Isomix-HC

Unità di controllo della temperatura di mandata negli impianti di riscaldamento/raffrescamento a pannelli radianti, dotata di regolatore climatico

Manuale di installazione e uso (traduzione del manuale d'uso originale)



WattsWater.it

Indice

1 Informazioni generali 2
1.1 Informazioni importanti sul manuale di installazione e uso... 2
1.2 Conformità del prodotto 2
1.3 Caratteristiche del prodotto 2
2 Sicurezza 3
2.1 Simbologia del manuale 3
2.2 Informazioni importanti per la sicurezza 3
2.3 Destinazione d'uso 3
2.4 Uso scorretto ragionevolmente prevedibile 3
2.5 Responsabilità dell'operatore 3
2.6 Figure professionali 3
2.7 Informazioni sull'ambiente d'esercizio 3
3 Configurazione 4
4 Funzionamento 4
5 Caratteristiche tecniche 4
6 Dimensioni d'ingombro 5
7 Diagramma perdite di carico 5
8 Installazione e messa in servizio 6
8.1 Esempi di applicazioni 6
8.2 Installazione 7
8.3 Limitatore di temperatura 7
8.4 Installazione in combinazione con il modulo di termoregolazione HIU 2 7
8.5 Messa in servizio 8
9 Manutenzione 8
9.1 Interventi di manutenzione annuali 8
9.2 Sostituzione delle parti soggette a usura 8
10 Risoluzione dei problemi 9
11 Smaltimento 10
11.1 Restituzione al produttore 10
11.2 Segnalazioni agli organi amministrativi e al produttore 10
12 Garanzia 10

1 Informazioni generali

1.1 Informazioni importanti sul manuale di installazione e uso

AVVISO **L'operatore è tenuto a garantire il pieno rispetto delle leggi e delle direttive locali (ad esempio in materia di prevenzione degli infortuni).Un utilizzo scorretto o contrario alle specifiche dell'unità Isomix-HC comporta l'annullamento della garanzia.**

Il presente manuale di installazione e uso

- è parte integrante dell'unità di controllo Isomix-HC
- contiene istruzioni e informazioni per la sicurezza e un'installazione e una messa in servizio corrette dell'unità Isomix
- deve essere messo a disposizione di tutti gli utenti per l'intera vita utile dell'unità Isomix
- è destinato a personale qualificato, che conosca le normative e le disposizioni applicabili e, in particolare, i relativi principi di sicurezza e le modalità d'uso e manutenzione dell'unità Isomix-HC
- è protetto da copyright e non può essere modificato senza l'autorizzazione del produttore

1.2 Conformità del prodotto

Il dispositivo Isomix-HC è accompagnato da una dichiarazione di conformità ai sensi della Direttiva Macchine 2006/42/CE.

1.3 Caratteristiche del prodotto

- Tutti gli attacchi all'impianto sono provvisti di filettatura maschio da 1" e tenuta piana
- Unità compatta, progettata per ridurre gli ingombri, dotata di pratici comandi.

2 Sicurezza

2.1 Simbologia del manuale

⚠ PERICOLO **PERICOLO indica un pericolo imminente che, in caso di mancata applicazione delle misure di sicurezza idonee, potrebbe provocare lesioni fisiche gravi o letali.**

⚠ AVVERTENZA **AVVERTENZA indica un pericolo generato da un comportamento inappropriato (ad es. uso scorretto, mancato rispetto delle istruzioni, ecc.) che potrebbe provocare lesioni fisiche gravi o letali.**

⚠ ATTENZIONE **ATTENZIONE indica una situazione potenzialmente pericolosa che potrebbe provocare lesioni di lieve entità in assenza delle dovute precauzioni di sicurezza.**

AVVISO **AVVISO indica una situazione che potrebbe provocare danni alle cose in assenza delle dovute precauzioni.**

2.2 Informazioni importanti per la sicurezza

- Prima di utilizzare l'unità Isomix-HC, leggere attentamente il presente manuale d'uso.
- Collegare l'unità Isomix-HC solo a fonti di alimentazione con una tensione di rete conforme al valore specificato sulla targhetta di identificazione dell'unità Isomix-HC.
- Scollegare l'alimentazione elettrica dall'unità Isomix-HC prima di procedere a interventi di manutenzione, pulizia o riparazione.
- Solo il personale specializzato e qualificato è autorizzato a effettuare gli interventi di manutenzione, pulizia e riparazione.
- In caso di danni o malfunzionamenti, non utilizzare l'unità Isomix-HC e contattare immediatamente il rivenditore specializzato di riferimento.
- Rispettare gli intervalli e le istruzioni per la manutenzione.
- Proteggere l'unità Isomix-HC dagli agenti atmosferici.
- Non utilizzare l'unità Isomix-HC all'aperto.
- Impiegare l'unità solo ed esclusivamente per gli scopi previsti.

2.3 Destinazione d'uso

L'unità di controllo Isomix-HC è utilizzata per mantenere valori fissi della temperatura di mandata in impianti di riscaldamento a pannelli radianti. L'unità di controllo dovrà essere usata in ambienti asciutti, all'interno di edifici residenziali o commerciali. Generalmente viene installata nel locale caldaia o nell'armadio di distribuzione.

L'unità Isomix-HC non è destinata all'uso da parte di soggetti (bambini inclusi) affetti da disabilità fisiche, sensoriali e mentali, o da persone con poca esperienza o competenza.

2.4 Uso scorretto ragionevolmente prevedibile

Per "uso scorretto ragionevolmente prevedibile" si intende:

- Funzionamento dell'unità Isomix-HC non conforme alle specifiche;
- Uso improprio dell'unità Isomix-HC;
- Modifiche all'unità Isomix-HC non approvate dal produttore;
- Uso di ricambi o sostituzione di parti soggette a usura con componenti non approvati dal produttore;
- Uso dell'unità Isomix-HC in ambienti esterni.

