2022/01

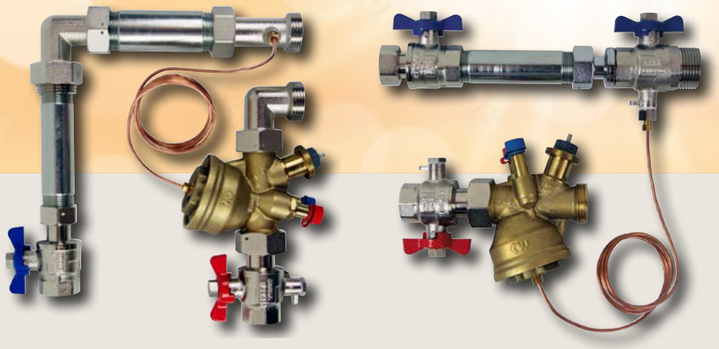
IMI We are Hydronic

Novità su Pneumatex, TA e Heimeier

- Nuovo aggiornamento di BrainCube Connect
- Progetto See-energy a Horw
- SITC HE301-01: nuovi requisiti delle valvole di sicurezza per la Svizzera
- Webinar e podcast

IMI Hydronic Engineering

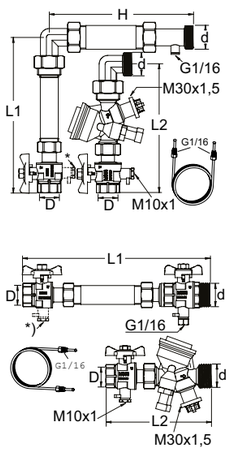
Kit TA-Compact



Soluzione compatta per il collegamento di un collettore per impianti di riscaldamento alla rete di distribuzione del calore. Il bilanciamento idraulico è sempre assicurato grazie al limitatore di portata indipendente dalla pressione. Semplice e compatto, all'occorrenza può essere equipaggiato con un contatore di energia.

Caratteristiche principali

- **Design compatto, ingombro ridotto (incluso adattatore per contatore di calore)**
  Montaggio semplice e rapido in spazi ridotti.
- **Bilanciamento idraulico semplificato**
  Facile impostazione della quantità di acqua necessaria per ciascun collettore dell'impianto di riscaldamento a pavimento.
- **Riduzione dei costi grazie al principio 5 in 1**
  Il montaggio di una valvola con 5 funzioni riduce i costi di investimento e i tempi di installazione.
- **Risparmio di energia e denaro**
  Circuiti bilanciati e indipendenti dalla pressione proteggono gli impianti da portate troppo elevate, evitando così un consumo energetico eccessivo.



Per saperne di più sui kit TA-Compact

Pressione differenziale (ΔH) TA-COMPACT-DP:

(Applicabile per i valori di impostazione più comuni. Impostazioni diverse richiedono un ΔH inferiore. Si consiglia di verificare con l'ausilio del grafico nella sezione "Dimensionamento" o con il nostro software HySelect).

Pressione differenziale max. (ΔH_{max}):
400 kPa = 4 bar
Pressione differenziale min (ΔH_{min}):
DN 15: 18 kPa = 0,18 bar
DN 20: 21 kPa = 0,21 bar
DN 25: 25 kPa = 0,25 bar

Editoriale

Gentili lettrici, gentili lettori

Il primo numero della nostra rivista clienti ha avuto una forte risonanza e vi esprimiamo quindi il nostro sentito grazie per il vostro soddisfacente feedback. Eccoci ora con il secondo numero, anch'esso ricco di interessanti argomenti e articoli. Troverete informazioni sull'uso del nostro efficiente filtro nel progetto, avviato a Horw, per la fornitura di energia prelevata dal lago. Andreas Hauser vi illustrerà la messa in servizio delle nostre nuove valvole di regolazione TA, che consentono contemporaneamente la regolazione ai fini dell'efficienza energetica, un moderno bilanciamento idraulico e l'ottimizzazione del funzionamento grazie alla raccolta e all'analisi di dati operativi. Vi presenteremo inoltre le nuove condizioni di garanzia, valide dal 1° gennaio 2022, che prevedono a favore della nostra clientela un'estensione della garanzia da due a cinque anni, a seconda del prodotto. E infine esamineremo le restrizioni introdotte per le valvole di sicurezza dalla direttiva SITC HE 301: secondo i nuovi requisiti, infatti, in Svizzera non è più consentito installare valvole di sicurezza di tipo H, meglio note come valvole di sicurezza a membrana.

Per solleticare la vostra curiosità sulle nostre attività future per le relazioni con i clienti, vi presenteremo anche alcune nuove strade sondate da IMI l'anno scorso nel campo della comunicazione e dei social media, fra cui ad esempio i webinar a tema su determinati prodotti e direttive, il podcast per i clienti finali di Marco Fehr su bilanciamento idraulico, mantenimento della pressione e regolazione monozona, oppure il video natalizio, nel quale ci siamo cimentati come attori per farvi conoscere più da vicino i nostri servizi di assistenza.

Con nostro grande piacere, anche su questo fronte abbiamo ricevuto molti riscontri positivi, che ci rafforzano nell'intento di potenziare la comunicazione digitale attraverso diversi canali.

E proprio per questo abbiamo creato la funzione del Technical Social Media Manager che, in modalità digitale, vi guiderà periodicamente alla conoscenza diretta dei nostri prodotti e del loro valore aggiunto.

