

IMI We are Hydronic

Novità su Pneumatex, TA e Heimeier

- Qualità dell'acqua - Degasazione
- Riscaldamento e raffreddamento nell'edilizia residenziale
- TA-Smart
- Modello per edifici pubblici Halo B
- Direttiva SITC
- Assistenza

Riscaldamento e raffreddamento semplicemente intelligenti

con Heimeier



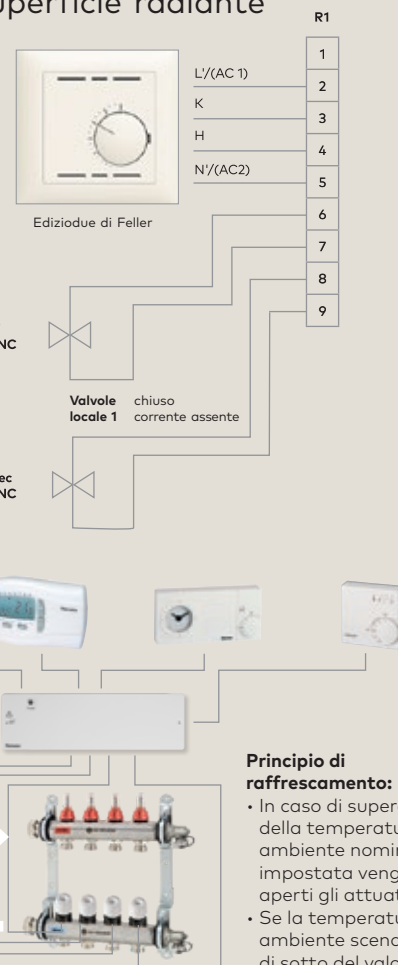
Codice articolo 1612-00.000

Il regolatore climatico con modulo di collegamento è la soluzione IMI-Heimeier che garantisce una commutazione facile in estate tra la modalità di riscaldamento e quella di raffreddamento per impianti di riscaldamento a superficie radiante

A causa dei cambiamenti climatici alle nostre latitudini, il raffreddamento passivo, il cosiddetto "free cooling", con sistemi moderni come sonde geotermiche, acque sotterranee, reti energetiche o pompe di calore reversibili con raffreddamento attivo sta registrando una domanda crescente. La regolazione differenziata degli spazi abitativi è una componente importante per assicurare un clima interno piacevole tutto l'anno. Ciò porta l'attenzione sulla nostra soluzione con regolatore climatico con modulo di collegamento. Il nostro regolatore climatico di IMI Hydronic collega in un unico sistema la pompa di calore (segnale d'ingresso a 230 V) con comuni termostati ambiente dotati di contatto di commutazione (ad es. Feller Edizio) e con attuatori standard a 230 V.

I vantaggi del nostro regolatore climatico sono evidenti:

- possibilità di collegare termostati ambiente con contatto di commutazione a 230 V disponibili in commercio (ad es. Feller Edizio)
- possibilità di collegare attuatori a 230 V disponibili in commercio
- meno errori di cablaggio grazie a un'installazione semplice e chiara
- collegamento diretto per una connessione immediata a una presa di corrente da 230 V
- regolatore climatico con modulo di collegamento per 6 zone (ambienti) e un massimo di 16 attuatori
- soluzione con/senza attuatore per ambienti umidi (bagni) che non necessitano di raffreddamento.



Principio di raffreddamento:

- In caso di superamento della temperatura ambiente nominale impostata vengono aperti gli attuatori.
- Se la temperatura ambiente scende al di sotto del valore nominale degli attuatori si chiudono.

Richiedete la nostra documentazione a:





Intrada

Gentili lettrici e lettori

Siamo lieti di presentarvi il primo numero della nostra rivista clienti cartacea, che uscirà con tre numeri l'anno per tenervi sempre aggiornati, offrirvi una panoramica sintetica sui nostri nuovi prodotti e su interessanti realizzazioni esemplificative, nonché per fornirvi notizie da Füllinsdorf e dal mondo IMI a livello internazionale. Naturalmente, la nostra rivista clienti sarà per voi disponibile anche online.

Il titolo "We are Hydronic" è stato scelto dallo staff perché tutti i prodotti e le soluzioni di sistema IMI interagiscono a livello idronico e sono di grande importanza per il funzionamento sicuro ed efficiente degli impianti ad acqua. Il nostro obiettivo è garantirvi sicurezza nelle vostre attività e nei vostri progetti grazie alle nostre soluzioni. Per questo motivo con i nostri collaboratori dei vari dipartimenti vi supportiamo nelle fasi di progettazione, installazione e messa in servizio in loco, nonché nella manutenzione degli impianti HVAC. Insieme ottimizziamo i vostri progetti in termini di costi ed efficienza energetica.

La nostra azienda, presente nel cantone Basilea Campagna da 111 anni, offre opportunità di lavoro sul territorio creando un ambiente

agile per i nostri dipendenti, caratterizzato da integrità, lealtà e spirito di innovazione.

La politica aziendale e commerciale così come i rapporti con i dipendenti e i partner commerciali si basano su questi valori fondamentali.

A prescindere dall'orgoglio per questa tradizione, non dobbiamo dimenticare che il mercato è esposto a un susseguirsi di cambiamenti e che dobbiamo adattarci alle circostanze sempre mutevoli. Sono lieto di accompagnare IMI Hydronic in questo viaggio per un continuo sviluppo.

Ma basta con i discorsi introduttivi. In questo primo numero, scoprirete i nostri nuovi prodotti, come il degasatore sottovuoto ciclonico Vento Compact, la testa termostatica per edifici pubblici Halo B e l'innovazione TA-Smart. Inoltre, in questo numero troverete un breve riassunto delle nuove direttive SITC e una panoramica del nostro Servizio Clienti in tutta la Svizzera, e inoltre potrete scoprire i motivi dell'aumento dei prezzi delle materie prime.