2.5 Responsabilità dell'operatore

L'operatore deve garantire che:

- l'unità Isomix-HC venga impiegata solo per gli scopi previsti (destinazione d'uso)
- l'installazione, il funzionamento e la manutenzione dell'unità Isomix-HC siano conformi alle specifiche contenute nel manuale di installazione e uso
- l'uso dell'unità Isomix-HC sia sempre conforme alle leggi locali e alle norme per la salute e la sicurezza sul lavoro
- siano state adottate tutte le precauzioni necessarie per evitare i rischi derivanti dal'unità Isomix-HC
- siano state adottate tutte le misure preventive per il primo soccorso e l'estinzione degli incendi
- solo personale autorizzato e qualificato possa accedere al dispositivo Isomix-HC e metterlo in funzione
- gli utenti abbiano sempre a disposizione il presente manuale di installazione e uso.

2.6 Figure professionali

Solo il personale qualificato è autorizzato a mettere in funzione l'unità Isomix-HC e a eseguire interventi di riparazione e manutenzione.

Operatore

Un operatore si considera qualificato se ha letto le presenti istruzioni d'uso e ha compreso i potenziali rischi associati a comportamenti inappropriati.

Installatore/tecnico addetto alla messa in servizio

L'installatore o il tecnico addetto alla messa in servizio (commissioning engineer) ha il compito di eseguire interventi sull'unità Isomix-HC e di individuare e prevenire potenziali rischi tenendo conto della sua formazione e conoscenza tecnica, nonché delle normative, delle disposizioni, dei regolamenti e delle leggi applicabili.

2.7 Informazioni sull'ambiente d'esercizio

La corrosione e le reazioni chimico-fisiche possono danneggiare l'unità.

Il progettista del sistema è tenuto a valutare tali parametri e sviluppare soluzioni adeguate.

3 Configurazione

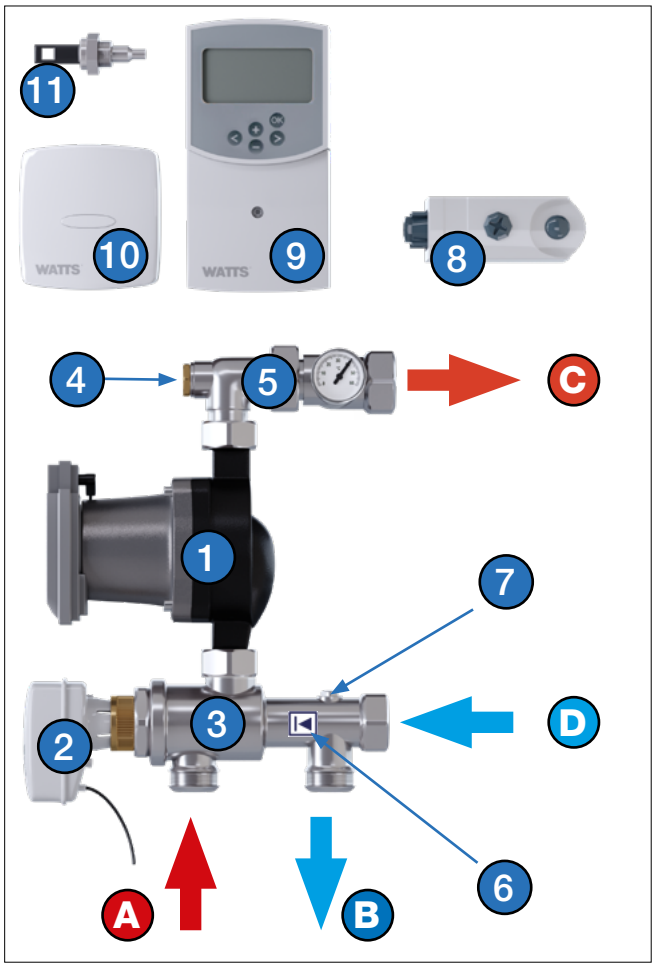


Fig. 1-1 Configurazione

1. Pompa di circolazione
2. Attuatore a tre punti
3. Valvola miscelatrice a 3 vie
4. Attacco per il sensore della temperatura di mandata 11 [1)]
5. Raccordo a vite eccentrico con termometro
6. Valvola di ritegno a inserto
7. Attacco da 1/8" per il sensore della temperatura di ritorno (opzionale)
8. Limitatore di temperatura (opzionale)
9. Regolatore climatico digitale CC-HC
10. Sensore temperatura esterna
11. Sensore temperatura di mandata da 1/8"
- A Mandata primario (attacchi filettati maschio 1")
- B Ritorno primario (attacchi filettati maschio 1")
- C Mandata impianto di riscaldamento/raffrescamento a pannelli radianti (dado girevole da 1")
- D Ritorno impianto di riscaldamento/raffrescamento a pannelli radianti (dado girevole da 1")

1) Il sensore della temperatura di mandata viene installato in fabbrica sull'unità Isomix-HC

4 Funzionamento

Il valore impostato per la temperatura di mandata viene stabilito dal regolatore climatico CC-HC (9) in base alla temperatura esterna e la curva di riscaldamento viene costantemente monitorata dal sensore della temperatura di mandata (11). Qualora vi siano delle fluttuazioni di temperatura, il regolatore climatico fa sì che l'attuatore a 3 posizioni (2) apra o chiuda la valvola miscelatrice a 3 vie (3) oppure la mantenga nella medesima posizione al raggiungimento della temperatura impostata.

