

R146I

Opis - Description

W nowoczesnych instalacjach hydraulicznych separator zanieczyszczeń R146I spełnia następujące funkcje:

- Separator hydrauliczny: uniezależnia podłączone obiegi hydrauliczne, zapobiegając wzajemnym wpływom pomiędzy zainstalowanymi szeregowo pompami i kompensuje różnicę przepływów przez obiegi, zgodnie z charakterystyką ich pompy;
 - Separator zanieczyszczeń: oddziela i usuwa wszelkie zanieczyszczenia wewnątrz obiegów poprzez zawór spustowy podłączony do kanalizacji;
 - Odpowietrzacz: oddziela i eliminuje powietrze wewnątrz obiegów przez odpowietrznik umieszczony w górnej części separatora.
- Separatory hydrauliczne wyposażono w izolację, aby zagwarantować odpowiednią izolację cieplną.

In modern hydraulic installations the R146I hydraulic separator performs the following functions:

- *Hydraulic separator: makes connected hydraulic circuits independent, preventing any reciprocal influence between circulators installed in series and compensating the difference of flows through the circuits, all according to the characteristics of their corresponding circulator;*
- *Dirt separator: separates and eliminates any debris inside the circuits through a valve to be connected to the discharge piping;*
- *Deaerator: separates and eliminates the air inside the circuits through the air vent valve placed on the separator upper connection.*

The hydraulic separators are equipped with insulation to guarantee adequate thermal insulation.

Wersje i kody produktu - Versions and product codes

Kod produktu Product code	Wersja Version	Przyłącze Connections	Max. przepływ [m ³ /h] Max. flow rate [m ³ /h]	Waga [Kg] Weight [Kg]	Pojemność [l] Volume [l]
R146IY005	Gwintowana Threaded	1"GW	2,5	2,7	1,5
R146IY006		1 1/4"GW	4	3,7	2,5
R146IY007		1 1/2"GW	6	5,7	4,5
R146IY008		2"GW	9	7,2	7,2
R146IY105	Kołnierzowa Flanged	DN50	10,5	19	10
R146IY106		DN65	17,5	25	17
R146IY108		DN80	25	36	36
R146IY110		DN100	42	48	66
R146IY112		DN125	65	73	105
R146IY115		DN150	95	97	109



Uwaga. Note.

Maksymalna, zalecana prędkość przepływu jest podana przy prędkości czynnika 1,3 m/s na wejściu do separatora.

The maximum recommended flow rate is relative to a fluid velocity of 1,3 m/s at the entrance of separator.

Dane techniczne - Technical data

Wersja gwintowana - Threaded version

- Zakres temperatury: 0÷110 °C
- Max. ciśnienie robocze: 10 bar
- Max. ciśnienie pracy odpowietrznika: 7 bar
- Praca z płynami: woda, roztwór glikolu (max. 30 % glikolu)
- Przyłącza separatora: UNI ISO 228 (dla 1" i 1 1/4"); UNI ISO 7 (dla 1 1/2" i 2")
- Przyłącze odpowietrznika: 1/2"GW
- Przyłącze zaworu spustowego: 1/2"GZ +złączka do węży
- Dodatkowe przyłącze czołowe 1/2"GW

- Temperature range: 0÷110 °C
- Max. working pressure: 10 bar
- Max. pressure of air vent operation: 7 bar
- Fluids used: water, glycol-based solution (max. 30 % glycol concentration)
- Sparator connections: UNI ISO 228 (for 1" and 1 1/4"); UNI ISO 7 (for 1 1/2" and 2")
- Air vent valve connection: 1/2"F
- Drain tap connections: 1/2" M + pipe-holder connection
- Additional frontal connection: 1/2"F

