

# CATÁLOGO GENERAL

## Profesional/Industrial

Septiembre 2017

◆ CALEFACCIÓN

◆ ENERGÍAS RENOVABLES: Biomasa • Aerotermia • Energía Solar Térmica

Innovación y sostenibilidad  
para el confort del hogar



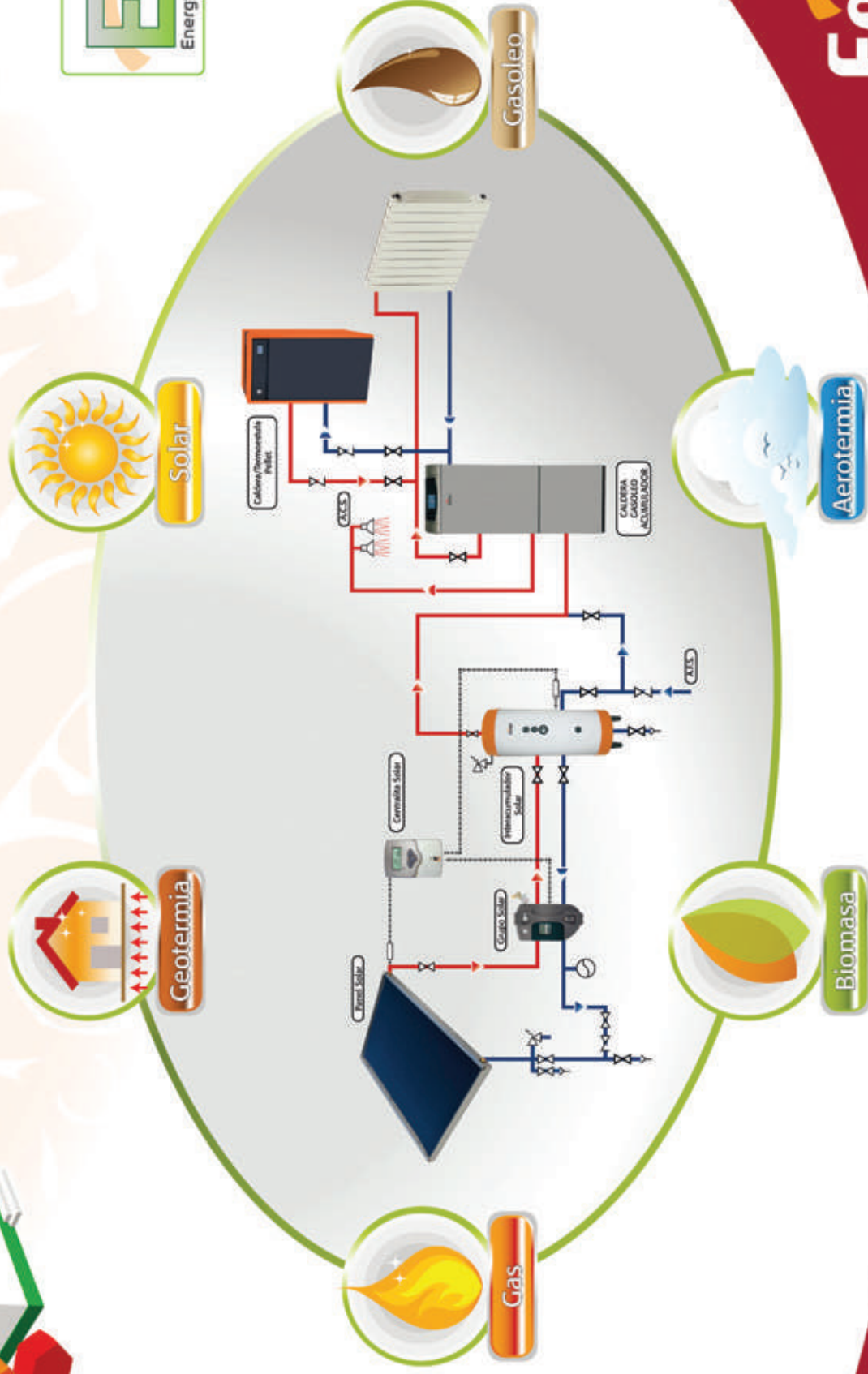
**ferroli**



# Soluciones de Vivienda Unifamiliar

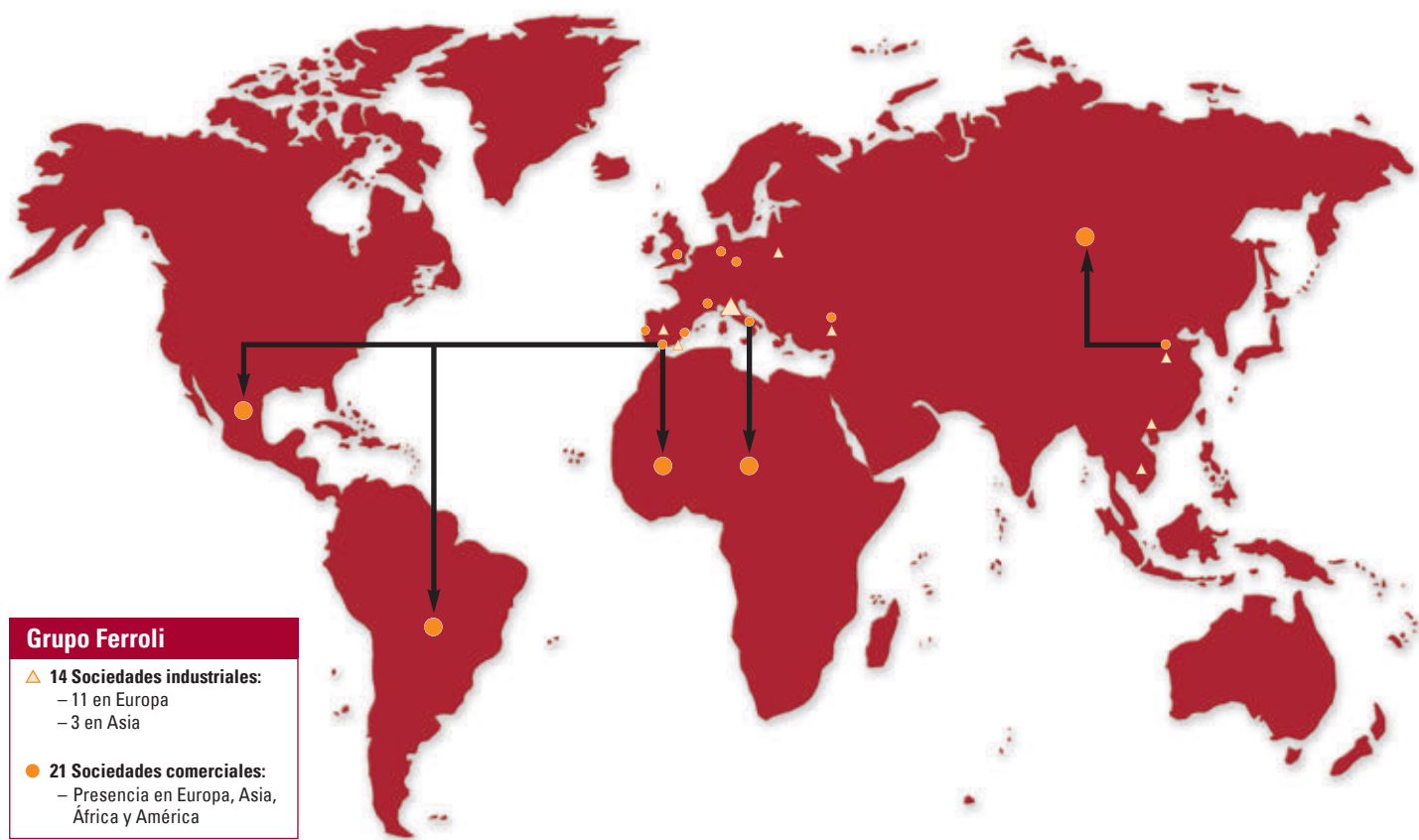


Líderes en integración de cualquier tipo de tecnología en climatización



Ferrolli





## Ferroli, soluciones integrales para la climatización

Ferroli es un **gran grupo industrial** que ofrece **Soluciones Integrales para la Climatización** y que tiene como objetivo cubrir las particulares necesidades de **confort** que cada cliente necesite.

La misión del Grupo Ferroli en España se concreta en ofrecer a nuestros clientes **un solo proveedor, una solución completa para sus necesidades y un servicio integral para su negocio**.

Ferroli presenta en este catálogo su completa gama de **Sistemas de Calefacción y Energía Solar**, tanto para el **sector industrial** como el **doméstico**.

El Grupo Ferroli fundamenta su **estrategia global** en los siguientes aspectos:

- **Inversión Continua en I+D+i** para el desarrollo de la extensa gama de productos fabricados en las 14 plantas que el Grupo posee actualmente en todo el mundo. Especial mención merece la emblemática fábrica de Burgos, con la que el Grupo consolida en España su presencia de más de 50 años.
- **Gran Equipo Humano** para liderar el mercado y que se concreta en los siguientes equipos y servicios comerciales:
  - **Amplia Red Comercial** a nivel nacional, que asesora técnicamente a nuestros clientes para que las instalaciones se ajusten a las necesidades de confort reales.
  - **Centros de Formación Especializada** para que los profesionales conozcan de forma precisa nuestros productos y así se realicen las instalaciones de la forma más eficiente posible.
  - **Centro Nacional de Atención Profesional** para consultas en tiempo real de la instalación de nuestros equipos.
  - **Servicio de Asistencia Técnica** con cobertura nacional y más de 180 centros para garantizar la tranquilidad de los usuarios.
  - **Equipos de Ingenieros Especializados de preventa** para apoyar a los profesionales que realizan proyectos de instalaciones de toda nuestra gama de productos.

### Filosofía del Grupo Ferroli



- **Extensa gama de productos** reflejada en este catálogo en capítulos separados por líneas de producto, donde se presentan las fichas de cada modelo con sus características técnicas y la información más relevante: imágenes, calificaciones energéticas, datos técnicos, medidas y croquis, accesorios, cuadros de gamas y gráficos de consumo, etc.

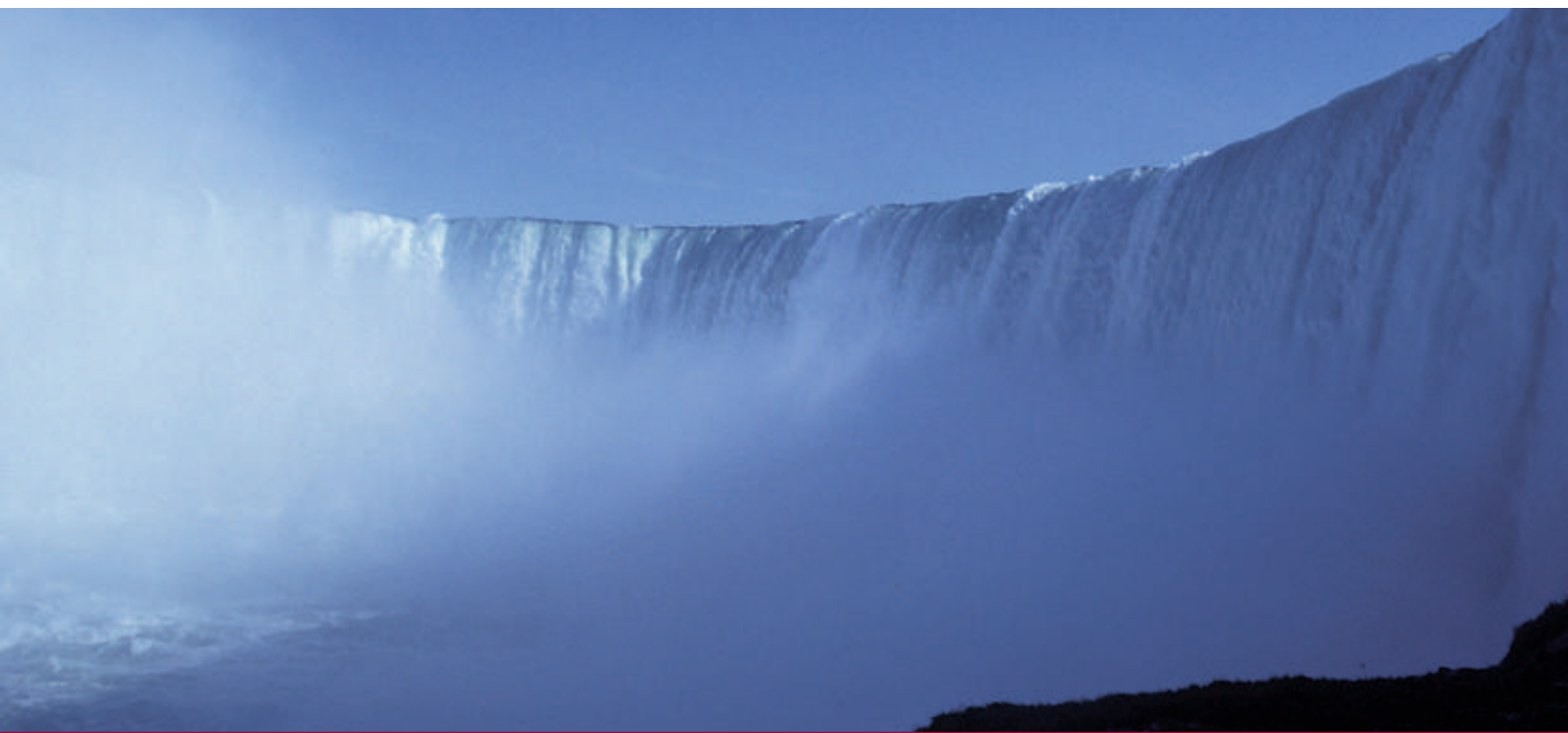
Dentro de esta completa gama de productos, Ferroli está especializado en el **mercado de reposición**.

- **Compromiso total con el Medio Ambiente**, fabricando productos de **alta eficiencia energética**, buscando siempre **las más bajas emisiones contaminantes** con el firme objetivo del **desarrollo sostenible** de nuestro entorno.
  - En consonancia con este compromiso y atentos al cada vez mayor interés por las **Energías Renovables** y el **respeto y protección del medio ambiente**, nace el **Observatorio Ferroli para la Sostenibilidad**, punto de referencia del sector en cuanto al desarrollo sostenible y búsqueda de nuevas soluciones energéticas en esta línea.



### Soluciones completas Grupo Ferroli

| A.C.S.                                             | Calefacción                                                                                                                                                   | Renovables                                                            |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Calentador a gas<br>Termo eléctrico<br>Acumulación | Condensación<br>Caldera a gas mural<br>Caldera a gas de pie<br>Caldera de gasóleo<br>Caldera gran potencia<br>Quemadores<br>Radiadores<br>Emisores eléctricos | Solar térmica<br>Geotermia<br>Bomba de calor<br>Aerotermia<br>Biomasa |





# Nueva directiva ErP de diseño ecológico y ELD de etiquetado energético



Desde el 26 de septiembre de 2015 está en vigor la actual Directiva ErP de Ecodiseño y ELD de Etiquetado energético.

La normativa ErP, legislada por la Comisión Europea, surge ante la necesidad de obtener ahorros energéticos en uno de los sectores que más energía consume y más contamina en la Unión Europea, y dentro del marco de los objetivos del Plan 20/20/20, es decir, aumentar el uso de las energías renovables hasta el 20%, reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> en un 20% y disminuir el consumo de energía primaria en un 20% en el horizonte de 2020.

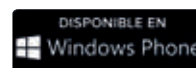
La ErP establece unos requerimientos mínimos en cuanto a eficiencia energética, así como límites de ruido y emisiones contaminantes. Debido a ello, los fabricantes de calderas, bombas de calor, aparatos de micro cogeneración, calentadores y depósitos de agua están obligados a respetar los requisitos mínimos de eficiencia y etiquetado energético.

