

Climate
Control

IMI Pneumatex

Compresso CX Connect



**Mantenimento della pressione con aria compressa
fornita da terz**

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

Compresso CX Connect

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 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.

Monitoraggio reintegro fillsafe

Con possibilità di comando di un reintegro Pleno P.

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., t_{Amax} : 40°C

Temperatura ambiente ammissibile min.,

t_{Amin} : 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 un luogo asciutto e con temperatura $> 0^{\circ}\text{C}$.

Norme di riferimento:

Costruito a norma MD 2006/42/EC, Annex II 1.A
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.
Antigelo a base di glicole etilenico o propilenico, fino al 50%.

Pressione:

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

Temperatura:

Temperatura vescica ammissibile max., t_{Bmax} : 70°C
Temperatura vescica ammissibile min., t_{Bmin} : 5°C

Per applicazioni conformi alla Direttiva PED:

Temperatura max. ammissibile, t_{Smax} : 120°C
Temperatura min. ammissibile, t_{Smin} : -10°C

Materiali:

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

Trasporto e stoccaggio:

In un luogo asciutto 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.

Funzionamento, Programmazione, Vantaggi

Unità di comando BrainCube Connect

- Comando BrainCube Connect per connessione intelligente, completamente automatica e in sicurezza. Funzione di memoria automatica (self-learning).
- Verifica dell'impianto e data logging, memoria messaggi cronologica organizzata in funzione della priorità, controllabile in remoto grazie alla funzione "live", funzione di controllo periodico costante e automatica.
- Display touch a colori 3.5" TFT di tipo resistivo. Interfaccia del menu intuitiva, plurifunzionale. Rappresentazione di tutti i parametri e stati di funzionamento rilevanti in versione testo, grafica, multilingue.
- Funzionamento silenzioso.
- Monitoraggio e controllo opzionale della quantità d'acqua reintegrata con unità Pleno P.
- Rivestimento in acciaio di alta qualità.
- Montaggio sul vaso di base CU o CG fino.
- Kit di montaggio incluso per il collegamento del TecBox con il vaso principale, lato aria.

Vasi d'espansione

- Vescica con sfiato nella parte superiore, vaso con scarico per la condensa nella parte inferiore.
- Sinus ring per il montaggio verticale.
- Vescica in butile ermetica airproof (CU, CU...E, CG, CG...E), intercambiabile (CG, CG...E).
- Apertura d'ispezione endoscopica per controlli interni (CU, CU...E). Due aperture flangiate per controlli interni (CG, CG...E).
- Rivestimento interno anti-corrosione per un'usura minima della vescica (CG, CG...E).
- Compresso tubo flessibile di allacciamento parte acqua e rubinetto di chiusura con sicura e scarico a sfera per lo svuotamento rapido del vaso (CU, CG).
- Compresso set di montaggio parte aria per il collegamento dei vasi e per la parte acqua rubinetto di chiusura con sicura e scarico a sfera per lo svuotamento rapido del vaso (CU...E, CG...E).

Dimensionamento

Sistemi di mantenimento della pressione per impianti con TAZ ≤ 100°C

Sistema di calcolo secondo EN 12828, SWKI HE301-01 *).

Per tutte le applicazioni speciali quali gli impianti solari termici, le reti di teleriscaldamento, impianti con temperature superiori ai 100°C, impianti di raffrescamento con temperature inferiori ai 5°C si rimanda all'utilizzo del software di selezione HySelect o contattare il nostro responsabile tecnico.

Equazioni generali

Vs	Contenuto d'acqua dell'impianto	riscaldamento	$Vs = vs \cdot Q$	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	$Ve = e \cdot (Vs + Vhs)$	e, ehs	Coeff. di espansione per $t_{s_{max}}$, tabella 1
		raffrescamento	$Ve = e \cdot (Vs + Vhs)$	e, ehs	Coeff. di espansione per $t_{s_{max}}$, tabella 1 ⁷⁾
		SWKI HE301-01 riscaldamento	$Ve = e \cdot Vs \cdot X^1 + ehs \cdot Vhs$	e ehs	Coeff. di espansione per $(t_{s_{max}} + tr) / 2$, tabella 1 Coeff. di espansione per $t_{s_{max}}$, tabella 1
		SWKI HE301-01 raffrescamento	$Ve = e \cdot Vs \cdot X^1 + ehs \cdot Vhs$	e, ehs	Coeff. di espansione per $t_{s_{max}}$, tabella 1 ⁷⁾

