

ISOMIX-HC

Unità di controllo per impianti di riscaldamento/
raffrescamento a pannelli radianti
con regolatore per la compensazione climatica

Technical Data Sheet



Descrizione e applicazione

L'unità di controllo **ISOMIX-HC**, dotata di regolatore climatico, è progettata per l'impiego negli impianti di riscaldamento/raffrescamento a pannelli radianti. La temperatura di mandata viene controllata dal regolatore climatico integrato di RISCALDAMENTO/RAFFRESCAMENTO in base alla temperatura esterna, mediante la selezione di una curva di riscaldamento/raffrescamento.



Unità di controllo ISOMIX-HC

Unità di controllo compatta e pronta per l'installazione, dotata di regolatore climatico, per il controllo della temperatura di mandata in impianti di riscaldamento/raffrescamento a pannelli radianti con fabbisogno termico fino a 14 kW. Pompa di circolazione (130 mm), valvola miscelatrice con attuatore a 3 posizioni, limitatore di temperatura, regolatore climatico digitale CC-HC e sensori della temperatura di mandata e della temperatura esterna. Il regolatore climatico è precablatto alla pompa di circolazione, al limitatore di temperatura e all'attuatore. Possibilità di installazione sul lato destro o sinistro del collettore. Idonea per tutti i collettori Watts da 1" M destinati ai circuiti di riscaldamento. Raccordi nichelati.

Tipo	Codice	Pompa di circolazione	Peso
ISOMIX-HC	10084160	Wilo Para SCU/6	4,72 kg

Caratteristiche tecniche e materiali

Caratteristiche tecniche	
Temperatura ambiente di esercizio:	0-40 °C
Temperatura di esercizio del fluido:	0-80 °C
Pressione massima di esercizio:	10 bar
Intervallo di impostazione della temperatura di mandata:	5-100 °C
Fabbisogno termico:	circa 14 kW, $\Delta T = 10 K$
Tensione:	230V - 50Hz
Valore Kvs:	3,55
Pressione differenziale:	max 500 mbar
Attacchi circuito primario:	1" M a tenuta piana
Attacchi circuito secondario:	dado girevole da 1" a tenuta piana

Materiali	
Raccordi:	ottone CW617 N, nichelato
Componenti in plastica:	Anti-urto e termoresistenti
Tenute piane:	AFM 34/2
O-ring:	EPDM

Struttura

- 1 Pompa di circolazione
 - 2 Attuatore a 3 posizioni
 - 3 Valvola miscelatrice
 - 4 Valvola di ritegno a inserto in plastica
 - 5 Regolatore climatico digitale CC-HC
 - 6 Sensore esterno
 - 7 Connessione da 1/8" per il sensore della temperatura di mandata (in dotazione)
 - 8 Limitatore di temperatura
 - 9 Connessione da 1/8" per il sensore della temperatura di ritorno (opzionale)
- A Mandata circuito primario (1" M), tenute piane
 B Ritorno circuito primario (1" M), tenute piane
 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")

