

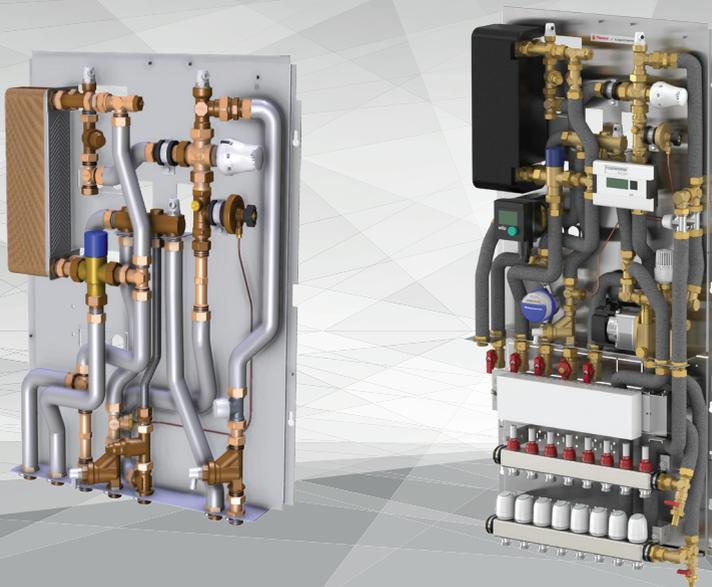


Logotherm

LogoThermic G2

Stazioni per unità abitative a regolazione termostatica

S-Line, 35 kW (UC/MC) M-Line, 46 kW (UC/MC)



ITA Istruzioni d'uso e di montaggio

Abbreviazioni

| | |
|---|--|
| KW | Acqua sanitaria, fredda |
| TWW | Acqua calda sanitaria |
| TWZ | Circolazione acqua sanitaria |
| TWE | Riscaldamento dell'acqua sanitaria |
| VL | Mandata riscaldamento |
| RL | Ritorno riscaldamento |
| UC | Circuito di riscaldamento non miscelato |
| MC | Circuito di riscaldamento miscelato |
| PWT | Scambiatore di calore a piastre |
| AG | Filettatura esterna |
| IG | Filettatura interna |
| prim. | Circuito di riscaldamento primario (alimentazione di calore) |
| sec. | Circuito di riscaldamento secondario (utenza di calore) |
| WMZ | Contacalorie |
| AP/UP | A parete / incasso |
|  | Impostazione di fabbrica |

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| Abbreviazioni | 2 |
| 1. Istruzioni di sicurezza | 5 |
| 1.1 Finalità..... | 6 |
| 1.1.1 Utilizzo conforme alla destinazione | 6 |
| 1.1.2 Utilizzo non conforme..... | 7 |
| 1.2 Denominazione apparecchi | 7 |
| 1.3 Note relative ai pericoli | 7 |
| 1.4 Comportamento in caso di anomalie o perdite | 8 |
| 1.5 Pezzi di ricambio e parti soggette a usura | 8 |
| 1.6 Requisiti per i tecnici specializzati | 8 |
| 1.7 Responsabilità e diritti d'autore | 9 |
| 1.8 Compensazione del potenziale o collegamento a terra secondo VDE | 9 |
| 2. Descrizione delle funzioni..... | 9 |
| 3. Stazioni LogoThermic..... | 10 |
| 3.1 Dati tecnici | 10 |
| 3.1.1 Caratteristiche della stazione e parametri prestazionali..... | 10 |
| 3.1.2 Componenti e schema idraulico | 12 |
| 3.1.3 Dimensioni..... | 14 |
| 3.2 Varianti | 14 |
| 3.2.1 LogoThermic G2 con circolazione dell'acqua sanitaria (TWZ) | 14 |
| 3.2.2 Varianti speciali | 16 |
| 4. Montaggio..... | 17 |
| 4.1 Barra di montaggio a parete/incasso con 7 valvole a sfera (per MC/UC) | 17 |
| 4.2 Valvole a sfera DN20, passaggio..... | 18 |
| 4.3 Completamento delle stazioni..... | 18 |
| 4.3.1 Montaggio di un contatore di calore opzionale | 18 |
| 4.3.2 Montaggio del contatore dell'acqua opzionale | 19 |
| 5. Descrizione dei singoli componenti e delle possibilità di regolazione..... | 19 |
| 5.1 Valvola a farfalla per acqua calda | 19 |
| 5.2 Filtro | 20 |
| 5.3 Valvola di zona del circuito di riscaldamento..... | 21 |
| 5.4 Regolatore di pressione differenziale | 22 |
| 5.5 Ponte di circolazione termostatico | 23 |
| 5.6 Valvole di regolazione termostatiche..... | 24 |
| 5.6.1 Valvola termostatica di miscelazione dell'acqua sanitaria, Flamcomix..... | 25 |
| 5.6.2 Testa termostatica, tipo Rotherm II (soltanto in caso di stazioni con circuito di riscaldamento misto)..... | 26 |
| 5.7 Circuito di miscelazione compatto con pompa HE (soltanto con la variante MC)..... | 26 |
| 5.7.1 Bypass secondario del miscelatore (circuito di miscelazione compatto)..... | 26 |
| 5.7.2 Pompa del circuito di riscaldamento | 27 |

| | |
|---|-----------|
| 6. Accessorio opzionale | 28 |
| 6.1 Circuito di riscaldamento statico aggiuntivo (soltanto con le varianti MC) | 28 |
| 6.1.1 Circuito di riscaldamento statico aggiuntivo (con MC) e contemporanea distribuzione del circuito di riscaldamento..... | 29 |
| 6.2 Collettore del circuito di riscaldamento per varianti a parete/incasso | 30 |
| 6.2.1 Collettore standard con 3 a 8 circuiti di riscaldamento per varianti MC..... | 31 |
| 6.2.2 Collettore a pavimento con 3 a 12 circuiti di riscaldamento (versione larga)..... | 31 |
| 6.2.2.1 Per le varianti MC..... | 32 |
| 6.2.2.2 Per le varianti UC..... | 32 |
| 6.2.3 Morsettiera per collettore del circuito di riscaldamento a pavimento..... | 34 |
| 6.3 Coperture ed esempi di montaggio | 36 |
| 6.3.1 Panoramica coperture di superficie (AP)..... | 36 |
| 6.3.2 Panoramica coperture montate a filo (UP)..... | 37 |
| 6.3.3 Esempi di montaggio a incasso..... | 38 |
| 6.3.3.1 Versione lunga..... | 38 |
| 6.3.3.2 Versione standard..... | 39 |
| 6.3.3.3 Versione larga..... | 40 |
| 6.4 Esempi di configurazione | 41 |
| 6.4.1 Es. I – LT M-Line con collettore riscaldamento a pavimento a 12 elementi tramite gruppo miscelatore laterale..... | 41 |
| 6.4.2 Es. II – LT+ M-Line con circolazione dell'acqua sanitaria, circuito riscaldamento stat. e collettore riscaldamento a pavimento a 12 elementi tramite gruppo di allacciamento..... | 42 |
| 6.4.3 Es. III – LT+, M-Line con circolazione dell'acqua sanitaria, circuito di riscaldamento stat. e collettore riscaldamento a pavimento a 8 elementi..... | 43 |
| 7. Messa in funzione | 44 |
| 7.1 Lavaggio e riempimento..... | 44 |
| 7.2 Prima messa in funzione..... | 44 |
| 7.3 Nota sulle stazioni per unità abitative a regolazione termostatica..... | 45 |
| 8. Manutenzione e assistenza | 45 |
| 8.1 Note sul grado di durezza dell'acqua sanitaria..... | 46 |
| 8.2 Elenco di controllo della manutenzione..... | 47 |
| 9. Diagrammi della perdita di pressione | 48 |
| 10. Pezzi di ricambio | 50 |
| 11. Messa fuori servizio, smontaggio, smaltimento, tutela dell'ambiente e smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche | 52 |

1. Istruzioni di sicurezza



Seguire scrupolosamente le seguenti avvertenze di sicurezza per escludere pericoli e danni per le persone e le cose.

Queste istruzioni per l'uso sono state realizzate per consentire un sicuro utilizzo e montaggio dell'apparecchio, non hanno tuttavia alcuna pretesa di completezza.

Queste istruzioni per l'uso descrivono l'apparecchio nel suo funzionamento e sono finalizzate a fornire le necessarie indicazioni di sicurezza e a informare in merito ai possibili pericoli. Ulteriori informazioni tecniche sono disponibili nelle documentazioni di riferimento.

Queste istruzioni per l'uso si riferiscono esclusivamente all'apparecchio descritto e non sono soggette al servizio di modifica del costruttore. Gli schizzi e i disegni contenuti non sono in scala.

- Conservare le istruzioni per l'uso in modo che tutti i dipendenti incaricati di operare su questo apparecchio, se necessario, possano accedervi.
- Conservare le istruzioni per l'uso, per tutto il periodo di utilizzo, in condizioni pulite, complete e ben leggibili.
- Leggere le istruzioni per l'uso prima di iniziare a lavorare sull'apparecchio e consultarle in caso di dubbi o incertezze nell'utilizzo dell'apparecchio stesso.
- Nel caso in cui, durante la lettura di queste istruzioni per l'uso, dovessero evidenziarsi discrepanze o aspetti non chiari, rivolgersi al costruttore.

Pubblico target

Le presenti istruzioni sono destinate esclusivamente a specialisti autorizzati. Gli interventi all'impianto di riscaldamento, alla rete dell'acqua potabile, del gas e dell'elettricità possono essere eseguiti solo da specialisti o installatori autorizzati dall'azienda erogatrice.

Normative

Durante gli interventi, rispettare:

- le norme di legge sulla prevenzione degli infortuni,
- le norme di legge sulla tutela ambientale,
- le disposizioni delle associazioni di categoria,
- le pertinenti condizioni di sicurezza DIN, EN, DVGW, VDI, TRGI, TRF e VDE.
- ÖNORM, EN, ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF e ÖVE
- SEV, SUVA, SVGW, SVTI, SWKI e VKF
- anche tutte le nuove norme e i regolamenti validi a livello regionale e specifici del paese

Avvertenze per gli interventi sull'impianto

- togliere tensione all'impianto e verificare l'assenza di tensione (ad es. sul fusibile separato o in un interruttore principale).
- Assicurare l'impianto contro la riattivazione accidentale.
- **ATTENZIONE!** Pericolo di ustione in caso di temperature medie del fluido: >60°C

Parametri di rete e parametri operativi ammessi

| | | |
|---|--|--|
| - lato riscaldamento/ lato primario: | livello di pressione ammesso: massima temperatura di esercizio ammessa: massima pressione differenziale ammessa: - con attuatore per valvola di zona: | PN10 90°C 2,0 bar 1,0 bar |
| - lato sanitario: | livello di pressione ammesso: massima temperatura di esercizio ammessa: - con circolazione sanitaria: (breve lasso di tempo max. 70°C < 2h) pressione acqua fredda minima: pressione operativa acqua fredda raccomandata: | PN10 90°C 65°C 1 bar 2 bar |

Condizioni ambientali e di collegamento

- temperatura ambiente ammessa: 5...40°C (non condensante), condizioni ambientali secche: Evitare di installare la stazione in ambienti ad elevata umidità dell'aria al fine di non esporla a elevati rischi di corrosione.
- I dispositivi devono essere installati in ambienti chiusi, asciutti e al riparo dal gelo.
- Nel punto di installazione eventualmente è necessario rispettare le emissioni di rumore e l'irraggiamento termico della stazione
- Durante la progettazione e l'installazione devono essere rispettate le aree di protezione secondo la norma EN 60529
- Osservare le classi di protezione antincendio degli isolamenti termici utilizzati.
- Classe di protezione dei dispositivi secondo EN 60520 IP42
- L'impianto sanitario deve essere protetto secondo le norme DIN 1988 o DIN EN 806, ovvero con una valvola di sicurezza e, se necessario, un vaso di espansione.

1.1 Finalità

1.1.1 Utilizzo conforme alla destinazione

Le stazioni per unità abitative sono preposte alla trasmissione del calore tra la rete di alimentazione e l'utenza di calore. Esse devono essere utilizzate esclusivamente per questo scopo nel rispetto delle istruzioni di manutenzione e d'uso e di tutte le norme e disposizioni in vigore. È necessario attenersi a tutte le indicazioni contenute nelle istruzioni per l'uso e rispettare il piano di manutenzione.

Ogni scostamento dalla destinazione d'uso prevista può causare pericoli e generalmente non è ammesso.

L'impiego conforme alla destinazione in impianti di riscaldamento e di acqua potabile deve essere garantito nel rispetto delle norme DIN applicabili. L'errato montaggio e l'uso improprio del modulo escludono qualsiasi diritto alla garanzia. Tutte le valvole d'intercettazione possono essere chiuse solo da uno specialista autorizzato durante la manutenzione, in caso contrario le valvole di sicurezza perdono la propria efficacia.

Cautela:

Non apportare modifiche ai componenti elettrici, alla struttura o ai componenti idraulici! Altrimenti si compromette la sicurezza di funzionamento dell'impianto.

Informazioni sul campo di applicazione:

Prima di utilizzare i nostri prodotti è necessario verificarne l'idoneità per il relativo caso di impiego previsto. In particolar modo nel caso degli impianti di riscaldamento osservare le caratteristiche dell'acqua di riscaldamento secondo la norma VDI 2035 per proteggere l'impianto di riscaldamento, nonché la qualità dell'acqua presente sul luogo di utilizzo in caso di applicazioni con acqua sanitaria.

In presenza di caratteristiche critiche dell'acqua, adottare le misure opportune (ad esempio trattamento delle acque), al fine di evitare ripercussioni funzionali e / o danneggiamenti quali ad esempio danni da corrosione.

Verificare i valori limite ammessi, come ad esempio la conducibilità elettrica, il valore pH, il grado di durezza tedesco, la concentrazione di ammonio.
Osservare inoltre le norme locali specifiche del paese in vigore, le disposizioni di legge, le direttive e le avvertenze contenute nelle relative istruzioni di montaggio e d'uso.
Per ulteriori informazioni vedere l'area Download sul sito www.flamcogroup.com.

1.1.2 Utilizzo non conforme

Ogni altro utilizzo dell'apparecchio che non corrisponda alla destinazione d'uso prevista, può causare pericoli e non è quindi consentito.

In particolare non è ammesso quanto segue:

- Utilizzare fluidi diversi dall'acqua con le caratteristiche descritte
- Utilizzare l'apparecchio senza aver prima letto le istruzioni per l'uso
- Utilizzare l'apparecchio senza aver apposto cartelli di segnalazione e avviso leggibili
- Utilizzare l'apparecchio in uno stato non perfetto

1.2 Denominazione apparecchi

| | |
|----------------|--|
| Denominazione | LogoThermic G2 |
| Funzionamento: | Trasmissione di energia termica al sistema di alimentazione del riscaldamento e di preparazione dell'acqua calda |
| Tipo: | S-/M-Line (UC/MC) |
| Produttore: | Meibes System-Technik GmbH, Gerichshain |

1.3 Note relative ai pericoli



Gli avvisi di sicurezza e avvertimento richiamano l'attenzione sui pericoli residui che sorgono durante l'utilizzo dell'apparecchio, che non è stato possibile evitare in fase di progettazione. Attenersi assolutamente alle misure indicate per evitare tali pericoli.

Non eseguire in nessun caso modifiche o trasformazioni della stazione di propria iniziativa. Gli interventi sull'impianto devono essere eseguiti solo ed esclusivamente da parte di **tecnici specializzati**. Ciò si riferisce anche all'installazione elettrica.

Quando l'impianto è in funzione le parti a contatto con l'acqua sono calde. Il contatto con queste parti dell'impianto può causare scottature. La stazione per unità abitative e i suoi componenti che conducono calore devono essere sempre dotati di coibentazione. Oltre a ridurre inutili perdite di calore, la coibentazione protegge anche dal contatto accidentale e da ustioni. Per questo motivo la coibentazione deve essere rimossa solo in caso di interventi di manutenzione o riparazione e deve poi essere applicata di nuovo correttamente.

L'impianto funziona con acqua calda ad alta pressione per cui in caso di contatto può causare ustioni.

Aprire quindi con cautela i rubinetti di sfiato o di svuotamento e non lavorare su componenti sotto pressione.

I componenti di regolazione (regolatore, attuatori, pompe ecc.) lavorano sotto tensione.

Prima di iniziare i lavori di manutenzione o riparazione, scollegare quindi la stazione dall'alimentazione di corrente.

Assicurare l'impianto contro la riaccensione accidentale.

A causa di spruzzi di acqua possono svilupparsi scosse elettriche pericolose. Anche a seguito della fuoriuscita di acqua i dispositivi di sicurezza possono essere messi fuori uso.

L'apporto di qualsiasi modifica alla stazione non autorizzata dal costruttore, comporta l'annullamento della garanzia.

Pericoli residui:

L'apparecchio è stato realizzato secondo lo stato dell'arte e le norme di sicurezza riconosciute. Durante i lavori di montaggio, messa in funzione, riparazione e smontaggio possono insorgere i seguenti pericoli residui:

Avviso: pericolo di ustione a causa di elevata temperatura del fluido

- Lavorare con particolare prudenza.
- Indossare indumenti di sicurezza (ad es. guanti di protezione resistenti al calore).
- Se necessario, prima di iniziare i lavori, effettuare una misurazione termica delle superfici.
- Utilizzare attrezzi appropriati.

Pericolo: rischio di lesioni da tensione elettrica

- I lavori sulle parti elettriche devono essere eseguiti solo ed esclusivamente da parte di elettricisti incaricati qualificati.
- I luoghi di montaggio di apparecchiature elettriche devono essere mantenuti sempre chiusi.

Avviso: pericolo di lesioni in caso di contatto con bordi acuminati

- Lavorare con particolare prudenza.
- Indossare indumenti di sicurezza (ad es. guanti da lavoro protettivi).

Avviso: pericolo di urto e schiacciamento in caso di caduta della stazione

- Indossare i dispositivi di protezione individuale (ad es. scarpe antinfortunistiche).

1.4 Comportamento in caso di anomalie o perdite

- Chiudere i condotti dei fluidi presenti con la relativa valvola.
- Contattare tecnici appositi o il servizio assistenza del produttore.

L'apparecchio può essere di nuovo abilitato al funzionamento solo quando il tecnico ha eliminato il guasto e lo stato conforme è stato ripristinato.