Vi auguro buona lettura!

Michel Wenger
Direttore Vendite Svizzera



IMI Hydronic Engineering agisce come parte del gruppo mondiale **IMI plc**, una società specializzata in attività di ingegneria il cui obiettivo da diversi decenni è quello di ottimizzare i flussi dei fluidi ad elevata precisione in numerosi settori in forte crescita come energia, trasporti e infrastrutture.

La nostra rete mondiale si estende in 20 Paesi su cinque continenti e conta più di 12.000 dipendenti che lavorano per questo gruppo quotato in Borsa, di cui fanno parte anche **IMI Precision Engineering** e **IMI Critical Engineering**.

IMI Hydronic Engineering

IMI Precision Engineering

IMI Critical Engineering



La qualità dell'acqua gioca un ruolo fondamentale negli impianti HVAC.

La qualità dell'acqua di riscaldamento è fondamentale per il funzionamento duraturo, efficiente e senza problemi degli impianti HVAC.

La qualità dell'acqua è ancora un grande mistero nella messa in funzione degli impianti HVAC. In realtà è abbastanza facile capire che la qualità dell'acqua deve assolutamente essere ottimale al momento della messa in servizio.

Dopo lo sfiato statico, nell'impianto rimane ancora dell'aria residua, che viene assorbita dall'acqua quando la pressione aumenta. Durante il successivo processo di riscaldamento, il limite di solubilità viene superato e i gas vengono nuovamente rilasciati. La

conseguenza: bolle di azoto libere, sono le principali cause dei classici "problemi di aria".

Se l'impianto di riscaldamento è fuori servizio per un periodo di tempo più lungo, come ad es. nei mesi estivi, la solubilità dei gas diminuisce. Ciò significa che possono formarsi altre bolle d'aria. L'aria residua può essere intrappolata anche quando si sostituiscono i singoli componenti. L'ossigeno può inoltre penetrare attraverso guarnizioni difettose o perdite in tubi e radiatori, comportando notevoli anomalie nel circuito di riscaldamento.

L'ossigeno è altamente reattivo e può causare corrosione già poco dopo il riempimento del sistema.

Le bolle di gas libere ostacolano inoltre la circolazione dell'acqua di riscaldamento e quindi la distribuzione del calore. Dove ci sono bolle di gas non può esserci acqua di riscaldamento!

Le conseguenze sono:

1. riduzione della resa termica per l'effetto isolante delle bolle di gas sulle superfici riscaldanti
2. guasto dei termosifoni ai piani superiori per estremo accumulo d'aria



3. rumore prodotto dai gas liberi
4. prestazioni ridotte o guasto della mandata della pompa
5. comportamento instabile delle valvole di regolazione.

Un'attenta degasazione e il mantenimento della pressione, così come la separazione delle impurità, prevengono i problemi dell'impianto. I nostri compatti sistemi di degasazione sottovuoto ad alta precisione sono più efficienti del 50% rispetto alle soluzioni di degasazione sottovuoto a spruzzo. L'uso di sistemi di degasazione riduce drasticamente i problemi di corrosione e prolunga la vita del vostro impianto HVAC mantenendone l'efficienza.

Vento Compact è la novità nel catalogo prodotti di IMI Hydronic Engineering:

Vento Compact è un degasatore sottovuoto ciclonico per impianti di riscaldamento. Attraverso la rotazione dell'acqua in uno speciale serbatoio sottovuoto ciclonico, i gas vengono completamente separati dall'acqua. Viene utilizzato principalmente dove sono richieste efficienza, compattezza e precisione. L'unità di controllo BrainCube Connect con display touch include nuove interfacce di collegamento, che permettono la comunicazione con il sistema di gestione dell'edificio e altri BrainCube, nonché il controllo remoto via internet del sistema di mantenimento della pressione.



Maggiori informazioni su:
www.imi-hydronic.ch



Maggiori informazioni sulla degasazione sottovuoto ciclonica

<https://www.youtube.com/watch?v=4pYUtEEWztc&t=97s>



TA-Smart, la valvola di regolazione intelligente

Un modo innovativo per monitorare correttamente un impianto HVAC.

Gli edifici rappresentano il 40% del consumo globale di energia e il 36% delle emissioni di CO₂. **Gli impianti HVAC rappresentano il 50% del consumo energetico** di un edificio, cioè **il 20% del consumo energetico globale**. Pertanto l'ottimizzazione della distribuzione idronica è il modo più conveniente per ottenere un risparmio immediato e significativo; fino al 30% in media.

La gestione della regolazione di portata e potenza è fondamentale per raggiungere la temperatura ambiente desiderata e garantisce un comfort ottimale con la migliore efficienza energetica possibile.

La nuova valvola TA-Smart fornisce la portata esatta o la potenza richiesta dove è veramente necessario. Affinché il sistema funzioni perfettamente, vengono effettuate continuamente delle misurazioni, in modo che le ottimizzazioni possano essere implementate rapidamente dalla gestione del sistema esistente.

Per una temperatura ambiente esatta, a regolazione automatica

La regolazione dell'impianto è fondamentale non solo per fornire una temperatura ambiente confortevole ma anche per garantire il funzionamento efficiente dell'impianto dal punto di vista energetico.

