

# R146C



Energy  
Management

## Defangatore magnetico orientabile

Scheda tecnica  
0840IT 02/2023



PATENTED



R146CX004/005



R146CX006



### VIDEO

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

Il defangatore magnetico orientabile R146C permette la separazione e l'eliminazione delle impurità presenti nei circuiti idraulici dei moderni impianti di riscaldamento e climatizzazione.

Le impurità vengono separate grazie all'azione combinata della forza centrifuga dell'acqua, di un magnete e di un filtro metallico. Tali impurità possono successivamente essere scaricate per mezzo del rubinetto di scarico.

Il raccordo di connessione orientabile consente di installare il defangatore comodamente sottocaldaia, su tubazioni orizzontali, verticali, inclinate o ad angolo di 90°.

### Versioni e codici

CODICE	ATTACCHI	COMPONENTI INCLUSI
R146CX004	G 3/4"M	• Raccordo orientabile a tre vie • Tappo per raccordo ingresso/uscita • Rubinetto di scarico orientabile G 1/2"M x G 3/4"F • Magnete con pozzetto in ottone
R146CX005	G 1"M	
R146CX006	G 1-1/4"F	• Raccordo orientabile a due vie • Rubinetto di scarico orientabile G 1/2"M x G 3/4"F • Magnete con pozzetto in ottone

#### Accessori opzionali per R146CX004

- R254PY034: valvola di intercettazione a sfera con calotta a sede piana G 3/4"F x G 3/4"M
- R176PY008: bocchettone con calotta a sede piana G 3/4"F x G 3/4"F
- R176PY018: bocchettone telescopico con calotta a sede piana G 3/4"F x G 3/4"F

#### Accessori opzionali per R146CX005

- P15FY005: coppia di due bocchettoni con calotta a sede piana G 1"F x Rp 1"

## ► Dati tecnici

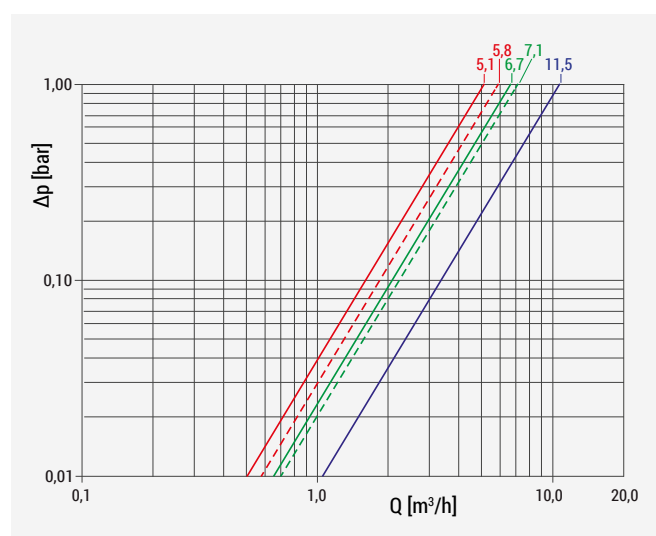
- Fluido di impiego: acqua, soluzione glicolate (max. 50 % di glicole)
- Campo di temperatura: 5÷90 °C
- Pressione massima di esercizio: 10 bar
- Filtro: 300 µm
- Capacità magnetica: 13000 Gauss (magnete rosso)

🔧 **NOTA.** Per utilizzi con temperature e/o pressioni maggiori, è necessario sostituire il rubinetto di scarico con un tappo in ottone (codice R92X003).

