



**SEPARATORE IDRAULICO**  
PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO  
E RAFFRESCAMENTO

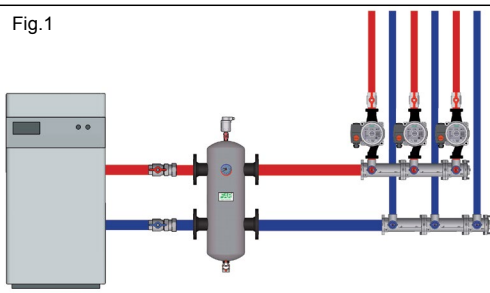
**ART.2164**

- Nella confezione dell'articolo 2164 sono presenti:  
N.1 Separatore idraulico in acciaio verniciato  
N.1 Guscio anticondensa  
N.1 Valvola sfogo aria automatica  
N.1 Valvola di scarico  
N.1 Tappo da 1/2" montato sulla parte frontale



**Funzionamento**

Il separatore va installato su impianti di riscaldamento o raffreddamento che necessitano di un collettore di distribuzione dotato di due o più circolatori.  
La funzione di questo componente è quella di separare il circuito primario proveniente dalla caldaia o dal chiller da quello secondario di distribuzione del fluido. La sua installazione consente di evitare che vi sia interferenza tra le pompe del circuito primario e secondario, ed inoltre può fungere da by-pass nel caso non vi sia richiesta di portata da parte dei circuiti derivati. Il separatore fa in modo che non si brucino le pompe, costrette in alcuni casi a lavorare fuori campo e permette dunque il funzionamento vicino alle condizioni di progetto di ogni singolo circuito collegato.  
All'interno del separatore vi è una griglia che oltre a fermare le particelle di impurità presenti nell'acqua, consente alle bolle d'aria di decelerare e salire verso l'alto per poi essere eliminate.

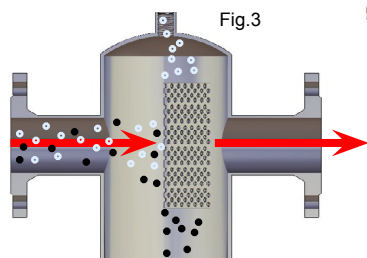
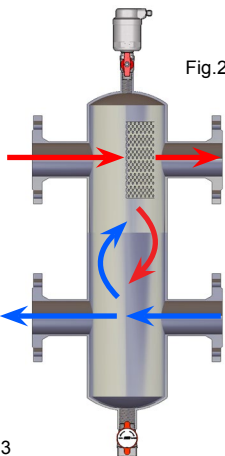


Esempio di installazione di un separatore idraulico con collettori FAR serie "START"  
VF255 EDIZIONE N°1: 2203/2013

**Installazione**

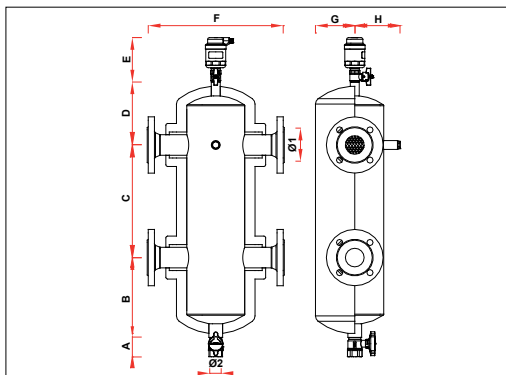
Il separatore si installa in posizione verticale come rappresentato nella figura 1, questo per permettere un funzionamento ottimale della valvola di sfogo aria. L'attacco frontale da 1/2" permette l'installazione di manometri o termometri.

In figura 2 è rappresentata una sezione del separatore idraulico dove è visibile la griglia interna. Sono rappresentati anche i flussi dell'acqua nelle condizioni di allacciamento normali, ossia con mandata in alto (acqua alta temperatura) e ritorno in basso (acqua bassa temperatura).  
La griglia, attraversata dal flusso dell'acqua, provoca una decelerazione delle bolle d'aria che salgono verso l'alto per poi venire espulse automaticamente da una valvola di sfogo (fig.3). Le impurità invece precipitano verso il basso per essere poi raccolte sul fondo del separatore ed espulse tramite una valvola di scarico.