L'acqua calda in entrata dal circuito primario (A) viene miscelata direttamente con l'acqua di ritorno dall'impianto di riscaldamento a pavimento (D) tramite la valvola miscelatrice a 3 vie (3). L'acqua miscelata viene inviata mediante la pompa di circolazione (1) al collettore del circuito di riscaldamento e da qui successivamente distribuita ai circuiti di riscaldamento collegati.

La temperatura di mandata dell'impianto di riscaldamento a pavimento può essere letta sul regolatore climatico (9).

La valvola di non ritorno (6) tra la mandata del primario e l'attacco del ritorno sulla valvola miscelatrice consente di prevenire lo sbilanciamento del circuito primario.

5 Caratteristiche tecniche

Caratteristiche idrauliche	
Pressione d'esercizio max.	10 bar
Max. temperatura ambiente	40 °C
Max. temperatura d'esercizio:	80 °C
Intervallo di impostazione della temperatura di mandata	20 – 70 °C
Valore Kvs	3,2 m³/h
Fabbisogno termico	14 kW a ΔT=10K
Pressione differenziale	max 500 mbar
Fluido termovettore	Acqua/miscela di acqua e glicole, in conformità alla direttiva VDI 2035 e alla norma austriaca ÖNORM 5195
Collegamenti elettrici	
Tensione di esercizio	230 V
Frequenza	50 Hz
Collegamenti alla rete di tubazioni	
Primario (generatore di calore)	Attacchi filettati maschio 1" a tenuta piana
Secondario (distribuzione del calore)	Attacchi femmina 1" (dado girevole), tenuta piana
Valori di coppia per i raccordi	
¾"	35 Nm
1"	55 Nm
Materiali	
Raccordi	Ottone CW617 N, nichelato
Guarnizioni e O-ring	AFM34/2 e EPDM
Componenti plastici	Anti-urto e termoresistenti
Pompa di circolazione, regolatore climatico, attuatore e limitatore di temperatura	

Per le specifiche tecniche, fare riferimento alla relativa documentazione allegata.