Un criterio per una buona regolazione dell'impianto è che la valvola funzioni in modo affidabile anche con valori bassi di portata e pressioni differenziali variabili. I sistemi di riscaldamento e raffreddamento di oggi funzionano raramente alle condizioni di progetto. Infatti, gli impianti nella maggior parte dei paesi europei funzionano per

circa l'80% del tempo a meno del 20% della portata (50% della potenza). Questo evidenzia quanto sia importante avere una buona capacità di regolazione anche a basse portate, altrimenti l'impianto non sarebbe in grado di fornire la potenza richiesta per la maggior parte della stagione di riscaldamento e quindi mantenere la temperatura desiderata. Inoltre, in applicazioni critiche, anche piccole deviazioni dal valore nominale, come +/- 1°C possono influenzare il funzionamento. Pertanto la regolazione precisa della temperatura è indispensabile. ●

- TA-Smart garantisce una misurazione continua e molto accurata dei parametri più importanti dell'impianto: portata, differenza di temperatura e potenza.
- Tutto disponibile in qualsiasi momento sul vostro smartphone/tablet tramite connessione Bluetooth.
- I dati di progetto possono essere confrontati durante il funzionamento e messi a punto se necessario.
- TA-Smart è dotata di un feedback di controllo interno.
- TA-Smart misura la portata attraverso la valvola e la differenza di temperatura per determinare quale potenza sta effettivamente fornendo. I dati vengono trasmessi all'attuatore in modo che possa regolarsi di conseguenza.
- TA-Smart è un sistema di regolazione intelligente e autonomo.

TA-Smart

TA-Smart è una valvola di regolazione a globo intelligente per applicazioni di riscaldamento e raffrescamento, **basato su 3 principi fondamentali:**



REGOLAZIONE

Molteplici modalità di regolazione, che operano a seconda della portata, potenza e posizione della valvola, consentendo un'eccellente regolazione anche nell'intervallo di carico parziale.



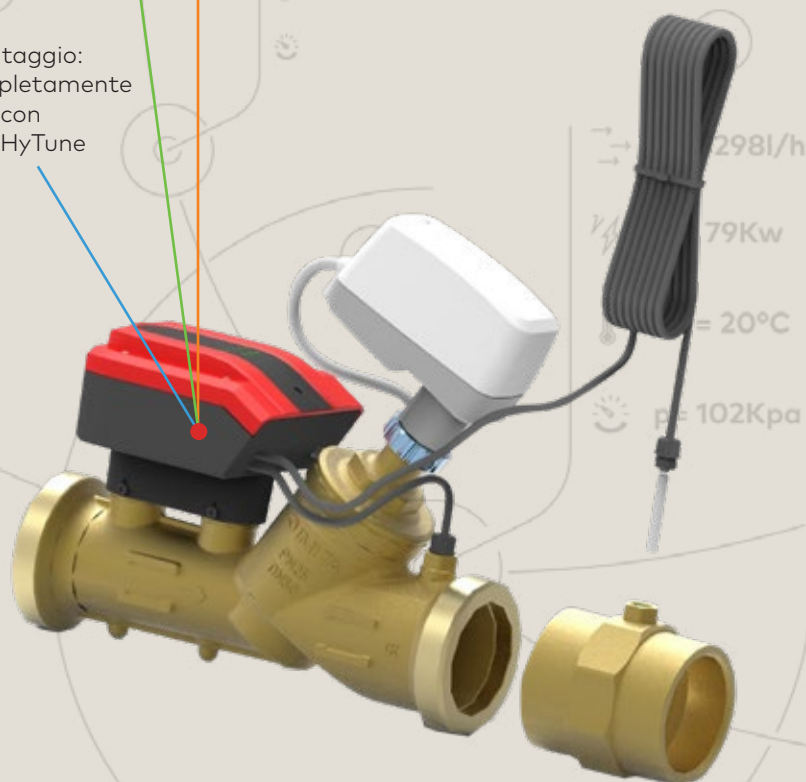
MISURAZIONE

Misurazione continua di numerosi valori, quali portata, posizione della valvola, temperature di mandata e ritorno, differenza di temperatura, potenza ed energia.



COMUNICAZIONE

Funzioni di comunicazione e salvataggio: BLE, BUS, Analogico, Cloud. Completamente configurabile in modalità digitale con l'applicazione web e per cellulare HyTune





Design elegante e funzionamento sicuro

Fondata in Germania nel 1928, IMI Heimeier offre una gamma di prodotti affidabili che garantiscono un microclima interno confortevole ed efficiente dal punto di vista energetico. Grazie ai suoi precisi regolatori di temperatura ambiente e alle sue innovative valvole per radiatori, Heimeier è considerata da oltre novant'anni uno dei più noti esperti dell'industria HVAC.

Testa termostatica Halo

Il design sofisticato, la regolazione sicura della temperatura ambiente, e la facilità di installazione e utilizzo assicurano un funzionamento efficiente degli impianti di riscaldamento dal punto di vista energetico. Grazie al suo design particolarmente apprezzato da architetti e utenti, la testa si fonde perfettamente con l'ambiente interno. Dopo l'installazione, rapida e semplice, basta impostarla senza doversene più preoccupare. Questo prodotto innovativo permette infatti un funzionamento sicuro senza manutenzione. Inoltre il

termostato a riempimento di liquido con isteresi minima assicura una regolazione stabile della temperatura. La superficie chiusa di Halo – senza spazi vuoti o fessure – evita l'accumulo di sporco e polvere ed è ideale per bagni, cucine o altre aree sanitarie. La testa è ideale per **nuove costruzioni e progetti di ristrutturazione** e convince con il suo design contemporaneo, perfetto per ogni applicazione.

Colori:



bianco



cromato



Modello per edifici pubblici Halo-B

La nuova testa termostatica Halo-B è perfettamente in linea con l'aspetto elegante della testa di design Halo.

Grazie alla superficie quasi chiusa e alla struttura robusta, la testa termostatica Halo-B è particolar-

mente adatta per applicazioni che richiedono una maggiore sicurezza di tutti i componenti utilizzati. Halo-B non è solo in grado di resistere ai tentativi di rimozione e agli atti di vandalismo, ma è anche protetta contro il furto. Grazie al blocco nascosto, l'impostazione della temperatura ambiente non può essere alterata. Dopo il blocco della temperatura, la rotazione senza fine della testa termostatica evita il danneggiamento dell'Halo-B. Questa soluzione è adatta per **scuole, scale, centri commerciali** e tutti gli **edifici aperti al pubblico** dove sono presenti molte persone con preferenze di temperatura differenti.