**Caratteristiche tecniche:**

- Corpo: acciaio verniciato  
Guscio coibentante: PPE  
Attacco frontale: 1/2"  
Pressione massima: 10 bar  
Temperatura massima: 100 °C  
Dimensioni: DN50 - DN65 - DN80 - DN100



ART.	Ø1	Ø2	A	B	C	D	E	F	G	H
2164 50	DN50	G1	57	291	330	184	131	393	114	132
2164 65	DN65	G1	57	291	330	184	131	393	114	132
2164 80	DN80	G1	57	337	450	230	131	511	167	184
2164 100	DN100	G1	57	337	450	230	131	511	167	184



**HYDRAULIC SEPARATOR**  
FOR HEATING AND COOLING SYSTEMS

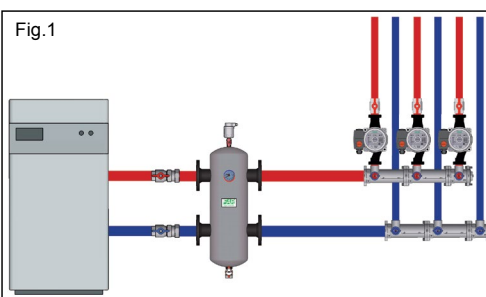
**ART.2164**

- Article 2164 comprises:  
N.1 Hydraulic separator in painted steel  
N.1 Anticondensate insulation  
N.1 Automatic air vent valve  
N.1 Drain valve  
N.1 1/2" cap placed at the front



**Function**

The Separator is designed for installation in heating and cooling systems requiring a distribution manifold and equipped with two or more pumps.  
Its function is to separate the primary circuit coming from the boiler, or packaged chiller from the secondary circuit, which distributes the heating or cooling medium. Its installation protects against any kind of interference to either primary and secondary circuit pumps. It can also operate as a by-pass valve in the event of flow failure due to demand from diverted circuits. In certain circumstances pumps may have to operate beyond their working range and the separator protects them against burn out, ensuring proper functioning of each and every circuit.  
It is equipped with a mesh which, in addition capturing any impurities in the water passing through the separator, also causes any air bubbles to slow down and rise to the top where they can be vented of the system.

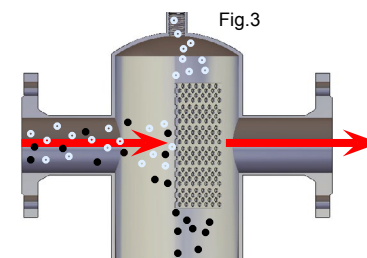
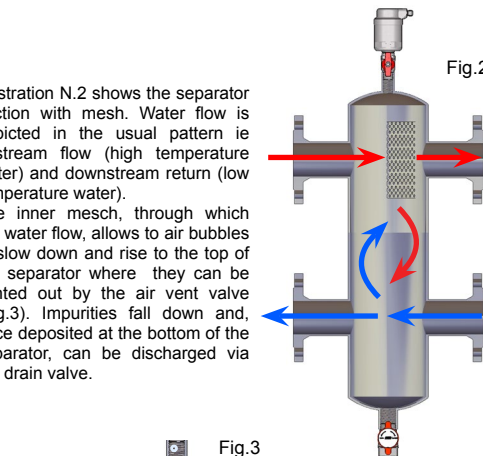


Example of installation of hydraulic separator with "START" manifolds

**Installation**

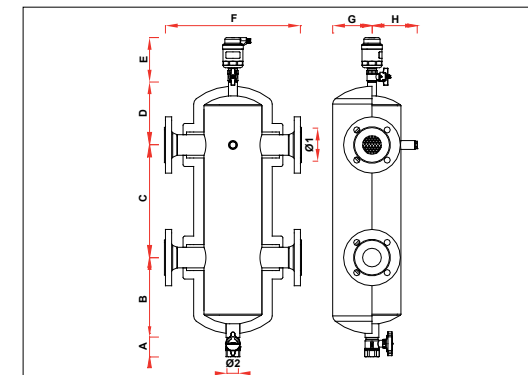
The Separator must be installed in the vertical position (fig.1), to ensure correct working of the air vent valve. The 1/2" frontal connection allows installation of manometers and temperature gauges.

Illustration N.2 shows the separator section with mesh. Water flow is depicted in the usual pattern ie upstream flow (high temperature water) and downstream return (low temperature water).  
The inner mesh, through which the water flow, allows to air bubbles to slow down and rise to the top of the separator where they can be vented out by the air vent valve (Fig.3). Impurities fall down and, once deposited at the bottom of the separator, can be discharged via the drain valve.