### Materiali

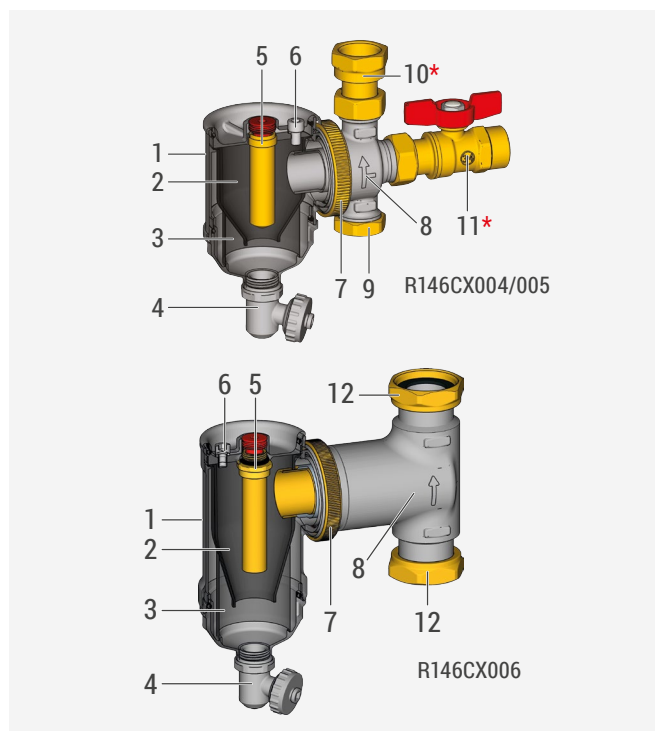
- Corpo: ottone CW617N - UNI EN 12165 nichelato
- Raccordo ingresso/uscita per R146CX004/005: ottone CW617N - UNI EN 12165 nichelato
- Raccordo ingresso/uscita per R146CX006: ottone UNI EN1982 CB753S nichelato
- Inserto ciclonico: nylon 66 caricato vetro 30 % (PA66GF30)
- Filtro: acciaio inox AISI 304
- Guarnizioni: EPDM
- Magnete: neodimio (N42H) (magnete rosso)

### Perdite di carico



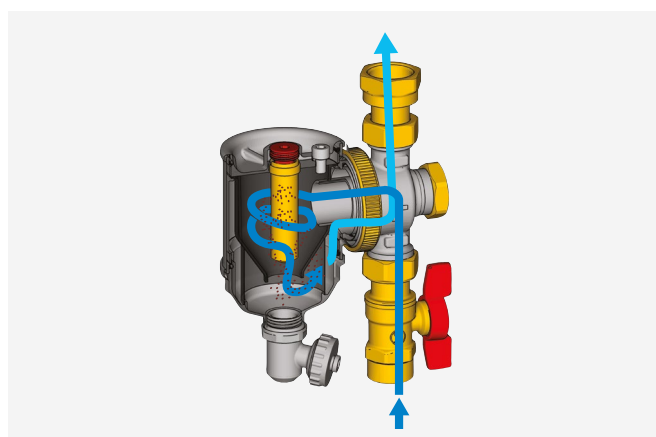
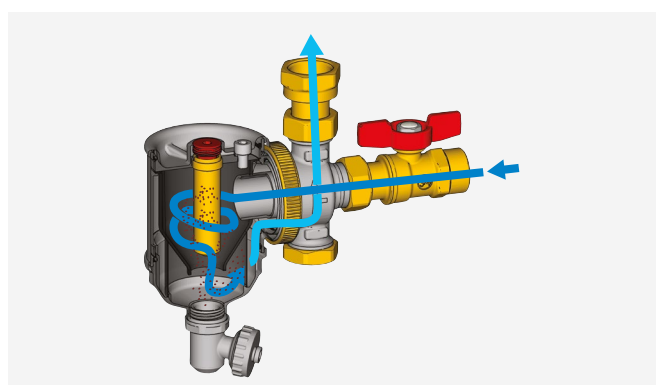
CONFIGURAZIONE	CURVA SUL GRAFICO	Kv
<b>Tubi dritti</b>		
	 R146CX004 (3/4")	5,1
	 R146CX005 (1")	6,7
	 R146CX006 (1-1/4")	11,5
<b>Tubi a gomito 90°</b>		
	 R146CX004 (3/4")	5,8
	 R146CX005 (1")	7,1