Wersja kołnierzowa - Flanged version

- Zakres temperatury: 0÷130 °C
- Max. ciśnienie robocze: 10 bar
- Max. ciśnienie pracy odpowietrznika: 5 bar
- Praca z płynami: woda, roztwór glikolu (max. 50 % glikolu)
- Przyłącze do rozdzielacza: kołnierz UNI EN 1092-1 PN16
- Przyłącze odpowietrznika: 1/2"GW
- Przyłącze zaworu opróżniającego: 1"GZ
- Temperature range: 0÷130 °C
- Max. working pressure: 10 bar
- Max. pressure of air vent operation: 5 bar
- Fluids used: water, glycol-based solution (max. 50 % glycol concentration)
- Sparator connections: UNI EN 1092-1 PN16 flange
- Air vent valve connection: 1/2"F
- Discharge valve connection: 1"F

Materiały - Materials

Wersja gwintowana - Threaded version

- Korpus separatora: stal lakierowana FE360
- Odpowietrznik automatyczny:
 - korpus i pokrętko: mosiądz UNI EN 12165 CW617N
 - O-Ring: EPDM
 - Sprężyna: stal nierdzewna
 - wewnętrzny pływak: PP-H
- 3-częściowy łącznik:
 - korpus: mosiądz UNI EN 12165 CW617N
 - Uszczelka PTFE
- Korek:
 - Korpus: mosiądz UNI EN 12164 CW614N
 - Uszczelka: EPDM
- Zawór spustowy: mosiądz UNI EN 12165 CW617N
- Izolacja:
 - Powłoka: pianka PE otwarcio-komórkowa z tłoczoną aluminium wyściółką
 - Grubość: 20 mm
 - Gęstość: 30 kg/m³
 - Przewodność cieplna: 0,038 W/m K
 - Reakcja na ogień (DIN 4102): klasa B2
- Separator body: FE360 varnished steel
- Automatic air vent valve:
 - Body and cap: UNI EN 12165 CW617N brass
 - O-Ring: EPDM
 - Shutter spring: inox
 - Internal float: PP-H
- 3-pieces fittings:
 - Body: UNI EN 12165 CW617N brass
 - Gaskets: PTFE
- Plug:
 - Body: UNI EN 12164 CW614N brass
 - Gasket: EPDM
- Drain tap: UNI EN 12165 CW617N brass
- Insulation:
 - Shell: open cell PE foam with embossed aluminium lining
 - Thickness: 20 mm
 - Density: 30 kg/m³
 - Thermal conductivity: 0,038 W/m K
 - Fire reaction (DIN 4102): class B2

Wersja kołnierzowa - Flanged version

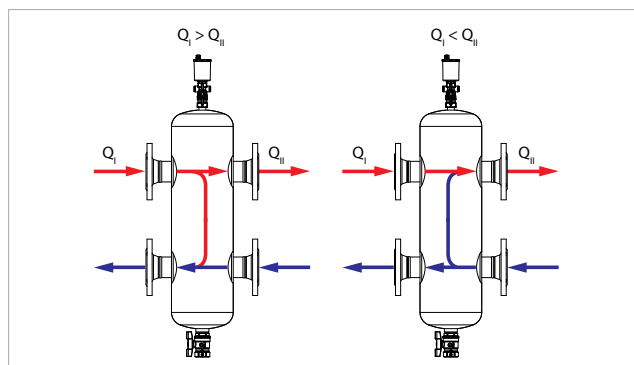
- Korpus: stal lakierowana FE360
- Odpowietrznik automatyczny:
 - Korpus i pokrętko: mosiądz UNI EN 12165 CW617N
 - O-Ring: EPDM
 - Sprężyna: stal nierdzewna
 - Wewnętrzny pływak: TPX
- Zawór kulowy spustowy: mosiądz UNI EN 12165 CW617N
- Izolacja:
 - Powłoka: polipropylen
 - Grubość: 20 mm
 - Gęstość: 30 kg / m³
 - Przewodność cieplna: 0,039 W / m K
 - Reakcja na ogień (DIN 4102): klasa B2
- Separator body: FE360 varnished steel
- Automatic air vent valve:
 - Body and cap: UNI EN 12165 CW617N brass
 - O-Ring: EPDM
 - Shutter spring: inox
 - Internal float: TPX
- Drain ball valve: UNI EN 12165 CW617N brass
- Insulation:
 - Shell: polypropylene
 - Thickness: 20 mm
 - Density: 30 kg/m³
 - Thermal conductivity: 0,039 W/m K
 - Fire reaction (DIN 4102): class B2

Działanie - Operation

Separator zanieczyszczeń R146l umożliwia oddzielenie przepływu pierwotnego od wtórnego. Gdy przepływ przechodzący przez obieg pierwotny lub wtórny przekracza ten krążący w drugim, separator omija część przepływu. Tworzy to obieg produkcyjny o stałym przepływie i obieg dystrybucyjny ze zmiennym przepływie.

