo 2 anni o al raggiungimento del limite di capacità.

Funzione: Demineralizzazione

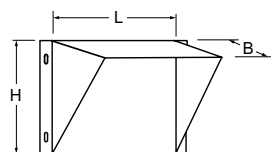
Modello	Capacity l x °dH	L	B	H	m [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Resin 13500	13500	480	330	110	6,75	304010-70103	CHD001	1	218,00
Resin 18000	18000	480	330	130	9,0	304010-70104	CHD001	1	328,00

Imbuto per modulo di demineralizzazione

Garantisce la sostituzione della resina e la ricarica nelle unità di demineralizzazione Demin 13500/18000 senza spandimenti.

Type	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Funnel	304010-70105	CHD001	1	19,20

Accessori



Staffa per montaggio a parete

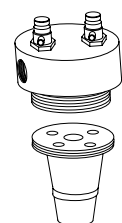
Modello	L	H	B	m [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
CW	300	200	300	1,3	813 3113	CHD001	1	SU RICHIESTA



Cartuccia filtrante di ricambio

Funzione: Filtrazione

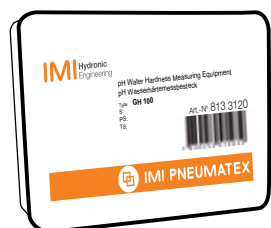
Modello	Dimensioni della rete	Lunghezza	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
25	25 µm	250	813 3111	CHD001	1	27,30



Testata di ricambio per Pleno Refill

Dotata di un vaglio superiore. Per passare alla nuova versione di testata, se necessario.

Type	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Pleno Refill	304010-70102	CHD001	1	230,00

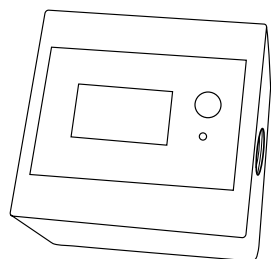


Dispositivo per la misurazione della durezza totale

per circa 100 misurazioni.

Funzione: Determinazione della durezza dell'acqua in °dH.

Modello	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
GH 100	813 3120	CHD001	1	47,50



Contatore d'acqua con conto alla rovescia per reintegro manuale

Il contatore esegue un conto alla rovescia dal valore impostato fino a 0, al raggiungimento del quale il display inizia a lampeggiare e ad emettere un segnale acustico. Segnale in uscita a 24 V per sistema BMS. Possibilità di visualizzazione valori negativi.

Range di impostazione: 0 - 99999 l.

Portata: 2 - 15 l/min.

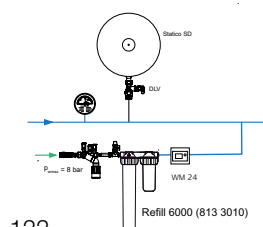
Modello	Tensione	Collegamento	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
WM 24 V	24 V DC	3/8"	813 3121	CHD001	1	480,00

Alimentazione 230 V, 24 VDC

Modello	Ingresso	Uscita	Potenza	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
NG	230 V AC	24 V DC	15 Watt	813 3123	CHD001	1	252,00

Reintegro manuale con indicatore elettronico di livello dell'acqua

La valvola a sfera deve essere aperta manualmente quando la pressione nell'impianto scende al di sotto del valore minimo. Nell'indicatore di livello dell'acqua deve essere impostato il volume max. di reintegro della cartuccia. Al raggiungimento della quantità max. di acqua di reintegro, viene emesso un allarme acustico ed il display inizia a lampeggiare ed è quindi necessario sostituire la cartuccia.



Aquapresso

Stabilizzazione della pressione per acqua potabile

Vasi d'espansione, con cuscino di gas fisso, per "impianti d'acqua potabile". Esclusiva vescica ermetica airproof in butile, prodotta con speciale caucciù compatibile con l'acqua potabile. E' possibile selezionare il vaso d'espansione con l'opzione di passaggio integrale del flusso d'acqua, garantendo uno standard igienico - sanitario unico.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Impianti d'acqua calda potabile, impianti con autoclavi o elevatori di pressione, contenuto mass. Di cloruro 125 mg/l (70 °C), 250 mg/l (45 °C)

Pressione:

Pressione minima ammissibile, PSmin: 0 bar

Pressione massima ammissibile, PS: Vedi articolo

Limite inferiore per il mantenimento di pressione (P0), Impostazione dalla fabbrica: 4 bar

Temperatura:

Temperatura consigliata dell'acqua nella vescica 5-70° C.

Materiali:

Acciaio. Colore berillio.

Tutti i componenti a contatto con l'acqua sono protetti contro la corrosione.

Trasporto e stoccaggio:

In posti asciutti e con temperatura > 0°C.

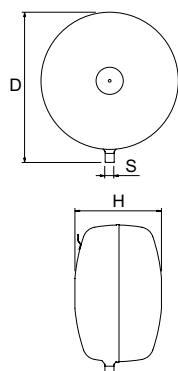
Norme di riferimento:

Costruito a norma PED 2014/68/EU.

Funzionamento, Programma, Vantaggi

- Vescica in butile ermetica airproof conforme alla norma EN 13831 e allo standard aziendale IMI Pneumatex. Intercambiabile(AG, AGF).
- Hydrowatch per il controllo della tenuta della vescica (ADF, AUF, AGF).
- Passaggio integrale del flusso flowfresh (ADF, AUF, AGF).
- Apertura d'ispezione endoscopica per controlli interni (AU, AUF). Due aperture flangiate per controlli interni (AG, AGF).
- Sinus ring per il montaggio verticale e per un facile trasporto (AU, AUF). Piedi per il montaggio verticale (AG, AGF). Supporto per il montaggio sospeso (AD, ADF).

Articolo

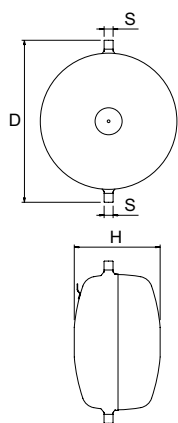


Aquapresso AD

A forma di disco.

Montaggio con collegamento in basso.

Modello	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H**	m	S	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10 bar (PS)										
AD 8.10	8	10	314	166	3,8	R1/2	711 1000	CHD020	108/18	180,00
AD 12.10	12	10	352	201	5,1	R1/2	711 1001	CHD020	60/12	194,00
AD 18.10	18	10	393	224	6,5	R3/4	711 1002	CHD020	50/10	226,00
AD 25.10	25	10	436	251	8,2	R3/4	711 1003	CHD020	39/6	259,00
AD 35.10	35	10	485	280	10,1	R3/4	711 1004	CHD020	32/8	316,00
AD 50.10	50	10	536	317	12,6	R1	711 1005	CHD020	25/4	438,00
AD 80.10	80	10	636	347	16,9	R1	711 1006	CHD020	12/4	547,00



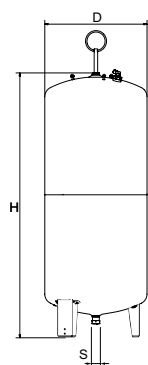
Aquapresso ADF

A forma di disco.

Montaggio con collegamento in alto e in basso.

Passaggio integrale del flusso "flowfresh" anti legionella.

Modello	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H**	m	S	qN [m³/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10 bar (PS)											
ADF 8.10	8	10	345	166	4	2x R1/2	0,6	711 2000	CHD020	108/18	214,00
ADF 12.10	12	10	386	201	5,3	2x R1/2	0,6	711 2001	CHD020	60/12	229,00
ADF 18.10	18	10	430	224	6,6	2x R3/4	1,0	711 2002	CHD020	50/10	266,00
ADF 25.10	25	10	472	251	8,5	2x R3/4	1,0	711 2003	CHD020	39/6	310,00
ADF 35.10	35	10	521	280	10,4	2x R3/4	1,0	711 2004	CHD020	32/8	369,00
ADF 50.10	50	10	587	317	13	2x R1	1,7	711 2005	CHD020	25/4	520,00
ADF 80.10	80	10	687	347	17,4	2x R1	1,7	711 2006	CHD020	12/4	651,00



Aquapresso AU

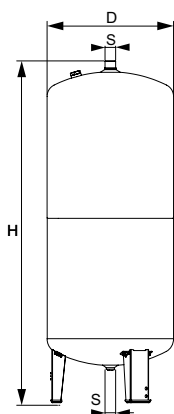
Forma cilindrica slanciata.

Modello	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H	H***	m	S	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10 bar (PS)											
AU 140.10	140	10	420	1303	1523	33	R1 1/4	711 1007	CHD019	1	1 537,00
AU 200.10	200	10	500	1340	1566	41	R1 1/4	711 1008	CHD019	1	1 900,00
AU 300.10	300	10	560	1469	1694	60	R1 1/4	711 1009	CHD019	1	2 510,00
AU 400.10	400	7,5	620	1533	1761	70	R1 1/4	711 1010	CHD019	1	2 927,00
AU 500.10	500	6	680	1628	1859	90	R1 1/4	711 1011	CHD019	1	3 354,00

VN = Volume nominale

*) VPE 108/18 = 108 pz. a pallet, 18 pz. almeno per ogni fila pallet.

**) Tolleranza 0 /+35.

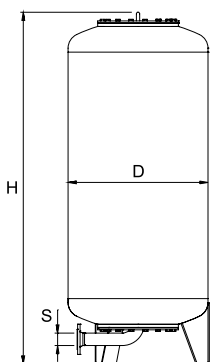


Aquapresso AUF

Forma cilindrica slanciata.

Passaggio integrale del flusso "flowfresh" anti legionella.

Modello	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H	H***	m [kg]	S	qN [m³/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10 bar (PS)												
AUF 140.10	140	10	420	1360	1562	34	2x R1 1/4	7,3	711 2007	CHD019	1	2 254,00
AUF 200.10	200	10	500	1364	1577	42	2x R1 1/4	7,3	711 2008	CHD019	1	2 622,00
AUF 300.10	300	10	560	1494	1711	61	2x R1 1/4	7,3	711 2009	CHD019	1	3 028,00
AUF 400.10	400	7,5	620	1558	1773	71	2x R1 1/4	7,3	711 2010	CHD019	1	3 323,00
AUF 500.10	500	6	680	1652	1870	91	2x R1 1/4	7,3	711 2011	CHD019	1	3 622,00



Aquapresso AG

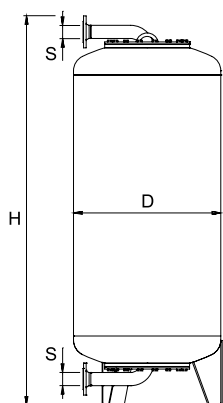
Forma cilindrica slanciata.

Modello	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H**	H***	m [kg]	S EN 1092-1	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10 bar (PS)											
AG 700.10	700	4,2	750	1901	1936	250	DN 50	711 1013	CHD019	1	7 787,00
AG 1000.10	1000	3	850	2070	2126	340	DN 65	711 1014	CHD019	1	9 649,00
AG 1500.10	1500	2	1016	2253	2328	460	DN 65	711 1015	CHD019	1	11 440,00
AG 2000.10	2000	-	1016	2773	2826	760	DN 80	711 1020	CHD019	1	18 044,00
AG 3000.10	3000	-	1300	2871	2955	920	DN 80	711 1017	CHD019	1	20 849,00
16 bar (PS)											
AG 300.16	300	10	500	1824	1839	180	DN 50	711 3000	CHD019	1	8 405,00
AG 500.16	500	6	650	1879	1906	250	DN 50	711 3001	CHD019	1	9 649,00
AG 1000.16	1000	3	850	2103	2159	390	DN 65	711 3003	CHD019	1	13 854,00
AG 1500.16	1500	2	1016	2256	2331	520	DN 65	711 3004	CHD019	1	15 568,00
AG 2000.16	2000	-	1016	2792	2845	840	DN 80	711 3009	CHD019	1	22 101,00
AG 3000.16	3000	-	1300	2898	2982	1000	DN 80	711 3006	CHD019	1	24 821,00

VN = Volume nominale

***) Tolleranza 0 /-100.

***)) Altezza max. raggiunta quando il vaso è inclinato

**Aquapresso AGF**

Forma cilindrica slanciata.

Passaggio integrale del flusso "flowfresh" anti legionella .

Modello	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H**	H***	m [kg]	S EN 1092-1	qN [m³/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10 bar (PS)												
AGF 700.10	700	4,2	750	1970	2062	260	2xDN 50	11,5	711 2013	CHD019	1	8 562,00
AGF 1000.10	1000	3	850	2171	2310	355	2xDN 65	19,5	711 2014	CHD019	1	10 507,00
AGF 1500.10	1500	2	1016	2354	2510	475	2xDN 65	19,5	711 2015	CHD019	1	12 296,00
AGF 2000.10	2000	-	1016	2925	3084	775	2xDN 80	31,0	711 2020	CHD019	1	18 902,00
AGF 3000.10	3000	-	1300	3022	3228	935	2xDN 80	31,0	711 2017	CHD019	1	21 623,00
16 bar (PS)												
AGF 300.16	300	10	500	1891	1947	200	2xDN 50	11,5	711 4000	CHD019	1	8 881,00
AGF 500.16	500	6	650	1946	2021	270	2xDN 50	11,5	711 4001	CHD019	1	10 737,00
AGF 700.16	700	4,2	750	1970	2062	300	2xDN 50	11,5	711 4002	CHD019	1	11 522,00
AGF 1000.16	1000	3	850	2218	2354	410	2xDN 65	19,5	711 4003	CHD019	1	15 011,00
AGF 1500.16	1500	2	1016	2371	2526	540	2xDN 65	19,5	711 4004	CHD019	1	16 739,00
AGF 2000.16	2000	-	1016	2941	3099	860	2xDN 80	31,0	711 4009	CHD019	1	23 254,00
AGF 3000.16	3000	-	1300	3046	3252	1040	2xDN 80	31,0	711 4006	CHD019	1	25 894,00

VN = Volume nominale

PS_{CH} = Pressione massima ammessa in Svizzera senza obblighi di controlli periodici secondo direttive SWKI HE301-01, (PS*VN ≤ 3000 bar * Liter) con valori maggiore persiste l'obbligo di controllo periodico.

**) Tolleranza 0 /-100.

***) Altezza max. raggiunta quando il vaso è inclinato

Zeparo Cyclone

Separatore di impurità e magnetite con tecnologia ciclonica

Una gamma completa di prodotti per la separazione di fango e magnetite negli impianti idronici di riscaldamento e raffrescamento. Le svariate possibilità di applicazione e la struttura modulare ne fanno prodotti unici. Grazie all'innovativa tecnologia ciclonica si distinguono per l'elevata efficienza.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Sistemi di riscaldamento e di raffrescamento. Per montaggio orizzontale e verticale

Fluido:

Sistema atossico e non aggressivo. Additivo antigelo fino al 50%.

Pressione:

Pressione max. ammissibile, PS: 10 bar
Pressione min. ammissibile, PSmin: 0 bar

Temperatura:

Massima temperatura ammissibile, TS:
120 °C
Minima temperatura ammissibile, TSmin:
-10 °C

Materiali:

Corpo: Ottone
Inserto ciclone: PPS Ryton
Guarnizioni: EPDM

Marcatura:

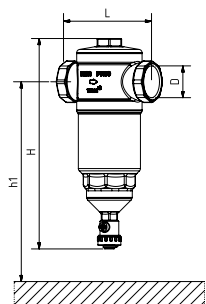
Corpo: PN, DN e freccia con direzione di flusso.
Etichetta con indicati TS e TSmin.

Trasporto e stoccaggio:
in luoghi asciutti.

Coppella isolante con magneti

Magnete: NdFeB con protezione in Ni-Cu-Ni contro la ruggine.
Polipropilene (EPP) ampliato, antracite
Conducibilità termica ca. 0.035 W/mK
Classe d'inflammabilità B2 secondo DIN 4102 ed E secondo EN 13501-1.
Massima temperatura ammissibile: 110 °C.
Minima temperatura ammissibile: 6-8 °C (superiori al punto di rugiada).

Zeparo Cyclone Dirt ZCD - Separatore, modello Dirt per particelle di fango

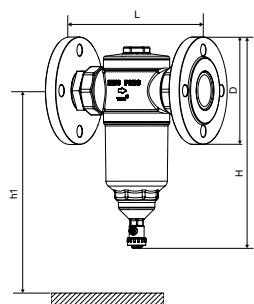


Zeparo Cyclone ZCD

Installazione orizzontale e verticale.

Filetto a norma ISO 228. DN 20 lunghezza filetto a norma ISO 7/1.

Modello	H	h1	L	q _{nom} [m³/h]	q _{max} [m³/h]	m [kg]	D	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
ZCD 20 *	201	305	100	1,18	2,3	1,3	G3/4	789 7420	CHD004	1	150,00
ZCD 25	201	305	100	1,47	3,8	1,3	G1	789 7425	CHD004	1	156,00
ZCD 32	258	355	122	3,18	7,2	2,2	G1 1/4	789 7432	CHD004	1	218,00
ZCD 40	310	400	158	4,75	10,2	3,7	G1 1/2	789 7440	CHD004	1	264,00
ZCD 50	310	400	160	6,88	16,0	3,9	G2	789 7450	CHD004	1	334,00



Zeparo Cyclone ZCDF

Installazione orizzontale e verticale.

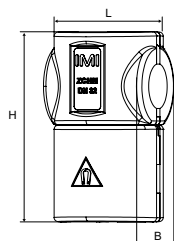
Flangiata a norma EN 1092-1.

Modello	DN	H	h1	L	q _{nom} [m³/h]	q _{max} [m³/h]	m [kg]	D	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
ZCDF	50	325	400	230	6.88	16.0	8.78	50	303040-80902	CHD004	1	907,00

*) È possibile effettuare il collegamento con tubazioni lisce con il raccordo a compressione KOMBI.

q_{max} è calcolata con una velocità massima nelle tubazioni di 2 m/s.

Accessori



Coppella isolante con magneti ZCHM

La coppella isolante con magneti integrati può essere montata sullo Zeparo Cyclone senza bisogno di scaricare l'impianto. È anche compatibile con la versione flangiata ZCDF.

Modello	Dimensioni	H	L	B	Numero di magneti	m [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
ZCHM 20-25	DN 20-25	175	108	110	4	0,126	787 7425	CHD004	1	80,70
ZCHM 32	DN 32	232	132	134	4	0,189	787 7432	CHD004	1	107,00
ZCHM 40-50	DN 40-50	289	158,5	160,5	6	0,310	787 7450	CHD004	1	173,00

Per selezionare correttamente uno Zeparo Cyclone dotato di magneti si devono selezionare sia lo Zeparo Cyclone ZCD sia la coppella isolante con magneti integrati ZCHM aventi lo stesso diametro oppure utilizzare il kit ZCDM.

Zeparo ZT turnable

Microbolle, particelle di fango, combinati

Gamma completa di prodotti per lo sfiato e la separazione di microbolle, impurità e magnetite in impianti idronici di riscaldamento e raffrescamento e per la protezione delle componenti più importanti, quali pompe, generatori di calore, gruppi frigo e contabilizzatori. Le molteplici possibilità di applicazione e la struttura modulare, lo rendono unico. Il separatore Helistill garantisce una performance ottimale.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Sistemi di riscaldamento, solari e di raffreddamento.

Fluido:

Sistema atossico e non aggressivo. Additivo antigelo fino al 50%.

Pressione:

Pressione massima ammissibile, PS: 10 bar
Pressione minima ammissibile, PSmin: 0 bar

Temperatura:

Massima temperatura ammissibile, TS: 110 °C
Minima temperatura ammissibile, TSmin: -10 °C

Materiali:

Body: Brass
Inserts: PP 30% GF (plastic)
Clip: springsteel EN 10270-1 SH

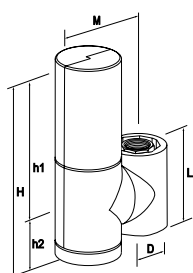
Trasporto e stoccaggio:

In posti asciutti e privi di gelo.

Coppella isolante con magneti:

Magnete: NdFeB con protezione in Ni-Cu-Ni contro la ruggine.
Polipropilene (EPP) ampliato, antracite
Conducibilità termica ca. 0.035 W/mK
Classe d'inflammabilità B2 secondo DIN 4102 ed E secondo EN 13501-1.
Massima temperatura ammissibile: 110 °C.
Minima temperatura ammissibile: 6-8 °C (superiori al punto di rugiada).

Zeparo ZTV - Separatore di microbolle, versione Vent



Zeparo ZTVI con coppella isolante

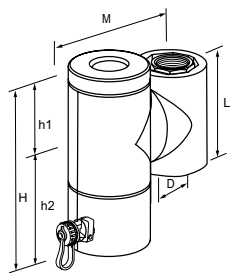
Filetto femmina o tubi lisci (15, 18 e 22 mm) con raccordo a compressione KOMBI aggiuntivo. Installazione orizzontale e verticale.

Modello	H	h1	h2	L	M	[kg]	D	qN [m³/h]	qNmax [m³/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
ZTVI 20	268	194	74	110	122	1,97	G 3/4	1,15	2,3	303020-70501	CHD004	1	210,00
ZTVI 25	268	194	74	110	122	2,07	G 1	1,8	3,8	303020-70601	CHD004	1	227,00
ZTVI 32	268	194	74	110	122	2,11	G 1 1/4	3,0	7,2	303020-70701	CHD004	1	296,00

qN = Portata / Portata nominale

qN_{max} = Portata massima

Zeparo ZTMI - Separatore di impurità, versione Dirt



Zeparo ZTMI con azione magnetica e coppella isolante

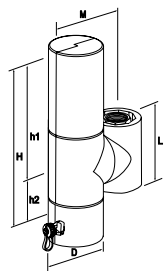
Asta magnetica in guaina a secco per aumentare l'efficienza di separazione della magnetite. Filetto femmina o tubi lisci (15, 18 e 22 mm) con raccordo a compressione KOMBI aggiuntivo. Installazione orizzontale e verticale.

Modello	H	h1	h2	L	M	[kg]	D	qN [m³/h]	qNmax [m³/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
ZTMI 20	197	74	123	110	157	1,89	G 3/4	1,15	2,3	303041-70501	CHD004	1	225,00
ZTMI 25	197	74	123	110	157	1,94	G 1	1,8	3,8	303041-70601	CHD004	1	243,00
ZTMI 32	197	74	123	110	157	2,04	G 1 1/4	3,0	7,2	303041-70701	CHD004	1	316,00

qN = Portata / Portata nominale

qN_{max} = Portata massima

Zeparo ZTKM - Separatore di impurità e microbolle, versione Kombi



Zeparo ZTKMI con coppella isolante

Asta magnetica in guaina a secco per aumentare l'efficienza di separazione della magnetite. Filetto femmina o tubi lisci (15, 18 e 22 mm) con raccordo a compressione KOMBI aggiuntivo. Installazione orizzontale e verticale.

Modello	H	h1	h2	L	M	[kg]	D	qN [m³/h]	qNmax [m³/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
ZTKMI 20	317	194	123	110	157	2,8	G 3/4	1,3	2,3	303051-80501	CHD004	1	313,00
ZTKMI 25	317	194	123	110	157	2,9	G 1	2,1	3,8	303051-80601	CHD004	1	335,00
ZTKMI 32	317	194	123	110	157	3	G 1 1/4	3,7	7,2	303051-80701	CHD004	1	435,00

qN = Portata / Portata nominale

qN_{max} = Portata massima

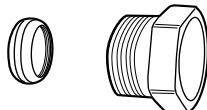
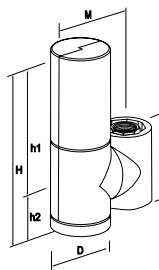
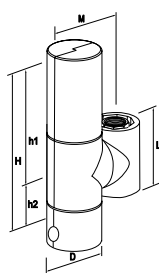
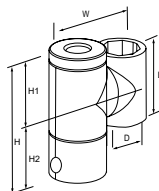
Accessori

Zeparo ZHU - Coppella isolante per Zeparo ZTD, ZTM, ZTK, ZTKM, ZTV

Impianti idronici di riscaldamento. Polipropilene espanso (EPP, antracite).

Valore di isolamento ca. 0,035 W / mk. Resistenza al fuoco B2 a DIN 4102.

Max. temperatura ammissibile: 110 ° C. Min. temperatura ammissibile: 10 ° C.



ZHU-ZTD/ZTM

Modello	H	h1	h2	L	M	D	m [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
20 - 32	197	74	123	110	122	75	0,14	303041-90001	CHD004	1	22,30

ZHU-ZTK/ZTKM

Modello	H	h1	h2	L	M	D	m [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
20 - 32	317	194	123	110	122	75	0,2	303041-90002	CHD004	1	29,30

ZHU-ZTV

Modello	H	h1	h2	L	M	D	m [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
20 - 32	268	194	74	110	122	75	0,17	303041-90003	CHD004	1	22,30

Zeparo ZTMA asta magnetica

Per aggiungere la funzione magnetica ai separatori di impurità ZTD successivamente. Può essere montato in una fase successiva, senza necessità di drenare l'impianto.

Modello	S	[kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
20 - 32	G 1/2	0,3	303041-90010	CHD004	1	20,50

Raccordo a compressione KOMBI

Max 100°C

(Per maggiori informazioni, vedere la scheda KOMBI.)

Supporto: TA 320 per tubi in rame e TA 321 per tubi in acciaio.

Vite di arresto con filettatura maschio	DN tubo	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G3/4	15	53 235-117	CHD004	100	SU RICHIESTA
G3/4	18	53 235-121	CHD004	100	SU RICHIESTA
G3/4	22	53 235-123	CHD004	100	SU RICHIESTA

Zeparo ZU

Microbolle, particelle di fango, combinati

Programma completo per la separazione e l'eliminazione dell'aria (microbolle) e dei fanghi (magnetite) negli impianti di riscaldamento, raffrescamento e nei sistemi solari. La molteplicità delle possibilità d'applicazione, così come la struttura modulare, sono uniche. Il separatore *helistill* garantisce a questi prodotti un rendimento ottimale.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Sistemi di riscaldamento, solari e di raffreddamento.

Fluido:

Sistema atossico e non aggressivo.
Additivo antigelo fino al 50%.

Pressione:

Pressione massima ammissibile, PS: 10 bar
Pressione minima ammissibile, PSmin: 0 bar

Temperatura:

Massima temperatura ammissibile, TS:
110 °C
Minima temperatura ammissibile, TSmin:
-10 °C
Zeparo ZUTS, ZUVS solare:
Massima temperatura ammissibile, TS:
160 °C
Minima temperatura ammissibile, TSmin:
-10 °C

Materiali:

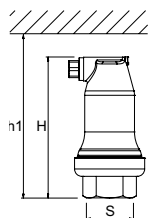
Ottone.

Trasporto e stoccaggio:

In posti asciutti e privi di gelo.

Zeparo ZUT - Valvola di sfogo automatico, modello Top

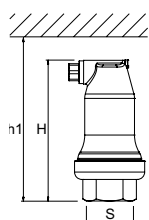
Indicato per lo sfogo iniziale a livelli elevati durante il riempimento dell'impianto. Idoneo inoltre per lo sfogo in esercizio di radiatori in impianti piccoli a livelli superiori. Da installare in tubi di mandata e ritorno a valle di colonne montanti, in punti relativamente elevati dell'impianto.



Zeparo ZUT

Filettatura interna. Montaggio in verticale.

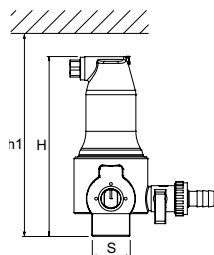
Modello	H	h1	m [kg]	S	PS [bar]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
ZUT 15	124	149	0,6	Rp1/2	10	789 0515	CHD004	10	98,40
ZUT 20	124	149	0,7	Rp3/4	10	789 0520	CHD004	10	109,00
ZUT 25	124	149	0,7	Rp1	10	789 0525	CHD004	10	118,00



Zeparo ZUTS solare

Filettatura interna. Montaggio in verticale.

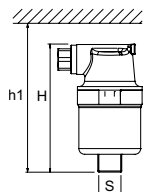
Modello	H	h1	m [kg]	S	PS [bar]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
ZUTS 15	124	149	0,6	Rp1/2	10	789 1615	CHD004	10	212,00



Zeparo ZUTX eXtra - con possibilità di chiusura

Filettatura esterna. Montaggio in verticale.

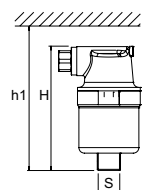
Modello	H	h1	m [kg]	S	PS [bar]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
ZUTX 25	159	184	1,3	R1	10	789 1325	CHD004	6	216,00



Zeparo ZUP

Filettatura esterna. Montaggio in verticale.

Modello	H	h1	m [kg]	S	PS [bar]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
ZUP 10	90	110	0,4	R3/8	6	789 1510	CHD004	20	58,90

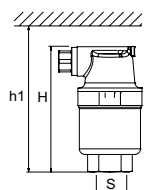


Zeparo ZUPN

ZUPN DN 10 Filettatura esterna. ZUPN DN15 Filettatura interna. Montaggio in verticale.

Nichelati.

Modello	H	h1	m [kg]	S	PS [bar]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
ZUPN 10	90	110	0,4	R3/8	6	789 1511	CHD004	1	51,40
ZUPN 15	93	110	0,4	Rp1/2	6	789 1516	CHD004	1	50,20



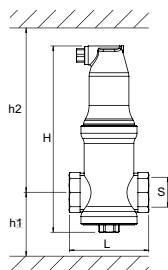
dpu = Campo di pressione di lavoro

Zeparo ZUV - Separatore, modello Vent per microbolle

Progettato per lo sfogo in esercizio. L'efficacia è limitata dall'altezza statica HB al di sopra del separatore (vedi tabella precedente). Da installare nel tubo di mandata principale vicino al generatore di calore o, negli impianti di raffreddamento, sulla tubazione di ritorno più calda, accanto all'unità refrigerante separata.

HB = altezza statica necessaria per la separazione delle microbolle con temperatura massima dell'impianto a monte del separatore.

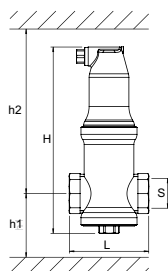
tmax	°C	90	80	70	60	50	40	30	20	10
HB	mWs	15,0	13,4	11,7	10,0	8,4	6,7	5,0	3,3	1,7



Zeparo ZUV

Filettatura interna. Montaggio in orizzontale.

Modello	H	h1	h2	L	m [kg]	S	qN [m³/h]	qN _{max} [m³/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
ZUV 20	204	73	176	88	1,1	G3/4	1,3	2,3	789 1120	CHD004	10	148,00
ZUV 25	207	64	188	88	1,2	G1	2,1	3,8	789 1125	CHD004	10	162,00
ZUV 32	239	81	203	88	1,4	G1 1/4	3,7	7,2	789 1132	CHD004	6	216,00
ZUV 40	273	83	235	88	1,5	G1 1/2	5	10,2	789 1140	CHD004	6	266,00



Zeparo ZUVS solare

Filettatura interna. Montaggio in orizzontale.

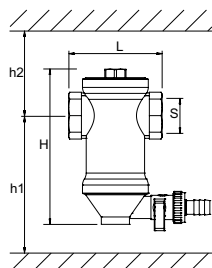
Modello	H	h1	h2	L	m [kg]	S	qN [m³/h]	qN _{max} [m³/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
ZUVS 20	204	73	176	88	1,1	G3/4	1,3	2,3	789 1720	CHD004	10	215,00
ZUVS 25	207	64	188	88	1,2	G1	2,1	3,8	789 1725	CHD004	10	225,00
ZUVS 32	239	81	203	88	1,4	G1 1/4	3,7	7,2	789 1732	CHD004	6	283,00
ZUVS 40	273	83	235	88	1,5	G1 1/2	5	10,2	789 1740	CHD004	6	314,00

qN = Portata / Portata nominale

qN_{max} = Portata massima

Zeparo ZUD/ZUM - Separatore, modello Dirt per particelle di fango

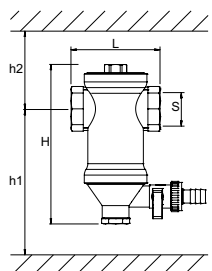
Indicato per separazione dei fanghi durante la manutenzione dell'impianto. Preferibilmente installato a monte di componenti dell'impianto – generatori di calore, contatori / misuratori di temperatura, pompe – che necessitano di protezione. La versione ZU...M che presenta un inserto magnetico è particolarmente efficace.



Zeparo ZUD

Filettatura interna. Montaggio in orizzontale.

Modello	H	h1	h2	L	m [kg]	S	qN [m³/h]	qN _{max} [m³/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
ZUD 20	141	128	78	88	0,9	G3/4	1,3	2,3	789 2120	CHD004	10	150,00
ZUD 25	144	140	69	88	1,0	G1	2,1	3,8	789 2125	CHD004	10	162,00
ZUD 32	176	155	86	88	1,2	G1 1/4	3,7	7,2	789 2132	CHD004	6	218,00
ZUD 40	210	187	88	88	1,4	G1 1/2	5,0	10,2	789 2140	CHD004	6	264,00



Zeparo ZUM potenziato con magnete

Filettatura interna. Montaggio in orizzontale.

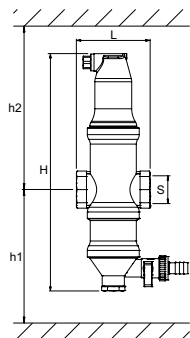
Modello	H	h1	h2	L	m [kg]	S	qN [m³/h]	qN _{max} [m³/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
ZUM 20	155	202	78	88	1,2	G3/4	1,3	2,3	789 3120	CHD004	10	225,00
ZUM 25	158	214	70	88	1,3	G1	2,1	3,8	789 3125	CHD004	10	242,00
ZUM 32	190	229	86	88	1,5	G1 1/4	3,7	7,2	789 3132	CHD004	1	301,00
ZUM 40	224	261	86	88	1,6	G1 1/2	5	10,2	789 3140	CHD004	1	338,00

qN = Portata / Portata nominale

qN_{max} = Portata massima

Zeparo ZUKM - Separatore, modello Kombi per microbolle e particelle di fango

Funzione combinata di sfogo aria e separazione delle particelle di fango in esercizio. Negli impianti di raffreddamento, si consiglia l'installazione a monte dell'unità di refrigerazione separata. In questo modo, non solo il generatore è protetto dall'accumulo di particelle di fango, ma le temperature relativamente elevate sono ideali per la separazione delle bolle. Gli impianti di riscaldamento rooftop garantiscono altresì condizioni ottimali per la funzione combinata di sfogo e separazione di particelle di fango iniziali / in esercizio. La separazione delle microbolle è garantita solo se i valori di HB non vengono superati.



Zeparo ZUKM

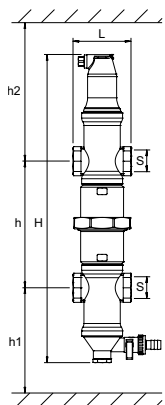
Asta magnetica in boccola ad immersione per incrementare trattenimento della magnetite.
Filettatura interna. Montaggio in orizzontale.

Modello	H	h1	h2	L	m [kg]	S	qN [m³/h]	qN _{max} [m³/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
ZUKM 20	281	230	176	88	1,6	G3/4	1,3	2,3	789 4220	CHD004	1	336,00
ZUKM 25	284	221	186	88	1,7	G1	2,1	3,8	789 4225	CHD004	1	352,00
ZUKM 32	316	238	203	88	1,9	G1 1/4	3,7	7,2	789 4232	CHD004	1	400,00
ZUKM 40	350	240	235	88	2,0	G1 1/2	5	10,2	789 4240	CHD004	1	437,00

qN = Portata / Portata nominale

qN_{max} = Portata massima

Zeparo ZUCM - Deviatore idraulico, modello Collect con separatore di microbolle e particelle di fango



Indicato per il disaccoppiamento idraulico di generatori e circuiti d'utenza, in combinazione con sfogo e separazione delle particelle di fango in esercizio. Da installare fra generatore e circuiti d'utenza. La separazione delle microbolle integrata è garantita solo se i valori di HB non vengono superati. Ai fini di un funzionamento ottimale, le condizioni di portata volumetrica sotto indicate devono essere fissate fra V1 e V2 (vedi esempi applicativi a pag. 5).

Zeparo ZUCM potenziato con magnete

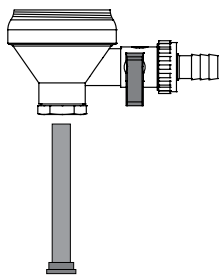
Asta magnetica in boccola ad immersione per incrementare trattenimento della magnetite.
Filettatura interna. Montaggio in orizzontale.

Modello	H	h	h1	h2	L	m [kg]	S	qN [m³/h]	qN _{max} [m³/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
ZUCM 20	464	211	202	176	88	2,9	G3/4	1,3	2,3	789 5220	CHD004	1	467,00
ZUCM 25	470	193	214	186	88	3,2	G1	2,1	3,8	789 5225	CHD004	1	488,00
ZUCM 32	534	227	229	203	88	3,7	G1 1/4	3,7	7,2	789 5232	CHD004	1	591,00
ZUCM 40	602	231	261	235	88	4,0	G1 1/2	5	10,2	789 5240	CHD004	1	663,00

qN = Portata / Portata nominale

qN_{max} = Portata massima

Accessori per separatori



Zeparo ZU - kit di potenziamento con magnete

Potenziamento mediante magnete ad alte prestazioni per separatori ZUK, ZUC o ZUD senza magnete. Il kit comprende una sezione a bassa separazione, una valvola di scarico e un'asta magnetica in boccola.

Il corpo del vecchio separatore può rimanere nell'impianto.

Modello	m [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
parte inferiore ZUM	0,3	304010-60800	CHD004	1	75,30

Zeparo ZHU - Isolamento, per Zeparo ZUC, ZUD, ZUK, ZUT, ZUV

Sistemi di riscaldamento.

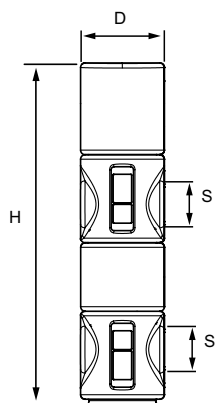
Polipropilene (EPP) ampliato, antracite

Conducibilità termica ca. 0.035 W/mk

Classe d'infiammabilità B2 secondo DIN 4102.

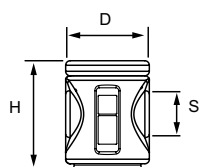
Massima temperatura ammissibile: 110 °C.

Minima temperatura ammissibile: 10 °C.



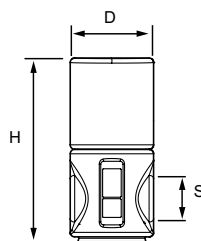
ZHU-ZUC/ZUCM

D	H	SD	m [kg]	S [DN]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
112	447	24	0,142	25	787 1525	CHD004	5	41,60
112	511	24	0,146	32	787 1532	CHD004	5	43,70
112	579	24	0,165	40	787 1540	CHD004	5	43,70



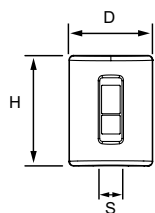
ZHU-ZUD/ZUM

D	H	SD	m [kg]	S [DN]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
112	144	24	0,044	20-22	787 1422	CHD004	5	36,30
112	147	24	0,053	25	787 1425	CHD004	5	36,30
112	179	24	0,055	32	787 1432	CHD004	5	38,00
112	239	24	0,064	40	787 1440	CHD004	5	38,00



ZHU-ZUKM

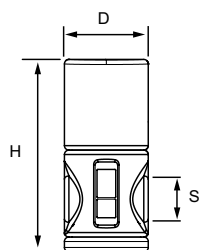
D	H	SD	m [kg]	S [DN]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
112	244	24	0,070	20-22	787 1322	CHD004	5	36,30
112	247	24	0,079	25	787 1325	CHD004	5	36,30
112	279	24	0,080	32	787 1332	CHD004	5	38,00
112	313	24	0,090	40	787 1340	CHD004	5	38,00



ZHU-ZUT

D	H	SD	m [kg]	S [DN]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
112	147	24	0,058	15-25	787 1125	CHD004	5	36,30

Ordine minimo 5 pezzi.

**ZHU-ZUV**

D	H	SD	m [kg]	S [DN]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
112	258	24	0,079	20-22	787 1222	CHD004	5	36,30
112	261	24	0,088	25	787 1225	CHD004	5	36,30
112	293	24	0,090	32	787 1232	CHD004	5	38,00
112	327	24	0,100	40	787 1240	CHD004	5	38,00

Ordine minimo 5 pezzi.

Zeparo G-Force

Separatori di microbolle, impurità e magnetite con tecnologia ciclonica

Una gamma completa di prodotti per la separazione di microbolle, fango e magnetite negli impianti idronici di riscaldamento e raffrescamento. Le svariate possibilità di applicazione e la struttura modulare ne fanno prodotti unici. Grazie all'innovativa tecnologia a ciclonica si distinguono per l'elevata efficienza.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Sistemi di riscaldamento e di raffrescamento. Per Montaggio orizzontale e verticale

Fluido:

Sistema atossico e non aggressivo. Additivo antigelo fino al 50%.

Pressione:

Pressione max. ammissibile, PS: 16 bar
Pressione min. ammissibile, PSmin: 0 bar

Temperatura:

Massima temperatura ammissibile, TS:
- PN16: 110 °C
Minima temperatura ammissibile, TSmin:
-10 °C

Materiali:

Acciaio. Colore berillio.

Marcatura:

Corpo: freccia con direzione di flusso.
Etichetta con indicati DN, PN, TS e TSmin.

Collegamento:

Flange a norma EN-1092-1.
Raccordo a saldare.

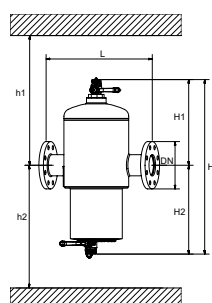
Trasporto e stoccaggio:

in luoghi asciutti.

Norme di riferimento:

Costruito a norma PED 2014/68/EU.

Articolo



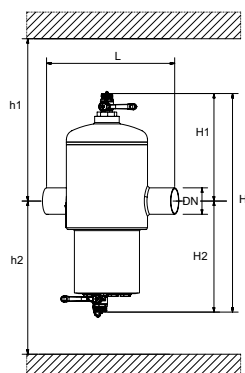
Flangiata

PN16

Installazione orizzontale, verticale e parallela al pavimento.

Modello	S [DN]	H	H1	H2	h1	h2	L	q _{nom} [m³/h]	q _{max} [m³/h]	m [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
ZG 65	65	815	420	395	685	645	350	10	40	23	303041-11000	CHD004	1	1 833,00
ZG 80	80	900	445	455	710	705	470	18	56	37	303041-11100	CHD004	1	2 579,00
ZG 100	100	960	445	515	710	765	475	37	95	40	303041-11200	CHD004	1	2 727,00
ZG 125	125	1180	560	620	935	870	635	68	148	108	303041-11300	CHD004	1	5 222,00
ZG 150	150	1250	560	690	935	940	635	100	216	118	303041-11400	CHD004	1	5 674,00
ZG 200	200	1470	580	890	1065	1140	900	200	375	238	303041-11500	CHD004	1	8 551,00
ZG 250	250	1705	630	1075	1115	1325	1100	345	575	443	303041-11600	CHD004	1	14 540,00
ZG 300	300	1855	655	1200	1140	1450	1100	540	815	490	303041-11700	CHD004	1	21 257,00

Versioni PN 25, su richiesta.

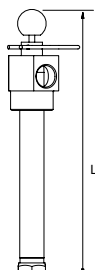
**Raccordo a saldare**

Installazione orizzontale, verticale e parallela al pavimento.

PN 16

Modello	S [DN]	H	H1	H2	h1	h2	L	q_{nom} [m ³ /h]	q_{max} [m ³ /h]	m [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
ZG 65 W	65	815	420	395	685	645	340	10	40	19	303041-21000	CHD004	1	1 207,00
ZG 80 W	80	900	445	455	710	705	455	18	56	30	303041-21100	CHD004	1	1 810,00
ZG 100 W	100	960	445	515	710	765	460	37	95	31	303041-21200	CHD004	1	1 938,00
ZG 125 W	125	1180	560	620	935	870	615	68	148	97	303041-21300	CHD004	1	3 995,00
ZG 150 W	150	1250	560	690	935	940	615	100	216	102	303041-21400	CHD004	1	4 093,00
ZG 200 W	200	1470	580	890	1065	1140	880	200	375	220	303041-21500	CHD004	1	6 213,00
ZG 250 W	250	1705	630	1075	1115	1325	1080	345	575	408	303041-21600	CHD004	1	11 283,00
ZG 300 W	300	1855	655	1200	1140	1450	1080	540	815	446	303041-21700	CHD004	1	16 482,00

Accessori



Zeparo G-Force Magnet ZGM

Guaina magnetica. Magnete per Zeparo G-Force.

Raccordo a T con asta magnetica e boccia ad immersione. Per incrementare trattenimento della magnetite.

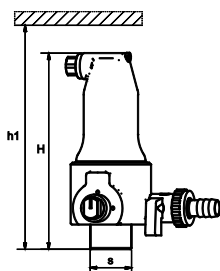
Sistemi di riscaldamento, solari e di raffreddamento.

Additivo antigelo fino al 50%.

Modello	PS [bar]	TS [°C]	m [kg]	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
ZGM 65-100	16	110	3,1	261	303051-11000	CHD008	1	1 426,00
ZGM 125-150	16	110	3,6	371	303051-11300	CHD008	1	1 743,00
ZGM 200-300	16	110	4,0	481	303051-11500	CHD008	1	2 062,00

Guaine magnetiche ZGM per PS > 16 bar e/o TS > 100°C disponibili su richiesta.

Valvola di sfogo automatico, modello Top



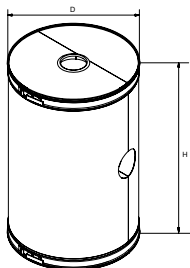
Zeparo ZUTX eXtra - con possibilità di chiusura

Filettatura esterna. Montaggio in verticale.

Modello	H	h1	m [kg]	S	dpu [bar]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
ZUTX 25	159	184	1,3	R1	10	789 1325	CHD004	6	216,00

dpu = Campo di pressione di lavoro

Quando lo ZUT è installato, la pressione nominale si riduce a PN 10.



Zeparo ZGI

Isolamento per Zeparo G-Force.

Sistemi di riscaldamento.

Lana di roccia con mantello in lamiera zincata a due elementi, montaggio semplice con bride a chiusura rapida.

Conducibilità termica ca. 0.040 W/mk.

Classe d'inflammabilità A2 secondo DIN 4102.

Modello	DN	SD*	H	D	m [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
ZGI 65	65	40	520	305	2,8	303051-41000	CHD004	1	464,00
ZGI 80	80	50	610	385	4,2	303051-41100	CHD004	1	726,00
ZGI 100	100	50	670	385	4,6	303051-41200	CHD004	1	897,00
ZGI 125	125	50	890	520	8,0	303051-41300	CHD004	1	1 068,00
ZGI 150	150	50	960	520	8,7	303051-41400	CHD004	1	1 377,00
ZGI 200	200	50	1130	720	22,0	303051-41500	CHD004	1	1 688,00
ZGI 250	250	50	1350	930	38,0	303051-41600	CHD004	1	2 616,00
ZGI 300	300	50	1470	930	41,5	303051-41700	CHD004	1	3 182,00

*) Spessore d'isolazione

Zeparo ZIO

Separatori di microbolle, particelle di fango o combinati Tipo Industrial

Per applicazioni di qualsiasi dimensione, l'ampia gamma Zeparo offre una soluzione completa e affidabile per i problemi dovuti alla presenza di aria e fango nei sistemi di riscaldamento e raffreddamento, dalla prima disaerazione fino alla separazione delle più piccole particelle di finissima magnetite. Il separatore helistill presta a questi prodotti un rendimento insuperabile. Gli Zeparo Industrial (ZI) sono stati appositamente studiati da IMI Pneumatex per rispondere agli elevati requisiti degli impianti di grandi dimensioni e raggiungere un obiettivo: un impianto libero da aria e fango senza l'impiego di filtri che si intasano o richiedono una regolare sostituzione.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Sistemi di riscaldamento, raffrescamento e solari.

Fluido:

Sistema atossico e non aggressivo.
Additivo antigelo fino al 50%.

Pressione:

Pressione massima ammissibile, PS: 10 bar
Pressione massima ammissibile, PSmin: 0 bar

Temperatura:

Massima temperatura ammissibile, TS:
PN10: 110°C
Minima temperatura ammissibile, TSmin:
PN10: -10 °C

Materiali:

Acciaio. Colore berillio.

Collegamento:

Flange PN 16 a norma EN-1092-1.

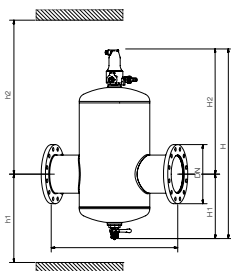
Norme di riferimento:

Costruito a norma PED 2014/68/EU.

Trasporto e stoccaggio:

In un luogo asciutto e con temperatura > 0°C.

Zeparo ZIO



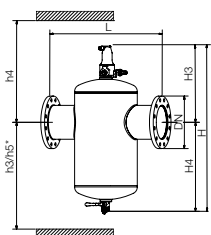
Zeparo ZIO DN 50-150

Tipo Industrial.

Raccordo flangiato. Montaggio orizzontale.

Separatori di impurità e microbolle. Gli Zeparo ZIO dal DN 50 al DN 150 sono forniti completi di valvola di sfogo automatico ZUTX ed una valvola a sfera di scarico.

Configurazione separatore di microbolle

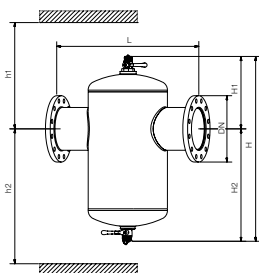


Configurazione separatore d'impurità

Corpo valvola PN 10. Flange PN 16

Modello	DN	H	h1	h2	h3	h4	h5*	H1	H2	H3	H4	L	q _{nom} [m³/h]	q _{max} [m³/h]	m [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
ZIO 50F	50	645	264	452	426	290	596	210	435	280	365	350	11	25	16	788 2050	CHD004	1	1 473,00
ZIO 65F	65	645	264	452	426	290	596	210	435	280	365	350	19	42	18	788 2065	CHD004	1	1 536,00
ZIO 80F	80	750	295	534	508	321	663	235	515	305	445	470	26	65	26	788 2080	CHD004	1	2 160,00
ZIO 100F	100	750	295	534	508	321	663	235	515	305	445	475	44	100	29	788 2100	CHD004	1	2 284,00
ZIO 125F	125	952	410	621	595	436	765	352	600	422	530	635	67	155	52	788 2125	CHD004	1	4 375,00
ZIO 150F	150	952	410	621	595	436	765	352	600	422	530	635	95	222	56	788 2150	CHD004	1	4 563,00

*) Lunghezza necessaria per l'installazione dell'asta magnetica



Zeparo ZIO DN 200-300

Tipo Industrial.

Raccordo flangiato. Montaggio orizzontale.

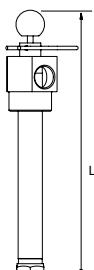
Separatori di impurità e microbolle. Forniti completi di due valvole a sfera di scarico e una valvola di sfogo automatico.

Corpo valvola PN 10. Flange PN 16

Modello	DN	H	H1	H2	h1	h2	L	q _{nom} [m³/h]	q _{max} [m³/h]	m [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
ZIO 200F	200	1010	390	620	805	910	775	170	395	95	303020-51500	CHD004	1	6 978,00
ZIO 250F	250	1210	415	795	830	1085	890	306	618	139	303020-51600	CHD004	1	12 360,00
ZIO 300F	300	1210	455	755	870	1045	1005	435	890	157	303020-51700	CHD004	1	18 069,00

Versioni PN 16 e PN 25, applicazioni TS> 160 ° C e dimensioni DN 350 - DN 600 su richiesta.

Accessori per separatori



Zeparo ZIMA

Guaina magnetica. Magnete per Zeparo ZIO.

Raccordo a T con asta magnetica e boccola ad immersione. Per incrementare trattenimento della magnetite.

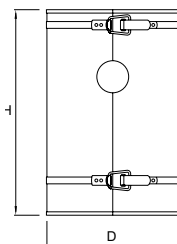
Modello	m [kg]	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
ZIMA 50-100	3,0	380	303051-10000	CHD004	1	1 259,00
ZIMA 125-150	4,3	497	303051-10001	CHD004	1	1 426,00
ZIMA 200	5,4	720	303051-10002	CHD004	1	1 743,00
ZIMA 250-300	6,3	940	303051-10003	CHD004	1	2 062,00

Isolamento

Lana di roccia con mantello in lamiera zincata a due elementi, montaggio semplice con bride a chiusura rapida.

Conducibilità termica ca. 0.040 W/mk.

Classe d'inflammabilità A2 secondo DIN 4102.



Zeparo ZHI

Isolamento per Zeparo ZIO.

Sistemi di riscaldamento.

Modello	DN	D	H	SD*	m [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
ZHI 50/65 ZIO	50/60	278	405	50	3,7	787 2065	CHD004	1	456,00
ZHI 80/100 ZIO	80/100	349	515	60	7,3	787 2100	CHD004	1	715,00
ZHI 125/150 ZIO	125/150	453	716	60	14,4	787 2150	CHD004	1	1 051,00
ZHI 200 ZIO	200	536	840	60	20,9	787 2200	CHD004	1	1 547,00

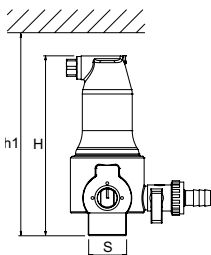
*) Spessore d'isolazione

Valvola di sfogo automatico, modello Top

Zeparo ZUTX eXtra - con possibilità di chiusura

Filettatura esterna. Montaggio in verticale.

Per sfogo aria automatico degli Zeparo ZIO DN 200 - DN 600



Modello	H	h1	m [kg]	S	dpu [bar]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
ZUTX 25	159	184	1,3	R1	10	789 1325	CHD004	6	216,00

dpu = Campo di pressione di lavoro

Quando lo ZUT è installato, la pressione nominale si riduce a PN 10.

Ferro-Cleaner

Il sistema filtrante a flusso magnetico

Il sistema filtrante a flusso magnetico Ferro-Cleaner protegge gli impianti termici da fanghi e corrosione. Offre semplicità, praticità, efficacia e sicurezza di montaggio, uso e manutenzione. Verticale o orizzontale, Ferro-Cleaner può essere montato in qualsiasi posizione, mantenendo sempre prestazioni elevate. L'esecuzione compatta facilita il montaggio e l'impiego. L'impianto ne trarrà vantaggio sia in termini di prestazioni che di durata.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Sistemi di riscaldamento, solari e di raffreddamento.

Perdita di carico:

< 5 kPa

Pressione:

10-16 bar

Temperatura:

Massima temperatura ammissibile, TS: 110 °C

Minima temperatura ammissibile, TSmin: -10 °C

Fluido:

Sistema atossico e non aggressivo. Additivo antigelo fino al 50%.

Materiali:

Modelli 80: Ottone

Modelli 150: Bronzo

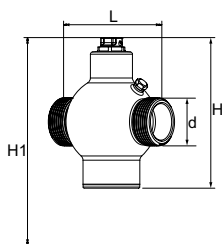
Modelli da 273, 323, 406 a 606: acciaio inossidabile (1.4307)

Magnete:

Materiale: N 40 H Neodimio - Fe - Boro min. 1050 mT (Rimanenza)

Anodo (opzionale): Magnesio

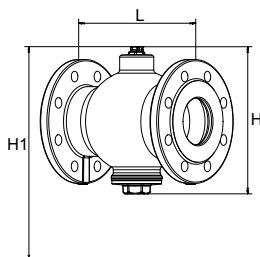
Articolo



Mod. 80 - PN 16 con magnete o anodo

DN	d	H	H1	L	Peso [kg]	q _{max} [l/h]	Magnete	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
con magnete											
32	1 1/4	140	220	110	1,5	5 500	1	792 1100	CHD018	1	586,00
con anodo											
32	1 1/4	140	220	110	1,2	5 500	-	792 1101	CHD018	1	411,00

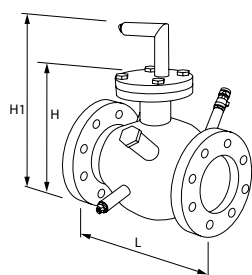
h2 – Spazio richiesto per la rimozione del magnete



Mod. 150 - PN 16 con magnete e anodo

DN	H	H1	L	Peso [kg]	Vol. max. [m³/h]	Magnete	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
65	230	350	232	12,5	21 000	1	792 1102	CHD018	1	3 600,00
80	230	350	232	13,5	28 000	1	792 1103	CHD018	1	4 100,00
100	230	350	232	14,0	48 000	1	792 1104	CHD018	1	4 500,00

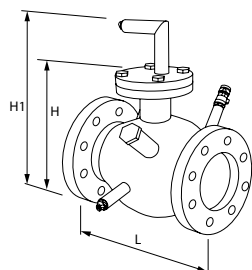
h2 – Spazio richiesto per la rimozione del magnete

**Mod. 273 - PN 10 con magnete e anodo**

Flange PN 16

DN	H	H1	L	Peso [kg]	Vol. max. [m³/h]	Magnete	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
125	500	800	375	22,0	72 000	1	792 1125	CHD018	1	7 800,00
150	500	800	366	25,0	102 000	1	792 1126	CHD018	1	8 400,00
200	500	800	366	30,0	180 000	1	792 1127	CHD018	1	10 950,00

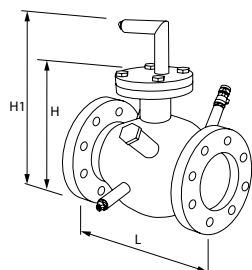
h2 – Spazio richiesto per la rimozione del magnete

**Mod. 323 - PN 10 con magnete e anodo**

Flange PN 16

DN	H	H1	L	Peso [kg]	Vol. max. [m³/h]	Magnete	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
250	550	850	416	45	287 000	2	792 1128	CHD018	1	15 700,00

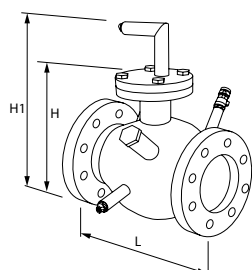
h2 – Spazio richiesto per la rimozione del magnete

**Mod. 406 - PN 10 con magnete e anodo**

Flange PN 16

DN	H	H1	L	Peso [kg]	Vol. max. [m³/h]	Magnete	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
300	590	890	512	50	410 000	2	792 1112	CHD018	1	18 500,00

h2 – Spazio richiesto per la rimozione del magnete

**Mod. 606 - PN 10 con magnete e anodo**

Flange PN 16

DN	H	H1	L	Peso [kg]	Vol. max. [m³/h]	Magnete	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
400	780	1100	634	80	645 000	3	792 1113	CHD018	1	23 000,00
500	780	1100	634	100	1 010 000	3	792 1114	CHD018	1	31 500,00

h2 – Spazio richiesto per la rimozione del magnete

Accessori

Anodo di ricambio

Mod.	DN	d	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
80	1 1/2	22	80	792 2001	CHD018	1	70,10
150	1/2	18	60	792 2003	CHD018	1	50,50
273-606	1	22	300	789 0919	CHD018	1	38,70

Altri PN e DN su richiesta

Valvole di intercettazione per il Tipo 80 – fare riferimento alla scheda tecnica di Globo H

Si prega di utilizzare 2 nippli filettati a vite e una valvola a sfera per ogni set.

Vento Connect

Per impianti di riscaldamento, raffrescamento e solari

Vento Connect è un degasatore sotto vuoto *ciclonico* per impianti di riscaldamento, raffrescamento e solari, ed è particolarmente indicato laddove sono richieste prestazioni elevate, design compatto e precisione. La versione industriale VI è progettata specificatamente per le applicazioni a pressioni elevate, fino a 20,5 bar. Il pannello di controllo **BrainCube Connect** permette un nuovo livello di connettività rendendo possibile l'interfacciamento sia con sistemi BMS sia con altri BrainCube. Garantisce la gestione in remoto dell'impianto di pressurizzazione attraverso la funzione "live".



Caratteristiche tecniche - Unità di comando TecBox

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento, raffrescamento e solari.

Per impianti conformi alle norme EN 12828, SWKI HE301-01, EN 12976, ENV 12977, EN 12952, EN 12953

Fluido:

Sistema atossico e non aggressivo.
Additivo antigelo fino al 50%.

Pressione:

Pressione minima ammissibile, PSmin:
-1 bar
Pressione massima ammissibile, PS: Vedi articoli

Temperatura:

Temperatura minima ammissibile, TSmin:
0°C
Temperatura massima ammissibile, TS:
90°C
Temperatura ambiente ammissibile max., TA: 40°C
Temperatura ambiente ammissibile min., TAmin: 0°C

Tensione elettrica:

Vento V/VF:

1 x 230 V ($\pm 10\%$) / 50 Hz

Vento VI:

Tensione di rete: 3x400V ($\pm 10\%$) / 50Hz (3P+PE)

Tensione di comando: 230V ($\pm 10\%$) / 50Hz (P+N+PE)

Collegamenti elettrici:

Fusibili in loco in base alla potenza richiesta e alle normative locali
4 (V/VI) o 3 (VF) uscite prive di potenziale (NA) per indicazione di allarme esterno (230 V max. 2 A)
1 ingresso/uscita RS 485
1 presa Ethernet RJ45
1 presa per Hub USB
Morsettiera in PowerCube per cablaggio diretto (Vento VI).

Grado di protezione degli involucri:

IP 54 conforme ai EN 60529

Collegamenti idraulici:

Vento V/VI

Sin1: ingresso dall'impianto G3/4"

Sout: uscita all'impianto G3/4"

Swm: ingresso per il reintegro dell'acqua G3/4"

Vento VF

Sin1: ingresso dall'impianto G1/2"

Sout: uscita all'impianto G1/2"

Swm: ingresso per il reintegro dell'acqua G3/4"

Materiali:

Componenti metallici a contatto con il mezzo: acciaio dolce, ghisa, acciaio inox, AMETAL®, ottone, bronzo per cannoni.

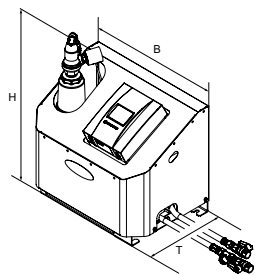
Trasporto e stoccaggio:

In posti asciutti e privi di gelo.

Norme di riferimento:

Costruito a norma
LV-D. 2014/35/EU
EMC-D. 2014/30/EU

Unità di comando TecBox, Vento Compact Connect per riscaldamento



Vento Compact Connect

Degasatore sotto vuoto ciclonico. 1 pompa e 2 elettrovalvole, 1 unità di degasazione sotto vuoto ciclonica, attacco per reintegro automatico con elettrovalvola e misuratore di portata, e unità di controllo BrainCube Connect.

2 tubi di collegamento con valvole a sfera. Attacchi G1/2".

Modello	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	VNd [m³]	SPL [dB(A)]	dpu [bar]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10 bar (PS)												
V 2.1 FE	520	575	350	32	0,75	10	~55*	0,5 - 2,5	303030-20400	CHD001	1	3 810,00

T = Profondità dell'apparecchio

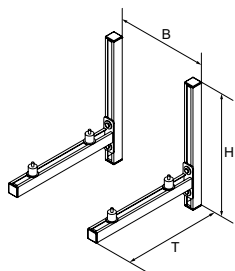
VNd = Volume d'acqua omologato

Pel = Potenza elettrica assorbita

dpu = Campo di pressione di lavoro

*) Con pompa in funzione

Supporto a parete fonoaonoassorbente per Vento VS/VF Connect



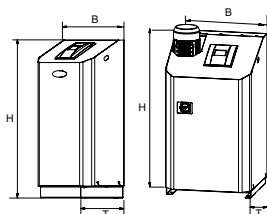
Supporto a parete WB VSF

Supporto a parete fonoaonoassorbente per Simply Vento Connect e Vento Compact Connect. Riduce al minimo ed in modo affidabile la trasmissione del suono per via strutturale dall'unità alla parete di montaggio.

Modello	B	H	T	m [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
WB VSF	376	500	520	7,5	301032-30021	CHD026	1	226,00

B = Distanza da centro a centro per un montaggio ottimale.

Unità di comando TecBox, Vento Connect per riscaldamento



Vento V/VI .1 E Connect

Degasatore sotto vuoto ciclonico. 1 pompa, 1 elettrovalvola e 1 valvola motorizzata, 1 unità di degasazione sotto vuoto ciclonica, attacco per reintegro automatico con elettrovalvola e misuratore di portata, e unità di controllo BrainCube Connect.

Modello	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	VNd [m³]	SPL [dB(A)]	dpu [bar]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10 bar (PS)												
V 4.1 E	500	920	530	40	0,75	300	~55*	1-2,5	812 1101	CHD001	1	4 881,00
V 6.1 E	500	920	530	42	1,1	300	~55*	1,5-3,5	812 1102	CHD001	1	5 878,00
V 8.1 E	500	920	530	43	1,4	300	~55*	2-4,5	812 1103	CHD001	1	6 717,00
V 10.1 E	500	1300	530	57	1,7	300	~60*	3,5-6,5	812 1104	CHD001	1	7 554,00
13 bar (PS)												
V 14.1 E	500	1300	530	67	1,7	300	~60*	5,5-10	812 1105	CHD001	1	8 394,00
16 bar (PS)												
VI 19.1 E	570	1086	601	78	2,6	300	~60*	6,5-15,5	303031-60600	CHD001	1	18 508,00
25 bar (PS)												
VI 25.1 E	570	1258	601	85	3,4	300	~60*	10,5-20,5	303031-60700	CHD001	1	20 485,00

T = Profondità dell'apparecchio

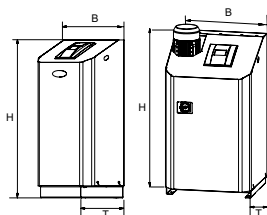
VNd = Volume d'acqua omologato

Pel = Potenza elettrica assorbita

dpu = Campo di pressione di lavoro

*) Con pompa in funzione

Unità di comando TecBox, Vento Connect per raffreddamento



Vento V/VI .1 EC Connect

Degasatore sotto vuoto ciclonico. 1 pompa, 1 elettrovalvola e 1 valvola motorizzata, 1 unità di degasazione sotto vuoto ciclonica, attacco per reintegro automatico con elettrovalvola e misuratore di portata, e unità di controllo BrainCube Connect.

Isolamento anticondensa per installazione in impianti di raffreddamento.

Modello	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	VNd [m³]	SPL [dB(A)]	dpu [bar]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10 bar (PS)												
V 4.1 EC	500	920	530	41	0,75	300	~55*	1-2,5	812 1201	CHD001	1	5 654,00
V 6.1 EC	500	920	530	43	1,1	300	~55*	1,5-3,5	812 1202	CHD001	1	7 348,00
V 8.1 EC	500	920	530	44	1,4	300	~55*	2-4,5	812 1203	CHD001	1	8 395,00
V 10.1 EC	500	1300	530	58	1,7	300	~60*	3,5-6,5	812 1204	CHD001	1	9 442,00
13 bar (PS)												
V 14.1 EC	500	1300	530	68	1,7	300	~60*	5,5-10	812 1205	CHD001	1	10 491,00
16 bar (PS)												
VI 19.1 EC	570	1086	601	86	2,6	300	~60*	6,5-15,5	303031-70600	CHD001	1	26 433,00
25 bar (PS)												
VI 25.1 EC	570	1258	601	94	3,4	300	~60*	10,5-20,5	303031-70700	CHD001	1	28 662,00

T = Profondità dell'apparecchio

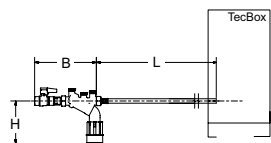
VNd = Volume d'acqua omologato

Pel = Potenza elettrica assorbita

dpu = Campo di pressione di lavoro

*) Con pompa in funzione

Pleno P - dispositivi per il reintegro dell'acqua per Vento V/VI/VF



Pleno P BA4 R

Modulo idraulico per la protezione del reintegro dell'acqua compatibile con Vento/Transfero Connect, Pleno PX/PIX, Simply Compresso C 2.1-80 SWM ed in combinazione con i moduli Pleno Refill.

Consiste in una valvola d'intercettazione, valvola di ritegno, un filtro ed un disconnettore idraulico tipo BA (classe di protezione 4) secondo normativa EN 1717.

Attacco (Swm): G1/2.

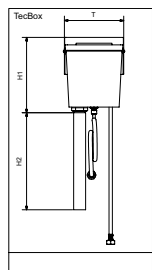
Modello	PS [bar]	B	L	H	m [kg]	qwm [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
BA4 R	10	210	1300	135	1,1	350* 250** 50*** q(pw-pout) ****	813 3310	CHD001	1	810,00

*) con V/VI

**) con Vento Compact

****) con limitatore di flusso per il funzionamento con cartucce di trattamento dell'acqua basso flusso

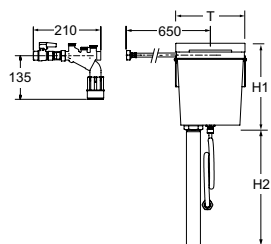
Pleno P - dispositivi per il reintegro dell'acqua per Vento V/VI



Pleno P AB5

Dispositivo idraulico per il reintegro dell'acqua compatibile con Vento/Transfero Connect. Consiste in un vaso intermedio di tipo AB (classe di protezione 5) secondo normativa EN 1717. Da installarsi sul retro dell'unità. Può essere utilizzato con dispositivi di addolcimento di altri produttori, che non soddisfano il requisito qwm min 1300 l/h, che possono quindi venir connessi direttamente.

Modello	PS [bar]	T	H1	H2	m [kg]	qwm [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
AB5	10	220	280	1000	1,83	200	813 3320	CHD001	1	1 162,00



Pleno P AB5 R

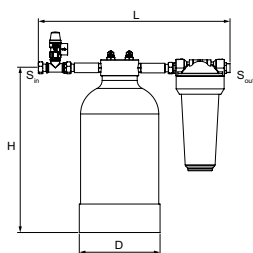
Dispositivo idraulico per il reintegro dell'acqua compatibile con Vento/Transfero Connect. Consiste di un disconnettore Pleno P BA4 R e di un modulo Pleno P AB5, classe di protezione 5 secondo EN 1717.

Modello	PS [bar]	T	H1	H2	m [kg]	qwm [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
AB5 R	10	220	280	1000	3,8	200	813 3330	CHD001	1	1 432,00

qwm = portata di reintegro d'acqua

T = Profondità dell'apparecchio

Pleno Refill



Pleno Refill

Dispositivo idraulico per addolcimento dell'acqua compatibile con i TecBox Vento/Transfero Connect. Filtro con maglia di dimensioni 25 nm per proteggere l'impianto. Cartuccia di addolcimento con resina di elevata qualità.

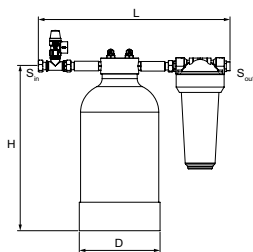
Attacco con codolo 3/4", filetto esterno da 3/4" adatto per guarnizione piatte.

Pressione Nominale: PS 8

Temp. max. di esercizio: 45°C

Temp. min. di esercizio: >4°C

Modello	Capacità l x °dH	S _{in}	S _{out}	D	H	L	m [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Refill 16000	16000	G3/4	G3/4	195	383	455	8,6	813 3210	CHD001	1	1 051,00
Refill 36000	36000	G3/4	G3/4	220	466	455	12,5	813 3220	CHD001	1	1 120,00
Refill 48000	48000	G3/4	G3/4	270	458	455	15,7	813 3230	CHD001	1	1 178,00



Pleno Refill Demin

Dispositivo idraulico per desalinizzazione dell'acqua compatibile con i TecBox Vento/Transfero Connect. Filtro con maglia di dimensioni 25 nm per proteggere l'impianto. Cartuccia di addolcimento con resina di elevata qualità.

Attacco con codolo 3/4", filetto esterno da 3/4" adatto per guarnizione piatte.

Pressione Nominale: PS 8

Temp. max. di esercizio: 45°C

Temp. min. di esercizio: >4°C

Modello	Capacità l x °dH	S _{in}	S _{out}	D	H	L	m [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Refill Demin 13500	13500	G3/4	G3/4	220	466	455	12,5	813 3260	CHD001	1	1 526,00
Refill Demin 18000	18000	G3/4	G3/4	270	458	455	15,7	813 3270	CHD001	1	1 648,00

→ = Direzione di flusso

Simply Vento

Per impianti di riscaldamento.

Simply Vento è un degasatore sotto vuoto *ciclonico* per impianti di riscaldamento, indicato laddove sono richieste prestazioni elevate, design compatto e precisione. Per mezzo della rotazione del fluido all'interno di uno speciale vaso sotto vuoto *ciclonico*, i gas vengono completamente separati dal fluido. Il pannello di controllo **BrainCube Connect** permette un nuovo livello di connettività rendendo possibile l'interfacciamento sia con sistemi BMS sia con altri BrainCube. Garantisce la gestione in remoto dell'impianto di pressurizzazione attraverso la funzione "live".



Caratteristiche tecniche - Unità di comando TecBox

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento.
Per impianti conformi alle norme EN 12828, SWKI HE301-01, EN 12976, ENV 12977, EN 12952, EN 12953

Fluido:

Sistema atossico e non aggressivo.
Additivo antigelo fino al 50%.

Pressione:

Pressione minima ammissibile, PSmin:
-1 bar
Pressione massima ammissibile, PS:
10 bar

Temperatura:

Temperatura minima ammissibile, TSmin:
0°C
Temperatura massima ammissibile, TS:
90°C
Temperatura ambiente ammissibile max.,
TA: 40°C
Temperatura ambiente ammissibile min.,
TAmin: 0°C

Tensione elettrica:

1 x 230 V (± 10 %) / 50 Hz

Collegamenti elettrici:

Fusibili in loco in base alla potenza richiesta e alle normative locali
3 uscite prive di potenziale (NA) per indicazione di allarme esterno (230 V max. 2 A)
1 ingresso/uscita RS 485
1 presa Ethernet RJ45
1 presa per Hub USB

Grado di protezione degli involucri:

IP 54 conforme ai EN 60529

Collegamenti idraulici:

Sin1: ingresso dall'impianto G1/2"
Sout: uscita all'impianto G1/2"

Materiali:

Componenti metallici a contatto con il mezzo: acciaio dolce, ghisa, acciaio inox, AMETAL®, ottone, bronzo per cannoni.

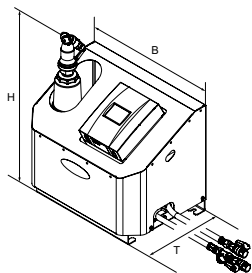
Trasporto e stoccaggio:

In posti asciutti e privi di gelo.

Norme di riferimento:

Costruito a norma
LV-D. 2014/35/EU
EMC-D. 2014/30/EU

Unità di comando TecBox, Simply Vento per riscaldamento



Simply Vento

Degasatore sotto vuoto ciclonico. 1 pompa, 1 unità di degasazione sotto vuota ciclonica e unità di controllo BrainCube Connect. 2 tubi di collegamento con valvole a sfera. Attacchi G1/2".

Modello	B	H	T	m [kg]	Pel [kW]	VNd [m³]	SPL [dB(A)]	dpu [bar]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10 bar (PS)												
V 2.1 S	520	575	350	30	0,75	10	~55*	0,5 - 2,5	303030-10400	CHD026	1	3 062,00

T = Profondità dell'apparecchio

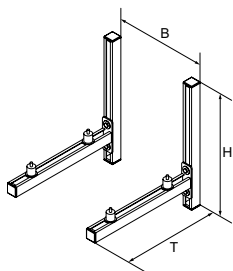
VNd = Volume d'acqua omologato

Pel = Potenza elettrica assorbita

dpu = Campo di pressione di lavoro

*) Con pompa in funzione

Supporto a parete fonoassorbente per Vento VS/VF Connect



Supporto a parete WB VSF

Supporto a parete fonoassorbente per Simply Vento Connect e Vento Compact Connect. Riduce al minimo ed in modo affidabile la trasmissione del suono per via strutturale dall'unità alla parete di montaggio.

Modello	B	H	T	m [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
WB VSF	376	500	520	7,5	301032-30021	CHD026	1	226,00

B = Distanza da centro a centro per un montaggio ottimale.

Valvole di sicurezza

Valvole di sicurezza per impianti di riscaldamento, raffrescamento e solari, DN 15 – DN 50

Per la protezione di impianti idronici di riscaldamento, raffrescamento e solari a circuito chiuso e controllo termostatico, con temperature di mandata fino a 200°C per tutte le altezze statiche a norma TRD 721, DIN 4751, SWKI HE301-01, DIN EN 12828 e SN EN ISO 4126-1.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

- SN EN ISO 4126-1

Funzioni:

Protezione di pressione massima per i generatori di calore e l'intero impianto.

Dimensioni:

DN 15-50

Temperatura:

Massima temperatura ammissibile, TS:

DGH_{Swiss}: 120°C ¹⁾

DGF_{Swiss}: 200°C

¹⁾ Materials are suitable for temperatures up to 160°C during the blow-off process.

Minima temperatura ammissibile, TSmin:

DGH_{Swiss}: -10°C

DGF_{Swiss}: -50°C

Fluido:

DGH_{Swiss}, DGF_{Swiss}: Additivo antigelo fino al 50%.

Materiali:

DGH_{Swiss}:

Corpo: Bronzo. *Internal parts: Brass.*

Molle: Acciaio inox

DGH_{Swiss} Flangia (DN 40-50):

Ghisa sferoidale GGG: Colore berillio.

DGF_{Swiss}:

Corpo: Bronzo. *Internal dry parts: Brass.*

Internal wetted parts: Acciaio inox. Molle: Acciaio inox

Approvazioni:

Tutte le valvole di sicurezza presenti in questa scheda tecnica sono dotate di certificati ed approvazioni corrispondenti (D=Steam, G=Gases, H=Heating, SOL=Solar, F=Fluids). Per dettagli quali numeri di certificato ecc., fare riferimento alla rispettiva Dichiarazione di Conformità. Safety valves with sole approval code letters F, H, SOL are not allowed for installations according to SWKI HE301-01. Safety valves of the approval type DGF_{Swiss} and DGH_{Swiss} are to be used here.

Garanzia:

5 anni di garanzia

Pressione:

DGH_{Swiss} (DN 15-32):

Pressione massima ammissibile, PS: 25 bar

Pressione minima ammissibile, PSmin: 0 bar

DGH_{Swiss} flangia (DN 40-50), DSV...F:

Pressione massima ammissibile, PS: 16 bar

Pressione minima ammissibile, PSmin: 0 bar

DGF_{Swiss}:

Pressione massima ammissibile, PS: 25 bar

Pressione minima ammissibile, PSmin: 0 bar

Precisione:

DGH_{Swiss}:

Tolleranza scarto di chiusura: PSV · 0,1 bar

Tolleranza sovrappressione d'apertura:

PSV · 0,1 bar

Selectable valves: psv from 1,0 to 25 bar in 0,5 bar (standard) and 0.1 bar (on request) increments.

DGF_{Swiss}:

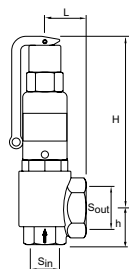
Tolleranza scarto di chiusura: psv · 0,1 bar

Tolleranza sovrappressione d'apertura:

psv · 0,1 bar

Selectable valves: psv from 1,0 to 16 bar in 0,5 bar (standard) and 0,1 bar (on request) increments.

Articolo



Valvola di sicurezza DGH^{Swiss}

Caricato a molla, con leva per spurgo manuale, vano molla protetto con involucro sintetico flessibile, compensazione a contropressione.

Lato entrata e lato uscita con filettatura interna, lato uscita ingrandito.

Montaggio in verticale.

DN 15

Modello*	psv [bar]	QNsv _v [kW]	H	h	L	m [kg]	S _{in}	S _{out}	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15-2.0 DGH ^{Swiss}	2,0	68	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1020	CHD029	1	310,00
15-2.5 DGH ^{Swiss}	2,5	79	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1025	CHD029	1	310,00
15-3.0 DGH ^{Swiss}	3,0	89	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1030	CHD029	1	310,00
15-3.5 DGH ^{Swiss}	3,5	99	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1035	CHD029	1	310,00
15-4.0 DGH ^{Swiss}	4,0	109	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1040	CHD029	1	310,00
15-4.5 DGH ^{Swiss}	4,5	119	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1045	CHD029	1	310,00
15-5.0 DGH ^{Swiss}	5,0	129	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1050	CHD029	1	310,00
15-5.5 DGH ^{Swiss}	5,5	139	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1055	CHD029	1	310,00
15-6.0 DGH ^{Swiss}	6,0	149	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1060	CHD029	1	310,00
15-7.0 DGH ^{Swiss}	7,0	168	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1070	CHD029	1	310,00
15-8.0 DGH ^{Swiss}	8,0	187	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1080	CHD029	1	310,00
15-9.0 DGH ^{Swiss}	9,0	206	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1090	CHD029	1	310,00
15-10.0 DGH ^{Swiss}	10,0	225	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1100	CHD029	1	310,00

DN 20

Modello*	psv [bar]	QNsv _v [kW]	H	h	L	m [kg]	S _{in}	S _{out}	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
20-2.0 DGH ^{Swiss}	2,0	152	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2020	CHD029	1	347,00
20-2.5 DGH ^{Swiss}	2,5	182	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2025	CHD029	1	347,00
20-3.0 DGH ^{Swiss}	3,0	210	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2030	CHD029	1	347,00
20-3.5 DGH ^{Swiss}	3,5	234	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2035	CHD029	1	347,00
20-4.0 DGH ^{Swiss}	4,0	258	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2040	CHD029	1	347,00
20-4.5 DGH ^{Swiss}	4,5	282	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2045	CHD029	1	347,00
20-5.0 DGH ^{Swiss}	5,0	305	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2050	CHD029	1	347,00
20-5.5 DGH ^{Swiss}	5,5	329	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2055	CHD029	1	347,00
20-6.0 DGH ^{Swiss}	6,0	352	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2060	CHD029	1	347,00
20-7.0 DGH ^{Swiss}	7,0	397	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2070	CHD029	1	347,00
20-8.0 DGH ^{Swiss}	8,0	442	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2080	CHD029	1	347,00
20-9.0 DGH ^{Swiss}	9,0	487	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2090	CHD029	1	347,00
20-10.0 DGH ^{Swiss}	10,0	530	158	39	43	1,0	G3/4	G1 1/4	536 2100	CHD029	1	347,00

QNsv_v - Blow-off capacity of a safety valve with steam discharge according to component test, related to the heat capacity of a heat generator.

DN 25

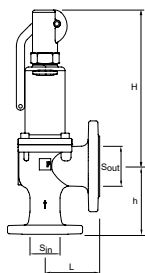
Modello*	psv [bar]	QNsv _v [kW]	H	h	L	m [kg]	S _{in}	S _{out}	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
25-2.0 DGH _{Swiss}	2,0	236	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3020	CHD029	1	379,00
25-2.5 DGH _{Swiss}	2,5	277	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3025	CHD029	1	379,00
25-3.0 DGH _{Swiss}	3,0	320	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3030	CHD029	1	379,00
25-3.5 DGH _{Swiss}	3,5	357	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3035	CHD029	1	379,00
25-4.0 DGH _{Swiss}	4,0	393	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3040	CHD029	1	379,00
25-4.5 DGH _{Swiss}	4,5	430	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3045	CHD029	1	379,00
25-5.0 DGH _{Swiss}	5,0	465	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3050	CHD029	1	379,00
25-5.5 DGH _{Swiss}	5,5	501	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3055	CHD029	1	379,00
25-6.0 DGH _{Swiss}	6,0	537	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3060	CHD029	1	379,00
25-7.0 DGH _{Swiss}	7,0	605	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3070	CHD029	1	379,00
25-8.0 DGH _{Swiss}	8,0	674	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3080	CHD029	1	379,00
25-9.0 DGH _{Swiss}	9,0	742	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3090	CHD029	1	379,00
25-10.0 DGH _{Swiss}	10,0	808	192	45	50	1,8	G1	G1 1/2	536 3100	CHD029	1	379,00

DN 32

Modello*	psv [bar]	QNsv _v [kW]	H	h	L	m [kg]	S _{in}	S _{out}	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
32-2.0 DGH _{Swiss}	2,0	401	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4020	CHD029	1	652,00
32-2.5 DGH _{Swiss}	2,5	481	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4025	CHD029	1	652,00
32-3.0 DGH _{Swiss}	3,0	555	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4030	CHD029	1	652,00
32-3.5 DGH _{Swiss}	3,5	619	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4035	CHD029	1	652,00
32-4.0 DGH _{Swiss}	4,0	682	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4040	CHD029	1	652,00
32-4.5 DGH _{Swiss}	4,5	746	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4045	CHD029	1	652,00
32-5.0 DGH _{Swiss}	5,0	808	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4050	CHD029	1	652,00
32-5.5 DGH _{Swiss}	5,5	870	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4055	CHD029	1	652,00
32-6.0 DGH _{Swiss}	6,0	931	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4060	CHD029	1	652,00
32-7.0 DGH _{Swiss}	7,0	1051	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4070	CHD029	1	652,00
32-8.0 DGH _{Swiss}	8,0	1170	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4080	CHD029	1	652,00
32-9.0 DGH _{Swiss}	9,0	1287	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4090	CHD029	1	652,00
32-10.0 DGH _{Swiss}	10,0	1402	264	55	61	4,0	G1 1/4	G2	536 4100	CHD029	1	652,00

QNsv_v - Blow-off capacity of a safety valve with steam discharge according to component test, related to the heat capacity of a heat generator.

*) La valvola può essere fornita con impostazioni fino a 16 bar.



Valvola di sicurezza DGH^{Swiss}

Caricato a molla, con leva per spurgo manuale, vano molla protetto con involucro sintetico flessibile. Parte entrata e uscita con allacciamento a flangia, parte uscita ingrandita. Montaggio in verticale.

DN 40

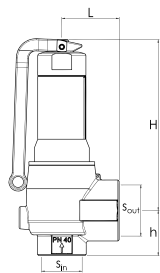
Modello*	psv [bar]	QNs _v [kW]	H	h	L	m [kg]	S _{in} PN40	S _{out} PN16	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
40-3.0 DGH ^{Swiss}	3,0	1040	345	140	115	17,0	DN40	DN65	536 5030	CHD029	1	893,00
40-3.5 DGH ^{Swiss}	3,5	1160	345	140	115	17,0	DN40	DN65	536 5035	CHD029	1	893,00
40-4.0 DGH ^{Swiss}	4,0	1280	345	140	115	17,0	DN40	DN65	536 5040	CHD029	1	893,00
40-4.5 DGH ^{Swiss}	4,5	1400	345	140	115	17,0	DN40	DN65	536 5045	CHD029	1	893,00
40-5.0 DGH ^{Swiss}	5,0	1510	345	140	115	17,0	DN40	DN65	536 5050	CHD029	1	893,00
40-5.5 DGH ^{Swiss}	5,5	1625	345	140	115	17,0	DN40	DN65	536 5055	CHD029	1	893,00
40-6.0 DGH ^{Swiss}	6,0	1740	345	140	115	17,0	DN40	DN65	536 5060	CHD029	1	893,00
40-7.0 DGH ^{Swiss}	7,0	1965	345	140	115	17,0	DN40	DN65	536 5070	CHD029	1	893,00
40-8.0 DGH ^{Swiss}	8,0	2190	345	140	115	17,0	DN40	DN65	536 5080	CHD029	1	893,00
40-9.0 DGH ^{Swiss}	9,0	2400	345	140	115	17,0	DN40	DN65	536 5090	CHD029	1	893,00
40-10.0 DGH ^{Swiss}	10,0	2620	345	140	115	17,0	DN40	DN65	536 5100	CHD029	1	893,00

DN 50

Modello*	psv [bar]	QNs _v [kW]	H	h	L	m [kg]	S _{in} PN40	S _{out} PN16	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
50-3.0 DGH ^{Swiss}	3,0	1600	345	150	120	19,0	DN50	DN80	536 6030	CHD029	1	1 208,00
50-3.5 DGH ^{Swiss}	3,5	1790	345	150	120	19,0	DN50	DN80	536 6035	CHD029	1	1 208,00
50-4.0 DGH ^{Swiss}	4,0	1980	345	150	120	19,0	DN50	DN80	536 6040	CHD029	1	1 208,00
50-4.5 DGH ^{Swiss}	4,5	2160	345	150	120	19,0	DN50	DN80	536 6045	CHD029	1	1 208,00
50-5.0 DGH ^{Swiss}	5,0	2330	345	150	120	19,0	DN50	DN80	536 6050	CHD029	1	1 208,00
50-5.5 DGH ^{Swiss}	5,5	2510	345	150	120	19,0	DN50	DN80	536 6055	CHD029	1	1 208,00
50-6.0 DGH ^{Swiss}	6,0	2680	345	150	120	19,0	DN50	DN80	536 6060	CHD029	1	1 208,00
50-7.0 DGH ^{Swiss}	7,0	3030	345	150	120	19,0	DN50	DN80	536 6070	CHD029	1	1 208,00
50-8.0 DGH ^{Swiss}	8,0	3370	345	150	120	19,0	DN50	DN80	536 6080	CHD029	1	1 208,00
50-9.0 DGH ^{Swiss}	9,0	3710	345	150	120	19,0	DN50	DN80	536 6090	CHD029	1	1 208,00
50-10.0 DGH ^{Swiss}	10,0	4040	345	150	120	19,0	DN50	DN80	536 6100	CHD029	1	1 208,00

QNs_v - Blow-off capacity of a safety valve with steam discharge according to component test, related to the heat capacity of a heat generator.

*) La valvola può essere fornita con impostazioni fino a 16 bar.

**Valvola di sicurezza DGF^{Swiss}**

Spring loaded, with manual blow-off lever. Spring chamber is membrane sealed and pressure balanced. Female thread on both inlet and outlet sides, with the latter being larger. Vertical installation.

DN 15

Modello*	psv [bar]	qNsv _a [Nm³/h]	qNsv _v [kg/h]	qNsv _w [m³/h]	H	h	L	m [kg]	S _{in}	S _{out}	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
DGF ^{Swiss} 15-2.0	2,0	180	142	4,5	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20420	CHD029	1	310,00
DGF ^{Swiss} 15-2.5	2,5	214	167	5	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20425	CHD029	1	310,00
DGF ^{Swiss} 15-3.0	3,0	248	193	5,5	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20431	CHD029	1	310,00
DGF ^{Swiss} 15-3.5	3,5	280	217	5,95	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20435	CHD029	1	310,00
DGF ^{Swiss} 15-4.0	4,0	312	242	6,4	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20441	CHD029	1	310,00
DGF ^{Swiss} 15-4.5	4,5	344	266	6,75	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20445	CHD029	1	310,00
DGF ^{Swiss} 15-5.0	5,0	376	290	7,1	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20451	CHD029	1	310,00
DGF ^{Swiss} 15-5.5	5,5	408	313	7,45	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20455	CHD029	1	310,00
DGF ^{Swiss} 15-6.0	6,0	440	337	7,8	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20461	CHD029	1	310,00
DGF ^{Swiss} 15-7.0	7,0	503	385	8,4	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20471	CHD029	1	310,00
DGF ^{Swiss} 15-8.0	8,0	567	432	9	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20481	CHD029	1	310,00
DGF ^{Swiss} 15-9.0	9,0	631	480	9,6	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20492	CHD029	1	310,00
DGF ^{Swiss} 15-10.0	10,0	694	527	10,1	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20411	CHD029	1	310,00

DN 20

Modello*	psv [bar]	qNsv _a [Nm³/h]	qNsv _v [kg/h]	qNsv _w [m³/h]	H	h	L	m [kg]	S _{in}	S _{out}	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
DGF ^{Swiss} 20-2.0	2,0	340	268	8,2	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20520	CHD029	1	347,00
DGF ^{Swiss} 20-2.5	2,5	404	316	9,15	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20525	CHD029	1	347,00
DGF ^{Swiss} 20-3.0	3,0	468	365	10,1	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20531	CHD029	1	347,00
DGF ^{Swiss} 20-3.5	3,5	530	411	10,9	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20535	CHD029	1	347,00
DGF ^{Swiss} 20-4.0	4,0	592	458	11,7	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20541	CHD029	1	347,00
DGF ^{Swiss} 20-4.5	4,5	652	503	12,4	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20545	CHD029	1	347,00
DGF ^{Swiss} 20-5.0	5,0	712	549	13,1	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20551	CHD029	1	347,00
DGF ^{Swiss} 20-5.5	5,5	772,5	594	13,7	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20555	CHD029	1	347,00
DGF ^{Swiss} 20-6.0	6,0	833	639	14,3	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20561	CHD029	1	347,00
DGF ^{Swiss} 20-7.0	7,0	953	729	15,5	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20571	CHD029	1	347,00
DGF ^{Swiss} 20-8.0	8,0	1074	819	16,5	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20581	CHD029	1	347,00
DGF ^{Swiss} 20-9.0	9,0	1194	908	17,5	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20591	CHD029	1	347,00
DGF ^{Swiss} 20-10.0	10,0	1315	998	18,5	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20511	CHD029	1	347,00

Coefficients of flow ISO 4126-1

Nominal diameter	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
aw /Kdr (F)	0,45	0,43	0,43	0,38	0,38	0,38
aw /Kdr (D/G)	0,64	0,63	0,63	0,55	0,55	0,55

qNsv_w - Blow-off capacity of a safety valve in the event of water outflow according to component test. Related to the thermal output of a heat generator or cooling unit, the following can be assumed: 1 l/h = 1 kW.

qNsv_a - Blow-off capacity of a safety valve at air discharge according to component test.

*) La valvola può essere fornita con impostazioni fino a 16 bar.

DN 25

Modello*	psv [bar]	qNsv _a [Nm³/h]	qNsv _v [kg/h]	qNsv _w [m³/h]	H	h	L	m [kg]	S _{in}	S _{out}	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
DGF _{Swiss} 25-2.0	2,0	556	437	13,5	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20620	CHD029	1	379,00
DGF _{Swiss} 25-2.5	2,5	660	516	15	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20625	CHD029	1	379,00
DGF _{Swiss} 25-3.0	3,0	764	595	16,5	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20631	CHD029	1	379,00
DGF _{Swiss} 25-3.5	3,5	865	671	17,8	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20635	CHD029	1	379,00
DGF _{Swiss} 25-4.0	4,0	966	748	19,1	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20641	CHD029	1	379,00
DGF _{Swiss} 25-4.5	4,5	1064,5	822	20,2	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20644	CHD029	1	379,00
DGF _{Swiss} 25-5.0	5,0	1163	896	21,3	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20651	CHD029	1	379,00
DGF _{Swiss} 25-5.5	5,5	1261	969	22,35	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20655	CHD029	1	379,00
DGF _{Swiss} 25-6.0	6,0	1359	1043	23,4	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20661	CHD029	1	379,00
DGF _{Swiss} 25-7.0	7,0	1556	1190	25,2	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20671	CHD029	1	379,00
DGF _{Swiss} 25-8.0	8,0	1753	1337	27	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20681	CHD029	1	379,00
DGF _{Swiss} 25-9.0	9,0	1950	1483	28,6	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20691	CHD029	1	379,00
DGF _{Swiss} 25-10.0	10,0	2147	1629	30,2	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20611	CHD029	1	379,00

DN 32

Modello*	psv [bar]	qNsv _a [Nm³/h]	qNsv _v [kg/h]	qNsv _w [m³/h]	H	h	L	m [kg]	S _{in}	S _{out}	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
DGF _{Swiss} 32-2.0	2,0	816	642	20,2	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20720	CHD029	1	652,00
DGF _{Swiss} 32-2.5	2,5	972	760	22,5	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20725	CHD029	1	652,00
DGF _{Swiss} 32-3.0	3,0	1128	879	24,8	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20731	CHD029	1	652,00
DGF _{Swiss} 32-3.5	3,5	1279	993	26,75	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20735	CHD029	1	652,00
DGF _{Swiss} 32-4.0	4,0	1430	1107	28,7	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20741	CHD029	1	652,00
DGF _{Swiss} 32-4.5	4,5	1575,5	1216	30,4	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20745	CHD029	1	652,00
DGF _{Swiss} 32-5.0	5,0	1721	1326	32,1	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20751	CHD029	1	652,00
DGF _{Swiss} 32-5.5	5,5	1867	1435	33,6	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20755	CHD029	1	652,00
DGF _{Swiss} 32-6.0	6,0	2013	1544	35,1	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20761	CHD029	1	652,00
DGF _{Swiss} 32-7.0	7,0	2304	1762	37,9	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20771	CHD029	1	652,00
DGF _{Swiss} 32-8.0	8,0	2595	1979	40,6	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20781	CHD029	1	652,00
DGF _{Swiss} 32-9.0	9,0	2887	2196	43	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20792	CHD029	1	652,00
DGF _{Swiss} 32-10.0	10,0	3178	2412	45,4	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20711	CHD029	1	652,00

Coefficients of flow ISO 4126-1

Nominal diameter	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
aw /Kdr (F)	0,45	0,43	0,43	0,38	0,38	0,38
aw /Kdr (D/G)	0,64	0,63	0,63	0,55	0,55	0,55

qNsv_w - Blow-off capacity of a safety valve in the event of water outflow according to component test. Related to the thermal output of a heat generator or cooling unit, the following can be assumed: 1 l/h = 1 kW.

qNsv_a - Blow-off capacity of a safety valve at air discharge according to component test.

*) La valvola può essere fornita con impostazioni fino a 16 bar.

DN 40

Modello*	psv [bar]	qNsv _a [Nm³/h]	qNsv _v [kg/h]	qNsv _w [m³/h]	H	h	L	m [kg]	S _{in}	S _{out}	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
DGF _{Swiss} 40-2.0	2,0	1379	1085	34,2	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20820	CHD029	1	893,00
DGF _{Swiss} 40-2.5	2,5	1643	1285	38,05	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20825	CHD029	1	893,00
DGF _{Swiss} 40-3.0	3,0	1907	1486	41,9	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20831	CHD029	1	893,00
DGF _{Swiss} 40-3.5	3,5	2162	1679	45,15	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20835	CHD029	1	893,00
DGF _{Swiss} 40-4.0	4,0	2417	1872	48,4	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20841	CHD029	1	893,00
DGF _{Swiss} 40-4.5	4,5	2663	2056	51,3	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20845	CHD029	1	893,00
DGF _{Swiss} 40-5.0	5,0	2909	2241	54,2	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20851	CHD029	1	893,00
DGF _{Swiss} 40-5.5	5,5	3155,5	2425	56,8	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20856	CHD029	1	893,00
DGF _{Swiss} 40-6.0	6,0	3402	2609	59,4	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20861	CHD029	1	893,00
DGF _{Swiss} 40-7.0	7,0	3894	2977	64,1	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20871	CHD029	1	893,00
DGF _{Swiss} 40-8.0	8,0	4386	3344	68,6	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20881	CHD029	1	893,00
DGF _{Swiss} 40-9.0	9,0	4879	3711	72,7	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20892	CHD029	1	893,00
DGF _{Swiss} 40-10.0	10,0	5371	4077	76,7	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20811	CHD029	1	893,00

DN 50

Modello*	psv [bar]	qNsv _a [Nm³/h]	qNsv _v [kg/h]	qNsv _w [m³/h]	H	h	L	m [kg]	S _{in}	S _{out}	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
DGF _{Swiss} 50-2.0	2,0	2089	1643	51,8	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20920	CHD029	1	1 208,00
DGF _{Swiss} 50-2.5	2,5	2488,5	1947	57,65	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20925	CHD029	1	1 208,00
DGF _{Swiss} 50-3.0	3,0	2888	2251	63,5	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20931	CHD029	1	1 208,00
DGF _{Swiss} 50-3.5	3,5	3274,5	2543	68,45	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20935	CHD029	1	1 208,00
DGF _{Swiss} 50-4.0	4,0	3661	2835	73,4	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20941	CHD029	1	1 208,00
DGF _{Swiss} 50-4.5	4,5	4034	3115	77,75	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20945	CHD029	1	1 208,00
DGF _{Swiss} 50-5.0	5,0	4407	3395	82,1	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20951	CHD029	1	1 208,00
DGF _{Swiss} 50-5.5	5,5	4780	3674	86	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20955	CHD029	1	1 208,00
DGF _{Swiss} 50-6.0	6,0	5153	3953	89,9	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20961	CHD029	1	1 208,00
DGF _{Swiss} 50-7.0	7,0	5899	4510	97,1	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20971	CHD029	1	1 208,00
DGF _{Swiss} 50-8.0	8,0	6644	5066	103,9	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20981	CHD029	1	1 208,00
DGF _{Swiss} 50-9.0	9,0	7390	5621	110,2	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20991	CHD029	1	1 208,00
DGF _{Swiss} 50-10.0	10,0	8136	6175	116,1	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20911	CHD029	1	1 208,00

Coefficients of flow ISO 4126-1

Nominal diameter	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
aw /Kdr (F)	0,45	0,43	0,43	0,38	0,38	0,38
aw /Kdr (D/G)	0,64	0,63	0,63	0,55	0,55	0,55

qNsv_w - Blow-off capacity of a safety valve in the event of water outflow according to component test. Related to the thermal output of a heat generator or cooling unit, the following can be assumed: 1 l/h = 1 kW.

qNsv_a - Blow-off capacity of a safety valve at air discharge according to component test.

*) La valvola può essere fornita con impostazioni fino a 16 bar.

Accessori

Contenitore di sfogo ET

Collegamenti per valvola di sicurezza, tubazione vapore e tubazione di scarico.

Montaggio in verticale dietro le valvole di sicurezza per la separazione delle miscele di acqua e vapore.

Applicazioni:

Sistemi di riscaldamento.

Impiego in impianti a norma EN 12828, SWKI HE301-01.

Pressione:

Pressione minima ammissibile, PSmin: 0 bar

Dimensionamento per una contropressione max. del flusso pari a 2 bar.

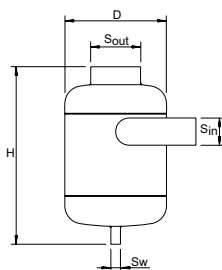
Temperatura:

Massima temperatura ammissibile, TS: 120 °C

Minima temperatura ammissibile, TSmin: -10 °C

Materiali:

Acciaio. Colore berillio.



Modello	D	H	m [kg]	S _{in}	S _{out}	Sw	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
2 bar (PS)										
ET 32-125	133	312	4,5	DN 32	DN 65	DN 15	785 2500	CHD011	1	762,00
ET 65-250	285	500	9	DN 65	DN 125	DN 20	785 2501	CHD011	1	1 039,00
ET 100-400	405	760	23,5	DN 100	DN 200	DN 25	785 2502	CHD011	1	1 997,00
ET 150-600	605	1022	38	DN 150	DN 300	DN 32	785 2503	CHD011	1	2 577,00

Attribuzione DSV – ET

DSV...H	ET	DSV...DGH	psv ≤ 5 bar ET	psv > 5 bar ET
DSV 15H		-	-	-
DSV 20H		-	-	-
DSV 25H		DSV 25DGH	ET 65-250	ET 65-250
DSV 32H	ET 65-250	DSV 32DGH	ET 65-250	ET 65-250
DSV 40H	ET 100-400	DSV 40DGH	ET 65-250	ET 100-400
DSV 50H	ET 100-400	DSV 50DGH	ET 100-400	ET 100-400

*) Nessun ET in quanto QNsv_v < 350 kW

Accessori

Per mantenimento della pressione

Accessori di elevata qualità completano in modo sensato il programma di mantenimento della pressione PNEUMATEX. Così la tecnica diviene ingegneria di sistemi. I prodotti sono adatti all'applicazione negli impianti, in conformità a EN 12828 e SWKI HE301-01.



Caratteristiche tecniche - Protezione mancanza d'acqua

Applicazioni:

Sistemi di riscaldamento.
Impiego in impianti a norma EN 12828, SWKI HE301-01.

Funzioni:

Protezione del generatore di calore e dell'impianto contro surriscaldamento in caso di mancanza d'acqua.

Pressione:

Pressione minima ammissibile, PSmin:
0 bar
Pressione massima ammissibile, PS:
10 bar

Temperatura:

Massima temperatura ammissibile, TS:
120 °C
Minima temperatura ammissibile, TSmin:
-10 °C

Materiali:

Corpo di base in ghisa sferoidale, zincato.

Trasporto e stoccaggio:

In posti asciutti e privi di gelo.

Approvazioni:

Componenti omologati TÜV-HWB-96.

Protezione mancanza d'acqua

Protezione mancanza d'acqua WMS

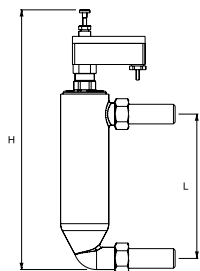
Bloccaggio dopo lo spegnimento, inversore per segnalazione.
2 attacchi a saldare.
Montaggio in verticale.

Modello	H	L	m [kg]	U [V]	I [A]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10 bar (PS)									
WMS 933.1	370	195	3,3	250	10	502 1003	CHD017	1	809,00

Protezione mancanza d'acqua WMS

Senza bloccaggio dopo lo spegnimento, inversore per segnalazione.
2 attacchi a saldare.
Montaggio in verticale.

Modello	H	L	m [kg]	U [V]	I [A]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10 bar (PS)									
WMS 933.2	370	195	3,3	250	10	502 1004	CHD017	1	950,00



Caratteristiche tecniche - Manometro per pressione di precarica

Applicazioni:

Sistemi di riscaldamento, raffreddamento e solari.
Impiego in impianti a norma EN 12828, SWKI HE301-01.

Funzioni:

Controllo della pressione di precarica nei vasi d'espansione. Auto ON/OFF. Calibrazione automatica.

Pressione:

Pressione minima ammissibile, PSmin: 0 bar
Pressione massima ammissibile, PS: 10 bar

Temperatura:

Massima temperatura ammissibile, TS: 120 °C
Minima temperatura ammissibile, TSmin: -10 °C

Materiali:

Robusto corpo in plastica.

Manometro per pressione di precarica



Manometro per pressione di precarica DME

Modello	PS [bar]	m [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
DME	10	0,3	500 1048	CHD017	1	49,40

Caratteristiche tecniche - Manometro

Applicazioni:

Sistemi di riscaldamento, raffreddamento e solari.
Impiego in impianti a norma EN 12828, SWKI HE301-01.

Funzioni:

Controllo della pressione di riempimento nei vasi d'espansione.

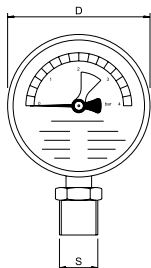
Pressione:

Pressione minima ammissibile, PSmin: 0 bar
Pressione massima ammissibile, PS: 4 bar

Temperatura:

Massima temperatura ammissibile, TS: 60 °C
Minima temperatura ammissibile, TSmin: -10 °C

Manometro



Manometro H

Indicazione 0-4 bar, con indicatore verde per contrassegnare l'area d'esercizio.
Collegamento in basso.

Modello	PS [bar]	D	m [kg]	S	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
H4	4	80	0,3	R1/2	501 1037	CHD017	1	52,20

Caratteristiche tecniche - Termomanometro

Applicazioni:

Sistemi di riscaldamento, raffrescamento e solari.

Impiego in impianti a norma EN 12828, SWKI HE301-01.

Funzioni:

Controllo della pressione di riempimento nei vasi d'espansione

Pressione:

Pressione minima ammissibile, PSmin:

0 bar

Pressione massima ammissibile, PS:

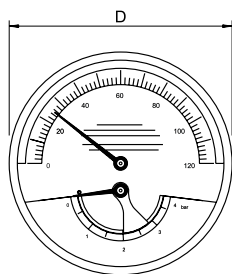
4 bar

Temperatura:

Massima temperatura ammissibile, TS: 120 °C

Minima temperatura ammissibile, TSmin: -10 °C

Termomanometro



Termomanometro TH

Indicazione pressione 0-4 bar, indicazione temperatura 0-120 °C, con indicatore verde per contrassegnare l'area d'esercizio.

Collegamento sul retro.

Modello	PS [bar]	D	m [kg]	S	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
TH4	4	80	0,3	R1/2	501 1038	CHD017	1	76,40

Caratteristiche tecniche - Rubinetto a pulsante

Applicazioni:

Sistemi di riscaldamento, raffrescamento e solari.

Impiego in impianti a norma EN 12828, SWKI HE301-01.

Funzioni:

Bloccaggio degli idrometri. La pressione viene misurata solo a pistone pigiato altrimenti l'idrometro è privo di pressione.

Pressione:

Pressione minima ammissibile, PSmin:

0 bar

Pressione massima ammissibile, PS:

30 bar

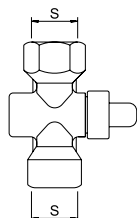
Temperatura:

Massima temperatura ammissibile, TS: 100 °C

Minima temperatura ammissibile, TSmin: -20 °C

Materiali:

Ottone, nichelato.



Rubinetto a pulsante DH

Modello	PS [bar]	m [kg]	S	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
DH	30	0,3	G1/2	500 1060	CHD017	1	39,80

Caratteristiche tecniche - Rubinetto d'intercettazione con sicura

Applicazioni:

Sistemi di riscaldamento, raffrescamento e solari.
Impiego in impianti a norma EN 12828, SWKI HE301-01.

Fluido:

Sistema atossico e non aggressivo.
Additivo antigelo fino al 50%.

Funzioni:

Intercettazione. Manutenzione e smontaggio dei vasi d'espansione.

Pressione:

Pressione minima ammissibile, PSmin:
0 bar
Pressione massima ammissibile, PS:
16 bar

Temperatura:

Massima temperatura ammissibile, TS:
120 °C
Minima temperatura ammissibile, TSmin:
-10 °C

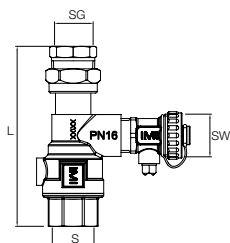
Materiali:

Ottone.

Generale:

Azionamento con la chiave a brugola allegata in modo da evitare intercettazioni accidentali. Rubinetto a sfera DN 15 per uno svuotamento rapido dei vasi.

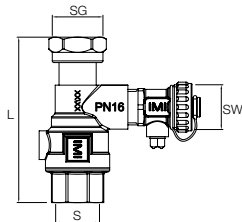
Rubinetto d'intercettazione con sicura



Rubinetto d'intercettazione con sicura

Filettatura interna su entrambi i lati, raccordo a vite sul lato di collegamento del vaso.

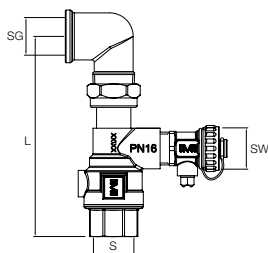
Modello	PS [bar]	L	m [kg]	S	SG	SW	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
DLV 15	16	114	0,53	Rp3/4	Rp1/2	G3/4	535 1432	CHD017	1	99,60



Rubinetto d'intercettazione con sicura DLV

Filettatura interna su entrambi i lati, raccordo al collegamento diretto a guarnizione piatta con i vasi di espansione appropriati.

Modello	PS [bar]	L	m [kg]	S	SG	SW	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
DLV 20	16	97	0,49	Rp3/4	G3/4	G3/4	535 1434	CHD017	1	99,60
DLV 25	16	100	0,54	Rp1	G1	G3/4	535 1436	CHD017	1	152,00



Set di collegamento DLV A

Filetto femmina su entrambi i lati, angolo 90° con guarnizione piatta per il collegamento diretto ai vasi d'espansione Statico SU.