Colore:



bianco

Valvole per radiatori esenti da manutenzione

Le teste termostatiche e le valvole per radiatori IMI Heimeier sono una squadra formidabile per un perfetto comfort interno e un consumo energetico ottimizzato.

Fino al 60% degli impianti HVAC installati nelle case plurifamiliari e monofamiliari fino agli anni '90 non è bilanciato idraulicamente. La soluzione al problema è la valvola Eclipse di Heimeier. Il bilanciamento idraulico automatico viene controllato da un regolatore di flusso integrato. La portata impostata viene raggiunta con una rotazione. Le valvole sono adatte a radiatori di grandi dimensioni e a piccole escursioni termiche. In questo modo, si può risparmiare molta più energia che semplicemente installando un generatore di calore efficiente. Le valvole sono assolutamente esenti da manutenzione e **non si bloccano**, un aspetto importante quando si tratta di minimizzare i costi per il vostro cliente.



Nessuna manutenzione



Anche la lubrificazione delle valvole appartiene al passato. Perfino la sostituzione dell'inserto della valvola in pressione può essere effettuata senza problemi.

Le valvole dei radiatori e le teste termostatiche formano la combinazione perfetta per una regolazione ottimale.



Maggiori informazioni sulla testa termostatica Halo-B

<https://youtu.be/SDWHu9izSxQ>



Halo-B

Il nuovo e moderno modello per edifici pubblici



IMI HEIMEIER

A prova di furto



Altamente stabile
(Resistenza alla flessione
1000 N)



Blocco della
temperatura impostata



Idonea per tutte le
valvole IMI Heimeier
con attacco M 30 x 1,5



LA NOSTRA PROMESSA: orientamento al cliente, competenza e affidabilità.



Offriamo assistenza professionale e personale 24 ore su 24.

L'innovazione e il desiderio di migliorare l'efficienza energetica dei prodotti fanno del settore HVAC un mondo sempre più complesso, dove mantenere una visione d'insieme di riscaldamento, ventilazione e climatizzazione rimane una sfida. Ecco perché noi di IMI Hydronic Switzerland puntiamo sulla specializzazione dei nostri tecnici e su un servizio assistenza eccellente. Grazie al personale altamente qualificato e di grande esperienza, siamo in grado di offrire la migliore assistenza possibile - soprattutto in tempi difficili come questi.

Con le nostre cinque sedi in Svizzera, siamo sempre vicini a voi e possiamo rispondere rapidamente a tutte le problematiche. I tecnici addetti all'assistenza sono distribuiti sul territorio nei nostri cinque Centri assistenza, dove la disponibilità costante dei pezzi di ricambio necessari ci permette di garantire tempi di reazione brevi. Inoltre, il servizio di reperibilità, disponibile 24 ore su 24, 7 giorni su 7, rappresenta una sicurezza per i nostri clienti. In caso di emergenza

non sarete messi in contatto con un call center, ma direttamente con i nostri tecnici specializzati di zona. Se avete domande su messa in servizio, controlli di routine, contratti di manutenzione o risoluzione dei problemi, il nostro team dedicato del Centro assistenza sarà lieto di aiutarvi. Non vediamo l'ora di metterci al vostro servizio.

IMI Hydronic Switzerland
Patrick Mösch
Direttore Servizio Clienti



1

Francesco Grandinetti
Direttore Centro assistenza Füllinsdorf
In IMI dal 2010

Hobby: esplorare sentieri tematici con la figlia e la compagna

Francesco Grandinetti dà molta importanza alle sue origini italiane - calabresi, per essere precisi. Tuttavia, essendo cresciuto in un paesino del cantone Basilea Campagna, ha radici anche in Svizzera. Il suo umorismo del sud è ciò che lo rende speciale, e con il suo buon umore sa come stimolare una risata fra i clienti e il personale. La sua priorità assoluta, tuttavia, è fornire ai clienti il miglior servizio possibile e di assistere i colleghi in caso di problemi.



2

Markus Gisler
Direttore Centro assistenza Hombrechtikon
In IMI dal 2013

Hobby: wakeboard e surf, ma anche ciclismo, escursionismo e sci.

Markus Gisler lavora molto volentieri con il suo team sempre molto motivato. Spesso la giornata si svolge in modo diverso dal previsto, il che richiede molta flessibilità. Poiché molti del suo team lavorano in IMI da diverso tempo, si sono create relazioni personali con i clienti. Spesso chiamano direttamente i "loro" tecnici. Markus apprezza molto tale dedizione: "In questo modo possiamo aiutare i nostri clienti il più rapidamente possibile". Anche la collaborazione con il personale dell'ufficio di Füllinsdorf è eccellente. Markus vive sul lago di Zurigo, dove è anche cresciuto.



3

Olivier Dossi
Azienda partner Bärtschi SA
Direttore Centro assistenza Ticino
Collaborazione dal 2005

Hobby: vedere foto

Bärtschi è un nome comune in Ticino. La partnership esiste da decenni e ha sempre saputo resistere alla prova del tempo. Bärtschi SA si occupa dei nostri clienti ticinesi con gli stessi risultati soddisfacenti degli altri nostri Centri assistenza. Olivier Dossi è un responsabile dell'assistenza che cura il suo settore con la stessa passione del suo hobby preferito. "Con Bärtschi e IMI si è sempre dalla parte del vincitore".