Preparatevi quindi a scoprire quali canali sfrutterà IMI in futuro per dialogare con voi.

A questo punto, non mi resta che augurarvi buona lettura.

Michel Wenger
Direttore Vendite Svizzera

IMI Hydronic Engineering fa 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 globale 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

L'esclusivo BrainCube Connect permette la piena connettività di prodotti della gamma IMI Pneumatex. In qualsiasi momento è possibile accedervi da remoto per una verifica di tutti i dati rilevanti disponibili tramite il sistema di gestione degli edifici e il web server IMI.

Per assicurare le condizioni ottimali di un impianto di riscaldamento o raffrescamento sono indispensabili un controllo continuo e una manutenzione sistematica della pressurizzazione e della qualità dell'acqua. Un elevato livello di connettività, che permetta da remoto il monitoraggio e il controllo dei sistemi impiegati, facilita notevolmente la routine lavorativa quotidiana degli operatori.
Per questo tutti i sistemi di mantenimento della pressione e degasazione commercializzati da IMI Pneumatex dispongono di serie del controllo BrainCube Connect, che consente di gestire in tempo reale i dispositivi delle famiglie ompresso, Transfero Vento e Pleno da un device collegato a internet, attraverso un'interfaccia web.
Inoltre mediante interfacce Ethernet e RS-485 per Modbus, anch'esse previste di serie, la funzione di controllo può essere integrata senza soluzione di continuità in un sistema di gestione degli edifici (BMS) superiore.

Per il controllo tramite internet, il dispositivo interessato, dopo la messa in servizio, viene collegato in modo sicuro al web server IMI e registrato sullo stesso, così che installatori e progettisti possano accedervi da computer, tablet o smartphone con qualsiasi browser web. In tempo reale è quindi possibile visualizzare i parametri rilevanti dell'impianto (ad es. pressione dell'impianto o quantità d'acqua nel vaso di espansione per i sistemi di mantenimento della pressione) e tutte le condizioni operative correnti dei singoli componenti (pompe, compressori, valvole, ecc.). Inoltre è disponibile un elenco riepilogativo chiaro di tutti i messaggi generati, siano essi informativi o di allarme, che possono essere confermati direttamente con un clic. Una particolarità dell'interfaccia web è rappresentata dalla vista del display a grandezza naturale 1:1, che con un semplice clic può essere utilizzato come se ci si trovasse direttamente di fronte al dispositivo. E in caso di effettivo intervento in loco, una porta USB consente di eseguire rapidamente download e upload dei dati tramite chiavetta USB.
L'utilizzo diretto e intuitivo è garantito dal touchscreen a colori da 3,5 pollici retroilluminato.

Da febbraio 2022 BrainCube Connect offre numerose nuove funzionalità:

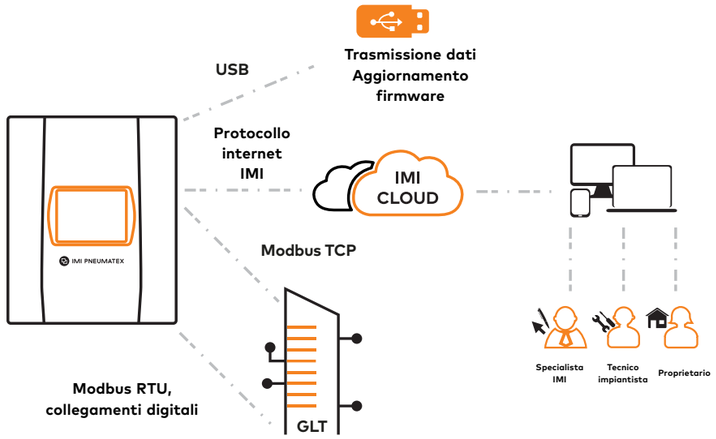
- programmazione della durata di degasazione (riposo notturno, ferie, selezione giorni della settimana) per un funzionamento silenzioso;
- rappresentazione grafica e tabellare dei processi di degasazione (durata, velocità di degasazione) con possibilità di salvataggio dei dati in formato CSV su chiavetta USB per il pieno controllo della funzione di degasazione e possibilità di analisi su strumenti esterni;
- stima del contenuto di gas nell'acqua dell'impianto in modalità Check;
- rappresentazione tabellare dei processi di reintegro (quantità di reintegro, momento del reintegro) con possibilità di salvataggio dei dati su chiavetta USB per il pieno controllo della quantità d'acqua immessa e opportunità di analisi su strumenti esterni;
- ampliamento dei contenuti della guida relativi a parametri di impostazione e voci di menu: in questo modo le istruzioni sono sempre direttamente accessibili dove servono, senza dispendio di tempo per la consultazione di manuali;
- a partire dal prossimo aggiornamento dell'interfaccia web IMI (da aprile 2022), possibilità di inviare per e-mail i messaggi di BrainCube Connect in modo mirato a più destinatari.

BrainCube Connect è disponibile anche come ricambio per i controlli BrainCube di prima generazione: anche i dispositivi meno recenti possono così essere aggiornati in modo semplice per sfruttare pienamente le funzioni di comunicazione e il comfort d'impiego di BrainCube Connect.

Interfacce di comunicazione BrainCube Connect dalle molteplici potenzialità

BrainCube permette un accesso semplice a informazioni di sistema essenziali.