Modello	PS [bar]	L	m [kg]	S	SG	SW	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
DLV 20 A	16	130	0,61	Rp3/4	Rp3/4	G3/4	746 2000	CHD017	1	99,60
DLV 25 A	16	138	0,71	Rp1	Rp1	G3/4	301010-50601	CHD017	1	77,30

Ulteriori informazioni:

Progettazione impianti: Foglio dati *Progettazione e dimensionamento*.

Programma di calcolo: *HySelect*

Abbreviazioni & Termini: Foglio dati *Progettazione e dimensionamento*.



Bilanciamento, Regolazione ed Attuatori



BILANCIAMENTO, REGOLAZIONE ED ATTUATORI

Valvole di bilanciamento	169
Valvole di bilanciamento	169
STAD	169
STAD-C	173
STAF, STAF-SG	174
STAF-R	177
TA-BVS 140/143	178
TA-BVS 240/243	181
TBV	184
Accessori – Valvole di bilanciamento	185
Orifizio fisso	188
MDFO	188
Accessori	190
Coppelle isolanti presagomate	190

Regolatori di pressione differenziale	191
Regolatori di pressione differenziale	191
STAP – DN 15-50	191
STAP – DN 65-100	193
Accessori – STAP	194
TA-PILOT-R	196
DA 516	201
Valvole combinate di bilanciamento e regolazione con regolazione di Δp	206
TA-COMPACT-DP	206

Valvola di controllo	209
Valvole combinate di regolazione e bilanciamento per piccole unità terminali	209
TBV-C	209
TA-COMPACT-P	212
TBV-CM	216
Valvole combinate di regolazione e bilanciamento	218
TA-Modulator	218
KTM 512	226
Valvole standard di regolazione	233
CV216/316 RGA	233
CV206/216 GG, CV306/316 GG	236
Valvola TA a 6 vie	241
Valvola di regolazione CVS	246

Unità Pre assemblate	248
Unità Pre assemblate	248
TA-COMPACT sets	248

Smart control	251
Valvole smart	251
TA-Smart	251
TA-Smart-Dp	257

Attuatori	265
Attuatori	265
EMO T	265
EMO TM	268
TA-Slider 160	270
TA-Slider 160 KNX	273
TA-Slider 160 BACnet/Modbus	275
TA-Slider 160 Fail-safe (con funzione di sicurezza)	278
TA-Slider 500	281
TA-Slider 500 BACnet/Modbus	284
TA-Slider 500 Fail-safe (con funzione di sicurezza)	287
TA-Slider 750	290
TA-Slider 750 Fail-safe Plus	294
TA-Slider 1600	297
TA-Slider 1600 Fail-safe Plus	301
TA-TRI	304
TA-MC50-C	306
TA-MC55Y, TA-MC55	307
TA-MC100	309
TA-MC160	311

Misurazione	313
Strumenti	313
TA-SCOPE	313

STAD

Valvola di bilanciamento DN 10-50, PN 25

La valvola di bilanciamento STAD garantisce prestazioni idroniche accurate in una vasta gamma di applicazioni. Ideale per l'utilizzo sul circuito secondario negli impianti di riscaldamento, raffreddamento e idrico sanitari.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffreddamento.

Funzioni:

Bilanciamento
Pretaratura
Misurazione
Intercettazione
Scarico (in funzione del tipo di valvola)

Dimensioni:

DN 10-50

Pressione nominale:

PN 25

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 120°C (intermittente a 150°C)
Per temperature superiori, max 150°C, vedere STAD-C.

NOTA! DN 25-50 con attacchi a canotto max temperatura di lavoro 120°C.

Temperatura minima di esercizio: -20°C

Fluido:

Acqua e liquidi neutri, miscele di acqua-glicole (0-57%).

Materiali:

Corpo valvola e parte superiore: AMETAL®
Tenuta (corpo/parte superiore): O-ring in EPDM
Cono: AMETAL®
Tenuta sulla sede: O-ring in EPDM
Stelo: AMETAL®
Rondella di slittamento: PTFE
Tenuta stelo: O-ring in EPDM
Molle: Acciaio inox
Volantino: Poliammide e TPE

Prese di misura: AMETAL®
Tenute: EPDM
Tappi: Poliammide e TPE

Scarico: AMETAL®
Tenuta: EPDM
Guarnizioni: Fibra aramidica

Attacchi a canotto:

Raccordo: AMETAL®
Tenuta (DN 25-50): O-ring in EPDM

AMETAL® è la lega di zinco di produzione IMI Hydronic Engineering resistente alla dezincatura.

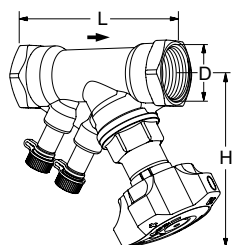
Marcatura:

Corpo: IMI, TA, PN 25/400 WWP, DN e pollici. DN 50 anche CE.
Volantino: TA, STAD* e DN.

Collegamento:

- Filetto femmina a norma ISO 228.
Lunghezza filetto a norma ISO 7/1.
- Filetto maschio a norma ISO 228.
Lunghezza filetto a norma DIN 3546.

Con filetto femmina

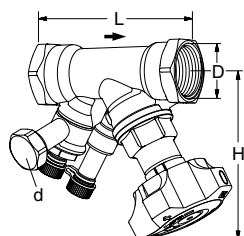


Senza scarico

Filetto femmina.

Filetto a norma ISO 228. Lunghezza filetto a norma ISO 7/1.

DN	D	L	H	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10*	G3/8	73	100	1,36	0,44	52 851-010	CHD007	10	95,00
15*	G1/2	84	100	2,56	0,47	52 851-015	CHD007	10	95,00
20*	G3/4	94	100	5,39	0,55	52 851-020	CHD007	10	109,00
25	G1	105	105	8,59	0,68	52 851-025	CHD007	10	128,00
32	G1 1/4	121	110	14,2	1,0	52 851-032	CHD007	5	147,00
40	G1 1/2	126	120	19,3	1,4	52 851-040	CHD007	5	179,00
50	G2	155	120	32,3	2,0	52 851-050	CHD007	4	229,00



Con scarico

Filetto femmina.

Filetto a norma ISO 228. Lunghezza filetto a norma ISO 7/1.

DN	D	L	H	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
d = G3/4									
10*	G3/8	73	100	1,36	0,53	52 851-610	CHD007	10	125,00
15*	G1/2	84	100	2,56	0,56	52 851-615	CHD007	10	125,00
20*	G3/4	94	100	5,39	0,64	52 851-620	CHD007	10	142,00
25	G1	105	105	8,59	0,77	52 851-625	CHD007	10	163,00
32	G1 1/4	121	110	14,2	1,1	52 851-632	CHD007	5	191,00
40	G1 1/2	126	120	19,3	1,5	52 851-640	CHD007	5	233,00
50	G2	155	120	32,3	2,1	52 851-650	CHD007	4	275,00

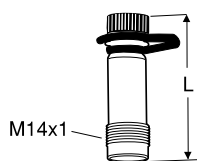
→ = Direzione di flusso

Kvs = m³/h con una caduta di pressione di 1 bar e valvola completamente aperta.

*) È possibile effettuare il collegamento con tubazioni lisce con il raccordo a compressione KOMBI.

Nota: Nei software (HySelect, HyTools) e negli strumenti di bilanciamento (TA-SCOPE) la STAD, versione PN 25, verrà indicata come STAD*.

Accessori

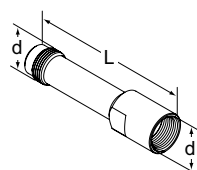


Presa di misura

Max 120°C (intermittente a 150°C)

AMETAL®/EPDM

L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
44	52 179-014	CHD003	20	42,90
103	52 179-015	CHD003	1	42,90

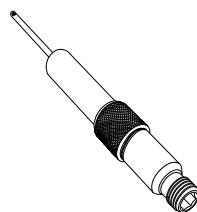


Prolunga per presa di misura M14x1

Utilizzabile in presenza dell'isolamento.

AMETAL®

d	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
M14x1	71	52 179-016	CHD003	1	69,30

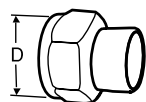


Presa di misura, prolunga da 60 mm

Può essere installato senza scaricare l'impianto.

AMETAL®/Acciaio inox/EPDM

L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
60	52 179-006	CHD003	1	68,90



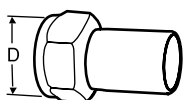
Raccordo a saldare

Dado ruotabile

Max 120°C

Ottone/bronzo CC491K (EN 1982)

Valvola DN	D	Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	G1/2	10	52 009-510	CHD003	20	22,10
10	G1/2	12	52 009-512	CHD003	20	22,10
15	G3/4	15	52 009-515	CHD003	20	28,10
15	G3/4	16	52 009-516	CHD003	20	28,10
20	G1	18	52 009-518	CHD003	20	31,70
20	G1	22	52 009-522	CHD003	20	31,70
25	G1 1/4	28	52 009-528	CHD003	10	42,90
32	G1 1/2	35	52 009-535	CHD003	10	75,00
40	G2	42	52 009-542	CHD003	10	96,40
50	G2 1/2	54	52 009-554	CHD003	10	155,00

**Raccordo con canotto**

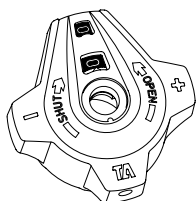
Per attacco con raccordo a pressione

Dado ruotabile

Max 120°C

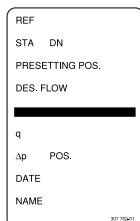
Ottone/AMETAL®

Valvola DN	D	Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	G1/2	12	52 009-312	CHD003	20	27,10
15	G3/4	15	52 009-315	CHD003	20	27,10
20	G1	18	52 009-318	CHD003	20	30,20
20	G1	22	52 009-322	CHD003	20	30,20
25	G1 1/4	28	52 009-328	CHD003	10	42,90
32	G1 1/2	35	52 009-335	CHD003	10	75,00
40	G2	42	52 009-342	CHD003	10	96,40
50	G2 1/2	54	52 009-354	CHD003	10	155,00

**Volantino**

Completo

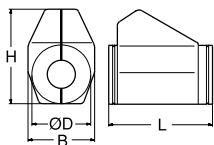
Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
52 186-007	CHD003	25	58,20

**Targhetta**

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
52 161-990	CHD003	20	4,70

**Chiave a brugola**

[mm]		Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
3	Pretaratura	52 187-103	CHD003	25	37,60
5	Scarico	52 187-105	CHD003	25	42,20

**Coppelle isolanti**

Per riscaldamento / raffreddamento

Per i dettagli vedere le specifiche tecniche relative alle coppelle isolanti.

Valvola DN	L	H	D	B	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10-20	155	135	90	103	52 189-615	CHD003	35	83,20
25	175	142	94	103	52 189-625	CHD003	35	90,80
32	195	156	106	103	52 189-632	CHD003	30	105,00
40	214	169	108	113	52 189-640	CHD003	25	107,00
50	245	178	108	114	52 189-650	CHD003	20	119,00

STAD-C

Valvola di bilanciamento DN 15-50, prese di misura con doppia sicurezza

La valvola di bilanciamento STAD-C è progettata specificatamente per l'uso negli impianti ad acqua refrigerata, ideale per banchi refrigerati e celle frigorifere. A prescindere dall'applicazione, la valvola STAD-C assicura prestazioni idroniche ottimali.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffrescamento.

Funzioni:

Bilanciamento
Pretaratura
Misurazione
Intercettazione

Dimensioni:

DN 15-50

Pressione nominale:

PN 20

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 150°C
(a temperature superiori a 120°C è necessario rimuovere il volantino).
Temperatura minima di esercizio: -20°C

Fluido:

Acqua e liquidi neutri, miscele di acqua-glicole (0-57%).

Materiali:

Corpo valvola e parte superiore: AMETAL®
Tenuta (corpo/parte superiore): O-ring in EPDM
Cono: AMETAL®
Tenuta sulla sede: O-ring in EPDM
Stelo: AMETAL®
Rondella di slittamento: PTFE
Tenuta stelo: O-ring in EPDM
Molle: Acciaio inox
Volantino: Poliammide e TPE

Prese di misura: AMETAL®
Tenute: EPDM
Tappi: Poliammide e TPE

AMETAL® è la lega di zinco di produzione IMI Hydronic Engineering resistente alla dezincatura.

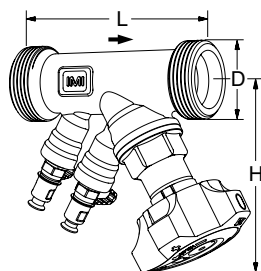
Marcatura:

Corpo: IMI o TA, PN 20/150, DN e pollici.
Volantino: TA, tipo di valvola e DN.

Collegamento:

- Filetto maschio a norma ISO 228.
Lunghezza filetto a norma DIN 3546.
- Estremità a saldare

Articolo



Filetto maschio

Filetto a norma ISO 228. Lunghezza filetto a norma DIN 3546.

DN	D	L	H	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15/14	G3/4	97	100	2,52	0,62	52 156-014	CHD007	10	146,00
20	G1	110	100	5,70	0,72	52 156-020	CHD007	1	157,00
25	G1 1/4	115	105	8,70	0,88	52 156-025	CHD007	1	167,00
32	G1 1/2	134	110	14,2	1,2	52 156-032	CHD007	1	200,00
40	G2	150	120	19,2	1,6	52 156-040	CHD007	1	249,00
50	G2 1/2	168	120	33,0	2,3	52 156-050	CHD007	1	308,00

→ = Direzione di flusso

Kvs = m³/h con una caduta di pressione di 1 bar e valvola completamente aperta.

STAF, STAF-SG

Valvola di bilanciamento – PN 16 e 25 – DN 20-400

Valvola di bilanciamento flangiata in ghisa (STAF) e ghisa sferoidale (STAF-SG) che assicura prestazioni elevate in molte applicazioni. La valvola STAF/STAF-SG è ideale per l'utilizzo sul circuito secondario negli impianti di riscaldamento e raffrescamento.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffrescamento.

Funzioni:

Bilanciamento
Pretaratura
Misurazione
Intercettazione (l'otturatore per la valvola DN 100-400 è bilanciato).

Dimensioni:

STAF: DN 65-150
STAF-SG: DN 20-400

Pressione nominale:

STAF: PN 16
STAF-SG: PN 16 e PN 25 (vedere i singoli prodotti)

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 120°C
Temperatura minima di esercizio: -10°C

Fluido:

Acqua e liquidi neutri, miscele di acqua-glicole (0-57%).

Materiali:

Corpo valvola STAF: Ghisa EN-GJL-250 (GG 25).
Corpo valvola STAF-SG: Ghisa sferoidale EN-GJS-400-15.

DN 20-150:
Parte superiore, otturatore e stelo in AMETAL®.
DN 200-300:
Parte superiore e otturatore in ghisa sferoidale EN-GJS-400-15, e stelo in AMETAL®.
DN 350-400:
Parte superiore in ghisa sferoidale EN-GJS-400-15, otturatore in ghisa sferoidale EN-GJS-400-15 e bronzo CuSn5Zn5Pb5 (EN 1982) e stelo in AMETAL®.

Otturatore DN 100-400: Rivestita in PTFE.

Guarnizioni: EPDM.
Rondella di slittamento: PTFE.
Bulloni parte superiore: Acciaio trattato superficialmente.
Prese di misura: AMETAL® e EPDM.
Volantino: DN 20-50 poliammide e TPE, DN 65-150 poliammide, DN 200-400 alluminio.

AMETAL® è la lega di zinco di produzione IMI Hydronic Engineering resistente alla dezincatura.

Trattamento superficiale:

DN 20-200: Vernice epossidica.
DN 250-400: Vernice a smalto bicomponente.

Marcatura:

Corpo: TA, PN, DN, freccia flusso, materiale e data di fusione (anno, mese, giorno).
Marchio CE:
CE: STAF (PN 16) DN 65-150, STAF-SG (PN 16) DN 200, STAF-SG (PN 25) DN 50-125.
CE 0409*: STAF-SG (PN 16) DN 250-400, STAF-SG (PN 25) DN 150-400.
*) Certificazione

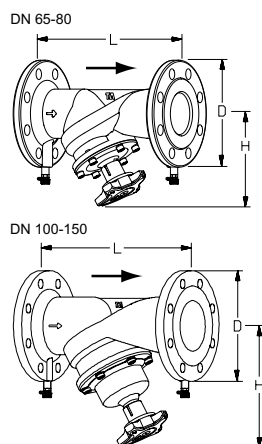
Flange:

ISO 7005-2, EN 1092-2.

Interasse corpo:

A norma ISO 5752 serie 1 ed EN 558-1 serie 1.

STAF – Ghisa



Parte superiore imbullonata

Estensione dell'otturatore incluso nella DN 65-150.

PN 16, ISO 7005-2, EN 1092-2

DN	N° di fori	D	L	H	H ¹⁾	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
65	4	185	290	163	223	85	10,0	52 186-065	CHD007	1	614,00
80	8	200	310	172	232	123	12,4	52 186-080	CHD007	1	1 130,00
100	8	220	350	223	283	185	17,9	52 186-090	CHD007	1	1 605,00
125	8	250	400	259	319	294	25,5	52 186-091	CHD007	1	2 219,00
150	8	285	480	273	333	400	35,0	52 186-092	CHD007	1	2 965,00

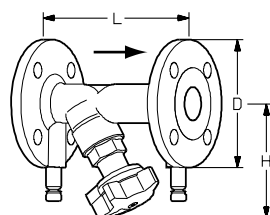
1) Altezza con estensione dell'otturatore

→ = Direzione di flusso

Kvs = m³/h con una pressione differenziale di 1 bar e valvola completamente aperta.

NOTE: Nei software (HySelect, HyTools) e nello strumento di bilanciamento (TA-SCOPE) le STAF/STAF-SG, DN 65-150, sono indicate rispettivamente come STAF* e STAF-SG*.

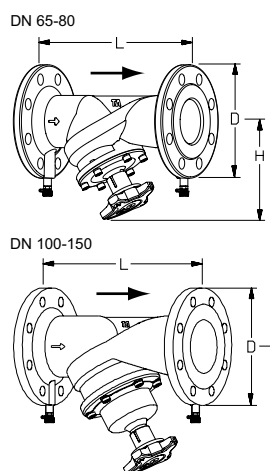
STAF-SG – Ghisa sferoidale



Parte superiore filettata

PN 25, ISO 7005-2, EN 1092-2 (Le DN 20-50 possono utilizzare anche le controflange per PN 16)

DN	N° di fori	D	L	H	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
20	4	105	150	100	5,7	2,3	52 182-020	CHD007	1	328,00
25	4	115	160	109	8,7	2,9	52 182-025	CHD007	1	360,00
32	4	140	180	111	14,2	4,3	52 182-032	CHD007	1	407,00
40	4	150	200	122	19,2	5,2	52 182-040	CHD007	1	514,00
50	4	165	230	122	33	6,6	52 182-050	CHD007	1	550,00



Parte superiore imbullonata

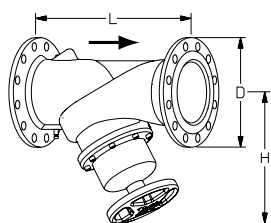
Estensione dell'otturatore incluso nella DN 65-150.

PN 25, ISO 7005-2, EN 1092-2

DN	N° di fori	D	L	H	H ¹⁾	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
65	8	185	290	163	223	85	10,0	52 187-065	CHD007	1	783,00
80	8	200	310	172	232	123	12,4	52 187-080	CHD007	1	1 287,00
100	8	235	350	223	283	185	17,9	52 187-090	CHD007	1	2 353,00
125	8	270	400	259	319	294	25,5	52 187-091	CHD007	1	2 873,00
150	8	300	480	273	333	400	35,0	52 187-092	CHD007	1	4 317,00

1) Altezza con estensione dell'otturatore

NOTE: Nei software (HySelect, HyTools) e nello strumento di bilanciamento (TA-SCOPE) le STAF/STAF-SG, DN 65-150, sono indicate rispettivamente come STAF* e STAF-SG*.

**Parte superiore imbullonata**

Prese di misura sul corpo

PN 16, ISO 7005-2, EN 1092-2

DN	N° di fori	D	L	H	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
200	12	340	600	430	765	76	52 181-093	CHD007	1	6 531,00
250	12	400	730	420	1185	122	52 181-094	CHD007	1	9 613,00
300	12	455	850	480	1450	163	52 181-095	CHD007	1	14 137,00
350	16	520	980	585	2200	287	52 181-096	CHD007	1	20 137,00
400	16	580	1100	640	2780	391	52 181-097	CHD007	1	23 202,00

PN 25, ISO 7005-2, EN 1092-2

DN	N° di fori	D	L	H	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
200	12	360	600	430	765	76	52 182-093	CHD007	1	9 578,00
250	12	425	730	420	1185	122	52 182-094	CHD007	1	11 172,00
300	16	485	850	480	1450	163	52 182-095	CHD007	1	15 503,00
350	16	555	980	585	2200	287	52 182-096	CHD007	1	22 111,00
400	16	620	1100	640	2780	391	52 182-097	CHD007	1	24 779,00

→ = Direzione di flusso

Kvs = m³/h con una pressione differenziale di 1 bar e valvola completamente aperta.

STAF-R

Valvola di bilanciamento – PN 16 (DN 65-150) – Bronzo

Valvola di bilanciamento flangiata in bronzo che assicura prestazioni elevate in molte applicazioni. La valvola STAF-R è ideale per l'utilizzo sul circuito secondario negli impianti di riscaldamento e raffrescamento.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffrescamento.

Funzioni:

Bilanciamento
Pretaratura
Misurazione
Intercettazione (l'otturatore per la valvola DN 100-150 è bilanciato)

Dimensioni:

DN 65-150

Pressione nominale:

PN 16

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 120°C
Temperatura minima di esercizio: -10°C

Fluido:

Acqua e liquidi neutri, miscele di acqua-glicole (0-57%).

Materiali:

Corpo valvola: Bronzo CuSn5Zn5Pb5 (EN 1982).
Parte superiore, otturatore (DN 100-150 rivestita in PTFE) e stelo: AMETAL®.
Guarnizioni: EPDM.
Rondella di slittamento: PTFE.
Bulloni parte superiore: Acciaio inox.
Prese di misura: AMETAL® e EPDM.
Volantino: Poliammidica.

AMETAL® è la lega di zinco di produzione IMI Hydronic Engineering resistente alla dezincatura.

Marcatura:

Corpo: TA, PN, DN, CE, freccia flusso, materiale e data di fusione (anno, mese, giorno).

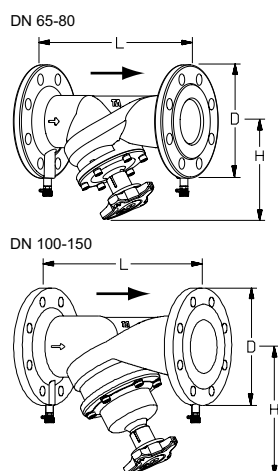
Flange:

ISO 7005-2, EN 1092-2.

Interasse corpo:

A norma ISO 5752 serie 1 ed EN 558-1 serie 1.

Articolo



Parte superiore imbullonata

Estensione dell'otturatore incluso nella DN 65-150.

PN 16, ISO 7005-3, EN 1092-3

DN	N° di fori	D	L	H	H ¹⁾	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
65	4	185	290	163	223	85	13,3	52 186-765	CHD007	1	2 654,00
80	8	200	310	172	232	123	17,1	52 186-780	CHD007	1	3 043,00
100	8	220	350	223	283	185	22,9	52 186-790	CHD007	1	3 600,00
125	8	250	400	259	319	294	34,2	52 186-791	CHD007	1	4 901,00
150	8	285	480	273	333	400	49,9	52 186-792	CHD007	1	6 220,00

1) Altezza con estensione dell'otturatore

→ = Direzione di flusso

Kvs = m³/h con una pressione differenziale di 1 bar e valvola completamente aperta.

NOTE: Nei software (HySelect, HyTools) e nello strumento di bilanciamento (TA-SCOPE) le STAF-R, DN 65-150, sono indicate come STAF-R*.

TA-BVS 140/143

Valvola di bilanciamento in acciaio

Questa valvola di bilanciamento in acciaio è in grado di fornire un'elevata accuratezza idronica in una vasta gamma di applicazioni. Le valvole TA-BVS 140/143 sono disponibili con estremità flangiate o saldate e sono ideali per impianti di riscaldamento e raffreddamento (HVAC/R) e altre applicazioni con acqua priva di ossigeno.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffreddamento.

Funzioni:

Bilanciamento
Pretaratura
Misurazione (DN 15-300)
Intercettazione

Dimensioni:

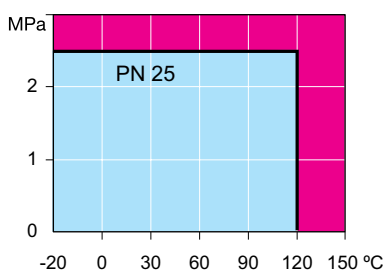
DN 15-300, DN 400

Pressione nominale:

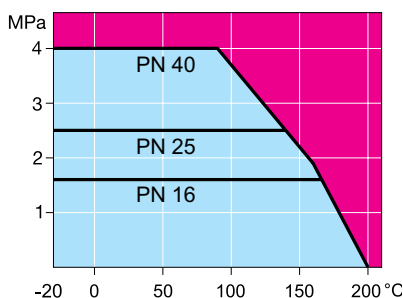
Corpo valvola:
DN 15-300, DN 400: PN 25
Flangia:
DN 15-50: PN 25 (possono utilizzare anche le controflange per PN 10, 16 e 40)
DN 65-300, DN 400: PN 16 (PN 10, 25 e 40 su richiesta)

Temperatura:

DN 15-50:
Temperatura massima di esercizio: 120°C
Temperatura minima di esercizio: -20°C



Attenzione: Da non utilizzare per vapore. Per temperature inferiori a -20°C contattare IMI Hydronic Engineering. A partire dal DN 65:
Temperatura massima di esercizio: 200°C
Temperatura minima di esercizio: -20°C



Attenzione: Da non utilizzare per vapore. Per temperature inferiori a -20°C contattare IMI Hydronic Engineering.

Fluido:

Mezzo pulito, ad es. acqua priva di ossigeno o glicole.

Trafilamento:

A (EN 12266-1)

Materiali:

Corpo valvola: Acciaio P235GH (EN 1.0345).
Sfera: Acciaio inossidabile X5CrNi18-10 (EN 1.4301), DN 15-50 anche PA-GF30. Guarnizione sfera: PTFE+GF indurito.
Perno: Acciaio inossidabile X8CrNiS18-9 (EN 1.4305).
Guarnizione perno: FPM.
Punti di misura (DN 15-300): Ottone.
Volantino (DN 15-50): PA-GF50.
Leva (DN 65-150): Acciaio zincato.
DN 200-300, DN 400 manopola manuale.

Marcatura:

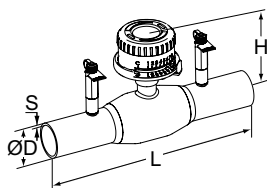
Corpo e flange: No. Serie.
Targhetta sul corpo valvola: IMI TA, DN, PN, CE 0496* (DN 32-400), Materiale, temp max esercizio No Art., direzione del flusso.

*) Certificazione

Flangia:

EN 1092-1, ISO 7005-1.

Articolo



Saldare – DN 15-50

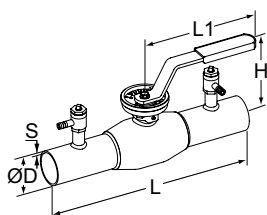
Dotato di un volantino di controllo di precisione.
Con prese di misura.

PN 25

DN	D	L	H	S	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	21,3	230	101	2,0	2,61	0,8	6-52 150-015	CHD007	1	946,00
20	26,9	230	105	2,3	8,18	1,0	6-52 150-020	CHD007	1	982,00
25	33,7	230	107	2,6	13,8	1,1	6-52 150-025	CHD007	1	1 112,00
32	42,4	260	111	2,6	17,3	1,5	6-52 150-032	CHD007	1	1 165,00
40	48,3	260	116	2,6	25,1	1,7	6-52 150-040	CHD007	1	1 199,00
50	60,3	300	123	2,9	39,7	2,3	6-52 150-050	CHD007	1	1 374,00

NOTA: Nuovi valori Kv per valvole DN 15-50 dotate di volantino di regolazione di precisione. Nei software (HySelect, HyTools) e nello strumento di bilanciamento (TA-SCOPE) il TA-BVS, DN 15-50, è denominato TA-BVS*.

I valori Kv per DN 65 e superiori rimangono gli stessi.

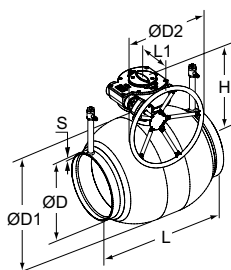


Saldare – DN 65-150

Dotata di leva removibile.
Con prese di misura.

PN 25

DN	D	L	L1	H	S	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
65	76,1	300	280	160	2,9	61,2	4,8	6-52 140-065	CHD007	1	1 618,00
80	88,9	300	280	173	3,2	108	6,1	6-52 140-080	CHD007	1	3 219,00
100	114,3	325	280	219	3,6	216	9,4	6-52 140-090	CHD007	1	4 705,00
125	139,7	325	400	253	4,0	294	16	6-52 140-091	CHD007	1	6 532,00
150	168,3	350	600	276	4,5	461	21	6-52 140-092	CHD007	1	8 664,00



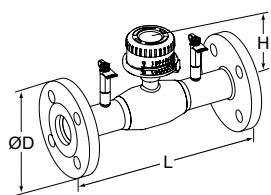
Saldare – DN 200-300, 400

Dotata di leva manuale.
DN 200-300 con prese di misura (DN 400 senza prese di misura)

PN 25

DN	D	D1	D2	L	L1	H	S	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
200	219,1	273	250	400	268	293	4,5	660	45	6-52 140-093	CHD007	1	17 856,00
250	273,0	356	300	530	301	345	5,0	1170	89	6-52 140-094	CHD007	1	24 655,00
300	323,9	457	600	550	424	422	5,6	1840	140	6-52 140-095	CHD007	1	48 676,00
400	406,1	610	500	762	440	573	7,0	7159	340	6-52 140-097	CHD007	1	SU RICHIESTA

Kvs = m³/h con una pressione differenziale di 1 bar e valvola completamente aperta.

**Flangia – DN 15-50**

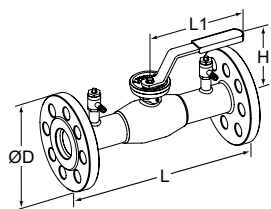
Dotato di un volantino di controllo di precisione.
Con prese di misura.

PN 25

DN	N° di fori	D	L	H	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	4x14	95	250	101	2,61	2,0	6-52 153-015	CHD007	1	1 199,00
20	4x14	105	250	105	8,18	2,8	6-52 153-020	CHD007	1	1 253,00
25	4x14	115	240	107	13,8	3,1	6-52 153-025	CHD007	1	1 356,00
32	4x18	140	280	111	17,3	4,9	6-52 153-032	CHD007	1	1 428,00
40	4x18	150	270	116	25,1	5,4	6-52 153-040	CHD007	1	1 666,00
50	4x18	165	310	123	39,7	7,2	6-52 153-050	CHD007	1	1 731,00

NOTA: Nuovi valori Kv per valvole DN 15-50 dotate di volantino di regolazione di precisione. Nei software (HySelect, HyTools) e nello strumento di bilanciamento (TA-SCOPE) il TA-BVS, DN 15-50, è denominato TA-BVS*.

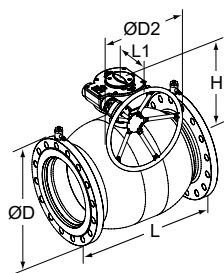
I valori Kv per DN 65 e superiori rimangono gli stessi.

**Flangia – DN 65-150**

Dotata di leva removibile.
Con prese di misura.

PN 16

DN	N° di fori	D	L	L1	H	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
65	8x18	185	310	280	160	61,2	11	6-52 143-065	CHD007	1	1 942,00
80	8x18	200	310	280	173	108	13	6-52 143-080	CHD007	1	3 510,00
100	8x18	220	350	280	219	216	18	6-52 143-090	CHD007	1	5 280,00
125	8x18	250	360	400	253	294	26	6-52 143-091	CHD007	1	6 983,00
150	8x22	285	370	600	276	461	35	6-52 143-092	CHD007	1	9 679,00

**Flangia – DN 200-300, 400**

Dotata di leva manuale.
DN 200-300 con prese di misura (DN 400 senza prese di misura)

PN 16

DN	N° di fori	D	D2	L	L1	H	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
200	12x22	340	250	425	268	293	660	60	6-52 143-093	CHD007	1	22 710,00
250	12x26	405	300	550	301	345	1170	114	6-52 143-094	CHD007	1	29 033,00
300	12x26	460	600	580	424	422	1840	168	6-52 143-095	CHD007	1	56 365,00
400	16x30	580	500	810	440	573	7159	382	6-52 143-097	CHD007	1	SU RICHIESTA

Kvs = m³/h con una pressione differenziale di 1 bar e valvola completamente aperta.

TA-BVS 240/243

Valvole di bilanciamento in acciaio inossidabile, per applicazioni con fluidi aggressivi

Questa valvola di bilanciamento in acciaio inossidabile può essere utilizzata per molteplici impieghi e si caratterizza attraverso l'elevata resistenza alla corrosione. La TA-BVS è disponibile nella versione flangiata e da saldare. Impiego ideale nell'industria e/o con temperature elevate.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffrescamento.

Funzioni:

Bilanciamento
Pretaratura
Misurazione
Intercettazione

Dimensioni:

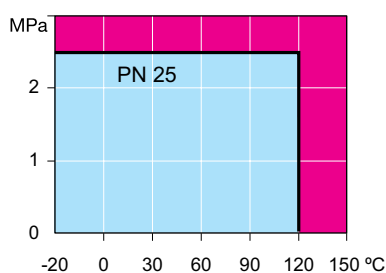
DN 15-250

Pressione nominale:

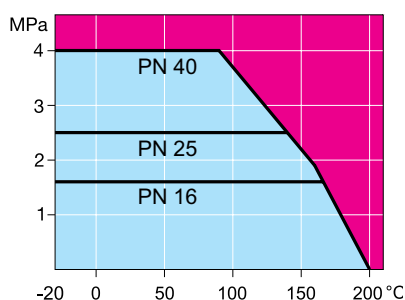
Corpo valvola:
DN 15-250: PN 25
Flangia:
DN 15-50: PN 25 (possono utilizzare anche le controflange per PN 10, 16 e 40)
DN 65-250: PN 16 (PN 10, 25 e 40 su richiesta)

Temperatura:

DN 15-50:
Temperatura massima di esercizio: 120°C
Temperatura minima di esercizio: -20°C



Attenzione: Da non utilizzare per vapore. Per temperature inferiori a -20°C contattare IMI Hydronic Engineering. A partire dal DN 65:
Temperatura massima di esercizio: 200°C
Temperatura minima di esercizio: -20°C



Attenzione: Da non utilizzare per vapore. Per temperature inferiori a -20°C contattare IMI Hydronic Engineering.

Fluido:

Acqua e liquidi privi di impurità. Adatti all'utilizzo in applicazioni industriali come ad es. acque di processo o glicole. Su richiesta con O-ring in EPDM versioni per fluidi contenenti **freezium**, etanolo o metanolo. Per maggiori informazioni contattate IMI Hydronic Engineering.

Trafilamento:

A (EN 12266-1)

Materiali:

Corpo valvola: Acciaio inossidabile X2CrNiMo17-12-2 (EN 1.4404).
Sfera: Acciaio inossidabile X2CrNiMo17-12-2 (EN 1.4404), DN 15-50 anche PA-GF30.
Guarnizione sfera: PTFE+GF indurito PTFE.
Perno: Acciaio inossidabile X2CrNiMo17-12-2 (EN 1.4404).
Guarnizioni perno: FPM e NBR.
Prese di misura: Acciaio inossidabile X8CrNiS18-9 (EN 1.4305). (Opzionale, acciaio inossidabile X2CrNiMo17-12-2 (EN 1.4404)).
Volantino (DN 15-50): PA-GF50.
Leva (DN 65-150): Acciaio zincato.
DN 200-250 manopola manuale.

Marcatura:

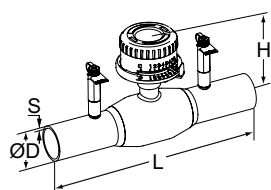
Corpo e flange: No. Serie.
Targhetta sul corpo valvola: IMI TA, DN, PN, CE 0496* (DN 32-250), Materiale, temp max esercizio No Art., direzione del flusso.

*) Certificazione

Flangia:

EN 1092-1, ISO 7005-1.

Articolo



Saldare – DN 15-50

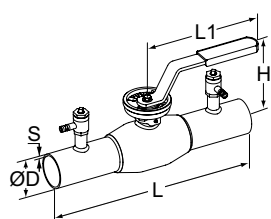
Dotato di un volantino di controllo di precisione.
Con prese di misura.

PN 25

DN	D	L	H	S	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	21,3	230	101	2,0	2,61	0,7	6-52 250-015	CHD007	1	1 194,00
20	26,9	230	105	2,0	8,18	0,8	6-52 250-020	CHD007	1	1 242,00
25	33,7	230	107	2,0	13,8	1,0	6-52 250-025	CHD007	1	1 365,00
32	42,4	260	111	2,0	17,3	1,4	6-52 250-032	CHD007	1	1 482,00
40	48,3	260	116	2,6	25,1	1,9	6-52 250-040	CHD007	1	1 624,00
50	60,3	300	123	2,6	39,7	2,6	6-52 250-050	CHD007	1	1 716,00

NOTA: Nuovi valori Kv per valvole DN 15-50 dotate di volantino di regolazione di precisione. Nei software (HySelect, HyTools) e nello strumento di bilanciamento (TA-SCOPE) il TA-BVS, DN 15-50, è denominato TA-BVS*.

I valori Kv per DN 65 e superiori rimangono gli stessi.

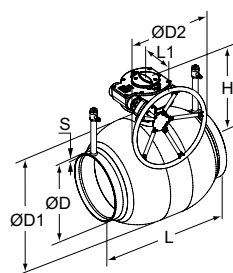


Saldare – DN 65-150

Dotata di leva removibile.
Con prese di misura.

PN 25

DN	D	L	L1	H	S	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
65	76,1	300	280	154	3,0	61,2	4,4	6-52 240-065	CHD007	1	2 761,00
80	88,9	300	280	166	3,0	108	5,4	6-52 240-080	CHD007	1	4 623,00
100	114,3	325	280	173	3,0	216	7,7	6-52 240-090	CHD007	1	6 146,00
125	139,7	325	400	221	4,0	294	15	6-52 240-091	CHD007	1	8 171,00
150	168,3	350	600	240	4,0	461	16	6-52 240-092	CHD007	1	10 282,00



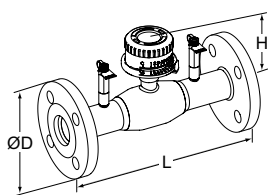
Saldare – DN 200-250

Dotata di leva manuale.
Con prese di misura.

PN 25

DN	D	D1	D2	L	L1	H	S	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
200	219,1	273	250	400	268	293	4,0	660	38	6-52 240-093	CHD007	1	23 253,00
250	273,0	356	300	530	301	345	4,0	1170	74	6-52 240-094	CHD007	1	44 670,00

Kvs = m³/h con una pressione differenziale di 1 bar e valvola completamente aperta.



Flangia – DN 15-50

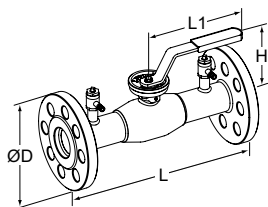
Dotato di un volantino di controllo di precisione.
Con prese di misura.

PN 25

DN	N° di fori	D	L	H	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	4x14	95	250	101	2,61	1,9	6-52 253-015	CHD007	1	1 870,00
20	4x14	105	250	105	8,81	2,5	6-52 253-020	CHD007	1	1 900,00
25	4x14	115	240	107	13,8	3,0	6-52 253-025	CHD007	1	2 261,00
32	4x18	140	280	111	17,3	4,8	6-52 253-032	CHD007	1	2 356,00
40	4x18	150	270	116	25,1	5,8	6-52 253-040	CHD007	1	2 790,00
50	4x18	165	310	123	39,7	7,7	6-52 253-050	CHD007	1	3 092,00

NOTA: Nuovi valori Kv per valvole DN 15-50 dotate di volantino di regolazione di precisione. Nei software (HySelect, HyTools) e nello strumento di bilanciamento (TA-SCOPE) il TA-BVS, DN 15-50, è denominato TA-BVS*.

I valori Kv per DN 65 e superiori rimangono gli stessi.

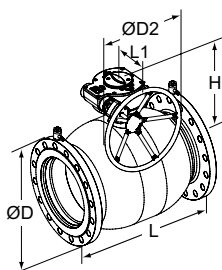


Flangia – DN 65-150

Dotata di leva removibile.
Con prese di misura.

PN 16

DN	N° di fori	D	L	L1	H	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
65	8x18	185	310	280	160	61,2	10	6-52 243-065	CHD007	1	4 184,00
80	8x18	200	310	280	173	108	12	6-52 243-080	CHD007	1	6 275,00
100	8x18	220	350	280	173	216	16	6-52 243-090	CHD007	1	8 234,00
125	8x18	250	355	400	221	294	26	6-52 243-091	CHD007	1	10 942,00
150	8x22	285	370	600	240	461	30	6-52 243-092	CHD007	1	13 740,00



Flangia – DN 200-250

Dotata di leva manuale.
Con prese di misura.

PN 16

DN	N° di fori	D	D2	L	L1	H	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
200	12x22	340	250	425	268	293	660	57	6-52 243-093	CHD007	1	27 655,00
250	12x26	405	300	550	301	345	1170	104	6-52 243-094	CHD007	1	55 156,00

Kvs = m³/h con una pressione differenziale di 1 bar e valvola completamente aperta.

TBV

Valvole per unità terminali

Le valvole TBV consentono un preciso bilanciamento idronico.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffrescamento.

Funzioni:

Bilanciamento
Pretaratura
Misurazione
Intercettazione

Dimensioni:

DN 15-20

Pressione nominale:

PN 16

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 120°C
Temperatura minima di esercizio: -20°C

Materiali:

Corpo valvola: AMETAL®
Tenuta sede: Disco valvola in EPDM
Sede otturatore: O-ring in EPDM
Inserto valvola: PPS (polifenilsolfuro)
Molla di ritorno: Acciaio inox
Otturatore: AMETAL®
Manopola: Polyamide

AMETAL® è la lega di zinco di produzione IMI Hydronic Engineering resistente alla dezincatura.

Marcatura:

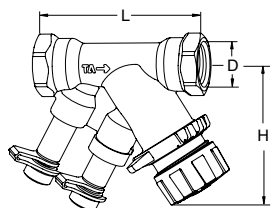
Corpo: TA, PN 16/150, DN, pollici, freccia con direzione di flusso.

Anello di identificazione sulla presa di misura:

Bianco = Portata ridotta (LF)

Nero = Portata normale (NF)

Articolo



Filetto femmina

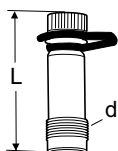
DN	D	L	H	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
TBV LF, portata ridotta									
15	G1/2	81	66	0,90	0,34	52 137-115	CHD007	25	71,10
TBV NF, portata normale									
15	G1/2	81	66	1,8	0,34	52 138-115	CHD007	25	71,10
20	G3/4	91	62	3,4	0,40	52 138-120	CHD007	25	76,10

Kvs = m³/h con una caduta di pressione di 1 bar e valvola completamente aperta.

TBV con filetto femmina può essere connessa a tubi lisci con il raccordo con anello di bloccaggio KOMBI. Vedere il catalogo KOMBI.

Accessori – Valvole di bilanciamento

Accessori



Presa di misura

Max 120°C (intermittente a 150°C)

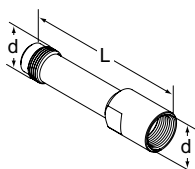
AMETAL®/EPDM

STAD

d	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
M14x1	44	52 179-014	CHD003	20	42,90
M14x1	103	52 179-015	CHD003	1	42,90

STAF, STAF-SG, STAF-R, STAG

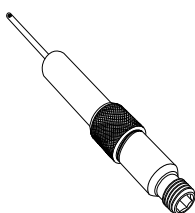
d	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
DN 20 - 50					
1/4	39	52 179-009	CHD003	50	39,10
1/4	103	52 179-609	CHD003	50	42,90
DN 65 - 400					
3/8	45	52 179-008	CHD003	1	42,90
3/8	101	52 179-608	CHD003	1	42,90



Prolunga per presa di misura M14x1

Utilizzabile in presenza dell'isolamento. AMETAL®

d	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
M14x1	71	52 179-016	CHD003	1	69,30



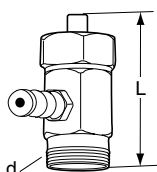
Presa di misura, prolunga da 60 mm

(escl. per 52 179-000/-601)

Può essere installato senza scaricare l'impianto.

AMETAL®/Acciaio inox/EPDM

L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
60	52 179-006	CHD003	1	68,90



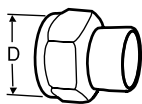
Presa di misura

+ Per le precedenti versioni di STAD e STAF

Max 150°C

AMETAL®/EPDM

d	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
DN 20 - 50					
R1/4	30	52 179-000	CHD003	300	54,30
R1/4	90	52 179-601	CHD003	100	77,70
DN 65 - 400					
R3/8	30	52 179-007	CHD003	50	54,30
R3/8	90	52 179-607	CHD003	50	77,70

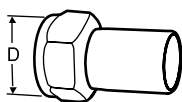
**Raccordo a saldare**

Dado ruotabile

Max 120°C

Ottone/bronzo CC491K (EN 1982)

Valvola DN	D	Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	G1/2	10	52 009-510	CHD003	20	22,10
10	G1/2	12	52 009-512	CHD003	20	22,10
15	G3/4	15	52 009-515	CHD003	20	28,10
15	G3/4	16	52 009-516	CHD003	20	28,10
20	G1	18	52 009-518	CHD003	20	31,70
20	G1	22	52 009-522	CHD003	20	31,70
25	G1 1/4	28	52 009-528	CHD003	10	42,90
32	G1 1/2	35	52 009-535	CHD003	10	75,00
40	G2	42	52 009-542	CHD003	10	96,40
50	G2 1/2	54	52 009-554	CHD003	10	155,00

**Raccordo con canotto**

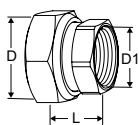
Per attacco con raccordo a pressione

Dado ruotabile

Max 120°C

Ottone/AMETAL®

Valvola DN	D	Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	G1/2	12	52 009-312	CHD003	20	27,10
15	G3/4	15	52 009-315	CHD003	20	27,10
20	G1	18	52 009-318	CHD003	20	30,20
20	G1	22	52 009-322	CHD003	20	30,20
25	G1 1/4	28	52 009-328	CHD003	10	42,90
32	G1 1/2	35	52 009-335	CHD003	10	75,00
40	G2	42	52 009-342	CHD003	10	96,40
50	G2 1/2	54	52 009-354	CHD003	10	155,00

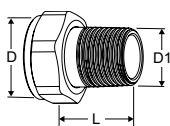
**Raccordo con filetto femmina**

Filetto a norma ISO 228

Lunghezza filetto a norma ISO 7-1.

Dado ruotabile

Valvola DN	D	D1	L*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	G1/2	G3/8	21	52 163-010	CHD003	1	5,80
15	G3/4	G1/2	21	52 163-015	CHD003	1	6,40
20	G1	G3/4	23	52 163-020	CHD003	1	11,30
25	G1 1/4	G1	23	52 163-025	CHD003	1	20,60
32	G1 1/2	G1 1/4	31	52 163-032	CHD003	1	29,60
40	G2	G1 1/2	30	52 163-040	CHD003	1	39,40
50	G2 1/2	G2	32	52 163-050	CHD003	1	48,90

**Raccordo con filetto maschio**

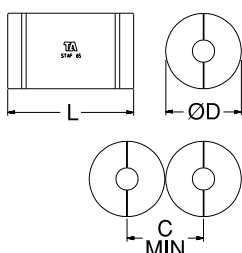
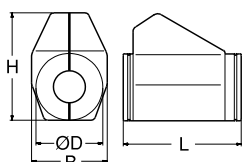
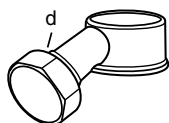
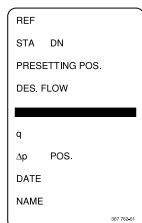
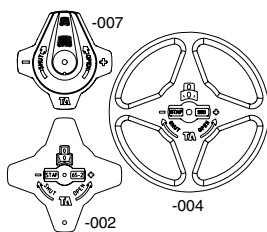
Filetto a norma ISO 7-1

Dado ruotabile

Valvola DN	D	D1	L*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	R1/2	29	0601-02.350	CHD013	1	12,60
20	G1	R3/4	32,5	0601-03.350	CHD013	1	13,40
25	G1 1/4	R1	35	0601-04.350	CHD013	1	21,30
32	G1 1/2	R1 1/4	38,5	0601-05.350	CHD013	1	41,50

*) Lunghezza del raccordo (dall'asse di tenuta alla fine del raccordo)

**) Lunghezza totale L riferita alla valvola senza raccordi.



Volantino

Completo

STAF

DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
20 - 50	52 186-007	CHD003	25	58,20
65 - 150	52 186-010	CHD003	1	76,60
200 - 400	52 186-004	CHD003	1	539,00

Targhetta

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
52 161-990	CHD003	20	4,70

Chiave a brugola

[mm]	Per STAD	Per STAF, DN (pretaratura)	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
3	Pretaratura	20 - 150	52 187-103	CHD003	25	37,60
5	Scarico	200 - 400	52 187-105	CHD003	25	42,20

Kit di scarico STAD

Può essere installato anche con l'impianto carico.

For older valves with a sleeve, in metal or plastic, on measuring point.

d	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G3/4	52 179-996	CHD003	10	51,40

Coppelle isolanti

Per riscaldamento / raffreddamento

Per i dettagli vedere le specifiche tecniche relative alle coppelle isolanti.

STAD

Valvola DN	L	H	D	B	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10-20	155	135	90	103	52 189-615	CHD003	35	83,20
25	175	142	94	103	52 189-625	CHD003	35	90,80
32	195	156	106	103	52 189-632	CHD003	30	105,00
40	214	169	108	113	52 189-640	CHD003	25	107,00
50	245	178	108	114	52 189-650	CHD003	20	119,00

STAF, STAF-SG

Valvola DN	L	D	C	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
50	390	250	252	52 189-850	CHD003	25	478,00
65	450	270	272	52 189-865	CHD003	18	624,00
80	480	290	292	52 189-880	CHD003	16	641,00
100	520	320	322	52 189-890	CHD003	10	721,00
125	570	350	352	52 189-891	CHD003	8	815,00
150	660	380	382	52 189-892	CHD003	6	911,00

MDFO

Orifizio tarato per la misurazione della portata

Orifizio tarato per la misurazione della portata con prese di misura ad autotenuta.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento, raffrescamento e idrico sanitari.

Funzioni:

Misurazione

Dimensioni:

DN 20-900

Pressione nominale:

PN 16 (DN 20-900)

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 110°C
Temperatura minima di esercizio: -20°C

Materiali:

Orifizio tarato: Acciaio inox
X3CrNiMo17-13-3 (N° 1.4436) ai sensi della norma EN 10028-7 o EN 10272 (BS 970 316/S16)

Prese di misura: AMETAL®

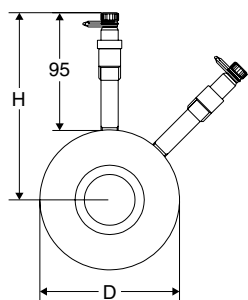
Tenuta (prese di misura): EPDM

AMETAL® è la lega di zinco di produzione IMI Hydronic Engineering resistente alla dezincatura.

Marcatura:

TA, MDFO, DN, PN, BS 7350, Charge No, freccia direzione flusso.

Articolo

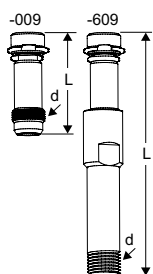


Con prese di misura ad autotenuta

PN 16

DN	D	H	Spessore flangia	Kv _{max}	Kv _{segnale}	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
20	63	127	18	6	4,68	0,59	52 176-920	CHD005	1	408,00
25	73	131	18	11	8,64	0,70	52 176-925	CHD005	1	416,00
32	84	137	18	23	16,6	0,83	52 176-932	CHD005	1	436,00
40	94	142	18	35	24,5	0,98	52 176-940	CHD005	1	452,00
50	109	150	18	72	46,1	1,2	52 176-950	CHD005	1	602,00
65	127	159	18	154	90	1,5	52 176-965	CHD005	1	650,00
80	142	166	18	220	120	1,8	52 176-980	CHD005	1	686,00
100	162	176	18	373	220	2,0	52 176-990	CHD005	1	746,00
125	192	191	18	570	342	2,5	52 176-991	CHD005	1	1 042,00
150	218	204	18	789	468	3,0	52 176-992	CHD005	1	1 154,00
200	273	231	18	1383	792	4,3	52 176-993	CHD005	1	1 408,00
250	329	260	18	2122	1224	5,7	52 176-994	CHD005	1	2 023,00
300	384	287	18	3116	1800	7,0	52 176-995	CHD005	1	3 312,00
350	444	317	20	4000	2250	10	52 176-996	CHD005	1	7 423,00
400	496	343	23	5300	3000	14	52 176-997	CHD005	1	10 631,00
450	556	373	28	6400	3750	22	52 176-999	CHD005	1	13 046,00
500	618	404	28	7950	4500	26	52 176-998	CHD005	1	17 448,00

Accessori



Presi di misura

Max 120°C (intermittente a 150°C)

AMETAL®/EPDM

d	L		Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
1/4	39		52 179-009	CHD003	50	39,10
1/4	103	lunghe	52 179-609	CHD003	50	42,90

Coppelle isolanti presagomate

Coppelle isolanti per impianti di riscaldamento e raffrescamento

Coppelle isolanti presagomate e facilmente smontabili per minimizzare in modo semplice e veloce le dispersioni di calore negli impianti di riscaldamento e prevenire la formazione di condensa negli impianti di raffrescamento.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento, raffrescamento e idrico sanitari.

Funzioni:

Isolamento

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 120°C (Intermittente 140°C)

Temperatura minima di esercizio: -12°C -8°C presso i giunti a tenuta.

Materiali:

Poliuretano privo di CFC

Densità:

50-60 kg/m³

Celle aperte:

<12%

Conduttività termica a λ50°C:

0,028 W/mK

Assorbimento d'acqua:

< 2% by volume at 20°C

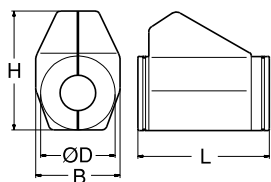
Trattamento superficiale:

PVC grigio

Resistenza al fuoco:

Le coppelle isolanti sono state testate e omologate ai sensi della norma DIN 4102, classe ignifuga B2.

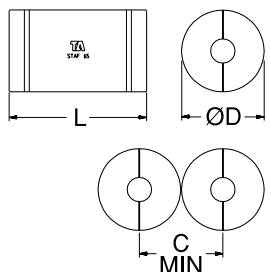
Articolo



STAD

Per riscaldamento / raffrescamento

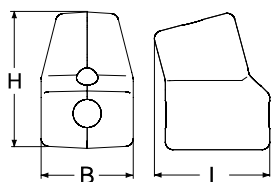
Valvola DN	L	H	D	B	Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
10-20	155	135	90	103	52 189-615	CHD003	35	83,20
25	175	142	94	103	52 189-625	CHD003	35	90,80
32	195	156	106	103	52 189-632	CHD003	30	105,00
40	214	169	108	113	52 189-640	CHD003	25	107,00
50	245	178	108	114	52 189-650	CHD003	20	119,00



STAF, STAF-SG

Per riscaldamento / raffrescamento

Valvola DN	L	D	C	Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
50	390	250	252	52 189-850	CHD003	25	478,00
65	450	270	272	52 189-865	CHD003	18	624,00
80	480	290	292	52 189-880	CHD003	16	641,00
100	520	320	322	52 189-890	CHD003	10	721,00
125	570	350	352	52 189-891	CHD003	8	815,00
150	660	380	382	52 189-892	CHD003	6	911,00



STAP

Per riscaldamento / raffrescamento

Valvola DN	L	H	B	Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
15-25	145	172	116	52 265-225	CHD003	40	70,60
32-50	191	234	154	52 265-250	CHD003	25	94,40

STAP – DN 15-50

Regolatore di pressione differenziale DN 15-50, setpoint regolabile e funzione di intercettazione

STAP è un regolatore di pressione differenziale ad alte prestazioni che mantiene la pressione differenziale costante a prescindere dal carico. In tal modo, realizza un controllo modulante stabile e accurato, riducendo la rumorosità delle valvole di regolazione e semplificando le operazioni di bilanciamento e messa in servizio. L'elevata precisione e l'ingombro ridotto rendono il regolatore STAP particolarmente indicato per l'uso sul circuito secondario negli impianti di riscaldamento e raffrescamento.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffrescamento.

Funzioni:

Regolazione della pressione differenziale
 Δp tarabile
 Presa di misura
 Intercettazione
 Scarico (accessorio)

Dimensioni:

DN 15-50

Pressione nominale:

PN 16

Pressione differenziale massima (Δp_V):

250 kPa

Campo di taratura:

DN 15 - 20: 5* - 25 kPa
 DN 32 - 40: 10* - 40 kPa
 DN 15 - 25: 10* - 60 kPa
 DN 32 - 50: 20* - 80 kPa

*) Taratura di fabbrica

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 120°C
 Temperatura minima di esercizio: -20°C

Fluido:

Acqua e liquidi neutri, miscele di acqua-glicole (0-57%).

Materiali:

Corpo valvola: AMETAL®
 Parte superiore: AMETAL®
 Otturatore: AMETAL®
 Stelo: AMETAL®
 O-ring: Gomma EPDM
 Membrana: Gomma HNBR
 Molla: Acciaio inox
 Supporto molla: AMETAL® e PPS rinforzato
 Volantino: Poliammide

AMETAL® è la lega di zinco di produzione IMI Hydronic Engineering resistente alla dezincatura.

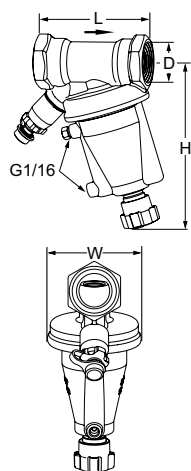
Marcatura:

Corpo: TA, PN 16/150, DN, pollici e freccia con direzione di flusso.
 Parte superiore: STAP, Δp_L 5-25, 10-40, 10-60 e 20-80.

Collegamento:

Filetto femmina a norma ISO 228, lunghezza filetto a norma ISO 7-1.

Articolo



Filetto femmina

Capillare di collegamento da 1 m + raccordi adattatori G1/2 e G3/4 in dotazione

DN	D	L	H	B	Kv _m	q _{max} [m³/h]	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
5-25 kPa											
15*	G1/2	84	137	72	1,4	1,0	1,1	52 265-115	CHD005	1	345,00
20*	G3/4	91	139	72	3,1	2,2	1,2	52 265-120	CHD005	1	408,00
10-40 kPa											
32	G1 1/4	133	179	110	8,5	6,0	2,6	52 265-132	CHD005	1	546,00
40	G1 1/2	135	181	110	12,8	9,1	2,9	52 265-140	CHD005	1	658,00
10-60 kPa											
15*	G1/2	84	137	72	1,4	1,0	1,1	52 265-015	CHD005	1	345,00
20*	G3/4	91	139	72	3,1	2,2	1,2	52 265-020	CHD005	1	408,00
25	G1	93	141	72	5,5	3,9	1,3	52 265-025	CHD005	1	471,00
20-80 kPa											
32	G1 1/4	133	179	110	8,5	6,0	2,6	52 265-032	CHD005	1	546,00
40	G1 1/2	135	181	110	12,8	9,1	2,9	52 265-040	CHD005	1	658,00
50	G2	137	187	110	24,4	17,3	3,5	52 265-050	CHD005	1	797,00

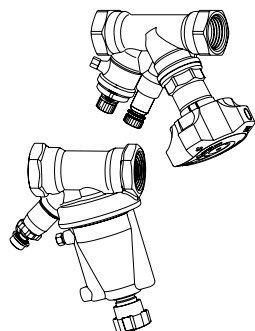
→ = Direzione di flusso

Kv_m = m³/h con una caduta di pressione di 1 bar e massima apertura corrispondente alla banda p (-20% e -25%).

*) È possibile effettuare il collegamento a tubi lisci con il raccordo a compressione KOMBI. Vedere alla sezione accessori la voce KOMBI e la relativa scheda.

G = Filetto a norma ISO 228. Lunghezza filetto a norma ISO 7-1.

STAP/STAD



Combinazione STAP/STAD

Per ulteriori informazioni vedere il catalogo specifico STAD.

STAP DN	STAD DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
5-25 kPa					
15	15	52 865-101	CHD005	1	455,00
20	20	52 865-102	CHD005	1	532,00
10-40 kPa					
32	32	52 865-103	CHD005	1	711,00
40	40	52 865-104	CHD005	1	866,00
10-60 kPa					
15	10	52 865-001	CHD005	1	455,00
15	15	52 865-002	CHD005	1	455,00
20	20	52 865-003	CHD005	1	532,00
25	25	52 865-004	CHD005	1	612,00
20-80 kPa					
32	32	52 865-005	CHD005	1	711,00
40	40	52 865-006	CHD005	1	866,00
50	50	52 865-007	CHD005	1	1 038,00

STAP

Regolatore di pressione differenziale DN 65-100, setpoint regolabile e funzione di intercettazione

STAP è un regolatore di pressione differenziale con attacchi flangiati ad alte prestazioni, che mantiene la pressione differenziale costante a prescindere dal carico. In tal modo, realizza un controllo modulante stabile e accurato, riduce la rumorosità delle valvole di regolazione e semplifica le operazioni di bilanciamento e messa in servizio. L'elevata precisione e l'ingombro ridotto rendono il regolatore STAP particolarmente indicato per l'utilizzo sul circuito secondario negli impianti di riscaldamento e raffrescamento.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffrescamento.

Funzioni:

Regolazione della pressione differenziale Δp tarabile
Prese di misura
Intercettazione

Dimensioni:

DN 65-100

Pressione nominale:

PN 16

Pressione differenziale massima (Δp_V):

350 kPa

Campo di taratura:

20* - 80 kPa e 40* - 160 kPa.

*) Taratura di fabbrica

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 120°C

Temperatura minima di esercizio: -10°C

Fluido:

Acqua e liquidi neutri, miscele di acqua-glicole (0-57%).

Materiali:

Corpo valvola: Ghisa EN-GJL-250 (GG 25).

Parte superiore: AMETAL®.

Otturatore: AMETAL® rivestita in PTFE.

Stelo: AMETAL®.

O-ring: Gomma EPDM.

Tenuta sulla sede: Otturatore con O-ring in EPDM.

Membrana: Gomma EPDM rinforzata.

Molla: Acciaio inox.

Volantino: Poliammide.

AMETAL® è la lega di zinco di produzione IMI Hydronic Engineering resistente alla dezincatura.

Trattamento superficiale:

Corpo valvola: Vernice epossidica.

Marcatura:

Corpo: TA, PN 16, DN, CE, 250 CI, freccia flusso e data di fusione (anno, mese, giorno).

Parte superiore e volantino: Etichetta con STAP, DN, Δp_L 20-80 e 40-160 kPa, codice a barre.

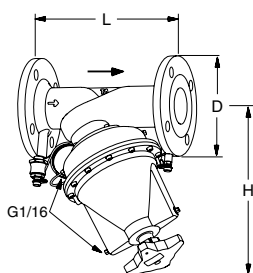
Interasse corpo:

A norma ISO 5752 serie 1.

Flange:

A norma ISO 7005-2.

Articolo



Flange

Capillare di collegamento da 1 m + raccordo adattatore con intercettazione in dotazione.

PN 16, ISO 7005-2

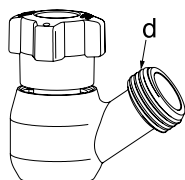
DN	N° di fori	D	L	H	Kv _m	q _{max} [m³/h]	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
20-80 kPa											
65	4	185	290	321	36	25,5	22	52 265-065	CHD005	1	3 135,00
80	8	200	310	337	55	38,9	24	52 265-080	CHD005	1	4 077,00
100	8	220	350	350	110	77,8	29	52 265-090	CHD005	1	5 899,00
40-160 kPa											
65	4	185	290	321	36	25,5	22	52 265-165	CHD005	1	3 135,00
80	8	200	310	337	55	38,9	24	52 265-180	CHD005	1	4 077,00
100	8	220	350	350	110	77,8	29	52 265-190	CHD005	1	5 899,00

→ = Direzione di flusso

Kv_m = m³/h con una caduta di pressione di 1 bar e massima apertura corrispondente alla banda p (-25%). 193

Accessori – STAP

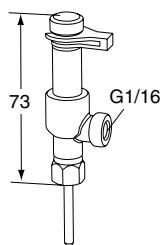
Accessori – STAP



Scarico STAP

DN 15-50

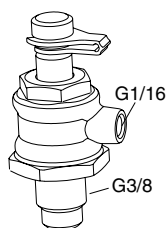
d	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G3/4	52 265-202	CHD005	25	85,70



Presa di misura sdoppiata

Per connettere il capillare di collegamento e effettuare contemporaneamente la misura con l'apparecchio di bilanciamento IMI TA.

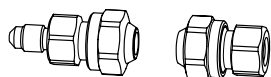
	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	52 179-200	CHD003	1	192,00



Attacco capillare di collegamento con intercettazione

DN 65-100

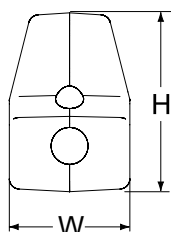
	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	52 265-206	CHD005	1	65,50



Kit prolunga capillare di collegamento

Completo di accessori di connessione per tubi da 6 mm.

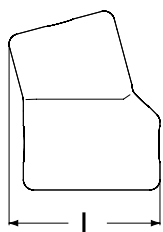
	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	52 265-212	CHD005	1	130,00



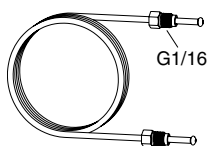
Isolamento STAP

Per riscaldamento/raffrescamento

Valvola DN	L	H	B	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15-25	145	172	116	52 265-225	CHD003	40	70,60
32-50	191	234	154	52 265-250	CHD003	25	94,40

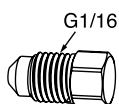


Ricambi – STAP



Capillare di collegamento

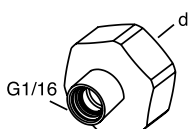
L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
1 m	52 265-301	CHD005	1	48,00



Tappo

Sfiato

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	52 265-302	CHD005	10	9,50



Raccordo adattatore

STAD

d	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G3/4	52 179-986	CHD005	50	14,50

TA-PILOT-R

Regolatore di pressione differenziale comandato da un dispositivo pilota con set-point regolabile

TA-PILOT R è un regolatore di pressione differenziale ad elevata performance progettato per mantenere stabile la pressione differenziale nell'impianto, al variare dei carichi. Con precisione ineguagliata, TA-PILOT-R contribuisce a creare condizioni di stabilità che sono garanzia di un'autorità ottimale della valvola di regolazione con funzionamento modulante, oltre a limitare la rumorosità e semplificare la procedura di bilanciamento. TA-PILOT-R è un regolatore di pressione differenziale idoneo all'uso nelle tubazioni di ritorno. Le prese di misura consentono di misurare la pressione differenziale necessaria per le funzioni diagnostiche.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffreddamento.
Per installazioni sulla tubazione di ritorno.

Funzioni:

Regolazione della pressione differenziale
Pretaratura Δp in presenza di carico (Δp_L)
Misura (Δp_L)

Dimensioni:

DN 65-200

Pressione nominale:

PN 16 e PN 25

Pressione differenziale massima (Δp_V):

1200 kPa

Campo di taratura:

10* - 50 kPa
30* - 150 kPa
80* - 400 kPa
*) Taratura di fabbrica

Trafilamento:

Ermetica

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio:
- con prese di misura, standard: 120°C
- con prese di misura, doppia sicurezza: 150°C
Temperatura minima di esercizio: -10°C

Fluido:

Acqua e liquidi neutri, miscele di acqua-glicole (0-57%).

Materiali:

Corpo valvola: Ghisa sferoidale EN-GJS-400-15
Estensione del corpo pilota: Ottone
Corpo pilota: AMETAL®
O-ring: Gomma EPDM
Tenuta sede: EPDM/Acciaio inox
Otturatore: Acciaio inox e ottone
Membrana: Gomma EPDM
Molle: Acciaio inox
Viti e dadi: Acciaio inox

AMETAL® è la lega di zinco di produzione IMI Hydronic Engineering resistente alla dezincatura.

Trattamento superficiale:

Corpo pilota: non trattato
Corpo valvola: vernice elettroforesica

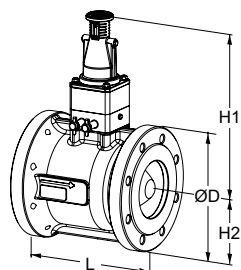
Marcatura:

TA, IMI, DN, PN, Kvs, $T_{min/max}$, numero di serie, materiale corpo valvola e freccia flusso, targhetta, campo di Δp_L .
Colore identificativo della parte superiore del pilota:
10-50 kPa: Blu
30-150 kPa: Arancio
80-400 kPa: Grigio
Marchio CE:
DN 65-125: CE
DN 150-200: CE 1370 *
) Certificazione

Flange:

PN 16, PN 25: A norma EN-1092-2, tipo 21.
Interasse tra flangie a norma EN 558 serie 3.

Articolo – Max. 120°C



Flange

Flange a norma EN 1092-2, tipo 21.

Capillare di collegamento (Ø6 mm) da 1,2 m + raccordo tubo capillare Ø6xR1/4 (parte separata) + Ø6xR1/8 (montato sulla valvola) + attacco capillare di collegamento con intercettazione Ø6xG3/8 in dotazione.

PN 16

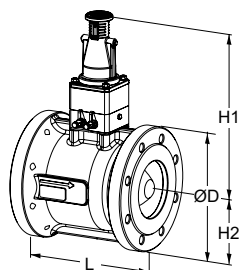
DN	N° di fori	D	L	H1	H2	Kv _m	q _{max} [m³/h]	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10-50 kPa												
65	4	185	190	274	93	75	53	18	23121-2111-065	CHD005	1	4 276,00
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2111-080	CHD005	1	4 640,00
100	8	220	229	303	110	180	127	32	23121-2111-100	CHD005	1	5 989,00
125	8	250	254	313	125	270	191	42	23121-2111-125	CHD005	1	6 990,00
150	8	285	267	331	143	400	283	55	23121-2111-150	CHD005	1	8 422,00
200	12	340	292	361	170	600	424	84	23121-2111-200	CHD005	1	13 403,00
30-150 kPa												
65	4	185	190	274	93	75	53	18	23121-2121-065	CHD005	1	4 276,00
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2121-080	CHD005	1	4 640,00
100	8	220	229	303	110	180	127	32	23121-2121-100	CHD005	1	5 989,00
125	8	250	254	313	125	270	191	42	23121-2121-125	CHD005	1	6 990,00
150	8	285	267	331	143	400	283	55	23121-2121-150	CHD005	1	8 422,00
200	12	340	292	361	170	600	424	84	23121-2121-200	CHD005	1	13 403,00
80-400 kPa												
65	4	185	190	274	93	75	53	18	23121-2131-065	CHD005	1	4 276,00
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2131-080	CHD005	1	4 640,00
100	8	220	229	303	110	180	127	32	23121-2131-100	CHD005	1	5 989,00
125	8	250	254	313	125	270	191	42	23121-2131-125	CHD005	1	6 990,00
150	8	285	267	331	143	400	283	55	23121-2131-150	CHD005	1	8 422,00
200	12	340	292	361	170	600	424	84	23121-2131-200	CHD005	1	13 403,00

PN 25

DN	N° di fori	D	L	H1	H2	Kv _m	q _{max} [m³/h]	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10-50 kPa												
65	8	185	190	274	93	75	53	18	23121-2211-065	CHD005	1	4 276,00
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2211-080	CHD005	1	4 640,00
100	8	235	229	303	118	180	127	34	23121-2211-100	CHD005	1	5 989,00
125	8	270	254	313	135	270	191	45	23121-2211-125	CHD005	1	6 990,00
150	8	300	267	331	150	400	283	57	23121-2211-150	CHD005	1	8 422,00
200	12	360	292	361	180	600	424	88	23121-2211-200	CHD005	1	13 403,00
30-150 kPa												
65	8	185	190	274	93	75	53	18	23121-2221-065	CHD005	1	4 276,00
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2221-080	CHD005	1	4 640,00
100	8	235	229	303	118	180	127	34	23121-2221-100	CHD005	1	5 989,00
125	8	270	254	313	135	270	191	45	23121-2221-125	CHD005	1	6 990,00
150	8	300	267	331	150	400	283	57	23121-2221-150	CHD005	1	8 422,00
200	12	360	292	361	180	600	424	88	23121-2221-200	CHD005	1	13 403,00
80-400 kPa												
65	8	185	190	274	93	75	53	18	23121-2231-065	CHD005	1	4 276,00
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2231-080	CHD005	1	4 640,00
100	8	235	229	303	118	180	127	34	23121-2231-100	CHD005	1	5 989,00
125	8	270	254	313	135	270	191	45	23121-2231-125	CHD005	1	6 990,00
150	8	300	267	331	150	400	283	57	23121-2231-150	CHD005	1	8 422,00
200	12	360	292	361	180	600	424	88	23121-2231-200	CHD005	1	13 403,00

Kv_m = m³/h con una caduta di pressione di 1 bar e massima apertura corrispondente alla banda p.

Articolo – Max. 150°C (prese di misura con doppia sicurezza)



Flange

Flange a norma EN 1092-2, tipo 21.

Capillare di collegamento (Ø6 mm) da 1,2 m + raccordo tubo capillare Ø6xR1/4 (parte separata) + Ø6xR1/8 (montato sulla valvola) + attacco capillare di collegamento con intercettazione Ø6xG3/8 in dotazione.

PN 16

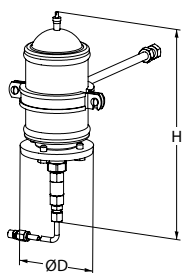
DN	N° di fori	D	L	H1	H2	Kv _m	q _{max} [m³/h]	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10-50 kPa												
65	4	185	190	274	93	75	53	18	23121-2112-065	CHD005	1	2 840,00
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2112-080	CHD005	1	3 198,00
100	8	220	229	303	110	180	127	32	23121-2112-100	CHD005	1	3 749,00
125	8	250	254	313	125	270	191	42	23121-2112-125	CHD005	1	4 365,00
150	8	285	267	331	143	400	283	55	23121-2112-150	CHD005	1	5 822,00
200	12	340	292	361	170	600	424	84	23121-2112-200	CHD005	1	7 513,00
30-150 kPa												
65	4	185	190	274	93	75	53	18	23121-2122-065	CHD005	1	2 676,00
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2122-080	CHD005	1	3 184,00
100	8	220	229	303	110	180	127	32	23121-2122-100	CHD005	1	3 691,00
125	8	250	254	313	125	270	191	42	23121-2122-125	CHD005	1	4 214,00
150	8	285	267	331	143	400	283	55	23121-2122-150	CHD005	1	4 956,00
200	12	340	292	361	170	600	424	84	23121-2122-200	CHD005	1	7 000,00
80-400 kPa												
65	4	185	190	274	93	75	53	18	23121-2132-065	CHD005	1	2 669,00
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2132-080	CHD005	1	3 178,00
100	8	220	229	303	110	180	127	32	23121-2132-100	CHD005	1	3 685,00
125	8	250	254	313	125	270	191	42	23121-2132-125	CHD005	1	4 354,00
150	8	285	267	331	143	400	283	55	23121-2132-150	CHD005	1	4 950,00
200	12	340	292	361	170	600	424	84	23121-2132-200	CHD005	1	7 502,00

PN 25

DN	N° di fori	D	L	H1	H2	Kv _m	q _{max} [m³/h]	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10-50 kPa												
65	8	185	190	274	93	75	53	18	23121-2212-065	CHD005	1	2 690,00
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2212-080	CHD005	1	3 138,00
100	8	235	229	303	118	180	127	34	23121-2212-100	CHD005	1	3 768,00
125	8	270	254	313	135	270	191	45	23121-2212-125	CHD005	1	4 228,00
150	8	300	267	331	150	400	283	57	23121-2212-150	CHD005	1	5 644,00
200	12	360	292	361	180	600	424	88	23121-2212-200	CHD005	1	7 583,00
30-150 kPa												
65	8	185	190	274	93	75	53	18	23121-2222-065	CHD005	1	2 676,00
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2222-080	CHD005	1	3 184,00
100	8	235	229	303	118	180	127	34	23121-2222-100	CHD005	1	3 691,00
125	8	270	254	313	135	270	191	45	23121-2222-125	CHD005	1	4 206,00
150	8	300	267	331	150	400	283	57	23121-2222-150	CHD005	1	5 632,00
200	12	360	292	361	180	600	424	88	23121-2222-200	CHD005	1	7 572,00
80-400 kPa												
65	8	185	190	274	93	75	53	18	23121-2232-065	CHD005	1	2 669,00
80	8	200	203	281	100	110	78	21	23121-2232-080	CHD005	1	3 126,00
100	8	235	229	303	118	180	127	34	23121-2232-100	CHD005	1	3 756,00
125	8	270	254	313	135	270	191	45	23121-2232-125	CHD005	1	4 217,00
150	8	300	267	331	150	400	283	57	23121-2232-150	CHD005	1	5 631,00
200	12	360	292	361	180	600	424	88	23121-2232-200	CHD005	1	7 572,00

Kv_m = m³/h con una caduta di pressione di 1 bar e massima apertura corrispondente alla banda p.

Accessori supplementari



Vaso d'espansione

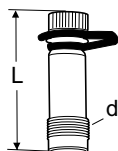
Per campi di lavoro con valori di Kv inferiori a 4.

Capillare di collegamento (Ø6 mm) da 1,2 m + raccordo tubo capillare Ø6xR1/4 (parte separata) + Ø6xR1/8 (montato sulla valvola) + attacco capillare di collegamento con intercettazione Ø6xG3/8 in dotazione.

Precarica di fabbrica impostata a 3 bar.

H	D	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
266	90	23124-2542-001	CHD005	1	279,00

Accessori

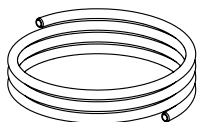


Presa di misura

Max 120°C (intermittente a 150°C)

AMETAL®/EPDM

d	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
M14x1	44	52 179-014	CHD003	20	42,90
M14x1	103	52 179-015	CHD003	1	42,90

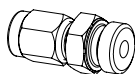


Capillare di collegamento

Ø6 mm

1 pezzo incluso nella TA-PILOT-R.

L [m]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
1,2	52 759-215	CHD005	1	25,30

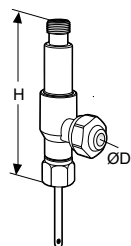


Raccordo tubo capillare

Per tubo capillare da Ø6 mm con attacco R1/4 o R1/8.

1 pezzo 6xR1/4 incluso nella TA-PILOT-R come parte separata. (Ø6xR1/8 montato sulla valvola).

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
6xR1/4	52 759-201	CHD005	1	9,00
6xR1/8	52 759-213	CHD005	1	26,00



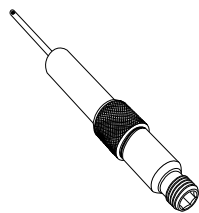
Presa di misura sdoppiata

Per connettere il capillare di collegamento e effettuare contemporaneamente la misura con l'apparecchio di bilanciamento TA.

Per il collegamento alle prese di misura esistenti sulle STAF/STAF-SG.

Può essere installata anche con l'impianto carico.

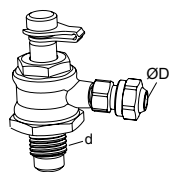
D	H	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
6	68	52 179-206	CHD003	1	169,00

**Presa di misura, prolunga da 60 mm**

Può essere installato senza scaricare l'impianto.

AMETAL®/Acciaio inox/EPDM

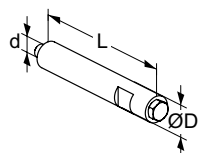
L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
60	52 179-006	CHD003	1	68,90

**Attacco capillare di collegamento con intercettazione**

Per la sostituzione delle prese di misura esistenti sulle STAF/STAF-SG.

1 pezzo G3/8 incluso nella TA-PILOT-R.

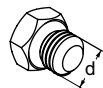
d	D	Valvola DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G1/4	6	20-50	52 265-209	CHD005	1	81,30
G3/8	6	65-400	52 265-208	CHD005	1	83,70

**Prolunga per sfiato**

Utilizzabile in presenza dell'isolamento.

Acciaio inox/EPDM/Ottone

d	D	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
M6	12	70	52 759-220	CHD005	1	95,00

**Vite di sfiato**

Ottone/EPDM

d	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
M6	52 759-211	CHD005	1	3,90

DA 516

Regolatore di pressione differenziale con set-point regolabile – DN 15-50

Questi regolatori compatti di pressione differenziale, idonei per impianti di riscaldamento e raffrescamento, sono particolarmente indicati per operare in condizioni di elevate temperature e/o cadute di pressione. Possono essere utilizzati anche sul circuito secondario negli impianti di teleriscaldamento e di climatizzazione per garantire un comfort ottimale. Il corpo in ghisa sferoidale con verniciatura per elettroforesi garantisce la massima protezione all'ossidazione.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffrescamento.
Per installazioni sulla tubazione di ritorno.

Funzioni:

Regolazione della pressione differenziale
Pretaratura Δp in presenza di carico (Δp_L)
Misura (Δp_L)

Dimensioni:

DN 15-50

Pressione nominale:

PN 25

Pressione differenziale massima (Δp_V):

1600 kPa = 16 bar

Campo di taratura:

Il valore Δp può essere regolato tra:
5-30 kPa, 10-60 kPa, 10-100 kPa o 60-150 kPa.

Taratura di fabbrica:

Valore massimo (30, 60, 100 e 150 kPa).

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio:

- con prese di misura: 120°C

Temperatura minima di esercizio: -10°C

Fluido:

Acqua e liquidi neutri, miscele di acqua-glicole (0-57%).

Materiali:

Corpo valvola: Ghisa sferoidale
EN-GJS-400-15

Membrana e guarnizioni: EPDM

Anello di regolazione: PPS Ryton

Trattamento superficiale:

Verniciatura per elettroforesi

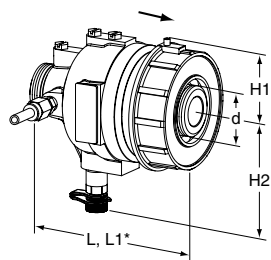
Marcatura:

IMI TA, DN, PN, Materiali, Kvs, Δp e freccia flusso.

Collegamenti:

Filetto maschio a norma ISO 228.

DA 516 – Con prese di misura (massima 120°C)

**Filetto maschio**

Filetti a norma ISO 228.

Attacchi aggiuntivi opzionali.

Incluso: Capillare di collegamento (Ø6) 1200 mm, set di collegamento (G1/2+G3/4) per tubo capillare con, ad esempio valvola STAD, e 1 raccordo tubo capillare R1/4 (R1/8 montato sulla valvola).

PN 25

DN	d	L	L1*	H1	H2	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
5-30 kPa											
15/20	G1	106	116	41	85	4	1,5	52 795-020	CHD005	1	596,00
25/32	G1 1/4	125	150	51	98	12	2,6	52 795-025	CHD005	1	839,00
40/50	G2	162	190	70	110	30	5,8	52 795-040	CHD005	1	1 601,00
10-60 kPa											
15/20	G1	106	116	41	85	4	1,5	52 795-120	CHD005	1	596,00
25/32	G1 1/4	125	150	51	98	12	2,6	52 795-125	CHD005	1	839,00
40/50	G2	162	190	70	110	30	5,8	52 795-140	CHD005	1	1 601,00
10-100 kPa											
15/20	G1	106	116	41	85	4	1,5	52 795-220	CHD005	1	596,00
25/32	G1 1/4	125	150	51	98	12	2,6	52 795-225	CHD005	1	839,00
40/50	G2	162	190	70	110	30	5,8	52 795-240	CHD005	1	1 601,00
60-150 kPa											
15/20	G1	106	116	41	85	4	1,5	52 795-320	CHD005	1	596,00
25/32	G1 1/4	125	150	51	98	12	2,6	52 795-325	CHD005	1	839,00
40/50	G2	162	190	70	110	30	5,8	52 795-340	CHD005	1	1 601,00

*) Lunghezza, compresa la ghiera di taratura.

Kvs = m³/h con una pressione differenziale di 1 bar e valvola completamente aperta.

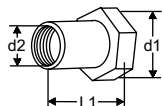
→ = Direzione di flusso

Attacchi per DN 15-50

Raccordo con filetto femmina

Filetto a norma ISO 228

Dado ruotabile

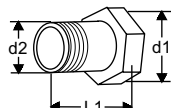


d1	d2	L1*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G1	G1/2	26	52 759-015	CHD003	10	28,10
G1	G3/4	32	52 759-020	CHD003	10	48,90
G1 1/4	G1	47	52 759-025	CHD003	6	61,40
G1 1/4	G1 1/4	52	52 759-032	CHD003	6	68,90
G2	G1 1/2	52	52 759-040	CHD003	2	81,80
G2	G2	64,5	52 759-050	CHD003	2	97,00

Raccordo con filetto maschio

Filetto a norma ISO 7

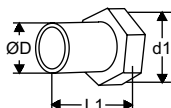
Dado ruotabile



d1	d2	L1*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G1	R1/2	34	52 759-115	CHD003	10	28,10
G1	R3/4	40	52 759-120	CHD003	10	48,90
G1 1/4	R1	40	52 759-125	CHD003	6	61,40
G1 1/4	R1 1/4	45	52 759-132	CHD003	6	68,90
G2	R1 1/2	45	52 759-140	CHD003	2	81,80
G2	R2	50	52 759-150	CHD003	2	97,00

Attacco saldato

Dado ruotabile

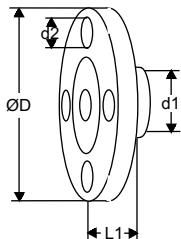


d1	D	L1*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G1	20,8	37	52 759-315	CHD003	10	23,10
G1	26,3	42	52 759-320	CHD003	10	23,10
G1 1/4	33,2	47	52 759-325	CHD003	6	43,60
G1 1/4	40,9	47	52 759-332	CHD003	6	56,40
G2	48,0	47	52 759-340	CHD003	2	76,50
G2	60,0	52	52 759-350	CHD003	2	88,30

Attacco flangiato

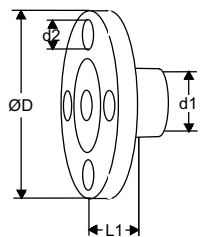
NOTA Può essere utilizzato solo sull'ingresso.

Flange secondo EN-1092-2:1997, tipo 16.



d1	d2	D	L1*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G1	M12	95	10	52 759-515	CHD003	10	101,60
G1	M12	105	20	52 759-520	CHD003	10	106,00
G1 1/4	M12	115	5	52 759-525	CHD003	6	170,00
G1 1/4	M16	140	15	52 759-532	CHD003	6	200,00
G2	M16	150	5	52 759-540	CHD003	2	212,00
G2	M16	165	20	52 759-550	CHD003	2	227,00

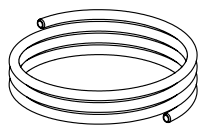
*) Lunghezza del raccordo (dall'asse di tenuta alla fine del raccordo)

**Attacco flangiato (lunghe)****NOTA:** Deve essere utilizzato **sull'uscita**.

Flange secondo EN-1092-2:1997, tipo 16.

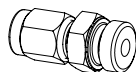
d1	d2	D	L1*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G1	M12	95	47	52 759-615	CHD003	10	81,60
G1	M12	105	47	52 759-620	CHD003	10	83,60
G1 1/4	M12	115	62	52 759-625	CHD003	6	136,00
G1 1/4	M16	140	62	52 759-632	CHD003	6	162,00
G2	M16	150	72	52 759-640	CHD003	2	170,00
G2	M16	165	72	52 759-650	CHD003	2	183,00

*) Lunghezza del raccordo (dall'asse di tenuta alla fine del raccordo)

Accessori**Capillare di collegamento**

Ø6 mm. 1 pezzo incluso nella DA 516.

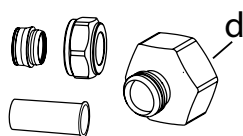
L [m]	Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
1,2	6 mm	52 759-215	CHD005	1	25,30

**Raccordo tubo capillare**

Per tubo capillare da Ø6 mm con attacco R1/4 e R1/8.

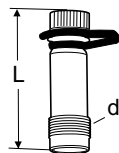
1 pc R1/4 included in DA 516 (R1/8 mounted on valve)

	DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
6 x R1/4	15-50	52 759-201	CHD005	1	9,00

**Kit prolunga del capillare di collegamento STAD**

Da utilizzare sulla valvola STAD per l'attacco del capillare di collegamento da 6 mm. Sono inclusi nella confezione: 2 raccordi adattatore (G1/2 e G3/4), 1 dado (Ø6), 1 cono e 1 boccola di rinforzo.

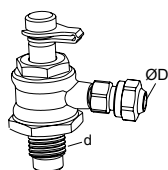
d	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G3/4	52 762-106	CHD003	1	24,50

**Presa di misura**

Max 120°C (intermittente a 150°C)

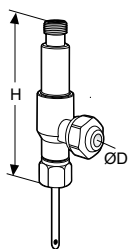
AMETAL®/EPDM

d	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
M14x1	44	52 179-014	CHD003	20	42,90
M14x1	103	52 179-015	CHD003	1	42,90

**Attacco capillare di collegamento con intercettazione**

Per la connessione del tubo capillare Ø6 mm alla STAF/STAF-SG.

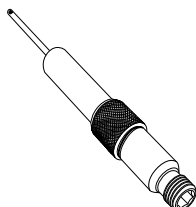
d	D	Valvola DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G1/4	6	20-50	52 265-209	CHD005	1	81,30
G3/8	6	65-400	52 265-208	CHD005	1	83,70



Presa di misura sdoppiata

Per il collegamento di un tubo in rame da 6 mm e l'utilizzo simultaneo di strumenti di bilanciamento IMI Hydronic Engineering.

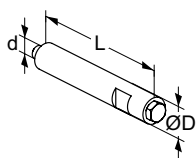
D	H	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
6	68	52 179-206	CHD003	1	169,00



Presa di misura, prolunga da 60 mm

Può essere installato senza scaricare l'impianto.
AMETAL®/Acciaio inox/EPDM

L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
60	52 179-006	CHD003	1	68,90



Prolunga per sfiato

Utilizzabile in presenza dell'isolamento.
Acciaio inox/EPDM/Ottone

d	D	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
M6	12	70	52 759-220	CHD005	1	95,00



Vite di sfiato

Ottone/EPDM

d	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
M6	52 759-211	CHD005	1	3,90

TA-COMPACT-DP

Per circuiti indipendenti dalla pressione di piccole dimensioni

TA-COMPACT-DP è la soluzione ideale per la regolazione a zone di piccolo circuito, consente di impostare una portata massima e protegge le valvole di regolazione da pressioni differenziali troppo elevate.

TA-COMPACT-DP combina 5 funzioni: regolazione della pressione differenziale, bilanciamento, regolazione, diagnostica e intercettazione.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffrescamento

Funzioni:

Pretaratura (portata max.)
Regolazione della pressione differenziale
Regolazione
Misura (ΔH , T, q)
Intercettazione (per l'intercettazione durante le operazioni di manutenzione dell'impianto – vedere “Livello di perdita”)

Dimensioni:

DN 10-25

Pressione nominale:

PN 16

Pressione differenziale (ΔH):

Pressione differenziale massima (ΔH_{\max}):
400 kPa = 4 bar
Pressione differenziale minima (ΔH_{\min}):
DN 10: 20 kPa = 0,20 bar
DN 15: 18 kPa = 0,18 bar
DN 20: 21 kPa = 0,21 bar
DN 25: 25 kPa = 0,25 bar
(Validi per le impostazioni più gravose. Posizioni differenti possono richiedere ΔH inferiori, da verificare sui grafici nell'apposita sezione “Dimensionamento” oppure con l'ausilio del software HySelect.)
 ΔH_{\max} = Massimo valore di pressione differenziale ammesso nel circuito, al fine di ottenere le prestazioni dichiarate precedentemente.
 ΔH_{\min} = Minima pressione differenziale necessaria nel circuito, per una corretta regolazione della pressione differenziale.

Campo di taratura:

Indicazioni sui campi di impostazione raccomandati. Per maggiori informazioni consultare la sezione “Dimensionamento”. (Δp_L 10 kPa)
DN 10: 16-71 l/h
DN 15: 60-300 l/h
DN 20: 160-840 l/h
DN 25: 280-1500 l/h

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 120°C
Temperatura minima di esercizio: -20°C

Fluido:

Acqua e liquidi neutri, miscele di acqua-glicole (0-57%).

Corsa:

4 mm

Livello di perdita:

Flusso di perdita $\leq 0,01\%$ del flusso max. raccomandato (posizione 10) e corretta direzione di flusso.
(Classe IV secondo EN 60534-4).

Caratteristica:

Lineare, ottimale per regolazione on/off.

Materiali:

Corpo valvola: AMETAL®
Inserto valvola: AMETAL®
Disco valvola: Ottone CW724R (CuZn21Si3P)
Otturatore: Acciaio inox
Sede otturatore: O-ring in EPDM
Inserto Δp : AMETAL®, PPS (polifenilsolfuro)
Membrana: EPDM e HNBR
Molle: Acciaio inox
O-ring: EPDM

AMETAL® è la lega di zinco di produzione IMI Hydronic Engineering resistente alla dezincatura.

Marcatura:

TA, IMI, PN 16, DN e freccia con direzione di flusso.
Manopola grigia: TA-COMPACT-DP e DN.

Collegamenti:

Filetto maschio a norma ISO 228.

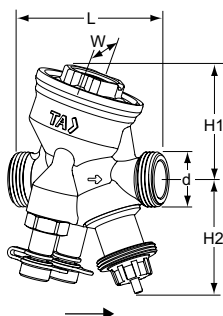
Collegamento attuatore:

M30x1.5

Attuatore:

Vedi indicazioni EMO T e TA-TRI nel catalogo nella sezione attuatori.

Articolo



Filetto maschio

Filetti a norma ISO 228.

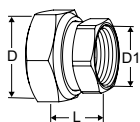
Capillare di collegamento da 1 m in dotazione.

DN	D	L	H1	H2	B	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	G1/2	74	55	55	54	0,57	52 164-210	CHD005	1	168,00
15	G3/4	74	55	55	54	0,60	52 164-215	CHD005	1	192,00
20	G1	85	64	55	64	0,75	52 164-220	CHD005	1	219,00
25	G1 1/4	93	64	61	64	0,90	52 164-225	CHD005	1	285,00

*) Collegamento attuatore.

→ = Direzione di flusso

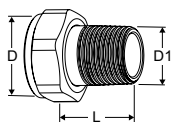
Attacchi



Raccordo con filetto femmina

Filetto a norma ISO 228. Lunghezza filetto a norma ISO 7-1. Dado ruotabile. Ottone/AMETAL®

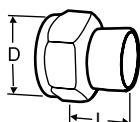
Valvola DN	D	D1	L*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	G1/2	21	52 163-015	CHD003	1	6,40
20	G1	G3/4	23	52 163-020	CHD003	1	11,30
25	G1 1/4	G1	23	52 163-025	CHD003	1	20,60



Raccordo con filetto maschio

Filetto a norma ISO 7-1. Dado ruotabile. Ottone

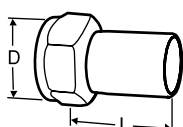
Valvola DN	D	D1	L*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	R1/2	29	0601-02.350	CHD013	1	12,60
20	G1	R3/4	32,5	0601-03.350	CHD013	1	13,40
25	G1 1/4	R1	35	0601-04.350	CHD013	1	21,30



Raccordo a saldare

Dado ruotabile. Ottone/bronzo CC491K (EN 1982)

Valvola DN	D	Tubo Ø	L*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	15	13	52 009-515	CHD003	20	28,10
15	G3/4	16	13	52 009-516	CHD003	20	28,10
20	G1	18	15	52 009-518	CHD003	20	31,70
20	G1	22	18	52 009-522	CHD003	20	31,70
25	G1 1/4	28	21	52 009-528	CHD003	10	42,90



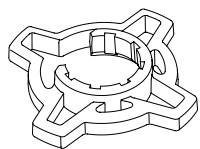
Raccordo con canotto

Per attacco con raccordo a pressione. Dado ruotabile. Ottone/AMETAL®

Valvola DN	D	Tubo Ø	L*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	15	39	52 009-315	CHD003	20	27,10
20	G1	18	44	52 009-318	CHD003	20	30,20
20	G1	22	48	52 009-322	CHD003	20	30,20
25	G1 1/4	28	53	52 009-328	CHD003	10	42,90

*) Lunghezza del raccordo (dall'asse di tenuta alla fine del raccordo)

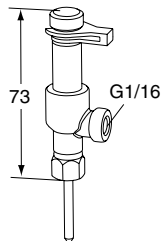
Accessori

**Impugnatura per manopola di regolazione, opzionale**

Per una migliore impugnatura durante la taratura.

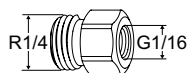
Idoneo per TA-COMPACT-P/-DP e TA-Modulator (DN 15-32)

Colore	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Arancia	52 164-950	CHD005	1	19,20

**Presa di misura sdoppiata**

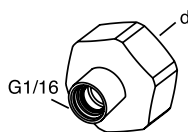
Per connettere il capillare di collegamento e effettuare contemporaneamente la misura con l'apparecchio di bilanciamento TA.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
52 179-200	CHD003	1	192,00

**Nipplo ridotto**

Per tubo capillare con attacco G1/16

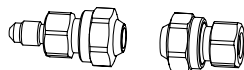
	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
R1/4xG1/16	52 265-306	CHD005	1	30,60

**Raccordo adattatore**

Per tubo capillare con attacco G1/16.

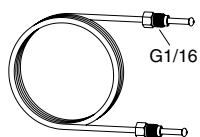
Per la connessione valvole dotate di scarico TA.

d	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G3/4	52 179-986	CHD005	50	14,50

**Kit prolunga capillare di collegamento**

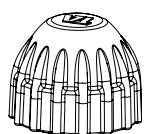
Completo di accessori di connessione per tubi da 6 mm.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
52 265-212	CHD005	1	130,00

**Capillare di collegamento**

1 pezzo incluso nella TA-COMPACT-DP.

L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
1 m	52 265-301	CHD005	1	48,00

**Cappuccio protettivo**

Per TA-COMPACT-P/-DP, TA-Modulator (DN 15-20), TBV-C/-CM.

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Rosso	52 143-100	CHD003	1	9.40

TBV-C

Valvola di bilanciamento per terminale con regolazione On/Off

Progettata per l'utilizzo nelle unità terminali degli impianti di riscaldamento e raffrescamento, TBV-C assicura un controllo idronico accurato e la massima operatività a lungo termine. AMETAL®, la lega IMI Hydronic Engineering resistente alla dezincificazione, minimizza il rischio di perdite.



Descrizione tecnica

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffrescamento

Funzioni:

Controllo
Bilanciamento
Pretaratura
Misurazione
Intercettazione (per l'intercettazione durante le operazioni di manutenzione dell'impianto)

Dimensioni:

DN 15-25

Pressione nominale:

PN 16

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 120°C
Temperatura minima di esercizio: -20°C

Fluido:

Acqua e liquidi neutri, miscele di acqua-glicole (0-57%).

Livello di tenuta:

Ermetica

Materiali:

Corpo valvola: AMETAL®
Tenuta sede: Disco valvola in EPDM (DN 15-20). EPDM/AMETAL® (DN 25).
Tenuta otturatore: O-ring in EPDM
Inserto valvola: AMETAL®, PPS (polifenilsolfuro)
Molla di ritorno: Acciaio inox
Otturatore: AMETAL®

AMETAL® è la lega di zinco di produzione IMI Hydronic Engineering resistente alla dezincatura.

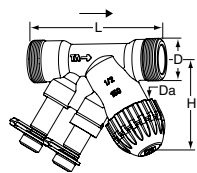
Marcatura:

Corpo: TA, PN 16/150, DN, pollici, freccia con direzione di flusso.
Anello di identificazione sulla presa di misura:
Bianco = Portata ridotta (LF)
Nero = Portata normale (NF)

Attuatore:

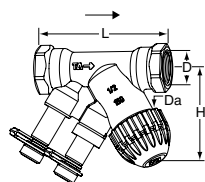
Vedi indicazioni EMO T nel catalogo alla voce attuatori.

Articolo



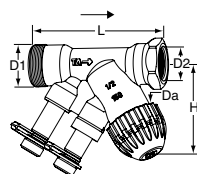
Filetto maschio

DN	D	Da*	L	H	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
TBV-C LF, portata ridotta										
15	G3/4	M30x1,5	85	58	0,90	0,35	52 133-015	CHD007	25	86,00
TBV-C NF, portata normale										
15	G3/4	M30x1,5	85	58	1,8	0,35	52 134-015	CHD007	25	86,00
20	G1	M30x1,5	96	57	3,4	0,40	52 134-020	CHD007	25	98,60



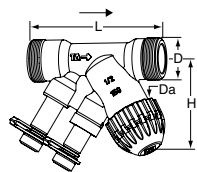
Filetto femmina

DN	D	Da*	L	H	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
TBV-C LF, portata ridotta										
15	G1/2**	M30x1,5	81	58	0,90	0,34	52 133-115	CHD007	25	86,00
TBV-C NF, portata normale										
15	G1/2**	M30x1,5	81	58	1,8	0,34	52 134-115	CHD007	25	86,00
20	G3/4**	M30x1,5	91	57	3,4	0,40	52 134-120	CHD007	25	98,60
25	G1	M30x1,5	111	64	7,2	0,73	52 134-125	CHD007	18	129,00



Filetto maschio con eurocone x Filetto femmina

DN	D1	D2	Da*	L	H	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
TBV-C LF, portata ridotta											
15	G3/4	G1/2**	M30x1,5	85	58	0,90	0,36	52 133-215	CHD007	25	86,00
TBV-C NF, portata normale											
15	G3/4	G1/2**	M30x1,5	85	58	1,8	0,35	52 134-215	CHD007	25	86,00



Filetto maschio con eurocone

DN	D	Da*	L	H	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
TBV-C LF, portata ridotta										
15	G3/4	M30x1,5	84	58	0,90	0,35	52 133-315	CHD007	25	86,00
TBV-C NF, portata normale										
15	G3/4	M30x1,5	84	58	1,8	0,34	52 134-315	CHD007	25	86,00

*) Collegamento attuatore.

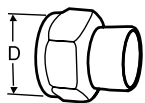
**) È possibile effettuare il collegamento a tubi lisci con il raccordo a compressione KOMBI. Vedere la scheda KOMBI.

Kvs = m³/h con una caduta di pressione di 1 bar e valvola completamente aperta.

→ = Direzione di flusso

G = Filetto a norma ISO 228. Lunghezza filetto a norma ISO 7-1.

Raccordi per filetto maschio



Raccordo a saldare

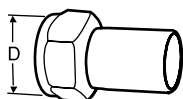
Dado ruotabile

Max 120°C

Ottone/bronzo CC491K (EN 1982)

Ottone/bronzo CC491K (EN 1982)

Valvola DN	D	Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	15	52 009-515	CHD003	20	28,10
15	G3/4	16	52 009-516	CHD003	20	28,10
20	G1	18	52 009-518	CHD003	20	31,70
20	G1	22	52 009-522	CHD003	20	31,70



Raccordo con canotto

Per attacco con raccordo a pressione

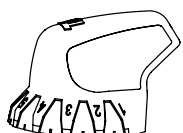
Dado ruotabile

max 120°C

Ottone/AMETAL®

Valvola DN	D	Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	15	52 009-315	CHD003	20	27,10
20	G1	18	52 009-318	CHD003	20	30,20
20	G1	22	52 009-322	CHD003	20	30,20

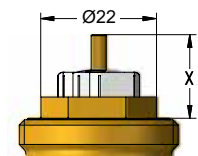
Accessori



Manopola di taratura

Per TBV-C, TBV-CM

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
52 133-100	CHD003	20	37,90



EMO T attuatore

Per maggiori dettagli su EMO T, vedere la scheda tecnica dedicata.

TBV-C è prevista per operare unitamente all'attuatore EMO T. Attuatori di altri marchi devono avere un campo di lavoro di:

X (chiuso - completamente aperto) = 11,4 - 15,1 (DN 15-20) / 11,4 - 15,8 (DN 25)

IMI Hydronic Engineering declina ogni responsabilità inerente il funzionamento della valvola di controllo e regolazione nel caso di utilizzo di attuatori di altre marche.

TA-COMPACT-P

Valvola di bilanciamento e regolazione indipendente dalla pressione (PIBCV)

La valvola di bilanciamento e regolazione indipendente dalla pressione TA-COMPACT-P assicura prestazioni ottimali e lunga durata in servizio. Attraverso l'impostazione della portata massima, rende possibile il conseguimento della portata di progetto ed elimina le portate eccessive, garantendo un controllo idronico preciso. In combinazione con i nostri strumenti di bilanciamento, TA-COMPACT-P garantisce elevata accuratezza di misura e diagnostica.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffrescamento

Funzioni:

Regolazione
Pretaratura (portata max.)
Regolazione della pressione differenziale
Misura (ΔH , T, q)
Intercettazione (per l'intercettazione durante le operazioni di manutenzione dell'impianto – vedere Livello di perdita)

Dimensioni:

DN 10-32

Pressione nominale:

PN 16

Pressione differenziale (ΔpV):

Pressione differenziale massima (ΔpV_{max}):
400 kPa = 4 bar

Pressione differenziale minima (ΔpV_{min}):

DN 10-20: 15 kPa = 0,15 bar

DN 25-32: 23 kPa = 0,23 bar

(Validi per la pos. 10 - valvola completamente aperta. Posizioni differenti richiederanno valori di Δp inferiori, da verificare con HySelect.)

ΔpV_{max} = Massimo valore di pressione differenziale ammesso sulla valvola, al fine di ottenere le prestazioni dichiarate precedentemente.

ΔpV_{min} = Minima pressione differenziale raccomandata sulla valvola, per una corretta regolazione della pressione differenziale.

Gamma:

La portata (q_{max}) può essere impostata tra i valori esposti:

DN 10: 21,5 - 120 l/h

DN 15 LF: 44 - 245 l/h

DN 15: 88 - 470 l/h

DN 20: 210 - 1150 l/h

DN 25: 370 - 2150 l/h

DN 32: 800 - 3700 l/h

q_{max} = l/h per ciascuna posizione di taratura e con apertura totale della valvola.

LF = portata ridotta

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 90°C

Temperatura minima di esercizio: -10°C

Fluido:

Acqua e liquidi neutri, miscele di acqua-glicole (0-57%).

Corsa:

4 mm

Livello di perdita:

Flusso di perdita $\leq 0,01\%$ di max. q_{max} (posizione 10) e corretta direzione di flusso. (Classe IV secondo EN 60534-4).

Caratteristica:

Lineare, ottimale per regolazione on/off.

Materiali:

Corpo valvola: AMETAL®

Inserto valvola: AMETAL®

Disco valvola: Ottone CW724R

(CuZn21Si3P)

Otturatore: Acciaio inox

Sede otturatore: O-ring in EPDM

Inserto Δp : PPS

Membrana: EPDM e HNBR

Molle: Acciaio inox

O-ring: EPDM

AMETAL® è la lega di zinco di produzione IMI Hydronic Engineering resistente alla dezincatura.

Marcatura:

TA, IMI, PN 16, DN e freccia con direzione di flusso.

Manopola grigia: TA-COMPACT-P e DN.

Per versione a portata ridotta anche LF.

Collegamenti:

Filetto maschio a norma ISO 228.

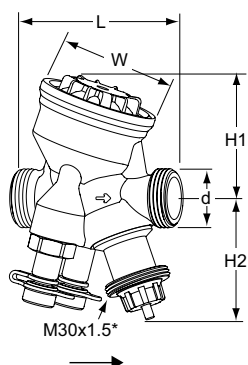
Collegamento attuatore:

M30x1.5

Attuatore:

Vedi indicazioni EMO T e TA-TRI nel catalogo nella sezione attuatori.

Articolo



Filetto maschio

Filetti a norma ISO 228.

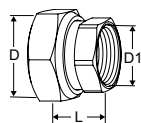
DN	D	L	H1	H2	B	q _{max} [l/h]	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	G1/2	74	55	55	54	120	0,53	52 164-010	CHD005	1	121,00
15 LF	G3/4	74	55	55	54	245	0,54	52 164-115	CHD005	1	135,00
15	G3/4	74	55	55	54	470	0,54	52 164-015	CHD005	1	130,00
20	G1	85	64	55	64	1150	0,69	52 164-020	CHD005	1	180,00
25	G1 1/4	93	64	61	64	2150	0,79	52 164-025	CHD005	1	198,00
32	G1 1/2	112	78	61	78	3700	1,5	52 164-032	CHD005	1	265,00

LF = portata ridotta

*) Collegamento attuatore.

→ = Direzione di flusso

Attacchi



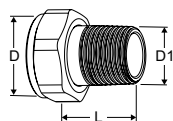
Raccordo con filetto femmina

Filetto a norma ISO 228

Lunghezza filetto a norma ISO 7-1.

Dado ruotabile

Valvola DN	D	D1	L*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	G1/2	G3/8	21	52 163-010	CHD003	1	5,80
15	G3/4	G1/2	21	52 163-015	CHD003	1	6,40
20	G1	G3/4	23	52 163-020	CHD003	1	11,30
25	G1 1/4	G1	23	52 163-025	CHD003	1	20,60
32	G1 1/2	G1 1/4	31	52 163-032	CHD003	1	29,60



Raccordo con filetto maschio

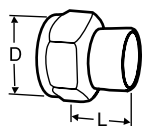
Filetto a norma ISO 7-1

Dado ruotabile

Valvola DN	D	D1	L*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	-	-	-	-	-	-	-
15	G3/4	R1/2	29	0601-02.350	CHD013	1	12,60
20	G1	R3/4	32,5	0601-03.350	CHD013	1	13,40
25	G1 1/4	R1	35	0601-04.350	CHD013	1	21,30
32	G1 1/2	R1 1/4	38,5	0601-05.350	CHD013	1	41,50

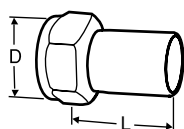
*) Lunghezza del raccordo (dall'asse di tenuta alla fine del raccordo)

**) Lunghezza totale L riferita alla valvola senza raccordi.

**Raccordo a saldare**

Dado ruotabile

Valvola DN	D	Tubo Ø	L*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	G1/2	10	10	52 009-510	CHD003	20	22,10
10	G1/2	12	11	52 009-512	CHD003	20	22,10
15	G3/4	15	13	52 009-515	CHD003	20	28,10
15	G3/4	16	13	52 009-516	CHD003	20	28,10
20	G1	18	15	52 009-518	CHD003	20	31,70
20	G1	22	18	52 009-522	CHD003	20	31,70
25	G1 1/4	28	21	52 009-528	CHD003	10	42,90
32	G1 1/2	35	26	52 009-535	CHD003	10	75,00

**Raccordo con canotto**

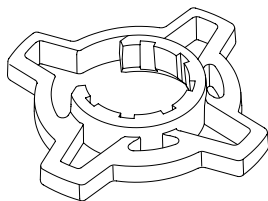
Per attacco con raccordo a pressione

Dado ruotabile

Valvola DN	D	Tubo Ø	L*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	G1/2	12	35	52 009-312	CHD003	20	27,10
15	G3/4	15	39	52 009-315	CHD003	20	27,10
20	G1	18	44	52 009-318	CHD003	20	30,20
20	G1	22	48	52 009-322	CHD003	20	30,20
25	G1 1/4	28	53	52 009-328	CHD003	10	42,90
32	G1 1/2	35	59	52 009-335	CHD003	10	75,00

*) Lunghezza del raccordo (dall'asse di tenuta alla fine del raccordo)

Accessori

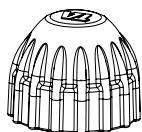


Impugnatura per manopola di regolazione, opzionale

Per una migliore impugnatura durante la taratura.

