

# R146C, R146CK, R146CK-3

## Defangatore magnetico orientabile Adjustable magnetic dirt separator

Istruzioni / Instruction  
047U53948 11/2025



### Versioni e codici

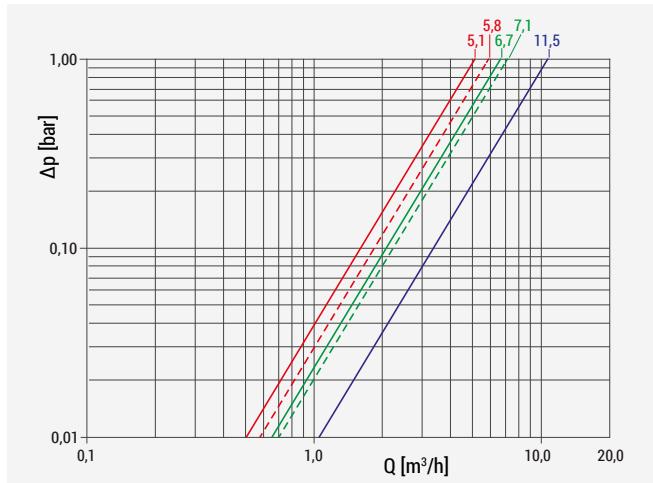
SERIE SERIES	CODICE PRODUCT CODE	ATTACCHI CONNECTIONS
R146C	R146CX004	G 3/4" M
	R146CX005	G 1" M
	R146CX006	G 1-1/4" F
R146CK	R146CKX004	G 3/4" M KIT: R146CX004 + R254PY034 + R176PY018
	R146CKX114	G 3/4" M KIT: R146CX004 + Chiave di manutenzione/ Maintenance wrench
R146CK-3	R146CKX115	G 1" M KIT: R146CX005 + Chiave di manutenzione/ Maintenance wrench

### Dati tecnici

- Fluido di impiego: acqua, soluzione glicolata (max. 50 % di glicole)
- Campo di temperatura: 5-90 °C
- Pressione massima di esercizio: 10 bar
- Filtro: 300 µm

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

### Perdite di carico



### Versions and product codes

#### R146CX004: optional

- R73DY001: chiave di manutenzione con brugola
- R254PY034: valvola a sfera con calotta a sede piana G 3/4" F x G 3/4" M
- R176PY008: prolunga, G 3/4" F x G 3/4" F, completa di calotta e guarnizione
- R176PY018: prolunga telescopica, G 3/4" F x G 3/4" F, con calotta e guarnizione
- R146WY014: coibentazione in polipropilene espanso
- R73DY001: maintenance wrench with Allen wrench
- R254PY034: shut-off ball valve, G 3/4" F flat seat nut x G 3/4" M
- R176PY008: fitting, G 3/4" F x G 3/4" F connections
- R176PY018: adjustable fitting, G 3/4" F x G 3/4" F connections
- R146WY014: expanded polypropylene insulation

#### R146CX005: optional

- P15FY005: coppia di bocchettoni in ottone, attacchi G 1" F x Rp 1", completi di calotte e guarnizioni
- R146WY015: coibentazione in polipropilene espanso
- R73DY001: maintenance wrench with Allen wrench
- P15FY005: pair of brass tail pieces, G 1" F x Rp 1" connections, complete with nuts and gaskets
- R146WY015: expanded polypropylene insulation

#### R146CX006: optional

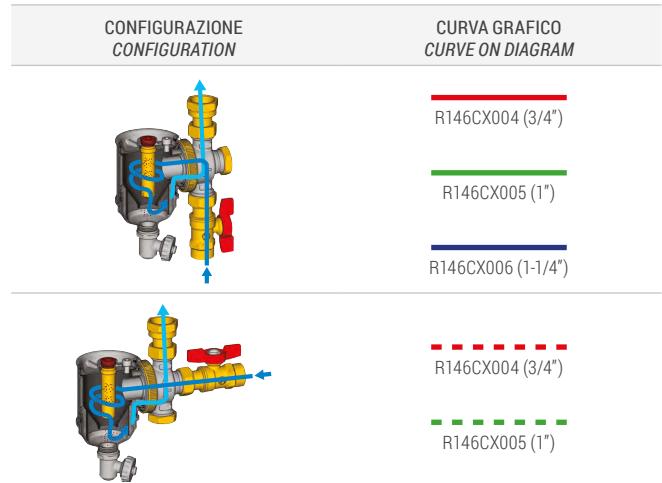
- R146WY010: coibentazione in polipropilene espanso
- R146WY010: expanded polypropylene insulation