I nostri Centri assistenza

Svizzera Nordoccidentale e Centrale

Mühlerainstrasse 26, 4414 Füllinsdorf

Tel. +41 61 906 26 00

Zurigo & Svizzera Orientale

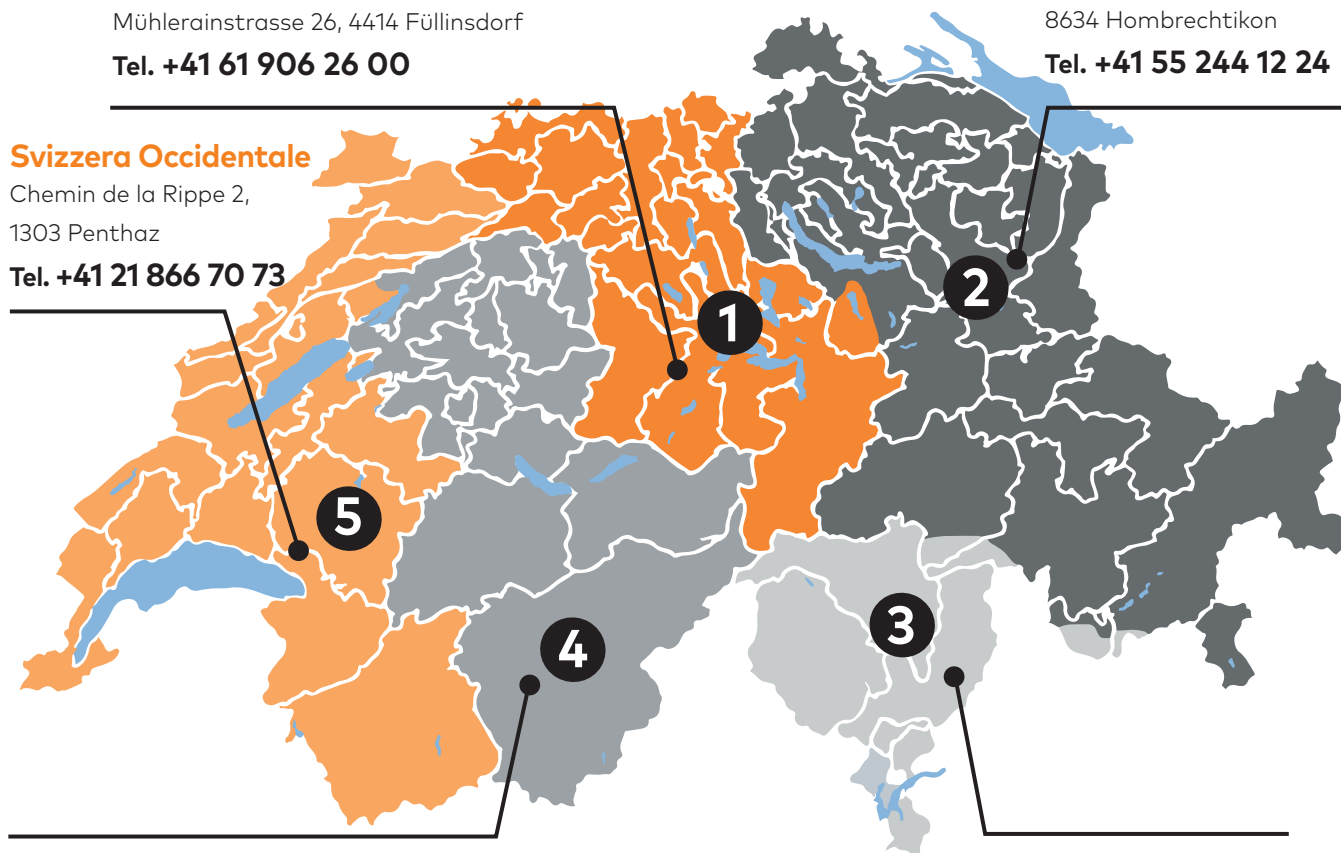
Grossacherstrasse 39,
8634 Hombrechtikon

Tel. +41 55 244 12 24

Svizzera Occidentale

Chemin de la Rippe 2,
1303 Penthaz

Tel. +41 21 866 70 73



Berna centro e Alto Vallese

Zelgstrasse 71, 3661 Uetendorf

Tel. +41 33 345 44 55

Ticino

Via Crivelli-Torricelli 19, 6900 Lugano

Tel. +41 91 968 26 24



4

Wolfgang Kocherhans

**Direttore Centro assistenza Berna e Alto Vallese
In IMI dal 2007**

Hobby: sci e ciclismo

Wolfgang Kocherhans è cresciuto nella Svizzera Orientale e ora vive da oltre 20 anni con la sua famiglia nell'Oberland Bernese, dove l'uomo di famiglia può praticare al meglio i suoi hobby, sci e ciclismo. Dal 2007, dirige il team di assistenza IMI Pneumatex per la zona Berna e Alto Vallese. Grazie alla sua esperienza pluriennale con i clienti e alla sua eccellente conoscenza dei prodotti IMI, è in grado di garantire un aiuto diretto su qualsiasi questione relativa all'assistenza clienti. Per Wolfgang Kocherhans, la soddisfazione del cliente ha la massima priorità. Questo spiega perché lui e il suo team di assistenza sono fortemente motivati e sempre in trasferta da un cliente all'altro della sua zona.



5

Laurent Vermot-Desroches

**Direttore Centro assistenza
Svizzera Occidentale
In IMI dal 2003**

Hobby: ciclismo e sci da fondo

Anche Laurent Vermot-Desroches vanta al suo attivo molti anni di esperienza, a cominciare dai 16 anni di lavoro nel settore del riscaldamento prima di entrare in IMI Hydronic Svizzera nel 2003. Impiegato inizialmente come tecnico addetto all'assistenza, dal 2016 è responsabile del servizio presso i clienti nella Svizzera Occidentale. Perfetta attenzione al cliente e un'assistenza eccellente sono il suo motto, che lo sprona a soddisfare i clienti. Accoglie con entusiasmo ogni loro feedback positivo e insieme al suo team, si diverte ad affrontare le sfide quotidiane. Più il lavoro è complesso, più la sfida lo appassiona.