Idoneo per TA-COMPACT-P/-DP e TA-Modulator (DN 15-32)

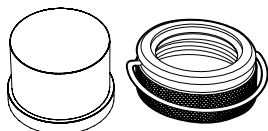
Colore	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Arancia	52 164-950	CHD005	1	19,20



Cappuccio protettivo

Per TA-COMPACT-P/-DP, TA-Modulator (DN 15-20), TBV-C/-CM.

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Rosso	52 143-100	CHD003	1	9,40

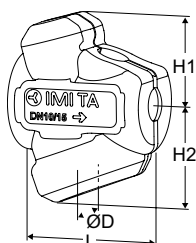


Cappuccio antimanomissione

Set contenente un cappuccino di plastica ed un anello di sicurezza per valvole con attacco M30x1,5 per teste termostatiche/attuatori.

Previene la modifica dell'impostazione di taratura.

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	52 164-100	CHD005	5	37,50



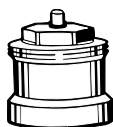
Coppelle isolanti

Per riscaldamento / raffreddamento.

Materiale: EPP.

Classe ignifuga: E (EN 13501-1), B2 (DIN 4102).

Valvola DN	L	H1	H2	D	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10-15	100	61	71	84	52 164-901	CHD005	1	14,10
20	118	67	79	90	52 164-902	CHD005	1	20,00
25	127	71	84	104	52 164-903	CHD005	1	25,60
32	154	85	99	124	52 164-904	CHD005	1	32,40



Prolunga dell'astina di regolazione

Consigliato in abbinamento alle coppelle isolanti per ridurre il rischio di condensa nell'interfaccia tra valvola e attuatore.

M30x1,5.

L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Plastica, nera				
30	2002-30.700	CHD005	1	7,40

TBV-CM

Valvola di bilanciamento per terminale con regolazione modulante

Progettata per l'utilizzo nelle unità terminali degli impianti di riscaldamento e raffrescamento, TBV-CM assicura un controllo idronico accurato e la massima operatività a lungo termine. AMETAL®, la lega IMI Hydronic Engineering resistente alla dezincificazione minimizza il rischio di perdite.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffrescamento

Funzioni:

Controllo
Bilanciamento
Pretaratura
Misurazione
Intercettazione (per l'intercettazione durante le operazioni di manutenzione dell'impianto)

Dimensioni:

DN 15-25

Pressione nominale:

PN 16

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 120°C
Temperatura minima di esercizio: -20°C

Fluidi:

Acqua e liquidi neutri, miscele di acqua-glicole (0-57%).

Corsa:

4 mm

Livello di tenuta:

Ermetica

Materiali:

Corpo valvola: AMETAL®
Cono: PPS (polifenilsolfuro)
Tenuta sede: EPDM/Acciaio inox (DN 15-20). EPDM/AMETAL® (DN 25).
Tenuta otturatore: O-ring in EPDM
Inserto valvola: AMETAL®, PPS (polifenilsolfuro)
Molla di ritorno: Acciaio inox
Otturatore: AMETAL®

AMETAL® è la lega di zinco di produzione IMI Hydronic Engineering resistente alla dezincatura.

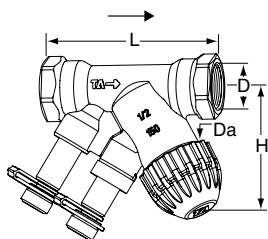
Marcatura:

Corpo: TA, PN 16/150, DN, pollici, freccia con direzione di flusso.
Anello di identificazione sulla presa di misura:
Bianco = Portata ridotta (LF)
Nero = Portata normale (NF)

Attuatore:

Vedi indicazioni EMO TM nel catalogo alla voce attuatori.

Articolo



Filetto femmina

DN	D	Da*	L	H	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
TBV-CM LF, portata ridotta										
15	G1/2	M30x1,5	81	58	0,40	0,34	52 143-115	CHD007	25	93,60
TBV-CM NF, portata normale										
15	G1/2	M30x1,5	81	58	1,0	0,34	52 144-115	CHD007	25	93,60
20	G3/4	M30x1,5	91	57	2,0	0,40	52 144-120	CHD007	25	98,60
25	G1	M30x1,5	111	64	4,0	0,73	52 144-125	CHD007	20	120,00

*) Collegamento attuatore.

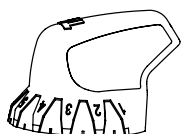
Kvs = m³/h con una caduta di pressione di 1 bar e valvola completamente aperta.

G = Filetto a norma ISO 228. Lunghezza filetto a norma ISO 7/1.

→ = Direzione di flusso

TBV-CM (DN 15-20) può essere connessa a tubi lisci con il raccordo a compressione KOMBI.
(Vedere il catalogo KOMBI).

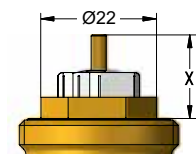
Accessori



Manopola di taratura

Per TBV-C, TBV-CM

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
52 133-100	CHD003	20	37,90



EMO TM attuatore

Per maggiori dettagli su EMO TM, vedere la scheda tecnica dedicata.

TBV-CM è prevista per operare unitamente all'attuatore EMO TM. Attuatori di altri marchi devono avere un campo di lavoro di:

X = 11,50 - 15,80 (chiuso - completamente aperto)

IMI Hydronic Engineering declina ogni responsabilità inerente il funzionamento della valvola di controllo e regolazione nel caso di utilizzo di attuatori di altre marche.

TA-Modulator

Valvola di bilanciamento e regolazione indipendente dalla pressione per regolazione modulante

Le esclusive caratteristiche EQM assicurano una regolazione estremamente precisa della temperatura. La valvola è compatibile con attuatori lineari proporzionali oppure a 3 punti. Il regolatore di pressione differenziale integrato assicura autorità e stabilità di controllo elevate, oltre alla limitazione automatica della portata di progetto. La misurazione di portata e della prevalenza utile consente sia la diagnostica sia l'ottimizzazione dell'impianto.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffrescamento

Funzioni:

Regolazione EQM: DN 15 portata ridotta, DN 10-200 portata normale
Regolazione LIN: DN 65-200 portata massima
Pretaratura (portata max.)
Regolazione della pressione differenziale
Misura (ΔH , t , q)
Intercettazione (per l'intercettazione durante le operazioni di manutenzione dell'impianto – vedere “Livello di perdita”)

Dimensioni:

DN 10-200

Pressione nominale:

DN 10-50: PN 16
DN 65-200: PN 16, PN 25

Pressione differenziale (ΔpV):

Pressione differenziale massima (ΔpV_{max}):

DN 10-32: 600 kPa = 6 bar

DN 10-25: 400 kPa = 4 bar*

DN 40-50: 600 kPa = 6 bar

DN 65-200: 800 kPa = 8 bar

Pressione differenziale minima (ΔpV_{min}):

DN 10-20: 15 kPa = 0,15 bar

DN 25-32: 23 kPa = 0,23 bar

DN 40-200: 30 kPa = 0,30 bar

DN 65-80 HF: 45 kPa = 0,45 bar

DN 100-125 HF: 55 kPa = 0,55 bar

DN 150-200 HF: 60 kPa = 0,60 bar

(Validi per l'impostazione massima - valvola completamente aperta. Posizioni differenti richiederanno valori di Δp inferiori, da verificare con HySelect.)

ΔpV_{max} = Massimo valore di pressione differenziale ammesso sulla valvola, al fine di ottenere le prestazioni dichiarate precedentemente.

ΔpV_{min} = Minima pressione differenziale raccomandata sulla valvola, per una corretta regolazione della pressione differenziale.

*) Con inserto Δp in PPS.

HF = portata massima

Gamma:

La portata (q_{max}) può essere impostata tra i valori esposti:

DN 10: 17 - 120 l/h

DN 15 LF: 38 - 230 l/h

DN 15: 92 - 480 l/h

DN 20: 200 - 975 l/h

DN 25: 340 - 1750 l/h

DN 32: 720 - 3600 l/h

DN 40: 1000 - 6500 l/h

DN 50: 2150 - 11200 l/h

DN 65: 4150 - 24100 l/h

DN 65 HF: 7460 - 36500 l/h

DN 80: 5850 - 37300 l/h

DN 80 HF: 9520 - 49000 l/h

DN 100: 11700 - 51700 l/h

DN 100 HF: 18000 - 75900 l/h

DN 125: 15000 - 77300 l/h

DN 125 HF: 23300 - 127000 l/h

DN 150: 26100 - 126000 l/h

DN 150 HF: 38800 - 190000 l/h

DN 200: 35000 - 209000 l/h

DN 200 HF: 73200 - 329000 l/h

q_{max} = l/h per ciascuna posizione di taratura e con apertura totale della valvola.

LF = portata ridotta

HF = portata massima



Temperatura:

DN 10-32:

Temperatura massima di esercizio: 120°C

Temperatura minima di esercizio: -20°C

DN 10-25 con inserto Δp in PPS, DN 40-50:

Temperatura massima di esercizio: 90°C

Temperatura minima di esercizio: -10°C

DN 65-200:

Temperatura massima di esercizio: 120°C

Temperatura minima di esercizio: -10°C

Fluido:

Acqua e liquidi neutri, miscele di acqua-glicole (0-57%).

Corsa:

DN 10-20: 4 mm

DN 25-32: 6,5 mm

DN 40-50: 15 mm

DN 65-125: 20 mm

DN 150: 30 mm

DN 200: 32,5 mm

Campo:

DN 10 - 15 LF: >50

DN 15 - 32: >75

DN 40 - 80: >125

DN 100 - 150: >150

DN 100 - 150 HF: >125

DN 200: >125

DN 200 HF: >125

Trafilamento:

Trafilamento $\leq 0,01\%$ di max. q_{max} (impostazione max.) e corretta direzione di flusso. (Classe IV secondo EN 60534-4).

Caratteristica:

Caratteristica EQM modellata indipendentemente.

DN 65-200 HF: Lineare.

Materiali:

DN 10-32:

Corpo valvola: AMETAL®

Inserto valvola: AMETAL® e PPS

Disco valvola: Ottone CW724R

(CuZn21Si3P)

Otturatore: Acciaio inox

Sede otturatore: EPDM O-ring

Inserto Δp : PPS e AMETAL® o PPS

Membrana: EPDM

Molle: Acciaio inox

O-ring: EPDM

DN 40-50:

Corpo valvola: AMETAL®

Inserto valvola: AMETAL®

Disco valvola: AMETAL® e PTFE

Otturatore: Acciaio inox

Sede otturatore: EPDM O-ring

Inserto Δp : PPS

Membrana: EPDM

Molle: Acciaio inox

O-ring: EPDM

DN 65-200:

Corpo valvola: Ghisa sferoidale EN-

GJS-400-15

Inserto valvola: Ghisa sferoidale EN-

GJS-400-15 e ottone

Disco valvola: Acciaio inox e EPDM

O-ring

Sede otturatore: Acciaio inox

Otturatore: Acciaio inox

Sede otturatore: EPDM

Inserto Δp : Ghisa sferoidale EN-

GJS-400-15, acciaio inox e ottone.

Membrana: EPDM rinforzato, DN 200

EPDM

Molle: Acciaio inox

O-ring: EPDM

AMETAL® è la lega di zinco di produzione IMI Hydronic Engineering resistente alla dezincatura.

Trattamento superficiale:

DN 10-50: Non trattata

DN 65-200: Verniciatura per elettroforesi

Collegamento:

DN 10-50: Filetto maschio a norma ISO 228.

DN 65-200: Flange a norma EN-1092-2,

tipo 21. Lunghezza face-to-face a norma

EN 558, serie 1.

Collegamento attuatore:

DN 10-32: M30x1.5, push

DN 40-50: M30x1.5, push/pull

DN 65-200: 2xM8, push/pull

Attuatore:

DN 10-20:

TA-Slider 160, EMO TM, TA-TRI.

DN 25-32:

TA-Slider 160, TA-TRI, TA-MC50-C*.

DN 40-50:

TA-Slider 500, TA-Slider 750*.

DN 65-125:

TA-Slider 750.

DN 100-125 HF:

TA-Slider 750 $\Delta pV \leq 4$ bar, TA-Slider

1600 $\Delta pV \leq 8$ bar.

DN 150-200, DN 150-200 HF:

TA-Slider 1600.

I prodotti TA-Slider 160, 500, 750 e 1600 sono anche disponibili con funzione di sicurezza.

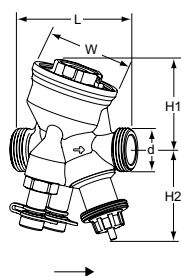
*) Gli adattatori devono essere ordinati separatamente, vedere "Adattatori per attuatori".

Per maggiori informazioni sugli attuatori, consultare la scheda tecnica dedicata.

Certificazioni e normative:

DN 65-200: CE, EAC, UKCA

Articolo

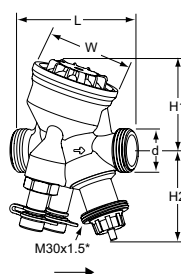


DN 10-32 HP – Temperatura -20 – +120°C, ΔpV massima 600 kPa

Filetto maschio a norma ISO 228.

DN	d	L	H1	H2	W	q_{max} [l/h]	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	G1/2	74	55	55	54	120	0,59	52 164-410	CHD005	1	SU RICHIESTA
15 LF	G3/4	74	55	55	54	230	0,60	52 164-414	CHD005	1	SU RICHIESTA
15	G3/4	74	55	55	54	480	0,60	52 164-415	CHD005	1	274,00
20	G1	85	64	55	64	975	0,75	52 164-420	CHD005	1	288,00
25	G1 1/4	93	64	67	64	1750	0,90	52 164-425	CHD005	1	332,00
32	G1 1/2	117	78	70	78	3600	1,5	52 164-332	CHD005	1	372,00

LF = portata ridotta

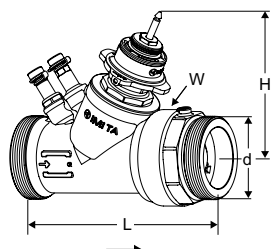


DN 10-25 – Temperatura -10 – +90°C, ΔpV massima 400 kPa

Filetto maschio a norma ISO 228.

DN	d	L	H1	H2	W	q_{max} [l/h]	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	G1/2	74	55	55	54	120	0,53	52 164-310	CHD005	1	SU RICHIESTA
15 LF	G3/4	74	55	55	54	230	0,54	52 164-314	CHD005	1	SU RICHIESTA
15	G3/4	74	55	55	54	480	0,54	52 164-315	CHD005	1	159,00
20	G1	85	64	55	64	975	0,69	52 164-320	CHD005	1	203,00
25	G1 1/4	93	64	67	64	1750	0,79	52 164-325	CHD005	1	237,00

LF = portata ridotta



DN 40-50 – Temperatura -10 – +90°C, ΔpV massima 600 kPa

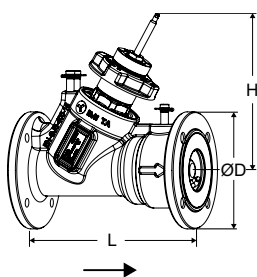
Filetto maschio a norma ISO 228.

DN	d	L	H	W	q_{max} [l/h]	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
40	G2	187	132	88	6500	3,5	52 164-440	CHD005	1	SU RICHIESTA
50	G2 1/2	196	135	88	11200	3,9	52 164-450	CHD005	1	SU RICHIESTA

HF = portata massima

*) Collegamento attuatore.

→ = Direzione di flusso



DN 65-200 – Temperatura -10 – +120°C, ΔpV massima 800 kPa

Flange a norma EN 1092-2, tipo 21.

PN 16

DN	N° di fori	ØD	L	H	q _{max} [m³/h]	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
65	4	185	290	249	24,1	18	322021-11001	CHD005	1	2 076,00
65 HF	4	185	290	249	36,5	18	322021-11008	CHD005	1	SU RICHIESTA
80	8	200	310	260	37,3	22	322021-11101	CHD005	1	2 246,00
80 HF	8	200	310	260	49,0	22	322021-11109	CHD005	1	SU RICHIESTA
100	8	220	350	280	51,7	33	322021-11200	CHD005	1	4 282,00
100 HF	8	220	350	280	75,9	33	322021-11203	CHD005	1	4 515,00
125	8	250	400	287	77,3	45	322021-11300	CHD005	1	5 847,00
125 HF	8	250	400	287	127	45	322021-11303	CHD005	1	5 954,00
150	8	285	480	357	126	75	322021-11400	CHD005	1	8 284,00
150 HF	8	285	480	357	190	75	322021-11403	CHD005	1	8 403,00
200	12	340	600	391	209	136	322021-11500	CHD005	1	SU RICHIESTA
200 HF	12	340	600	391	329	136	322021-11503	CHD005	1	13 986,00

PN 25

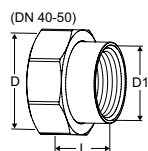
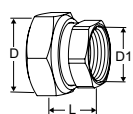
DN	N° di fori	ØD	L	H	q _{max} [m³/h]	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
65	8	185	290	249	24,1	18	322021-11002	CHD005	1	2 281,00
65 HF	8	185	290	249	36,5	18	322021-11009	CHD005	1	SU RICHIESTA
80	8	200	310	260	37,3	22	322021-11102	CHD005	1	2 465,00
80 HF	8	200	310	260	49,0	22	322021-11110	CHD005	1	SU RICHIESTA
100	8	235	350	280	51,7	34	322021-11201	CHD005	1	4 636,00
100 HF	8	235	350	280	75,9	34	322021-11204	CHD005	1	4 851,00
125	8	270	400	287	77,3	47	322021-11301	CHD005	1	6 036,00
125 HF	8	270	400	287	127	47	322021-11304	CHD005	1	6 179,00
150	8	300	480	357	126	77	322021-11401	CHD005	1	8 523,00
150 HF	8	300	480	357	190	77	322021-11404	CHD005	1	8 656,00
200	12	360	600	391	209	136	322021-11501	CHD005	1	SU RICHIESTA
200 HF	12	360	600	391	329	136	322021-11504	CHD005	1	SU RICHIESTA

HF = portata massima

*) Collegamento attuatore.

→ = Direzione di flusso

Attacchi



Raccordo con filetto femmina

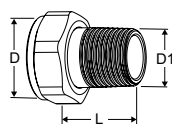
Filetto a norma ISO 228.

Lunghezza filetto a norma ISO 7-1.

Dado ruotabile.

Ottone/AMETAL®

Per DN	D	D1	L*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	G1/2	G3/8	21	52 163-010	CHD003	1	5,80
15	G3/4	G1/2	21	52 163-015	CHD003	1	6,40
20	G1	G3/4	23	52 163-020	CHD003	1	11,30
25	G1 1/4	G1	23	52 163-025	CHD003	1	20,60
32	G1 1/2	G1 1/4	31	52 163-032	CHD003	1	29,60
40	G2	G1 1/2	30	52 163-040	CHD003	1	39,40
50	G2 1/2	G2	32	52 163-050	CHD003	1	48,90



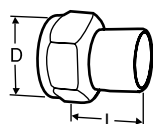
Raccordo con filetto maschio

Filetto a norma ISO 7-1.

Dado ruotabile.

Ottone

Per DN	D	D1	L*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	-	-	-	-	-	-	-
15	G3/4	R1/2	29	0601-02.350	CHD013	1	12,60
20	G1	R3/4	32,5	0601-03.350	CHD013	1	13,40
25	G1 1/4	R1	35	0601-04.350	CHD013	1	21,30
32	G1 1/2	R1 1/4	38,5	0601-05.350	CHD013	1	41,50



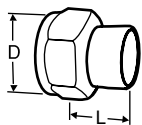
Raccordo saldato

Dado ruotabile.

Ottone/Acciaio 1.0045 (EN 10025-2)

Per DN	D	Tubo Ø	L*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	G1/2	10	30	52 009-010	CHD007	20	51,00
15	G3/4	15	36	52 009-015	CHD007	20	28,80
20	G1	20	40	52 009-020	CHD007	20	35,40
25	G1 1/4	25	40	52 009-025	CHD007	10	47,20
32	G1 1/2	32	40	52 009-032	CHD007	10	68,40
40	G2	40	45	52 009-040	CHD007	10	114,00
50	G2 1/2	50	50	52 009-050	CHD007	10	178,00

*) Lunghezza del raccordo (dall'asse di tenuta alla fine del raccordo)

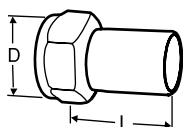


Raccordo a saldare

Dado ruotabile.

Ottone/bronzo CC491K (EN 1982)

Per DN	D	Tubo Ø	L*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	G1/2	10	10	52 009-510	CHD003	20	22,10
10	G1/2	12	11	52 009-512	CHD003	20	22,10
15	G3/4	15	13	52 009-515	CHD003	20	28,10
15	G3/4	16	13	52 009-516	CHD003	20	28,10
20	G1	18	15	52 009-518	CHD003	20	31,70
20	G1	22	18	52 009-522	CHD003	20	31,70
25	G1 1/4	28	21	52 009-528	CHD003	10	42,90
32	G1 1/2	35	26	52 009-535	CHD003	10	75,00
40	G2	42	30	52 009-542	CHD003	10	96,40
50	G2 1/2	54	35	52 009-554	CHD003	10	155,00



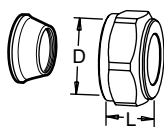
Raccordo con canotto

Per attacco con raccordo a pressione.

Dado ruotabile.

Ottone/AMETAL®

Per DN	D	Tubo Ø	L*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	G1/2	12	35	52 009-312	CHD003	20	27,10
15	G3/4	15	39	52 009-315	CHD003	20	27,10
20	G1	18	44	52 009-318	CHD003	20	30,20
20	G1	22	48	52 009-322	CHD003	20	30,20
25	G1 1/4	28	53	52 009-328	CHD003	10	42,90
32	G1 1/2	35	59	52 009-335	CHD003	10	75,00
40	G2	42	70	52 009-342	CHD003	10	96,40
50	G2 1/2	54	80	52 009-354	CHD003	10	155,00



Raccordo a compressione

Utilizzare le boccole di supporto; per maggiori informazioni, vedere la scheda FPL.

Non può essere installata su tubazioni in PEX.

Ottone/AMETAL®

Cromato

Per DN	D	Tubo Ø	L**	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	G1/2	8	16	53 319-208	CHD007	50	5,20
10	G1/2	10	17	53 319-210	CHD007	50	5,20
10	G1/2	12	17	53 319-212	CHD007	50	5,20
10	G1/2	15	20	53 319-215	CHD007	50	5,20
15	G3/4	15	27	53 319-615	CHD007	50	5,80
15	G3/4	18	27	53 319-618	CHD007	50	5,80
15	G3/4	22	27	53 319-622	CHD007	50	5,80

*) Lunghezza del raccordo (dall'asse di tenuta alla fine del raccordo)

**) Lunghezza totale L riferita alla valvola senza raccordi.

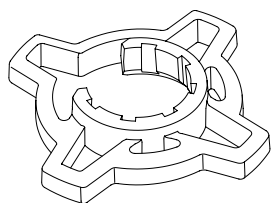
Adattatori per attuatori

Adattatori

Non sono necessari adattatori per combinazioni con altre valvole o attuatori raccomandati.

Per attuatore	Per DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
TA-MC50-C	25-32	322042-10700	CHD005	1	18,80
TA-Slider 750	40-50	322042-80800	CHD005	1	158,00

Accessori

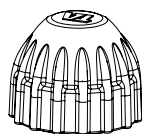


Impugnatura per manopola di regolazione, opzionale

Per una migliore impugnatura durante la taratura.

Idoneo per TA-COMPACT-P/-DP e TA-Modulator (DN 10-32)

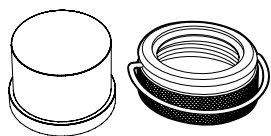
Colore	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Arancia	52 164-950	CHD005	1	19,20



Cappuccio protettivo

Per TA-COMPACT-P/-DP, TA-Modulator (DN 10-20), TBV-C/-CM.

Colore	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Rosso	52 143-100	CHD003	1	9,40



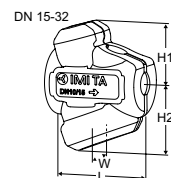
Cappuccio antimanomissione

Set contenente un cappuccino di plastica ed un anello di sicurezza per valvole con attacco M30x1,5 per teste termostatiche/attuatori.

Previene la modifica dell'impostazione di taratura.

Idonea per DN 10-32.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
52 164-100	CHD005	5	37,50



Coppelle isolanti

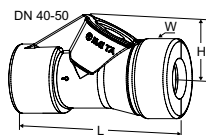
Per riscaldamento / raffreddamento.

Materiale: EPP.

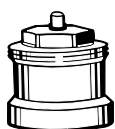
Classe ignifuga:

DN 10-32: E (EN 13501-1), B2 (DIN 4102).

DN 40-50: F (EN 13501-1), B3 (DIN 4102).



Per DN	L	H	H1	H2	W	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10-15	100	-	61	71	84	52 164-901	CHD005	1	14,10
20	118	-	67	79	90	52 164-902	CHD005	1	20,00
25	127	-	71	84	104	52 164-903	CHD005	1	25,60
32	154	-	85	99	124	52 164-904	CHD005	1	32,40
40	277	105	-	-	131	52 164-905	CHD005	1	42,60
50	277	105	-	-	131	52 164-906	CHD005	1	46,20

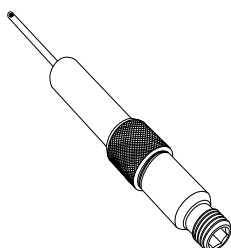


Prolunga dell'astina di regolazione per DN 10-20

Consigliato in abbinamento alle coppelle isolanti per ridurre il rischio di condensa nell'interfaccia tra valvola e attuatore.

M30x1,5.

Modello	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Plastica, nera	30	2002-30.700	CHD005	1	7,40



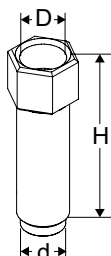
Presa di misura, prolunga da 60 mm

Può essere installato senza scaricare l'impianto.

AMETAL®/Acciaio inox/EPDM

Per tutte le dimensioni.

L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
60	52 179-006	CHD003	1	68,90



Prolunga per sfiato

Utilizzabile in presenza dell'isolamento.

AMETAL®

Per DN	D	d	H	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
40-50	M10x1	M10x1	32	52 164-301	CHD013	1	21,70



Dado di sfiato

Ricambio.

AMETAL®

Per DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
40-50	52 164-302	CHD013	1	9,60

KTM 512

Valvola combinata di bilanciamento e regolazione indipendente dalla pressione – DN 15-125

Queste valvole di regolazione indipendenti dalla pressione, ad alte prestazioni e compatte, sono idonee per impianti di riscaldamento e raffrescamento a portata variabile, in modo particolare per elevate temperature e cadute di pressione. Sono inoltre indicate per l'utilizzo sul primario e secondario degli impianti di teleriscaldamento e teleraffrescamento. La protezione contro la corrosione della valvola in ghisa sferoidale è garantita attraverso la verniciatura elettrostatica del corpo stesso. Il meccanismo di precisione della valvola assicura una funzione modulante.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffrescamento.

Funzioni:

Regolazione EQM
Pretaratura (portata max.)
Regolazione della pressione differenziale
Misura (ΔH , t , q)
Intercettazione (durante le operazioni di manutenzione dell'impianto)

Dimensioni:

DN 15-125

Pressione nominale:

PN 16
PN 25

Pressione differenziale (Δp_V):

Pressione differenziale massima:
1600 kPa = 16 bar (ΔH_{max})
Pressione differenziale minima:
Portata minima (LF): 24 kPa (ΔH_{min})
Portata normale (NF): 40 kPa (ΔH_{min})
Portata massima (HF): 80 kPa (ΔH_{min})
(Valori massimi per valvola completamente aperta. Altre impostazioni richiedono differenze di pressioni minori. Verifica con la Software HySelect.)

Gamma:

La portata (q_{max}) può essere impostata tra i valori esposti:

DN 15/20 (LF): 120-800 l/h
DN 15/20 (NF): 150-1000 l/h
DN 15/20 (HF): 210 - 1400 l/h
DN 25/32 (LF): 480 - 3200 l/h
DN 25/32 (NF): 570 - 3800 l/h
DN 25/32 (HF): 810 - 5400 l/h
DN 40/50 (LF): 1140 - 7600 l/h
DN 40/50 (NF): 1400 - 9500 l/h
DN 40/50 (HF): 1900 - 12600 l/h
DN 65 (LF): 2300-15400 l/h
DN 65 (NF): 3240-21600 l/h
DN 65 (HF): 4440 - 29600 l/h
DN 80 (LF): 2500 - 16700 l/h
DN 80 (NF): 3400 - 22700 l/h
DN 80 (HF): 4900 - 32500 l/h
DN 100 (LF): 4000 - 26600 l/h
DN 100 (NF): 6200 - 41200 l/h
DN 100 (HF): 7500 - 50600 l/h
DN 125 (LF): 5350 - 35600 l/h
DN 125 (NF): 8200 - 54900 l/h
DN 125 (HF): 10000 - 66800 l/h
 q_{max} = l/h per ciascuna posizione di taratura e con apertura totale della valvola.

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio:
- con prese di misura: 120°C
- senza prese di misura: 150°C
Temperatura minima di esercizio: -10°C

Fluido:

Acqua e liquidi neutri, miscele di acqua-glicole (0-57%).

Corsa max della valvola di regolazione:

DN 15-50: 10 mm
DN 65-125: 20 mm

Trafilamento:

Ermetica

Caratteristica:

Caratteristica indicativa EQM, ideale per regolazione modulante.



Materiali:

Corpo valvola: Ghisa sferoidale EN-GJS-400-15
 Inserto valvola: Ottone
 Cono pretarabile: Acciaio inox
 Disco valvola: Acciaio inox
 Sede valvola: Acciaio inox
 Tenuta sede: EPDM
 Otturatore: Acciaio inox
 Inserto Δp: Acciaio inox (componenti plastiche per DN 15-50)
 Sede Δp: Plastica Ryton
 Molle: Acciaio inox

Trattamento superficiale:

Verniciatura per elettroforesi

Marcatura:

IMI TA, DN, PN, Kvs, materiali e freccia flusso.

Collegamento:

DN 15-50: Filetto maschio a norma ISO 228.
 DN 65-125: Flange a norma EN-1092-2, tipo 21. Lunghezza face-to-face a norma EN 558 serie 1.

Attuatori:

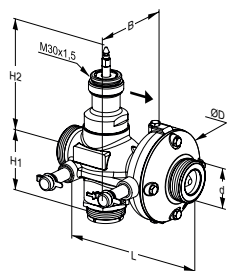
DN 15-50: TA-Slider 500
 DN 65: TA-Slider 750*
 DN 80 LF/NF: TA-Slider 750*
 DN 80 HF: TA-Slider 1600*
 DN 100 LF: TA-Slider 750*
 DN 100 NF/HF: TA-Slider 1600*
 DN 125: TA-Slider 1600*

*) Necessario adattatore 52 757-907.

Per maggiori informazioni sugli attuatori, consultare la scheda tecnica dedicata.

É possibile adattare la valvola agli attuatori più utilizzati in commercio (vedi adattatori per attuatori) la corsa massima del attuatore deve essere verificata. In caso che la corsa viene ridotta viene ridotta anche la portata. Contatta i nostri uffici per dettagli.

Articolo – Con prese di misura (massima 120°C)

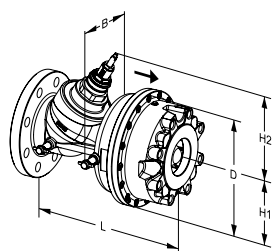


DN 15-50

Filetto maschio – Attacchi aggiuntivi opzionali.

PN 25

DN	d	D	L	H1	H2	B	q _{max} [m³/h]	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
LF, portata minima												
15/20	G1	78	110	45	119	83	0,8	1,5	52 796-220	CHD005	1	739,00
25/32	G1 1/4	97	150	53	115	90	3,2	2,0	52 796-225	CHD005	1	962,00
40/50	G2	125	190	66	113	106	7,6	4,5	52 796-240	CHD005	1	2 162,00
NF, portata normale												
15/20	G1	78	110	45	119	83	1,0	1,5	52 796-020	CHD005	1	739,00
25/32	G1 1/4	97	150	53	115	90	3,8	2,0	52 796-025	CHD005	1	962,00
40/50	G2	125	190	66	113	106	9,5	4,5	52 796-040	CHD005	1	2 162,00
HF, portata massima												
15/20	G1	78	110	45	119	83	1,4	1,5	52 796-420	CHD005	1	739,00
25/32	G1 1/4	97	150	53	115	90	5,4	2,0	52 796-425	CHD005	1	962,00
40/50	G2	125	190	66	113	106	12,6	4,5	52 796-440	CHD005	1	2 162,00



DN 65-125

Flange – Non necessitano di attacchi opzionali.

PN 25 (Le DN 65-80 possono utilizzare anche le controflange per PN 16)

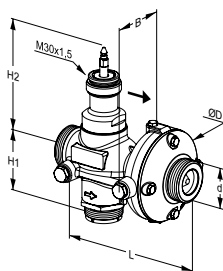
DN	D	L	H1	H2	B	q _{max} [m³/h]	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
LF, portata minima											
65	220	290	110	175	136	15,4	22	52 791-765	CHD005	1	5 481,00
80	220	310	110	175	134	16,7	24	52 791-780	CHD005	1	5 859,00
100	320	350	160	196	179	26,6	54	52 791-790	CHD005	1	11 108,00
125	320	400	160	196	178	35,6	58	52 791-791	CHD005	1	12 101,00
NF, portata normale											
65	220	290	110	175	136	21,6	22	52 791-865	CHD005	1	5 481,00
80	220	310	110	175	134	22,7	24	52 791-880	CHD005	1	5 859,00
100	320	350	160	196	179	41,2	54	52 791-890	CHD005	1	11 108,00
125	320	400	160	196	178	54,9	58	52 791-891	CHD005	1	12 101,00
HF, portata massima											
65	220	290	110	175	136	29,6	22	52 791-965	CHD005	1	5 481,00
80	220	310	110	175	134	32,5	24	52 791-980	CHD005	1	5 859,00
100	320	350	160	196	179	50,6	54	52 791-990	CHD005	1	11 108,00
125	320	400	160	196	178	66,8	58	52 791-991	CHD005	1	12 101,00

PN 16

DN	D	L	H1	H2	B	q _{max} [m³/h]	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
LF, portata minima											
100	320	350	160	196	179	26,6	54	52 791-490	CHD005	1	11 108,00
125	320	400	160	196	178	35,6	58	52 791-491	CHD005	1	12 101,00
NF, portata normale											
100	320	350	160	196	179	41,2	54	52 791-590	CHD005	1	11 108,00
125	320	400	160	196	178	54,9	58	52 791-591	CHD005	1	12 101,00
HF, portata massima											
100	320	350	160	196	179	50,6	54	52 791-690	CHD005	1	11 108,00
125	320	400	160	196	178	66,8	58	52 791-691	CHD005	1	12 101,00

→ = Direzione di flusso

Articolo – Senza prese di misura (massima 150°C)

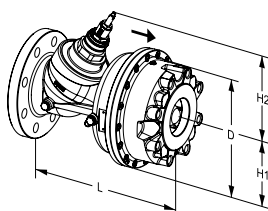


DN 15-50

Filetto maschio – Attacchi aggiuntivi opzionali.

PN 25

DN	d	D	L	H1	H2	B	q _{max} [m³/h]	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
LF, portata minima												
15/20	G1	78	110	45	119	55	0,8	1,5	52 761-820	CHD005	1	1 045,00
25/32	G1 1/4	97	150	53	115	62	3,2	2,0	52 761-825	CHD005	1	1 291,00
40/50	G2	125	190	66	113	78	7,6	4,5	52 761-840	CHD005	1	1 453,00
NF, portata normale												
15/20	G1	78	110	45	119	55	1,0	1,5	52 762-820	CHD005	1	1 030,00
25/32	G1 1/4	97	150	53	115	62	3,8	2,0	52 762-825	CHD005	1	988,00
40/50	G2	125	190	66	113	78	9,5	4,5	52 762-840	CHD005	1	1 266,00
HF, portata massima												
15/20	G1	78	110	45	119	55	1,4	1,5	52 765-720	CHD005	1	1 041,00
25/32	G1 1/4	97	150	53	115	62	5,4	2,0	52 765-725	CHD005	1	999,00
40/50	G2	125	190	66	113	78	12,6	4,5	52 765-740	CHD005	1	1 276,00



DN 65-125

Flange – Non necessitano di attacchi opzionali.

PN 25 (Le DN 65-80 possono utilizzare anche le controflange per PN 16)

DN	D	L	H1	H2	q _{max} [m³/h]	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
LF, portata minima										
65	220	290	110	175	15,4	22	52 761-865	CHD005	1	3 286,00
80	220	310	110	175	16,7	24	52 761-880	CHD005	1	2 985,00
100	320	350	160	196	26,6	54	52 761-890	CHD005	1	7 312,00
125	320	400	160	196	35,6	58	52 761-891	CHD005	1	5 515,00
NF, portata normale										
65	220	290	110	175	21,6	22	52 762-865	CHD005	1	3 304,00
80	220	310	110	175	22,7	24	52 762-880	CHD005	1	3 411,00
100	320	350	160	196	41,2	54	52 762-890	CHD005	1	4 962,00
125	320	400	160	196	54,9	58	52 762-891	CHD005	1	7 399,00
HF, portata massima										
65	220	290	110	175	29,6	22	52 765-765	CHD005	1	2 835,00
80	220	310	110	175	32,5	24	52 765-780	CHD005	1	3 392,00
100	320	350	160	196	50,6	54	52 765-790	CHD005	1	4 991,00
125	320	400	160	196	66,8	58	52 765-791	CHD005	1	7 438,00

PN 16

DN	D	L	H1	H2	q _{max} [m³/h]	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
LF, portata minima										
100	320	350	160	196	26,6	54	52 761-790	CHD005	1	5 037,00
125	320	400	160	196	35,6	58	52 761-791	CHD005	1	5 452,00
NF, portata normale										
100	320	350	160	196	41,2	54	52 762-790	CHD005	1	6 637,00
125	320	400	160	196	54,9	58	52 762-791	CHD005	1	12 101,00
HF, portata massima										
100	320	350	160	196	50,6	54	52 765-690	CHD005	1	5 043,00
125	320	400	160	196	66,8	58	52 765-691	CHD005	1	7 305,00

→ = Direzione di flusso

Adattatori per attuatori

Per DN 15-50

Per attuatori consigliati

Per attuatori	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
TA-Slider 500*, TA-Slider 500 Fail-safe*	-			
TA-Slider 750, TA-Slider 750 Fail-safe Plus	52 757-035	CHD003	1	70,80

Per altri attuatori

Per attuatori	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Belimo NRDVX-3-T-SI	52 757-001	CHD003	1	57,80
Belimo NRDVX-SR-T-CA	52 757-037	CHD003	1	57,80
Belimo UNV 002	52 757-029	CHD003	1	57,80
Belimo UNV 003	52 757-041	CHD003	1	57,80
Clorius V2.05, V4.10	52 757-016	CHD003	1	71,40
Danfoss AMV 10, 13, 20, 23	52 757-008	CHD003	1	34,30
JCI VA-745x	52 757-002	CHD003	1	57,80
JCI VA-715x, VA-720x, VA-774x	52 757-033	CHD003	1	57,80
K&P MD200	52 757-036	CHD003	1	57,80
Honeywell ML	52 757-042	CHD003	1	57,80
HORA MC25	52 757-024	CHD003	1	57,80
HORA MC45	52 757-028	CHD003	1	57,80
HORA MC100 FSE/FSR	52 757-026	CHD003	1	70,80
Lineg NL	52 757-007	CHD003	1	61,20
Samson 5825	52 757-011	CHD003	1	57,80
Schneider Electric FORTA M400, M800	52 757-019	CHD003	1	57,80
Siemens SQX, SKD, SKB	52 757-022	CHD003	1	57,80
Siemens SAX	52 757-045	CHD003	1	57,80
Sauter AVM 104/114	52 757-030	CHD003	1	57,80
Sauter AVM115SF901 (TA-R25)	52 757-031	CHD003	1	57,80
Sauter AVM115SF901 (TA-R25 plastic)	52 757-038	CHD003	1	57,80
TA-MC55, TA-MC55Y, TA-MC100	52 757-035	CHD003	1	70,80

Per DN 65-125

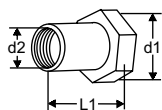
Per attuatori consigliati

Per attuatori	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
TA-Slider 750, TA-Slider 750 Fail-safe Plus, TA-Slider 1600, TA-Slider 1600 Fail-safe Plus	52 757-907	CHD003	1	99,00

Per altri attuatori

Per attuatori	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Belimo NV24 (TA-NV24)	52 757-901	CHD003	1	57,80
Danfoss AMV 55, AMV 655	52 757-924	CHD005	1	99,00
HORA MC100 FSE/FSR	52 757-912	CHD003	1	105,00
Schneider Electric Forta	52 757-906	CHD003	1	99,00
Siemens SQX, SKD, SAX	52 757-903	CHD003	1	99,00
TA-MC55, TA-MC55Y	52 757-905	CHD003	1	99,00
TA-MC100	52 757-907	CHD003	1	99,00
TA-MC160	52 757-913	CHD003	1	99,00

Attacchi

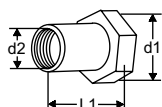


Raccordo con filetto femmina

Filetto a norma ISO 228.

Dado ruotabile.

d1	d2	L1*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G1	G1/2	26	52 759-015	CHD003	10	28,10
G1	G3/4	32	52 759-020	CHD003	10	48,90
G1 1/4	G1	47	52 759-025	CHD003	6	61,40
G1 1/4	G1 1/4	52	52 759-032	CHD003	6	68,90
G2	G1 1/2	52	52 759-040	CHD003	2	81,80
G2	G2	64,5	52 759-050	CHD003	2	97,00

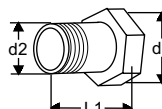


Raccordo con filetto femmina Rc

Filetto a norma ISO 7-1.

Dado ruotabile.

d1	d2	L1*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G1	Rc1/2	26	52 751-301	CHD005	1	SU RICHIESTA
G1	Rc3/4	32	52 751-302	CHD005	1	106,00
G1 1/4	Rc1	47	52 751-303	CHD005	1	125,00
G1 1/4	Rc1 1/4	52	52 751-304	CHD005	1	183,00
G2	Rc1 1/2	52	52 751-305	CHD005	1	109,00
G2	Rc2	64,5	52 751-306	CHD005	1	246,00

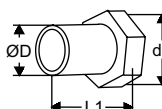


Raccordo con filetto maschio

Filetto a norma ISO 7.

Dado ruotabile.

d1	d2	L1*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G1	R1/2	34	52 759-115	CHD003	10	28,10
G1	R3/4	40	52 759-120	CHD003	10	48,90
G1 1/4	R1	40	52 759-125	CHD003	6	61,40
G1 1/4	R1 1/4	45	52 759-132	CHD003	6	68,90
G2	R1 1/2	45	52 759-140	CHD003	2	81,80
G2	R2	50	52 759-150	CHD003	2	97,00

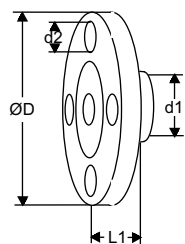


Attacco saldato

Dado ruotabile

d1	D	L1*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G1	20,8	37	52 759-315	CHD003	10	23,10
G1	26,3	42	52 759-320	CHD003	10	23,10
G1 1/4	33,2	47	52 759-325	CHD003	6	43,60
G1 1/4	40,9	47	52 759-332	CHD003	6	56,40
G2	48,0	47	52 759-340	CHD003	2	76,50
G2	60,0	52	52 759-350	CHD003	2	88,30

*) Lunghezza del raccordo (dall'asse di tenuta alla fine del raccordo)

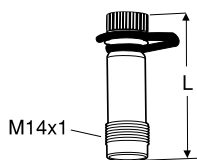
**Attacco flangiato**

Flange secondo EN-1092-2:1997, tipo 16.

Lunghezza face-to-face a norma EN-558-2-1995, serie 1.

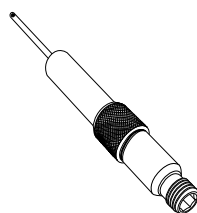
d1	d2	D	L1*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G1	M12	95	10	52 759-515	CHD003	10	101,60
G1	M12	105	20	52 759-520	CHD003	10	106,00
G1 1/4	M12	115	5	52 759-525	CHD003	6	170,00
G1 1/4	M16	140	15	52 759-532	CHD003	6	200,00
G2	M16	150	5	52 759-540	CHD003	2	212,00
G2	M16	165	20	52 759-550	CHD003	2	227,00

*) Lunghezza del raccordo (dall'asse di tenuta alla fine del raccordo)

Accessori**Preso di misura**

AMETAL®/EPDM

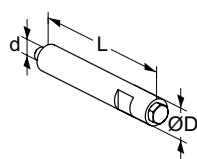
L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
44	52 179-014	CHD003	20	42,90
103	52 179-015	CHD003	1	42,90

**Preso di misura, prolunga da 60 mm**

Può essere installato senza scaricare l'impianto.

AMETAL®/Acciaio inox/EPDM

L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
60	52 179-006	CHD003	1	68,90

**Prolunga per sfiato**

Utilizzabile in presenza dell'isolamento.

Acciaio inox/EPDM/Ottone

d	D	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
M6	12	70	52 759-220	CHD005	1	95,00

**Vite di sfiato**

Ottone/EPDM

d	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
M6	52 759-211	CHD005	1	3,90

CV216/316 RGA



2- o 3-vie, DN 15-50, bronzo

Adatte per applicazioni in edifici con impianti di riscaldamento e raffrescamento. Disponibili nei diametri fino al DN 50, con pressioni nominali PN 16, attacco con filetto maschio e codoli di raccordo in dotazione.

Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffrescamento.

Funzioni:

CV216 RGA: valvole di regolazione a 2-vie.

CV316 RGA: valvola a 3-vie di miscelazione o deviazione.

Caratteristica:

CV216 RGA: Equipercentuale.

CV316 RGA: A-AB equipercentuale. B-AB lineare.

Dimensioni:

DN 15-50

Pressione nominale:

PN 16

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 150°C (con temperature superiori a 130° la valvola andrebbe montata in posizione orizzontale)

Temperatura minima di esercizio: 0°C (con additivi antigelo fino a -15°C) (Per temperature dei fluidi superiori o inferiori (fino a 200°C) e pressioni nominali PN 25-40 si prega di contattare IMI Hydronic Engineering.)

Livello di perdita:

EN 1349, tenuta della sede VI G 1 (tenuta ermetica)

Corsa max della valvola di regolazione:

DN 15-20: 12 mm

DN 25-50: 14 mm

Campo:

DN 15: 50:1

DN 20-50: 100:1

Materiali:

Corpo valvola: Bronzo CC491K

Otturatore: Ottone CW614N

Stelo: Acciaio CrMO 1.4122

Guarnizione stelo: O-ring in EPDM

Marcatura:

PN, DN e freccia flusso.

(nel caso delle CV316 RGA anche le sigle delle porte - A, B, AB)

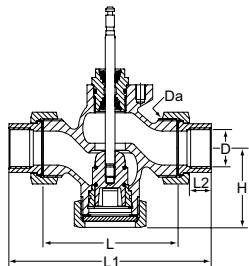
Collegamento:

Corpo valvola con filetto maschio secondo ISO 228/1 inclusi i codoli di raccordo in ghisa malleabile con filetto femmina cilindrico secondo ISO 7/1, dadi a risvolto e guarnizioni.

Attuatori:

TA-MC55, TA-MC100, TA-MC161.

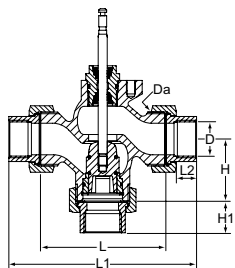
CV216 RGA (2-vie)



Filetto femmina a norma ISO 7

DN	D	Da	L	L1	L2	H	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	Rp1/2	G1	62	114	13	48	0,63	0,9	60 230-115	CHD003	1	379,00
15	Rp1/2	G1	62	114	13	48	1,25	0,9	60 230-215	CHD003	1	379,00
15	Rp1/2	G1	62	114	13	48	1,6	0,9	60 230-315	CHD003	1	379,00
15	Rp1/2	G1	62	114	13	48	2,5	0,9	60 230-415	CHD003	1	379,00
15	Rp1/2	G1	62	114	13	48	4	0,9	60 230-515	CHD003	1	379,00
20	Rp3/4	G1 1/4	75	127	15	53	5	1,4	60 230-120	CHD003	1	390,00
20	Rp3/4	G1 1/4	75	127	15	53	6,3	1,4	60 230-220	CHD003	1	390,00
25	Rp1	G1 1/2	80	138	17	57	8	1,7	60 230-125	CHD003	1	462,00
25	Rp1	G1 1/2	80	138	17	57	10	1,7	60 230-225	CHD003	1	462,00
32	Rp1 1/4	G2	120	184	19	68	12,5	3,4	60 233-132	CHD003	1	556,00
32	Rp1 1/4	G2	120	184	19	68	16	3,4	60 233-232	CHD003	1	556,00
40	Rp1 1/2	G2 1/4	130	198	19	73	20	4,0	60 233-140	CHD003	1	689,00
40	Rp1 1/2	G2 1/4	130	198	19	73	25	4,0	60 233-240	CHD003	1	689,00
50	Rp2	G2 3/4	150	222	24	78	31,5	5,7	60 233-150	CHD003	1	941,00
50	Rp2	G2 3/4	150	222	24	78	40	5,7	60 233-250	CHD003	1	941,00

CV316 RGA (3-vie)



Filetto femmina a norma ISO 7

DN	D	Da	L	L1	L2	H	H1	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	Rp1/2	G1	62	114	13	40	66	0,63	0,9	60 330-115	CHD003	1	379,00
15	Rp1/2	G1	62	114	13	40	66	1,25	0,9	60 330-215	CHD003	1	379,00
15	Rp1/2	G1	62	114	13	40	66	1,6	0,9	60 330-315	CHD003	1	379,00
15	Rp1/2	G1	62	114	13	40	66	2,5	0,9	60 330-415	CHD003	1	379,00
15	Rp1/2	G1	62	114	13	40	66	4	0,9	60 330-515	CHD003	1	379,00
20	Rp3/4	G1 1/4	75	127	15	41	67	5	1,4	60 330-120	CHD003	1	390,00
20	Rp3/4	G1 1/4	75	127	15	41	67	6,3	1,4	60 330-220	CHD003	1	390,00
25	Rp1	G1 1/2	80	138	17	45	74	8	1,7	60 330-125	CHD003	1	462,00
25	Rp1	G1 1/2	80	138	17	45	74	10	1,7	60 330-225	CHD003	1	462,00
32	Rp1 1/4	G2	120	184	19	55	89	12,5	3,4	60 333-132	CHD003	1	556,00
32	Rp1 1/4	G2	120	184	19	55	89	16	3,4	60 333-232	CHD003	1	556,00
40	Rp1 1/2	G2 1/4	130	198	19	60	94	20	4,0	60 333-140	CHD003	1	689,00
40	Rp1 1/2	G2 1/4	130	198	19	60	94	25	4,0	60 333-240	CHD003	1	689,00
50	Rp2	G2 3/4	150	222	24	65	101	31,5	5,7	60 333-150	CHD003	1	941,00
50	Rp2	G2 3/4	150	222	24	65	101	40	5,7	60 333-250	CHD003	1	941,00

Attuatori

Tipo	Tensione di alimentazione	Forza sviluppata [kN]	Segnale in ingresso	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
TA-MC55/24	24 VAC	0,6	3 punti	61 055-001	CHD003	1	624,00
TA-MC55/24	24 VDC *	0,6	3 punti	61 055-402	CHD005	1	278,00
TA-MC55/230	230 VAC	0,6	3 punti	61 055-002	CHD003	1	670,00
TA-MC55Y	24 VAC	0,6	0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 055-003	CHD003	1	624,00
TA-MC55Y	24 VDC *	0,6	0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 055-004	CHD005	1	278,00
TA-MC100/24	24 VAC	1,0	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-001	CHD003	1	1 142,00
TA-MC100/24	24 VDC *	1,0	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-003	CHD005	1	587,00
TA-MC100/230	230 VAC	1,0	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-002	CHD003	1	1 217,00
TA-MC100/115	115 VAC	1,0	3-point, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 100-302	CHD005	1	1 349,00
TA-MC161/24	24 VAC	1,6	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 161-001	CHD003	1	1 701,00
TA-MC161/24	24 VDC *	1,1	3-point, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 161-402	CHD003	1	783,00
TA-MC161/230	230 VAC	1,6	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	61 161-002	CHD003	1	1 776,00

*) DC – Corrente continua.

Accessori per valvole

ACV13 Riscaldatori per steli

Riscaldatore per steli per miscele di acqua-glicole.

Temperatura minima: -15°C

Tensione di alimentazione: 24 VAC \pm 10%, 50/60 Hz \pm 5%.

Consumo elettrico: Pmax ~400 VA, PN ~45 VA

Per DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15-50	68 013-015	CHD005	1	176,00

CV206/216 GG, CV306/316 GG

2- o 3-vie, DN 15-200, ghisa

Adatte per applicazioni in edifici con impianti di riscaldamento e raffrescamento. Disponibili nei diametri fino al DN 200, con pressioni nominali PN 6 e PN 16, flangiate.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffrescamento.

Funzioni:

CV206/216 GG: valvole di regolazione a 2-vie.

CV306/316 GG: valvola a 3-vie di miscelazione o deviazione.

Caratteristica:

CV206/216 GG: Equipercentuale.

CV306/316 GG: A-AB equipercentuale. B-AB lineare.

Dimensioni:

CV206/306 GG: DN 15-100

CV216/316 GG: DN 15-200

Pressione nominale:

CV206/306 GG: PN 6

CV216/316 GG: PN 16

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 150°C (con temperature superiori a 130° la valvola andrebbe montata in posizione orizzontale)

Temperatura minima di esercizio: 0°C (con additivi antigelo fino a -10°C)

Per temperature dei fluidi superiori o inferiori (fino a 200°C) e pressioni nominali PN 25-40 si prega di contattare IMI Hydronic Engineering.

Livello di perdita:

DN 15-150: EN 1349, tenuta della sede VI G 1 (tenuta ermetica)

DN 200: EN 1349, tenuta della sede IV L 1 ($\leq 0,01\%$ del Kvs)

Corsa max della valvola di regolazione:

DN 15-50: 14 mm

DN 65: 20 mm

DN 65-100: 30 mm

DN 125-150: 50 mm

DN 200: 60 mm

Campo:

DN 15: 50:1

DN 20-200: 100:1

Materiali:

Corpo valvola: Ghisa EN-JL1040

Otturatore: Ottone CW614N, DN 125-200 acciaio CrNi 1.4305

Stelo: Acciaio CrMo 1.4122

Guarnizione stelo: O-ring in EPDM

Marcatura:

PN, DN e freccia flusso.

(nel caso delle CV306/316 GG anche le sigle delle porte - A, B, AB)

Collegamento:

Flange a norma EN 1092-2 tipo 21

Interasse corpo:

A norma EN 558-1 serie base 1.

Attuatori:

TA-MC55

TA-MC65

TA-MC100

TA-MC160

TA-MC161

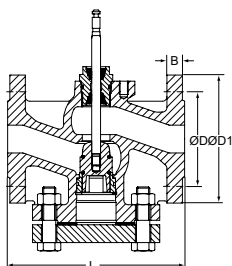
TA-MC220

TA-MC400

TA-MC500

TA-MC1000

CV206 GG



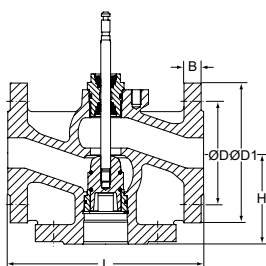
PN 6

DN	D	D1	L	B	N° di fori	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	55	80	130	12	4 x Ø11	0,63	2,8	60 215-115	CHD003	1	213,00
15	55	80	130	12	4 x Ø11	1,25	2,8	60 215-215	CHD003	1	213,00
15	55	80	130	12	4 x Ø11	1,6	2,8	60 215-315	CHD003	1	213,00
15	55	80	130	12	4 x Ø11	2,5	2,8	60 215-415	CHD003	1	213,00
15	55	80	130	12	4 x Ø11	4	2,8	60 215-515	CHD003	1	213,00
20	65	90	150	14	4 x Ø11	5	3,9	60 215-120	CHD003	1	222,00
20	65	90	150	14	4 x Ø11	6,3	3,9	60 215-220	CHD003	1	222,00
25	75	100	160	14	4 x Ø11	8	4,8	60 215-125	CHD003	1	230,00
25	75	100	160	14	4 x Ø11	10	4,8	60 215-225	CHD003	1	230,00
32	90	120	180	16	4 x Ø14	12,5	7,1	60 215-132	CHD003	1	268,00
32	90	120	180	16	4 x Ø14	16	7,1	60 215-232	CHD003	1	268,00
40	100	130	200	16	4 x Ø14	20	8,8	60 215-140	CHD003	1	293,00
40	100	130	200	16	4 x Ø14	25	8,8	60 215-240	CHD003	1	293,00
50	110	140	230	16	4 x Ø14	31,5	10,5	60 215-150	CHD003	1	325,00
50	110	140	230	16	4 x Ø14	40	10,5	60 215-250	CHD003	1	325,00
65 ¹⁾	130	160	290	16	4 x Ø14	50	17,9	60 215-165	CHD003	1	613,00
65 ¹⁾	130	160	290	16	4 x Ø14	63	17,9	60 215-265	CHD003	1	613,00
65 ²⁾	130	160	290	16	4 x Ø14	50	17,9	60 215-365	CHD003	1	613,00
65 ²⁾	130	160	290	16	4 x Ø14	63	17,9	60 215-465	CHD003	1	613,00
80	150	190	310	18	4 x Ø18	80	26,3	60 215-180	CHD003	1	794,00
80	150	190	310	18	4 x Ø18	100	26,3	60 215-280	CHD003	1	794,00
100	170	210	350	18	4 x Ø18	125	37,1	60 215-190	CHD003	1	998,00
100	170	210	350	18	4 x Ø18	160	37,1	60 215-290	CHD003	1	998,00

1) Corsa 20 mm

2) Corsa 30 mm

CV306 GG



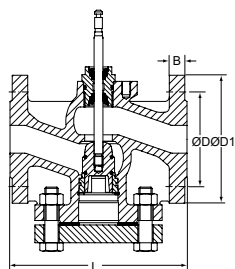
PN 6

DN	D	D1	L	H	B	N° di fori	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	55	80	130	65	12	4 x Ø11	0,63	2,2	60 315-115	CHD003	1	182,00
15	55	80	130	65	12	4 x Ø11	1,25	2,2	60 315-215	CHD003	1	182,00
15	55	80	130	65	12	4 x Ø11	1,6	2,2	60 315-315	CHD003	1	182,00
15	55	80	130	65	12	4 x Ø11	2,5	2,2	60 315-415	CHD003	1	182,00
15	55	80	130	65	12	4 x Ø11	4	2,2	60 315-515	CHD003	1	182,00
20	65	90	150	70	14	4 x Ø11	5	3,0	60 315-120	CHD003	1	191,00
20	65	90	150	70	14	4 x Ø11	6,3	3,0	60 315-220	CHD003	1	191,00
25	75	100	160	75	14	4 x Ø11	8	3,7	60 315-125	CHD003	1	200,00
25	75	100	160	75	14	4 x Ø11	10	3,7	60 315-225	CHD003	1	200,00
32	90	120	180	95	16	4 x Ø14	12,5	5,6	60 315-132	CHD003	1	230,00
32	90	120	180	95	16	4 x Ø14	16	5,6	60 315-232	CHD003	1	230,00
40	100	130	200	100	16	4 x Ø14	20	7,0	60 315-140	CHD003	1	251,00
40	100	130	200	100	16	4 x Ø14	25	7,0	60 315-240	CHD003	1	251,00
50	110	140	230	100	16	4 x Ø14	31,5	8,4	60 315-150	CHD003	1	280,00
50	110	140	230	100	16	4 x Ø14	40	8,4	60 315-250	CHD003	1	280,00
65 ¹⁾	130	160	290	120	16	4 x Ø14	50	14,7	60 315-165	CHD003	1	561,00
65 ¹⁾	130	160	290	120	16	4 x Ø14	63	14,7	60 315-265	CHD003	1	561,00
65 ²⁾	130	160	290	120	16	4 x Ø14	50	14,7	60 315-365	CHD003	1	561,00
65 ²⁾	130	160	290	120	16	4 x Ø14	63	14,7	60 315-465	CHD003	1	561,00
80	150	190	310	130	18	4 x Ø18	80	22,0	60 315-180	CHD003	1	724,00
80	150	190	310	130	18	4 x Ø18	100	22,0	60 315-280	CHD003	1	1 722,00
100	170	210	350	150	18	4 x Ø18	125	31,0	60 315-190	CHD003	1	914,00
100	170	210	350	150	18	4 x Ø18	160	31,0	60 315-290	CHD003	1	2 150,00

1) Corsa 20 mm

2) Corsa 30 mm

CV216 GG



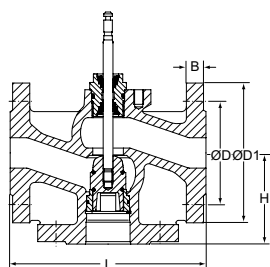
PN 16

DN	D	D1	L	B	N° di fori	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	65	95	130	14	4 x Ø14	0,63	4,1	60 235-115	CHD003	1	462,00
15	65	95	130	14	4 x Ø14	1,25	4,1	60 235-215	CHD003	1	462,00
15	65	95	130	14	4 x Ø14	1,6	4,1	60 235-315	CHD003	1	462,00
15	65	95	130	14	4 x Ø14	2,5	4,1	60 235-415	CHD003	1	462,00
15	65	95	130	14	4 x Ø14	4	4,1	60 235-515	CHD003	1	462,00
20	75	105	150	16	4 x Ø14	5	5,3	60 235-120	CHD003	1	491,00
20	75	105	150	16	4 x Ø14	6,3	5,3	60 235-220	CHD003	1	491,00
25	85	115	160	16	4 x Ø14	8	6,6	60 235-125	CHD003	1	508,00
25	85	115	160	16	4 x Ø14	10	6,6	60 235-225	CHD003	1	508,00
32	100	140	180	18	4 x Ø18	12,5	10,0	60 235-132	CHD003	1	598,00
32	100	140	180	18	4 x Ø18	16	10,0	60 235-232	CHD003	1	598,00
40	110	150	200	18	4 x Ø18	20	11,8	60 235-140	CHD003	1	645,00
40	110	150	200	18	4 x Ø18	25	11,8	60 235-240	CHD003	1	645,00
50	125	165	230	20	4 x Ø18	31,5	15,3	60 235-150	CHD003	1	735,00
50	125	165	230	20	4 x Ø18	40	15,3	60 235-250	CHD003	1	735,00
65 ¹⁾	145	185	290	20	4 x Ø18	50	24,8	60 235-165	CHD003	1	1 273,00
65 ¹⁾	145	185	290	20	4 x Ø18	63	24,8	60 235-265	CHD003	1	1 273,00
65 ²⁾	145	185	290	20	4 x Ø18	50	24,8	60 235-365	CHD003	1	912,00
65 ²⁾	145	185	290	20	4 x Ø18	63	24,8	60 235-465	CHD003	1	1 273,00
80	160	200	310	22	8 x Ø18	80	29,8	60 235-180	CHD003	1	1 634,00
80	160	200	310	22	8 x Ø18	100	29,8	60 235-280	CHD003	1	1 634,00
100	180	220	350	24	8 x Ø18	125	42,9	60 235-190	CHD003	1	2 033,00
100	180	220	350	24	8 x Ø18	160	42,9	60 235-290	CHD003	1	2 033,00
125	210	250	400	26	8 x Ø18	250	62,0	60 235-491	CHD003	1	5 428,00
150	240	285	480	26	8 x Ø22	315	90,0	60 235-392	CHD003	1	6 493,00
200	295	340	600	24	12 x Ø22	500	156	60 235-393	CHD003	1	12 103,00

1) Corsa 20 mm

2) Corsa 30 mm

CV316 GG



PN 16

DN	D	D1	L	H	B	N° di fori	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	65	95	130	65	14	4 x Ø14	0,63	3,1	60 335-115	CHD003	1	402,00
15	65	95	130	65	14	4 x Ø14	1,25	3,1	60 335-215	CHD003	1	402,00
15	65	95	130	65	14	4 x Ø14	1,6	3,1	60 335-315	CHD003	1	402,00
15	65	95	130	65	14	4 x Ø14	2,5	3,1	60 335-415	CHD003	1	402,00
15	65	95	130	65	14	4 x Ø14	4	3,1	60 335-515	CHD003	1	402,00
20	75	105	150	70	16	4 x Ø14	5	4,0	60 335-120	CHD003	1	430,00
20	75	105	150	70	16	4 x Ø14	6,3	4,0	60 335-220	CHD003	1	430,00
25	85	115	160	75	16	4 x Ø14	8	5,0	60 335-125	CHD003	1	447,00
25	85	115	160	75	16	4 x Ø14	10	5,0	60 335-225	CHD003	1	447,00
32	100	140	180	95	18	4 x Ø18	12,5	7,6	60 335-132	CHD003	1	525,00
32	100	140	180	95	18	4 x Ø18	16	7,6	60 335-232	CHD003	1	525,00
40	110	150	200	100	18	4 x Ø18	20	9,1	60 335-140	CHD003	1	563,00
40	110	150	200	100	18	4 x Ø18	25	9,1	60 335-240	CHD003	1	563,00
50	125	165	230	100	20	4 x Ø18	31,5	11,6	60 335-150	CHD003	1	645,00
50	125	165	230	100	20	4 x Ø18	40	11,6	60 335-250	CHD003	1	645,00
65 ¹⁾	145	185	290	120	20	4 x Ø18	50	20,0	60 335-165	CHD003	1	1 165,00
65 ¹⁾	145	185	290	120	20	4 x Ø18	63	20,0	60 335-265	CHD003	1	1 165,00
65 ²⁾	145	185	290	120	20	4 x Ø18	50	20,0	60 335-365	CHD003	1	912,00
65 ²⁾	145	185	290	120	20	4 x Ø18	63	20,0	60 335-465	CHD003	1	1 165,00
80	160	200	310	130	22	8 x Ø18	80	24,0	60 335-180	CHD003	1	1 488,00
80	160	200	310	130	22	8 x Ø18	100	24,0	60 335-280	CHD003	1	1 488,00
100	180	220	350	150	24	8 x Ø18	125	36,0	60 335-190	CHD003	1	1 855,00
100	180	220	350	150	24	8 x Ø18	160	36,0	60 335-290	CHD003	1	1 855,00
125	210	250	400	160	26	8 x Ø18	250	52,0	60 335-491	CHD003	1	5 028,00
150	240	285	480	170	26	8 x Ø22	315	77,0	60 335-392	CHD003	1	5 999,00
200	295	340	600	215	24	8 x Ø22	500	136	60 335-393	CHD003	1	12 198,00

1) Corsa 20 mm

2) Corsa 30 mm

Attuatori

Per CV206/306 GG

Tipo	Tensione di alimentazione	Forza sviluppata [kN]	Segnale in ingresso	Per valvole	Corsa max. [mm]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
TA-MC55/24	24 VAC	0,6	3 punti	DN 15-50	14	61 055-001	CHD003	1	624,00
TA-MC55/24	24 VDC *	0,6	3 punti	DN 15-50	14	61 055-402	CHD005	1	278,00
TA-MC55/230	230 VAC	0,6	3 punti	DN 15-50	14	61 055-002	CHD003	1	670,00
TA-MC55/115	115 VAC	0,6	3 punti	DN 15-50	14	61 055-302	CHD005	1	789,00
TA-MC55Y	24 VAC	0,6	0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-50	14	61 055-003	CHD003	1	624,00
TA-MC55Y	24 VDC *	0,6	0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-50	14	61 055-004	CHD005	1	278,00
TA-MC65/24	24 VAC	0,6	3 punti	DN 65	20	61 065-001	CHD003	1	685,00
TA-MC65/230	230 VAC	0,6	3 punti	DN 65	20	61 065-002	CHD003	1	729,00
TA-MC65Y	24 VAC	0,6	0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65	20	61 065-003	CHD003	1	685,00
TA-MC100/24	24 VAC	1,0	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-65	20	61 100-001	CHD003	1	1 142,00
TA-MC100/24	24 VDC *	1,0	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-65	20	61 100-003	CHD005	1	587,00
TA-MC100/230	230 VAC	1,0	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-65	20	61 100-002	CHD003	1	1 217,00
TA-MC100/115	115 VAC	1,0	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-65	20	61 100-302	CHD005	1	1 349,00
TA-MC160/24	24 VAC	1,6	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 160-001	CHD003	1	1 701,00
TA-MC160/24	24 VDC *	1,1	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 160-402	CHD005	1	724,00
TA-MC160/230	230 VAC	1,6	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 160-002	CHD003	1	1 776,00
TA-MC160/115	115 VAC	1,6	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 160-302	CHD005	1	1 455,00
TA-MC161/24	24 VAC	1,6	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 32-65	20	61 161-001	CHD003	1	1 701,00
TA-MC161/24	24 VDC *	1,1	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 32-65	20	61 161-402	CHD003	1	783,00
TA-MC161/230	230 VAC	1,6	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 32-65	20	61 161-002	CHD003	1	1 776,00
TA-MC400/24	24 VAC	4,0	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 400-001	CHD003	1	2 018,00
TA-MC400/230	230 VAC	4,0	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 400-002	CHD003	1	2 130,00
TA-MC500/24	24 VAC	5,0	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 500-001	CHD003	1	2 209,00
TA-MC500/24	24 VDC *	5,0	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 500-402	CHD003	1	1 388,00
TA-MC500/230	230 VAC	5,0	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 500-002	CHD003	1	2 321,00

*) DC – Corrente continua.

Per CV216/316 GG

Tipo	Tensione di alimentazione	Forza sviluppata [kN]	Segnale in ingresso	Per valvole	Corsa max. [mm]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
TA-MC55/24	24 VAC	0,6	3 punti	DN 15-50	14	61 055-001	CHD003	1	624,00
TA-MC55/24	24 VDC *	0,6	3 punti	DN 15-50	14	61 055-402	CHD005	1	278,00
TA-MC55/230	230 VAC	0,6	3 punti	DN 15-50	14	61 055-002	CHD003	1	670,00
TA-MC55/115	115 VAC	0,6	3 punti	DN 15-50	14	61 055-302	CHD005	1	789,00
TA-MC55Y	24 VAC	0,6	0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-50	14	61 055-003	CHD003	1	624,00
TA-MC55Y	24 VDC *	0,6	0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-50	14	61 055-004	CHD005	1	278,00
TA-MC65/24	24 VAC	0,6	3 punti	DN 65	20	61 065-001	CHD003	1	685,00
TA-MC65/230	230 VAC	0,6	3 punti	DN 65	20	61 065-002	CHD003	1	729,00
TA-MC65Y	24 VAC	0,6	0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65	20	61 065-003	CHD003	1	685,00
TA-MC100/24	24 VAC	1,0	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-65	20	61 100-001	CHD003	1	1 142,00
TA-MC100/24	24 VDC *	1,0	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-65	20	61 100-003	CHD005	1	587,00
TA-MC100/230	230 VAC	1,0	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-65	20	61 100-002	CHD003	1	1 217,00
TA-MC100/115	115 VAC	1,0	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 15-65	20	61 100-302	CHD005	1	1 349,00
TA-MC160/24	24 VAC	1,6	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 160-001	CHD003	1	1 701,00
TA-MC160/24	24 VDC *	1,1	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 160-402	CHD005	1	724,00
TA-MC160/230	230 VAC	1,6	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 160-002	CHD003	1	1 776,00
TA-MC160/115	115 VAC	1,6	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 160-302	CHD005	1	1 455,00
TA-MC161/24	24 VAC	1,6	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 32-65	20	61 161-001	CHD003	1	1 701,00
TA-MC161/24	24 VDC *	1,1	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 32-65	20	61 161-402	CHD003	1	783,00
TA-MC161/230	230 VAC	1,6	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 32-65	20	61 161-002	CHD003	1	1 776,00
TA-MC400/24	24 VAC	4,0	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 400-001	CHD003	1	2 018,00
TA-MC400/230	230 VAC	4,0	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 400-002	CHD003	1	2 130,00
TA-MC400/24	24 VAC	4,0	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 125-200 **	60	61 400-011	CHD003	1	2 221,00
TA-MC400/230	230 VAC	4,0	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 125-200 **	60	61 400-012	CHD003	1	1 534,00
TA-MC500/24	24 VAC	5,0	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 500-001	CHD003	1	2 209,00
TA-MC500/24	24 VDC *	5,0	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 500-402	CHD003	1	1 388,00
TA-MC500/230	230 VAC	5,0	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 65-100	30	61 500-002	CHD003	1	2 321,00
TA-MC500/24	24 VAC	5,0	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 125-200	60	61 500-011	CHD003	1	2 209,00
TA-MC500/230	230 VAC	5,0	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 125-200	60	61 500-012	CHD003	1	2 321,00
TA-MC1000/24	24 VAC	10,0	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 125-200	60	61 000-001	CHD003	1	3 893,00
TA-MC1000/230	230 VAC	10,0	3 punti, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	DN 125-200	60	61 000-002	CHD003	1	3 985,00

*) DC – Corrente continua.

**) Con DN200 solo per valvola a 2-vie.

Accessori per valvole

ACV13 Riscaldatori per steli

Riscaldatore per steli per miscele di acqua-glicole.

Temperatura minima: -10°C

Tensione di alimentazione: 24 VAC $\pm 10\%$, 50/60 Hz $\pm 5\%$.

Consumo elettrico:

DN 15-100: $P_{max} \sim 30$ VA, $P_N \sim 30$ VADN 125-200: $P_{max} \sim 250$ VA, $P_N \sim 45$ VA

Per DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15-100	68 013-015	CHD005	1	176,00

Valvola TA a 6 vie

Valvola a 6 vie per impianti con inversione stagionale

La valvola a 6 vie consente di realizzare diversi scenari di regolazione in riscaldamento e raffrescamento in sequenza sulla stessa unità terminale. Inoltre, in combinazione con TA-Modulator e TA-Slider 160 CO, TA-Slider 160 KNX R24 o TA-Slider 160 BACnet/Modbus CO, permette di adattare automaticamente le impostazioni di portata massima sia in modalità riscaldamento sia raffrescamento.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffrescamento
(Impianto con inversione stagionale)

Funzioni:

Regolazione

Dimensioni:

DN 15-20

Pressione nominale:

PN 16

Pressione differenziale massima (Δp_V):

200 kPa

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 120°C
Temperatura minima di esercizio: -10°C

Fluido:

Acqua e liquidi neutri, miscele di acqua-glicole (0-57%).

Livello di perdita:

Level A (EN 12266-1/12 - P12)

Caratteristica:

Lineare, ottimale per regolazione on/off.

Materiali:

Corpo valvola: Ottone CW602N
CuZn36Pb2As (322203-13001: Ottone CW617N CuZn40Pb2)
Sfere: Ottone CW614N CuZn39Pb3
Steli: Ottone CW614N CuZn39Pb3
Sedi: PTFE
O-rings: EPDM (Perox)

Trattamento superficiale:

Corpo valvola: Nichelato o non placcato (finitura grezza).
Steli e sfere: Nichelati.

Marcatura:

IMI TA, PN, DN.

Collegamenti:

Filetto maschio a norma ISO 228.
- Eurocono
- A tenuta piana
Filetto femmina a norma ISO 228.

Collegamento attuatore:

F03 e F04 a norma EN ISO 5211.

Angolo di rotazione:

90°

Attuatore:

TA-M106, TA-M106 CO, TA-MC106Y

Caratteristiche tecniche – Attuatore

Funzioni:

Regolazione proporzionale
Regolazione a 3 punti
Comando manuale

Tensione di alimentazione:

TA-M106/24: 24 VAC +6% -10%
TA-M106/230: 230 VAC +6% -10%
TA-M106 CO: 24 VAC +6% -10%
TA-MC106Y: 24 VAC ±10%

Frequenza:

50/60 Hz ±5%.

Assorbimento:

TA-M106, TA-M106 CO: 3.5 VA
TA-MC106Y: 3.0 VA

Segnale in ingresso:

TA-M106, TA-M106 CO: 3-punti
TA-MC106Y: 0(2)-10 VDC, R_i 77 kΩ. (0-10, 10-0, 2-10, 10-2)

Segnale in uscita:

TA-MC106Y: 0-10 VDC (0-10, 10-0),
max. 8 mA, min. 1.2 kΩ.

Tempo di attuazione:

(a 50 Hz/90°)
TA-M106, TA-M106 CO: 130 s
TA-MC106Y: 80 s

Coppia di regolazione:

8 Nm

Temperatura:

Temperatura del mezzo: max. 80°C
Ambiente di esercizio: 0 – 50°C

Protezione custodia:

IP43

Classe di protezione:

EN 60730
24 VAC: III
230 VAC: II

Disattivazione al finecorsa:

Fissa a 90°

Cavo:

1,5 m, tre fili (0,5 mm²) con capicorda.
Versione CO: Con connettore per attuatori TA-Slider 160 CO o TA-Slider 160 BACnet/Modbus CO, anziché fili con capicorda.

Colore:

Arancione RAL 2011, grigio RAL 7043.

Marcatura:

Etichetta: IMI TA, CE, Nome prodotto e Specifiche tecniche.

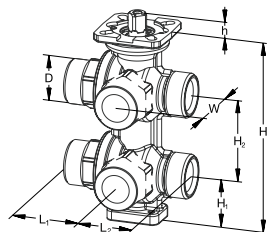
Connessione alla valvola:

F04 ai sensi della norma EN ISO 5211.

Angolo di rotazione:

90°

Articolo



Filetto maschio

Filetto a norma ISO 228.

Nichelato

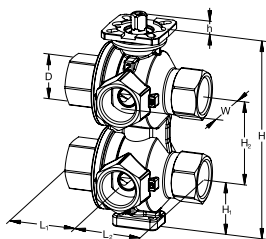
DN	D	L1	L2	H	H1	H2	h	W	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
A tenuta piana														
15	G3/4	42	34	117	29	50	9,4	35	1,25	1,0	322203-13000	CHD007	1	258,00

Non placcato (finitura grezza)

DN	D	L1	L2	H	H1	H2	h	W	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
A tenuta piana														
15	G3/4	42	34	117	29	50	9,4	35	1,25	1,0	322031-30402	CHD007	1	287,00
15*	G3/4	47	39	141	37	60	9,4	41	2,80	1,9	322031-30500	CHD007	1	450,00
Eurocono														
15	G3/4	42	34	117	29	50	9,4	35	1,25	1,0	322031-30403	CHD007	1	287,00
15*	G3/4	47	42,5	141	37	60	9,4	41	2,80	1,9	322031-30501	CHD007	1	450,00

Valvola e attuatore devono essere ordinati e vengono forniti separatamente.

*) Corpo marcato con DN 20 (raccordi DN 15).



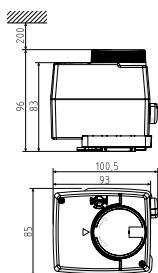
Filetto femmina

Filetto a norma ISO 228.

Non placcato (finitura grezza)

DN	D	L1	L2	H	H1	H2	h	W	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
20	G3/4	47,5	47,5	141	37	60	9,4	40	4,00	2,0	322031-30504	CHD007	1	452,00

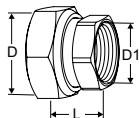
Valvola e attuatore devono essere ordinati e vengono forniti separatamente.



Attuatori TA-M106/TA-M106 CO/TA-MC106Y

	Tensione di alimentazione	Segnale in ingresso	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
TA-M106	24 VAC	3-punti	0,5	322204-29000	CHD003	1	340,00
TA-M106	230 VAC	3-punti	0,5	322204-29001	CHD003	1	370,00
TA-M106 CO	24 VAC	3-punti	0,5	322042-90000	CHD003	1	382,00
TA-MC106Y	24 VAC	0(2)-10 VDC	0,5	322204-29002	CHD003	1	394,00

Attacchi – Per estremità piatte



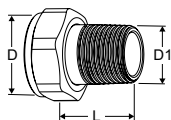
Raccordo con filetto femmina

Filetto a norma ISO 228

Lunghezza filetto a norma ISO 7-1.

Dado ruotabile

Valvola DN	D	D1	L*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	G1/2	21	52 163-015	CHD003	1	6,40



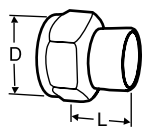
Raccordo con filetto maschio

Filetto a norma ISO 7-1

Dado ruotabile

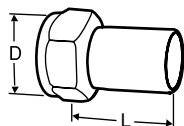
Valvola DN	D	D1	L*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	R1/2	29	0601-02.350	CHD013	1	12,60

*) Lunghezza del raccordo (dall'asse di tenuta alla fine del raccordo)

**Raccordo a saldare**

Dado ruotabile

Valvola DN	D	Tubo Ø	L*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	15	13	52 009-515	CHD003	20	28,10
15	G3/4	16	13	52 009-516	CHD003	20	28,10

**Raccordo con canotto**

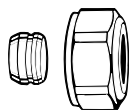
Per attacco con raccordo a pressione

Dado ruotabile

Valvola DN	D	Tubo Ø	L*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	15	39	52 009-315	CHD003	20	27,10

*) Lunghezza del raccordo (dall'asse di tenuta alla fine del raccordo)

**) Lunghezza totale L riferita alla valvola senza raccordi.

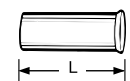
Attacchi – Per eurocono**Raccordo a compressione per tubi di rame o acciaio**

Per eurocono

Tenuta metallo-metallo

Utilizzare le boccole di supporto.

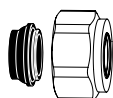
Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	3831-12.351	CHD007	1	7,40
14	3831-14.351	CHD007	1	7,90
15	3831-15.351	CHD007	1	7,40
16	3831-16.351	CHD007	1	7,40
18	3831-18.351	CHD007	1	7,40

**Boccola di rinforzo**

Per tubo in rame o acciaio di precisione con parete spessa 1 mm.

Ottone.

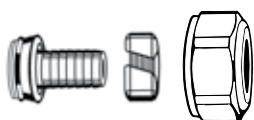
Tubo Ø	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	25,0	1300-12.170	CHD007	1	4,30
15	26,0	1300-15.170	CHD013	1	4,30
16	26,3	1300-16.170	CHD013	1	4,30
18	26,8	1300-18.170	CHD013	1	4,30

**Raccordo a compressione per tubi di rame o acciaio**

Per eurocono

Nichelato, tenuta morbida (EPDM), max. 95°C.

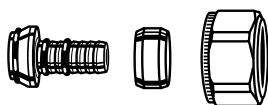
Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	1313-15.351	CHD007	100	8,10
18	1313-18.351	CHD007	100	8,10



Raccordo a compressione per tubi di plastica

Per eurocono

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12x1,1	1315-12.351	CHD007	100	10,80
14x2	1311-14.351	CHD007	100	10,80
16x1,5	1315-16.351	CHD007	100	10,80
16x2	1311-16.351	CHD007	100	10,10
17x2	1311-17.351	CHD007	100	10,10
18x2	1311-18.351	CHD007	100	10,10
20x2	1311-20.351	CHD007	100	10,80

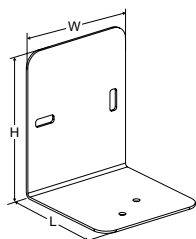


Raccordo a compressione per tubi multistrato

Per eurocono

Ø Tubo	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
16x2	1331-16.351	CHD007	100	12,60

Accessori

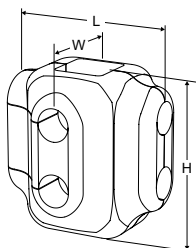


Staffa

Per la massima facilità di montaggio a muro o soffitto.

La staffa viene fornita con 2 viti M4 per il fissaggio alla valvola.

L	H	W	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
80	100	80	322031-30000	CHD007	1	55,70



Coppelle isolanti

Per riscaldamento e raffreddamento.

Temperatura Max.: 90°C.

Spessore guscio: 16 mm.

Materiali: Polietilene espanso reticolato, densità strato esterno 80 kg/m³, strato interno 29 kg/m³.

Classe di resistenza al fuoco: B2 – DIN 4102 e 1 – UNI 9177.

Valvola DN	L	H	W	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	125	125	90	322031-30405	CHD007	1	32,90
15* / 20	120	140	100	322031-30508	CHD007	1	33,90

*) Corpo marcato con DN 20 (raccordi DN 15).

Valvola di regolazione CVS

Valvola di regolazione a tre vie senza fonti di energia ausiliarie

Attuatore termostatico che, insieme con le valvole di controllo CVS DN 25 - 150 indipendenti dalla pressione, fornisce ottimi risultati di regolazione



Descrizione tecnica

Applicazione:

Impianti di riscaldamento e raffreddamento con pompa di circolazione, controllo del flusso durante l'azionamento con preparazione decentrata di acqua calda sanitaria

Funzione:

CVS 316: valvola miscelatrice e di distribuzione a 3 vie

Dimensioni:

DN 25 - DN 150

Pressione nominale:

DN 25 - 65: PN 16
DN 80 - 150: PN 10

Rapporto di regolazione:

> 25:1

Perdite:

<0,5% del Kvs

Sostanza:

Acqua secondo ÖNORM H 5195 e VDI 2035
Miscele acqua-glicole

Caratteristica:

DN 25 - 65: quadratica/ lineare
DN 80 - 150: lineare

Max. temperatura di esercizio:

120 °C

Min. temperatura di esercizio:

0 °C

Materiale:

Corpo:
DN 25 - 65: ghisa grigia EN-GJL 250
DN 80 - 150: ghisa sferoidale GGG50
Otturatore: Ottone rosso Rg5 EN 1982 CC 491K
Stelo: Acciaio CrNi 1.4305
Guarnizione stelo: O - ring in EPDM

Marcatura:

Tipo, PN, DN

Colori:

Grigio

Attuatore

Applicazione:

Azionamento delle valvole delle serie CVS e KTM

Funzione:

Il valore nominale viene impostato sul cilindro di regolazione del termostato. Il sensore, il tubo capillare e il cilindro attuatore formano un'unità chiusa. L'espansione del liquido nel regolatore aziona la valvola.

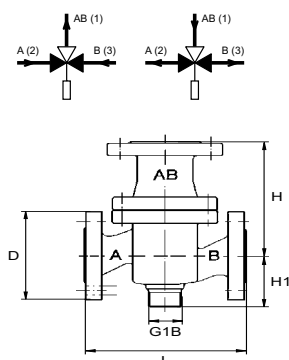
Pressione nominale:

PN 16

Temperatura di esercizio:

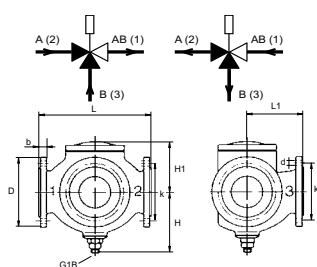
da 0 a +160 °C

Articolo



PN 16

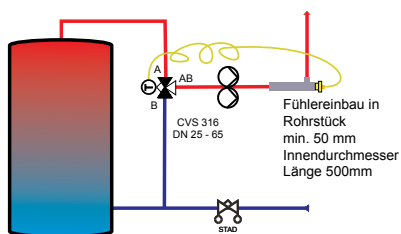
DN	L	H	H1	Attuatore	Corsa	Kvs [m³/h]	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
DN 25 - 65											
25	160	130	70	4.10	7	7,5	7,0	60 816 025	CHD003	1	2 034,00
32	180	150	75	4.10	8	12,5	10,0	60 816 032	CHD003	1	2 260,00
40	200	160	85	4.10	9	20,0	14,3	60 816 040	CHD003	1	2 791,00
50	230	190	95	4.10	10	30,0	17,8	60 816 050	CHD003	1	3 191,00
65	290	220	110	4.10	11	50,0	26,0	60 816 065	CHD003	1	3 783,00



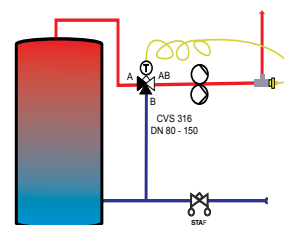
PN 10

DN	L	H	H1	Attuatore	Corsa	Kvs [m³/h]	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
DN 80 - 100											
80	310	180	127	4.10	11	80,0	35,0	60 816 080	CHD003	1	6 386,00
100	350	195	141	4.10	13	125,0	44,0	60 816 090	CHD003	1	8 464,00
125	400	245	171	8.09	18	215,0	72,0	60 816 091	CHD003	1	13 188,00
150	480	280	189	8.09	20	310,0	111,0	60 816 092	CHD003	1	22 449,00

Attuatori



Installazione DN 25 - 65

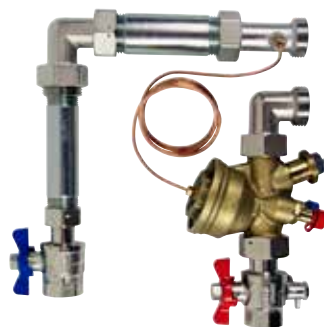


Installazione DN 80 - 150

TA-COMPACT sets

Kits de raccordement pour systèmes de distribution de chauffage

Set di collegamento Cassetta Serpentine con dima per contatore di calore. Completo di Valvola DP per una esatta regolazione delle portate, variabili e non.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffrescamento

Funzioni:

Regolazione
Pretaratura (portata max.)
Regolazione della pressione differenziale
Misura (ΔH , T, q)
Intercettazione

Dimensioni:

DN 15-25

Pressione nominale:

PN 16

Pressione differenziale (Δp_V):

Pressione differenziale massima ($\Delta p_{V_{max}}$):
400 kPa = 4 bar
Pressione differenziale minima ($\Delta p_{V_{min}}$):
DN 10-20: 15 kPa = 0,15 bar
DN 25-32: 23 kPa = 0,23 bar
(Validi per la pos. 10 - valvola completamente aperta. Posizioni differenti richiederanno valori di Δp inferiori, da verificare con HySelect.)

Pressione differenziale (ΔH):

Pressione differenziale massima (ΔH_{max}):
400 kPa = 4 bar
Pressione differenziale minima (ΔH_{min}):
DN 15: 18 kPa = 0,18 bar
DN 20: 21 kPa = 0,21 bar
DN 25: 25 kPa = 0,25 bar
(Validi per le impostazioni più gravose. Posizioni differenti possono richiedere ΔH inferiori, da verificare sui grafici nell'apposita sezione "Dimensionamento" oppure con l'ausilio del software HySelect.)

Gamma:

vedi tabella

Gamma TA-COMPACT-P:

La portata (q_{max}) può essere impostata tra i valori esposti:
DN 10: 21,5 - 120 l/h
DN 15 LF: 44 - 245 l/h
DN 15: 88 - 470 l/h
DN 20: 210 - 1150 l/h
DN 25: 370 - 2150 l/h
DN 32: 800 - 3700 l/h
 q_{max} = l/h per ciascuna posizione di taratura e con apertura totale della valvola.
LF = portata ridotta

Campo di taratura TA-COMPACT-DP:

Indicazioni sui campi di impostazione raccomandati. Per maggiori informazioni consultare la sezione "Dimensionamento". (Δp_L 10 kPa)
DN 10: 16-71 l/h
DN 15: 60-300 l/h
DN 20: 160-840 l/h
DN 25: 280-1500 l/h

Temperatura:

TA-COMPACT-P sets:
Temperatura massima di esercizio: 90°C
Temperatura minima di esercizio: -10°C
TA-COMPACT-DP sets:
Temperatura massima di esercizio: 120°C
Temperatura minima di esercizio: -20°C

Fluido:

Acqua e liquidi neutri, miscele di acqua-glicole (0-57%).

Valvola a sfera:

Corpo: Ottone MS 58 Nichelato
Sfera: Ottone Nichelato
Guarnizione Supporto sfera: PTFE
Perno: Ottone MS 58
Guarnizione perno: PTFE e FKM/FPM Ring.
Guarnizione per connessione sensore: PTFE
Manopola: alluminio o Acciaio in colore Blu o rosso.
Dima: Acciaio galvanizzato.
Connection Bends: Ottone Nichelato MS 58. Aramide faser AFM34.
Riduzioni: Ottone Cromato MS 58
Coupling, straight: Messing MS 58, Cromato.

Marcatura:

TA, IMI, PN 16, DN e freccia con direzione di flusso.
Manopola grigia: TA-COMPACT-P e DN.
Per versione a portata ridotta anche LF.

Corsa:

4 mm

Caratteristica:

Lineare, ottimale per regolazione on/off.

Livello di perdita:

Flusso di perdita $\leq 0,01\%$ del flusso max. raccomandato (posizione 10) e corretta direzione di flusso.
(Classe IV secondo EN 60534-4).

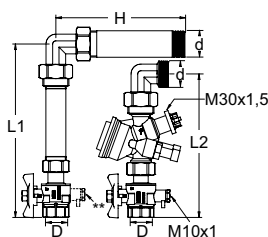
Collegamento attuatore:

M30x1.5

Attuatore:

Vedi indicazioni EMO T nel catalogo nella sezione attuatori.

Articolo – TA-COMPACT-P Set



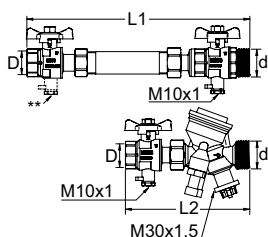
Set Verticale (non assemblato)

Filetti secondo ISO 228.

DN *	D	d	L1	L2	H	q_{max} [l/h]	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	G1	220	182	165	470	2,3	326040-10400	CHD013	1	231,00
20	G3/4	G1	220	180	165	1150	2,5	326040-10500	CHD013	1	231,00
25 **	G1	G1	236	209	165	2150	3,1	326040-10600	CHD013	1	269,00

*) DN si riferisce alla TA-COMPACT-P

**) Valvola a sfera DN 25 con attacco M10x1



Set Orizzontale (non assemblato)

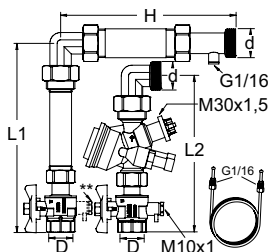
Filetti secondo ISO 228.

DN *	D	d	L1	L2	q_{max} [l/h]	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	G1	266	150	470	1,9	326040-10401	CHD013	1	220,00
20	G3/4	G1	266	148	1150	2,0	326040-10501	CHD013	1	220,00
25 **	G1	G1	298	201	2150	3,0	326040-10601	CHD013	1	300,00

*) DN si riferisce alla TA-COMPACT-P

**) Valvola a sfera DN 25 con attacco M10x1

Articolo – TA-COMPACT-DP Set



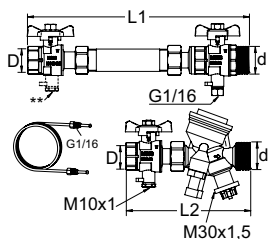
Set Verticali (non assemblati)

Filetti secondo ISO 228.

DN *	D	d	L1	L2	H	q (at 10 kPa) [l/h]	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	G1	220	182	204	300	2,5	326040-10402	CHD013	1	254,00
20	G3/4	G1	220	180	204	840	2,6	326040-10502	CHD013	1	254,00
25 **	G1	G1	236	209	204	1500	3,4	326040-10602	CHD013	1	300,00

*) DN si riferisce alla TA-COMPACT-DP

**) Valvola a sfera DN 25 con attacco M10x1



Set Orizzontali (non assemblati)

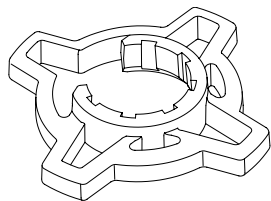
Filetti secondo ISO 228.

DN *	D	d	L1	L2	q (at 10 kPa) [l/h]	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	G1	266	150	300	1,9	326040-10403	CHD013	1	220,00
20	G3/4	G1	266	148	840	2,0	326040-10503	CHD013	1	220,00
25 **	G1	G1	298	201	1500	3,1	326040-10603	CHD013	1	300,00

*) DN si riferisce alla TA-COMPACT-DP

**) Valvola a sfera DN 25 con attacco M10x1

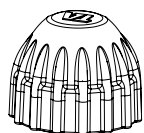
Accessori

**Impugnatura per manopola di regolazione, opzionale**

Per una migliore impugnatura durante la taratura.

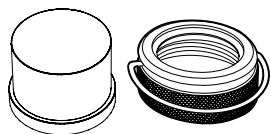
Idoneo per TA-COMPACT-P/-DP e TA-Modulator (DN 15-32)

Colore	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Arancia	52 164-950	CHD005	1	19,20

**Cappuccio protettivo**

Per TA-COMPACT-P/-DP, TA-Modulator (DN 15-20), TBV-C/-CM.

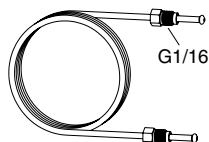
	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Rosso	52 143-100	CHD003	1	9,40

**Cappuccio antimanomissione**

Set contenente un cappuccino di plastica ed un anello di sicurezza per valvole con attacco M30x1,5 per teste termostatiche/attuatori.

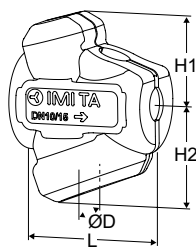
Previene la modifica dell'impostazione di taratura.

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	52 164-100	CHD005	5	37,50

**Capillare di collegamento**

1 pezzo incluso nella TA-COMPACT-DP.

L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
1 m	52 265-301	CHD005	1	48,00

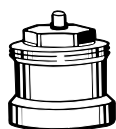
**Coppelle isolanti**

Per riscaldamento / raffreddamento.

Materiale: EPP.

Classe ignifuga: E (EN 13501-1), B2 (DIN 4102).

Valvola DN	L	H1	H2	D	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	100	61	71	84	52 164-901	CHD005	1	14,10
20	118	67	79	90	52 164-902	CHD005	1	20,00
25	127	71	84	104	52 164-903	CHD005	1	25,60

**Prolunga dell'astina di regolazione**

Consigliato in abbinamento alle coppelle isolanti per ridurre il rischio di condensa nell'interfaccia tra valvola e attuatore.

M30x1,5.

L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Plastica, nera				
30	2002-30.700	CHD005	1	7,40

TA-Smart

Valvola di regolazione a 2-vie con esclusiva curva caratteristica EQM e capacità di misurazione di portata, temperatura e potenza

La tecnologia di misurazione ultrasonica combinata con esclusivi algoritmi d'attuazione generano le migliori prestazioni di controllo della categoria. TA-Smart può essere impostata per controllare portata o potenza, permettendo un'elevata flessibilità in situ e fornendo un comfort elevato nelle applicazioni di riscaldamento e raffrescamento. Il suo design compatto e la facilità di installazione riducono i tempi di installazione ed i relativi costi di messa in servizio.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffrescamento

Funzioni:

Regolazione (portata, potenza, posizione)
 Pretaratura (portata max./min., potenza max., posizione max./min.)
 Limitazione di ΔT e della temperatura di ritorno
 Lettura (portata, potenza, energia, temperature mandata/ritorno, ΔT , posizione)
 Funzionalità di inversione stagionale
 Comando manuale (con app HyTune)
 Indicazione di modalità, stato e posizione
 Protezione antibloccaggio della valvola
 Rilevamento di intasamento della valvola
 Posizione di sicurezza in caso di errore
 Diagnostica
 Registrazione
 Avviamento ritardato

Dimensioni:

DN 15-125

Pressione nominale:

DN 15-50: PN 25
 DN 65-125: PN 16, PN 25

Pressione differenziale (ΔpV):

Pressione differenziale massima (ΔpV_{max}):
 400 kPa = 4 bar
 Pressione di chiusura: 600 kPa = 6 bar
 ΔpV_{max} = Massimo valore di pressione differenziale ammesso sulla valvola, al fine di ottenere le prestazioni dichiarate precedentemente.

Gamma:

Gamma di portata ($q_{setmin} - q_{nom}$) per diverse dimensioni:
 DN 15: 160 - 1200 l/h
 DN 20: 380 - 1900 l/h
 DN 25: 540 - 2700 l/h
 DN 32: 920 - 4600 l/h
 DN 40: 1560 - 7800 l/h
 DN 50: 2680 - 13400 l/h
 DN 65: 5800 - 29000 l/h
 DN 80: 8640 - 43200 l/h
 DN 100: 14200 - 71000 l/h
 DN 125: 22400 - 112000 l/h
 Portata minima controllabile ($q_{contr.min}$) DN 15 0,33% della q_{nom} , DN 20-125 0,5% della q_{nom} .
 q_{setmin} = Portata minima impostabile.
 q_{nom} = Portata massima impostabile.

Precisione di misurazione:

Portata:
 Acqua: dal 2% di accuratezza a 100% della q_{nom} fino a 2,4% accuratezza a 5% della q_{nom} (secondo MID-class 2 EN1434).
 Acqua e glicole: dal 3% di accuratezza a 100% della q_{nom} fino a 4% accuratezza a 5% della q_{nom} (secondo MID-class 3 EN1434).
 (Vedi "Precisione di portata")
 Differenza di temperatura:
 $\pm 0,1$ K @ $\Delta T = 6$ K (per raffrescamento)
 $\pm 0,15$ K @ $\Delta T = 10$ K (per riscaldamento)
 $\pm 0,2$ K @ $\Delta T = 20$ K (per riscaldamento)

Accuratezza del controllo in portata:

$\pm 5\%$ dal 4% al 100% della q_{nom}
 $\pm 10\%$ dal 0,5% al 4% della q_{nom}

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 110°C
 Temperatura minima di esercizio: -10°C
 Ambiente di esercizio: 0°C - +50°C (5-95% U.R., senza condensa)
 Ambiente di immagazzinaggio: -20°C - +70°C (5-95% U.R., senza condensa)



Fluido:

Acqua e liquidi neutri, miscele di acquaglicole (0-57%).

Trafilamento:

DN 15-50: Trafilamento <0,01% di q_{nom} con corretta direzione di flusso (Classe IV secondo EN 60534-4)

DN 65-125: Tenuta stagna con corretta direzione di flusso (Classe V secondo EN 60534-4)

Caratteristica:

Impostabile: in continuo tra EQM 0,25 e invertita EQM 0,25.

Tensione di alimentazione:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.

Frequenza 50/60 Hz ± 3 Hz.

NOTE: L'alimentazione 24 VAC/

VDC deve essere fornita solo con trasformatore di isolamento di sicurezza secondo EN 61558-2-6.

Assorbimento:

DN 15-50:

Funzionamento:

< 4,0 W (24 VDC); < 5,6 VA (24 VAC)

Standby:

< 1,9 W (24 VDC); < 3,3 VA (24 VAC)

DN 65-80:

Funzionamento:

< 5,8 W (24 VDC); < 10 VA (24 VAC)

Standby:

< 1,9 W (24 VDC); < 3,3 VA (24 VAC)

DN 100-125:

Funzionamento:

< 7,7 W (24 VDC); < 10,8 VA (24 VAC)

Standby:

< 1,9 W (24 VDC); < 3,3 VA (24 VAC)

Segnale in ingresso:

Da BACnet/Modbus o segnale Analogico.

Analogico in VDC o mA, selezionabile con jumper nello SmartBox;

0(2)-10 VDC, R_i 47 k Ω .

Sensibilità regolabile 0,1-0,5 VDC.

Filtro passabasso da 0,33 Hz.

0(4)-20 mA R_i 500 Ω .

Proporzionale:

0-10, 10-0, 2-10 o 10-2 VDC.

0-20, 20-0, 4-20 o 20-4 mA.

Split range proporzionale:

0-5, 5-0, 5-10 o 10-5 VDC.

0-4.5, 4.5-0, 5.5-10 o 10-5.5 VDC.

2-6, 6-2, 6-10 o 10-6 VDC.

0-10, 10-0, 10-20 o 20-10 mA.

4-12, 12-4, 12-20 o 20-12 mA.

Dual range proporzionale (per inversione stagionale):

0-4.5 / 5.5-10 VDC.

2-5.5 / 6.5-10 VDC.

0-3.3 / 6.7-10 VDC.

2-4.7 / 7.3-10 VDC.

0-9 / 11-20 mA.

4-11 / 13-20 mA.

Impostazione predefinita: Proporzionale

0-10 VDC.

Segnale in uscita:

BACnet/Modbus

0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1.25 k Ω .

Wireless:

Bluetooth Low Energy (BLE)

Thread

Cavi sensore di temperatura:

DN 15-50: 3 m senza alogeni

DN 65-125: 5 m senza alogeni

Cavo 10 m senza alogeni su richiesta.

Protezione custodia:

IP54

(ai sensi della norma EN 60529)

Classe di protezione:

(secondo EN 61140)

III (SELV)

Materiali:

DN 15-50:

Corpo valvola: AMETAL®

Inserto valvola: AMETAL®

Disco valvola: AMETAL® e PTFE

Otturatore: Acciaio inox

Sede otturatore: EPDM O-ring

Parti interne in plastica: PPS

Molle: Acciaio inox

O-ring: EPDM

Alloggiamento sensore temp.: AMETAL®

DN 65-125:

Corpo valvola: Ghisa sferoidale EN-

GJS-400-15

Inserto valvola: Ghisa sferoidale EN-

GJS-400-15 e ottone

Disco valvola: Acciaio inox e EPDM

O-ring

Sede valvola: Acciaio inox

Otturatore: Acciaio inox

Sede otturatore: EPDM

Molle: Acciaio inox

O-ring: EPDM

SmartBox (DN 15-125):

Copertura: PC/ABS, rosso.

Custodia: PC/ABS, TPE.

Attuatori:

DN 15-50:

Copertura: PC/ABS GF8, bianco RAL

9016, grigio RAL 7047.

Custodia: PA GF40.

Ghiera: Ottone nichelato.

DN 65-125:

Copertura: PBT, arancione RAL 2011,

grigio RAL 7043.

Staffa: Alluminio EN44200

Cavi: Senza alogeni

AMETAL® è la lega di zinco di produzione

IMI Hydronic Engineering resistente alla

dezincatura.

Trattamento superficiale:

DN 15-50: Non trattata

DN 65-125: Verniciatura per elettroforesi

Collegamento dei tubi:

DN 15-50: Filetto maschio a norma ISO 228.

DN 65-125: Flange a norma EN-1092-2,

tipo 21. Lunghezza face-to-face a norma

EN 558, serie 1.

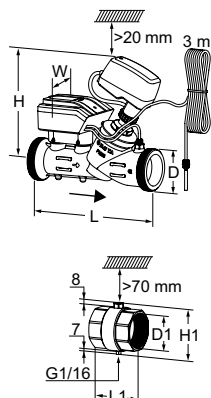
Certificazioni e normative:

EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.

Prodotto a norma EN 60730-x.

PED: 2014/68/EU

Articolo



TA-Smart DN 15-50

Incluso alloggiamento sensore di temperatura e cavo sensore di temperatura di 3 m.

(Cavo di 10 m a richiesta, si prega di contattare IMI Hydronic Engineering)

Filetto maschio a norma ISO 228.

DN	D	L	H	W	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	167	173	97	1,90	1,4	322231-00015	CHD027	1	SU RICHIESTA
20	G1	180	174	97	3,15	1,6	322231-00020	CHD027	1	1 443,00
25	G1 1/4	187	174	97	4,35	1,8	322231-00025	CHD027	1	1 463,00
32	G1 1/2	200	199	97	7,28	2,1	322231-00032	CHD027	1	1 818,00
40	G2	218	198	97	12,3	3,0	322231-00040	CHD027	1	1 888,00
50	G2 1/2	239	198	97	21,2	3,9	322231-00050	CHD027	1	2 040,00

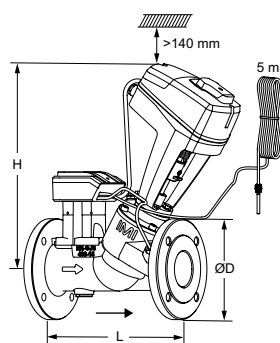
Incluso alloggiamento sensore di temperatura con tasca

Incluso in TA-Smart/-Dp DN 15-50.

Filetto femmina a norma ISO 228.

DN	D1	L1	H1
15*	G1/2	48	55
20*	G3/4	60	56
25	G1	62	61
32	G1 1/4	70	71
40	G1 1/2	70	77
50	G2	78	89

*) È possibile effettuare il collegamento con tubazioni lisce con il raccordo a compressione KOMBI.



TA-Smart DN 65-125

Includa tasca per sensore temperatura e cavo sensore di temperatura di 5 m.

(Cavo di 10 m a richiesta, si prega di contattare IMI Hydronic Engineering)

Spazio libero >70 mm richiesto al di sopra della tasca.

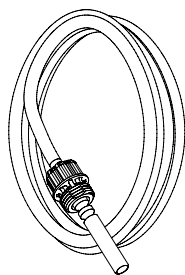
Flange a norma EN 1092-2, tipo 21.

DN	N° di fori	D	L	H	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
PN 16										
65	4	185	290	377	49	16,5	322231-01265	CHD027	1	3 764,00
80	8	200	310	380	73	18,6	322231-01280	CHD027	1	4 009,00
100	8	220	350	438	120	29	322231-01290	CHD027	1	4 658,00
125	8	250	400	444	190	35	322231-01291	CHD027	1	5 163,00
PN 25										
65	8	185	290	377	49	16,5	322231-01365	CHD027	1	4 140,00
80	8	200	310	380	73	18,6	322231-01380	CHD027	1	4 409,00
100	8	235	350	438	120	29	322231-01390	CHD027	1	4 703,00
125	8	270	400	444	190	35	322231-01391	CHD027	1	5 208,00

→ = Direzione di flusso

Kvs = m³/h con una pressione differenziale di 1 bar e valvola completamente aperta.

Accessori

**Sensore di temperatura**

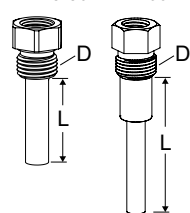
Incluso in TA-Smart/Fail-safe/-Dp.

(Cavo di 10 m a richiesta, si prega di contattare IMI Hydronic Engineering)

Lo strumento per il ricambio del sensore di temperatura è incluso.