### Technical data

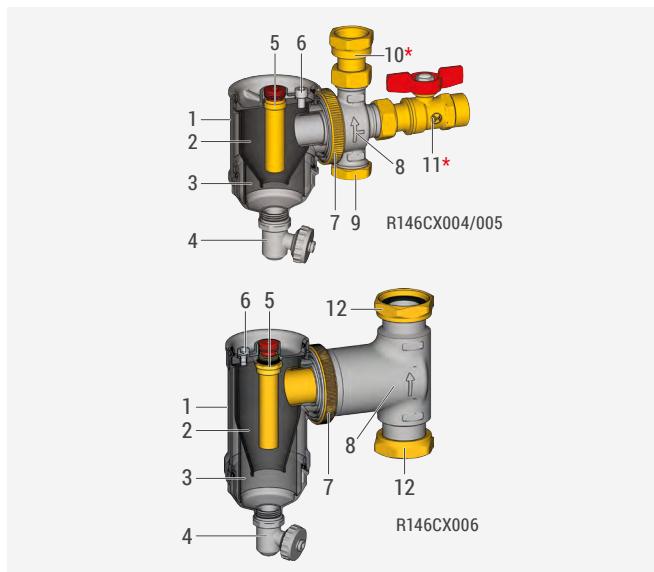
- Fluid: water, glycol-based solutions (max. 50 % of glycol)
- Temperature range: 5-90 °C
- Max. inlet pressure: 10 bar
- Filter: 300 µm

**NOTE.** For use with higher temperatures and/or pressures, replace the drain tap with a brass cap (code R92X003).

### Losses of pressure



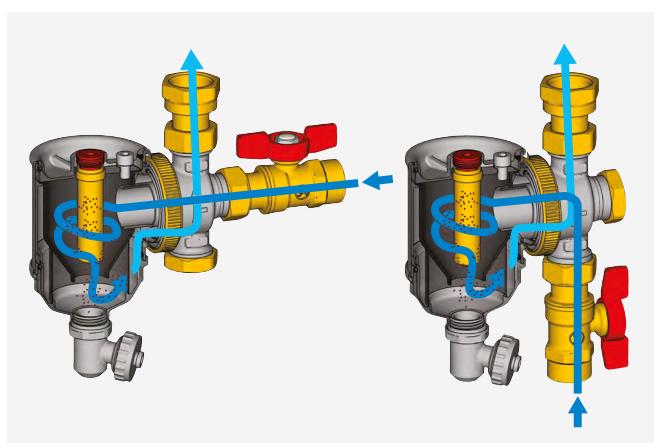
## Componenti



## Components

- 1** Corpo del defangatore - *Dirt separator body*
- 2** Inserto ciclonico - *Cyclonic chamber*
- 3** Filtro - *Filter*
- 4** Rubinetto di scarico orientabile - *Adjustable drain cock*
- 5** Pozzetto porta magnete e magnete - *Magnet housing and magnet*
- 6** Vite per sfogo aria - *Air vent screw*
- 7** Ghiera di bloccaggio del raccordo - *Fitting lock nut*
- 8** Raccordo orientabile di ingresso/uscita - *Adjustable inlet/outlet fitting*
- 9** Tappo - *Cap*
- 10** Bocchettone a sede piana \*(Optional) - *Flat seat tail piece \*(Optional)*
- 11** Valvola di intercettazione a sfera \*(Optional) - *Interception ball valve \*(Optional)*
- 12** Calotte a sede piana con guarnizione di tenuta - *Flat seat nuts with gasket*

## Funzionamento



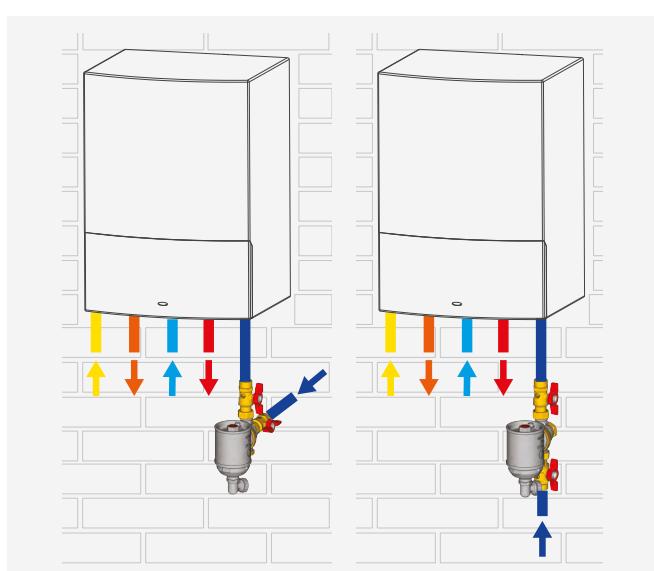
## Operation

- Acqua in ingresso nel defangatore, carica di impurità  
Impure water flowing into the dirt separator
- Acqua in uscita dal defangatore, priva di impurità  
Impurity-free water flowing out from the dirt separator

## Installazione

- Il defangatore deve essere installato sul circuito di ritorno dell'impianto di riscaldamento per proteggere il generatore di calore dalle impurità presenti nelle tubazioni.
- 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.