Vwr	Riserva d'acqua	EN 12828, raffrescamento	$Vwr \geq 0,005 \cdot Vs \geq 3 \text{ L}$		
		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	$p0 = Hst/10 + 0,2 \text{ bar} \geq pz$	Hst pz	Altezza statica Minima pressione di impianto necessaria per pompe e caldaie
		SWKI HE301-01	$p0 = Hst/10 + 0,3 \text{ bar} \geq pz$		

pa	Pressione iniziale Soglia inferiore per l'ottimale mantenimento della pressione.		$pa \geq p0 + 0,3 \text{ bar}$		
----	---	--	--------------------------------	--	--

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	$pe \leq psvs - dpsvs_c$	$dpsvs_c =$ $dpsvs_c =$	0,5 bar per $psvs \leq 5 \text{ bar}^4)$ 0,1 · psvs per $psvs > 5 \text{ bar}^4)$
		raffrescamento	$pe \leq psvs - dpsvs_c$	$dpsvs_c =$ $dpsvs_c =$	0,6 bar per $psvs \leq 3 \text{ bar}^4)$ 0,2 · psvs per $psvs > 3 \text{ bar}^4)$
		SWKI HE301-01 riscaldamento	$pe \leq psvs/1,15$ e $pe \leq psvs/0,3 \text{ bar}$		psvs ⁴⁾
		SWKI HE301-01 raffrescamento, solare, pompa di calore	$pe \leq psvs/1,3$ e $pe \leq psvs - 0,6 \text{ bar}$		psvs ⁴⁾

Compresso

pe	Pressione finale		$pe = pa + 0,2$		
VN	Volume nominale del vaso di espansione ⁵⁾	EN 12828, raffrescamento	$VN \geq (Ve + Vwr + 2^3) \cdot 1,1$		
		SWKI HE301-01	$VN \geq (Ve + 2^3) \cdot 1,1$		
TecBox			$Q = f(Hst)$	>> Selezione rapida Compresso	

1) Riscaldamento, Raffrescamento e Solare: $Q \leq 10 \text{ kW}$: $X = 3$ | $10 \text{ kW} < Q \leq 150 \text{ kW}$: $X = (87 - 0,3 \cdot Q)/28$ | $Q > 150 \text{ kW}$: $X = 1,5$

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, tipo F e DGF per impianti di raffrescamento, e tipo SOL e DGF per impianti di solare. Per installazioni secondo SWKI HE301-01 devono essere utilizzate solo valvole di sicurezza del tipo di approvazione DGF e DGH

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

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 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

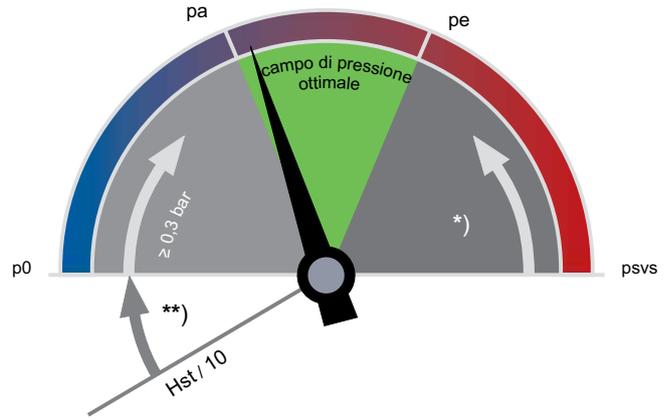
***) Contenuto d'acqua = caldaia + distribuzione + radiatori

Temperature

ts _{max}	<p>Temperatura massima del sistema</p> <p>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). Negli impianti di raffrescamento 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.</p>
ts _{min}	<p>Temperatura minima del sistema</p> <p>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.</p>
tr	<p>Temperatura di ritorno</p> <p>Temperatura di ritorno dell'impianto di riscaldamento alla più bassa temperatura esterna presumibile (temperatura esterna standard secondo la norma EN 12828).</p>
TAZ	<p>Limitatore termico di sicurezza, Termostato di sicurezza, Temperatura di sicurezza</p> <p>Dispositivo di sicurezza ai sensi della norma EN 12828 per la protezione termica dei generatori di calore. Se si supera la temperatura di sicurezza impostata, il generatore di calore deve essere spento. Dai limitatori viene provocato un bloccaggio, dai termostati l'apporto di calore viene riattivato automaticamente appena si riscalda al di sotto della temperatura impostata. Valore di impostazione per impianti secondo la norma EN 12828 ≤ 110 °C.</p>

