

# Ferrol

## VARESE

RADIADOR DE BAJA TEMPERATURA

CE



Mod.

VARESE  
VARESE LP  
VARESE HE  
VARESE LP HE

# MANUAL DE INSTALACIÓN Y TÉCNICO

A73020900 23/2/2016



## Índice

---

<b>Descripción de la unidad .....</b>	<b>5</b>
<i>Finalidad de la máquina.....</i>	5
<i>Versiones disponibles .....</i>	5
<b>Características generales .....</b>	<b>6</b>
<i>Componentes principales.....</i>	6
<i>Tipos de instalación admitidos.....</i>	8
<i>Tablas de características técnicas.....</i>	12
<i>Dimensiones.....</i>	12
<i>Posición de las tomas hidráulicas.....</i>	13
<b>Instalación de la unidad.....</b>	<b>14</b>
<i>Instalaciones monotubo.....</i>	14
<i>Instalaciones bitubo .....</i>	16
<i>Conexión del sistema HE.....</i>	18
<b>Operación .....</b>	<b>19</b>
<i>Funcionamiento del sistema HE.....</i>	19
<i>Limpieza y mantenimiento.....</i>	21
<b>Esquema eléctrico (modelos HE) .....</b>	<b>21</b>



# DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

En cumplimiento de lo dispuesto por el CONSEJO DE LA COMUNIDAD EUROPEA la Empresa  
**FÉRROLI ESPAÑA, S.L.U.**

Domiciliada en  
**Polígono Industrial Villayuda, c/ Alcalde Martín Cobos nº 4 Burgos (ESPAÑA)**

Fabricante de: **EMISORES PARA BAJA TEMPERATURA**

Marca: **FÉRROLI**

Modelos: **VARESE 500 HE**

**VARESE 600 HE**

**VARESE 800 HE**

**VARESE 1000 HE**

**VARESE LP 500 HE**

**VARESE LP 600 HE**

**VARESE LP 800 HE**

**VARESE LP 1000 HE**

Declaramos, bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que los aparatos de referencia están fabricados conforme a todo lo dispuesto por las directivas:

**Directiva de Baja Tensión 2006/95/CE**

Burgos, a 14 de diciembre de 2015

D. Víctor Gómez Álvarez  
DIRECTOR GENERAL

## Descripción de la unidad

---

### FINALIDAD DE LA MAQUINA

---

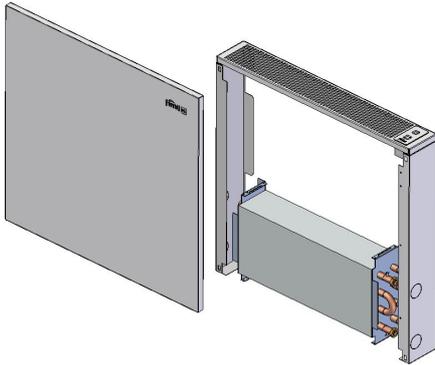
Los emisores VARESE son radiadores de alto rendimiento indicados para instalaciones de calefacción a baja temperatura, con muy bajo contenido en agua y versátiles en las instalaciones.

### VERSIONES DISPONIBLES

---

VARESE

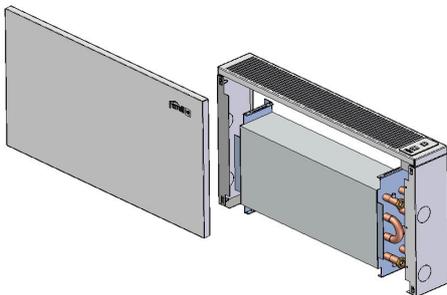
Fig. 1



Emisor para baja temperatura sin kit HE. Reversible, apto para obra nueva o sustitución. Carcasa en chapa galvanizada con pintura exposi-poliéster, intercambiador de cobre / aluminio con purgadores gemelos.

VARESE LP

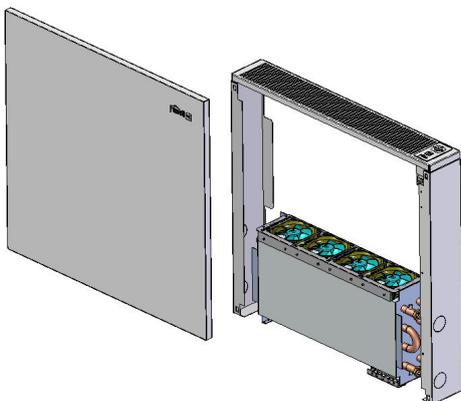
Fig. 2



Emisor para baja temperatura sin kit HE. Bajo perfil para instalaciones bajo ventana. Reversible, apto para obra nueva o sustitución. Carcasa en chapa galvanizada con pintura epoxi-poliéster, intercambiador de cobre / aluminio con purgadores gemelos.

VARESE HE

Fig. 3

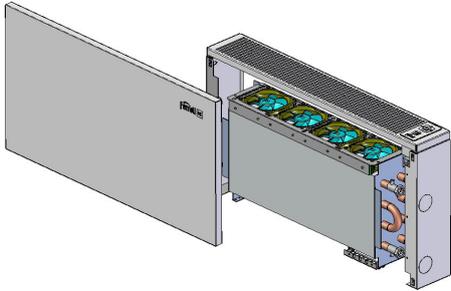


Emisor para baja temperatura con kit HE, ventiladores brushless y sondas de control de temperatura y panel táctil. Reversible, apto para obra nueva o sustitución. Carcasa en chapa galvanizada con pintura epoxi-poliéster, intercambiador de cobre / aluminio con purgadores gemelos.

## Características generales

VARESE LP HE

Fig. 4



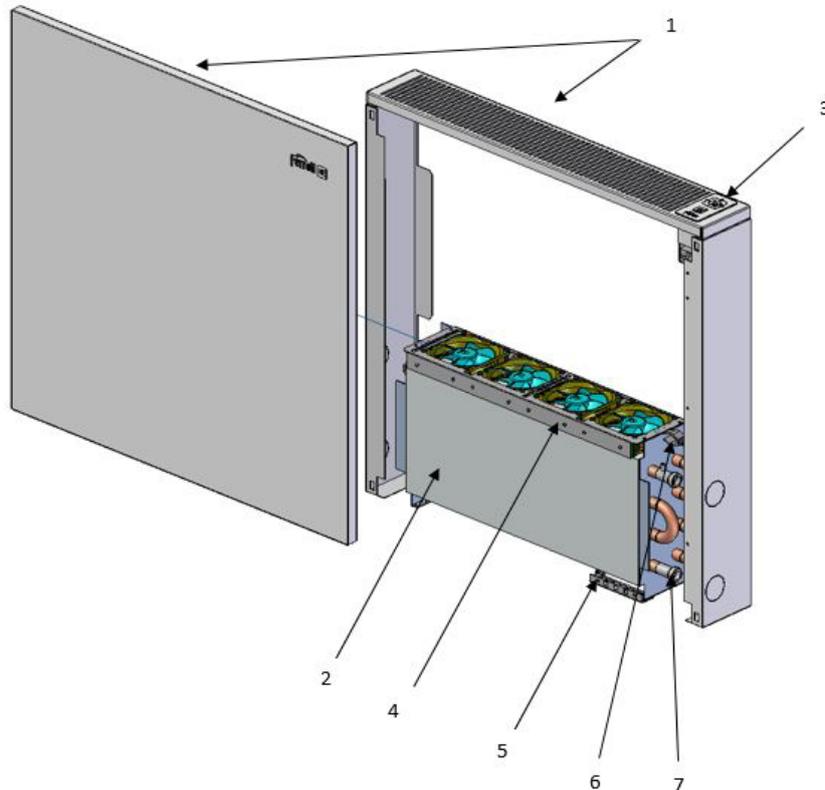
Emisor para baja temperatura con kit HE, ventiladores brushless y sondas de control de temperatura y panel táctil. Bajo perfil para instalaciones bajo ventana. Reversible, apto para obra nueva o sustitución. Carcasa en chapa galvanizada con pintura epoxi-poliéster, intercambiador de cobre / aluminio con purgadores gemelos.