## Installation

- In order to protect the heat generator from the impurities in the pipes, the dirt separator must be installed on the heating return circuit.
- Leave a free space on the upper side of the separator, at least 50 mm, to easily remove the magnet.

**NOTE.** To facilitate maintenance operations, it is recommended to install a shut-off valve upstream and downstream of the dirt separator.

- Ritorno impianto di riscaldamento  
Heating system return
- Mandata impianto di riscaldamento  
Heating system delivery
- Acqua fredda sanitaria  
Domestic cold water
- Acqua calda sanitaria  
Domestic hot water
- Adduzione gas  
Gas supply



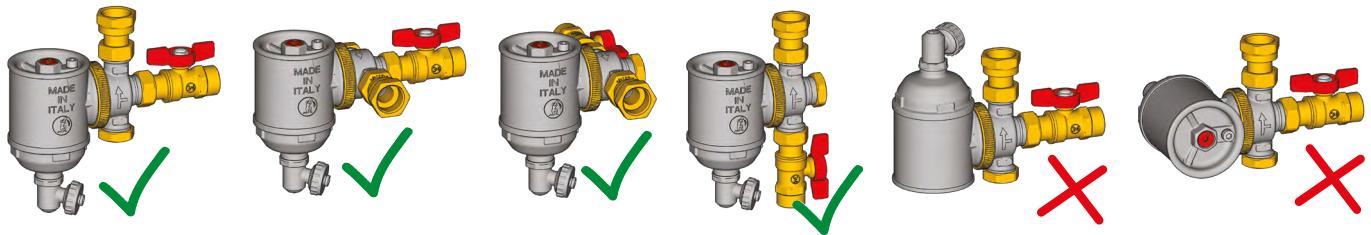
### AVVERTENZA.

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.

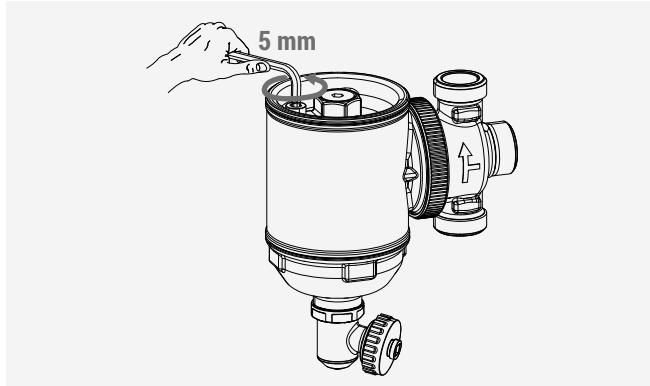
### WARNING.

The dirt separator is equipped with a magnet that causes magnetic fields, which may damage electronic devices (pacemakers included) near the circuit.

- Per orientare il raccordo di ingresso/uscita (rif. 8 - paragrafo "Componenti") occorre allentare la ghiera (rif. 7 - paragrafo "Componenti"), posizionare il raccordo nella posizione desiderata e poi richiedere la ghiera stessa.
- Avvitare il tappo fornito con il defangatore, sull'ingresso non utilizzato.
- In ogni caso il corpo principale deve essere sempre in posizione verticale con lo scarico rivolto verso il basso.



## ➊ Vite per sfogo aria



## ➊ Air vent screw

Sulla parte superiore del defangatore è presente una vite per sfiatare l'aria dall'impianto durante il primo avviamento (rif. 6 - paragrafo "Componenti"). Sfiatare l'aria ruotando in senso antiorario la vite utilizzando una chiave a brugola da 5 mm o la chiave di manutenzione R73DY001. A sfato ultimato richiudere la vite ruotandola in senso orario.

**AVVERTENZA.** Non applicare una coppia eccessiva durante la chiusura della vite. La tenuta idraulica è già assicurata da un O-Ring in EPDM.