6 Dimensioni d'ingombro

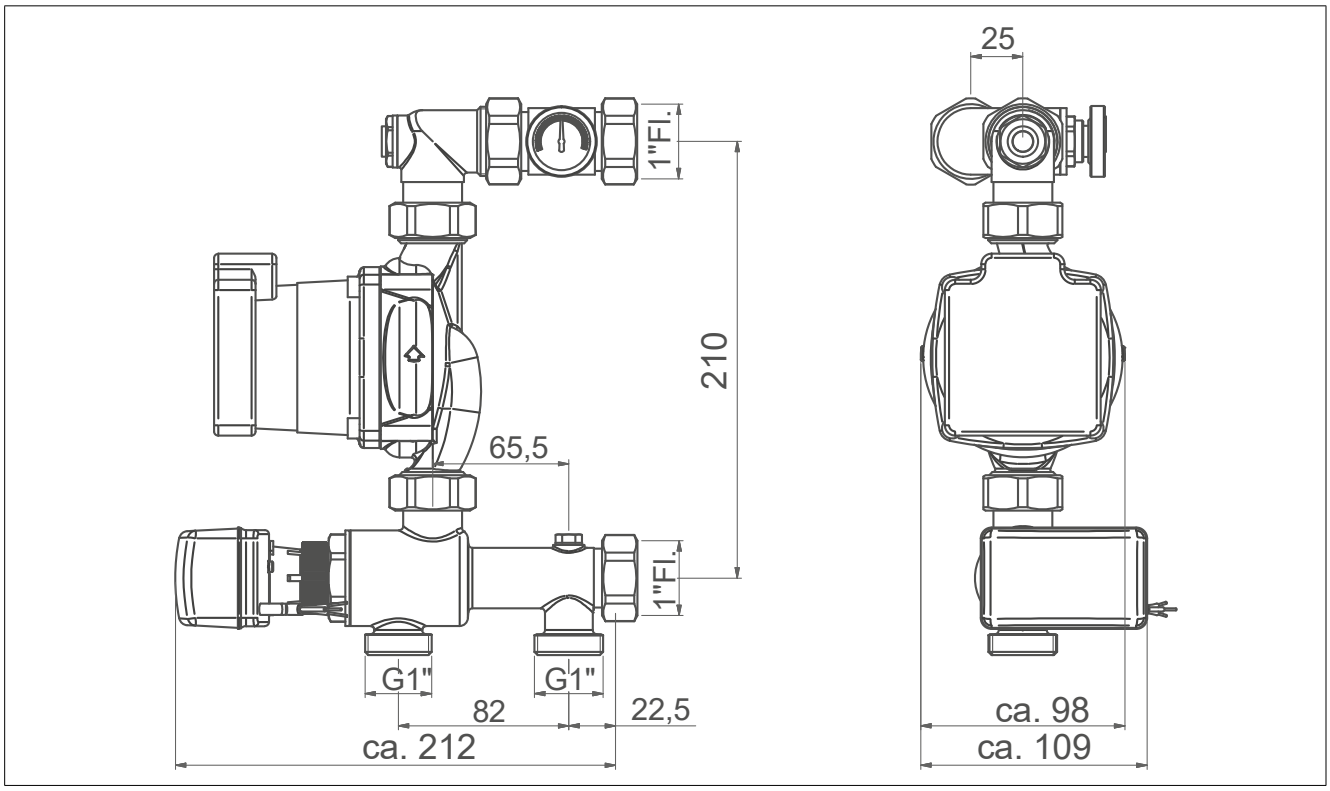


Fig. 6-1 Dimensioni d'ingombro

7 Diagramma perdite di carico

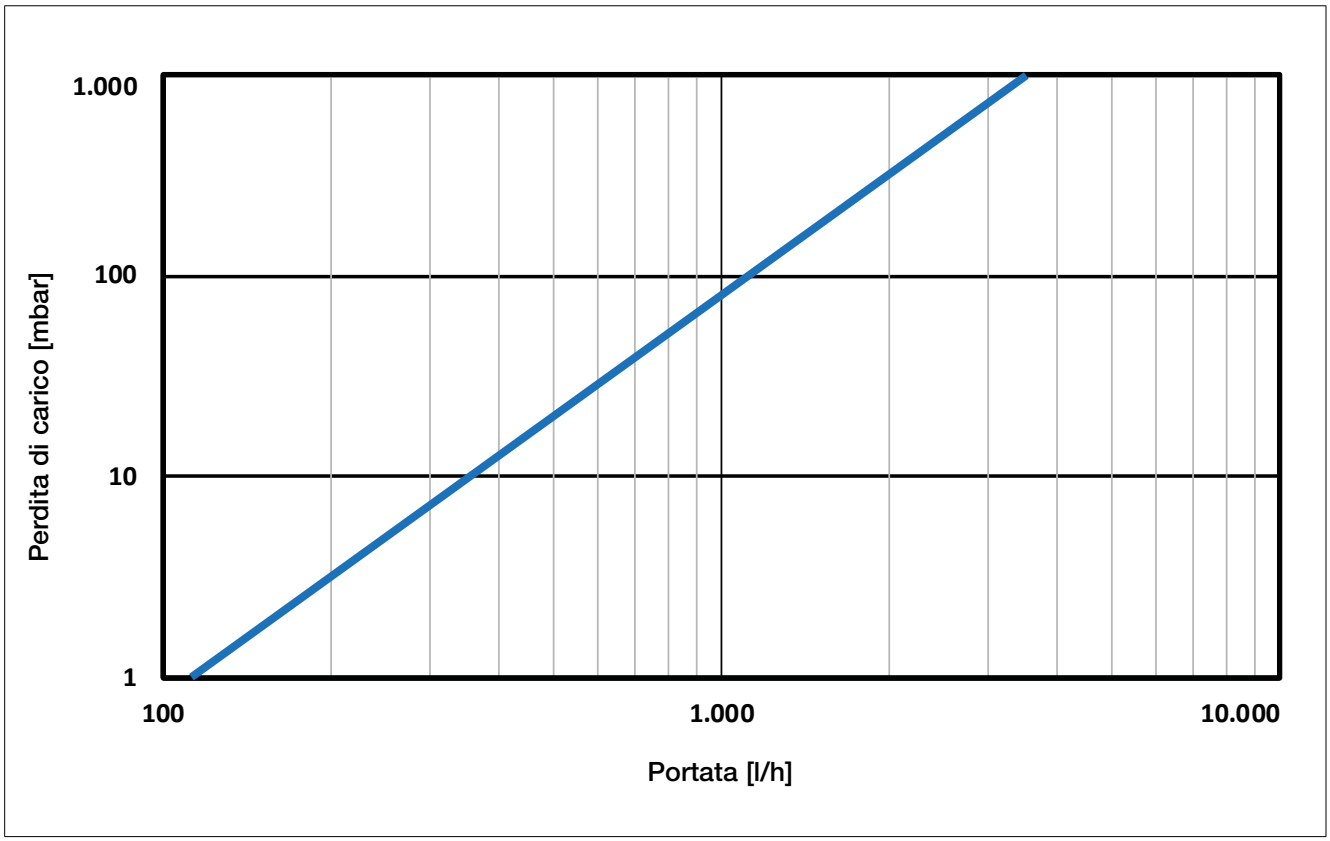


Fig. 7-1 Diagramma perdite di carico

8 Installazione e messa in servizio

⚠ PERICOLO **Tensione elettrica!**

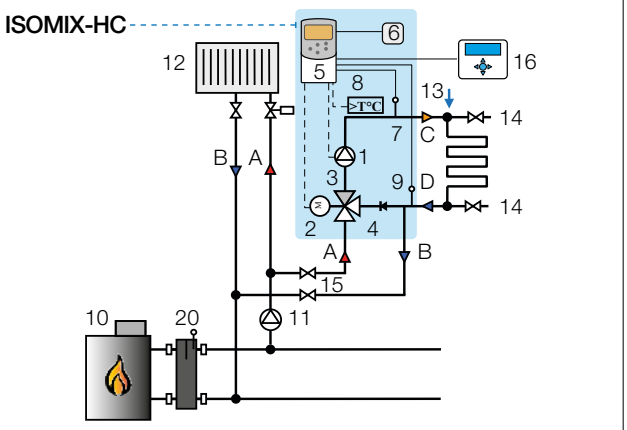
Rischio di folgorazione letale.

- Gli interventi sui componenti in tensione devono essere affidati solo a elettricisti qualificati.
- Prima di procedere all'installazione, alla manutenzione, alla pulizia o alla riparazione, scollegare l'alimentazione elettrica dell'impianto e adottare misure atte a impedirne il ripristino durante l'intervento.

