

## SEPARADOR HIDRÁULICO Mod. R146

### Descripción:

El separador hidráulico separa la central térmica de la instalación de calefacción o climatización. Encuentra utilidad cuando el circulador de la central térmica no es suficiente para satisfacer las necesidades de caudal o presión de la instalación, haciéndose necesario la instalación de uno o más circuladores secundarios, dimensionados según las necesidades específicas de cada circuito. La función del separador hidráulico, por tanto, es separar el circuito primario (caldera, enfriadora de agua, etc) del secundario (radiadores, suelo radiante, fancoils, etc) evitando la interacción entre los correspondientes circuladores, previniendo posibles problemas derivados del trabajo de circuladores en serie y falta de caudal en los circuladores del secundario.

**El separador hidráulico R146 también desarrolla una función de extrema importancia desde el punto de vista de la seguridad.** En mejora de las condiciones de confort y en busca de un mayor ahorro energético se suelen instalar válvulas de 3 vías que gestionan la temperatura de impulsión de agua a la instalación, interrumpiendo la circulación de agua cuando cierran totalmente.

Este fenómeno causa el repentino aumento de la temperatura del agua de la caldera, pudiendo llegar al punto de ebullición en caso de posible fallo del termostato de seguridad, que en estas condiciones suelen presentar elevadas inercias de respuesta. El retraso en la intervención de los elementos de seguridad crea un potencial riesgo de sobrepresión.

La instalación del separador hidráulico crean un by-pass interno cuando las válvulas de 3 vías están cerradas, garantizando la circulación en el circuito primario.

### Características principales:

El separador hidráulico Giacomini R146 está provisto de:

- Racores 3 piezas hembra R18 para conexión a circuitos primario y secundario,
- Purgador de aire automático R99,
- Grifo de descarga con toma para conexión a manguera R608,
- Tapón de 1/2" con autojunta R92 para toma auxiliar de termómetro, y aislante térmico en poliuretano expandido revestido en aluminio, que reduce las pérdidas de calor y evita la formación de condensación. Para asegurar el correcto aislamiento, especialmente trabajando con agua fría, las conexiones se sellan con una junta en polietileno expandido.

Internamente, en la parte superior del separador, incorpora un elemento que separa las burbujas de aire contenidas en el agua, facilitando su eliminación a través del purgador de aire automático.

### Esquemas de flujo:

En el caso que el caudal del circuito primario  $Q_I$  sea mayor que el del circuito secundario  $Q_{II}$ , el sobrante del primario vuelve por el interior del separador hidráulico, mezclándose con el retorno del secundario. Para el caso en que el caudal del circuito primario  $Q_I$  sea menor que el del circuito secundario  $Q_{II}$ , es el retorno del propio secundario quien aporta el necesario por el interior del separador, mezclándose con la ida del primario.

**GIACOMINI**  
Technology in Comfort



### Modelos y códigos:

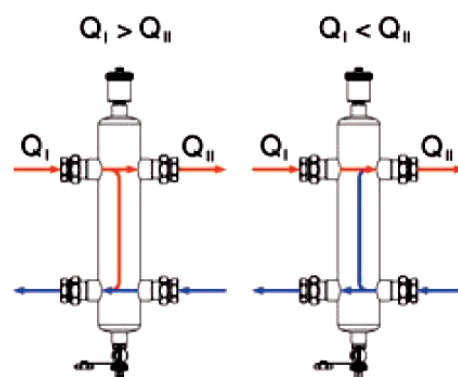
Código	Conexión	Caudal máx.	Kv
AC 71 752	1"	2500L/h	20,60
AC 71 753	1"1/4	4000L/h	33,51
AC 71 754	1"1/2	5500L/h	47,41
AC 71 755	2"	8500L/h	71,21

### Datos técnicos separador hidráulico:

- Cuerpo: Acero FE360
- Conexiones 3 piezas: 1" y 1" 1/4 - UNI ISO 228  
1"1/2 y 2" - UNI ISO 711
- Conexión purgador de aire automático: 1/2"
- Conexión grifo de descarga: 1/2"
- Conexión tapón: 1/2"
- Presión máxima de ejercicio: 10 bar
- Rango de temperaturas: 0 ÷ 110°C.

### Datos técnicos aislante térmico:

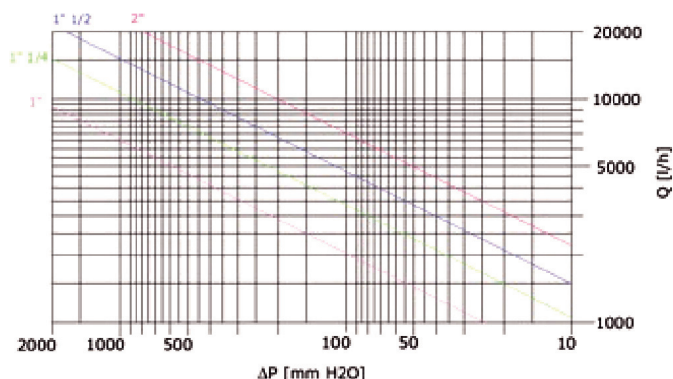
- Material: Poliuretano expandido a célula cerrada con revestimiento externo en aluminio no pulido adherido mediante film en polietileno
- Espesor: 20 mm
- Espesor revestimiento externo: 70 µm
- Densidad: 40 kg/m<sup>3</sup>
- Conductividad térmica: 0,0235 W/mK
- Temperatura máx (antes de reblandecimiento): 90°C
- Reacción al fuego revestimiento externo: Clase 1 (según CSE-RF2/75/A e CSE-RF3/77)
- Material juntas para conexiones: Polietileno expandido físicamente, espesor 3 mm, Øext-int 5 mm.