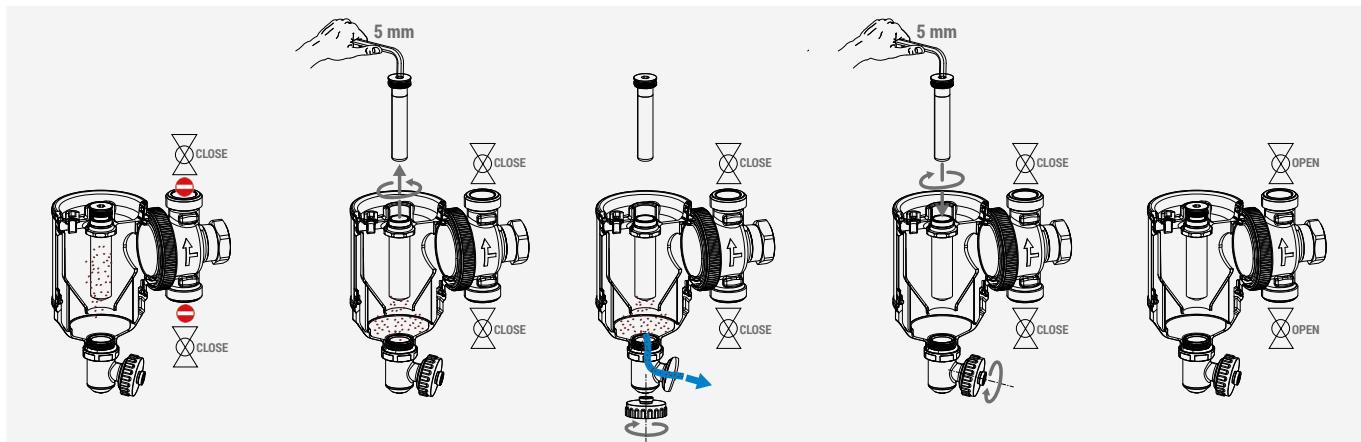
*On top of the dirt separator is a screw to vent air from the system during first operation (ref. 6 - Components).*  
*Release the air by turning the screw in anticlockwise direction with a 5 mm Allen wrench or the R73DY001 maintenance wrench.*  
*Tighten the screw clockwise once the air has been removed.*

**WARNING.** Do not apply excessive torque when closing the screw.  
The hydraulic seal is already ensured by an O-Ring in EPDM.

## ➋ Manutenzione

Durante il funzionamento dell'impianto, le impurità si depositano sulla superficie del pozetto 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:



Chiudere le valvole di intercettazione a sfera a monte e a valle del defangatore.

*Close the shut-off ball valves upstream and downstream the dirt separator.*

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.

*Pull out the magnet from its housing by unscrewing it in counterclockwise direction with a 5 mm Allen wrench; the impurities collected on the housing surface will deposit on the bottom of the separator.*

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.

*After a few minutes, take the cap from the drain cock, and place it on the bottom of the cock, then rotate counterclockwise to open the drain cock and discharge the impurities in the dirt separator.*

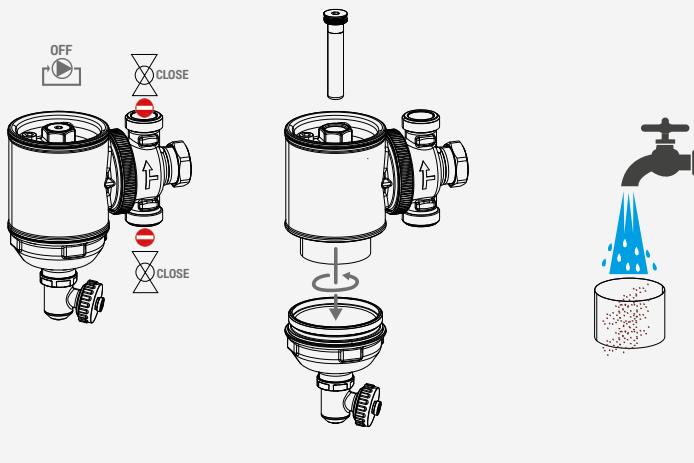
Una volta che le impurità saranno fuoriuscite, chiudere il rubinetto di scarico e inserire il magnete nel proprio pozzetto, avvitandolo in senso orario.