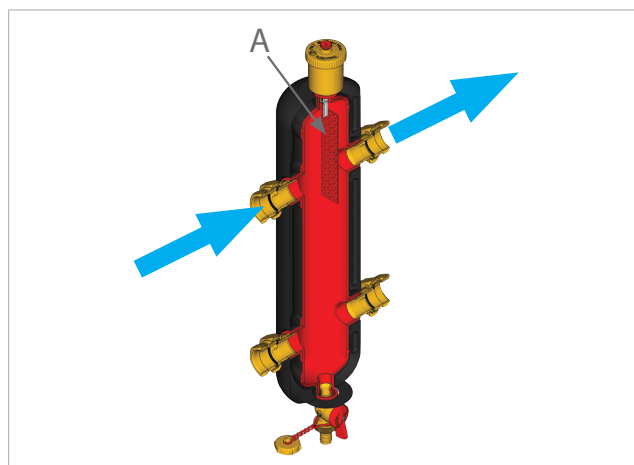
The R146l hydraulic separator enables to decouple the primary circulator flow from the secondary.

When the flow running through a primary or secondary circuit exceeds the one circulating in the other, the separator bypasses part of the flow. This results in a production circuit featuring a constant flow and a distribution circuit with a variable flow.



Prędkość przepływu na wejściu do separatora jest zmniejszana, co pozwala na oddzielenie zanieczyszczeń stałych, znajdujących się w płynie. Metalowa siatka (A) oddziela zanieczyszczenia i kieruje ewentualne pęcherzyki powietrza w kierunku odpowietrznika w górnej części separatora. Zalecamy okresowe otwieranie zaworu spustowego w dolnej części separatora w celu wydalania ewentualnych zanieczyszczeń zebranych na dnie separatora.

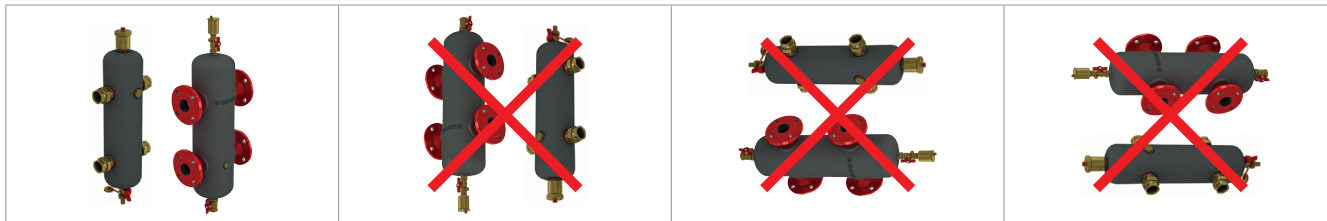
The flow enters the separator and slows down to separate the solid debris from the fluid. The metal mesh (A) separates the debris and channels possible air bubbles towards the air vent valve on the upper end of the separator. We recommend to periodically open the drain tap on the lower end of the separator to discharge possible debris collected on the bottom of the separator.



Instalacja - Installation

Separator zanieczyszczeń R146l może być instalowany na rurach poziomych. Produktu nie można instalować w pozycji poziomej i odwróconej (odpowietrznik skierowany w dół).