## SEPARADOR HIDRÁULICO Mod. R146

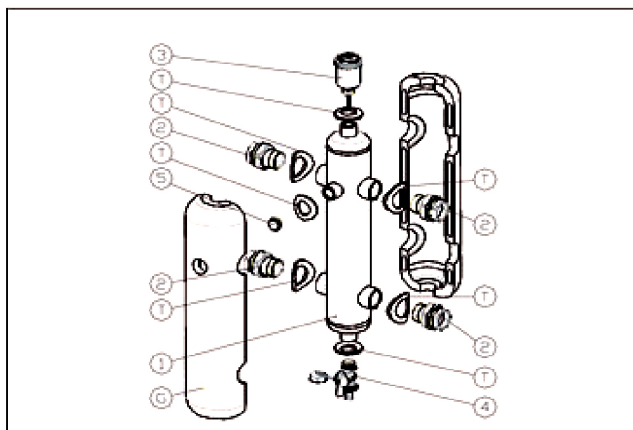


### Pérdida de carga:



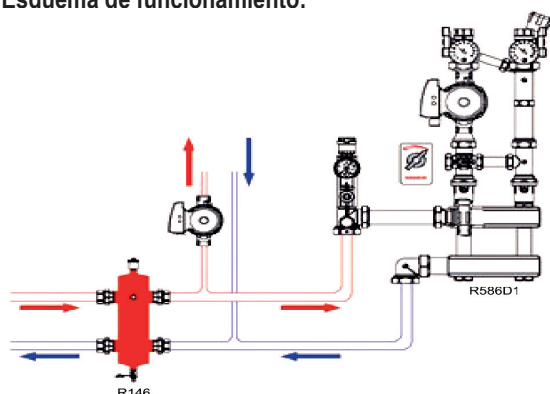
### Instalación

- Alojar las juntas (T) en cada conexión
- Roscar los racores 3 piezas (2) en las conexiones laterales, el purgador de aire automático (3) en la conexión superior (la más cercana a la conexión frontal), el grifo de descarga (4) en la conexión inferior y el tapón (5) o eventual termómetro o manómetro en la conexión frontal.
- Acoplar el aislante térmico (G) en el cuerpo del separador hidráulico (1), siliconar los huecos para evitar la penetración de aire.
- Incorporar el separador a la instalación en posición vertical, con el purgador de aire automático en la parte superior, respetando el sentido de flujo indicado.

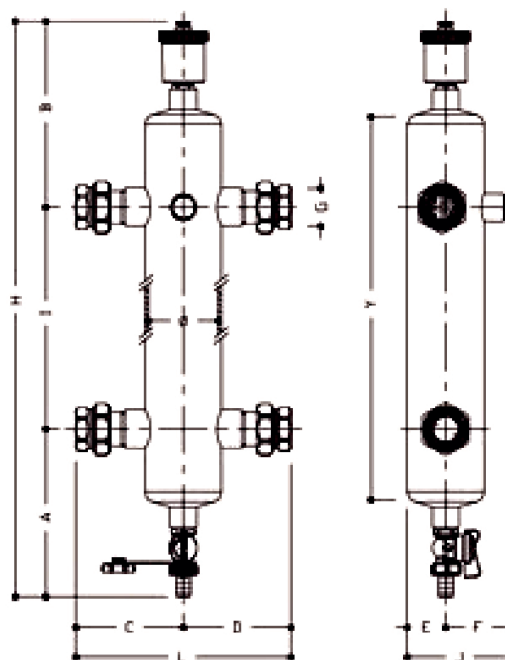


- 1) Cuerpo del separador hidráulico
- 2) Racor 3 piezas – R18
- 3) Purgador de aire automático – R99
- 4) Grifo de descarga con toma para manguera – R608
- 5) Tapón con autojunta – R92

### Esquema de funcionamiento:



### Dimensiones:



Código	G	A	B	I	C	D	L
AC 71 752	1"	166	185	220	107	107	213
AC 71 753	1" 1/4"	178	196	240	116	116	232
AC 71 754	1" 1/2"	191	210	260	150	150	300
AC 71 755	2"	205	223	280	171	171	341

Código	E	F	J	H	Y	Ø
AC 71 752	38	65	103	571	380	70
AC 71 753	45	71	116	614	420	82
AC 71 754	57	84	141	661	460	107
AC 71 755	70	96	166	708	500	131

### Descripción gama

R146 – Separador hidráulico  
Separador hidráulico con enlaces rectos hembra 3 piezas, purgador de aire automático, grifo de descarga con toma para manguera, tapón de 1/2" para toma auxiliar y aislante térmico en poliuretano expandido a célula cerrada de espesor 20 mm recubierto en aluminio. Cuerpo en acero FE360. Presión máx. de ejercicio 10 bar, temperatura 0 ÷ 100 °C.