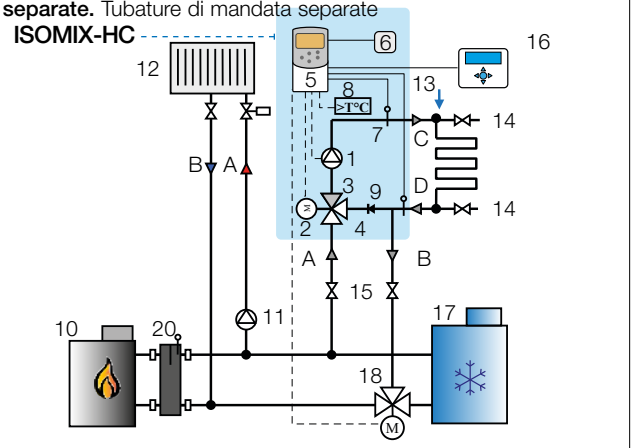
AVVISO **Solo il personale qualificato e autorizzato dal produttore può procedere all'installazione e alla messa in servizio dell'unità Isomix-HC.**

8.1 Esempi di applicazioni

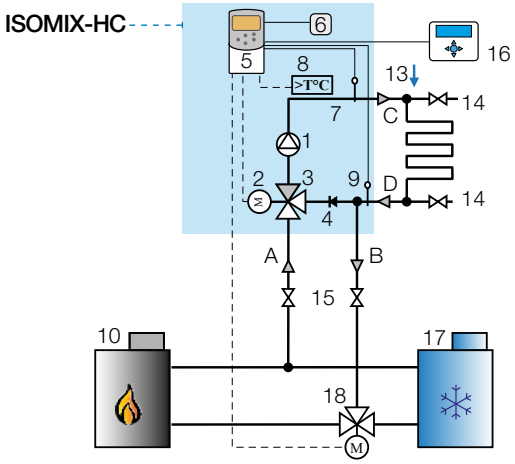
Schema impianto di riscaldamento misto (radiatori e pannelli radianti). Generatore di calore. Tubature di mandata separate



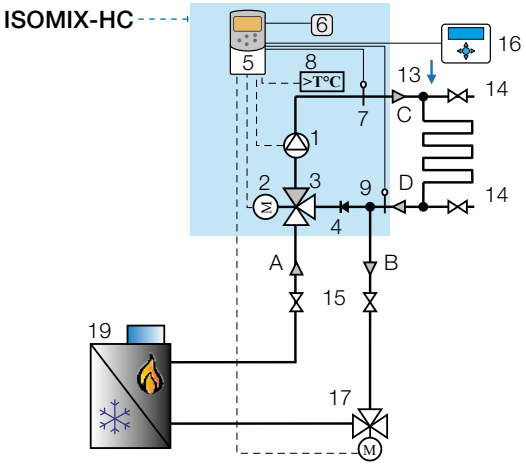
Schema di un impianto di riscaldamento/raffrescamento misto (radiatori e pannelli radianti). Caldaia e unità refrigerante separate. Tubature di mandata separate



Schema di un impianto di riscaldamento/raffrescamento a pannelli radianti. Caldaia e unità refrigerante separate



Schema di un impianto di riscaldamento/raffrescamento a pannelli radianti. Pompa di calore reversibile



⚠ ATTENZIONE **Durante la riparazione dell'unità o la. sostituzione dei componenti, rispettare sempre le posizioni d'installazione previste e le direzioni del flusso delle parti da sostituire**

⚠ ATTENZIONE **Danni alle cose**

Un'apertura o una chiusura repentina della valvola di intercettazione può provocare colpi d'ariete.

- Aprire e chiudere sempre la valvola di intercettazione con un movimento lento e graduale.

1 Pompa di circolazione per impianti di riscaldamento/raffrescamento a pannelli radianti
2 Attuatore a 3 posizioni
3 Valvola miscelatrice
4 Valvola di ritegno
5 Regolatore climatico digitale CC-HC
6 Sensore della temperatura esterna
7 Sensore della temperatura di mandata
8 Limitatore di temperatura
9 Sensore della temperatura di ritorno (opz.)
10 Generatore di calore
11 Pompa di circolazione circuito primario
12 Elemento riscaldante / radiatore
13 Collettore per impianto di riscaldamento (ad es. HKV2013AF)
14 Rubinetti di riempimento/scarico
15 Valvole di intercettazione (consigliate)
16 Termostato ambiente o radio igrostato (opz.)
17 Unità refrigerante
18 Valvola di zona
19 Pompa di calore reversibile (riscaldamento e raffrescamento)
20 Separatore idraulico

A Mandata primario
B Ritorno primario
C Mandata dell'impianto di riscaldamento/raffrescamento a pannelli radianti
D Ritorno dell'impianto di riscaldamento/raffrescamento a pannelli radianti

8.2 Installazione

Controllare e, se necessario, serrare tutti raccordi a vite prima dell'installazione e della messa in servizio.
Per i valori di coppia dei raccordi, fare riferimento al capitolo "5 Caratteristiche tecniche" a pag. 4.

⚠ AVVERTENZA Acqua bollente
Rischio di gravi scottature.

In fase di svuotamento dell'unità Isomix-HC, non entrare in contatto con l'acqua calda. Lasciar raffreddare l'unità Isomix-HC prima di procedere alla manutenzione, pulizia o riparazione.

Durante l'installazione, sarà necessario garantire che:
- **i cavi della pompa e del limitatore di temperatura non siano danneggiati o attorcigliati**
- **il tubo capillare del sensore non sia danneggiato o attorcigliato**
- **i cavi non siano sotto tensione.**

1. Collegare l'unità di controllo al collettore tramite i dadi girevoli da 1" e le relative guarnizioni.

L'unità di controllo potrà essere installata sia alla destra che alla sinistra del collettore girando e capovolgendo il raccordo a vite eccentrico (5, Fig. 8-1).

2. Collegare il limitatore di temperatura alla tubazione di mandata del collettore. Impostare la temperatura del limitatore di temperatura (opzionale) su un valore pari a circa 55°C.
3. Collegare l'unità di controllo all'alimentazione elettrica.

Per ulteriori informazioni sul collegamento elettrico dell'unità di controllo, fare riferimento alla documentazione degli assiemi, fornita a parte.

4. Impostare la temperatura del limitatore di temperatura (opzionale) su un valore pari a circa 55°C.

8.3 Limitatore di temperatura

In caso di guasti, il limitatore di temperatura disattiva la pompa di circolazione, evitando il surriscaldamento dell'impianto di riscaldamento a pannelli radianti.