## Componentes principales

A continuación se encuentran enumerados los principales componentes que integran la máquina:

VARESE HE / VARESE LP HE

Fig. 5



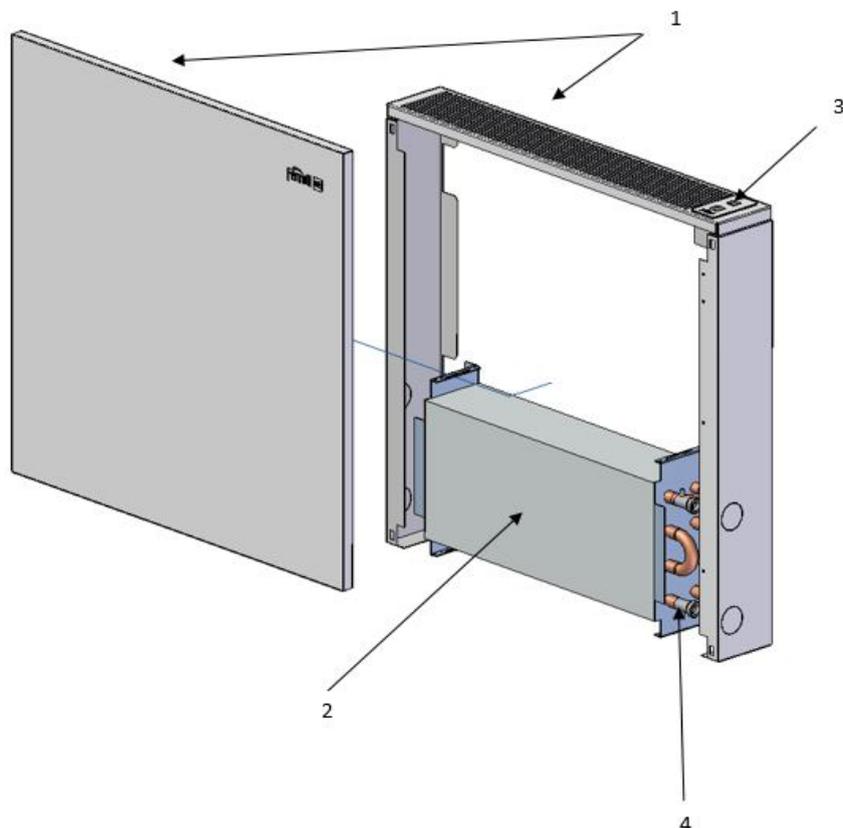
## Características generales

### DESCRIPCION DE COMPONENTES

1. **Carcasa exterior:** en chapa de acero galvanizada, pintado con pintura de gran durabilidad tipo epoxi-poliéster, con frontal extraíble y rejilla de gran resistencia. Agujeros para la salida de cabezales termostáticos y/o llaves hidráulicas pre taladrados.
2. **Intercambiador térmico:** intercambiador de aletas corrugadas de aluminio y tubos de cobre expansionado, de 2 rangos y 4 filas. Reversible para tomas a la derecha o a la izquierda.
3. **Conjunto de control HE:** electrónica de control del sistema VARESE HE, con panel táctil
4. **Kit de ventiladores:** conjunto de ventiladores (el número depende del modelo) de tipo brushless ultra silenciosos y de muy bajo consumo.
5. **Sonda de temperatura ambiente:** sonda de tipo ntc para medición de la temperatura ambiente de la sala.
6. **Sonda de temperatura de entrada de agua**
7. **Conexiones hidráulicas:** tomas de entrada y salida de agua de tipo hembra de ½" para agua, con purgadores gemelos y simétricos.

VARESE / VARESE LP

Fig. 5b



### DESCRIPCION DE COMPONENTES

1. **Carcasa exterior:** en chapa de acero galvanizada, pintado con pintura de gran durabilidad tipo epoxi-poliéster, con frontal extraíble y rejilla de gran resistencia. Agujeros para la salida de cabezales termostáticos y/o llaves hidráulicas pre taladrados.
2. **Intercambiador térmico:** intercambiador de aletas corrugadas de aluminio y tubos de cobre expansionado, de 2 rangos y 4 filas. Reversible para tomas a la derecha o a la izquierda.
3. **Embellecedor**
4. **Conexiones hidráulicas:** tomas de entrada y salida de agua de tipo hembra de ½" para agua, con purgadores gemelos y simétricos.

## Características generales

### TIPOS DE INSTALACION ADMITIDOS

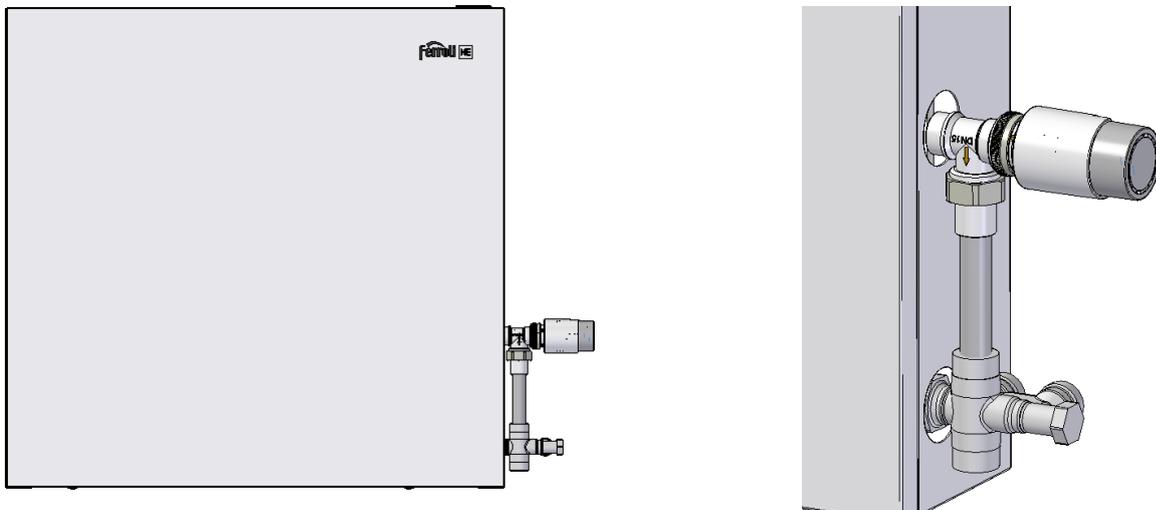
Los emisores VARESE son aptos para instalaciones de calefacción monotubo y bitubo, en obra nueva o en sustitución de radiadores anteriormente instalados, con posibilidad de tomas a la derecha o a la izquierda.

A continuación se muestran ejemplos de instalación monotubo y bitubo. En todos ellos se muestra la opción con tomas en la derecha, pero todas las configuraciones pueden realizarse con las tomas a la izquierda sin necesidad de cambiar el modelo.

**\*NOTA:** todas las válvulas, racores, tuberías, conductos etc. mostradas no se suministran en ningún caso con los emisores de la gama VARESE.

### INSTALACIONES MONOTUBO

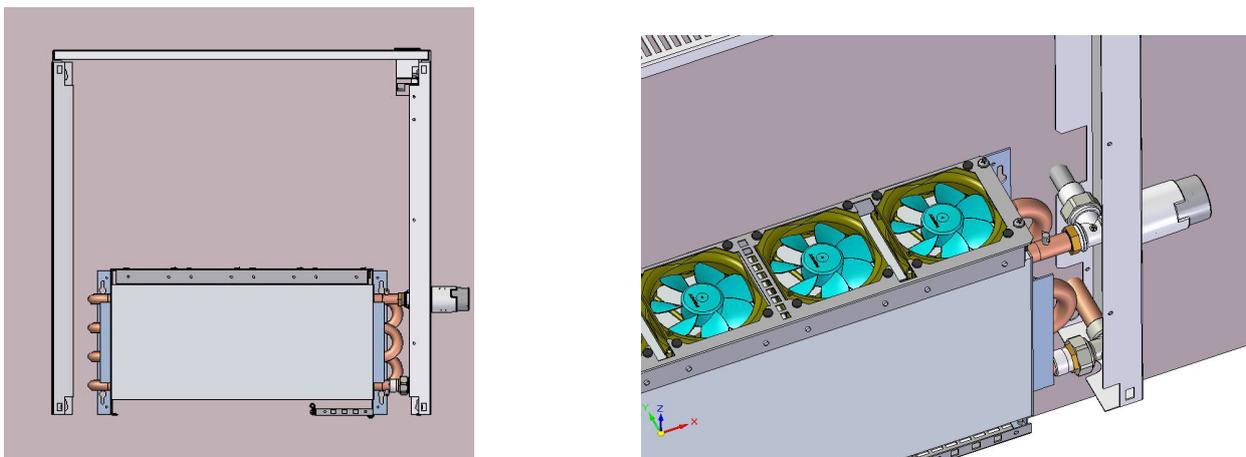
Figs. 6 y 7



Instalación apta para tomas a la derecha o a la izquierda. Valvulería vista. Necesario el uso de válvulas con “cachaba” para entrada de agua por la toma superior.