Informazioni sulla direttiva SITC HE301-01

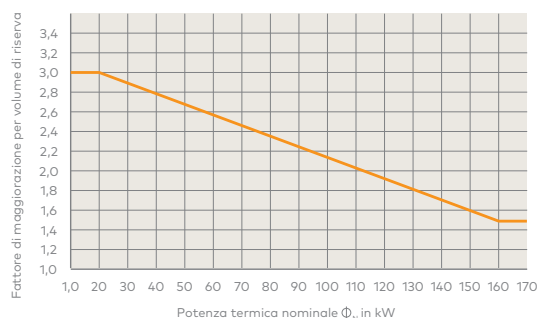
Da agosto 2020 è in vigore la nuova direttiva SITC HE301-01 "Dispositivi di sicurezza per impianti di riscaldamento" che sostituisce la precedente SITC 93-1:1994, che necessitava di alcuni adeguamenti. La nuova direttiva è decisamente più completa in molti ambiti e affronta alcuni argomenti in modo più approfondito. Le direttive di sicurezza della SITC richiamano

l'attenzione sui pericoli riconducibili a pressioni non consentite e temperature oltre i limiti ammessi. L'obiettivo è quello di garantire che né manovre o regolazioni scorrette né i malfunzionamenti o i guasti dei dispositivi di regolazione possano causare danni o addirittura infortuni.

Ogni cambiamento e adattamento, generano inizialmente anche incertezze per la progettazione e il dimensionamento dei dispositivi di sicurezza. Per questo motivo, vorremmo spiegare brevemente i punti più importanti relativi al mantenimento della pressione e alle valvole di sicurezza.

1. Nuovo valore X per determinare il volume di espansione e la riserva d'acqua (norma 3.2.4)

Per gli impianti di riscaldamento, ma anche per gli impianti di raffrescamento, refrigerazione di processo e recupero del calore, si applica con effetto immediato il fattore X, che dipende dalla potenza, come mostra il seguente grafico:



Per $N \leq 10$ kW si applica il fattore 3
 Per $N \leq 150$ kW si applica il fattore 1,5
 Per potenze tra 10 kW e 150 kW il fattore X varia linearmente secondo il grafico da 3 a 1,5.
 Vale altrimenti la formula

$$X = (87 - 0.3 \cdot \Phi N) / 28$$

I valori X precedenti ($Q \leq 30$ kW: $X = 3$ | 30 kW < $Q \leq 150$ kW: $X = 2$ | $Q > 150$ kW: $X = 1,5$) non possono più essere utilizzati!

Nuove specifiche per il dimensionamento di impianti solari e geotermici

Per gli impianti a sonde geotermiche si applica un fattore di maggiorazione X di 2,5. Il **Vwr** deve essere almeno 3,0 dm³. Il coefficiente di espansione **e** deve essere calcolato tra la temperatura minima possibile e il riscaldamento a 20°C, o a 40°C in caso di rigenerazione termica del terreno. Il calcolo dei volumi di espansione non sarà affrontato ulteriormente.

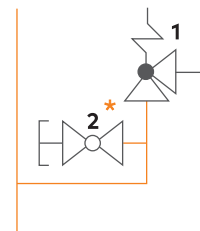
***Vwr:** riserva d'acqua. Ai sensi della norma EN 12828, la riserva d'acqua nel vaso di espansione serve a compensare perdite d'acqua nell'impianto legate al sistema.

2. Controllo annuale del funzionamento delle valvole di sicurezza e norme di installazione (norme 6.2 e 6.2.4)

- La valvola di sicurezza deve essere installata nel punto più alto del generatore di calore o immediatamente dopo il raccordo di mandata del generatore di calore per poter scaricare immediatamente qualsiasi cuscinetto di vapore che si genera.
- La valvola di sicurezza deve essere facilmente accessibile.

- Le istruzioni operative devono menzionare che le valvole di sicurezza devono essere sfiatate almeno una volta l'anno all'inizio del periodo di riscaldamento per controllarne il funzionamento.
- **Novità:** è richiesto un controllo annuale del funzionamento con stesura del relativo verbale.

- Si raccomanda di installare un rubinetto di scarico a monte (*) della valvola di sicurezza. Questo permette di sciacquare la linea di collegamento prima che la valvola di sicurezza venga sfiatata.



3. Disposizione della linea di scarico di sicurezza iSA₂ (norma 6.4.2)

Estratto dalla norma: gli impianti, che sono collegati a generatori di calore o a fonti di calore (superfici di riscaldamento) operanti a temperature superiori a quelle del vapore saturo corrispondenti alla pressione di intervento delle valvole di sicurezza, rappresentano in certi casi un rischio significativo per le persone.

Se una valvola di sicurezza scarica vapore, liquido o una miscela vapore-liquido (a una pressione di intervento di 3,0 bar con una temperatura di 143 °C) e se la linea di scarico di sicurezza termina nel locale caldaia, in pochi secondi si

creano nel locale condizioni che possono mettere in grave pericolo le persone.

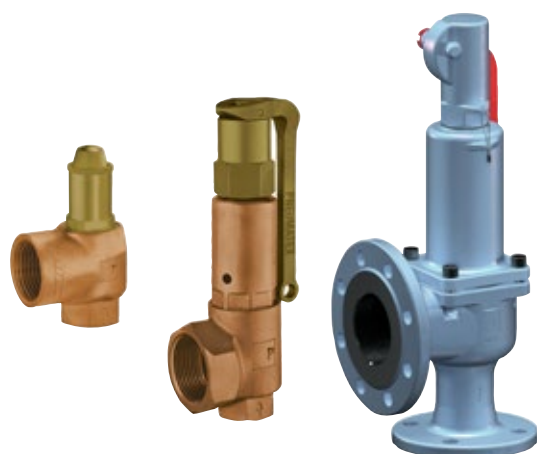
L'installazione della linea di scarico di sicurezza iSA₂ deve quindi avvenire secondo i seguenti principi:

- In ogni caso, le iSA₂ devono essere disposte in modo tale da non mettere in pericolo le persone né provocare danni alle cose durante lo scarico della valvola di sicurezza.
- Se possibile le iSA₂ devono essere dirette verso l'esterno.
- Le iSA₂ devono essere sempre dirette verso l'esterno in caso di

- caldaie con una potenza termica totale di > 1200 kW, installate in locali al piano terra o a un piano inferiore,
- caldaie con una potenza termica totale di > 600 kW, installate in locali al 2° piano interrato o a un piano inferiore.