**Los nuevos reglamentos afectan únicamente a los productos introducidos en el mercado después del 26 de septiembre de 2015.** Los productos que ya estén en los puntos de venta o en los almacenes del distribuidor podrán ser vendidos e instalados, aunque no cumplan los nuevos requisitos.

**Ferrolí te descubre qué es la nueva Directiva de Diseño Ecológico (ErP) y Etiquetado Energético (ELD)**

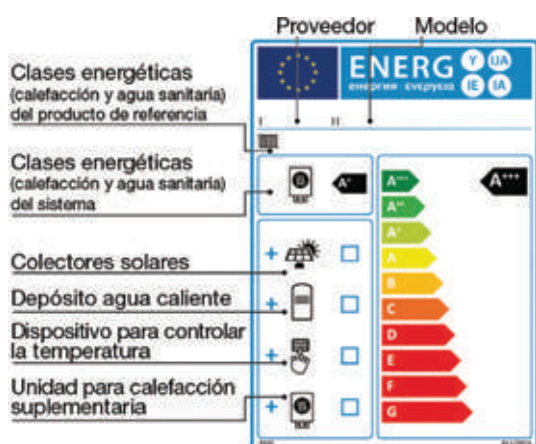
# Etiqueta energética

- Desde el 26 de septiembre del 2015, cada aparato de calefacción y/o ACS (hasta 70 kW) lleva una **etiqueta energética con información detallada sobre la clase de eficiencia y los niveles de ruido**. Por otra parte, los sistemas de calefacción compuestos por tecnologías diferentes llevan también la correspondiente etiqueta energética del conjunto.
- Ferroli ha lanzado una nueva *app* para el etiquetado de sistemas. De esta forma, los instaladores podrán obtener en el momento la etiqueta energética de todos aquellos sistemas que estén compuestos, al menos, por un producto Ferroli.
- Escanea este código QR y descarga ya la *app* Ferroli Energy Lab en tu móvil:



En función del tipo de aparato, la etiqueta tendrá un formato y contenido concretos:

## ETIQUETA DE SISTEMA



## ETIQUETA DE PRODUCTO





## CALDERAS MURALES A GAS

### Calderas murales de condensación.

#### Clase 5 en emisiones NOx

|                          |    |
|--------------------------|----|
| • BLUEHELIX TECH         | 10 |
| • BLUEHELIX PRO          | 12 |
| • BLUEHELIX PRO SLIM     | 14 |
| • BLUEHELIX 32 K 50      | 16 |
| • BLUEHELIX TECH A       | 18 |
| • BLUEHELIX B S 32 K 100 | 20 |
| • ECONCEPT SOLAR 25      | 22 |

## CALDERAS CONDENSACIÓN ALTA POTENCIA

### Calderas murales condensación Alta Potencia

|                         |    |
|-------------------------|----|
| • BLUEHELIX TECH S 45 H | 24 |
| • ECONCEPT 51 A         | 26 |
| • ENERGY TOP W          | 28 |

### Calderas de pie condensación Alta Potencia

|                            |    |
|----------------------------|----|
| • ENERGY TOP B             | 30 |
| • ROOF TOP HE ENERGY TOP B | 32 |
| • QUADRIFOGLIO B           | 34 |
| • NEW CONDENS FS           | 36 |
| • TP 3 COND (Gas/Gasóleo)  | 38 |

## ACCESORIOS MURALES Y CONDENSACIÓN

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| • Accesorios salida gases para calderas de condensación | 41 |
| • Accesorios hidráulicos                                | 44 |
| • Accesorios de regulación                              | 45 |

## BIOMASA

### Uso doméstico/residencial

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| • ESTUFAS DE PELLETS               | 52 |
| • TERMOESTUFAS DE PELLETS          | 58 |
| • CALDERAS DE PELLETS              | 66 |
| • CONJUNTO CALDERAS DE PELLETS SFL | 68 |
| • QUEMADORES DE PELLETS            | 69 |
| • INSERTABLES DE LEÑA PARA AIRE    | 70 |
| • INSERTABLES DE PELLET PARA AIRE  | 71 |
| • INSERTABLES DE LEÑA PARA AGUA    | 72 |

### Calderas policombustibles - pellet/leña/carbón (Hierro Fundido)

|                |    |
|----------------|----|
| • SFL 3, 4 y 6 | 73 |
|----------------|----|

### Calderas de leña (Chapa de Acero)

|                 |    |
|-----------------|----|
| • TL 16 y TL 19 | 74 |
|-----------------|----|

### Uso industrial

|                                                 |     |
|-------------------------------------------------|-----|
| • CALDERAS POLICOMBUSTIBLES                     | 76  |
| • GENERADORES DE AIRE CALIENTE POLICOMBUSTIBLES | 100 |

|                                                         |     |
|---------------------------------------------------------|-----|
| • SISTEMAS DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO<br>DE BIOMASA | 108 |
| • SILOS DE PELLET                                       | 110 |

## GRUPOS TÉRMICOS A GAS

### Hierro Fundido

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| • PEGASUS LN          | 114 |
| • GN2 N GN-GP 2S      | 116 |
| • GN4 BT 3 GN-GP 2S/M | 117 |
| • GN4 N GN-GP 2S      | 118 |

### Chapa de Acero

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| • PREXTHERM RSH N GN-GP 2S-M | 120 |
| • PREXTHERM RSW N GN-GP 2S-M | 122 |

## GRUPOS TÉRMICOS GASÓLEO

### Hierro Fundido

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| • ATLAS D 32 CONDENS K 130 UNIT | 126 |
| • ATLAS D 32 CONDENS SI UNIT    | 127 |
| • ATLAS D CONDENS UNIT          | 128 |
| • ATLAS D K UNIT                | 129 |
| • ATLAS 25 K 100 UNIT           | 130 |
| • ATLAS D SI UNIT               | 131 |
| • ATLAS 25 SI UNIT              | 132 |
| • ATLAS D UNIT                  | 133 |
| • ATLAS D L                     | 134 |
| • GN2 N L 2S                    | 135 |
| • GN4 BT3 L 2S                  | 136 |
| • GN4 N L 2S                    | 137 |

### Chapa de Acero

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| • SILENT D CONDENS 30 SI UNIT    | 138 |
| • SILENT D CONDENS 30 K 100 UNIT | 139 |
| • SILENT D CONDENS 30 UNIT       | 140 |
| • SILENT D 25 SI UNIT            | 141 |
| • SILENT 25 SI UNIT              | 142 |
| • SILENT D 25 K 100 UNIT         | 143 |
| • SILENT D 25 UNIT               | 144 |
| • PREXTHERM RSH N L              | 146 |
| • PREXTHERM RSW N L              | 148 |

## CALDERAS DE PIE

### Hierro Fundido

|            |     |
|------------|-----|
| • ATLAS D  | 152 |
| • GN2 N    | 153 |
| • GN 4 BT3 | 154 |
| • GN4 N    | 155 |

### Chapa de Acero

|                   |     |
|-------------------|-----|
| • PREXTHERM RSH N | 156 |
| • PREXTHERM RSW N | 158 |

## QUEMADORES

|                   |     |
|-------------------|-----|
| • SUN G (Gasóleo) | 162 |
| • SUN M (Gas)     | 166 |

## RADIADORES

### Radiadores Baja Temperatura

|               |     |
|---------------|-----|
| • VARESE / HE | 178 |
|---------------|-----|

### Radiadores de Aluminio

|          |     |
|----------|-----|
| • EUROPA | 180 |
| • XIAN   | 181 |

### Toalleros

|                                                                                                  |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|  • TALIA WF / CF | 182 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| Válvulas, cabezales y accesorios | 185 |
|----------------------------------|-----|

## EMISORES ELÉCTRICOS

|                  |     |
|------------------|-----|
| • VERONA D       | 195 |
| • VERONA DP      | 196 |
| • ITANO ELECTRIC | 197 |

## TERMOS ELÉCTRICOS

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| • CLASSICAL PLUS/CUBO      | 200 |
| • CLASSICAL GRAN CAPACIDAD | 202 |
| • POWERTERMO               | 204 |

## AEROTERMIA

|                                                                                                     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|  • RVL I PLUS     | 208 |
|  • AQUA I PLUS HT | 212 |
|  • AQUA I PLUS LT | 214 |
| • AQUA 3                                                                                            | 216 |

## ENERGÍA SOLAR

### Captadores Solares

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| • ECOTOP VHM                  | 220 |
| • ECOTUBE-14                  | 222 |
| • ecoEXTENS                   | 224 |
| • Estructuras para captadores | 226 |

### Soluciones para Viviendas Unifamiliares

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| • ECOTECH (equipo termosifón) | 230 |
|-------------------------------|-----|

### Componentes

|                                                  |     |
|--------------------------------------------------|-----|
| • Válvula mezcladora termostática                | 232 |
| • Grupo solar hidro                              | 233 |
| • Líquido solar                                  | 234 |
| • Aerotermo                                      | 235 |
| • Centralita solar de regulación Delta Unit Cool | 236 |
| • Centralita solar de regulación Delta Unit Plus | 237 |

### Acumuladores A.C.S

|                   |     |
|-------------------|-----|
| • ECUNIT F 1C     | 239 |
| • ECOINOX A / ES  | 240 |
| • ECOVITRO A / ES | 244 |
| • ECOIRON A / ES  | 248 |

## SERVICIO TÉCNICO OFICIAL FERROLI

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| • Servicio fin de semana y festivos | 254 |
| • Extensión de garantía total       | 254 |





# Calderas murales. Grupos térmicos condensación alta potencia

## CALDERAS MURALES A GAS

### CALDERAS MURALES DE CONDENSACIÓN. CLASE 5 EN EMISIONES NO<sub>x</sub>

|                          |    |
|--------------------------|----|
| • BLUEHELIX TECH         | 10 |
| • BLUEHELIX PRO          | 12 |
| • BLUEHELIX PRO SLIM     | 14 |
| • BLUEHELIX 32 K 50      | 16 |
| • BLUEHELIX TECH A       | 18 |
| • BLUEHELIX B S 32 K 100 | 20 |
| • ECONCEPT SOLAR 25      | 22 |

## CALDERAS CONDENSACIÓN ALTA POTENCIA

### CALDERAS MURALES CONDENSACIÓN ALTA POTENCIA

|                         |    |
|-------------------------|----|
| • BLUEHELIX TECH S 45 H | 24 |
| • ECONCEPT 51 A         | 26 |
| • ENERGY Top W          | 28 |

### CALDERAS DE PIE CONDENSACIÓN ALTA POTENCIA

|                            |    |
|----------------------------|----|
| • ENERGY top B             | 30 |
| • ROOF TOP HE ENERGY Top B | 32 |
| • QUADRIFOGLIO B           | 34 |
| • NEW CONDENS FS           | 36 |
| • TP 3 COND                | 38 |

## ACCESORIOS MURALES Y CONDENSACIÓN

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| • Accesorios salida gases para calderas de condensación | 41 |
| • Accesorios hidráulicos                                | 44 |
| • Accesorios de regulación                              | 45 |

# BLUEHELIX TECH

Con intercambiador de placas

CALDERA MURAL A GAS DE CONDENSACIÓN. CÁMARA ESTANCA PARA CALEFACCIÓN Y PRODUCCIÓN DE A.C.S. CON MICROACUMULACIÓN

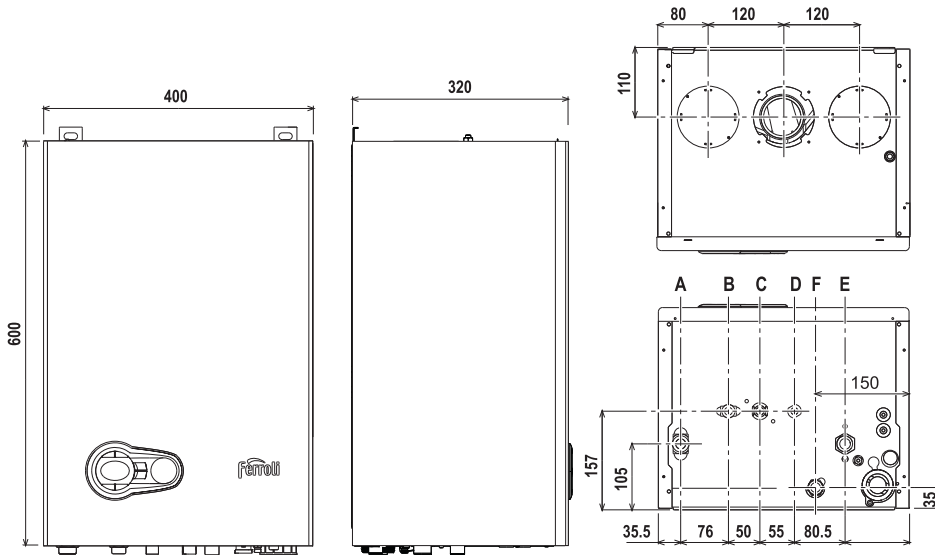


## Clase 5 bajo NOx ESPECIAL REPOSICIÓN SEGÚN RITE

- Calderas de condensación para Calefacción y Agua Caliente Sanitaria con potencias útiles de hasta 26,5 kW (BLUEHELIX TECH 25) y 34 kW (BLUEHELIX TECH 35).
- Modelos de clase A, tanto en calefacción como en A.C.S. y perfil de carga XL o XXL en función de la potencia, según normativa ErP. Hasta un 20% de ahorro de gas.
- Gama de calderas Clase 5 bajo NOx: caldera ecológica no contaminante adaptada a RITE. Ideal para realizar reposición en instalaciones con salida a fachada.
- Con bomba modulante de Alta Eficiencia clase A.
  - Gama especialmente diseñada para trabajar en instalaciones con energía solar térmica.
  - Con by pass en calefacción incorporado.
  - Máximas prestaciones en Agua Caliente Sanitaria. (hasta 19,5 litros/min.)
  - Posibilidad de conexión de sonda exterior directamente a caldera.
- Producción de A.C.S. mediante intercambiador de placas con sistema de microacumulación: mayor confort, menos esperas y mayores ahorros de agua.
- Intercambiador en acero inoxidable AISI 316 TI: calidad total.

| BLUEHELIX TECH         |                                                    |            | 25        |         | 35        |         |
|------------------------|----------------------------------------------------|------------|-----------|---------|-----------|---------|
|                        |                                                    |            | P. máx.   | P. mín. | P. máx.   | P. mín. |
| Potencia               | Gasto Calorífico                                   | kW         | 25        | 5,8     | 32        | 6,7     |
|                        | Potencia Térmica útil con 80°C-60°C                | kW         | 24,5      | 5,7     | 31,4      | 6,6     |
|                        | Potencia Térmica útil con 50°C-30°C                | kW         | 26,5      | 6,2     | 34        | 7,2     |
| Rendimiento            | Rendimiento con 80°-60°C                           | %          | 98        | 97,1    | 98,3      | 96,8    |
|                        | Rendimiento con 50°-30°C                           | %          | 105,2     | 107     | 105,3     | 106,7   |
|                        | Rendimiento a carga parcial 30% Pot. Máxima        | %          | 108,8     |         | 108,8     |         |
|                        | <b>Clase de eficiencia energética</b>              |            | A         |         | A         |         |
|                        |                                                    |            | A / XL    |         | A / XXL   |         |
|                        | <b>Clase de emisión NOx, según EN 297/A-EN 483</b> |            | 5         |         | 5         |         |
| Combustión             | Temperatura gases quemados 80°C - 60°C             | °C         | 62        |         |           |         |
|                        | Temperatura gases quemados 50°C - 30°C             | °C         | 43        | 31      | 45        | 31      |
|                        | Caudal gases quemados                              | kg/h       | 36,6      | 13,6    | 50,6      | 18,3    |
|                        | Cantidad de condensados                            | kg/h       | 2,82      | 1,46    | 3,58      | 1,98    |
| Calefacción            | Valor ph del agua de condensados                   | pH         | 4,1       |         | 4,1       |         |
|                        | Rango de trabajo                                   | °C         | 30-90     |         | 30-90     |         |
|                        | Presión máxima de trabajo                          | bar        | 3         |         | 3         |         |
|                        | Válvula de seguridad                               | bar        | 3         |         | 3         |         |
|                        | Presión mínima de trabajo                          | bar        | 0,8       |         | 0,8       |         |
|                        | Capacidad vaso expansión                           | litros     | 8         |         | 10        |         |
|                        | Presión precarga vaso expansión                    | bar        | 1         |         | 1         |         |
| Sanitario              | Contenido de agua en la caldera                    | litros     | 1,7       |         | 2,1       |         |
|                        | Rango de trabajo                                   | °C         | 40-65     |         | 40-65     |         |
|                        | Presión máxima de trabajo                          | bar        | 9         |         | 9         |         |
|                        | Presión mínima de trabajo                          | bar        | 0,3       |         | 0,3       |         |
|                        | Producción A.C.S. con ΔT 25°C                      | litros/min | 15,5      |         | 19,5      |         |
| Alimentación eléctrica | Producción A.C.S. con ΔT 30°C                      | litros/min | 12,9      |         | 16,3      |         |
|                        | Máxima Potencia absorbida                          | W          | 100       |         | 120       |         |
|                        | Índice protección eléctrica                        | IP         | X5D       |         | X5D       |         |
| Peso                   |                                                    | kg         | 29        |         | 31,5      |         |
| CÓDIGO*                | Natural                                            |            | 692000254 |         | 692000354 |         |
| (Solo caldera)         | Propano                                            |            | 692000253 |         | 692000353 |         |

### Bluehelix Tech 25 - 35



**Centralita de Gestión Externa  
para Calderas murales**

**Código: A33015460**

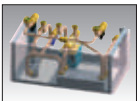
Amplias posibilidades de control, hasta:

- Tres zonas directas o,
- Dos zonas mezcladas o,
- Tres zonas directas + acumulador o,
- Dos zonas mezcladas + una zona directa o,
- Una zona mezclada + una zona directa + acumulador.