### INSTALACIONES BITUBO-OBRA NUEVA

Figs. 8 y 9

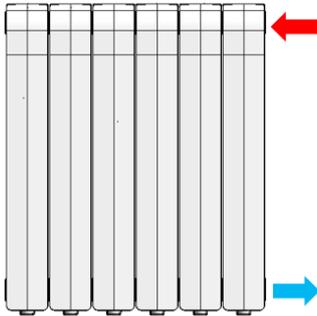


Instalación apta para tomas a la derecha o a la izquierda. Valvulería oculta con termostática vista y accesible desde el exterior

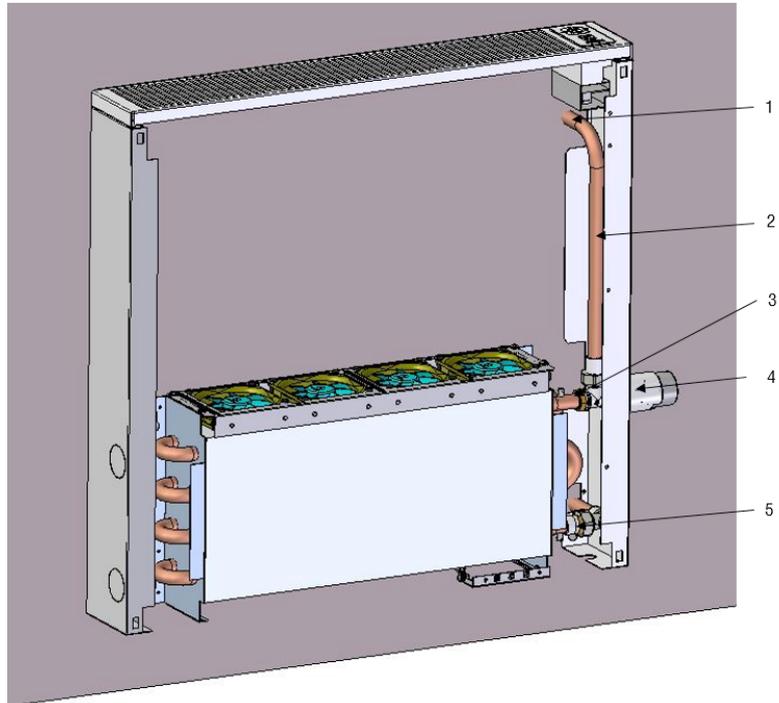
## Características generales

### INSTALACIONES BITUBO-SUSTITUCION

Figs. 10 y 11



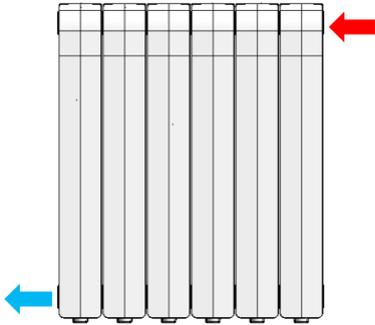
*Entrada superior, retorno inferior en el mismo lado.*



1. Salida de pared
2. Tubería de unión con toma superior (*a cargo del instalador*)
3. Toma superior-entrada de agua (*racor a cargo del instalador*)
4. Cabezal termostático (*a cargo del instalador*)
5. Toma inferior-retorno de agua. Entrada a pared (*racor a cargo del instalador*)

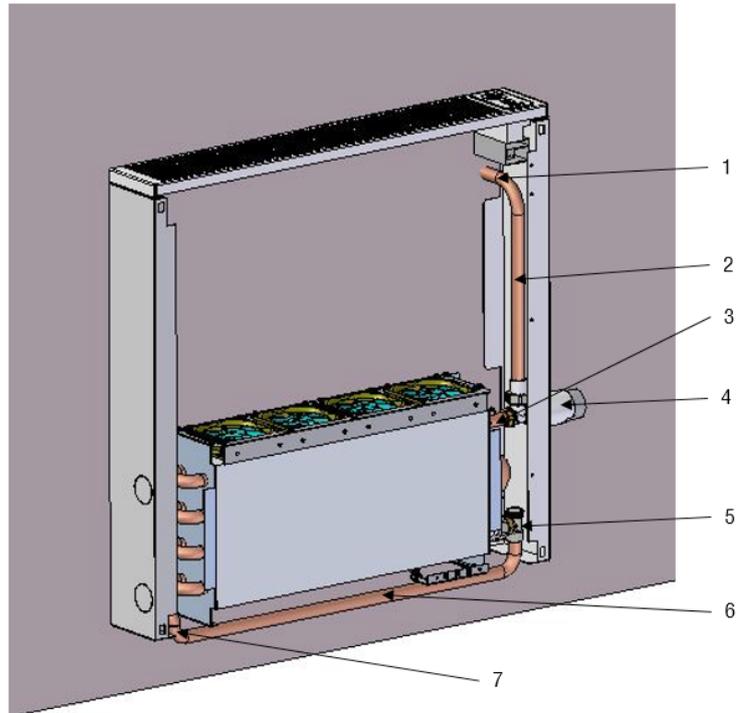
## Características generales

Figs. 12,13 y 14

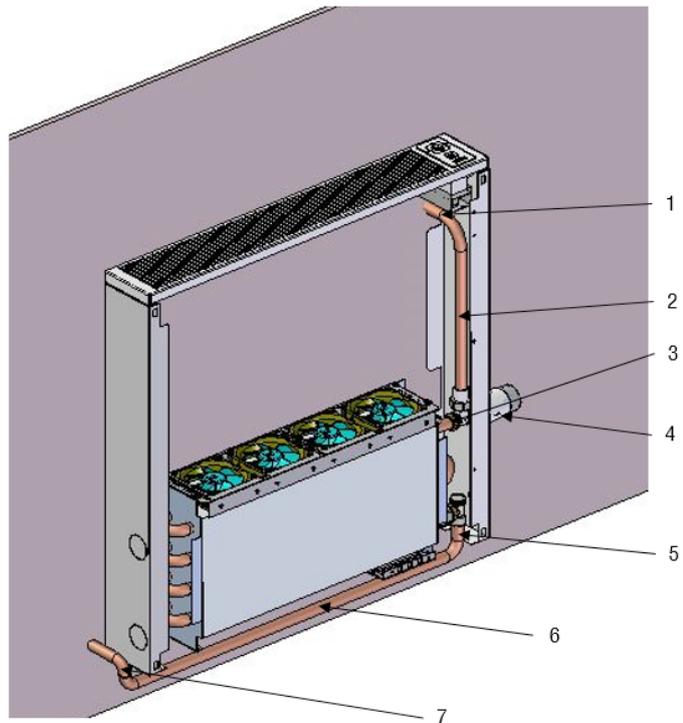


*Entrada superior, retorno inferior en el lado contrario.*

1. Salida de pared
2. Tubería de unión con toma superior (a cargo del instalador)
3. Toma superior-entrada de agua (racor a cargo del instalador)
4. Cabezal termostático (a cargo del instalador)
5. Toma inferior-retorno de agua. Entrada a pared (racor a cargo del instalador)
6. Tubería de unión con toma inferior. (a cargo del instalador)
7. Entrada a pared (a cargo del instalador)



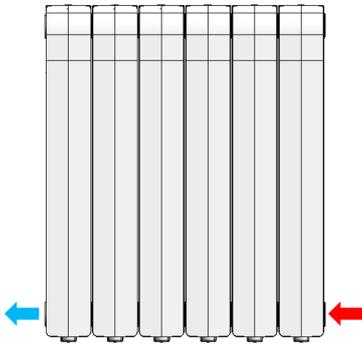
*Opcion A: retorno con toma de pared dentro del mueble*



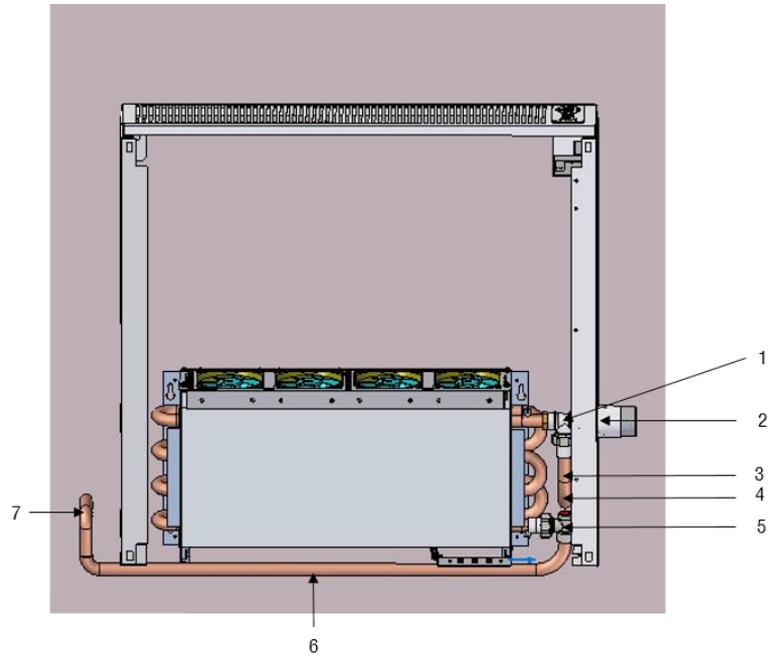
*Opcion B: retorno con toma de pared fuera del mueble*

## Características generales

Figs. 15 y 16



Entrada inferior, retorno inferior en el lado contrario.