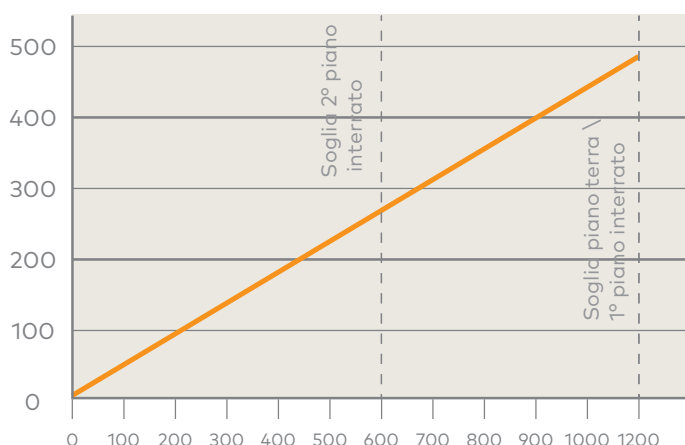
Le iSA₂ possono terminare nel locale caldaia se il volume netto del locale corrisponde al volume minimo, dipendente dalla potenza, secondo il grafico riportato.

Tuttavia, sono previsti alcuni casi eccezionali, non esaminati in questa sede, nei quali le iSA₂ possono terminare nel locale.



Valvole di sicurezza IMI di Pneumatex disponibili in varie dimensioni.

Volume netto del locale in m³



FONTE: Figura 22 secondo SITC HE301-01



Per maggiori informazioni, visitate il nostro canale YouTube alla voce Webinar e guardate il video sull'argomento SITC HE301-01, o rivolgetevi al vostro consulente commerciale di zona. Saremo lieti di aiutarvi.

Stazione di sicurezza dell'aeroporto di Zurigo

Sfida:

Le valvole di regolazione sono state installate sia per il riscaldamento che per il raffreddamento. Una stessa valvola doveva lavorare con due diverse quantità d'acqua.



Committente

Flughafen Zürich AG

Intervento

Schutz & Rettung Zürich

Progettazione

Steiger Concept AG, Zürich

Costo del progetto

Ca. 30 milioni CHF

Il nuovo edificio per i servizi di sicurezza dell'aeroporto veniva completato alla fine di agosto 2020 e occupato dall'unità di pronto intervento sanitario e dai vigili del fuoco del reparto di polizia di Zurigo Schutz & Rettung Zurich.

La stazione è destinata a servire la zona dell'aeroporto e i quartieri di Zurigo Nord. La società aeroportuale di

Zurigo ha infatti voluto per per Schutz & Rettung Zürich una nuova stazione di sicurezza realizzata secondo gli ultimi standard.

IMI Hydronic ha apportato un contributo importante a questo progetto fornendo vari prodotti per gli impianti di riscaldamento e raffreddamento.

Prodotti installati



Compresso è un sistema di mantenimento della pressione di precisione con compressori per impianti di riscaldamento, solari e di raffreddamento. Viene utilizzato principalmente dove sono richieste compattezza e precisione.

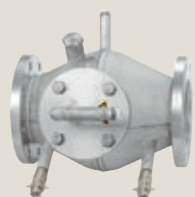
■ In questo progetto, **Compresso** è stato installato in rete nell'impianto di riscaldamento e raffreddamento e utilizzato nella modalità master-slave



L'uso di sistemi di degasazione come **Vento V 6.1 E** riduce drasticamente i problemi di corrosione e aumenta l'efficienza di un impianto HVAC



TA-Fusion DN125 con TA-Slider, consente il corretto dimensionamento delle valvole e una regolazione ottimale del sistema



Ferro-Cleaner tipo 273 DN 150 protegge gli impianti HVAC da fanghi e corrosione, e il sistema filtrante cattura le particelle di magnetite più fini



Modulator con TA-Slider è una valvola di bilanciamento e regolazione indipendente dalla pressione per il controllo continuo (PIBCV)

 IMI TA +  IMI PNEUMATEX = la potenza del lavoro in team



Scarsità di materie prime e conseguenze

Il 2021 è stato finora caratterizzato dalla scarsità di materie prime e da una domanda elevata, con effetti su scala mondiale quali tempi di consegna più lunghi, interruzioni nelle catene di approvvigionamento e aumenti dei prezzi. Ciò riguarda soprattutto metalli, semiconduttori, legno, prodotti chimici e plastica. Le ragioni di questi colli di bottiglia sono complesse. Questo articolo esamina come ciò influisce sui mercati dell'acciaio e della gomma, importanti per IMI Pneumatex. La carenza di acciaio sul mercato e in gran parte dovuta alla riduzione della capacità di produzione. A causa della pandemia da coronavirus, molte acciaierie europee hanno spento parte dei loro altiforni che fino ad

oggi non hanno ancora riattivato. La situazione è aggravata dal fatto che le importazioni di acciaio dalla Cina raggiungono il mercato europeo solo in piccole quantità a causa della forte domanda interna. Se anche le acciaierie accettano nuovi ordini, occorre mettere in conto tempi di consegna più lunghi, passati da 3 a 10 mesi, e prezzi triplicati rispetto al 2020.

Nel caso della gomma, la carenza è dovuta non solo a una minore capacità produttiva, ma anche a ritardi nel trasporto marittimo e a difficoltà nell'approvvigionamento di prodotti chimici. Per la gomma naturale, si aggiunge la diminuzione strutturale dell'offerta a causa delle inondazioni e delle malattie delle

piante. Anche in questo caso, le conseguenze che ne derivano sono tempi di consegna più lunghi e prezzi in aumento.