Richiamare impostazioni, modificare valori di sistema, consultare i dati registrati per il monitoraggio delle prestazioni dell'impianto e persino eliminare gli errori di sistema sono tutte funzioni gestibili sia in loco, sia mediante accesso remoto.



Integrazione senza soluzione di continuità
L'integrazione di BrainCube può avvenire in svariati modi: nei sistemi di gestione degli edifici tramite il protocollo standard Modbus, con le interfacce integrate RS485 (RTU) ed Ethernet (TCP-IP), con possibilità di conversione in altri standard (come KNX e BACnet).
Il collegamento diretto in loco tramite porta USB e la connessione via Ethernet con l'interfaccia web IMI Hydronic, come soluzione cloud, assicurano il massimo livello di trasparenza e controllo.
Lydia Diesslin

Interfacce per BrainCube Connect e relative funzioni

RS485

Connessione remota

Grazie alla porta RS485, il dispositivo può essere collegato al sistema di gestione degli edifici permettendo una supervisione generale e un controllo capillare.

- Collegamento diretto al BMS tramite Modbus RTU o TCP
- Connessione a reti KNX o BACnet tramite modulo
- Connessione da BrainCube a BrainCube, ad es. in modalità master-slave, dei dispositivi di mantenimento della pressione e per il reintegro esterno dell'acqua.

USB

Connessione per assistenza

La porta USB permette una connessione rapida e affidabile in loco ai fini di interventi di assistenza.

- Aggiornamento off-line del firmware
- Trasmissione dati di BrainCube (memoria, messaggi) o caricamento di nuove impostazioni

Ethernet

Collegamento diretto

Collegamento diretto al cloud IMI con router o ingresso GSM oppure con moderni protocolli di comunicazione

- Possibilità di comunicazione a 2 vie
- Comunicazione diretta con BMS (Modbus TPC)
- Connessione a rete KNX o BACnet tramite adattatore
- Collegamento plug & play con interfaccia web IMI e soluzione su cloud

Nuova valvola di regolazione TA-Smart: la risposta ideale per chi è alla ricerca di una soluzione personalizzata

Già molto prima della definizione dei dettagli architettonici di un progetto, lo studio di progettazione HLK Consulting viene coinvolto per la realizzazione dei desiderata degli utenti. Grazie alle sue brillanti idee, è possibile ridurre drasticamente il cosiddetto TCO (Total Cost of Ownership), quindi l'insieme dei costi di esecuzione e gestione operativa di un impianto durante il suo intero ciclo di vita. Anche se lo studio di una soluzione personalizzata risulta un poco più oneroso, i clienti possono contare su un abbattimento del TCO tale da consentire il rapido ammortamento dei costi iniziali.

Il centro della Scuola di musica e l'edificio scolastico con la relativa piscina coperta, situati in Baslerstrasse 255 a Basilea, necessitavano di una ristrutturazione conforme alle nuove direttive in campo energetico. La ricerca di una soluzione ottimale per la regolazione dei due moduli satellite ha portato lo studio di consulenza alla scelta dei prodotti di IMI Hydronic Switzerland AG: una valvola TA-Smart per la regolazione lato teleriscaldamento e un regolatore di pressione differenziale STAP per la stabilizzazione e il bilanciamento lato utenze.

In passato sarebbero stati necessari tre gruppi di riscaldamento per mantenere la stabilità dell'impianto e garantire il comfort desiderato nei singoli edifici. L'idea di riunire i tre gruppi di riscaldamento in uno solo sembrava a prima vista azzardata.

Tuttavia HLK Consulting, con la sua proposta, ha dimostrato ancora una volta quanto può essere utile ripensare in un'ottica diversa soluzioni tradizionali. La scelta di prevedere un solo gruppo di riscaldamento si è rivelata vincente, permettendo di abbattere non solo i costi di acquisto ma anche il consumo energetico non indifferente per il funzionamento dell'impianto. Inoltre è stato possibile ottimizzare l'impianto senza rinunciare minimamente al comfort.

HLK Consulting era alla ricerca di una valvola che fosse in grado di regolare e stabilizzare la pressione differenziale esistente di ca. 4 bar e presentasse una capacità di regolazione particolarmente elevata in caso di carico parziale. Le valvole comunemente in commercio non rispondevano a tale requisito.

Il confronto fra Martin Lütolf (a sinistra) e Andreas Hauser (a destra)

La valvola TA-Smart installata

Alain Montandon controlla la regolazione

Inizialmente si è puntato su una valvola per teleriscaldamento KTM indipendente dalla pressione; tuttavia, in fase di discussione, Martin Lütholf (Sales BMS IMI Hydronic), presa visione dei progetti, ha chiamato in gioco la valvola di regolazione TA-Smart di IMI Hydronic. Lo studio HLK Consulting è rimasto colpito dalla TA-SMART, l'unica valvola di regolazione intelligente sul mercato in grado di garantire una pressione differenziale di 4,5 bar e un'eccellente regolabilità in caso di carico parziale.