1.5 Pezzi di ricambio e parti soggette a usura

Tutti i pezzi di ricambio e le parti soggette a usura utilizzati devono corrispondere ai requisiti tecnici stabiliti da Meibes System-Technik GmbH. Ciò è garantito solo dai pezzi di ricambio originali. Il produttore non risponde dei danni che sono stati causati a seguito dell'utilizzo di pezzi di ricambio, di parti soggette a usura o materiali ausiliari non autorizzati. Le parti di ricambio e quelle soggette a usura sono riportate nelle documentazioni di riferimento.

1.6 Requisiti per i tecnici specializzati

Un tecnico specializzato ha una ampia formazione specializzata e dispone di sufficiente esperienza per eseguire autonomamente interventi complessi o legati a pericoli residui. Questa esperienza si riferisce ad un settore speciale, ad esempio manutenzione, interventi su impianti elettrici, meccanici di impianti di tecnica sanitaria, di riscaldamento e climatizzazione. Un tecnico specializzato deve essere in condizione di valutare gli interventi da effettuare con riguardo alla realizzabilità, ai rischi e ai pericoli e di valutare correttamente gli strumenti ausiliari necessari da preparare. Da un tecnico specializzato ci si può attendere che comprenda piani complessi poco elaborati e descrizioni e che sia in grado di procurarsi le informazioni dettagliate necessarie in maniera opportuna.

Il tecnico specializzato deve essere in grado di ripristinare lo stato conforme di un impianto e di controllarlo. Un operaio può essere un tecnico specializzato in vari settori. Per interventi su una apparecchiatura elettrica possono essere impiegati solo elettricisti specializzati ai sensi della norma DGUV 3.

1.7 Responsabilità e diritti d'autore

Tutti i diritti relativi a questo documento sono riservati. L'uso indebito, in particolare la riproduzione e la trasmissione a terzi, non sono consentiti.

Senza espressa autorizzazione del costruttore, non è consentita la riproduzione o la distribuzione totale o parziale del presente documento. Ciò vale anche per la traduzione del documento e la memorizzazione su altri supporti. Non è consentito l'uso della presente documentazione per scopi diversi da quelli previsti.

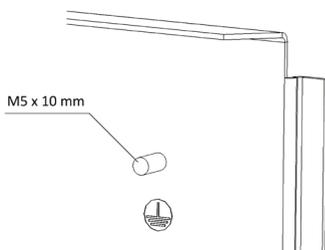
Queste istruzioni per il montaggio e per l'uso devono essere consegnate al cliente. L'esecutore e/o l'artigiano autorizzato (ad es. l'installatore) deve spiegare al cliente il funzionamento e le funzioni dell'impianto in maniera comprensibile.

1.8 Compensazione del potenziale o collegamento a terra secondo VDE

Tutte le stazioni per unità abitative sono dotate di attacco per la compensazione del potenziale. A questo proposito, sulla piastra di base è presente un bullone filettato appositamente contraddistinto. Sezione del cavo secondo le norme e i regolamenti applicabili.



Figura esemplificativa:



2. Descrizione delle funzioni

La stazione LogoThermic G2 alimenta acqua calda sanitaria ed energia termica per il riscaldamento a un'unità abitativa. L'acqua sanitaria viene riscaldata secondo il principio del flusso continuo attraverso uno scambiatore di calore a piastre in acciaio inox.

LogoThermic G2 - Campo di applicazione

Stazione di trasferimento decentralizzata per l'alimentazione del circuito di riscaldamento e la preparazione di acqua calda sanitaria in caso di ristrutturazioni e nuove costruzioni, poiché la preparazione di acqua calda avviene secondo il principio del flusso continuo.

A seconda della variante può essere alimentato un circuito di riscaldamento statico (radiatori) e/o un circuito di riscaldamento misto (riscaldamento a pavimento). La preparazione dell'acqua ha la precedenza rispetto al circuito di riscaldamento.

Caratteristiche del sistema di preparazione dell'acqua con regolazione termostatica

Efficace regolazione della temperatura dell'acqua calda con differenti quantità di prelievo. Aumento dell'efficienza dell'impianto tramite basse temperature di ritorno (anche in caso di basso carico del riscaldamento dell'acqua calda tramite RTL) e adattamento ottimale della portata sul circuito primario.

Temperatura dell'acqua calda regolabile (circa 35 ...70°C) e temperatura di commutazione per il circuito prioritario anch'essa regolabile.

Nessuna parte mobile nella zona dell'acqua sanitaria.

Altre caratteristiche

Gli adattatori per un contatore di calore e un contatore dell'acqua fredda sono inclusi in ogni stazione.

-Altri accessori in base al listino prezzi aggiornato

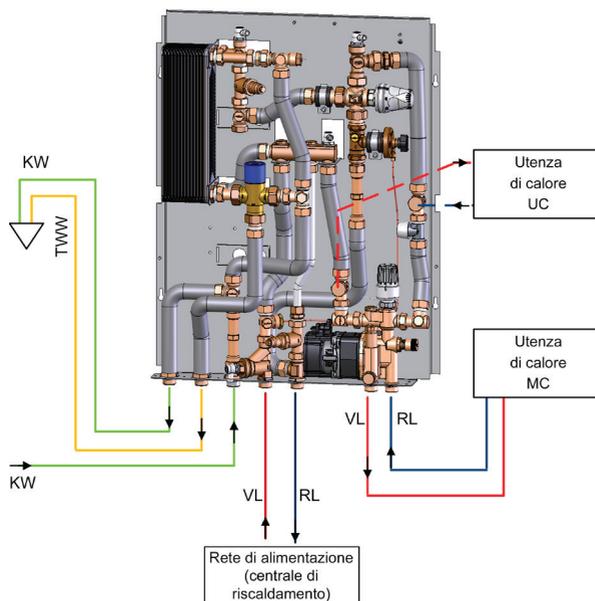


Fig. Esempio di applicazione

3. Stazioni LogoThermic

3.1 Dati tecnici

3.1.1 Caratteristiche della stazione e parametri prestazionali

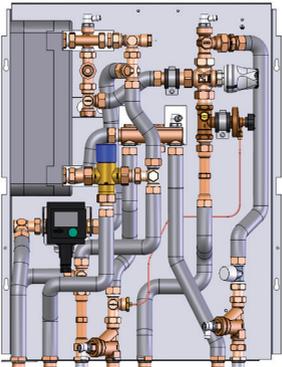
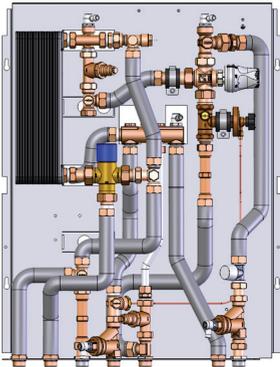
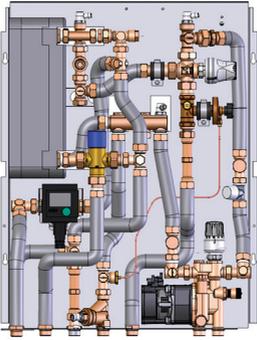
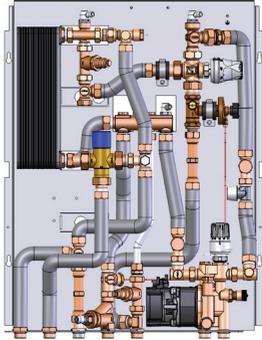
- Piastra di base metallica con barra di montaggio fissa
- Scambiatore di calore a piastre in acciaio inox e tubi corrugati isolati termicamente
- Regolazione termostatica della preparazione dell'acqua calda
- Valvola a zone regolabile nel circuito del riscaldamento, ponte di circolazione termico regolabile
- Possibilità di sfiato sul lato riscaldamento
- Adattatore (3/4" x 110 mm) per il contatore di calore incluso
- Adattatore per contatore dell'acqua incluso
- Regolatore di pressione differenziale integrato per bilanciamento idraulico
- Filtro nella mandata primaria e nel ritorno secondario (soltanto con UC) per la protezione delle stazioni
- Con le varianti MC è possibile collegare un ulteriore UC tramite un set di tubi opzionale
- Tra gli altri collettore del circuito di riscaldamento, valvole a sfera passanti 3/4" e barra di montaggio
- A scelta, montaggio a parete o a incasso (accessori opzionali)

Parametri prestazionali:

| | |
|---|---|
| Capacità di prelievo | S-Line 12 l/min (35 kW); M-Line 17 l/min (46 kW) con una perdita di pressione di circa 1 bar, con riscaldamento max. di 40 K e temperatura della mandata di 65°C |
| Capacità di riscaldamento appartamento | fino a 10 kW (20 K) |
| Temperatura max. ammessa: | 90°C |
| Pressione max. ammessa (riscaldamento, lato primario): | PN 10 |
| Pressione max. ammessa (acqua sanitaria): | PN 10 |

Nota sulla temperatura di uscita dell'acqua calda sanitaria: Una delimitazione o un blocco degli elementi di regolazione termostatici può fungere da protezione contro le ustioni ed è modificabile o rimovibile (v. cap. 5.6).

LogoThermic G2 - Stazioni per unità abitative decentralizzate, a regolazione termostatica

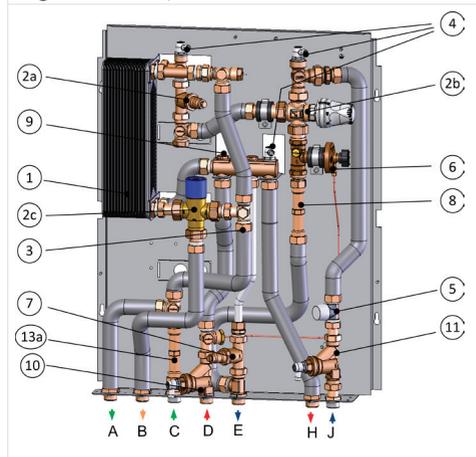
| Versioni: come S o M-Line | con circolazione dell'acqua sanitaria (TWZ) | senza circolazione dell'acqua sanitaria (TWZ) |
|---|---|--|
| UC: - con regolazione termostatica dell'acqua calda sanitaria, ponte di circolazione, scambiatore di calore a piastre, sfiato, regolatore di pressione differenziale, raccordi a guarnizione piatta e filtro - adattatore per contatore dell'acqua e contatore di calore, valvola a zone regolabile e raccordo dell'acqua fredda domestica |  |  |
| MC: - componenti come nel caso di UC - Con aggiunta di miscelatore compatto a regolazione termostatica con pompa del circuito di riscaldamento HE e bypass regolabile per l'alimentazione di un riscaldamento a pavimento |  |  |

*figura esemplificativa

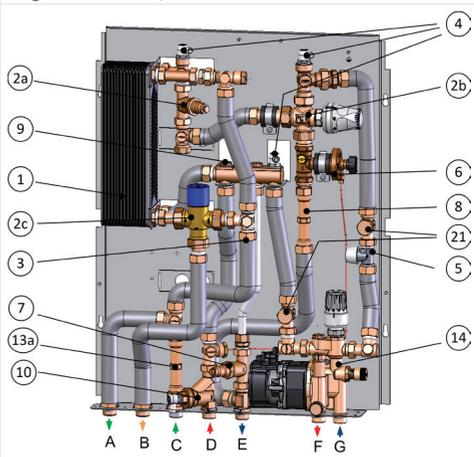
3.1.2 Componenti e schema idraulico

Versioni:

LogoThermic G2, UC

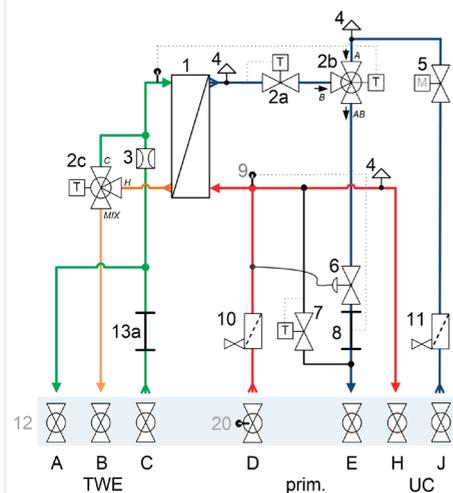


LogoThermic G2, MC

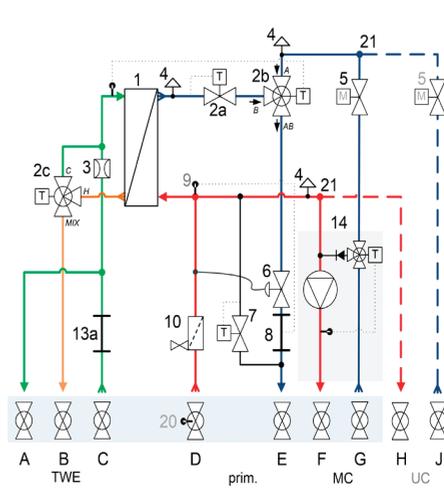


Schema di funzionamento idraulico:

LogoThermic G2, UC



LogoThermic G2, MC (con UC opzionale)



*figura esemplificativa

Legenda:

| Nr. | Denominazioni dei componenti |
|------|---|
| 1 | Scambiatore di calore a piastre in acciaio inox (saldato a rame o acciaio inox; o saldato a rame con guarnizione) |
| 2 a | Ponte di circolazione (35...65°C) con perdita forzata (per una delimitazione della temperatura del ritorno), Impostazione di fabbrica: 1,5 giri su |
| 2 b | Valvola termostatica a tre vie DN 20, Kvs=3,5 in RL e testa termostatica startec 4-M30x1,5 per la regolazione del circuito prioritario (20 ... 50°C) 0,17 mm/K con sensore remoto di 2 m, impostazione di fabbrica: numero di riferimento 30, o 45 nelle varianti con circolazione dell'acqua sanitaria |
| 2 c | Flamcomix 1" DN20 (miscelatrice termostatico acqua sanitaria senza dispositivo antiriflusso) regolabile 35...70°C, impostazione di fabbrica: 50°C (3 giri su) |
| 3 | Limitatore di portata come valvola a farfalla per acqua calda con codifica colore: S-Line: oliva M-Line: viola |
| 4 | Tappi di sfianto ½", 10 bar, nella mandata e nel ritorno del riscaldamento |
| 5 | Valvola a zone per circuiti di riscaldamento (opzione: regolazione dell'area abitativa) |
| 6 | Regolatore di pressione differenziale DN20, Kvs=2,5, impostabile: 20...40 kPa, impostazione di fabbrica: 38 kPa |
| 7 | Ponte di circolazione termostatico regolabile 35 ... 65°C (come funzione di ritenzione del calore) |
| 8 | Adattatore per contatore di calore opzionale (L = 110 mm, 2 x ¾" AG) |
| 9 | Alloggiamento per manicotto a immersione ½" di un contatore di calore opzionale |
| 10 | Filtro mandata con valvola a sfera di spurgo, riempimento e svuotamento |
| 11 | Filtro ritorno con valvola a sfera di spurgo, riempimento e svuotamento (soltanto con la variante UC) |
| 12 | <i>Valvole a sfera di intercettazione opzionale ¾" dado di raccordo x ¾" IG (opzione) Ig è filetto femmina</i> |
| 13 a | Opzione adattatore per contatore dell'acqua fredda L = 110 mm, 2 x ¾" AG è filetto maschio |
| 14 | Circuito di miscelazione con bypass e pompa HE, tipo GF UPM3 Auto 15-70 GGMBP, a regolazione termostatica (20 ... 65°C) con valvola termostatica, tipo Rotherm II (soltanto nella variante MC) |
| 18 | Pompa di circolazione dell'acqua sanitaria, tipo Wilo Star-Z Nova T e dispositivo antiriflusso intercambiabile separato, a seconda della variante, v. cap. 3.2.1 |
| 20 | <i>Valvola a sfera con attacco di misurazione per il contatore di calore opzionale (se presente la pos. 12)</i> |
| 21 | Possibilità di collegamento di un circuito di riscaldamento statico UC aggiuntivo (soltanto nella versione MC) |

Nota: non tutte le opzioni sono disponibili per ogni tipo di stazione o possono essere combinate liberamente!

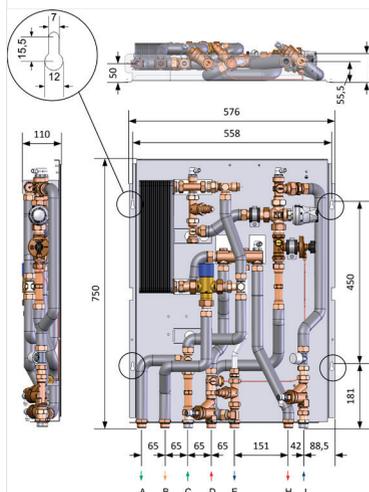
Raccordi con dimensioni (S, M-Line):

| | | |
|----------|--|--|
| A | Acqua fredda – (KW) uscita unità abitativa | G ¾" AG (senza valvole a sfera) |
| B | Acqua calda sanitaria – (TWW) uscita unità abitativa | |
| C | Acqua fredda – (KW) raccordo di ingresso domestico | |
| D | Riscaldamento – (mandata prim.) Raccordo mandata domestico | |
| E | Riscaldamento – (ritorno prim.) Raccordo ritorno domestico | |
| F | Riscaldamento – (mandata sec.) Mandata circuito di riscaldamento domestico, MC | |
| G | Riscaldamento – (ritorno sec.) Ritorno circuito di riscaldamento domestico, MC | |
| H | Riscaldamento – (mandata sec.) Mandata circuito di riscaldamento domestico, UC | |
| J | Riscaldamento – (ritorno sec.) Ritorno circuito di riscaldamento domestico, UC | |
| Z | Circolazione dell'acqua sanitaria (TWZ), a seconda della variante | |

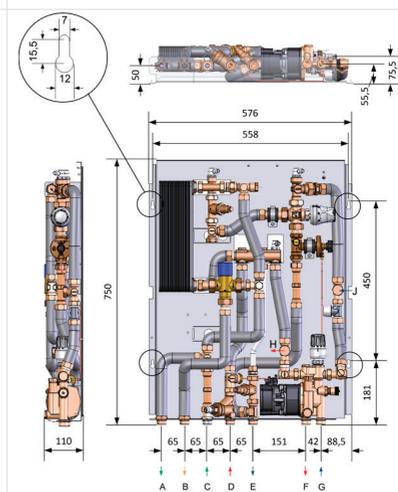
3.1.3 Dimensioni

Dimensioni della stazione con piastra di base e fori di fissaggio (in mm):

LogoThermic G2, UC



LogoThermic G2, MC

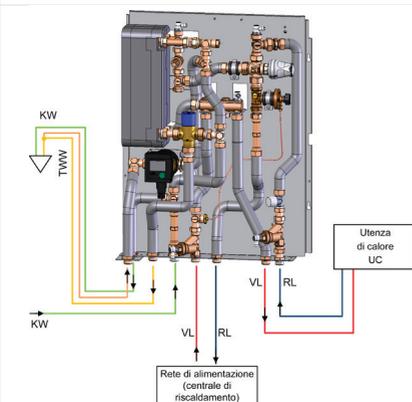


3.2 Varianti

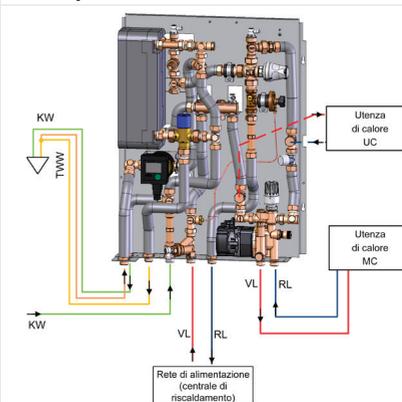
3.2.1 LogoThermic G2 con circolazione dell'acqua sanitaria (TWZ)

Il sistema di circolazione dell'acqua sanitaria (TWZ) alimenta acqua calda sanitaria (TWW) al rubinetto senza ritardi. Evitare tempi di inattività prolungati! A tal proposito, osservare le norme e i regolamenti tecnici applicabili (anche per l'acqua calda).