Mantenimento preciso della pressione

Gli apparecchi automatici Compresso regolati ad aria minimizzano le oscillazioni di pressione tra p_a e p_e .
 $\pm 0,1$ bar



**)

EN 12828, Solari, Raffrescamento: $\geq 0,2$ bar
 SWKI HE301-01: $\geq 0,3$ bar

*)

EN 12828: $\geq p_{svs} \cdot 0,1 \geq 0,5$ bar
 Solari, Raffrescamento: $\geq p_{svs} \cdot 0,2 \geq 0,6$ bar
 SWKI HE301-01 Riscaldamento: $\geq p_{svs} \cdot (1-1/1,15) \geq 0,3$ bar
 SWKI HE301-01 Raffrescamento, Solari, Pompe di calore: $\geq p_{svs} \cdot (1-1/1,3) \geq 0,6$ bar

p₀ Pressione minima



Compresso

p_0 ed i punti di commutazione vengono calcolati dalla BrainCube.

p_a Pressione iniziale



Compresso

se la pressione d'impianto è $< p_a$, la valvola di alimentazione si apre
 $p_a = p_0 + 0,3$

p_e Pressione finale



Compresso

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

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

Lunghezza fi no 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:								
$t_{s_{max}} \leq 50$ °C	Q kW	1600	2700	4800	6300	9600	17600	24100

*) *) Valido per la Svizzera

Tabella 6: Requisiti di volume per l'alimentazione di aria compressa

Differenza di pressione tra ingresso e vaso $dp (p_{in} - p_e)$ [bar]	2	4	6	8
q_{in} [Nm ³ /h]	9.520	14.280	19.040	23.800

Equipaggiamento

Tubazione d'espansione

Secondo tabella, 5. Nel caso di più vasi, il calcolo dipende dalla capacità di ogni vaso.

Rubinetto d'intercettazione con sicura DLV

Compreso 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 H_{st_m} sopra al separatore, da non superare.

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

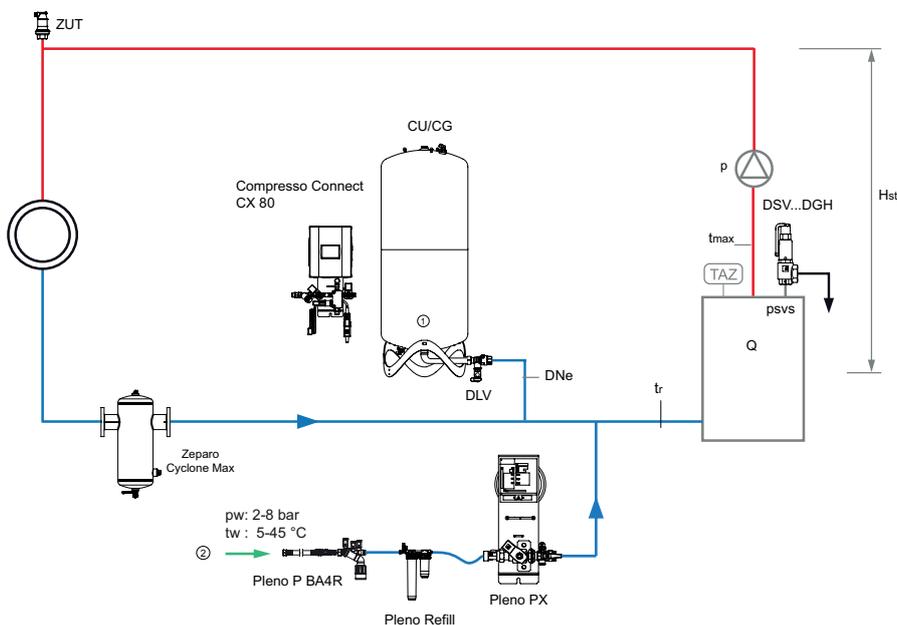
Esempi applicativi

Compresso CX 80 Connect

TecBox dotato di 1 valvola di alimentazione e 1 valvola di sfiato, installata a parete vicino al vaso principale, mantenimento della pressione con precisione $\pm 0,1$ bar, e unità per il reintegro Pleno P BA4R e Pleno PX