Per una temperatura ambiente precisa, a regolazione automatica

Una risposta rapida e un controllo accurato anche in condizioni di portata estremamente bassa, ai carichi parziali, garantiscono un'efficienza elevata e il massimo comfort. Altre argomentazioni inconfutabili a favore di TA-Smart sono la misurazione integrata di portata e temperatura e la registrazione della quantità di calore nonché la connettività al sistema di gestione degli edifici (BMS) o a diverse interfacce di comunicazione. Dopo aver esaminato la documentazione tecnica, è stato subito chiaro che questa era la soluzione giusta. Questa esclusiva valvola offre la libertà necessaria per una progettazione ottimizzata dell'impianto, in quanto la TA-Smart, con poche varianti dimensionali, copre un ampio intervallo di portate. Apprezzato è anche il design compatto della versione filettata, che non necessita di un tratto di tubo di stabilizzazione.

Ulteriore vantaggio è la rapidità di installazione, unita al numero esiguo di componenti e all'ingombro ridotto.

Gli specialisti di IMI Hydronic, con un approccio proattivo e grazie a un'analisi dettagliata dei progetti, si sono resi conto rapidamente che la valvola TASmart era la soluzione ideale.

Ringraziamo quindi HLK Consulting per la fiducia e la proficua collaborazione, chiavi per una soddisfazione reciproca e un successo condiviso.

Martin Lütolf

Maggiori informazioni su:
www.imi-hydronic.ch

IMI Hydronic Engineering

Risanamento energetico sostenibile dell'impianto HVAC con ridotti costi d'investimento

Centrale negli obiettivi di tutela del clima e dell'ambiente è il settore degli immobili, poiché molti edifici racchiudono un enorme potenziale di miglioramento in termini di consumi energetici. Sul crescente bisogno di risanamento parlano le cifre: circa il 60% degli immobili residenziali esistenti è stato edificato prima del 1979, quindi ha più di 40 anni; di conseguenza, gli impianti di molte abitazioni sono obsoleti. Si stima inoltre che il 60% dell'attuale patrimonio immobiliare sarà ancora utilizzato nel 2050, quindi un risanamento costituisce un miglioramento a lungo termine. Dato il forte interesse per il tema della tutela ambientale e per la riduzione della propria impronta del carbonio, anche fra i consumatori aumenta la disponibilità a interventi di ammodernamento.

Spesso negli interventi di risanamento completi non viene considerata la necessità di un intervento sui vecchi impianti HVAC, mentre un impianto di riscaldamento ad alta efficienza energetica farebbe la differenza. Sappiamo che l'installazione di valvole di nuova generazione a risparmio energetico non comporta necessariamente investimenti cospicui. In particolare Heimeier propone diverse valvole per ogni campo d'impiego: ad esempio per edifici degli anni 70 e 80, la serie Renovett di IMI offre una funzione di bilanciamento e regolazione, per un benessere climatico ottimale. La mandata e il ritorno delle valvole **RENOVETT** consentono inoltre la funzione di intercettazione, quindi gli interventi di imbiancatura o manutenzione possono essere eseguiti senza interrompere il funzionamento degli altri radiatori.

Panoramica valvole per interventi di rinnovo: possibilità di modifica da monotubo a bitubo

Radiett-U

Arcu K 100

Arcu K 100

Radiett-S

Edifici esistenti con elevato potenziale di risparmio energetico

Un impianto di riscaldamento ben bilanciato permette di risparmiare energia e garantisce un'alimentazione delle utenze conforme al fabbisogno effettivo. Questo presuppone un bilanciamento idraulico corretto.

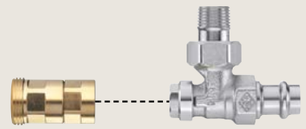
Tuttavia, soprattutto negli edifici esistenti, è presente un elevato potenziale di ottimizzazione, che spesso non viene sfruttato perchè un intervento di questo tipo viene giudicato troppo oneroso in termini di tempo. Le soluzioni moderne, come ad esempio le valvole con regolazione automatica della portata, semplificano nettamente il bilanciamento idraulico, dato che non servono più calcoli complessi e impegnativi.

Un semplice bilanciamento idraulico permette di risparmiare ad es. fino al 30% di energia.

Nonostante i numerosi vantaggi, nella pratica, secondo stime degli esperti, il bilanciamento idraulico viene eseguito solo in circa un quarto degli impianti di riscaldamento. Questo dipende fra l'altro dal fatto che tale misura non è ancora così diffusa, soprattutto nel settore dell'esistente. In caso di problemi idraulici, spesso si ricorre invece a un aumento della potenza della pompa o a un adeguamento della regolazione. Tuttavia solo raramente questi semplici interventi vanno a buon fine, mentre quasi sempre comportano un incremento dei consumi energetici e un flusso rumoroso in corrispondenza delle valvole termostatiche. L'alimentazione ottimale di tutte le utenze si può ottenere solo con un accurato bilanciamento idraulico.

Selezione di valvole per un bilanciamento idraulico più semplice

Eclipse



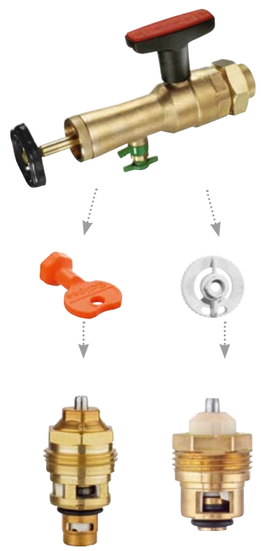
Regulux

V-Exact II

Semplicità di sostituzione grazie al dispositivo di montaggio Heimeier

Il dispositivo di montaggio IMI Heimeier è utilizzato per la sostituzione dell'inserto termostatizzabile delle valvole termostatiche IMI Heimeier, senza necessità di svuotamento dell'impianto. Tale dispositivo può essere impiegato per tutte le valvole termostatiche Heimeier provviste di filettatura direttamente sul corpo valvola.