#### DESCRIPCIÓN

**A** Ida calefacción Ø 3/4"  
**B** Salida A.C.S. Ø 1/2"  
**C** Entrada gas Ø 1/2"  
**D** Entrada agua fría sanitaria Ø 1/2"  
**E** Retorno calefacción Ø 3/4"  
**F** Válvula seguridad

#### Acc. instalaciones solares (ver apdo. Accesorios):



**Kit solar con intercambiador de placas:** que servirá para independizar los circuitos primarios de solar y secundario de consumo de A.C.S.

#### Componentes del Kit:

Constará principalmente de:

- Intercambiador de placas.
- Válvula mezcladora termostática.
- Tubos y conexiones de cobre para adaptar este kit a la propia caldera.



**Plantilla hidráulica con válvula mezcladora termostática incorporada:** para instalaciones solares (además incorpora llaves de entrada de agua fría, ida y retorno de calefacción, así como racores y tubos de conexión).

#### MEJORA LA EFICIENCIA ENERGÉTICA HASTA

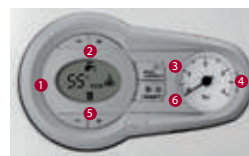
**A<sup>+</sup>**

#### INCORPORANDO ELEMENTOS DE REGULACIÓN:

Mejora la eficiencia y consigue ahorros del 15% al incorporar la conexión de un Cronocomando y Sonda Externa Ferroli.



#### PANEL DE MANDOS



- 1 Display LCD.
- 2 Selector regulación sanitario.
- 3 Selector ON-OFF y modalidad confort.
- 4 Hidrómetro.
- 5 Selector regulación calefacción.
- 6 Reset/selector verano-invierno.

#### Salida Gases quemados:

**Amplias posibilidades de realizar la salida de gases en calderas estancas para adaptarse a cualquier necesidad de instalación:**

|                                                     | BLUEHELIX TECH 25 | BLUEHELIX TECH 35 |
|-----------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Longitud máxima equivalente Ø 60/100 mm             | 8                 | 7                 |
| Longitud máxima equivalente Ø 80/125 mm             | 28                | 25                |
| Longitud máxima equivalente Ø 80 mm tubos separados | 75                | 55                |
| <b>Longitud expresada en metros equivalentes</b>    |                   |                   |

#### Factores reducción para codos

|                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| Codo coaxial a 90° Ø 60/100 mm | 1 m                               |
| Codo coaxial a 45° Ø 60/100 mm | 0,5 m                             |
| Codo coaxial a 90° Ø 80/125 mm | 0,5 m                             |
| Codo coaxial a 45° Ø 80/125 mm | 0,25 m                            |
| Accesorios Ø 80 mm             | Consultar manual de instrucciones |

- Accesorios de salida de gases, ver apartado accesorios.
- Accesorios conexiones hidráulicas, ver apartado accesorios.
- Accesorios de regulación, ver apartado accesorios.

# BLUEHELIX PRO

CALDERA MURAL A GAS DE CONDENSACIÓN. CÁMARA ESTANCA PARA CALEFACCIÓN Y PRODUCCIÓN DE A.C.S. CON MICROACUMULACIÓN



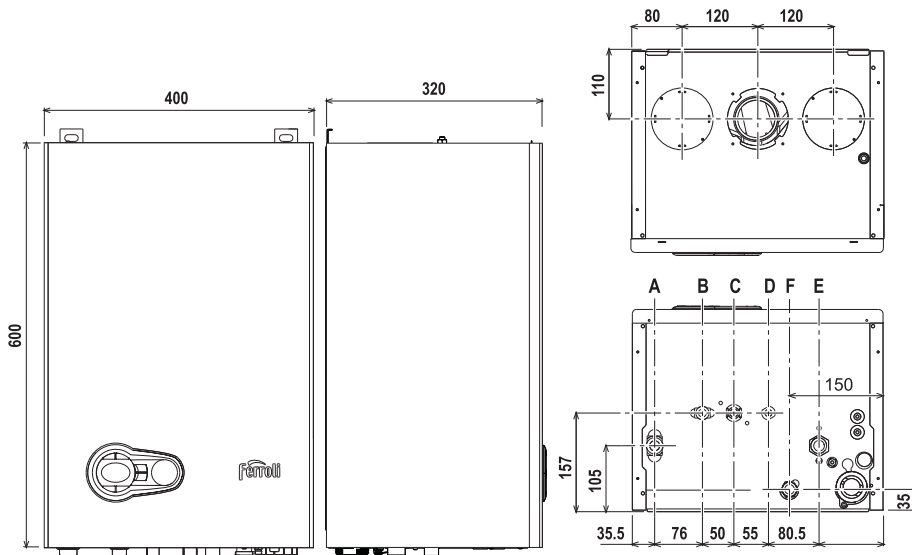
## Clase 5 bajo NOx ESPECIAL REPOSICIÓN SEGÚN RITE

- Calderas de condensación para Calefacción y Agua Caliente Sanitaria con potencias útiles de hasta 26,5 kW (BLUEHELIX PRO 25) y 31,3 kW (BLUEHELIX PRO 32).
- Incorpora bomba de Alta Eficiencia clase A.
- Modelos clase A, tanto en calefacción como en A.C.S., y perfil de carga XL, según normativa ErP. Hasta un 20% ahorro de gas.
- Gama de calderas Clase 5 bajo NOx: caldera ecológica no contaminante adaptada a RITE. Ideal para realizar reposición en instalaciones con salida a fachada.
- Presenta un sistema de microacumulación con producción de A.C.S. inmediata: mayor confort, menos esperas y mayores ahorros de agua.
- Intercambiador en acero inoxidable AISI 316 TI: calidad total.
  - Gama especialmente diseñada para trabajar en instalaciones con energía solar térmica.
  - Con by pass en calefacción incorporado.
  - Máximas prestaciones en Agua Caliente Sanitaria. (hasta 18,3 litros/min.)
  - Ventilador modulante con cámara premezcla.
  - Posibilidad de conexión de sonda exterior directamente a caldera.

| BLUEHELIX PRO C           |                                                    |            | 25        |         | 32        |         |
|---------------------------|----------------------------------------------------|------------|-----------|---------|-----------|---------|
|                           |                                                    |            | P. máx.   | P. mín. | P. máx.   | P. mín. |
| Potencia                  | Gasto Calorífico                                   | kW         | 25        | 5,8     | 29,5      | 6,7     |
|                           | Potencia Térmica útil con 80°C-60°C                | kW         | 24,5      | 5,7     | 28,9      | 6,6     |
|                           | Potencia Térmica útil con 50°C-30°C                | kW         | 26,5      | 6,2     | 31,3      | 7,2     |
| Rendimiento               | Rendimiento con 80°-60°C                           | %          | 98        | 97,1    | 98,3      | 96,8    |
|                           | Rendimiento con 50°-30°C                           | %          | 105,2     | 107     | 105,3     | 106,7   |
|                           | Rendimiento a carga parcial 30% Pot. Máxima        | %          | 108,8     |         | 108,8     |         |
|                           | <b>Clase de eficiencia energética</b>              |            | A         |         | A         |         |
|                           | <b>Clase de emisión NOx, según EN 297/A-EN 483</b> |            | 5         |         | 5         |         |
|                           | Temperatura gases quemados 80°C - 60°C             | °C         | 65        | 60      | 65        | 60      |
|                           | Temperatura gases quemados 50°C - 30°C             | °C         | 43        | 31      | 45        | 31      |
| Combustión                | Caudal gases quemados                              | kg/h       | 36,6      | 13,6    | 48,6      | 18,3    |
|                           | Cantidad de condensados                            | kg/h       | 2,82      | 1,46    | 3,38      | 1,98    |
|                           | Valor ph del agua de condensados                   | pH         | 4,1       |         | 4,1       |         |
| Calefacción               | Rango de trabajo                                   | °C         | 30-90     |         | 30-90     |         |
|                           | Presión máxima de trabajo                          | bar        | 3         |         | 3         |         |
|                           | Válvula de seguridad                               | bar        | 3         |         | 3         |         |
|                           | Presión mínima de trabajo                          | bar        | 0,8       |         | 0,8       |         |
|                           | Capacidad vaso expansión                           | litros     | 8         |         | 10        |         |
|                           | Presión precarga vaso expansión                    | bar        | 1         |         | 1         |         |
|                           | Contenido de agua en la caldera                    | litros     | 1,7       |         | 2,1       |         |
| Sanitario                 | Rango de trabajo                                   | °C         | 40-65     |         | 40-65     |         |
|                           | Presión máxima de trabajo                          | bar        | 9         |         | 9         |         |
|                           | Presión mínima de trabajo                          | bar        | 0,3       |         | 0,3       |         |
|                           | Producción A.C.S. con ΔT 25°C                      | litros/min | 15,5      |         | 18,3      |         |
|                           | Producción A.C.S. con ΔT 30°C                      | litros/min | 12,9      |         | 15,3      |         |
| Alimentación eléctrica    | Máxima Potencia absorbida                          | W          | 100       |         | 120       |         |
|                           | Índice protección eléctrica                        | IP         | X5D       |         | X5D       |         |
| Peso                      |                                                    | kg         | 29        |         | 31,5      |         |
| CÓDIGO*<br>(Solo caldera) | Natural                                            |            | 691000254 |         | 691000324 |         |
|                           | Propano                                            |            | 691000253 |         | 691000323 |         |



### Bluehelix Pro 25 - 32



**Centralita de Gestión Externa  
para Calderas murales**

**Código: A33015460**

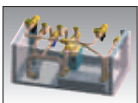
Amplias posibilidades de control, hasta:

- Tres zonas directas o,
- Dos zonas mezcladas o,
- Tres zonas directas + acumulador o,
- Dos zonas mezcladas + una zona directa o,
- Una zona mezclada + una zona directa + acumulador.

#### DESCRIPCIÓN

- A** Ida calefacción Ø 3/4"  
**B** Salida A.C.S. Ø 1/2"  
**C** Entrada gas Ø 1/2"  
**D** Entrada agua fría sanitaria Ø 1/2"  
**E** Retorno calefacción Ø 3/4"  
**F** Válvula seguridad

#### Acc. instalaciones solares (ver apdo. Accesorios):



**Kit solar con intercambiador de placas:** que servirá para independizar los circuitos primarios de solar y secundario de consumo de A.C.S.

#### Componentes del Kit:

Constará principalmente de:

- Intercambiador de placas.
- Válvula mezcladora termostática.
- Tubos y conexiones de cobre para adaptar este kit a la propia caldera.



**Plantilla hidráulica con válvula mezcladora termostática incorporada:** para instalaciones solares (además incorpora llaves de entrada de agua fría, ida y retorno de calefacción, así como racores y tubos de conexión).

#### MEJORA LA EFICIENCIA ENERGÉTICA HASTA

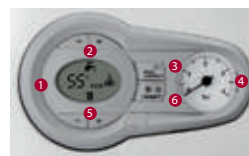
**A<sup>+</sup>**

#### INCORPORANDO ELEMENTOS DE REGULACIÓN:

Mejora la eficiencia y consigue ahorros del 15% al incorporar la conexión de un Cronocomando y Sonda Externa Ferrolí.



#### PANEL DE MANDOS



- 1 Display LCD.
- 2 Selector regulación sanitario.
- 3 Selector ON-OFF y modalidad confort.
- 4 Hidrómetro.
- 5 Selector regulación calefacción.
- 6 Reset/selector verano-invierno.

#### Salida Gases quemados:

**Amplias posibilidades de realizar la salida de gases en calderas estancas para adaptarse a cualquier necesidad de instalación:**

|                                                     | BLUEHELIX PRO 25 | BLUEHELIX PRO 32 |
|-----------------------------------------------------|------------------|------------------|
| Longitud máxima equivalente Ø 60/100 mm             | 8                | 7                |
| Longitud máxima equivalente Ø 80/125 mm             | 28               | 25               |
| Longitud máxima equivalente Ø 80 mm tubos separados | 75               | 55               |

**Longitud expresada en metros equivalentes**

#### Factores reducción para codos

|                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| Codo coaxial a 90° Ø 60/100 mm | 1 m                               |
| Codo coaxial a 45° Ø 60/100 mm | 0,5 m                             |
| Codo coaxial a 90° Ø 80/125 mm | 0,5 m                             |
| Codo coaxial a 45° Ø 80/125 mm | 0,25 m                            |
| Accesorios Ø 80 mm             | Consultar manual de instrucciones |

- Accesorios de salida de gases, ver apartado accesorios.
- Accesorios conexiones hidráulicas, ver apartado accesorios.
- Accesorios de regulación, ver apartado accesorios.

# BLUEHELIX PRO SLIM

## CALDERA MURAL DE CONDENSACIÓN A GAS MIXTA CON MICROACUMULACIÓN



### Caldera mural ultracompacta

- Caldera de condensación para calefacción (clase A) y agua caliente sanitaria (clase A/perfil de carga XL).
- Incorpora Bomba de Alta Eficiencia clase A.
- Máximas prestaciones en A.C.S.: hasta 18,3 l/min.
- Especialmente diseñadas para instalaciones de Energía Solar Térmica.
- Ahorro adicional al incorporar la conexión de un cronocomando y sonda externa Ferrol.
- Ahorros de gas de hasta 20% frente a calderas tradicionales.
- Apta para salida a fachada según RITE.
- Ventilador modulante con cámara de premezcla.
- By-pas calefacción.
- Intercambiador en acero inoxidable AISI 316 TI: calidad total.

