

# R148HP



Energy  
Management



Renewable  
Sources

## Valvola di protezione antigelo per pompe di calore monoblocco

Scheda tecnica  
1108IT 04/2023



La valvola di protezione antigelo costituisce un efficace strumento per scongiurare danni al circuito dell'impianto nel caso in cui sussista la possibilità di formazione di ghiaccio. Progettata in particolare modo per i sistemi a pompa di calore monoblocco, la valvola permette lo scarico del fluido del circuito quando la temperatura dello stesso diminuisce fino a raggiungere 1 °C.

**NOTA.** La valvola di protezione antigelo è progettata per funzionare in impianti con pompa di calore privi di glicole antigelo.



### VIDEO

Inquadra con lo smartphone o il tablet il QR-Code per visualizzare il video-tutorial.

### Versioni e codici

CODICE	ATTACCHI	CODICI DI COLLEGAMENTO
R148HPY005	G 1" M	P15Y015: coppia di bocchettoni 1" F x 1/2" M, con calotta e guarnizione di tenuta P15Y016: coppia di bocchettoni 1" F x 3/4" M, con calotta e guarnizione di tenuta P15Y017: coppia di bocchettoni 1" F x 1" M, con calotta e guarnizione di tenuta P15FY004: coppia di bocchettoni 1" F x 3/4" F, con calotta e guarnizione di tenuta P15FY005: coppia di bocchettoni 1" F x 1" F, con calotta e guarnizione di tenuta RM179Y073: raccordo diritto a pressare multipinza, con calotta a sede piana, 1" F x (26x3) RM179Y074: raccordo diritto a pressare multipinza, con calotta a sede piana, 1" F x (32x3)
R148HPY006	G 1-1/4" M	RM179Y082: raccordo diritto a pressare multipinza, con calotta a sede piana, 1-1/4" F x (40x3,5) <i>Altri codici in preparazione</i>
R148HPY007	G 1-1/2" M	RM179Y093: raccordo diritto a pressare multipinza, con calotta a sede piana, 1-1/2" F x (50x4) <i>Altri codici in preparazione</i>



**GIACOMINI**  
WATER E-MOTION



Giacomini S.p.A.

Via per Alzo 39, 28017 San Maurizio d'Opaglio (NO) Italia

consulenza.prodotti@giacomini.com

+39 0322 923372 - giacomini.com

## ► Dati tecnici

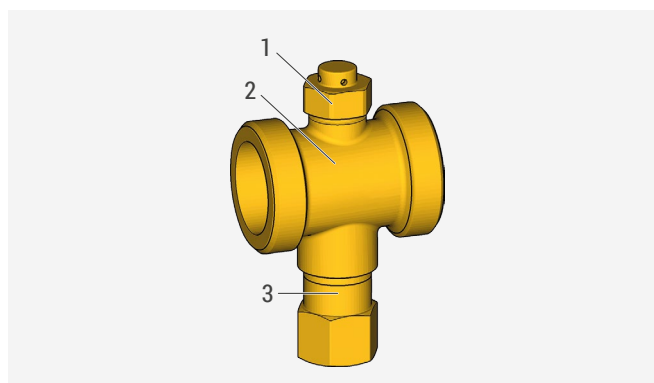
### Prestazioni

- Fluido di impiego: acqua
- Campo di temperatura: 0÷65 °C
- Campo di temperatura ambiente: -30÷60 °C
- Temperatura del fluido per apertura scarico: 1 °C
- Temperatura del fluido per chiusura scarico: 4 °C
- Pressione massima di esercizio: 8 bar
- Precisione: ±1 °C
- Kv (via diritta): 1": 60 m<sup>3</sup>/h  
1-1/4": 70 m<sup>3</sup>/h  
1-1/2": 90 m<sup>3</sup>/h

### Materiali

- Corpo principale: ottone CW617N - UNI EN12165
- Valvola di scarico con sensore termostatico: ottone CW603N
- Tappo: ottone CW617N - UNI EN12164
- Valvola rompivuoto: POM
- Elementi di tenuta: EPDM

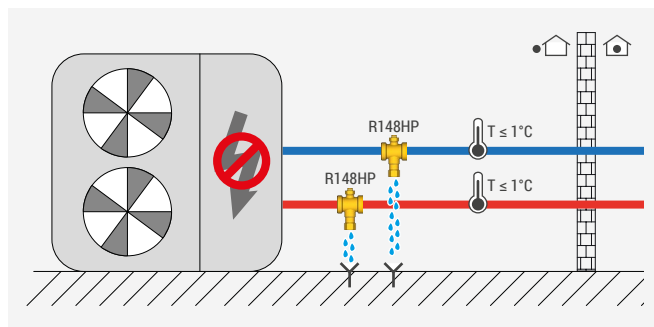
## ► Componenti



1	Valvola rompivuoto
2	Corpo valvola
3	Valvola di scarico con sensore termostatico

## Funzionamento

La valvola di protezione antigelo interviene quando le temperature esterne sono rigide e la pompa di calore resta spenta per un tempo tale da far sì che il naturale raffreddamento porti il fluido termovettore, privo di liquido antigelo, ad avvicinarsi alla temperatura di congelamento.