1. Toma superior-entrada de agua con purgador (*racor a cargo del instalador*)
2. Cabezal termostático (*a cargo del instalador*)
3. Tubería de unión con toma superior (*a cargo del instalador*)
4. Salida de pared
5. Toma inferior-retorno de agua. Entrada a pared (*racor a cargo del instalador*)
6. Tubería de unión con toma inferior con purgador. (*a cargo del instalador*)
7. Entrada a pared (*a cargo del instalador*)

## Características generales

**TABLA DE CARACTERISTICAS-MODELOS VARESE HE**

MODELO		Ud.	500 HE	600 HE	800 HE	1000 HE	LP 500 HE	LP 600 HE	LP 800 HE	LP 1000 HE
Potencia Calorífica 55/45/20 °C*	Modo Eco	W	447	604	879	1138	369.8	576.5	842	1050.3
	Modo Confort	W	498.6	651	940	1228.6	401.1	617.5	915.6	1131.6
	Modo Boost	W	569.6	767.2	1112.6	1517	484	710	1087.6	1493.3
Potencia Calorífica Max 75/65/20 °C*	W	1067.4	1402.3	1981.4	2637.2	997.7	1325.6	1855.8	2581.4	
Potencia Calorífica Max 70/50/20 °C*	W	823.3	1074.4	1479.1	1995.3	753.5	1032.6	1395.3	1939.5	
Contenido de agua	l	0.48	0.62	0.835	1.095	0.48	0.62	0.835	1.095	
Conexiones hidráulicas	-	1/2" hembra								
Presión máxima	bar	20								
Nº ventiladores	Ud.	3	4	6	8	3	4	6	8	
Tipo ventiladores	-	Brushless DC conmutado electrónicamente.								
Presión sonora (confort)**	dB	29	30.2	32	33.2	29	30.2	32	33.2	
Consumo eléctrico max.	W	3.5	5	8	10.5	3.5	5	8	10.5	

\*Entrada / Salida / Ambiente

\*\*En cámara reverberante, T.rev=0.6s, Vol.referencia= 80 m3

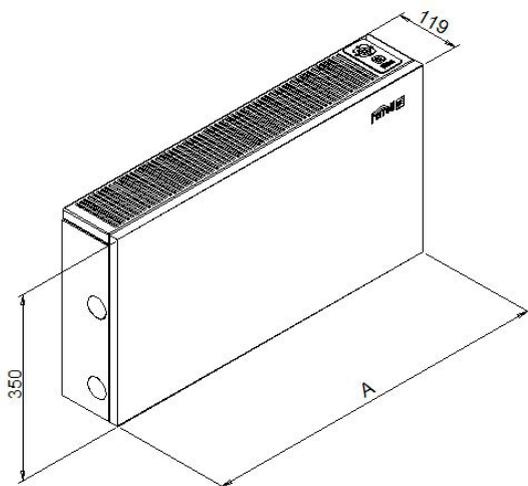
**TABLA DE CARACTERISTICAS-MODELOS VARESE**

MODELO		Ud.	500	600	800	1000	LP 500	LP 600	LP 800	LP 1000
Potencia Calorífica 55/45/20 °C*	W	195.3	244.2	348.8	509.3	153.5	209.3	293	348.8	
Potencia Calorífica Max 75/65/20 °C*	W	376.7	523.3	795.3	1060.5	334.9	439.5	676.7	837.2	
Potencia Calorífica Max 70/50/20 °C*	W	265.1	390.7	607	795.3	237.2	334.9	537.2	600	
Contenido de agua	l	0.48	0.62	0.835	1.095	0.48	0.62	0.835	1.095	
Conexiones hidráulicas	-	1/2" hembra								
Presión máxima	bar	20								

\*Entrada / Salida / Ambiente

### DIMENSIONES

Fig. 17

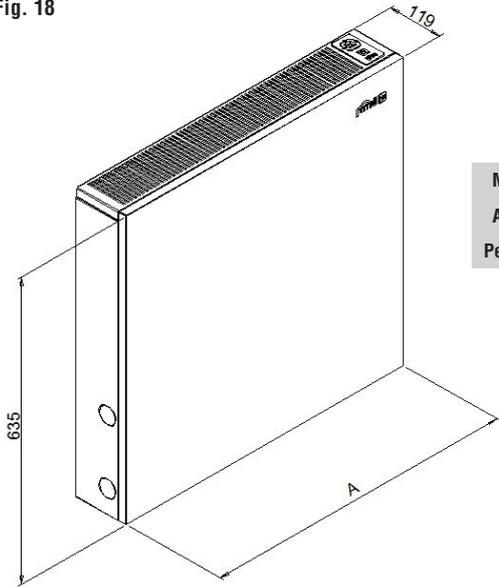


Tab.3

Modelo	LP 500	LP 500 HE	LP 600	LP 600 HE	LP 800	LP 800 HE	LP 1000	LP 1000 HE
A (mm)	545	545	654	654	879	879	1094	1094
Peso (Kg)	5.0	5.8	5.8	6.8	7.5	8.8	9.0	10.6

## Características generales

Fig. 18

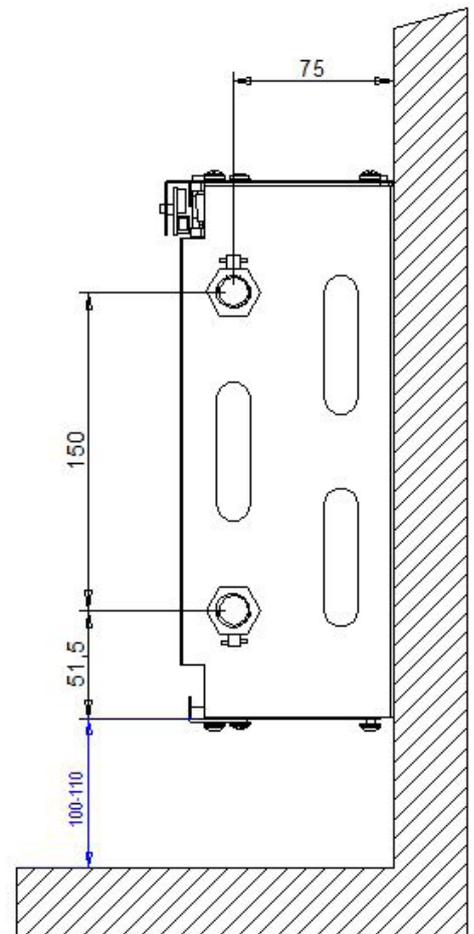
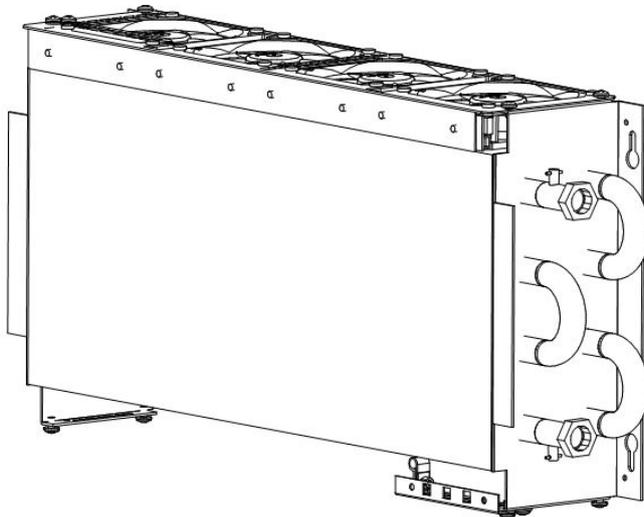


Tab.4

Modelo	500	500 HE	600	600 HE	800	800 HE	1000	1000 HE
A (mm)	545	545	654	654	879	879	1094	1094
Peso (Kg)	7.1	7.9	8.3	9.3	10.5	11.9	12.5	14.2