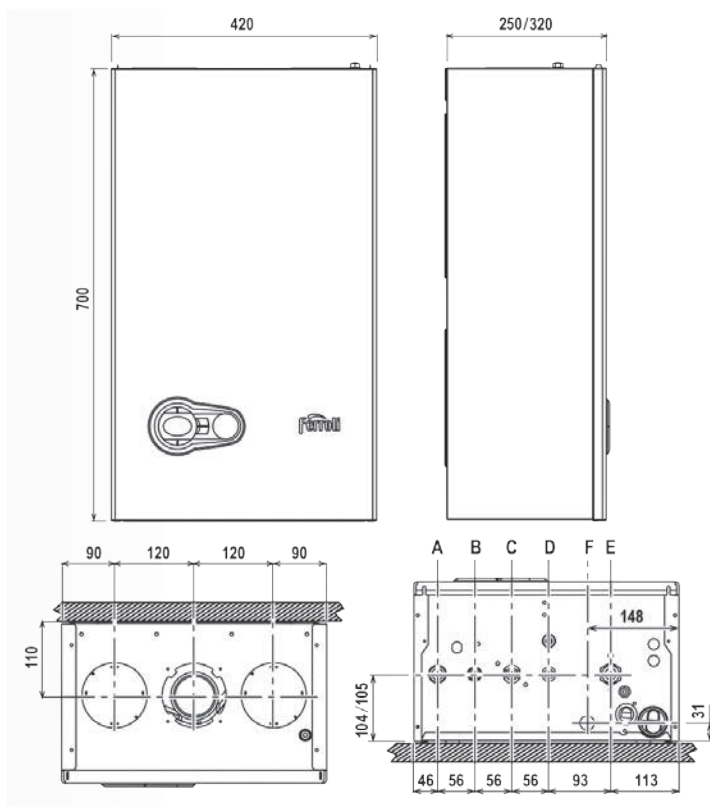
Caldera ultracompacta  
Fondo: 250 mm

| BLUEHELIX PRO SLIM     |                                             |            | 27        |         | 32        |         |
|------------------------|---------------------------------------------|------------|-----------|---------|-----------|---------|
|                        |                                             |            | P. máx.   | P. mín. | P. máx.   | P. mín. |
| Calefacción            | Gasto Calorífico                            | kW         | 25        | 5,8     | 29,5      | 6,7     |
|                        | Potencia Térmica útil con 80°C-60°C         | kW         | 24,5      | 5,7     | 28,9      | 6,6     |
|                        | Potencia Térmica útil con 50°C-30°C         | kW         | 26,5      | 6,2     | 31,3      | 7,2     |
|                        | Rango de trabajo                            | °C         | 30-90     |         | 30-90     |         |
|                        | Presión máxima de trabajo                   | bar        | 3         |         | 3         |         |
|                        | Válvula de seguridad                        | bar        | 3         |         | 3         |         |
|                        | Presión mínima de trabajo                   | bar        | 0,8       |         | 0,8       |         |
|                        | Capacidad vaso expansión                    | litros     | 8         |         | 10        |         |
|                        | Presión precarga vaso expansión             | bar        | 1         |         | 1         |         |
| Sanitario              | Contenido de agua en la caldera             | litros     | 1,7       |         | 2,1       |         |
|                        | Potencia térmica útil                       | kW         | 27        | 5,7     | 32        | 6,7     |
|                        | Rango de trabajo                            | °C         | 40-65     |         | 40-65     |         |
|                        | Presión máxima de trabajo                   | bar        | 9         |         | 9         |         |
|                        | Presión mínima de trabajo                   | bar        | 0,3       |         | 0,3       |         |
|                        | Producción A.C.S con AT 25°C                | litros/min | 15,5      |         | 18,3      |         |
|                        | Producción A.C.S con AT 30°C                | litros/min | 12,9      |         | 15,3      |         |
| Rendimiento            | Clasificación en Sanitario según EN 13203   |            | ★ ★ ★     |         |           |         |
|                        | Rendimiento con 80°-60°C                    | %          | 98        | 97      | 98        | 97,8    |
|                        | Rendimiento con 50°-30°C                    | %          | 105,2     | 107     | 106,1     | 107,5   |
|                        | Rendimiento a carga parcial 30% Pot. Máxima | %          | 108,8     |         | 108,8     |         |
|                        | Clase de eficiencia energética              |            | A         |         | A         |         |
|                        | A.C.S./perfil de demanda                    |            | A / XL    |         | A / XL    |         |
| Combustión             | Clase de emisión NOx, según EN 297/A-EN 483 |            | 5         |         | 5         |         |
|                        | Temperatura gases quemados 80°C - 60°C      | °C         | 65        | 60      | 65        | 60      |
|                        | Temperatura gases quemados 50°C - 30°C      | °C         | 43        | 31      | 43        | 31      |
|                        | Caudal de gases quemados                    | kg/h       | 36,6      | 13,6    | 43,2      | 15,8    |
|                        | Cantidad de condensados                     | kg/h       | 2,82      | 1,46    | 3,33      | 1,73    |
|                        | Valor ph del agua de condensados            | pH         | 4,1       |         | 4,1       |         |
|                        | Máxima potencia absorbida                   | W          | 71        |         | 90        |         |
| Alimentación eléctrica | Índice protección eléctrica                 | IP         | X5D       |         | X5D       |         |
| Peso                   |                                             | kg         | 30        |         | 31,5      |         |
| CÓDIGO*                | Natural                                     |            | 695000254 |         | 695000324 |         |
| (Solo caldera)         | Propano                                     |            | 695000253 |         | 695000323 |         |

# BLUEHELIX PRO SLIM

Caldera ultracompacta

## Bluehelix Pro Slim 27/32



**Centralita de Gestión Externa  
para Calderas murales**

**Código: A33015460**

Amplias posibilidades de control, hasta:

- Tres zonas directas o,
- Dos zonas mezcladas o,
- Tres zonas directas + acumulador o,
- Dos zonas mezcladas + una zona directa o,
- Una zona mezclada + una zona directa + acumulador.

### DESCRIPCIÓN

- A** Ida calefacción Ø 3/4"  
**B** Salida A.C.S. Ø 1/2"  
**C** Entrada gas Ø 1/2"  
**D** Entrada agua fría sanitaria Ø 1/2"  
**E** Retorno calefacción Ø 3/4"  
**F** Válvula seguridad

**Acc. instalaciones solares (ver apdo. Accesorios):**



**Kit solar con intercambiador de placas:** que servirá para independizar los circuitos primarios de solar y secundario de consumo de A.C.S.

#### Componentes del Kit:

Constará principalmente de:

- Intercambiador de placas.
- Válvula mezcladora termostática.
- Tubos y conexiones de cobre para adaptar este kit a la propia caldera.



**Plantilla hidráulica con válvula mezcladora termostática incorporada:** para instalaciones solares (además incorpora llaves de entrada de agua fría, ida y retorno de calefacción, así como racores y tubos de conexión).

**MEJORA LA EFICIENCIA ENERGÉTICA HASTA**

**A<sup>+</sup>**

### INCORPORANDO ELEMENTOS DE REGULACIÓN:

Mejora la eficiencia y consigue ahorros del 15% al incorporar la conexión de un Cronocomando y Sonda Externa Ferroli.



### PANEL DE MANDOS DIGITAL



- 1 Display LCD.
- 2 Selector regulación sanitario.
- 3 Selector ON-OFF y modalidad confort.
- 4 Hidrómetro.
- 5 Selector regulación calefacción.
- 6 Reset/selector verano-invierno.

### Salida Gases quemados:

**Amplias posibilidades de realizar la salida de gases en calderas estancas para adaptarse a cualquier necesidad de instalación:**

|                                                     | BLUEHELIX PRO 25 | BLUEHELIX PRO 32 |
|-----------------------------------------------------|------------------|------------------|
| Longitud máxima equivalente Ø 60/100 mm             | 8                | 7                |
| Longitud máxima equivalente Ø 80/125 mm             | 28               | 25               |
| Longitud máxima equivalente Ø 80 mm tubos separados | 75               | 55               |

#### Longitud expresada en metros equivalentes

- Accesorios de salida de gases, conexiones hidráulicas y regulación, ver apartado accesorios.

# BLUEHELIX 32 K 50

## CALDERA MURAL CONDENSACIÓN MIXTA CON ACUMULACIÓN

Novedad  
**n**



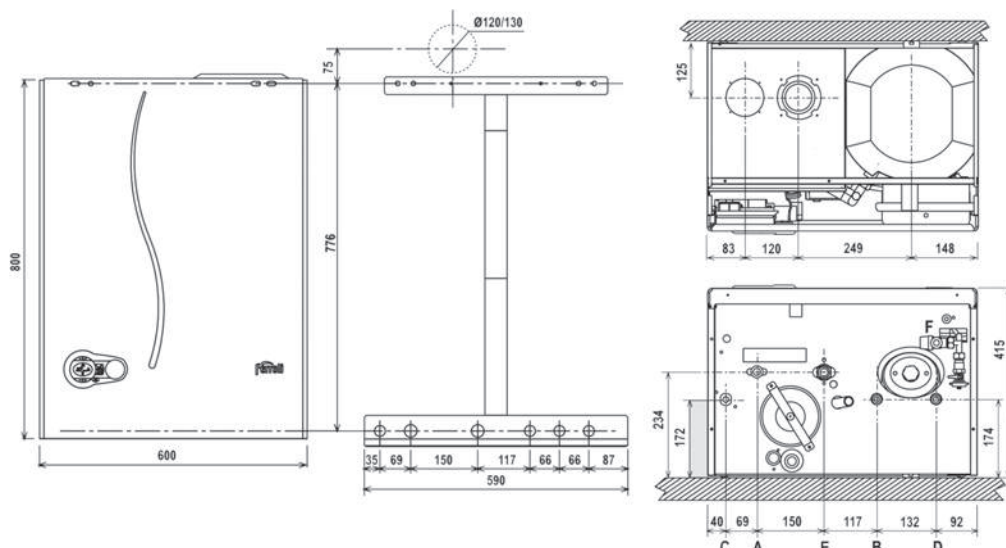
### Producción de A.C.S. con acumulación

- Acumulador en acero inox de 50 litros.
- Caldera de condensación para Calefacción y Agua Caliente Sanitaria con potencia útil de hasta 31,3 kW.
- Modelo clase A, tanto en calefacción como en A.C.S., y perfil de carga XL, según normativa ErP.
- Incorpora Bomba de Alta Eficiencia clase A.
- Caldera Clase 5 bajo NOx: caldera ecológica no contaminante adaptada al actual RITE. Ideal para realizar reposición en instalaciones con salida a fachada.
- Con vaso de expansión tanto en calefacción como en sanitario.
- Gran producción de A.C.S. ( $\Delta T$  25°C): 234 l/10 min.
- Intercambiador en acero inoxidable AISI 316 TI: calidad total.

| BLUEHELIX 32 K 50      |                                                    |               | 32      |                |
|------------------------|----------------------------------------------------|---------------|---------|----------------|
|                        |                                                    |               | P. máx. | P. mín.        |
| Potencia               | Gasto Calorífico                                   | kW            | 32,7    | 7,5            |
|                        | Potencia Térmica útil con 80°C-60°C                | kW            | 28,9    | 6,6            |
|                        | Potencia Térmica útil con 50°C-30°C                | kW            | 31,3    | 7,2            |
| Rendimiento            | Rendimiento con 80°-60°C                           | %             | 98      | 97,8           |
|                        | Rendimiento con 50°-30°C                           | %             | 106,1   | 107,5          |
|                        | Rendimiento a carga parcial 30% Pot. Máxima        | %             |         | 109,8          |
|                        | <b>Clase de eficiencia energética</b>              |               |         | <b>A</b>       |
| Combustión             | <b>Clase de emisión NOx, según EN 297/A-EN 483</b> |               |         | <b>A</b> / XXL |
|                        | Temperatura gases quemados 80°C - 60°C             | °C            | 70      | 60             |
|                        | Temperatura gases quemados 50°C - 30°C             | °C            | 40      | 30             |
|                        | Caudal gases quemados                              | kg/h          | 13      | 3              |
| Calefacción            | Cantidad de condensados                            | kg/h          | 3,36    | 0,87           |
|                        | Valor ph del agua de condensados                   | pH            |         | 4,1            |
|                        | Rango de trabajo                                   | °C            |         | 30-90          |
|                        | Presión máxima de trabajo                          | bar           |         | 3              |
| Sanitario              | Válvula de seguridad                               | bar           |         | 3              |
|                        | Presión mínima de trabajo                          | bar           |         | 0,8            |
|                        | Capacidad vaso expansión                           | litros        |         | 10             |
|                        | Presión precarga vaso expansión                    | bar           |         | 1              |
| Alimentación eléctrica | Contenido de agua en la caldera                    | litros        |         | 2              |
|                        | Rango de trabajo                                   | °C            |         | 30-60          |
|                        | Presión máxima de trabajo                          | bar           |         | 9              |
|                        | Presión mínima de ejercicio                        | bar           |         | 0,3            |
| Peso                   | Producción A.C.S. con $\Delta T$ 25°C              | litros/10 min |         | 234            |
|                        | Producción A.C.S. con $\Delta T$ 25°C              | litros/hora   |         | 1134           |
| CÓDIGO                 | Capacidad vaso de expansión                        | litros        |         | 2              |
|                        | Máxima Potencia absorbida                          | W             |         | 91             |
| (Solo caldera)         | Índice protección eléctrica                        | IP            |         | IPX5D          |
|                        |                                                    | kg            |         | 58             |
|                        |                                                    |               |         | 690000324      |
|                        |                                                    |               |         | 690000323      |

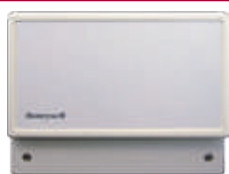
# BLUEHELIX 32 K 50

## BLUEHELIX 32 K 50



### DESCRIPCIÓN

- A** Ida calefacción Ø 3/4"  
**B** Salida A.C.S. Ø 1/2"  
**C** Entrada gas Ø 1/2"  
**D** Entrada agua fría sanitaria Ø 1/2"  
**E** Retorno calefacción Ø 3/4"  
**F** Válvula seguridad



**Centralita de Gestión Externa  
para Calderas murales**

**Código: A33015460**

Amplias posibilidades de control, hasta:

- Tres zonas directas o,
- Dos zonas mezcladas o,
- Tres zonas directas + acumulador o,
- Dos zonas mezcladas + una zona directa o,
- Una zona mezclada + una zona directa + acumulador.

### PANEL DE MANDOS



- 1 Display LCD.
- 2 Selector regulación sanitario.
- 3 Selector ON-OFF y modalidad confort.
- 4 Hidrómetro.
- 5 Selector regulación calefacción.
- 6 Reset/selector verano-invierno.

### MEJORA LA EFICIENCIA ENERGÉTICA HASTA



### INCORPORANDO ELEMENTOS DE REGULACIÓN:

Mejora la eficiencia y consigue ahorros del 15% al incorporar la conexión de un Cronocomando y Sonda Externa Ferroli.



### Salida Gases quemados:

**Amplias posibilidades de realizar la salida de gases para adaptarse a cualquier necesidad de instalación:**

### BLUEHELIX 32 K 50

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| Longitud máxima equivalente Ø 60/100 mm             | 7  |
| Longitud máxima equivalente Ø 80/125 mm             | 28 |
| Longitud máxima equivalente Ø 80 mm tubos separados | 55 |

**Longitud expresada en metros equivalentes**

### Factores reducción para codos

|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| Codo coaxial a 90° Ø 60/100 mm | 1 m    |
| Codo coaxial a 45° Ø 60/100 mm | 0,5 m  |
| Codo coaxial a 90° Ø 80/125 mm | 0,5 m  |
| Codo coaxial a 45° Ø 80/125 mm | 0,25 m |

**Accesorios Ø 80 mm**

Consultar manual de instrucciones

- Accesorios de salida de gases, ver apartado accesorios.
- Accesorios conexiones hidráulicas, ver apartado accesorios.
- Accesorios de regulación, ver apartado accesorios.