Per impianti di riscaldamento fino a circa 4.000 kW

(da adattare alle condizioni presenti in loco)



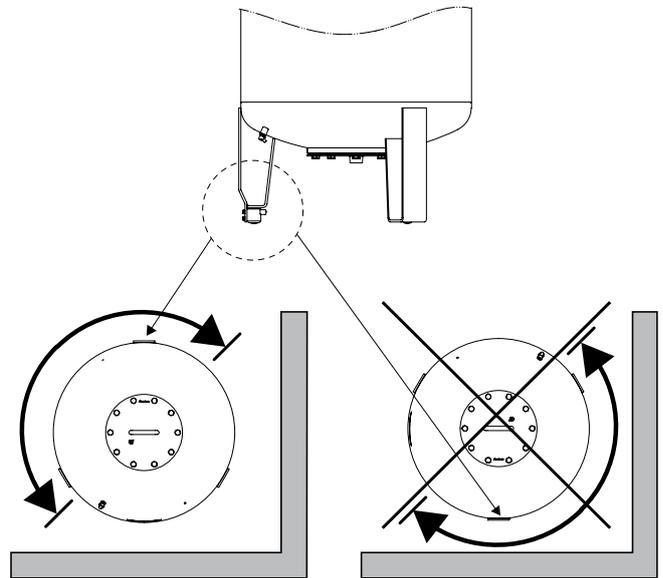
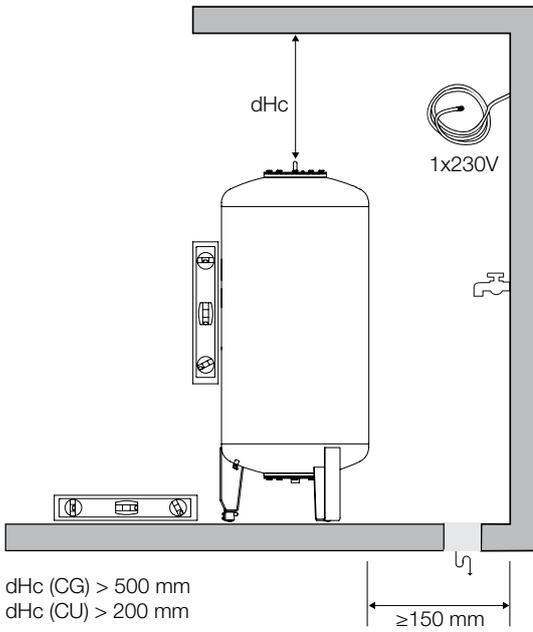
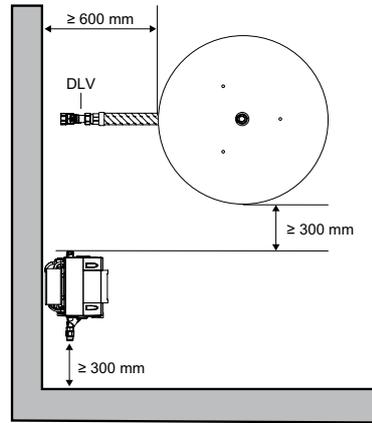
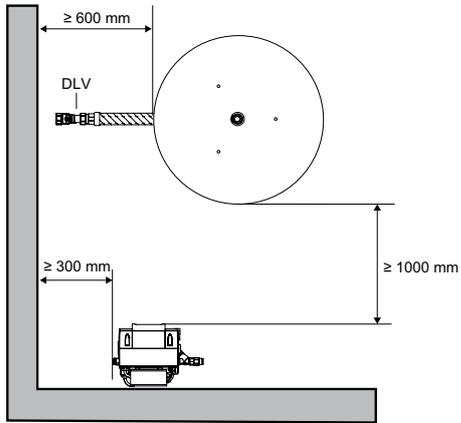
1. Compresso Vaso principale CU
2. Collegamento reintegro, $p_w \geq p_0 + 1,7$ bar, (max. 10 bar)

Zeparo Cyclone Max defangatore ciclonico con guaina magnetica ZCXM sul ritorno.