## Componenti



- |    |   |
|----|---|
| 1  | Corpo del defangatore                                 |
| 2  | Inserto ciclonico                                     |
| 3  | Filtro  |
| 4  | Rubinetto di scarico orientabile                      |
| 5  | Pozzetto porta magnete e magnete                      |
| 6  | Vite per sfogo aria                                   |
| 7  | Ghiera di bloccaggio del raccordo                     |
| 8  | Raccordo orientabile di ingresso/uscita               |
| 9  | Tappo   |
| 10 | Bocchettone a sede piana <b>*(Optional)</b>           |
| 11 | Valvola di intercettazione a sfera <b>*(Optional)</b> |
| 12 | Calotte a sede piana con guarnizione di tenuta        |

## Funzionamento



- |  |   |
|--|---|
|  | Acqua in ingresso nel defangatore, carica di impurità |
|  | Acqua in uscita dal defangatore, priva di impurità    |

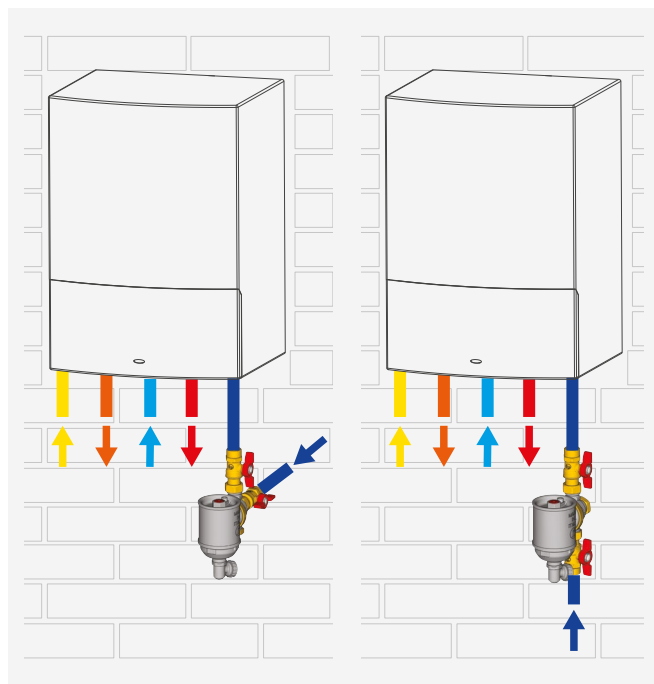
Il fluido termovettore entra nel defangatore ed è incanalato nell'inserto ciclonico, dove si genera un moto vorticoso che favorisce la separazione delle particelle; in questa zona è inoltre presente un magnete in grado di trattenere le impurità metalliche.

A valle dell'inserto ciclonico è presente un filtro in acciaio inox che serve a trattenere sul fondo del defangatore le impurità che decantano dall'inserto ciclonico.

Sulla parte superiore del defangatore è presente una vite per sfiatare l'aria dall'impianto durante il primo avviamento (vedere paragrafo "Installazione").

È possibile eseguire la pulizia del defangatore senza doverlo smontare e/o spegnere l'impianto (vedere paragrafo "Manutenzione").

## ► Installazione



- Ritorno impianto di riscaldamento
- Mandata impianto di riscaldamento
- Acqua fredda sanitaria
- Acqua calda sanitaria
- Adduzione gas

Il defangatore deve essere installato sul circuito di ritorno dell'impianto di climatizzazione, per proteggere il generatore di calore dalle impurità presenti nelle tubazioni. Le versioni 3/4" e 1", grazie alle dimensioni compatte, sono indicate per installazione sotto caldaia murale.

La versione 1-1/4", grazie al passaggio d'acqua maggiore, trova impiego negli impianti con pompa di calore.

Per consentire la rimozione del magnete lasciare uno spazio libero di almeno 50 mm nella parte superiore del defangatore.