Tutti i prodotti Heimeier possono essere acquistati in via esclusiva tramite rivenditori all'ingrosso.



Chiavi idonee per la regolazione

Ammodernamento per il bilanciamento idraulico

Grazie alla sostituzione dell'inserto termostatizzabile Heimeier, il bilanciamento idraulico indipendente dalla pressione, mediante gli inserti termostatizzabili ACF pretarabili, può essere eseguito anche a posteriori. Con l'ausilio del dispositivo di montaggio IMI Heimeier, la modifica può avvenire senza svuotare l'impianto di riscaldamento, con conseguente risparmio di tempo e denaro.

Artur Dyck

in

newsletter

Domotica: un mondo per tecnici competenti

Le soluzioni moderne della domotica contribuiscono a ridurre costi e consumi energetici e ad aumentare comfort e sicurezza. Tuttavia, maggiori possibilità di integrazione e collegamento in rete di tutti gli impianti tecnici significano anche maggiore complessità: gli edifici moderni funzionano come sistemi sofisticati costituiti da sensori, attuatori, controlli intelligenti e sistemi centralizzati di gestione degli immobili. Tutti i componenti sono connessi in rete fra loro, senza soluzione di continuità, mediante cavi (Ethernet), segnali radio o diversi sistemi bus, con una serie infinita di interdipendenze e correlazioni.
La diffusione della digitalizzazione e dell'automazione anche nel settore HVAC comporta nuove sfide per tutti gli interessati. Per noi di IMI Hydronic assistere con competenza i nostri clienti nell'integrazione dei nostri prodotti è un obiettivo centrale. Pertanto è estremamente importante assicurarvi l'affiancamento di personale tecnico e specializzato adeguatamente qualificato. Sin dall'inizio e in fase di progettazione emergono interrogativi importanti, fra cui ad esempio:

- quante possibilità di integrazione esistono?
- quale registro occorre interrogare per quale dispositivo?
- come si devono assegnare gli indirizzi?

All'aumentare dei compiti richiesti si allarga anche il pool di esperti che si attiva su tutti i fronti per portare a compimento il vostro progetto.
Per informazioni sul supporto che possiamo offrirvi, non esitate a contattarci! Studieremo esattamente il pacchetto di servizi ideale per farvi fare il salto di qualità.

Patrick Mösch

Il nostro nuovo tecnico specializzato in impiantistica

Vi presentiamo:

Alain Montandon

Dal 1° novembre 2021 Alain Montandon (39 anni), in qualità di tecnico impiantista MCR / HVAC, è responsabile dell'integrazione e della comunicazione nel settore della gestione degli edifici per IMI Hydronic Switzerland AG.

Dopo un apprendistato quadriennale come montatore elettrico con contestuale frequenza della scuola di maturità professionale in accompagnamento all'apprendistato, consegue la specializzazione come consulente in sicurezza elettrica con attestato professionale federale. Nel corso della sua carriera, si è già formato un ricco bagaglio e numerose esperienze in molteplici campi, quali l'edilizia abitativa, l'industria e il commercio, le telecomunicazioni, la televisione e le reti, il controllo e la sicurezza degli impianti elettrici, la tecnologia delle pompe di calore e del fotovoltaico, i sistemi di misurazione e regolazione, la gestione di sistemi I&C e impianti HVAC e l'automazione. Padre di due figli, ama la natura e le montagne, è sempre pronto ad accogliere le novità e ama le sfide, sul lavoro come nello sport: infatti pratica jogging, ciclismo, sci, pesistica e si diletta nel gioco dell'hockey, animato da forte spirito di squadra. Al momento si sta "allenando" per il suo futuro ruolo, preparandosi per i prossimi progetti, e presto affiancherà con energia e competenza i nostri clienti e tecnici addetti all'assistenza. Auguriamo ad Alain una partenza brillante nella nostra azienda, certi di una stimolante e intensa collaborazione.

Elisabetta Lanzetta, Servizio assistenza

Garanzia estesa

Con le nuove condizioni di garanzia estesa di IMI Hydronic Engineering Switzerland AG andate sul sicuro, beneficiando di una protezione estesa sui nostri dispositivi, già intrinsecamente di qualità.

Sin dall'inizio, siamo sempre stati un passo avanti sul fronte delle innovazioni nel settore HVAC: il nostro portafoglio di marchi comprende un'offerta completa di prodotti e servizi unici, all'avanguardia nel nostro campo, per fornire ai nostri clienti soluzioni efficienti per gli impianti HVAC. Tutti i prodotti sono di facile installazione, gestione e manutenzione. Nel concetto di prodotto di qualità non rientra solo un servizio assistenza affidabile, ma anche l'impegno a una garanzia estesa. Le recenti modifiche a favore dei consumatori pongono ulteriormente in evidenza la nostra visione della qualità.

In allegato trovate una brochure dedicata che offre un quadro dettagliato delle nostre garanzie estese.