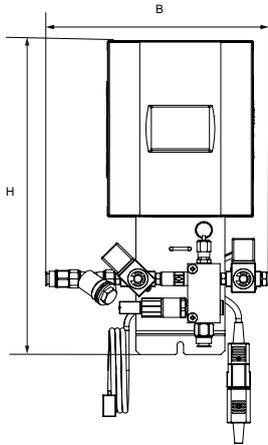
Zeparo ZUT per lo sfiato automatico dell'aria durante il riempimento e l'aerazione durante lo scarico.

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

Installazione



Unità di comando TecBox, Compresso CX



Compresso CX

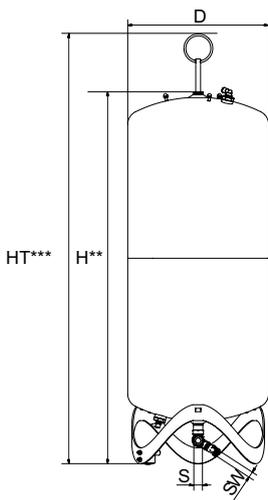
Mantenimento della pressione di precisione $\pm 0,1$ bar

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]	PeI [kW]	EAN	Codice art.
CX 80-6	6	275	392	190	6	0,1	5901688829899	30102130000
CX 80-10	10	275	392	190	6	0,1	5901688829905	30102130001
CX 80-16	16	275	392	190	6	0,1	5901688829912	30102130002

T = Profondità dell'apparecchio

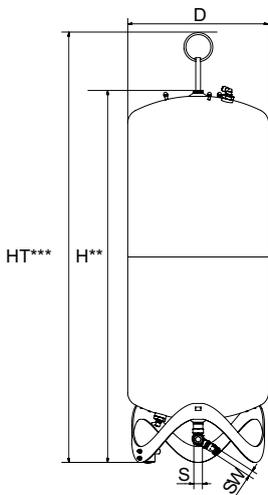
Vaso d'espansione



Compresso CU

Vaso principale. Piede di misurazione del contenuto. Compresso 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	EAN	Codice art.
6 bar (PS)										
CU 200.6	200	6	500	1340	1565	34	Rp1	G3/4	7640148630771	712 1000
CU 300.6	300	6	560	1469	1690	40	Rp1	G3/4	7640148630788	712 1001
CU 400.6	400	6	620	1532	1760	58	Rp1	G3/4	7640148630795	712 1002
CU 500.6	500	6	680	1627	1858	67	Rp1	G3/4	7640148630801	712 1003
CU 600.6	600	5	740	1638	1873	80	Rp1	G3/4	7640148630818	712 1004
CU 800.6	800	3,75	740	2132	2360	98	Rp1	G3/4	7640148630825	712 1005



Compresso CU...E

Vaso supplementare. Compresso 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.

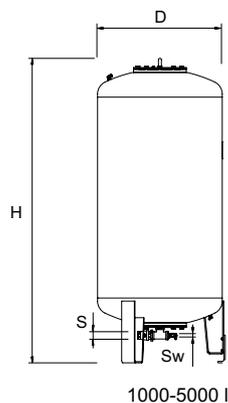
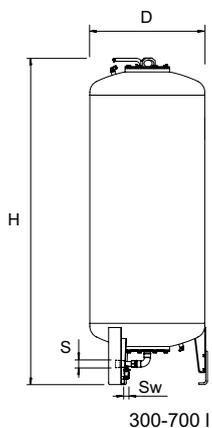
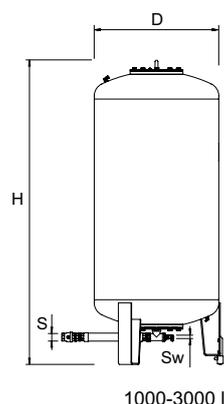
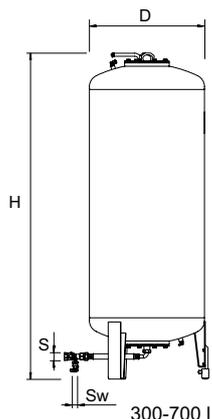
Modello	VN [l]	PS _{CH} [bar]	D	H**	HT***	m [kg]	S	Sw	EAN	Codice art.
6 bar (PS)										
CU 200.6 E	200	6	500	1340	1565	33	Rp1	G3/4	7640148630832	712 2000
CU 300.6 E	300	6	560	1469	1690	39	Rp1	G3/4	7640148630849	712 2001
CU 400.6 E	400	6	620	1532	1760	57	Rp1	G3/4	7640148630856	712 2002
CU 500.6 E	500	6	680	1627	1858	66	Rp1	G3/4	7640148630863	712 2003
CU 600.6 E	600	5	740	1638	1873	79	Rp1	G3/4	7640148630870	712 2004
CU 800.6 E	800	3,75	740	2132	2360	97	Rp1	G3/4	7640148630887	712 2005

VN = Volume nominale

**) Tolleranza 0 /-100.

***) Altezza max. raggiunta quando il vaso è inclinato, compreso l'occhiello di sollevamento

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 \leq 3000 bar * litri).