La carenza di materie prime porta inevitabilmente, con un certo ritardo, a un allungamento dei tempi di consegna e un incremento dei prezzi lungo tutta la catena del valore. Le partnership di lunga data con i nostri fornitori, unitamente a contratti di fornitura a lungo termine e scorte di sicurezza, permettono a IMI di assicurare un alto livello di disponibilità dei prodotti anche in queste difficili condizioni. L'agilità del team e la stretta collaborazione permettono inoltre di reagire rapidamente ai cambiamenti repentini.

Egzon Shabani

Addetto alle vendite interne, vice direttore servizi interni e supervisore degli apprendisti.

Egzon Shabani è già una vecchia conoscenza all'IMI di Füllinsdorf, dove lavora da oltre 11 anni. Entrato in azienda come apprendista, completerà presto la sua formazione come specialista in vendite.

Come sei arrivato in IMI?

Dopo la scuola, spesso non si hanno le idee chiare sulla strada che si vuole intraprendere. Con questa incertezza inizia anche la mia ricerca di un posto per la formazione. Le volte che è andata bene, la soddisfazione è stata grande. Da adolescente, non avevo un'idea concreta del percorso formativo che volevo seguire; come molti coetanei, a quell'età avevo altro per la testa. Poi è stato il mio percorso formativo a farmi capire ciò che volevo veramente. In IMI ho vissuto un periodo di apprendimento molto vario e interessante, in un ambiente molto collaborativo. Come accade ancora oggi per i nostri apprendisti, anche io ho avuto la fortuna di farmi un'idea di molti reparti. All'inizio pensavo che la mia destinazione finale sarebbe stato l'ufficio Contabilità. Tuttavia, ho capito subito che

avrei preferito lavorare nelle vendite. Ho avuto la fortuna di essere assunto subito dopo la formazione finendo anche nel reparto che preferivo.

Cosa ti piace del tuo attuale lavoro?

Ho molto a che fare con i clienti e sono responsabile dell'elaborazione degli ordini. Inoltre mi occupo del loro coordinamento, controllo i termini di consegna o lo stato della spedizione e informo i clienti se ci sono problemi con la consegna. Quindi ho contatti stretti con i clienti e nel mio lavoro posso mettere in pienamente a frutto le mie capacità nell'assistenza alla clientela. Mi occupo di alcuni clienti importanti operando, per così dire, come key account manager. Certamente le sfide non mancano, ma mi appassionano parecchio e nel complesso il mio lavoro mi dà molta soddisfazione. Va anche detto che l'equilibrio tra lavoro e vita privata è una priorità assoluta in IMI. E anche il piano temporaneo di home office per il coronavirus si è rivelato particolarmente efficace e possiamo utilizzarlo in qualsiasi momento.

Cosa rende speciale lavorare in IMI?

Non ho esperienze con altre aziende per poter fare una valutazione e un confronto sul prima e dopo. Quello che



mi piace particolarmente è la varietà del mio lavoro. Ho molte responsabilità e posso lavorare in modo autonomo. L'interazione con i miei superiori è molto collaborativa e ogni opinione viene ascoltata. Il nostro tema centrale è il cambiamento della cultura aziendale, che stiamo implementando con il motto ONE BIG TEAM. Siamo ancora agli inizi, ma è molto emozionante farne parte e poter contribuire.

Cosa fai nel tempo libero?

Mi piace fare moto e gioco a calcio e a tennis. Un'altra passione sono i viaggi. Adoro la costa americana occidentale, ma mi concedo anche piccoli viaggi in città che trovo sempre emozionanti. Inoltre ho una nutrita cerchia di amici con cui mi incontro regolarmente per coltivare i miei rapporti sociali.

Il vostro punto di contatto

Svizzera Occidentale
Automazione degli edifici TA
Martin Lütolf
cellulare: +41 78 206 14 16
e-mail: martin.luetolf@imi-hydronic.com

Zurigo
Angelo Italo
cellulare: +41 79 593 60 40
e-mail: angelo.italo@imi-hydronic.com

Cantoni
AG/BL/BS/SO
Mario Stadler
cellulare: +41 79 770 38 02
e-mail: mario.stadler@imi-hydronic.com

Svizzera Centrale
Daniel Stadler
cellulare: +41 79 311 62 40
e-mail: daniel.stadler@imi-hydronic.com

Cantoni
NE/JU/FR/Nord VD
Christophe Giller
cellulare: +41 79 902 31 54
e-mail: christophe.giller@imi-hydronic.com

Cantoni GE/VD/VS
Gilbert Hurni
cellulare: +41 79 408 10 12
e-mail: gilbert.hurni@imi-hydronic.com

Cantoni BE / Alto Vallese / Seeland
René Scheidegger
cellulare: +41 79 667 17 88
e-mail: rene.scheidegger@imi-hydronic.com

Svizzera Orientale
Philippe Kleiner
cellulare: +41 79 593 60 20
e-mail: philippe.kleiner@imi-hydronic.com

Cantoni TI/GR
Martino Schandroch
cellulare: +41 79 662 26 66
e-mail: martino.schandroch@imi-hydronic.com

GIOCO A PREMI: Sudoku

	7		9		1		
			7			6	
9		6			4		
6				9	8		
2				4			5
5	1		3		6	9	
	5	8			3		9
			2				
7				1	3		



Un guanto da barbecue in palio per il primo estratto fra i partecipanti.



Inviare la soluzione a:
marketing.ch@imi-hydronic.com

IMI Hydronic Engineering Switzerland AG

Mühlestrasse 26
4414 Füllinsdorf

Comitato editoriale: Lydia Diesslin
Sito web: www.imi-hydronic.ch
Design: Karin Jerg, www.karin-jerg.de
Foto: IMI Hydronic, Adobe-Stock

IMI Hydronic
Engineering