**Technical features:**

- Body: painted steel  
Preformed insulation: PPE  
Front connection: 1/2"  
Max pressure: 10 bar  
Max temperature: 100°C  
Dimensions: DN50 - DN65 - DN80 - DN100



ART.	Ø1	Ø2	A	B	C	D	E	F	G	H
2164 50	DN50	G1	57	291	330	184	131	393	114	132
2164 65	DN65	G1	57	291	330	184	131	393	114	132
2164 80	DN80	G1	57	337	450	230	131	511	167	184
2164 100	DN100	G1	57	337	450	230	131	511	167	184



## ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛИТЕЛЬ ДЛЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ

### ART.2164

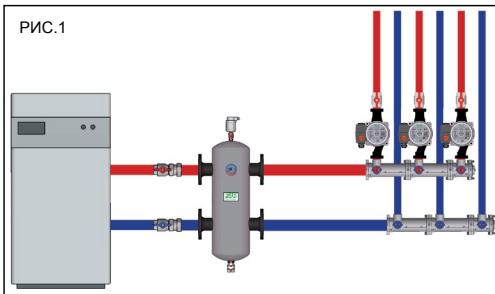
Данная позиция состоит из:

- 1шт. – Гидравлический разделитель из окрашенной стали
- 1шт. – теплоизоляция
- 1шт. – автоматический воздухоотводчик
- 1шт. – сливной кран
- 1шт. – заглушка 1/2" на передней панели



### Устройство и работа

Гидравлический разделитель (ГР) разработан для установки в системах отопления и холодоснабжения, в которых требуется использование распределительных коллекторов снабженных двумя или более насосами. Его функцией является обеспечение независимой работы первичного контура, начинающегося с котла или чиллера, от вторичных контуров, которые распределяют тепло или холод к потребителям, расходы которых имеют переменный характер. ГР работает как байпас, в котором малые скорости жидкости создают малые перепады давления между выходящими и входящими в полость ГР потоками по сравнению с напорами сетевого насоса и насосами потребителей. Внутри ёмкости ГР расположена перфорированная пластина-фильтр.

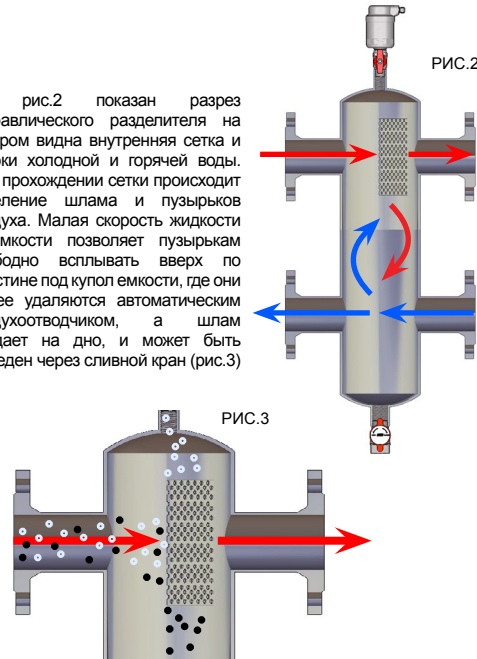


Пример установки гидравлического разделителя с регулируемыми коллекторами "START"

### Монтаж

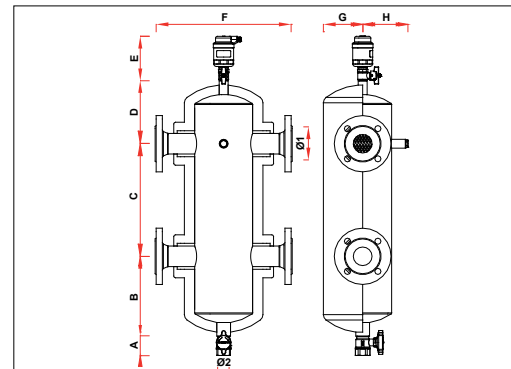
Гидравлический Разделитель должен быть установлен в вертикальном положении (рис.1), чтобы обеспечить правильную работу автоматического воздухоотводчика. На передней панели имеется отверстие с внутренней резьбой 1/2" позволяющее подключение манометра или термометра.

На рис.2 показан разрез гидравлического разделителя на котором видна внутренняя сетка и потоки холодной и горячей воды. При прохождении сетки происходит отделение шлама и пузырьков воздуха. Малая скорость жидкости в емкости позволяет пузырькам свободно всплывать вверх по пластине под купол емкости, где они далее удаляются автоматическим воздухоотводчиком, а шлам оседает на дно, и может быть выведен через сливной кран (рис.3)



### Технические характеристики:

- Корпус: окрашенная сталь
- Теплоизоляция: PPE
- Присоединение на передней панели: 1/2"
- Давление: 10 бар
- Максимальная температура: 100 °C
- Размеры: DN50 - DN65 - DN80 - DN100



APT.	Ø1	Ø2	A	B	C	D	E	F	G	H
2164 50	DN50	G1	57	291	330	184	131	393	114	132
2164 65	DN65	G1	57	291	330	184	131	393	114	132
2164 80	DN80	G1	57	337	450	230	131	511	167	184
2164 100	DN100	G1	57	337	450	230	131	511	167	184