Compresso CG

Vaso principale. Piede di misurazione del contenuto. Compresso 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	EAN	Codice art.
6 bar (PS)										
CG 300.6	300	6	500	1823	1839	140	Rp1	G3/4	7640148630894	712 1006
CG 500.6	500	6	650	1864	1893	190	Rp1	G3/4	7640148630900	712 1007
CG 700.6	700	4,2	750	1894	1931	210	Rp1	G3/4	7640148630917	712 1008
CG 1000.6	1000	3	850	2097	2132	290	Rp1 1/2	G3/4	7640148630924	712 1009
CG 1500.6	1500	2	1016	2248	2295	400	Rp1 1/2	G3/4	7640148630931	712 1010
CG 2000.6	2000	-	1016	2746	2785	680	Rp1 1/2	G3/4	7640148630948	712 1015
CG 3000.6	3000	-	1300	2850	2936	840	Rp1 1/2	G3/4	7640148630955	712 1012
CG 4000.6	4000	-	1300	3496	3547	950	Rp1 1/2	G3/4	7640148630962	712 1013
CG 5000.6	5000	-	1300	4134	4183	1050	Rp1 1/2	G3/4	7640148630979	712 1014
10 bar (PS)										
CG 300.10	300	10	500	1854	1866	160	Rp1	G3/4	7640148631075	712 3000
CG 500.10	500	6	650	1897	1921	220	Rp1	G3/4	7640148631082	712 3001
CG 700.10	700	4,2	750	1928	1961	250	Rp1	G3/4	7640148631099	712 3002
CG 1000.10	1000	3	850	2097	2132	340	Rp1 1/2	G3/4	7640148631105	712 3003
CG 1500.10	1500	2	1016	2285	2331	460	Rp1 1/2	G3/4	7640148631112	712 3004
CG 2000.10	2000	-	1016	2779	2819	760	Rp1 1/2	G3/4	7640148631129	712 3009
CG 3000.10	3000	-	1300	2879	2942	920	Rp1 1/2	G3/4	7640148631136	712 3006

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	S	Sw	EAN	Codice art.
6 bar (PS)										
CG 300.6 E	300	6	500	1823	1839	140	Rp1	G3/4	7640148630986	712 2006
CG 500.6 E	500	6	650	1864	1893	190	Rp1	G3/4	7640148630993	712 2007
CG 700.6 E	700	4,2	750	1894	1931	210	Rp1	G3/4	7640148631006	712 2008
CG 1000.6 E	1000	3	850	2097	2132	290	Rp1 1/2	G3/4	7640148631013	712 2009
CG 1500.6 E	1500	2	1016	2248	2295	400	Rp1 1/2	G3/4	7640148631020	712 2010
CG 2000.6 E	2000	-	1016	2746	2785	680	Rp1 1/2	G3/4	7640148631037	712 2015
CG 3000.6 E	3000	-	1300	2850	2936	840	Rp1 1/2	G3/4	7640148631044	712 2012
CG 4000.6 E	4000	-	1300	3496	3547	950	Rp1 1/2	G3/4	7640148631051	712 2013
CG 5000.6 E	5000	-	1300	4134	4183	1050	Rp1 1/2	G3/4	7640148631068	712 2014
10 bar (PS)										
CG 300.10 E	300	10	500	1854	1866	160	Rp1	G3/4	7640148631167	712 4000
CG 500.10 E	500	6	650	1897	1921	220	Rp1	G3/4	7640148631174	712 4001
CG 700.10 E	700	4,2	750	1928	1961	250	Rp1	G3/4	7640148631181	712 4002
CG 1000.10 E	1000	3	850	2097	2132	340	Rp1 1/2	G3/4	7640148631198	712 4003
CG 1500.10 E	1500	2	1016	2285	2331	460	Rp1 1/2	G3/4	7640148631204	712 4004
CG 2000.10 E	2000	-	1016	2779	2819	760	Rp1 1/2	G3/4	7640148631211	712 4009
CG 3000.10 E	3000	-	1300	2879	2942	920	Rp1 1/2	G3/4	7640148631228	712 4006

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).