LogoThermic G2, UC con circolazione dell'acqua sanitaria



LogoThermic G2, MC con circolazione dell'acqua sanitaria



Per evitare circolazioni errate, sul lato della pressione della pompa di circolazione deve essere presente un dispositivo antiriflusso (RV).

Note:

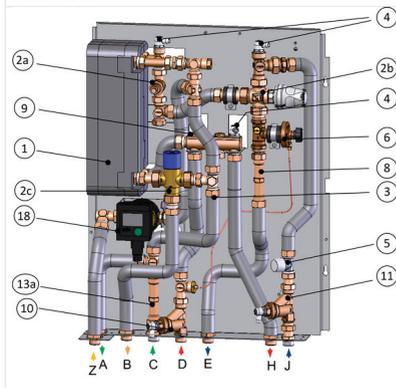
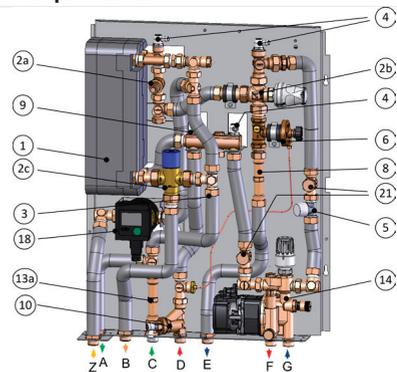
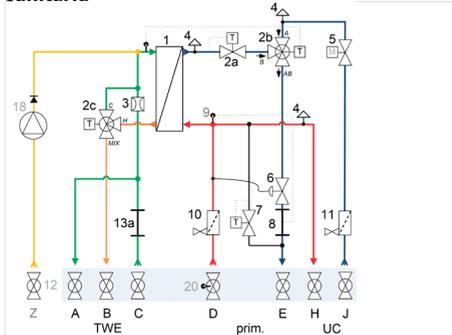
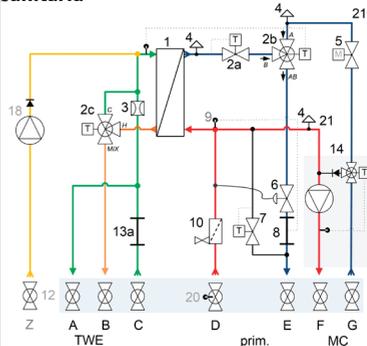
Il contenuto d'acqua della linea dell'acqua calda sanitaria più lunga (senza tenere conto della circolazione dell'acqua sanitaria) non dovrebbe essere maggiore di 3 litri. Impostare e gestire l'impianto di circolazione dell'acqua sanitaria tenendo quindi conto di eventuali rischi per la salute (ad esempio, la crescita della legionella) rispetto a un possibile risparmio energetico. A questo proposito, seguire e rispettare i regolamenti tecnici e le norme al momento in vigore.

In caso di utilizzo dell'attacco di circolazione dell'acqua sanitaria, l'impianto sanitario dell'unità abitativa deve essere protetto secondo la norma DIN 1988, ovvero con una valvola di sicurezza e, se necessario, un vaso di espansione.

Il sistema di circolazione dell'acqua sanitaria deve essere messo in funzione dopo avere riempito la stazione con acqua sanitaria (alimentazione a 230 V). In caso contrario, mettere fuori servizio la funzione di circolazione o il connettore per evitare il rischio di circolazione a secco.

Note:

la pompa di circolazione con timer è preimpostata di fabbrica su un tempo di funzionamento di 24h. Nota: si consiglia di non utilizzare la funzione di controllo della temperatura.

Versioni:**LogoThermic G2, UC con circolazione dell'acqua sanitaria****LogoThermic G2, MC con circolazione dell'acqua sanitaria****Schema di funzionamento idraulico: LogoThermic G2, UC con circolazione dell'acqua sanitaria****LogoThermic G2, MC con circolazione dell'acqua sanitaria****Nota:** per la legenda, vedere il cap. 3.1.2

Il blocco delle teste termostatiche impostato di fabbrica può essere adattato o rimosso in un secondo momento (v. cap. 5.6).

Pos. 2b) Valvola a tre vie: numero di riferimento 45

Le temperature devono essere impostate in loco secondo necessità. Utilizzare il sistema di circolazione dell'acqua sanitaria assicurandosi che le impostazioni siano conformi.

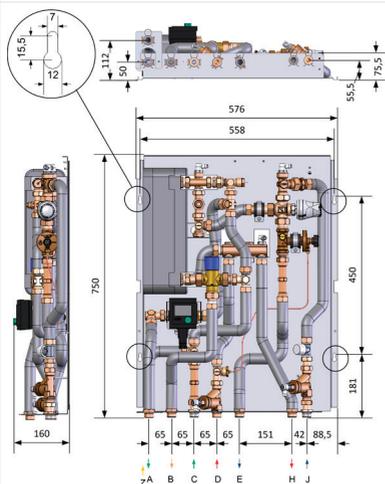
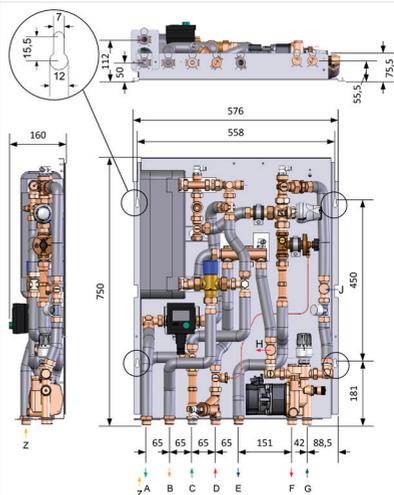
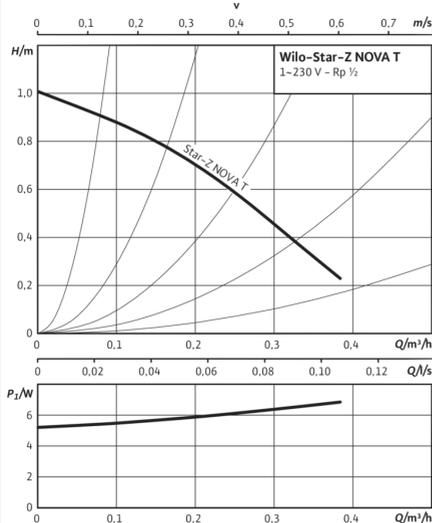
Dimensioni:
LogoThermic G2, UC con circolazione dell'acqua sanitaria

LogoThermic G2, MC con circolazione dell'acqua sanitaria


Figura esemplificativa

Curva caratteristica dalla pompa:

Campi di applicazione della pompa di circolazione dell'acqua sanitaria:

Temperatura del fluido = 2 a 95°C, temperatura ambiente = 2 a 40°C, max. 10 bar, tipo di protezione della pompa: IP42
 La pompa di circolazione dell'acqua sanitaria è adatta per durezza di 20° dH.

Collegamento elettrico:

La pompa deve essere collegata alla rete elettrica del cliente con un cavo di alimentazione 230 V separato.
 Per il collegamento elettrico 230V/50 Hz della pompa di circolazione dell'acqua sanitaria, consultare le istruzioni d'uso fornite dal costruttore della pompa!

3.2.2 Varianti speciali

Per maggiori informazioni (ad es. sulla sequenza del collegamento) sulle varianti speciali consultare le schede separate allegate.

4. Montaggio

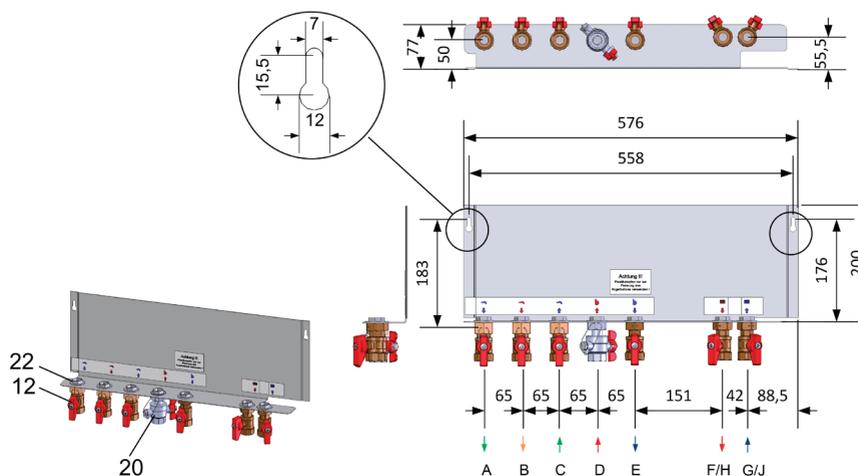
Durante il montaggio osservare le avvertenze di sicurezza e le istruzioni di montaggio supplementari! Il montaggio e il funzionamento improprio delle stazioni escludono qualsiasi diritto alla garanzia.

La stazione per unità abitative LogoThermic può essere montata nel seguente modo:

- A)** a parete con copertura di superficie
- B)** montaggio a incasso o in pozzetto (a parete) con copertura montata a filo o appeso telaio

Le coperture di superficie o montate a filo sono disponibili come accessori.

4.1 Barra di montaggio a parete/incasso con 7 valvole a sfera (per MC/UC)



Cod. art.: M10203.181

Legenda:

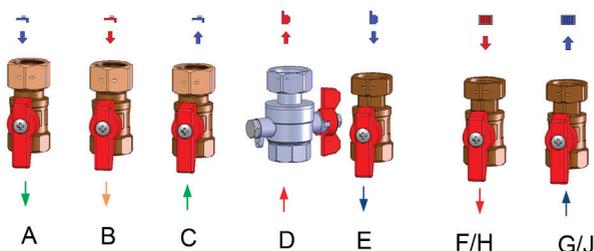
- (12) - Passaggio per valvole a sfera di intercettazione (testate per acqua sanitaria dall'associazione DVGW)
- (20) - Valvola a sfera della mandata con possibilità di montaggio del sensore per contatore di calore opzionale
- (22) - Tappi di plastica

Note:

utilizzare i tappi di plastica soltanto per fissare le valvole a sfera.

Nel caso delle varianti MC, si osservi che per il 2° circuito di riscaldamento statico opzionale e per l'attacco del sistema di circolazione dell'acqua sanitaria non è presente il punto di fissaggio. Nelle varianti con sistema di circolazione dell'acqua sanitaria può essere necessario prevedere una valvola a sfera separata per l'attacco a Z.

4.2 Valvole a sfera DN20, passaggio



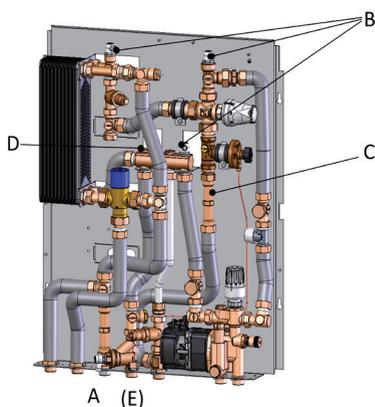
Legenda, vedere il cap. 3.1.2

| Valvole a sfera da ¾" IG x dado di raccordo ¾" IG, 1x valvola a sfera con alloggiamento del sensore per il contatore di calore e valvole a sfera per acqua sanitaria testate dall'associazione DVGW | Cod. art. |
|---|-----------|
| Versione con 7 valvole a sfera (come rappresentato sopra) | M10252.32 |
| Versione con 8 valvole a sfera, ad es. per le varianti LogoThermic / LogoThermic Plus con sistema di circolazione dell'acqua sanitaria e attacco a Z | M10252.33 |
| 1x valvola a sfera per acqua sanitaria testata dall'associazione DVGW, ad es. per l'attacco a Z | M61801.22 |
| Versione con 5 valvole a sfera, ad es. per la variante LogoThermic con gruppo di allacciamento laterale e collettore a pavimento (per 3-12 circuiti di riscaldamento) | M10252.34 |

4.3 Completamento delle stazioni

4.3.1 Montaggio di un contatore di calore opzionale

Di regola, il contatore di calore deve essere montato dopo avere eseguito il lavaggio dell'intero impianto di riscaldamento. Le stazioni LogoThermic sono dotate di un adattatore (L = 110 mm, 2x ¾" AG) per un contatore di calore, che deve essere rimosso prima del montaggio di quest'ultimo.



B Procedura:

Chiudere tutte le valvole di intercettazione "A" della stazione.
Ridurre la pressione dell'impianto aprendo le opzioni di ventilazione "B". Allentare quindi le viti dell'adattatore "C".

ATTENZIONE: possibile perdita d'acqua. (La stazione può essere svuotata tramite le valvole di riempimento e scarico eventualmente disponibili). Rimuovere l'adattatore, inserire e avvitare il contatore di calore.

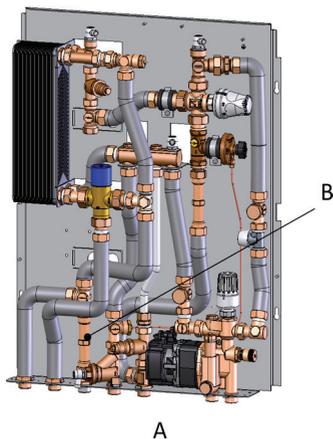
NOTA: osservare la direzione del flusso. (Non dimenticare le guarnizioni.)

Alternativa, in caso di valvola a sfera con alloggiamento: rimuovere il blocco in posizione "D". Avvitare o rendere a tenuta il sensore di mandata del contatore di calore

Al termine dei lavori, aprire nuovamente le valvole di intercettazione e sfiatare la stazione con le opzioni di ventilazione. Eseguire il controllo di tenuta.

4.3.2 Montaggio del contatore dell'acqua opzionale

Le stazioni LogoThermic G2 sono dotate di un adattatore (con L = 110 mm, 2x 3/4" AG) per un contatore dell'acqua fredda (B1), che deve essere rimosso prima del montaggio del contatore dell'acqua.



Procedura:

Chiudere tutte le valvole di intercettazione "A" (se presenti) della stazione.

Allentare le viti dell'adattatore "B".

ATTENZIONE: possibile perdita d'acqua.

Rimuovere l'adattatore, quindi inserire e avvitare il contatore dell'acqua.

NOTA: osservare la direzione del flusso. Non dimenticare le guarnizioni.

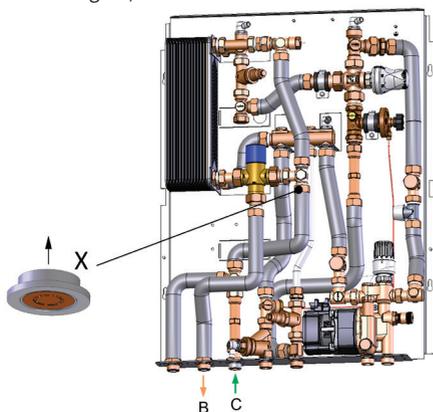
Al termine dei lavori, aprire nuovamente le valvole di intercettazione e verificare la tenuta dei raccordi.

5. Descrizione dei singoli componenti e delle possibilità di regolazione

5.1 Valvola a farfalla per acqua calda

Le stazioni LogoThermic G2 sono dotate di una valvola a farfalla per acqua calda "X"

La versione con rondella di tenuta consente un facile montaggio (per la posizione di montaggio vedere la figura).



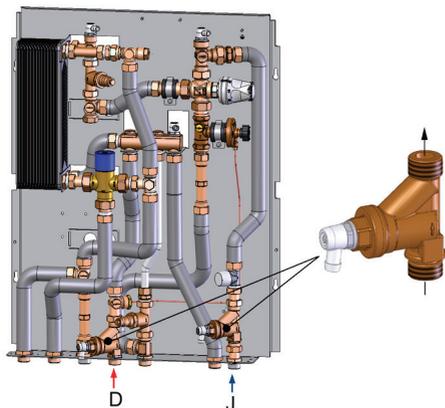
Seguire le codifiche colore delle piastre a farfalla, ad es.:

S-Line: - **Olive**

M-Line: - **Viole**

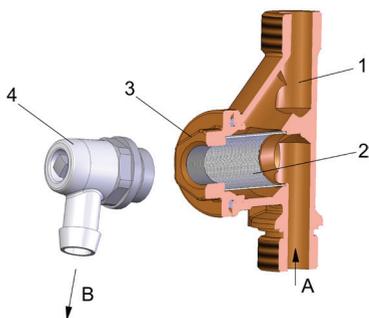
5.2 Filtro

Il filtro alloggiato nell'attacco della mandata (e nel ritorno dell'unità abitativa nelle versioni UC) delle stazioni, protegge l'impianto da fanghi e impurezze.



struttura dettagliata di un filtro (figure esemplificative):

I filtri possono essere lavati tramite il sistema di svuotamento (4) o smontando il tappo a vite (3) e rimuovendo il setaccio. Prima dello smontaggio (della pos. 4 o 3) e della rimozione del setaccio, scaricare la pressione della stazione.