**NOTA.** Per agevolare le operazioni di manutenzione si consiglia di installare una valvola di intercettazione a monte e a valle del defangatore R146C.



Per orientare il raccordo di ingresso/uscita (Componenti - Rif.8) occorre allentare la ghiera (Componenti - Rif.7), posizionare il raccordo nella posizione desiderata e poi richiudere la ghiera stessa.

Connettere un ingresso e l'uscita del raccordo di ingresso/uscita alle tubazioni dell'impianto ed avvitare il tappo fornito insieme al defangatore (solo per versioni 3/4" e 1") sull'ingresso non utilizzato.

In ogni caso il corpo principale deve essere sempre in posizione verticale con lo scarico rivolto verso il basso.

**AVVERTENZA.** Il defangatore è dotato di un magnete che provoca campi magnetici , eventuale causa di danni ad apparecchiature elettroniche (compresi pacemaker ) che siano poste in prossimità.

### Vite per sfogo aria



Sulla parte superiore del defangatore è presente una vite per sfiatare l'aria dall'impianto durante il primo avviamento (Componenti - Rif.6).

Sfiatare l'aria ruotando in senso antiorario la vite utilizzando una chiave a brugola da 5 mm.

A sfiato ultimato richiudere la vite ruotandola in senso orario.

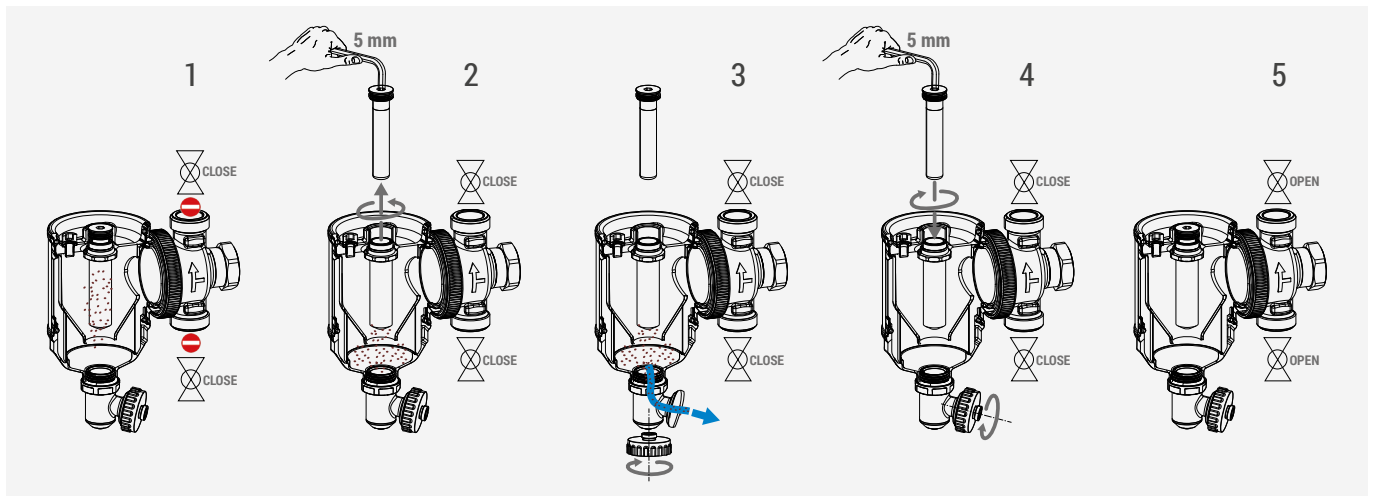
## ► Manutenzione

### Pulizia del defangatore

Durante il funzionamento dell'impianto, le impurità si depositano sulla superficie del pozzetto contenente il magnete e sul fondo del defangatore. La pulizia del defangatore può essere effettuata senza doverlo smontare e spegnere l'impianto; tuttavia per un'azione più efficace è ideale eseguire queste operazioni in assenza di flusso all'interno del defangatore.