## POSICIONES DE LAS TOMAS HIDRAULICAS

Figs. 19 y 20

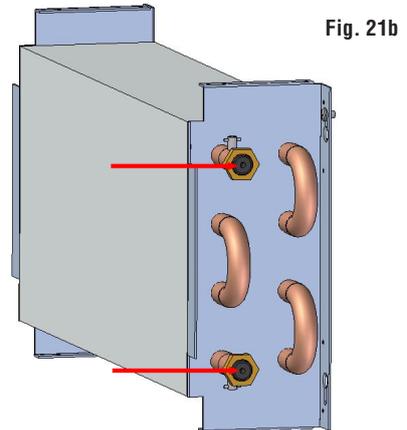
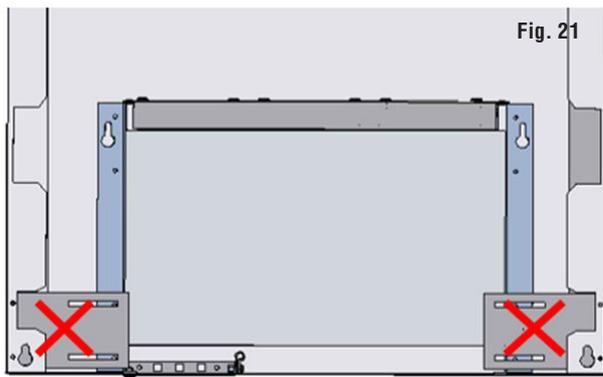


- Tomas de 1/2" hembra
- 75mm desde la pared
- Reversibles
- Entrada de agua siempre por la toma superior

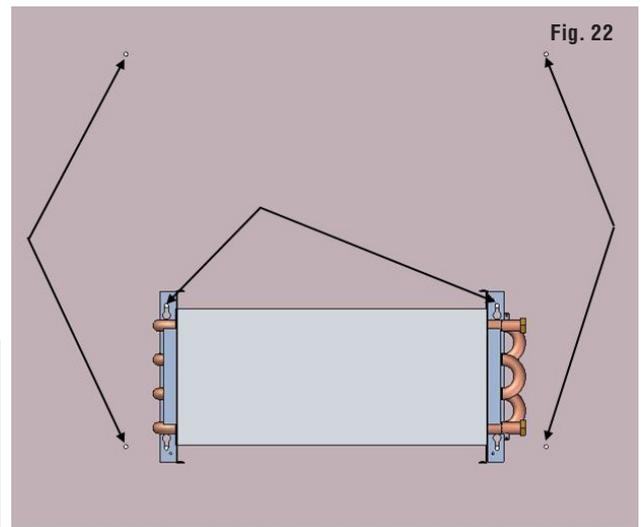
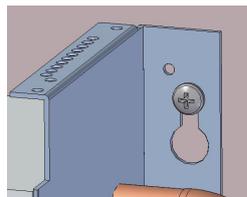
## Instalación

### INSTALACIONES MONOTUBO

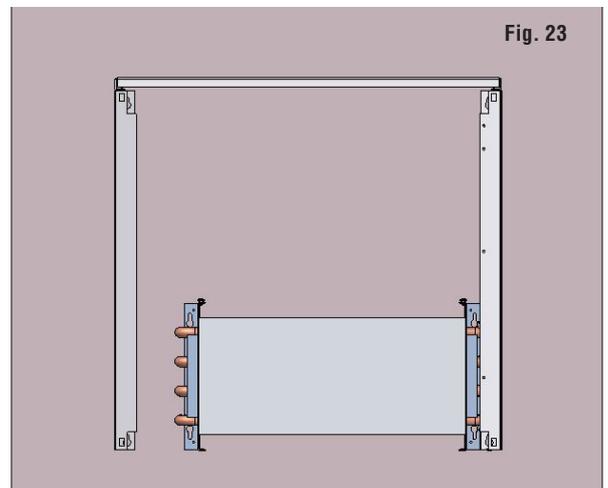
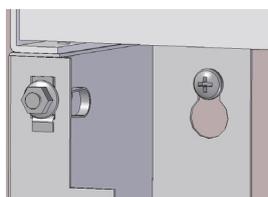
- Elimine las sujecciones para el transporte del intercambiador térmico, (Fig.21), así como los tapones de las tomas superior e inferior del emisor.
- Retire así mismo los tapones de goma de protección del intercambiador térmico. **ATENCIÓN:** la batería se entrega presurizada a 1.5bar con nitrógeno para garantizar la ausencia de fugas.(Fig.21b)



- Con ayuda de la plantilla provista en la parte posterior del embalaje, marque en la pared los puntos de anclaje (2 anclajes) de la batería teniendo en cuenta la posición de las tomas de agua (**derecha o izquierda**). Así mismo, marque la posición de los cuatro puntos de anclaje de la carcasa exterior, teniendo en cuenta la medida de las llaves / válvulas / racores que se utilizarán.
- Realice los taladros con precaución e introduzca un taco por cada punto de anclaje. Recomendamos el uso de tacos de diámetro 8.
- Coloque el intercambiador térmico.

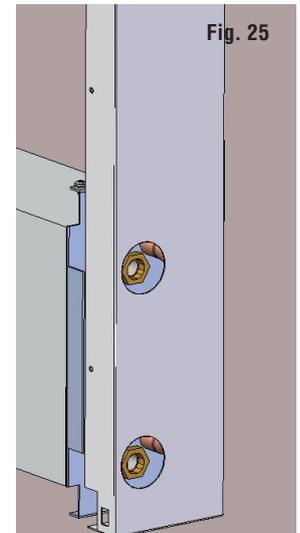
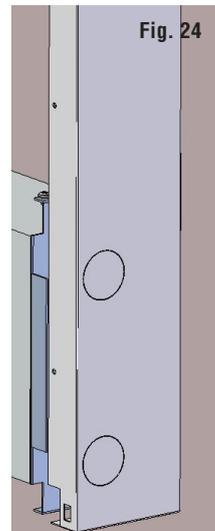


- Coloque la carcasa exterior en los agujeros

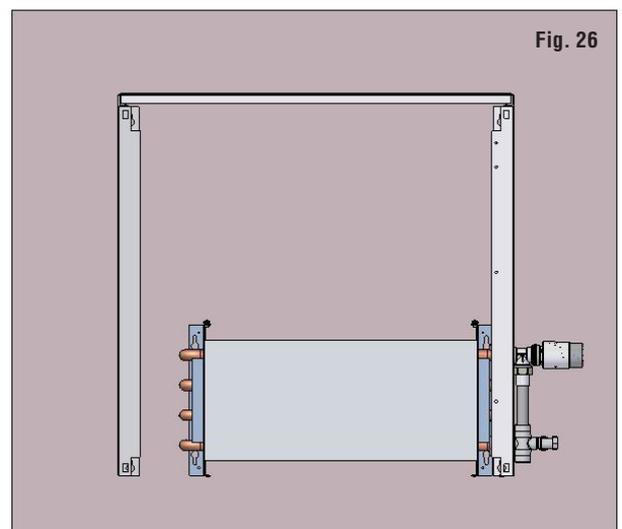


## Instalación

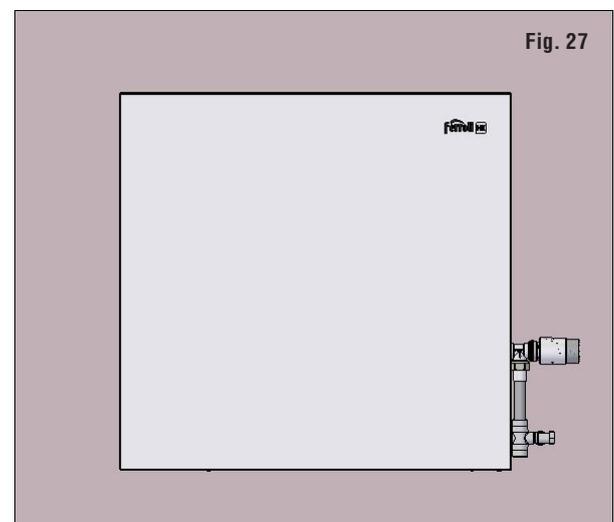
- Con ayuda de un pequeño martillo de goma, abra los agujeros de la carcasa necesarios para colocar las tomas en el lado deseado y coloque la carcasa en los agujeros anteriormente dispuestos.



- Conecte las llaves monotubo y el cabezal termostático. En caso de instalaciones monotubo, será necesario el uso de valvulería con “cachaba” para entrada superior del agua caliente.
- Cuando el agua comiece a circular, ayúdese del purgador de la toma superior para extraer el aire del interior del intercambiador térmico .