Legenda:

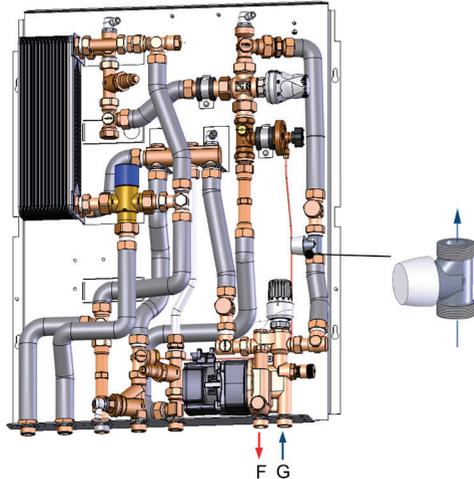
| Nr. | Componenti | Commento |
|-----|---|---|
| 1 | Filtro a T Meibes | Filetto femmina |
| 2 | Setaccio per il filtro (questa è detta anche maglia filtrante o ricambio per filtro). | D=20x40 mm, larghezza delle maglie 0,5 mm |
| 3 | Tappo a vite | SW 24 |
| 4 | Tappo di scarico dell'acqua | 3/8" |
| A | Direzione del flusso dell'acqua del riscaldamento | |
| B | Direzione di svuotamento e lavaggio | |

5.3 Valvola di zona del circuito di riscaldamento

La valvola di zona preregolabile della stazione per unità abitative regola la portata d'acqua di riscaldamento verso il circuito di riscaldamento dell'abitazione per compensare le perdite di pressione che si verificano in misura maggiore durante la preparazione dell'acqua calda sanitaria. Per evitare rumori di flusso nell'abitazione, si consiglia di regolare la valvola di zona seguendo le informazioni descritte nei documenti di progettazione. Nota: la valvola di zona ha un valore Kvs di 1,8 A scelta, il circuito di riscaldamento dell'abitazione può essere spento con l'ausilio di un attuatore elettrico aggiuntivo (funzione STB e termostato ambiente).

Per l'installazione dell'unità di comando opzionale, osservare le istruzioni di montaggio fornite a parte.

Preregolazione della valvola di zona:



rilevare il valore di regolazione specifico dell'impianto per la portata volumetrica di riscaldamento desiderata dai documenti di progettazione e regolarlo.

Rimuovere il cappuccio di protezione (bianco) dalla valvola ed eseguire la regolazione attenendosi ai seguenti passaggi.

Pos. A) Pre-regolare la valvola servendosi dell'apposito utensile (ad es. chiave aperta del 7):

1. Chiudere la valvola (compiere 2 giri circa in senso orario)
2. Segnare il nuovo "punto zero" (pos. B)
3. Impostare quindi la portata volumetrica desiderata (in base alle curve del diagramma) con l'aiuto della scala 1 a 9 sul nuovo "punto zero" (giro in senso antiorario).

Nota: la curva del diagramma 12 significa compiere un giro e impostare quindi su 2.

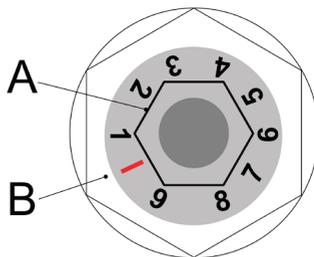
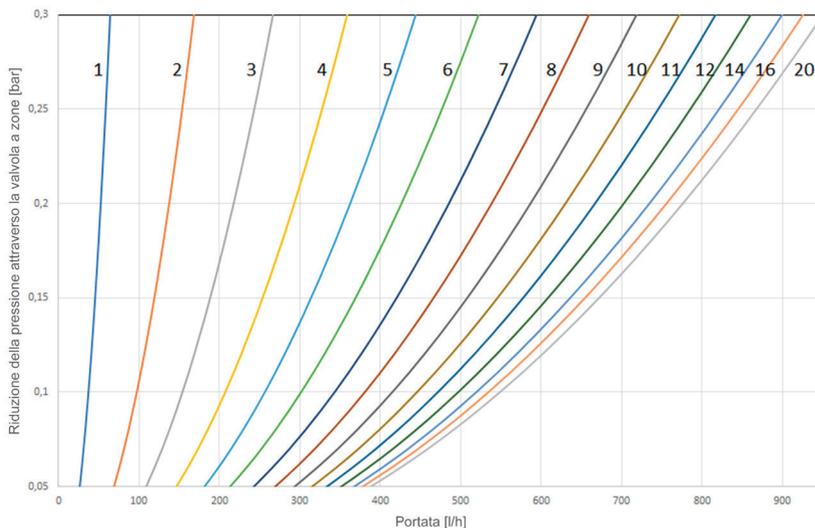


Figure esemplificative

Regolare la valvola di zona attenendosi al seguente diagramma dei valori guida.

Curve di regolazione della valvola di zona:



Nota: sul contatore di calore presente, la portata volumetrica può essere regolata anche con l'aiuto del contatore di calore.

5.4 Regolatore di pressione differenziale

I parametri per la regolazione del regolatore di pressione differenziale sono descritti nei documenti di progettazione.

Valvola di regolazione: regolatore Dp DN20 IG, 20-40 kPa, impostazione di fabbrica 38 kPa

In caso di mancato raggiungimento della produzione di acqua calda desiderata, è possibile eseguire le necessarie impostazioni del regolatore di pressione differenziale.

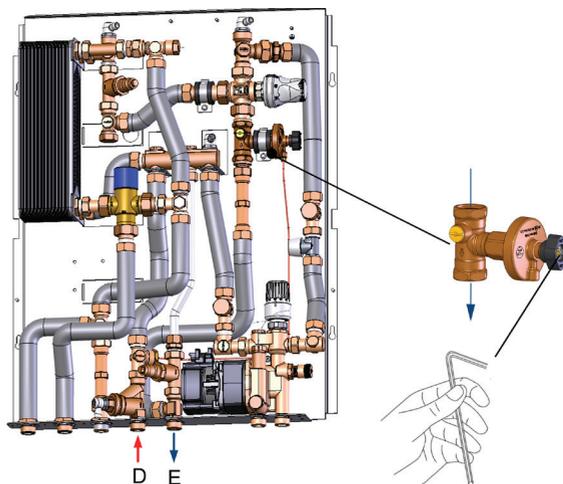


Per regolare il regolatore di pressione differenziale girare la chiave a brugola in senso antiorario fino a raggiungere il punto finale e a scaricare completamente la molla. A partire da questo punto, ruotare la chiave a brugola in senso orario fino a raggiungere il valore descritto nella tabella sottostante (pressione differenziale desiderata).

Nota: l'impugnatura nera serve per l'arresto del flusso.

Regolazioni della valvola per la pressione differenziale desiderata

| Giri | 20-40 kPa |
|--|-----------|
| | Dp [kPa] |
| 0 | 20 |
| 1 | 21 |
| 2 | 22 |
| 3 | 24 |
| 4 | 25 |
| 5 | 26 |
| 6 | 27 |
| 7 | 29 |
| 8 | 30 |
| 9 | 31 |
| 10 | 33 |
| 11 | 34 |
| 12 | 35 |
| 13 | 37 |
|  14 | 38 |
| 15 | 39 |
| 16 | 40 |
| 17 | |

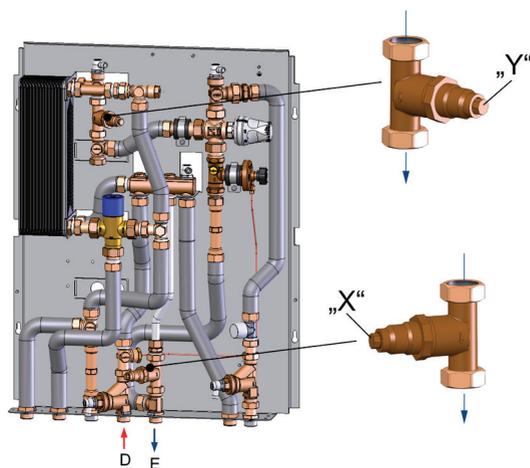


Regolazione con chiave a brugola da 4 mm.

ITA

Nota: la modifica del regolatore di pressione differenziale comporta un cambiamento del comportamento di regolazione.

5.5 Ponte di circolazione termostatico



Il ponte di circolazione termostatico assicura che il mezzo di riscaldamento venga alimentato immediatamente per la preparazione dell'acqua calda.

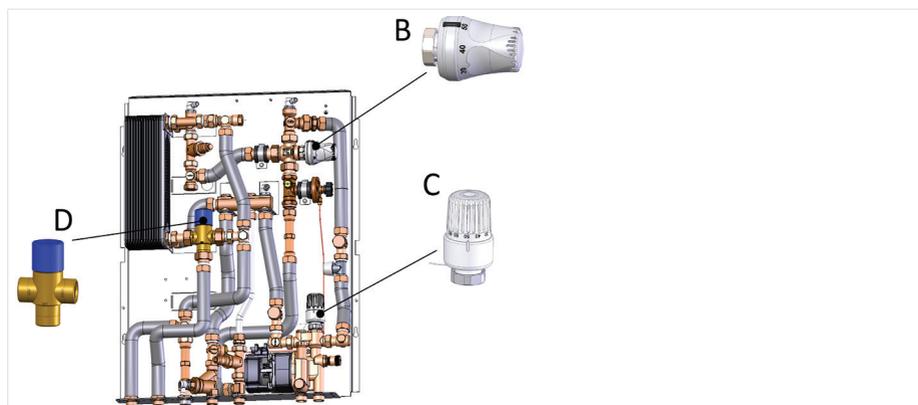
La temperatura di mantenimento può essere regolata in continuo da 35 - 65°C utilizzando la scala di temperatura.

Impostare il volume avvitando o svitando il mandrino "X" o "Y" con un'apposita chiave (da 11 mm).

Nota su "X": di fabbrica è chiuso (completamente avvitato)

Nota su "Y": si tratta di un ponte di circolazione (35...65°C) con foro per perdita forzata. Il ponte di circolazione "Y" assicura una delimitazione della temperatura del ritorno. (impostazione di fabbrica: 1,5 giri dalla chiusura)

5.6 Valvole di regolazione termostatiche



| Pos. | Descrizione |
|------|--|
| (B) | <p>Questa valvola a 3 vie è preposta alla commutazione tra la modalità riscaldamento e quella di preparazione dell'acqua calda sanitaria (circuitto prioritario)</p> <p>La commutazione ha luogo quando l'acqua fredda scorre nello scambiatore di calore.</p> <p>Consigli sulla regolazione della testa termostatica: Numeri di riferimento: 30 (senza circolazione dell'acqua sanitaria) 45 (con circolazione dell'acqua sanitaria)</p> <p>La valvola a 3 vie è composta da:</p> <ul style="list-style-type: none"> -testa termostatica startec 4 (M30x1,5) con intervallo di regolazione 20...50 (incl. possibilità di fissaggio del numero di riferimento impostato) e sensore remoto di 2 m -Parte inferiore della valvola a tre vie DN 20, kvs=3,5 |
| (C) | <p>Questa testa termostatica è presente soltanto nelle varianti MC LT G2. Regola la temperatura della mandata del circuito di riscaldamento misto*</p> <p>Testa termostatica con sensore remoto Rotherm II, intervallo di regolazione 20...65 (secondo i numeri di riferimento corrispondenti).</p> |
| (D) | <p>Flamcomix DN20 come valvola termostatica di miscelazione dell'acqua sanitaria:</p> <p>Intervallo di regolazione della temperatura 35...70°C (adatta per il lavaggio contro la legionella e per le basse temperature)</p> |

Nota: seguire le istruzioni d'uso a parte

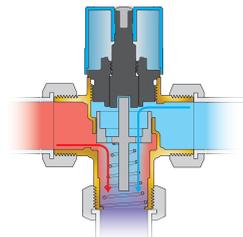
***Attenzione:** impostare i valori della temperatura seguendo le normative igieniche sull'acqua sanitaria in vigore nel proprio Paese e i parametri operativi del proprio impianto di acqua sanitaria e riscaldamento. Le singole teste termostatiche sono dotate di un sistema di arresto e devono essere assicurate contro regolazioni accidentali.

Nota: i dati riportati sulle teste termostatiche non sono valori della temperatura, bensì i cosiddetti numeri di riferimento. Le temperature devono essere impostate in loco.

5.6.1 Valvola termostatica di miscelazione dell'acqua sanitaria, Flamcomix

Impostazione di fabbrica: 3 giri dalla chiusura

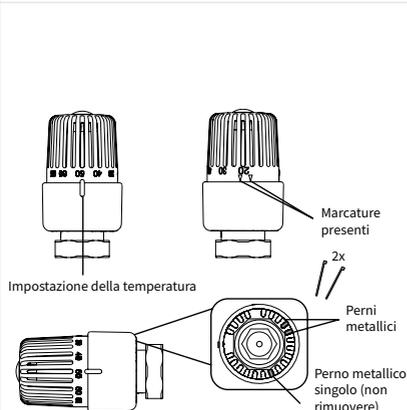
Funzionamento in base a una vista in sezione:



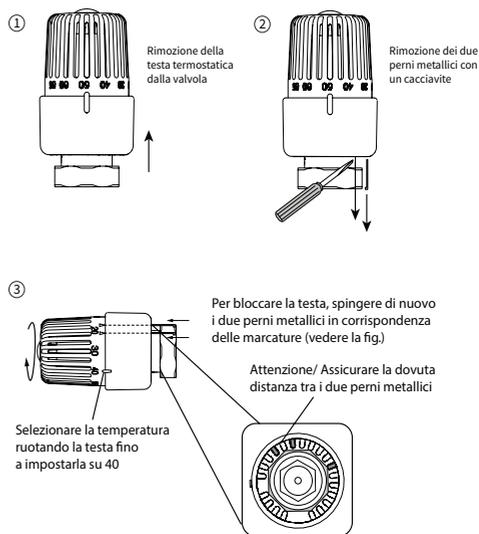
| Impostazioni | | | |
|---------------------------|--|--|--|
| | | | |
| Assistenza e manutenzione | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

5.6.2 Testa termostatica, tipo Rotherm II (soltanto in caso di stazioni con circuito di riscaldamento misto)

La testa termostatica tipo Rotherm II (pos. C) può essere fissata nel seguente modo

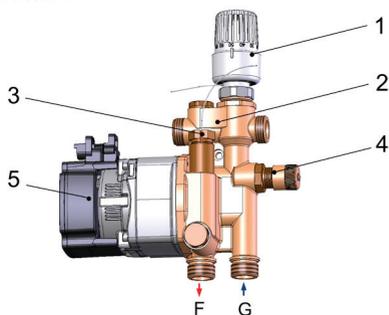


Esempio: blocco della testa termostatica a 40:



5.7 Circuito di miscelazione compatto con pompa HE (soltanto con la variante MC)

Struttura:



Legenda:

- 1- Testa termostatica con sensore remoto e possibilità di fissaggio, tipo Rotherm II (intervallo di regolazione: 20 - 65)
- 2- Dispositivo antiriflusso (RV)
- 3- Sensore di temperatura avvitabile 1/2" in manicotto a immersione (per il sensore della mandata)
- 4- Bypass secondario (regolabile in continuo)
- 5- Pompa del circuito di riscaldamento, tipo Grundfos UPM3 Auto 15-70

F- Mandata del circuito di riscaldamento dell'abitazione
G- Ritorno del circuito di riscaldamento dell'abitazione

5.7.1 Bypass secondario del miscelatore (circuito di miscelazione compatto)

Il bypass (4) è chiuso di fabbrica. Informazioni sulla regolazione sono riportate nella seguente tabella (apertura tramite rotazione verso sinistra):

| | | | | | | | | |
|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| Aprire il bypass (giro) | 0,5 | 1 | 1,5 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Portata volumetrica | 30% | 44% | 71% | 82% | 92% | 96% | 98% | 100% |

5.7.2 Pompa del circuito di riscaldamento

Dati elettrici: 230 V, 50 Hz

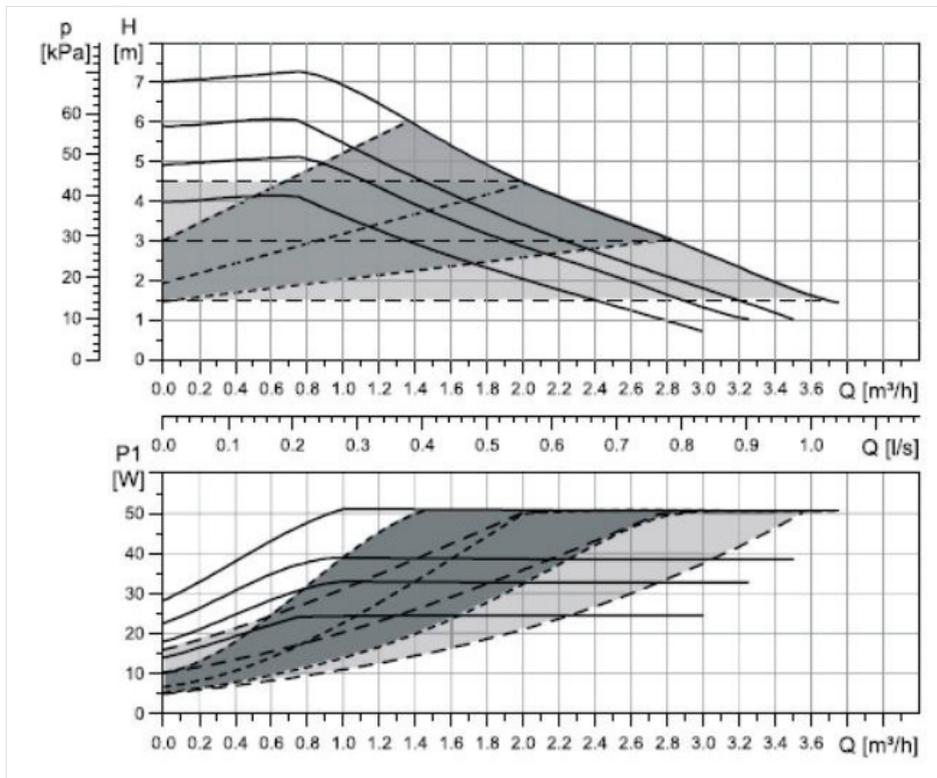
Velocità P1 [W] I1/I [A]

MIN 5 0,07

MAX 52 0,52



Curva delle prestazioni:



Dati tecnici

Pressione d'esercizio: max. 1,0 MPa

Pressione di ingresso minima: 0,05 MPa

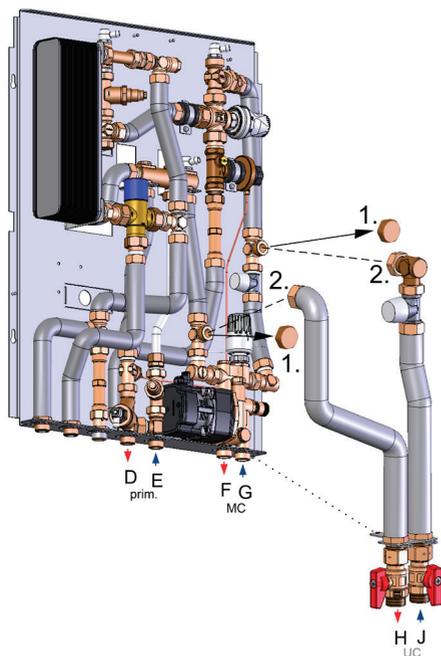
Temperatura del fluido: +2 a +110°C

La pompa è dotata di un tasto di comando. Tramite esso è possibile eseguire impostazioni degli indicatori di allarme/ dello stato operativo o regolare la potenza. I singoli LED (uno rosso/verde e 4 gialli) indicano lo stato operativo o di allarme. Seguire anche le istruzioni del costruttore della pompa!