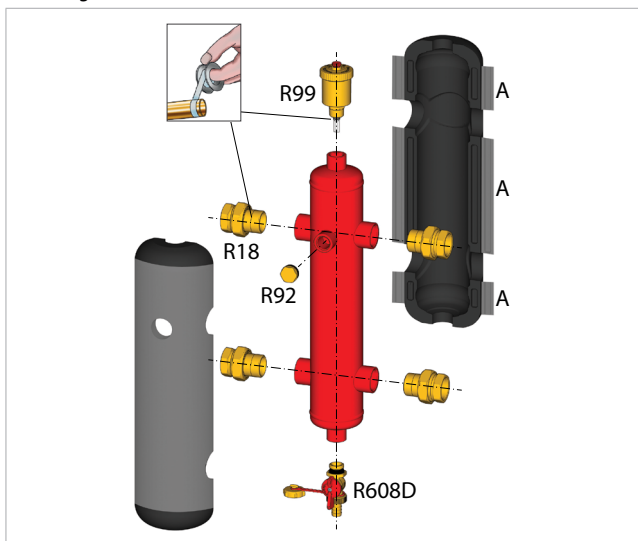
The R146l hydraulic separator can be installed on horizontal pipes. The product cannot be installed in horizontal position and upside down (air vent valve downwards).



Wersja gwintowana - Threaded version

- 1) Zainstaluj 3-częściowe łączniki (R18) w bocznych przyłączach korpusu separatora.
- 2) Zainstaluj odpowietrznik (R99) na górnym przyłączu korpusu separatora.
- 3) Zainstaluj zawór spustowy z przyłączem do węża (R608D) na dolnym przyłączu korpusu separatora.
- 4) Zainstaluj samouszczelniający korek (R92) na przednim przyłączu korpusu separatora.
- 5) Zainstaluj powłokę izolacyjną z uszczelką samoprzylepną na korpusie separatora, pozostawiając aluminiowe wypustki na zewnątrz (A).
- 6) Złóż samoprzylepne aluminiowe wypustki (A), aby uszczelnić izolację.
- 7) Po zainstalowaniu wszystkich elementów separator musi zostać zmontowany w pozycji pionowej, z odpowietrznikiem umieszczonym na górnym przyłączu, zgodnie z przepływami pokazanymi na etykiecie.

- 1) Install the 3-pieces fittings (R18) on the side spacer of the separator body.
- 2) Install the air vent valve (R99) on the upper spacer of the separator body.
- 3) Install the drain tap with hose connection (R608D) on the lower spacer of the separator body.
- 4) Install the self-sealing plug (R92) on the front connection of the separator body.
- 5) Install the insulation shell with adhesive seal on the separator body, making sure to leave the aluminium tabs on the outside (A).
- 6) Fold the adhesive aluminium tabs (A) to seal the insulation.
- 7) Once all components are installed, the separator must be assembled in vertical position, with the air vent valve placed on the upper spacer, and connected according to the flows shown on the label.



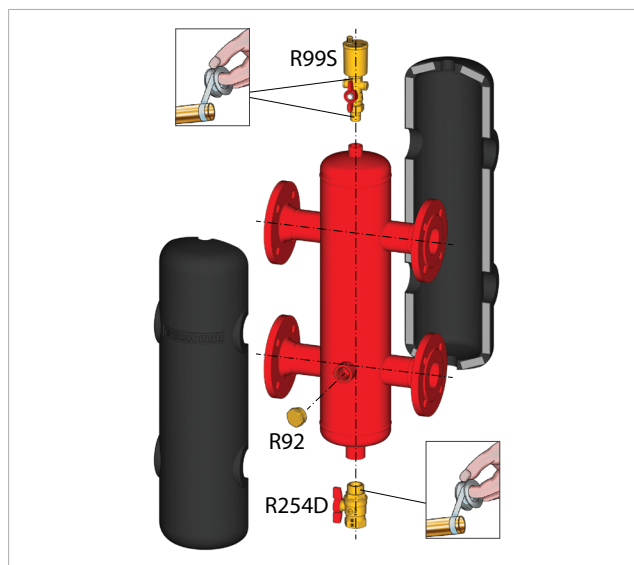
Wersja kołnierzowa - Flanged version

Separator jest już wyposażony w powłokę izolacyjną.