# BLUEHELIX TECH A

## CALDERA MURAL DE CONDENSACIÓN SOLO CALEFACCIÓN



### Caldera solo calefacción

- Calderas de condensación para calefacción con potencia útil de hasta 26,5 kW (BLUEHELIX TECH A 25) y 34 kW (BLUEHELIX TECH A 35).
- Modelo clase A, según ErP.
- Prevista para producción de A.C.S. mediante incorporación de interacumulador externo.
- Con Bomba de Alta Eficiencia clase A.
- Con ventilador modulante y cámara de premezcla.

Para el suministro de A.C.S. existe la posibilidad de colocar un acumulador externo Ferrol. Para realizar la conexión caldera-acumulador de forma sencilla, Ferrol tiene como accesorio opcional:

#### Kit conexión acumulador externo C50016280

Este kit se compone de: sonda para control de temperatura del acumulador externo desde el panel de mandos.

**La caldera ya lleva incorporada la válvula de 3 vías, con lo que la instalación del acumulador es muy sencilla.**

Amplia gama de depósitos disponibles.

#### PANEL DE MANDOS DIGITAL



- 1 Display LCD.
- 2 Selector regulación sanitario.
- 3 Selector ON-OFF y modalidad confort.
- 4 Hidrómetro.
- 5 Selector regulación calefacción.
- 6 Reset/selector verano-invierno.

#### MEJORA LA EFICIENCIA ENERGÉTICA HASTA

**A<sup>+</sup>**

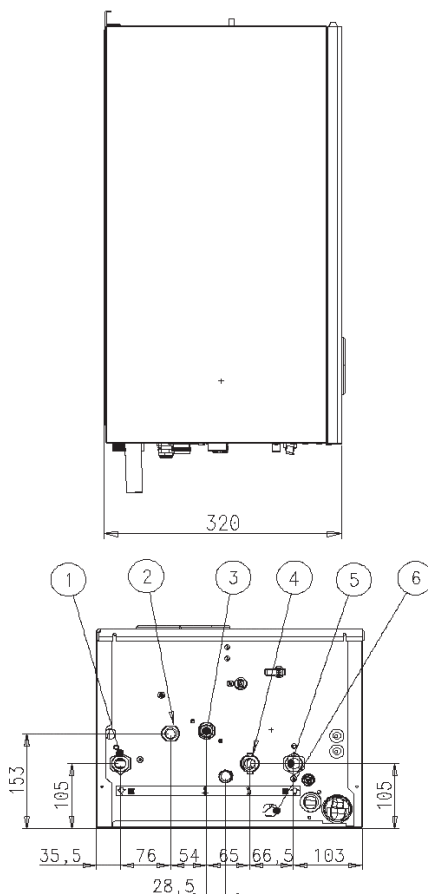
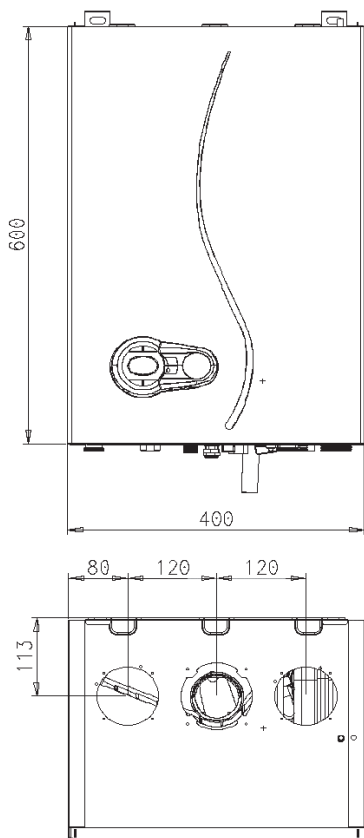
#### INCORPORANDO ELEMENTOS DE REGULACIÓN:

Mejora la eficiencia y consigue ahorros del 15% al incorporar la conexión de un Cronocomando y Sonda Externa Ferrol.



| BLUEHELIX TECH A                                           |                                              |             | 25                   | 35    |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------|----------------------|-------|
| Potencia                                                   | Potencia Térmica útil con 80 °C - 60 °C      | kW          | 24,5                 | 31,4  |
|                                                            | Potencia Térmica útil con 50 °C - 30 °C      | kW          | 26,5                 | 34    |
| Rendimiento                                                | Rendimiento con 80 °C - 60 °C                | %           | 98                   | 98    |
|                                                            | Rendimiento a carga parcial, 30% Pot. Máxima | %           |                      | 108,8 |
|                                                            | Clase de eficiencia energética               | Calefacción | <b>A<sup>+</sup></b> |       |
|                                                            | Clase de emisión NOx, según EN 297/A-EN 483  |             | 5                    |       |
| Combustión                                                 | Tª gases quemados 80°C - 60°C                | °C          | 62                   |       |
|                                                            | Cantidad de condensados                      | kg/h        | 2,9                  | 3,7   |
| Calefacción                                                | Presión máxima de trabajo                    | bar         | 3                    |       |
|                                                            | Presión mínima de trabajo                    | bar         | 0,8                  |       |
| Sanitario                                                  | Producción A.C.S. con T 25°C                 | litros/min  | —                    | —     |
| Peso                                                       |                                              | kg          | 28                   | 30    |
| Distancia máxima equivalente salida gases quemados: 60/100 |                                              | mm          | 8                    | 7     |

## BLUEHELIX TECH A



**Centralita de Gestión Externa  
para Calderas murales**

**Código: A33015460**

Amplias posibilidades de control, hasta:

- Tres zonas directas o,
- Dos zonas mezcladas o,
- Tres zonas directas + acumulador o,
- Dos zonas mezcladas + una zona directa o,
- Una zona mezclada + una zona directa + acumulador.

### DESCRIPCIÓN

- 1 Ida calefacción Ø 3/4"
- 2 Salida intercambiador A.C.S. Ø 3/4"
- 3 Entrada gas Ø 1/2"
- 4 Entrada intercambiador Ø 3/4"
- 5 Retorno calefacción Ø 3/4"
- 6 Válvula seguridad

### Solo salida gases quemados

**Amplias posibilidades de realizar la salida de gases en calderas estancas para adaptarse a cualquier necesidad de instalación**

|                                                     | BLUEHELIX TECH A 25 | BLUEHELIX TECH A 35 |
|-----------------------------------------------------|---------------------|---------------------|
| Longitud máxima equivalente Ø 60/100 mm             | 8                   | 7                   |
| Longitud máxima equivalente Ø 80/120 mm             | 28                  | 25                  |
| Longitud máxima equivalente Ø 80 mm tunos separados | 75                  | 55                  |

Longitud expresada en metros equivalentes

### Factores reducción para codos

|                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| Codo coaxial a 90° Ø 60/100 mm | 1 m                               |
| Codo coaxial a 45° Ø 60/100 mm | 0,5 m                             |
| Codo coaxial a 90° Ø 80/125 mm | 0,5 m                             |
| Codo coaxial a 45° Ø 80/125 mm | 0,25 m                            |
| Accesorios Ø 80 mm             | Consultar manual de instrucciones |

- Accesorios de salida de gases, ver apartado accesorios.
- Accesorios conexiones hidráulicas, ver apartado accesorios.
- Accesorios de regulación, ver apartado accesorios.

# BLUEHELIX B S 32 K 100

## CALDERA CONDENSACIÓN MIXTA CON ACUMULACIÓN



### Caldera clase 5 en emisiones NOx

- Gran acumulador incorporado de 100 litros inoxidable.
- Caldera de condensación para calefacción y agua caliente sanitaria con potencia útil de hasta 31,3 kW.
- Modelo clase A, tanto en calefacción como en A.C.S., y perfil de carga XXL, según normativa ErP.
- Incorpora Bomba de Alta Eficiencia clase A.
- Caldera clase 5 bajo NOx: caldera ecológica no contaminante adaptada al actual RITE.
- Con vaso de expansión tanto en calefacción como en sanitario.
- Ideal para instalaciones de Energía Solar Térmica.
- Gran producción de A.C.S. (DT 25 °C): 320 l/10 min.

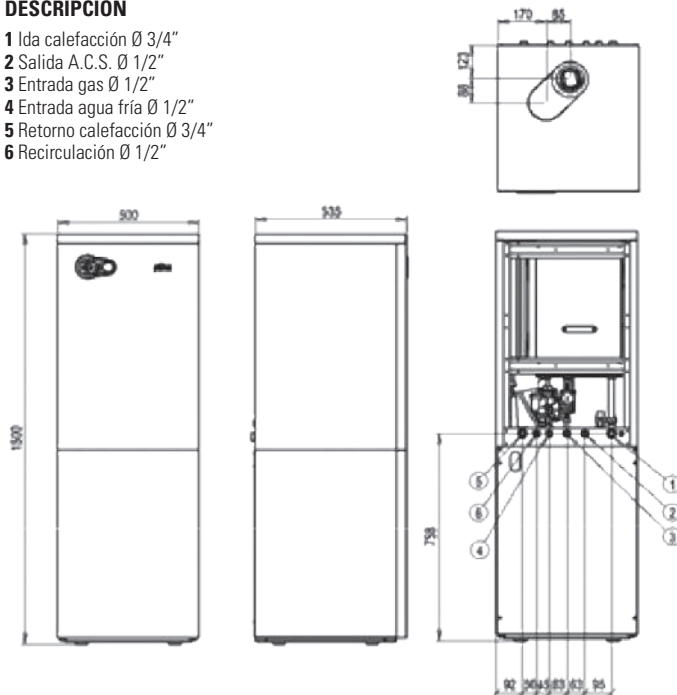
| BLUEHELIX B S 32 K 100 |                                             |                          | 32        |         |
|------------------------|---------------------------------------------|--------------------------|-----------|---------|
|                        |                                             |                          | P. máx.   | P. mín. |
| Potencia               | Gasto Calorífico                            | kW                       | 29,5      | 6,7     |
|                        | Potencia Térmica útil con 80°C-60°C         | kW                       | 28,9      | 6,6     |
|                        | Potencia Térmica útil con 50°C-30°C         | kW                       | 31,3      | 7,2     |
| Rendimiento            | Rendimiento con 80°-60°C                    | %                        | 98        | 97,8    |
|                        | Rendimiento con 50°-30°C                    | %                        | 106,1     | 107,5   |
|                        | Rendimiento a carga parcial 30% Pot. Máxima | %                        | 108,8     |         |
|                        | Clase de eficiencia energética              | Calefacción              | A         |         |
|                        |                                             | A.C.S./perfil de demanda | A / XXL   |         |
| Combustión             | Clase de emisión NOx, según EN 297/A-EN 483 |                          | 5         |         |
|                        | Temperatura gases quemados 80°C - 60°C      | °C                       | 65        | 60      |
|                        | Temperatura gases quemados 50°C - 30°C      | °C                       | 46        | 31      |
|                        | Caudal gases quemados                       | kg/h                     | 58,6      | 11,5    |
|                        | Cantidad de condensados                     | kg/h                     | 4,68      | 2,2     |
|                        | Valor ph del agua de condensados            | pH                       | 4,1       |         |
|                        | Rango de trabajo                            | °C                       | 30-90     |         |
| Calefacción            | Presión máxima de trabajo                   | bar                      | 3         |         |
|                        | Presión mínima de trabajo                   | bar                      | 0,8       |         |
|                        | Capacidad vaso expansión                    | litros                   | 10        |         |
|                        | Rango de trabajo                            | °C                       | 30-60     |         |
| Sanitario              | Presión máxima de trabajo                   | bar                      | 9         |         |
|                        | Presión mínima de ejercicio                 | bar                      | 0,25      |         |
|                        | Producción A.C.S. con ΔT 25°C               | litros/10 min            | 320       |         |
|                        | Producción A.C.S. con ΔT 25°C               | litros/hora              | 1.200     |         |
|                        | Capacidad vaso de expansión                 | litros                   | 3         |         |
| Alimentación eléctrica | Máxima Potencia absorbida                   | W                        | 95        |         |
|                        | Índice protección eléctrica                 | IP                       | IPX5D     |         |
| Peso                   |                                             | kg                       | 86        |         |
| CÓDIGO                 | Natural                                     |                          | 689000324 |         |

# BLUEHELIX B S 32 K 100

## BLUEHELIX B S 32 K 100

### DESCRIPCIÓN

- 1 Ida calefacción Ø 3/4"
- 2 Salida A.C.S. Ø 1/2"
- 3 Entrada gas Ø 1/2"
- 4 Entrada agua fría Ø 1/2"
- 5 Retorno calefacción Ø 3/4"
- 6 Recirculación Ø 1/2"



Centralita de Gestión Externa  
para Calderas murales

Código: A33015460

Amplias posibilidades de control, hasta:

- Tres zonas directas o,
- Dos zonas mezcladas o,
- Tres zonas directas + acumulador o,
- Dos zonas mezcladas + una zona directa o,
- Una zona mezclada + una zona directa + acumulador.

### PANEL DE MANDOS



- 1 Display LCD.
- 2 Selector regulación sanitario.
- 3 Selector ON-OFF y modalidad confort.
- 4 Hidrómetro.
- 5 Selector regulación calefacción.
- 6 Reset/selector verano-invierno.

### MEJORA LA EFICIENCIA ENERGÉTICA HASTA

A<sup>+</sup>

### INCORPORANDO ELEMENTOS DE REGULACIÓN:

Mejora la eficiencia y consigue ahorros del 15% al incorporar la conexión de un Cronocomando y Sonda Externa Ferroli.



### Salida Gases quemados:

Amplias posibilidades de realizar la salida de gases en calderas estancas para adaptarse a cualquier necesidad de instalación:

#### BLUEHELIX B S 32 K 100

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| Longitud máxima equivalente Ø 60/100 mm             | 7  |
| Longitud máxima equivalente Ø 80/125 mm             | 25 |
| Longitud máxima equivalente Ø 80 mm tubos separados | 55 |

#### Longitud expresada en metros equivalentes

### Factores reducción para codos

|                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| Codo coaxial a 90° Ø 60/100 mm | 1 m                               |
| Codo coaxial a 45° Ø 60/100 mm | 0,5 m                             |
| Codo coaxial a 90° Ø 80/125 mm | 0,5 m                             |
| Codo coaxial a 45° Ø 80/125 mm | 0,25 m                            |
| Accesorios Ø 80 mm             | Consultar manual de instrucciones |

- Accesorios de salida de gases, ver apartado accesorios.
- Accesorios conexiones hidráulicas, ver apartado accesorios.
- Accesorios de regulación, ver apartado accesorios.

# ECONCEPT SOLAR 25



## CALDERA DE CONDENSACION SOLAR



Producto disponible hasta agotar existencias

Imprescindible para la instalación final de la instalación de Energía Solar:

**Sonda de control de temperatura paneles solares C51021090**

Sencilla conexión entre paneles solares y centralita solar del conjunto caldera ECONCEPT SOLAR 25

**Accesorio opcional**

**C51021110** Kit 2ª zona calefacción (queda integrado dentro de la propia caldera).



### Conjunto caldera de Condensación con todos los componentes instalación solar

- Caldera de Condensación de 26,6 kW de Potencia útil, para calefacción y agua caliente sanitaria.
- Clasificada con 4 estrellas (★★★★) de rendimiento según Directiva 92/42: alta eficiencia y bajo consumo
- Clase 5 en emisiones de NOx,
- En su interior acoge todos los componentes necesarios para la instalación de Energía Solar (salvo los propios paneles solares):
  - Interacumulador de 180 litros,
  - Grupo de bombeo,
  - Centralita de regulación,
  - Vaso de expansión instalación solar,
  - Válvula mezcladora a salida de agua caliente a consumo
- **CALDERA CONDENSACIÓN – INSTALACIÓN SOLAR TODO INTEGRADO:**
  - MÁXIMA EFICIENCIA y MÁXIMA SENCILLEZ DE INSTALACIÓN (únicamente se necesita conectar ida y retorno a paneles, y la sonda de temperatura en paneles).