Valvola DN	Lunghezza [m]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15-25	3	322230-01106	CHD027	1	SU RICHIESTA
32-50	3	322230-01100	CHD027	1	28,10
65-125	5	322230-01101	CHD027	1	32,20

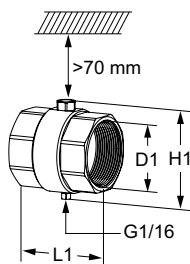
DN 15-80 DN 100-125

**Tasca sensore di temperatura**

Incluso in TA-Smart/Fail-safe/-Dp DN 65-125.

Per montaggio diretto su tubazione. Spazio libero >70 mm richiesto al di sopra della tasca.

Valvola DN	D	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15-25	G1/4	14	322230-00401	CHD027	1	SU RICHIESTA
15-25	G1/2	14	322230-00403	CHD027	1	23,40
32-80	G1/4	30	322230-00400	CHD027	1	30,00
32-80	G1/2	30	322230-00404	CHD027	1	SU RICHIESTA
100-125	G3/8	58	322230-00402	CHD027	1	SU RICHIESTA

**Incluso alloggiamento sensore di temperatura con tasca**

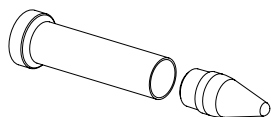
Incluso in TA-Smart/-Dp DN 15-50.

Da ordinare separatamente se la dimensione del tubo non corrisponde alla dimensione della valvola.

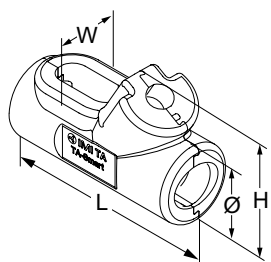
Filetto femmina a norma ISO 228.

DN	D1	L1	H1	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15*	G1/2	48	55	322230-00015	CHD027	1	SU RICHIESTA
20*	G3/4	60	56	322230-00020	CHD027	1	39,90
25	G1	62	61	322230-00025	CHD027	1	56,90
32	G1 1/4	70	71	322230-00032	CHD027	1	49,80
40	G1 1/2	70	77	322230-00040	CHD027	1	50,60
50	G2	78	89	322230-00050	CHD027	1	79,00

*) È possibile effettuare il collegamento con tubazioni lisce con il raccordo a compressione KOMBI.

**Service tool**

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Per cambiare il sensore di temperatura	322033-00000	CHD027	1	SU RICHIESTA
Per cambiare il cavo del TA-Slider	322033-00001	CHD027	1	SU RICHIESTA

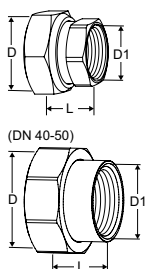
**Coppelle isolanti**

Per applicazioni di riscaldamento e raffreddamento senza condensa.

Materiale: EPP. Classe ignifuga: E (EN 13501-1), B2 (DIN 4102).

Valvola DN	L	H	W	Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	-	-	-	-	-	-	-	-
20	215	112	76	69	322230-00620	CHD027	1	11,80
25	225	119	86	82	322230-00625	CHD027	1	13,10
32	238	153	92	96	322230-00632	CHD027	1	21,70
40	256	168	110	114	322230-00640	CHD027	1	23,30
50	284	183	134	143	322230-00650	CHD027	1	25,60

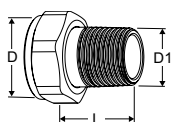
Attacchi



Raccordo con filetto femmina

Filetto a norma ISO 228.
Lunghezza filetto a norma ISO 7-1.
Dado ruotabile.
Ottone/AMETAL®

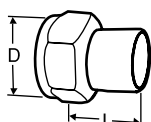
Valvola DN	D	D1	L*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	G1/2	21	52 163-015	CHD003	1	6,40
20	G1	G3/4	23	52 163-020	CHD003	1	11,30
25	G1 1/4	G1	23	52 163-025	CHD003	1	20,60
32	G1 1/2	G1 1/4	31	52 163-032	CHD003	1	29,60
40	G2	G1 1/2	30	52 163-040	CHD003	1	39,40
50	G2 1/2	G2	32	52 163-050	CHD003	1	48,90



Raccordo con filetto maschio

Filetto a norma ISO 7-1.
Dado ruotabile.
Ottone

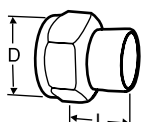
Valvola DN	D	D1	L*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	R1/2	29	0601-02.350	CHD013	1	12,60
20	G1	R3/4	32,5	0601-03.350	CHD013	1	13,40
25	G1 1/4	R1	35	0601-04.350	CHD013	1	21,30
32	G1 1/2	R1 1/4	38,5	0601-05.350	CHD013	1	41,50



Raccordo saldato

Dado ruotabile.
Ottone/Acciaio 1.0045 (EN 10025-2)

Valvola DN	D	Tubo DN	L*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	15	36	52 009-015	CHD007	20	28,80
20	G1	20	40	52 009-020	CHD007	20	35,40
25	G1 1/4	25	40	52 009-025	CHD007	10	47,20
32	G1 1/2	32	40	52 009-032	CHD007	10	68,40
40	G2	40	45	52 009-040	CHD007	10	114,00
50	G2 1/2	50	50	52 009-050	CHD007	10	178,00

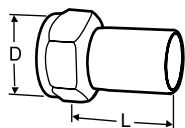


Raccordo a saldare

Dado ruotabile.
Ottone/bronzo CC491K (EN 1982)

Valvola DN	D	Tubo Ø	L*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	15	13	52 009-515	CHD003	20	28,10
15	G3/4	16	13	52 009-516	CHD003	20	28,10
20	G1	18	15	52 009-518	CHD003	20	31,70
20	G1	22	18	52 009-522	CHD003	20	31,70
25	G1 1/4	28	21	52 009-528	CHD003	10	42,90
32	G1 1/2	35	26	52 009-535	CHD003	10	75,00
40	G2	42	30	52 009-542	CHD003	10	96,40
50	G2 1/2	54	35	52 009-554	CHD003	10	155,00

*) Lunghezza del raccordo (dall'asse di tenuta alla fine del raccordo)

**Raccordo con canotto**

Per attacco con raccordo a pressione.

Dado ruotabile.

Ottone/AMETAL®

Valvola DN	D	Tubo Ø	L*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	15	39	52 009-315	CHD003	20	27,10
20	G1	18	44	52 009-318	CHD003	20	30,20
20	G1	22	48	52 009-322	CHD003	20	30,20
25	G1 1/4	28	53	52 009-328	CHD003	10	42,90
32	G1 1/2	35	59	52 009-335	CHD003	10	75,00
40	G2	42	70	52 009-342	CHD003	10	96,40
50	G2 1/2	54	80	52 009-354	CHD003	10	155,00

*) Lunghezza del raccordo (dall'asse di tenuta alla fine del raccordo)

TA-Smart-Dp

Regolatore di pressione differenziale intelligente e capacità di misurazione di portata, temperatura e potenza

La tecnologia di misurazione ultrasonica combinata con esclusivi algoritmi d'attuazione generano le migliori prestazioni di controllo della categoria. TA-Smart-Dp è progettato per mantenere un differenziale di pressione stabile sul carico. Ciò consente condizioni precise e stabili per fornire un'autorità superiore alle valvole di controllo modulanti, inoltre può limitare la rumorosità e semplificare la procedura di bilanciamento. Il suo design compatto e la facilità di installazione riducono i tempi di installazione ed i relativi costi di messa in servizio.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffrescamento

Funzioni:

Regolazione della pressione differenziale
Pretaratura Δp in presenza di carico (Δp_L)
Misura (Δp_L)
Lettura (portata, potenza, energia, temperature mandata/ritorno, ΔT , posizione)
Comando manuale (con app HyTune)
Indicazione di modalità, stato e posizione
Protezione antibloccaggio della valvola
Rilevamento di intasamento della valvola
Posizione di sicurezza in caso di errore
Diagnostica
Registrazione
Avviamento ritardato

Dimensioni:

DN 15-125

Pressione nominale:

DN 15-50: PN 25
DN 65-125: PN 16, PN 25

Pressione differenziale (Δp_V):

Pressione differenziale massima ($\Delta p_{V_{max}}$):
400 kPa = 4 bar
Pressione di chiusura: 600 kPa = 6 bar
 $\Delta p_{V_{max}}$ = Massimo valore di pressione differenziale ammesso sulla valvola, al fine di ottenere le prestazioni dichiarate precedentemente.

Campo di taratura, sensore di pressione differenziale Dp:

10-100 kPa
40-400 kPa
Pressione differenziale massima (Δp_{burst}):
500 kPa = 5 bar
1200 kPa = 12 bar
 Δp_{burst} = Massima pressione differenziale che può essere applicata al sensore.

Gamma:

Gamma di portata ($q_{setmin} - q_{nom}$) per diverse dimensioni:
DN 15: 160 - 1200 l/h
DN 20: 380 - 1900 l/h
DN 25: 540 - 2700 l/h
DN 32: 920 - 4600 l/h
DN 40: 1560 - 7800 l/h
DN 50: 2680 - 13400 l/h
DN 65: 5800 - 29000 l/h
DN 80: 8640 - 43200 l/h
DN 100: 14200 - 71000 l/h
DN 125: 22400 - 112000 l/h
Portata minima controllabile ($q_{contr.min}$) DN 15 0,33% della q_{nom} , DN 20-125 0,5% della q_{nom}
 q_{setmin} = Portata minima impostabile.
 q_{nom} = Portata massima impostabile.

Precisione di misurazione:

Portata:
Acqua: dal 2% di accuratezza a 100% della q_{nom} fino a 2,4% accuratezza a 5% della q_{nom} (secondo MID-class 2 EN1434).
Acqua e glicole: dal 3% di accuratezza a 100% della q_{nom} fino a 4% accuratezza a 5% della q_{nom} (secondo MID-class 3 EN1434).
(Vedi "Precisione di portata")
Differenza di temperatura:
 $\pm 0,1$ K @ $\Delta T = 6$ K (per raffrescamento)
 $\pm 0,15$ K @ $\Delta T = 10$ K (per riscaldamento)
 $\pm 0,2$ K @ $\Delta T = 20$ K (per riscaldamento)
Sensore Dp:
<2,5 kPa per sensore 10-100 kPa
<10 kPa per sensore 40-400 kPa

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 110°C
Temperatura minima di esercizio: -10°C
Ambiente di esercizio: 0°C - +50°C (5-95% U.R., senza condensa)
Ambiente di immagazzinaggio: -20°C - +70°C (5-95% U.R., senza condensa)
Sensore Dp:
Temperatura massima di esercizio: 80°C
Temperatura minima di esercizio: -15°C
Ambiente di esercizio: -15°C - +80°C (5-95% U.R., senza condensa)
Ambiente di immagazzinaggio: -40°C - +80°C (5-95% U.R., senza condensa)

Fluido:

Acqua e liquidi neutri, miscele di acquagioliche (0-57%).

Trafilamento:

DN 15-50: Trafilamento <0,01% di q_{nom} con corretta direzione di flusso (Classe IV secondo EN 60534-4)

DN 65-125: Tenuta stagna con corretta direzione di flusso (Classe V secondo EN 60534-4)

Tensione di alimentazione:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.

Frequenza 50/60 Hz ± 3 Hz.

Sensore Dp:

18-33 VDC o 24 VAC +15/-10% (0-10 V).

NOTE: L'alimentazione 24 VAC/VDC deve essere fornita solo con trasformatore di isolamento di sicurezza secondo EN 61558-2-6.

Assorbimento:

DN 15-50:

Funzionamento:

< 4,0 W (24 VDC); < 5,6 VA (24 VAC)

Standby:

< 1,9 W (24 VDC); < 3,3 VA (24 VAC)

DN 65-80:

Funzionamento:

< 5,8 W (24 VDC); < 10 VA (24 VAC)

Standby:

< 1,9 W (24 VDC); < 3,3 VA (24 VAC)

DN 100-125:

Funzionamento:

< 7,7 W (24 VDC); < 10,8 VA (24 VAC)

Standby:

< 1,9 W (24 VDC); < 3,3 VA (24 VAC)

Segnale in ingresso:

Da BACnet/Modbus

Segnale in uscita:

BACnet/Modbus

0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1.25 k Ω .

Sensore Dp: 0-10 V

Wireless:

Bluetooth Low Energy (BLE)

Thread

Cavi sensore di temperatura:

DN 15-50: 3 m senza alogeni

DN 65-125: 5 m senza alogeni

Cavo 10 m senza alogeni su richiesta.

Cavo del sensore Dp:

1,5 m, 3x0,25 mm², PVC, PG7.

Protezione custodia:

IP54

Dp sensor: IP65

(ai sensi della norma EN 60529)

Classe di protezione:

(secondo EN 61140)

III (SELV)

Materiali:

DN 15-50:

Corpo valvola: AMETAL®

Inserito valvola: AMETAL®

Disco valvola: AMETAL® e PTFE

Otturatore: Acciaio inox

Sede otturatore: EPDM O-ring

Parti interne in plastica: PPS

Molle: Acciaio inox

O-ring: EPDM

Alloggiamento sensore temp.: AMETAL®

DN 65-125:

Corpo valvola: Ghisa sferoidale EN-

GJS-400-15

Inserito valvola: Ghisa sferoidale EN-

GJS-400-15 e ottone

Disco valvola: Acciaio inox e EPDM

O-ring

Sede valvola: Acciaio inox

Otturatore: Acciaio inox

Sede otturatore: EPDM

Molle: Acciaio inox

O-ring: EPDM

SmartBox (DN 15-125):

Copertura: PC/ABS, rosso.

Custodia: PC/ABS, TPE.

Attuatori:

DN 15-50:

Copertura: PC/ABS GF8, bianco RAL

9016, grigio RAL 7047.

Custodia: PA GF40.

Ghiera: Ottone nichelato.

DN 65-125:

Copertura: PBT, arancione RAL 2011,

grigio RAL 7043.

Staffa: Alluminio EN44200

Cavi: Senza alogeni

Sensore Dp:

Alloggio sensore: Acciaio inox

X8CrNiS18-9 (No 1.4305 EN 10 088-3).

Membrana: Ceramica

Tenuta: EPDM

AMETAL® è la lega di zinco di produzione IMI Hydronic Engineering resistente alla dezincatura.

Trattamento superficiale:

DN 15-50: Non trattata

DN 65-125: Verniciatura per elettroforesi

Collegamento dei tubi:

DN 15-50: Filetto maschio a norma ISO 228.

DN 65-125: Flange a norma EN-1092-2, tipo 21. Lunghezza face-to-face a norma EN 558, serie 1.

Certificazioni e normative:

EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.

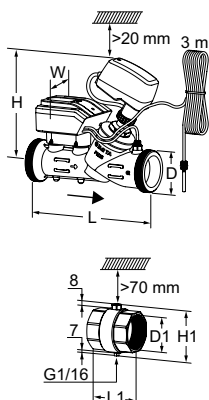
Prodotto a norma EN 60730-x.

PED: 2014/68/EU

Sensore Dp:

Certificazione CE EN 61326-2-3.

Articolo



TA-Smart-Dp DN 15-50

Incluso alloggiamento sensore di temperatura e cavo sensore di temperatura di 3 m.
Filetto maschio a norma ISO 228.

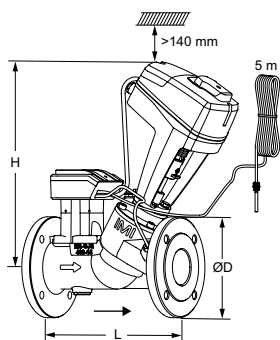
DN	D	L	H	W	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	167	173	97	1,90	1,4	322232-00015	CHD027	1	SU RICHIESTA
20	G1	180	174	97	3,15	1,6	322232-00020	CHD027	1	1 443,00
25	G1 1/4	187	174	97	4,35	1,8	322232-00025	CHD027	1	1 463,00
32	G1 1/2	200	199	97	7,28	2,1	322232-00032	CHD027	1	1 818,00
40	G2	218	198	97	12,3	3,0	322232-00040	CHD027	1	1 888,00
50	G2 1/2	239	198	97	21,2	3,9	322232-00050	CHD027	1	2 040,00

Incluso alloggiamento sensore di temperatura con tasca e collegamento del tubo capillare

Incluso in TA-Smart-Dp DN 15-50.
Filetto femmina a norma ISO 228.

DN	D1	L1	H1
15*	G1/2	48	55
20*	G3/4	60	56
25	G1	62	61
32	G1 1/4	70	71
40	G1 1/2	70	77
50	G2	78	89

*) È possibile effettuare il collegamento con tubazioni lisce con il raccordo a compressione KOMBI.



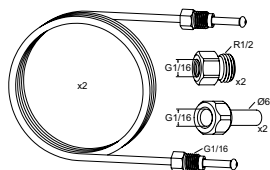
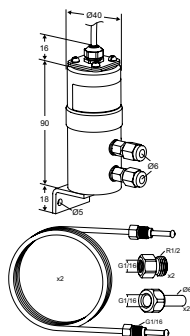
TA-Smart-Dp DN 65-125

Includa tasca per sensore temperatura e cavo sensore di temperatura di 5 m.
Spazio libero >70 mm richiesto al di sopra della tasca.
Flange a norma EN 1092-2, tipo 21.

DN	N° di fori	D	L	H	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
PN 16										
65	4	185	290	377	49	17	322232-01265	CHD027	1	3 764,00
80	8	200	310	380	73	19	322232-01280	CHD027	1	4 009,00
100	8	220	350	438	120	29	322232-01290	CHD027	1	4 658,00
125	8	250	400	444	190	35	322232-01291	CHD027	1	5 163,00
PN 25										
65	8	185	290	377	49	17	322232-01365	CHD027	1	4 140,00
80	8	200	310	380	73	19	322232-01380	CHD027	1	4 409,00
100	8	235	350	438	120	29	322232-01390	CHD027	1	4 703,00
125	8	270	400	444	190	35	322232-01391	CHD027	1	5 208,00

→ = Direzione di flusso

Kvs = m³/h con una pressione differenziale di 1 bar e valvola completamente aperta.



Kit Sensore Dp

1 sensore di pressione differenziale, 2x1 m tubi capillari Ø6 mm con attacchi G1/16, 2 nippli G1/16xG1/2, 2 nippli G1/16xØ6.

	Δp_{burst}	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10-100 kPa	500 kPa	0,43	325020-10008	CHD027	1	1 317,00
40-400 kPa	1200 kPa	0,43	325020-10009	CHD027	1	840,00

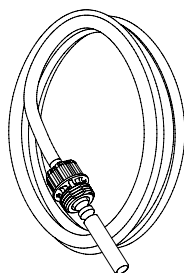
Δp_{burst} = Massima pressione differenziale che può essere applicata al sensore.

Kit di connessione

2x1 m tubi capillari Ø6 mm con attacchi G1/16, 2 nippli G1/16xG1/2, 2 nippli G1/16xØ6.
(Senza sensore Dp. Compatibile solo con sensore Dp IMI)

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	326040-10001	CHD027	1	SU RICHIESTA

Accessori



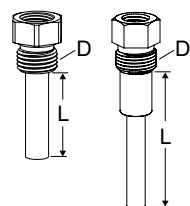
Sensore di temperatura

Incluso in TA-Smart/Fail-safe/-Dp.

Lo strumento per il ricambio del sensore di temperatura è incluso.

Valvola DN	Lunghezza [m]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15-25	3	322230-01106	CHD027	1	SU RICHIESTA
32-50	3	322230-01100	CHD027	1	28,10
65-125	5	322230-01101	CHD027	1	32,20

DN 15-80 DN 100-125

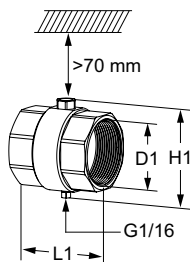


Tasca sensore di temperatura

Incluso in TA-Smart/Fail-safe/-Dp DN 65-125.

Per montaggio diretto su tubazione. Spazio libero >70 mm richiesto al di sopra della tasca.

Valvola DN	D	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15-25	G1/4	14	322230-00401	CHD027	1	SU RICHIESTA
15-25	G1/2	14	322230-00403	CHD027	1	23,40
32-80	G1/4	30	322230-00400	CHD027	1	30,00
32-80	G1/2	30	322230-00404	CHD027	1	SU RICHIESTA
100-125	G3/8	58	322230-00402	CHD027	1	SU RICHIESTA



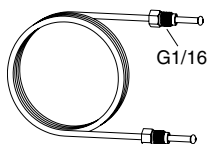
Incluso alloggiamento sensore di temperatura con tasca e collegamento del tubo capillare

Incluso in TA-Smart-Dp DN 15-50.

Da ordinare separatamente se la dimensione del tubo non corrisponde alla dimensione della valvola.
Filetto femmina a norma ISO 228.

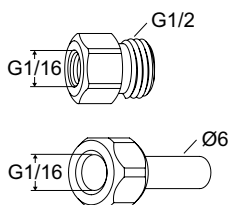
DN	D1	L1	H1	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15*	G1/2	48	55	322230-00015	CHD027	1	SU RICHIESTA
20*	G3/4	60	56	322230-00020	CHD027	1	39,90
25	G1	62	61	322230-00025	CHD027	1	56,90
32	G1 1/4	70	71	322230-00032	CHD027	1	49,80
40	G1 1/2	70	77	322230-00040	CHD027	1	50,60
50	G2	78	89	322230-00050	CHD027	1	79,00

*) È possibile effettuare il collegamento con tubazioni lisce con il raccordo a compressione KOMBI.



Capillare di collegamento

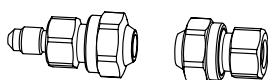
L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
1 m	52 265-301	CHD005	1	48,00



Nipplo ridotto

Per tubo capillare con attacco G1/16

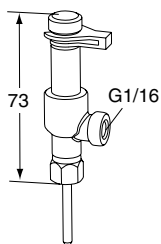
	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G1/16xG1/2	326040-10003	CHD027	1	SU RICHIESTA
G1/16xØ6	326040-10002	CHD027	1	SU RICHIESTA



Kit prolunga capillare di collegamento

Completo di accessori di connessione per tubi da 6 mm.

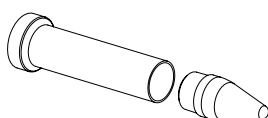
	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	52 265-212	CHD005	1	130,00



Presa di misura sdoppiata

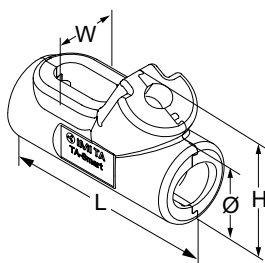
Per connettere il capillare di collegamento e effettuare contemporaneamente la misura con l'apparecchio di bilanciamento TA.

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	52 179-200	CHD003	1	192,00



Service tool

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Per cambiare il sensore di temperatura	322033-00000	CHD027	1	SU RICHIESTA
Per cambiare il cavo del TA-Slider	322033-00001	CHD027	1	SU RICHIESTA



Coppelle isolanti

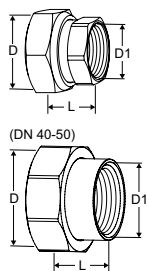
Per applicazioni di riscaldamento e raffreddamento senza condensa.

Materiale: EPP.

Classe ignifuga: E (EN 13501-1), B2 (DIN 4102).

Valvola DN	L	H	W	Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	-	-	-	-	-	-	-	-
20	215	112	76	69	322230-00620	CHD027	1	11,80
25	225	119	86	82	322230-00625	CHD027	1	13,10
32	238	153	92	96	322230-00632	CHD027	1	21,70
40	256	168	110	114	322230-00640	CHD027	1	23,30
50	284	183	134	143	322230-00650	CHD027	1	25,60

Attacchi



Raccordo con filetto femmina

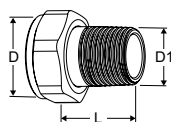
Filetto a norma ISO 228.

Lunghezza filetto a norma ISO 7-1.

Dado ruotabile.

Ottone/AMETAL®

Valvola DN	D	D1	L*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	G1/2	21	52 163-015	CHD003	1	6,40
20	G1	G3/4	23	52 163-020	CHD003	1	11,30
25	G1 1/4	G1	23	52 163-025	CHD003	1	20,60
32	G1 1/2	G1 1/4	31	52 163-032	CHD003	1	29,60
40	G2	G1 1/2	30	52 163-040	CHD003	1	39,40
50	G2 1/2	G2	32	52 163-050	CHD003	1	48,90



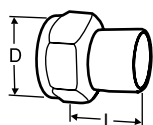
Raccordo con filetto maschio

Filetto a norma ISO 7-1.

Dado ruotabile.

Ottone

Valvola DN	D	D1	L*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	R1/2	29	0601-02.350	CHD013	1	12,60
20	G1	R3/4	32,5	0601-03.350	CHD013	1	13,40
25	G1 1/4	R1	35	0601-04.350	CHD013	1	21,30
32	G1 1/2	R1 1/4	38,5	0601-05.350	CHD013	1	41,50

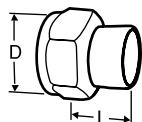


Raccordo saldato

Dado ruotabile.

Ottone/Acciaio 1.0045 (EN 10025-2)

Valvola DN	D	Tubo DN	L*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	15	36	52 009-015	CHD007	20	28,80
20	G1	20	40	52 009-020	CHD007	20	35,40
25	G1 1/4	25	40	52 009-025	CHD007	10	47,20
32	G1 1/2	32	40	52 009-032	CHD007	10	68,40
40	G2	40	45	52 009-040	CHD007	10	114,00
50	G2 1/2	50	50	52 009-050	CHD007	10	178,00



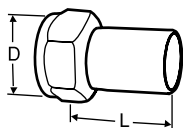
Raccordo a saldare

Dado ruotabile.

Ottone/bronzo CC491K (EN 1982)

Valvola DN	D	Tubo Ø	L*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	15	13	52 009-515	CHD003	20	28,10
15	G3/4	16	13	52 009-516	CHD003	20	28,10
20	G1	18	15	52 009-518	CHD003	20	31,70
20	G1	22	18	52 009-522	CHD003	20	31,70
25	G1 1/4	28	21	52 009-528	CHD003	10	42,90
32	G1 1/2	35	26	52 009-535	CHD003	10	75,00
40	G2	42	30	52 009-542	CHD003	10	96,40
50	G2 1/2	54	35	52 009-554	CHD003	10	155,00

*) Lunghezza del raccordo (dall'asse di tenuta alla fine del raccordo)



Raccordo con canotto

Per attacco con raccordo a pressione.

Dado ruotabile.

Ottone/AMETAL®

Valvola DN	D	Tubo Ø	L*	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	15	39	52 009-315	CHD003	20	27,10
20	G1	18	44	52 009-318	CHD003	20	30,20
20	G1	22	48	52 009-322	CHD003	20	30,20
25	G1 1/4	28	53	52 009-328	CHD003	10	42,90
32	G1 1/2	35	59	52 009-335	CHD003	10	75,00
40	G2	42	70	52 009-342	CHD003	10	96,40
50	G2 1/2	54	80	52 009-354	CHD003	10	155,00

*) Lunghezza del raccordo (dall'asse di tenuta alla fine del raccordo)

Attuatori per valvole di bilanciamento e regolazione

DATI TECNICI ESSENZIALI

<div>A5</div> Attuatori per valvole di bilanciamento e regolazione	PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO	REGOLAZIONE	TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	SEGNALE IN INGRESSO	SEGNALE IN USCITA	CORSA [mm]	VALVOLA DI REGOLAZIONE COMPATIBILE
TA-Slider 160 (opzionale I/O, CO, Plus, Fail-safe)	MOTORIZZATO	MODULANTE	24 VAC/VDC	0(2)-10VDC completamente configurabile ²	0(2) -10 VDC	6,9	TBV-CM, TA-Modulator, TA-COMPACT-P
TA-Slider 160 BACnet, Modbus, KNX (opzionale KNX R24, Modbus CO, BACnet CO, Fail-safe)	MOTORIZZATO	MODULANTE	tramite BUS	tramite BUS	tramite BUS	6,9	TBV-CM, TA-Modulator DN 15-32, TA-COMPACT-P
TA-Slider 500 (opzionale I/O, Plus, Fail-safe)	MOTORIZZATO	MODULANTE	24 VAC/VDC	0(2)-10VDC completamente configurabile ²	0(2)-10 VDC	16,2	TA-Modulator DN 40-50, KTM 512 DN 15-50
TA-Slider 500 BACnet, Modbus (opzionale Modbus R24, BACnet R24, Fail-safe)	MOTORIZZATO	MODULANTE	tramite BUS	tramite BUS	tramite BUS	16,2	TA-Modulator DN 40-50, KTM 512 DN 15-50
TA-Slider 750 (opzionale Plus, BACnet, Modbus, Fail-safe)	MOTORIZZATO	MODULANTE	24 VAC/VDC, 230 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-PUNTI, on-off ³	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA	20	KTM 512 DN 65-125 ¹ , TA-Modulator DN 65-80
TA-Slider 1600 (opzionale Plus, BACnet, Modbus, Fail-safe)	MOTORIZZATO	MODULANTE	24 VAC/VDC, 230 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-PUNTI, on-off ³	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA	20	KTM 80-125 ¹ , TA-Modulator DN 100-200 ¹
EMO T	TERMOELETTRICO	ON-OFF/PWM	24 VAC/VDC, 230 VAC	ON-OFF	-	4,7	TBV-C, TA-COMPACT-P
EMO TM	TERMOELETTRICO	MODULANTE	24 VAC	0-10 / 10-0 / 2-10 / 10-2 VDC	-	4,7	TBV-CM, TA-Modulator DN 15-20
TA-TRI	MOTORIZZATO	3-PUNTI	24 VAC	3-PUNTI, ON-OFF	-	4,5	TBV-CM, TA-Modulator DN 15-32 con TA-COMPACT-P
TA-TRI	MOTORIZZATO	3-PUNTI	230 VAC	3-PUNTI, ON-OFF	-	4,5	TBV-CM, TA-Modulator DN 15-32 con TA-COMPACT-P
TA-MC55	MOTORIZZATO	MODULANTE/ 3 PUNTI	24 VAC/VDC, 230 VAC	3 PUNTI	0(2)-10 VDC	20	KTM 512 DN 15-80
TA-MC55 Y	MOTORIZZATO	MODULANTE	24 VAC/VDC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA	0-10 VDC	20	KTM 512 DN 15-80, TA-Modulator DN 65-80
TA-MC100	MODULANTE	MODULANTE/ 3 PUNTI	24 VAC/VDC ⁴ , 230 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-PUNTI	0(2)-10 VDC	20	KTM 512 DN 15-100

1 Potrebbero essere richiesti altri attuatori, a seconda della portata e pressione massima statica in ingresso all'impianto. Vedere la tabella di selezione completa nella scheda tecnica di KTM 512 e TA-Modulator per maggiori dettagli.
2 Anche 2-10 o 10-2, split range proporzionale: 0-5, 5-0, 5-10 o 10-5 / 0-4,5, 4,5-0, 5,5-10 o 10-5,5/ 2-6, 6-2, 6-10 o 10-6 VDC. Dual range proporzionale (per la commutazione): 0-3,3 / 6,7-10 VDC, 2-4,7 / 7,3-10 VDC, 0-4,5 / 5,5-10 VDC o 2-5,5 / 6,5-10 VDC.
3 Anche invertito 2-10 o 10-2 VDC / 4-20 o 20-4 mA e split range: 0-5, 5-0, 5-10 o 10-5 / 0-4,5, 4,5-0, 5,5-10 o 10-5,5/ 2-6, 6-2, 6-10 o 10-6 VDC, 0-10, 10-0, 10-20, 20-10 / 4-12, 12-4, 12-20, 20-12 mA. Dual range proporzionale (per la commutazione): 0-3,3 / 6,7-10 VDC, 10-6,7 / 3,3-0 VDC, 2-4,7 / 7,3-10 VDC o 10-7,3 / 4,7-2 VDC.
4 DC – Tensione lineare in corrente continua.

EMO T

Attuatore termoelettrico ad elevata efficienza – regolazione ON/OFF o PWM

Impiegato in combinazione con valvole a terminale come le TBV-C e le TA-COMPACT-P oppure con valvole termostatiche, l'attuatore ad elevate prestazioni EMO T offre un controllo on/off di estrema affidabilità ed un grado di protezione elevato. Il design esclusivo è sinonimo di lunga durata in servizio. L'indicatore di posizione, visibile da tutti i lati, semplifica le procedure di manutenzione. La forza di attuazione elevata è un'ulteriore garanzia di affidabilità.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Progettato per funzioni di regolazione ON/OFF o PWM.

Tensione di alimentazione:

24 VAC/VDC +25% / -20%
230 VAC ±15%
Frequenza 50-60 Hz

Assorbimento:

24 V:
Avviamento ≤ 6 W (VA)
Esercizio ≤ 2 W (VA)
Corrente allo spunto ≤ 250 mA, 60s
230 V:
Avviamento ≤ 58 W (VA)
Esercizio ≤ 2,5 W (VA)
Corrente allo spunto ≤ 250 mA, 1s

Durata del ciclo operativo:

~ 4 min. con avvio a freddo.

Forza sviluppata:

125 N

Corsa:

4,7 mm; posizione valvola visibile grazie all'indicatore di posizione.

Temperatura:

Max. temperatura ambiente: 50°C
Min. temperatura ambiente: -5°C
Temperatura max. del liquido: 120°C
Temperatura di immagazzinaggio: -25°C a +70°C

Protezione custodia:

IP 54 in qualsiasi posizione.

Classe di sicurezza:

II, EN 60730

Certificazione:

CE, EN 60730-2-14

Cavo elettrico:

Lunghezza: 0,8 m, 2 m o 5 m. 10 m disponibile su richiesta.
Cavo di collegamento: 2 x 0,75 mm²
Il cavo è sguainato per 100 mm e ogni filo per 8 mm.
Opzionalmente senza alogeni, classe ignifuga B2_{ca} – s1a, d1, a1 ai sensi della norma EN 50575.

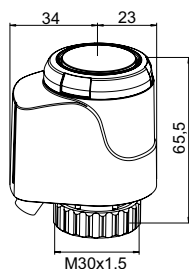
Connessione alla valvola:

Ghiera M30x1,5

Corpo:

Resistente agli urti PC/ABS, bianco RAL 9016.

Articolo



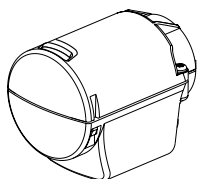
24 VAC/VDC

Lunghezza cavo [m]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
EMO T, NO (Normalmente aperta)				
0,8	1847-00.500	CHD014	5	60,10
2	1847-01.500	CHD014	5	68,80
5	1847-02.500	CHD014	5	76,90
EMO T, NO (Normalmente aperta) - Con cavi senza alogeni				
0,8	322041-40061	CHD014	5	80,70
2	322041-40062	CHD014	5	90,90
5	322041-40063	CHD014	5	99,00
EMO T, NC (Normalmente chiusa)				
0,8	1843-00.500	CHD014	5	63,60
2	1843-01.500	CHD014	5	68,80
5	1843-02.500	CHD014	5	76,90
EMO T, NC (Normalmente chiusa) - Con cavi senza alogeni				
0,8	322041-40058	CHD014	5	80,70
2	322041-40059	CHD014	5	90,90
5	322041-40060	CHD014	5	99,00

230 VAC

Lunghezza cavo [m]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
EMO T, NO (Normalmente aperta)				
0,8	1837-00.500	CHD014	5	63,60
2	1837-01.500	CHD014	5	68,80
5	1837-02.500	CHD014	5	76,90
EMO T, NO (Normalmente aperta) - Con cavi senza alogeni				
0,8	322041-40055	CHD014	5	80,70
2	322041-40056	CHD014	5	90,90
5	322041-40057	CHD014	5	99,00
EMO T, NC (Normalmente chiusa)				
0,8	1833-00.500	CHD015	5	63,60
2	1833-01.500	CHD014	5	68,80
5	1833-02.500	CHD014	5	76,90
EMO T, NC (Normalmente chiusa) - Con cavi senza alogeni				
0,8	322041-40052	CHD014	5	80,70
2	322041-40053	CHD014	5	90,90
5	322041-40054	CHD014	5	99,00

Accessori



Copertura di protezione per EMO T e EMO TM

Per applicazioni in ambienti con forti sollecitazioni (ad es. edifici pubblici, scuole, asili, ecc.) dov'è richiesta inoltre una protezione antifurto.

Con filetto M12x1,5 per un fissaggio protetto alla tubazione. Fornito privo di tubazione ed elementi di fissaggio.

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Bianco RAL 9016	1833-40.500	CHD013	1	33,70



Montaggio su prodotti di altre marche

Adattatore per il montaggio dell'unità EMO T/EMO TM su valvole di altri costruttori.

Raccordo filettato M30x1,5 a norma aziendale.

Costruttore	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Danfoss RA (Ø≈20 mm)	9702-24.700	CHD013	10	9,10
Danfoss RAV (Ø≈34 mm)	9800-24.700	CHD013	1	21,00
Danfoss RAVL (Ø≈26 mm)	9700-24.700	CHD013	10	17,50
Vaillant (Ø≈30 mm)	9700-27.700	CHD013	10	15,70
TA (M28x1,5)	9701-28.700	CHD013	10	11,00
Herz (M28x1,5)	9700-30.700	CHD013	10	11,00
Markaryd (M28x1,5)	9700-41.700	CHD013	10	11,00
Comap (M28x1,5)	9700-55.700	CHD013	10	23,20
Oventrop (M30x1,0)	9700-10.700	CHD013	20	23,20
Giacomini (Ø≈22,6 mm)	9700-33.700	CHD013	10	23,20
Ista (M32x1,0)	9700-36.700	CHD013	10	23,20
Uponor (Velta)	- collettore Euro/Kompakt, o valvola di non ritorno 17	9700-34.700	CHD013	24,80
Uponor (Velta)	- collettore/Provario	9701-34.700	CHD013	24,80



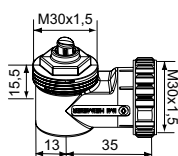
Montaggio su radiatori con valvole termostattizzabili

Adattatore per il montaggio dell'unità EMO T/EMO TM con filetto M30x1,5 su inserti termostattizzabili per attacchi a scatto, **serie 2 o 3**.

Filettatura M30x1,5 a norma aziendale.

Marche dei radiatori: si veda la scheda "Valvole termostatiche".

Modello	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Serie 2	9703-24.700	CHD013	10	4,60
Serie 3	9704-24.700	CHD013	10	4,60



Versione a squadra M30x1,5

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	7300-00.700	CHD013	1	18,60

*) impostazione sul 3

EMO TM

Attuatore termo elettrico modulante ad alta efficienza

Attuatore termo elettrico modulante che, in abbinamento alle valvole di bilanciamento e regolazione di portata TA-Modulator e TBV-CM offre una regolazione accurata unita ad un grado di protezione elevato. Montati sulle valvole termostatiche per radiatori, garantiscono un controllo accurato della temperatura ambiente decisamente superiore rispetto alla versione on/off. Il design esclusivo è sinonimo di lunga durata in servizio. Gli indicatori di funzionamento sono visibili da tutti i lati, facilitando la messa in servizio. La limitazione della forza di chiusura preserva l'alta affidabilità.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Controllo modulante.

Tensione di alimentazione:

24 VAC +25% / -20%
Frequenza 50-60 Hz

Assorbimento:

Avviamento ≤ 7 W
Esercizio ≤ 3 W
Corrente allo spunto ≤ 250 mA
Corrente in modalità Stand-by/Sleep $\leq 25/2$ mA

Tensione pilota:

Adattabilità al voltaggio in funzione dello schema elettrico
0-10 V / 10-0 VDC
2-10 V / 10-2 VDC
 $R_i = 100$ k Ω

Velocità di spostamento:

30 s/mm

Forza sviluppata:

125 N

Corsa:

4,7 mm, visibile grazie all'indicatore di posizione. Corsa della valvola regolabile. La corsa minima della valvola dev'essere 1 mm.

Temperatura:

Max. temperatura ambiente: 50°C
Min. temperatura ambiente: -5°C
Temperatura max. del liquido: 120°C
Temperatura di immagazzinaggio: -25°C a +70°C

Protezione custodia:

IP 54 in qualsiasi posizione.

Classe di sicurezza:

II, EN 60730

Certificazione:

CE, EN 60730-2-14

Cavo elettrico:

Lunghezza: 0,8 m, 2 m o 5 m. 10 m disponibile su richiesta.
Cavo di collegamento: 4 x 0,25 mm²
Il cavo è sguainato per 100 mm e ogni filo per 8 mm.
Opzionalmente senza alogeni, classe ignifuga B2_{ca} - s1a, d1, a1 ai sensi della norma EN 50575.

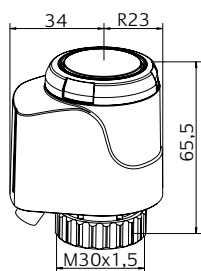
Connessione alla valvola:

Ghiera M30x1,5

Corpo:

Resistente agli urti PC/ABS, bianco RAL 9016.

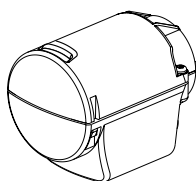
Articolo



24 VAC

Lunghezza [m]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
EMO TM, NC (Normalmente chiusa)				
0,8	1868-00.500	CHD013	5	181,00
2	1868-01.500	CHD013	5	191,00
5	1868-02.500	CHD013	5	204,00
EMO TM, NC (Normalmente chiusa) - Con cavi senza alogeni				
0,8	322041-50004	CHD014	5	204,00
2	322041-50005	CHD014	5	220,00
5	322041-50006	CHD014	5	232,00

Accessori



Copertura di protezione per EMO T e EMO TM

Per applicazioni in ambienti con forti sollecitazioni (ad es. edifici pubblici, scuole, asili, ecc.) dov'è richiesta inoltre una protezione antifurto.

Con filetto M12x1,5 per un fissaggio protetto alla tubazione. Fornito privo di tubazione ed elementi di fissaggio.

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Bianco RAL 9016	1833-40.500	CHD013	1	33,70



Montaggio su prodotti di altre marche

Adattatore per il montaggio dell'unità EMO T/EMO TM su valvole di altri costruttori.

Raccordo filettato M30x1,5 a norma aziendale.

Costruttore	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Danfoss RA (Ø≈20 mm)	9702-24.700	CHD013	10	9,10
Danfoss RAV (Ø≈34 mm)	9800-24.700	CHD013	1	21,00
Danfoss RAVL (Ø≈26 mm)	9700-24.700	CHD013	10	17,50
Vaillant (Ø≈30 mm)	9700-27.700	CHD013	10	15,70
TA (M28x1,5)	9701-28.700	CHD013	10	11,00
Herz (M28x1,5)	9700-30.700	CHD013	10	11,00
Markaryd (M28x1,5)	9700-41.700	CHD013	10	11,00
Comap (M28x1,5)	9700-55.700	CHD013	10	23,20
Oventrop (M30x1,0)	9700-10.700	CHD013	20	23,20
Giacomini (Ø≈22,6 mm)	9700-33.700	CHD013	10	23,20
Ista (M32x1,0)	9700-36.700	CHD013	10	23,20
Uponor (Velta)	- collettore Euro/Kompakt, o valvola di non ritorno 17	9700-34.700	CHD013	24,80
Uponor (Velta)	- collettore/Provario	9701-34.700	CHD013	24,80



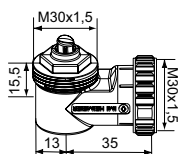
Montaggio su radiatori con valvole termostattizzabili

Adattatore per il montaggio dell'unità EMO T/EMO TM con filetto M30x1,5 su inserti termostattizzabili per attacchi a scatto, **serie 2 o 3**.

Filettatura M30x1,5 a norma aziendale.

Marche dei radiatori: si veda la scheda "Valvole termostatiche".

Modello	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Serie 2	9703-24.700	CHD013	10	4,60
Serie 3	9704-24.700	CHD013	10	4,60



Versione a squadra M30x1,5

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	7300-00.700	CHD013	1	18,60

*) impostazione sul 3

TA-Slider 160

Attuatore proporzionale configurabile digitalmente – 160/200 N

Attuatori configurabili digitalmente, con o senza inversione stagionale, dalle numerose possibilità di configurazione che assicurano un'elevata versatilità nel modificare i parametri in loco. Ingresso binario completamente programmabile, relè e corsa massima regolabile della valvola offrono nuove opportunità in termini di regolazione idronica avanzata e di bilanciamento.



Caratteristiche tecniche

Funzioni:

Regolazione proporzionale
Comando manuale (TA-Dongle)
Rilevamento corsa
Forza sviluppata autoregolabile
Indicazione di modalità, stato e posizione
Impostazione di limitazione della corsa
Impostazione corsa minima
Protezione antibloccaggio della valvola
Rilevamento di intasamento della valvola
Posizione di sicurezza in caso di errore
Diagnostica/Registrazione
Avviamento ritardato

Versione I/O:

+ 1 ingresso binario, max. 100 Ω ,
cavo max. 10 m o schermato.
+ Segnale in uscita

Versione Plus:

+ 1 ingresso binario, max. 100 Ω ,
cavo max. 10 m o schermato.
+ 1 relè, max. 5A, 30 VDC/250 VAC su
carico resistivo.
+ Segnale in uscita

Versione CO (inversione stagionale):

+ 1 ingresso binario, max. 100 Ω , cavo
max. 10 m o schermato.
+ 1 relè, collegato internamente per il
controllo dell'attuatore TA-M106 posto
sulla valvola TA-6 vie (max. 2A, 30 VAC
su carico resistivo).
+ Segnale in uscita

Tensione di alimentazione:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
Frequenza 50/60 Hz ± 3 Hz.
Versione CO:
24 VAC $\pm 15\%$.
Frequenza 50/60 Hz ± 3 Hz.

Assorbimento:

Funzionamento: < 1.0 VA (VAC);
< 0.6 W (VDC)
Standby: < 0.5 VA (VAC);
< 0.25 W (VDC)
Versioni I/O, CO:
Funzionamento: < 1.3 VA (VAC);
< 0.7 W (VDC)
Standby: < 0.5 VA (VAC);
< 0.25 W (VDC)
Versione Plus:
Funzionamento: < 1.8 VA (VAC);
< 1.0 W (VDC)
Standby: < 0.5 VA (VAC); < 0.25 W (VDC)
Versione CO: L'assorbimento elettrico
dell'attuatore TA-M106 va sommato
separatamente.

Segnale in ingresso:

0(2)-10 VDC, R_i 47 k Ω .
Sensibilità d'isteresi regolabile 0,1-0,5 VDC.
Filtro passabasso da 0,33 Hz.
Proporzionale:
0-10, 10-0, 2-10 o 10-2 VDC.
Split range proporzionale:
0-5, 5-0, 5-10 o 10-5 VDC.
0-4.5, 4.5-0, 5.5-10 o 10-5.5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 o 10-6 VDC.
Dual range proporzionale (per inversione
stagionale):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC,
0-4.5 / 5.5-10 VDC o
2-5.5 / 6.5-10 VDC.
Impostazione predefinita: Proporzionale
0-10 VDC.

Segnale in uscita:

Versione I/O, Plus, CO:
0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1.25 k Ω .
Campo: Vedere "Segnale in ingresso".
Impostazione predefinita: Proporzionale
0-10 VDC.

Caratteristica:

Lineare, EQM 0.25 ed EQM 0.25 invertito.
Impostazione predefinita: Lineare.

Velocità di spostamento:

10 s/mm

Forza sviluppata:

160/200 N
Adattabile automaticamente con le
valvole IMI Hydronic Engineering.

Temperatura:

Temperatura del mezzo: max. 120°C
Ambiente di esercizio: 0 – 50°C (5-95%
U.R., senza condensa)
Ambiente di immagazzinaggio: -20 –
+70°C (5-95% U.R., senza condensa)

Protezione custodia:

IP54
(in tutte le direzioni)
(ai sensi della norma EN 60529)

Classe di protezione:

(secondo EN 61140)
III (SELV) TA-Slider 160, 160 I/O, 160 CO
II TA-Slider 160 Plus (isolamento di
protezione)

Cavo:

1, 2 o 5 m. Con manicotti terminali.
Opzionalmente senza alogeni, classe ignifuga B2_{ca} – s1a, d1, a1 ai sensi della norma EN 50575.
TA-Slider 160: tipo LiYY, 3x0.25 mm².
TA-Slider 160 I/O: tipo LiYY, 5x0.25 mm².
TA-Slider 160 Plus: tipo LiYY, 5x0.25 mm² e cavo relè tipo H03VV-F, 3x0.75 mm², con manicotti terminali.
TA-Slider 160 CO: tipo LiYY, 5x0.25 mm² e cavo relè tipo LiYY, 3x0.34 mm², con connettore per attuatore TA-M106.

Corsa:

6,9 mm
Rilevamento automatico del sollevamento della valvola (rilevamento corsa).

Livello acustico:

Max. 30 dBA

Peso:

TA-Slider 160, I/O:
0,20 kg, cavo 1 m
0,25 kg, cavo 2 m
0,38 kg, cavo 5 m
TA-Slider 160 Plus:
0,28 kg, cavi 1 m
0,38 kg, cavi 2 m
0,67 kg, cavi 5 m
TA-Slider 160 CO:
0,32 kg, cavi 1 m/1,5 m
0,37 kg, cavi 2 m/1,5 m
0,50 kg, cavi 5 m/1,5 m

Connessione alla valvola:

Ghiera M30x1,5.

Materiali:

Copertura: PC/ABS GF8
Custodia: PA GF40.
Ghiera: Ottone nichelato.

Colore:

Bianco RAL 9016, grigio RAL 7047.

Marcatura:

Etichetta: IMI TA, CE, Nome prodotto, Codice e Specifiche tecniche.

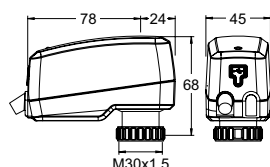
Certificazione CE:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Prodotto a norma:

EN 60730.

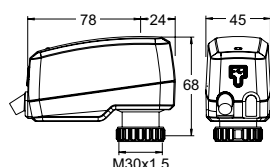
Articolo – TA-Slider 160


TA-Slider 160

Segnale in ingresso: 0(2)-10 VDC

Lunghezza [m]	Tensione di alimentazione	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
1	24 VAC/VDC	322224-10111	CHD005	1	188,00
2	24 VAC/VDC	322224-10112	CHD005	1	192,00
5	24 VAC/VDC	322224-10113	CHD005	1	203,00
Con cavi senza alogeni					
1	24 VAC/VDC	322224-10114	CHD005	1	189,00
2	24 VAC/VDC	322224-10115	CHD005	1	193,00
5	24 VAC/VDC	322224-10116	CHD005	1	200,00

Articolo – TA-Slider 160 I/O

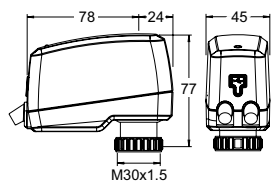

TA-Slider 160 I/O

Segnale in ingresso: 0(2)-10 VDC

Con ingresso binario, segnale in uscita in VDC

Lunghezza [m]	Tensione di alimentazione	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
1	24 VAC/VDC	322224-10411	CHD005	1	226,00
2	24 VAC/VDC	322224-10412	CHD005	1	230,00
5	24 VAC/VDC	322224-10413	CHD005	1	234,00
Con cavi senza alogeni					
1	24 VAC/VDC	322224-10414	CHD005	1	229,00
2	24 VAC/VDC	322224-10415	CHD005	1	238,00
5	24 VAC/VDC	322224-10416	CHD005	1	247,00

Articolo – TA-Slider 160 Plus



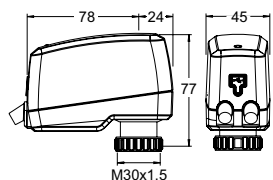
TA-Slider 160 Plus

Segnale in ingresso: 0(2)-10 VDC

Con ingresso binario, relè, segnale in uscita in VDC

Lunghezza [m]	Tensione di alimentazione	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
1	24 VAC/VDC	322224-10211	CHD005	1	284,00
2	24 VAC/VDC	322224-10212	CHD005	1	288,00
5	24 VAC/VDC	322224-10213	CHD005	1	295,00
Con cavi senza alogeni					
1	24 VAC/VDC	322224-10214	CHD005	1	286,00
2	24 VAC/VDC	322224-10215	CHD005	1	289,00
5	24 VAC/VDC	322224-10216	CHD005	1	298,00

Articolo – TA-Slider 160 CO



TA-Slider 160 CO

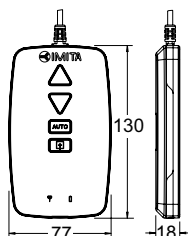
Segnale in ingresso: 0(2)-10 VDC

Con ingresso binario, relè con connettore per attuatore TA-M106, segnale in uscita in VDC

Lunghezza [m]	Lunghezza cavo relè* [m]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
1	1,5	322224-10511	CHD005	1	441,00
2	1,5	322224-10512	CHD005	1	460,00
5	1,5	322224-10513	CHD005	1	490,00
Con cavi senza alogeni					
1	1,5	322224-10514	CHD005	1	451,00
2	1,5	322224-10515	CHD005	1	470,00
5	1,5	322224-10516	CHD005	1	498,00

*) La lunghezza del cavo di 1,5 m, per collegarsi al TA-M106, fornisce una lunghezza di cavo totale pari a 3 m, per tutti i modelli.

Accessori supplementari



TA-Dongle

Per la comunicazione Bluetooth con l'app HyTune, il trasferimento delle impostazioni di configurazione ed il comando manuale.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
322228-00001	CHD005	1	391,00

TA-Slider 160 KNX

Attuatore proporzionale configurabile digitalmente per Bus di comunicazione con KNX – 160/200 N

Attuatori configurabili digitalmente per Bus di comunicazione con KNX. Dalle numerose possibilità di configurazione che assicurano un'elevata versatilità nel modificare i parametri in loco. Ingresso binario completamente programmabile, relè e corsa massima regolabile della valvola offrono nuove opportunità in termini di regolazione idronica avanzata e di bilanciamento.



Caratteristiche tecniche

Funzioni:

Regolazione proporzionale
Rilevamento corsa
Forza sviluppata autoregolabile
Indicazione di modalità, stato e posizione
Impostazione di limitazione della corsa
Impostazione corsa minima
Protezione antibloccaggio della valvola
Rilevamento di intasamento della valvola
Posizione di sicurezza in caso di errore
Diagnostica/Registrazione

Versione KNX:

+ 1 ingresso binario, max. 100 Ω,
cavo max. 10 m o schermato.

Versione KNX R24:

+ 1 ingresso binario, max. 100 Ω,
cavo max. 10 m o schermato.
+ 1 relè, max. 2A, 30 VAC/VDC su carico resistivo.

Tensione di alimentazione:

Alimentato via Bus KNX.

Assorbimento:

Tipico 216 mW; Massimo 600 mW.

Segnale in ingresso:

Via Bus KNX.

Segnale in uscita:

Via Bus KNX.

Caratteristica:

Lineare, EQM 0.25 ed EQM 0.25 invertito.
Impostazione predefinita: Lineare.

Velocità di spostamento:

10 s/mm

Forza sviluppata:

160/200 N
Adattabile automaticamente con le valvole IMI Hydronic Engineering.

Temperatura:

Temperatura del mezzo: max. 120°C
Ambiente di esercizio: 0 – 50°C (5-95% U.R., senza condensa)
Ambiente di rimessaggio: -20 – +70°C (5-95% U.R., senza condensa)

Protezione custodia:

IP54
(in tutte le direzioni)
(ai sensi della norma EN 60529)

Classe di protezione:

(secondo EN 61140)
III (SELV)

Cavo:

1, 2 o 5 m.
Opzionalmente senza alogeni, classe ignifuga B2_{ca} – s1a, d1, a1 ai sensi della norma EN 50575.
KNX: tipo J-YY, 2x2x0.6 mm².
KNX R24: tipo J-YY, 2x2x0.6 mm² e cavo relè tipo LiYY, 3x0.34 mm², con manicotti terminali.

Corsa:

6,9 mm
Rilevamento automatico del sollevamento della valvola (rilevamento corsa).

Livello acustico:

Max. 30 dBA

Peso:

0,20 kg

Connessione alla valvola:

Ghiera M30x1,5.

Materiali:

Copertura: PC/ABS GF8
Custodia: PA GF40.
Ghiera: Ottone nichelato.

Colore:

Bianco RAL 9016, grigio RAL 7047.

Marcatura:

Etichetta: IMI TA, CE, Nome prodotto, Codice e Specifiche tecniche.

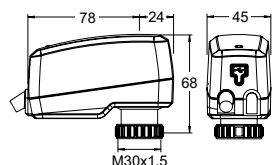
Certificazione CE:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Prodotto a norma:

EN 60730.

Articolo - TA-Slider 160 KNX



TA-Slider 160 KNX

Doppino intrecciato: KNX/TP

Con ingresso binario

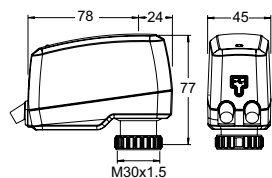
Lunghezza [m]	Bus	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
---------------	-----	-------------	---------	-----	---------------------

1	KNX	322224-01001	CHD005	1	268,00
2	KNX	322224-01002	CHD005	1	272,00
5	KNX	322224-01003	CHD005	1	279,00

Con cavi senza alogeni

1	KNX	322224-01004	CHD005	1	269,00
2	KNX	322224-01005	CHD005	1	274,00
5	KNX	322224-01006	CHD005	1	281,00

Articolo - TA-Slider 160 KNX R24



TA-Slider 160 KNX R24

Doppino intrecciato: KNX/TP

Con ingresso binario e relè 24V

Lunghezza [m]	Bus	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
---------------	-----	-------------	---------	-----	---------------------

1	KNX	322224-01301	CHD005	1	352,00
2	KNX	322224-01302	CHD005	1	370,00
5	KNX	322224-01303	CHD005	1	395,00

Con cavi senza alogeni

1	KNX	322224-01304	CHD005	1	366,00
2	KNX	322224-01305	CHD005	1	400,00
5	KNX	322224-01306	CHD005	1	454,00

Accessori supplementari



Magnete di programmazione

Per la programmazione degli indirizzi fisici senza contatto.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
1865-01.433	CHD013	1	13,20

TA-Slider 160

BACnet/Modbus

Attuatore proporzionale configurabile digitalmente per Bus di comunicazione con BACnet MS/TP o Modbus RTU – 160/200 N

Attuatori configurabili digitalmente per Bus di comunicazione con BACnet MS/TP o Modbus RTU, con o senza inversione stagionale. Dalle numerose possibilità di configurazione che assicurano un'elevata versatilità nel modificare i parametri in loco. Ingresso binario completamente programmabile, relè e corsa massima regolabile della valvola offrono nuove opportunità in termini di regolazione idronica avanzata e di bilanciamento.



Caratteristiche tecniche

Funzioni:

Regolazione proporzionale
Comando manuale (TA-Dongle)
Rilevamento corsa
Forza sviluppata autoregolabile
Indicazione di modalità, stato e posizione
Impostazione di limitazione della corsa
Impostazione corsa minima
Protezione antibloccaggio della valvola
Rilevamento di intasamento della valvola
Posizione di sicurezza in caso di errore
Diagnostica/Registrazione
Avviamento ritardato

Versione BACnet/Modbus:

+ 1 ingresso binario, max. 100 Ω , cavo max. 10 m o schermato.
+ 2 connessioni per sonde di temperatura Pt1000.

Versione BACnet/Modbus CO (inversione stagionale):

+ 1 ingresso binario, max. 100 Ω , cavo max. 10 m o schermato.
+ 2 connessioni per sonde di temperatura Pt1000.
+ 1 relè, collegato internamente per il controllo dell'attuatore TA-M106 posto sulla valvola TA-6 vie (max. 2A, 30 VAC/VDC su carico resistivo).

Tensione di alimentazione:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
Frequenza 50/60 Hz ± 3 Hz.
BACnet/Modbus CO:
Solo con alimentazione 24 VAC è possibile alimentare l'attuatore TA-M106.

Assorbimento:

BACnet/Modbus:
Funzionamento: < 1.5 VA (VAC); < 1.0 W (VDC)
Standby: < 1.2 VA (VAC); < 0.75 W (VDC)
BACnet/Modbus CO:
Funzionamento: < 1.5 VA (VAC)
Standby: < 1.2 VA (VAC)
L'assorbimento elettrico dell'attuatore TA-M106 va sommato separatamente.

Segnale in ingresso:

Via BACnet/Modbus oppure in Modalità Ibrida;
0(2)-10 VDC, R_i 47 k Ω .
Sensibilità d'isteresi regolabile 0,1-0,5 VDC.
Filtro passabasso da 0,33 Hz.
Proporzionale:
0-10, 10-0, 2-10 o 10-2 VDC.
Split range proporzionale:
0-5, 5-0, 5-10 o 10-5 VDC.
0-4.5, 4.5-0, 5.5-10 o 10-5.5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 o 10-6 VDC.
Dual range proporzionale (per inversione stagionale):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC,
0-4.5 / 5.5-10 VDC o
2-5.5 / 6.5-10 VDC.
Impostazione predefinita: Via BACnet/Modbus. Se viene selezionata la Modalità Ibrida, il segnale in ingresso standard è Proporzionale 0-10 VDC.



Segnale in uscita:

Via BACnet/Modbus.

Caratteristica:Lineare, EQM 0.25 ed EQM 0.25 invertito.
Impostazione predefinita: Lineare.**Velocità di spostamento:**

10 s/mm

Forza sviluppata:

160/200 N

Adattabile automaticamente con le
valvole IMI Hydronic Engineering.**Temperatura:**Temperatura del mezzo: max. 120°C
Ambiente di esercizio: 0 – 50°C (5-95%
U.R., senza condensa)
Ambiente di rimessaggio: -20 – +70°C
(5-95% U.R., senza condensa)**Protezione custodia:**

IP54

(in tutte le direzioni)

(ai sensi della norma EN 60529)

Classe di protezione:

(secondo EN 61140)

III (SELV)

Cavi:Cavi sovrastampati separati (vedere
Accessori supplementari).Tipo LiYCY 5x0.34 mm² (cavi A e B) e tipo
LiYY 6x0.34 mm² (cavo C).Senza alogeni, classe ignifuga B2_{ca} – s1a,
d1, a1 ai sensi della norma EN 50575.

Cavo relè (versione CO):

Tipo LiYY 3x0.34 mm².1, 2 o 5 m. Con connettore per attuatore
TA-M106.Senza alogeni, classe ignifuga B2_{ca} – s1a,
d1, a1 ai sensi della norma EN 50575.**Corsa:**

6,9 mm

Rilevamento automatico del sollevamento
della valvola (rilevamento corsa).**Livello acustico:**

Max. 30 dBA

Peso:

BACnet/Modbus: 0,22 kg

BACnet/Modbus CO:

0,26 kg, cavo relè 1 m

0,31 kg, cavo relè 2 m

0,45 kg, cavo relè 5 m

Connessione alla valvola:

Ghiera M30x1,5.

Materiali:

Copertura: PC/ABS GF8

Custodia: PA GF40.

Ghiera: Ottone nichelato.

Colore:

Bianco RAL 9016, grigio RAL 7047.

Marcatura:Etichetta: IMI TA, CE, Nome prodotto,
Codice e Specifiche tecniche.**Certificazione CE:**

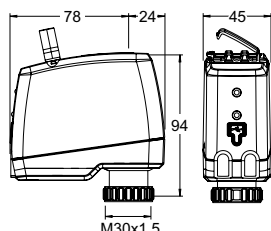
LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.

EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.

RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Prodotto a norma:

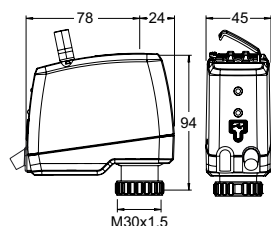
EN 60730.

Articolo - TA-Slider 160 BACnet/Modbus**TA-Slider 160 BACnet/Modbus**

Segnale in ingresso: Via Bus o 0(2)-10 VDC

Con ingresso binario e 2 connessioni per sonde di temperatura Pt1000

Bus	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
BACnet	322224-13011	CHD005	1	445,00
Modbus	322224-12011	CHD005	1	445,00

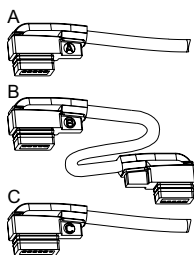
Articolo - TA-Slider 160 BACnet/Modbus CO**TA-Slider 160 BACnet/Modbus CO**

Segnale in ingresso: Via Bus o 0(2)-10 VDC

Con ingresso binario, 2 connessioni per sonde di temperatura Pt1000 e relé 24V

Lunghezza cavo relé [m]	Bus	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Con cavo relé senza alogeni					
1	BACnet CO	322224-13514	CHD005	1	513,00
2	BACnet CO	322224-13515	CHD005	1	523,00
5	BACnet CO	322224-13516	CHD005	1	526,00
1	Modbus CO	322224-12514	CHD005	1	513,00
2	Modbus CO	322224-12515	CHD005	1	523,00
5	Modbus CO	322224-12516	CHD005	1	526,00

Accessori supplementari



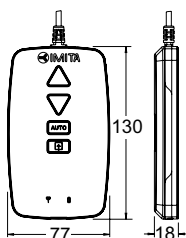
Cavi per daisy chain

A: Per connettere il primo TA-Slider 160/500 BACnet o Modbus della daisy chain al Bus.

B: Tra due attuatori in una daisy chain.

C: Per abilitare la modalità ibrida oppure fornire alimentazione aggiuntiva, nel caso la daisy chain sia lunga.

Lunghezza cavo [m]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Cavi senza alogeni				
Type A				
1,5	322042-80012	CHD005	1	34,70
5	322042-80013	CHD005	1	57,20
10	322042-80014	CHD005	1	93,50
Type B				
1,5	322042-80015	CHD005	1	43,00
5	322042-80016	CHD005	1	67,40
10	322042-80017	CHD005	1	101,40
Type C				
1,5	322042-80018	CHD005	1	27,90
5	322042-80019	CHD005	1	43,90
10	322042-80020	CHD005	1	70,00



TA-Dongle

Per la comunicazione Bluetooth con l'app HyTune, il trasferimento delle impostazioni di configurazione ed il comando manuale.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
322228-00001	CHD005	1	391,00

TA-Slider 160 Fail-safe

(con funzione di sicurezza)

Attuatore proporzionale configurabile digitalmente con funzione elettronica di sicurezza – 160/200 N

Attuatori con funzione di sicurezza configurabili digitalmente, con o senza inversione stagionale, dalle numerose possibilità di configurazione che assicurano un'elevata versatilità nel modificare i parametri in loco. Ingresso binario completamente programmabile, relè e corsa massima regolabile della valvola offrono nuove opportunità in termini di regolazione idronica avanzata e di bilanciamento.



Caratteristiche tecniche

Funzioni:

Funzione elettronica di sicurezza
Regolazione proporzionale
Comando manuale (TA-Dongle)
Rilevamento corsa
Forza sviluppata autoregolabile
Indicazione di modalità, stato e posizione
Impostazione di limitazione della corsa
Impostazione corsa minima
Protezione antibloccaggio della valvola
Rilevamento di intasamento della valvola
Posizione di sicurezza in caso di errore
Diagnostica/Registrazione
Avviamento ritardato

Versione I/O:

+ 1 ingresso binario, max. 100 Ω,
cavo max. 10 m o schermato.
+ Segnale in uscita

Versione R24:

+ 1 ingresso binario, max. 100 Ω,
cavo max. 10 m o schermato.
+ 1 relè, max. 1A, 30 VAC/VDC su carico
resistivo.
+ Segnale in uscita

Funzione di sicurezza:

Stelo dell'attuatore programmabile in
posizione estesa, retratta o intermedia, in
caso di interruzione di corrente.

Tensione di alimentazione:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
Frequenza 50/60 Hz ± 3 Hz.

Assorbimento:

Picco: < 6.6 VA (VAC); < 3.2 W (VDC)
Funzionamento: < 2.0 VA (VAC); < 0.9 W (VDC)
Standby: < 1.4 VA (VAC); < 0.45 W (VDC)
Il picco di consumo si verifica per un
breve periodo dopo un'interruzione di
corrente per la ricarica dei condensatori.

Segnale in ingresso:

0(2)-10 VDC, R_i 47 kΩ.
Sensibilità d'isteresi regolabile 0,1-0,5 VDC.
Filtro passabasso da 0,33 Hz.
Proporzionale:
0-10, 10-0, 2-10 o 10-2 VDC.
Split range proporzionale:
0-5, 5-0, 5-10 o 10-5 VDC.
0-4.5, 4.5-0, 5.5-10 o 10-5.5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 o 10-6 VDC.
Dual range proporzionale (per inversione
stagionale):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC,
0-4.5 / 5.5-10 VDC o
2-5.5 / 6.5-10 VDC.
Impostazione predefinita: Proporzionale
0-10 VDC.

Segnale in uscita:

0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1.25 kΩ.
Campo: Vedere "Segnale in ingresso".
Impostazione predefinita: Proporzionale
0-10 VDC.

Caratteristica:

Lineare, EQM 0.25 ed EQM 0.25 invertito.
Impostazione predefinita: Lineare.

Velocità di spostamento:

10 s/mm

Ritardo funzione di sicurezza:

Regolabile tra 0 e 10 secondi.
Impostazione predefinita: 2 s

Ritardo stabilizzazione alimentazione:

Regolabile tra 0 e 5 secondi.
Impostazione predefinita: 2 s

Tempo di pre-carica:

< 20 s

Forza sviluppata:

160/200 N
Adattabile automaticamente con le
valvole IMI Hydronic Engineering.

Temperatura:

Temperatura del mezzo: max. 120°C
Ambiente di esercizio: 0 – 50°C (5-95%
U.R., senza condensa)
Ambiente di rimessaggio: -20 – +50°C
(5-95% U.R., senza condensa)



Protezione custodia:

IP54

(in tutte le direzioni)

(ai sensi della norma EN 60529)

Classe di protezione:

(secondo EN 61140)

III (SELV)

Cavo:

1, 2 o 5 m. Senza alogeni con manicotti terminali.

Classe ignifuga B2_{ca} – s1a, d1, a1 ai sensi della norma EN 50575.

Tipo LiYY, 5x0.25 mm².

Cavo relè (versione R24):

1, 2 o 5 m. Senza alogeni con manicotti terminali.

Classe ignifuga B2_{ca} – s1a, d1, a1 ai sensi della norma EN 50575.

Tipo LiYY, 3x0.34 mm².

Corsa:

6,9 mm

Rilevamento automatico del sollevamento della valvola (rilevamento corsa).

Livello acustico:

Max. 30 dBA

Peso:

I/O:

0,20 kg, 1 m.

0,25 kg, 2 m.

0,38 kg, 5 m.

R24:

0,28 kg, 1 m.

0,38 kg, 2 m.

0,67 kg, 5 m.

Connessione alla valvola:

Ghiera M30x1,5.

Materiali:

Copertura: PC/ABS GF8

Custodia: PA GF40.

Ghiera: Ottone nichelato.

Colore:

Bianco RAL 9016, grigio RAL 7047.

Marcatura:

Etichetta: IMI TA, CE, Nome prodotto, Codice e Specifiche tecniche.

Certificazione CE:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.

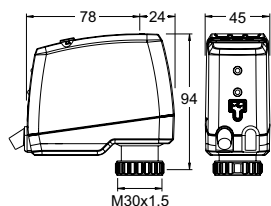
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.

RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Prodotto a norma:

EN 60730.

Articolo – TA-Slider 160 Fail-safe I/O



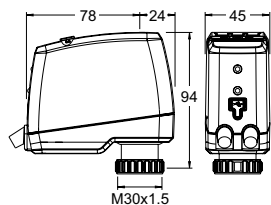
TA-Slider 160 Fail-safe I/O

Segnale in ingresso: 0(2)-10 VDC

Con ingresso binario, segnale in uscita in VDC

Lunghezza [m]	Tensione di alimentazione	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Con cavi senza alogeni					
1	24 VAC/VDC	322224-10614	CHD005	1	477,00
2	24 VAC/VDC	322224-10615	CHD005	1	482,00
5	24 VAC/VDC	322224-10616	CHD005	1	496,00

Articolo – TA-Slider 160 Fail-safe R24



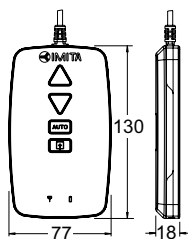
TA-Slider 160 Fail-safe R24

Segnale in ingresso: 0(2)-10 VDC

Con ingresso binario, segnale in uscita in VDC e relé 24V

Lunghezza [m]	Tensione di alimentazione	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Con cavi senza alogeni					
1	24 VAC/VDC	322224-10714	CHD005	1	517,00
2	24 VAC/VDC	322224-10715	CHD005	1	528,00
5	24 VAC/VDC	322224-10716	CHD005	1	556,00

Accessori supplementari



TA-Dongle

Per la comunicazione Bluetooth con l'app HyTune, il trasferimento delle impostazioni di configurazione ed il comando manuale.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
322228-00001	CHD005	1	391,00

TA-Slider 500

Attuatore push-pull proporzionale configurabile digitalmente – 500/300 N

Attuatori configurabili digitalmente dalle numerose possibilità di configurazione che assicurano un'elevata versatilità nel modificare i parametri in loco. Ingresso binario completamente programmabile, relè e corsa massima regolabile della valvola offrono nuove opportunità in termini di regolazione idronica avanzata e di bilanciamento.



Caratteristiche tecniche

Funzioni:

Regolazione proporzionale
Comando manuale (TA-Dongle)
Rilevamento corsa
Indicazione di modalità, stato e posizione
Impostazione di limitazione della corsa
Impostazione corsa minima
Protezione antibloccaggio della valvola
Rilevamento di intasamento della valvola
Posizione di sicurezza in caso di errore
Diagnostica/Registrazione
Avviamento ritardato

Versione I/O:

+ 1 ingresso binario, max. 100 Ω ,
cavo max. 10 m o schermato.
+ Segnale in uscita

Versione Plus:

+ 1 ingresso binario, max. 100 Ω ,
cavo max. 10 m o schermato
+ 1 relè, max. 5 A, 30 VDC/250 VAC su
carico resistivo
+ Segnale in uscita

Tensione di alimentazione:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
Frequenza 50/60 Hz ± 3 Hz.

Assorbimento:

Funzionamento: < 3.2 VA (VAC); < 1.6 W (VDC)
Standby: < 1.3 VA (VAC); < 0.6 W (VDC)
Versione I/O:
Funzionamento: < 3.6 VA (VAC); < 1.7 W (VDC)
Standby: < 1.3 VA (VAC); < 0.6 W (VDC)
Versione Plus:
Funzionamento: < 4.0 VA (VAC); < 1.9 W (VDC)
Standby: < 1.3 VA (VAC); < 0.6 W (VDC)

Segnale in ingresso:

0(2)-10 VDC, R_i 47 k Ω .
Sensibilità d'isteresi regolabile 0,1-0,5 VDC.
Filtro passabasso da 0,33 Hz.
Proporzionale:
0-10, 10-0, 2-10 o 10-2 VDC.
Split range proporzionale:
0-5, 5-0, 5-10 o 10-5 VDC.
0-4.5, 4.5-0, 5.5-10 o 10-5.5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 o 10-6 VDC.
Dual range proporzionale (per inversione stagionale):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
10-6.7 / 3.3-0 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC o
10-7.3 / 4.7-2 VDC.
Impostazione predefinita: Proporzionale
0-10 VDC.

Segnale in uscita:

Versione I/O, Plus:
0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1.25 k Ω .
Campo: Vedere "Segnale in ingresso".
Impostazione predefinita: Proporzionale
0-10 VDC.

Caratteristica:

Lineare, EQM 0.25 ed EQM 0.25 invertito.
Impostazione predefinita: Lineare.

Velocità di spostamento:

4 o 6 s/mm.
Impostazione predefinita: 4 s/mm.

Forza sviluppata:

Push 500 N
Pull 300 N

Temperatura:

Temperatura del mezzo: max. 120°C
Ambiente di esercizio: 0 – 50°C (5-95% U.R., senza condensa)
Ambiente di rimessaggio: -20 – +70°C (5-95% U.R., senza condensa)

Protezione custodia:

IP54
(in tutte le direzioni)
(ai sensi della norma EN 60529)

Classe di protezione:

(secondo EN 61140)
III TA-Slider 500, 500 I/O (SELV)
II TA-Slider 500 Plus (isolamento di protezione)

Cavo:

1, 2 o 5 m. Con manicotti terminali.
Opzionalmente senza alogeni, classe ignifuga B2_{ca} – s1a, d1, a1 ai sensi della norma EN 50575.
TA-Slider 500: tipo LiYY, 3x0.25 mm².
TA-Slider 500 I/O: tipo LiYY, 5x0.25 mm².
TA-Slider 500 Plus: tipo LiYY, 5x0.25 mm² e cavo relè tipo H03VV-F, 3x0.75 mm².

Corsa:

16,2 mm
Rilevamento automatico del sollevamento della valvola (rilevamento corsa).

Livello acustico:

Max. 30 dBA



Peso:

TA-Slider 500, I/O:
 0,23 kg, cavo relè 1 m
 0,27 kg, cavo relè 2 m
 0,40 kg, cavo relè 5 m
 TA-Slider 500 Plus:
 0,33 kg, cavo relè 1 m
 0,44 kg, cavo relè 2 m
 0,82 kg, cavo relè 5 m

Connessione alla valvola:

Ghiera M30x1,5.

Materiali:

Copertura: PC/ABS GF8
 Custodia: PA GF40.
 Ghiera: Ottone nichelato.

Colore:

Bianco RAL 9016, grigio RAL 7047.

Marcatura:

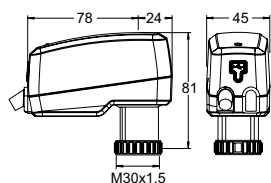
Etichetta: IMI TA, CE, Nome prodotto,
 Codice e Specifiche tecniche.

Certificazione CE:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
 EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
 RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

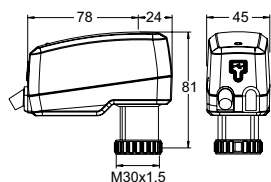
Prodotto a norma:

EN 60730.

Articolo – TA-Slider 500**TA-Slider 500**

Segnale in ingresso: 0(2)-10 VDC

Lunghezza [m]	Tensione di alimentazione	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
1	24 VAC/VDC	322225-10111	CHD005	1	391,00
2	24 VAC/VDC	322225-10112	CHD005	1	394,00
5	24 VAC/VDC	322225-10113	CHD005	1	400,00
Con cavi senza alogeni					
1	24 VAC/VDC	322225-10114	CHD005	1	392,00
2	24 VAC/VDC	322225-10115	CHD005	1	395,00
5	24 VAC/VDC	322225-10116	CHD005	1	402,00

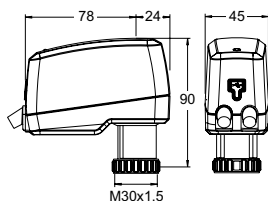
Articolo – TA-Slider 500 I/O**TA-Slider 500 I/O**

Segnale in ingresso: 0(2)-10 VDC

Con ingresso binario, segnale in uscita in VDC

Lunghezza [m]	Tensione di alimentazione	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
1	24 VAC/VDC	322225-10411	CHD005	1	198,00
2	24 VAC/VDC	322225-10412	CHD005	1	200,00
5	24 VAC/VDC	322225-10413	CHD005	1	206,00
Con cavi senza alogeni					
1	24 VAC/VDC	322225-10414	CHD005	1	474,00
2	24 VAC/VDC	322225-10415	CHD005	1	482,00
5	24 VAC/VDC	322225-10416	CHD005	1	500,00

Articolo – TA-Slider 500 Plus



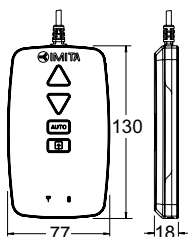
TA-Slider 500 Plus

Segnale in ingresso: 0(2)-10 VDC

Con ingresso binario, relè, segnale in uscita in VDC

Lunghezza [m]	Tensione di alimentazione	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
1	24 VAC/VDC	322225-10211	CHD005	1	479,00
2	24 VAC/VDC	322225-10212	CHD005	1	482,00
5	24 VAC/VDC	322225-10213	CHD005	1	488,00
Con cavi senza alogeni					
1	24 VAC/VDC	322225-10214	CHD005	1	480,00
2	24 VAC/VDC	322225-10215	CHD005	1	484,00
5	24 VAC/VDC	322225-10216	CHD005	1	491,00

Accessori supplementari



TA-Dongle

Per la comunicazione Bluetooth con l'app HyTune, il trasferimento delle impostazioni di configurazione ed il comando manuale.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
322228-00001	CHD005	1	391,00

TA-Slider 500 BACnet/Modbus

Attuatore push-pull proporzionale configurabile digitalmente per Bus di comunicazione con BACnet MS/TP o Modbus RTU – 500/300 N

Attuatori configurabili digitalmente per Bus di comunicazione con BACnet MS/TP o Modbus RTU, dalle numerose possibilità di configurazione che assicurano un'elevata versatilità nel modificare i parametri in loco. Ingresso binario completamente programmabile, relè e corsa massima regolabile della valvola offrono nuove opportunità in termini di regolazione idronica avanzata e di bilanciamento.



Caratteristiche tecniche

Funzioni:

Regolazione proporzionale
Comando manuale (TA-Dongle)
Rilevamento corsa
Indicazione di modalità, stato e posizione
Impostazione di limitazione della corsa
Impostazione corsa minima
Protezione antibloccaggio della valvola
Rilevamento di intasamento della valvola
Posizione di sicurezza in caso di errore
Diagnostica/Registrazione
Avviamento ritardato

Versione BACnet/Modbus:

+ 1 ingresso binario, max. 100 Ω,
cavo max. 10 m o schermato.
+ 2 connessioni per sonde di temperatura
Pt1000.

Versione BACnet/Modbus R24:

+ 1 ingresso binario, max. 100 Ω,
cavo max. 10 m o schermato.
+ 2 connessioni per sonde di temperatura
Pt1000.
+ 1 relè, max. 2A, 30 VAC/VDC su carico
resistivo.

Tensione di alimentazione:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
Frequenza 50/60 Hz ± 3 Hz.

Assorbimento:

Funzionamento: < 3.0 VA (VAC); < 1.5 W (VDC)
Standby: < 1.5 VA (VAC); < 0.75 W (VDC)

Segnale in ingresso:

Via BACnet/Modbus oppure in Modalità Ibrida;
0(2)-10 VDC, R_i 47 kΩ.
Sensibilità d'isteresi regolabile 0,1-0,5 VDC.
Filtro passabasso da 0,33 Hz.
Proporzionale:
0-10, 10-0, 2-10 o 10-2 VDC.
Split range proporzionale:
0-5, 5-0, 5-10 o 10-5 VDC.
0-4.5, 4.5-0, 5.5-10 o 10-5.5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 o 10-6 VDC.
Dual range proporzionale (per inversione stagionale):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
10-6.7 / 3.3-0 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC o
10-7.3 / 4.7-2 VDC.
Impostazione predefinita: Via BACnet/Modbus. Se viene selezionata la Modalità Ibrida, il segnale in ingresso standard è Proporzionale 0-10 VDC.

Segnale in uscita:

Via BACnet/Modbus.

Caratteristica:

Lineare, EQM 0.25 ed EQM 0.25 invertito.
Impostazione predefinita: Lineare.

Velocità di spostamento:

4 o 6 s/mm.
Impostazione predefinita: 4 s/mm.

Forza sviluppata:

Push 500 N
Pull 300 N

Temperatura:

Temperatura del mezzo: max. 120°C
Ambiente di esercizio: 0 – 50°C (5-95% U.R., senza condensa)
Ambiente di rimessaggio: -20 – +70°C (5-95% U.R., senza condensa)

Protezione custodia:

IP54
(in tutte le direzioni)
(ai sensi della norma EN 60529)

Classe di protezione:

(secondo EN 61140)
III (SELV)



Cavi:

Cavi sovrastampati separati (vedere Accessori supplementari).
 Tipo LiYCY 5x0.34 mm² (cavi A e B) e tipo LiYY 6x0.34 mm² (cavo C).
 Senza alogeni, classe ignifuga B2_{ca} – s1a, d1, a1 ai sensi della norma EN 50575.
 Cavo relè (versione R24):
 Tipo LiYY 3x0.34 mm².
 1, 2 o 5 m. Con manicotti terminali.
 Senza alogeni, classe ignifuga B2_{ca} – s1a, d1, a1 ai sensi della norma EN 50575.

Corsa:

16,2 mm
 Rilevamento automatico del sollevamento della valvola (rilevamento corsa).

Livello acustico:

Max. 30 dBA

Peso:

BACnet/Modbus: 0,25 kg
 BACnet/Modbus R24:
 0,29 kg, cavo relè 1 m
 0,33 kg, cavo relè 2 m
 0,47 kg, cavo relè 5 m

Connessione alla valvola:

Ghiera M30x1,5.

Materiali:

Copertura: PC/ABS GF8
 Custodia: PA GF40.
 Ghiera: Ottone nichelato.

Colore:

Bianco RAL 9016, grigio RAL 7047.

Marcatura:

Etichetta: IMI TA, CE, Nome prodotto, Codice e Specifiche tecniche.

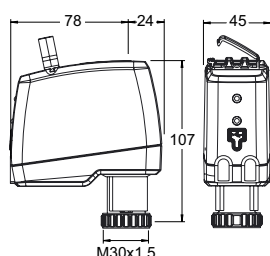
Certificazione CE:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
 EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
 RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Prodotto a norma:

EN 60730.

Articolo - TA-Slider 500 BACnet/Modbus

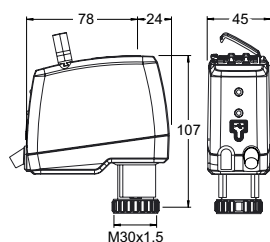

TA-Slider 500 BACnet/Modbus

Segnale in ingresso: Via Bus o 0(2)-10 VDC

Con ingresso binario e 2 connessioni per sonde di temperatura Pt1000

Bus	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
BACnet	322225-13011	CHD005	1	589,00
Modbus	322225-12011	CHD005	1	589,00

Articolo - TA-Slider 500 BACnet/Modbus R24

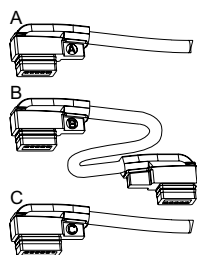

TA-Slider 500 BACnet/Modbus R24

Segnale in ingresso: Via Bus o 0(2)-10 VDC

Con ingresso binario, 2 connessioni per sonde di temperatura Pt1000 e relé 24V

Lunghezza cavo relé [m]	Bus	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Con cavo relé senza alogeni					
1	BACnet	322225-13314	CHD005	1	634,00
2	BACnet	322225-13315	CHD005	1	637,00
5	BACnet	322225-13316	CHD005	1	645,00
1	Modbus	322225-12314	CHD005	1	634,00
2	Modbus	322225-12315	CHD005	1	637,00
5	Modbus	322225-12316	CHD005	1	645,00

Accessori supplementari



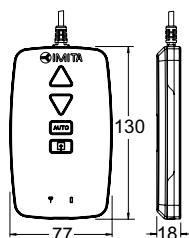
Cavi per daisy chain

A: Per connettere il primo TA-Slider 160/500 BACnet o Modbus della daisy chain al Bus.

B: Tra due attuatori in una daisy chain.

C: Per abilitare la modalità ibrida oppure fornire alimentazione aggiuntiva, nel caso la daisy chain sia lunga.

Lunghezza cavo [m]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Cavi senza alogeni				
Type A				
1,5	322042-80012	CHD005	1	34,70
5	322042-80013	CHD005	1	57,20
10	322042-80014	CHD005	1	93,50
Type B				
1,5	322042-80015	CHD005	1	43,00
5	322042-80016	CHD005	1	67,40
10	322042-80017	CHD005	1	101,40
Type C				
1,5	322042-80018	CHD005	1	27,90
5	322042-80019	CHD005	1	43,90
10	322042-80020	CHD005	1	70,00



TA-Dongle

Per la comunicazione Bluetooth con l'app HyTune, il trasferimento delle impostazioni di configurazione ed il comando manuale.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
322228-00001	CHD005	1	391,00

TA-Slider 500 Fail-safe (con funzione di sicurezza)

Attuatore push-pull proporzionale configurabile digitalmente con funzione elettronica di sicurezza – 500/300 N

Attuatori con funzione di sicurezza configurabili digitalmente, con o senza inversione stagionale, dalle numerose possibilità di configurazione che assicurano un'elevata versatilità nel modificare i parametri in loco. Ingresso binario completamente programmabile, relè e corsa massima regolabile della valvola offrono nuove opportunità in termini di regolazione idronica avanzata e di bilanciamento.



Caratteristiche tecniche

Funzioni:

Funzione elettronica di sicurezza
Regolazione proporzionale
Comando manuale (TA-Dongle)
Rilevamento corsa
Indicazione di modalità, stato e posizione
Impostazione di limitazione della corsa
Impostazione corsa minima
Protezione antibloccaggio della valvola
Rilevamento di intasamento della valvola
Posizione di sicurezza in caso di errore
Diagnostica/Registrazione
Avviamento ritardato

Versione I/O:

+ 1 ingresso binario, max. 100 Ω ,
cavo max. 10 m o schermato.
+ Segnale in uscita

Versione R24:

+ 1 ingresso binario, max. 100 Ω ,
cavo max. 10 m o schermato.
+ 1 relè, max. 1A, 30 VAC/VDC su carico
resistivo.
+ Segnale in uscita

Funzione di sicurezza:

Stelo dell'attuatore programmabile in
posizione estesa, retratta o intermedia, in
caso di interruzione di corrente.

Tensione di alimentazione:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
Frequenza 50/60 Hz ± 3 Hz.

Assorbimento:

Picco: < 6.6 VA (VAC); < 3.2 W (VDC)
Funzionamento: < 3.6 VA (VAC); < 1.8 W (VDC)
Standby: < 1.6 VA (VAC); < 0.7 W (VDC)
Il picco di consumo si verifica per un
breve periodo dopo un'interruzione di
corrente per la ricarica dei condensatori.

Segnale in ingresso:

0(2)-10 VDC, R_i 47 k Ω .
Sensibilità d'isteresi regolabile 0,1-0,5 VDC.
Filtro passabasso da 0,33 Hz.
Proporzionale:
0-10, 10-0, 2-10 o 10-2 VDC.
Split range proporzionale:
0-5, 5-0, 5-10 o 10-5 VDC.
0-4.5, 4.5-0, 5.5-10 o 10-5.5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 o 10-6 VDC.
Dual range proporzionale (per inversione
stagionale):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
10-6.7 / 3.3-0 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC o
10-7.3 / 4.7-2 VDC.
Impostazione predefinita: Proporzionale
0-10 VDC.

Segnale in uscita:

0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1.25 k Ω .
Campo: Vedere "Segnale in ingresso".
Impostazione predefinita: Proporzionale
0-10 VDC.

Caratteristica:

Lineare, EQM 0.25 ed EQM 0.25 invertito.
Impostazione predefinita: Lineare.

Velocità di spostamento:

4 o 6 s/mm.
Impostazione predefinita: 4 s/mm.

Ritardo funzione di sicurezza:

Regolabile tra 0 e 10 secondi.
Impostazione predefinita: 2 s

Ritardo stabilizzazione alimentazione:

Regolabile tra 0 e 5 secondi.
Impostazione predefinita: 2 s

Tempo di pre-carica:

< 40 s

Forza sviluppata:

Push 500 N
Pull 300 N



Temperatura:

Temperatura del mezzo: max. 120°C
 Ambiente di esercizio: 0 – 50°C (5-95% U.R., senza condensa)
 Ambiente di rimessaggio: -20 – +50°C (5-95% U.R., senza condensa)

Protezione custodia:

IP54
 (in tutte le direzioni)
 (ai sensi della norma EN 60529)

Classe di protezione:

(secondo EN 61140)
 III (SELV)

Cavo:

1, 2 o 5 m. Senza alogeni con manicotti terminali.
 Classe ignifuga B2_{ca} – s1a, d1, a1 ai sensi della norma EN 50575.
 Tipo LiYY, 5x0.25 mm².
 Cavo relè (versione R24):
 1, 2 o 5 m. Senza alogeni con manicotti terminali.
 Classe ignifuga B2_{ca} – s1a, d1, a1 ai sensi della norma EN 50575.
 Tipo LiYY, 3x0.34 mm².

Corsa:

16,2 mm
 Rilevamento automatico del sollevamento della valvola (rilevamento corsa).

Livello acustico:

Max. 30 dBA

Peso:

I/O:
 0,23 kg, 1 m.
 0,27 kg, 2 m.
 0,40 kg, 5 m.
 R24:
 0,33 kg, 1 m.
 0,44 kg, 2 m.
 0,82 kg, 5 m.

Connessione alla valvola:

Ghiera M30x1,5.

Materiali:

Copertura: PC/ABS GF8
 Custodia: PA GF40.
 Ghiera: Ottone nichelato.

Colore:

Bianco RAL 9016, grigio RAL 7047.

Marcatura:

Etichetta: IMI TA, CE, Nome prodotto, Codice e Specifiche tecniche.

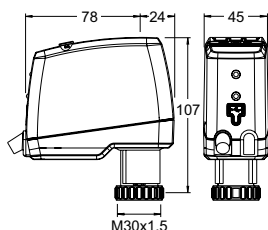
Certificazione CE:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
 EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
 RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Prodotto a norma:

EN 60730.

Articolo – TA-Slider 500 Fail-safe I/O



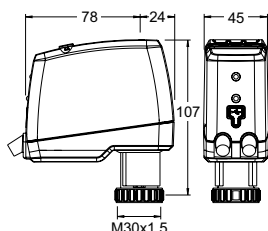
TA-Slider 500 Fail-safe I/O

Segnale in ingresso: 0(2)-10 VDC

Con ingresso binario, segnale in uscita in VDC

Lunghezza [m]	Tensione di alimentazione	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Con cavi senza alogeni					
1	24 VAC/VDC	322225-10614	CHD005	1	578,00
2	24 VAC/VDC	322225-10615	CHD005	1	585,00
5	24 VAC/VDC	322225-10616	CHD005	1	596,00

Articolo – TA-Slider 500 Fail-safe R24



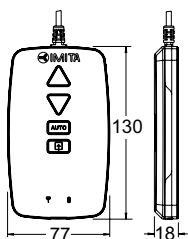
TA-Slider 500 Fail-safe R24

Segnale in ingresso: 0(2)-10 VDC

Con ingresso binario, segnale in uscita in VDC e relé 24V

Lunghezza [m]	Tensione di alimentazione	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Con cavi senza alogeni					
1	24 VAC/VDC	322225-10714	CHD005	1	625,00
2	24 VAC/VDC	322225-10715	CHD005	1	632,00
5	24 VAC/VDC	322225-10716	CHD005	1	657,00

Accessori supplementari



TA-Dongle

Per la comunicazione Bluetooth con l'app HyTune, il trasferimento delle impostazioni di configurazione ed il comando manuale.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
322228-00001	CHD005	1	391,00

TA-Slider 750

Attuatore push-pull proporzionale configurabile digitalmente – 750 N

Attuatori configurabili digitalmente per tutti i sistemi di controllo, con o senza comunicazione BUS. Le numerose possibilità di configurazione assicurano un'elevata versatilità per modificare i parametri in loco. Ingresso binario completamente programmabile, relè e corsa massima regolabile della valvola offrono nuove opportunità in termini di regolazione idronica avanzata e di bilanciamento.



Caratteristiche tecniche

Funzioni:

Regolazione proporzionale
Regolazione a 3 punti
Regolazione on-off
Comando manuale
Rilevamento corsa
Indicazione di modalità, stato e posizione
Segnale in uscita VDC
Impostazione di limitazione della corsa
Impostazione corsa minima
Protezione antibloccaggio della valvola
Rilevamento di intasamento della valvola
Posizione di sicurezza in caso di errore
Diagnostica/Registrazione
Avviamento ritardato

Versione Plus:

Con scheda di comunicazione BUS opzionale
+ ModBus o BACnet
Con scheda relè opzionale
+ 1 ingresso binario, max. 100 Ω , cavo max. 10 m o schermato.
+ 2 relè, max. 5 A, 30 VDC/250 VAC su carico resistivo
+ Segnale in uscita in mA

Tensione di alimentazione:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
100-240 VAC $\pm 10\%$.
Frequenza 50/60 Hz ± 3 Hz.

Consumo elettrico:

24 VAC/VDC:
Funzionamento: < 8 VA (VAC);
< 4,5 W (VDC)
Standby: < 1 VA (VAC); < 0,5 W (VDC)
100-240 VAC:
Funzionamento: < 9,7 VA (VAC)
Standby: < 1,8 VA (VAC)

Segnale in ingresso:

0(2)-10 VDC, R_i 47 k Ω .
Sensibilità regolabile 0,1-0,5 VDC.
Filtro passabasso da 0,33 Hz.
0(4)-20 mA R_i 500 Ω .
Proporzionale:
0-10, 10-0, 2-10 o 10-2 VDC
0-20, 20-0, 4-20 o 20-4 mA
Split range proporzionale:
0-5, 5-0, 5-10 o 10-5 VDC
0-4,5, 4,5-0, 5,5-10 o 10-5,5 VDC
2-6, 6-2, 6-10 o 10-6 VDC
0-10, 10-0, 10-20 o 20-10 mA
4-12, 12-4, 12-20 o 20-12 mA
Dual range proporzionale (per inversione stagionale):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
10-6.7 / 3.3-0 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC o
10-7.3 / 4.7-2 VDC.
Impostazione predefinita: Proporzionale
0-10 VDC.

Segnale in uscita:

0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1.25 k Ω .
Versione Plus:
0(4)-20 mA, max. 700 Ω .
Campo: Vedere "Segnale in ingresso".
Impostazione predefinita: Proporzionale
0-10 VDC.

Caratteristica:

Lineare, EQM 0.25 ed EQM 0.25 invertito.
Impostazione predefinita: Lineare.

Velocità di spostamento:

3, 4, 6, 8, 12 o 16 s/mm
Impostazione predefinita: 3 s/mm

Forza sviluppata:

750 N

Temperatura:

Temperatura del mezzo: 0 – 120°C
Ambiente di esercizio: 0 – 50°C (5-95% U.R., senza condensa)
Ambiente di rimessaggio: -20 – +70°C (5-95% U.R., senza condensa)

Protezione custodia:

IP54
(in tutte le direzioni)
(ai sensi della norma EN 60529)



Classe di protezione:

(ai sensi della norma EN 61140).
100-240 VAC: Classe I.
24 VAC/VDC: Versione Plus con scheda relè ottimizzata, Classe I.
Tutte le altre versioni, Classe III di sicurezza a bassissima tensione.

Corsa:

22 mm
Rilevamento automatico del sollevamento della valvola (rilevamento corsa).

Livello acustico:

Max. 40 dBA

Peso:

1,6 kg

Connessione alla valvola:

Alla valvola con due viti M8 e allo stelo con attacco rapido.

Materiali:

Copertura: PBT
Staffa: Alluminio EN 44200

Colore:

Arancione RAL 2011, grigio RAL 7043.

Marcatura:

IMI TA, Nome prodotto, Codice e Specifiche tecniche.
Descrizione indicatore LED.

Certificazione CE:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Prodotto a norma:

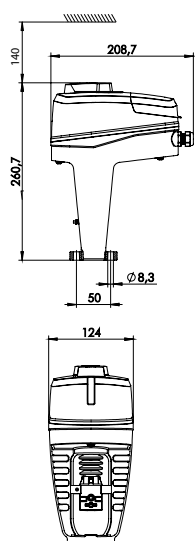
EN 60730.
(per ambienti residenziali e industriali)

Cavo:

Sezione del cavo*: 0,5-2,0 mm²
Classe di protezione I: H05VV-F o simili
Classe di protezione III: LiYY o simili

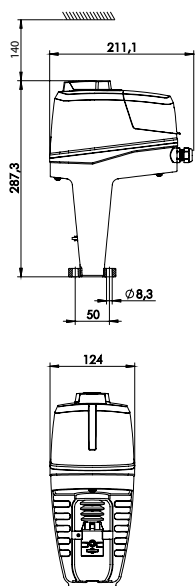
*) **Nota:** La sezione del cavo di alimentazione dell'attuatore dev'essere scelta in funzione del consumo dell'attuatore e della lunghezza della linea, così che la tensione fornita all'attuatore non scenda al di sotto di 20.4 VAC/VDC (24 VAC/VDC meno 15%).
In caso di alimentazione continua (VDC) in un attuatore alimentato a 24 VAC/VDC, la caduta di tensione sul neutro dev'essere minore del livello di isteresi definito per il segnale in ingresso VDC.

Articolo


TA-Slider 750

Segnale in ingresso: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-punti, on-off

Tensione di alimentazione	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
24 VAC/VDC	322226-10110	CHD005	1	555,00
100-240 VAC	322226-40110	CHD005	1	770,00

**TA-Slider 750 Plus**

Segnale in ingresso: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-punti, on-off

Con ingresso binario, relè, segnale in uscita in mA

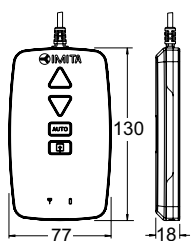
Tensione di alimentazione	Bus	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
24 VAC/VDC	-	322226-10219	CHD005	1	770,00
100-240 VAC	-	322226-40219	CHD005	1	984,00

Con comunicazione BUS (senza ingresso binario, relè, segnale in uscita in mA)

Tensione di alimentazione	Bus		Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
24 VAC/VDC	Modbus/RTU	RS 485	322226-12210	CHD005	1	770,00
	BACnet MS/TP	RS 485	322226-13210	CHD005	1	770,00
	Modbus/TCP	Ethernet	322226-14210	CHD005	1	770,00
	BACnet/IP	Ethernet	322226-16210	CHD005	1	770,00
100-240 VAC	Modbus/RTU	RS 485	322226-42210	CHD005	1	984,00
	BACnet MS/TP	RS 485	322226-43210	CHD005	1	984,00
	Modbus/TCP	Ethernet	322226-44210	CHD005	1	984,00
	BACnet/IP	Ethernet	322226-46210	CHD005	1	984,00

Con comunicazione BUS, ingresso binario, relè, segnale in uscita in mA

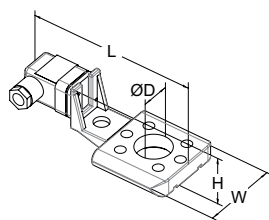
Tensione di alimentazione	Bus		Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
24 VAC/VDC	Modbus/RTU	RS 485	322226-12219	CHD005	1	770,00
	BACnet MS/TP	RS 485	322226-13219	CHD005	1	770,00
	Modbus/TCP	Ethernet	322226-14219	CHD005	1	770,00
	BACnet/IP	Ethernet	322226-16219	CHD005	1	770,00
100-240 VAC	Modbus/RTU	RS 485	322226-42219	CHD005	1	984,00
	BACnet MS/TP	RS 485	322226-43219	CHD005	1	984,00
	Modbus/TCP	Ethernet	322226-44219	CHD005	1	984,00
	BACnet/IP	Ethernet	322226-46219	CHD005	1	984,00

Accessori supplementari**TA-Dongle**

Per la comunicazione Bluetooth con l'app HyTune, il trasferimento delle impostazioni di configurazione ed il comando manuale.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
322228-00001	CHD005	1	391,00

Accessori



Riscaldatori per steli

Include le estensioni per stelo e viti.
 Campo di temperatura fino a -10°C .
 Tensione 24 VAC $\pm 10\%$, 50/60 Hz $\pm 5\%$.
 Assorbimento appross. $P_N = 30\text{ W}$.
 Corrente 1,4 A.
 Temperatura max. superficiale 50°C .

Per valvola	DN	L	H	W	D	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
		146	49	70	30				
TA-Modulator	40-50					322042-80802	CHD005	1	1 015,00
TA-Modulator	65-200					322042-80010	CHD005	1	326,00
KTM 512	15-50					322042-80900	CHD005	1	322,00
KTM 512	65-125					322042-81401	CHD005	1	SU RICHIESTA

TA-Slider 750 Fail-safe Plus

Attuatore push-pull proporzionale configurabile digitalmente con funzione elettronica di sicurezza – 750 N

Attuatori con funzione di sicurezza configurabili digitalmente per tutti i sistemi di controllo, con o senza inversione stagionale. Le numerose possibilità di configurazione assicurano un'elevata versatilità per modificare i parametri in loco. Ingresso binario completamente programmabile, relè e corsa massima regolabile della valvola offrono nuove opportunità in termini di regolazione idronica avanzata e di bilanciamento.



Caratteristiche tecniche

Funzioni:

Funzione elettronica di sicurezza
Regolazione proporzionale
Regolazione a 3 punti
Regolazione on-off
Comando manuale
Rilevamento corsa
Indicazione di modalità, stato e posizione
Segnale in uscita VDC
Impostazione di limitazione della corsa
Impostazione corsa minima
Protezione antibloccaggio della valvola
Rilevamento di intasamento della valvola
Posizione di sicurezza in caso di errore
Diagnostica/Registrazione
Avviamento ritardato

Con scheda relè

+ 1 ingresso binario, max. 100 Ω , cavo max. 10 m o schermato.
+ 2 relè, max. 3A, 30 VDC/250 VAC su carico resistivo
+ Segnale in uscita in mA

Funzione di sicurezza:

Stelo dell'attuatore programmabile in posizione estesa, retratta o intermedia, in caso di interruzione di corrente.

Tensione di alimentazione:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
100-240 VAC $\pm 10\%$.
Frequenza 50/60 Hz ± 3 Hz.

Consumo elettrico:

Picco: < 18,4 VA (VAC); < 9,1 W (VDC)
Funzionamento: < 9 VA (VAC); < 4,8 W (VDC)
Standby: < 1,6 VA (VAC); < 0,7 W (VDC)
Il picco di consumo si verifica per un breve periodo dopo un'interruzione di corrente per la ricarica dei condensatori.

Segnale in ingresso:

0(2)-10 VDC, R_i 47 k Ω .
Sensibilità regolabile 0,1-0,5 VDC.
Filtro passabasso da 0,33 Hz.
0(4)-20 mA R_i 500 Ω .

Proporzionale:

0-10, 10-0, 2-10 o 10-2 VDC

0-20, 20-0, 4-20 o 20-4 mA

Split range proporzionale:

0-5, 5-0, 5-10 o 10-5 VDC

0-4,5, 4,5-0, 5,5-10 o 10-5,5 VDC

2-6, 6-2, 6-10 o 10-6 VDC

0-10, 10-0, 10-20 o 20-10 mA

4-12, 12-4, 12-20 o 20-12 mA

Dual range proporzionale (per inversione stagionale):

0-3.3 / 6.7-10 VDC,

10-6.7 / 3.3-0 VDC,

2-4.7 / 7.3-10 VDC o

10-7.3 / 4.7-2 VDC.

Impostazione predefinita: Proporzionale 0-10 VDC.

Segnale in uscita:

0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1.25 k Ω .

0(4)-20 mA, max. 700 Ω .

Campo: Vedere "Segnale in ingresso".

Impostazione predefinita: Proporzionale 0-10 VDC.

Caratteristica:

Lineare, EQM 0.25 ed EQM 0.25 invertito.

Impostazione predefinita: Lineare.

Velocità di spostamento:

3, 4, 6, 8, 12 o 16 s/mm

Impostazione predefinita: 3 s/mm

Ritardo funzione di sicurezza:

Regolabile tra 0 e 10 secondi.

Impostazione predefinita: 2 s

Ritardo stabilizzazione alimentazione:

Regolabile tra 0 e 5 secondi.

Impostazione predefinita: 2 s

Tempo di pre-carica:

< 60 s

Forza sviluppata:

750 N



Temperatura:

Temperatura del mezzo: 0 – 120°C
Ambiente di esercizio: 0 – 50°C (5-95% U.R., senza condensa)
Ambiente di rimessaggio: -20 – +50°C (5-95% U.R., senza condensa)

Protezione custodia:

IP54
(in tutte le direzioni)
(ai sensi della norma EN 60529)

Classe di protezione:

(ai sensi della norma EN 61140)
100-240 VAC: Classe I
24 VAC/VDC: Classe I

Corsa:

22 mm
Rilevamento automatico del sollevamento della valvola (rilevamento corsa).

Livello acustico:

Max. 40 dBA

Peso:

1,6 kg

Connessione alla valvola:

Alla valvola con due viti M8 e allo stelo con attacco rapido.

Materiali:

Copertura: PBT
Staffa: Alluminio EN 44200

Colore:

Arancione RAL 2011, grigio RAL 7043.

Marcatura:

IMI TA, Nome prodotto, Codice e Specifiche tecniche.
Descrizione indicatore LED.

Certificazione CE:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Prodotto a norma:

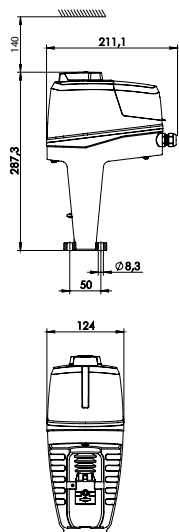
EN 60730.
(per ambienti residenziali e industriali)

Cavo:

Sezione del cavo*: 0,5-2,0 mm²
Classe di protezione I: H05VV-F o simili
Classe di protezione III: LiYY o simili

*) **Nota:** La sezione del cavo di alimentazione dell'attuatore dev'essere scelta in funzione del consumo dell'attuatore e della lunghezza della linea, così che la tensione fornita all'attuatore non scenda al di sotto di 20.4 VAC/VDC (24 VAC/VDC meno 15%).
In caso di alimentazione continua (VDC) in un attuatore alimentato a 24 VAC/VDC, la caduta di tensione sul neutro dev'essere minore del livello di isteresi definito per il segnale in ingresso VDC.

Articolo

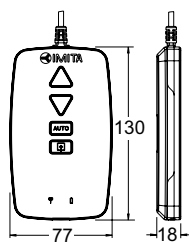

TA-Slider 750 Fail-safe Plus

Segnale in ingresso: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-punti, on-off

Con ingresso binario, relè, segnale in uscita in mA

Tensione di alimentazione	Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
24 VAC/VDC	322226-10319	CHD005	1	1 218,00
100-240 VAC	322226-40319	CHD005	1	1 401,00

Accessori supplementari

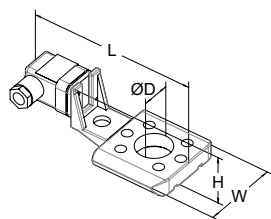


TA-Dongle

Per la comunicazione Bluetooth con l'app HyTune, il trasferimento delle impostazioni di configurazione ed il comando manuale.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
322228-00001	CHD005	1	391,00

Accessori



Riscaldatori per steli

Include le estensioni per stelo e viti.

Campo di temperatura fino a -10°C .

Tensione 24 VAC $\pm 10\%$, 50/60 Hz $\pm 5\%$.

Assorbimento appross. $P_N = 30 \text{ W}$.

Corrente 1,4 A.

Temperatura max. superficiale 50°C .

Per valvola	DN	L	H	W	D	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
		146	49	70	30				
TA-Modulator	40-50					322042-80802	CHD005	1	1 015,00
TA-Modulator	65-200					322042-80010	CHD005	1	326,00
KTM 512	15-50					322042-80900	CHD005	1	322,00
KTM 512	65-125					322042-81401	CHD005	1	SU RICHIESTA

TA-Slider 1600

Attuatore push-pull proporzionale configurabile digitalmente – 1600 N

Attuatori configurabili digitalmente per tutti i sistemi di controllo, con o senza comunicazione BUS. Le numerose possibilità di configurazione assicurano un'elevata versatilità per modificare i parametri in loco. Ingresso binario completamente programmabile, relè e corsa massima regolabile della valvola offrono nuove opportunità in termini di regolazione idronica avanzata e di bilanciamento.