- Il limitatore di temperatura deve essere collegato alla mandata del collettore del circuito di riscaldamento.
- Impostare la temperatura del limitatore di temperatura (opzionale) su un valore pari a circa 55°C.

8.4 Installazione in combinazione con il modulo di termoregolazione HIU 2

Per l'impiego in combinazione con il modulo di termoregolazione HIU 2 di Watts, la posizione di installazione dell'unità di controllo Isomix-HC dovrà essere invertita (posizione sospesa) e il raccordo a vite eccentrico ruotato.

1. Allentare il dado (A, Fig. 8-1)
2. Ruotare il raccordo a vite eccentrico (5, Fig. 8-2)
3. Posizionare il limitatore di temperatura (8, Fig. 8-2)

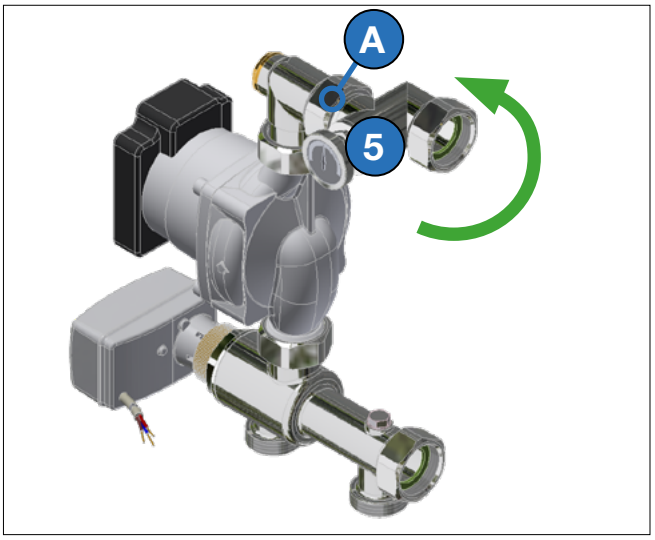


Fig. 8-1

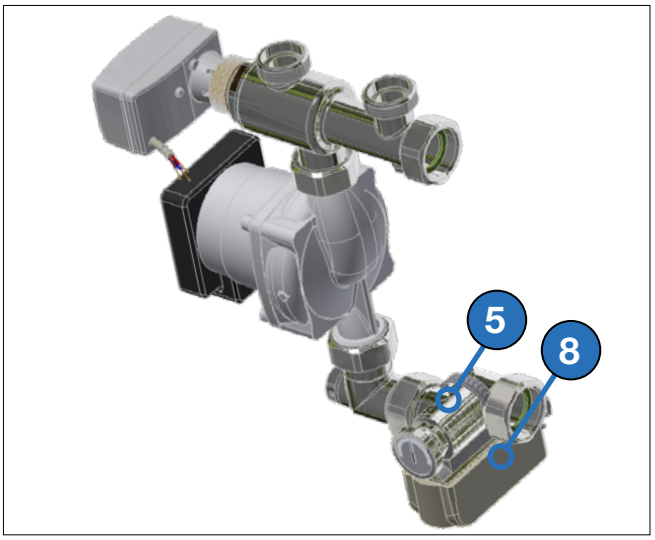


Fig. 8-2

AVVISO **Per garantire che la pompa entri in funzione esclusivamente quando è necessario fornire calore, il fabbricante raccomanda di collegarla a un relè (ad es. logica di controllo della pompa mediante distributore elettrico, che azioni anche gli attuatori). In alternativa, la pompa può essere azionata tramite temporizzatore.**

8.5 Messa in servizio

1. Collegare l'unità di controllo alla rete di tubazioni.
2. Chiudere le valvole a sfera (15).
3. Disattivare la pompa e chiudere tutti i circuiti di riscaldamento del distributore.

È sufficiente chiudere le valvole sul ritorno del collettore del circuito di riscaldamento, dotate di cappucci di protezione.

4. Riempire il collettore e l'unità di controllo con acqua calda (in conformità a VDI 2035):
5. collegare il flessibile di carico alla valvola di carico/scarico sul ritorno (9b, Fig. 8-3) e il flessibile di scarico alla valvola di carico/scarico sulla mandata (9a, Fig. 8-3).

I circuiti di riscaldamento risultano chiusi.

6. Aprire le valvole di carico e scarico e riempire il collettore e l'unità di controllo fino a che l'acqua fuoriesce dalla valvola di carico/scarico sulla mandata. Chiudere le valvole di carico e scarico.
7. Per riempire e sciacquare i circuiti di riscaldamento, collegare il flessibile di carico alla valvola di carico/scarico sulla mandata (9a, Fig. 8-4) e il flessibile di scarico alla valvola di carico/scarico sul ritorno (9, Fig. 8-4).
8. Aprire il circuito di riscaldamento da sciacquare.
9. Aprire la valvola di carico/scarico e sciacquare il circuito di riscaldamento, rispettando la direzione del flusso, fino a che l'aria e qualsiasi tipo di impurità non saranno state completamente rimosse dal circuito.

La valvola di non ritorno (14) del bypass di miscelazione evita qualsiasi sbilanciamento durante le operazioni di risciacquo.