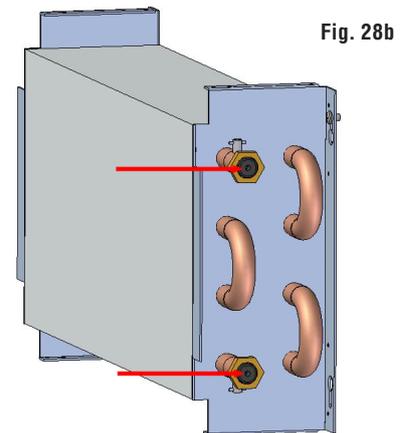
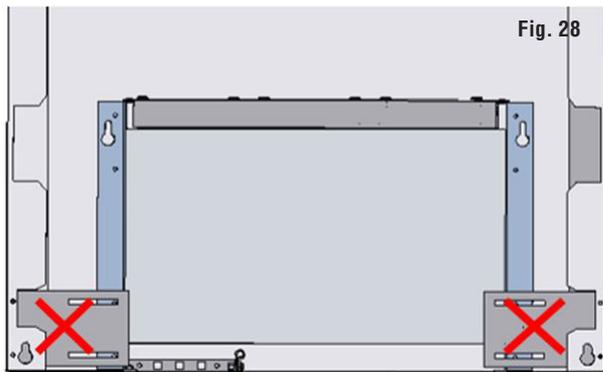
- Ensamble el panel frontal



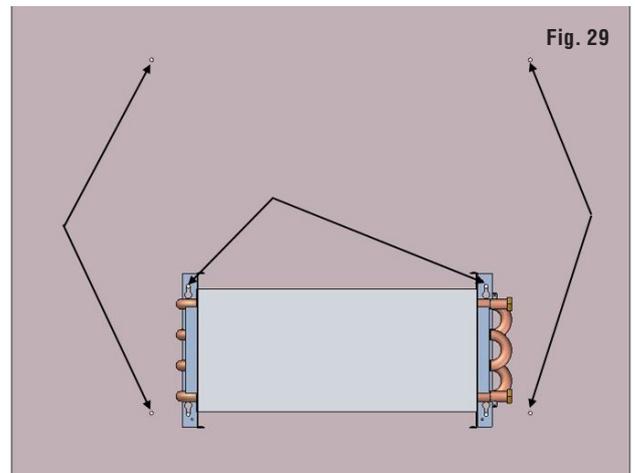
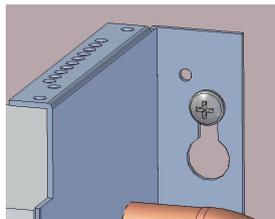
## Instalación

### INSTALACIONES BITUBO

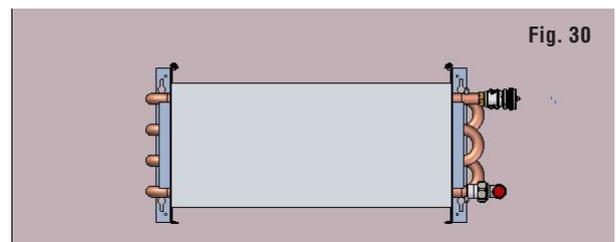
- Elimine las sujeciones para el transporte del intercambiador térmico, (Fig.28), así como los tapones de las tomas superior e inferior del emisor.
- Retire así mismo los tapones de goma de protección del intercambiador térmico. **ATENCIÓN:** la batería se entrega presurizada a 1.5bar con nitrógeno para garantizar la ausencia de fugas.(Fig.28b)



- Con ayuda de la plantilla provista en la parte posterior del embalaje, marque en la pared los puntos de anclaje (2 anclajes) del intercambiador térmico teniendo en cuenta la posición de las tomas de agua (**derecha o izquierda**). Así mismo, marque la posición de los cuatro puntos de anclaje de la carcasa exterior, teniendo en cuenta la medida de las llaves / válvulas / racores que se utilizarán.
- Realice los taladros con precaución e introduzca un taco por cada punto de anclaje. Recomendamos el uso de tacos de diámetro 8.
- Coloque el intercambiador térmico.

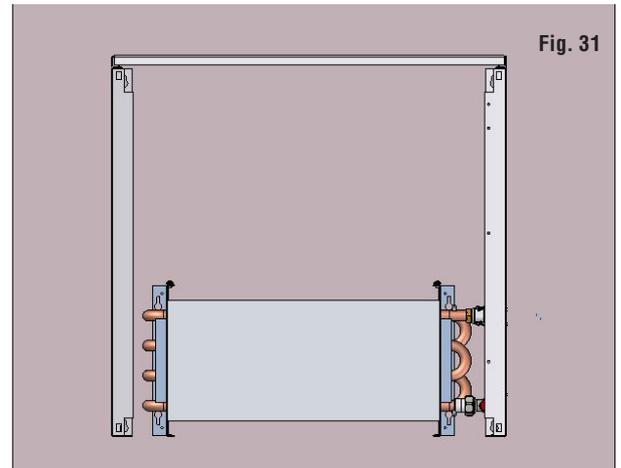
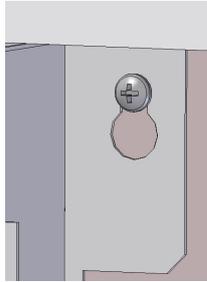


- Conecte las válvulas llaves o racores, dejando para el final el ensamblado del cabezal termostático. La entrada de agua SIEMPRE ha de hacerse por la toma superior.
- Cuando el agua comiece a circular, ayúdese del purgador de la toma superior para extraer el aire del interior del intercambiador térmico

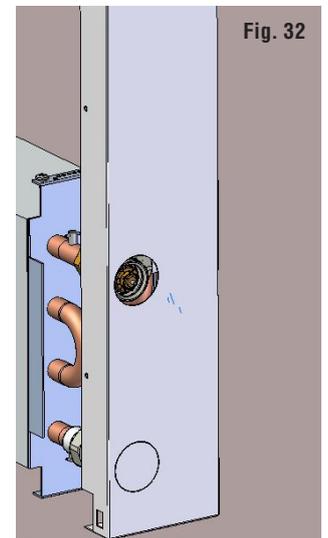
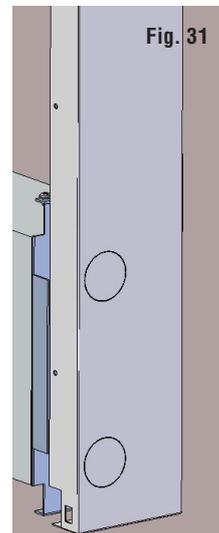


## Instalación

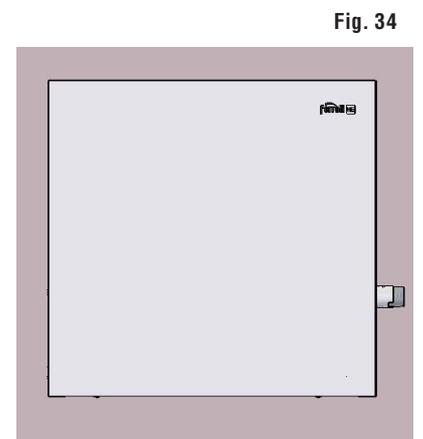
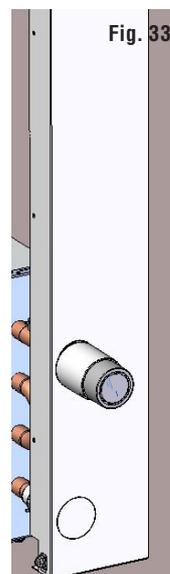
- Coloque la carcasa exterior.



- Con ayuda de un pequeño martillo de goma, abra el agujero pre-taladrado de la carcasa necesario para dejar accesible el cabezal termostático.