Caratteristiche tecniche

Funzioni:

Regolazione proporzionale
Regolazione a 3 punti
Regolazione on-off
Comando manuale
Rilevamento corsa
Indicazione di modalità, stato e posizione
Segnale in uscita VDC
Impostazione di limitazione della corsa
Impostazione corsa minima
Protezione antibloccaggio della valvola
Rilevamento di intasamento della valvola
Posizione di sicurezza in caso di errore
Diagnostica/Registrazione
Avviamento ritardato

Versione Plus:

Con scheda di comunicazione BUS opzionale
+ ModBus o BACnet
Con scheda relè opzionale
+ 1 ingresso binario, max. 100 Ω, cavo max. 10 m o schermato.
+ 2 relè, max. 5 A, 30 VDC/250 VAC su carico resistivo
+ Segnale in uscita in mA

Tensione di alimentazione:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
100-240 VAC $\pm 10\%$.
Frequenza 50/60 Hz ± 3 Hz.

Consumo elettrico:

24 VAC/VDC:
Funzionamento: < 11,5 VA (VAC);
< 5,7 W (VDC)
Standby: < 1,1 VA (VAC); < 0,5 W (VDC)
100-240 VAC:
Funzionamento: < 11,8 VA (VAC)
Standby: < 1,7 VA (VAC)

Segnale in ingresso:

0(2)-10 VDC, R_i 47 kΩ.
Sensibilità regolabile 0,1-0,5 VDC.
Filtro passabasso da 0,33 Hz.
0(4)-20 mA R_i 500 Ω.
Proporzionale:
0-10, 10-0, 2-10 o 10-2 VDC
0-20, 20-0, 4-20 o 20-4 mA
Split range proporzionale:
0-5, 5-0, 5-10 o 10-5 VDC
0-4,5, 4,5-0, 5,5-10 o 10-5,5 VDC
2-6, 6-2, 6-10 o 10-6 VDC
0-10, 10-0, 10-20 o 20-10 mA
4-12, 12-4, 12-20 o 20-12 mA
Dual range proporzionale (per inversione stagionale):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
10-6.7 / 3.3-0 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC o
10-7.3 / 4.7-2 VDC.
Impostazione predefinita: Proporzionale 0-10 VDC.

Segnale in uscita:

0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,25 kΩ.
Versione Plus: 0(4)-20 mA, max. 700 Ω.
Campo: Vedere "Segnale in ingresso".
Impostazione predefinita: Proporzionale 0-10 VDC.

Caratteristica:

Lineare, EQM 0,25 ed EQM 0,25 invertito.
Impostazione predefinita: Lineare.

Velocità di spostamento:

3, 4, 6, 8, 12 o 16 s/mm
Impostazione predefinita: 3 s/mm

Forza sviluppata:

1600 N

Temperatura:

Temperatura del mezzo: 0 – 120°C
Ambiente di esercizio: 0 – 50°C (5-95% U.R., senza condensa)
Ambiente di immagazzinaggio: -20 – +70°C (5-95% U.R., senza condensa)

Protezione custodia:

IP54
(in tutte le direzioni)
(ai sensi della norma EN 60529)



Classe di protezione:

(ai sensi della norma EN 61140).
 100-240 VAC: Classe I.
 24 VAC/VDC: Versione Plus con scheda
 relè ottimizzata, Classe I.
 Tutte le altre versioni, Classe III di
 sicurezza a bassissima tensione.

Corsa:

Max. 33 mm
 Rilevamento automatico del sollevamento
 della valvola (rilevamento corsa).

Livello acustico:

Max. 40 dBA

Peso:

1,6 kg

Connessione alla valvola:

Alla valvola con due viti M8 e allo stelo
 con attacco rapido.

Materiali:

Copertura: PBT
 Staffa: Alluminio EN 44200

Colore:

Arancione RAL 2011, grigio RAL 7043.

Marcatura:

IMI TA, Nome prodotto, Codice e
 Specifiche tecniche.
 Descrizione indicatore LED.

Certificazione CE:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
 EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
 RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

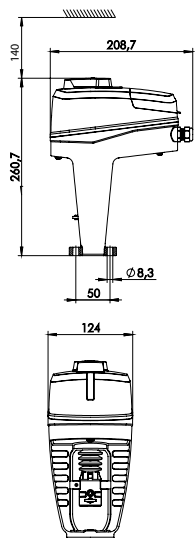
Prodotto a norma:

EN 60730
 (per ambienti residenziali e industriali)

Cavo:

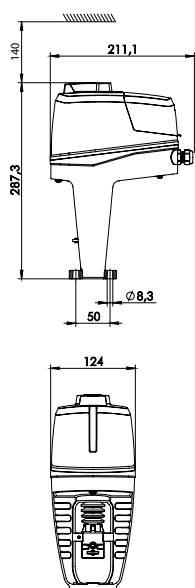
Sezione del cavo*: 0,5-2,0 mm²
 Classe di protezione I: H05VV-F o simili
 Classe di protezione III: LiYY o simili

*) **Nota:** La sezione del cavo di
 alimentazione dell'attuatore dev'essere
 scelta in funzione del consumo
 dell'attuatore e della lunghezza della linea,
 così che la tensione fornita all'attuatore
 non scenda al di sotto di 20.4 VAC/VDC
 (24 VAC/VDC meno 15%).
 In caso di alimentazione continua (VDC) in
 un attuatore alimentato a 24 VAC/VDC, la
 caduta di tensione sul neutro dev'essere
 minore del livello di isteresi definito per il
 segnale in ingresso VDC.

Articolo**TA-Slider 1600**

Segnale in ingresso: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-punti, on-off

Tensione di alimentazione	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
24 VAC/VDC	322228-10110	CHD005	1	531,00
100-240 VAC	322228-40110	CHD005	1	731,00



TA-Slider 1600 Plus

Segnale in ingresso: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-punti, on-off

Con ingresso binario, relè, segnale in uscita in mA

Tensione di alimentazione	BUS	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
24 VAC/VDC	-	322228-10219	CHD005	1	731,00
100-240 VAC	-	322228-40219	CHD005	1	930,00

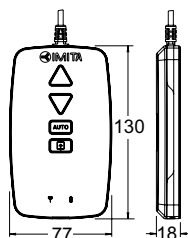
Con comunicazione BUS (senza ingresso binario, relè, segnale in uscita in mA)

Tensione di alimentazione	BUS		Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
24 VAC/VDC	Modbus/RTU	RS 485	322228-12210	CHD005	1	833,00
	BACnet MS/TP	RS 485	322228-13210	CHD005	1	833,00
	Modbus/TCP	Ethernet	322228-14210	CHD005	1	833,00
	BACnet/IP	Ethernet	322228-16210	CHD005	1	833,00
100-240 VAC	Modbus/RTU	RS 485	322228-42210	CHD005	1	914,00
	BACnet MS/TP	RS 485	322228-43210	CHD005	1	914,00
	Modbus/TCP	Ethernet	322228-44210	CHD005	1	914,00
	BACnet/IP	Ethernet	322228-46210	CHD005	1	914,00

Con comunicazione BUS, ingresso binario, relè, segnale in uscita in mA

Tensione di alimentazione	BUS		Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
24 VAC/VDC	Modbus/RTU	RS 485	322228-12219	CHD005	1	965,00
	BACnet MS/TP	RS 485	322228-13219	CHD005	1	965,00
	Modbus/TCP	Ethernet	322228-14219	CHD005	1	965,00
	BACnet/IP	Ethernet	322228-16219	CHD005	1	965,00
100-240 VAC	Modbus/RTU	RS 485	322228-42219	CHD005	1	1 083,00
	BACnet MS/TP	RS 485	322228-43219	CHD005	1	1 083,00
	Modbus/TCP	Ethernet	322228-44219	CHD005	1	1 083,00
	BACnet/IP	Ethernet	322228-46219	CHD005	1	1 083,00

Accessori supplementari

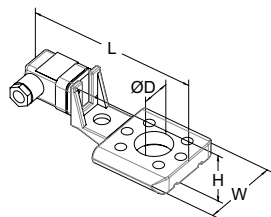


TA-Dongle

Per la comunicazione Bluetooth con l'app HyTune, il trasferimento delle impostazioni di configurazione ed il comando manuale.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
322228-00001	CHD005	1	391,00

Accessori



Riscaldatori per steli

Include le estensioni per stelo e viti.

Campo di temperatura fino a -10°C .

Tensione 24 VAC $\pm 10\%$, 50/60 Hz $\pm 5\%$.

Assorbimento appross. $P_N = 30 \text{ W}$.

Corrente 1,4 A.

Temperatura max. superficiale 50°C .

Per valvola	DN	L	H	W	D	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
		146	49	70	30				
KTM 512	65-125					322042-81401	CHD005	1	SU RICHIESTA
TA-Modulator	65-200					322042-80010	CHD005	1	326,00

TA-Slider 1600 Fail-safe Plus

Attuatore push-pull proporzionale configurabile digitalmente con funzione elettronica di sicurezza – 1600 N

Attuatori con funzione di sicurezza configurabili digitalmente per tutti i sistemi di controllo, con o senza inversione stagionale. Le numerose possibilità di configurazione assicurano un'elevata versatilità per modificare i parametri in loco. Ingresso binario completamente programmabile, relè e corsa massima regolabile della valvola offrono nuove opportunità in termini di regolazione idronica avanzata e di bilanciamento.



Caratteristiche tecniche

Funzioni:

Funzione elettronica di sicurezza
Regolazione proporzionale
Regolazione a 3 punti
Regolazione on-off
Comando manuale
Rilevamento corsa
Indicazione di modalità, stato e posizione
Segnale in uscita VDC
Impostazione di limitazione della corsa
Impostazione corsa minima
Protezione antibloccaggio della valvola
Rilevamento di intasamento della valvola
Posizione di sicurezza in caso di errore
Diagnostica/Registrazione
Avviamento ritardato

Con scheda relè
+ 1 ingresso binario, max. 100 Ω , cavo max. 10 m o schermato.
+ 2 relè, max. 3A, 30 VDC/250 VAC su carico resistivo
+ Segnale in uscita in mA

Funzione di sicurezza:

Stelo dell'attuatore programmabile in posizione estesa, retratta o intermedia, in caso di interruzione di corrente.

Tensione di alimentazione:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
100-240 VAC $\pm 10\%$.
Frequenza 50/60 Hz ± 3 Hz.

Consumo elettrico:

24 VAC/VDC:
Picco: < 21,7 VA (VAC); < 8,7 W (VDC)
Funzionamento: < 12,0 VA (VAC); < 6,0 W (VDC)
Standby: < 1,8 VA (VAC); < 0,7 W (VDC)
100-240 VAC:
Picco: < 20,8 VA (VAC)
Funzionamento: < 15,6 VA (VAC)
Standby: < 4,3 VA (VAC)
Il picco di consumo si verifica per un breve periodo dopo un'interruzione di corrente per la ricarica dei condensatori.

Segnale in ingresso:

0(2)-10 VDC, R_i 47 k Ω .
Sensibilità regolabile 0,1-0,5 VDC.
Filtro passabasso da 0,33 Hz.
0(4)-20 mA R_i 500 Ω .
Proporzionale:
0-10, 10-0, 2-10 o 10-2 VDC
0-20, 20-0, 4-20 o 20-4 mA
Split range proporzionale:
0-5, 5-0, 5-10 o 10-5 VDC
0-4,5, 4,5-0, 5,5-10 o 10-5,5 VDC
2-6, 6-2, 6-10 o 10-6 VDC
0-10, 10-0, 10-20 o 20-10 mA
4-12, 12-4, 12-20 o 20-12 mA
Dual range proporzionale (per inversione stagionale):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
10-6.7 / 3.3-0 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC o
10-7.3 / 4.7-2 VDC.
Impostazione predefinita: Proporzionale 0-10 VDC.



Segnale in uscita:

0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,25 kΩ.
 0(4)-20 mA, max. 700 Ω.
 Campo: Vedere "Segnale in ingresso".
 Impostazione predefinita: Proporzionale
 0-10 VDC.

Caratteristica:

Lineare, EQM 0,25 ed EQM 0,25 invertito.
 Impostazione predefinita: Lineare.

Velocità di spostamento:

3, 4, 6, 8, 12 o 16 s/mm
 Impostazione predefinita: 3 s/mm

Ritardo funzione di sicurezza:

Regolabile tra 0 e 10 secondi.
 Impostazione predefinita: 2 s

Ritardo stabilizzazione alimentazione:

Regolabile tra 0 e 5 secondi.
 Impostazione predefinita: 2 s

Tempo di pre-carica:

< 70 s

Forza sviluppata:

1600 N

Temperatura:

Temperatura del mezzo: 0 – 120°C
 Ambiente di esercizio: 0 – 50°C (5-95% U.R., senza condensa)
 Ambiente di immagazzinaggio: -20 – +50°C (5-95% U.R., senza condensa)

Protezione custodia:

IP54
 (in tutte le direzioni)
 (ai sensi della norma EN 60529)

Classe di protezione:

(ai sensi della norma EN 61140)
 100-240 VAC: Classe I
 24 VAC/VDC: Classe I

Corsa:

Max. 33 mm
 Rilevamento automatico del sollevamento
 della valvola (rilevamento corsa).

Livello acustico:

Max. 40 dBA

Peso:

1,6 kg

Connessione alla valvola:

Alla valvola con due viti M8 e allo stelo
 con attacco rapido.

Materiali:

Copertura: PBT
 Staffa: Alluminio EN 44200

Colore:

Arancione RAL 2011, grigio RAL 7043.

Marcatura:

IMI TA, Nome prodotto, Codice e
 Specifiche tecniche.
 Descrizione indicatore LED.

Certificazione CE:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
 EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
 RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

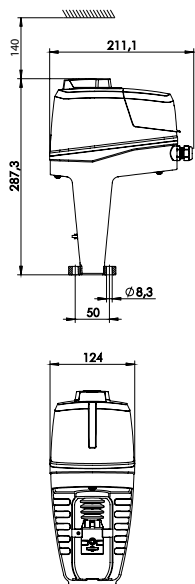
Prodotto a norma:

EN 60730
 (per ambienti residenziali e industriali)

Cavo:

Sezione del cavo*: 0,5-2,0 mm²
 Classe di protezione I: H05VV-F o simili
 Classe di protezione III: LiYY o simili

*) **Nota:** La sezione del cavo di alimentazione dell'attuatore dev'essere scelta in funzione del consumo dell'attuatore e della lunghezza della linea, così che la tensione fornita all'attuatore non scenda al di sotto di 20.4 VAC/VDC (24 VAC/VDC meno 15%).
 In caso di alimentazione continua (VDC) in un attuatore alimentato a 24 VAC/VDC, la caduta di tensione sul neutro dev'essere minore del livello di isteresi definito per il segnale in ingresso VDC.

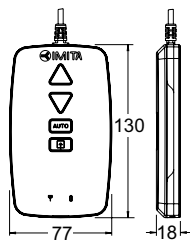
Articolo**TA-Slider 1600 Fail-safe Plus**

Segnale in ingresso: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-punti, on-off

Con ingresso binario, relè, segnale in uscita in mA

Tensione di alimentazione	Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
24 VAC/VDC	322228-10319	CHD005	1	SU RICHIESTA
100-240 VAC	322228-40319	CHD005	1	SU RICHIESTA

Accessori supplementari

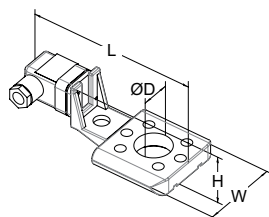


TA-Dongle

Per la comunicazione Bluetooth con l'app HyTune, il trasferimento delle impostazioni di configurazione ed il comando manuale.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
322228-00001	CHD005	1	391,00

Accessori



Riscaldatori per steli

Include le estensioni per stelo e viti.

Campo di temperatura fino a -10°C.

Tensione 24 VAC $\pm 10\%$, 50/60 Hz $\pm 5\%$.

Assorbimento appross. $P_N = 30$ W.

Corrente 1,4 A.

Temperatura max. superficiale 50°C.

Per valvola	DN	L	H	W	D	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
		146	49	70	30				
KTM 512	65-125					322042-81401	CHD005	1	SU RICHIESTA
TA-Modulator	65-200					322042-80010	CHD005	1	326,00

TA-TRI

Attuatori motorizzati a tre fili – 200 N

L'attuatore motorizzato a 3 punti TA-TRI è un attuatore altamente affidabile e di facile montaggio per valvole per impianti di riscaldamento e raffrescamento. L'attuatore è dotato di un LED per la visualizzazione delle funzioni e di un comando manuale per facilitare la manutenzione e l'installazione.



Caratteristiche tecniche

Funzioni:

Regolazione a 3 punti
Regolazione on-off (richiede tre fili)
Comando manuale
LED indicatore
Funzione antifurto tramite chiavistello removibile

Tensione di alimentazione:

24 VAC, -10%/+20%, 50-60 Hz
24 VDC, ±20%
230 VAC, ±10%, 50 Hz

Consumo elettrico:

24 VAC/VDC:
Funzionamento: < 110 mA
Standby: < 10 mA
230 VAC:
Funzionamento: < 15 mA
Standby: < 5 mA

Segnale in ingresso:

Regolazione a 3 punti o on-off

Caratteristica:

Lineare

Velocità di spostamento:

15 s/mm

Forza sviluppata:

200 N

Temperatura:

Temperatura del mezzo: max. 100°C
Ambiente di esercizio: 0 – 50°C (5-95% U.R., senza condensa)
Ambiente di immagazzinaggio: -20 – +70°C (5-95% U.R., senza condensa)

Protezione custodia:

IP54
(in tutte le direzioni)
(ai sensi della norma EN 60529)

Classe di protezione:

24 VAC/VDC: III (SELV)
230 VAC: II

Cavo:

1 m, 3x0,75 mm², PVC

Corsa:

8,5 mm

Livello acustico:

Max. 30 dBA

Peso:

0,20 kg

Connessione alla valvola:

Ghiera adattatore M30x1,5

Materiali:

Copertura: Policarbonato
Custodia: Poliammide

Colore:

Copertura: Trasparente
Custodia: Bianco RAL 9003

Marcatura:

IMI TA
Etichetta: CE, UKCA, Nome prodotto, Codice e Specifiche tecniche.

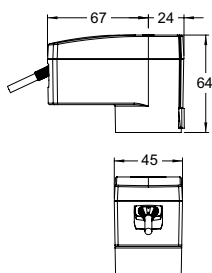
Certificazione CE:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
ROHS-D. 2011/65/EU: EN IEC 63000.

Prodotto a norma:

EN 60730

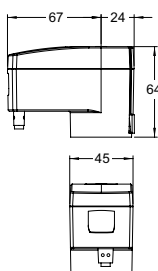
Articolo



TA-TRI - 24 VAC/VDC

Segnale in ingresso: Regolazione a 3 punti o on-off

Lunghezza [m]	Tensione di alimentazione	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
1	24 VAC/VDC	322041-60005	CHD005	1	80,70



TA-TRI - 230 VAC

Segnale in ingresso: Regolazione a 3 punti o on-off

Lunghezza [m]	Tensione di alimentazione	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
1	230 VAC	322041-60006	CHD005	1	78,20

TA-MC50-C

Attuatore termo elettrico modulante ad alta efficienza – 500 N

Attuatori proporzionali ad alte prestazioni con adattamento automatico della corsa che offrono controllo a 3 punti, da utilizzare insieme con le valvole di comando a 2 e 3 vie IMI Hydronic Engineering.



Caratteristiche tecniche

Funzioni:

Controllo a 3 punti.

Tensione di alimentazione:

230 VAC $\pm 10\%$
Frequenza 50-60 Hz $\pm 5\%$

Assorbimento:

Standby: 3,5 VA
Dimensionamento: 9,9 VA
Nominale: 5,3 VA

Segnale in ingresso:

3 punti.

Velocità di spostamento:

22 s/mm

Forza sviluppata:

500 N

Modalità di funzionamento:

S1 100%ED

Disattivazione al finecorsa:

Sensibile al carico

Temperatura:

Temperatura del mezzo: max. 120°C
Ambiente di esercizio: 0 – 50°C (5-85% U.R., senza condensa)
Ambiente di immagazzinaggio: -20 – +60°C (5-85% U.R., senza condensa)

Protezione custodia:

IP40

Classe di protezione:

II (secondo EN 60730)

Corsa:

Max. 10 mm

Cavo elettrico:

0,75 mm², 1,5 m con manicotti terminali.

Connessione alla valvola:

Ghiera M30x1,5 in ottone.

Colore:

Corpo nero e coperchio rosso.

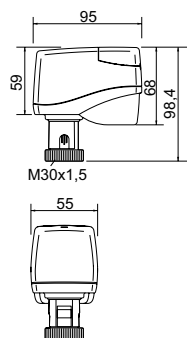
Marcatura:

IMI TA, CE, Codice, Nome prodotto e Specifiche tecniche.

Peso:

0,20 kg

Articolo – TA-MC50-C


TA-MC50-C

Tensione di alimentazione	Segnale in ingresso	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
230 VAC	3 punti	61 050-012	CHD003	1	440,00

TA-MC55Y, TA-MC55



Attuatore termo elettrico modulante ad alta efficienza – 600 N

Attuatori proporzionali ad alte prestazioni con adattamento automatico della corsa che offrono modulazione e controllo a 3 punti, da utilizzare insieme con le valvole di comando a 2 e 3 vie IMI Hydronic Engineering.

Caratteristiche tecniche

Funzioni:

TA-MC55Y: Controllo modulante.
TA-MC55: Controllo a 3 punti.

Tensione di alimentazione:

TA-MC55Y: 24 VAC/VDC* $\pm 10\%$
TA-MC55/24: 24 VAC/VDC* $\pm 10\%$
TA-MC55/230: 230 VAC $+6\%/-10\%$
TA-MC55/115: 115 VAC $+6\%/-10\%$
Frequenza 50-60 Hz $\pm 5\%$
*) DC – Corrente continua.

Assorbimento:

24 V: 3,5 VA
230 V: 7 VA
115 V: 7 VA

Segnale in ingresso:

TA-MC55Y:
0(2)-10 VDC 77 k Ω
0(4)-20 mA 510 Ω
Direzione di segnale e posizionedi partenza modificabili mediante microinterruttori.
TA-MC55 (24/230/115 V):
3 punti.

Segnale in uscita:

0-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,2 k Ω .

Isteresi:

0,3 V

Risoluzione:

Elettrico: 0,04 VDC
Meccanico: 0,06 mm

Tempo di movimento:

9 o 5 s/mm

Forza sviluppata:

600 N

Modalità di funzionamento:

S3-50% ED c/h 1200, EN 60034-1

Disattivazione al finecorsa:

Sensibile al carico

Temperatura:

Max. temperatura ambiente: 60°C
Min. temperatura ambiente: 0°C

Protezione custodia:

Funzionamento in automatico: IP 54
Funzionamento in manuale: IP 30

Classe di protezione:

(secondo EN 60730)
24 V: III
230 V: II
115 V: II

Corsa:

Max. 20 mm
Rilevamento automatico del sollevamento della valvola (rilevamento corsa).

Connessione di rete:

Attuatore con terminale

Connessione alla valvola:

Semplice attacco alla valvola con viti M8. Per alcuni tipi di valvole può essere necessario un adattatore. Le informazioni sugli adattatori sono incluse nelle schede tecniche delle valvole.

Colore:

Corpo nero e coperchio rosso.

Marcatura:

IMI TA, CE, Codice, Nome prodotto e Specifiche tecniche.

Peso:

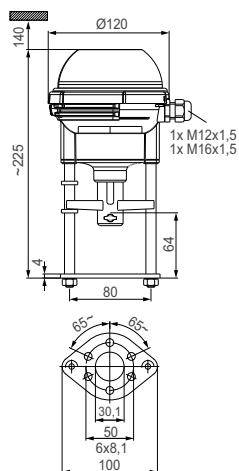
1,5 kg

Varianti attuatore:

- Adattatore con raccordo per prodotti esterni

Per varianti e accessori, contattare IMI Hydronic Engineering.

Articolo



TA-MC55Y

Tensione di alimentazione	Segnale in ingresso	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
24 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA	61-055-003	CHD003	1	624,00
24 VAC	3 punti	61-055-001	CHD003	1	624,00
230 VAC	3 punti	61-055-002	CHD003	1	670,00

*) DC – Corrente continua.

Con alcune tipologie di valvole potrebbe essere necessario prevedere un adattatore. Le informazioni sugli adattatori sono incluse nelle schede tecniche delle valvole.

Accessori

Adattatori

TA-MC55Y, TA-MC55

Valvola	DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
KTM 512	15-50	52 757-035	CHD003	1	70,80
KTM 512	65-125	52 757-905	CHD003	1	99,00

Con alcune tipologie di valvole potrebbe essere necessario prevedere un adattatore. Le informazioni sugli adattatori sono incluse nelle schede tecniche delle valvole.

TA-MC100



Attuatore termo elettrico modulante ad alta efficienza – 1000 N

Attuatori proporzionali ad alte prestazioni con adattamento automatico della corsa che offrono modulazione e controllo a 3 punti, da utilizzare insieme con le valvole di comando a 2 e 3 vie IMI Hydronic Engineering.

Caratteristiche tecniche

Funzioni:

Controllo modulante o 3 punti.

Tensione di alimentazione:

24 VAC/VDC* $\pm 10\%$
230 VAC $+6\%/-10\%$
115 VAC $+6\%/-10\%$
Frequenza 50-60 Hz $\pm 5\%$
*) DC – Corrente continua.

Assorbimento:

24 V: 6 VA
230 V: 12 VA
115 V: 12 VA

Segnale in ingresso:

0(2)-10 VDC, $R_i \sim 77 \text{ k}\Omega$
0(4)-20 mA, $R_i \sim 510 \Omega$.
Direzione di segnale e posizionedi partenza modificabili mediante microinterruttori.
3 punti.

Segnale in uscita:

0-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,2 k Ω .

Isteresi:

0,15 o 0,5 V

Risoluzione:

Elettrico: 0,04 VDC
Meccanico: 0,095 mm

Tempo di movimento:

1,9, 4, 9, 12 s/mm

Forza sviluppata:

1000 N

Modalità di funzionamento:

S3-50% ED c/h 1200, EN 60034-1

Disattivazione al finecorsa:

Sensibile al carico

Temperatura:

Max. temperatura ambiente: 60°C
Min. temperatura ambiente: 0°C

Protezione custodia:

IP54

Classe di protezione:

(secondo EN 60730)
24 V: III
230 V: II
115 V: II

Corsa:

Max. 20 mm
Rilevamento automatico del sollevamento della valvola (rilevamento corsa).

Connessione di rete:

Attuatore con terminale

Connessione alla valvola:

Semplice attacco alla valvola con viti M8.
Per alcuni tipi di valvole può essere necessario un adattatore. Le informazioni sugli adattatori sono incluse nelle schede tecniche delle valvole.

Colore:

Corpo nero e coperchio rosso.

Marcatura:

IMI TA, CE, Codice, Nome prodotto e Specifiche tecniche.

Peso:

2,5 kg

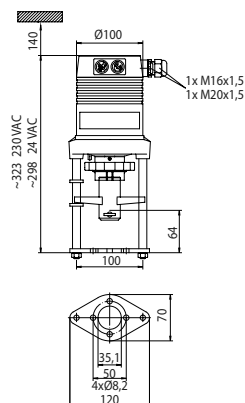
Varianti attuatore:

- Interruttore di posizione ¹⁾:
2 interruttori (WE1/WE2), senza potenziale, regolabili all'infinito.
Carico nominale: 8 A / 250 VAC, 8 A / 30 VDC.
Tensione di commutazione:
max. 400 VAC, max. 125 VDC
- Classe di protezione: IP 65
- Segnale in uscita ¹⁾: X=0(4)...20 mA
- Adattatore con raccordo per prodotto esterno

Per varianti e accessori, contattare IMI Hydronic Engineering.

1) Interruttore di posizione e segnale in uscita 0(4)...20 mA non possono essere combinati.

Articolo



TA-MC100

Tensione di alimentazione	Segnale in ingresso	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
24 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3 punti	61-100-001	CHD003	1	1 142,00
230 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3 punti	61-100-002	CHD003	1	1 217,00

*) DC – Corrente continua.

Con alcune tipologie di valvole potrebbe essere necessario prevedere un adattatore. Le informazioni sugli adattatori sono incluse nelle schede tecniche delle valvole.

Accessori

Adattatori

TA-MC100

Valvola	DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
KTM 512	15-50	52 757-035	CHD003	1	70,80
KTM 512	65-125	52 757-907	CHD003	1	99,00

Con alcune tipologie di valvole potrebbe essere necessario prevedere un adattatore. Le informazioni sugli adattatori sono incluse nelle schede tecniche delle valvole.

TA-MC160

Attuatore termo elettrico modulante ad alta efficienza – 1600 N

Attuatori proporzionali ad alte prestazioni con adattamento automatico della corsa che offrono modulazione e controllo a 3 punti, da utilizzare insieme con le valvole di comando a 2 e 3 vie IMI Hydronic Engineering.



Caratteristiche tecniche

Funzioni:

Controllo modulante o 3 punti.

Tensione di alimentazione:

24 VAC $\pm 10\%$
24 VDC* $\pm 10\%$
230 VAC $+6\%/-10\%$
115 VAC $+6\%/-10\%$
Frequenza 50-60 Hz $\pm 5\%$
*) DC – Corrente continua.

Assorbimento:

24 V: 6 VA
230 V: 12 VA
115 V: 12 VA

Segnale in ingresso:

0(2)-10 VDC, $R_i \sim 77 \text{ k}\Omega$
0(4)-20 mA, $R_i \sim 510 \Omega$.
Direzione di segnale e posizionedi partenza modificabili mediante microinterruttori.
3 punti.

Segnale in uscita:

0-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,2 k Ω .

Isteresi:

0,05 V / 0,15 V / 0,3 V / 0,5 V

Risoluzione:

Elettrico: 0,04 VDC
Meccanico: 0,05 mm

Tempo di movimento:

6 o 4 s/mm

Forza sviluppata:

1600 N
24 VDC: 1100 N

Modalità di funzionamento:

S3-50% ED c/h 1200, EN 60034-1

Disattivazione al finecorsa:

Sensibile al carico

Temperatura:

Max. temperatura ambiente: 60°C
Min. temperatura ambiente: 0°C

Protezione custodia:

IP54

Classe di protezione:

(secondo EN 60730)
24 V: III
230 V: II
115 V: II

Corsa:

Max. 30 mm
Rilevamento automatico del sollevamento della valvola (rilevamento corsa).

Connessione di rete:

Attuatore con terminale

Connessione alla valvola:

Semplice attacco alla valvola con viti M8. Per alcuni tipi di valvole può essere necessario un adattatore. Le informazioni sugli adattatori sono incluse nelle schede tecniche delle valvole.

Colore:

Corpo nero e coperchio rosso.

Marcatura:

IMI TA, CE, Codice, Nome prodotto e Specifiche tecniche.

Peso:

3,2 kg

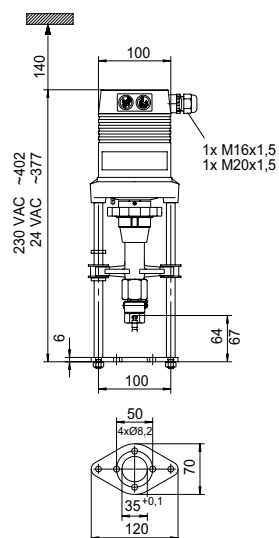
Varianti attuatore:

- Interruttore di posizione ¹⁾:
2 interruttori (WE1/WE2), senza potenziale, regolabili all'infinito.
Carico nominale: 8 A / 250 VAC, 8 A / 30 VDC.
Tensione di commutazione:
max. 400 VAC, max. 125 VDC
- Classe di protezione: IP 65
- Segnale in uscita ¹⁾: X=0(4)...20 mA
- Adattatore con raccordo per prodotto esterno

Per varianti e accessori, contattare IMI Hydronic Engineering.

1) Interruttore di posizione e segnale in uscita 0(4)...20 mA non possono essere combinati.

Articolo



TA-MC160

Tensione di alimentazione	Segnale in ingresso	Forza sviluppata [N]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
24 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3 punti	1600	61-160-001	CHD003	1	1 701,00
230 VAC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3 punti	1600	61-160-002	CHD003	1	1 776,00

*) DC – Corrente continua.

Con alcune tipologie di valvole potrebbe essere necessario prevedere un adattatore. Le informazioni sugli adattatori sono incluse nelle schede tecniche delle valvole.

Accessori

Adattatori

TA-MC160

Ventil	DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
KTM 512	65-125	52 757-913	CHD003	1	99,00
KTM 50	100-200	52 757-913	CHD003	1	99,00

Con alcune tipologie di valvole potrebbe essere necessario prevedere un adattatore. Le informazioni sugli adattatori sono incluse nelle schede tecniche delle valvole.

TA-SCOPE

Strumento di bilanciamento

TA-SCOPE è uno strumento di bilanciamento all'avanguardia per la misurazione e la registrazione di pressione differenziale, portata, temperatura e potenza negli impianti idronici. Robusto, preciso e facile da usare, TA-SCOPE assicura un bilanciamento più veloce ed economico velocizzando al contempo l'evidenziazione dei guasti. TA-SCOPE può essere interfacciato in modo facile e veloce al software per PC HySelect per l'analisi dei dati registrati, la realizzazione di rapporti professionali e gli aggiornamenti software automatici.



Caratteristiche tecniche

Funzioni:

TA-SCOPE è un robusto, efficace strumento di bilanciamento per la misurazione accurata e la documentazione di pressione differenziale (Δp), portata, temperatura e potenza nei sistemi idronici.

TA-SCOPE è composto da due componenti principali:

Unità di calcolo computerizzata – dispositivo computerizzato programmato con le caratteristiche della valvole TA. Funzioni chiare con istruzioni facili da seguire sul display a colori.

Sensore di pressione differenziale – il DpS-Visio comunica in modo wireless con l'unità di calcolo e integra un display OLED per visualizzare informazioni quali stato, dati misurati e altre informazioni utili.

TA-SCOPE esegue automaticamente la calibrazione quando è necessario. La calibrazione serve ad eliminare errori di misurazione causati dalla presenza di aria.

Campo di misura:

Pressione totale:

TA-SCOPE max. 1 600 kPa

TA-SCOPE HP max. 2 500 kPa

Pressione differenziale:

TA-SCOPE 0 - 500 kPa

TA-SCOPE HP 0 - 1 000 kPa

Campo di pressione raccomandato durante le misurazioni della portata:

TA-SCOPE 1 - 500 kPa

TA-SCOPE HP 3 - 1 000 kPa

Misurazione della temperatura del liquido termovettore:

-20°C – +120°C

Errore di misura:

Pressione differenziale:

TA-SCOPE 0,1 kPa o 1% del valore; più alto.

TA-SCOPE HP 0,2 kPa o 1% del valore; più alto.

Portata: Come per la pressione differenziale + scostamento valvola

Temperatura: <0,2°C

Capacità, autonomia e tempi di ricarica delle batterie:

Unità di calcolo:

- capacità batteria: 4.400 mAh

- autonomia (con retroilluminazione accesa): >25 h

- tempo di ricarica fino alla piena capacità: 6-7 h

DpS-Visio (sensore di Dp):

- capacità batteria: 1.400 mAh

- autonomia (misurazioni continue): >25 h

- tempo di ricarica fino alla piena capacità: 2,5 h

Misurazione a lungo termine-durata (in modalità "riposo" "sleep mode"): >100 giorni

Protezione custodia:

Unità di calcolo (in modalità senza filo): IP 64

Unità sensore di Dp (in modalità senza filo): IP 64

Sonda di misurazione con sicurezza per la pressione e la temperatura (SPTP): IP 65
Sensore digitale di temperatura: IP 65

Temperatura ambiente per lo strumento:

Da 0 a +40°C (esercizio e ricarica)

Da -20* a +60°C (rimessaggio)

*) Il gruppo di rilevamento-sensore non deve contenere acqua, se la temperatura può scendere sotto 0°C.

Umidità:

Umidità ambiente: max. 90%RH

Caricabatterie:

Tensione in ingresso: 100-240 VAC

Frequenza in ingresso: 50-60 Hz

Connettori: EU, UK, US, AU/NZ

Dimensioni valigia:

Valigia TA-SCOPE Premium:

LxPxA = 426x290x159 mm

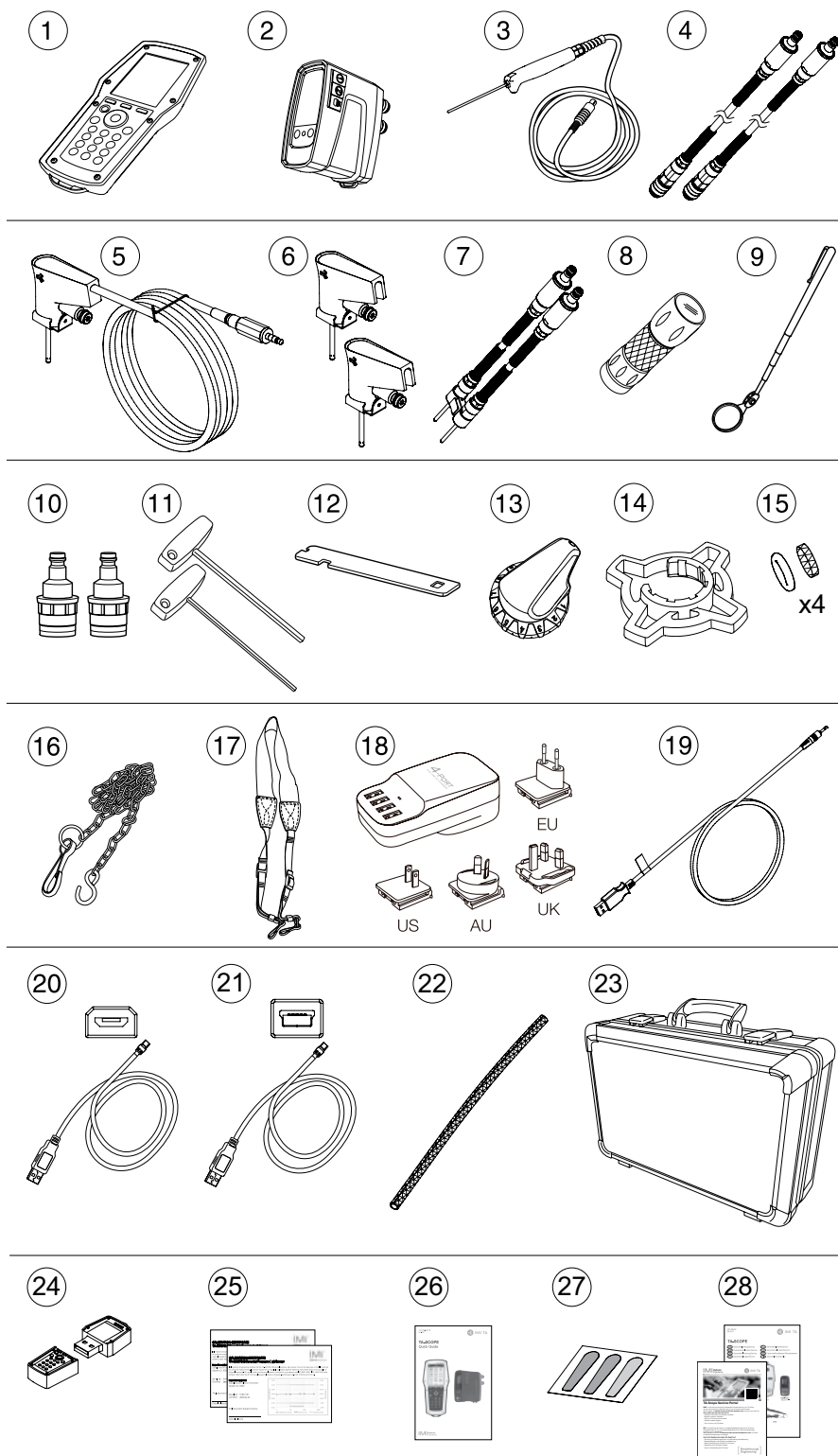
Valigia TA-SCOPE:

LxPxA = 335x290x150 mm

Contenuto della valigetta

TA-SCOPE Premium

1. Unità di calcolo (Hh)
2. Unità di misurazione Dp (DpS-Visio)
3. Sensore digitale di temperatura (DTS)
4. Flessibili di misurazione, 500 mm, rosso/blu
5. Sonda di misurazione con sicurezza per la pressione e la temperatura (SPTP)
6. Sonde di misurazione con sicurezza per la pressione (SPP)
7. Flessibili di misurazione con doppi aghi, 150 mm
8. Torcia elettrica
9. Specchietto
10. Mandrini per vecchie valvole, rosso/blu
11. Chiavi per brugole 3 mm/5 mm
12. Chiave per i punti di misurazione per vecchie valvole
13. Volantino di preregolazione gamma TBV-C/TBV-CM
14. Impugnatura per manopola di regolazione, idonea per TA-COMPACT-P/-DP e TA-Modulator (DN 15-32)
15. Filtri e O-ring di scorta per flessibile (4 pz)
16. Catenella di sostegno
17. Cinghia a tracolla
18. Caricabatterie multiplo per dispositivo e sensore(i) Dp (EU, UK, US, AU/NZ)
19. Cavo USB di ricarica; Hh - Caricabatterie multiplo
20. Cavo USB per collegamento/ricarica; Hh - DpS-Visio / PC - DpS-Visio / DpS-Visio - Caricabatterie multiplo
21. Cavo USB per collegamento; Hh - PC
22. Fascetta
23. Valigetta
24. Chiavetta USB con Manuale Utente e Software HySelect
25. Certificato di calibratura per DpS-Visio, DTS e SPTP
26. Guida rapida
27. Adesivi SPTP/SPP
28. TA-SCOPE Portal/Moduli per Garanzia/Manutenzione/Calibrazione



TA-SCOPE

La valigia TA-SCOPE è robusta e partizionata. In confronto alla valigia Premium è più piccola e contiene un numero ridotto di accessori.

1. Unità di calcolo (Hh)
2. Unità di misurazione Dp (DpS-Visio)
3. Sensore digitale di temperatura (DTS)
4. Flessibili di misurazione con sonde di misurazione
5. Caricabatterie multiplo per dispositivo e sensore(i) Dp
6. Cavo USB di ricarica; Hh - Caricabatterie multiplo
7. Cavo USB per collegamento/ricarica; Hh - DpS-Visio / PC - DpS-Visio / DpS-Visio - Caricabatterie multiplo
8. Cavo USB per collegamento; Hh - PC
9. Chiavi per brugole 3 mm/5 mm
10. Volantino di preregolazione gamma TBV-C, -CM, (-CMP)
11. Filtri e O-ring di scorta per flessibile (4 pz)
12. Valigetta
13. Certificato di calibratura per DpS-Visio e DTS
14. Guida rapida
15. TA-SCOPE Portal/Moduli per Garanzia/Manutenzione/Calibrazione

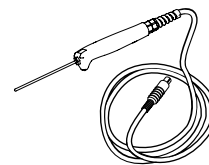
1



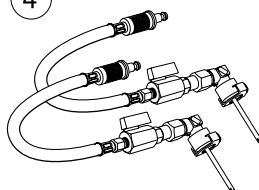
2



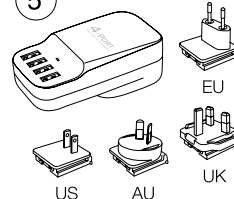
3



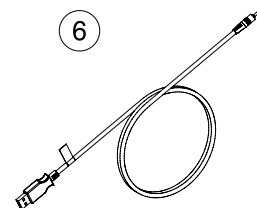
4



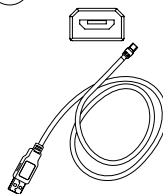
5



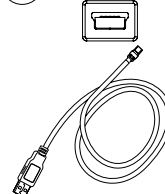
6



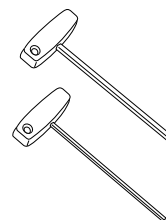
7



8



9



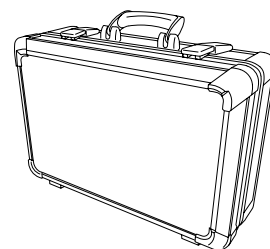
10



11



12



13



14



15



TA-SCOPE Premium / TA-SCOPE HP Premium



TA-SCOPE Premium

Versione*		Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
CH	Svizzera	52 199-022	CHD006	1	4 775,00



TA-SCOPE HP Premium

Versione*		Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
CH	Svizzera	52 199-122	CHD006	1	5 561,00

*) Versione = Gamma prodotti-articoli vendute su ogni territorio nazionale. TA-SCOPE/TA-SCOPE HP è completa di tutte le lingue sopra elencate.

Guida rapida inclusa. Manuale utente disponibile su chiavetta USB.

TA-SCOPE / TA-SCOPE HP



TA-SCOPE

Versione*		Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
CH	Svizzera	52 199-222	CHD006	1	3 117,00



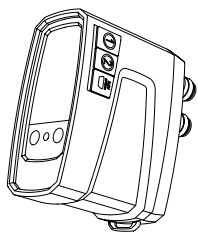
TA-SCOPE HP

Versione*		Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
CH	Svizzera	52 199-322	CHD006	1	3 117,00

*) Versione = Gamma prodotti-articoli vendute su ogni territorio nazionale. TA-SCOPE/TA-SCOPE HP è completa di tutte le lingue sopra elencate.

Guida rapida inclusa. Manuale d'uso disponibile per il download sul sito www.imi-hydronic.it.

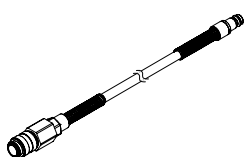
Accessori supplementari



Sensore di Dp (DpS-Visio)

L'unità computerizzata può comunicare con molteplici unità-sensori Dp (DpS-Visio). L'accoppiamento tra l'unità computerizzata e l'unità di rilevamento viene stabilita attraverso cavi (inclusi nella fornitura). Compreso: collegamenti Flessibili per la misurazione 500 mm x2, anelli di segnalazione x2, sonde di connessione a pressione (SPP) x2, cavo di ricarica x1.

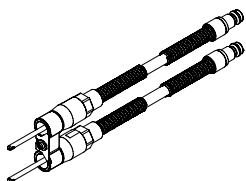
Versione		Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Standard	0-500 kPa	52 199-971	CHD006	1	2 479,00
HP (alta pressione)	0-1000 kPa	52 199-972	CHD006	1	2 790,00



Flessibile di misurazione

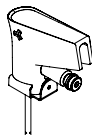
Da utilizzare con sonde tipo SPP e SPTP

Lunghezza [mm]		Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
500	Rosso	52 199-953	CHD006	1	193,00
500	Blu	52 199-954	CHD006	1	193,00



Flessibile di misurazione con doppio ago

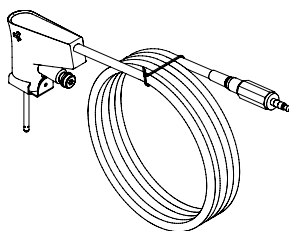
Lunghezza [mm]		Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
150		52 199-999	CHD006	1	243,00



Sonda di misurazione con sicurezza per la pressione (SPP)

Da utilizzare con flessibili di misurazione mod. 52 199-953/-954 e prolunghe flessibili mod. 52 199-997/-998.

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	52 199-951	CHD006	1	165,00



Sonda di misurazione con sicurezza per la pressione e la temperatura (SPTP)

Da utilizzare con flessibili di misurazione mod. 52 199-953/-954 e prolunghe flessibili mod. 52 199-997/-998.

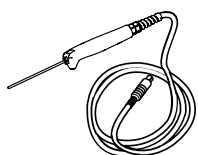
	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	52 199-952	CHD006	1	343,00



Fascetta

Per tenere uniti cavo SPTP e flessibile

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	310 355-01	CHD006	1	32,90



Sensore digitale di temperatura (DTS)

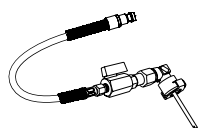
	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	52 199-941	CHD006	1	425,00

Accessori

**Flessibile di misurazione**

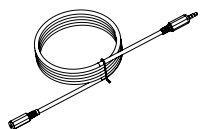
Con valvola

Lunghezza [m]		Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
0.5	Rosso	52 199-995	CHD006	1	193,00
0.5	Blu	52 199-996	CHD006	1	193,00
3	Rosso	52 199-997	CHD006	1	205,00
3	Blu	52 199-998	CHD006	1	205,00

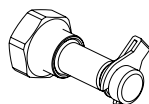
**Flessibile di misurazione con ago di misurazione, angolare**

Flessibile e ago di misurazione non possono essere disconnessi.

Lunghezza [m]		Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
0.5	Rosso	311 074-61	CHD006	1	258,00
0.5	Blu	311 074-60	CHD006	1	258,00

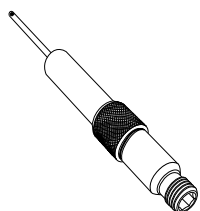
**Cavo di prolunga per il sensore digitale di temperatura**

Lunghezza [m]		Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
5		52 199-994	CHD006	1	68,90

**Nipplo di misurazione**

Attacco con filetto G1/2 e G3/4

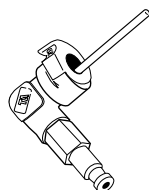
	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G1/2	52 197-303	CHD003	20	64,50
G3/4	52 197-304	CHD003	20	78,00

**Presa di misura, prolunga da 60 mm**

Può essere installato senza scaricare l'impianto.

AMETAL®/Acciaio inox/EPDM

L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
60	52 179-006	CHD003	1	68,90

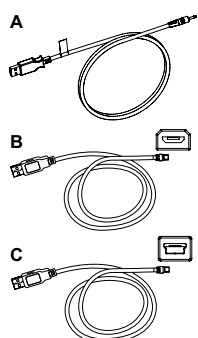
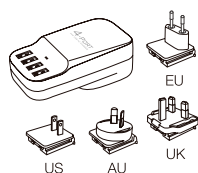
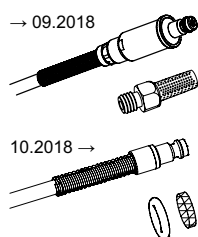
**Spillo di misurazione, angolare**

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	307 635-62	CHD006	1	206,00

**Mandrini**

Per vecchie valvole e TA-BVS

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Rosso	309 748-60	CHD006	1	41,90
Blu	309 748-61	CHD006	1	41,90



Filtro di scorta

Per flessibile di misurazione

		Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
→ 09.2018	1 pz	309 206-01	CHD006	1	9,20
10.2018 →	4 pz	311 062-62	CHD006	1	9,20

Anelli di segnalazione

“DpS 1” e “DpS 2” per il marcamento del DpS-Visio sui flessibili quando si utilizza TA-Wireless.

		Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
DpS 1		310 399-01	CHD006	1	8,00
DpS 2		310 399-02	CHD006	1	8,00

Caricabatterie multiplo

Con 4 prese USB.

Cavi di ricarica esclusi.

		Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
EU, UK, US, AU/NZ		311 100-01	CHD006	1	82,40

Cavi

Per connettere o ricaricare diversi dispositivi.

		Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Cavo A					
Unità di calcolo - Caricabatterie multiplo		310 397-02	CHD006	1	22,70
Cavo B					
Unità di calcolo - DpS-Visio / PC - DpS-Visio / DpS-Visio - Caricabatterie multiplo		310 278-02	CHD006	1	23,80
Cavo C					
Unità di calcolo - PC / Unità di calcolo - DpS (fino al 08.2017)		310 278-01	CHD006	1	17,00

Servizio TA-SCOPE



Revisione TA SCOPE

L'apparecchio vien revisionato controllato e calibrato secondo direttive IMI da esperti del centro di supporto in Polonia. il controllo del rilevatore DP e temperatura deve essere richiesta specificamente. in caso il rilevatore DP dovesse essere non più riparabile vien sostituito con DPS VISIO. In ogni caso verrete contattati prima per informarvi della situazione.

Descrizione	Codice art.	Prezzo Unitario CHF
Revisione TA Scope	52199022C	510,00

Noleggio TA Scope

Offriamo la possibilità di noleggiare strumenti per impiego a breve termine o in sostituzione di dispositivi TA-SCOPE guasti, al prezzo di 265.- CHF fino a max. una settimana o con supplemento di 105.- CHF per ogni settimana aggiuntiva.

Se il vostro apparecchio è in revisione il noleggio è Gratis.

Descrizione	Codice art.	Prezzo Unitario CHF
TA Scope a noleggio	52199022M	265,00

Controllo termostatico



CONTROLLO TERMOSTATICO

Teste termostatiche e Valvole per radiatore

Teste termostatiche	323
Teste termostatiche K	323
Teste termostatiche Halo	325
Teste termostatiche DX	326
Teste termostatiche Halo-B	327
Teste termostatiche F	328
Set testa termostatica WK	329
Teste termostatiche con attacco diritto per corpi valvola di altri costruttori	330
Testa termostatica K con sonda a contatto o a immersione	332
Valvole termostatiche pretarabili	338
Eclipse	338
Eclipse 300	342
V-exact II	346
Standard	350
A bassissima resistenza	352
Con direzione di funzionamento invertita	355
Valvole a tre vie	358
Accessori e parti di ricambio	361
Edizione Design	374
Multilux 4-Eclipse-Set con testa	
Halo	374
Multilux 4 – Set con Halo	377

Valvole termostatiche con sistema di allacciamento radiatore	380
RADIETT, RENOVETT	380
Valvole per radiatore manuali	385
Mikrotherm	385
Detentori per "ritorno"	388
Regulux	388
Regutec	392
Valvole termostatiche con sistema di allacciamento radiatore	395
Multilux V Eclipse	395
Valvole termostatiche di regolazione a 3-vie	399
Valvole a tre-vie miscelatrici	399
Valvole a tre-vie deviatrici	400
Valvole di by-pass differenziale per impianti con valvole termostatiche	401
Hydrolux	401

Controllo riscaldamento a pavimento

Collettori per riscaldamento a pavimento	403
Dynacon Eclipse	403
Dynacon 150	411
Inserto termostatico Eclipse HF	418
Dynalux	420
Valvole di comando per impianti di riscaldamento a pavimento	429

Regolatori per impianti di riscaldamento a pavimento	433
Multibox Eclipse	433
Multibox K, RTL e K-RTL	437
RTL	439
Radiocontrol F	445

Termostati e attuatori

Termostati	447
Termostato ambiente	447
Termostato P	448
Attuatori	449
EMOtec	449
EMO T	451
EMO TM	454
TA-Slider 160	456
TA-Slider 160 KNX	459
TA-Slider 160 BACnet/Modbus	461
TA-Slider 160 Fail-safe (con funzione di sicurezza)	464

Acqua potabile

Valvole termostatiche di ricircolo per acqua potabile	467
TA-Therm ZERO	467

Teste termostatiche K

Con sensore integrato e sensore a distanza

Le teste termostatiche K possono essere utilizzate su termosifoni, termoconvettori e radiatori per la regolazione della temperatura nei singoli locali. La testa termostatica K non solo offre elevata precisione di controllo ma garantisce anche assoluta semplicità d'uso. I modelli dotati di sensore a distanza permettono l'installazione della testa termostatica anche se coperta da tendaggi, copricaloriferi o altri ostacoli, oppure montata verticalmente o in nicchie anguste.



Descrizione tecnica

Application:

Heating systems

Funzioni:

Regolazione della temperature ambiente.
Protezione antigelo.

Markings indicate upper and lower temperature range; two energy saving clips can be used to limit settings. Temperature range is limited on both ends and can be blocked using covered stop clips.

Comportamento di regolazione:

Regolatore proporzionale in continuo sprovvisto di fonti di energia ausiliarie. Sensore a riempimento di liquido. Elevata forza di spinta, isteresi più bassa sul mercato e tempo di chiusura ottimale. Regolazione stabile anche in caso di dimensionamento con piccole variazioni di banda proporzionale (<1K).

Range di temperatura nominale:

Vedere i singoli prodotti

Temperatura:

Temp. max. al sensore: 50°C

Estensione specifica:

0.22 mm/K,
Limitatore di corsa della valvola.

Precisione di controllo, valore CA:

0.2 K

Influenza della temperature dell'acqua:

Con sensore integrato: 0.3 K
Con sensore a distanza: 0.3 K

Influenza della press. differenziale:

Con sensore integrato: 0.2 K
Con sensore a distanza: 0.3 K

Tempo di chiusura:

Con sensore integrato 19 min
Con sensore a distanza:
Installazione sensore orizzontale 12 min
installazione sensore verticale 15 min

Isteresi:

Con sensore integrato: 0.15 K
Con sensore a distanza: 0.2 K

Materiali:

ABS, PA6.6GF30, ottone, acciaio,
Sensore pieno di fluido.

Colori:

Bianco RAL 9016

Marking:

Simboli Heimeier e KEYMARK.
Scala di impostazione.
Icone per le impostazioni di base e la funzione di abbassamento notturno della temperatura.
Rapida panoramica dei dati con le impostazioni principali.
Indicatori di impostazione sulla sommità della testa e tacche in rilievo per i non vedenti.
Indicazione del senso di rotazione.

Standard:

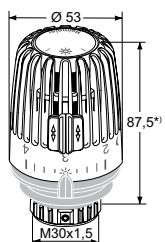
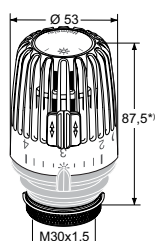
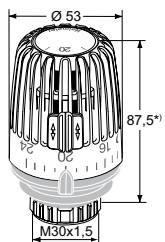
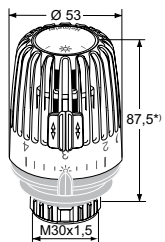
Certificate KEYMARK e testate secondo norma EN 215. Si rimanda alla scheda tecnica "Teste termostatiche – Generale".



Collegamenti:

Idonea al montaggio su tutti i corpi valvola HEIMEIER e sui radiatori con valvole integrate dotate di inserti termostattizzabili M30x1.5.

Articoli – Testa termostatica K con sensore integrato



Standard

Modello	Campo di regolazione	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Impostazione numerica da 1 a 5 Con due fermi per risparmio energetico	6 °C – 28 °C	6000-00.500	CHD012	20	31,60
Scala con valori di temperatura Con due fermi per risparmio energetico	6 °C – 28 °C	6000-00.600	CHD013	20	31,60
Con posizione zero (la valvola si apre a circa 0 °C)					
Impostazione numerica da 1 a 5 Con due fermi per risparmio energetico	0 °C – 28 °C	7000-00.500	CHD013	20	30,30

Modello per edifici pubblici

Protezione antifurto con anello di sicurezza. Versione irrobustita secondo certificazione forze armate tedesche TL 4520-0014, gruppo di sollecitazione 1 (per massima sollecitazione). Con due fermi per risparmio energetico.

Modello	Campo di regolazione	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Standard	6 °C – 28 °C	6020-00.500	CHD013	20	36,10

Con protezione antifurto a 2 viti

Impostazione numerica da 1 a 5. Con due fermi per risparmio energetico

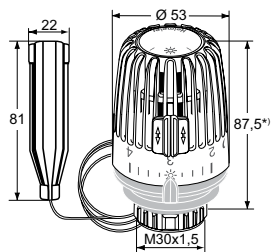
Campo di regolazione	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
6 °C – 28 °C	6040-00.500	CHD013	20	36,10

*) impostazione sul 3

La scanalatura sulla sommità delle teste termostatiche K, VK, WK e F funge da alloggiamento per i “dischi personalizzati”, che recano stampati i loghi dei nostri partner.

E-mail: Partnerclip.Montage@imi-hydronic.com

Articoli – Testa termostatica K con sensore a distanza



Standard

Modello	Range di impostazione	Lunghezza tubo capillare [m]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Standard						
Impostazione numerica da 1 a 5 Con due fermi per risparmio energetico	6 °C – 27 °C	1,25 (4.1 ft)	6001-00.500	CHD013	5	53,70
		2,00 (6.56 ft)	6002-00.500	CHD013	5	55,60
		5,00 (16.4 ft)	6005-00.500	CHD013	5	94,70
Con posizione zero (la valvola si apre a circa 0 °C)						
Impostazione numerica da 1 a 5 Con due fermi per risparmio energetico	0 °C – 28 °C	2,00 (6.56 ft)	7002-00.500	CHD013	5	55,60

*) impostazione sul 3

La scanalatura sulla sommità delle teste termostatiche K, VK, WK e F funge da alloggiamento per i “dischi personalizzati”, che recano stampati i loghi dei nostri partner.

E-mail: Partnerclip.Montage@imi-hydronic.com

Teste termostatiche Halo



Con sensore integrato

Le teste termostatiche Halo possono essere utilizzate su termosifoni, termoconvettori e radiatori per la regolazione della temperatura nei singoli locali. La testa Halo coniuga elevata precisione di controllo ad un design cilindrico slanciato.

Descrizione tecnica

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento

Funzioni:

Regolazione della temperatura ambiente.
Protezione antigelo.
Possibilità di blocco dell'impostazione.

Comportamento di regolazione:

Regolatore proporzionale in continuo sprovvisto di fonti di energia ausiliarie. Sensore a riempimento di liquido. Elevata forza di spinta, isteresi più bassa sul mercato e tempo di chiusura ottimale. Regolazione stabile anche in caso di dimensionamento con piccole variazioni di banda proporzionale (<1K).

Range di temperatura nominale:

0 °C - 28 °C
6 °C - 28 °C

Temperatura:

Temp. max. al sensore: 50°C

Estensione specifica:

0.22 mm/K,
Limitatore di corsa della valvola.

Precisione di controllo, valore CA:

0.6 K

Influenza della temperatura dell'acqua:

0.7 K

Influenza della pressione differenziale:

0.2 K

Tempo di chiusura:

16 min

Isteresi:

0.7 K

Materiali:

ABS, PA6.6GF30, ottone, acciaio,
Sensore pieno di fluido.

Marcatura:

Simboli IMI Heimeier e KEYMARK.
Scala d'impostazione con valori di temperatura.
Icone per le impostazioni di base e la funzione di abbassamento notturno della temperatura.

Standard:

Certificate KEYMARK e testate secondo norma EN 215. Si rimanda alla scheda tecnica "Teste termostatiche - Generale".

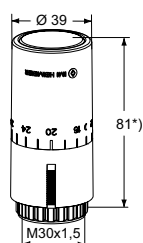


Superficie esterna chiusa su ogni lato. Particolarmente indicata per applicazioni con rigorosi requisiti igienici come, ad esempio, le strutture sanitarie oppure l'industria alimentare.

Collegamenti:

Idonea al montaggio su tutti i corpi valvola HEIMEIER e sui radiatori con valvole integrate dotate di inserti termostattizzabili M30x1.5.

Articolo



Halo

Con sensore integrato. Scala d'impostazione con valori di temperatura.

Modello	Campo di regolazione	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Manopola con scala di regolazione bianca RAL 9016	6 °C - 28 °C	7500-00.500	CHD013	20	34,80
Manopola con scala di regolazione cromata	6 °C - 28 °C	7500-00.501	CHD013	20	58,80
Manopola con scala di regolazione bianca RAL 9016	0 °C - 28 °C	7550-00.500	CHD013	20	37,00
Manopola con scala di regolazione cromata	0 °C - 28 °C	7550-00.501	CHD013	20	61,30

*) impostazione sul 20

Teste termostatiche DX

Con sensore integrato

Le teste termostatiche DX possono essere utilizzate su termosifoni, termoconvettori e radiatori per la regolazione della temperatura nei singoli locali. La testa DX coniuga elevata precisione di controllo a un'estetica accattivante.



Descrizione tecnica

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento
Superficie esterna chiusa su ogni lato.
Particolarmente indicata per applicazioni con rigorosi requisiti igienici come, ad esempio, le strutture sanitarie oppure l'industria alimentare.

Funzioni:

Regolazione della temperatura ambiente.
Protezione antigelo.
Possibilità di limitazione o blocco dell'impostazione.

Comportamento di regolazione:

Regolatore proporzionale in continuo sprovvisto di fonti di energia ausiliarie.
Sensore a riempimento di liquido. Elevata forza di spinta, isteresi più bassa sul mercato e tempo di chiusura ottimale.
Regolazione stabile anche in caso di dimensionamento con piccole variazioni di banda proporzionale (<1K).

Range di temperatura nominale:

6 °C - 28 °C

Temperatura:

Temp. max. al sensore: 50°C

Estensione specifica:

0.22 mm/K,
Limitatore di corsa della valvola.

Precisione di controllo, valore CA:

0.6 K

Influenza della temperatura dell'acqua:

0.7 K

Influenza della pressione differenziale:

0.3 K

Tempo di chiusura:

24 min

Isteresi:

0.4 K

Materiali:

ABS, PA6.6GF30, ottone, acciaio,
Sensore pieno di fluido.

Marking:

Simboli Heimeier e KEYMARK.
Scala di impostazione 1-5.

Standard:

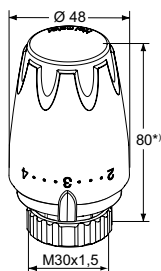
Certificate KEYMARK e testate secondo norma EN 215. Si rimanda alla scheda tecnica "Teste termostatiche – Generale".



Collegamenti:

Idonea al montaggio su tutti i corpi valvola HEIMEIER e sui radiatori con valvole integrate dotate di inserti termostattizzabili M30x1.5.

Articolo



Testa termostatica DX

Con sensore integrato

Modello	Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
Manopola con scala di regolazione bianca RAL 9016	6700-00.500	CHD012	20	28,00
Manopola con scala di regolazione grigio grafite RAL 7024	6700-00.503	CHD013	20	31,30
Manopola con scala di regolazione nero ebano RAL 9005	6700-00.507	CHD013	20	31,30

*) impostazione sul 3

Teste termostatiche Halo-B

Versione protetta per gli edifici pubblici

La testa termostatica Halo-B per la regolazione della temperatura nei singoli locali è idonea all'uso negli edifici pubblici quali uffici governativi, scuole e in altri spazi aperti al pubblico e soggetti a traffico intenso. La Halo-B coniuga elevata precisione di controllo ad un design cilindrico slanciato.



Descrizione tecnica

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento

Funzioni:

Regolazione della temperatura ambiente.
Protezione antigelo.

Comportamento di regolazione:

Regolatore proporzionale in continuo sprovvisto di fonti di energia ausiliarie. Sensore a riempimento di liquido. Elevata forza di spinta, isteresi più bassa sul mercato e tempo di chiusura ottimale. Regolazione stabile anche in caso di dimensionamento con piccole variazioni di banda proporzionale (<1K).

Range di temperatura nominale:

8 °C - 26 °C

Temperatura:

Temp. max. al sensore: 50°C

Estensione specifica:

0.22 mm/K,
Limitatore di corsa della valvola.

Precisione di controllo, valore CA:

0.6 K

Influenza della temperatura dell'acqua:

0.8 K

Influenza della pressione differenziale:

0.3 K

Tempo di chiusura:

26 min

Isteresi:

0.4 K

Materiali:

PBTGF15, PA6.6 GF30, PPA GF60, PPO/PAGF20, ottone, acciaio,
Sensore pieno di fluido.

Colori:

Bianco RAL 9016

Marcatura:

IMI HEIMEIER e simbole KEYMARK.

Standard:

Certificate KEYMARK e testate secondo norma EN 215. Si rimanda alla scheda tecnica "Teste termostatiche - Generale".

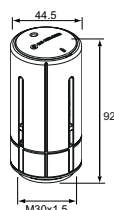


011

Collegamenti:

Idonea al montaggio su tutti i corpi valvola HEIMEIER e sui radiatori con valvole integrate dotate di inserti termostattizzabili M30x1.5. Protezione antifurto. Resistenza a flessione della testa termostatica min. 1000 N.

Articolo

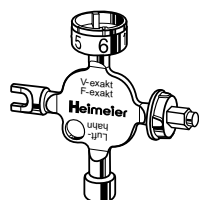


Halo-B

per edifici pubblici

Campo di regolazione	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
8°C - 26°C	2500-00.500	CHD013	20	38,00

Accessori



Chiave universale

Per l'azionamento della testa termostatica Halo-B e B (impostazione della temperatura). Anche per valvole termostatiche V-exakt in produzione **fino alla fine del 2011** / F-exakt, detentore regulux, raccordo in due pezzi Vekolux e valvole di sfiato dei radiatori.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
0530-01.433	CHD013	1	19,10

Teste termostatiche F

Regolatore a distanza

Le teste termostatiche F possono essere utilizzate su termoconvettori a pavimento, collettori di riscaldamento a pavimento e radiatori per la regolazione della temperatura nei singoli locali.



Descrizione tecnica

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento

Funzioni:

Regolazione della temperature ambiente. Con posizione di zero (la valvola apre ad una temp. di ca. 0 °C). Il campo di temperature è limitato su entrambi gli estremi con appositi fermi nascosti.

Comportamento di regolazione:

Regolatore proporzionale in continuo sprovvisto di fonti di energia ausiliarie. Sensore a riempimento di liquido. Elevata forza di spinta, isteresi più bassa sul mercato e tempo di chiusura ottimale. Regolazione stabile anche in caso di dimensionamento con piccole variazioni di banda proporzionale (<1K).

Range di temperatura nominale:

0 °C - 27 °C

Temperatura:

Temp. max. al sensore: 50°C

Estensione specifica:

0.22 mm/K,
Limitatore di corsa della valvola.

Influenza della temperature dell'acqua:

0.3 K

Influenza della press. differenziale:

0.4 K

Tempo di chiusura:

26 min

Isteresi:

0.4 K

Materiali:

ABS, PA6.6GF30, ottone, acciaio, Sensore pieno di fluido.

Marcatura:

Heimeier.

Scala di impostazione 1-5.

Icone per le impostazioni di base e la funzione di abbassamento notturno della temperatura.

Rapida panoramica dei dati con le impostazioni principali.

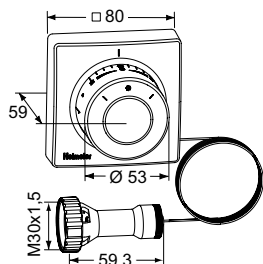
Indicatori di impostazione sulla faccia frontale della testa termostatica.

Indicazione del senso di rotazione.

Collegamenti:

Idonea all'installazione su tutti i corpi valvola HEIMEIER e sui radiatori con valvole integrate dotate di inserti termostattizzabili M30x1.5.

Articolo



Testa termostatica F

Regolatore a distanza con sensore integrato.

Campo di regolazione	Lunghezza tubo capillare [m]		Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
0 °C - 27 °C	2,00	(6.56 ft)	2802-00.500	CHD013	5	118,00
	5,00	(16.4 ft)	2805-00.500	CHD013	5	144,00
	10,00	(32.81 ft)	2810-00.500	CHD013	5	206,00

La scanalatura sulla sommità delle teste termostatiche K, VK, WK e F funge da alloggiamento per i "dischi personalizzati", che recano stampati i loghi dei nostri partner.

E-mail: Partnerclip.Montage@imi-hydronic.com

Set testa termostatica WK

Set con testa termostatica e adattatore a squadra per radiatori con valvole termostattizzabili

Il set con testa termostatica e adattatore a squadra WK sono stati sviluppati per i radiatori con inserti termostattizzabili dotati di raccordo filettato M 30 x 1.5. L'adattatore può essere ruotato per il montaggio sia a destra sia a sinistra del radiatore.



Descrizione tecnica

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento

Funzioni:

Simboli ad indicazione del limite superiore ed inferiore del campo di temperatura; Dotata di due fermi con funzione di limitazione delle impostazioni per garantire un risparmio energetico.

Comportamento di regolazione:

Regolatore proporzionale in continuo sprovvisto di fonti di energia ausiliarie. Sensore a riempimento di liquido. Elevata forza di spinta, isteresi più bassa sul mercato e tempo di chiusura ottimale. Regolazione stabile anche in caso di dimensionamento con piccole variazioni di banda proporzionale (<1K).

Range di temperatura nominale:

6 °C - 28 °C

Temperatura:

Temp. max. al sensore: 50°C

Estensione specifica:

0.22 mm/K,
Limitatore di corsa della valvola.

Precisione di controllo, valore CA:

0.2 K

Materiali:

ABS, PA6.6GF30, ottone, acciaio,
Sensore pieno di fluido.

Colori:

Bianco RAL 9016

Marcatura:

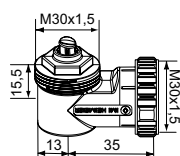
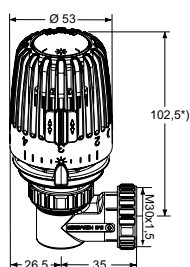
Heimeier.
Scala di impostazione.
Icône per le impostazioni di base e la funzione di abbassamento notturno della temperatura.
Rapida panoramica dei dati con le impostazioni principali.
Indicatori di impostazione sulla sommità della testa e tacche in rilievo per i non vedenti.
Indicazione del senso di rotazione.

Collegamenti:

Sviluppata per radiatori con valvole termostattizzabili dotate di attacco filettato M30x1,5 sull'inserto termostattizzabile.

Può essere invertita per il montaggio sia a sinistra sia a destra del radiatore.

Articolo



Set testa termostatica WK

Versione a squadra con attacco M30x1,5 per radiatori con valvole integrate.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
7300-00.500	CHD013	5	41,30

Versione a squadra M30x1,5

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
7300-00.700	CHD013	1	18,60

*) impostazione sul 3

La scanalatura sulla sommità delle teste termostatiche K, VK, WK e F funge da alloggiamento per i "dischi personalizzati", che recano stampati i loghi dei nostri partner.

E-mail: Partnerclip.Montage@imi-hydronic.com

Teste termostatiche

con attacco diritto per corpi valvola di altri costruttori

Con attacco diritto per corpi valvola di altri costruttori

Sono disponibili teste speciali, compatibili con le valvole termostatiche Danfoss, Herz e Vaillant: anche nelle applicazioni che fanno uso di queste marche, perché rinunciare alla tradizionale qualità HEIMEIER.



Descrizione tecnica

Application:

Heating systems

Funzioni:

Regolazione della temperature ambiente.
Protezione antigelo.
Possibilità di limitazione o blocco dell'impostazione.

Comportamento di regolazione:

Regolatore proporzionale in continuo sprovvisto di fonti di energia ausiliarie. Sensore a riempimento di liquido. Elevata forza di spinta, isteresi più bassa sul mercato e tempo di chiusura ottimale. Regolazione stabile anche in caso di dimensionamento con piccole variazioni di banda proporzionale (<1K).

Range di temperatura nominale:

6 °C - 28 °C

Temperatura:

Temp. max. al sensore: 50°C

Estensione specifica:

0.22 mm/K,
Limitatore di corsa della valvola.

Materiali:

ABS, PA6.6GF30, ottone, acciaio,
Sensore pieno di fluido.

Colori:

Bianco RAL 9016

Marcatura:

Heimeier.

Scala di impostazione.

Icone per le impostazioni di base e la funzione di abbassamento notturno della temperatura (Teste termostatiche K/VK).

Rapida panoramica dei dati con le impostazioni principali (Teste termostatiche K/VK).

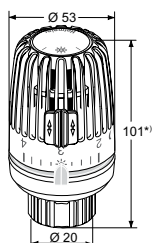
Indicatori di impostazione sulla sommità della testa e tacche in rilievo per i non vedenti (Teste termostatiche K/VK).

Indicazione del senso di rotazione (Teste termostatiche K/VK).

Connessione alla valvola:

Si rimanda alla scheda tecnica del singolo prodotto.

Articolo

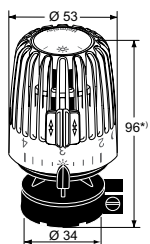


Testa termostatica VK – Per Danfoss RA

Con due fermi per risparmio energetico.

Modello	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Standard	9710-24.500	CHD013	20	30,30
Con posizione zero	9711-24.500	CHD013	20	30,30
Con protezione antifurto a 2 viti	9710-40.500	CHD013	20	44,60

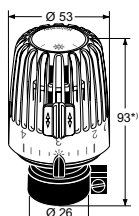
*) impostazione sul 3



Testa termostatica K – Per Danfoss RAV

Con due fermi per risparmio energetico.

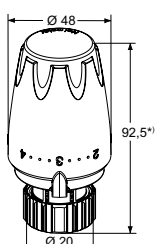
Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
9800-24.500	CHD013	20	43,10



Testa termostatica K – Per Danfoss RAVL

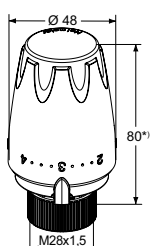
Con due fermi per risparmio energetico.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
9700-24.500	CHD013	20	35,10



Testa termostatica DX – Per Danfoss RA

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
9724-24.500	CHD013	20	27,80



Testa termostatica DX – Per TA

Per le serie in produzione fino al 1999.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
9724-28.500	CHD013	10	39,00

*) impostazione sul 3

La scanalatura sulla sommità delle teste termostatiche K, VK, WK e F funge da alloggiamento per i “dischi personalizzati”, che recano stampati i loghi dei nostri partner.

E-mail: Partnerclip.Montage@imi-hydronic.com

Testa termostatica K

con sonda a contatto o a immersione

Per la regolazione della temperatura dei fluidi

Per la regolazione della temperatura dei fluidi negli impianti di riscaldamento e di raffreddamento mediante valvole termostatiche e valvole a tre-vie.



Descrizione tecnica

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffreddamento.

Le teste termostatiche 6402-00/6402-09/6412/6602/6662 possono essere utilizzate in abbinamento ad una base termoconduttiva con funzione di sonda a contatto oppure ad una slitta da immersione con funzione di sonda ad immersione.

La testa termostatica 6672 è dotata di sonda ad immersione senza slitta, sigillata al tubo capillare mediante dei morsetti.

Funzioni:

Medium temperature control with thermostatic valve bodies and three-way valves.

Il campo di temperatura può essere infatti limitato su entrambi gli estremi con appositi fermi nascosti.

Comportamento di regolazione:

Regolatore proporzionale in continuo sprovvisto di fonti di energia ausiliarie. Sensore a riempimento di liquido. Elevata forza di spinta, isteresi più bassa sul mercato e tempo di chiusura ottimale.

Range di temperatura nominale:

Il range di impostazione è da 10 °C a 40 °C, da 20 °C a 50 °C, da 20 °C a 70 °C, da 40 °C a 70 °C ed infine da 60 °C a 90 °C.

Temperatura:

La temperatura massima alla sonda 50 °C per la 6412, 60 °C per la 6402, 80 °C per la 6602, 90 °C per la 6672 e infine 100 °C per la 6662.

Estensione specifica:

6402 / 6602 / 6412 / 6662:
0.17 mm/K,
6672:
0.10 mm/K,
Limitatore di corsa della valvola.

Materiali:

ABS, PA6.6GF30, ottone, acciaio, Sensore pieno di fluido. Parti che conducono il calore sono in alluminio

Colori:

Bianco RAL 9016

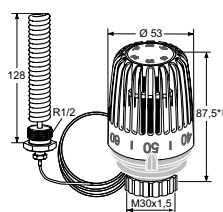
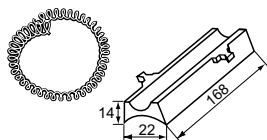
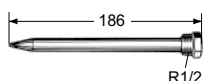
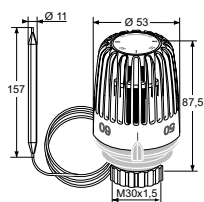
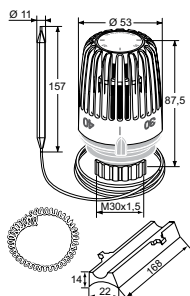
Marcatura:

Heimeier.
Scala di impostazione.

Collegamenti:

Adatta per l'installazione su tutte le valvole termostatiche HEIMEIER, valvole a tre-vie deviatrici e miscelatrici.

Articoli



Testa termostatica K con base termoconduttrice e sonda a spirale

Campo di regolazione	Lunghezza tubo capillare [m]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
20°C - 50°C	2	6402-00.500	CHD013	5	105,00

Testa termostatica K senza accessori

Campo di regolazione	Lunghezza tubo capillare [m]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10°C - 40°C	2	6412-09.500	CHD013	5	88,70
20°C - 50°C	2	6402-09.500	CHD013	5	88,70
40°C - 70°C	2	6602-00.500	CHD013	5	88,70
60°C - 90°C	2	6662-00.500	CHD013	5	88,70

Slitta ad immersione

Ottone. R1/2 x 186 mm di lunghezza totale.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
6602-00.363	CHD013	1	43,60

Base termoconduttrice e molla a spirale

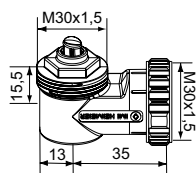
Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
6402-00.200	CHD013	1	26,70

Testa termostatica K con sonda ad immersione a spirale

R1/2 x 128 mm di lunghezza totale.

Campo di regolazione	Lunghezza tubo capillare [m]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
20°C - 70°C	2	6672-00.500	CHD013	5	116,00

Accessori



Versione a squadra M30x1,5

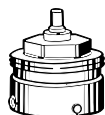
	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	7300-00.700	CHD013	1	18,60

Protezione antifurto

per le teste termostatiche K, DX, D e WK.



	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	6020-01.347	CHD013	1	13,90



Montaggio su prodotti di altre marche

Adattatore per il montaggio di tutte le teste termostatiche HEIMEIER sui corpi valvola dei costruttori elencati a lato.

Attacco filettato standard M30x1,5.

Fare riferimento anche alla scheda "Teste termostatiche con collegamento diretto ai corpi valvola di altri costruttori".

*) non utilizzabile su radiatori con valvole termostattizzabili

Costruttore	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Danfoss RA (Ø≈20 mm) *)	9702-24.700	CHD013	10	9,10
Danfoss RAV (Ø≈34 mm)	9800-24.700	CHD013	1	21,00
Danfoss RAVL (Ø≈26 mm)	9700-24.700	CHD013	10	17,50
Vaillant (Ø≈30 mm)	9700-27.700	CHD013	10	15,70
TA (M28x1,5)	9701-28.700	CHD013	10	11,00
Herz (M28x1,5)	9700-30.700	CHD013	10	11,00
Markaryd (M28x1,5)	9700-41.700	CHD013	10	11,00
Comap (M28x1,5)	9700-55.700	CHD013	10	23,20
Giacomini (Ø≈22,6 mm)	9700-33.700	CHD013	10	23,20
Oventrop (M30x1,0)	9700-10.700	CHD013	20	23,20
Ista (M32x1,0)	9700-36.700	CHD013	10	23,20



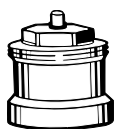
Collegamento su radiatori con valvole termostattizzabili

Adattatore per il montaggio di teste termostatiche HEIMEIER con attacco filettato M30x1,5 su inserti termostattizzabili per attacco a scatto.

Attacco filettato standard M30x1,5.

Eccezione: la testa termostatica WK è idonea solo al montaggio su inserti termostattizzabili con attacco filettato M30x1,5.

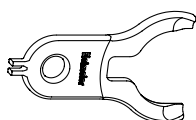
		Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
serie 2	(20 x 1)	9703-24.700	CHD013	10	4,60
serie 3	(23,5 x 1,5), Dal 10/98	9704-24.700	CHD013	10	4,60



Prolunga dell'astina di regolazione

per valvole termostatiche

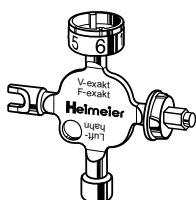
L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Ottone nichelato				
20	2201-20.700	CHD013	1	19,00
30	2201-30.700	CHD013	1	24,00
Plastica, nera				
15	2001-15.700	CHD013	1	6,70
30	2002-30.700	CHD005	1	7,40



Dispositivo di sblocco

per la manopola con scala di regolazione delle teste termostatiche K e VK e per la rimozione dei fermi di arresto.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
6000-00.138	CHD013	1	5,10



Chiave universale

Per l'azionamento della testa termostatica Halo-B e B (impostazione della temperatura).

Anche per valvole termostatiche V-exakt in produzione **fino alla fine del 2011** / F-exakt, detentore regulux, raccordo in due pezzi Vekolux e valvole di sfiato dei radiatori.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
0530-01.433	CHD013	1	19,10

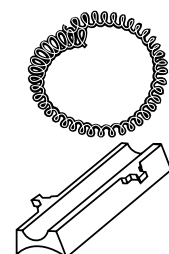
Ricambi



Anello di fissaggio

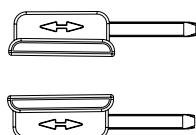
M30 x 1,5 per teste termostatiche K, DX, D, F

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
6000-11.034	CHD013	1	5,90



- per sensore di contatto

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
6402-00.200	CHD013	1	26,70



per le serie di teste termostatiche in produzione a partire **dal gennaio 2000.**

colore	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
rosso	6080-30.105	CHD013	1	1,80
blu	6080-31.105	CHD013	1	1,80

Accessori

**Protezione antifurto**

per le teste termostatiche K, DX, D e WK.

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	6020-01.347	CHD013	1	13,90

**Montaggio su prodotti di altre marche**

Adattatore per il montaggio di tutte le teste termostatiche HEIMEIER sui corpi valvola dei costruttori elencati a lato.

Attacco filettato standard M30x1,5.

Fare riferimento anche alla scheda "Teste termostatiche con collegamento diretto ai corpi valvola di altri costruttori".

*) non utilizzabile su radiatori con valvole termostattizzabili

Costruttore	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Danfoss RA (Ø≈20 mm) *)	9702-24.700	CHD013	10	9,10
Danfoss RAV (Ø≈34 mm)	9800-24.700	CHD013	1	21,00
Danfoss RAVL (Ø≈26 mm)	9700-24.700	CHD013	10	17,50
Vaillant (Ø≈30 mm)	9700-27.700	CHD013	10	15,70
TA (M28x1,5)	9701-28.700	CHD013	10	11,00
Herz (M28x1,5)	9700-30.700	CHD013	10	11,00
Markaryd (M28x1,5)	9700-41.700	CHD013	10	11,00
Comap (M28x1,5)	9700-55.700	CHD013	10	23,20
Giacomini (Ø≈22,6 mm)	9700-33.700	CHD013	10	23,20
Oventrop (M30x1,0)	9700-10.700	CHD013	20	23,20
Ista (M32x1,0)	9700-36.700	CHD013	10	23,20

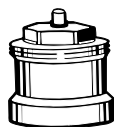
**Collegamento su radiatori con valvole termostattizzabili**

Adattatore per il montaggio di teste termostatiche HEIMEIER con attacco filettato M30x1,5 su inserti termostattizzabili per attacco a scatto.

Attacco filettato standard M30x1,5.

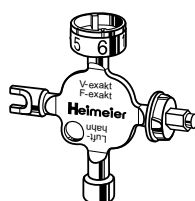
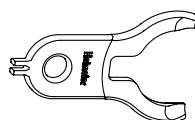
Eccezione: la testa termostatica WK è idonea solo al montaggio su inserti termostattizzabili con attacco filettato M30x1,5.

		Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
serie 2	(20 x 1)	9703-24.700	CHD013	10	4,60
serie 3	(23,5 x 1,5), Dal 10/98	9704-24.700	CHD013	10	4,60

**Prolunga dell'astina di regolazione**

per valvole termostatiche

L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Ottone nichelato				
20	2201-20.700	CHD013	1	19,00
30	2201-30.700	CHD013	1	24,00
Plastica, nera				
15	2001-15.700	CHD013	1	6,70
30	2002-30.700	CHD005	1	7,40



Dispositivo di sblocco

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	6000-00.138	CHD013	1	5,10

Per l'azionamento della testa termostatica Halo-B e B (impostazione della temperatura).
Anche per valvole termostatiche V-exakt in produzione **fino alla fine del 2011** / F-exakt, detentore regulux, raccordo in due pezzi Vekolux e valvole di sfiato dei radiatori.

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	0530-01.433	CHD013	1	19.10

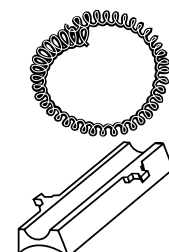
Ricambi



M30 x 1,5 per teste termostatiche K, DX, D, F

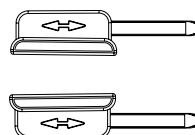
	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	6000-11.034	CHD013	1	5.90

- per sensore di contatto



	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	6402-00.200	CHD013	1	26.70

per le serie di teste termostatiche in produzione a partire **dal gennaio 2000.**



colore	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
rosso	6080-30.105	CHD013	1	1,80
blu	6080-31.105	CHD013	1	1,80

Eclipse

Valvole termostatiche per radiatori con limitatore automatico di portata

La valvola termostatica Eclipse è provvista di un esclusivo regolatore di portata che elimina le portate eccessive. Per impostare la portata desiderata, basta una semplice rotazione direttamente sul corpo valvola. Una volta impostata, la portata non viene più superata, nemmeno in presenza di variazioni di carico nell'impianto a seguito della chiusura di altre valvole o in fase di riscaldamento mattutino. La valvola regola la portata indipendentemente dalla pressione differenziale. Di conseguenza i complessi calcoli, in passato necessari per la determinazione delle posizioni di pretaratura, non sono più necessari.



Descrizione tecnica

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffrescamento.

Funzioni:

Regolazione
Regolazione di portata
Intercettazione

Dimensioni:

DN 10-20

Pressione nominale:

PN 10

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 120°C, con cappuccio o attuatore 100°C, con raccordo a pressare 110°C.
Temperatura minima di esercizio: -10°C.

Gamma:

La portata può essere impostata tra i valori esposti: 10-150 l/h.
Impostazione di fabbrica: impostazione per messa in servizio.
(Portata nominale max. q_{mN} a 10 kPa secondo EN 215: 110 l/h)

Pressione differenziale (ΔpV):

Pressione differenziale massima: 60 kPa (<30 dB(A))
Pressione differenziale minima: 10 – 100 l/h = 10 kPa
100 – 150 l/h = 15 kPa

Materiali:

Corpo valvola: bronzo resistente alla corrosione
O-ring: gomma EPDM
Disco valvola: gomma EPDM
Molla di ritorno: acciaio inox
Inserto valvola: ottone, PPS (polifenilensolfuro) e SPS (polistirene sindiotattico).
Possibilità di sostituire l'intera sezione superiore termostattizzabile senza scaricare l'impianto, con l'ausilio del dispositivo di montaggio HEIMEIER.
Asta: Asta in acciaio Niro con doppio O-ring di tenuta.

Trattamento superficiale:

Il corpo valvola e i raccordi sono nichelati.

Marcatura:

THE, codice Paese, freccia direzione flusso, DN e Designazione KEYMARK.
Designazione II+.
Cappuccio arancione.

Norme di riferimento:

Le valvole sono conformi ai seguenti requisiti:
– Omologate da KEYMARK secondo DIN EN 215, serie D.



Collegamento dei tubi:

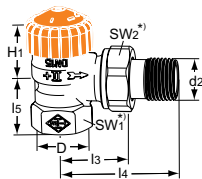
Il corpo è predisposto per il collegamento con un tubo filettato o, in combinazione con raccordi a compressione, per il collegamento con tubi in rame o acciaio di precisione oppure Verbund (solo DN 15). Per mezzo di raccordi a compressione addizionali, il modello con filettatura maschio può essere collegato a tubi di plastica.

Le versioni con raccordo a pressare (15 mm) e SC-Contur sono compatibili con tubi in rame e acciaio Prestabo.

Raccordo per testa termostatica e attuatore:

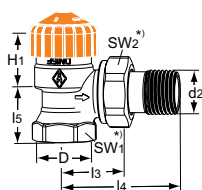
HEIMEIER M30x1,5

Articolo



A squadra

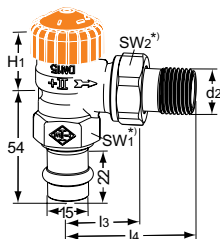
DN	D	d2	I3	I4	I5	H1	Campo di portata [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	Rp3/8	R3/8	26	52	23,5	23,5	10-150	3931-01.000	CHD013	20	42,30
15	Rp1/2	R1/2	29	58	27	23,5	10-150	3931-02.000	CHD013	20	44,80
20	Rp3/4	R3/4	34	66	29	21,5	10-150	3931-03.000	CHD013	20	59,30



A squadra

di lunghezza ridotta. Ottone. Non compatibile con raccordi a compressione per tubazioni in multistrato.

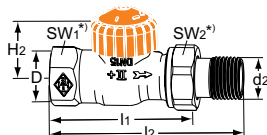
DN	D	d2	I3	I4	I5	H1	Campo di portata [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	Rp3/8	R3/8	24	49	20	24	10-150	3461-01.000	CHD013	20	36,20
15	Rp1/2	R1/2	26	53	23	23,5	10-150	3461-02.000	CHD013	20	38,00
20	Rp3/4	R3/4	30	63	26	21,5	10-150	3461-03.000	CHD013	20	50,40



A squadra

con raccordo a pressare da 15 mm

DN	d2	I3	I4	H1	Campo di portata [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	R1/2	29	58	23,5	10-150	3941-15.000	CHD013	20	59,30



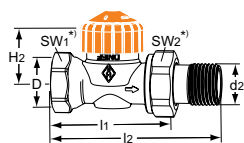
Diritto

DN	D	d2	I1	I2	H2	Campo di portata [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	Rp3/8	R3/8	59	85	21,5	10-150	3932-01.000	CHD013	20	42,30
15	Rp1/2	R1/2	66	95	21,5	10-150	3932-02.000	CHD013	20	44,80
20	Rp3/4	R3/4	74	106	23,5	10-150	3932-03.000	CHD013	20	59,30

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm

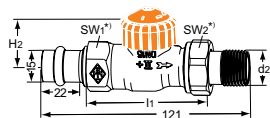
SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm

I valori H1 e H2 sono riferiti alla testa termostatica della superficie del cuscinetto o all'attrezzo di regolazione.

**Diritto**

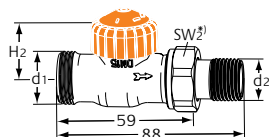
di lunghezza ridotta. Ottone. Non compatibile con raccordi a compressione per tubazioni in multistrato.

DN	D	d2	l1	l2	H2	Campo di portata [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	Rp3/8	R3/8	50	76	22,5	10-150	3462-01.000	CHD013	20	36,20
15	Rp1/2	R1/2	55	83	22,5	10-150	3462-02.000	CHD013	20	38,00
20	Rp3/4	R3/4	65	97	22,5	10-150	3462-03.000	CHD013	20	50,40

**Diritto**

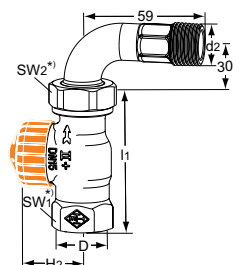
con raccordo a pressare da 15 mm

DN	d2	l1	H2	Campo di portata [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	R1/2	66	21,5	10-150	3942-15.000	CHD013	20	59,30

**Diritto**

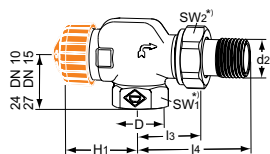
con filettatura maschio G3/4

DN	d1	d2	H2	Campo di portata [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	R1/2	21,5	10-150	3936-02.000	CHD013	20	59,20

**Diritto**

con raccordo curvo

DN	D	d2	l1	H2	Campo di portata [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	Rp1/2	R1/2	66	21,5	10-150	3944-02.000	CHD013	20	38,00

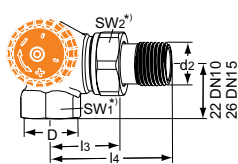
**Assiale**

DN	D	d2	l3	l4	H1	Campo di portata [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	Rp3/8	R3/8	26	52	31,5	10-150	3930-01.000	CHD013	20	46,30
15	Rp1/2	R1/2	29	58	31,5	10-150	3930-02.000	CHD013	20	48,10

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm

SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm

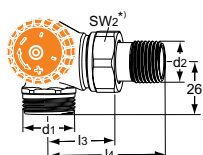
I valori H1 e H2 sono riferiti alla testa termostatica della superficie del cuscinetto o all'attrezzo di regolazione.



A doppia squadra

Raccordo sul radiatore a sinistra

DN	D	d2	l3	l4	Campo di portata [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	Rp3/8	R3/8	26	52	10-150	3933-01.000	CHD013	20	51,90
15	Rp1/2	R1/2	29	58	10-150	3933-02.000	CHD013	20	56,90

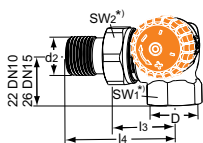


A doppia squadra

con filettatura maschio G3/4

Raccordo sul radiatore a sinistra

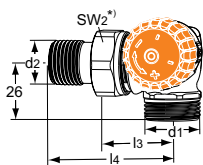
DN	d1	d2	l3	l4	Campo di portata [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	R1/2	29	58	10-150	3938-02.000	CHD013	20	56,70



A doppia squadra

Raccordo sul radiatore a destra

DN	D	d2	l3	l4	Campo di portata [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	Rp3/8	R3/8	26	52	10-150	3934-01.000	CHD013	20	51,90
15	Rp1/2	R1/2	29	58	10-150	3934-02.000	CHD013	20	56,90



A doppia squadra

con filettatura maschio G3/4

Raccordo sul radiatore a destra

DN	d1	d2	l3	l4	Campo di portata [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	R1/2	29	58	10-150	3939-02.000	CHD013	20	56,70

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm

SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm

I valori H1 e H2 sono riferiti alla testa termostatica della superficie del cuscinetto o all'attrezzo di regolazione.

Accessori



Chiave di registrazione

per Eclipse. Color arancione

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
3930-02.142	CHD013	1	5,70

Eclipse 300

Valvole termostatiche per radiatori con limitatore automatico di portata per radiatori di grandi dimensioni e/o salti termici ridotti

La valvola termostatica Eclipse 300 è provvista di un esclusivo regolatore di portata che elimina le portate eccessive. Per impostare la portata desiderata, basta una semplice rotazione direttamente sul corpo valvola. Una volta impostata, la portata non viene più superata, nemmeno in presenza di variazioni di carico nell'impianto a seguito della chiusura di altre valvole o in fase di riscaldamento mattutino. La valvola regola la portata indipendentemente dalla pressione differenziale. Di conseguenza i complessi calcoli, in passato necessari per la determinazione delle posizioni di pretaratura, non sono più necessari.



Descrizione tecnica

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffrescamento.

Funzioni:

Regolazione
Regolazione di portata
Intercettazione

Dimensioni:

DN 15

Pressione nominale:

PN 10

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 120°C, con cappuccio o attuatore 100°C.
Temperatura minima di esercizio: -10°C.

Gamma:

La portata può essere impostata tra i valori esposti: 30-300 l/h.
Impostazione di fabbrica: impostazione per messa in servizio.

Pressione differenziale (ΔpV):

Pressione differenziale massima: 60 kPa (<30 dB(A))
Pressione differenziale minima: 30 – 300 l/h = 20 kPa

Materiali:

Corpo valvola: bronzo resistente alla corrosione
O-ring: gomma EPDM
Disco valvola: gomma EPDM
Molla di ritorno: acciaio inox
Inserto valvola: ottone, PPS (polifenilensolfuro) e SPS (polistirene sindiotattico).
Possibilità di sostituire l'intera sezione superiore termostattizzabile senza scaricare l'impianto, con l'ausilio del dispositivo di montaggio HEIMEIER.
Asta: Asta in acciaio Niro con doppio O-ring di tenuta.

Trattamento superficiale:

Il corpo valvola e i raccordi sono nichelati.

Marcatura:

THE, codice Paese, freccia direzione flusso, DN, HF (High Flow) e Designazione KEYMARK.
Cappuccio di protezione colore verde.

Norme di riferimento:

Le valvole sono conformi ai seguenti requisiti:
– Omologate da KEYMARK secondo DIN EN 215, serie D.



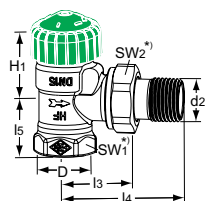
Collegamento dei tubi:

Il corpo è predisposto per il collegamento con un tubo filettato o, in combinazione con raccordi a compressione, per il collegamento con tubi in rame o acciaio di precisione oppure Verbund. Per mezzo di raccordi a compressione addizionali, il modello con filettatura maschio (EN 16313) può essere collegato a tubi di plastica, rame o acciaio di precisione oppure Verbund.

Raccordo per testa termostatica e attuatore:

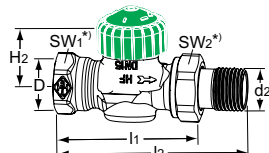
HEIMEIER M30x1,5

Articolo



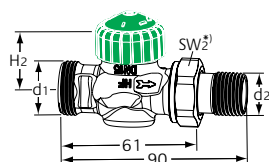
A squadra

DN	D	d2	l3	l4	l5	H1	Campo di portata [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	Rp1/2	R1/2	29	58	27	26	30-300	3951-02.000	CHD013	1	60,90



Diritto

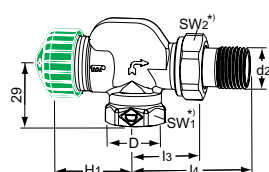
DN	D	d2	l1	l2	H2	Campo di portata [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	Rp1/2	R1/2	66	95	21,5	30-300	3952-02.000	CHD013	1	60,90



Diritto

con filettatura maschio G3/4

DN	d1	d2	H2	Campo di portata [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	R1/2	21,5	30-300	3956-02.000	CHD013	1	60,90



Assiale

DN	D	d2	l3	l4	H1	Campo di portata [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	Rp1/2	R1/2	29	58	32,5	30-300	3950-02.000	CHD013	1	66,80

*)

SW1: DN 15 = 27 mm

SW2: DN 15 = 30 mm

I valori H1 e H2 sono riferiti alla testa termostatica della superficie del cuscinetto o all'attrezzo di regolazione.

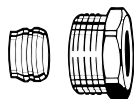
Accessori



Chiave di registrazione

per Eclipse. Color arancione

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
3930-02.142	CHD013	1	5,70

**Raccordo a compressione**

per tubazione in rame o acciaio di precisione secondo DIN EN 1057/10305-1/2.

Raccordo filettato femmina Rp3/8 – Rp3/4.

Attacco metallo-metallo.

Ottone nichelato.

Nelle tubazioni di spessore compreso tra 0,8 e 1 mm, utilizzare boccole di rinforzo. Osservare le specifiche del costruttore delle tubazioni.

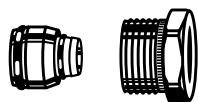
Tubo Ø	DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	10 (3/8")	2201-12.351	CHD013	100	4,80
15	15 (1/2")	2201-15.351	CHD013	100	4,80
16	15 (1/2")	2201-16.351	CHD013	100	4,80
18	20 (3/4")	2201-18.351	CHD013	100	8,10

**Boccola di rinforzo**

Per tubazione in rame o acciaio di precisione con parete spessa 1 mm.

Ottone.

Tubo Ø	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	25,0	1300-12.170	CHD007	1	4,30
15	26,0	1300-15.170	CHD013	1	4,30
16	26,3	1300-16.170	CHD013	1	4,30
18	26,8	1300-18.170	CHD013	1	4,30

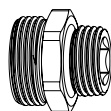
**Raccordo a compressione**

Per tubi multistrato secondo DIN 16836.

Raccordo filettato femmina Rp1/2.

Ottone nichelato.

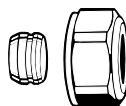
Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
16 x 2	1335-16.351	CHD013	100	11,60

**Nipplo ridotto**

Per il serraggio di tubi in plastica, rame, acciaio di precisione o multistrato.

Ottone nichelato.

	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G3/4 x R1/2	26	1321-12.083	CHD013	1	5,90

**Raccordo a compressione**

Per tubazione in rame o acciaio di precisione secondo DIN EN 1057/10305-1/2.

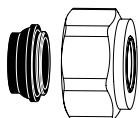
Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Attacco metallo-metallo.

Ottone nichelato.

Nelle tubazioni di spessore compreso tra 0,8 e 1 mm, utilizzare boccole di rinforzo. Osservare le specifiche del costruttore delle tubazioni.

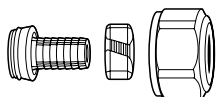
Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	3831-12.351	CHD007	1	7,40
15	3831-15.351	CHD007	1	7,40
16	3831-16.351	CHD007	1	7,40
18	3831-18.351	CHD007	1	7,40



Raccordo a compressione

Per tubazione in rame o acciaio di precisione secondo DIN EN 1057/10305-1/2 e tubazione in acciaio inox. Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone). Per saldatura dolce, max. 95°C. Ottone nichelato.

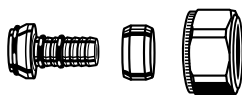
Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	1313-15.351	CHD007	100	8,10
18	1313-18.351	CHD007	100	8,10



Raccordo a compressione

Per tubi in plastica secondo DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875; PB: DIN 16968/16969. Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone). Ottone nichelato.

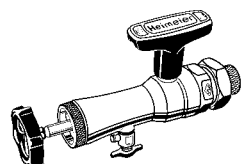
Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
14x2	1311-14.351	CHD007	100	10,80
16x2	1311-16.351	CHD007	100	10,10
17x2	1311-17.351	CHD007	100	10,10
18x2	1311-18.351	CHD007	100	10,10
20x2	1311-20.351	CHD007	100	10,80



Raccordo a compressione

Per tubi multistrato secondo DIN 16836. Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone). Ottone nichelato.

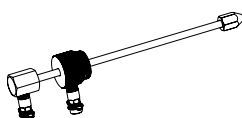
Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
16x2	1331-16.351	CHD007	100	12,60



Dispositivo di montaggio

completo di valigetta, chiave a bussola e guarnizioni di ricambio, per la sostituzione degli inserti, senza necessità di drenare l'impianto di riscaldamento (da DN 10 a DN 20).

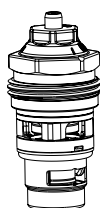
	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Dispositivo di montaggio	9721-00.000	CHD013	1	587,00



Asta di misurazione per dispositivo di montaggio

Per la misurazione della pressione differenziale sul corpo della valvola termostatica con lo strumento di bilanciamento TA-SCOPE.

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	9790-01.890	CHD013	1	280,00



Inserto di ricambio

con regolazione automatica della portata per Eclipse 300. Per corpi valvola marchiati "HF" (High Flow), dal 2021.

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	3951-00.300	CHD013	1	59,60

Per ulteriori accessori si rimanda alla brochure "Accessori e parti di ricambio per valvole radiatori termostatiche".

V-exact II

Valvola termostatica con funzione di pretaratura di precisione in continuo

Le valvole termostatiche V-exact II sono destinate all'uso negli impianti di riscaldamento a due tubi con circolatore, con salto termico da normale ad elevato. La funzione integrata di pretaratura di precisione in continuo, rende possibile un accurato bilanciamento idraulico e assicura a tutte le utenze l'erogazione di acqua calda in funzione dello specifico fabbisogno termico.



Descrizione tecnica

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffrescamento.

Funzioni:

Regolazione
Pretaratura in continuo
Intercettazione

Dimensioni:

DN 10-20

Pressione nominale:

PN 10

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 120°C, con cappuccio o attuatore 100°C, con raccordo a pressare 110°C.
Temperatura minima di esercizio: -10°C.

Materiali:

Corpo valvola: bronzo resistente alla corrosione
O-ring: gomma EPDM
Disco valvola: gomma EPDM
Molla di ritorno: acciaio inox
Inserto valvola: ottone, PPS (polifenilensolfuro) e SPS (polistirene sindiotattico).
Possibilità di sostituire l'intera sezione superiore termostattizzabile senza scaricare l'impianto, con l'ausilio del dispositivo di montaggio HEIMEIER.
Asta: Asta in acciaio Niro con doppio O-ring di tenuta.

Trattamento superficiale:

Il corpo valvola e i raccordi sono nichelati.

Marcatura:

THE, codice Paese, freccia direzione flusso, DN e Designazione KEYMARK. Designazione II+.
Cappuccio di protezione colore bianco.

Norme di riferimento:

Le valvole V-exact II sono conformi ai seguenti requisiti:
– Omologate da KEYMARK secondo DIN EN 215, serie D.
– Specifiche, in versione standard ed estesa della normativa FW 507 dell'Associazione di Aziende di Teleriscaldamento operanti in Germania (AGFW)



Collegamento dei tubi:

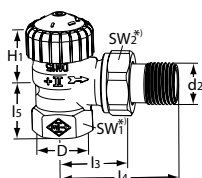
Il corpo è predisposto per il collegamento con un tubo filettato o, in combinazione con raccordi a compressione, per il collegamento con tubi in rame o acciaio di precisione oppure Verbund (solo DN 15). Per mezzo di raccordi a compressione addizionali, il modello con filettatura maschio può essere collegato a tubi di plastica.

Le versioni con raccordo a pressare (15 mm) e SC-Contur sono compatibili con tubi in rame e acciaio Prestabo.

Raccordo per testa termostatica e attuatore:

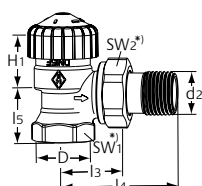
HEIMEIER M30x1,5

Articolo



A squadra

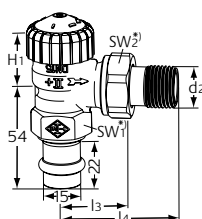
DN	D	d2	I3	I4	I5	H1	Banda p [xp] max 2,0 K	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	Rp3/8	R3/8	26	52	23,5	23,5	0,025 - 0,670	0,86	3711-01.000	CHD013	20	28,40
15	Rp1/2	R1/2	29	58	27	23,5	0,025 - 0,670	0,86	3711-02.000	CHD013	20	30,10
20	Rp3/4	R3/4	34	66	29	21,5	0,025 - 0,670	0,86	3711-03.000	CHD013	20	39,70



A squadra

di lunghezza ridotta. Ottone. Non compatibile con raccordi a compressione per tubazioni in multistrato.

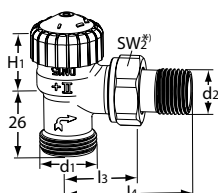
DN	D	d2	I3	I4	I5	H1	Banda p [xp] max 2,0 K	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	Rp3/8	R3/8	24	49	20	24	0,025 - 0,670	0,86	3451-01.000	CHD013	20	24,10
15	Rp1/2	R1/2	26	53	23	23,5	0,025 - 0,670	0,86	3451-02.000	CHD013	20	25,70
20	Rp3/4	R3/4	30	63	26	21,5	0,025 - 0,670	0,86	3451-03.000	CHD013	20	33,70



A squadra

con raccordo a pressare da 15 mm

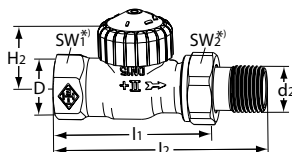
DN	d2	I3	I4	H1	Banda p [xp] max 2,0 K	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	R1/2	29	58	23,5	0,025 - 0,670	0,86	3717-15.000	CHD013	20	39,70



A squadra

con filettatura maschio G3/4

DN	d1	d2	I3	I4	H1	Banda p [xp] max 2,0 K	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	R1/2	29	58	21,5	0,025 - 0,670	0,86	3719-02.000	CHD013	20	34,70



Diritto

DN	D	d2	I1	I2	H2	Banda p [xp] max 2,0 K	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	Rp3/8	R3/8	59	85	21,5	0,025 - 0,670	0,86	3712-01.000	CHD013	20	28,40
15	Rp1/2	R1/2	66	95	21,5	0,025 - 0,670	0,86	3712-02.000	CHD013	20	30,10
20	Rp3/4	R3/4	74	106	23,5	0,025 - 0,670	0,86	3712-03.000	CHD013	20	39,70

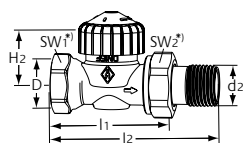
*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm

SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm

I valori H1 e H2 sono riferiti alla testa termostatica della superficie del cuscinetto o all'attrezzo di regolazione.