6. Accessorio opzionale

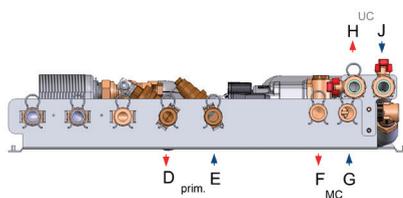
Nota: Alcuni esempi sono descritti nei capitoli che seguono. Le figure sono riportate a titolo esemplificativo. Per gli altri prodotti, quali ad es. le morsettiere per il collettore a pavimento o il regolatore della temperatura ambiente, consultare il listino prezzi o la documentazione di progettazione.

6.1 Circuito di riscaldamento statico aggiuntivo (soltanto con le varianti MC)



Dopo avere rimosso i cappucci da $\frac{3}{4}$ " è possibile procedere con il collegamento del set di tubi opzionale (incl. la valvola di zona e le valvole a sfera di intercettazione) alla stazione per un circuito di riscaldamento statico aggiuntivo.

Il risultato è il seguente schema di collegamento (vista dal basso):

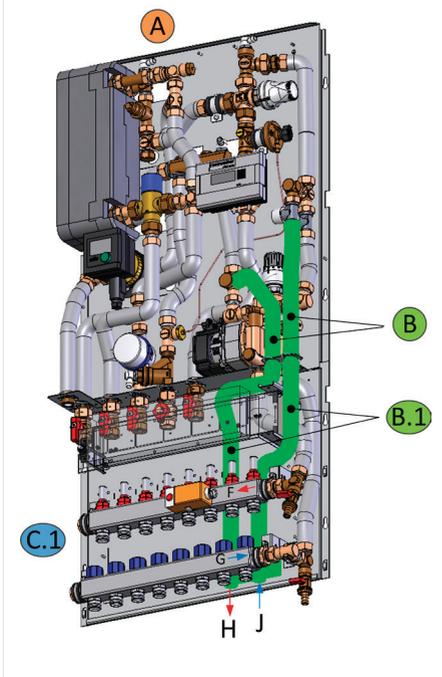


Cod. art.: M10253.24

6.1.1 Circuito di riscaldamento statico aggiuntivo (con MC) e contemporanea distribuzione del circuito di riscaldamento

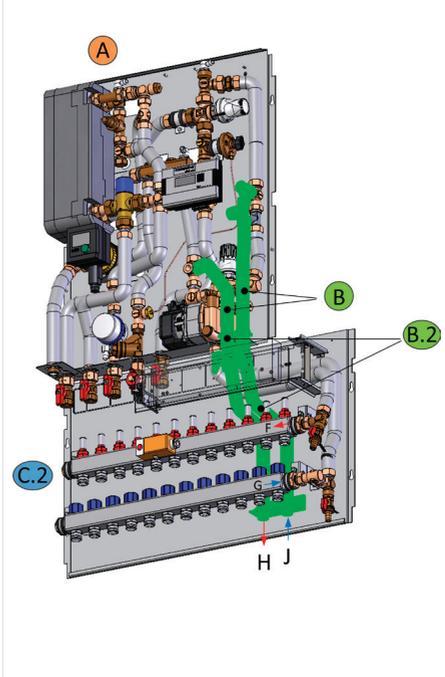
LogoThermic G2, MC con 3-8 HK

figura esemplificativa con sistema di circolazione dell'acqua sanitaria opzionale, KH, contatore dell'acqua/di calore, termostato di sicurezza e morsetteria



LogoThermic G2, MC con 3-12 HK

figura esemplificativa con sistema di circolazione dell'acqua sanitaria opzionale, KH, contatore dell'acqua/di calore, termostato di sicurezza e morsetteria



| Pos. | Denominazione | Cod. art. |
|------|--|---------------|
| A | LogoThermic G2, MC Station | |
| B | Gruppo di allacciamento superiore (valvole a sfera incluse) | M10253.24 |
| B.1* | Gruppo di allacciamento inferiore (con collettore del riscaldamento a pavimento stretto M10515.38) | M10253.17 |
| B.2* | Gruppo di allacciamento inferiore (con collettore del riscaldamento a pavimento largo M10512.3342) | M10253.18 |
| C.1 | Collettore del circuito di riscaldamento a pavimento (3 - 8), versione standard | v. cap. 6.2.1 |
| C.2 | Collettore del circuito di riscaldamento a pavimento (9 - 12), versione larga | v. cap. 6.2.1 |
| F | Mandata del circuito di riscaldamento, miscelato | |
| G | Ritorno del circuito di riscaldamento, miscelato | |
| H | Mandata del circuito di riscaldamento, non miscelato | |
| J | Ritorno del circuito di riscaldamento, non miscelato | |

*fissato alla piastra di base del collettore del circuito di riscaldamento tramite lamiera rivettata

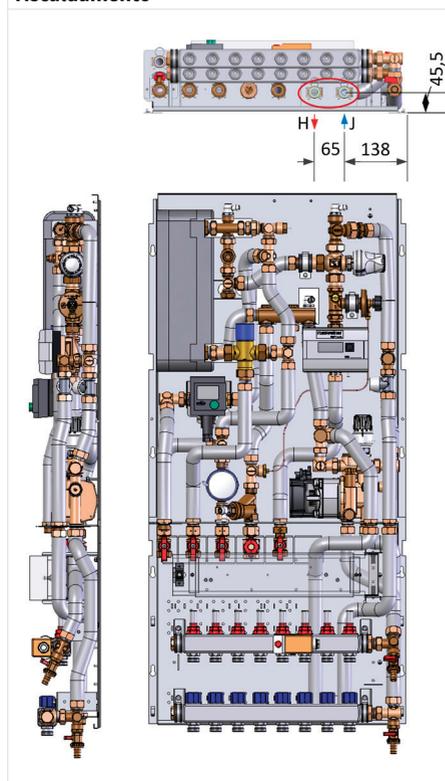
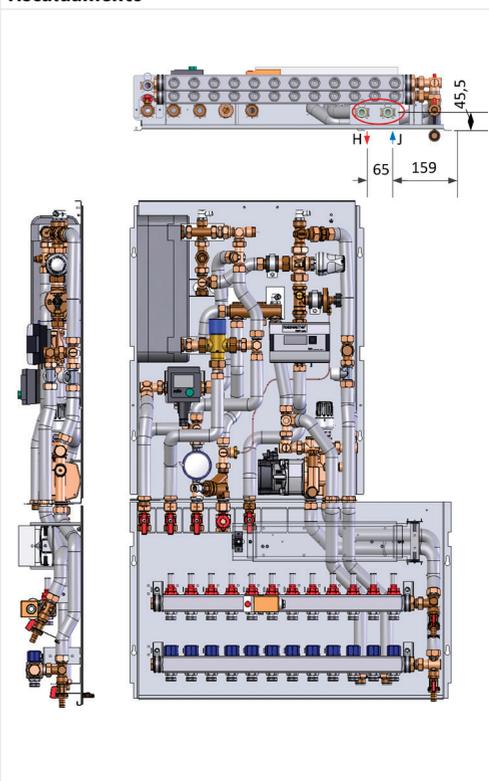
Dimensioni e raccordi
LogoThermic G2, MC con 3 - 8 circuiti di riscaldamento

LogoThermic G2, MC con 3 - 12 circuiti di riscaldamento


figura esemplificative

6.2 Collettore del circuito di riscaldamento per varianti a parete/incasso

Varianti di collettore: Standard: circuiti di riscaldamento 3 a 8
Versione larga: 3 a 12 circuiti di riscaldamento

Caratteristiche:

- Valvola di svuotamento, sfiato nella mandata e nel ritorno, max. 6 bar
- Limitatore di portata 0,5 - 5 l/min
- Inserti delle valvole M 30 x 1,5 con cappucci a regolazione manuale
- Collettore in acciaio inox montato su piastra di base

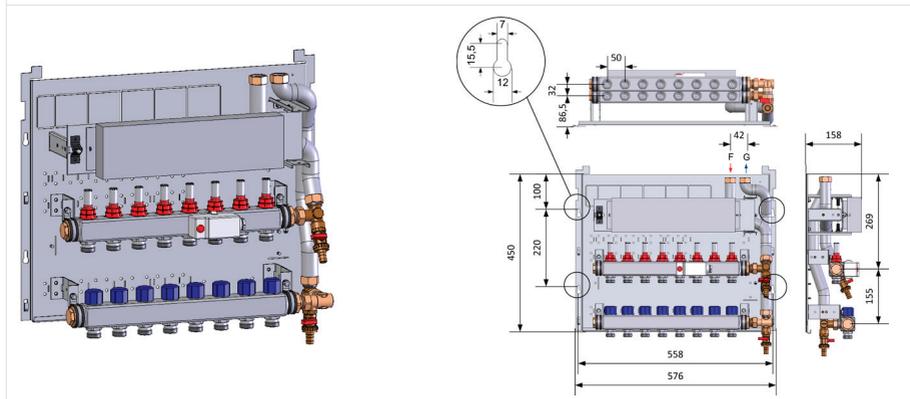
Raccordi: G 3/4" in alto verso la stazione per unità abitative, AG Eurocono 3/4" verso i circuiti di riscaldamento

A partire da 9 circuiti, per ottenere la portata volumetrica massima, è consigliato l'uso del gruppo di allacciamento laterale opzionale.

6.2.1 Collettore standard con 3 a 8 circuiti di riscaldamento per varianti MC

Collettore del circuito di riscaldamento (collegato al circuito di miscelazione compatto) per LogoThermic G2, varianti MC

Collettore riscaldamento a pavimento a 8 elementi (figura esemplificativa):



Nota: fino a 8 uscite del circuito di riscaldamento sono alimentate al 100% per uscita. La potenza viene poi suddivisa su tutti gli altri circuiti di riscaldamento.

Cod. art.: Collettore riscaldamento a pavimento versione standard

A 3 elementi: M10515.3

A 5 elementi: M10515.5

A 7 elementi: M10515.7

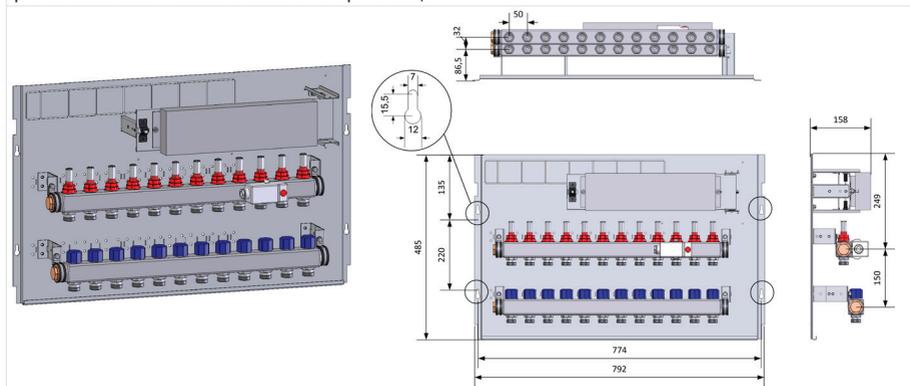
A 4 elementi: M10515.4

A 6 elementi: M10515.6

A 8 elementi: M10515.8

6.2.2 Collettore a pavimento con 3 a 12 circuiti di riscaldamento (versione larga)

Collettore riscaldamento a pavimento a 12 elementi (figura esemplificativa con morsetteria pre-cablata e termostato di sicurezza opzionale)



Cod. art.: Collettore riscaldamento a pavimento versione standard

A 3 elementi: M10512.33

A 6 elementi: M10512.36

A 9 elementi: M10512.39

A 12 elementi: M10512.42

A 4 elementi: M10512.34

A 7 elementi: M10512.37

A 10 elementi: M10512.40

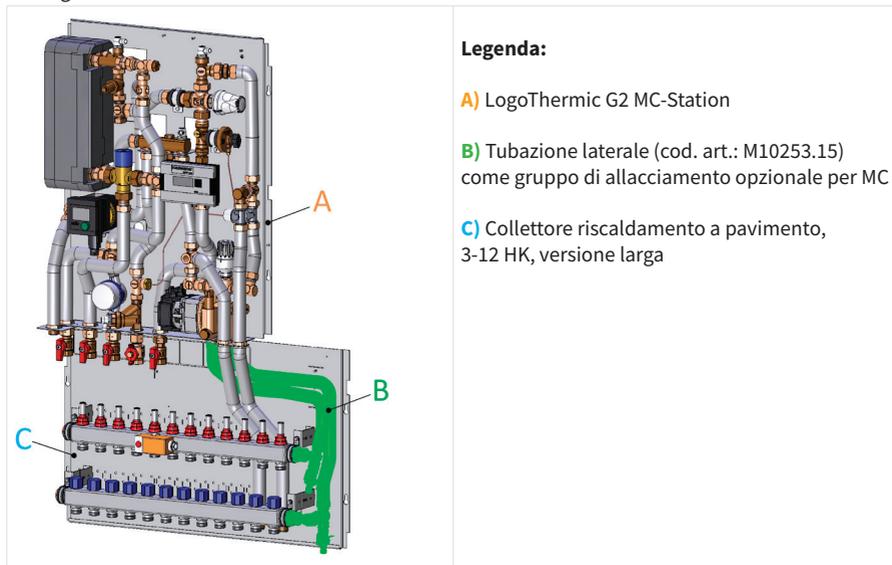
A 5 elementi: M10512.35

A 8 elementi: M10512.38

A 11 elementi: M10512.41

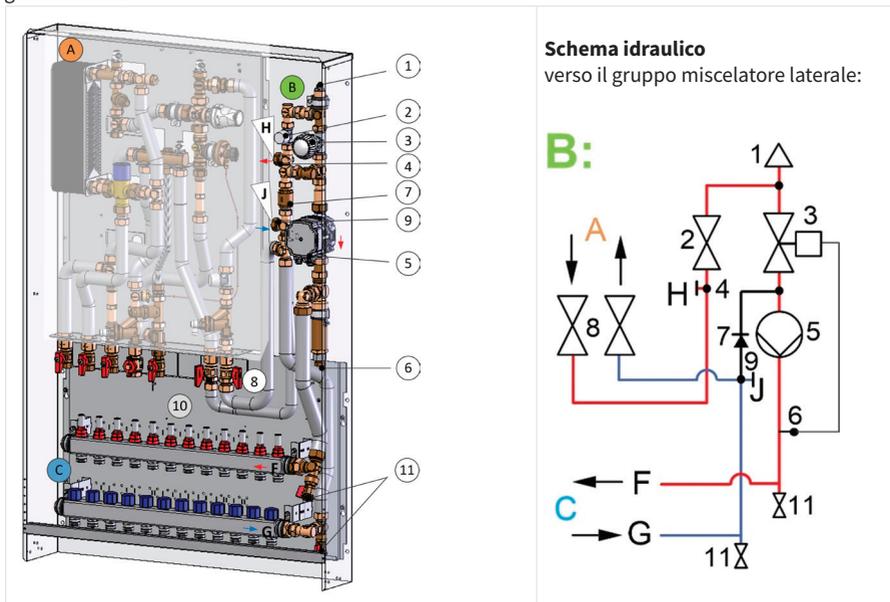
6.2.2.1 Per le varianti MC

Collettore del circuito di riscaldamento (collegato al circuito di miscelazione compatto) per varianti MC LogoThermic G2



6.2.2.2 Per le varianti UC

Collettore del circuito di riscaldamento (collegato tramite il gruppo miscelatore laterale) per varianti UC LogoThermic G2



Legenda:

| | | |
|----------|---|---------------|
| A | LogoThermic G2, UC Station | |
| B | gruppo di allacciamento laterale con pompa HE, come circuito di miscelazione termostatico | M10512.26 |
| C | Collettore del circuito di riscaldamento a pavimento 3-12 circuiti di riscaldamento | v. cap. 6.2.2 |

| Pos. | Componenti se facenti parte di (B) | Commento |
|-------------|--|--------------------------------------|
| 1 | Tappi di sfiato 1/2" | |
| 2 | Valvola di zona 3/4" | |
| 3 | Testa termostatica M30x1,5 bloccabile, attenersi ai seguenti valori di regolazione | Intervallo di regolazione: 20...70°C |
| 4 | Possibilità di collegamento mandata UC | chiuso con cappuccio 3/4" |
| 5 | Pompa HE, tipo GF UPM3 ibrida 15-70, 130 mm BL | |
| 6 | Sensore remoto per pos. 3 in TH 1/2" | |
| 7 | Dispositivo antiriflusso 3/4" | |
| 8 | Valvole a sfera 3/4" dado di fissaggio e impugnature | se necessario, seguire il cap. 4.2 |
| 9 | Possibilità di collegamento del ritorno UC | chiuso con cappuccio 3/4" |
| 10 | Morsettiera, opzionale | v. cap. 6.2.3 |
| 11 | Rubinetto di riempimento e scarico 1/2" | |

ITA

Raccordi:

| | | |
|----------|-----------------------|---|
| F | Mandata riscaldamento | Circuito di riscaldamento misto (verso collettore riscaldamento a pavimento 3-12 circuiti di riscaldamento) |
| G | Ritorno riscaldamento | |
| H | Mandata riscaldamento | Circuito riscaldamento non miscelato, opzionale |
| J | Ritorno riscaldamento | |

verso la testa termostatica (pos. 3)

|  | Regolazione della testa termostatica | temperatura mandata in [°C] del circuito di riscaldamento misto |
|---|---|--|
| | 2 | 20 |
| 3 | 30 | |
| 4 | 40 | |
| 5 | 50 | |
| 6 | 60 | |
| 7 | 70 | |