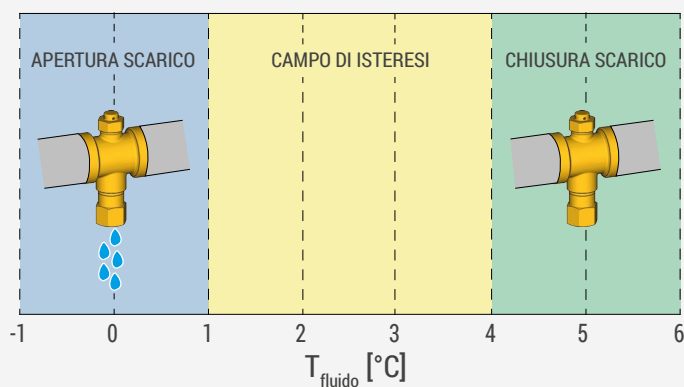
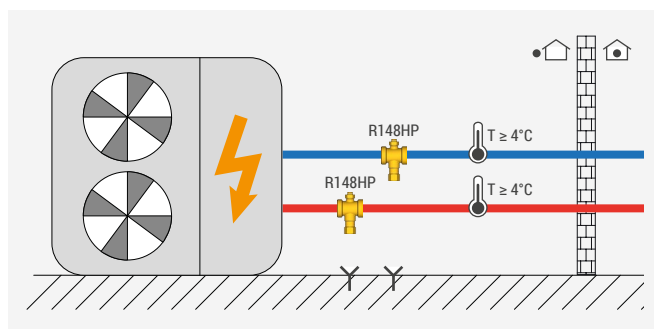
Quando la temperatura del fluido termovettore scende e raggiunge  $1^{\circ}\text{C}$ , la valvola si apre e scarica il fluido in modo da evitare la formazione di ghiaccio all'interno delle tubazioni.

**NOTA.** Durante il normale funzionamento della pompa di calore, l'eventualità che la temperatura del fluido scenda sotto  $1^{\circ}\text{C}$  è estremamente remota.

La valvola di protezione antigelo entra in funzione soprattutto in caso di assenza di alimentazione elettrica alla pompa di calore per lunghi periodi (ad esempio in caso di blackout o guasto).

**AVVERTENZA.** In seguito all'assenza di alimentazione elettrica alla pompa di calore, verificare la pressione dell'impianto.

Quando il fluido termovettore torna ad una temperatura di almeno  $4^{\circ}\text{C}$ , la valvola di protezione antigelo si chiude e viene ripristinato l'ordinario regime di funzionamento del sistema.

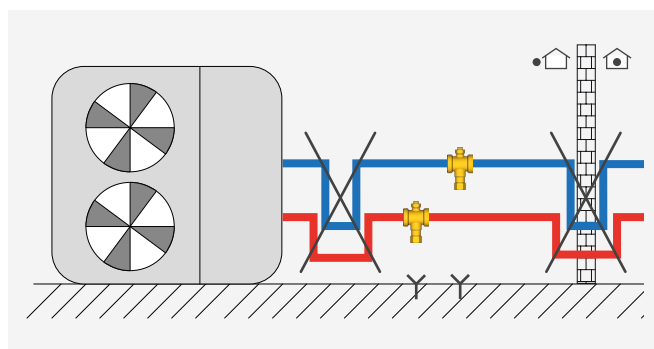
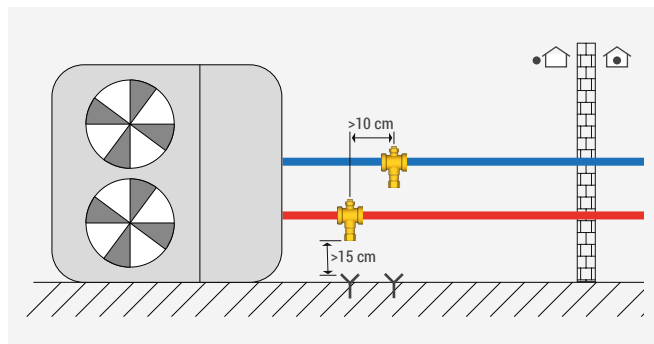
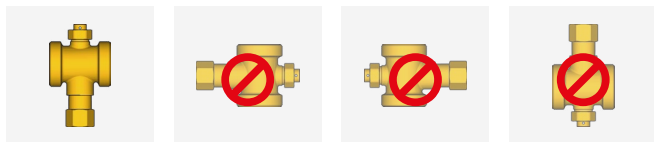


### CAMPO DI ISTERESI.

Se lo scarico della valvola antigelo si trova in posizione di chiusura, esso resta chiuso fino a quando la temperatura del fluido scende a  $1^{\circ}\text{C}$ .