Amplia gama de captadores solares planos selectivos verticales: ECOTOP VHM.

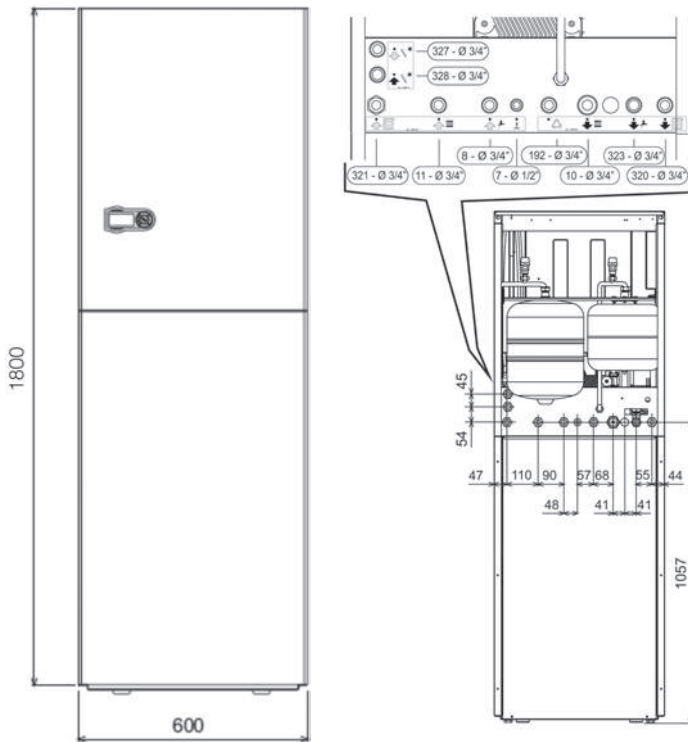
| ECONCEPT SOLAR 25      |                                              |            | P. máx. | P. mín.   |
|------------------------|----------------------------------------------|------------|---------|-----------|
| Potencia               | Gasto Calorífico                             | kW         | 25,2    | 5,3       |
|                        | Potencia Térmica útil con 80°C - 60°C        | kW         | 24,6    | 5,2       |
|                        | Potencia Térmica útil con 50°C - 30°C        | kW         | 26,5    | 5,7       |
| Rendimiento            | Rendimiento con 80° - 60°C                   | %          | 98,3    | 97,3      |
|                        | Rendimiento con 50° - 30°C                   | %          | 105,4   | 107,2     |
|                        | Rendimiento a carga parcial, 30% Pot. Máxima | %          |         | 109,1     |
|                        | Clasificación energética, según 92/42 CEE    |            |         | ★★★★      |
|                        | Clase de emisión NOx, según EN 297/A-EN 483  |            |         | 5         |
| Combustión             | Tª gases quemados 80°C - 60°C                | °C         | 66      | 60        |
|                        | Tª gases quemados 50°C - 30°C                | °C         | 43      | 35        |
|                        | Caudal gases quemados                        | kg/h       | 43      | 13        |
|                        | Cantidad de condensados                      | kg/h       | 3,3     | 1,4       |
|                        | Valor ph del agua de condensados             | pH         |         | 4,1       |
| Calefacción            | Rango de trabajo                             | °C         |         | 30-90 °C  |
|                        | Presión máxima de trabajo                    | bar        |         | 3         |
|                        | Válvula de seguridad                         | bar        |         | 3         |
|                        | Presión mínima de trabajo                    | bar        |         | 0,8       |
|                        | Capacidad vaso expansión                     | litros     |         | 8         |
| Sanitario              | Rango de trabajo                             | °C         |         | 30-65     |
|                        | Presión máxima de trabajo                    | bar        |         | 9         |
|                        | Presión mínima de trabajo                    | bar        |         | 0,25      |
|                        | Producción A.C.S. con ΔT 25°C                | litros/min |         | 15,2      |
|                        | Clasificación en sanitario según EN13203     |            |         | ★★★       |
| Alimentación eléctrica | Máxima Potencia absorbida                    | W          |         | 120       |
|                        | Índice protección eléctrica                  | IP         |         | IPX5D     |
| Peso                   |                                              | kg         |         | 125       |
| CÓDIGO (Solo caldera)  | Natural                                      |            |         | 687400254 |



# ECONCEPT SOLAR 25



## ECONCEPT SOLAR 25



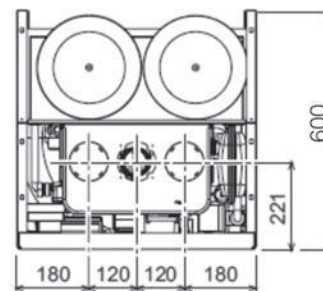
**Centralita de Gestión Externa para Calderas murales**

**Código: A33015460**

Amplias posibilidades de control, hasta:

- Tres zonas directas o,
- Dos zonas mezcladas o,
- Tres zonas directas + acumulador o,
- Dos zonas mezcladas + una zona directa o,
- Una zona mezclada + una zona directa + acumulador.

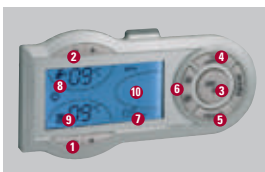
Incluido en kit 2ª zona



### DESCRIPCIÓN

- 7** Entrada de gas
- 8** Entrada agua fría sanitaria
- 10** Ida calefacción
- 11** Retorno calefacción
- 323** Salida A.C.S
- 327** Ida instalación solar
- 328** Retorno instalación solar

### PANEL DE MANDOS



- 1** Selector regulación calefacción
- 2** Selector regulación sanitario
- 3** Selector ON-OFF
- 4** Modo ECO-CONFORT
- 5** Reset
- 6** Selector verano-invierno
- 7** Indic. presión circuito calefacción
- 8** Indic. Tª sanitario
- 9** Indic. Tª calefacción
- 10** Indic. Tª exter. (si existe sonda exter.)



### AMPLIAS POSIBILIDADES DE INCORPORAR ELEMENTOS DE REGULACIÓN:

Posibilidad de conexión de elementos de regulación FERROLI, tanto en versión con hilos, como radiofrecuencia sin hilos, incluido el modelo Cronocomando Remoto Modulante ROMEO W/W RF, mediante el cual y debido a la modulación provocada en la caldera en función de la temperatura ambiente conseguida, podemos obtener ahorros de hasta un 5% añadidos al ahorro de por sí generado por la propia tecnología de caldera de condensación.

Posibilidad de conexión de sonda externa FERROLI directamente a la caldera: máximo control de la temperatura de ida en función de la temperatura exterior, lo que provoca importantes ahorros al aumentar el régimen de condensación.

### Salida Gases quemados:

#### Máxima longitud equivalente en Salida Gases quemados:

#### ECONCEPT SOLAR 25

|                             | Coaxial Ø 60/100 | Coaxial Ø 80/125 | Tubos separados Ø 80 |
|-----------------------------|------------------|------------------|----------------------|
| Longitud máxima equivalente | 8 metros         | 28 metros        | 75 metros            |
| Factor reducción codo 90°   | 1 metros         | 0,5 metros       | confirmar en manual  |
| Factor reducción codo 45°   | 0,5 metros       | 0,25 metros      | confirmar en manual  |

- Accesorios de salida de gases, ver apartado accesorios.
- Accesorios conexiones hidráulicas, ver apartado accesorios.
- Accesorios de regulación, ver apartado accesorios.

# BLUEHELIX TECH S 45 H

## CALDERA MURAL A GAS DE CONDENSACIÓN SOLO CALEFACCIÓN



### Caldera mural Clase 5 de alta potencia

- Caldera de condensación solo calefacción de 45,6 kW de potencia útil con rendimiento de hasta un 108,8% (referido al P.C.I.).
- Caldera clase 5 bajo NOx: caldera ecológica no contaminante adaptada actual RITE.
  - Medidas muy reducidas.
  - Posee un sistema de antiheladas que activa la calefacción cuando la temperatura del agua de la instalación disminuye por debajo de 6 °C.

#### MEJORA LA EFICIENCIA ENERGÉTICA HASTA

**A<sup>+</sup>**

#### INCORPORANDO ELEMENTOS DE REGULACIÓN:

Mejora la eficiencia y consigue ahorros del 15% al incorporar la conexión de un Cronocomando y Sonda Externa Ferroli.



#### PANEL DE MANDOS DIGITAL



- 1 Display LCD.
- 2 Selector regulación sanitario.
- 3 Selector ON-OFF y modalidad confort.
- 4 Hidrómetro.
- 5 Selector regulación calefacción.
- 6 Reset/selector verano-invierno.

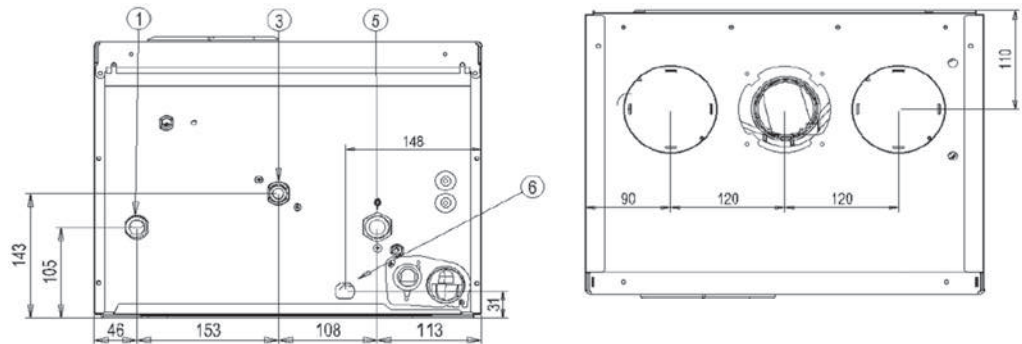
| BLUEHELIX TECH S 45 H  |                                                    |             | P. máx.  | P. mín.      |
|------------------------|----------------------------------------------------|-------------|----------|--------------|
| Potencia               | Gasto Calorífico                                   | kW          | 43       | 7,5          |
|                        | Potencia Térmica útil con 80°C-60°C                | kW          | 42,1     | 7,3          |
|                        | Potencia Térmica útil con 50°C-30°C                |             | 45,6     | 8,1          |
| Rendimiento            | Rendimiento con 80°-60°C                           | %           | 98       | 97,8         |
|                        | Rendimiento con 50°-30°C                           | %           | 106,1    | 107,5        |
|                        | Rendimiento a carga parcial 30% Pot. Máxima        | %           |          | 108,8        |
|                        | <b>Clase de eficiencia energética</b>              | Calefacción | <b>A</b> | <b>A</b>     |
|                        | <b>Clase de emisión NOx, según EN 297/A-EN 483</b> |             | <b>5</b> | <b>5</b>     |
| Combustión             | Temperatura gases quemados 80°C - 60°C             | °C          | 66       | 60           |
|                        | Temperatura gases quemados 50°C - 30°C             | °C          | 43       | 35           |
|                        | Cantidad de condensados                            | kg/h        | 5        | 0,94         |
|                        | Valor ph del agua de condensados                   | pH          |          | 4,1          |
| Calefacción            | Rango de trabajo (°C)                              | °C          |          | 30-90°C      |
|                        | Presión máxima de trabajo                          | bar         |          | 4,5          |
|                        | Presión mínima de trabajo                          | bar         |          | 0,8          |
|                        | Capacidad vaso expansión                           | litros      |          | NO INCORPORA |
|                        | Contenido de agua en caldera                       | litros      |          | 3            |
|                        | Máxima Potencia absorbida                          | W           |          | 135          |
| Alimentación eléctrica | Índice protección eléctrica                        | IP          |          | X5D          |
| Peso                   |                                                    | kg          |          | 30           |
| CÓDIGO                 | Natural                                            |             |          | 694000454    |

# BLUEHELIX TECH S 45 H

## BLUEHELIX TECH S 45 H

### DESCRIPCIÓN

- 1** Ida calefacción Ø 3/4"
- 3** Entrada gas Ø 1/2"
- 5** Retorno calefacción Ø 3/4"
- 6** Válvula de seguridad

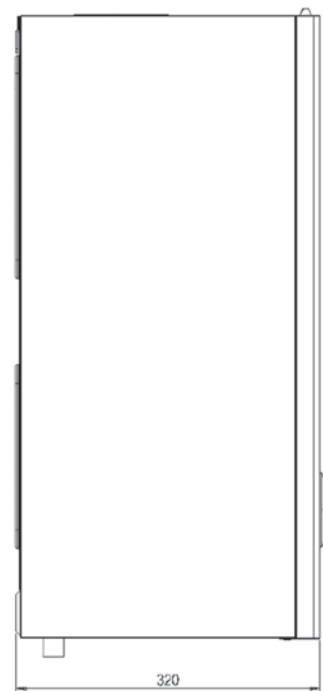
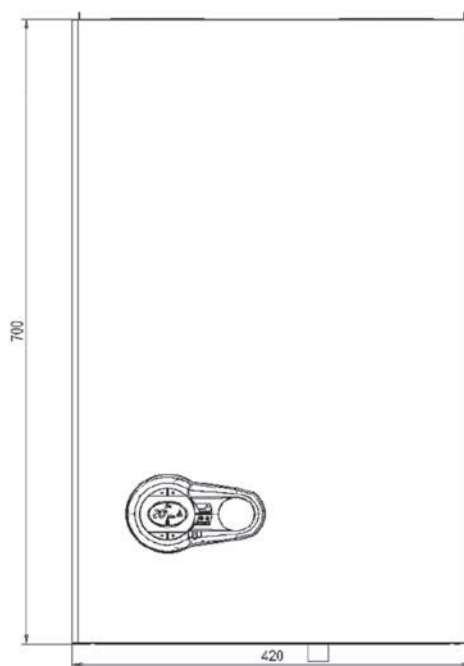


**Centralita de Gestión Externa  
para Calderas murales**

**Código: A33015460**

Amplias posibilidades de control, hasta:

- Tres zonas directas o,
- Dos zonas mezcladas o,
- Tres zonas directas + acumulador o,
- Dos zonas mezcladas + una zona directa o,
- Una zona mezclada + una zona directa + acumulador.



### Máxima longitud equivalente en salida gases quemados

|                             | Coaxial ø 60/100 metros | Coaxial ø 80/125 metros | Tubos separados ø 80 metros |
|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Longitud máxima equivalente | 2                       | 12                      | 20                          |
| Factor reducción codo 90°   | 1                       | 0,5                     | confirmar en manual         |
| Factor reducción codo 45°   | 0,5                     | 0,25                    | confirmar en manual         |

### Longitud expresada en metros equivalentes

- Accesorios de salida de gases, conexiones hidráulicas y regulación, ver apartado accesorios.

# ECONCEPT 51 A

## MÓDULO TÉRMICO MURAL A GAS DE CONDENSACIÓN CON CÁMARA ESTANCA



### PANEL DE MANDOS



- 1 Display
- 2 Regulación de temperatura para instalación de calefacción
- 3 Regulador de la temperatura de A.C.S. (con acumulador opcional)
- 4 Modo verano/invierno
- 5 On/Off
- 6 Reset
- 7 Modo económico/comfort

### Caldera mural Clase 5 de alta potencia. Preparada para trabajar en cascada

- Caldera de condensación solo calefacción de 53 kW de potencia útil con rendimiento de hasta un 109% (referido al P.C.I.).
- Modelos clase A según ErP. Altísima eficiencia y bajo consumo.
- Gama de calderas Clase 5 bajo NOx: caldera ecológica no contaminante adaptada al nuevo RITE.
  - Medidas muy reducidas.
  - Posee un sistema de antiheladas que activa la calefacción cuando la temperatura del agua de la instalación disminuye por debajo de 6 °C.
  - Puede trabajar en baterías de calderas de su misma familia sin necesidad de accesorios adicionales.