Per pulire il defangatore e rimuovere le impurità procedere come segue:

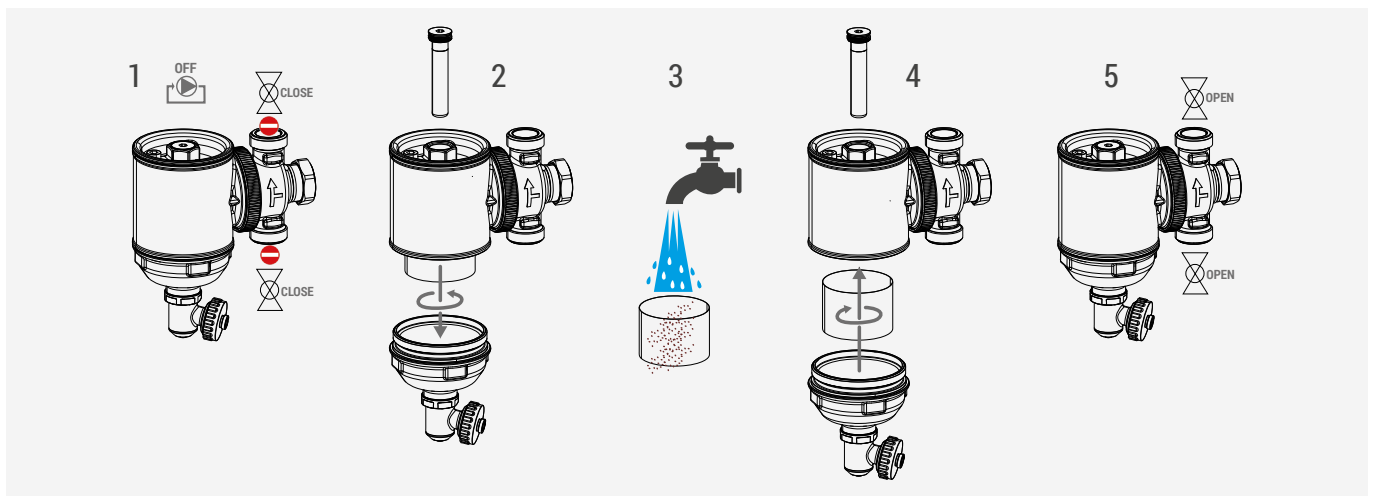
- 1) chiudere le valvole di intercettazione a sfera a monte e a valle del defangatore;
- 2) rimuovere il magnete dal proprio pozzetto, svitandolo in senso antiorario con una chiave a brugola da 5 mm; le impurità ferrose che si erano accumulate sulla superficie del pozzetto si depositeranno all'interno del defangatore;
- 3) dopo aver atteso qualche minuto, prendere il tappo del rubinetto di scarico e posizionarlo sul fondo del rubinetto stesso, quindi ruotarlo in senso antiorario per aprire il rubinetto e scaricare le impurità presenti nel defangatore;
- 4) una volta che le impurità saranno fuoriuscite, chiudere il rubinetto di scarico e inserire il magnete nel proprio pozzetto, avvitandolo in senso orario.
- 5) aprire le valvole di intercettazione a sfera a monte e a valle del defangatore e ripristinare il normale funzionamento.



### Pulizia del filtro metallico (Componenti - Rif.3)

Per una migliore pulizia è possibile rimuovere il filtro nel seguente modo:

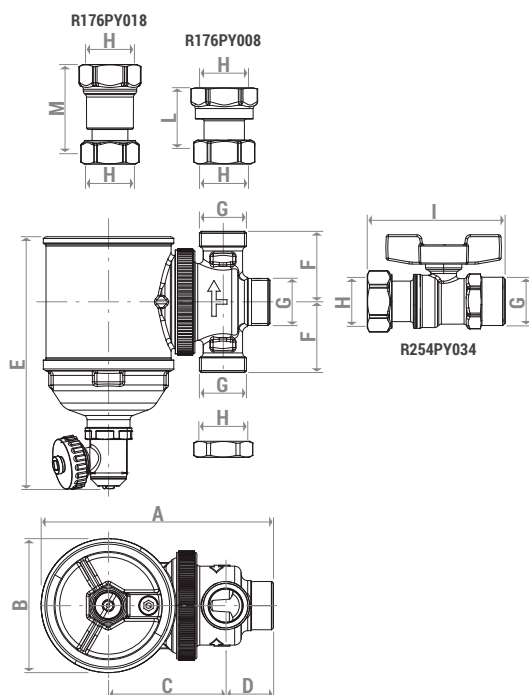
- 1) spegnere l'impianto e chiudere le valvole di intercettazione a sfera a monte e a valle del defangatore;
- 2) svitare in senso antiorario la base del defangatore;
- 3) rimuovere il filtro dal defangatore e lavarlo sotto acqua corrente;
- 4) reinserire il filtro ed avvitare nuovamente la base del defangatore;
- 5) aprire le valvole di intercettazione a sfera a monte e a valle del defangatore e ripristinare il normale funzionamento.



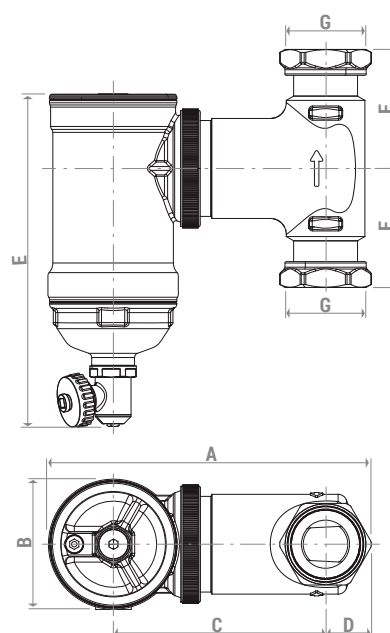
▲ **AVVERTENZA.** Prevedere una valvola di sfogo aria nel circuito dell'impianto, per espellere l'aria accumulata dopo le fasi di manutenzione e pulizia dei componenti.

## Dimensioni

### R146CX004/005



### R146CX006



CODICE	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	L [mm]	M [mm]
R146CX004	126,5	73	64	26	141	39,5	3/4"M	3/4"F	75	33	49÷62
R146CX005	139	73	70	33	187	43	1"M	1"F	-	-	-
R146CX006	181	73	119	26	187	67	1-1/4"F	-	-	-	-

## Testi di capitolato

### R146CX004/005

Defangatore magnetico, completo di raccordo orientabile ingresso/uscita a tre vie, con attacchi G 3/4"M o G 1"M, tappo G 3/4"F o G 1"F, rubinetto di scarico orientabile e portamagnete in ottone. Corpo in ottone CW617N - UNI EN 12165. Inserto ciclonico in materiale sintetico ad alta resistenza. Filtro 300 µm in acciaio inox AISI 304. Magnete in neodimio N42H. Capacità magnetica: 13000 Gauss. Guarnizioni in EPDM. Campo temperatura 5÷90 °C. Pressione massima di esercizio 10 bar. Fluidi d'impiego: acqua, soluzioni glicolate (max. 50 % di glicole).

### R146CX006

Defangatore magnetico, completo di raccordo orientabile ingresso/uscita a due vie, con attacchi G 1-1/4"F, rubinetto di scarico orientabile e portamagnete in ottone. Corpo in ottone CW617N - UNI EN 12165. Inserto ciclonico in materiale sintetico ad alta resistenza. Filtro 300 µm in acciaio inox AISI 304. Magnete in neodimio N42H. Capacità magnetica: 13000 Gauss. Guarnizioni in EPDM. Campo temperatura 5÷90 °C. Pressione massima di esercizio 10 bar. Fluidi d'impiego: acqua, soluzioni glicolate (max. 50 % di glicole).

**⚠ 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.