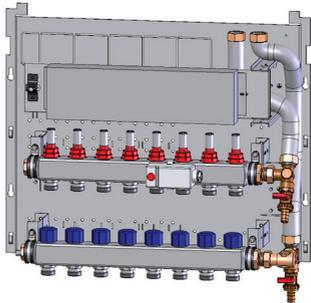
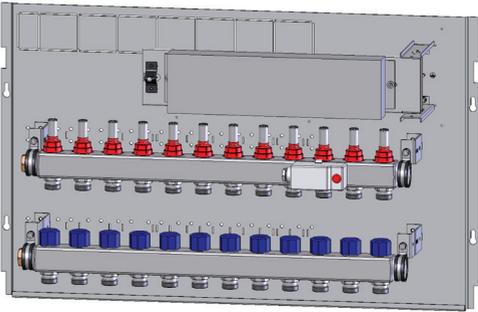
6.2.3 Morsettiera per collettore del circuito di riscaldamento a pavimento

v. cap. 6.2.2.2 sulla pos. 10

Nota: sulla morsettiera per riscaldamento a pavimento (IP44, tensione degli azionamenti 230V):

- fino a 8/12 zone (possono essere collegati fino a 8 attuatori)
- incl. modulo logica pompa
- incl. termostato di sicurezza (STW) con attuatore termico
- con regime economy notturno
- piastra di fissaggio pieghevole per morsettiera

In caso di utilizzo di oltre 10 zone singole, altre zone / circuiti di riscaldamento devono essere doppiamente assegnati con altri.

| | |
|-------------------------------------|--|
| Posizione della morsettiera | con le varianti a parete / incasso: (al di sopra della barra collettore) |
| fino a 8 circuiti di riscaldamento |  |
| fino a 12 circuiti di riscaldamento |  |

Cod. art. morsettiera per riscaldamento a pavimento:

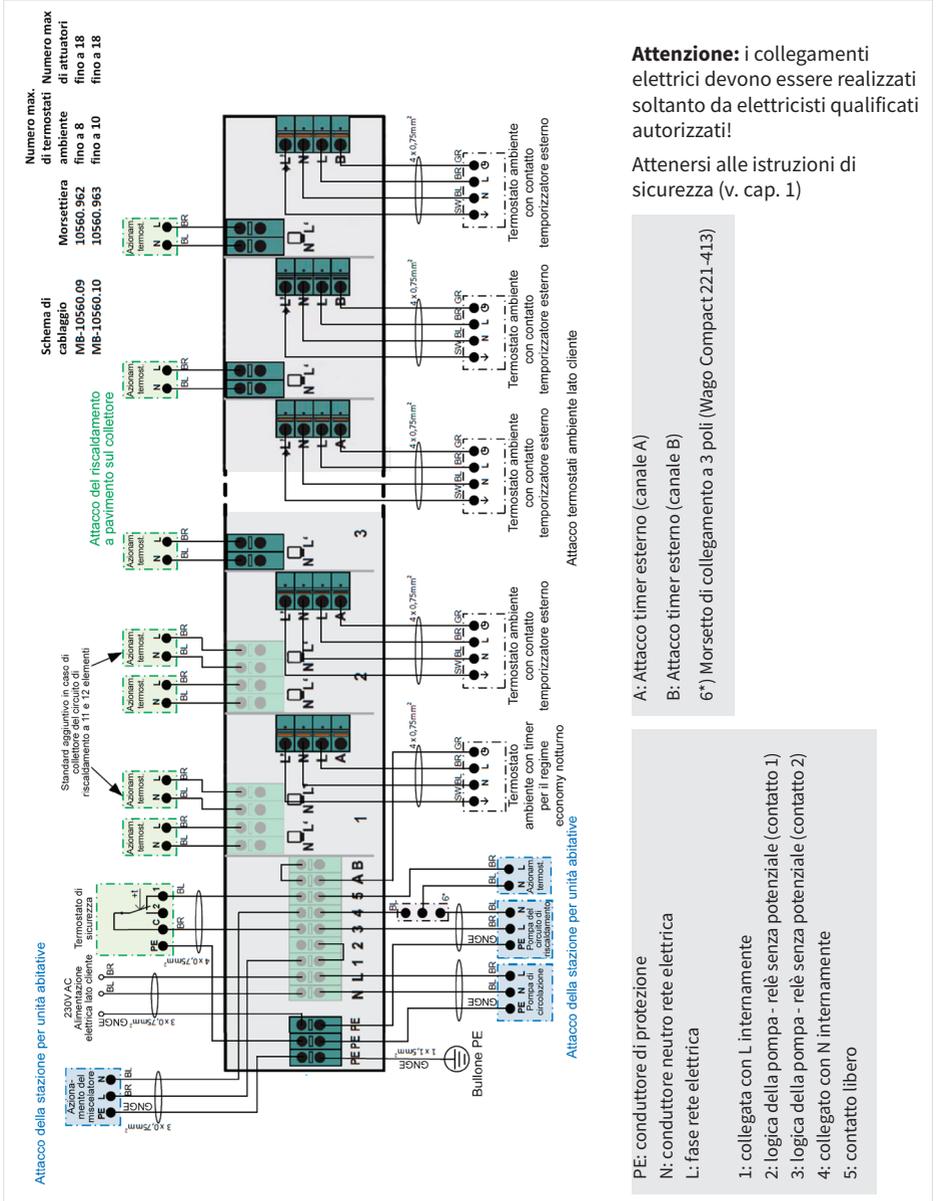
| | |
|--|-------------|
| con sistema di precablaggio fino a 8 circuiti di riscaldamento / zone | MB-10560.09 |
| con sistema di precablaggio fino a 12 circuiti di riscaldamento / zone | MB-10560.10 |

Attenzione:

l'ordine degli attuatori necessari deve essere conferito separatamente in base al numero di circuiti di riscaldamento!

Schema di cablaggio per la regolazione degli attuatori con i collettori dei circuiti di riscaldamento

Schema di collegamento elettrico e di cablaggio per la regolazione delle stazioni LogoThermic G2 con componenti opzionali (come i termostati ambiente):



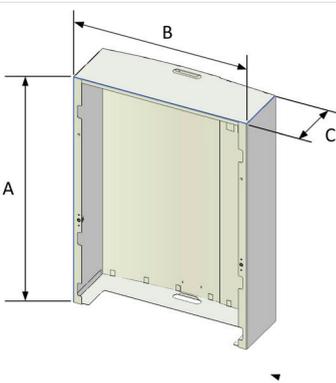
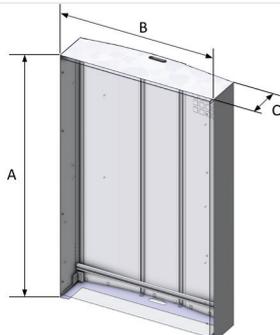
6.3 Coperture ed esempi di montaggio

Dati sulla profondità delle stazioni LogoThermic G2 UC/MC a seconda della dotazione:

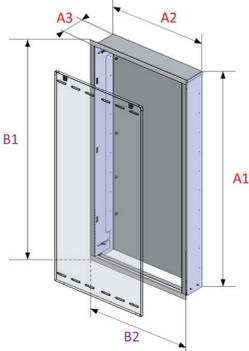
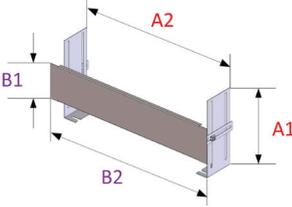
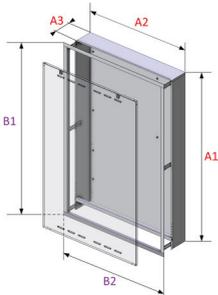
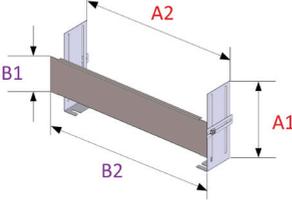
| UC | MC | con collettore del circuito di riscaldamento | con sistema di precablaggio | con circolazione dell'acqua sanitaria | a incasso [mm] | a parete [mm] |
|----|----|--|-----------------------------|---------------------------------------|----------------|---------------|
| ✓ | | | | | 110 | 210 |
| ✓ | ✓ | | | | 140 | |
| ✓ | ✓ | ✓ | | | 160 | |
| | ✓ | ✓ | | ✓ | 160 | |
| | ✓ | ✓ | ✓ | | 160 | |
| | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 160 | |

Nota: in presenza contemporanea di più moduli, considerare il valore maggiore! Attenersi inoltre alle misure di profondità C o A3 delle coperture riportate nelle panoramiche e negli esempi che seguono

6.3.1 Panoramica coperture di superficie (AP)

| Fig. AP, dimensioni in [mm] | Altezza A | Larghezza B | Profondità C | Note |
|---|-----------|-------------|--------------|--|
|  | 900 | 600 | 210 | Copertura di superficie, acciaio laccato bianco (RAL 9016) Cod. art.: M11100.11 Nota: per applicazioni wireless scegliere la variante in plastica (-K). Cod. art.: M11100.11K |
| | 1330 | 600 | 210 | per la variante MC: copertura lunga per collettore a pavimento con max. 8 circuiti, acciaio laccato bianco (RAL 9016) Cod. art.: M11100.46 /-K |
|  | 1330 | 850 | 210 | Versione per collettore riscaldamento a pavimento largo e/ o gruppo miscelatore adiacente: Cod. art.: M11100.43 anche come versione in plastica: Cod. art.: M11100.43K |

6.3.2 Panoramica coperture montate a filo (UP)

| Fig. UP, dimensioni in [mm] | Dimensioni di montaggio A | | | Dimensioni esterne B | |
|---|---|--------------|-------------------------------------|--|------------------------|
| Copertura montata a filo, compl. chiusa, acciaio laccato bianco (RAL 9016) | Altezza A1 | Larghezza A2 | Profondità A3 (da-a) | Altezza coperchio B1 | Larghezza coperchio B2 |
|  | 930 | 610 | 110-160 | 953 | 655 |
| | per la variante MC con raccordo per riscaldamento a pavimento (collettore con max. 8 circuiti): | | | | |
| | 1.300 | 610 | 130-210 | 1327 | 655 |
| | | | | Cod. art.: M11100.38 versione in plastica: M11100.38K con vasca di raccolta: M11100.40 | |
| | | | | Cod. art.: M11100.39 versione in plastica: M11100.39K | |
| <p>pedini regolabili in altezza con coperchio</p>  | 220 | 610 | Altezza regolabile da: 100 a 170 mm | 100 | 655 |
| | | | | Cod. art.: M11100.21 Nota: per coperture M11100.38 / -38K Cod. art.: M11100.35 | |
|  | 1295 | 826 | Profondità: (150 o) 165 a 245 mm | 1322 | 871 |
| | | | | Cod. art.: M11100.42 Versione per collettore riscaldamento a pavimento largo e/ o gruppo miscelatore adiacente, anche come versione in plastica: Cod. art.: M11100.29K | |
| <p>pedini regolabili in altezza con coperchio</p>  | 220 | 826 | Altezza regolabile da: 100 a 170 mm | 100 | 871 |
| | | | | Cod. art.: M11100.71 | |

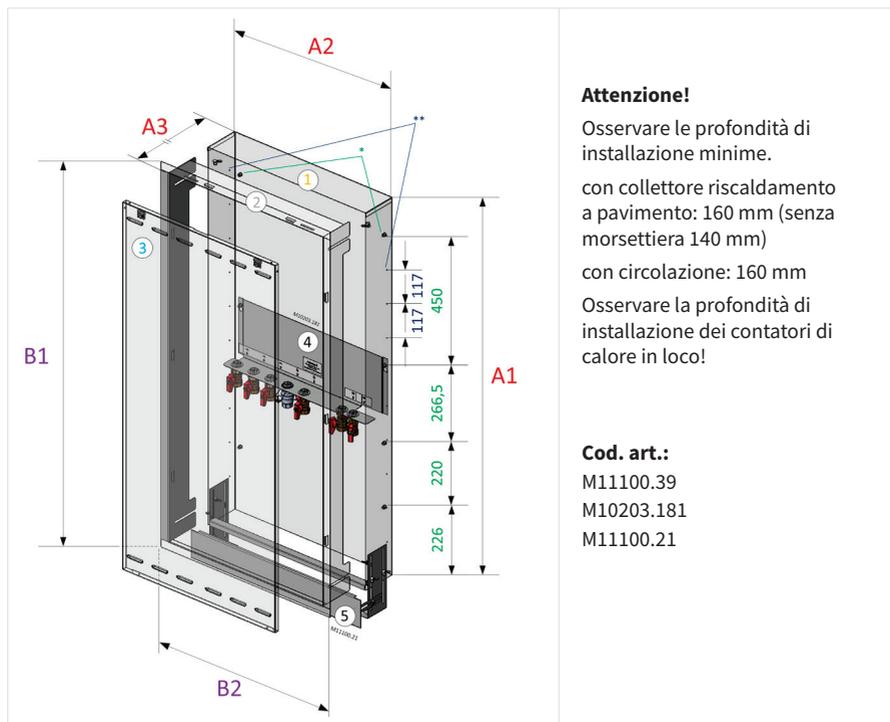
ITA

6.3.3 Esempi di montaggio a incasso

6.3.3.1 Versione lunga

Copertura montata a filo: aperta in basso, installata a parete (colore bianco, RAL 9016)

Struttura e dimensioni:



Attenzione!

Osservare le profondità di installazione minime.

- con collettore riscaldamento a pavimento: 160 mm (senza morsetteria 140 mm)
- con circolazione: 160 mm

Osservare la profondità di installazione dei contatori di calore in loco!

Cod. art.:

M11100.39

M10203.181

M11100.21

Legenda:

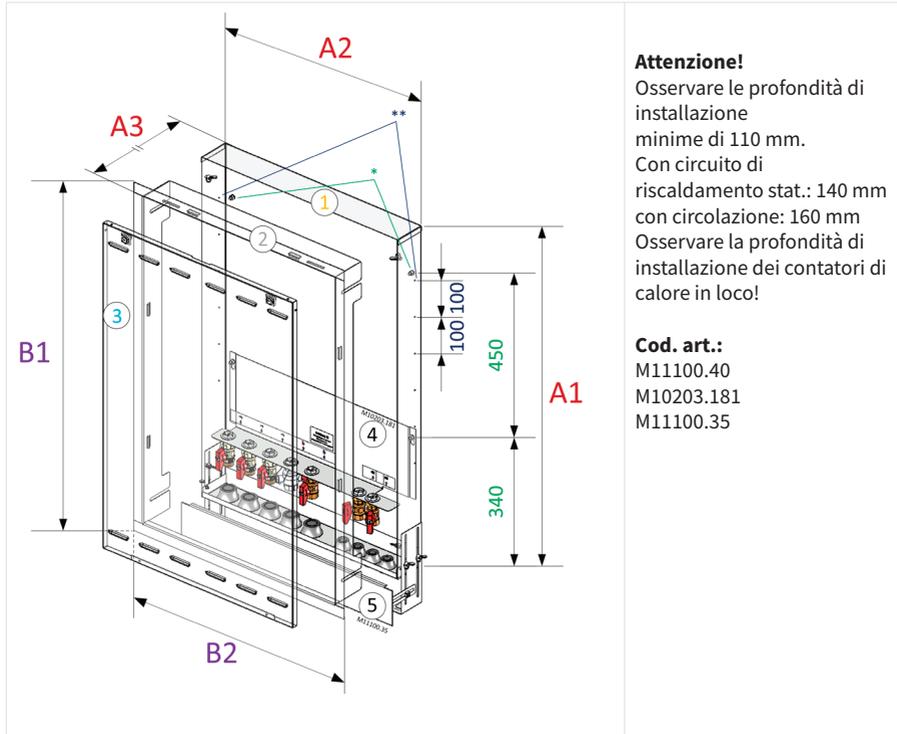
| | |
|-----|---|
| (1) | Telaio di montaggio |
| (2) | Quadro di revisione (a profondità regolabile) |
| (3) | Sportello con serrature |
| (4) | Barra di montaggio opzionale (per maggiori informazioni: v. istruzioni a parte) |
| (5) | Piedini opzionali regolabili in altezza (100-170 mm) con coperchio |
| * | Punti di fissaggio M6 per stazione Logotherm |
| ** | Diametro dei fori di fissaggio a parete 3 mm |

| Dimensioni di montaggio A [mm] | | | Dimensioni esterne B [mm] | |
|--------------------------------|--------------|----------------------|---------------------------|------------------------|
| Altezza A1 | Larghezza A2 | Profondità A3 (da-a) | Altezza coperchio B1 | Larghezza coperchio B2 |
| 1300 | 610 | 130-210 | 1327 | 655 |

6.3.3.2 Versione standard

Copertura montata a filo: completamente chiusa, installata a parete, inclusa vasca di raccolta (colore bianco, RAL 9016)

Struttura e dimensioni:



Attenzione!

Osservare le profondità di installazione minime di 110 mm.
Con circuito di riscaldamento stat.: 140 mm con circolazione: 160 mm
Osservare la profondità di installazione dei contatori di calore in loco!