*Once the impurities have been removed, close the drain cock and reinsert the magnet in its housing, screwing it in clockwise direction.*

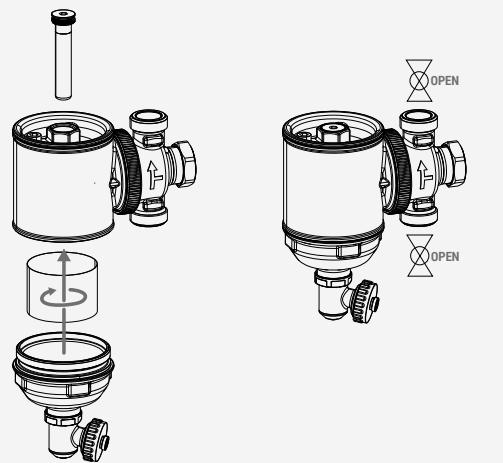
Aprire le valvole di intercettazione a sfera a monte e a valle del defangatore e ripristinare il normale funzionamento.

*Open the shut-off ball valves upstream and downstream the dirt separator and restore the normal operation.*

## ➊ Rimozione del filtro (Componenti - Rif.3)



## ➋ Removing the filter (Components - Ref.3)



Spegnere l'impianto e chiudere le valvole di intercettazione a sfera a monte e a valle del defangatore.

*Turn off the system and close the shut-off ball valves upstream and downstream the dirt separator.*

Svitare in senso antiorario la base del defangatore.

Se compresa nel kit, utilizzare l'apposita chiave di manutenzione o la chiave R73DY001 (optional).

*Unscrew the dirt separator base in counterclockwise direction.*

*If included in the kit, use the appropriate maintenance wrench or the R73DY001 wrench (optional).*

Rimuovere il filtro dal defangatore e lavarlo sotto acqua corrente.

*Remove the filter from the dirt separator and wash it under running water*

Reinserire il filtro ed avvitare nuovamente la base del defangatore.

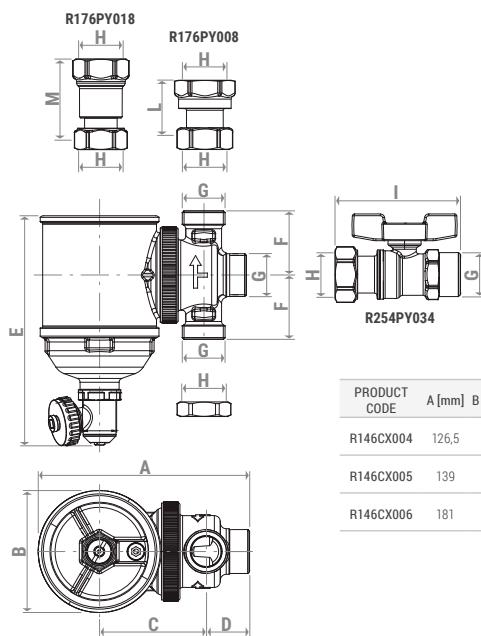
*Rit the filter back in and screw the separator back on its base.*

Aprire le valvole di intercettazione a sfera a monte e a valle del defangatore e ripristinare il normale funzionamento.

*Open the shut-off ball valves upstream and downstream the dirt separator and restore the normal operation.*

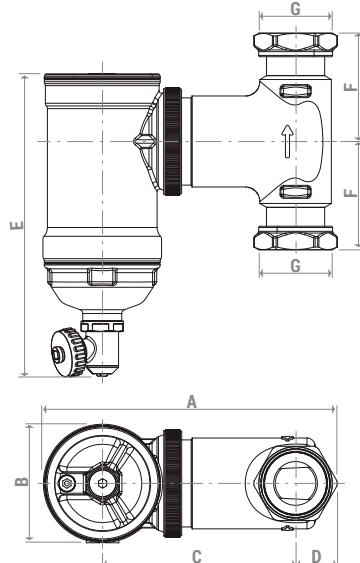
## ➋ Dimensioni

R146CX004/005



## ➌ Dimensions

R146CX006



PRODUCT CODE	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	-	-	-	-

⚠ 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. 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.

❸ 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.

⚠ Safety Warning. Installation, commissioning and periodical maintenance of the product must be carried out by qualified operators in compliance with national regulations and/or local standards. A qualified installer must take all required measures, including use of Individual Protection Devices, for his and others' safety. An improper installation may damage people, animals or objects towards which Giacomini S.p.A. may not be held liable.

♻ Package Disposal. Carton boxes: paper recycling. Plastic bags and bubble wrap: plastic recycling.

♻ Product Disposal. Do not dispose of product as municipal waste at the end of its life cycle. Dispose of product at a special recycling platform managed by local authorities or at retailers providing this type of service.

❸ Additional information. For more information, go to [giacomini.com](http://giacomini.com) or contact our technical assistance service. This document provides only general indications. Giacomini S.p.A. may change at any time, without notice and for technical or commercial reasons, the items included herewith. The information included in this technical sheet do not exempt the user from strictly complying with the rules and good practice standards in force.