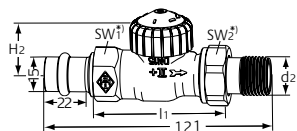
Kvs = m³/h con una pressione differenziale di 1 bar e valvola completamente aperta.

Kv [xp] max. 2 K = m³/h ad una caduta di pressione di 1 bar con testa termostatica.

**Diritto**

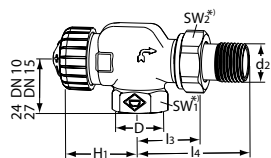
di lunghezza ridotta. Ottone. Non compatibile con raccordi a compressione per tubazioni in multistrato.

DN	D	d2	l1	l2	H2	Banda p [xp] max 2,0 K	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	Rp3/8	R3/8	50	76	22,5	0,025 - 0,670	0,86	3452-01.000	CHD013	20	24,10
15	Rp1/2	R1/2	55	83	22,5	0,025 - 0,670	0,86	3452-02.000	CHD013	20	25,70
20	Rp3/4	R3/4	65	97	22,5	0,025 - 0,670	0,86	3452-03.000	CHD013	20	33,70

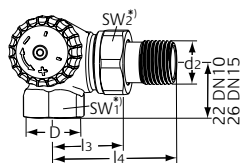
**Diritto**

con raccordo a pressare da 15 mm

DN	d2	l1	H2	Banda p [xp] max 2,0 K	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	R1/2	66	21,5	0,025 - 0,670	0,86	3718-15.000	CHD013	20	39,70

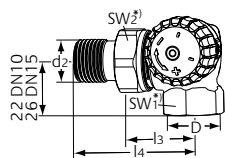
**Assiale**

DN	D	d2	l3	l4	H1	Banda p [xp] max 2,0 K	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	Rp3/8	R3/8	26	52	31,5	0,025 - 0,670	0,86	3710-01.000	CHD013	20	31,30
15	Rp1/2	R1/2	29	58	31,5	0,025 - 0,670	0,86	3710-02.000	CHD013	20	32,40

**A doppia squadra**

Raccordo sul radiatore a sinistra

DN	D	d2	l3	l4	Banda p [xp] max 2,0 K	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	Rp3/8	R3/8	26	52	0,025 - 0,670	0,86	3713-01.000	CHD013	20	35,00
15	Rp1/2	R1/2	29	58	0,025 - 0,670	0,86	3713-02.000	CHD013	20	38,10

**A doppia squadra**

Raccordo sul radiatore a destra

DN	D	d2	l3	l4	Banda p [xp] max 2,0 K	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	Rp3/8	R3/8	26	52	0,025 - 0,670	0,86	3714-01.000	CHD013	20	35,00
15	Rp1/2	R1/2	29	58	0,025 - 0,670	0,86	3714-02.000	CHD013	20	38,10

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm

SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm

I valori H1 e H2 sono riferiti alla testa termostatica della superficie del cuscinetto o all'attrezzo di regolazione.

Kvs = m³/h con una pressione differenziale di 1 bar e valvola completamente aperta.

Kv [xp] max. 2 K = m³/h ad una caduta di pressione di 1 bar con testa termostatica.

Accessori



Chiave di registrazione

per V-exact II, in produzione **dal 2012**, Calypso F-exact e Vekolux.
Colore grigio.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
3670-01.142	CHD013	1	6,30

Standard

Valvole termostatiche senza pretaratura

Le valvole termostatiche Standard sono destinate all'uso negli impianti di riscaldamento a due tubi con circolatore e salto termico normale.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffrescamento.

Funzioni:

Regolazione
Intercettazione

Dimensioni:

DN 10-20

Pressione nominale:

PN 10

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio:
120°C, con cappuccio o attuatore 100°C.
Temperatura minima di esercizio: -10°C.

Materiali:

Corpo valvola: bronzo resistente alla corrosione
O-ring: gomma EPDM
Disco valvola: gomma EPDM
Molla di ritorno: acciaio inox
Inserto valvola: ottone
Possibilità di sostituire l'intera sezione superiore termostattizzabile senza scaricare l'impianto, con l'ausilio del dispositivo di montaggio.
Asta: Asta in acciaio Niro con doppio O-ring di tenuta. L'O-ring esterno può essere sostituito sotto pressione.

Trattamento superficiale:

Il corpo valvola e i raccordi sono nichelati.

Marcatura:

THE, codice Paese, freccia direzione flusso, DN e Designazione KEYMARK.
Designazione II+.
Cappuccio di protezione colore nero.
Premistoppa nero.

Norme di riferimento:

Le valvole sono conformi ai seguenti requisiti:

– Certificate e testate da KEYMARK secondo DIN EN 215.



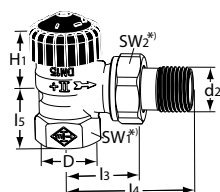
Collegamento dei tubi:

Il corpo è predisposto per il collegamento con un tubo filettato o, in combinazione con raccordi a compressione, per il collegamento con tubi in rame o acciaio di precisione oppure Verbund (solo DN 15). Per mezzo di raccordi a compressione addizionali, il modello con filettatura maschio può essere collegato a tubi di plastica.

Raccordo per testa termostatica e attuatore:

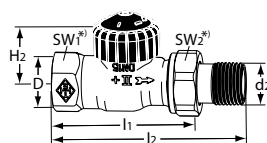
HEIMEIER M30x1,5

Articolo



A squadra

DN	D	d2	I3	I4	I5	H1	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	Rp3/8	R3/8	26	52	23,5	23,5	0,38 / 0,79	2,00	2201-01.000	CHD013	20	28,40
15	Rp1/2	R1/2	29	58	27	23,5	0,38 / 0,79	2,00	2201-02.000	CHD013	20	30,10
20	Rp3/4	R3/4	34	66	29	21,5	0,38 / 0,79	2,50	2201-03.000	CHD013	20	39,70



Diritto

DN	D	d2	I1	I2	H2	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	Rp3/8	R3/8	59	85	21,5	0,38 / 0,79	1,50	2202-01.000	CHD013	20	28,40
15	Rp1/2	R1/2	66	95	21,5	0,38 / 0,79	2,00	2202-02.000	CHD013	20	30,10
20	Rp3/4	R3/4	74	106	23,5	0,38 / 0,79	2,50	2202-03.000	CHD013	20	39,70

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm

SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm

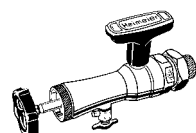
I valori H1 e H2 sono riferiti alla testa termostatica della superficie del cuscinetto o all'attrezzo di regolazione.

Kvs = m³/h con una pressione differenziale di 1 bar e valvola completamente aperta.

Kv [xp] max. 1 K / 2 K = m³/h ad una caduta di pressione di 1 bar con testa termostatica.

Per modelli senza pretaratura si invita a consultare le valvole "A bassissima resistenza".

Accessori



Dispositivo di montaggio

completo di valigetta, chiave a bussola e guarnizioni di ricambio, per la sostituzione degli inserti, senza necessità di drenare l'impianto di riscaldamento (da DN 10 a DN 20).

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Dispositivo di montaggio	9721-00.000	CHD013	1	587,00

Raccordi compressione e altri accessori, vedi volantino del catalogo "Accessori e parti di ricambio per valvole radiatore termostatiche".

A bassissima resistenza

Valvole termostatiche senza pretaratura

Le valvole termostatiche a bassissima resistenza sono destinate all'uso negli impianti di riscaldamento bitubo a bassa temperatura, con salto termico minimo, e negli impianti di riscaldamento monotubo convenzionali.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffrescamento.

Funzioni:

Regolazione
Intercettazione

Dimensioni:

DN 10-32

Pressione nominale:

PN 10

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 120°C, con cappuccio o attuatore 100°C.
Temperatura minima di esercizio: -10°C

Materiali:

Corpo valvola: bronzo resistente alla corrosione
O-ring: gomma EPDM
Disco valvola: gomma EPDM
Molla di ritorno: acciaio inox
Inserto valvola: ottone
Possibilità di sostituire l'intera sezione superiore termostattizzabile senza scaricare l'impianto, con l'ausilio del dispositivo di montaggio Heimeier (DN 10 - DN 15).
Asta: Asta in acciaio Niro con doppio O-ring di tenuta. L'O-ring esterno può essere sostituito sotto pressione.

Trattamento superficiale:

Il corpo valvola e i raccordi sono nichelati.

Marcatura:

THE, codice paese, freccia direzione flusso, DN e Designazione KEYMARK. Designazione II+ per DN 10 assiale e a doppia squadra.
Cappuccio di protezione colore blu: Premistoppa, blu: DN 10, DN 15 a squadra e diritto, DN 15 diritto a tenuta piana, diritto con raccordo curvo e DN 15 assiale.
Premistoppa senza contrassegno colorato: DN 20 a squadra e diritto.
Cappuccio di protezione colore nero: Premistoppa, nero: DN 10 assiale, a doppia squadra, DN 20 diritto a tenuta piana.
Premistoppa senza contrassegno colorato: DN 25, DN 32 a squadra e diritto.



Norme di riferimento:

Le valvole sono conformi ai seguenti requisiti:

– Certificate e testate da KEYMARK secondo DIN EN 215.

Per le teste termostatiche e i corpi valvola termostatici certificati KEYMARK, vedere anche la scheda tecnica 'Teste Termostatiche'.

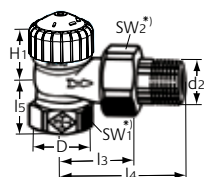
Collegamento dei tubi:

Il corpo è predisposto per il collegamento con un tubo filettato o, in combinazione con raccordi a compressione, per il collegamento con tubi in rame o acciaio di precisione oppure Verbund (solo DN 15). Per mezzo di raccordi a compressione addizionali, il modello con filettatura maschio può essere collegato a tubi di plastica.

Raccordo per testa termostatica e attuatore:

HEIMEIER M30x1,5

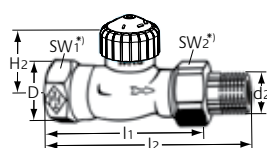
Articolo



A squadra

DN 10-20: Cappuccio di protezione colore blu. DN 25-32: Cappuccio di protezione colore nero.

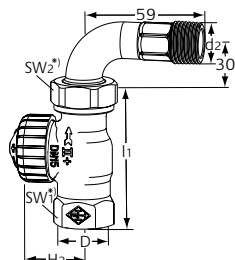
DN	D	d2	I3	I4	I5	H1	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	Rp3/8	R3/8	26	52	22	21,5	0,46 / 0,92	2,30	2241-01.000	CHD013	20	32,40
15	Rp1/2	R1/2	29	58	26	21,5	0,46 / 0,92	3,10	2241-02.000	CHD013	20	36,00
20	Rp3/4	R3/4	34	66	29	21,5	0,70 / 1,35	5,70	2241-03.000	CHD013	20	50,90
25	Rp1	R1	40	75	32,5	23	0,70 / 1,35	5,70	2201-04.000	CHD013	10	64,20
32	Rp1 1/4	R1 1/4	46	85	39	23	0,80 / 1,60	6,70	2201-05.000	CHD013	5	106,00



Diritto

DN 10-20: Cappuccio di protezione colore blu. DN 25-32: Cappuccio di protezione colore nero.

DN	D	d2	I1	I2	H2	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	Rp3/8	R3/8	59	85	21,5	0,46 / 0,92	1,80	2242-01.000	CHD013	20	32,40
15	Rp1/2	R1/2	66	95	21,5	0,46 / 0,92	2,50	2242-02.000	CHD013	20	36,00
20	Rp3/4	R3/4	74	106	23,5	0,70 / 1,35	4,50	2242-03.000	CHD013	20	50,90
25	Rp1	R1	84	118	30,5	0,70 / 1,35	5,70	2202-04.000	CHD013	10	64,20
32	Rp1 1/4	R1 1/4	95	135	30,5	0,80 / 1,60	6,70	2202-05.000	CHD013	5	106,00



Diritto

con raccordo curvo

Cappuccio di protezione colore blu.

DN	D	d2	I1	H2	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	Rp1/2	R1/2	66	21,5	0,46 / 0,92	2,50	2244-02.000	CHD013	20	45,20

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm, DN 25 = 41 mm, DN 32 = 49 mm

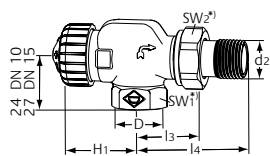
SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm, DN 25 = 47 mm, DN 32 = 52 mm

I valori H1 e H2 sono riferiti alla testa termostatica della superficie del cuscinetto o all'attrezzo di regolazione.

Kvs = m³/h con una caduta di pressione di 1 bar e valvola completamente aperta.

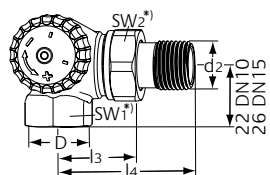
Kv [xp] max. 1 K / 2 K = m³/h ad una caduta di pressione di 1 bar con testa termostatica.

Raccordi compressione e altri accessori, vedi volantino del catalogo "Accessori e parti di ricambio per valvole radiatore termostatiche".

**Assiale**

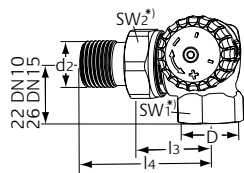
DN 10: Cappuccio di protezione colore nero. DN 15: Cappuccio di protezione colore blu.

DN	D	d2	I3	I4	H1	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	Rp3/8	R3/8	26	52	31,5	0,38 / 0,79	1,50	2245-01.000	CHD013	20	32,40
15	Rp1/2	R1/2	29	58	31,5	0,46 / 0,92	2,50	2245-02.000	CHD013	20	36,00

**A doppia squadra**

Cappuccio di protezione colore nero. Raccordo sul radiatore a sinistra

DN	D	d2	I3	I4	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	Rp3/8	R3/8	26	52	0,38 / 0,79	1,30	2341-01.000	CHD013	20	34,00
15	Rp1/2	R1/2	29	58	0,38 / 0,79	1,50	2341-02.000	CHD013	20	37,10

**A doppia squadra**

Cappuccio di protezione colore nero. Raccordo sul radiatore a destra

DN	D	d2	I3	I4	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	Rp3/8	R3/8	26	52	0,38 / 0,79	1,30	2340-01.000	CHD013	20	33,90
15	Rp1/2	R1/2	29	58	0,38 / 0,79	1,50	2340-02.000	CHD013	20	37,10

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm, DN 25 = 41 mm, DN 32 = 49 mm

SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm, DN 25 = 47 mm, DN 32 = 52 mm

I valori H1 e H2 sono riferiti alla testa termostatica della superficie del cuscinetto o all'attrezzo di regolazione.

Kvs = m³/h con una caduta di pressione di 1 bar e valvola completamente aperta.

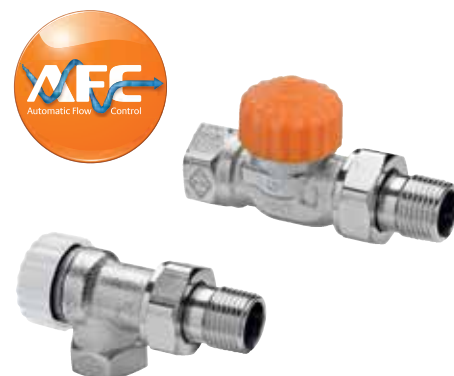
Kv [xp] max. 1 K / 2 K = m³/h ad una caduta di pressione di 1 bar con testa termostatica.

Raccordi compressione e altri accessori, vedi volantino del catalogo "Accessori e parti di ricambio per valvole radiatore termostatiche".

Con direzione di funzionamento invertita

Valvole termostatiche con pretaratura o limitatore automatico di portata

Le valvole termostatiche con direzione di funzionamento invertita sono destinate all'uso negli impianti di riscaldamento a due tubi con circolatore, in caso di inversione del flusso di mandata e di ritorno (rumori battenti). I corpi valvola possono essere montati nel raccordo di ritorno dei radiatori installati in posizione sopraelevata o nei radiatori a tutta altezza.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffrescamento.

Funzioni:

Regolazione
Regolazione di portata (Eclipse)
Pretaratura in continuo (V-exact II)
Intercettazione
Prevencono i rumori battenti con mandata e ritorno intercambiabili

Dimensioni:

DN 10-15

Pressione nominale:

PN 10

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 120°C, con cappuccio o attuatore 100°C.
Temperatura minima di esercizio: -10°C

Gamma Eclipse:

La portata può essere impostata tra i valori esposti: 10-150 l/h.
Impostazione di fabbrica: impostazione per messa in servizio.
(Portata nominale max. q_{mN} a 10 kPa secondo EN 215: 115 l/h)

Pressione differenziale (Δp_v) Eclipse:

Pressione differenziale massima: 60 kPa (<30 dB(A))

Pressione differenziale minima:
10 – 100 l/h = 10 kPa
100 – 150 l/h = 15 kPa

Materiali:

Corpo valvola: bronzo resistente alla corrosione
O-ring: gomma EPDM
Disco valvola: gomma EPDM
Molla di ritorno: acciaio inox
Inserto valvola: ottone
Asta: acciaio inox, PPS e SPS.
Possibilità di sostituire l'intera sezione superiore termostattabile senza scaricare l'impianto, con l'ausilio del dispositivo di montaggio HEIMEIER.
Asta: Asta in acciaio Niro con doppio O-ring di tenuta. L'O-ring esterno può essere sostituito sotto pressione (V-exact II).

Trattamento superficiale:

Il corpo valvola e i raccordi sono nichelati.

Marcatura:

THE, freccia direzione flusso, DN e designazione II+.
Con pretaratura: Cappuccio di protezione colore bianco.
Eclipse: Cappuccio di protezione colore arancione.

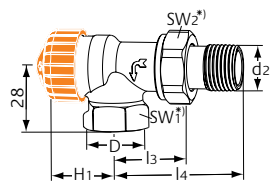
Collegamento dei tubi:

Il corpo è predisposto per il collegamento con un tubo filettato o, in combinazione con raccordi a compressione, per il collegamento con tubi in rame o acciaio di precisione oppure Verbund (solo DN 15).

Raccordo per testa termostatica e attuatore:

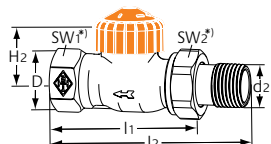
HEIMEIER M30x1,5

Articolo – Con limitatore automatico di portata (Eclipse)



Assiale

DN	D	d2	l3	l4	H1	Campo di portata [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10 (3/8")	Rp3/8	R3/8	26	52	21,5	10-150	9113-01.000	CHD013	1	61,50
15 (1/2")	Rp1/2	R1/2	29	58	21,5	10-150	9113-02.000	CHD013	1	65,20



Diritto

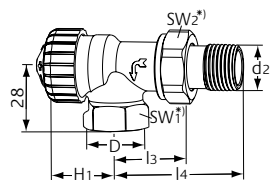
DN	D	d2	l1	l2	H2	Campo di portata [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10 (3/8")	Rp3/8	R3/8	59	85	21,5	10-150	9114-01.000	CHD013	1	61,50
15 (1/2")	Rp1/2	R1/2	66	95	21,5	10-150	9114-02.000	CHD013	1	65,20

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm

SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm

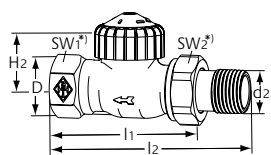
I valori H1 e H2 sono riferiti alla testa termostatica della superficie del cuscinetto o all'attrezzo di regolazione.

Articolo – Con funzione di pretaratura di precisione in continuo (V-exact II)



Assiale

DN	D	d2	l3	l4	H1	Banda p [xp] max 2,0 K	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10 (3/8")	Rp3/8	R3/8	26	52	21,5	0,025 – 0,670	0,86	9103-01.000	CHD013	20	39,60
15 (1/2")	Rp1/2	R1/2	29	58	21,5	0,025 – 0,670	0,86	9103-02.000	CHD013	1	42,00



Diritto

DN	D	d2	l1	l2	H2	Banda p [xp] max 2,0 K	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10 (3/8")	Rp3/8	R3/8	59	85	21,5	0,025 – 0,670	0,86	9104-01.000	CHD013	20	39,60
15 (1/2")	Rp1/2	R1/2	66	95	21,5	0,025 – 0,670	0,86	9104-02.000	CHD013	1	42,00

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm

SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm

I valori H1 e H2 sono riferiti alla testa termostatica della superficie del cuscinetto o all'attrezzo di regolazione.

Kvs = m³/h con una caduta di pressione di 1 bar e valvola completamente aperta.

Kv [xp] max. 1 K / 2 K = m³/h ad una caduta di pressione di 1 bar con testa termostatica.

Accessori



Chiave di registrazione

per Eclipse. Color arancione

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
3930-02.142	CHD013	1	5,70



Chiave di registrazione

per V-exact II, in produzione dal 2012 e Vekolux.
Colore grigio.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
3670-01.142	CHD013	1	6,30

Raccordi compressione e altri accessori, vedi volantino del catalogo "Accessori e parti di ricambio per valvole radiatore termostatiche".

Valvole a tre vie

Senza pretaratura, con comando bypass automatico

Le valvole termostatiche a tre vie sono destinate all'uso negli impianti di riscaldamento a due tubi con circolatore e salto termico normale. Per gli impianti di riscaldamento monotubo con circolatore, è previsto un inserto termostattizzabile idoneo al retro montaggio. In caso di chiusura contemporanea di quasi tutte le valvole, l'impianto di riscaldamento risulta esposto a un ulteriore accumulo di pressioni. Con la valvola a tre vie predisposta sulla mandata del radiatore con funzione di intercettazione, il bypass di ritorno sarà completamente aperto, con conseguente eliminazione delle pressioni aggiuntive e mantenimento pressoché costante della pressione. Il bypass può essere collegato al corrispondente raccordo a T di bypass sulla tubazione di ritorno del radiatore.



Descrizione tecnica

Applicazioni:

Circuiti a due tubi o monotubo.

Funzioni:

Regolazione

Intercettazione

Elimina i differenziali di pressione aggiuntivi

Assicura il livello di circolazione minimo dell'acqua

Dimensioni:

DN 15

Classe di pressione:

PN 10

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 120°C, con cappuccio o attuatore 100°C.

Temperatura minima di esercizio: -10°C

Materiali:

Corpo valvola: bronzo resistente alla corrosione

Raccordo a T di bypass: ottone

O-ring: gomma EPDM

Disco valvola: gomma EPDM

Molla di ritorno: acciaio inox

Inserto valvola: ottone

Asta: Asta in acciaio Niro con doppio

O-ring di tenuta. L'O-ring esterno può essere sostituito in pressione.

Trattamento superficiale:

Il corpo valvola e i raccordi sono nichelati.

Marcatura:

THE e freccia direzione flusso. Cappuccio di protezione colore nero.

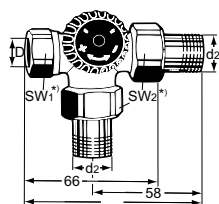
Collegamento dei tubi:

Il corpo della valvola e il raccordo a T di bypass sono compatibili per i collegamenti a tubo filettato, o con raccordi a compressione per tubi con attacco rame, ferro o multi strato.

Raccordo per testa termostatica e attuatore:

HEIMEIER M30x1,5

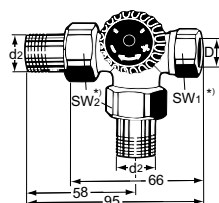
Articolo



Valvola termostatica a tre vie

Raccordo sul radiatore a sinistra

Raccordo di bypass	DN	D	d2	Coeff. Kv radiatore Banda P 1 K / 2 K ¹⁾	Coeff. Kv totale ²⁾	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Codolo filettato DN 15 (1/2")	15	Rp1/2	R1/2	0,38 / 0,73	1,45	4151-02.000	CHD013	1	101,10



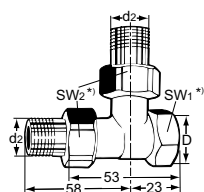
Valvola termostatica a tre vie

Raccordo sul radiatore a destra

Raccordo di bypass	DN	D	d2	Coeff. Kv radiatore Banda P 1 K / 2 K ¹⁾	Coeff. Kv totale ²⁾	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Codolo filettato DN 15 (1/2")	15	Rp1/2	R1/2	0,38 / 0,73	1,45	4150-02.000	CHD013	1	101,10

1) Rapporto di distribuzione a 2,0 K circa 50%.

2) Coeff. Kv totale per radiatore e bypass.



Raccodo a T di bypass

Raccordo sul radiatore a sinistra o a destra

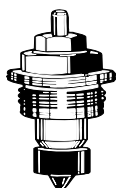
Raccordo di bypass	DN	D	d2	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Codolo filettato DN 15 (1/2")	15 (1/2")	Rp1/2	R1/2	4154-02.000	CHD013	1	37,00

*) SW1: 27mm, SW2: 30mm

Kvs = m³/h con una pressione differenziale di 1 bar e valvola completamente aperta.

Kv [xp] max. 1 K / 2 K = m³/h ad una caduta di pressione di 1 bar con testa termostatica.

Accessori



Inserto termostattizzabile per retro montaggio

Per l'applicazione delle valvole termostatiche a tre vie negli impianti di riscaldamento monotubo. La portata di sistema è distribuita per il 35% al radiatore per il 65% alla valvola di bypass. Coeff. kv totale 2,40 [m³/h] (con banda p 2 K). Diagramma di portata su richiesta.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
4101-03.300	CHD013	10	27,50

Raccordi compressione e altri accessori, vedi volantino del catalogo "Accessori e parti di ricambio per valvole radiatore termostatiche".

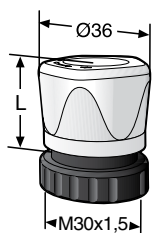
Accessori e parti di ricambio

per valvole radiatori termostatiche

Accessori, parti di ricambio e componenti per corpi valvola termostatici Eclipse, V-exact II, Calypso exact, Calypso, Standard, a bassissima resistenza, per inversione del flusso di mandata e per valvole termostatiche a 3 vie. Compatibili anche sulle valvole monotubo e bitubo es. Radiett/Renovett. Utilizzabili anche sulle versioni precedenti delle valvole TA, es. RVT, RVO.



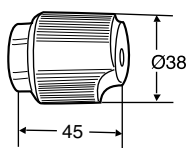
Volantini



Volantino M30x1,5

per tutte le valvole termostatiche HEIMEIER.
Max. temperatura fluido 100°C.

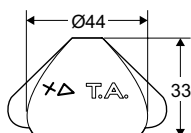
	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Con anello di fissaggio					
Bianco RAL 9016	50	2001-00.325	CHD013	96	7,10
Con attacco diritto					
Bianco RAL 9016	41	1303-01.325	CHD013	96	6,00



Volantino M28x1,5

Per le versioni precedenti delle valvole termostatiche TA.

Colore	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Bianco	50 399-001	CHD003	30	22,90



Manopola per le valvole manuali RVO-Ä, RVE-S

Inclusa la vite di serraggio della manopola. Cono con asta.

Colore	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Grigio	50 199-004	CHD003	50	41,30

Utensili

**Chiave di registrazione**

per Eclipse. Color arancione

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
3930-02.142	CHD013	1	5,70

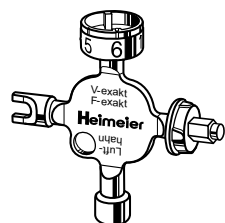
**Chiave di registrazione**per V-exact II, in produzione **dal 2012**, Calypso F-exact e Vekolux.
Colore grigio.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
3670-01.142	CHD013	1	6,30

**Chiave di registrazione**

per V-exakt fino alla fine del 2011 e F-exakt.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
3501-02.142	CHD013	1	5,90

**Chiave universale**in alternativa alla chiave di registrazione cod. art. 3501-02.142 per l'azionamento di V-exakt fino alla fine del 2011 / F-exakt. Anche per testa termostatica B (impostazione temperatura), detentore Regulux, raccordo in due pezzi Vekolux e valvola di sfiato radiatore.
Fare riferimento anche alle istruzioni di montaggio e d'uso.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
0530-01.433	CHD013	1	19,10

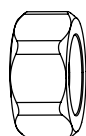
Collegamenti con radiatore



Codolo filettato

Tenuta conica. Ottone nichelato.

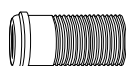
	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
R 3/8	0121-01.010	CHD013	1	6,60
R 1/2	0121-02.010	CHD013	1	7,30
R 3/4	0121-03.010	CHD013	1	8,70



Dado di collegamento

Ottone nichelato.

DN valvola	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10 (3/8")	0121-01.011	CHD013	1	5,00
15 (1/2")	0121-02.011	CHD013	1	5,50
20 (3/4")	0121-03.011	CHD013	1	6,80



Codolo filettato

per la compensazione della lunghezza.

Ottone nichelato.

Lunghezza totale [mm]		Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
47,0	R 3/8	2201-01.010	CHD013	1	9,00
54,0	R 1/2	2201-02.010	CHD013	1	11,80
52,5	R 3/4	2201-03.010	CHD013	1	18,60

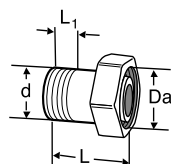


Codolo filettato

di lunghezza normale. Interamente filettato per lunghezze ridotte.

Ottone nichelato.

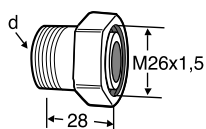
Lunghezza totale [mm]		Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
27,0	R 3/8	2202-01.010	CHD013	1	5,30
31,5	R 1/2	2202-02.010	CHD013	1	7,20



Manicotto con dado

(Raccordo conico / a sfera)

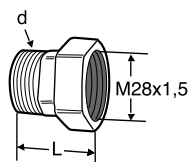
DN	d	Da	L	L1	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	R3/8	M22x1,5	25	8	50 701-510	CHD003	50	10,70
15	R1/2	M26x1,5	30	10	50 701-515	CHD003	50	7,80
15	R1/2	M22x1,5	25	10	50 701-516	CHD003	50	14,50
20	R3/4	M34x1,5	34	11	50 701-520	CHD003	50	17,10

**Collegamento al radiatore**

(Raccordo conico / a sfera)

Filettato

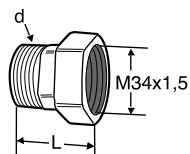
d	Per valvola	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
R1/2	RADIETT-U	50 720-115	CHD003	50	19,20

**Collegamento sul radiatore escluso il tubo**

(Raccordo conico / a sfera)

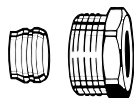
d	L	Per valvola	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
R1/2*	35	RADIETT-S	50 721-115	CHD003	25	25,20

*) incluso nella valvola cod. 50 684-005

**Collegamento sul radiatore escluso il tubo**

(per guarnizione)

d	L	Per valvola	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
R1/2	36	RENOVETT ARCU	50 721-915	CHD003	20	24,80

Raccordi a compressione**Raccordo a compressione**

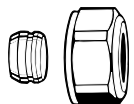
per tubazione in rame o acciaio di precisione secondo DIN EN 1057/10305-1/2.

Raccordo filettato femmina Rp3/8 – Rp3/4.

Attacco metallo-metallo. Ottone nichelato.

Nelle tubazioni di spessore compreso tra 0,8 e 1 mm, utilizzare boccole di rinforzo. Osservare le specifiche del costruttore delle tubazioni.

Tubo Ø	DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	10 (3/8")	2201-12.351	CHD013	100	4,80
15	15 (1/2")	2201-15.351	CHD013	100	4,80
16	15 (1/2")	2201-16.351	CHD013	100	4,80
18	20 (3/4")	2201-18.351	CHD013	100	8,10

**Raccordo a compressione**

Per tubazione in rame o acciaio di precisione secondo DIN EN 1057/10305-1/2.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Attacco metallo-metallo. Ottone nichelato.

Nelle tubazioni di spessore compreso tra 0,8 e 1 mm, utilizzare boccole di rinforzo. Osservare le specifiche del costruttore delle tubazioni.

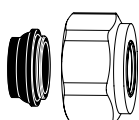
Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	3831-12.351	CHD007	1	7,40
15	3831-15.351	CHD007	1	7,40
16	3831-16.351	CHD007	1	7,40
18	3831-18.351	CHD007	1	7,40



Boccola di rinforzo

Per tubazione in rame o acciaio di precisione con parete spessa 1 mm.
Ottone.

Tubo Ø	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	25,0	1300-12.170	CHD007	1	4,30
15	26,0	1300-15.170	CHD013	1	4,30
16	26,3	1300-16.170	CHD013	1	4,30
18	26,8	1300-18.170	CHD013	1	4,30



Raccordo a compressione

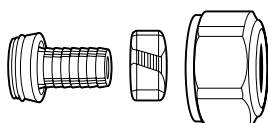
Per tubazione in rame o acciaio di precisione secondo DIN EN 1057/10305-1/2 e tubazione in acciaio inox.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Per saldatura dolce, max. 95°C.

Ottone nichelato.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	1313-15.351	CHD007	100	8,10
18	1313-18.351	CHD007	100	8,10



Raccordo a compressione

Per tubi in plastica secondo DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;
PB: DIN 16968/16969.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Ottone nichelato.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
14x2	1311-14.351	CHD007	100	10,80
16x2	1311-16.351	CHD007	100	10,10
17x2	1311-17.351	CHD007	100	10,10
18x2	1311-18.351	CHD007	100	10,10
20x2	1311-20.351	CHD007	100	10,80

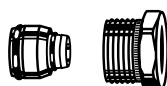


Raccordo a compressione

Per tubi multistrato.

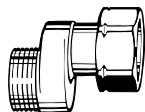
Ottone nichelato.

	Ø Tubo	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Raccordo filettato maschio G3/4 *)	16x2	1331-16.351	CHD007	100	12,60
Raccordo filettato femmina Rp1/2 *)	16x2	1335-16.351	CHD013	100	11,60



*) compatibile con valvole in produzione a partire dal 04/1995

Raccordi a S



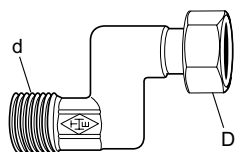
Raccordo a S

Per la compensazione di tubi di diversa lunghezza, ad es. in caso di sostituzione di vecchie valvole monotubo.

Fare attenzione alla direzione del flusso!

Ottone nichelato.

	Distanza assiale [mm]	Lunghezza totale [mm]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G3/4 x G3/4	11,5	43	1351-02.362	CHD013	2	23,00



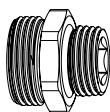
Raccordo a S

Per la compensazione di quote di accoppiamento diverse in caso di sostituzione dei radiatori.

Bronzo nichelato.

DN valvola	Distanza assiale [mm]	Lunghezza totale [mm]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10 (3/8")	26	68	1353-01.362	CHD013	5	28,70
15 (1/2")	26	68	1353-02.362	CHD013	5	29,40
20 (3/4")	26	68	1353-03.362	CHD013	5	33,30

Altri tipi di collegamento



Nipplo ridotto

Per il serraggio di tubi in plastica, rame, acciaio di precisione o multistrato.
Ottone nichelato.

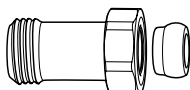
	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G3/4 x R1/2	26	1321-12.083	CHD013	1	5,90



Doppio nipplo

Per il serraggio di tubi in plastica, rame, acciaio di precisione o multistrato.
Ottone nichelato.

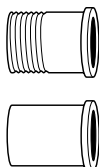
		Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G3/4 x G3/4		1321-03.081	CHD013	1	7,90



Raccordo per la compensazione della lunghezza

Per il serraggio di tubi in plastica, rame, acciaio di precisione o multistrato.
Per valvole con raccordo filettato maschio G3/4. Ottone nichelato.

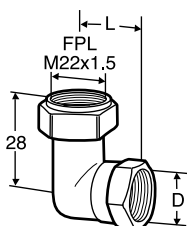
	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G3/4 x G3/4	25	9713-02.354	CHD013	1	21,40
G3/4 x G3/4	50	9714-02.354	CHD013	1	30,20



Codolo filettato

per valvole a tenuta piana

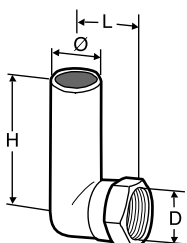
DN valvola	Ø Tubo	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Codolo filettato					
15 (1/2")	1/2"	4160-02.010	CHD013	1	4,00
20 (3/4")	3/4"	4160-03.010	CHD013	1	8,20



Collegamento a 90°

Dado ruotabile

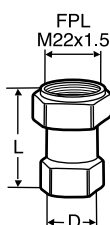
D	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G1/2*	25	50 484-115	CHD003	50	55,30



Collegamento a 90°

D	Ø	L	H	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G1/2*	16	25,5	200	74 214-001	CHD003	30	53,30

*) compatibile con KOMBI

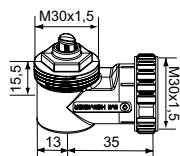


Adattatore di collegamento

Dado girevole

D	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G1/2	39	50 723-115	CHD003	50	49,80

Altri accessori



Versione a squadra M30x1,5

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	7300-00.700	CHD013	1	18,60



Protezione antifurto

per testa termostatica K.

Con anello di sicurezza.

Fare riferimento anche alle istruzioni di montaggio e d'uso.

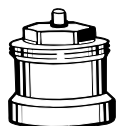
	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	6020-01.347	CHD013	1	13,90



Calotta di chiusura

Ottone, con guarnizione, lato radiatore per valvole termostatiche.

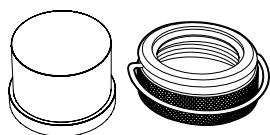
DN valvola	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10 (3/8")	2001-01.314	CHD013	1	14,40
15 (1/2")	2001-02.314	CHD013	1	17,30



Prolunga dell'astina di regolazione

per valvole termostatiche M30x1,5.

L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Ottone nichelato				
20	2201-20.700	CHD013	1	19,00
30	2201-30.700	CHD013	1	24,00
Plastica, nera				
15	2001-15.700	CHD013	1	6,70
30	2002-30.700	CHD005	1	7,40



Cappuccio antimanomissione

Set contenente un cappuccio di plastica ed un anello di sicurezza per valvole con attacco M30x1,5 per teste termostatiche/attuatori.

Previene la modifica dell'impostazione di taratura.

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	52 164-100	CHD005	5	37,50

Sostituzione e pezzi di ricambio

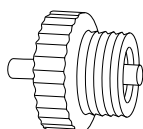


O-Ring 3,9 x 1,8

per tutti gli HEIMEIER inserti termostattizzabili.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
2001-02.014	CHD013	1	1,70

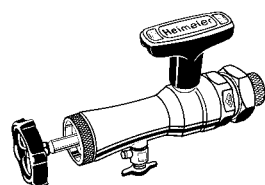
Kit premistoppa



Per valvole RVT

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
RVT 1985-	303 999-60	CHD003	1	11,60

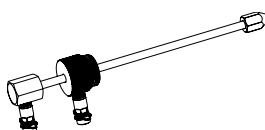
Strumenti e Utensili



Dispositivo di montaggio

Per sostituire gli inserti termostattizzabili senza scaricare l'impianto. Compatibili per le valvole termostatiche a fare data fine anno 1982, con raccordi filettati sulla valvola da DN 10 a DN 20. Completati di chiave, valigetta e guarnizioni di ricambio. A partire da 2013, equipaggiato con volantino nero e compatibile anche con A-exact.

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Dispositivo di montaggio	9721-00.000	CHD013	1	587,00



Asta di misurazione per dispositivo di montaggio

Per la misurazione della pressione differenziale sul corpo della valvola termostatica con lo strumento di bilanciamento TA-SCOPE.

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	9790-01.890	CHD013	1	280.00

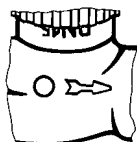
Inserti termostattizzabili



Contrassegno T sul corpo valvola: senza attacco filettato



Attacco filettato per testa termostatica sul corpo valvola



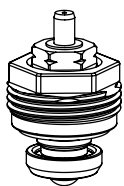
Tacca indicatrice sul corpo valvola



Contrassegno II sul corpo valvola



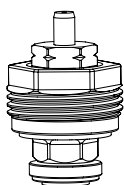
Contrassegno II+ sul corpo valvola



Standard

Inserto standard con contrassegno nero, per valvole termostatiche **con contrassegno II, dal 2012, e II+, dal 2015.**

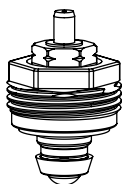
Inserti di ricambio Per DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10, 15, 20	1302-02.300	CHD013	10	17,40



Inserto speciale per direzione di funzionamento invertita con tubi di mandata e ritorno invertiti

Per valvole termostatiche **con contrassegno II, dal 2012, e II+, dal 2015.**

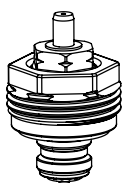
Inserti di ricambio Per DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10, 15, 20	3850-02.300	CHD013	10	27,50



Standard

Inserto senza contrassegno colorato

Inserti di ricambio Per DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
da fine 1982, da fine 2011				
10, 15	2001-02.300	CHD013	10	21,30
20	2001-03.300	CHD013	10	20,60
da fine 1982				
25	2001-04.299	CHD013	1	35,60



Inserto speciale per direzione di funzionamento invertita

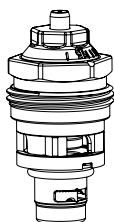
con tubi di mandata e ritorno invertiti

Inserti di ricambio	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	2002-24.300	CHD013	1	60,50

Per valvole termostatiche:

– standard da fine 1982, DN 10, 15

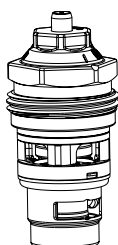
– V-exakt/F-exakt dal 1994, DN 10–20



Eclipse con limitatore automatico di portata

Per valvole termostatiche con con contrassegno II+, dal 2015.

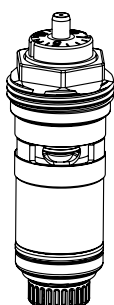
Inserti di ricambio/ per montaggio a posteriori Per DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10, 15, 20	3930-02.300	CHD013	1	44,50



Eclipse 300 con limitatore automatico di portata per radiatori di grandi dimensioni e/o salti termici ridotti

Per corpi valvola marchiati “HF” (High Flow), dal 2021.

Inserti di ricambio/ per montaggio a posteriori Per DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	3951-00.300	CHD013	1	59,60



A-exact con limitatore automatico di portata

Inserti di ricambio Per DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10, 15, 20	3901-02.300	CHD013	1	45,70



V-exact II con pretaratura di precisione

per valvole termostatiche con con contrassegno II, dal 2012, e II+, dal 2015.

Inserti di ricambio/ per montaggio a posteriori Per DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10, 15, 20	3700-02.300	CHD013	1	28,60

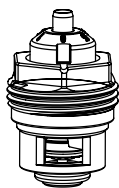


V-exact II con pretaratura di precisione

Inserto speciale per direzione di funzionamento invertita con tubi di mandata e ritorno invertiti.

Per valvole termostatiche con con contrassegno II, dal 2012, e II+, dal 2015.

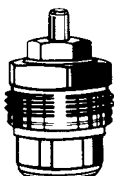
Inserti di ricambio/ per montaggio a posteriori Per DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10, 15, 20	3700-24.300	CHD013	10	28,60

**V-exakt con pretaratura di precisione**

per valvole termostatiche **con tacca indicatrice, dal 1994 alla fine del 2011.**

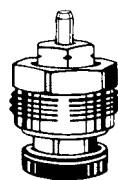
Con contrassegno giallo. Disponibile anche per la direzione di funzionamento invertita.

Inserti di ricambio/ Per DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10, 15 (anche per i corpi valvola V-exakt, DN 20)	3502-24.300	CHD013	1	27,50

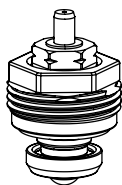
**Pretaratura**

premistoppa con contrassegno bianco, **dal 1985 al 1994.**

Inserti di ricambio Per DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10, 15, 20	2101-02.299	CHD013	1	43,60

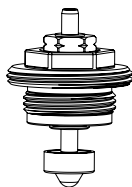
**Gravità**

Inserti di ricambio Per DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
A gravità, fino a fine 1984. Premistoppa senza contrassegno colorato				
15	2241-02.299	CHD013	1	28,60
Dal 1985 premistoppa con contrassegno blu				
10, 15	2340-02.299	CHD013	1	24,60
Senza contrassegno colorato				
20 (*05→), 25	2001-04.299	CHD013	1	35,60

**Mikrotherm**

Dal febbraio 1985, per valvole radiatore manuali Mikrotherm, per corpi valvola con raccordi filettati per teste termostatiche.

Inserti di ricambio/per montaggio a posteriori Per DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Dal febbraio 1985 premistoppa con contrassegno nero				
10, 15	1302-02.300	CHD013	10	17,40
Senza contrassegno colorato				
20	2001-03.300	CHD013	10	20,60

**Mikrotherm**

Vecchia esecuzione, fino a febbraio 1985, per valvole radiatore manuali Mikrotherm, per corpi valvola con etichetta T.

Inserti di ricambio/per montaggio a posteriori Per DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10, 15	4101-02.300	CHD013	10	19,90
20	4101-03.300	CHD013	10	27,50
25	2001-04.299	CHD013	1	35,60

Inserti termostatici TA

RVO, Radiett, Renovett, RVT, Radifix, Radiflex, AGA-TP, Thermal Perfect, S-74, RVE, RVE-S

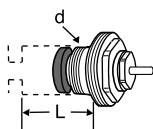
Applicazioni:

Quando si sostituiscono le valvole da manuali a termostatiche regolabili, esistono inserti termostatici che possono essere montati sulle valvole manuali (come qui raffigurato).

Materiali:

Parte superiore: Ottone

Disco valvola: EPDM



L = profondità sezione bassa

Dimensioni del passo sulla parte superiore – M30x1,5

Progettati per le seguenti serie di valvole	d	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
RVO-A/m72-A DN 10-20 (dopo il 1973)	M16x1	18,5	50 543-001	CHD003	25	59,80
S-74, RADIETT-U, RENOVETT-U	M16x1	18,5	50 543-001	CHD003	25	59,80
AGA-TP/Thermal Perfect	M16x1	18,5	50 543-001	CHD003	25	59,80
RADIFIX/RADIFLEX	M16x1	18,5	50 543-001	CHD003	25	59,80
RVT	M16x1	18,5	50 543-001	CHD003	25	59,80
RVT-F/RVT-F 2 S ad angolo inverso (prima del 1986)	M16x1	18,5	50 543-001	CHD003	25	59,80
RVT-F/RVT-F 2 S diritta	M16x1	18,5	50 543-001	CHD003	25	59,80
RADIETT-S, RENOVETT-S	M20x1	18,5	50 543-003	CHD003	25	59,80
RVO/RVO-HE DN 10** (prima del 1973)	W19x19*	27	50 543-005	CHD003	25	31,90

Dimensioni del passo sulla parte superiore – M28x1,5

Progettati per le seguenti serie di valvole	d	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
RVO-A/m72-A DN 10-20 (dopo il 1973)	M16x1	18,5	50 343-001	CHD003	25	55,90
S-74, RADIETT-U, RENOVETT-U	M16x1	18,5	50 343-001	CHD003	25	55,90
AGA-TP/Thermal Perfect	M16x1	18,5	50 343-001	CHD003	25	55,90
RADIFIX/RADIFLEX	M16x1	18,5	50 343-001	CHD003	25	55,90
RVT	M16x1	18,5	50 343-001	CHD003	25	55,90
RVT-F/RVT-F 2 S ad angolo inverso (prima del 1986)	M16x1	18,5	50 343-001	CHD003	25	55,90
RVT-F/RVT-F 2 S diritta	M16x1	18,5	50 343-001	CHD003	25	55,90

*) Passi/pollici

) **Attenzione! In fase di sostituzione delle valvole HE c'è il rischio che il tubo possa essere danneggiato nella parte corrispondente alla valvola se non opportunamente fissata nella corretta posizione.

Dimensioni del passo sul corpo valvola

Progettati per le seguenti serie di valvole	d	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
RVE, RVES	M18x1,5	26,5	50 343-002	CHD003	25	59,80

Multilux 4-Eclipse-Set con testa Halo



con raccordo a due punti di tipo a squadra o dritto per raccordo R 1/2 e G 3/4, con limitazione automatica della portata

Multilux 4-Eclipse-Set è collegato negli impianti a 2 tubi ai radiatori con raccordo inferiore a 2 punti come radiatori per bagni, termoarredi, radiatori universali o radiatori con valvole integrate. La valvola è dotata di un esclusivo limitatore di portata integrato che elimina il rischio di sovrapportate. La portata richiesta può essere regolata direttamente sulla valvola e non verrà superata nemmeno in caso di variazioni di carico nell'impianto in seguito alla chiusura di altre valvole oppure durante l'avviamento mattutino. La valvola regola la portata a prescindere dalla pressione differenziale. In questo modo, non sono necessari calcoli complicati per determinare le impostazioni necessarie. L'interasse dei raccordi è 50 mm. Multilux 4-Eclipse-Set può essere installato in esecuzione a squadra o dritta. L'inserto termostatico e quello di intercettazione sono regolabili e di conseguenza la valvola può essere installata sia sul lato sinistro che su quello destro del radiatore.



Descrizione tecnica

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento a 2 tubi

Funzioni:

Regolazione
Regolazione di portata
Intercettazione

Dimensioni:

DN 15

Pressione nominale:

PN 10

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 120 °C, con copertura 90 °C.
Temperatura minima di esercizio: -10 °C

Gamma:

La portata può essere impostata tra i valori esposti: 10-150 l/h.
Impostazione di fabbrica: impostazione per messa in servizio.

Pressione differenziale (Δp_v):

Pressione differenziale massima: 60 kPa (<30 dB(A))
Pressione differenziale minima: 10 – 100 l/h = 10 kPa
100 – 150 l/h = 15 kPa

Materiali:

Corpo valvola: bronzo resistente alla corrosione
O-ring: gomma EPDM
Disco valvola: gomma EPDM
Molla di ritorno: acciaio inox
Inserto valvola: ottone, PPS (polifenilensolfuro) e SPS (polistirene sindiotattico). Asta: acciaio inox
Asta: Asta in acciaio Niro con doppio O-ring di tenuta.
Copertura: ABS

Trattamento superficiale:

Corpo valvola in metallo e raccordi nichelati.

Marcatura:

THE, Designazione II+.
Cappuccio protettivo arancione.

Raccordo per radiatore:

Adattatori per raccordi per radiatori R1/2 e G3/4. Tolleranza $\pm 1,0$ mm con dadi speciali e sistema di guarnizioni piane versatile per installazione senza tensione.

Collegamento dei tubi:

Filetto maschio G3/4 per raccordi a pressare in plastica, rame, acciaio di precisione o tubi multistrato.

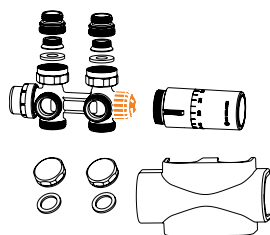
Raccordo per testa termostatica e attuatore:

HEIMEIER M30x1.5

Testa termostatica Halo:

Testa termostatica Halo con superficie esterna chiusa e termostato a riempimento di liquido. Elevata forza di spinta, isteresi più bassa sul mercato e tempo di chiusura ottimale. Regolazione stabile anche in caso di dimensionamento con piccole variazioni di banda proporzionale (<1K). Conforme agli standard Tedeschi EnEV e/o DIN V 4701-10. Valori d'impostazione 8-28. Protezione antigelo. Range di temperatura da 6 °C a 28 °C.

Articoli



Multilux 4-Eclipse-Set

IMI Heimeier Multilux 4-Eclipse-Set è costituito da:

- Corpo valvola termostatica Multilux 4-Eclipse
- Raccordi per radiatori R 1/2
- Raccordi per radiatori G 3/4
- Cappucci terminali per raccordi G 3/4
- Copertura
- Testa termostatica Halo

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Bianco RAL 9016	9690-58.800	CHD013	1	155,00
Cromata	9690-59.800	CHD013	1	214,00

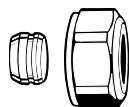
Accessori



Chiave di registrazione

per Eclipse. Color arancione

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	3930-02.142	CHD013	1	5,70



Raccordo a compressione

Per tubazione in rame o acciaio di precisione secondo DIN EN 1057/10305-1/2.

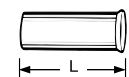
Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Attacco metallo-metallo.

Ottone nichelato.

Nelle tubazioni di spessore compreso tra 0,8 e 1 mm, utilizzare boccole di rinforzo. Osservare le specifiche del costruttore delle tubazioni.

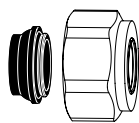
Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	3831-12.351	CHD007	1	7,40
15	3831-15.351	CHD007	1	7,40
16	3831-16.351	CHD007	1	7,40
18	3831-18.351	CHD007	1	7,40



Boccola di rinforzo

per tubo in rame o acciaio di precisione con parete spessa 1 mm.

Tubo Ø	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	25,0	1300-12.170	CHD007	1	4,30
15	26,0	1300-15.170	CHD013	1	4,30
16	26,3	1300-16.170	CHD013	1	4,30
18	26,8	1300-18.170	CHD013	1	4,30

**Raccordo a compressione**

Per tubazione in rame o acciaio di precisione secondo DIN EN 1057/10305-1/2 e tubazione in acciaio inox.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Per saldatura dolce, max. 95°C.

Ottone nichelato.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	1313-15.351	CHD007	100	8,10
18	1313-18.351	CHD007	100	8,10

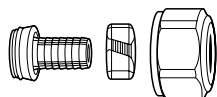
**Raccordo a compressione**

Per tubi multistrato secondo DIN 16836.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Ottone nichelato.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
16x2	1331-16.351	CHD007	100	12,60

**Raccordo a compressione**

Per tubi in plastica secondo DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;

PB: DIN 16968/16969.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Ottone nichelato.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
14x2	1311-14.351	CHD007	100	10,80
16x2	1311-16.351	CHD007	100	10,10
17x2	1311-17.351	CHD007	100	10,10
18x2	1311-18.351	CHD007	100	10,10
20x2	1311-20.351	CHD007	100	10,80

**Inserto di ricambio**

con regolazione automatica della portata per Eclipse.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
3930-02.300	CHD013	1	44,50

Multilux 4 – Set con Halo

Valvola per radiatori con mandata e ritorno a corpo unico ad angolo e diritta tipo per R 1/2 and G 3/4 per sistemi a mono tubo o bitubo

Il set Multilux 4 – è disponibile per sistemi distribuzione a 2-tubi o a 1-tubo e viene impiegato per il collegamento di radiatori o scaldavivande con gli attacchi in basso etc.. L'interasse dei collegamenti sul corpo tra mandata e ritorno è di 50 mm. Multilux 4 si può utilizzare per allacciamenti ad angolo o dritti e la testa termostatica può essere montata sulla parte destra o sinistra della valvola. In caso che la testa termostatica venisse montata sulla parte sinistra della valvola l'inserto termostatico deve essere invertito con l'inserto di chiusura.



Descrizione tecnica

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento a due tubi e monotubo

Funzioni:

Regolazione
Pretaratura in continuo
Intercettazione

Dimensioni:

DN 15

Classe di pressione:

PN 10

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 120 °C, con copertura 90 °C.
Temperatura minima di esercizio: -10 °C

Materiali:

Corpo valvola: bronzo resistente alla corrosione
O-ring: gomma EPDM
Disco valvola: gomma EPDM
Molla di ritorno: acciaio inox
Inserto valvola: ottone, PPS (polifenilensolfuro) e SPS (polistirene sindiotattico).
Possibilità di sostituire l'intera sezione superiore termostattizzabile senza scaricare l'impianto, con l'ausilio del dispositivo di montaggio.
Asta: in acciaio Niro con doppio O-ring di tenuta. L'O-ring esterno può essere sostituito sotto pressione.
Copertura: ABS

Trattamento superficiale:

Corpo valvola in metallo e raccordi nichelati.

Marcatura:

Designazione/ II+. Cappuccio di protezione bianco.
due frecce orizzontali vicino alla marcatura TAH sul articolo 9690-42.000 and 9690-43.000.

Raccordo per radiatore:

Adattatori per raccordi per radiatori R1/2 e G3/4. Tolleranza $\pm 1,0$ mm con dadi speciali e sistema di guarnizioni piane versatile per installazione senza tensione.

Collegamento dei tubi:

Filetto maschio G3/4 per raccordi a pressare in plastica, rame, acciaio di precisione o tubi multistrato.

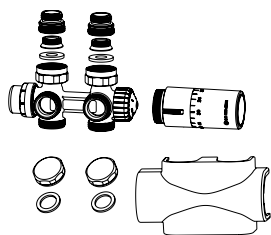
Raccordo per testa termostatica:

M30x1.5

Testa termostatica Halo:

Testa termostatica Halo con superficie esterna chiusa e termostato a riempimento di liquido. Elevata forza di spinta, isteresi più bassa sul mercato e tempo di chiusura ottimale. Regolazione stabile anche in caso di dimensionamento con piccole variazioni di banda proporzionale (<1K). Conforme agli standard Tedeschi EnEV e/o DIN V 4701-10. Valori d'impostazione 8-28. Protezione antigelo. Range di temperatura da 6 °C a 28 °C.

Articoli



Multilux 4 – Set

Il Set IMI Heimeier Multilux 4 – è completa di:

- Multilux 4 thermostatic corpo valvola
- Connessione per radiatore R 1/2
- Connessione per radiatore G 3/4
- Cappe di chiusura G 3/4
- Copertura
- Testa termostatica Halo

Cambio funzionalità dal Sistema a 2 tubi a monotubo

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Bianco RAL 9016	9690-42.800	CHD013	1	163,00
Cromata	9690-43.800	CHD013	1	228,00

2-tubi

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Bianco RAL 9016	9690-27.800	CHD013	1	169,00
Cromata	9690-28.800	CHD013	1	231,00

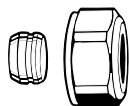
Accessori



Chiave per impostazioni

Per Multilux 4 e V-exact II

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	3670-01.142	CHD013	1	6,30



Raccordo a compressione

Per tubazione in rame o acciaio di precisione secondo DIN EN 1057/10305-1/2.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Attacco metallo-metallo. Ottone nichelato.

Nelle tubazioni di spessore compreso tra 0,8 e 1 mm, utilizzare boccole di rinforzo. Osservare le specifiche del costruttore delle tubazioni.

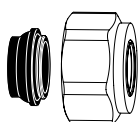
Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	3831-12.351	CHD007	1	7,40
15	3831-15.351	CHD007	1	7,40
16	3831-16.351	CHD007	1	7,40
18	3831-18.351	CHD007	1	7,40



Boccola di rinforzo

per tubo in rame o acciaio di precisione con parete spessa 1 mm.

Tubo Ø	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	25,0	1300-12.170	CHD007	1	4,30
15	26,0	1300-15.170	CHD013	1	4,30
16	26,3	1300-16.170	CHD013	1	4,30
18	26,8	1300-18.170	CHD013	1	4,30



Raccordo a compressione

Per tubazione in rame o acciaio di precisione secondo DIN EN 1057/10305-1/2 e tubazione in acciaio inox.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Per saldatura dolce, max. 95°C.

Ottone nichelato.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	1313-15.351	CHD007	100	8,10
18	1313-18.351	CHD007	100	8,10



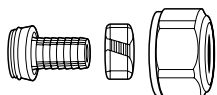
Raccordo a compressione

Per tubi multistrato secondo DIN 16836.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Ottone nichelato.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
16x2	1331-16.351	CHD007	100	12,60



Raccordo a compressione

Per tubi in plastica secondo DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;

PB: DIN 16968/16969.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Ottone nichelato.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
14x2	1311-14.351	CHD007	100	10,80
16x2	1311-16.351	CHD007	100	10,10
17x2	1311-17.351	CHD007	100	10,10
18x2	1311-18.351	CHD007	100	10,10
20x2	1311-20.351	CHD007	100	10,80



Inserto termostatico

V-exact II con regolaggio di precisione.

Per Valvola termostatiche con marcatura II+.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
3700-24.300	CHD013	10	28,60

RADIETT, RENOVETT

Valvola termostatica per radiatori – monotubo (trasformabile in bitubo)

La valvola RADIETT-S/U e la valvola RENOVETT per gli interventi di rinnovo offrono funzioni ottimali di bilanciamento e regolazione della temperatura. Disponibile nella versione monotubo, con possibilità di trasformazione in bitubo.



Descrizione tecnica

Applicazione:

Impianti di riscaldamento
RADIETT: Per impianti di nuova installazione
RENOVETT: Per gli interventi di rinnovo

Funzioni:

Regolazione
Pretaratura
Intercettazione
Trasformabile per impianti bitubo

Classe di pressione:

PN 10

Max. pressione differenziale:

100 kPa = 1 bar

Per prevenire l'insorgenza di rumori, la max. caduta di pressione consentita è:

3 mVp = 30 kPa = 0,3 bar (per tutte le valvole e misure)

Temperatura:

Max. temperatura d'esercizio: 120°C

Materiale:

Corpo valvola: Ottone
Disco valvola: Ottone
La sommità dell'asta di regolazione è rivestita in PTFE.

Trattamento superficiale:

Nichelatura

Marcatura:

TA, RADIETT o R-ETT e freccia con direzione del flusso.

Collegamento alla testa termostatica:

M30x1.5

RADIETT

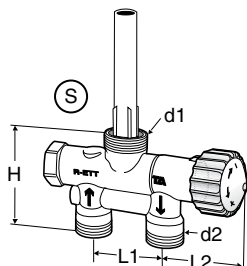
Attacco dal basso

TA RADIETT-U/S74

Filetto FPL maschio

Monotubo

d1	d2	L1	L2	H	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
M26x1,5	M22x1,5	40	40	60	50 670-005	CHD007	15	SU RICHIESTA

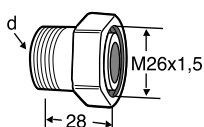


Collegamento al radiatore

(Raccordo conico / a sfera)

Filettato

d	Per valvola	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
R1/2	RADIETT-U	50 720-115	CHD003	50	19,20



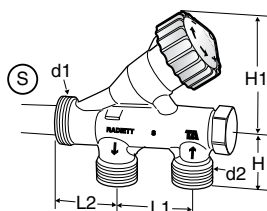
Attacco laterale

TA RADIETT-S

Filetto FPL maschio

Monotubo

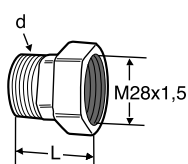
d1	d2	L1	L2	H	H1	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
M28x1,5	M22x1,5	40	31	27	58	50 680-005	CHD007	10	154,00



Collegamento sul radiatore escluso il tubo

(Raccordo conico / a sfera)

d	L	Per valvola	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
R1/2*	35	RADIETT-S	50 721-115	CHD003	25	25,20

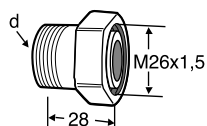
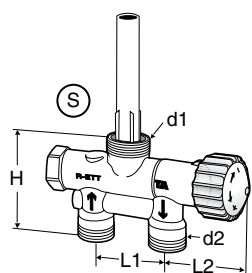


*) incluso nella valvola cod. 50 684-005

S = Sferico

RENOVETT per gli interventi di rinnovo

TA, AHA, NAF



Attacco dal basso

S74/RADIETT-U

Filetto FPL maschio

Monotubo

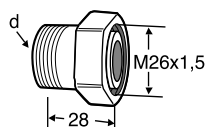
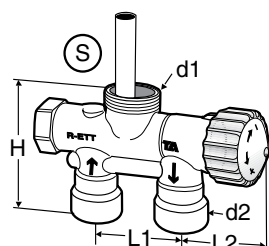
d1	d2	L1	L2	H	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
M26x1,5	M22x1,5	40	40	60	50 670-005	CHD007	15	SU RICHIESTA

Collegamento al radiatore

(Raccordo conico / a sfera)

Filettato

d	Per valvola	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
R1/2	RADIETT-U	50 720-115	CHD003	50	19,20



RVE

Filetto G1/2 femmina per KOMBI

Monotubo

d1	d2	L1	L2	H	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
M26x1,5	G1/2	35	40	65	50 683-005	CHD007	10	SU RICHIESTA

Collegamento al radiatore

(Raccordo conico / a sfera)

Filettato

d	Per valvola	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
R1/2	RADIETT-U	50 720-115	CHD003	50	19,20

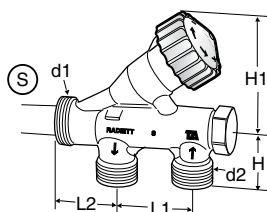
Attacco laterale

RADIETT-S

Filetto FPL maschio

Monotubo

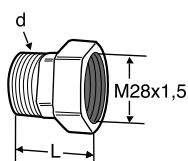
d1	d2	L1	L2	H	H1	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
M28x1,5	M22x1,5	40	31	27	58	50 680-005	CHD007	10	154,00



Collegamento sul radiatore escluso il tubo

(Raccordo conico / a sfera)

d	L	Per valvola	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
R1/2*	35	RADIETT-S	50 721-115	CHD003	25	25,20



*) incluso nella valvola cod. 50 684-005

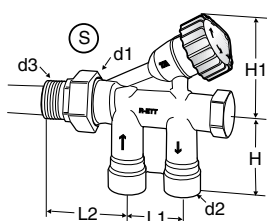
RVES

Incluso raccordo per radiatore,

Filetto G1/2 femmina per KOMBI

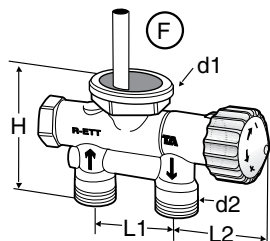
Monotubo

d1	d2	d3	L1	L2	H	H1	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
M28x1,5	G1/2	R1/2	35	55	48	56	50 684-005	CHD007	10	176,00



S = Sferico

ARCU



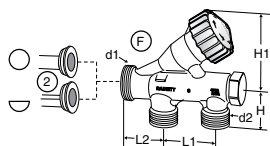
Attacco dal basso

ACRU K 1000/K 1100

Filetto FPL maschio

Monotubo

d1	d2	L1	L2	H	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
M34x1,5	M22x1,5	40	40	64	50 672-005	CHD007	10	154,00



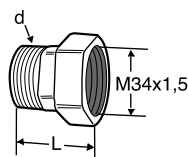
Attacco laterale

ARCU K 100

Filetto FPL maschio

Monotubo

d1	d2	L1	L2	H	H1	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
M34x1,5	M22x1,5	40	27	29	58	50 681-005	CHD007	10	171,00



Collegamento sul radiatore escluso il tubo

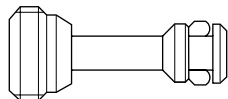
(per guarnizione)

d	L	Per valvola	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
R1/2	36	RENOVETT ARCU	50 721-915	CHD003	20	24,80

2 = punti di collegamento opzionali, mandata e ritorno (sono incluse in dotazione 2 diverse sonde a immersione).

F = Piatto

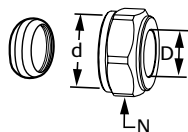
Accessori



Tappo di chiusura, bitubo

per valvole con attacco dal basso

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Giallo	50 670-008	CHD003	1	21,10



TA 372 Raccordo di allacciamento conico

D	d	N	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	M22x1,5	25	53 372-412	CHD003	100	6,50
14	M22x1,5	25	53 372-414	CHD003	100	6,50
15	M22x1,5	25	53 372-415	CHD003	100	6,50
16	M22x1,5	25	53 372-416	CHD003	100	8,90
18	M22x1,5	25	53 372-418	CHD003	100	8,90

Per i raccordi ai radiatori, vedere la scheda tecnica Accessori e parti di ricambio per valvole termostatiche

Mikrotherm

Valvola manuale per radiatori con preregolazione

La valvola manuale per radiatori Mikrotherm è destinata ad impianti di riscaldamento con pompa per l'acqua calda, impianti a vapore per gravità oppure a bassa pressione. Il doppio mandrino non ascendente con cono di preregolazione Mikrotherm rende possibile il bilanciamento idraulico tramite preregolazione.



Descrizione tecnica

Applicazione:

Impianti di riscaldamento

Funzioni:

Pretaratura
Intercettazione

Dimensioni:

DN 10-32

Classe di pressione:

PN 10

Temperatura:

Max. temperatura d'esercizio:
120°C, vapore a bassa pressione 110°C
/ 0,5 bar.
Min. temperatura d'esercizio: -10°C

Materiale:

Corpo valvola: bronzo
O-ring: gomma EPDM
Inserto valvola: ottone
Volantino (DN 10-20): PP (polipropilene), a tenuta, con pellicola protettiva, bianco RAL 9016.
Volantino (DN 25-32): PA6.6 GF 30, ottone.

Trattamento superficiale:

Il corpo valvola e i raccordi sono nichelati.

Marcatura:

THE, codice Paese, freccia direzione flusso, DN. Designazione II+ (DN 10 - DN 20).

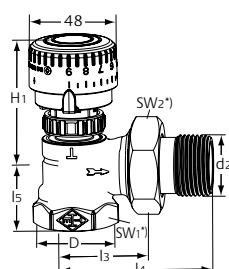
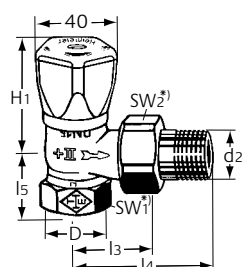
Norme:

Dimensions according to DIN EN 215.

Collegamento dei tubi:

Il corpo è predisposto per il collegamento con un tubo filettato o, in combinazione con raccordi a compressione, per il collegamento con tubi in rame o acciaio di precisione oppure multistrato (solo DN 15).

Articolo



A squadra

DN	D	d2	I3	I4	I5	H1	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	Rp3/8	R3/8	26	52	23,5	58	1,70	0121-01.500	CHD013	20	39,50
15	Rp1/2	R1/2	29	58	27	58	2,44	0121-02.500	CHD013	20	39,50
20	Rp3/4	R3/4	34	66	29	58	2,66	0121-03.500	CHD013	20	52,30

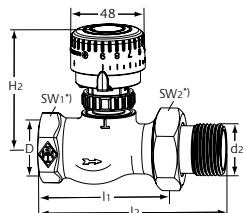
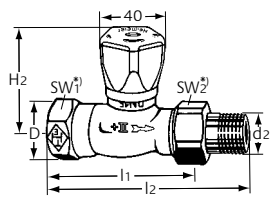
A squadra

DN	D	d2	I3	I4	I5	H1	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
25	Rp1	R1	40	75	30,5	73	6,60	0121-04.500	CHD013	10	70,90
32	Rp1 1/4	R1 1/4	46	85	39	74	10,10	0121-05.500	CHD013	5	127,00

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm, DN 25 = 41 mm, DN 32 = 49 mm

SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm, DN 25 = 47 mm, DN 32 = 52 mm

Kvs = m³/h con una pressione differenziale di 1 bar e valvola completamente aperta.

**Diritto**

DN	D	d2	l1	l2	H2	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	Rp3/8	R3/8	59	85	56	1,70	0122-01.500	CHD013	20	39,50
15	Rp1/2	R1/2	66	95	56	2,44	0122-02.500	CHD013	20	39,50
20	Rp3/4	R3/4	74	106	58	2,66	0122-03.500	CHD013	20	52,30

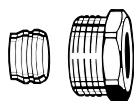
Diritto

DN	D	d2	l1	l2	H2	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
25	Rp1	R1	84	118	73	6,20	0122-04.500	CHD013	10	70,90
32	Rp1 1/4	R1 1/4	95	135	74	8,90	0122-05.500	CHD013	5	127,00

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm, DN 25 = 41 mm, DN 32 = 49 mm

SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm, DN 25 = 47 mm, DN 32 = 52 mm

Kvs = m³/h con una pressione differenziale di 1 bar e valvola completamente aperta.

Accessori**Raccordo a compressione**

per tubazione in rame o acciaio di precisione secondo DIN EN 1057/10305-1/2.

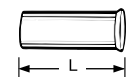
Raccordo filettato femmina Rp3/8 – Rp3/4.

Attacco metallo-metallo.

Ottone nichelato.

Nelle tubazioni di spessore compreso tra 0,8 e 1 mm, utilizzare boccole di rinforzo. Osservare le specifiche del costruttore delle tubazioni.

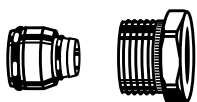
Tubo Ø	DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	10 (3/8")	2201-12.351	CHD013	100	4,80
14	15 (1/2")	2201-14.351	CHD013	100	7,10
15	15 (1/2")	2201-15.351	CHD013	100	4,80
16	15 (1/2")	2201-16.351	CHD013	100	4,80
18	20 (3/4")	2201-18.351	CHD013	100	8,10

**Boccola di rinforzo**

Per tubo in rame o acciaio di precisione con parete spessa 1 mm.

Ottone.

Tubo Ø	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	25,0	1300-12.170	CHD007	1	4,30
15	26,0	1300-15.170	CHD013	1	4,30
16	26,3	1300-16.170	CHD013	1	4,30
18	26,8	1300-18.170	CHD013	1	4,30



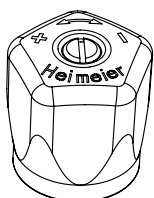
Raccordo a compressione

Per tubi multistrato secondo DIN 16836.

Raccordo filettato femmina Rp1/2.

Ottone nichelato.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
16 x 2	1335-16.351	CHD013	100	11,60



Volantino Mikrotherm DN 10-20 (DN 25-32 fino al 12.2019)

con vite di fissaggio.

Plastica, bianco RAL 9016.

Per DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10 - 20 (3/8" - 3/4") from 04.1988	0122-02.327	CHD013	1	7,50
25 - 32 (1" - 1 1/4") from 04.1988 up to 12.2019				



Volantino Mikrotherm DN 25-32 (from 01.2020)

with connection M30x1,5.

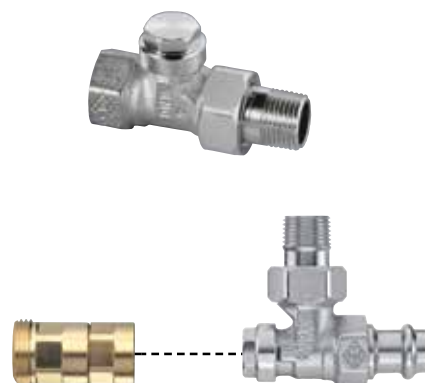
Plastica, nera.

For DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
25 - 32 (1" - 1 1/4") from 01.2020	5850-00.325	CHD013	1	10,00

Regulux

Detentori pretarabili con opzione di scarico

Il detentore Regulux, impiegato negli impianti di riscaldamento e raffrescamento con circolatore, offre funzioni individuali di intercettazione, drenaggio e riempimento (ad es. dei radiatori) e consente l'effettuazione di interventi di tinteggiatura o manutenzione senza necessità di interrompere il funzionamento degli altri radiatori. Il cono di pretaratura, integrato nel cono di intercettazione, rende possibile un accurato bilanciamento idraulico in fase di pretaratura.



Descrizione tecnica

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffrescamento.

Funzioni:

Pretaratura ad alta precisione
Intercettazione
Drenaggio
Riempimento

Dimensioni:

DN 10-20

Classe di pressione:

PN 10

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio:
120°C, con raccordo a pressare 110°C.
Temperatura minima di esercizio: -10°C.

Materiali:

Corpo valvola: Bronzo resistente alla corrosione
Inserto valvola: Ottone
Aste: Ottone
O-ring: Gomma EPDM

Trattamento superficiale:

Il corpo valvola e i raccordi sono nichelati.

Marcatura:

THE, DN

Norme:

Lunghezze conformi alla norma DIN 3842-1.

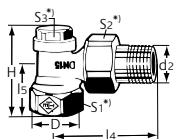
Collegamento dei tubi:

Il corpo è predisposto per il collegamento con un tubo filettato o, in combinazione con raccordi a compressione, per il collegamento con tubi in rame o acciaio di precisione oppure Verbund (solo DN 15).

Per mezzo di raccordi a compressione addizionali, il modello con filettatura maschio può essere collegato a tubi di plastica.

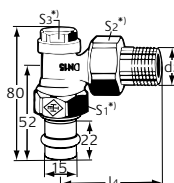
Le versioni con raccordo a pressare (15 mm) e SC-Contur sono compatibili con tubi in rame e acciaio Prestabo.

Articolo



A squadra

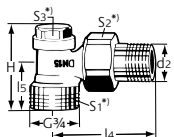
DN	D	d2	l4	l5	H	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	Rp3/8	R3/8	52	22	50	1,31	0351-01.000	CHD013	20	21,20
15	Rp1/2	R1/2	58	26	54	1,31	0351-02.000	CHD013	20	22,90
20	Rp3/4	R3/4	65,5	28,5	56,5	1,31	0351-03.000	CHD013	20	29,90



A squadra

con raccordo a pressare da 15 mm

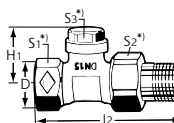
DN	d2	l4	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	R1/2	58	1,31	0341-15.000	CHD013	20	33,40



A squadra

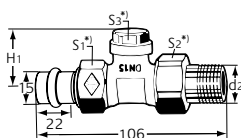
con raccordo filettato maschio G3/4

DN	d2	l4	l5	H	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	R1/2	58	26	54	1,31	0361-02.000	CHD013	20	15,90



Diritto

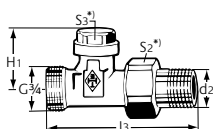
DN	D	d2	l2	H1	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	Rp3/8	R3/8	75	33,5	1,31	0352-01.000	CHD013	20	21,20
15	Rp1/2	R1/2	80	33,5	1,31	0352-02.000	CHD013	20	22,90
20	Rp3/4	R3/4	90,5	33,5	1,31	0352-03.000	CHD013	20	29,90



Diritto

raccordo a pressare da 15 mm

DN	d2	H1	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	R1/2	33,5	1,31	0342-15.000	CHD013	10	33,40



Diritto

con raccordo filettato maschio G3/4

DN	d2	l3	H1	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	R1/2	88	33,5	1,31	0414-02.000	CHD013	20	17,20

*) S1: DN10=22mm, DN15=27mm, DN20=32mm

S2: DN10=27mm, DN15=30mm, DN20=37mm

S3: DN10-20=19mm

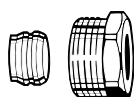
Lunghezze conformi a DIN 3842, parte 1.

Kvs = m³/h con una pressione differenziale di 1 bar e valvola completamente aperta.

Accessori


Dispositivo di drenaggio e riempimento
 per attacco tubo da 1/2"

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
0301-00.102	CHD013	1	22,80


Raccordo a compressione

per tubazione in rame o acciaio di precisione secondo DIN EN 1057/10305-1/2.

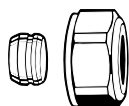
Raccordo filettato femmina Rp3/8 – Rp3/4.

Attacco metallo-metallo.

Ottone nichelato.

Nelle tubazioni di spessore compreso tra 0,8 e 1 mm, utilizzare boccole di rinforzo. Osservare le specifiche del costruttore delle tubazioni.

Ø Tubo	DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	10 (3/8")	2201-12.351	CHD013	100	4,80
15	15 (1/2")	2201-15.351	CHD013	100	4,80
16	15 (1/2")	2201-16.351	CHD013	100	4,80
18	20 (3/4")	2201-18.351	CHD013	100	8,10


Raccordo a compressione

Per tubazione in rame o acciaio di precisione secondo DIN EN 1057/10305-1/2.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Attacco metallo-metallo.

Ottone nichelato.

Nelle tubazioni di spessore compreso tra 0,8 e 1 mm, utilizzare boccole di rinforzo. Osservare le specifiche del costruttore delle tubazioni.

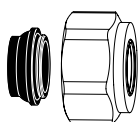
Ø Tubo	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	3831-12.351	CHD007	1	7,40
15	3831-15.351	CHD007	1	7,40
16	3831-16.351	CHD007	1	7,40
18	3831-18.351	CHD007	1	7,40


Boccola di rinforzo

Per tubo in rame o acciaio di precisione con parete spessa 1 mm.

Ottone.

L	Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
25,0	12	1300-12.170	CHD007	1	4,30
26,0	15	1300-15.170	CHD013	1	4,30
26,3	16	1300-16.170	CHD013	1	4,30
26,8	18	1300-18.170	CHD013	1	4,30



Raccordo a compressione

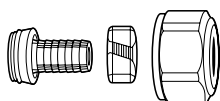
Per tubazione in rame o acciaio di precisione secondo DIN EN 1057/10305-1/2 e tubazione in acciaio inox.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Per saldatura dolce, max. 95°C.

Ottone nichelato.

Ø Tubo	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	1313-15.351	CHD007	100	8,10
18	1313-18.351	CHD007	100	8,10



Raccordo a compressione

Per tubi in plastica secondo DIN 4726, ISO 10508.

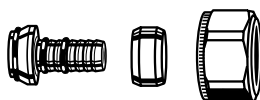
PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;

PB: DIN 16968/16969.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Ottone nichelato.

Ø Tubo	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
14x2	1311-14.351	CHD007	100	10,80
16x2	1311-16.351	CHD007	100	10,10
17x2	1311-17.351	CHD007	100	10,10
18x2	1311-18.351	CHD007	100	10,10
20x2	1311-20.351	CHD007	100	10,80

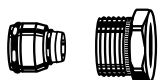


Raccordo a compressione

Per tubi multistrato.

Ottone nichelato.

Ø Tubo	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Raccordo filettato maschio G3/4				
16x2	1331-16.351	CHD007	100	12,60
Raccordo filettato femmina Rp1/2				
16x2 *)	1335-16.351	CHD013	100	11,60

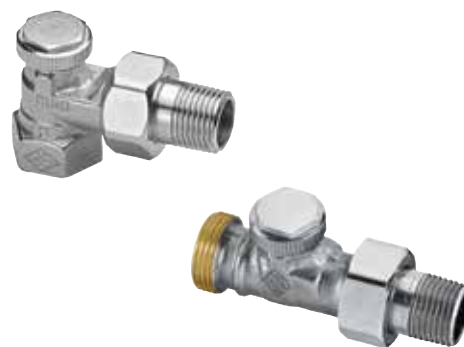


*) compatibile con valvole in produzione a partire dal 04/1995

Regutec

Detentore per radiatori

Il detentore Regutec è impiegato negli impianti di riscaldamento e raffrescamento con circolatore.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffrescamento.

Funzioni:

Pretaratura
Intercettazione

Dimensioni:

DN 10-20

Classe di pressione:

PN 10

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 120°C.
Temperatura minima di esercizio: -10°C.

Materiali:

Corpo valvola: Bronzo resistente alla corrosione
Inserto valvola: Ottone
Aste: Ottone
O-ring: Gomma EPDM

Trattamento superficiale:

Il corpo valvola e i raccordi sono nichelati.

Marcatura:

THE, DN

Norme:

Lunghezze conformi alla norma DIN 3842-1.

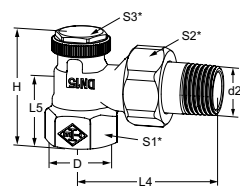
Collegamento dei tubi:

Il corpo è predisposto per il collegamento con un tubo filettato o, in combinazione con raccordi a compressione, per il collegamento con tubi in rame o acciaio di precisione oppure Verbund (solo DN 15).

Per mezzo di raccordi a compressione addizionali, il modello con filettatura maschio può essere collegato a tubi di plastica.

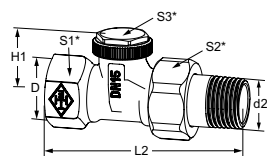
Le versioni con raccordo a pressare (15 mm) e SC-Contur sono compatibili con tubi in rame e acciaio Prestabo.

Articolo



A squadra

DN	D	d2	I4	I5	H	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	Rp3/8	R3/8	52	22	43	1,68	0355-01.000	CHD013	20	14,40
15	Rp1/2	R1/2	58	26	47	1,74	0355-02.000	CHD013	20	15,70
20	Rp3/4	R3/4	65,5	28,5	49,5	1,93	0355-03.000	CHD013	20	24,20



Diritto

DN	D	d2	I2	H1	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	Rp3/8	R3/8	75	26	1,68	0356-01.000	CHD013	20	14,40
15	Rp1/2	R1/2	80	26	1,74	0356-02.000	CHD013	20	15,70
20	Rp3/4	R3/4	90,5	26	1,93	0356-03.000	CHD013	20	24,20

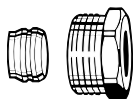
*) S1: DN10=22mm, DN15=27mm, DN20=32mm

S2: DN10=27mm, DN15=30mm, DN20=37mm

S3: DN10-20=19mm

Kvs = m³/h con una pressione differenziale di 1 bar e valvola completamente aperta.

Accessori



Raccordo a compressione

per tubazione in rame o acciaio di precisione secondo DIN EN 1057/10305-1/2.

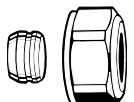
Raccordo filettato femmina Rp3/8 – Rp3/4.

Attacco metallo-metallo.

Ottone nichelato.

Nelle tubazioni di spessore compreso tra 0,8 e 1 mm, utilizzare boccole di rinforzo. Osservare le specifiche del costruttore delle tubazioni.

Ø Tubo	DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	10 (3/8")	2201-12.351	CHD013	100	4,80
15	15 (1/2")	2201-15.351	CHD013	100	4,80
16	15 (1/2")	2201-16.351	CHD013	100	4,80
18	20 (3/4")	2201-18.351	CHD013	100	8,10



Raccordo a compressione

Per tubazione in rame o acciaio di precisione secondo DIN EN 1057/10305-1/2.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Attacco metallo-metallo.

Ottone nichelato.

Nelle tubazioni di spessore compreso tra 0,8 e 1 mm, utilizzare boccole di rinforzo. Osservare le specifiche del costruttore delle tubazioni.

Ø Tubo	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	3831-12.351	CHD007	1	7,40
15	3831-15.351	CHD007	1	7,40
16	3831-16.351	CHD007	1	7,40
18	3831-18.351	CHD007	1	7,40

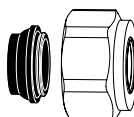


Boccola di rinforzo

Per tubo in rame o acciaio di precisione con parete spessa 1 mm.

Ottone.

L	Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
25,0	12	1300-12.170	CHD007	1	4,30
26,0	15	1300-15.170	CHD013	1	4,30
26,3	16	1300-16.170	CHD013	1	4,30
26,8	18	1300-18.170	CHD013	1	4,30



Raccordo a compressione

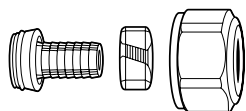
Per tubazione in rame o acciaio di precisione secondo DIN EN 1057/10305-1/2 e tubazione in acciaio inox.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Per saldatura dolce, max. 95°C.

Ottone nichelato.

Ø Tubo	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	1313-15.351	CHD007	100	8,10
18	1313-18.351	CHD007	100	8,10

**Raccordo a compressione**

Per tubi in plastica secondo DIN 4726, ISO 10508.

PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;

PB: DIN 16968/16969.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Ottone nichelato.

Ø Tubo	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
14x2	1311-14.351	CHD007	100	10,80
16x2	1311-16.351	CHD007	100	10,10
17x2	1311-17.351	CHD007	100	10,10
18x2	1311-18.351	CHD007	100	10,10
20x2	1311-20.351	CHD007	100	10,80

**Raccordo a compressione**

Per tubi multistrato.

Ottone nichelato.

Ø Tubo	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Raccordo filettato maschio G3/4				
16x2	1331-16.351	CHD007	100	12,60
Raccordo filettato femmina Rp1/2				
16x2 *)	1335-16.351	CHD013	100	11,60

*) compatibile con valvole in produzione a partire dal 04/1995

Multilux V Eclipse



Con raccordo a due punti per impianti di riscaldamento a due tubi, con limitazione automatica della portata

Multilux V Eclipse è collegato negli impianti a 2 tubi ai radiatori con raccordo inferiore a 2 punti come radiatori per bagni, termoarredi, radiatori universali o radiatori con valvole integrate. La valvola è dotata di un esclusivo limitatore di portata integrata che elimina il rischio di troppopieno. La portata richiesta può essere regolata direttamente sulla valvola e non verrà superata nemmeno in caso di variazioni di carico nell'impianto in seguito alla chiusura di altre valvole oppure all'avviamento al mattino. La valvola regola la portata a prescindere dalla pressione differenziale. In questo modo, non sono necessari calcoli complicati per determinare le impostazioni. L'interasse dei raccordi è 50 mm. L'inserto termostatico e quello di intercettazione sono regolabili e di conseguenza la valvola può essere installata sia sul lato sinistro che su quello destro del radiatore.



Descrizione tecnica

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento a 2 tubi

Funzioni:

Scarico
Riempimento

Dimensioni:

DN 15

Pressione nominale:

PN 10

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 120 °C, con copertura 90 °C.
Temperatura minima di esercizio: -10 °C

Gamma:

La portata può essere impostata tra i valori esposti: 10-150 l/h.
Impostazione di fabbrica: impostazione per messa in servizio.

Pressione differenziale (Δp_V):

Pressione differenziale massima: 60 kPa (<30 dB(A))
Pressione differenziale minima: 10 – 100 l/h = 10 kPa
100 – 150 l/h = 15 kPa

Materiali:

Corpo valvola: bronzo resistente alla corrosione
O-ring: gomma EPDM
Disco valvola: gomma EPDM
Molla di ritorno: acciaio inox
Inserto valvola: ottone, PPS (polifenilensolfuro) e SPS (polistirene sindiotattico).
Possibilità di sostituire l'intera sezione superiore termostattabile senza scaricare l'impianto, con l'ausilio del dispositivo di montaggio HEIMEIER.
Asta: Asta in acciaio Niro con doppio O-ring di tenuta.
Copertura: ABS

Trattamento superficiale:

Il corpo valvola e i raccordi sono nichelati.

Marcatura:

THE, Designazione II+.
Cappuccio protettivo arancione.

Raccordo per radiatore:

Adattatori per raccordi per radiatori R1/2 e G3/4. Tolleranza $\pm 1,0$ mm con dadi speciali portata e sistema di guarnizioni piane versatile per installazione senza tensione.

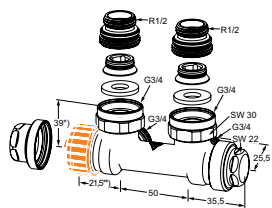
Collegamento dei tubi:

Filetto maschio G3/4 per raccordi a compressione in plastica, rame, acciaio di precisione o tubi multistrato.

Raccordo per testa termostatica e attuatore:

HEIMEIER M30x1.5

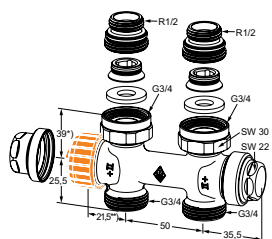
Articolo



A squadra

Filetto femmina
Metallo nichelato

Raccordo radiatore	Campo di portata [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Rp1/2 / G3/4	10-150	3866-02.000	CHD013	1	122,00



Diritto

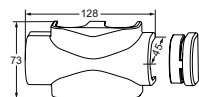
Filetto femmina
Metallo nichelato

Raccordo radiatore	Campo di portata [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Rp1/2 / G3/4	10-150	3865-02.000	CHD013	1	127,00

*) Bearing surface seal top edge.

**) Value at the bearing surface thermostatic head or actuator.

Accessori



Copertura

Realizzata in plastica.
Per esecuzione a squadra o diritta.

Colore	Article No	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
bianco RAL 9016	3850-50.553	CHD013	5	7,10



Chiave di registrazione

per Eclipse. Color arancione

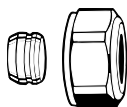
Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
3930-02.142	CHD013	1	5,70



Dispositivo di drenaggio e riempimento

per attacco tubo da 1/2"

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
0301-00.102	CHD013	1	22,80



Raccordo a compressione

Per tubazione in rame o acciaio di precisione secondo DIN EN 1057/10305-1/2.

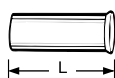
Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Attacco metallo-metallo.

Ottone nichelato.

Nelle tubazioni di spessore compreso tra 0,8 e 1 mm, utilizzare boccole di rinforzo. Osservare le specifiche del costruttore delle tubazioni.

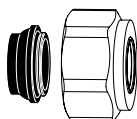
Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	3831-12.351	CHD007	1	7,40
15	3831-15.351	CHD007	1	7,40
16	3831-16.351	CHD007	1	7,40
18	3831-18.351	CHD007	1	7,40



Boccola di rinforzo

per tubo in rame o acciaio di precisione con parete spessa 1 mm.

Tubo Ø	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	25,0	1300-12.170	CHD007	1	4,30
15	26,0	1300-15.170	CHD013	1	4,30
16	26,3	1300-16.170	CHD013	1	4,30
18	26,8	1300-18.170	CHD013	1	4,30



Raccordo a compressione

Per tubazione in rame o acciaio di precisione secondo DIN EN 1057/10305-1/2 e tubazione in acciaio inox.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Per saldatura dolce, max. 95°C.

Ottone nichelato.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	1313-15.351	CHD007	100	8,10
18	1313-18.351	CHD007	100	8,10



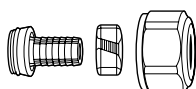
Raccordo a compressione

Per tubi multistrato secondo DIN 16836.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Ottone nichelato.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
16x2	1331-16.351	CHD007	100	12,60



Raccordo a compressione

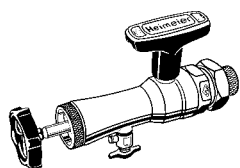
Per tubi in plastica secondo DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;

PB: DIN 16968/16969.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

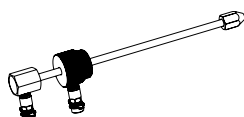
Ottone nichelato.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
14x2	1311-14.351	CHD007	100	10,80
16x2	1311-16.351	CHD007	100	10,10
17x2	1311-17.351	CHD007	100	10,10
18x2	1311-18.351	CHD007	100	10,10
20x2	1311-20.351	CHD007	100	10,80

**Dispositivo di montaggio**

completo di valigetta, chiave a bussola e guarnizioni di ricambio, per la sostituzione degli inserti, senza necessità di drenare l'impianto di riscaldamento (da DN 10 a DN 20).

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Dispositivo di montaggio	9721-00.000	CHD013	1	587,00

**Asta di misurazione per dispositivo di montaggio**

Per la misurazione della pressione differenziale sul corpo della valvola termostatica con lo strumento di bilanciamento TA-SCOPE.

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	9790-01.890	CHD013	1	280,00

**Inserto di ricambio**

con regolazione automatica della portata per Eclipse.

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	3930-02.300	CHD013	1	44,50

Valvole a tre-vie miscelatrici



Per impianti di riscaldamento e raffrescamento

Valvola a tre-vie miscelatrice, per la miscelazione di portate negli impianti di riscaldamento e raffrescamento.

Descrizione tecnica

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffrescamento.

Funzioni:

Miscelazione di portate

Dimensioni:

DN 15-32

Pressione nominale:

PN 10

Pressione differenziale massima (Δp_v):

DN 15: 120 kPa = 1.20 bar
DN 20: 75 kPa = 0.75 bar
DN 25: 50 kPa = 0.50 bar
DN 32: 25 kPa = 0.25 bar

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 120°C, con cappuccio o attuatore 100°C.
Temperatura minima di esercizio: 2°C.

Materiali:

Corpo valvola: bronzo resistente alla corrosione
O-ring: gomma EPDM
Disco valvola: gomma EPDM
Molla di ritorno: acciaio inox
Inserto valvola: ottone
Asta: Asta in acciaio Niro con doppio O-ring di tenuta. L'O-ring esterno può essere sostituito sotto pressione.

Marcatura:

THE, DN, PN, codice Paese, freccia direzione flusso, marcatura porte di regolazione (A, B, AB).
Cappuccio di protezione colore nero.

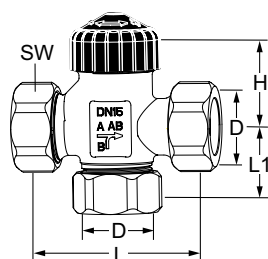
Collegamento dei tubi:

Raccordi con codoli filettati o a saldati.
Tenuta piana.

Raccordo per testa termostatica e attuatore:

HEIMEIER M30x1,5

Articolo



Valvola a tre-vie miscelatrice

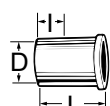
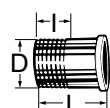
(cappuccio di protezione nero)

Tenuta piana

DN	D	L	L1	H	SW	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	62	25,5	26,0	30	2,50	4170-02.000	CHD013	5	130,00
20	G1	71	35,5	31,0	37	3,50	4170-03.000	CHD013	5	144,00
25	G1 1/4	84	42,0	33,5	47	4,60	4170-04.000	CHD013	5	178,00
32	G1 1/2	98	49,0	33,5	52	6,40	4170-05.000	CHD013	5	288,00

SW = Apertura chiave

Accessori – Tenuta piana



Codoli con tenuta piana per valvole a tre-vie miscelatrici

DN valvola	D	L	I	Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
Codolo filettato							
15 (1/2")	R1/2	27,5	13,2	4160-02.010	CHD013	1	4,00
20 (3/4")	R3/4	30,5	14,5	4160-03.010	CHD013	1	8,20
25 (1")	R1	33,0	16,8	4160-04.010	CHD013	1	12,20
32 (1 1/4")	R1 1/4	36,5	19,1	4160-05.010	CHD013	1	21,10

Valvole a tre-vie deviatrici



Per impianti di riscaldamento e raffrescamento

Valvola a tre-vie deviatrice per la distribuzione della portate negli impianti di riscaldamento e raffrescamento.

Descrizione tecnica

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffrescamento.

Funzioni:

Distribuzione della portate

Dimensioni:

DN 15-25

Pressione nominale:

PN 10

Pressione differenziale massima (ΔpV):

DN 15: 120 kPa = 1.20 bar
DN 20: 75 kPa = 0.75 bar
DN 25: 50 kPa = 0.50 bar

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 120°C, con cappuccio o attuatore 100°C.
Temperatura minima di esercizio: 2°C.
Vapore a bassa pressione 110°C/0.5 bar.

Materiali:

Corpo valvola: bronzo resistente alla corrosione
O-ring: gomma EPDM
Disco valvola: gomma EPDM
Molla di ritorno: acciaio inox
Inserto valvola: ottone
Asta: Asta in acciaio Niro con doppio O-ring di tenuta. L'O-ring esterno può essere sostituito sotto pressione.

Marcatura:

THE, DN, PN, codice Paese, freccia direzione flusso, marcatura porte di regolazione (I, II, III).
Cappuccio di protezione colore nero.

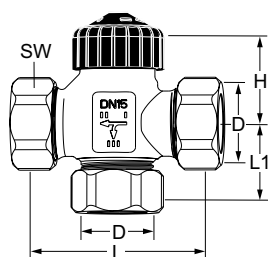
Collegamento dei tubi:

Raccordi con codoli filettati o a saldati.
Tenuta piana.

Raccordo per testa termostatica e attuatore:

HEIMEIER M30x1,5

Articolo



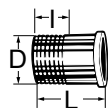
Valvola a tre-vie deviatricice

Tenuta piana

DN	D	L	L1	H	SW	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	62	25,5	26,0	30	2,47	4160-02.000	CHD013	5	130,00
20	G1	71	35,5	31,0	37	3,48	4160-03.000	CHD013	5	144,00
25	G1 1/4	84	42,0	33,5	47	5,12	4160-04.000	CHD013	5	176,00

SW = Apertura chiave

Accessori – Tenuta piana



Codoli con tenuta piana per valvole a tre-vie deviatrici

DN valvola	D	L	I	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Codolo filettato							
15 (1/2")	R1/2	27,5	13,2	4160-02.010	CHD013	1	4,00
20 (3/4")	R3/4	30,5	14,5	4160-03.010	CHD013	1	8,20
25 (1")	R1	33,0	16,8	4160-04.010	CHD013	1	12,20

Hydrolux

Valvola di by-pass differenziale con lettura immediata del valore di regolazione

Hydrolux è una valvola di by-pas differenziale, a comando proporzionale, con basso scostamento proporzionale.



Descrizione tecnica

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffrescamento.

Funzioni:

By-pass differenziale
Pressione differenziale regolabile (Δp)

Dimensione:

DN 20-32

Pressione nominale:

PN 16

Campo di taratura:

50–500 mbar (5-50 kPa).
Registrazione di fabbrica e pretaratura su 200 mbar (20 kPa).
300-1800 mbar (30-180kPa).
Registrazione di fabbrica e pretaratura su 300 mbar (30 kPa).

Portata volum. max. raccomandata (V):

DN 20: 2,0 m³/h
DN 25: 3,5 m³/h
DN 32: 7,0 m³/h

Flusso termico max. (Q):

con Δt 20 K / 10 K
DN 20: 46,5 / 23,3 kW
DN 25: 81,4 / 40,7 kW
DN 32: 162,8 / 81,4 kW

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 120°C
Temperatura minima di esercizio: -10°C

Materiali:

Corpo valvola: bronzo resistente alla corrosione
O-ring: EPDM
Disco valvola: EPDM
Molla: Acciaio inox
Inserito valvola: Ottone
Asta: Ottone
Volantino: PA6.6 GF30

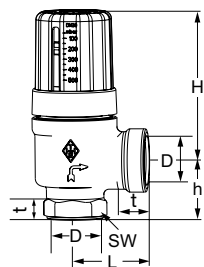
Marcatura:

Corpo: THE, PN, DN e freccia con direzione di flusso.
Volantino: Heimeier, DN

Collegamento dei tubi:

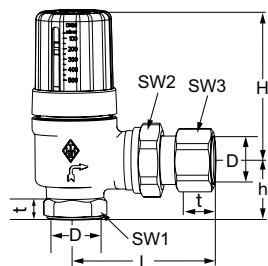
Raccordo filettato femmina in ingresso, raccordo filettato femmina o a tenuta piana in uscita.
Raccordi filettati conformi alla norma DIN 2999.

Articoli – Campo di taratura 50-500 mbar (5-50 kPa)



Raccordo filettato femmina

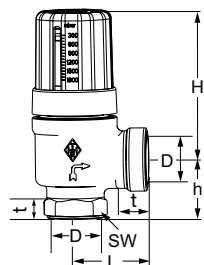
DN	D	L	H	h	SW1	Portata volum. max. raccomandata V [m³/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
20	Rp3/4	40	85	32	32	2,0	5501-03.000	CHD013	5	96,60
25	Rp1	48	90	37	39	3,5	5501-04.000	CHD013	5	127,00
32	Rp1 1/4	55	90	46	50	7,0	5501-05.000	CHD013	5	147,00



Raccordo a tenuta piana

DN	D	L	H	h	SW1	SW2	SW3	Portata volum. max. raccomandata V [m³/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
20	Rp3/4	77	85	32	32	37	32	2,0	5503-03.000	CHD013	5	116,00
25	Rp1	90	90	37	39	47	41	3,5	5503-04.000	CHD013	5	155,00

Articoli – Campo di taratura 300-1800 mbar (30-180 kPa)



Raccordo filettato femmina

DN	D	L	H	h	SW1	Portata volum. max. raccomandata V [m³/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
20	Rp3/4	40	85	32	32	2,0	5501-13.000	CHD013	5	150,00
32	Rp1 1/4	55	90	46	50	7,0	5501-15.000	CHD013	5	197,00

Dynacon Eclipse

Collettore per impianti a pavimento con controllo automatico della portata

Dynacon Eclipse regola la portata nei singoli circuiti di riscaldamento, direttamente in l/h: ciò significa che basta una semplice operazione per assicurare risultati ottimali di bilanciamento idraulico. La portata impostata è regolata in continuo, ovvero se è troppo elevata, ad es. a seguito della chiusura dei circuiti adiacenti, Dynacon Eclipse regolerà automaticamente la portata fino a raggiungere il set point impostato. L'inserto di regolazione garantisce in ogni momento una portata costante. I collettori per impianti di riscaldamento Dynacon Eclipse offrono quindi una soluzione ottimale sia per la messa in funzione dell'impianto senza sprechi di tempo, sia per ottenere la massima efficienza energetica possibile.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Impianti radianti a pavimento

Funzioni:

Regolazione della temperatura interna del singolo ambiente con attuatore o testa termostatica
Regolazione di portata
Intercettazione
Riempimento
Scarico
Risciacquo
Sfiato

Pressione nominale:

PN 6

Gamma:

La portata può essere impostata tra i valori esposti: 30-300 l/h.
Impostazione di fabbrica: impostazione per messa in servizio.
Portata max. 2,5 m³/h per singolo collettore.

Pressione differenziale (Δp_V):

Pressione differenziale massima:
60 kPa (<30 dB(A))
Pressione differenziale minima:
30 – 150 l/h = 17 kPa
150 – 300 l/h = 25 kPa

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 70°C
Temperatura minima di esercizio: -5°C

Materiali:

Collettore:
Acciaio inox 1.4301
Raccordi: Ottone nichelato.

Inserto termostatico:

Ottone
O-ring: gomma EPDM
Disco valvola: gomma EPDM
Molla: Acciaio inox
Inserto termostatico: Ottone, PPS (polifenilensolfuro) e SPS (polistirene sindiotattico).
Asta: Asta in acciaio Niro con doppio O-ring di tenuta.

Misuratore di portata:

Plastica resistente al calore e acciaio inox.
Ottone. Guarnizioni in EPDM.

Dispositivo di riempimento, scarico, risciacquo e sfiato:

Ottone nichelato e plastica. Guarnizioni in EPDM.

Marcatura:

IMI Heimeier
Cappuccio di protezione colore arancione

Kit di collegamento:

Sono disponibili i seguenti kit di collegamento collettori:
- kit di collegamento 1 con valvole a sfera Globo;
- kit di collegamento 2 con valvola di bilanciamento STAD e valvola a sfera Globo;

- kit di collegamento 3 con separatore di microbolle Zeparo Vent sulla tubazione di mandata e separatore di impurità e particelle di fango Zeparo DIRT su quella di ritorno;
- kit di collegamento 4 con valvola a sfera Globo, completa di distanziatore per sonda di temperatura sulla tubazione di ritorno le valvole a sfera Globo sono dotate di connessioni per la misurazione diretta sulla tubazione sia di mandata sia di ritorno.
- kit di collegamento 5: stazione di regolazione a punto fisso con pompa ad elevato rendimento per il controllo della temperatura di mandata.

Collegamento dei tubi:

Collettore con raccordo a sede piana, dado di raccordo da 1".
Collegamento al circuito di riscaldamento mediante adattatore da G3/4 con Eurocono compatibile con raccordi in plastica, rame, acciaio di precisione e tubi multistrato.
Vedere anche "Accessori".

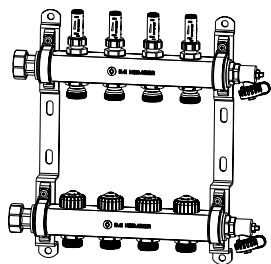
Cassetta per collettori:

I collettori sono disponibili in versione per montaggio a parete o ad incasso.

Raccordo per testa termostatica e attuatore:

HEIMEIER M30x1,5

Articolo



Collettore Dynacon Eclipse per impianti di riscaldamento a pavimento

Circuiti di riscaldamento	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
2	9340-02.800	CHD013	1	253,00
3	9340-03.800	CHD013	1	340,00
4	9340-04.800	CHD013	1	416,00
5	9340-05.800	CHD013	1	490,00
6	9340-06.800	CHD013	1	562,00
7	9340-07.800	CHD013	1	631,00
8	9340-08.800	CHD013	1	713,00
9	9340-09.800	CHD013	1	794,00
10	9340-10.800	CHD013	1	866,00
11	9340-11.800	CHD013	1	944,00
12	9340-12.800	CHD013	1	1 016,00

Kit di collegamento 1 con valvole a sfera Globo, DN 20

con cappuccio rosso sulla mandata e cappuccio blu sul ritorno.

Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
9,90	9339-01.800	CHD013	1	71,50

Kit di collegamento 2 con valvola di bilanciamento STAD e valvola a sfera Globo, DN 20

Completa di presa di misura per la misurazione della pressione differenziale e portata.

Kvs	q_{max} [m³/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
5,28	2,00	9339-02.800	CHD013	1	179,00

Kit di collegamento 3 con separatore di microbolle Zeparo VENT sulla mandata e separatore di impurità e particelle di fango Zeparo DIRT sul ritorno, DN 20

Kvs	q_{max} [m³/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
6,72	1,25	9339-03.800	CHD013	1	537,00

Raccordo a S

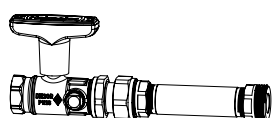
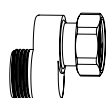
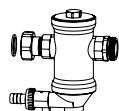
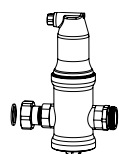
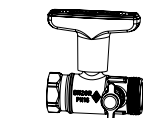
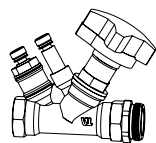
Per kit di collegamento 3. Facilita l'installazione sul ritorno.

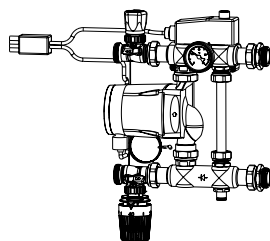
Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
9339-00.362	CHD013	1	68,40

Kit di collegamento 4 con valvola a sfera Globo DN 20, completa di distanziatore per sonda di temperatura sul ritorno

Le valvole a sfera Globo sono dotate di connessioni G1/4 per la misurazione diretta sulla tubazione sia di mandata sia di ritorno.

Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
9,90	9339-04.800	CHD013	1	261,00



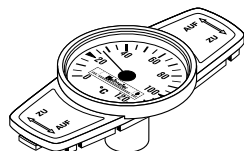


Kit di collegamento 5, stazione di regolazione a punto fisso

Con pompa ad elevato rendimento Grundfos Alpha 2 15-60 130, comprensiva di valvola termostatica con sensore di contatto e interruttore di sicurezza con sonda a contatto 230V, 15A.

Profondità minima per l'installazione delle cassette per collettori: 125mm

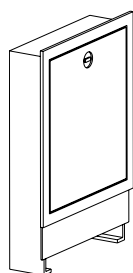
Range di impostazione testa termostatica	Range di impostazione sonda elettrica a contatto	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
20 - 50°C	10 - 90°C	9339-05.800	CHD013	1	1 815,00



Termometro for Globo

da montare sostituendo il cappuccio. Range di temperatura da 0°C a 120°C.

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Rosso	0600-00.380	CHD013	100	26,10
Blu	0600-01.380	CHD013	100	26,10



Cassetta per collettori

Versione per installazione ad incasso, profondità di montaggio 110 - 150 mm.

Attenzione! la profondità minima per l'installazione del Kit di collegamento 5 è 125mm.

Misura	mm x mm	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
1	490 x 710	9339-80.800	CHD013	1	220,00
2	575 x 710	9339-81.800	CHD013	1	248,00
3	725 x 710	9339-82.800	CHD013	1	285,00
4	875 x 710	9339-83.800	CHD013	1	322,00
5	1.025 x 710	9339-84.800	CHD013	1	360,00
6	1.175 x 710	9339-85.800	CHD013	1	423,00

Kvs = m³/h con una pressione differenziale di 1 bar e valvola completamente aperta.

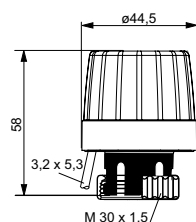
Accessori



Chiave di registrazione

per Eclipse. Color arancione

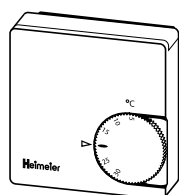
	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	3930-02.142	CHD013	1	5,70



EMOtec

Termoattuatore a due fili per impianti di riscaldamento a pavimento. Con indicatore di posizione in versione NC. Idoneo a tutte le valvole termostatiche Heimeier. Per i dati tecnici, consultare la scheda EMOtec.

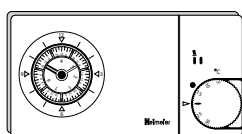
Modello	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
230 V				
Normalmente chiuso (NC)	1807-00.500	CHD013	5	44,90
Normalmente aperto (NO)	1809-00.500	CHD014	5	56,30
24 V				
Normalmente chiuso (NC)	1827-00.500	CHD014	5	56,30
Normalmente aperto (NO)	1829-00.500	CHD014	5	56,30



Termostato ambiente

Con termocircolo, regola la temperatura ambiente in combinazione con i termoattuatori.