- Enrosque el cabezal termostático y coloque el frontal

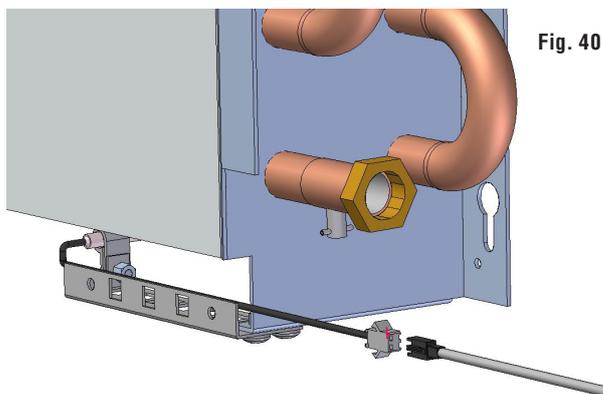
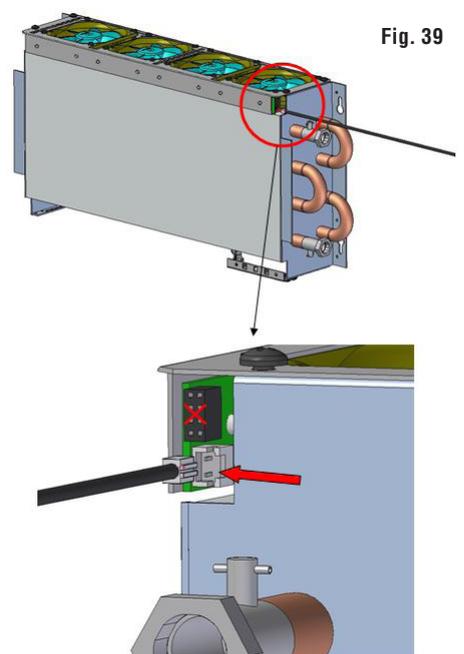
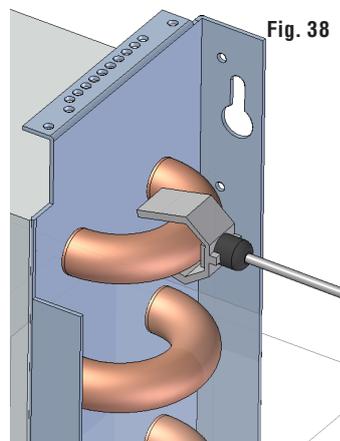
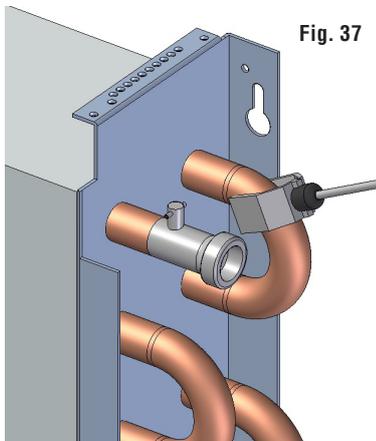
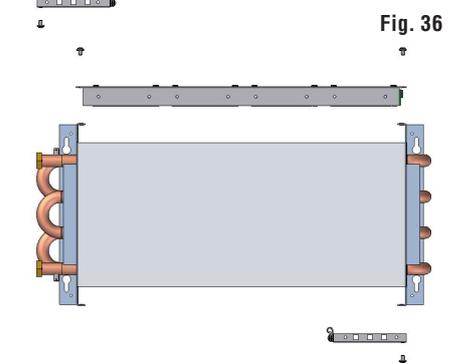
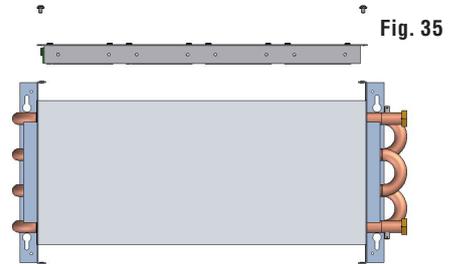


## Instalación

### CONEXION DEL SISTEMA HE

Los modelos equipados con el sistema HE vienen preinstalados para tomas de agua en el lado derecho. Si su instalación requiere de tomas en el lado izquierdo, siga los siguientes puntos en orden. En caso contrario, salte al punto 4:

1. Antes de montar el núcleo en la pared retire los cuatro tornillos que soporta el KIT HE de ventiladores en la parte superior (fig 35).
2. Retire así mismo el soporte de la sonda ambiente retirando sus dos tornillos (fig 35).
3. Voltee el intercambiador térmico 180° y vuelva a colocar el KIT HE y la sonda ambiente en la misma posición, tal y como se observa en las fig. 36
4. Conecte la pinza de la sonda de detección de agua en los tubos tal y como se muestran en las figuras 37 y 38, teniendo en cuenta la posición de las tomas a derechas (fig 37) o a izquierdas (fig. 38).
5. Conecte el cable de alimentación del KIT HE de ventiladores. (fig 39).
6. Conecte la sonda de temperatura ambiente. (fig.40)
7. Conecte el cable de alimentación a una línea de 220/230v 50 Hz de C.A. . El emisor viene provisto de un pasamuros abierto, con el objeto de que pueda extraerse este cable y conectarlo en una toma que quede dentro de la carcasa (*compruebe normativa vigente*).



## Operación

### FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA HE

#### DESCRIPCION GENERAL

- El sistema HE convierte al emisor VARESE en un aparato de muy alta eficiencia al forzar el paso del aire a través del intercambiador térmico mediante el uso de ventiladores brushless ultra silenciosos, modulados electrónicamente por un procesador conectado a una sonda de temperatura ambiente y a otra que lee la temperatura del agua de entrada constantemente.
- Este sistema está preparado para funcionar de forma totalmente autónoma y desatendida desde la primera conexión. Mediante la sonda de entrada de agua, el sistema se pone en marcha y se para automáticamente cuando la caldera o el grupo térmico se ponga en marcha o se detenga.
- Además aprovecha todo el calor almacenado en el núcleo del emisor, aunque la caldera o grupo térmico haya parado. Cuando el sistema detecte que se ha extraído todo el calor útil, se detendrá automáticamente.

#### DESCRIPCION GENERAL

- 2 botones táctiles con sonido por pulsación:
  1. **Modo:** alterna entre modos. Cada icono se retro ilumina por led cuando está activo. Toque este botón para cambiar el modo de emisión activo.
  2. **Stand-by:** fuerza el apagado del sistema HE. La barra roja del medio es retro iluminada en rojo y late o permanece fija informando de un stand-by forzado por el usuario o stand-by por baja temperatura de entrada de agua.

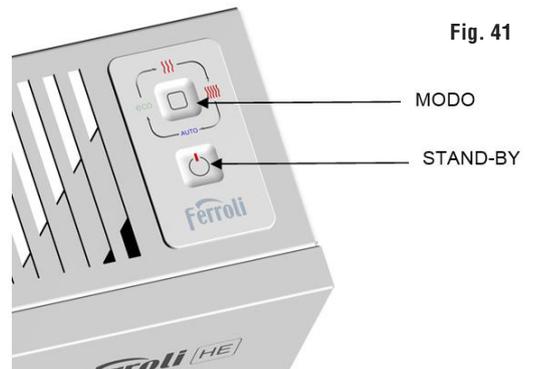


Fig. 41

#### MODOS

- **Modo auto:** mediante sonda de ambiente, el sistema modula automáticamente la capacidad de emisión del sistema. se retroilumina la palabra AUTO en azul en este modo.

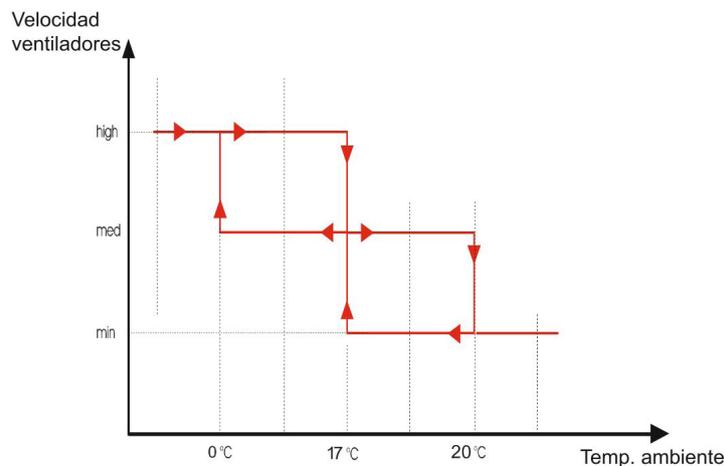


Fig. 42

## Operación

- **Modo eco:** modo económico con menor emisión y nivel sonoro prácticamente inapreciable. Icono ECO retro iluminado en verde
- **Modo confort:** modo de emisión media, indicado en arranques normales de la caldera. Icono CONFORT retro iluminado en rojo
- **Modo boost:** modo de alto rendimiento. El emisor se encuentra en su máxima capacidad de emisión. Recomendado para situaciones de frío extremo o arranques tras largos periodos de ausencia en la vivienda. Icono “boost” retro iluminado en rojo

### •STAND-BY

- **Stand-by automático:** cuando el sistema detecta baja  $t^{\circ}$  entrada de agua, para los ventiladores y pone el led rojo a parpadear de manera evanescente. Al volver a detectar agua caliente, entra en modo AUTO automáticamente.
- **Stand-by manual:** el usuario apaga el sistema. El led rojo permanece fijo. Hasta que no lo reactive, el sistema no entrará en modo alguno.

**\*NOTA:** Si Vd. ha encendido la caldera o el grupo térmico y su emisor Varese HE no arranca automáticamente sin estar en modo stand-by manual, compruebe que el detentor o la llave termostática que haya instalado no esté cerrada completamente.

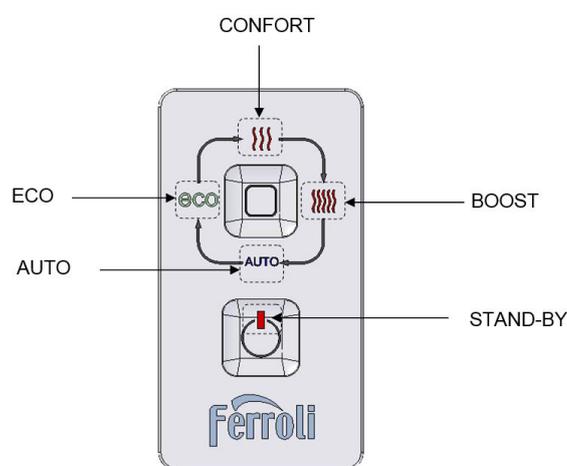


Fig. 43

### AVISOS DE ERROR

El sistema HE está preparado para auto-detectar fallos en su funcionamiento. Para ello, los iconos parpadean informando de cada error, tal y como sigue:

- **Modo AUTO parpadeando:** error en la sonda de detección de agua.
- **STAND-BY parpadeando rápido:** error en la sonda de ambiente.
- **Modo AUTO y Stand By parpadeando:** error en ambas sondas.