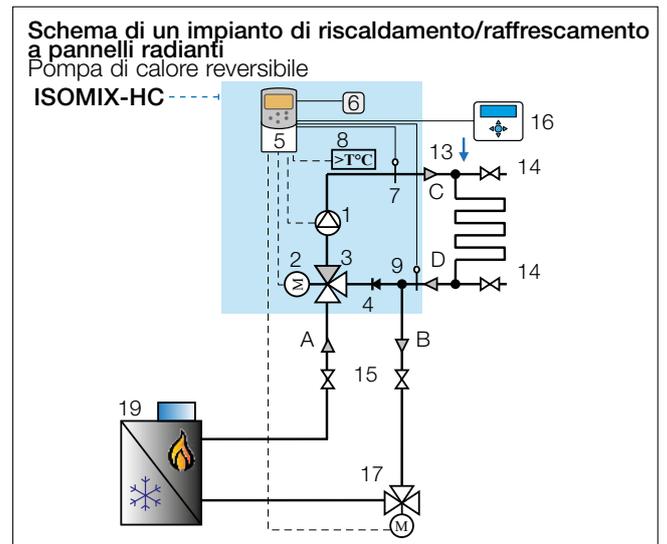
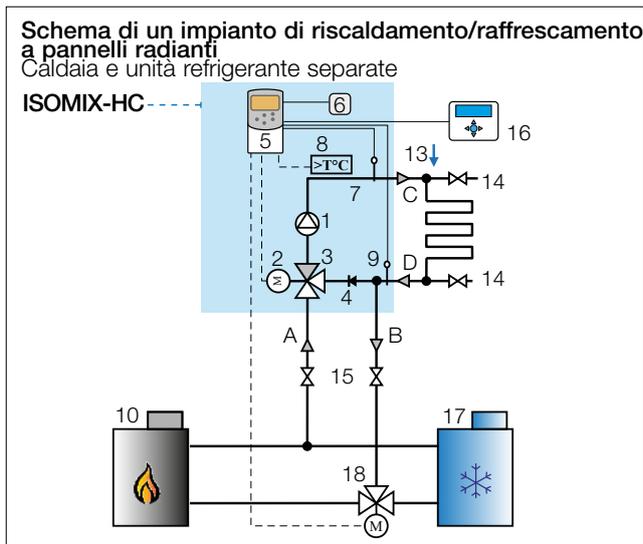
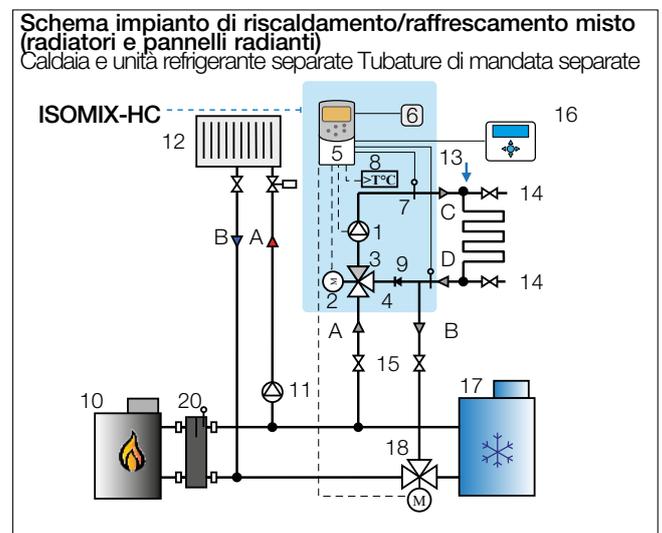
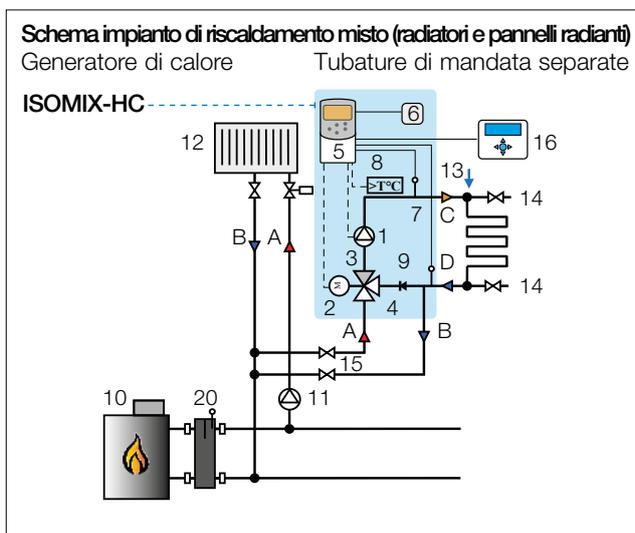