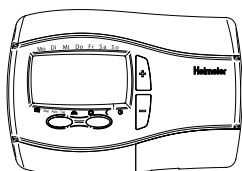
Modello	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
230 V				
Senza abbassamento della temperatura	1936-00.500	CHD013	1	36,50
Con abbassamento della temperatura	1938-00.500	CHD013	1	56,70
24 V				
Senza abbassamento della temperatura	1946-00.500	CHD013	1	71,50



Thermostat P con timer analogico

Termostato ambiente elettronico a due punti per il controllo della temperatura ambiente in base all'orario, con timer analogico automatico a 7 giorni, segnale di uscita a modulazione di ampiezza di impulso (PWM) e contatto di commutazione flottante.

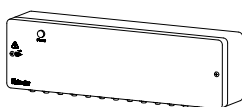
Modello	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
230 V	1932-00.500	CHD013	1	206,00



Thermostat P con timer digitale

Termostato ambiente elettronico a due punti per il controllo della temperatura dell'ambiente in base all'orario, con timer automatico digitale, segnale di uscita a modulazione di ampiezza di impulso (PWM) e contatto di commutazione flottante. Quattro pulsanti per la selezione dei menu.

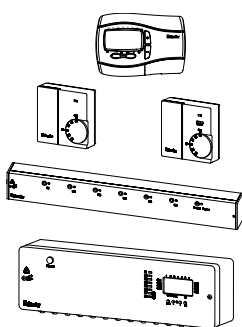
Modello	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
230 V	1932-01.500	CHD013	1	246,00



Distributore

Questa unità si utilizza per il cablaggio di termostati e termoattuatori elettrici ed è indicata sia per il riscaldamento a pavimento che per il raffrescamento (estate/inverno). È possibile commutare tra riscaldamento e raffrescamento per mezzo di un segnale esterno. La logica della pompa assicura la massima efficienza energetica. Può essere utilizzata per un massimo di 6 zone (ambienti) e collegata direttamente a una presa elettrica a 230 V.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
1612-00.000	CHD013	1	362,00



Radiocomando F

Radiocomando per il controllo della temperatura del singolo ambiente, per riscaldamento a pavimento, parete o soffitto e raffrescamento, in combinazione ai termoattuatori a due punti (ad es. "EMO T"/"EMOtec").

Trasmettitore ambiente

Regolatore elettronico, batterie incluse.

Modello di trasmettitore ambiente	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Con orologio digitale, batterie incluse	1640-02.500	CHD013	1	270,00
Senza selettore di modalità operativa, batterie incluse	1640-01.500	CHD013	1	159,00
Con selettore di modalità operativa, batterie incluse	1640-00.500	CHD013	1	173,00

Unità centrale

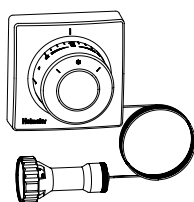
Riceve i segnali radio dei trasmettitori ambiente. 8 o 6 canali di uscita per il collegamento dei termoattuatori.

Modello	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
6 canali di uscita senza orologio	1641-00.000	CHD013	1	507,00
8 canali di uscita con orologio	1642-00.000	CHD013	1	784,00

Teste termostatiche F

Regolatore a distanza con sensore integrato. Sensore pieno di fluido. Campo di regolazione 0 °C - 27 °C.

Lunghezza tubo capillare [m]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
2,00 (6.56 ft)	2802-00.500	CHD013	5	118,00
5,00 (16.4 ft)	2805-00.500	CHD013	5	144,00
10,00 (32.81 ft)	2810-00.500	CHD013	5	206,00

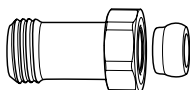




Volantino

per tutte le valvole termostatiche HEIMEIER. Con attacco diretto, bianco.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
1303-01.325	CHD013	96	6,00



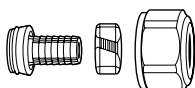
Raccordo per la compensazione della lunghezza

Per il serraggio di tubi in plastica, rame, acciaio di precisione o multistrato.

Per valvole con raccordo filettato maschio G3/4.

Ottone nichelato.

	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G3/4 x G3/4	25	9713-02.354	CHD013	1	21,40
G3/4 x G3/4	50	9714-02.354	CHD013	1	30,20



Raccordo a compressione

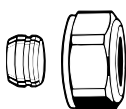
Per tubi in plastica secondo DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;

PB: DIN 16968/16969.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Ottone nichelato.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12x1,1	1315-12.351	CHD007	100	10,80
14x2	1311-14.351	CHD007	100	10,80
16x1,5	1315-16.351	CHD007	100	10,80
16x2	1311-16.351	CHD007	100	10,10
17x2	1311-17.351	CHD007	100	10,10
18x2	1311-18.351	CHD007	100	10,10
20x2	1311-20.351	CHD007	100	10,80



Raccordo a compressione

Per tubazione in rame o acciaio di precisione secondo DIN EN 1057/10305-1/2.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Attacco metallo-metallo.

Ottone nichelato.

Nelle tubazioni di spessore compreso tra 0,8 e 1 mm, utilizzare boccole di rinforzo. Osservare le specifiche del costruttore delle tubazioni.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	3831-12.351	CHD007	1	7,40
14	3831-14.351	CHD007	1	7,90
15	3831-15.351	CHD007	1	7,40
16	3831-16.351	CHD007	1	7,40
18	3831-18.351	CHD007	1	7,40

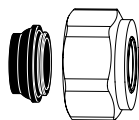


Boccola di rinforzo

Per tubo in rame o acciaio di precisione con parete spessa 1 mm.

Ottone.

Tubo Ø	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	25,0	1300-12.170	CHD007	1	4,30
15	26,0	1300-15.170	CHD013	1	4,30
16	26,3	1300-16.170	CHD013	1	4,30
18	26,8	1300-18.170	CHD013	1	4,30

**Raccordo a compressione**

Per tubazione in rame o acciaio di precisione secondo DIN EN 1057/10305-1/2 e tubazione in acciaio inox. Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Per saldatura dolce, max. 95°C.

Ottone nichelato.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	1313-15.351	CHD007	100	8,10
18	1313-18.351	CHD007	100	8,10

**Raccordo a compressione**

Per tubi multistrato secondo DIN 16836.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Ottone nichelato.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
16x2	1331-16.351	CHD007	100	12,60

**Doppio raccordo**

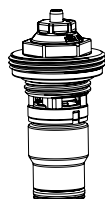
Per il serraggio di tubi in plastica, rame, acciaio di precisione o multistrato. Ottone nichelato.

L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G3/4 x R1/2	1321-12.083	CHD013	1	5,90

**Doppio nipplo**

Per il serraggio di tubi in plastica, rame, acciaio di precisione o multistrato. Ottone nichelato.

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G3/4 x G3/4	1321-03.081	CHD013	1	7,90

**Inserto di ricambio**

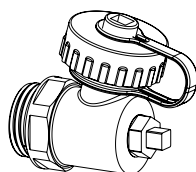
con regolazione automatica della portata per Dynacon Eclipse.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
9340-00.300	CHD013	1	61,10

**Indicatore di portata Dynacon Eclipse**

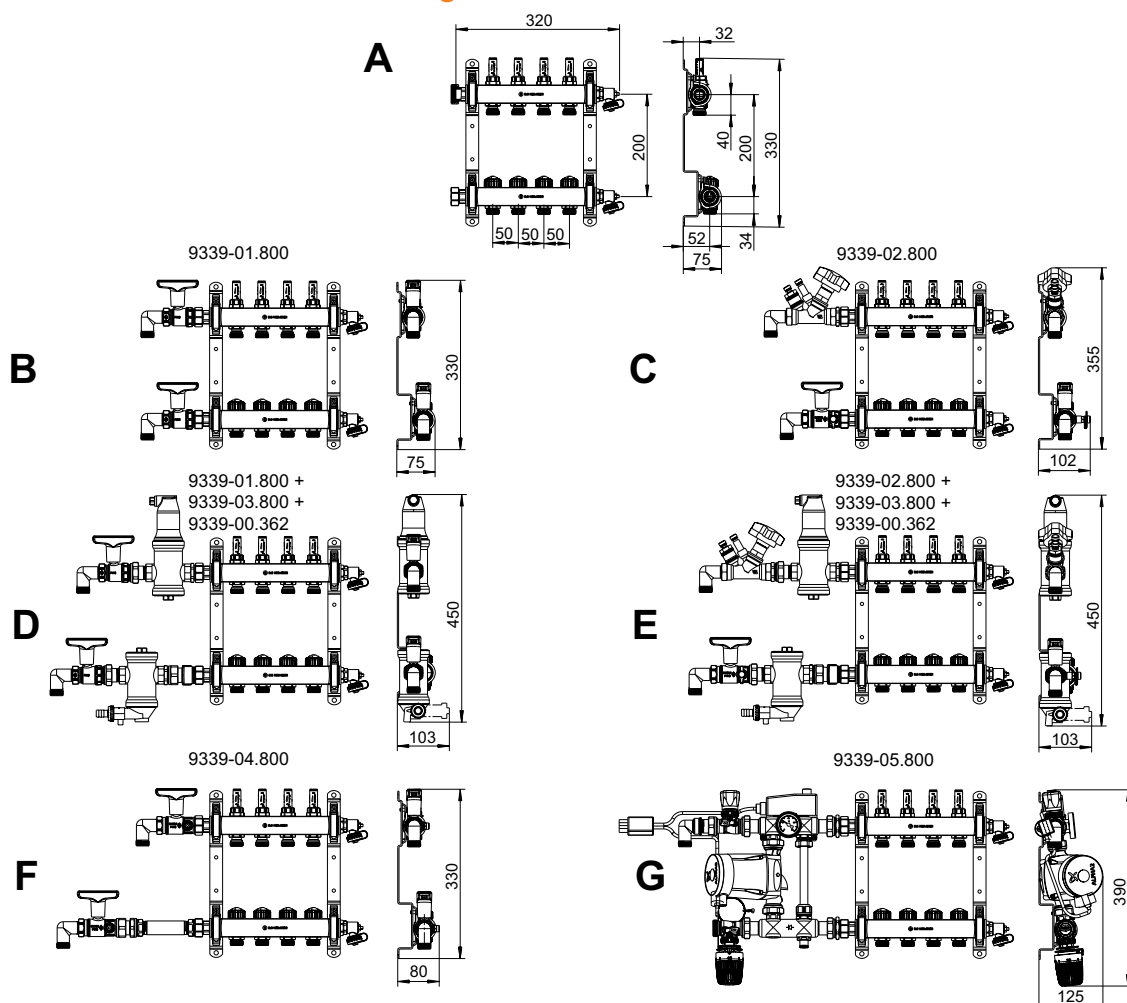
Inserto di ricambio.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
9340-00.101	CHD013	1	21,50

**Dispositivo di riambio per riempimento, scarico, risciacquo e sfiato da 1/2"**

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
1/2"	9321-00.102	CHD013	1	16.50

Dimensioni – Collettore e kit di collegamento

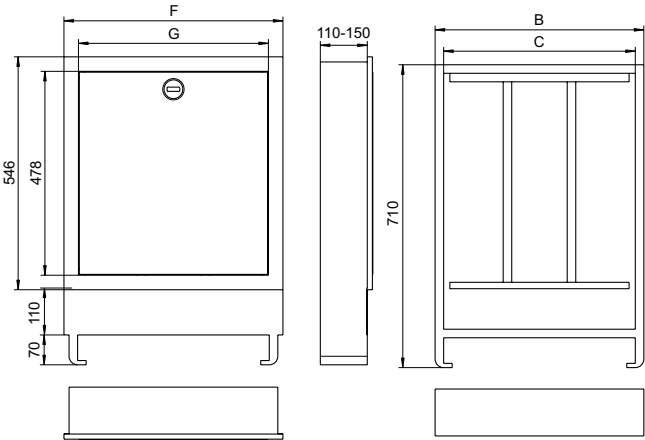


	Collettore circuito di riscaldamento, circuiti di riscaldamento	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	Lunghezza [mm]	220	270	320	370	420	470	520	570	620	670	720
B	Lunghezza, inclusiva di kit 1 + curva di 50 mm *	355	405	455	505	555	605	655	705	755	805	855
	Dimensioni cassetta di distribuzione	1	1	2	2	3	3	3	4	4	4	5
C	Lunghezza, inclusiva di kit 2 + curva di 50 mm *	390	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890
	Dimensioni cassetta di distribuzione	1	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5
D	Lunghezza, inclusiva di kit 1 e kit 3 + curva di 50 mm *	530	580	630	680	730	780	830	880	930	980	1030
	Dimensioni cassetta di distribuzione	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6
E	Lunghezza, inclusiva di kit 2 e kit 3 + curva di 50 mm *	535	585	635	685	735	785	835	885	935	985	1035
	Dimensioni cassetta di distribuzione	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6
F	Lunghezza, inclusiva di kit 4 + curva di 50 mm *	505	555	605	655	705	755	805	855	905	955	1005
	Dimensioni cassetta di distribuzione	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6
G	Lunghezza, inclusiva di kit 5 Stazione di regolazione a punto fisso	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060
	Dimensioni cassetta di distribuzione	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6

*) Le curve non sono comprese nella fornitura.

Dimensioni – Cassetta per collettori

9339-80/81....800

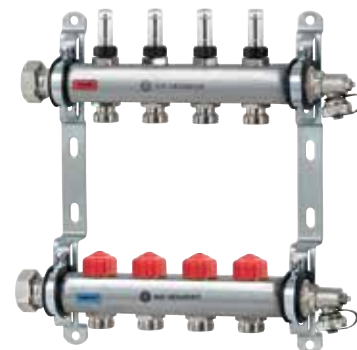


Dimensioni	Cassetta per collettori Largh. x alt. [mm]	Largh. x alt. [mm]	B	C	F	G
Versione per installazione ad incasso, profondità di montaggio 110 - 150 mm						
1	490 x 710	510 x 730	489	449	513	445
2	575 x 710	595 x 730	574	534	598	530
3	725 x 710	745 x 730	724	684	748	680
4	875 x 710	895 x 730	874	834	898	830
5	1025 x 710	1045 x 730	1024	984	1048	980
6	1175 x 710	1195 x 730	1174	1134	1198	1130
Attenzione! la profondità minima per l'installazione del Kit di collegamento 5 è 125 mm.						

Dynacon 150

Collettore per impianti a pavimento con controllo automatico della portata

Dynacon Eclipse regola la portata nei singoli circuiti di riscaldamento, direttamente in l/h: ciò significa che basta una semplice operazione per assicurare risultati ottimali di bilanciamento idraulico. La portata impostata è regolata in continuo, ovvero se è troppo elevata, ad es. a seguito della chiusura dei circuiti adiacenti, Dynacon Eclipse regolerà automaticamente la portata fino a raggiungere il set point impostato. L'inserto di regolazione garantisce in ogni momento una portata costante. I collettori per impianti di riscaldamento Dynacon Eclipse offrono quindi una soluzione ottimale sia per la messa in funzione dell'impianto senza sprechi di tempo, sia per ottenere la massima efficienza energetica possibile.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Impianti radianti a pavimento

Funzioni:

Regolazione della temperatura interna del singolo ambiente con attuatore o testa termostatica
Regolazione di portata
Intercettazione
Riempimento
Scarico
Risciacquo
Sfiato

Pressione nominale:

PN 6

Gamma:

La portata può essere impostata tra i valori esposti: 30-300 l/h.
Portata massima consentita 300 l/h.

Pressione differenziale (Δp_v):

Pressione differenziale massima:
60 kPa (<30 dB(A))
Pressione differenziale minima:
10 – 100 l/h = 10 kPa
100 – 150 l/h = 15 kPa

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 70°C
Temperatura minima di esercizio: -5°C

Materiali:

Collettore:
Acciaio inox 1.4301
Raccordi: Ottone nichelato.

Inserto termostatico:

Ottone
O-ring: gomma EPDM
Disco valvola: gomma EPDM
Molla: Acciaio inox
Inserto termostatico: Ottone, PPS (polifenilensolfuro) e SPS (polistirene sindiotattico).
Asta: Asta in acciaio Niro con doppio O-ring di tenuta.

Misuratore di portata:

Plastica resistente al calore e acciaio inox.
Ottone. Guarnizioni in EPDM.

Dispositivo di riempimento, scarico, risciacquo e sfiato:

Ottone nichelato e plastica. Guarnizioni in EPDM.

Marchatura:

IMI Heimeier
Cappuccio di protezione colore rosso

Kit di collegamento:

Sono disponibili i seguenti kit di collegamento collettori:
- kit di collegamento 1 con valvole a sfera Globo;
- kit di collegamento 2 con valvola di bilanciamento STAD e valvola a sfera Globo;

- kit di collegamento 3 con separatore di microbolle Zeparo Vent sulla tubazione di mandata e separatore di impurità e particelle di fango Zeparo DIRT su quella di ritorno;
- kit di collegamento 4 con valvola a sfera Globo, completa di distanziatore per sonda di temperatura sulla tubazione di ritorno le valvole a sfera Globo sono dotate di connessioni per la misurazione diretta sulla tubazione sia di mandata sia di ritorno.
- kit di collegamento 5: stazione di regolazione a punto fisso con pompa ad elevato rendimento per il controllo della temperatura di mandata.

Collegamento dei tubi:

Collettore con raccordo a sede piana, dado di raccordo da 1".
Collegamento al circuito di riscaldamento mediante adattatore da G3/4 con Eurocono compatibile con raccordi in plastica, rame, acciaio di precisione e tubi multistrato.
Vedere anche "Accessori".

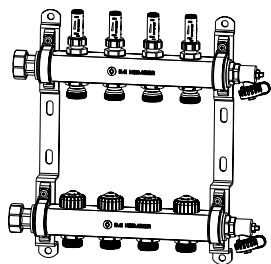
Cassetta per collettori:

I collettori sono disponibili in versione per montaggio a parete o ad incasso.

Raccordo per testa termostatica e attuatore:

HEIMEIER M30x1,5

Articolo



Collettore Dynacon 150 per impianti di riscaldamento a pavimento

Circuiti di riscaldamento	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
2	9346-02.800	CHD013	1	229,00
3	9346-03.800	CHD013	1	310,00
4	9346-04.800	CHD013	1	377,00
5	9346-05.800	CHD013	1	446,00
6	9346-06.800	CHD013	1	510,00
7	9346-07.800	CHD013	1	574,00
8	9346-08.800	CHD013	1	647,00
9	9346-09.800	CHD013	1	722,00
10	9346-10.800	CHD013	1	788,00
11	9346-11.800	CHD013	1	847,00
12	9346-12.800	CHD013	1	923,00

Extension kit

Article No	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
9339-10.800	CHD013		SU RICHIESTA

Kit di collegamento 1 con valvole a sfera Globo, DN 20

con cappuccio rosso sulla mandata e cappuccio blu sul ritorno.

Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
9,90	9339-01.800	CHD013	1	71,50

Kit di collegamento 2 con valvola di bilanciamento STAD e valvola a sfera Globo, DN 20

Completa di presa di misura per la misurazione della pressione differenziale e portata.

Kvs	q_{max} [m³/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
5,28	2,00	9339-02.800	CHD013	1	179,00

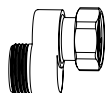
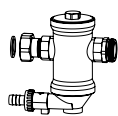
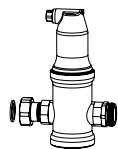
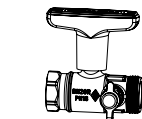
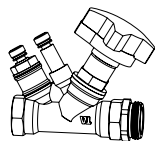
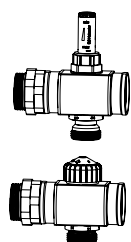
Kit di collegamento 3 con separatore di microbolle Zeparo VENT sulla mandata e separatore di impurità e particelle di fango Zeparo DIRT sul ritorno, DN 20

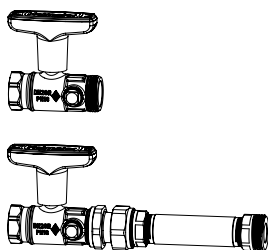
Kvs	q_{max} [m³/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
6,72	1,25	9339-03.800	CHD013	1	537,00

Raccordo a S

Per kit di collegamento 3. Facilita l'installazione sul ritorno.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
9339-00.362	CHD013	1	68,40

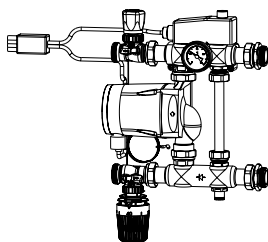




Kit di collegamento 4 con valvola a sfera Globo DN 20, completa di distanziatore per sonda di temperatura sul ritorno

Le valvole a sfera Globo sono dotate di connessioni G1/4 per la misurazione diretta sulla tubazione sia di mandata sia di ritorno.

Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
9,90	9339-04.800	CHD013	1	261,00

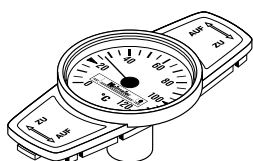


Kit di collegamento 5, stazione di regolazione a punto fisso

Con pompa ad elevato rendimento Grundfos Alpha 2 15-60 130, comprensiva di valvola termostatica con sensore di contatto e interruttore di sicurezza con sonda a contatto 230V, 15A.

Profondità minima per l'installazione delle cassette per collettori: 125mm

Range di impostazione testa termostatica	Range di impostazione sonda elettrica a contatto	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
20 - 50°C	10 - 90°C	9339-05.800	CHD013	1	1 815,00

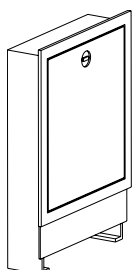


Termometro for Globo

da montare sostituendo il cappuccio.

Range di temperatura da 0°C a 120°C.

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Rosso	0600-00.380	CHD013	100	26,10
Blu	0600-01.380	CHD013	100	26,10



Cassetta per collettori

Versione per installazione ad incasso, profondità di montaggio 110 - 150 mm.

Attenzione! la profondità minima per l'installazione del Kit di collegamento 5 è 125mm.

Misura	mm x mm	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
1	490 x 710	9339-80.800	CHD013	1	220,00
2	575 x 710	9339-81.800	CHD013	1	248,00
3	725 x 710	9339-82.800	CHD013	1	285,00
4	875 x 710	9339-83.800	CHD013	1	322,00
5	1.025 x 710	9339-84.800	CHD013	1	360,00
6	1.175 x 710	9339-85.800	CHD013	1	423,00

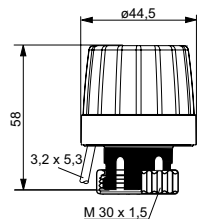
Kvs = m³/h con una pressione differenziale di 1 bar e valvola completamente aperta.

Accessori

**Chiave di registrazione**

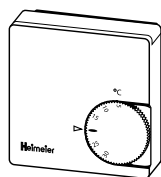
per Eclipse. Color arancione

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
3930-02.142	CHD013	1	5,70

**EMOTec**

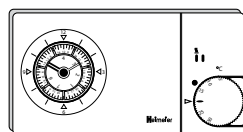
Termoattuatore a due fili per impianti di riscaldamento a pavimento. Con indicatore di posizione in versione NC. Idoneo a tutte le valvole termostatiche Heimeier. Per i dati tecnici, consultare la scheda EMOTec.

Modello	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
230 V				
Normalmente chiuso (NC)	1807-00.500	CHD013	5	44,90
Normalmente aperto (NO)	1809-00.500	CHD014	5	56,30
24 V				
Normalmente chiuso (NC)	1827-00.500	CHD014	5	56,30
Normalmente aperto (NO)	1829-00.500	CHD014	5	56,30

**Termostato ambiente**

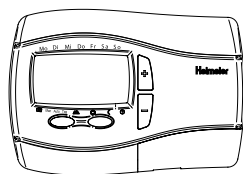
Con termoricircolo, regola la temperatura ambiente in combinazione con i termoattuatori.

Modello	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
230 V				
Senza abbassamento della temperatura	1936-00.500	CHD013	1	36,50
Con abbassamento della temperatura	1938-00.500	CHD013	1	56,70
24 V				
Senza abbassamento della temperatura	1946-00.500	CHD013	1	71,50

**Thermostat P con timer analogico**

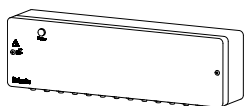
Termostato ambiente elettronico a due punti per il controllo della temperatura ambiente in base all'orario, con timer analogico automatico a 7 giorni, segnale di uscita a modulazione di ampiezza di impulso (PWM) e contatto di commutazione flottante.

Modello	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
230 V	1932-00.500	CHD013	1	206,00

**Thermostat P con timer digitale**

Termostato ambiente elettronico a due punti per il controllo della temperatura dell'ambiente in base all'orario, con timer automatico digitale, segnale di uscita a modulazione di ampiezza di impulso (PWM) e contatto di commutazione flottante. Quattro pulsanti per la selezione dei menu.

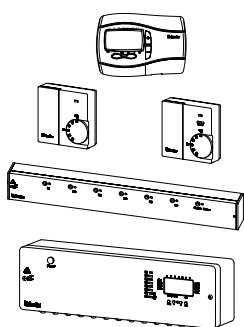
Modello	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
230 V	1932-01.500	CHD013	1	246,00



Distributore

Questa unità si utilizza per il cablaggio di termostati e termoattuatori elettrici ed è indicata sia per il riscaldamento a pavimento che per il raffrescamento (estate/inverno). È possibile commutare tra riscaldamento e raffrescamento per mezzo di un segnale esterno. La logica della pompa assicura la massima efficienza energetica. Può essere utilizzata per un massimo di 6 zone (ambienti) e collegata direttamente a una presa elettrica a 230 V.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
1612-00.000	CHD013	1	362,00



Radiocomando F

Radiocomando per il controllo della temperatura del singolo ambiente, per riscaldamento a pavimento, parete o soffitto e raffrescamento, in combinazione ai termoattuatori a due punti (ad es. "EMO T"/"EMOtec").

Trasmittitore ambiente

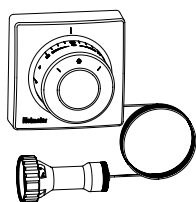
Regolatore elettronico, batterie incluse.

Modello di trasmettitore ambiente	Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
Con orologio digitale, batterie incluse	1640-02.500	CHD013	1	270,00
Senza selettore di modalità operativa, batterie incluse	1640-01.500	CHD013	1	159,00
Con selettore di modalità operativa, batterie incluse	1640-00.500	CHD013	1	173,00

Unità centrale

Riceve i segnali radio dei trasmettitori ambiente. 8 o 6 canali di uscita per il collegamento dei termoattuatori.

Modello	Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
6 canali di uscita senza orologio	1641-00.000	CHD013	1	507,00
8 canali di uscita con orologio	1642-00.000	CHD013	1	784,00



Teste termostatiche F

Regolatore a distanza con sensore integrato. Sensore pieno di fluido. Campo di regolazione 0 °C - 27 °C.

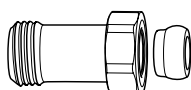
Lunghezza tubo capillare [m]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
2,00 (6.56 ft)	2802-00.500	CHD013	5	118,00
5,00 (16.4 ft)	2805-00.500	CHD013	5	144,00
10,00 (32.81 ft)	2810-00.500	CHD013	5	206,00



Volantino

per tutte le valvole termostatiche HEIMEIER. Con attacco diretto, bianco.

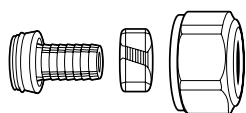
Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
1303-01.325	CHD013	96	6,00



Raccordo per la compensazione della lunghezza

Per il serraggio di tubi in plastica, rame, acciaio di precisione o multistrato. Per valvole con raccordo filettato maschio G3/4. Ottone nichelato.

L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
G3/4 x G3/4 25	9713-02.354	CHD013	1	21,40
G3/4 x G3/4 50	9714-02.354	CHD013	1	30,20

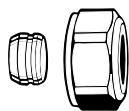
**Raccordo a compressione**

Per tubi in plastica secondo DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875; PB: DIN 16968/16969.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Ottone nichelato.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12x1,1	1315-12.351	CHD007	100	10,80
14x2	1311-14.351	CHD007	100	10,80
16x1,5	1315-16.351	CHD007	100	10,80
16x2	1311-16.351	CHD007	100	10,10
17x2	1311-17.351	CHD007	100	10,10
18x2	1311-18.351	CHD007	100	10,10
20x2	1311-20.351	CHD007	100	10,80

**Raccordo a compressione**

Per tubazione in rame o acciaio di precisione secondo DIN EN 1057/10305-1/2.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Attacco metallo-metallo.

Ottone nichelato.

Nelle tubazioni di spessore compreso tra 0,8 e 1 mm, utilizzare boccole di rinforzo. Osservare le specifiche del costruttore delle tubazioni.

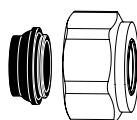
Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	3831-12.351	CHD007	1	7,40
14	3831-14.351	CHD007	1	7,90
15	3831-15.351	CHD007	1	7,40
16	3831-16.351	CHD007	1	7,40
18	3831-18.351	CHD007	1	7,40

**Boccola di rinforzo**

Per tubo in rame o acciaio di precisione con parete spessa 1 mm.

Ottone.

Tubo Ø	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	25,0	1300-12.170	CHD007	1	4,30
15	26,0	1300-15.170	CHD013	1	4,30
16	26,3	1300-16.170	CHD013	1	4,30
18	26,8	1300-18.170	CHD013	1	4,30

**Raccordo a compressione**

Per tubazione in rame o acciaio di precisione secondo DIN EN 1057/10305-1/2 e tubazione in acciaio inox.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Per saldatura dolce, max. 95°C.

Ottone nichelato.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	1313-15.351	CHD007	100	8,10
18	1313-18.351	CHD007	100	8,10



Raccordo a compressione

Per tubi multistrato secondo DIN 16836.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Ottone nichelato.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
16x2	1331-16.351	CHD007	100	12,60



Doppio raccordo

Per il serraggio di tubi in plastica, rame, acciaio di precisione o multistrato.

Ottone nichelato.

L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G3/4 x R1/2	1321-12.083	CHD013	1	5,90

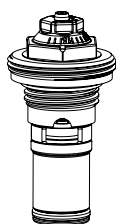


Doppio nipplo

Per il serraggio di tubi in plastica, rame, acciaio di precisione o multistrato.

Ottone nichelato.

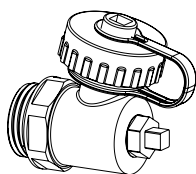
Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G3/4 x G3/4	1321-03.081	CHD013	1 7,90



Inserto di ricambio

con regolazione automatica della portata per Dynacon Eclipse.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
9346-00.300	CHD013	1	SU RICHIESTA



Dispositivo di riicambio per riempimento, scarico, risciacquo e sfiato da 1/2"

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
1/2"	9321-00.102	CHD013	1 16,50

Inserto termostatico Eclipse HF

Inserto termostatico con controllo automatico della portata

Eclipse HF suitable for manifolds regola la portata nei singoli circuiti di riscaldamento, direttamente in l/h. Ciò significa che basta una semplice operazione per assicurare risultati ottimali di bilanciamento idraulico. La portata impostata è regolata in continuo, ovvero se è troppo elevata, ad es. a seguito della chiusura dei circuiti adiacenti, Eclipse HF regolerà automaticamente la portata fino a raggiungere il set point impostato. L'inserto di regolazione garantisce in ogni momento una portata costante. Inserto termostatico Eclipse HF offrono quindi una soluzione ottimale sia per la messa in funzione dell'impianto senza sprechi di tempo, sia per ottenere la massima efficienza energetica possibile.



Descrizione tecnica

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffrescamento.

Funzioni:

Regolazione
Regolazione di portata
Intercettazione

Pressione nominale:

PN 10

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 90°C.
Temperatura minima di esercizio: -10°C.

Gamma:

La portata può essere impostata tra i valori esposti: 30-300 l/h.
Impostazione di fabbrica: impostazione per messa in servizio.
Portata max. 2,5 m³/h per singolo collettore.

Pressione differenziale (Δp_V):

Pressione differenziale massima:
60 kPa (<30 dB(A))
Pressione differenziale minima:
30 – 150 l/h = 17 kPa
150 – 300 l/h = 25 kPa

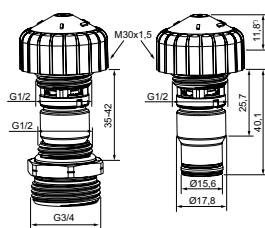
Materiali:

Inserto valvola: ottone, PPS e SPS.
O-ring: gomma EPDM
Disco valvola: gomma EPDM
Molla di ritorno: acciaio inox
Asta: Asta in acciaio Niro con doppio O-ring di tenuta. L'O-ring esterno può essere sostituito sotto pressione.
Raccordi: Ottone nichelato

Raccordo per testa termostatica e attuatore:

HEIMEIER M30x1,5

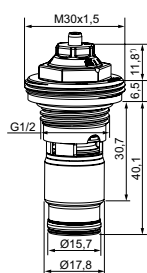
Articolo



Inserto termostatico per collettori Eclipse HF, altezza collettori 35-42 mm, OEM

Con limitazione automatica di portata.

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
con raccordo di collegamento	9340-00.301	CHD013	1	35,20
senza raccordo di collegamento	9340-00.302	CHD013	1	32,70



Inserto termostatico per collettori Eclipse HF, OEM

Con limitazione automatica di portata.

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	9345-00.300	CHD013	1	27,00

*) Valvola chiusa

Suscettibile di modifiche tecniche da parte del costruttore del radiatore.

Accessori



Chiave di registrazione

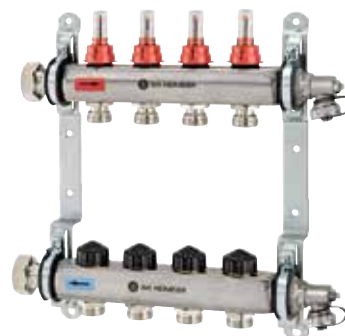
per Eclipse. Color arancione

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	3930-02.142	CHD013	1	5,70

Dynalux

Collettore per impianti di riscaldamento a pavimento

Dynalux regola la portata nei singoli circuiti di riscaldamento, direttamente in l/min, consentendo di bilanciare l'impianto in modo rapido e semplice. Tale funzione rende i collettori Dynalux una soluzione ottimale per la messa in funzione dell'impianto senza sprechi di tempo.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Impianti radianti a pavimento

Funzioni:

Regolazione della temperatura interna del singolo ambiente con attuatore o testa termostatica.
Regolazione di portata
Intercettazione
Riempimento
Scarico
Risciacquo
Sfiato

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 60°C
Temperatura minima di esercizio: -5°C

Gamma:

La portata può essere impostata tra i valori esposti: 0-5 l/min

Pressione nominale:

PN 6

Materiali:

Collettore:
Acciaio inox 1.4301
Raccordi: Ottone nichelato.

Insero termostatico:

Ottone
O-ring: gomma EPDM
Disco valvola: gomma EPDM
Molla: Acciaio inox
Insero termostatico: Ottone
Asta: Asta in acciaio Niro con doppio O-ring di tenuta. L'O-ring esterno può essere sostituito sotto pressione.

Misuratore di portata:

Plastica resistente al calore e acciaio inox.
Guarnizioni in EPDM.

Dispositivo di riempimento, scarico, risciacquo e sfiato:

Ottone nichelato e plastica. Guarnizioni in EPDM.
420

Kit di collegamento:

Sono disponibili i seguenti kit di collegamento collettori:

- kit di collegamento 1 con valvole a sfera Globo;
- kit di collegamento 2 con valvola di bilanciamento STAD e valvola a sfera Globo;
- kit di collegamento 3 con separatore di microbolle Zeparo Vent sulla tubazione di mandata e separatore di impurità e particelle di fango Zeparo DIRT su quella di ritorno;
- kit di collegamento 4 con valvola a sfera Globo, completa di distanziatore per sonda di temperatura sulla tubazione di ritorno le valvole a sfera Globo sono dotate di connessioni per la misurazione diretta sulla tubazione sia di mandata sia di ritorno;
- kit di collegamento 5 stazione di regolazione a punto fisso con pompa ad elevato rendimento per il controllo della temperatura di mandata;
- kit di collegamento TA-COMPACT-P, verticale, per controllo di portata;
- kit di collegamento TA-COMPACT-P, orizzontale, per controllo di portata;
- kit di collegamento TA-COMPACT-DP, verticale, per controllo pressione differenziale;
- kit di collegamento TA-COMPACT-DP, orizzontale, per controllo pressione differenziale.

Collegamento dei tubi:

Collettore con raccordo a sede piana, dado di raccordo da 1".
Collegamento al circuito di riscaldamento mediante adattatore da G3/4 con Eurocono compatibile con raccordi in plastica, rame, acciaio di precisione e tubi multistrato.
Vedere anche "Accessori".

Cassetta per collettori:

I collettori sono disponibili in versione per montaggio a parete o ad incasso.

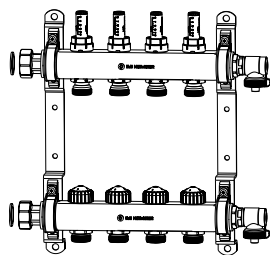
Marcatura:

IMI Heimeier

Raccordo per testa termostatica e attuatore:

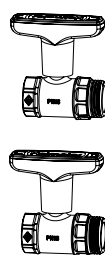
HEIMEIER M30x1,5

Articolo



Collettore Dynalux per impianti di riscaldamento a pavimento

Circuiti di riscaldamento	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
2	9320-02.800	CHD013	1	182,00
3	9320-03.800	CHD013	1	236,00
4	9320-04.800	CHD013	1	285,00
5	9320-05.800	CHD013	1	335,00
6	9320-06.800	CHD013	1	376,00
7	9320-07.800	CHD013	1	417,00
8	9320-08.800	CHD013	1	457,00
9	9320-09.800	CHD013	1	503,00
10	9320-10.800	CHD013	1	543,00
11	9320-11.800	CHD013	1	583,00
12	9320-12.800	CHD013	1	626,00

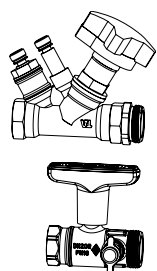


Kit di collegamento 1 con valvole a sfera Globo, DN 20

con cappuccio rosso sulla mandata e cappuccio blu sul ritorno.

Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
9,90	9339-01.800	CHD013	1	71,50

Kvs = m³/h con una pressione differenziale di 1 bar e valvola completamente aperta.

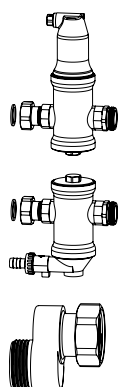


Kit di collegamento 2 con valvola di bilanciamento STAD e valvola a sfera Globo, DN 20

Completa di presa di misura per la misurazione della pressione differenziale e portata.

Kvs	q _{max} [m³/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
5,28	2,00	9339-02.800	CHD013	1	179,00

Kvs = m³/h con una pressione differenziale di 1 bar e valvola completamente aperta.



Kit di collegamento 3 con separatore di microbolle Zeparo VENT sulla mandata e separatore di impurità e particelle di fango Zeparo DIRT sul ritorno, DN 20

Kvs	q _{max} [m³/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
6,72	1,25	9339-03.800	CHD013	1	537,00

Kvs = m³/h con una pressione differenziale di 1 bar e valvola completamente aperta.

Raccordo a S

Per kit di collegamento 3. Facilita l'installazione sul ritorno.

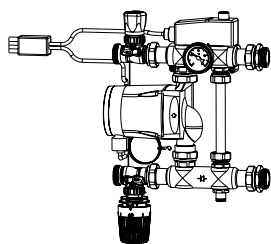
Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
9339-00.362	CHD013	1	68,40

Kit di collegamento 4 con valvola a sfera Globo DN 20, completa di distanziatore per sonda di temperatura sul ritorno

Le valvole a sfera Globo sono dotate di connessioni G1/4 per la misurazione diretta sulla tubazione sia di mandata sia di ritorno.

Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
9,90	9339-04.800	CHD013	1	261,00

Kvs = m³/h con una pressione differenziale di 1 bar e valvola completamente aperta.

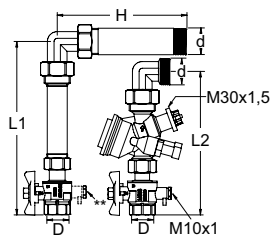


Kit di collegamento 5, stazione di regolazione a punto fisso

Con pompa ad elevato rendimento Grundfos Alpha 2 15-60 130, comprensiva di valvola termostatica con sensore di contatto e interruttore di sicurezza con sonda a contatto 230V, 15A.

Profondità minima per l'installazione delle cassette per collettori: 125mm

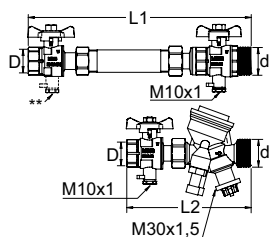
Range di impostazione testa termostatica	Range di impostazione sonda elettrica a contatto	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
20 - 50°C	10 - 90°C	9339-05.800	CHD013	1	1 815,00



Kit di collegamento TA-COMPACT-P, verticale, per controllo di portata, incl. tronchetto per contabilizzatore di calore

Filetti a norma ISO 228.

DN *	D	d	L1	L2	H	q _{max} [l/h]	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	G1	220	182	165	470	2,3	326040-10400	CHD013	1	231,00
20	G3/4	G1	220	180	165	1150	2,5	326040-10500	CHD013	1	231,00
25 **	G1	G1	236	209	165	2150	3,1	326040-10600	CHD013	1	269,00



Kit di collegamento TA-COMPACT-P, orizzontale, per controllo di portata, incl. tronchetto per contabilizzatore di calore

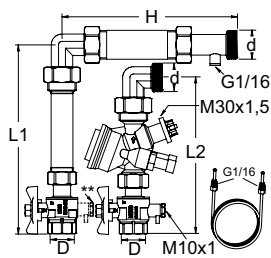
Filetti a norma ISO 228.

DN *	D	d	L1	L2	q _{max} [l/h]	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	G1	266	150	470	1,9	326040-10401	CHD013	1	220,00
20	G3/4	G1	266	148	1150	2,0	326040-10501	CHD013	1	220,00
25 **	G1	G1	298	201	2150	3,0	326040-10601	CHD013	1	300,00

*) DN si riferisce alla TA-COMPACT-P

**) Valvola a sfera DN 25 con attacco M10x1

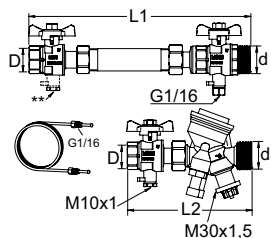
q_{max} = l/h per ciascuna posizione di taratura e con apertura totale della valvola.



Kit di collegamento TA-COMPACT-DP, verticale, per controllo pressione differenziale, incl. tronchetto per contabilizzatore di calore

Filetti a norma ISO 228.

DN *	D	d	L1	L2	H	q (at 10 kPa) [l/h]	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	G1	220	182	204	300	2,5	326040-10402	CHD013	1	254,00
20	G3/4	G1	220	180	204	840	2,6	326040-10502	CHD013	1	254,00
25 **	G1	G1	236	209	204	1500	3,4	326040-10602	CHD013	1	300,00



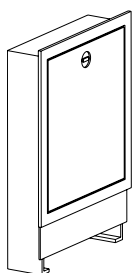
Kit di collegamento TA-COMPACT-DP, orizzontale, per controllo pressione differenziale, incl. tronchetto per contabilizzatore di calore

Filetti a norma ISO 228.

DN *	D	d	L1	L2	q (at 10 kPa) [l/h]	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G3/4	G1	266	150	300	1,9	326040-10403	CHD013	1	220,00
20	G3/4	G1	266	148	840	2,0	326040-10503	CHD013	1	220,00
25 **	G1	G1	298	201	1500	3,1	326040-10603	CHD013	1	300,00

*) DN si riferisce alla TA-COMPACT-DP

**) Valvola a sfera DN 25 con attacco M10x1



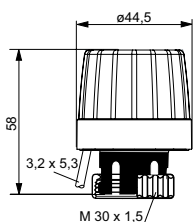
Cassetta per collettori

Versione per installazione ad incasso, profondità di montaggio 110 - 150 mm.

Attenzione! la profondità minima per l'installazione del Kit di collegamento 5 è 125mm.

Misura	mm x mm	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
1	490 x 710	9339-80.800	CHD013	1	220,00
2	575 x 710	9339-81.800	CHD013	1	248,00
3	725 x 710	9339-82.800	CHD013	1	285,00
4	875 x 710	9339-83.800	CHD013	1	322,00
5	1.025 x 710	9339-84.800	CHD013	1	360,00
6	1.175 x 710	9339-85.800	CHD013	1	423,00

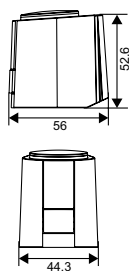
Accessori



EMOTec

Termoattuatore a due fili per impianti di riscaldamento a pavimento. Con indicatore di posizione in versione NC. Idoneo a tutte le valvole termostatiche Heimeier. Per i dati tecnici, consultare la scheda EMOTec.

Modello	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
230 V				
Normalmente chiuso (NC)	1807-00.500	CHD013	5	44,90
Normalmente aperto (NO)	1809-00.500	CHD014	5	56,30
24 V				
Normalmente chiuso (NC)	1827-00.500	CHD014	5	56,30
Normalmente aperto (NO)	1829-00.500	CHD014	5	56,30



Termoattuatore con interruttore ausiliario

Corrente di commutazione max. interruttore ausiliario: Modello 230 V: 5 (1) A; Modello 24 V: 3 (1) A. Corsa: 4 mm.

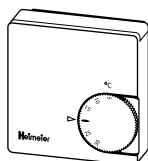
Connessione alla valvola: HEIMEIER M30x1.5, con adattatore incluso.

Forza sviluppata: 100 N.

Lunghezza del cavo: 1 m.

Cavo di collegamento: 4 x 0,75 mm²

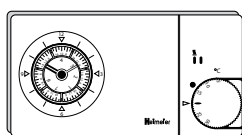
Modello	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
230 V				
Normalmente chiuso (NC)	4968-03.000	CHD013	1	97,90
24 V				
Normalmente chiuso (NC)	4988-03.000	CHD013	1	98,40



Termostato ambiente

Con termocircolo, regola la temperatura ambiente in combinazione con i termoattuatori.

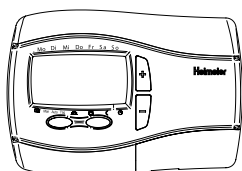
Modello	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
230 V				
Senza abbassamento della temperatura	1936-00.500	CHD013	1	36,50
Con abbassamento della temperatura	1938-00.500	CHD013	1	56,70
24 V				
Senza abbassamento della temperatura	1946-00.500	CHD013	1	71,50



Thermostat P con timer analogico

Termostato ambiente elettronico a due punti per il controllo della temperatura ambiente in base all'orario, con timer analogico automatico a 7 giorni, segnale di uscita a modulazione di ampiezza di impulso (PWM) e contatto di commutazione flottante.

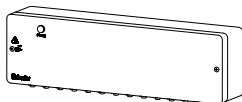
Modello	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
230 V	1932-00.500	CHD013	1	206,00



Thermostat P con timer digitale

Termostato ambiente elettronico a due punti per il controllo della temperatura dell'ambiente in base all'orario, con timer automatico digitale, segnale di uscita a modulazione di ampiezza di impulso (PWM) e contatto di commutazione flottante. Quattro pulsanti per la selezione dei menu.

Modello	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
230 V	1932-01.500	CHD013	1	246,00



Distributore

Questa unità si utilizza per il cablaggio di termostati e termoattuatori elettrici ed è indicata sia per il riscaldamento a pavimento che per il raffrescamento (estate/inverno). È possibile commutare tra riscaldamento e raffrescamento per mezzo di un segnale esterno. La logica della pompa assicura la massima efficienza energetica. Può essere utilizzata per un massimo di 6 zone (ambienti) e collegata direttamente a una presa elettrica a 230 V.

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	1612-00.000	CHD013	1	362,00

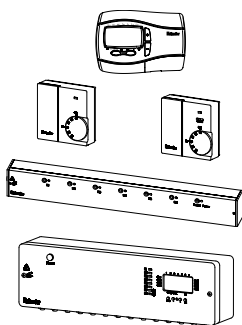
Radiocomando F

Radiocomando per il controllo della temperatura del singolo ambiente, per riscaldamento a pavimento, parete o soffitto e raffrescamento, in combinazione ai termoattuatori a due punti (ad es. "EMO T"/"EMOtec").

Trasmettitore ambiente

Regolatore elettronico, batterie incluse.

Modello di trasmettitore ambiente	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Con orologio digitale, batterie incluse	1640-02.500	CHD013	1	270,00
Senza selettore di modalità operativa, batterie incluse	1640-01.500	CHD013	1	159,00
Con selettore di modalità operativa, batterie incluse	1640-00.500	CHD013	1	173,00



Unità centrale

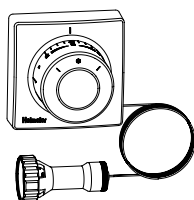
Riceve i segnali radio dei trasmettitori ambiente. 8 o 6 canali di uscita per il collegamento dei termoattuatori.

Modello	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
6 canali di uscita senza orologio	1641-00.000	CHD013	1	507,00
8 canali di uscita con orologio	1642-00.000	CHD013	1	784,00

Teste termostatiche F

Regolatore a distanza con sensore integrato. Sensore pieno di fluido. Campo di regolazione 0 °C - 27 °C.

Lunghezza tubo capillare [m]		Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
2,00	(6.56 ft)	2802-00.500	CHD013	5	118,00
5,00	(16.4 ft)	2805-00.500	CHD013	5	144,00
10,00	(32.81 ft)	2810-00.500	CHD013	5	206,00

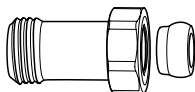




Volantino

per tutte le valvole termostatiche HEIMEIER. Con attacco diretto, bianco.

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	1303-01.325	CHD013	96	6,00



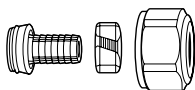
Raccordo per la compensazione della lunghezza

Per il serraggio di tubi in plastica, rame, acciaio di precisione o multistrato.

Per valvole con raccordo filettato maschio G3/4.

Ottone nichelato.

	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G3/4 x G3/4	25	9713-02.354	CHD013	1	21,40
G3/4 x G3/4	50	9714-02.354	CHD013	1	30,20



Raccordo a compressione

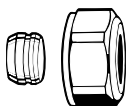
Per tubi in plastica secondo DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;

PB: DIN 16968/16969.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Ottone nichelato.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12x1,1	1315-12.351	CHD007	100	10,80
14x2	1311-14.351	CHD007	100	10,80
16x1,5	1315-16.351	CHD007	100	10,80
16x2	1311-16.351	CHD007	100	10,10
17x2	1311-17.351	CHD007	100	10,10
18x2	1311-18.351	CHD007	100	10,10
20x2	1311-20.351	CHD007	100	10,80



Raccordo a compressione

Per tubazione in rame o acciaio di precisione secondo DIN EN 1057/10305-1/2.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Attacco metallo-metallo.

Ottone nichelato.

Nelle tubazioni di spessore compreso tra 0,8 e 1 mm, utilizzare boccole di rinforzo. Osservare le specifiche del costruttore delle tubazioni.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	3831-12.351	CHD007	1	7,40
14	3831-14.351	CHD007	1	7,90
15	3831-15.351	CHD007	1	7,40
16	3831-16.351	CHD007	1	7,40
18	3831-18.351	CHD007	1	7,40

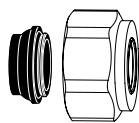


Boccola di rinforzo

Per tubo in rame o acciaio di precisione con parete spessa 1 mm.

Ottone.

Tubo Ø	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	25,0	1300-12.170	CHD007	1	4,30
15	26,0	1300-15.170	CHD013	1	4,30
16	26,3	1300-16.170	CHD013	1	4,30
18	26,8	1300-18.170	CHD013	1	4,30

**Raccordo a compressione**

Per tubazione in rame o acciaio di precisione secondo DIN EN 1057/10305-1/2 e tubazione in acciaio inox.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Per saldatura dolce, max. 95°C.

Ottone nichelato.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	1313-15.351	CHD007	100	8,10
18	1313-18.351	CHD007	100	8,10

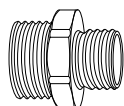
**Raccordo a compressione**

Per tubi multistrato secondo DIN 16836.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

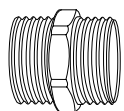
Ottone nichelato.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
16x2	1331-16.351	CHD007	100	12,60

**Doppio raccordo**

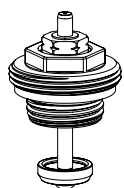
Per il serraggio di tubi in plastica, rame, acciaio di precisione o multistrato. Ottone nichelato.

L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G3/4 x R1/2	1321-12.083	CHD013	1	5,90

**Doppio nipplo**

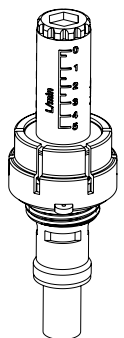
Per il serraggio di tubi in plastica, rame, acciaio di precisione o multistrato. Ottone nichelato.

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G3/4 x G3/4	1321-03.081	CHD013	1	7,90

**Inserto di ricambio**

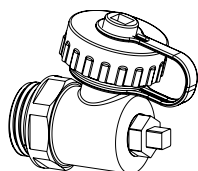
> 03.2015

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
9332-00.300	CHD013	1	16,20

**Misuratore di portata**

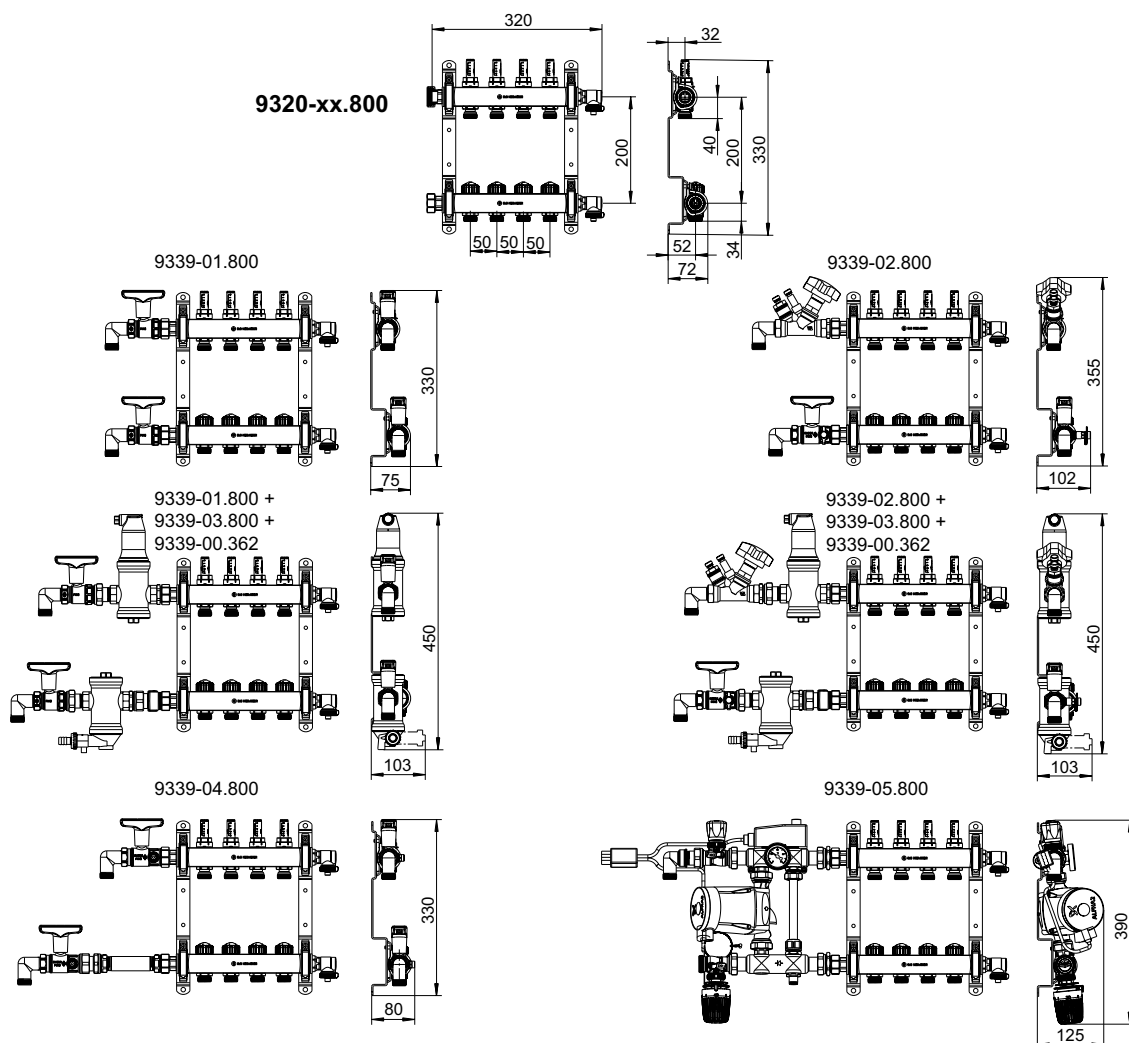
per Dynalux.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
9321-00.101	CHD013	1	22,20

**Dispositivo di riambio per riempimento, scarico, risciacquo e sfiato da 1/2"**

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
1/2"	9321-00.102	CHD013	1	16,50

Dimensioni – Collettore e kit di collegamento

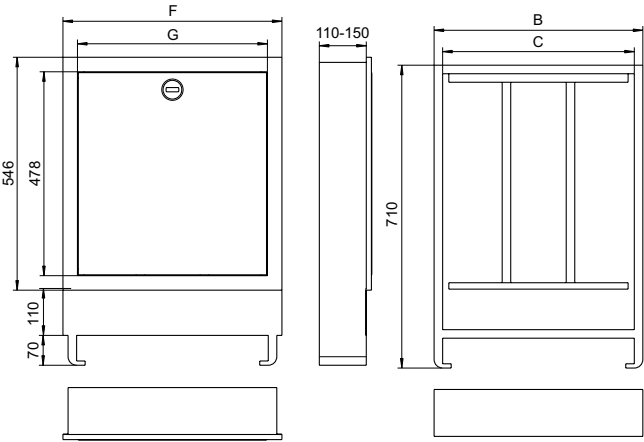


Collettore circuito di riscaldamento, circuiti di riscaldamento	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Lunghezza [mm]	220	270	320	370	420	470	520	570	620	670	720
Lunghezza, inclusiva di kit 1 + curva di 50 mm *	355	405	455	505	555	605	655	705	755	805	855
Dimensioni cassetta di distribuzione	1	1	2	2	3	3	3	4	4	4	5
Lunghezza, inclusiva di kit 2 + curva di 50 mm *	390	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890
Dimensioni cassetta di distribuzione	1	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5
Lunghezza, inclusiva di kit 1 e kit 3 + curva di 50 mm *	530	580	630	680	730	780	830	880	930	980	1030
Dimensioni cassetta di distribuzione	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6
Lunghezza, inclusiva di kit 2 e kit 3 + curva di 50 mm *	535	585	635	685	735	785	835	885	935	985	1035
Dimensioni cassetta di distribuzione	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6
Lunghezza, inclusiva di kit 4 + curva di 50 mm *	505	555	605	655	705	755	805	855	905	955	1005
Dimensioni cassetta di distribuzione	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6
Lunghezza, inclusiva di kit 5 Stazione di regolazione a punto fisso	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060
Dimensioni cassetta di distribuzione	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6

*) Le curve non sono comprese nella fornitura.

Dimensioni – Cassetta per collettori

9339-80/81....800



Dimensioni	Cassetta per collettori Largh. x alt. [mm]	Largh. x alt. [mm]	B	C	F	G
Versione per installazione ad incasso, profondità di montaggio 110 - 150 mm						
1	490 x 710	510 x 730	489	449	513	445
2	575 x 710	595 x 730	574	534	598	530
3	725 x 710	745 x 730	724	684	748	680
4	875 x 710	895 x 730	874	834	898	830
5	1025 x 710	1045 x 730	1024	984	1048	980
6	1175 x 710	1195 x 730	1174	1134	1198	1130
Attenzione! la profondità minima per l'installazione del Kit di collegamento 5 è 125 mm.						

Valvole di comando per impianti di riscaldamento a pavimento

Valvole di comando con inserto termostattizzabile e detentore di mandata

Valvole di comando con inserto termostattizzabile e detentore di mandata, appositamente progettate per il montaggio sui collettori di riscaldamento.



Descrizione tecnica

Applicazioni:

Impianti radianti a pavimento

Funzioni:

Valvola di regolazione:
Regolazione
Intercettazione
Detentore per "ritorno":
Pretaratura
Intercettazione

Dimensioni:

DN 15

Classe di pressione:

PN 10

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 120°C
Temperatura minima di esercizio: -10°C

Materiali:

Control valve:
Corpo valvola: bronzo resistente alla corrosione
O-ring: gomma EPDM
Disco valvola: gomma EPDM
Molla di ritorno: acciaio inox
Inserto valvola: ottone
Possibilità di sostituire l'intera sezione superiore termostattizzabile senza scaricare l'impianto, con l'ausilio del dispositivo di montaggio.
Asta: Asta in acciaio Niro con doppio O-ring di tenuta. L'O-ring esterno può essere sostituito sotto pressione.

Lockshield:

Corpo valvola: Bronzo resistente alla corrosione
Inserto valvola: Ottone
Aste: Ottone
O-ring: Gomma EPDM

Marcatura:

THE, freccia direzione flusso

Collegamento dei tubi:

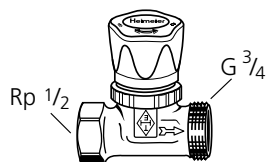
Raccordo filettat. femm. Rp1/2.
Bocchettone attacco filettato R1/2.
Su entrambi i lati attacco filettato maschio G3/4 per raccordi a compressione.
Vedere anche "Accessori".

Articoli

Valvola di comando per tubo di mandata con inserto termostattizzabile

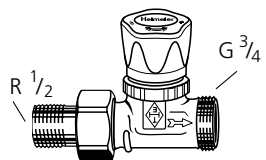
Corpo diritto, DN 15 (1/2")

Raccordo filettat. femm. Rp1/2



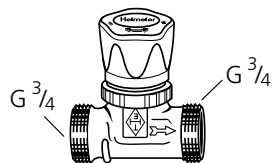
Modello	Valore Kv Banda P	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
1 K / 2 K						
con volantino	0,38 / 0,79	1,70	1302-02.000	CHD013	20	32,80
senza volantino ma con calotta di protezione	0,38 / 0,79	1,70	1322-02.000	CHD013	20	28,10

Bocchettone attacco filettato R1/2



Modello	Valore Kv Banda P	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
1 K / 2 K						
con volantino	0,38 / 0,79	1,70	1304-02.000	CHD013	20	37,10

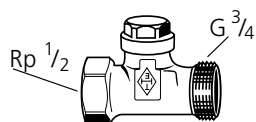
Su entrambi i lati attacco filettato maschio G3/4 per raccordi a compressione



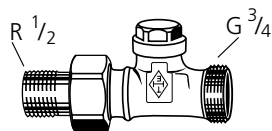
Modello	Valore Kv Banda P	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
1 K / 2 K						
con volantino	0,38 / 0,79	1,70	1308-02.000	CHD013	20	32,80
senza volantino ma con calotta di protezione	0,38 / 0,79	1,70	1328-02.000	CHD013	48	28,10

Detentore

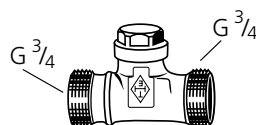
Corpo diritto, DN 15 (1/2")



Modello	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Raccordo filett. femm. Rp1/2	1,31	0402-02.000	CHD013	20	20,60



Modello	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Bocchettone attacco filettato R1/2	1,31	0404-02.000	CHD013	20	24,60



Modello	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Su entrambi i lati attacco filettato maschio G3/4 per raccordi a compressione	1,31	0408-02.000	CHD013	48	20,60

Kv/Kvs = m³/h ad una caduta di pressione di 1 bar.

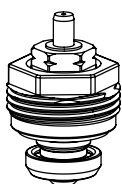
Accessori



Volantino

per tutte le valvole termostatiche HEIMEIER. Con attacco diretto, bianco.

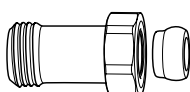
	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	1303-01.325	CHD013	96	6,00



Inserto termostattizzabile

Inserto di ricambio. Premistoppa con marcatura nera.

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	1302-02.300	CHD013	10	17,40

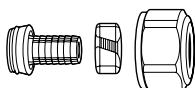


Raccordo per la compensazione della lunghezza

Per il serraggio di tubi in plastica, rame, acciaio di precisione o multistrato.

Per valvole con raccordo filettato maschio G3/4. Ottone nichelato.

	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G3/4 x G3/4	25	9713-02.354	CHD013	1	21,40
G3/4 x G3/4	50	9714-02.354	CHD013	1	30,20



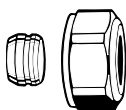
Raccordo a compressione

Per tubi in plastica secondo DIN 4726, ISO 10508.

PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875; PB: DIN 16968/16969.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone). Ottone nichelato.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
14x2	1311-14.351	CHD007	100	10,80
16x2	1311-16.351	CHD007	100	10,10
17x2	1311-17.351	CHD007	100	10,10
18x2	1311-18.351	CHD007	100	10,10
20x2	1311-20.351	CHD007	100	10,80



Raccordo a compressione

Per tubazione in rame o acciaio di precisione secondo DIN EN 1057/10305-1/2.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Attacco metallo-metallo. Ottone nichelato. Nelle tubazioni di spessore compreso tra 0,8 e 1 mm, utilizzare boccole di rinforzo. Osservare le specifiche del costruttore delle tubazioni.

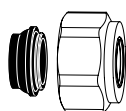
Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	3831-12.351	CHD007	1	7,40
15	3831-15.351	CHD007	1	7,40
16	3831-16.351	CHD007	1	7,40
18	3831-18.351	CHD007	1	7,40



Boccola di rinforzo

Per tubo in rame o acciaio di precisione con parete spessa 1 mm. Ottone.

Tubo Ø	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	25,0	1300-12.170	CHD007	1	4,30
15	26,0	1300-15.170	CHD013	1	4,30
16	26,3	1300-16.170	CHD013	1	4,30
18	26,8	1300-18.170	CHD013	1	4,30

**Raccordo a compressione**

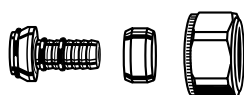
Per tubazione in rame o acciaio di precisione secondo DIN EN 1057/10305-1/2 e tubazione in acciaio inox.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Per saldatura dolce, max. 95°C.

Ottone nichelato.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	1313-15.351	CHD007	100	8,10
18	1313-18.351	CHD007	100	8,10

**Raccordo a compressione**

Per tubi multistrato secondo DIN 16836.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Ottone nichelato.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
16x2	1331-16.351	CHD007	100	12,60

**Doppio raccordo**

Per il serraggio di tubi in plastica, rame, acciaio di precisione o multistrato.

Ottone nichelato.

	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G3/4 x R1/2	26	1321-12.083	CHD013	1	5,90

**Doppio nipplo**

Per il serraggio di tubi in plastica, rame, acciaio di precisione o multistrato.

Ottone nichelato.

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G3/4 x G3/4	1321-03.081	CHD013	1	7,90

Multibox Eclipse



Regolatore da incasso con limitazione automatica della portata per impianti radianti

Multibox Eclipse viene utilizzato per la regolazione decentralizzata della temperatura ambiente o per la limitazione massima della temperatura di ritorno degli impianti di riscaldamento a pavimento o a parete. Il limitatore di portata integrato garantisce che la portata richiesta non venga superata. In caso di montaggio fuori squadra, compensazione fino a 6° su ciascun lato. Rivestimento con raccordo filettato nascosto. Flessibilità di montaggio su tutti i tipi di parete, compensazione della profondità d'incasso fino a 30 mm.

Descrizione tecnica

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento a pavimento, a parete o combinati a pavimento/radiatori.

Funzioni:

Auto Flow Control Eclipse con

Multibox K:

Regolazione della temperatura interna del singolo ambiente,
Pretaratura,
Intercettazione,
Sfiato

Multibox RTL:

Regolazione della temperatura di ritorno
Pretaratura,
Intercettazione,
Sfiato

Multibox K-RTL:

Regolazione della temperatura interna del singolo ambiente,
Regolazione della temperatura di ritorno
Pretaratura,
Intercettazione,
Sfiato

Dimensioni:

Corpo valvola DN 15.
L'involucro per installazione ad incasso è profondo 60 mm.
Flessibilità di montaggio grazie alla distanza variabile tra involucro e coperchio (fino a 30 mm).
Il coperchio può compensare l'angolo di montaggio dell'involucro fino a 6° su ogni lato.
Vedere anche "Dimensioni".

Classe di pressione:

PN 10

Campo di regolazione:

Testa termostatica K: Da 6 °C a 28 °C
Limitatore della temperatura di ritorno
RTL: Da 0 °C a 50 °C

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 90°C
Temperatura minima di esercizio: 2°C

Per tutti i modelli Multibox, assicurarsi che la temperatura di mandata dell'impianto sia idonea al funzionamento di un impianto di riscaldamento a pavimento. Vedere anche "Informazioni!"

Gamma:

La portata può essere impostata tra i valori esposti: 10-150 l/h.
Impostazione di fabbrica: impostazione per messa in servizio.

Pressione differenziale (Δp_V):

Pressione differenziale massima:
60 kPa (<30 dB(A))
Pressione differenziale minima:
10 – 100 l/h = 10 kPa
100 – 150 l/h = 15 kPa

Materiali:

Corpo valvola: bronzo resistente alla corrosione

O-ring: gomma EPDM

Disco valvola: gomma EPDM

Molla di ritorno: acciaio inox

Inserto valvola: ottone, PPS (polifenilensolfuro) e SPS (polistirene sindiotattico).

Asta: Asta in acciaio Niro con doppio O-ring di tenuta. L'O-ring esterno può essere sostituito sotto pressione.

Componenti plastici in ABS e PA.

Sensore: testa termostatica K con sensore a liquido.

Limitatore della temperatura di ritorno (RTL) con termostato ad espansione di liquido.

Trattamento superficiale:

Piastra di copertura e manopola con scala di regolazione in bianco RAL 9016.

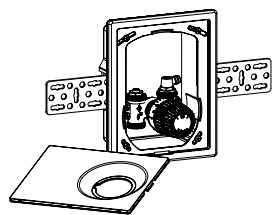
Marcatura:

THE, freccia con direzione di flusso, designazione II+.

Collegamento dei tubi:

Adattatore G3/4 con cono lato tubo – in combinazione con raccordi a compressione per tubo in plastica, rame, acciaio di precisione e multistrato.

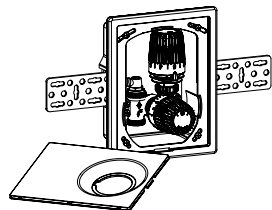
Articolo



Multibox Eclipse K

con valvola termostatica

Colore	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Rivestimento e testa termostatica K bianco RAL 9016	9318-00.800	CHD013	1	167,00



Multibox Eclipse K-RTL

con valvola termostatica e limitatore della temperatura di ritorno (RTL)

Colore	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Rivestimento e testa termostatica K bianco RAL 9016	9317-00.800	CHD013	1	246,00

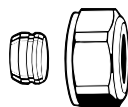
Accessori



Chiave di registrazione

per Eclipse. Color arancione

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
3930-02.142	CHD013	1	5,70



Raccordo a compressione

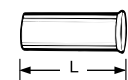
Per tubazione in rame o acciaio di precisione secondo DIN EN 1057/10305-1/2.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Attacco metallo-metallo. Ottone nichelato.

Nelle tubazioni di spessore compreso tra 0,8 e 1 mm, utilizzare boccole di rinforzo. Osservare le specifiche del costruttore delle tubazioni.

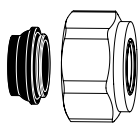
Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	3831-12.351	CHD007	1	7,40
15	3831-15.351	CHD007	1	7,40
16	3831-16.351	CHD007	1	7,40
18	3831-18.351	CHD007	1	7,40



Boccola di rinforzo

Per tubo in rame o acciaio di precisione con parete spessa 1 mm. Ottone.

Tubo Ø	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	25,0	1300-12.170	CHD007	1	4,30
15	26,0	1300-15.170	CHD013	1	4,30
16	26,3	1300-16.170	CHD013	1	4,30
18	26,8	1300-18.170	CHD013	1	4,30



Raccordo a compressione

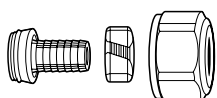
Per tubazione in rame o acciaio di precisione secondo DIN EN 1057/10305-1/2 e tubazione in acciaio inox.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Per saldatura dolce, max. 95°C.

Ottone nichelato.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	1313-15.351	CHD007	100	8,10
18	1313-18.351	CHD007	100	8,10



Raccordo a compressione

Per tubi in plastica secondo DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;

PB: DIN 16968/16969.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Ottone nichelato.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
14x2	1311-14.351	CHD007	100	10,80
16x2	1311-16.351	CHD007	100	10,10
17x2	1311-17.351	CHD007	100	10,10
18x2	1311-18.351	CHD007	100	10,10
20x2	1311-20.351	CHD007	100	10,80



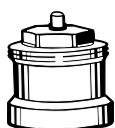
Raccordo a compressione

Per tubi multistrato secondo DIN 16836.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Ottone nichelato.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
16x2	1331-16.351	CHD007	100	12,60



Prolunga dell'astina di regolazione per testa termostatica K con Multibox Eclipse K e Multibox Eclipse K-RTL

in caso di superamento della profondità massima d'incasso

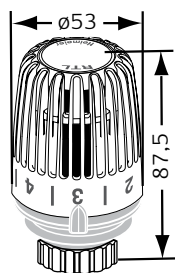
L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Ottone nichelato				
20	2201-20.700	CHD013	1	19,00
30	2201-30.700	CHD013	1	24,00
Plastica, nera				
15	2001-15.700	CHD013	1	6,70
30	2002-30.700	CHD005	1	7,40



Inserto di ricambio

con regolazione automatica della portata per Eclipse.

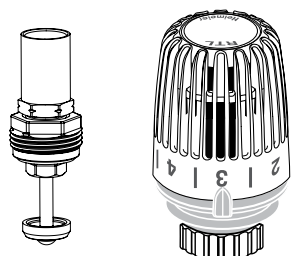
Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
3930-02.300	CHD013	1	44,50



Testa termostatica RTL speciale per Multibox Eclipse RTL per controllo della temperatura a flusso inverso

Bianco RAL 9016.

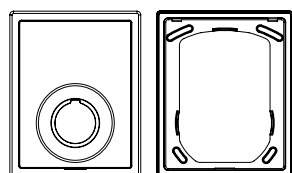
Campo di regolazione	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
0 °C - 50 °C	6510-00.500	CHD013	1	73,10



Inserto RTL e testa termostatica RTL

pensati appositamente per la conversione del Multibox K/Multibox Eclipse K in Multibox K-RTL/Multibox Eclipse

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Inserto RTL	9303-00.300	CHD013	1	60,60
Testa termostatica RTL	6500-00.500	CHD013	20	72,00



Telaio e piastra di copertura

di ricambio per Multibox K/Multibox Eclipse K, Multibox RTL/Multibox Eclipse RTL e Multibox K-RTL/Multibox Eclipse K-RTL.

Colore	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Bianco RAL 9016	9300-00.800	CHD013	10	26,50

Multibox K, RTL e K-RTL

Regolatore da incasso per impianti di riscaldamento a pavimento

Multibox K, RTL e K-RTL consente la regolazione decentralizzata degli impianti di riscaldamento a pavimento.



Descrizione tecnica

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento a pavimento, a parete o combinati a pavimento/radiatori.

Funzioni:

Multibox K:

Regolazione della temperatura interna del singolo ambiente

Pretaratura (V-exact II)

Intercettazione

Sfiato

Multibox RTL:

Regolazione della temperatura di ritorno

Pretaratura

Intercettazione

Sfiato

Multibox K-RTL:

Regolazione della temperatura interna del singolo ambiente,

Regolazione della temperatura di ritorno

Pretaratura (V-exact II)

Intercettazione

Sfiato

Dimensioni:

Corpo valvola DN 15.

L'involucro per installazione ad incasso è profondo 60 mm.

Flessibilità di montaggio grazie alla distanza variabile tra involucro e coperchio (fino a 30 mm). Il coperchio può compensare l'angolo di montaggio dell'involucro fino a 6° su ogni lato. Vedere anche "Dimensioni".

Classe di pressione:

PN 10

Campo di regolazione:

Testa termostatica K:

Da 6 °C a 28 °C

Limitatore della temperatura di ritorno

RTL:

Da 0 °C a 50 °C

Temperatura:

Max. temperatura d'esercizio: 90°C

Min. temperatura d'esercizio: 2°C.

Per tutti i modelli Multibox, assicurarsi che la temperatura di mandata dell'impianto sia idonea al funzionamento di un impianto di riscaldamento a pavimento. Vedere anche "Informazioni!"

Materiali:

Corpo valvola: bronzo resistente alla corrosione

O-ring: gomma EPDM

Disco valvola: gomma EPDM

Molla di ritorno: acciaio inox

Inserto valvola: ottone, PPS (polifenilensolfuro) e SPS (polistirene sindiotattico).

Asta: Asta in acciaio Niro con doppio O-ring di tenuta. L'O-ring esterno può essere sostituito sotto pressione.

Componenti plastici in ABS e PA.

Sensore: testa termostatica K con sensore a liquido.

Limitatore della temperatura di ritorno (RTL) con termostato ad espansione di liquido.

Trattamento superficiale:

Su richiesta, tutti i modelli possono essere corredati di manopola con scala di regolazione in bianco RAL 9016 o cromata.

Marcatura:

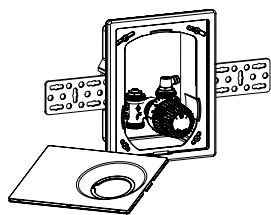
THE, freccia con direzione di flusso, designazione II+.

Collegamento dei tubi:

Adattatore G3/4 con cono lato tubo

– in combinazione con raccordi a compressione per tubo in plastica, rame, acciaio di precisione e multistrato.

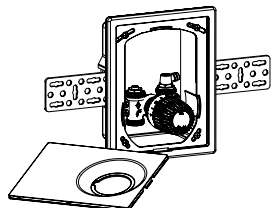
Articolo



Multibox K

con valvola termostatica

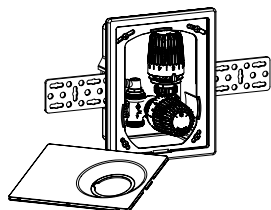
Colore	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Rivestimento e testa termostatica K bianco RAL 9016	9302-00.800	CHD013	1	172,00



Multibox 4 RTL

con limitatore della temperatura di ritorno (RTL)

Colore	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Rivestimento e testa termostatica RTL bianco RAL 9016	9304-00.800	CHD013	1	182,00
Rivestimento e testa termostatica RTL cromati	9304-00.801	CHD013	1	298,00



Multibox K-RTL

con valvola termostatica e limitatore della temperatura di ritorno (RTL)

Colore	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Rivestimento e testa termostatica K bianco RAL 9016	9301-00.800	CHD013	1	312,00
Rivestimento e testa termostatica K cromati	9301-00.801	CHD013	1	427,00

RTL



Limitatore della temperatura di ritorno con o senza pretaratura

Il limitatore della temperatura di ritorno RTL offre, tra le varie, una funzione di limitazione della temperatura di ritorno dei radiatori o degli impianti combinati a pavimento/radiatori, così da equilibrare la temperatura delle superfici di dimensioni ridotte (fino a circa 15 m²).

Descrizione tecnica

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento

Funzioni:

Regolazione della temperatura di ritorno.
Regolazione automatica di portata se abbinata a valvole Eclipse.
Pretaratura di precisione in continuo se abbinata a valvole V-exact II.

Intercettazione.

Il campo di temperatura può essere infatti limitato su entrambi gli estremi con appositi fermi nascosti.

Comportamento di regolazione:

Regolatore proporzionale in continuo sprovvisto di fonti di energia ausiliarie.

Dimensioni:

DN 15

Pressione nominale:

PN 10

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 120°C
Temperatura minima di esercizio: 2°C

La temperatura massima alla sonda:

60 °C

Estensione specifica:

0.10 mm/K,
Limitatore di corsa della valvola.

Gamma Eclipse:

La portata può essere impostata tra i valori esposti: 10-150 l/h.
Impostazione di fabbrica: impostazione per messa in servizio.
(Portata nominale max. q_{mN} a 10 kPa secondo EN 215: 115 l/h)

Pressione differenziale (Δp_v) Eclipse:

Pressione differenziale massima:
60 kPa (<30 dB(A))
Pressione differenziale minima:
10 – 100 l/h = 10 kPa
100 – 150 l/h = 15 kPa

Materiali:

Testa termostatica RTL:
ABS, PA6.6GF30, ottone, acciaio,
Termostato ad espansione di liquido.

Corpo valvola: bronzo resistente alla corrosione

O-ring: gomma EPDM

Disco valvola: gomma EPDM
Molla di ritorno: acciaio inox

Inserto valvola: ottone, PPS e SPS.

Asta: Asta in acciaio Niro con doppio O-ring di tenuta. L'O-ring esterno può essere sostituito sotto pressione.

Trattamento superficiale:

Il corpo valvola e i raccordi sono nichelati.

Marcatura:

THE, freccia direzione flusso, DN, designazione II+.

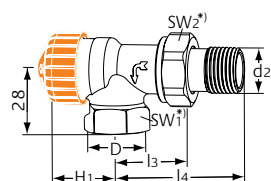
Colori:

Bianco RAL 9016

Collegamento dei tubi:

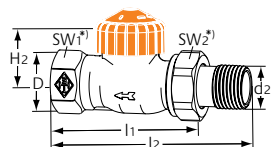
Il corpo è predisposto per il collegamento con un tubo filettato o, in combinazione con raccordi a compressione, per il collegamento con tubi in rame o acciaio di precisione oppure Verbund (solo DN 15). Per mezzo di raccordi a compressione addizionali, il modello con filettatura maschio può essere collegato a tubi di plastica.

Articolo – RTL con limitatore automatico di portata (Eclipse)



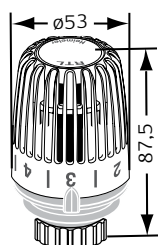
A squadra

DN	D	d2	I3	I4	H1	Campo di portata [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15 (1/2")	Rp1/2	R1/2	29	58	21,5	10-150	9113-02.000	CHD013	1	65,20



Diritto

DN	D	d2	I1	I2	H2	Campo di portata [l/h]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15 (1/2")	Rp1/2	R1/2	66	95	21,5	10-150	9114-02.000	CHD013	1	65,20

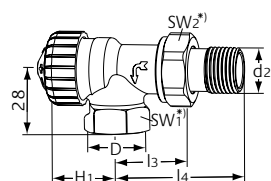


RTL Testa termostatica per flusso inverso

Bianco RAL 9016. Include elemento per trasferimento calore ideale per inserti termostattizzabili

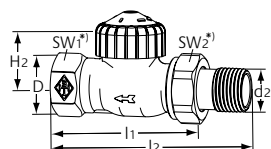
Campo di regolazione	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
0 °C - 50 °C	6510-00.500	CHD013	1	73,10

Articolo – RTL con funzione di pretaratura di precisione in continuo (V-exact II)



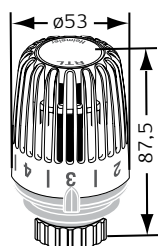
A squadra

DN	D	d2	I3	I4	H1	Banda p [xp] max 2,0 K	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15 (1/2")	Rp1/2	R1/2	29	58	21,5	0,025 - 0,670	0,86	9103-02.000	CHD013	1	42,00



Diritto

DN	D	d2	I1	I2	H2	Banda p [xp] max 2,0 K	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15 (1/2")	Rp1/2	R1/2	66	95	21,5	0,025 - 0,670	0,86	9104-02.000	CHD013	1	42,00

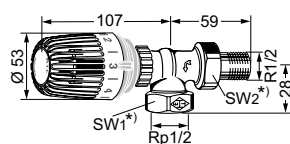


RTL Testa termostatica per flusso inverso

Bianco RAL 9016. Include elemento per trasferimento calore ideale per inserti termostattizzabili

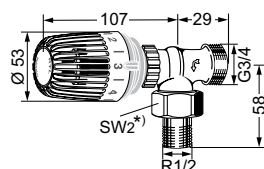
Campo di regolazione	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
0 °C - 50 °C	6510-00.500	CHD013	1	73,10

Articolo



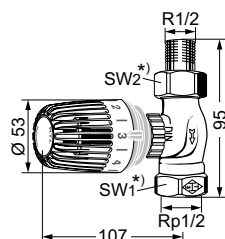
A squadra

Raccordo	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
R1/2	2,00	9173-02.800	CHD013	5	71,10



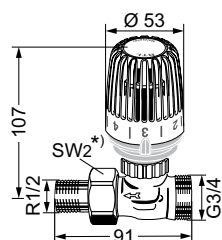
A squadra

Raccordo	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G3/4	2,00	9153-02.800	CHD013	5	71,10



Diritto

Raccordo	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
R1/2	2,00	9174-02.800	CHD013	5	71,10



Diritto

Raccordo	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G3/4	2,00	9154-02.800	CHD013	5	71,10

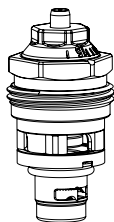
*) SW1: 27 mm; SW2: 30 mm

I valori H1 e H2 sono riferiti alla testa termostatica della superficie del cuscinetto o all'attrezzo di regolazione.

Kvs = m³/h con una pressione differenziale di 1 bar e valvola completamente aperta.

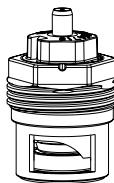
Attenzione: il limitatore della temperatura di ritorno RTL senza pretaratura si compone di sensore e corpo valvola speciali, non idonei all'uso con le valvole termostatiche.

Accessori

**Eclipse con limitatore automatico di portata**

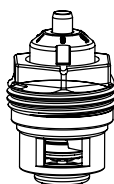
Per valvole termostatiche con con contrassegno II+, dal 2015.

Inserti di ricambio/ per montaggio a posteriori Per DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10, 15, 20	3930-02.300	CHD013	1	44,50

**V-exact II con pretaratura di precisione**

per valvole termostatiche con con contrassegno II, dal 2012, e II+, dal 2015.

Inserti di ricambio/ per montaggio a posteriori Per DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10, 15, 20	3700-02.300	CHD013	1	28,60

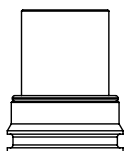
**V-exakt con pretaratura di precisione**

per valvole termostatiche **con tacca indicatrice, dal 1994 alla fine del 2011.**

Con contrassegno giallo. Disponibile anche per la direzione di funzionamento invertita.

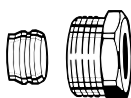
Inserti di ricambio/ per montaggio a posteriori Per DN	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10, 15	3502-24.300	CHD013	1	27,50
(anche per i corpi valvola V-exakt, DN 20)				

Nota: A seguito di sostituzione di inserto termostattizzabile con versione pretarabile dev'essere utilizzata la corrispondente testa termostatica RTL con Codice art. 6510-00.500.

**Elemento di ricambio per trasferimento di calore**

per teste termostatiche RTL 6510-00.500

Article No	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
6510-00.433	CHD013	1	26,10

**Raccordo a compressione**

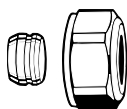
per tubo in rame o acciaio di precisione secondo DIN EN 1057/10305-1/2.

Raccordo filettato femmina Rp1/2.

Attacco metallo-metallo. Ottone nichelato.

Nei tubi di spessore compreso tra 0,8 e 1 mm, utilizzare boccole di rinforzo. Osservare le specifiche del costruttore del tubo.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	2201-15.351	CHD013	100	4,80
16	2201-16.351	CHD013	100	4,80



Raccordo a compressione

Per tubazione in rame o acciaio di precisione secondo DIN EN 1057/10305-1/2.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Attacco metallo-metallo.

Ottone nichelato.

Nelle tubazioni di spessore compreso tra 0,8 e 1 mm, utilizzare boccole di rinforzo. Osservare le specifiche del costruttore delle tubazioni.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	3831-12.351	CHD007	1	7,40
15	3831-15.351	CHD007	1	7,40
16	3831-16.351	CHD007	1	7,40
18	3831-18.351	CHD007	1	7,40

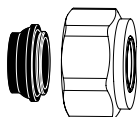


Boccola di rinforzo

Per tubo in rame o acciaio di precisione con parete spessa 1 mm.

Ottone.

Tubo Ø	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	25,0	1300-12.170	CHD007	1	4,30
15	26,0	1300-15.170	CHD013	1	4,30
16	26,3	1300-16.170	CHD013	1	4,30
18	26,8	1300-18.170	CHD013	1	4,30



Raccordo a compressione

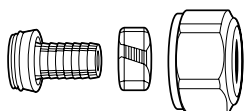
Per tubazione in rame o acciaio di precisione secondo DIN EN 1057/10305-1/2 e tubazione in acciaio inox.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Per saldatura dolce, max. 95°C.

Ottone nichelato.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	1313-15.351	CHD007	100	8,10
18	1313-18.351	CHD007	100	8,10



Raccordo a compressione

Per tubi in plastica secondo DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;

PB: DIN 16968/16969.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Ottone nichelato.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12x1,1	1315-12.351	CHD007	100	10,80
14x2	1311-14.351	CHD007	100	10,80
16x1,5	1315-16.351	CHD007	100	10,80
16x2	1311-16.351	CHD007	100	10,10
17x2	1311-17.351	CHD007	100	10,10
18x2	1311-18.351	CHD007	100	10,10
20x2	1311-20.351	CHD007	100	10,80

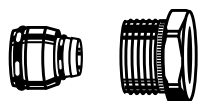
**Raccordo a compressione**

Per tubi multistrato secondo DIN 16836.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Ottone nichelato.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
16x2	1331-16.351	CHD007	100	12,60

**Raccordo a compressione**

Per tubi multistrato secondo DIN 16836.

Raccordo filettato femmina Rp1/2.

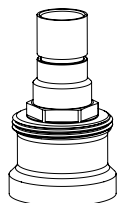
Ottone nichelato.

Tubo Ø	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
16x2	1335-16.351	CHD013	100	11,60

**Testa termostatica RTL**

Ricambio per limitatore della temperatura di ritorno RTL senza pretaratura.

Colore	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Bianco RAL 9016	6500-00.500	CHD013	20	72,00

**Prolunga dell'astina di regolazione per RTL**

Ottone nichelato

L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
20	9153-20.700	CHD013	1	20,10

Radiocontrol F



Sistema di controllo a onde radio per impianti di riscaldamento a pavimento

Il sistema di controllo a onde radio Radiocontrol F per la regolazione della temperatura dei singoli ambienti negli impianti di riscaldamento a pavimento si compone di una centralina a microprocessore e di un numero adeguato di trasmettitori. Tra i trasmettitori situati nei singoli ambienti e la centralina non è richiesta la posa di cavi.

Descrizione tecnica

Termostato ambiente senza orologio digitale

Termostato con o senza selettori di modalità operativa. Sono regolatori con logica fuzzy e sensore integrato. Il range di impostazione della temperatura è tra 5°C e 30°C. La variante del termostato con selettore della modalità operativa permette di selezionare il giorno, modalità automatica o manuale o di spegnimento. In modalità automatica un orologio interno all'unità centrale attiva una riduzione di temperatura progressiva (circa 4 K).

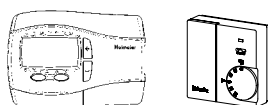
Termostato con orologio digitale

Il termostato ambiente con orologio digitale è dotato di 4 pulsanti di funzionamento. Il display mostra la temperatura ambiente attuale, l'ora e le condizioni di funzionamento. E' integrato un orologio in tempo reale, con gestione automatica del passaggio estate/inverno, per gestire la programmazione giornaliera o settimanale. Tre programmazioni possono essere impostate e modificate a piacere. Il range di impostazione della temperatura è tra 5°C e 32°C. Grazie alla curva di riscaldamento con funzione di auto-apprendimento la temperatura desiderata è raggiunta all'ora impostata.

Unità centrale

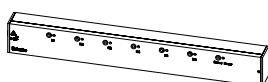
Disponibile nelle seguenti configurazioni:
-con timer e 6 canali d'uscita
-con timer e 8 canali d'uscita
La copertura in plastica sopra il timer può essere rimossa per le impostazioni. Il display è retroilluminato durante il funzionamento ed è presente un display d'intensità di segnale e la protezione bambini. L'antenna integrata nell'unità centrale riceve i segnali dai vari termostati in campo. Attuatori termoelettrici possono essere connessi ai canali d'uscita. I termostati possono essere collegati ad uno o, come nel caso della versione con 8 canali d'uscita, a più canali d'uscita. Un LED viene associato ad ogni canale di uscita e funge da indicatore di stato.

Articoli



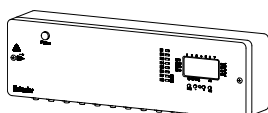
Termostato ambiente

Termostato ambiente	Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
Con orologio digitale, batterie incluse	1640-02.500	CHD013	1	270,00
Senza selettore di modalità operativa, batterie incluse	1640-01.500	CHD013	1	159,00
Con selettore di modalità operativa, batterie incluse	1640-00.500	CHD013	1	173,00



Centralina a 6 canali

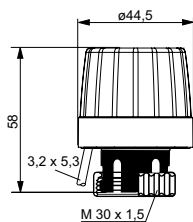
	Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
	1641-00.000	CHD013	1	507,00



Centralina a 8 canali con timer

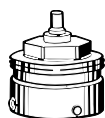
	Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
	1642-00.000	CHD013	1	784,00

Accessori

**EMOtec**

Termoattuatore a due fili per impianti di riscaldamento a pavimento. Con indicatore di posizione in versione NC. Idoneo a tutte le valvole termostatiche Heimeier. Per i dati tecnici, consultare la scheda EMOtec.

Modello	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
230 V				
Normalmente chiuso (NC)	1807-00.500	CHD013	5	44,90
Normalmente aperto (NO)	1809-00.500	CHD014	5	56,30
24 V				
Normalmente chiuso (NC)	1827-00.500	CHD014	5	56,30
Normalmente aperto (NO)	1829-00.500	CHD014	5	56,30

**Montaggio su prodotti di altre marche**

Adattatore per il montaggio di EMOtec o EMO T su corpi valvola o collettori di riscaldamento di terzi. Filettatura M30x1.5 a norma aziendale.

Costruttore	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF	
Danfoss RA (Ø≈20 mm)	9702-24.700	CHD013	10	9,10	
Danfoss RAV (Ø≈34 mm)	9800-24.700	CHD013	1	21,00	
Danfoss RAVL (Ø≈26 mm)	9700-24.700	CHD013	10	17,50	
Vaillant (Ø≈30 mm)	9700-27.700	CHD013	10	15,70	
TA (M28x1,5)	9701-28.700	CHD013	10	11,00	
Herz (M28x1,5)	9700-30.700	CHD013	10	11,00	
Markaryd (M28x1,5)	9700-41.700	CHD013	10	11,00	
Comap (M28x1,5)	9700-55.700	CHD013	10	23,20	
Oventrop (M30x1,0)	9700-10.700	CHD013	20	23,20	
Giacomini (Ø≈22,6 mm)	9700-33.700	CHD013	10	23,20	
Ista (M32x1,0)	9700-36.700	CHD013	10	23,20	
Uponor (Velta)	- collettore Euro/Kompakt, o valvola di non ritorno 17	9700-34.700	CHD013	10	24,80
Uponor (Velta)	- collettore/Provario	9701-34.700	CHD013	10	24,80

Piastra intermedia

Per il montaggio del termostato ambiente su scatole a incasso.

Bianco RAL 9010.

83 mm x 83 mm x 8 mm (largh. x alt. x prof.)

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
1936-00.433	CHD013	1	6,00

Termostato ambiente

Termostato ambiente elettromeccanico per attuatori termici

Il termostato ambiente è idoneo all'uso in combinazione con gli appositi attuatori per applicazioni di riscaldamento, ventilazione e raffrescamento.



Descrizione tecnica

Il termostato ambiente è un dispositivo di controllo elettromeccanico a due fili, che utilizzato in combinazione con un attuatore termico consente la regolazione della temperatura ambiente.

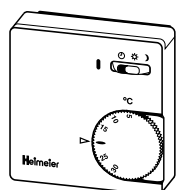
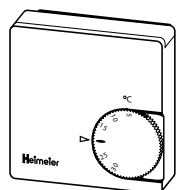
Il campo di regolazione può essere impostato tra 5°C e 30°C. All'occorrenza è possibile limitare il campo di regolazione mediante l'utilizzo di due anelli di regolazione, ad es. nel range compreso tra 8°C e 23°C.

Modelli con tensione d'esercizio da 230 V e 24 V, con o senza funzione di abbassamento della temperatura (230 V), tutti dotati di contatto di commutazione e ricircolo termico. Per i modelli dotati di funzione di abbassamento della temperatura (circa 5 K), è possibile il collegamento con il Termostato P o con un timer esterno. Il selettore di modalità operativa consente di commutare tra modalità diurna, abbassamento della temperatura e modalità automatica.

Una spia luminosa indica l'attivazione della modalità di riscaldamento o raffrescamento.

Il termostato ambiente può essere installato a parete o a incasso.

Articoli



230 V, 24V

Modello	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
230 V				
Senza abbassamento della temperatura	1936-00.500	CHD013	1	36,50
Con abbassamento della temperatura	1938-00.500	CHD013	1	56,70
24 V				
Senza abbassamento della temperatura	1946-00.500	CHD013	1	71,50

Accessori

Piastra intermedia

Per il montaggio del termostato ambiente su scatole a incasso.

Bianco RAL 9010.

83 mm x 83 mm x 8 mm (largh. x alt. x prof.)

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
1936-00.433	CHD013	1	6,00

Termostato P

Termostato ambiente elettronico con timer per attuatori termici

Il Termostato P è un dispositivo di regolazione della temperatura ambiente che, con l'ausilio degli appositi attuatori, consente applicazioni di riscaldamento, ventilazione e raffrescamento. Per una regolazione temporizzata della temperatura ambiente nei singoli locali, il Termostato P trova impiego ad es. negli edifici ad uso residenziale e commerciale, in combinazione con radiatori, impianti di riscaldamento a pavimento, impianti di raffrescamento a soffitto o termoconvettori.



Descrizione tecnica

Il Termostato P è un termostato elettronico a due fili con sensore integrato: se utilizzato in combinazione con un attuttore termico, consente la regolazione temporizzata della temperatura ambiente con modalità operativa "solo riscaldamento" o "solo raffrescamento". Grazie al segnale di uscita con modulazione dell'ampiezza d'impulso, garantisce un controllo pressoché costante della temperatura ed è regolabile internamente sul segnale di uscita on-off.

Il modello dotato di timer analogico consente la creazione di un programma settimanale attraverso il posizionamento dei cavalieri di commutazione. In funzione del programma, il termostato commuta

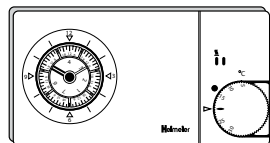
tra le due modalità operative (modalità diurna e modalità notturna). Il range di regolazione può essere impostato tra 5°C e 30°C. Il selettore di modalità operativa consente di commutare tra modalità diurna, notturna o automatica. L'unità è provvista di spie di controllo dello stato operativo (riscaldamento, raffrescamento o modalità notturna). Un'uscita timer separata consente il comando di altri regolatori di temperatura ambiente con ingressi per la modalità di risparmio energetico.

I modelli con timer digitale sono provvisti di quattro pulsanti per la navigazione a menu. Il display visualizza il valore attuale di temperatura ambiente, l'ora e le modalità operative.

L'orologio interno in tempo reale è provvisto della funzione di riconoscimento automatico dell'ora legale, per un ulteriore risparmio energetico. Programmi temporizzati su base settimanale o giornaliera. Tre programmi temporizzati preimpostati e modificabili. La temperatura è regolabile nel range tra 7°C e 32°C. Il raggiungimento della temperatura è garantito dalla funzione di auto-apprendimento della curva di riscaldamento nell'orario selezionato. Modelli con tensione d'esercizio da 230 V, tutti dotati di contatto di commutazione a potenziale zero.

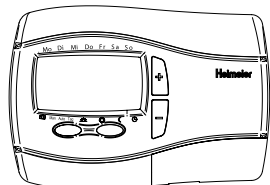
Il Termostato P può essere installato a parete o a incasso (scatola ad incasso nascosta).

Articoli



Con timer analogico

Modello	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
230 V	1932-00.500	CHD013	1	206,00



Con timer digitale

Modello	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
230 V	1932-01.500	CHD013	1	246,00

EMOtec

Attuatore termoelettrico per impianti di riscaldamento a pavimento

L'attuatore termoelettrico EMOtec con indicatore di posizione (NC) è idoneo all'uso nei sistemi di regolazione della temperatura e/o controllo temporizzato a due fili.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Progettato per funzioni di regolazione ON/OFF o PWM.

Tensione di alimentazione:

24 V AC/DC (+25%/-10%)
230 V AC/DC (+10%/-15%)
0-60 Hz

Assorbimento:

24 V:
Avviamento: ≤ 9 W (VA)
Esercizio: ≤ 3 W (VA)
230 V:
Avviamento: ≤ 90 W (VA)
Esercizio: ≤ 3 W (VA)

Durata del ciclo operativo:

~ 3 min

Forza sviluppata:

NO 110 N / NC 90 N

Temperatura:

Max. temperatura ambiente: 50°C
Min. temperatura ambiente: 0°C
Temperatura max. del liquido: 100°C
Temperatura di immagazzinaggio: -20°C a +70°C

Protezione custodia:

EN 60529, IP 43 in qualsiasi posizione.

Classe di sicurezza:

II, EN 60730

Protezione da sovratensioni:

Varistore nel modello 230 V.

Certificazione:

CE, EN 55014-1, EN 60730-2-14

Cavo elettrico:

Lunghezza: 1 m.
Cavo di collegamento: 2 x 0,50 mm²

Corsa:

NO 2,6 mm.
NC 3,5 mm, posizione valvola visibile grazie all'indicatore di posizione.

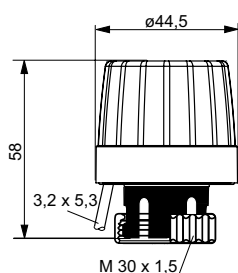
Connessione alla valvola:

M30x1,5

Corpo:

Resistente agli urti PC/ABS, bianco RAL 9016.

Articoli

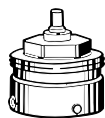


EMOtec

Modello	Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
230 V				
Normalmente chiuso (NC)	1807-00.500	CHD013	5	44,90
Normalmente aperto (NO)	1809-00.500	CHD014	5	56,30
24 V				
Normalmente chiuso (NC)	1827-00.500	CHD014	5	56,30
Normalmente aperto (NO)	1829-00.500	CHD014	5	56,30

Versione da 110 V disponibile su richiesta.

Accessori

**Montaggio su prodotti di altre marche**

Adattatore per il montaggio dell'unità EMOtec su valvole di altri costruttori.

Attacco filettato M30x1,5, a norma aziendale.

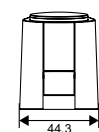
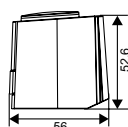
Costruttore		Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Danfoss RA (Ø≈20 mm)		9702-24.700	CHD013	10	9,10
Danfoss RAV (Ø≈34 mm)		9800-24.700	CHD013	1	21,00
Danfoss RAVL (Ø≈26 mm)		9700-24.700	CHD013	10	17,50
Vaillant (Ø≈30 mm)		9700-27.700	CHD013	10	15,70
TA (M28x1,5)		9701-28.700	CHD013	10	11,00
Herz (M28x1,5)		9700-30.700	CHD013	10	11,00
Markaryd (M28x1,5)		9700-41.700	CHD013	10	11,00
Comap (M28x1,5)		9700-55.700	CHD013	10	23,20
Oventrop (M30x1,0)		9700-10.700	CHD013	20	23,20
Giacomini (Ø≈22,6 mm)		9700-33.700	CHD013	10	23,20
Ista (M32x1,0)		9700-36.700	CHD013	10	23,20
Uponor (Velta)	- collettore Euro/Kompakt, o valvola di non ritorno 17	9700-34.700	CHD013	10	24,80
Uponor (Velta)	- collettore/Provario	9701-34.700	CHD013	10	24,80

**Montaggio su radiatori con valvole termostattizzabili**

Adattatore per il montaggio dell'unità EMOtec con filetto M30x1,5 su inserti termostattizzabili per attacchi a scatto, **serie 2 o 3**.

Filettatura M30x1,5 a norma aziendale.

Modello	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Serie 2	9703-24.700	CHD013	10	4,60
Serie 3	9704-24.700	CHD013	10	4,60

**Termoattuatore con interruttore ausiliario**

Corrente di commutazione max. interruttore ausiliario: Modello 230 V: 5 (1) A; Modello 24 V: 3 (1) A.

Corsa: 4 mm.

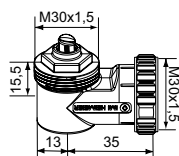
Connessione alla valvola: HEIMEIER M30x1,5, con adattatore incluso.

Forza sviluppata: 100 N.

Lunghezza del cavo: 1 m.

Cavo di collegamento: 4 x 0,75 mm²

Modello	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
230 V				
Normalmente chiuso (NC)	4968-03.000	CHD013	1	97,90
24 V				
Normalmente chiuso (NC)	4988-03.000	CHD013	1	98,40

**Versione a squadra M30x1,5**

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
7300-00.700	CHD013	1	18,60

*) impostazione sul 3

EMO T

Attuatore termoelettrico ad elevata efficienza – regolazione ON/OFF o PWM

Impiegato in combinazione con valvole a terminale come le TBV-C e le TA-COMPACT-P oppure con valvole termostatiche, l'attuatore ad elevate prestazioni EMO T offre un controllo on/off di estrema affidabilità ed un grado di protezione elevato. Il design esclusivo è sinonimo di lunga durata in servizio. L'indicatore di posizione, visibile da tutti i lati, semplifica le procedure di manutenzione. La forza di attuazione elevata è un'ulteriore garanzia di affidabilità.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Progettato per funzioni di regolazione ON/OFF o PWM.

Tensione di alimentazione:

24 VAC/VDC +25% / -20%
230 VAC ±15%
Frequenza 50-60 Hz

Assorbimento:

24 V:
Avviamento ≤ 6 W (VA)
Esercizio ≤ 2 W (VA)
Corrente allo spunto ≤ 250 mA, 60s
230 V:
Avviamento ≤ 58 W (VA)
Esercizio ≤ 2,5 W (VA)
Corrente allo spunto ≤ 250 mA, 1s

Durata del ciclo operativo:

~ 4 min. con avvio a freddo.

Forza sviluppata:

125 N

Corsa:

4,7 mm; posizione valvola visibile grazie all'indicatore di posizione.

Temperatura:

Max. temperatura ambiente: 50°C
Min. temperatura ambiente: -5°C
Temperatura max. del liquido: 120°C
Temperatura di immagazzinaggio: -25°C a +70°C

Protezione custodia:

IP 54 in qualsiasi posizione.

Classe di sicurezza:

II, EN 60730

Certificazione:

CE, EN 60730-2-14

Cavo elettrico:

Lunghezza: 0,8 m, 2 m o 5 m. 10 m disponibile su richiesta.
Cavo di collegamento: 2 x 0,75 mm²
Il cavo è sguainato per 100 mm e ogni filo per 8 mm.
Opzionalmente senza alogeni, classe ignifuga B2_{ca} – s1a, d1, a1 ai sensi della norma EN 50575.

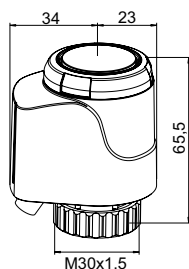
Connessione alla valvola:

Ghiera M30x1,5

Corpo:

Resistente agli urti PC/ABS, bianco RAL 9016.

Articolo

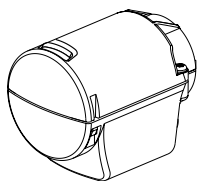
**24 VAC/VDC**

Lunghezza cavo [m]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
EMO T, NO (Normalmente aperta)				
0,8	1847-00.500	CHD014	5	60,10
2	1847-01.500	CHD014	5	68,80
5	1847-02.500	CHD014	5	76,90
EMO T, NO (Normalmente aperta) - Con cavi senza alogeni				
0,8	322041-40061	CHD014	5	80,70
2	322041-40062	CHD014	5	90,90
5	322041-40063	CHD014	5	99,00
EMO T, NC (Normalmente chiusa)				
0,8	1843-00.500	CHD014	5	63,60
2	1843-01.500	CHD014	5	68,80
5	1843-02.500	CHD014	5	76,90
EMO T, NC (Normalmente chiusa) - Con cavi senza alogeni				
0,8	322041-40058	CHD014	5	80,70
2	322041-40059	CHD014	5	90,90
5	322041-40060	CHD014	5	99,00

230 VAC

Lunghezza cavo [m]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
EMO T, NO (Normalmente aperta)				
0,8	1837-00.500	CHD014	5	63,60
2	1837-01.500	CHD014	5	68,80
5	1837-02.500	CHD014	5	76,90
EMO T, NO (Normalmente aperta) - Con cavi senza alogeni				
0,8	322041-40055	CHD014	5	80,70
2	322041-40056	CHD014	5	90,90
5	322041-40057	CHD014	5	99,00
EMO T, NC (Normalmente chiusa)				
0,8	1833-00.500	CHD015	5	63,60
2	1833-01.500	CHD014	5	68,80
5	1833-02.500	CHD014	5	76,90
EMO T, NC (Normalmente chiusa) - Con cavi senza alogeni				
0,8	322041-40052	CHD014	5	80,70
2	322041-40053	CHD014	5	90,90
5	322041-40054	CHD014	5	99,00

Accessori



Copertura di protezione per EMO T e EMO TM

Per applicazioni in ambienti con forti sollecitazioni (ad es. edifici pubblici, scuole, asili, ecc.) dov'è richiesta inoltre una protezione antifurto.

Con filetto M12x1,5 per un fissaggio protetto alla tubazione. Fornito privo di tubazione ed elementi di fissaggio.

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Bianco RAL 9016	1833-40.500	CHD013	1	33,70



Montaggio su prodotti di altre marche

Adattatore per il montaggio dell'unità EMO T/EMO TM su valvole di altri costruttori.

Raccordo filettato M30x1,5 a norma aziendale.

Costruttore		Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Danfoss RA (Ø≈20 mm)		9702-24.700	CHD013	10	9,10
Danfoss RAV (Ø≈34 mm)		9800-24.700	CHD013	1	21,00
Danfoss RAVL (Ø≈26 mm)		9700-24.700	CHD013	10	17,50
Vaillant (Ø≈30 mm)		9700-27.700	CHD013	10	15,70
TA (M28x1,5)		9701-28.700	CHD013	10	11,00
Herz (M28x1,5)		9700-30.700	CHD013	10	11,00
Markaryd (M28x1,5)		9700-41.700	CHD013	10	11,00
Comap (M28x1,5)		9700-55.700	CHD013	10	23,20
Oventrop (M30x1,0)		9700-10.700	CHD013	20	23,20
Giacomini (Ø≈22,6 mm)		9700-33.700	CHD013	10	23,20
Ista (M32x1,0)		9700-36.700	CHD013	10	23,20
Uponor (Velta)	- collettore Euro/Kompakt, o valvola di non ritorno 17	9700-34.700	CHD013	10	24,80
Uponor (Velta)	- collettore/Provario	9701-34.700	CHD013	10	24,80



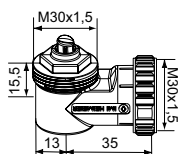
Montaggio su radiatori con valvole termostattizzabili

Adattatore per il montaggio dell'unità EMO T/EMO TM con filetto M30x1,5 su inserti termostattizzabili per attacchi a scatto, **serie 2 o 3**.