- 1) Zainstaluj zawór spustowy (R254D) w dolnej części korpusu separatora.
- 2) Zamontuj odpowietrznik z zaworem odcinającym (R99S) na górnym przyłączu korpusu separatora.
- 3) Zainstaluj samouszczelniający korek (R92) na przednim przyłączu korpusu separatora.
- 4) Po zainstalowaniu wszystkich elementów separator musi zostać zmontowany w pozycji pionowej, z odpowietrznikiem umieszczonym na górnym przyłączu, zgodnie z przepływami pokazanymi na etykiecie.

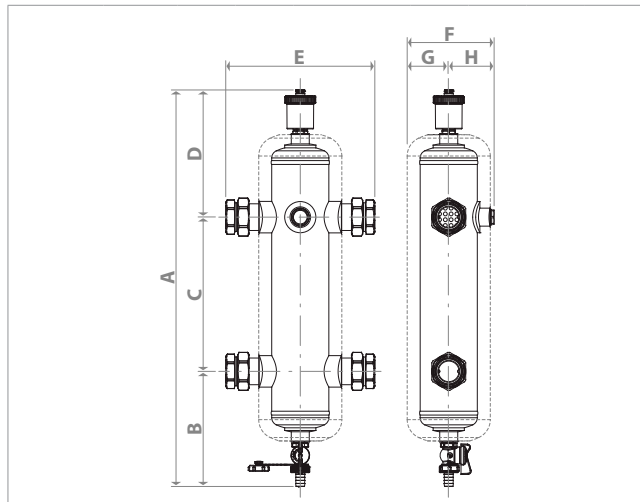
The separator is already equipped with an insulation shell.

- 1) Install the drain valve (R254D) on the lower part of the separator body.
- 2) Fit the air vent valve with the interception valve (R99S) on the upper spacer of the separator body.
- 3) Install the self-sealing plug (R92) on the front connection of the separator body.
- 4) Once all components are installed, the separator must be fitted in vertical position, with the air vent automatic valve placed on the upper spacer, and connected according to the flows shown on the label.



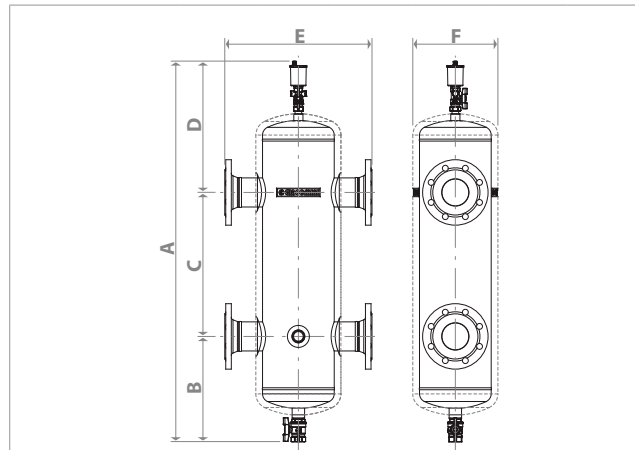
Wymiary - Dimensions

Wersja gwintowana - Threaded version



Kod produktu Product code	Przyłącze Connecc.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]
R146IY005	1"	572	167	220	185	213	123	59	64
R146IY006	1 1/4"	617	179	240	198	232	136	65	71
R146IY007	1 1/2"	667	194	260	213	310	161	78	83
R146IY008	2"	712	207	280	225	353	187	91	96

Wersja kołnierkowa - Flanged version



Kod produktu Product code	Przyłącze Connecc.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]
R146IY105	DN50	884	262	280	342	330	181
R146IY106	DN65	1004	282	360	362	360	210
R146IY108	DN80	1164	322	440	402	450	260
R146IY110	DN100	1284	352	500	432	500	314
R146IY112	DN125	1484	402	600	482	550	365
R146IY115	DN150	1683	452	700	531	600	397

Specyfikacja produktu - Product specifications

R146I - Wersja gwintowana - Threaded version

Separator zanieczyszczeń z przyłączami gwintowanymi (GW). Zawiera odpowietrznik automatyczny, zawór spustowy z przyłączem do węża i korek z podkładką. Korpus ze stali, lakierowana FE360. Izolacja: pianka PE otwarto-komórkowa z zewnętrzna wytłoczona aluminiowa wyściółka; grubość 20 mm; gęstość 30 kg / m3. Płyny: woda, roztwory glikolu (maks. 30% glikolu). Zakres temperatury: 0 ÷ 110 °C. Max. ciśnienie robocze: 10 bar. Max. ciśnienie pracy odpowietrznika: 7 bar.