Se lo scarico della valvola antigelo si trova in posizione di apertura, e dunque sta scaricando fluido termovettore, esso resta aperto e continua a scaricare fino a quando la temperatura del fluido ritorna a  $4^{\circ}\text{C}$ .

## ► Installazione



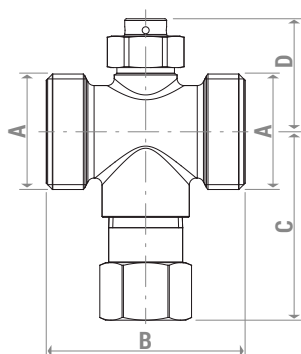
La valvola di protezione antigelo deve essere installata:

- solo in posizione verticale, con lo scarico rivolto verso il basso.
- con lo scarico rivolto verso il basso, convogliando il fluido di scarico in un adeguato punto di raccolta, in modo da evitare formazione di ghiaccio in aree interessate da passaggio pedonale. Lasciare uno spazio di almeno 15 cm tra la valvola di scarico e il punto di raccolta, per evitare l'eventuale formazione di una colonna di ghiaccio del fluido scaricato.
- su entrambe le tubazioni di mandata e ritorno, mantenendo una distanza tra le due valvole di almeno 10 cm e cercando di dare una leggera pendenza alle tubazioni, verso le valvole di protezione antigelo.
- all'esterno dell'edificio, nel punto di tubazione che potrebbe raggiungere le temperature più basse in caso di malfunzionamento della pompa di calore.
- lontana altre fonti di calore e protetta da pioggia, neve e luce solare diretta.

Per garantire il corretto funzionamento:

- la valvola di protezione antigelo NON deve essere coibentata o coperta da altri materiali.
- evitare i collegamenti a sifone in quanto, in caso di apertura dello scarico, il sifone impedirebbe la fuoriuscita della restante parte di fluido contenuto nel circuito.
- prevedere un gruppo di riempimento automatico sempre attivo ed aperto.
- prima dell'installazione si raccomanda di pulire le tubazioni dell'impianto e di installare opportuni dispositivi di filtrazione.

## ► Dimensioni



CODICE	ATTACCHI A	B [mm]	C [mm]	D [mm]
R148HPY005	G 1" M	57	54	32,5
R148HPY006	G 1-1/4" M	57	58,5	37
R148HPY007	G 1-1/2" M	57	61,5	40

## ► Testi di capitolato

### R148HP

Valvola di protezione antigelo per impianti a pompa di calore monoblocco. Permette lo scarico del fluido del circuito quando la temperatura dello stesso raggiunge 1 °C, evitando possibile formazione di ghiaccio all'interno delle tubazioni dell'impianto. Disponibile con attacchi filettati da G 1" M a G 1-1/2" M. Corpo principale, tappo e valvola di scarico con sensore termostatico: ottone. Valvola rompivuoto: POM. Elementi di tenuta: EPDM. Fluido di impiego: acqua. Campo di temperatura: 0÷65 °C. Campo di temperatura ambiente: -30÷60 °C. Temperatura del fluido per apertura scarico: 1 °C. Temperatura del fluido per chiusura scarico: 4 °C. Pressione massima di esercizio: 8 bar

⚠ **Avvertenze per la sicurezza.** L'installazione, la messa in servizio e la periodica manutenzione del prodotto devono essere eseguite da personale professionalmente abilitato, in accordo con i regolamenti nazionali e/o i requisiti locali. L'installatore qualificato deve adottare tutti gli accorgimenti necessari, incluso l'utilizzo di Dispositivi di Protezione Individuale, per assicurare la propria incolumità e quella di terzi. L'errata installazione può causare danni a persone, animali o cose nei confronti dei quali Giacomini S.p.A. non può essere considerata responsabile.

♻ **Smaltimento imballo.** Scatole in cartone: raccolta differenziata carta. Sacchetti in plastica e pluriball: raccolta differenziata plastica.

ℹ **Altre informazioni.** Per ulteriori informazioni consultare il sito [giacomini.com](http://giacomini.com) o contattare il servizio tecnico. Questa comunicazione ha valore indicativo. Giacomini S.p.A. si riserva il diritto di apportare in qualunque momento, senza preavviso, modifiche per ragioni tecniche o commerciali agli articoli contenuti nella presente comunicazione. Le informazioni contenute in questa comunicazione tecnica non esentano l'utilizzatore dal seguire scrupolosamente le normative e le norme di buona tecnica esistenti.

♻ **Smaltimento del prodotto.** Alla fine del suo ciclo di vita il prodotto non deve essere smaltito come rifiuto urbano. Può essere portato ad un centro speciale di riciclaggio gestito dall'autorità locale o ad un rivenditore che offre questo servizio.