Filettatura M30x1,5 a norma aziendale.

Marche dei radiatori: si veda la scheda "Valvole termostatiche".

Modello	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Serie 2	9703-24.700	CHD013	10	4,60
Serie 3	9704-24.700	CHD013	10	4,60



Versione a squadra M30x1,5

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	7300-00.700	CHD013	1	18,60

*) impostazione sul 3

EMO TM

Attuatore termo elettrico modulante ad alta efficienza

Attuatore termo elettrico modulante che, in abbinamento alle valvole di bilanciamento e regolazione di portata TA-Modulator e TBV-CM offre una regolazione accurata unita ad un grado di protezione elevato. Montati sulle valvole termostatiche per radiatori, garantiscono un controllo accurato della temperatura ambiente decisamente superiore rispetto alla versione on/off. Il design esclusivo è sinonimo di lunga durata in servizio. Gli indicatori di funzionamento sono visibili da tutti i lati, facilitando la messa in servizio. La limitazione della forza di chiusura preserva l'alta affidabilità.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Controllo modulante.

Tensione di alimentazione:

24 VAC +25% / -20%
Frequenza 50-60 Hz

Assorbimento:

Avviamento ≤ 7 W
Esercizio ≤ 3 W
Corrente allo spunto ≤ 250 mA
Corrente in modalità Stand-by/Sleep $\leq 25/2$ mA

Tensione pilota:

Adattabilità al voltaggio in funzione dello schema elettrico
0-10 V / 10-0 VDC
2-10 V / 10-2 VDC
 $R_i = 100$ k Ω

Velocità di spostamento:

30 s/mm

Forza sviluppata:

125 N

Corsa:

4,7 mm, visibile grazie all'indicatore di posizione. Corsa della valvola regolabile. La corsa minima della valvola dev'essere 1 mm.

Temperatura:

Max. temperatura ambiente: 50°C
Min. temperatura ambiente: -5°C
Temperatura max. del liquido: 120°C
Temperatura di immagazzinaggio: -25°C a +70°C

Protezione custodia:

IP 54 in qualsiasi posizione.

Classe di sicurezza:

II, EN 60730

Certificazione:

CE, EN 60730-2-14

Cavo elettrico:

Lunghezza: 0,8 m, 2 m o 5 m. 10 m disponibile su richiesta.
Cavo di collegamento: 4 x 0,25 mm²
Il cavo è sguainato per 100 mm e ogni filo per 8 mm.
Opzionalmente senza alogeni, classe ignifuga B2_{ca} - s1a, d1, a1 ai sensi della norma EN 50575.

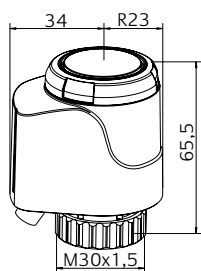
Connessione alla valvola:

Ghiera M30x1,5

Corpo:

Resistente agli urti PC/ABS, bianco RAL 9016.

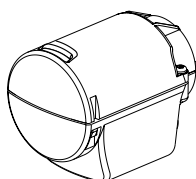
Articolo



24 VAC

Lunghezza [m]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
EMO TM, NC (Normalmente chiusa)				
0,8	1868-00.500	CHD013	5	181,00
2	1868-01.500	CHD013	5	191,00
5	1868-02.500	CHD013	5	204,00
EMO TM, NC (Normalmente chiusa) - Con cavi senza alogeni				
0,8	322041-50004	CHD014	5	204,00
2	322041-50005	CHD014	5	220,00
5	322041-50006	CHD014	5	232,00

Accessori



Copertura di protezione per EMO T e EMO TM

Per applicazioni in ambienti con forti sollecitazioni (ad es. edifici pubblici, scuole, asili, ecc.) dov'è richiesta inoltre una protezione antifurto.

Con filetto M12x1,5 per un fissaggio protetto alla tubazione. Fornito privo di tubazione ed elementi di fissaggio.

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Bianco RAL 9016	1833-40.500	CHD013	1	33,70



Montaggio su prodotti di altre marche

Adattatore per il montaggio dell'unità EMO T/EMO TM su valvole di altri costruttori.

Raccordo filettato M30x1,5 a norma aziendale.

Costruttore		Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Danfoss RA (Ø≈20 mm)		9702-24.700	CHD013	10	9,10
Danfoss RAV (Ø≈34 mm)		9800-24.700	CHD013	1	21,00
Danfoss RAVL (Ø≈26 mm)		9700-24.700	CHD013	10	17,50
Vaillant (Ø≈30 mm)		9700-27.700	CHD013	10	15,70
TA (M28x1,5)		9701-28.700	CHD013	10	11,00
Herz (M28x1,5)		9700-30.700	CHD013	10	11,00
Markaryd (M28x1,5)		9700-41.700	CHD013	10	11,00
Comap (M28x1,5)		9700-55.700	CHD013	10	23,20
Oventrop (M30x1,0)		9700-10.700	CHD013	20	23,20
Giacomini (Ø≈22,6 mm)		9700-33.700	CHD013	10	23,20
Ista (M32x1,0)		9700-36.700	CHD013	10	23,20
Uponor (Velta)	- collettore Euro/Kompakt, o valvola di non ritorno 17	9700-34.700	CHD013	10	24,80
Uponor (Velta)	- collettore/Provario	9701-34.700	CHD013	10	24,80



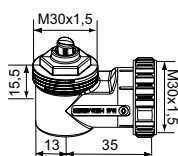
Montaggio su radiatori con valvole termostattizzabili

Adattatore per il montaggio dell'unità EMO T/EMO TM con filetto M30x1,5 su inserti termostattizzabili per attacchi a scatto, **serie 2 o 3**.

Filettatura M30x1,5 a norma aziendale.

Marche dei radiatori: si veda la scheda "Valvole termostatiche".

Modello	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Serie 2	9703-24.700	CHD013	10	4,60
Serie 3	9704-24.700	CHD013	10	4,60



Versione a squadra M30x1,5

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	7300-00.700	CHD013	1	18,60

*) impostazione sul 3

TA-Slider 160

Attuatore proporzionale configurabile digitalmente – 160/200 N

Attuatori configurabili digitalmente, con o senza inversione stagionale, dalle numerose possibilità di configurazione che assicurano un'elevata versatilità nel modificare i parametri in loco. Ingresso binario completamente programmabile, relè e corsa massima regolabile della valvola offrono nuove opportunità in termini di regolazione idronica avanzata e di bilanciamento.



Caratteristiche tecniche

Funzioni:

Regolazione proporzionale
Comando manuale (TA-Dongle)
Rilevamento corsa
Forza sviluppata autoregolabile
Indicazione di modalità, stato e posizione
Impostazione di limitazione della corsa
Impostazione corsa minima
Protezione antibloccaggio della valvola
Rilevamento di intasamento della valvola
Posizione di sicurezza in caso di errore
Diagnostica/Registrazione
Avviamento ritardato

Versione I/O:

+ 1 ingresso binario, max. 100 Ω,
cavo max. 10 m o schermato.
+ Segnale in uscita

Versione Plus:

+ 1 ingresso binario, max. 100 Ω,
cavo max. 10 m o schermato.
+ 1 relè, max. 5A, 30 VDC/250 VAC su
carico resistivo.
+ Segnale in uscita

Versione CO (inversione stagionale):

+ 1 ingresso binario, max. 100 Ω, cavo
max. 10 m o schermato.
+ 1 relè, collegato internamente per il
controllo dell'attuatore TA-M106 posto
sulla valvola TA-6 vie (max. 2A, 30 VAC
su carico resistivo).
+ Segnale in uscita

Tensione di alimentazione:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
Frequenza 50/60 Hz ± 3 Hz.
Versione CO:
24 VAC $\pm 15\%$.

Frequenza 50/60 Hz ± 3 Hz.

Assorbimento:

Funzionamento: < 1.0 VA (VAC);
< 0.6 W (VDC)
Standby: < 0.5 VA (VAC);
< 0.25 W (VDC)
Versioni I/O, CO:
Funzionamento: < 1.3 VA (VAC);
< 0.7 W (VDC)
Standby: < 0.5 VA (VAC);
< 0.25 W (VDC)
Versione Plus:
Funzionamento: < 1.8 VA (VAC);
< 1.0 W (VDC)
Standby: < 0.5 VA (VAC); < 0.25 W (VDC)
Versione CO: L'assorbimento elettrico
dell'attuatore TA-M106 va sommato
separatamente.

Segnale in ingresso:

0(2)-10 VDC, R_i 47 kΩ.
Sensibilità d'isteresi regolabile 0,1-0,5 VDC.
Filtro passabasso da 0,33 Hz.
Proporzionale:
0-10, 10-0, 2-10 o 10-2 VDC.
Split range proporzionale:
0-5, 5-0, 5-10 o 10-5 VDC.
0-4.5, 4.5-0, 5.5-10 o 10-5.5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 o 10-6 VDC.
Dual range proporzionale (per inversione
stagionale):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC,
0-4.5 / 5.5-10 VDC o
2-5.5 / 6.5-10 VDC.
Impostazione predefinita: Proporzionale
0-10 VDC.

Segnale in uscita:

Versione I/O, Plus, CO:
0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1.25 kΩ.
Campo: Vedere "Segnale in ingresso".
Impostazione predefinita: Proporzionale
0-10 VDC.

Caratteristica:

Lineare, EQM 0.25 ed EQM 0.25 invertito.
Impostazione predefinita: Lineare.

Velocità di spostamento:

10 s/mm

Forza sviluppata:

160/200 N
Adattabile automaticamente con le
valvole IMI Hydronic Engineering.

Temperatura:

Temperatura del mezzo: max. 120°C
Ambiente di esercizio: 0 – 50°C (5-95%
U.R., senza condensa)
Ambiente di immagazzinaggio: -20 –
+70°C (5-95% U.R., senza condensa)

Protezione custodia:

IP54
(in tutte le direzioni)
(ai sensi della norma EN 60529)

Classe di protezione:

(secondo EN 61140)
III (SELV) TA-Slider 160, 160 I/O, 160 CO
II TA-Slider 160 Plus (isolamento di
protezione)



Cavo:

1, 2 o 5 m. Con manicotti terminali.
Opzionalmente senza alogeni, classe ignifuga B2_{ca} – s1a, d1, a1 ai sensi della norma EN 50575.
TA-Slider 160: tipo LiYY, 3x0.25 mm².
TA-Slider 160 I/O: tipo LiYY, 5x0.25 mm².
TA-Slider 160 Plus: tipo LiYY, 5x0.25 mm² e cavo relè tipo H03VV-F, 3x0.75 mm², con manicotti terminali.
TA-Slider 160 CO: tipo LiYY, 5x0.25 mm² e cavo relè tipo LiYY, 3x0.34 mm², con connettore per attuatore TA-M106.

Corsa:

6,9 mm
Rilevamento automatico del sollevamento della valvola (rilevamento corsa).

Livello acustico:

Max. 30 dBA

Peso:

TA-Slider 160, I/O:
0,20 kg, cavo 1 m
0,25 kg, cavo 2 m
0,38 kg, cavo 5 m
TA-Slider 160 Plus:
0,28 kg, cavi 1 m
0,38 kg, cavi 2 m
0,67 kg, cavi 5 m
TA-Slider 160 CO:
0,32 kg, cavi 1 m/1,5 m
0,37 kg, cavi 2 m/1,5 m
0,50 kg, cavi 5 m/1,5 m

Connessione alla valvola:

Ghiera M30x1,5.

Materiali:

Copertura: PC/ABS GF8
Custodia: PA GF40.
Ghiera: Ottone nichelato.

Colore:

Bianco RAL 9016, grigio RAL 7047.

Marcatura:

Etichetta: IMI TA, CE, Nome prodotto, Codice e Specifiche tecniche.

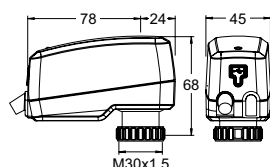
Certificazione CE:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Prodotto a norma:

EN 60730.

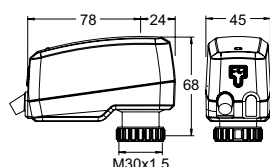
Articolo – TA-Slider 160


TA-Slider 160

Segnale in ingresso: 0(2)-10 VDC

Lunghezza [m]	Tensione di alimentazione	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
1	24 VAC/VDC	322224-10111	CHD005	1	188,00
2	24 VAC/VDC	322224-10112	CHD005	1	192,00
5	24 VAC/VDC	322224-10113	CHD005	1	203,00
Con cavi senza alogeni					
1	24 VAC/VDC	322224-10114	CHD005	1	189,00
2	24 VAC/VDC	322224-10115	CHD005	1	193,00
5	24 VAC/VDC	322224-10116	CHD005	1	200,00

Articolo – TA-Slider 160 I/O

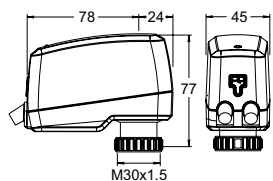

TA-Slider 160 I/O

Segnale in ingresso: 0(2)-10 VDC

Con ingresso binario, segnale in uscita in VDC

Lunghezza [m]	Tensione di alimentazione	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
1	24 VAC/VDC	322224-10411	CHD005	1	226,00
2	24 VAC/VDC	322224-10412	CHD005	1	230,00
5	24 VAC/VDC	322224-10413	CHD005	1	234,00
Con cavi senza alogeni					
1	24 VAC/VDC	322224-10414	CHD005	1	229,00
2	24 VAC/VDC	322224-10415	CHD005	1	238,00
5	24 VAC/VDC	322224-10416	CHD005	1	247,00

Articolo – TA-Slider 160 Plus



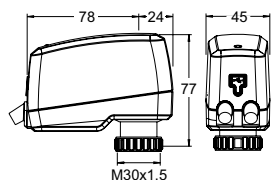
TA-Slider 160 Plus

Segnale in ingresso: 0(2)-10 VDC

Con ingresso binario, relè, segnale in uscita in VDC

Lunghezza [m]	Tensione di alimentazione	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
1	24 VAC/VDC	322224-10211	CHD005	1	284,00
2	24 VAC/VDC	322224-10212	CHD005	1	288,00
5	24 VAC/VDC	322224-10213	CHD005	1	295,00
Con cavi senza alogeni					
1	24 VAC/VDC	322224-10214	CHD005	1	286,00
2	24 VAC/VDC	322224-10215	CHD005	1	289,00
5	24 VAC/VDC	322224-10216	CHD005	1	298,00

Articolo – TA-Slider 160 CO



TA-Slider 160 CO

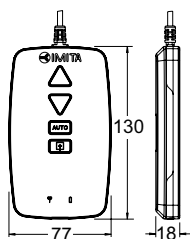
Segnale in ingresso: 0(2)-10 VDC

Con ingresso binario, relé con connettore per attuatore TA-M106, segnale in uscita in VDC

Lunghezza [m]	Lunghezza cavo relè* [m]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Con cavi senza alogeni					
1	1,5	322224-10514	CHD005	1	451,00
2	1,5	322224-10515	CHD005	1	470,00
5	1,5	322224-10516	CHD005	1	498,00

*) La lunghezza del cavo di 1,5 m, per collegarsi al TA-M106, fornisce una lunghezza di cavo totale pari a 3 m, per tutti i modelli.

Accessori supplementari



TA-Dongle

Per la comunicazione Bluetooth con l'app HyTune, il trasferimento delle impostazioni di configurazione ed il comando manuale.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
322228-00001	CHD005	1	391,00

TA-Slider 160 KNX

Attuatore proporzionale configurabile digitalmente per Bus di comunicazione con KNX – 160/200 N

Attuatori configurabili digitalmente per Bus di comunicazione con KNX. Dalle numerose possibilità di configurazione che assicurano un'elevata versatilità nel modificare i parametri in loco. Ingresso binario completamente programmabile, relè e corsa massima regolabile della valvola offrono nuove opportunità in termini di regolazione idronica avanzata e di bilanciamento.



Caratteristiche tecniche

Funzioni:

Regolazione proporzionale
Rilevamento corsa
Forza sviluppata autoregolabile
Indicazione di modalità, stato e posizione
Impostazione di limitazione della corsa
Impostazione corsa minima
Protezione antibloccaggio della valvola
Rilevamento di intasamento della valvola
Posizione di sicurezza in caso di errore
Diagnostica/Registrazione

Versione KNX:

+ 1 ingresso binario, max. 100 Ω,
cavo max. 10 m o schermato.

Versione KNX R24:

+ 1 ingresso binario, max. 100 Ω,
cavo max. 10 m o schermato.
+ 1 relè, max. 2A, 30 VAC/VDC su carico resistivo.

Tensione di alimentazione:

Alimentato via Bus KNX.

Assorbimento:

Tipico 216 mW; Massimo 600 mW.

Segnale in ingresso:

Via Bus KNX.

Segnale in uscita:

Via Bus KNX.

Caratteristica:

Lineare, EQM 0.25 ed EQM 0.25 invertito.
Impostazione predefinita: Lineare.

Velocità di spostamento:

10 s/mm

Forza sviluppata:

160/200 N
Adattabile automaticamente con le valvole IMI Hydronic Engineering.

Temperatura:

Temperatura del mezzo: max. 120°C
Ambiente di esercizio: 0 – 50°C (5-95% U.R., senza condensa)
Ambiente di rimessaggio: -20 – +70°C (5-95% U.R., senza condensa)

Protezione custodia:

IP54
(in tutte le direzioni)
(ai sensi della norma EN 60529)

Classe di protezione:

(secondo EN 61140)
III (SELV)

Cavo:

1, 2 o 5 m.
Opzionalmente senza alogeni, classe ignifuga B2_{ca} – s1a, d1, a1 ai sensi della norma EN 50575.
KNX: tipo J-YY, 2x2x0.6 mm².
KNX R24: tipo J-YY, 2x2x0.6 mm² e cavo relè tipo LiYY, 3x0.34 mm², con manicotti terminali.

Corsa:

6,9 mm
Rilevamento automatico del sollevamento della valvola (rilevamento corsa).

Livello acustico:

Max. 30 dBA

Peso:

0,20 kg

Connessione alla valvola:

Ghiera M30x1,5.

Materiali:

Copertura: PC/ABS GF8
Custodia: PA GF40.
Ghiera: Ottone nichelato.

Colore:

Bianco RAL 9016, grigio RAL 7047.

Marcatura:

Etichetta: IMI TA, CE, Nome prodotto, Codice e Specifiche tecniche.

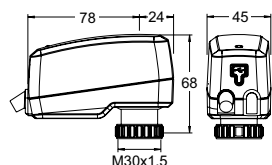
Certificazione CE:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.
RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Prodotto a norma:

EN 60730.

Articolo - TA-Slider 160 KNX



TA-Slider 160 KNX

Doppino intrecciato: KNX/TP

Con ingresso binario

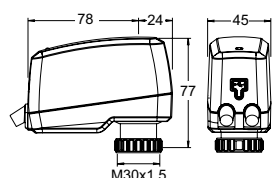
Lunghezza [m]	Bus	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
---------------	-----	-------------	---------	-----	---------------------

1	KNX	322224-01001	CHD005	1	268,00
2	KNX	322224-01002	CHD005	1	272,00
5	KNX	322224-01003	CHD005	1	279,00

Con cavi senza alogeni

1	KNX	322224-01004	CHD005	1	269,00
2	KNX	322224-01005	CHD005	1	274,00
5	KNX	322224-01006	CHD005	1	281,00

Articolo - TA-Slider 160 KNX R24



TA-Slider 160 KNX R24

Doppino intrecciato: KNX/TP

Con ingresso binario e relè 24V

Lunghezza [m]	Bus	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
---------------	-----	-------------	---------	-----	---------------------

1	KNX	322224-01301	CHD005	1	352,00
2	KNX	322224-01302	CHD005	1	370,00
5	KNX	322224-01303	CHD005	1	395,00

Con cavi senza alogeni

1	KNX	322224-01304	CHD005	1	366,00
2	KNX	322224-01305	CHD005	1	400,00
5	KNX	322224-01306	CHD005	1	454,00

Accessori supplementari

Magnete di programmazione

Per la programmazione degli indirizzi fisici senza contatto.



Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
1865-01.433	CHD013	1	13,20

TA-Slider 160

BACnet/Modbus

Attuatore proporzionale configurabile digitalmente per Bus di comunicazione con BACnet MS/TP o Modbus RTU – 160/200 N

Attuatori configurabili digitalmente per Bus di comunicazione con BACnet MS/TP o Modbus RTU, con o senza inversione stagionale. Dalle numerose possibilità di configurazione che assicurano un'elevata versatilità nel modificare i parametri in loco. Ingresso binario completamente programmabile, relè e corsa massima regolabile della valvola offrono nuove opportunità in termini di regolazione idronica avanzata e di bilanciamento.



Caratteristiche tecniche

Funzioni:

Regolazione proporzionale
Comando manuale (TA-Dongle)
Rilevamento corsa
Forza sviluppata autoregolabile
Indicazione di modalità, stato e posizione
Impostazione di limitazione della corsa
Impostazione corsa minima
Protezione antibloccaggio della valvola
Rilevamento di intasamento della valvola
Posizione di sicurezza in caso di errore
Diagnostica/Registrazione
Avviamento ritardato

Versione BACnet/Modbus:

+ 1 ingresso binario, max. 100 Ω , cavo max. 10 m o schermato.
+ 1 connessione per sonda di temperatura Pt1000.

Versione BACnet/Modbus CO (inversione stagionale):

+ 1 ingresso binario, max. 100 Ω , cavo max. 10 m o schermato.
+ 2 connessioni per sonde di temperatura Pt1000.
+ 1 relè, collegato internamente per il controllo dell'attuatore TA-M106 posto sulla valvola TA-6 vie (max. 2A, 30 VAC/VDC su carico resistivo).

Tensione di alimentazione:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
Frequenza 50/60 Hz ± 3 Hz.
BACnet/Modbus CO:
Solo con alimentazione 24 VAC è possibile alimentare l'attuatore TA-M106.

Assorbimento:

BACnet/Modbus:
Funzionamento: < 1.5 VA (VAC); < 1.0 W (VDC)
Standby: < 1.2 VA (VAC); < 0.75 W (VDC)
BACnet/Modbus CO:
Funzionamento: < 1.5 VA (VAC)
Standby: < 1.2 VA (VAC)
L'assorbimento elettrico dell'attuatore TA-M106 va sommato separatamente.

Segnale in ingresso:

Via BACnet/Modbus oppure in Modalità Ibrida;
0(2)-10 VDC, R_i 47 k Ω .
Sensibilità d'isteresi regolabile 0,1-0,5 VDC.
Filtro passabasso da 0,33 Hz.
Proporzionale:
0-10, 10-0, 2-10 o 10-2 VDC.
Split range proporzionale:
0-5, 5-0, 5-10 o 10-5 VDC.
0-4.5, 4.5-0, 5.5-10 o 10-5.5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 o 10-6 VDC.
Dual range proporzionale (per inversione stagionale):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC,
0-4.5 / 5.5-10 VDC o
2-5.5 / 6.5-10 VDC.
Impostazione predefinita: Via BACnet/Modbus. Se viene selezionata la Modalità Ibrida, il segnale in ingresso standard è Proporzionale 0-10 VDC.



Segnale in uscita:

Via BACnet/Modbus.

Caratteristica:Lineare, EQM 0.25 ed EQM 0.25 invertito.
Impostazione predefinita: Lineare.**Velocità di spostamento:**

10 s/mm

Forza sviluppata:

160/200 N

Adattabile automaticamente con le
valvole IMI Hydronic Engineering.**Temperatura:**Temperatura del mezzo: max. 120°C
Ambiente di esercizio: 0 – 50°C (5-95%
U.R., senza condensa)
Ambiente di rimessaggio: -20 – +70°C
(5-95% U.R., senza condensa)**Protezione custodia:**

IP54

(in tutte le direzioni)

(ai sensi della norma EN 60529)

Classe di protezione:

(secondo EN 61140)

III (SELV)

Cavi:Cavi sovrastampati separati (vedere
Accessori supplementari).Tipo LiYCY 5x0.34 mm² (cavi A e B) e tipo
LiYY 6x0.34 mm² (cavo C).Senza alogeni, classe ignifuga B2_{ca} – s1a,
d1, a1 ai sensi della norma EN 50575.

Cavo relè (versione CO):

Tipo LiYY 3x0.34 mm².1, 2 o 5 m. Con connettore per attuatore
TA-M106.Senza alogeni, classe ignifuga B2_{ca} – s1a,
d1, a1 ai sensi della norma EN 50575.**Corsa:**

6,9 mm

Rilevamento automatico del sollevamento
della valvola (rilevamento corsa).**Livello acustico:**

Max. 30 dBA

Peso:

BACnet/Modbus: 0,22 kg

BACnet/Modbus CO:

0,26 kg, cavo relè 1 m

0,31 kg, cavo relè 2 m

0,45 kg, cavo relè 5 m

Connessione alla valvola:

Ghiera M30x1,5.

Materiali:

Copertura: PC/ABS GF8

Custodia: PA GF40.

Ghiera: Ottone nichelato.

Colore:

Bianco RAL 9016, grigio RAL 7047.

Marcatura:Etichetta: IMI TA, CE, Nome prodotto,
Codice e Specifiche tecniche.**Certificazione CE:**

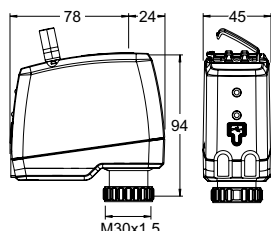
LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.

EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.

RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Prodotto a norma:

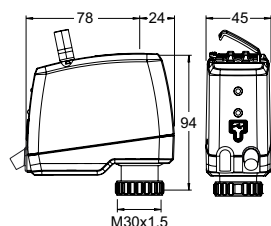
EN 60730.

Articolo - TA-Slider 160 BACnet/Modbus**TA-Slider 160 BACnet/Modbus**

Segnale in ingresso: Via Bus o 0(2)-10 VDC

Con ingresso binario e 1 connessione per sonda di temperatura Pt1000

Bus	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
BACnet	322224-13011	CHD005	1	445,00
Modbus	322224-12011	CHD005	1	445,00

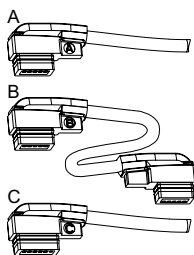
Articolo - TA-Slider 160 BACnet/Modbus CO**TA-Slider 160 BACnet/Modbus CO**

Segnale in ingresso: Via Bus o 0(2)-10 VDC

Con ingresso binario, 2 connessioni per sonde di temperatura Pt1000 e relé 24V

Lunghezza cavo relé [m]	Bus	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Con cavo relé senza alogeni					
1	BACnet CO	322224-13514	CHD005	1	513,00
2	BACnet CO	322224-13515	CHD005	1	523,00
5	BACnet CO	322224-13516	CHD005	1	526,00
1	Modbus CO	322224-12514	CHD005	1	513,00
2	Modbus CO	322224-12515	CHD005	1	523,00
5	Modbus CO	322224-12516	CHD005	1	526,00

Accessori supplementari



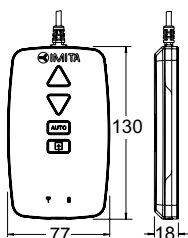
Cavi per daisy chain

A: Per connettere il primo TA-Slider 160/500 BACnet o Modbus della daisy chain al Bus.

B: Tra due attuatori in una daisy chain.

C: Per abilitare la modalità ibrida oppure fornire alimentazione aggiuntiva, nel caso la daisy chain sia lunga.

Lunghezza cavo [m]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Cavi senza alogeni				
Type A				
1,5	322042-80012	CHD005	1	34,70
5	322042-80013	CHD005	1	57,20
10	322042-80014	CHD005	1	93,50
Type B				
1,5	322042-80015	CHD005	1	43,00
5	322042-80016	CHD005	1	67,40
10	322042-80017	CHD005	1	101,40
Type C				
1,5	322042-80018	CHD005	1	27,90
5	322042-80019	CHD005	1	43,90
10	322042-80020	CHD005	1	70,00



TA-Dongle

Per la comunicazione Bluetooth con l'app HyTune, il trasferimento delle impostazioni di configurazione ed il comando manuale.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
322228-00001	CHD005	1	391,00

TA-Slider 160 Fail-safe

(con funzione di sicurezza)

Attuatore proporzionale configurabile digitalmente con funzione elettronica di sicurezza – 160/200 N

Attuatori con funzione di sicurezza configurabili digitalmente, con o senza inversione stagionale, dalle numerose possibilità di configurazione che assicurano un'elevata versatilità nel modificare i parametri in loco. Ingresso binario completamente programmabile, relè e corsa massima regolabile della valvola offrono nuove opportunità in termini di regolazione idronica avanzata e di bilanciamento.



Caratteristiche tecniche

Funzioni:

Funzione elettronica di sicurezza
Regolazione proporzionale
Comando manuale (TA-Dongle)
Rilevamento corsa
Forza sviluppata autoregolabile
Indicazione di modalità, stato e posizione
Impostazione di limitazione della corsa
Impostazione corsa minima
Protezione antibloccaggio della valvola
Rilevamento di intasamento della valvola
Posizione di sicurezza in caso di errore
Diagnostica/Registrazione
Avviamento ritardato

Versione I/O:

+ 1 ingresso binario, max. 100 Ω,
cavo max. 10 m o schermato.
+ Segnale in uscita

Versione R24:

+ 1 ingresso binario, max. 100 Ω,
cavo max. 10 m o schermato.
+ 1 relè, max. 1A, 30 VAC/VDC su carico
resistivo.
+ Segnale in uscita

Funzione di sicurezza:

Stelo dell'attuatore programmabile in
posizione estesa, retratta o intermedia, in
caso di interruzione di corrente.

Tensione di alimentazione:

24 VAC/VDC $\pm 15\%$.
Frequenza 50/60 Hz ± 3 Hz.

Assorbimento:

Picco: < 6.6 VA (VAC); < 3.2 W (VDC)
Funzionamento: < 2.0 VA (VAC); < 0.9 W (VDC)
Standby: < 1.4 VA (VAC); < 0.45 W (VDC)
Il picco di consumo si verifica per un
breve periodo dopo un'interruzione di
corrente per la ricarica dei condensatori.

Segnale in ingresso:

0(2)-10 VDC, R_i 47 kΩ.
Sensibilità d'isteresi regolabile 0,1-0,5 VDC.
Filtro passabasso da 0,33 Hz.
Proporzionale:
0-10, 10-0, 2-10 o 10-2 VDC.
Split range proporzionale:
0-5, 5-0, 5-10 o 10-5 VDC.
0-4.5, 4.5-0, 5.5-10 o 10-5.5 VDC.
2-6, 6-2, 6-10 o 10-6 VDC.
Dual range proporzionale (per inversione
stagionale):
0-3.3 / 6.7-10 VDC,
2-4.7 / 7.3-10 VDC,
0-4.5 / 5.5-10 VDC o
2-5.5 / 6.5-10 VDC.
Impostazione predefinita: Proporzionale
0-10 VDC.

Segnale in uscita:

0(2)-10 VDC, max. 8 mA, min. 1.25 kΩ.
Campo: Vedere "Segnale in ingresso".
Impostazione predefinita: Proporzionale
0-10 VDC.

Caratteristica:

Lineare, EQM 0.25 ed EQM 0.25 invertito.
Impostazione predefinita: Lineare.

Velocità di spostamento:

10 s/mm

Ritardo funzione di sicurezza:

Regolabile tra 0 e 10 secondi.
Impostazione predefinita: 2 s

Ritardo stabilizzazione alimentazione:

Regolabile tra 0 e 5 secondi.
Impostazione predefinita: 2 s

Tempo di pre-carica:

< 20 s

Forza sviluppata:

160/200 N
Adattabile automaticamente con le
valvole IMI Hydronic Engineering.

Temperatura:

Temperatura del mezzo: max. 120°C
Ambiente di esercizio: 0 – 50°C (5-95%
U.R., senza condensa)
Ambiente di rimessaggio: -20 – +50°C
(5-95% U.R., senza condensa)



Protezione custodia:

IP54

(in tutte le direzioni)

(ai sensi della norma EN 60529)

Classe di protezione:

(secondo EN 61140)

III (SELV)

Cavo:

1, 2 o 5 m. Senza alogeni con manicotti terminali.

Classe ignifuga B2_{ca} – s1a, d1, a1 ai sensi della norma EN 50575.

Tipo LiYY, 5x0.25 mm².

Cavo relè (versione R24):

1, 2 o 5 m. Senza alogeni con manicotti terminali.

Classe ignifuga B2_{ca} – s1a, d1, a1 ai sensi della norma EN 50575.

Tipo LiYY, 3x0.34 mm².

Corsa:

6,9 mm

Rilevamento automatico del sollevamento della valvola (rilevamento corsa).

Livello acustico:

Max. 30 dBA

Peso:

I/O:

0,20 kg, 1 m.

0,25 kg, 2 m.

0,38 kg, 5 m.

R24:

0,28 kg, 1 m.

0,38 kg, 2 m.

0,67 kg, 5 m.

Connessione alla valvola:

Ghiera M30x1,5.

Materiali:

Copertura: PC/ABS GF8

Custodia: PA GF40.

Ghiera: Ottone nichelato.

Colore:

Bianco RAL 9016, grigio RAL 7047.

Marcatura:

Etichetta: IMI TA, CE, Nome prodotto, Codice e Specifiche tecniche.

Certificazione CE:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.

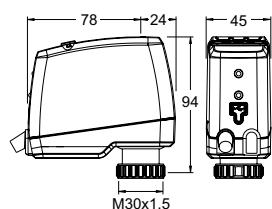
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.

RoHS-D. 2011/65/EU: EN 63000.

Prodotto a norma:

EN 60730.

Articolo – TA-Slider 160 Fail-safe I/O



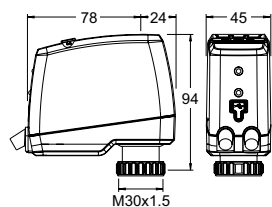
TA-Slider 160 Fail-safe I/O

Segnale in ingresso: 0(2)-10 VDC

Con ingresso binario, segnale in uscita in VDC

Lunghezza [m]	Tensione di alimentazione	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Con cavi senza alogeni					
1	24 VAC/VDC	322224-10614	CHD005	1	477,00
2	24 VAC/VDC	322224-10615	CHD005	1	482,00
5	24 VAC/VDC	322224-10616	CHD005	1	496,00

Articolo – TA-Slider 160 Fail-safe R24



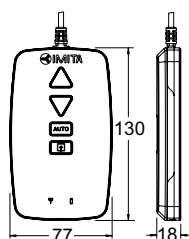
TA-Slider 160 Fail-safe R24

Segnale in ingresso: 0(2)-10 VDC

Con ingresso binario, segnale in uscita in VDC e relé 24V

Lunghezza [m]	Tensione di alimentazione	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Con cavi senza alogeni					
1	24 VAC/VDC	322224-10714	CHD005	1	517,00
2	24 VAC/VDC	322224-10715	CHD005	1	528,00
5	24 VAC/VDC	322224-10716	CHD005	1	556,00

Accessori supplementari



TA-Dongle

Per la comunicazione Bluetooth con l'app HyTune, il trasferimento delle impostazioni di configurazione ed il comando manuale.

Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
322228-00001	CHD005	1	391,00

TA-Therm ZERO

Valvola di ricircolo termostatica

Questa valvola termostatica per il bilanciamento automatico degli impianti di acqua calda sanitaria permette di impostare la temperatura con precisione, risparmiando energia e con un minimo ritardo nell'erogazione dell'acqua calda. La funzione di intercettazione semplifica la manutenzione, mentre il dispositivo di taratura della temperatura consente la sicurezza d'utilizzo. La TA-Therm Zero è un prodotto senza piombo (contenuto di piombo <0.1%) specificamente sviluppato per affrontare i requisiti normativi ambientali locali.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Acqua calda per uso domestico.

Funzioni:

Taratura della temperatura
Intercettazione
Controllo della temperatura
Misura

Dimension:

DN 15-20

Pressione nominale:

PN 16

Pressione statica:

Pressione statica massima durante la regolazione della temperatura: 10 bar.

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 90°C

Campo di temperatura:

35-80°C
Pretarata a 55°C
Valore Kv; impostazione di fabbrica: 0,3

Materiali:

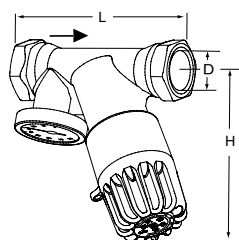
Corpo valvola: Ottone CC768S
Otturatore: Acetato plastico
Alloggiamento: In polysulphone resistente alla corrosione
Altre parti esposte all'acqua: Ottone CW724R (CuZn21Si3P)
O-ring: Gomma EPDM
Manopola: Plastica poliammidica con rinforzo in fibra di vetro

Prese di misura: Ottone CW724R (CuZn21Si3P)
Tenuta: EPDM
Tappo: Poliammide e TPE

Marcatura:

Corpo valvola: TA, ZERO, PN 16, DN, DR, freccia flusso.
Manopola: IMI TA

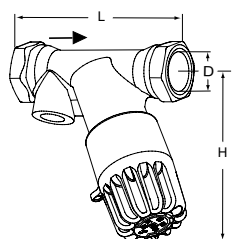
Articolo



Con termometro

Pretarata a 55°C

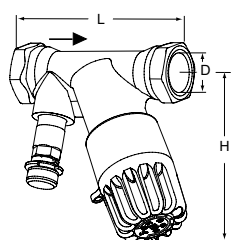
DN	D	L	H*	Kv _{nom}	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G1/2	86	90	0,30	1,1	0,45	52 820-015	CHD005	15	159,00
20	G3/4	92	90	0,30	1,1	0,50	52 820-020	CHD005	15	165,00



Senza termometro

Pretarata a 55°C

DN	D	L	H*	Kv _{nom}	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G1/2	86	90	0,30	1,1	0,43	52 820-115	CHD005	15	150,00
20	G3/4	92	90	0,30	1,1	0,48	52 820-120	CHD005	15	156,00



Con presa di misura

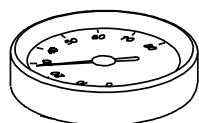
Pretarata a 55°C

DN	D	L	H*	Kv _{nom}	Kvs	Kg	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
15	G1/2	86	90	0,30	1,1	0,47	52 820-815	CHD005	15	126,00
20	G3/4	92	90	0,30	1,1	0,54	52 820-820	CHD005	15	139,00

*) Altezza massima

La TA-Therm è dotata di raccordo a compressione KOMBI. Vedere la scheda KOMBI.

Accessori



Termometro

0-100°C

ØD	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
41	50 205-003	CHD005	15	11,30



IMI TA



IMI HEIMEIER

Componentistica



COMPONENTISTICA

Raccordi	471	Valvole di chiusura	475
Raccordi per tubi in ferro	471	Valvole a saracinesca	475
FPL	471	TA 60	475

FPL

Raccordo a compressione per tubazioni metalliche

L'FPL è un raccordo a compressione estremamente flessibile, adatto all'uso con tubazioni metalliche, in rame crudo o ricotto o in acciaio tenero ed utilizzabile negli impianti di riscaldamento, raffrescamento ed acqua ad uso sanitario. Lo stesso raccordo si adatta a sette diametri di tubazioni assicurando una rapida e semplice installazione unita al risparmio economico di stoccaggio a magazzino.



Caratteristiche tecniche

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento, raffrescamento e idrico sanitari.
Impianti di processo dove il fluido non influenza la conduttività.
Impianti a gas (metano, propano e butano)

Funzioni:

Raccordo a compressione FPL per tubi in rame tenero e duro e tubi in acciaio tenero.

NOTA! FPL non è omologato per impianti a gas in combinazione con tubi in acciaio. Nel caso di tubi in rame e acciaio tenero deve essere utilizzata una boccola di supporto.

Dimensioni:

D.i. 8-24 mm.

Le combinazioni più grandi, con un unico corpo e la possibilità di sostituire solamente il dado reggispira ed il cono, riducono sostanzialmente lo spazio richiesto per lo stoccaggio.

Pressione nominale:

PN 16

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 100°C.
Per temperature superiori a 100°C, rivolgersi a IMI Hydronic Engineering.

Materiali:

Parti soggette al contatto con acqua: AMETAL®

AMETAL® è la lega di zinco di produzione IMI Hydronic Engineering resistente alla dezincatura.

Trattamento superficiale:

Fornito in versione non placcata (gialla) o cromata/nichelata. Vedere le rispettive tabelle dei prodotti.

Omologazioni:

Omologazione Gastec per impianti a gas con tubi in rame:
Certificazione Q06/004 (i raccordi omologati per impianti a gas sono indicati nelle tabelle dei prodotti).
I corpi sono contrassegnati con:



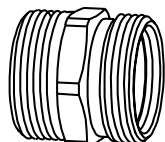
FPL per gas

I corpi FPL contrassegnati con "Q" (vedere Omologazioni) assemblati con dadi reggispinta da 10, 12, 15, 18, 22 e 28 mm sono omologati per impianti a

gas con tubi in rame e per una pressione massima di esercizio di 1 bar secondo i "Requisiti per l'omologazione Gastec QA N° 35" - I raccordi omologati per

impianti a gas sono indicati nelle tabelle dei prodotti.

Combinazioni possibili per FPL



Il corpo con filetto (d)	può essere adattato ai tubi a partire da:
G3/8	6, 8, 10, 12 mm
G1/2	8, 10, 12, 13, 14, 15, 16 mm
M22x1,5	12, 14, 15, 16 mm
M28x1,5	12, 15, 16, 18, 19, 22 mm
M34x1,5	22, 28 mm

Esempio d'ordine:

Diritto: Raccordi specificati per D1 22 e D2 15 Codice art. 53 301-22x15

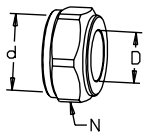
Gomito: Raccordi specificati per D1 22 e D2 15 Codice art. 53 304-22x15

T: Raccordi specificati per D1 12, D2 8 e D3 8 Codice art. 53 310-12x8x8

NOTA: I corpi FPL sono indicati per i raccordi FPL, FPL-PX e FPL-MT.

I componenti del sistema FPL NON sono compatibili con componenti di altre marche.

M22x1.5

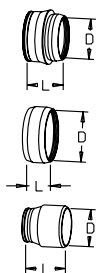


TA 372 Dado reggispinta FPL

Nichelato

D	d	N	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	M22x1,5	25	53 372-112	CHD003	250	4,10
14	M22x1,5	25	53 372-114	CHD003	25	4,00
15	M22x1,5	25	53 372-115	CHD003	250	3,80
16	M22x1,5	25	53 372-116	CHD003	250	4,50

3) Non compatibile con tubi in PEX. Per ulteriori informazioni, contattare l'ufficio vendite più vicino.



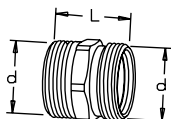
TA 382 Coni FPL

Non placcati (gialli)

D	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
12	14	53 382-012	CHD003	250	2,90
14	14	53 382-014	CHD003	250	2,60
15	15	53 382-015	CHD003	250	2,30
16***	9	53 382-016	CHD003	250	2,50

***) Doppio

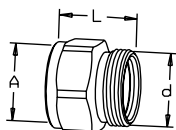
3) Non compatibile con tubi in PEX. Per ulteriori informazioni, contattare l'ufficio vendite più vicino.



TA 351 Raccordo

Nichelato

d	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
M22x1,5	25	53 351-416	CHD003	25	10,40

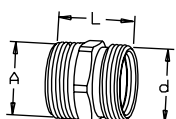


TA 356 Diritto

Femmina

Nichelato

A x d	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G3/8 x M22x1,5	21	53 356-411	CHD003	1	17,80
G1/2 x M22x1,5	26	53 356-416	CHD003	200	7,50

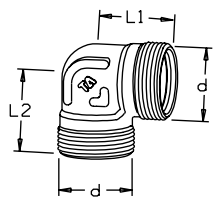


TA 358 Diritto

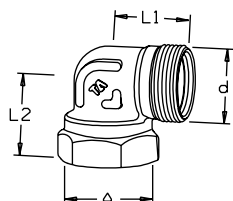
Maschio

Nichelato

A x d	L	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
R3/8 x M22x1,5	28	53 358-411	CHD003	250	12,00
R1/2 x M22x1,5	30	53 358-416	CHD003	250	11,50

**TA 361 Gomito****Nichelato**

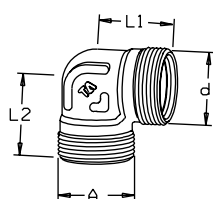
d	L1	L2	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
M22x1,5	22	22	53 361-416	CHD003	25	14,90

**TA 363 Gomito**

Femmina

Nichelato

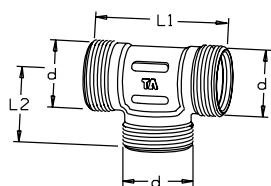
A x d	L1	L2	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
G1/2 x M22x1,5	22	24	53 363-416	CHD003	25	22,70

**TA 354 Gomito**

Maschio

Nichelato

A x d	L1	L2	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
R1/2 x M22x1,5	22	24	53 354-416	CHD003	25	18,20

**TA 352 T****Nichelato**

d	L1	L2	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
M22x1,5	43	22	53 352-416	CHD003	1	14,40

R = Filetto conico maschio.

TA 60

Valvola a saracinesca DN 10-50

La realizzazione in AMETAL® rende la valvola a saracinesca TA 60 estremamente robusta assicurando un funzionamento prolungato e senza problemi negli impianti di riscaldamento, raffrescamento e idrico sanitari. Inoltre, l'assenza di sporgenze dell'albero ne riducono l'ingombro.



Descrizione tecnica

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento e raffrescamento.
Acqua potabile.

Funzioni:

Intercettazione

Dimensioni:

DN 10-50

Pressione nominale:

Vedere il rispettivo modello

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio: 170°C
Temperatura minima di esercizio: -50°C

Materiali:

Corpo: AMETAL® o bronzo (gunmetal)
Tappo: AMETAL®
Cuneo: AMETAL®
Stelo e attacco: AMETAL®
Guarnizioni: PTFE/grafite e fibra di aramide.
O-ring (TA 64): EPDM

AMETAL® è la lega di zinco di produzione IMI Hydronic Engineering resistente alla dezincatura.

Marcatura:

TA, DN, PN, DR.

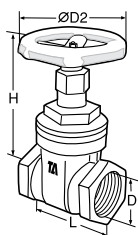
Collegamento:

Filetto femmina a norma ISO 228, ISO 7/1.

Tappi:

Le dimensioni DN 10-50 prevedono un tappo filettato con tenuta piana.

Articolo



TA 60 Filetto femmina

Filetto a norma ISO 228
AMETAL®

PN 16, EN 12288, BS 5154

DN	D*	D2	L	H	Kvs	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
10	G3/8	60	49	72	6	51 060-010	CHD007	25	57,40
15	G1/2	60	56	77	9	51 060-015	CHD007	15	49,80
20	G3/4	70	61	95	25	51 060-020	CHD007	25	57,60
25	G1	70	69	102	45	51 060-025	CHD007	20	63,20
32	G1 1/4	70	77	122	74	51 060-032	CHD007	15	82,40
40	G1 1/2	90	81	138	122	51 060-040	CHD007	4	106,00
50	G2	100	95	160	270	51 060-050	CHD007	4	153,00

Kvs = m³/h con una caduta di pressione di 1 bar e valvola completamente aperta.



Filtersysteme



FILTERSYSTEME

Sistemi di filtraggio	479
Jet Filter S System E&P	479
Jet Filter S E&P	480
Jet Filter V	482
Jet Filter E	483
Jet Filter System E	485
Filtro Semplice EF15	486

Jet Filter S System E&P

Sistema separatore E & P (in acciaio inox e PP)

Filtro di risciacquo completamente automatico senza parti in movimento.



Caratteristiche tecniche

Campo di applicazione:

Acque sotterranee, di falda, di lago, Industriale, di processo. Acque di superficie, di torri di raffreddamento, di riciclaggio e acqua di mare. Cannoni per la neve.

Finezza del filtro:

300 - 500 - 1000 µm

Max. Pressione di esercizio:

10 bar

Max. Portata:

25 m³/h

Perdita di pressione:

0,1 - 0,3 bar

Acqua di risciacquo:

1,1 l/sec.

Peso del filtro in esercizio:

12,5 kg

Peso pompa in esercizio:

14,1 kg

Collegamento pompa:

1 1/4" / 1"

STAD DN 25

Collegamento elettrico:

230 V / 50 Hz

Tempo di risciacquo:

15 secondi regolabile

Funzionamento, Programmazione, Vantaggi

Filtro compatto con filettatura d'ingresso e d'uscita e con otturatore in acciaio inox dell'invaso saldato, separatori cilindrici in acciaio inox, indicatore di pressione differenziale incluso. Linea di pressione differenziale in acciaio inox, quadro elettrico IP 63 montato sull'involucro del filtro.

Valvola a sfera di risciacquo in acciaio inox 1 1/4" / PN 10 con attuatore elettrico.

Completo di quadro elettrico, pompa dell'acqua di risciacquo e valvola bilanciamento STAD.

Articolo

Versione in acciaio inox

Tipo	Collega- mento Filtro [DN]	Portata [m³/h]	Lun- ghezza instal- lazione [mm]	Super- ficie filtro [cm²]	*)	**) Acqua di ri- sciac- quo [l/sec]	Peso Filtro pieno [kg]	Peso Pompa pieno [kg]	Collega- mento Pompa On/Off IG	Bilancia- mento Tipo STAD	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF	
T134 SE-M5	R2"	25	611	363	0,3	1"	1,1	12,5	14,1	1 1/4"	STAD DN 25	SSSE30134	CHD024	1	9 305,00

Versione in plastica (involucro)

Tipo	Collegamento Filtro [DN]	Portata [m³/h]	Lunghezza installazione [mm]	Superficie filtro [cm²]	*)	**) Acqua di risciacquo [l/sec]	Peso Filtro pieno [kg]	Peso Pompa pieno [kg]	Collegamento Pompa On/Off IG	Bilanciamento Tipo STAD	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF	
T134 SP-M5	R2	25	611	363	0,3	1"	1,1	12,5	14,1	1 1/4"	STAD DN 25	SSSP30134	CHD024	1	15 244,00

*) _p alla portata nominale, bar

**) Collegamento acqua di risciacquo DN Tipo T134 SE-M5 e T134 SP-M5 per impianto a filtro unico.

Versioni di grandi dimensioni su richiesta.

Jet Filter S E&P

Filtro di risciacquo completamente automatico senza parti in movimento. Versione dell'involucro del filtro in acciaio inox 1.4571 o polipropilene PP, separatori cilindrici in acciaio inox 1.4435.



Caratteristiche tecniche

Campo di applicazione:

Acque sotterranee, di falda, di lago, Industriale, di processo. Acque di superficie, di torri di raffreddamento, di riciclaggio e acqua di mare. Cannoni per la neve.

Finezza del filtro:

300 - 500 - 1000 µm

Max. Pressione di esercizio:

10 bar

Max. Portata:

25 m³/h

Perdita di pressione:

0,1 - 0,3 bar

Acqua di risciacquo:

1,1 l/sec.

Peso del filtro in esercizio:

12,5 kg

Collegamento elettrico:

230 V / 50 Hz

Tempo di risciacquo:

15 secondi regolabile

Funzionamento, Programmazione, Vantaggi

Filtro compatto con filettatura d'ingresso e d'uscita e con otturatore in acciaio inox dell'invaso saldato, separatori cilindrici in acciaio inox, indicatore di pressione differenziale incluso. Linea di pressione differenziale in acciaio inox,, quadro elettrico IP 63 montato sull'involucro del filtro.

Valvola a sfera di risciacquo in acciaio inox 1 1"/PN 10 con attuatore elettrico.

Completo di quadro elettrico (Escluso pompa e valvole di taratura).

Articolo

Versione in acciaio inox

Tipo	Collegamento Filtro [DN]	Portata [m ³ /h]	Lunghezza installazione [mm]	Superficie filtro [cm ²]	Dp alla portata nominale [bar]	Collegamento acqua di risciacquo [DN]	Acqua di risciacquo [l/sec]	Peso vuoto [kg]	Peso pieno [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
T134 SE	R2"	25	611	363	0,3	G1"	1,1	11	12,5	SE30134	CHD024	1	8 744,00

Versione in plastica (involucro)

Tipo	Collegamento Filtro [DN]	Portata [m ³ /h]	Lunghezza installazione [mm]	Superficie filtro [cm ²]	Dp alla portata nominale [bar]	Collegamento acqua di risciacquo [DN]	Acqua di risciacquo [l/sec]	Peso vuoto [kg]	Peso pieno [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
T134 SP	R2"	25	611	363	0,3	G1"	1,1	11	12,5	SP30134	CHD024	1	14 683,00

Versione in plastica

Tipo	Collegamento Filtro [DN]	Portata [m ³ /h]	Lunghezza installazione [mm]	Superficie filtro [cm ²]	Dp alla portata nominale [bar]	Collegamento acqua di risciacquo [DN]	Acqua di risciacquo [l/sec]	Peso vuoto [kg]	Peso pieno [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Jet S	DN 80	25-50	622	755	0,3	G1 1/2"	2,2	-	-	SE264361	CHD024	1	12 756,00

Tipo T134 SE & T134 SP per impianto a filtro unico.

Versioni di grandi dimensioni su richiesta.

Tipo	Collegamento Filtro [DN]	Portata [m³/h]	Lunghezza installazione [mm]	Superficie filtro [cm²]	Dp alla portata nominale [bar]	Collegamento acqua di risciacquo [DN]	Acqua di risciacquo [l/sec]	Peso vuoto [kg]	Peso pieno [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Jet S	DN 100	50-75	830	1170	0,3	G1 1/2"	3,3	-	-	SE286614	CHD024	1	13 331,00
Jet S	DN 125	63-125	900		0,3	G1 1/2"	5,27	62	79	SE280429	CHD024	1	22 620,00
Jet S	DN 150	63-125	900		0,3	G1 1/2"	5,27	62	79	SE280430	CHD024	1	21 541,00

Tipo T134 SE & T134 SP per impianto a filtro unico.
Versioni di grandi dimensioni su richiesta.

Tipo	Collegamento Filtro [DN]	Portata [m³/h]	Lunghezza installazione [mm]	Collegamento Pompa On/ Off IG	Acqua di risciacquo [l/sec]	Peso Pompa pieno [kg]	Peso Filtro pieno [kg]	Pompa acqua di risciacquo Bilanciamento Tipo STAD	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Jet S	DN 80	25-50	755	1 1/2" / 1 1/2"	2,2	24,7	-	52 851-032	303080-11103	CHD024	1	13 565,00
Jet S	DN 100	50-75	1170	2" / 2"	3,3	31	-	52 851-040	303080-11200	CHD024	1	14 988,00
Jet S	DN 125	63-125	-	2" / 2"	5,27	31	79	52 851-040	SSSE280429	CHD024	1	24 277,00
Jet S	DN 150	63-125	-	2" / 2"	5,27	31	79	52 851-040	303080-11400	CHD024	1	23 198,00

Jet Filter V

Filtro separatore in acciaio zincato (involucro)

Filtro di risciacquo completamente automatico senza parti in movimento disponibile nella versione con lo stesso diametro della condotta esistente.



Caratteristiche tecniche

Campo di applicazione:

Acque sotterranee, di falda, di lago, Industriale, di processo. Acque di superficie, di torri di raffreddamento, di riciclaggio e acqua di mare. Cannoni per la neve.

Finezza del filtro:

200 - 3000 µm

Max. Pressione di esercizio:

10 bar

Flange di collegamento:

fino a e compresi DN 150 / PN16, da DN 200 / PN10

Resistenza minima necessaria a valle del filtro:

2 bar

Collegamento elettrico a scelta:

230 V / 50 Hz o 3x 400 V / 50 Hz.

Assorbimento di potenza:

70 W per risciacquo all'ora.

Durata risciacquo:

Circa 30 secondi impostabile.

Funzionamento, Programmazione, Vantaggi

Tubo in acciaio inox autoportante compatto con flange di ingresso e di uscita e otturatore in dell'invaso saldato, separatori cilindrici, piastra di fissaggio all'ingresso del filtro manometro d'ingresso, manometro di pressione differenziale incluso. Linea di pressione differenziale in acciaio inox, raccordi e valvole pneumatiche intercettatrici.

Armadio elettrico per installazione adiacente incl. cavo di collegamento premontato di lunghezza adattata alla richiesta del cliente. Completo di quadro elettrico (Escluso pompa e valvole di bilanciamento).

Articolo

Tipo	Collegamento Filtro [DN]	Portata [m³/h]	Lunghezza installazione [mm]	Superficie filtro [cm²]	Dp alla portata nominale [bar]	Collegamento acqua di risciacquo [DN]	Acqua di risciacquo [l/sec]	Peso vuoto [kg]	Peso pieno [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
T50	50	10	440	254	0,3	32	0,56	11	12,5	D200010	CHD024	1	13 991,00
T127	65	15	460	254	0,25	32	0,69	13	15	D282660	CHD024	1	14 940,00
T134	80	25	540	363	0,26	32	1,1	15	18	D264361	CHD024	1	15 002,00
T143	100	40	650	581	0,27	32	1,7	18	24	D286614	CHD024	1	15 359,00
T149	100	50	700	754	0,25	32	2,2	19	25	D287457	CHD024	1	15 447,00
T2	100	62	700	1018	0,26	32	2,77	40	49	D280428	CHD024	1	19 810,00
T3	125	98	690	1453	0,25	32	4,2	35	45	D280429	CHD024	1	24 734,00

Tipo	Collegamento Filtro [DN]	Portata [m³/h]	Lunghezza installazione [mm]	Superficie filtro [cm²]	Dp alla portata nominale [bar]	Collegamento acqua di risciacquo [DN]	Acqua di risciacquo [l/sec]	Peso vuoto [kg]	Peso pieno [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
T5	150	126	700	1816	0,26	40	5,27	36	50	D280430	CHD024	1	26 983,00
T6	200	158	880	2324	0,26	40	6,6	70	100	D280457	CHD024	1	30 766,00
T9-	200	202	890	3017	0,25	50	8,6	80	110	D282619	CHD024	1	31 315,00
T10	200	252	925	3771	0,24	50	10,6	80	111	D282622	CHD024	1	31 629,00
T12	250	316	1050	4676	0,26	65	6,66	100	155	D282625	CHD024	1	33 891,00
T14	250	396	1185	5845	0,25	65	16,7	110	172	D280408	CHD024	1	36 772,00
T15	300	504	1320	7451	0,25	80	9,72	135	234	D282640	CHD024	1	41 723,00

Tipo 127-149 per impianto a filtro unico.

Versioni di grandi dimensioni su richiesta.

Jet Filter E

Filtro separatore in acciaio inox

Filtro di risciacquo completamente automatico senza parti in movimento disponibile nella versione con lo stesso diametro della condotta esistente.



Caratteristiche tecniche

Campo di applicazione:

Acque sotterranee, di falda, di lago, Industriale, di processo. Acque di superficie, di torri di raffreddamento, di riciclaggio e acqua di mare. Cannoni per la neve.

Finezza del filtro:

200 - 3000 µm

Max. Pressione di esercizio:

10 bar

Flange di collegamento:

fino a e compresi DN 150 / PN16, da DN 200 / PN10

Resistenza minima necessaria a valle del filtro:

2 bar

Collegamento elettrico a scelta:

230 V / 50 Hz o 3x 400 V / 50 Hz.

Assorbimento di potenza:

70 W per risciacquo all'ora.

Durata risciacquo:

Circa 30 secondi impostabile.

Funzionamento, Programmazione, Vantaggi

Tubo in acciaio inox autoportante compatto con flange di ingresso e di uscita e otturatore in dell'invaso saldato, separatori cilindrici, piastra di fissaggio all'ingresso del filtro manometro d'ingresso, manometro di pressione differenziale incluso. Linea di pressione differenziale in acciaio inox, raccordi e valvole pneumatiche intercettatrici.

Armadio elettrico per installazione adiacente incl. cavo di collegamento premontato di lunghezza adattata alla richiesta del cliente. Completo di quadro elettrico (Escluso pompa e valvole di bilanciamento).

Articolo

Tipo	Collegamento Filtro [DN]	Portata [m³/h]	Lunghezza installazione [mm]	Superficie filtro [cm²]	Dp alla portata nominale [bar]	Collegamento acqua di risciacquo [DN]	Acqua di risciacquo [l/sec]	Peso vuoto [kg]	Peso pieno [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
T50	50	10	440	254	0,3	32	0,56	11	12,5	E200010	CHD024	1	15 390,00
T127	65	15	460	254	0,25	32	0,69	13	15	E282660	CHD024	1	16 438,00
T134	80	25	540	363	0,26	32	1,1	15	18	E264361	CHD024	1	16 497,00
T143	100	40	650	581	0,27	32	1,7	18	24	E286614	CHD024	1	16 895,00
T149	100	50	700	754	0,25	32	2,2	19	25	E287457	CHD024	1	16 991,00
T2	100	62	700	1018	0,26	32	2,77	40	49	E280428	CHD024	1	23 772,00
T3	125	98	690	1453	0,25	32	4,2	35	45	E280429	CHD024	1	29 682,00

Tipo	Collegamento Filtro [DN]	Portata [m³/h]	Lunghezza installazione [mm]	Superficie filtro [cm²]	Dp alla portata nominale [bar]	Collegamento acqua di risciacquo [DN]	Acqua di risciacquo [l/sec]	Peso vuoto [kg]	Peso pieno [kg]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
T5	150	126	700	1816	0,26	40	5,27	36	50	E280430	CHD024	1	35 072,00
T6	200	158	880	2324	0,26	40	6,6	70	100	E280457	CHD024	1	39 996,00
T9-	200	202	890	3017	0,25	50	8,6	80	110	E282619	CHD024	1	40 709,00
T10	200	252	925	3771	0,24	50	10,6	80	111	E282622	CHD024	1	41 119,00
T12	250	316	1050	4676	0,26	65	6,66	100	155	E282625	CHD024	1	44 063,00
T14	250	396	1185	5845	0,25	65	16,7	110	172	E280408	CHD024	1	47 801,00
T15	300	504	1320	7451	0,25	80	9,72	135	234	E282640	CHD024	1	54 242,00

Tipo 127-149 per impianto a filtro unico.
Versioni di grandi dimensioni su richiesta.

Accessori

Supplemento per controllo unico / per filtro

PLC con tecnologia S7, interruttore on / off per ogni filtro, tasto "risciacquo manuale" per ogni filtro, bloccaggio reciproco durante il risciacquo.

Centralina elettrica	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
760 x 760 x 210	D280070	CHD024	1	6 053,00

Supplemento per risciacquo con sostanza esterna / per filtro

Composto da: raccordo di risciacquo aggiuntivo, valvola supplementare per risciacquo con attuatore elettrico (Versione con rubinetto di risciacquo), schema di cablaggio elettrico N° 404.225.

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
	D280050	CHD024	1	7 517,00

Supplemento per pressione differenziale del filtro con segnale analogico

Pressione differenziale del filtro con segnale analogico 4 – 20 mA. In parallelo al manometro differenziale esistente questo trasduttore viene installato sulla console del manometro differenziale. Il segnale da 4-20 mA è disponibile sulla morsettiera nella centralina elettrica.

Jet Filter System E

Sistema separatore E (acciaio inox)

Filtro di risciacquo completamente automatico senza parti in movimento disponibile nella versione con lo stesso diametro della condotta esistente.



Caratteristiche tecniche

Finezza del filtro:
200 - 3000 µm

Collegamento elettrico a scelta:
230 V / 50 Hz o 3x 400 V / 50 Hz.

Durata risciacquo:
Circa 30 secondi impostabile.

Max. Pressione di esercizio:
10 bar

Assorbimento di potenza:
70 W per risciacquo all'ora.

Funzionamento, Programmazione, Vantaggi

Tubo in acciaio inox autoportante compatto con flange di ingresso e di uscita e otturatore in acciaio inox dell'invaso saldato, separatori cilindrici, piastra di fissaggio all'ingresso del filtro manometro d'ingresso, manometro di pressione differenziale incl. linea di pressione differenziale, raccordi e valvole pneumatiche intercettatrici. Armadio elettrico per installazione adiacente incl. cavo di collegamento premontato di lunghezza adattata alla richiesta del cliente. Completo di quadro elettrico pompa dell'acqua di risciacquo e valvola bilanciamento STAD/STAF-R.

Articolo

Tipo	Collega- mento Filtro [DN]	Portata [m³/h]	Lun- ghezza instal- lazione [mm]	Super- ficie filtro [cm²]	*)	**) Acqua di ri- sciac- quo [l/ sec]	Peso Filtro pieno [kg]	Peso Pompa pieno [kg]	Collega- mento Pompa On/Off IG	Pompa acqua di risciacquo Bilanciamento Tipo STAD	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF	
T50-M3	50	10	440	254	0,3	32	0,56	12,5	13,5	1" / 1"	STAD DN 25	SSE200010	CHD024	1	16 621,00
T127-M3	65	15	460	254	0,25	32	0,69	15	13,5	1" / 1"	STAD DN 25	SSE282660	CHD024	1	17 669,00
T134-M5	80	25	540	363	0,26	32	1,1	18	14,1	5/4" / 1"	STAD DN 25	SSE264361	CHD024	1	15 951,00
T143-M10	100	40	650	581	0,27	32	1,7	24	24,7	11/2" / 11/2"	STAD DN 32	SSE386614	CHD024	1	SU RICHIESTA
T149-M10	100	50	700	754	0,25	32	2,2	25	24,7	11/2" / 11/2"	STAD DN 32	SSE287457	CHD024	1	17 905,00
T2-M10	100	62	700	1018	0,26	32	2,77	49	24,7	11/2" / 11/2"	STAD DN 32	SSE280428	CHD024	1	24 686,00
T3-M15	125	98	690	1453	0,25	32	4,2	45	31	2" / 2"	STAD DN 40	SSE280429	CHD024	1	31 865,00

Tipo	Collega- mento Filtro [DN]	Portata [m³/h]	Lun- ghezza instal- lazione [mm]	Super- ficie filtro [cm²]	*)	**) Acqua di ri- sciac- quo [l/ sec]	Peso Filtro pieno [kg]	Peso Pompa pieno [kg]	Collega- mento Pompa On/Off IG	Pompa acqua di risciacquo Bilanciamento Tipo STAD	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF	
T5-M15	150	126	700	1816	0,26	40	5,27	50	31	2" / 2"	STAD DN 50	SSE280430	CHD024	1	37 271,00
T6-M25	200	158	880	2324	0,26	40	6,6	100	33,1	2" / 2"	STAD DN 50	SSE280457	CHD024	1	41 731,00
T9-CR32	200	202	890	3017	0,25	50	8,6	110	87	65 / 65	STAF-R DN 65	SSE282619	CHD024	1	44 504,00
T10-R45	200	252	925	3771	0,24	50	10,6	111	103	80 / 80	STAF-R DN 65	SSE282622	CHD024	1	45 829,00
T12-R45	250	316	1050	4676	0,26	65	6,66	155	103	80 / 80	STAF-R DN 65	SSE282625	CHD024	1	48 772,00
T14-R64	250	396	1185	5845	0,25	65	16,7	172	125	100 / 100	STAF-R DN 802	SSE280480	CHD024	1	SU RICHIESTA
T15-R64	300	504	1320	7451	0,25	80	9,72	234	125	100 / 100	STAF-R DN 80	SSE282640	CHD024	1	60 472,00

*) _p alla portata nominale, bar

**) Collegamento acqua di risciacquo DN

Versioni di grandi dimensioni su richiesta.

Filtro Semplice EF15

Il filtro semplice EF 15 è un filtro versatile per sostanze liquide e gassose. ER è caratterizzato da alte prestazioni, ingombro ridotto e pulizia facile e veloce. Le flange d'ingresso e d'uscita sono montate di fronte allo stesso livello (in linea). Durante la pulizia, il filtraggio deve essere interrotto.



Caratteristiche tecniche

Portata:
da 1 m³/h a 2545 m³/h

Pressione di esercizio:
0 - 16 bar

Flangia:
DN 15 - DN 600

Finezza del filtro:
10 - 5000 µm

Perdita di pressione con filtro pulito:
0,1 - 0,2 bar

Temperatura:
da 0 a +80°C

Materiale involucro:
Ghisa

Materiale elemento di filtraggio:
Separatore a cestello in acciaio inox
1.4301

Fissaggio del coperchio:
Con archetto da DN 15 a DN 600
Con viti prigioniere e dadi da DN 250

Articolo

Tipo	DN	Involucro Dimensioni N.	PN	Portata [m ³ /h]	Contenuto [litro]	Peso [kg]	Superficie filtro [cm ²]	Codice art.	Gr. Ar.	Qtà	Prezzo Unitario CHF
EF15K1	25	1	16	4,5	1	6	150	EF15-025.01	CHD024	1	1 374,00
EF15K2	32	2	10	7	1,2	15	270	EF15-032.02	CHD024	1	1 600,00
EF15K2	40	2	10	12	1,2	15	270	EF15-040.02	CHD024	1	1 600,00
EF15K2	50	2	10	18	1,2	15	270	EF15-050.02	CHD024	1	1 600,00
EF15K3	65	3	10	30	3,5	25	440	EF15-065.03	CHD024	1	2 019,00
EF15K4	80	4	10	45	6,5	28	740	EF15-080.04	CHD024	1	2 489,00
EF15K5	100	5	10	70	9	42	950	EF15-100.05	CHD024	1	2 764,00
EF15K6	125	6	6	110	15	55	1350	EF15-125.06	CHD024	1	3 529,00
EF15K7	150	7	6	160	27	75	1980	EF15-150.07	CHD024	1	5 648,00
EF15K8	200	8	6	280	53	140	2950	EF15-200.08	CHD024	1	7 886,00
EF15K9	250	9	10	440	85	195	3590	EF15-250.09	CHD024	1	10 962,00
EF15K10	300	10	6	635	140	300	5610	EF15-300.10	CHD024	1	15 144,00

Accessori



Supplemento per indicatore di pressione differenziale (per rilevare il livello d'imbrattamento)

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Indicatore di pressione differenziale	EF15-001.01	CHD024	1	918,00



Separatore a cestello di ricambio Cestello filtrante di ricambio

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Separatore a cestello per involucro n. 1	EF15-002.01	CHD024	1	684,00
Separatore a cestello per involucro n. 2	EF15-002.02	CHD024	1	723,00
Separatore a cestello per involucro n. 3	EF15-002.03	CHD024	1	866,00
Separatore a cestello per involucro n. 4	EF15-002.04	CHD024	1	1 155,00
Separatore a cestello per involucro n. 5	EF15-002.05	CHD024	1	1 285,00
Separatore a cestello per involucro n. 6	EF15-002.06	CHD024	1	1 529,00
Separatore a cestello per involucro n. 7	EF15-002.07	CHD024	1	1 732,00
Separatore a cestello per involucro n. 8	EF15-002.08	CHD024	1	2 736,00
Separatore a cestello per involucro n. 9	EF15-002.09	CHD024	1	3 768,00
Separatore a cestello per involucro n. 10	EF15-002.10	CHD024	1	5 869,00

Guarnizione di ricambio

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Guarnizione per involucro n. 1	EF15-003.01	CHD024	1	42,00
Guarnizione per involucro n. 2	EF15-003.02	CHD024	1	42,00
Guarnizione per involucro n. 3	EF15-003.03	CHD024	1	45,00
Guarnizione per involucro n. 4	EF15-003.04	CHD024	1	47,00
Guarnizione per involucro n. 5	EF15-003.05	CHD024	1	47,00
Guarnizione per involucro n. 6	EF15-003.06	CHD024	1	52,00
Guarnizione per involucro n. 7	EF15-003.07	CHD024	1	68,00
Guarnizione per involucro n. 8	EF15-003.08	CHD024	1	78,00
Guarnizione per involucro n. 9	EF15-003.09	CHD024	1	133,00
Guarnizione per involucro n. 10	EF15-003.10	CHD024	1	146,00

Inserto magnetico per Filtro Semplice

	Codice art.	Gr. Ar.	Qtá	Prezzo Unitario CHF
Inserto magnetico per Filtro Semplice Tipo EF 15-K DN 25-50	EF15-999.01	CHD024	1	399,00
Inserto magnetico per Filtro Semplice Tipo EF 15-K DN 65-100	EF15-999.02	CHD024	1	499,00
Inserto magnetico per Filtro Semplice Tipo EF 15-K DN 125-150	EF15-999.03	CHD024	1	1 199,00
Inserto magnetico per Filtro Semplice Tipo EF 15-K DN 200-300	EF15-999.04	CHD024	1	2 399,00

Messa in servizio

IMI Hydronic Engineering è il vostro partner in ogni situazione.

Non forniamo solo prodotti del marchio IMI Pneumatex, che sono di altissima qualità, ma offriamo inoltre un servizio completo per il loro intero ciclo di vita. Vi diamo la garanzia di poter raggiungere in qualsiasi momento uno dei nostri esperti, in modo che il vostro impianto o la vostra installazione siano assistiti in modo adeguato anche dopo l'orario di lavoro e nei giorni festivi. IMI gibt seinen Kunden, unbeschadet der gesetzlichen Gewährleistung, eine zeitlich wesentlich erweiterte Garantie (5 Jahre), vorausgesetzt, dass die IBN durch den IMI Kundendienst vorgenommen und die AGBs sowie deren Anhang eingehalten werden.

Messa in servizio



	Codice art.	Prezzo Unitario CHF
Messa in servizio Master-Slave	80000000002	482,00
Extra Start-up Transfero TI ..2.2 PC1 5000 L	80000000007	1.796,00
Calibration TA-SCOPE	80000000017	265,00
Maintenance Calibration	80000000018	510,00
Messa in servizio C/CX/C.1 F fino a 1500 L	80000000042	479,00
Messa in servizio C/CX/C.1 F fino a 3000 L	80000000043	801,00
Messa in servizio C/CX/C.1 F fino a 5000 L	80000000044	1.016,00
Messa in servizio C.2 fino a 1500 L	80000000045	551,00
Messa in servizio C.2 fino a 3000 L	80000000046	872,00
Messa in servizio C.2 fino a 5000 L	80000000047	1.086,00
Messa in servizio Simply Compresso	80000000048	413,00
Messa in servizio TV.1 E/EH fino a 1500 L	80000000049	635,00
Messa in servizio TV.1 E/EH fino a 3000 L	80000000050	958,00
Messa in servizio TV.1 E/EH fino a 5000 L	80000000051	1.173,00
Messa in servizio TV.2 E/EH fino a 1500 L	80000000052	747,00
Messa in servizio TV.2 E/EH fino a 3000 L	80000000053	1.069,00
Messa in servizio TV.2 E/EH fino a 5000 L	80000000054	1.283,00
Messa in servizio TI ..0.2 PC1 fino a 1500 L	80000000055	938,00
Messa in servizio TI ..0.2 PC1 fino a 3000 L	80000000056	1.260,00
Messa in servizio TI ..0.2 PC1 fino a 5000 L	80000000057	1.474,00
Messa in servizio TI ..1.2 PC1 fino a 1500 L	80000000058	1.126,00
Messa in servizio TI ..1.2 PC1 fino a 3000 L	80000000059	1.447,00
Messa in servizio TI ..1.2 PC1 fino a 5000 L	80000000060	1.662,00
Messa in servizio TI ..2.2 PC1 fino a 1500 L	80000000062	1.260,00
Messa in servizio TI ..2.2 PC1 fino a 3000 L	80000000063	1.581,00
Messa in servizio Simply Vento/Vento Compact	80000000064	383,00
Messa in servizio Vento V 4/6/8/10 E/EC	80000000066	453,00
Messa in servizio Vento V/VP/VPC 13/19 E/EC	80000000067	600,00
Messa in servizio Pleno PI	80000000070	348,00
Messa in servizio Pleno P & PIX	80000000073	313,00
Valvola di bilanciamento IMI TA 1a valvola	80000000074	169,00
Valvola di bilanciamento IMI TA per ogni ulteriore valvola	80000000075	42,40
Messa in servizio serbatoi supplementari fino a 1500 L	80000000076	90,00
Messa in servizio serbatoi supplementari fino a 3000 L	80000000077	252,00
Messa in servizio serbatoi supplementari fino a 5000 L	80000000078	378,00
Messa in servizio TA-Smart, 1a valvola	80000000086	320,00
Messa in servizio TA-Smart, per ogni ulteriore valvola	80000000088	85,00
Messa in servizio Jet Filter Tipo T50	80000000089	605,00
Messa in servizio Jet Filter Tipo T5	80000000090	791,00
Messa in servizio Jet Filter Tipo T50M3	80000000091	700,00
Messa servizio Jet Filter Tipo T5M15	80000000092	886,00
Start-up Filter Dango	80000000093	1.500,00







Principi generali condizioni di vendita

1. Area di applicazione

1.1 Le presenti Condizioni Generali di Contratto („CGC“) si applicano a tutte le vendite di prodotti (i „Prodotti“) a persone fisiche o giuridiche („Acquirente“) da parte di Hydronic Engineering („Venditore“).

1.2 Termini e condizioni in conflitto o divergenti dell'Acquirente (in particolare, termini e condizioni di acquisto dell'Acquirente o condizioni contenute in un ordine o corrispondenza dell'Acquirente o in un documento emesso dall'Acquirente o ivi menzionato) non si applicano, a meno che il Venditore non esprima il suo consenso per iscritto.

1.3 L'accettazione di un ordine da parte del Venditore presuppone l'accettazione delle presenti CGC da parte dell'Acquirente. Effettuando un ordine, l'Acquirente accetta incondizionatamente le presenti CGC e dichiara la rinuncia a tutte le altre condizioni.

2. Ordini

2.1 Gli ordini sono considerati accettati se sono espressamente confermati dall'accettazione scritta del Venditore („conferma dell'ordine“). La conferma di ricezione di un ordine non costituisce una dichiarazione di accettazione.

2.2 Tutte le informazioni, i prezzi e le specifiche indicati in pubblicità, cataloghi, brochure, listini prodotti e prezzi, sul sito Web del Venditore o reperite altrimenti non sono vincolanti, soggetti a modifiche e in nessun modo vincolanti per il Venditore.

2.3 Il Venditore è libero di rimuovere e/o aggiungere prodotti dalla sua linea di prodotti e di modificare i suoi prodotti e le loro specifiche o design. Il Venditore declina qualsiasi responsabilità per quanto sopra citato o per azioni simili da parte dei suoi fornitori.

2.4 Gli ordini possono essere annullati o modificati dopo l'accettazione solo previo consenso scritto del Venditore; tali modifiche comportano commissioni e adeguamenti dei prezzi a discrezione del Venditore.

2.5 Il valore minimo di un ordine è di 300 CHF; il Venditore può, a sua discrezione, accettare ordini di valore inferiore a un costo di 50 CHF.

3. Prezzi

3.1 I prezzi si basano sul listino prezzi o sull'offerta del Venditore. Le offerte del Venditore sono vincolanti per trenta (30) giorni dopo la presentazione.

3.2 Il Venditore informerà l'Acquirente delle variazioni di prezzo almeno trenta (30) giorni di calendario prima della loro entrata in validità.

3.3 I prezzi non includono l'imposta sulle vendite, i dazi doganali, le tasse, le imposte, gli oneri portuali, l'imballaggio personalizzato, lo smontaggio, il corretto riciclaggio, lo smaltimento dei rifiuti e/o altri costi o commissioni sostenuti nella vendita, nello stoccaggio, nella manipolazione dei prodotti o nella consegna o nell'importazione.

4. Consegna

4.1 Salvo diverso accordo scritto, la consegna avviene in Svizzera DAP (Incoterms 2020) nel luogo stabilito dal Venditore. Le spese di trasporto ammontano al 3,9% del valore netto dell'ordine e verranno fatturate separatamente.

4.2 Il Venditore si impegna a consegnare i prodotti nelle date specificate nella conferma d'ordine o entro il periodo ivi specificato; le date o le scadenze corrispondenti sono solo indicative e non sono vincolanti. L'acquisto e la vendita dei prodotti non dipendono dal rispetto di determinate date o scadenze. Il Venditore non è responsabile per eventuali ritardi e l'Acquirente non ha diritto al risarcimento per danni o perdite derivanti da ciò.

4.3 Il Venditore ha il diritto di effettuare consegne parziali e può fatturarle separatamente.

4.4 I prodotti sono confezionati in imballaggi standard. Salvo diversa indicazione da parte del Venditore, il prezzo include l'imballaggio industriale standard per la spedizione nazionale. Su richiesta dell'Acquirente, il Venditore può utilizzare imballaggi, etichette e moduli speciali, fatti salvi i costi aggiuntivi a carico dell'Acquirente e previo consenso scritto del Venditore.

4.5 Il rischio di perdita e danneggiamento dei prodotti passa all'Acquirente al momento della consegna, spedizione o messa a disposizione dei prodotti da parte del Venditore, a seconda dell'evento che si verifica prima. Fatto salvo quanto sopra citato, la proprietà dei prodotti passa all'Acquirente solo dopo il completo pagamento dei prodotti corrispondenti. Fino al trasferimento della proprietà, il Venditore ha il diritto di richiedere, vendere, usare in altro modo o utilizzare in tutto o in parte i prodotti. Se l'Acquirente rivende i prodotti prima del trasferimento di

proprietà, l'Acquirente deve conservare l'intero ricavato della rivendita in qualità di depositario del Venditore. Fino al loro pagamento, l'Acquirente conferisce al Venditore tutti i crediti derivanti dalla rivendita dei prodotti, anche se tali prodotti vengono elaborati, trasformati o collegati con altri prodotti e il Venditore ha diritto alla parte non pagata del prezzo del prodotto direttamente dai clienti dell'Acquirente. Su richiesta del Venditore, l'Acquirente deve comunicare il credito ceduto e il suo debitore, fornire tutte le informazioni e i documenti necessari per riscuotere il credito e notificare la cessione a terzi. Se i prodotti vengono sequestrati o vengono presi altri provvedimenti, l'Acquirente deve segnalare la proprietà del Venditore e informare immediatamente il Venditore del sequestro o provvedimento. Nel caso e solo nella misura in cui la suddetta riserva di proprietà non sia valida in conformità con le disposizioni obbligatorie delle leggi del paese in cui si trovano i prodotti, si applicano tutte le altre garanzie che sono riconosciute in base alle suddette leggi e al Venditore viene riconosciuta una copertura equivalente come concordato tra Venditore e Acquirente. Il venditore ha il diritto di provvedere a tutte le istanze e le registrazioni che ritiene necessarie per salvaguardare la sua proprietà e le sue garanzie, e l'Acquirente è tenuto ad assisterlo nel farlo. La riserva di proprietà o la garanzia del Venditore rimangono inalterate se l'acquirente commette un reato fallimentare o se viene nominato un curatore fallimentare, obbligatorio o altro amministratore, se stipula un accordo con i suoi creditori o in caso di insolvenza, scioglimento o liquidazione, che sia obbligatoria o volontaria, o compie un atto simile o subisce un evento simile.

5. Ispezione

5.1 L'Acquirente deve esaminare i prodotti al momento della consegna e informare immediatamente il Venditore per iscritto, al più tardi tre (3) giorni lavorativi dopo il ricevimento della consegna, di difetti visibili, articoli mancanti e/o altre difformità rispetto all'ordine.

5.2 Nel caso in cui sia stata concordata una consegna diversa da quella franco fabbrica (Ex Works Incoterms 2020), l'Acquirente deve inoltre annotare i pacchi mancanti e/o danneggiati sui documenti presentati dallo spedizioniere, come bolla di consegna o documenti di spedizione.

5.3 Il mancato adempimento da parte dell'Acquirente di tali obblighi, implica un'accettazione incondizionata e completa dei prodotti e una rinuncia a qualsiasi diritto in relazione alle circostanze di cui sopra.

5.4 Per eventuali reclami ai sensi della clausola 5, si applicano di conseguenza le disposizioni di cui alla clausola 8.

6. Pagamento

6.1 I prodotti saranno fatturati all'Acquirente al momento della consegna, spedizione o messa a disposizione da parte del Venditore, a seconda dell'evento che si verifica prima. Salvo diverso accordo scritto, le fatture devono essere saldate entro trenta (30) giorni di calendario dall'emissione della fattura.

6.2 I pagamenti devono essere effettuati tramite bonifico bancario con fondi immediatamente disponibili al netto di trattenute e deduzioni su un conto fornito dal Venditore. Si ritiene che un pagamento sia stato effettuato solo quando l'importo corrispondente è stato ricevuto integralmente e irrevocabilmente sul conto bancario del venditore.

6.3 Tutti i pagamenti dovuti al Venditore devono essere effettuati per intero senza alcuna compensazione o ritenuta sugli importi indicati nella rispettiva fattura. Se in qualsiasi momento l'Acquirente è tenuto, in base alla legge applicabile, a detrarre qualsiasi importo da qualsiasi importo dovuto al Venditore, o se il Venditore è tenuto ad effettuare qualsiasi pagamento (a causa di eventuali tasse, tributi, oneri, commissioni, trattenute e/o obblighi di qualsiasi tipo che possono essere imposte o applicate, comprese, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, le imposte sulle vendite, i dazi e le trattenute alla fonte), l'importo dovuto dall'Acquirente al Venditore sarà aumentato di tale valore in modo che il Venditore riceva alla data di scadenza l'importo che il Venditore avrebbe ricevuto se tale detrazione o pagamento non fosse stato richiesto.

6.4 In caso di ritardo nel pagamento, il Venditore ha diritto, fatti salvi altri rimedi giuridici in conformità con i presenti CGC o in conformità alla legge, di addebitare gli interessi di mora su tutti i pagamenti in sospeso fino al giorno del pagamento completo pari all'uno e mezzo per cento (1,5%) al mese o all'aliquota massima legalmente ammissibile, a seconda di quale importo è inferiore, da calcolare su base giornaliera. Il mancato addebito o incasso da parte del Venditore degli interessi sui pagamenti scaduti non sarà considerato una rinuncia al suo diritto di riscuotere gli importi dovuti, ai suoi diritti legali e/o ai suoi rimedi giuridici.

6.5 Se l'Acquirente non adempie ai propri obblighi di pagamento in conformità alle presenti Condizioni, il Venditore può, a sua esclusiva discrezione e senza pregiudizio di qualsiasi altro diritto o rimedio giuridico: (i) sospendere l'adempimento

Principi generali condizioni di vendita

di uno o di tutti gli obblighi del Venditore, in particolare la consegna dei prodotti, fino alla cessazione dell'inadempimento; (ii) richiedere all'Acquirente il pagamento immediato di tutte le fatture in sospeso, che in questo caso diventano immediatamente esigibili; (iii) richiedere il pagamento anticipato per ulteriori consegne; (v) sospendere la consegna di tutti gli altri ordini fino al pagamento di tutte le fatture in sospeso.

6.6 Tutti i costi, comprese le spese legali, derivanti dal mancato pagamento da parte dell'Acquirente sono a carico di quest'ultimo.

6.7 Il Venditore ha il diritto di utilizzare prima i pagamenti dell'Acquirente per saldare il debito più vecchio e/o la seguente sequenza di rimborso: Costi e commissioni, interessi, danni e perdite, altre pretese a cui il Venditore ha diritto e debito principale.

7. Ritorna

7.1 I prodotti possono essere restituiti al Venditore solo con il preventivo consenso scritto del Venditore. In questo caso, i prodotti devono essere restituiti entro trenta (30) giorni di calendario dall'approvazione del Venditore, in condizioni nuove, nella loro confezione originale, completamente etichettati e secondo le istruzioni del Venditore, altrimenti la spedizione non sarà accettata.

7.2 *L'autorizzazione a restituire i prodotti non sarà concessa se questi sono fatti su misura, invendibili a giudizio di IMI o se sono stati acquistati da più di 6 mesi fa.*

7.3 Tutti i resi sono a rischio e a spese dell'Acquirente e devono essere consegnati al Venditore (DDP Incoterms 2020) alla destinazione indicata dal Venditore.

7.4 Il Venditore ha il diritto di addebitare all'Acquirente una tassa di spedizione di almeno il venticinque per cento (25%) del prezzo di fattura dei prodotti restituiti. L'Acquirente riceve il valore residuo tramite nota di credito.

8. Garanzia legale

8.1 Il Venditore garantisce che i prodotti da lui fabbricati sono esenti da difetti di materiale e di lavorazione al momento della consegna e per un periodo di due (2) anni dalla consegna. Le condizioni di garanzia estesa di cinque (5) anni sono descritte nell'appendice di queste CGC

8.2 Nel caso in cui un prodotto non sia conforme alle disposizioni della clausola 8.1 di cui sopra, l'Acquirente dovrà notificare al Venditore tale difetto per iscritto immediatamente, ma non oltre sette (7) giorni di calendario dopo la sua scoperta, e fornire una spiegazione dettagliata e prove sufficienti del presunto difetto. Tutti i resi sono a rischio e a spese dell'Acquirente e devono essere consegnati al Venditore (DDP Incoterms 2020) alla destinazione indicata dal Venditore.

8.3 Il Venditore può richiedere ulteriori informazioni in qualsiasi momento per verificare la richiesta dell'Acquirente. Entro dieci (10) giorni di calendario dal ricevimento di tutte le informazioni necessarie, il Venditore comunicherà all'Acquirente i risultati della sua verifica. In caso di un reclamo giustificato ai sensi delle presenti condizioni, il Venditore su propria scelta si impegna a: (i) riparare i prodotti difettosi o le parti interessate o (ii) sostituire i prodotti difettosi o le parti interessate con prodotti o parti corrispondenti. Tale riparazione o sostituzione sarà l'unica responsabilità del Venditore e l'unico rimedio dell'Acquirente in caso di violazione della garanzia.

8.4 La garanzia è subordinata all'uso corretto dei prodotti in conformità con l'applicazione e le modalità d'uso specificate dal Venditore. Non si applica a prodotti che sono stati alterati o sottoposti a sollecitazioni fisiche o elettriche insolite o inappropriate, uso improprio, appropriazione indebita, riparazioni, modifiche non autorizzate o qualsiasi forma di conservazione, manipolazione o uso improprio. Il Venditore non è responsabile per i difetti dei prodotti dovuti alla normale usura o al logorio. La garanzia di prodotti e/o componenti forniti da terzi è regolata dalle condizioni di garanzia di detti terzi. Le condizioni di garanzia di terzi saranno rese disponibili dal Venditore su richiesta.

8.5 IL VENDITORE NON FORNISCE ALCUNA GARANZIA, AD ECCEZIONE DI QUANTO ESPRESSAMENTE STABILITO NELLA PRESENTE CLAUSOLA 8. QUESTE GARANZIE SOSTITUISCONO TUTTI GLI ALTRI TERMINI, CONDIZIONI, GARANZIE E INDENNIZZI, ESPRESSI, IMPLICITI, STATUTARI O DI ALTRO TIPO, INCLUSE, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO MA NON ESAUSTIVO, LE GARANZIE E LE CONDIZIONI DI NON VIOLAZIONE, TITOLO, COMMERCIALIZZABILITÀ E IDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE. TALI ALTRE GARANZIE E CONDIZIONI SONO ESPRESSAMENTE NEGATE DAL VENDITORE E SONO QUI ESCLUSE.

9. Limitazione di responsabilità

9.1 Ferme restando le disposizioni della clausola 9.3 il Venditore non sarà responsabile nei confronti dell'Acquirente per perdite di profitto, ricavi o introiti,

interruzione dell'attività, svalutazione dell'azienda, mancati risparmi, perdita di contratti, interruzione della produzione o perdite simili o comparabili, o per perdite incidentali, speciali, consequenziali, punitive o altre perdite o danni indiretti di qualsiasi tipo, indipendentemente dal fatto che tale perdita o danno fosse prevedibile o meno, è stato contemplato dalle parti, sia che derivi da un contratto, sia che derivi da una violazione effettiva o presunta di un obbligo di legge, da una garanzia, da un indennizzo, da una responsabilità del prodotto, da una responsabilità oggettiva o da altro.

9.2 Fatto salvo la clausola 9.3 LA RESPONSABILITÀ CUMULATIVA DEL VENDITORE PER UN ORDINE, PER I PRODOTTI O PER LE PRESENTI CGC, SIA PER VIOLAZIONE DEL CONTRATTO, VIOLAZIONE DI OBBLIGHI DI LEGGE, GARANZIA O ALTRO, SARÀ LIMITATA ALL'IMPORTO TOTALE PAGATO DALL'ACQUIRENTE PER I PRODOTTI PER I QUALI SORGE IL RELATIVO RECLAMO.

9.3 Le limitazioni e le esclusioni di responsabilità contenute nel presente documento si applicano nella misura consentita dalle disposizioni imperative. In particolare, esse non si applicano in caso di lesioni alla vita, al corpo o alla salute o in caso di dolo o colpa grave da parte del Venditore, a meno che tale responsabilità non possa essere limitata o esclusa dalle disposizioni imperative.

10. Forza maggiore

10.1 Nessuna delle parti sarà responsabile nei confronti dell'altra per qualsiasi inadempimento o ritardo nell'adempimento delle proprie obbligazioni derivanti da un Ordine di Acquisto (ad eccezione dell'incapacità dell'Acquirente di adempiere ai propri obblighi di pagamento) se e nella misura in cui tale inadempimento o ritardo sia dovuto a cause di forza maggiore (ad es. inondazioni, tempeste, incendi e terremoti), guerra, terrorismo, scioperi, restrizioni governative (o nel caso del Venditore: mancanza di personale e/o materie prime, distruzione accidentale della merce presso la sede del Venditore, interruzione del processo di produzione e/o consegna del Venditore o se uno dei suddetti eventi si verifica presso i fornitori, subappaltatori e/o rappresentanti del Venditore) o altre circostanze al di fuori del ragionevole controllo della parte interessata e non dovute a colpa o negligenza di tale parte (di seguito denominata „Evento di Forza Maggiore“).

10.2 Al verificarsi di un Evento di Forza Maggiore, la parte interessata dovrà notificare tempestivamente all'altra parte la natura e la probabile durata dell'Evento di Forza Maggiore, adottare tutte le misure ragionevoli per mitigarne gli effetti e riprendere l'esecuzione delle proprie obbligazioni non appena possibile. L'inosservanza di quanto sopra esclude il diritto della parte interessata di invocare l'Evento di Forza Maggiore in questione in quanto tale e come eccezione ai propri obblighi.

10.3 Se l'Evento di Forza Maggiore si protrae per più di sessanta (60) giorni di calendario, il Venditore avrà il diritto di annullare l'ordine (o gli ordini) e/o la consegna dei Prodotti con effetto immediato mediante comunicazione scritta all'Acquirente.

11. Riservatezza e tutela dei dati

11.1 L'Acquirente riconosce che ha o avrà accesso e/o verrà a conoscenza di informazioni riservate del Venditore. Per „Informazioni Riservate“ si intendono tutte le informazioni proprietarie o riservate, derivanti o meno dalle presenti CGC o da un ordine di acquisto, a titolo esemplificativo ma non esaustivo: (i) tutte le informazioni tecniche del Venditore, inclusi, a titolo esemplificativo, processi, invenzioni, progetti di ricerca, sviluppo di prodotti, tecnologie, segreti commerciali, know-how, piani di produzione, idee e concetti, software, ingegneria e qualsiasi informazione relativa a prodotti o servizi; (ii) tutte le informazioni commerciali del Venditore, o relative al Venditore o a qualsiasi cliente del Venditore, incluse, a titolo esemplificativo, informazioni contabili e finanziarie, strategia di prodotto, budget, prezzi di prodotti e marketing, piani commerciali, bilanci, informazioni su clienti e fornitori; e (iii) informazioni sui dipendenti del Venditore.

11.2 L'Acquirente dovrà mantenere riservate tutte le Informazioni Riservate e non dovrà, direttamente o indirettamente, pubblicare, divulgare o altrimenti rendere disponibili a terzi le Informazioni Riservate senza il preventivo consenso scritto del Venditore, ad eccezione dei dipendenti o dei subappaltatori dell'Acquirente che hanno bisogno delle Informazioni Riservate in applicazione delle presenti CGC o nell'esecuzione di un ordine. Inoltre, l'Acquirente non può utilizzare le Informazioni Riservate per i propri scopi o per scopi diversi dall'adempimento dei propri obblighi di esecuzione ai sensi delle presenti CGC o di un ordine.

11.3 Il contenuto delle presenti CGC è strettamente confidenziale. L'Acquirente non può, senza il previo consenso scritto del Venditore, pubblicare le presenti CGC, il loro fine o adempimento, o qualsiasi ordine, a meno che la divulgazione non sia essenziale per l'adempimento delle CGC o di un ordine.

Principi generali condizioni di vendita

11.4 Gli obblighi di riservatezza dell'Acquirente si applicano a partire dalla data della prima trasmissione delle Informazioni Riservate dal Venditore all'Acquirente.

11.5 Il Venditore può in qualsiasi momento richiedere all'Acquirente di restituire o consegnare le Informazioni Riservate che sono state fornite o che sono in possesso dell'Acquirente.

11.6 Gli obblighi di riservatezza contenuti nel presente documento non si applicano alle informazioni che (i) non sono o non sono diventate di dominio pubblico a causa di una violazione delle disposizioni contenute nel presente documento; (ii) erano note all'Acquirente prima della loro divulgazione da parte del Venditore senza un obbligo di riservatezza; (iii) sono state correttamente acquisite dall'Acquirente da una terza parte che non era obbligata a mantenere la riservatezza di tali informazioni; o (iv) sono state sviluppate in modo indipendente dall'Acquirente senza l'uso di Informazioni Riservate. Le suddette eccezioni devono essere provate dall'Acquirente.

11.7 Nel caso in cui l'Acquirente sia tenuto per legge a divulgare le Informazioni Riservate, l'Acquirente dovrà prontamente informare il Venditore per iscritto, assistere ragionevolmente il Venditore nell'ottenere un'adeguata misura di protezione, e adottare tutte le altre misure ragionevolmente necessarie per mantenere la riservatezza di tali Informazioni Riservate.

11.8 I dati personali che l'Acquirente riceve dal Venditore non possono essere elaborati o trasmessi senza il previo consenso scritto del Venditore; l'Acquirente è tenuto a rispettare in ogni momento le leggi applicabili in materia di protezione dei dati.

12. Proprietà intellettuale

12.1 Tutti i diritti di proprietà intellettuale sui Prodotti e sul materiale di marketing, come definiti di seguito, sono e rimarranno di proprietà del Venditore (o di uno qualsiasi dei suoi licenziatari) e, fatto salvo quanto previsto dalla clausola 12.2, nulla nelle presenti CGC concederà o trasferirà all'Acquirente alcun diritto in relazione a tali diritti di proprietà intellettuale. Per „Diritti di Proprietà Intellettuale“ si intendono brevetti, modelli di utilità, diritti di invenzione, diritti d'autore e diritti connessi, marchi e marchi di servizi, nomi commerciali e di dominio, diritti di rappresentazione (get-up) e presentazione di prodotti (trade dress), valore del business o dell'azienda e il diritto di citare in giudizio per abuso di marchi o concorrenza sleale, diritti su progetti e modelli, diritti su banche dati, diritti di utilizzo e tutela della riservatezza, informazioni riservate (compresi il know-how e i segreti commerciali), e tutti gli altri diritti di proprietà intellettuale (in particolare i marchi), in ogni caso registrati o meno, e compresi tutte le registrazioni e i diritti per registrare e concedere, rinnovare o estendere tali diritti e i diritti di invocare privilegi, e tutti i diritti simili o equivalenti o le forme di protezione attualmente esistenti o in futuro esistenti in qualsiasi parte del mondo. Il „Materiale di Marketing“ comprende immagini, fotografie, loghi, materiale illustrativo, dati, materiale promozionale e letteratura, vetrine e oggetti, e qualsiasi altra informazione o oggetto approvato dal Venditore di volta in volta e fornito all'Acquirente dal Venditore.

12.2 L'Acquirente può utilizzare il Materiale di Marketing e i marchi dei prodotti (i „Marchi“) per la pubblicità, la promozione e la vendita dei Prodotti in conformità con le politiche e le istruzioni del Venditore solo durante il periodo di validità del loro rapporto commerciale.

12.3 I Prodotti devono essere sempre pubblicizzati e venduti con i Marchi. L'Acquirente non può modificare o integrare l'etichettatura o l'imballaggio dei Prodotti senza il previo consenso scritto del Venditore. L'Acquirente non deve alterare, deturpare o rimuovere alcun riferimento ai Marchi di fabbrica, al Venditore o a qualsiasi altro nome che appare sui Prodotti o sulla loro confezione o etichettatura. A titolo precauzionale, si precisa che l'Acquirente non può apporre i Marchi su Prodotti diversi da quelli originariamente contrassegnati.

12.4 L'Acquirente non utilizzerà, registrerà o richiederà la registrazione di alcun marchio che sia simile nel suono, nell'aspetto o nel significato a, o che possa essere associato, a qualsiasi nome, marchio o nome commerciale del Venditore, inclusi, senza limitazione, i Marchi commerciali. L'Acquirente accetta inoltre che, qualora in futuro acquisisca diritti su un marchio simile a un nome, marchio o nome commerciale del Venditore, in particolare in relazione ai Marchi di fabbrica, con il presente atto cede tali diritti al Venditore a titolo gratuito, e l'Acquirente si impegna a fornire tutte le conferme e dichiarazioni che il Venditore ritenga necessarie per attuare efficacemente le disposizioni della presente clausola 12.4.

12.5 L'Acquirente non dovrà, nell'uso dei Marchi o di altri Diritti di Proprietà Intellettuale del Venditore, intraprendere o astenersi dall'intraprendere alcuna azione che possa pregiudicare la loro validità o la reputazione del Venditore. 12.6 L'Acquirente dovrà notificare tempestivamente per iscritto al Venditore nell'eventualità che venga a conoscenza di qualsiasi violazione o sospetta violazione dei Marchi o di altri Diritti di Proprietà Intellettuale in relazione ai Prodotti o di qualsiasi rivendicazione causata dalla violazione dei diritti di terzi di qualsiasi

Prodotto o la fabbricazione, l'uso, la vendita o altra disposizione di qualsiasi Prodotto, tra i Marchi o meno (il Venditore non rilascia alcuna dichiarazione o garanzia in merito alla validità o all'osservanza dei Marchi o alla violazione dei Diritti di Proprietà Intellettuale di terzi). Il Venditore può, a sua esclusiva discrezione, decidere quali azioni intraprendere in relazione a quanto sopra e può assumere la responsabilità esclusiva per l'esecuzione e il controllo di qualsiasi azione legale, reclamo o compensazione. L'Acquirente dovrà, a proprie spese, fornire al Venditore l'assistenza e il supporto che il Venditore potrà ragionevolmente richiedere per consentire al Venditore di intentare un'azione legale o di difendersi da rivendicazioni di terzi.

12.7 La violazione da parte dell'Acquirente di qualsiasi obbligo in materia di diritti di proprietà intellettuale può causare al Venditore un danno irreparabile, per il quale i danni pecuniari possono non costituire un rimedio adeguato, e di conseguenza il Venditore ha il diritto di chiedere provvedimenti cautelari o altri rimedi adeguati in caso di tale violazione.

13. Compliance

13.1 L'Acquirente dovrà rispettare tutte le leggi anticorruzione applicabili in relazione alle presenti CGC o a qualsiasi Ordine di Acquisto e dovrà informare tempestivamente il Venditore qualora l'Acquirente venga a conoscenza o sospetti che uno dei suoi funzionari, direttori, dipendenti o agenti stia agendo o abbia agito in modo da violare tali leggi.

13.2 L'Acquirente è a conoscenza del fatto che il venditore ha un codice di condotta disponibile all'indirizzo www.imipcl.com. L'Acquirente dovrà sempre assicurare e garantire che i suoi funzionari, direttori, dipendenti e agenti conducano gli affari in modo etico e in conformità con le disposizioni pertinenti del codice di condotta del Venditore.

13.3 L'Acquirente dovrà, su richiesta del Venditore, fornire la prova di soddisfare i requisiti di cui alla presente clausola 13. Ciò include, ma non si limita a questo, il diritto del Venditore di ispezionare i luoghi di lavoro in cui esso si svolge sulla base delle presenti CGC e di richiedere all'Acquirente di adottare misure correttive. Nel caso in cui l'Acquirente non si conformi alla presente clausola 13, il Venditore ha il diritto di interrompere immediatamente qualsiasi rapporto commerciale con l'Acquirente, in particolare per quanto riguarda un ordine, senza alcuna responsabilità nei confronti dell'Acquirente.

14. Controllo delle esportazioni

14.1 L'acquirente è tenuto a rispettare tutte le normative applicabili all'esportazione dei prodotti, in particolare tutte le leggi, le restrizioni, i regolamenti e gli elenchi di parti soggette a restrizioni emessi dagli Stati Uniti d'America, dall'Unione Europea, dalla Svizzera e dal Regno Unito.

14.2 L'Acquirente non potrà importare, esportare o riesportare, né autorizzare l'esportazione o la riesportazione di qualsiasi prodotto o componente del prodotto, tecnologia o informazioni acquisite in violazione di qualsiasi normativa applicabile o senza la necessaria licenza o autorizzazione. Tutti gli obblighi del Venditore derivanti da un ordine e dalle presenti condizioni generali di vendita sono soggetti a tutti gli effetti alle normative applicabili in materia di esportazione.

14.3 L'Acquirente informerà immediatamente il Venditore non appena l'Acquirente sarà o diventerà nominato in un elenco di parti soggette a restrizioni o sarà in altro modo interessato dalle norme sull'esportazione.

15. Risarcimento e rimedio

15.1 L'Acquirente indennizzerà e terrà indenne il Venditore da e contro qualsiasi danno, responsabilità, costo e spesa (incluse, senza limitazione, le spese legali), multa o perdita in relazione a qualsiasi rivendicazione, azione, richiesta, indagine o procedimento (incluse, senza limitazione, quelle di terzi), e compenserà e difenderà il Venditore nella misura in cui tali rivendicazioni, richieste, indagini o procedimenti derivino da: (i) atti negligenza o intenzionali dell'Acquirente o dei dipendenti e/o agenti dell'Acquirente; (ii) riparazione o modifica dei Prodotti senza la preventiva autorizzazione scritta del Venditore; (iii) violazione da parte dell'Acquirente dei diritti di proprietà intellettuale del Venditore o qualsiasi violazione derivante da Prodotti fabbricati dal Venditore in conformità al progetto, alle specifiche o alle istruzioni dell'Acquirente; (iv) modifica dell'Acquirente di Prodotti o collegamento di Prodotti con altri beni o componenti, e tale modifica o collegamento risulta in una violazione effettiva o presunta o in un danno a qualsiasi diritto di proprietà intellettuale di terzi; (v) violazione da parte dell'Acquirente dei suoi obblighi ai sensi delle clausole 13 e 14; e/o (vi) violazione da parte dell'Acquirente di qualsiasi disposizione delle presenti CGC.

15.2 Inoltre, qualora si verifichi una delle circostanze di cui alla clausola 15.1, il Venditore può, a sua esclusiva discrezione, senza preavviso e senza pregiudizio

Principi generali condizioni di vendita

degli altri suoi diritti o rimedi: (i) rifiutare l'adempimento di una o di tutte le obbligazioni del Venditore, in particolare la consegna dei Prodotti, fino a quando non sia stato posto rimedio alla relativa circostanza

16. Disposizioni finali

16.1 Le presenti CGC, inclusa la limitazione di responsabilità ivi stabilita, riflettono la distribuzione del rischio concordata tra il Venditore e l'Acquirente; costituiscono la base del rapporto commerciale tra le parti, senza il quale il Venditore non avrebbe accettato le condizioni economiche concesse all'Acquirente, in particolare i prezzi. Queste condizioni sono concesse all'Acquirente solo tenendo conto di queste disposizioni.

16.2 Qualora il Venditore in qualsiasi momento non applichi una disposizione delle presenti CGC, ciò non costituisce una rinuncia alla disposizione pertinente, né influisce sulla validità delle presenti CGC o di un diritto ivi contenuto o il diritto del Venditore di applicare la disposizione più tardi.

16.3 Qualora le singole disposizioni delle presenti CGC risultino inefficaci, illegali o inapplicabili, l'efficacia delle restanti disposizioni rimane inalterata. In tal caso, le parti si accorderanno su una disposizione sostitutiva che si avvicini il più possibile alla disposizione inefficace, illecita o inapplicabile nell'ambito di ciò che è legalmente consentito e che rifletta al meglio l'effetto della disposizione originale.

16.4 L'Acquirente non può cedere, trasferire, attribuire o altrimenti disporre dei propri diritti o obbligazioni derivanti da un ordine in tutto o in parte, o tentare di adottare una delle misure di cui sopra senza il previo consenso scritto del Venditore, che il Venditore può rifiutare a propria discrezione. Il Venditore può cedere, trasferire o altrimenti disporre di tutti o parte dei suoi diritti o obbligazioni derivanti da un ordine senza il consenso dell'Acquirente.

16.5 Il Venditore è membro di un gruppo aziendale e, di conseguenza, il Venditore può adempiere ai propri obblighi o diritti ai sensi del presente contratto stesso o attraverso un altro membro del suo gruppo, a condizione che qualsiasi atto o omissione da parte di un altro membro sia considerato l'atto o l'omissione del Venditore.

16.6 Le disposizioni che regolano la responsabilità e i suoi limiti, la garanzia, la riservatezza e la protezione dei dati, la proprietà intellettuale e la responsabilità, nonché tutte le altre disposizioni che devono essere di natura permanente, si applicano oltre la conclusione del rapporto commerciale tra le parti.

16.7 Tutti gli ordini e le presenti CGC sono soggetti alle leggi del paese in cui ha sede il Venditore, anche in merito all'interpretazione e all'esecuzione, all'esclusione del conflitto di leggi e all'applicazione della Convenzione delle Nazioni Unite sui contratti di vendita internazionale di merci.

16.8 Per quanto riguarda tutte le controversie derivanti da o in connessione con un ordine e/o le presenti CGC, le parti hanno espressamente e irrevocabilmente concordato la giurisdizione esclusiva dei tribunali presso la sede di attività del Venditore.

Contatti

Sede principale Füllinsdorf

IMI Hydronic Engineering Switzerland AG
Mühlerainstrasse 26
CH-4414 Füllinsdorf

Tel: +41 61 906 26 26

Indirizzi e-mail

Generale: info.ch@imi-hydronic.com
Vendite: sale.ch@imi-hydronic.com
Servizio clienti: service.ch@imi-hydronic.com

Filiale della Svizzera Occidentale

IMI Hydronic Engineering Switzerland SA
Chemin de la Rippe 2
CH-1303 Penthaz

Tel: +41 21 866 70 70

Indirizzi e-mail

Generale: info.ch@imi-hydronic.com
Vendite: vente.ch@imi-hydronic.com
Servizio clienti: service.ch@imi-hydronic.com

Centri di assistenza

Svizzera Nordoccidentale e Centrale

Telefono +41 61 906 26 00
Numero emergenza / picchetto +41 61 901 66 10

Svizzera Orientale e Grigioni

Numero emergenza / picchetto +41 55 244 12 24

Berna e Wallis

Numero emergenza / picchetto +41 33 345 44 55

Svizzera Occidentale

Numero emergenza / picchetto +41 21 866 70 73

Ticino

Numero emergenza / picchetto +41 91 850 05 23

IMI Hydronic Engineering

www.imi-hydronic.ch