Panoramica dei diritti in garanzia

IMI Pneumatex	Mantenimento della pressione Degasazione Moduli di reintegro Trattamento dell'acqua	***5 anni** **2 anni**	Il diritto alla garanzia presuppone l'installazione a regola d'arte, conformemente alle istruzioni di montaggio e alle norme tecniche di settore generalmente riconosciute, nonché il rispetto delle istruzioni per l'uso. *A condizione che la messa in servizio sia avvenuta a cura del Servizio assistenza IMI e sia stata effettuata una manutenzione annuale. Qualora tali requisiti non siano dimostrabili, si applica la garanzia legale di 2 anni.
IMI Pneumatex	Vasi di espansione statici Defangatori Degasatori Defangatori magnetici	**5 anni**	
IMI TA	Valvole di bilanciamento statiche e manuali Valvole di regolazione Attuatori Valvole Smart **Strumento di misurazione	**5 anni** ****2 anni**	
IMI Heimeier	Valvole di regolazione Regolazione termostatica meccanica Collettori per riscaldamento a pavimento Attuatori Termostati ambiente elettronici	**5 anni**	
Servizio assistenza	Servizi e ricambi	**6 mesi**	

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 pratica.

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 europea sugli apparecchi a pressione (2014/68/UE), nonché delle norme DIN EN 12828 e DIN-SN EN ISO 4126-1.
La nuova direttiva HE301-01 definisce i requisiti per le valvole di sicurezza per gli impianti di riscaldamento e gli impianti solari, nonché per le macchine frigorifere e le pompe di calore.
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:

In caso di danni, in sede giudiziale si fa riferimento alla gerarchia delle fonti.

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 pc < 1.1 x psv,
- con una tolleranza per la pressione d'intervento non superiore a +/-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 specializzato, per eseguire il controllo funzionale.

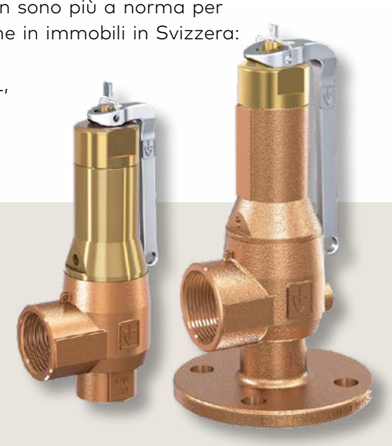
La pratica ha evidenziato che le valvole di sicurezza, dopo lo sfiato per il controllo funzionale, spesso non garantiscono più la perfetta tenuta. Questo accade di frequente nel caso delle valvole di sicurezza più economiche, come appunto ad esempio le valvole a membrana.
Le valvole di sicurezza di livello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

IMI PNEUMATEX

I nostri webinar pratici by IMI Hydronic Switzerland

Dall'autunno 2021 proponiamo un'ampia offerta di webinar tecnici gratuiti. Dall'inizio abbiamo tenuto oltre 20 corsi digitali su aree tematiche diverse, che hanno incontrato uno spiccato interesse. Spesso ci si dimentica di quali processi fisico-chimici avvengono durante il funzionamento di un impianto HVAC: nei seminari on line vengono analizzati con nostri esperti di pressurizzazione e qualità dell'acqua facendo riferimento a esempi pratici. Trasmettere le nostre conoscenze tecniche specifiche ai clienti è per noi come un dovere, perché in questo modo possiamo aumentare la loro consapevolezza su efficienza energetica, sostenibilità e utilizzo corretto dei prodotti. Con l'avvio della serie di webinar, i nostri esperti di lungo corso – prevalentemente consulenti tecnici commerciali operanti sul mercato svizzero – si sono cimentati con le nuove tecnologie digitali per condividere il loro know-how. E il successo è stato strepitoso! La partecipazione numerosa – fino a 100 clienti – ha dimostrato quanto i nostri webinar siano richiesti. L'appuntamento sul tema "Degasazione moderna" è stato persino riproposto una seconda volta, visti il particolare interesse e le numerose domande dei clienti.
Anche per il 2022 proseguiremo la nostra ricca serie di webinar sulle tematiche più stimolanti. L'attenzione sarà focalizzata in particolare su efficienza energetica e qualità dell'acqua, senza tuttavia tralasciare corsi specifici su singoli prodotti. I webinar sono gratuiti e si possono rivedere in un secondo momento sul nostro **canale YouTube** oppure sul nostro sito **https://www.imi-hydronic.com/it/corsi**.
Desiderate essere sempre aggiornati sui nostri webinar in programma? Registratevi per ricevere la nostra **newsletter** o seguite la nostra **pagina LinkedIn.**
C'è un tema che vi interessa particolarmente? Non esitate a comunicarcelo. Saremo lieti di accogliere la vostra indicazione e vi terremo aggiornati sul possibile inserimento del tema in uno dei prossimi webinar.
I corsi accelerati sono prevalentemente rivolti a progettisti, installatori e tecnici esperti di ingegneria edile e impianti.

in

newsletter

Un team navigato, il cuore della centrale per la produzione di energia termica dall'acqua di lago

Energia dal Lago dei Quattro Cantoni

Il pionieristico progetto lucernese See-energy avviato a Horw coinvolge i quartieri di Horw e Kriens rifornendo circa 6.800 abitazioni di energia pulita per il riscaldamento e il raffrescamento. Attingendo energia direttamente dal Lago dei Quattro Cantoni, in futuro si risparmieranno 10.000 tonnellate di CO_2 fornendo annualmente 55 Gigawattora di energia per riscaldamento e raffrescamento (dati del 2019 forniti da Energie Wasser Luzern AG).