Hydraulic separator with female threaded connections. Includes air vent automatic valve, drain tap with hose fitting and plug with washer. FE360 varnished steel body. Insulation: open cell PE foam with external embossed aluminium lining; thickness 20 mm; density 30 kg/m3. Fluid: water, glycolbased solutions (glycol max. 30 %). Temperature range: 0÷110 °C. Max. working pressure: 10 bar. Max. pressure of air vent operation: 7 bar.

R146I - Wersja kołnierkowa - Flanged version

Separator zanieczyszczeń z przyłączami kołnierzowymi. Zawiera odpowietrznik automatyczny, zawór spustowy z przyłączem do węża i korek z podkładką. Korpus ze stali, lakierowana FE360. Izolacja: pianka polipropylen; grubość 20 mm; gęstość 30 kg / m3. Płyny: woda, roztwór na bazie glikolu (maks. 50% glikolu). Zakres temperatury: 0 ÷ 110 °C. Max. ciśnienie robocze: 10 bar. Max. ciśnienie pracy odpowietrznika: 5 bar.

Hydraulic separator with flanged connections. Includes air vent automatic valve, drain tap with hose fitting and plug with washer. FE360 varnished steel body. Insulation: polypropylene; thickness 20 mm; density 30 kg/m3. Fluid: water, glycol-based solution (glycol max. 50 %). Temperature range: 0÷110 °C. Max. working pressure: 10 bar. Max. pressure of air vent operation: 5 bar.



Ostrzeżenie o bezpieczeństwie - Safety Warning

Instalacja, uruchamianie i okresowa konserwacja produktu muszą być wykonywane przez wykwalifikowanych instalatorów, zgodnie z przepisami krajowymi i/lub lokalnymi normami. Wykwalifikowany instalator musi podjąć wszelkie wymagane środki, w tym stosowanie indywidualnych elementów ochrony, dla bezpieczeństwa jego i innych osób.

Nieprawidłowa instalacja może spowodować zagrożenie dla osób, zwierząt lub przedmiotom za które firma Giacomini S.p.A nie ponosi odpowiedzialności.

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.



Utylizacja opakowań - Package Disposal

Pudełka kartonowe: recykling papieru. Torby plastikowe i folia: recykling tworzyw sztucznych.
Carton boxes: paper recycling. Plastic bags and bubble wrap: plastic recycling.



Unieszkodliwianie produktu - Product Disposal

Nie wyrzucać produktu jako odpadu komunalnego po zakończeniu jego cyklu użytkowania. Produkt należy utylizować na specjalnej platformie recyklingowej zarządzanej przez władze lokalne lub u sprzedawców detalicznych świadczących tego typu usługi.

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.

Dodatkowe informacje - Additional information

Dodatkowe informacje można znaleźć na stronie internetowej www.giacomini.com albo uzyskując je od serwisu technicznego: ☎ +39 0322 923372 ☎ +39 0322 923255 ✉ consulenza.prodotti@giacomini.com Niniejsza ulotka ma wyłącznie charakter informacyjny. Firma Giacomini S.p.A. zastrzega sobie prawo modyfikacji produktów opisanych w niniejszej broszurze z przyczyn technicznych albo handlowych bez uprzedniego powiadomienia. Informacje przedstawione w karcie katalogowej nie zwalniają użytkownika z przestrzegania obowiązujących przepisów.

Giacomini S.p.A. Via per Alzo, 39 - 28017 San Maurizio d'Opaglio (NO) Italy

For more information, go to www.giacomini.com or contact our technical assistance service: ☎ +39 0322 923372 ☎ +39 0322 923255 ✉ consulenza.prodotti@giacomini.com

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.

Giacomini S.p.A. Via per Alzo, 39 - 28017 San Maurizio d'Opaglio (NO) Italy