Cod. art.:

M11100.40
M10203.181
M11100.35

Legenda:

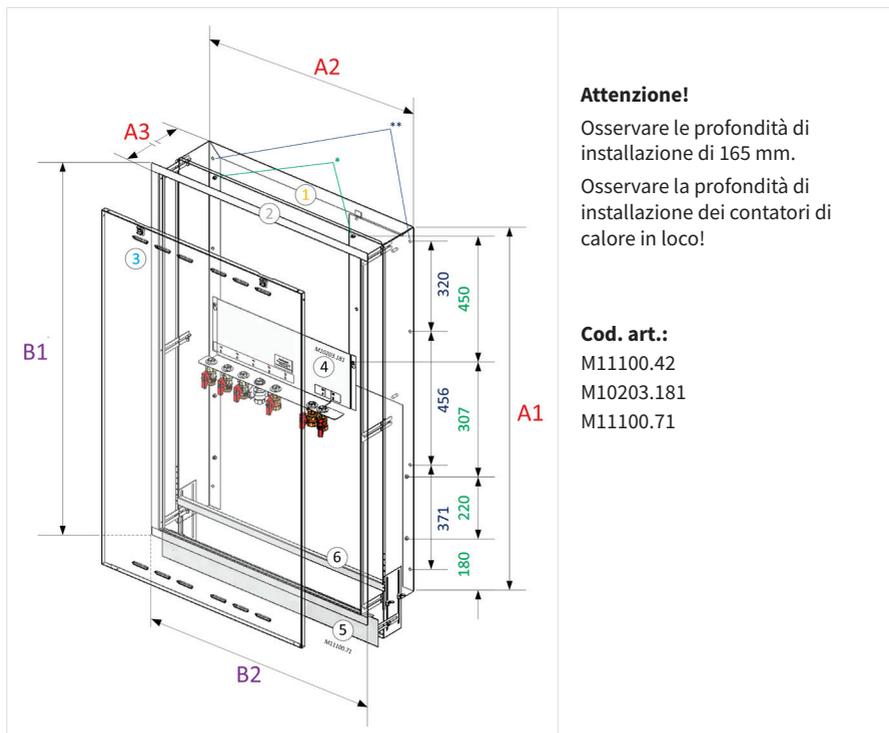
| | |
|-----|---|
| (1) | Telaio di montaggio con vasca di raccolta |
| (2) | Quadro di revisione (a profondità regolabile) |
| (3) | Sportello con serrature |
| (4) | Barra di montaggio opzionale (per maggiori informazioni: v. istruzioni a parte) |
| (5) | Piedini opzionali regolabili in altezza (100-170 mm) con coperchio |
| * | Punti di fissaggio M6 per stazione Logotherm |
| ** | Diametro dei fori di fissaggio a parete 3 mm |

| Dimensioni di montaggio A [mm] | | | Dimensioni esterne B [mm] | |
|--------------------------------|--------------|----------------------|---------------------------|------------------------|
| Altezza A1 | Larghezza A2 | Profondità A3 (da-a) | Altezza coperchio B1 | Larghezza coperchio B2 |
| 935 | 610 | 110-160 | 595 | 655 |

6.3.3.3 Versione larga

Copertura montata a filo: aperta in basso, installata a parete (colore bianco, RAL 9016)

Struttura e dimensioni:



Attenzione!

Osservare le profondità di installazione di 165 mm.

Osservare la profondità di installazione dei contatori di calore in loco!

Cod. art.:

M11100.42

M10203.181

M11100.71

Legenda:

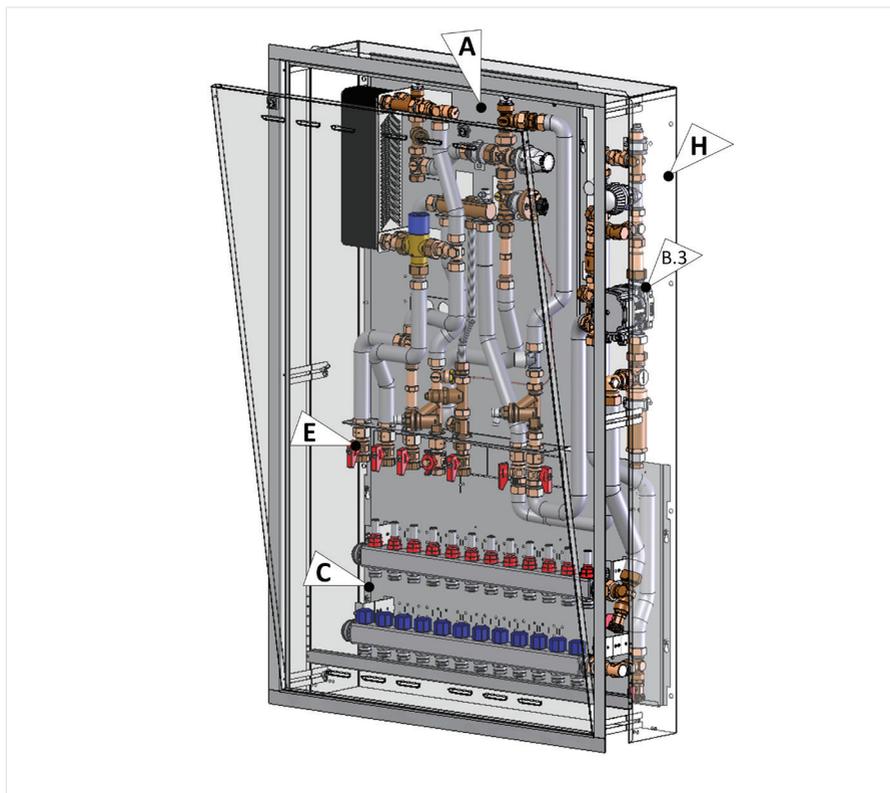
| | |
|-----|---|
| (1) | Telaio di montaggio con vasca di raccolta |
| (2) | Quadro di revisione (a profondità regolabile) |
| (3) | Porta con serrature |
| (4) | Barra di montaggio opzionale (per maggiori informazioni: v. istruzioni a parte) |
| (5) | Piedini opzionali regolabili in altezza (100-170 mm) con coperchio |
| * | Punti di fissaggio M6 per stazione Logotherm |
| ** | Diametro dei fori di fissaggio a parete 9 mm |

| Dimensioni di montaggio A [mm] | | | Dimensioni esterne B [mm] | |
|--------------------------------|--------------|----------------------|---------------------------|------------------------|
| Altezza A1 | Larghezza A2 | Profondità A3 (da-a) | Altezza coperchio B1 | Larghezza coperchio B2 |
| 1295 | 826 | 165-245 | 1322 | 871 |

Nota: nella versione larga, la barra stabilizzatrice inferiore (6) può essere smontata per modificare la profondità da 165 mm a 150 mm.

6.4 Esempi di configurazione

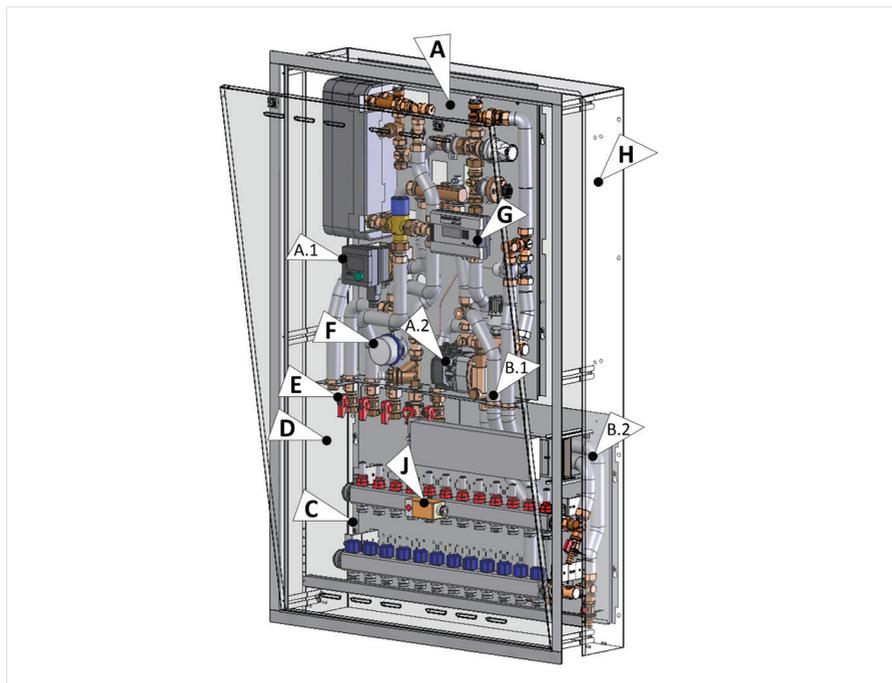
6.4.1 Es. I - LT M-Line con collettore riscaldamento a pavimento a 12 elementi tramite gruppo miscelatore laterale



Elenco dei componenti (I)

| Pos. | Denominazione | Cod. art. (esempl.) |
|------------|--|---------------------|
| A | LogoThermic G2, UC, M-Line 17 L Station | M11124.81 |
| B.3 | Gruppo miscelatore laterale anche con valvola a zone e pompa HE | M10512.26 |
| C | Collettore circuito riscaldamento a pavimento a 12 elementi | M10512.42 |
| E | Kit: 5x valvole a sfera DN20, passaggio | M10252.34 |
| H | Copertura montata a filo 1300 x 845 x 150-245 mm, installata a parete, incl. intelaiatura, bianca RAL9016, con sportello anteriore dotato di serratura | M11100.42 |

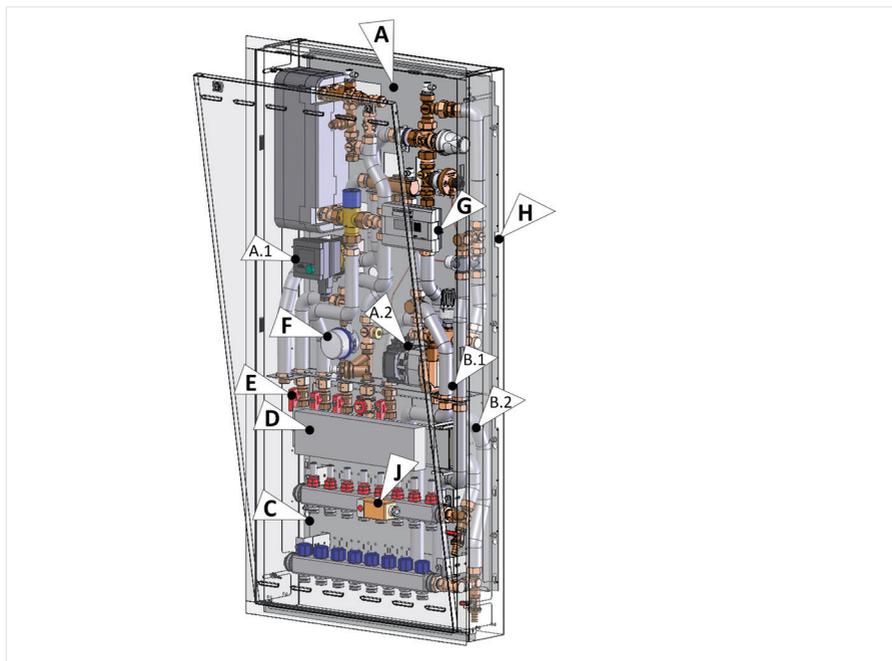
6.4.2 Es. II – LT+ M-Line con circolazione dell'acqua sanitaria, circuito riscaldamento stat. e collettore riscaldamento a pavimento a 12 elementi tramite gruppo di allacciamento



Elenco dei componenti (II)

| Pos. | Denominazione | Cod. art. (esempl.) |
|------------|---|------------------------|
| A | LogoThermic G2, MC, DHW-C, M-Line 17 L Station | M11124.911 |
| A.1 | Con raccordo circolazione acqua sanitaria e pompa Z | nella pos. A incl. |
| A.2 | Con circuito di miscelazione compatto termostat., incl. pompa HE | |
| B.1 | Gruppo di allacciamento superiore, circuito riscaldamento stat. e Gruppo di allacciamento inferiore, circuito riscaldamento stat. (valvole a sfera incluse) | M10253.24 M10253.18 |
| B.2 | Gruppo di allacciamento per collettore circuito di riscaldamento (largo) | M10253.15 |
| C | Collettore circuito riscaldamento a pavimento a 12 elementi | M10512.42 |
| D | Morsettiera riscaldamento a pavimento con sistema di precablaggio fino a 12 zone | MB-10560.10 |
| E | Kit: 5x valvole a sfera DN20, passaggio | M10252.34 |
| F | Contatore acqua fredda, raccordo 2x ¾"AG x 110 mm | opzionale |
| G | Contatore di calore, raccordo 2x ¾"AG x 110 mm | opzionale |
| H | Copertura montata a filo 1300 x 845 x 150-245 mm, installata a parete, incl. intelaiatura, bianca RAL9016, con sportello anteriore dotato di serratura | M11100.42 |
| J | Termostato a contatto come termostato di sicurezza (M45160.01) | nella pos. D incl. |

6.4.3 Es. III – LT+, M-Line con circolazione dell'acqua sanitaria, circuito di riscaldamento stat. e collettore riscaldamento a pavimento a 8 elementi



Elenco dei componenti (III)

| Pos. | Denominazione | Cod. art. (esempl.) |
|------------|---|------------------------|
| A | LogoThermic G2, MC, DHW-C, M-Line 17 L Station | M11124.911 |
| A.1 | Con raccordo circolazione acqua sanitaria e pompa Z | nella pos. A incl. |
| A.2 | Con circuito di miscelazione compatto termostat., incl. pompa HE | |
| B.1 | Gruppo di allacciamento superiore, circuito riscaldamento stat. e Gruppo di allacciamento inferiore, circuito riscaldamento stat. (valvole a sfera incluse) | M10253.24 M10253.17 |
| B.2 | Gruppo di allacciamento per collettore circuito di riscaldamento | nella pos. C incl. |
| C | Collettore circuito riscaldamento a pavimento a 8 elementi | M10515.8 |
| D | Morsettiera riscaldamento a pavimento con sistema di precablaggio fino a 8 zone | MB-10560.09 |
| E | Kit: 5x valvole a sfera DN20, passaggio | M10252.34 |
| F | Contatore acqua fredda, raccordo 2x 3/4"AG x 110 mm | opzionale |
| G | Contatore di calore, raccordo 2x 3/4"AG x 110 mm | opzionale |
| H | Copertura montata a filo 610 x 1300 x 130-210 mm, installata a parete, bianca, con sportello anteriore dotato di serratura | M11100.39 |
| J | Termostato a contatto come termostato di sicurezza (M45160.01) | nella pos. C incl. |

Nota: sono possibili altre configurazioni, cod. art. corrente.: v. anche sito web, PL e bochure.

7. Messa in funzione

Prima di utilizzare i nostri prodotti è necessario verificarne l'idoneità per il caso di impiego previsto.

In particolare nel caso di applicazioni con acqua sanitaria, prestare attenzione alla qualità dell'acqua nel luogo di utilizzo.

In presenza di caratteristiche critiche dell'acqua, adottare le misure opportune (ad esempio trattamento delle acque), al fine di evitare ripercussioni funzionali e / o danneggiamenti quali ad esempio danni da corrosione.

I valori limite ammessi, come ad esempio la conducibilità elettrica, il valore pH, il grado di durezza tedesco, la concentrazione di ammonio.

Maggiori informazioni sono disponibili nella sezione “Docfinder” in: www.flamcogroup.com
“Note sulla qualità dell'acqua, evitare la formazione di calcare e fenomeni di corrosione nei sistemi con sistema di preparazione dell'acqua decentralizzato”.

Dopo i lavori di montaggio o manutenzione e prima della messa in funzione, tutte le condotte dei fluidi devono essere collegate secondo gli schemi esistenti ed è necessario realizzare lo stato conforme alla destinazione.

Assicurare che tutti i materiali, gli utensili e le attrezzature necessarie per l'esecuzione siano stati rimosse dall'area di lavoro dell'apparecchio.

7.1 Lavaggio e riempimento

Avvertenze per l'installatore:

Gli impianti di riscaldamento devono essere lavati prima della messa in esercizio secondo le norme locali, come ad es. DIN EN 14336 o VOB ATV C DIN 18380. Dopo il primo riempimento dell'impianto la pompa di circolazione deve funzionare per circa 1 ora prima di poter essere spenta per un intervallo lungo.

Prima di eseguire il riempimento, il collegamento e la messa in funzione della stazione, lavare accuratamente l'intero impianto.

Controllare tutti i collegamenti, verificarne la tenuta e serrarli se necessario. Bloccare saldamente i collegamenti a vite durante il serraggio.

Dopo aver riempito l'impianto, la stazione deve essere sfiatata e, se necessario, l'impianto di riscaldamento deve essere ricaricato.

Se necessario, pulire i filtri dell'apparecchio prima della messa in funzione.

7.2 Prima messa in funzione

La messa in funzione avviene dopo il risciacquo e il riempimento della stazione nonché dopo la prova di pressione.

Tutti gli impianti di riscaldamento e sanitari devono essere stati completati. La stazione deve essere sfiatata occasionalmente durante la messa in funzione (opzioni di ventilazione: cfr. punto 4.3.1).

La prima messa in funzione deve essere eseguita da uno specialista qualificato riportando i valori impostati in un verbale (per i lavori di manutenzione successivi).

Effettuare la messa in funzione seguendo le istruzioni descritte nel cap. 8.

Quando l'impianto è riempito, l'alimentazione di tensione dai regolatori deve essere costantemente presente sulle pompe.

Per assicurare la corretta esecuzione della messa in funzione, devono essere soddisfatte le seguenti premesse:

- Tutti i componenti del sistema devono essere installati e montati.
- L'intero sistema deve essere a tenuta.
- Tutti i collegamenti elettrici necessari devono essere stati realizzati.

7.3 Nota sulle stazioni per unità abitative a regolazione termostatica

Nel caso delle stazioni per unità abitative a regolazione termostatica, nella fase iniziale della preparazione dell'acqua possono verificarsi oscillazioni della temperatura di uscita prima che venga raggiunta una temperatura stabile dell'acqua calda. Il comportamento di avvio è correlato al sistema ed è da attribuirsi alle caratteristiche di regolazione della valvola termostatica (regolatore P). Non rappresenta un guasto o una carenza della propria stazione.

Per ridurre al minimo gli effetti è quindi importante eseguire una corretta messa in funzione della stazione e impostare tutti i valori in base ai parametri di programmazione e progettazione dell'impianto di riscaldamento.

Consigli per minimizzare le oscillazioni durante la preparazione dell'acqua calda:

- Impostare il regolatore di pressione differenziale e le valvole termostatiche seguendo esattamente i documenti di progettazione. Controllare quindi la portata volumetrica primaria durante la preparazione dell'acqua calda tramite il contatore di calore.
- Temperature troppo elevate del mezzo di riscaldamento o delle temperature di mandata della stazione per unità abitative possono favorire le oscillazioni di temperatura durante la preparazione dell'acqua. Se necessario, ridurre quindi la temperatura di mandata dell'impianto di riscaldamento al minimo necessario.
- Regolare la temperatura dell'acqua calda sulla testa termostatica (consiglio: da 50 a max. 60 °C). Maggiore è la differenza tra la temperatura dell'acqua calda impostata e quella di mandata dell'impianto di riscaldamento, più sfavorevole è la dinamica di regolazione e quindi il comportamento di avvio.
- Evitare inutili regolazioni correttive sui punti di prelievo! Aprire l'acqua calda e attendere che la temperatura di fuoriuscita dell'acqua si stabilizzi. Regolare quindi lentamente la temperatura sul rubinetto dell'acqua.