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

**) Tolleranza 0 /-100.

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

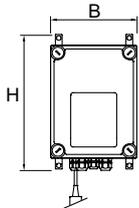
Accessori per comandi

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]	EAN	Codice art.
DCA	190	260	180	0,5	0,1	7640148638739	814 1010

T = Profondità dell'apparecchio

Estensione software

variante di comando come Master-Slave, regolazione in parallelo per aumentare la potenza o per impianti ridondanti al 100%.
 Possibile comando a distanza per Master-Slave.
 Cavo parte committente, messa in funzione attraverso servizio IMI.
 Incluso kit di montaggio con dispositivi di arresto per il collegamento del TecBoxes con il vaso principale, parte aria.

Master-Slave DMS 2

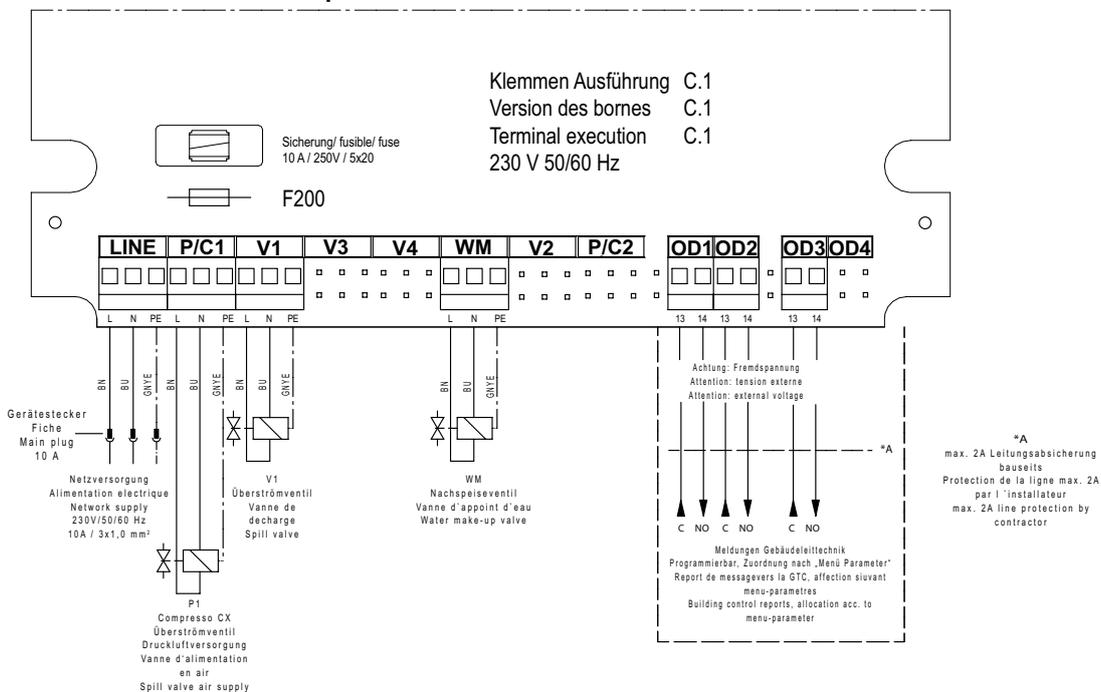
funzionamento in collegamento di 2 Compresso C 10, C 20.