10. Ripetere la procedura per tutti i circuiti di riscaldamento.

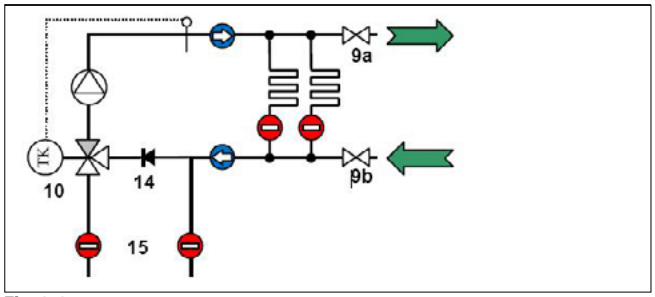


Fig. 8-3

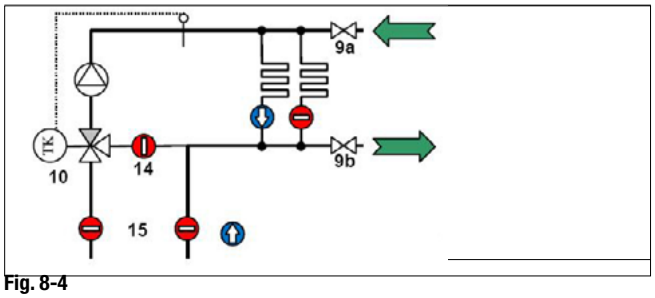


Fig. 8-4

AVVISO **Il risciacquo è consentito esclusivamente rispettando la direzione di flusso dei circuiti di riscaldamento, ossia l'acqua deve entrare dalla mandata del collettore e uscire dal ritorno! La valvola di scarico deve restare sempre aperta, altrimenti l'elevata pressione dell'acqua potrebbe danneggiare l'impianto di riscaldamento.**
Si dovranno inoltre rispettare le istruzioni relative alle operazioni di risciacquo riportate nel manuale d'uso del collettore del circuito di riscaldamento.

9 Manutenzione

⚠ PERICOLO **Tensione elettrica!**
Procedere alla manutenzione dell'unità Isomix-HC solo se la tensione di alimentazione è stata scollegata.

⚠ AVVERTENZA **Acqua bollente**
Rischio di gravi scottature.

In fase di svuotamento dell'unità Isomix-HC, non entrare in contatto con l'acqua calda. Lasciar raffreddare l'unità Isomix-HC prima di procedere alla manutenzione, pulizia o riparazione.

⚠ AVVERTENZA **Superfici calde**
Rischio di gravi bruciature.
Non toccare le tubazioni o altri componenti mentre l'unità è in funzione. Lasciar raffreddare l'unità Isomix-HC prima di procedere alla manutenzione, pulizia o riparazione.
Se necessario, indossare un paio di guanti di sicurezza resistenti al calore per eseguire interventi sui componenti ad alta temperatura.

AVVISO **Solo il personale qualificato e autorizzato dal produttore può procedere alla manutenzione dell'unità Isomix-HC.**

9.1 Interventi di manutenzione annuali

1. Ispezione visiva generale
- Verificare la presenza di eventuali perdite e serrare nuovamente gli attacchi di tenuta; se necessario, sostituire le guarnizioni.

2. Verifica funzionale
- Verificare che le impostazioni e i parametri d'esercizio e prestazionali siano corretti.
- Verificare il rumore del flusso in esercizio.
- Chiedere agli utenti se riscontrano problemi rilevanti.

3. Dopo gli interventi di manutenzione
- Controllare che tutti i raccordi a vite allentati siano stati nuovamente serrati; se necessario, riavvitarli.
- Spostare dall'area di lavoro tutti gli utensili, i materiali e le altre attrezzature impiegate.
- Ripristinare l'alimentazione elettrica.
- Mettere lentamente in pressione l'unità Isomix-HC e sfiatarla.
- Se necessario, regolare nuovamente i parametri dell'impianto.

9.2 Sostituzione delle parti soggette a usura

L'unità Isomix-HC contiene parti che, per motivi tecnici e a seconda dell'uso più o meno intensivo, sono soggette a usura, anche se sono state rispettate tutte le istruzioni specifiche per la cura e la manutenzione.

L'usura interessa in particolar modo i componenti meccanici e i componenti a contatto con acqua e vapore, quali tubi flessibili, guarnizioni, valvole, ecc.

I difetti dovuti all'usura non costituiscono, per loro natura, un guasto e non sono pertanto coperti da alcun tipo di garanzia. Ciononostante, la riparazione di tali difetti e malfunzionamenti deve essere affidata unicamente a personale qualificato e specializzato. Contattare un rivenditore specializzato.