Principio di sfruttamento dell'energia dall'acqua del lago

Dal Lago dei Quattro Cantoni viene prelevata acqua a una profondità di 40-50 metri, dove la temperatura rimane costante intorno a 5°C per tutto l'anno. Nella centrale sotterranea di Seefeld a Horw, all'acqua del lago vengono sottratti ca. 3K di calore per mezzo di due grossi scambiatori di calore. L'acqua raffreddata e reimmessa nel lago non nuoce all'ecosistema lacustre (flora, fauna e quindi pesca).
L'energia ricavata dal lago viene fornita agli edifici sotto forma di energia per riscaldamento o raffrescamento attraverso la rete di teleriscaldamento a bassa temperatura.
www.ewl-luzern.ch/see-energie

IMI Hydronic, il vostro partner di fiducia

Per questo progetto pionieristico sono state scelte le soluzioni di IMI Hydronic Engineering per il mantenimento di pressione, la degasazione, le valvole di sicurezza, il bilanciamento idraulico e i sistemi filtranti per la rete di acqua di lago, acqua di falda e la rete di teleriscaldamento a bassa temperatura.
Per l'affidabilità di un impianto di erogazione di energia per riscaldamento e raffrescamento, la sicurezza operativa è un fattore determinante.
Per questo motivo, la qualità dei prodotti IMI e il Servizio assistenza disponibile 7 giorni su 7 e 24 ore su 24 costituiscono un valore aggiunto per tutti i partecipanti al progetto.

Proteggere il capitale e assicurare l'efficienza energetica

Il cuore della centrale di produzione di energia è costituito da due scambiatori di calore che sottraggono energia all'acqua del lago. Per prevenire una perdita di efficienza energetica ed evitare elevati costi di manutenzione annuali per la pulizia degli scambiatori di calore, resa necessaria dalle impurità nell'acqua di lago, è stato montato un efficiente sistema filtrante dell'azienda DANGO & DIENENTHAL Filtertechnik GmbH. L'efficace filtrazione garantita da DANGO & DIENENTHAL risponde ai severi requisiti previsti per l'impianto per la produzione di energia di Horw. La sfida per il sistema di filtrazione consisteva, da un lato, nella necessità di eliminare efficacemente le impurità dall'acqua di lago, prevenendo rischi di intasamento degli impianti della centrale e, dall'altro, impedire la proliferazione di molluschi nelle tubazioni e negli scambiatori di calore. Per questo progetto DANGO & DIENENTHAL offre una soluzione ottimale grazie alla struttura brevettata del Jet Filter in combinazione con speciali cartucce filtranti. Grazie alla particolare conformazione di queste cartucce le larve dei molluschi che le attraversano vengono distrutte dalla depressione e dai vortici che si formano. Se anche durante questo processo le larve sminuzzate di cozza zebrata non vengono trattenute dal filtro, è praticamente impossibile che possano diffondersi, pertanto si può pressoché escludere una loro proliferazione invasiva nell'impianto. Questo interessante progetto, che prevede l'utilizzo degli affidabili filtri DANGO & DIENENTHAL e degli esclusivi prodotti IMI Hydronic, è nel frattempo entrato in funzione e ora rifornisce numerose utenze domestiche di energia sostenibile, per la soddisfazione di tutti!
Daniel Stadler & Michel Wenger

Prodotti installati:

Vaso di espansione **Statico SG**

Dispositivo per il mantenimento della pressione con degasazione sottovuoto ciclonica integrata **Transfero TV Connect**

Sistema di precisione per il mantenimento della pressione **Compresso CX Connect**

Degasatore sotto vuoto ciclonico **Vento VI Connect**

Valvola di bilanciamento **STAF**

IMI TA

IMI PNEUMATEX

Prodotti installati:

Jet Filter tipo 2000
Filtro in linea di diversi materiali, privo di parti interne mobili, installabile in qualsiasi posizione

Filtro semplice EF 30K
Filtro manuale per la separazione di particelle, ad es. per l'uso nella linea di bypass

DANGO & DIENENTHAL Filtertechnik GmbH

IMI Hydronic Switzerland AG e DANGO & DIENENTHAL: una collaborazione consolidata all'insegna del successo

I prodotti di DANGO & DIENENTHAL Filtertechnik GmbH sono commercializzati da anni in via esclusiva da IMI Hydronic Switzerland. I filtri con controlavaggio automatico sono fra i prodotti di punta del "World of filtration" di Dango e Dienenthal. Funzionano infatti a ciclo continuo filtrando acqua di fiume e di lago, acqua di processo e altre sostanze liquide.