Funzionamento

Il valore impostato della temperatura di mandata viene stabilito dal regolatore climatico (5) in base alla temperatura esterna. La curva di riscaldamento viene costantemente monitorata dal sensore della temperatura di mandata (7). Qualora vi siano delle fluttuazioni di temperatura, il regolatore climatico (5) fa sì che l'attuatore a 3 posizioni (2) apra o chiuda la valvola miscelatrice (3) oppure la mantenga nella medesima posizione al raggiungimento della temperatura impostata (set point). L'acqua calda in entrata dal circuito primario (A) viene miscelata con l'acqua di ritorno dall'impianto di riscaldamento a pannelli radianti (D) dalla valvola miscelatrice (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 a pavimento collegati. La temperatura di mandata può essere letta sul regolatore climatico (5). La valvola di ritegno (6) consente di prevenire lo sbilanciamento del circuito primario. Qualora venga superata la temperatura di mandata, il limitatore di temperatura (8) provvede a disattivare la pompa di circolazione (1) per evitare il surriscaldamento dell'impianto di riscaldamento a pannelli radianti.

Sarà possibile installare in opzione un termostato ambiente o un radio igrostatato (16) per mantenere sotto controllo la temperatura e l'umidità di un determinato locale di riferimento. Il sensore della temperatura esterna è disponibile in opzione anche in versione radio. Watts offre inoltre un'antenna con frequenza di 433 MHz quale accessorio per garantire la radiocomunicazione tra il regolatore climatico e l'igrostatato o il sensore della temperatura esterna.

Esempi di applicazioni



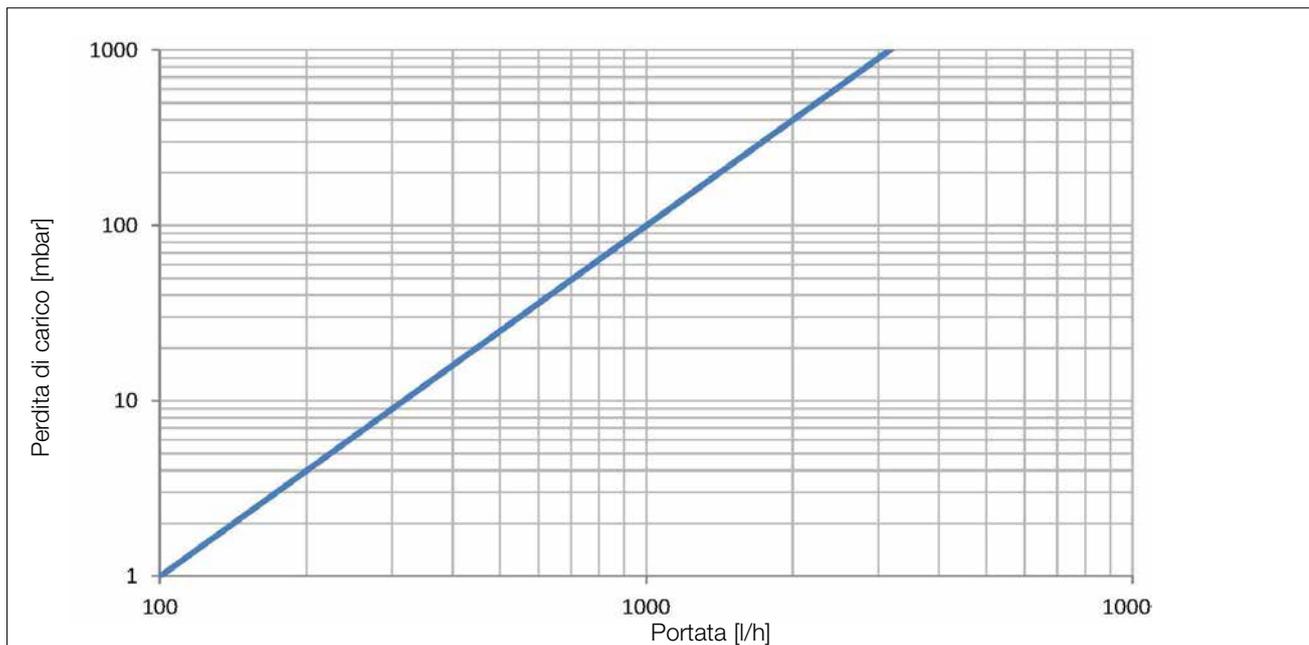
- 1 Pompa di circolazione per impianti di riscaldamento/raffrescamento a pannelli radianti
- 2 Attuatore a 3 posizioni
- 3 Valvola miscelatrice
- 4 Valvola di ritegno
- 5 Regolatore climatico digitale CC-HC
- 6 Sensore della temperatura esterna
- 7 Sensore della temperatura di mandata
- 8 Limitatore 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 igrostatato opzionale
- 17 Unità refrigerante
- 18 Valvola di zona