8. Manutenzione e assistenza

I lavori di ispezione, manutenzione e assistenza sulla stazione e sull'impianto di riscaldamento devono essere eseguiti e documentati (in base alle relative direttive di controllo) da uno specialista qualificato (ditta installatrice o servizio clienti Flamco).

In tale contesto, controllare lo stato delle parti soggette a usura e sostituirle se necessario. Le stazioni per unità abitative devono essere sottoposte a regolari controlli finalizzati e rilevare la presenza di perdite.

Svolgere i lavori di manutenzione seguendo le istruzioni di sicurezza e i pericoli residui menzionati (v. cap. 1)!

Effettuare la rimessa in funzione seguendo i punti descritti nel capitolo 7.

In caso di utilizzo di antigelo e anticorrosione senza nitrati a base di glicole etilenico, attenersi esattamente alla documentazione del produttore, soprattutto per quanto riguarda la concentrazione e gli speciali additivi.

Sul ciclo di vita dei componenti degli apparecchi possono influire anche le diverse qualità di acqua e i gradi di durezza. Per mantenere l'efficienza dell'impianto e la sicurezza di funzionamento, si consiglia pertanto di eseguire un'ispezione e manutenzione annuale dell'impianto (secondo i regolamenti tecnici in vigore).

Per qualsiasi domanda, rivolgersi alla ditta installatrice o al servizio clienti Flamco.

8.1 Note sul grado di durezza dell'acqua sanitaria

La tendenza delle acque naturali a far precipitare il calcare dipende, tra l'altro, da vari fattori, come la concentrazione di sali di calcio e magnesio, il valore del pH e la temperatura.

Se il cosiddetto equilibrio del carbonato di calcio è disturbato da un aumento del valore pH e/o della temperatura, il carbonato di calcio cristallizza sotto forma di calcite.

Per questo motivo devono essere rispettate le norme applicabili e le relative disposizioni tecniche (ad es. DIN e DVGW).

Nota:

in caso di rischi regionali noti o di contestazioni sulla qualità dell'acqua, richiedere un'analisi dell'acqua alle aziende locali di approvvigionamento idrico per l'esame.

Tendenza alla formazione di calcare, valori guida secondo VDI 2035

| Range di durezza | Millimoli di carbonato di calcio/litro | Grado di durezza in °dH | Temperature dell'acqua sanitaria | | |
|------------------|--|-------------------------|----------------------------------|-----------|---------|
| | | | < 60°C | 60 - 70°C | > 70°C |
| Morbido | < 1,5 | < 8,4 | modesto | modesto | modesto |
| Medio | 1,5 - 2,5 | 8,4 - 14 | modesto | modesto | medio |
| Duro | > 2,5 | > 14 | modesto | medio | alto |

8.2 Elenco di controllo della manutenzione

Lavori da eseguire in caso di manutenzione annuale

(da parte dell'installatore specializzato o del servizio clienti di fabbrica)

1. Controllo a vista *

| | | | svolto e OK? |
|----|-------------------------------|---|--------------|
| 1. | Elementi a vite e raccordi | - Controllo della tenuta | |
| 2. | Scambiatore di calore | - Controllo della tenuta | |
| 3. | Cablaggi elettrici | - Controllare che i cablaggi elettrici non presentino anomalie (ad es. guaine dei cavi danneggiate, collegamenti a spina allentati, ecc.) | |
| 4. | Equalizzazione del potenziale | - Controllare se l'equalizzazione del potenziale è collegata. | |

*Qualora nell'ambito di un controllo a vista si osservi la presenza di perdite o sedimentazioni su elementi a vite o di collegamento o su interi elementi, eseguire la sostituzione del o dei componenti o della guarnizione o del kit guarnizione se un tale problema interessa elementi a vite.

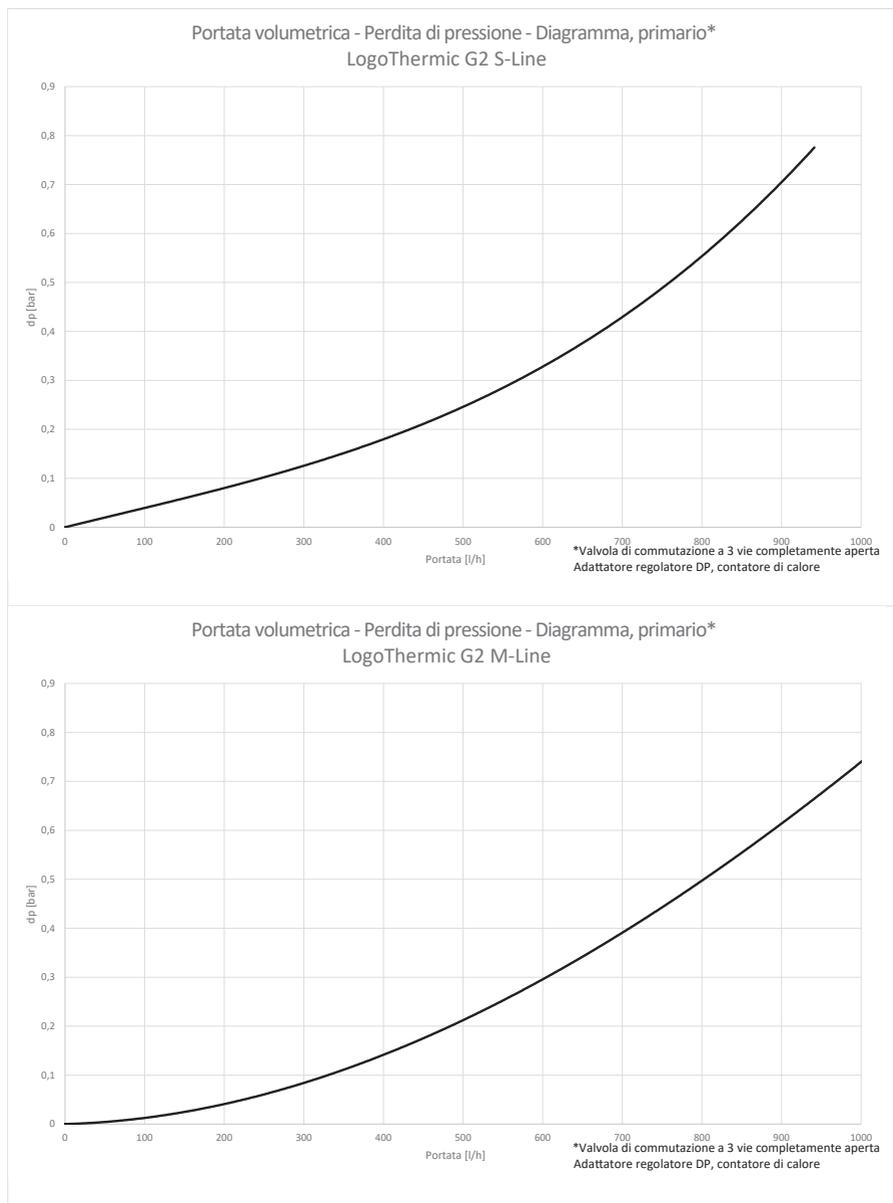
2. Controllo del funzionamento

| | | | svolto e OK? |
|----|--|--|--------------|
| 1. | Filtri | - Controllo e pulizia del setaccio | |
| 2. | Valvole di intercettazione | - Controllo del funzionamento o della operatività; sostituire in caso di guasti | |
| 3. | Valvola di zona | - Controllo del funzionamento o della punteria della valvola; sostituire in caso di guasti | |
| 4. | Temperatura della mandata per la preparazione dell'acqua calda | - Temperatura in base ai parametri predefiniti (vedere il verbale della prima messa in funzione) | |
| 5. | Portata volumetrica per la preparazione dell'acqua calda | - Portata volumetrica in base ai parametri predefiniti (vedere il verbale della prima messa in funzione) | |
| 6. | Ponte di circolazione | - Al termine del prelievo di acqua calda il ritorno primario deve restare freddo | |
| 7. | Ponte di circolazione con perdita forzata | - Controllo | |
| | | Qualora, nonostante l'esecuzione dei lavori, non dovessero essere raggiunti i valori descritti al punto 4 e 5, è necessario effettuare un controllo dell'impianto idraulico di rete. Contattare il gestore dell'impianto responsabile. | |

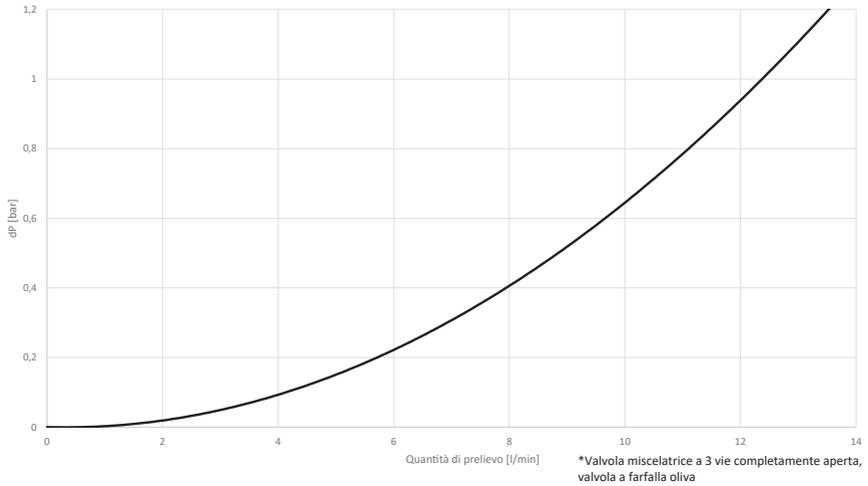
3. op =opzionale (non integrato in tutti gli apparecchi)

| | | | svolto e OK? |
|----|--|---|--------------|
| 1. | Pompa del circuito di riscaldamento (op) | Controllo del funzionamento (vedere i dati del costruttore) | |
| 2. | Regolatore di pressione differenziale (op) | Controllo del funzionamento e verifica della correttezza del valore impostato (vedere il verbale della prima messa in funzione) | |

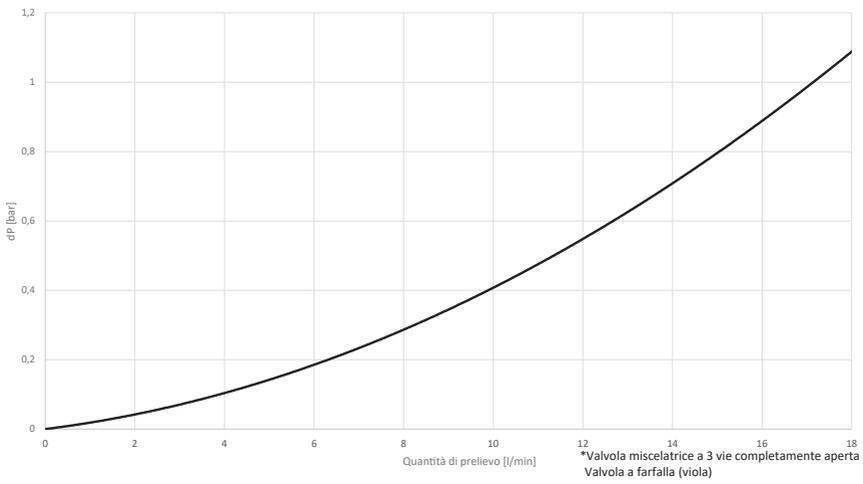
9. Diagrammi della perdita di pressione



Portata volumetrica - Perdita di pressione - Diagramma*
Lato acqua sanitaria
LogoThermic G2 S-Line



Portata volumetrica - Perdita di pressione - Diagramma*
Lato acqua sanitaria
LogoThermic G2 M-Line



10. Pezzi di ricambio

| Denominazione | figura esemplificativa | N. d'ordine |
|---|---|--------------|
| Ponte di circolazione con foro di perdita |  | ME-10510.491 |
| Valvola di commutazione |  | ME-80582.24 |
| Testa termostatica verso la valvola di commutazione |  | ME-80582.24K |
| Scambiatore di calore a piastre, tipo E8ASx24/1P-SC-S |  | ME-10230.515 |
| Scambiatore di calore a piastre, tipo E8ASx40 | | ME-10230.612 |
| Scambiatore di calore a piastre, tipo SXE8ASx40 | | ME-10230.613 |
| Scambiatore di calore a piastre, tipo IC8x24, 16 bar | | ME-10230.5 |
| Isolamento termico per scambiatore di calore a piastre, tipo IC8T/24 |  | ME-10230.51 |
| Valvola a farfalla acqua calda sanitaria: regolatore del flusso e boccia di tenuta (osservare le codifiche colore delle piastre a farfalla) |  | ME-10240.80 |
| Barra collettore AG ¾" con raccordo laterale, incl. tappo cieco e di sfiato |  | ME-10511.32 |
| Gruppo TKM completo, inclusi bypass, pompa e testa termostatica |  | ME-27419.2 |
| Inserto valvola TKM |  | ME-27419.1 |

| | | |
|---|---|--------------|
| Valvola miscelatrice acqua sanitaria termostatica, tipo Flamcomix 35-70 FS DN20 |  | ME-28774 |
| Pompa circolazione acqua sanitaria, tipo Wilo Star-Z Nova T, incl. dispositivo antiriflusso (RV) |  | ME-45101.174 |
| Termostato di sicurezza: Termostato a contatto 16(2,5)A/230V |  | ME-45160.01 |
| Modulo tubo corrugato in acciaio inox 2x DN16 x 1000 mm, con isolamento termico |  | ME-46123 |
| Filtro a T Meibes, AG ¾“ e valvola a sfera KFE 3/8“ |  | ME-58326.3 |
| Valvola a zone circuito di riscaldamento, Parte inferiore valvola ¾“ a guarnizione piatta |  | ME-80576.01 |
| Regolatore di pressione differenziale, tipo Ballorex DP DN20, 20-40 kPa |  | M80597.563 |
| Kit di assistenza per stazioni per unità abitative, attacco ¾“ (incl. filtri, O-ring, tappi di svuotamento e guarnizioni) | | ME-10000.01 |
| Kit di guarnizioni a parte 2x 1“, 5x centellen ¾“ | | ME-43.6615 |

Note:

- seguire le istruzioni di sicurezza, montaggio e impostazione
- in caso di sostituzione dei componenti utilizzare guarnizioni nuove

11. Messa fuori servizio, smontaggio, smaltimento, tutela dell'ambiente e smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche

Svolgere i lavori di smontaggio seguendo le istruzioni di sicurezza e i pericoli residui menzionati (v. cap. 1)!

Smontaggio e smaltimento:

Lo smontaggio e lo smaltimento dell'apparecchio devono essere eseguiti solo ed esclusivamente da parte di personale specializzato.

Eseguire lo smaltimento dei materiali ausiliari e d'esercizio nel rispetto delle disposizioni descritte nelle schede dati di sicurezza, che devono essere fornite dai rispettivi fornitori.

Eseguire lo smaltimento senza arrecare danni all'ambiente.

In caso di rottamazione dell'apparecchio, assicurare una corretta selezione differenziata dei componenti. Verificare come i materiali possano essere riciclati a norma di legge.

Note sulla legge sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche (ElektroG)*:

Smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche



Il simbolo del “cassonetto barrato” indica l’obbligo di legge di raccogliere e smaltire queste apparecchiature separatamente dai rifiuti urbani indifferenziati. È pertanto vietato il loro smaltimento unitamente ai rifiuti domestici, ad esempio gettandoli nei cassonetti della raccolta indifferenziata o in quelli gialli. Evitare un’errata raccolta avviando le apparecchiature verso gli appositi centri di raccolta e restituzione. Di regola, le misure di prevenzione dei rifiuti hanno la priorità rispetto a quelle relative alla loro gestione. Nello specifico, le misure di prevenzione di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche promuovono il prolungamento del loro ciclo di vita tramite la riparazione di guasti e la vendita di apparecchiature ancora funzionanti, anziché il loro avvio verso processi di smaltimento.

Possibilità di restituzione di vecchie apparecchiature

- I possessori di vecchie apparecchiature possono consegnare gratuitamente le medesime utilizzando le possibilità di restituzione o raccolta messe a disposizione dalle autorità pubbliche di smaltimento dei rifiuti. In presenza di determinate premesse, le apparecchiature possono anche essere restituite ai distributori.
- Il ritiro da parte del distributore deve essere eseguito gratuitamente in caso di acquisto di una nuova apparecchiatura dello stesso tipo (ritiro 1:1). Sussiste inoltre la possibilità di restituzione gratuita al distributore qualora le dimensioni esterne non superino i 25 centimetri e la restituzione sia limitata a tre vecchie apparecchiature per tipo (restituzione 0:1).
- Commercio al dettaglio: I distributori che dispongono di una superficie di vendita di apparecchiature elettriche ed elettroniche di almeno 400 metri quadrati, sono obbligati al ritiro di vecchie apparecchiature elettroniche. Sono inoltre obbligati al ritiro i commercianti al dettaglio di generi alimentari che dispongono di una superficie di vendita totale di almeno 800 metri quadrati e che offrono e commercializzano anche apparecchiature elettriche ed elettroniche più volte all’anno solare o su base permanente.

-
- Mercato delle vendite a distanza: I distributori che vendono i loro prodotti utilizzando strumenti di telecomunicazione sono obbligati al ritiro di vecchie apparecchiature qualora le superfici di stoccaggio e spedizione di apparecchiature elettriche ed elettroniche siano di almeno 400 m².

Ritiro di batterie e lampade

- Se i prodotti contengono pile e batterie o lampade che possono essere rimosse intatte dalla vecchia apparecchiatura, prima dello smaltimento devono essere rimosse e smaltite separatamente come batterie o lampade.

Protezione dei dati

Si informa che gli utenti finali di apparecchiature elettriche ed elettroniche sono responsabili della cancellazione dei dati personali presenti nelle apparecchiature da smaltire.

*Osservare l'attuazione nazionale in vigore specifica del Paese della direttiva WEEE 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Meibes System-Technik GmbH
Ringstraße 18
D-04827 Gerichshain
Germania
+49 342 927 130
info@meibes.com
www.flamcogroup.com

Copyright Flamco B.V., Almere, the Netherlands. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta o pubblicata in alcun modo senza esplicita autorizzazione e senza citare la fonte. I dati elencati si riferiscono esclusivamente ai prodotti Flamco. Flamco B.V. non si assume alcuna responsabilità per l'uso, l'applicazione o l'interpretazione non corretti delle informazioni tecniche. Flamco B.V. si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche.

Man_LogoThermic_G2_24002.957_ita_2023-01