Nuove puntate del podcast con Marco Fehr

Per poter raggiungere i nostri clienti di lingua tedesca in modo ancora più efficace, IMI Hydronic Schweiz ha intrapreso una nuova strada lanciando un podcast per tutti gli interessati.
Che cosa significa questo concretamente? Su tutti i comuni portali streaming, come Spotify o iTunes, Marco Fehr, ideatore del podcast dedicato ai committenti, dialoga con uno dei nostri esperti IMI sulle numerose tematiche legate al mondo dell'edilizia. Con oltre 18 anni di esperienza nel settore, Marco conosce tutte le preoccupazioni e le paure di costruttori, investitori, architetti e soggetti altrimenti interessati all'edilizia. Questa l'esatta definizione della sua mission: diffondere il sapere contribuendo così a migliorare la qualità degli immobili. Per chi deve fare scelte legate al proprio progetto, le puntate di Fehr sono tanto preziose quanto utili. L'anno scorso abbiamo affrontato il tema delle impurità nei circuiti di riscaldamento e raffrescamento e un altro argomento sempre attuale: l'importanza delle valvole di sicurezza e tutti gli aspetti rilevanti a riguardo. Anche quest'anno prepareremo per voi delle puntate imperdibili, ad esempio sulla qualità dell'acqua e sulla nuova valvola di regolazione TA-Smart.

newsletter

Iscriviti subito per ricevere la newsletter e seguire tutte le puntate del podcast:

Leggi il QR code con il tuo smartphone per ascoltare le puntate di tuo interesse:

Le nostre puntate del 2021

Con Daniel Stadler (esperto di impianti HVAC, IMI Hydronic Engineering): come evitare aria e impurità nei circuiti di riscaldamento e raffrescamento e avere una qualità dell'acqua ottimale.

Con Martino Schandroch (esperto di impianti HVAC, IMI Hydronic Engineering): espansione – mantenimento della pressione – valvole di sicurezza: tutto quello che c'è da sapere su impianti di riscaldamento e raffrescamento.

Con Daniel Scheidegger (esperto di impianti HVAC, IMI Hydronic Engineering): il bilanciamento idraulico per l'ottimizzazione degli impianti di riscaldamento, ventilazione e condizionamento.

Un caloroso benvenuto nella famiglia IMI ai nostri nuovi collaboratori!

Boris Rutili (49 anni) lavora in IMI dal 1° febbraio 2022 in qualità di **Sales Manager**. Dopo gli studi di meccanica ed elettrotecnica presso l'Institute of Technology di Metz (Francia), consegue un master in management presso l'Università di Metz. Finora professionalmente si è occupato in particolare di vendite e marketing e della direzione e dello sviluppo di team commerciali. Nel corso della sua lunga attività lavorativa in diversi settori della domotica e dell'industria automotive ha acquisito notevoli competenze nella gestione dei progetti.

Abita a Zurigo e oltre alla sua lingua madre, il francese, conosce anche tedesco, italiano e inglese.

Onur Canakci (33 anni) vive a Hofstetten e dal 1° febbraio 2022 è il primo **Technical Social Media Manager** della nostra azienda. In qualità di installatore termotecnico formato, con specializzazione in progettazione domotica del riscaldamento, ha acquisito il know-how tecnico necessario e si è arricchito di ulteriori preziose esperienze nella domotica quale project manager e dirigente nell'azienda di famiglia.

Con la sua creatività, l'affinità con il settore commerciale e l'uso spigliato dei social media, Onur incarna tutti i requisiti necessari per intraprendere insieme a noi questo percorso digitale, per noi tanto importante quanto nuovo. Onur parla tedesco, inglese e turco.

GIOCO A PREMI:

P	Z	M	I	C	R	O	B	O	L	L	E	T	E	Y	Z	C	P	A	L
U	N	K	H	J	A	H	W	U	B	V	E	K	L	O	S	S	N	C	H
S	O	E	S	B	E	L	I	A	N	T	U	Q	E	B	W	A	N	Z	M
M	Y	I	U	A	S	R	Q	X	L	I	R	O	T	A	S	A	G	E	D
W	H	A	E	M	F	U	L	S	G	O	R	T	N	B	H	A	O	Z	O
K	E	K	L	B	A	Q	J	A	I	S	H	E	R	H	M	U	C	A	J
Y	I	X	O	T	E	T	L	A	N	T	R	I	Y	B	W	C	I	C	Q
O	M	B	V	Q	S	K	E	F	I	Z	A	D	R	V	E	K	N	E	L
M	E	X	L	T	E	L	L	X	N	T	R	I	I	B	L	A	O	Y	I
U	I	A	A	B	W	F	O	S	H	O	X	E	N	H	E	I	L	P	A
P	E	A	V	M	D	E	F	A	N	G	A	T	O	R	I	W	C	Z	J
I	R	L	U	B	K	Q	R	I	F	L	A	C	Z	H	L	P	I	E	V
Z	O	X	S	T	E	L	C	A	P	O	H	S	B	E	W	Y	C	M	E

1 M _ _ _ _ □ _ _ _ E
2 D _ _ _ _ _ _ _ □ I
3 D _ _ □ _ _ _ _ _ _ I
4 H _ □ _ _ _ _ R
5 H _ _ _ _ □ _ C
6 C _ □ _ _ _ _ _ O
7 P _ _ □ _ _ _ _ X
8 W _ □ _ _ _ P
9 V _ _ _ _ _ E

Parola di soluzione □ □ □ □ □ □ □ □ □
1 2 3 4 5 6 7 8 9

premio garantito per tutti i partecipanti

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

IMI Hydronic Engineering Switzerland AG
Mühlerainstrasse 26
4414 Füllinsdorf

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

IMI Hydronic Engineering