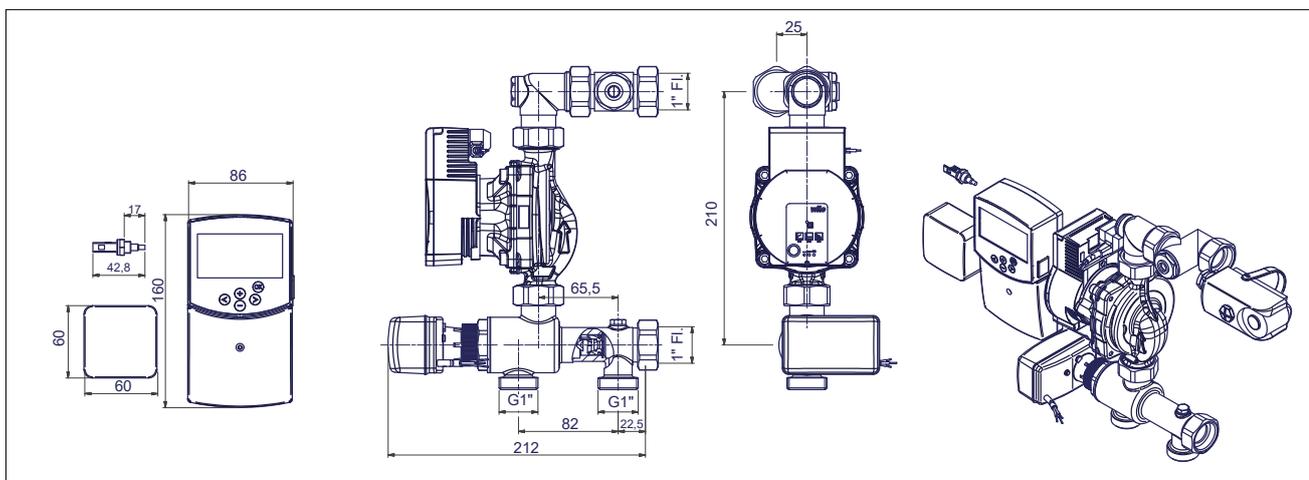
- 19 Pompa di calore reversibile (riscaldamento/raffrescamento)
- 20 Separatore idraulico

- 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

Diagramma perdite di carico



Dimensioni d'ingombro [mm]



Testo di capitolato

Unità di controllo compatta e pronta per l'installazione, dotata di regolatore climatico, per il controllo della temperatura di mandata in impianti di riscaldamento/raffrescamento a pannelli radianti con fabbisogno termico fino a 14 kW. Pompa di circolazione (130 mm), valvola miscelatrice con attuatore a 3 posizioni, limitatore di temperatura, regolatore climatico digitale CC-HC e sensori della temperatura di mandata e della temperatura esterna. Il regolatore climatico è precablatto alla pompa di circolazione, al limitatore di temperatura e all'attuatore. Possibilità di installazione sul lato destro o sinistro del collettore. Idonea per tutti i collettori Watts da 1" M destinati ai circuiti di riscaldamento. Raccordi nichelati.

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.eu/it. 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[®]



Watts Industries Italia S.r.l.
Via Brenno, 21 • 20853 Biassono (MB) • Italy
Tel. +39 039 4986.1 • Fax +39 039 4986.222
infowattsitalia@wattswater.com • www.watts.eu/it