En caso de aparecer alguno de estos errores, póngase en contacto con el **Servicio Técnico de Ferrolí**.

## Limpeza y mantenimiento.

### LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

El emisor VARESE / VARESE HE no requiere de mantenimiento especial, simplemente una limpieza ocasional con un trapo seco (no utilizar agentes químicos) para la carcasa exterior.

Para el intercambiador térmico y los ventiladores (modelos VARESE HE), proceder a quitar el frontal tal y como se muestra en la imagen y con ayuda de un plumero o similar, retirar el polvo que pudiera haberse acumulado en él.

**PRECAUCIÓN:** el intercambiador térmico cuenta con superficies de aluminio finas y alargadas para maximizar la transmisión de calor. No las doble o dañe mientras se está procediendo a la limpieza ya que puede afectar negativamente a la capacidad de emisión del sistema.

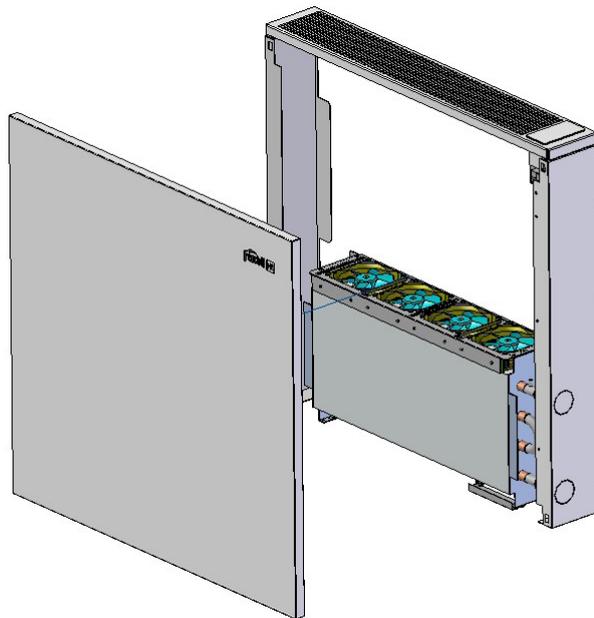


Fig. 44

### ESQUEMA ELECTRICO

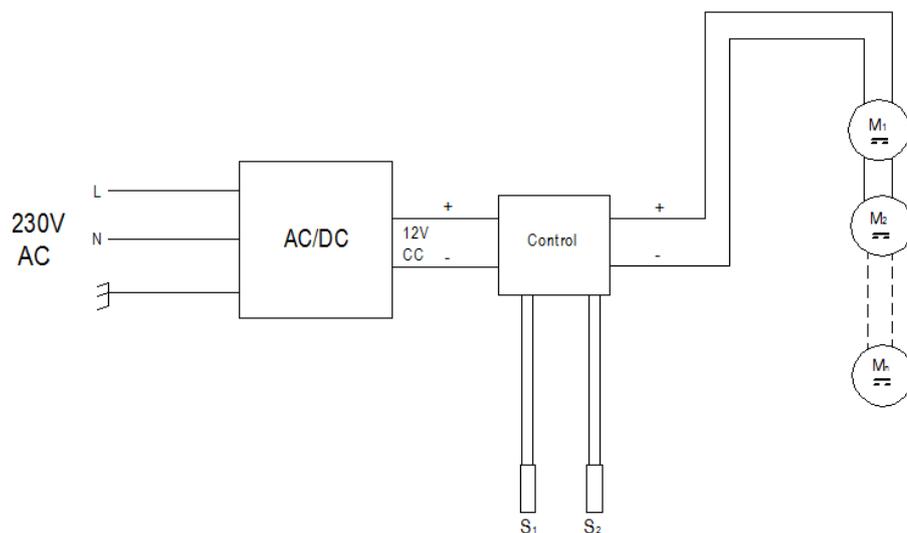


Fig. 45

# ***NOTAS***

***El fabricante declina cualquier responsabilidad por eventuales datos inexactos contenidos en la presente publicación debidos a errores de impresión o de transcripción***



## CERTIFICADO DE GARANTIA

FERROLI ESPAÑA, s.l.u garantiza los radiadores de baja temperatura modelo VARESE que suministra contra todo defecto de fabricación de acuerdo con el R.D. 1/2007 de garantía en venta de Bines de Consumo.

El periodo de garantía de 2 años indicados en dicho R. D., contra las faltas de conformidad que se manifiesten en el producto, comenzara a contar desde la adquisición del producto, mediante la factura o ticket de compra.

Dicha garantía tiene validez, única y exclusivamente para los aparatos vendidos e instalados en el territorio español.

### La garantía no cubre las incidencias producidas por:

- Daños en el transporte
- Montaje e instalación no acorde con las instrucciones que se suministran
- Instalación del equipo no respeta las leyes y reglamentaciones en vigor
- Los productos cuya reparación no haya sido realizada por el Servicio Técnico Oficial
- Corrosiones, deformaciones etc. producidas por uso inadecuado
- Anomalías causadas por el incorrecto tratamiento del agua de alimentación al equipo.
- Defecto en la instalación eléctrica, hidráulica, falta de caudal de agua etc.
- Anomalías causadas por agentes atmosféricos ( hielos, rayos, inundaciones, etc.) así como por corrientes erráticas
- Mantenimiento inadecuado, descuido o mal uso
- Manipulación del producto por personal ajeno a FERROLI durante el periodo de garantía.

Los daños producidos en el transporte deberían ser reclamados por el usuario directamente al transportista. Las posibles intervenciones efectuados durante el periodo de garantía o la necesidad de un nuevo aparato, no modifica la fecha de finalización de la garantía siempre referida al primer aparato adquirido.

El material sustituido en garantía quedaría en propiedad de FERROLI ESPAÑA S.L.U

MUY IMPORTANTE, para hacer uso del derecho de Garantía aquí reconocido, será requisito necesario que el aparato se destine al uso que indica el fabricante. También será necesario, presentar al personal técnico de FERROLI, antes de su intervención, la factura o ticket de compra del aparato junto al albarán de entrega correspondiente, si este fuese de fecha posterior. Las posibles reclamaciones deberán de efectuarse ante el organismo competente en esta materia.

Usuario: D.....  
Domicilio.....  
Modelo.....  
Nº de serie.....  
Fecha de compra.....

Vendedor: Sello

# ferroli



GRUPPO  
FERROLI

**FÉRROLI ESPAÑA, S.L.U.**



## Sede Central y Fábrica

Polígono Industrial de Villayuda  
Apartado de Correos 267 - 09007 Burgos  
Tel. 947 48 32 50 • Fax 947 48 56 72  
email: ferroli@ferroli.es  
<http://www.ferroli.es>

## Dirección General y Comercial

Edificio FERROLI  
Avda. Italia 2  
28820 Coslada (Madrid)  
Tel 91 661 23 04 • Fax 91 661 09 91  
e mail: marketing@ferroli.es

## Jefaturas Regionales de Ventas

<b>CENTRO</b> Madrid, Castilla-La Mancha excepto Albacete), Ávila y Extremadura	Tel.: 91 661 23 04 Fax: 91 661 09 73 email: madrid@ferroli.es
<b>CENTRO-NORTE</b> Castilla-León (excepto Ávila y León) y Cantabria	Tel.: 947 48 32 50 Fax: 947 48 56 72 email: burgos@ferroli.es
<b>NOROESTE</b> Galicia, León y Asturias	Tel.: 98 179 50 47 Fax: 98 179 57 34 email: coruna@ferroli.es
<b>LEVANTE-CANARIAS</b> Levante, Albacete y Canarias	Tel.: 96 378 44 26 Fax: 96 139 12 26 email: levante@ferroli.es
<b>NORTE</b> País Vasco, Aragón, Navarra, La Rioja y Soria	Tel.: 947 48 32 50 Fax: 947 48 56 72 email: jnorte@ferroli.es
<b>CATALUÑA-BALEARES</b>	Tel.: 93 729 08 64 Fax: 93 729 12 55 email: barna@ferroli.es
<b>ANDALUCÍA</b>	Tel.: 95 560 03 12 Fax: 95 418 17 76 email: sevilla@ferroli.es

Cod: A73020900 20/1/2016