## SEPARADOR HIDRÁULICO PARA INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN Y REFRESCAMIENTO

### ART.2164

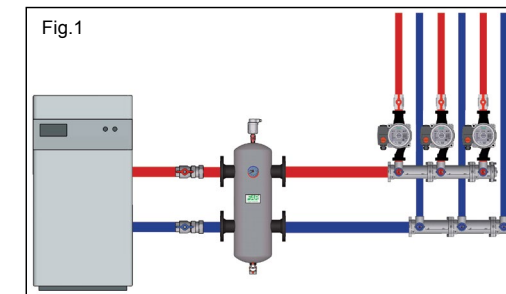
En la confección del artículo 2164 están presentes:

- N.1 Separador hidráulico en acero pintado
- N.1 Funda Anticondensación
- N.1 Purgador automático de aire
- N.1 Válvula de vaciado
- N.1 Tapon de 1/2" montado en la parte frontal



### Funcionamiento

El separador se coloca en instalaciones de calefacción o refrescamiento que necesitan de un colector de distribución dotado de uno o más circuladores. La función de este componente es la de separar el circuito primario proveniente de la caldera o enfriadora, del secundario de distribución del fluido. Su instalación permite evitar interferencias entre la bomba del circuito primario y del secundario, y actúa como by-pass en el caso de que no haya demanda por parte de los circuitos de derivación. El separador hace que no se quemen las bombas, forzadas en algunos casos a trabajar por encima de su capacidad, y permite el funcionamiento cercano a las condiciones de proyecto de cada circuito conectado. En el interno del separador se encuentra una plancha para detener las partículas de impurezas presentes en el agua, permite a las burbujas de aire desacelerarse y salir hacia arriba por donde pueden ser eliminadas.



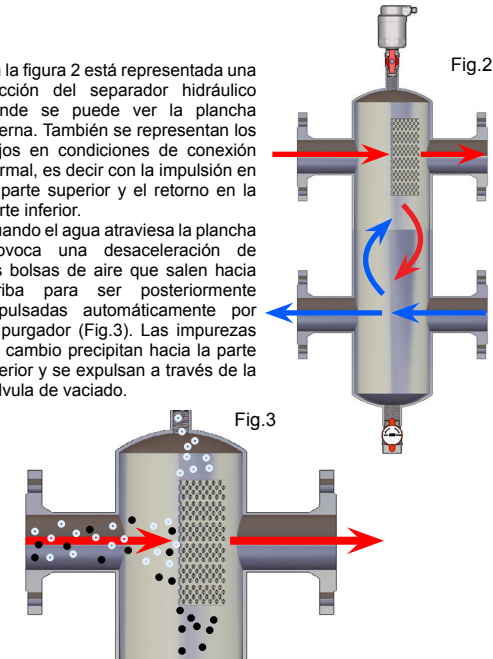
Ejemplo de instalación de un separador hidráulico con colectores FAR serie START.

### Instalacion

El separador se instala en posición vertical como en la figura 1, esto permitirá un óptimo funcionamiento del purgador automático. La conexión frontal de 1/2" permite la instalación de un manómetro o termómetro.

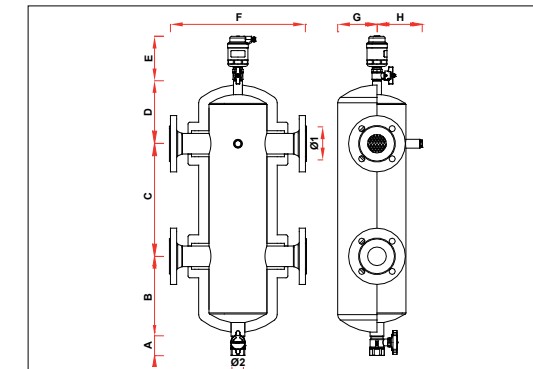
En la figura 2 está representada una sección del separador hidráulico donde se puede ver la plancha interna. También se representan los flujos en condiciones de conexión normal, es decir con la impulsión en la parte superior y el retorno en la parte inferior.

Quando el agua atraviesa la plancha provoca una desaceleración de las bolsas de aire que salen hacia arriba para ser posteriormente expulsadas automáticamente por el purgador (Fig.3). Las impurezas en cambio precipitan hacia la parte inferior y se expulsan a través de la válvula de vaciado.



### Características técnicas

- Cuerpo: acero pintado
- Funda aislante: PPE
- Conexión frontal: 1/2"
- Presión max: 10 bar
- Temperatura max: 100 °C
- Dimensiones: DN50 - DN65 - DN80 - DN100



ART.	Ø1	Ø2	A	B	C	D	E	F	G	H
2164 50	DN50	G1	57	291	330	184	131	393	114	132
2164 65	DN65	G1	57	291	330	184	131	393	114	132
2164 80	DN80	G1	57	337	450	230	131	511	167	184
2164 100	DN100	G1	57	337	450	230	131	511	167	184