Modello	EAN	Codice art.
DMS 2 C	7640148638753	814 1020

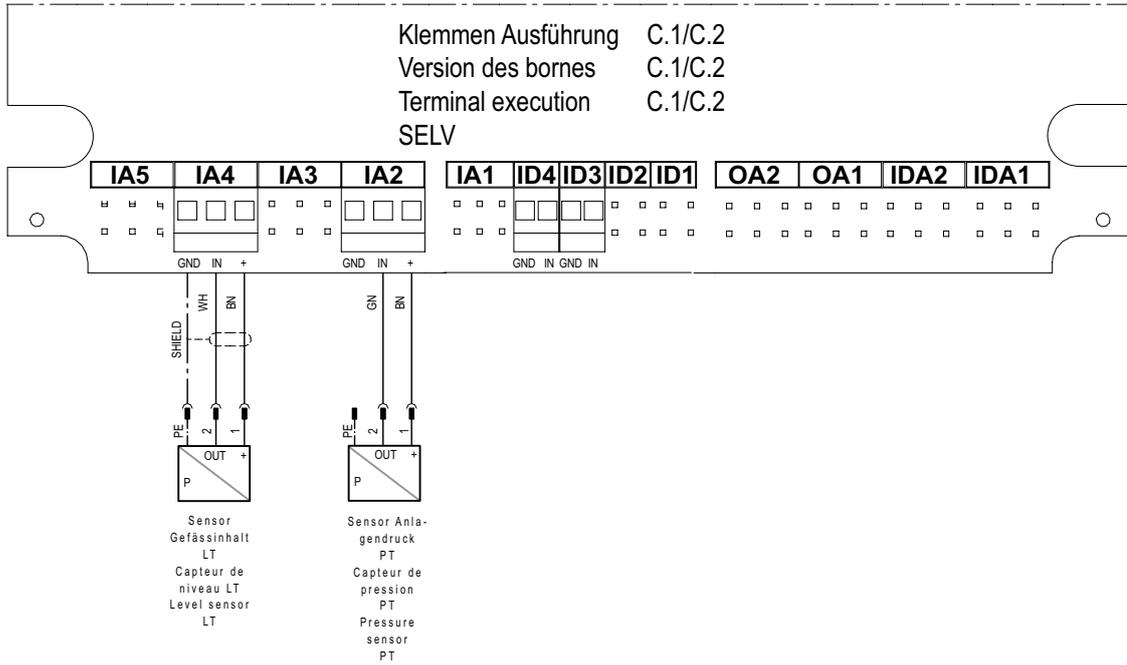
Schemi elettrici

230 V / 50/60 Hz

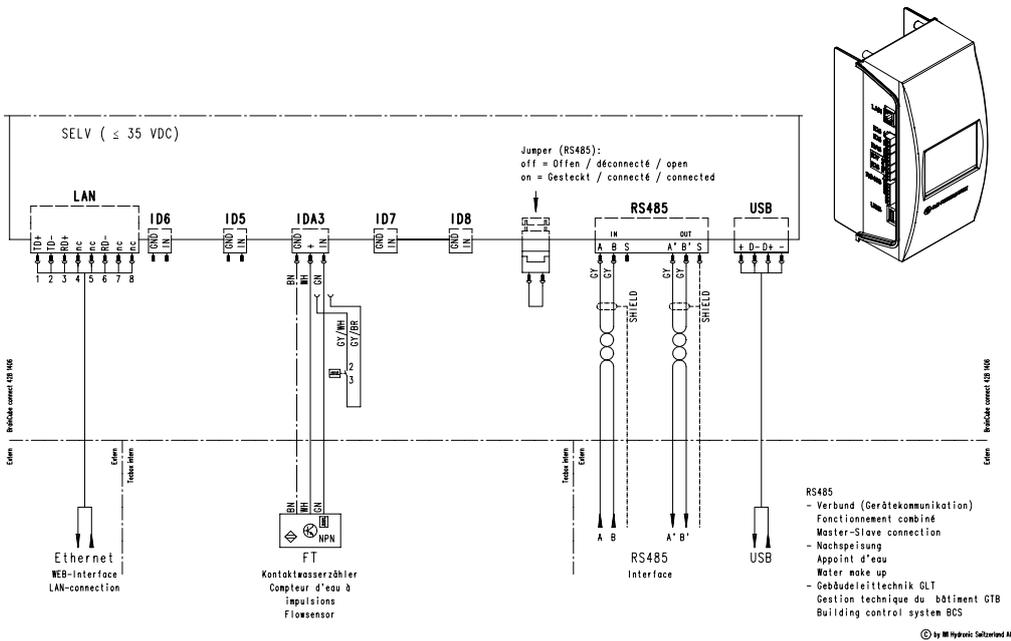
Alimentazione elettrica Compresso CX Connect



Alimentazione a bassa tensione di sicurezza



Interfacce di comunicazione



I prodotti, testi, le foto, i grafici nonché i diagrammi presenti in questa brochure possono essere oggetto di variazione da parte di IMI senza alcun preavviso. Per accedere alle informazioni più aggiornate sui nostri prodotti e loro caratteristiche si prega di visitare il sito climatecontrol.imiplc.com.