10 Risoluzione dei problemi

	Malfunzionamento	
	Possibile causa	Soluzione
1	**I circuiti di riscaldamento a pavimento non si riscaldano; la pompa non si avvia**	
1.1	È intervenuto il limitatore di temperatura, che ha spento la pompa dell'unità di controllo. Motivo: È stata impostata una temperatura troppo bassa sul limitatore di temperatura.	Impostare una temperatura che sia maggiore di circa 10 K rispetto alla temperatura di mandata dell'impianto di riscaldamento a pavimento. Tenere sempre presente la temperatura massima consentita per l'impianto di riscaldamento a pavimento! La differenza tra temperatura di intervento e temperatura di disattivazione del limitatore è di circa 5 K. L'unità di controllo sarà in grado di riprendere a funzionare più rapidamente se il limitatore di temperatura viene temporaneamente rimosso per consentire che si raffreddi e raggiunga la temperatura di intervento.
1.2	È intervenuto il limitatore di temperatura, che ha spento la pompa dell'unità di controllo. Motivo: La pompa resta attiva nonostante i circuiti di riscaldamento a pavimento siano chiusi. L'acqua all'interno dell'unità di controllo viene riscaldata dal calore residuo della pompa. Il limitatore di temperatura spegne la pompa quando viene raggiunta la temperatura massima!	Rimuovere il limitatore dall'unità di controllo e collegarlo alla mandata del collettore del circuito di riscaldamento. Usare un relè (logica di controllo della pompa mediante distributore elettrico). Il relè garantisce che la pompa entri in funzione esclusivamente se almeno uno dei circuiti di riscaldamento è aperto.
1.3	La pompa è collegata a un termostato ambiente oppure a un distributore elettrico di controllo. Se tutti gli attuatori sono chiusi, la pompa si arresta. Qualora l'arresto sia prolungato, l'acqua dei circuiti di mandata dell'impianto di riscaldamento a pavimento si raffredda e, pertanto, l'unità di controllo provoca l'apertura della valvola miscelatrice a 3 vie. Viene immessa acqua calda proveniente dal circuito di riscaldamento primario e, di conseguenza, l'unità di controllo si scalda. Quando viene raggiunta la temperatura massima, il contatto del limitatore di temperatura si apre, disattivando definitivamente la pompa.	Rimuovere il limitatore dall'unità di controllo e collegarlo alla mandata del collettore del circuito di riscaldamento. Fare riferimento al punto 1.1.
2	**È impossibile impostare il valore desiderato per la temperatura di mandata dell'impianto di riscaldamento a pavimento oppure tale temperatura presenta delle fluttuazioni significative.**	
2.1	Sono stati invertiti la mandata e il ritorno sull'unità di controllo.	Controllare che tutti i collegamenti dell'unità di controllo siano stati effettuati correttamente (fare riferimento al capitolo "Configurazione" a pag. 4).
2.2	La prevalenza/livello di pompaggio della pompa è troppo bassa/o.	Modificare la configurazione della pompa (fare riferimento al manuale di istruzioni della pompa, fornito a parte).
2.3	La pressione differenziale della pompa del circuito primario è troppo alta (>500mbar).	Modificare la configurazione della pompa (fare riferimento al manuale di istruzioni della pompa, fornito a parte) oppure installare un'unità di controllo della pressione differenziale.
2.4	Il carico termico è troppo elevato per l'unità di controllo, ossia il fabbisogno termico eccede la potenza nominale dell'unità di controllo. Questa condizione può avere una durata temporanea, ad esempio quando si scalda un pavimento "freddo" per la prima volta.	Determinare il fabbisogno termico massimo e confrontarlo con la potenza nominale dell'unità di controllo. È possibile che sia necessario aggiungere una seconda unità di controllo, nonché il relativo collettore, per i circuiti di riscaldamento. Nel caso in cui l'impianto di riscaldamento a pavimento sia stato messo in funzione per la prima volta, è possibile che, al termine della fase di riscaldamento (2 o 3 giorni), l'unità di controllo cominci a funzionare correttamente. Questo è particolarmente probabile qualora l'unità di controllo stia funzionando in prossimità del limite superiore della potenza nominale.

11 Smaltimento

⚠ AVVERTENZA **Uno smaltimento improprio può provocare la contaminazione dell'ambiente e delle acque freatiche.**

Per lo smaltimento di componenti e materiali d'uso, attenersi alle norme e alle linee guida previste dallo Stato in cui viene installato il dispositivo.

1. Accertarsi che gli assiemi e i componenti non siano alimentati.
2. Disassemblare correttamente l'unità Isomix-HC o demandare l'operazione a una società specializzata.
3. Suddividere gli assiemi e i singoli elementi dei componenti in materiali riciclabili, sostanze pericolose e materiali d'uso.
4. Smaltire gli assiemi e i componenti conformemente alle leggi e alle norme locali, oppure consegnarli a un centro di riciclo.

11.1 Restituzione al produttore

Se si desidera restituire l'unità Isomix-HC o i suoi componenti, contattare il produttore.

11.2 Segnalazioni agli organi amministrativi e al produttore

A scopo statistico, informare il produttore della messa fuori servizio e dello smaltimento dell'unità Isomix-HC.

12 Garanzia

Tutti i prodotti WATTS sono accuratamente collaudati. La garanzia copre esclusivamente la sostituzione oppure, a discrezione esclusiva di WATTS, la riparazione gratuita dei componenti dei prodotti forniti che, a insindacabile parere di WATTS, risultassero difettosi all'origine per comprovati vizi di fabbricazione. Il termine di prescrizione per la presentazione di reclami in garanzia per difetti o per vizi del titolo di proprietà è di un (1) anno a decorrere dalla data della consegna/del trasferimento del rischio relativo alle merci in capo all'acquirente. La presente garanzia esclude i danni derivanti dalla normale usura o attrito e non si applica a parti eventualmente modificate o riparate dal cliente senza la preventiva autorizzazione di WATTS, rispetto alle quali l'azienda non accetterà alcuna richiesta di risarcimento per danni, diretti o indiretti (consultare il nostro sito web per informazioni dettagliate al riguardo). Tutte le vendite di prodotti si intendono soggette alle condizioni generali di vendita di WATTS, pubblicate sul sito www.wattswater.eu.

Le descrizioni e le immagini contenute nella presente scheda tecnica di prodotto sono fornite esclusivamente a titolo informativo e non sono in alcun modo vincolanti.
Watts Industries si riserva il diritto di apportare migliorie di carattere tecnico e progettuale ai propri prodotti senza preavviso. Garanzia: tutte le operazioni e i contratti di vendita sono espressamente soggetti all'accettazione da parte dell'acquirente dei Termini e condizioni di Watts disponibili sul sito www.watts.com. Con il presente documento Watts respinge qualsiasi condizione differente o integrativa rispetto ai propri termini e condizioni contenuta in comunicazioni del cliente, in qualsivoglia forma, salvo sia stata preventivamente concordata per iscritto e sottoscritta da un responsabile Watts.

Watts Industries Deutschland GmbH
Godramsteiner Hauptstr. 167 • 76829 Landau • Deutschland
Tel. +49 6341 9656 0 • Fax +49 6341 9656 560
WIDE@wattswater.com • www.wattswater.de

© 2022 Watts