Para suministrar A.C.S., existe la posibilidad de colocar un interacumulador externo FERROLI. Para realizar la conexión caldera–interacumulador de forma rápida y sencilla, FERROLI tiene como accesorio opcional:

**Kit conexión acumulador exterior ECONCEPT 51 A: C50016720**

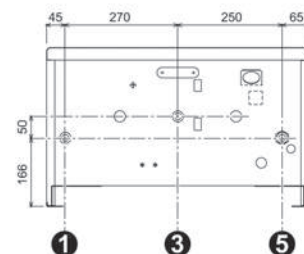
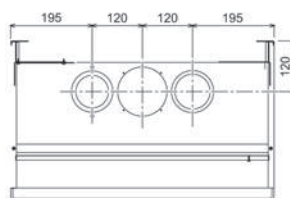
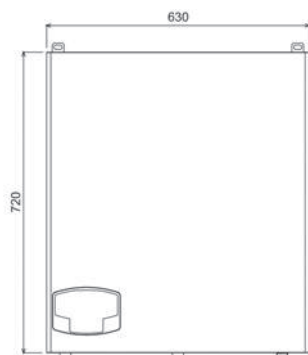
Este kit se compone de bomba para A.C.S., tubos de conexión y sonda de temperatura.

Sus principales ventajas son que, queda totalmente oculto en la parte interna de la caldera y que la temperatura del interacumulador pasa a controlarse desde el propio panel de mandos de la caldera.

| ECONCEPT 51 A          |                                              |        | P. máx. | P. mín.      |
|------------------------|----------------------------------------------|--------|---------|--------------|
| Potencia               | Gasto Calorífico                             | kW     | 49,8    | 11,2         |
|                        | Potencia Térmica útil con 80°C-60°C          | kW     | 48,8    | 11           |
|                        | Potencia Térmica útil con 50°C-30°C          |        | 53      | 12           |
| Rendimiento            | Rendimiento con 80º-60ºC                     | %      | 98      | 98,5         |
|                        | Rendimiento con 50º-30ºC                     | %      | 106,4   | 107,5        |
|                        | Rendimiento a carga parcial, 30% Pot. máxima | %      | 109,0   | 109,0        |
|                        | Clasificación energética                     |        | A       | A            |
|                        | Clase de emisión NOx, según EN 297/A EN 483  |        | 5       | 5            |
| Combustión             | Tª gases quemados 80°C-60°C                  | °C     | 66      | 60           |
|                        | Tª gases quemados 50°C-30°C                  | °C     | 43      | 35           |
|                        | Caudal gases quemados                        | kg/h   | 83,8    | 19,8         |
|                        | Cantidad de condensados                      | kg/h   | 5,8     | 1,4          |
|                        | Valor ph del agua de condensados             | pH     |         | 4,1          |
|                        | Rango de trabajo (°C)                        | °C     |         | 30-90°C      |
| Calefacción            | Presión máxima de trabajo                    | bar    |         | 6            |
|                        | Válvula de seguridad                         | bar    |         | 6            |
|                        | Presión mínima de trabajo                    | bar    |         | 0,8          |
|                        | Capacidad vaso expansión                     | litros |         | NO INCORPORA |
|                        | Contenido de agua en la caldera              | litros |         | 2,7          |
|                        | Máxima Potencia absorbida                    | W      |         | 190          |
| Alimentación eléctrica | Índice protección eléctrica                  | IP     |         | X5D          |
| Peso                   |                                              | kg     |         | 57           |
| CODIGO                 | Natural                                      |        |         | 697000514    |

# ECONCEPT 51 A

## ECONCEPT 51 A



### DESCRIPCIÓN

- 1 Ida instalación Ø 3/4"
- 3 Entrada de gas Ø 3/4"
- 5 Retorno instalación Ø 3/4"

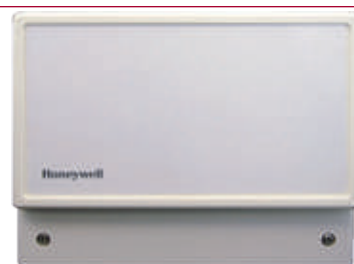
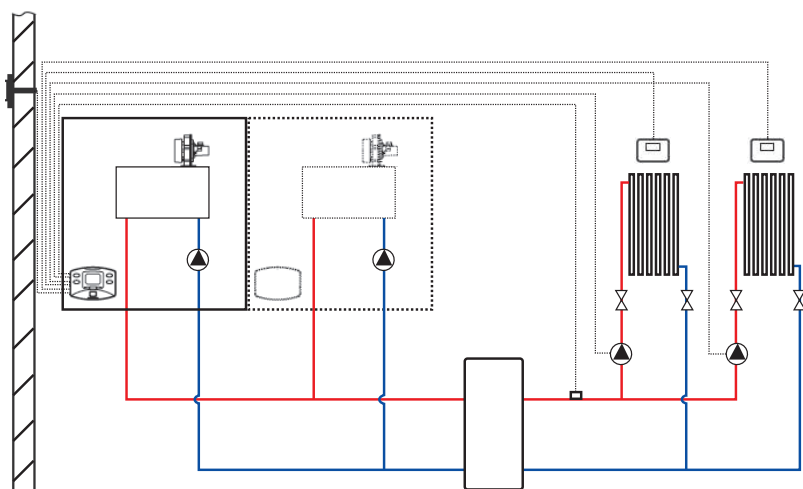
### Accesorios para Salida Gases quemados:

|                                                                              |           |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Kit 60/100 mm, compuesto de codo 90° + tramo final con deflector de un metro | C50016730 |
| Conexión vertical tubo coaxial con toma análisis combustión 80/125 mm        | C50016750 |
| Brida conexión tubos separados 80 mm                                         | C50285980 |

### Preparadas para trabajar en cascada:

- Con bomba de primario dentro de la propia caldera.
- Con posibilidad de trabajar en cascada mediante autocontrol de su propia tarjeta electrónica; directamente desde la propia tarjeta de la caldera se puede gestionar hasta instalaciones en cascada de 4 calderas ECONCEPT 51 A.
- Posible control incluso de instalaciones completas sin centralita externa, dependiendo del número de señales a controlar (ver manual de instrucciones).

### Ejemplo de instalación en cascada de hasta 4 ECONCEPT 51 A con 2 zonas de calefacción



**Centralita de Gestión Externa para calderas ECONCEPT 51 A, ENERGY TOP W, ENERGY TOP B y QUADRIFOGLIO**

**Código: A33015460**

Amplias posibilidades de control, hasta:

- Instalación en cascada de las calderas mencionadas con 3 zonas de alta temperatura directas + A.C.S.
- Instalación en cascada de las calderas mencionadas con 2 zonas de baja temperatura y 1 de alta temperatura + A.C.S.

### Máxima longitud equivalente en salida gases quemados

|                             | Coaxial Ø 60/100 | Coaxial Ø 80/125 | Tubos separados Ø 80 |
|-----------------------------|------------------|------------------|----------------------|
| Longitud máxima equivalente | 2 metros         | 12 metros        | 20 metros            |
| Factor reducción codo 90°   | 1 metro          | 0,5 metros       | confirmar en manual  |
| Factor reducción codo 45°   | 0,5 metros       | 0,25 metros      | confirmar en manual  |

### Longitud expresada en metros equivalentes

- Accesorios de salida de gases, ver apartado accesorios.
- Accesorios conexiones hidráulicas, ver apartado accesorios.
- Accesorios de regulación, ver apartado accesorios.



## MÓDULO TÉRMICO MURAL DE CONDENSACIÓN CON POSIBILIDAD DE TRABAJAR EN CASCADA



### Caldera solo calefacción con cámara estanca. Alta potencia

- Caldera de condensación solo calefacción de 69,9 kW (modelo 70 kW) y 123 kW (modelo 125 kW) de potencia útil con rendimiento de hasta un 109% (referido al P.C.I.).
- Modelo 70 de clase A, según ErP. Modelo 125 clasificado con 4 estrellas (★★★★) de rendimiento. Altísima eficiencia y bajo consumo.
- Gama de calderas Clase 5 bajo NOx: caldera ecológica no contaminante adaptada al nuevo RITE.
- Especialmente diseñada para trabajar en cascada, gestionando hasta 4 calderas desde la propia centralita.
  - Sistema de control por microprocesador.
  - Medidas muy reducidas.
  - Posee un sistema de antiheladas que activa la calefacción cuando la temperatura del agua de la instalación disminuye por debajo de 6 °C.

Calderas previstas para salida de gases con tubos separados Ø 80 mm.  
Posible salida gases quemados con tubo coaxial (opcional).

#### PANEL DE MANDOS



- 1 Display
- 2 Regulación de temperatura para instalación de calefacción
- 3 Regulador de la temperatura de A.C.S. (con acumulador opcional)
- 4 Modo verano/invierno
- 5 On/Off
- 6 Reset
- 7 Modo económico/comfort

Adaptador salida gases concéntrico 80/125 mm  
Energy top W

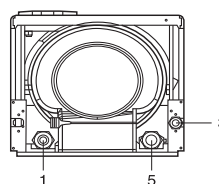
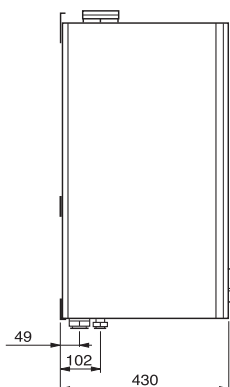
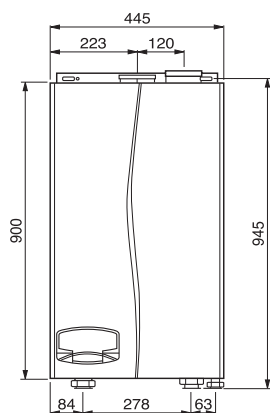
C50016430

#### Salida gases quemados Energy top W

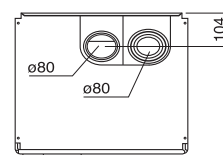
| ENERGY top                                        | W70       | W125      |
|---------------------------------------------------|-----------|-----------|
| Longitud máxima equivalente en Ø 80/125 mm        | 4 metros  | 2 metros  |
| Long. máx. equivalente en tubos separados Ø 80 mm | 20 metros | 10 metros |
| Factor reducción codos confirmar en manual        |           |           |

| ENERGY top W 70 y 125  |                                             |        | 70                                                                                   |        | 125       |        |
|------------------------|---------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|--------|
|                        |                                             |        | P máx.                                                                               | P mín. | P máx.    | P mín. |
| Potencia               | Gasto Calorífico                            | kW     | 65,9                                                                                 | 17,0   | 116       | 25,0   |
|                        | Potencia Térmica útil con (80°C-60°C)       | kW     | 64,6                                                                                 | 16,7   | 113,7     | 24,6   |
|                        | Potencia Térmica útil con (50°C-30°C)       |        | 69,9                                                                                 | 18,3   | 123       | 26,9   |
| Rendimiento            | Rendimiento con (80º-60°C)                  | %      | 98,0                                                                                 | 98,5   | 98,0      | 98,5   |
|                        | Rendimiento con (50º-30°C)                  | %      | 106                                                                                  | 107,5  | 106       | 107,5  |
|                        | Rendimiento a carga parcial, 30% Pot.máxima | %      | 109                                                                                  |        | 109       |        |
|                        | Clasificación energética                    |        |  |        | ★★★★      |        |
|                        | Clase de emisión NOx, según EN 297/A EN 483 |        | 5                                                                                    |        | 5         |        |
|                        |                                             |        |                                                                                      |        |           |        |
| Combustión             | Tª gases quemados (80º-60º)                 | ºC     | 65                                                                                   | 60     | 65        | 60     |
|                        | Tª gases quemados (50º-30º)                 | ºC     | 43                                                                                   | 33     | 45        | 34     |
|                        | Valor ph del agua de condensados            | pH     | 4,1                                                                                  |        | 4,1       |        |
| Calefacción            | Rango de trabajo (ºC)                       | ºC     | 30-90ºC                                                                              |        | 30-90ºC   |        |
|                        | Presión máxima de trabajo                   | bar    | 6                                                                                    |        | 6         |        |
|                        | Válvula de seguridad                        | bar    | 6                                                                                    |        | 6         |        |
|                        | Presión mínima de trabajo                   | bar    | 0,8                                                                                  |        | 0,8       |        |
|                        | Capacidad vaso expansión                    | litros | NO SUMINISTRADO                                                                      |        |           |        |
|                        | Contenido de agua en la caldera             | litros | 5                                                                                    |        | 7         |        |
|                        | Presión alimentación Gas Natural            | mbar   | 20                                                                                   |        | 20        |        |
| Alimentación gas       | Consumo máximo Gas Natural                  | m³/h   | 6,97                                                                                 | 1,80   | 12,38     | 2,65   |
| Alimentación eléctrica | Máxima Potencia absorbida                   | W      | 70                                                                                   |        | 200       |        |
|                        | Índice protección eléctrica                 | IP     | X5D                                                                                  |        | X5D       |        |
| Peso                   |                                             | kg     | 46                                                                                   |        | 51        |        |
| CODIGO                 | Natural                                     |        | 673000704                                                                            |        | 673001254 |        |
|                        | Propano                                     |        | 673000703                                                                            |        | 673001253 |        |

## ENERGY TOP W 70 y 125



VISTA INFERIOR



VISTA SUPERIOR

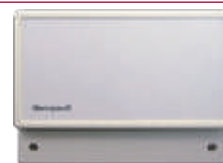
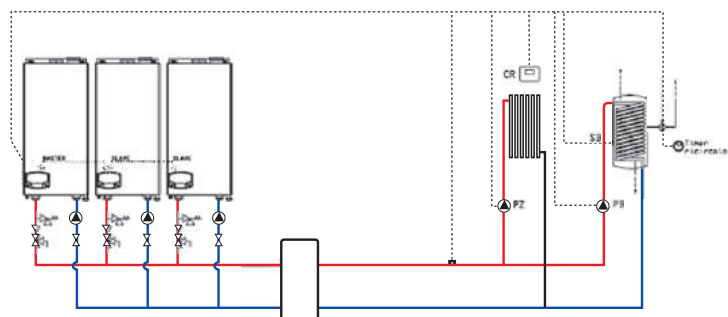
### DESCRIPCIÓN

- 1 Ida instalación Ø 1"
- 3 Entrada de gas Ø 3/4"
- 5 Retorno instalación Ø 1"

### Preparadas para trabajar en cascada:

- Con posibilidad de trabajar en cascada mediante autocontrol de su propia tarjeta electrónica. Se pueden gestionar instalaciones en cascada de hasta 4 calderas ENERGY TOP W.
- Posible control incluso de instalaciones completas sin centralita externa, dependiendo del número de señales a controlar (ver manual de instrucciones).

### Ejemplo de instalación en cascada de hasta 4 ENERGY TOP W con circuito de calefacción + circuito de A.C.S.



Centralita de Gestión Externa para calderas  
ECONCEPT 51 A, ENERGY TOP W, ENERGY TOP B  
y QUADRIFOGLIO

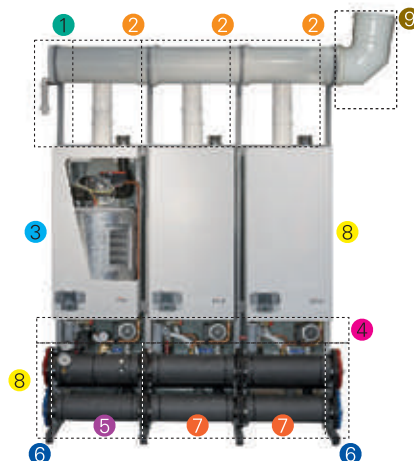
Código: A33015460

Amplias posibilidades de control, hasta:

- Instalacion en cascada de las calderas mencionadas con 3 zonas de alta temperatura directas + A.C.S.
- Instalacion en cascada de las calderas mencionadas con 2 zonas de baja temperatura y 1 de alta temperatura + A.C.S.

### Accesorios disponibles para instalación en cascada

- 1 C50016640  
Kit sifón descarga condensados Ø 200 mm
- 2 C50016660  
Kit colector Ø 200 mm en PPs (L=600 mm) con válvula de clapeta y unión a caldera
- 3 C50016610  
Kit estructura soporte caldera de inicio
- 4 C50016570  
Bomba + llave corte ida y retorno + válvula antirretorno + válvula seguridad 6 bar  
Válido para calderas en cascada o como primario de una sola caldera
- 5 C50016590  
Kit colector hidráulico inicio cascada: Ida y Retorno en DN 65 (2" 1/2) y gas DN 40 (1" 1/2)



- 6 C50016630  
Kit bridas conexión:  
3 bridas ciegas de cierre lateral caldera + 3 bridas unión a instalación
- 7 C50016600  
Kit colector hidráulico 2ª caldera y sucesivas:  
Ida y Retorno en DN 65 (2" 1/2) y gas DN 40 (1" 1/2)
- 8 C50016620  
Kit estructura soporte 2ª caldera y sucesivas
- 9 C50016680  
Kit curva 90° PPs Ø 200 mm

### Otros accesorios

- C50016700  
Prolongación 1 m PPs Ø 200 mm

Sonda Tª control ida Instalación ENERGY TOP W/B (5 metros): C50016580

# ENERGY TOP B



## MÓDULO TÉRMICO DE CONDENSACIÓN CON POSIBILIDAD DE TRABAJAR EN CASCADA



### PANEL DE MANDOS



- 1 Display
- 2 Regulación de temperatura para instalación de calefacción
- 3 Regulador de la temperatura de A.C.S. (con acumulador opcional)
- 4 Modo verano/invierno
- 5 On/Off
- 6 Reset
- 7 Modo económico/confort

### Módulo térmico a gas, de condensación de alta potencia

- Caldera de condensación solo calefacción desde 79,5 kW hasta 246 kW de potencia útil con rendimiento de hasta un 109% (referido al P.C.I.).
- Modelos clasificados con 4 estrellas (★★★★) de rendimiento. Altísima eficiencia y bajo consumo.
- Incorpora Bomba de Alta Eficiencia clase A.
- Gama de calderas Clase 5 bajo NOx: caldera ecológica no contaminante adaptada al nuevo RITE.
- Especialmente diseñada para trabajar en cascada, gestionando hasta 4 calderas desde la propia centralita de la caldera.
- Puede gestionar incluso sistemas de calefacción completos en función del nº de señales a controlar (ver posibles esquemas en manual de instrucciones/instalación).
  - Sistema de control por microprocesador.
  - Medidas muy reducidas.
  - Posee un sistema de antiheladas que activa la calefacción cuando la temperatura del agua de la instalación disminuye por debajo de 6 °C.

Para ver detalle configuración módulos, consultar Manual de Instrucciones:

| Potencia instalada | Ø colector salida gases |
|--------------------|-------------------------|
| ≤ 500              | 200                     |
| > 500              | 300                     |

| ENERGY TOP B           |                                             |        | 80              |        | 125       |        | 160       |        | 250       |        |
|------------------------|---------------------------------------------|--------|-----------------|--------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
|                        |                                             |        | P máx.          | P mín. | P máx.    | P mín. | P máx.    | P mín. | P máx.    | P mín. |
| Potencia               | Gasto Calorífico                            | kW     | 75              | 17     | 116       | 25     | 150       | 17     | 232       | 25     |
|                        | Potencia Térmica útil con (80°C-60°C)       | kW     | 73,5            | 16,7   | 113,7     | 24,6   | 147       | 16,7   | 227,4     | 24,6   |
|                        | Potencia Térmica útil con (50°C-30°C)       |        | 79,5            | 18,3   | 123       | 26,9   | 159       | 18,3   | 246       | 26,9   |
| Rendimiento            | Rendimiento con (80º-60ºC)                  | %      | 98              | 98,5   | 98        | 98,5   | 98        | 98,5   | 98        | 98,5   |
|                        | Rendimiento con (50º-30ºC)                  | %      | 106             | 107,5  | 106       | 107,5  | 106       | 107,5  | 106       | 107,5  |
|                        | Rendimiento a carga parcial, 30% Pot.máxima | %      | 109             |        | 109       |        | 109       |        | 109       |        |
|                        | Clasificación energética, según 92/42 CEE   |        | ★★★★            |        | ★★★★      |        | ★★★★      |        | ★★★★      |        |
|                        | Clase de emisión NOx, según EN 297/A EN 483 |        | 5               |        | 5         |        | 5         |        | 5         |        |
| Combustión             | Tª gases quemados (80º-60º)                 | ºC     | 65              | 60     | 65        | 60     | 65        | 60     | 65        | 60     |
|                        | Tª gases quemados (50º-30º)                 | ºC     | 43              | 35     | 43        | 35     | 43        | 35     | 43        | 35     |
|                        | Valor ph del agua de condensados            | pH     | 4,1             |        | 4,1       |        | 4,1       |        | 4,1       |        |
| Calefacción            | Rango de trabajo (ºC)                       | ºC     | 30-95ºC         |        | 30-95ºC   |        | 30-95ºC   |        | 30-95ºC   |        |
|                        | Presión máxima de trabajo                   | bar    | 6               |        | 6         |        | 6         |        | 6         |        |
|                        | Válvula de seguridad                        | bar    | 6               |        | 6         |        | 6         |        | 6         |        |
|                        | Presión mínima de trabajo                   | bar    | 0,8             |        | 0,8       |        | 0,8       |        | 0,8       |        |
|                        | Capacidad vaso expansión                    | litros | NO SUMINISTRADO |        |           |        |           |        |           |        |
|                        | Contenido de agua en la caldera             | litros | 13              |        | 15        |        | 26        |        | 30        |        |
|                        | Presión alimentación Gas Natural            | mbar   | 20              |        | 20        |        | 20        |        | 20        |        |
| Alimentación gas       | Consumo máximo Gas Natural                  | m³/h   | 7,94            | 1,8    | 12,38     | 2,65   | 15,88     | 1,8    | 24,76     | 2,65   |
| Alimentación eléctrica | Máxima Potencia absorbida                   | W      | 285             |        | 390       |        | 570       |        | 780       |        |
|                        | Índice protección eléctrica                 | IP     | X5D             |        | X5D       |        | X5D       |        | X5D       |        |
| Peso                   |                                             | kg     | 110             |        | 115       |        | 190       |        | 210       |        |
| CODIGO                 | Natural                                     |        | 673000804       |        | 673011254 |        | 673001604 |        | 673002504 |        |
|                        | Propano                                     |        | 673000803       |        | 673011253 |        | 673001603 |        | 673002503 |        |

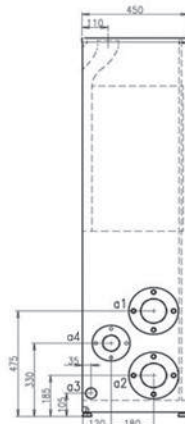
## Preparadas para trabajar en cascada:

- Con bomba de primario dentro de la propia caldera.
- Con posibilidad de trabajar en cascada mediante autocontrol de su propia tarjeta electrónica; directamente desde la propia tarjeta de la caldera se puede gestionar hasta instalaciones en cascada de 4 calderas ENERGY top B.
- Posible control incluso de instalaciones completas sin centralita externa, dependiendo del número de señales a controlar (ver manual de instrucciones).

### DESCRIPCIÓN

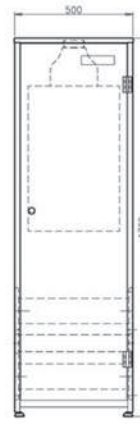
- a1** Ida instalación DN 100      **a3** Recogida condensados Ø 40 mm  
**a2** Retorno instalación DN 100      **a4** Entrada de gas DN 65

### ENERGY TOP B 80-250



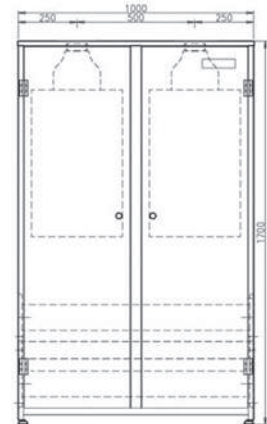
VISTA LATERAL

### ENERGY TOP B 80 y 125

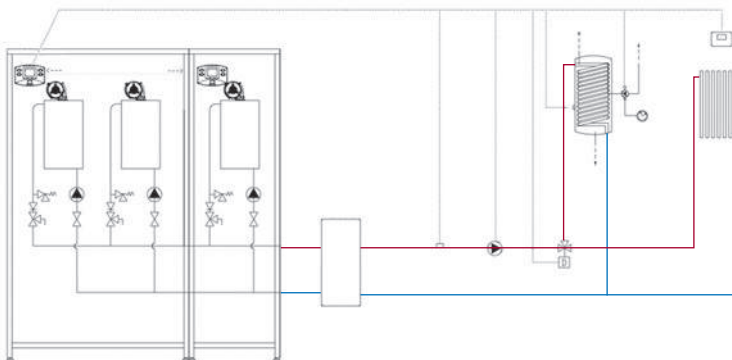


VISTAS FRONTALES

### ENERGY TOP B 160 y 250



## Ejemplo de instalación en cascada de hasta 4 Energy top B con circuito de calefacción + circuito de A.C.S.



Centralita de Gestión Externa para calderas EONCEPT 51 A, ENERGY TOP W, ENERGY TOP B y QUADRIFOGLIO

Código: A33015460

Amplias posibilidades de control, hasta:

- Instalacion en cascada de las calderas mencionadas con 3 zonas de alta temperatura directas + A.C.S.
- Instalacion en cascada de las calderas mencionadas con 2 zonas de baja temperatura y 1 de alta temperatura + A.C.S.

## Accesorios disponibles para instalación en cascada

**C50016640**  
Kit sifón descarga condensados Ø 200 mm

1

**C50016650**  
Kit sifón descarga condensados Ø 300 mm

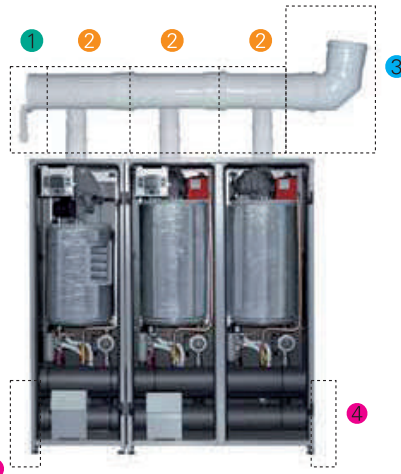
1

**C50016660**  
Kit colector Ø 200 mm en PPs (L=600 mm) con válvula de clapeta y unión a caldera

2

**C50016670**  
Kit colector Ø 300 mm en PPs (L=600 mm) con válvula de clapeta y unión a caldera

2



**C50016680**  
Curva 90° Ø 200 mm

3

**C50016690**  
Curva 90° Ø 300 mm

3

**C50016490**  
Kit bridas conexión:  
3 bridas ciegas de cierre lateral caldera +  
3 bridas unión a instalación

4

### Otros accesorios

**C50016700**  
Prolongación 1 m Ø 200 mm

**C50016710**  
Prolongación 1 m Ø 300 mm

Sonda Tª control ida Instalación ENERGY TOP W/B (5 metros): C50016580

# ROOF TOP HE ENERGY TOP B



## EQUIPO AUTÓNOMO DE GENERACIÓN DE CALOR DE CONDENSACIÓN (ROOF TOP)



### PANEL DE MANDOS



- 1 Display
- 2 Regulación de temperatura para instalación de calefacción
- 3 Regulador de la temperatura de A.C.S. (con acumulador opcional)
- 4 Modo verano/invierno
- 5 On/Off
- 6 Reset
- 7 Modo económico/comfort

### Equipo autónomo de calor

- Homologados para instalación en intemperie, sin necesidad de realizar sala de calderas.
- Los Equipos Autónomos de Generación de Calor de Condensación obtienen los máximos rendimientos 4 estrellas (★★★★), pudiendo llegar al 109% en instalaciones diseñadas para ellos.
- Incorpora Bomba de Alta Eficiencia clase A.
- La instalación de equipos eficientes contribuye a cuidar el entorno y a un desarrollo sostenible, limitando la emisión de partículas contaminantes, tanto CO<sub>2</sub> (responsables del llamado "efecto invernadero") como NO<sub>x</sub> (responsable efecto denominado "lluvia ácida").
- Los equipos autónomos de generación de calor de condensación Roof Top Energy Top B, tienen la gran ventaja de servirse módulo a módulo, con las grandes ventajas que ello representa:
  - Facilidad de manipulación por peso y medidas de cada módulo,
  - No se necesita grúa para realizar instalaciones de hasta 984 kW.
- Además, debido a la ausencia de elementos de secundario se da una total libertad de diseño de instalación al proyectista o instalador, siendo sumamente fácil adaptarse a cualquier situación de instalación: nueva o existente.

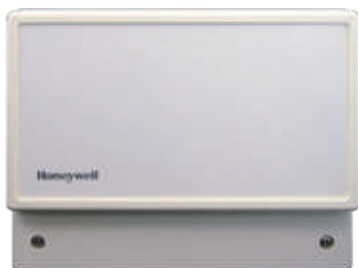
| ROOF TOP HE Energy Top                               |         | 80              | 125       | 160       | 250       | 375       | 410       | 445       | 500       | 535       | 580       | 625       | 750       | 910       | 1000      |
|------------------------------------------------------|---------|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Gasto calorífico                                     | Máx. kW | 75              | 116       | 150       | 232       | 348       | 382       | 416       | 464       | 498       | 539       | 580       | 696       | 846       | 928       |
| Potencia Térmica útil 80-60°C                        | Máx. kW | 73,5            | 113,7     | 147       | 227,4     | 341,1     | 374,4     | 407,7     | 454,8     | 488,1     | 528,3     | 568,5     | 682,2     | 829,2     | 909,6     |
|                                                      | Mín. kW | 16,7            | 24,6      | 16,7      | 24,6      | 24,6      | 16,7      | 16,7      | 24,6      | 16,7      | 16,7      | 24,6      | 24,6      | 16,7      | 24,6      |
| Potencia Térmica útil 50-30°C                        | Máx. kW | 79,5            | 123       | 159       | 246       | 369       | 405       | 441       | 492       | 528       | 571,5     | 615       | 738       | 897       | 984       |
|                                                      | Mín. kW | 18,3            | 26,9      | 18,3      | 26,9      | 26,9      | 18,3      | 18,3      | 26,9      | 18,3      | 18,3      | 26,9      | 26,9      | 18,3      | 26,9      |
| Rendimiento Pot. Máxima con 80-60°C                  | %       | 98              | 98        | 98        | 98        | 98        | 98        | 98        | 98        | 98        | 98        | 98        | 98        | 98        | 98        |
| Rendimiento Pot. Máxima con 50-30°C                  | %       | 106             | 106       | 106       | 106       | 106       | 106       | 106       | 106       | 106       | 106       | 106       | 106       | 106       | 106       |
| Rendimiento carga parcial, 30% Pot. Máxima           | %       | 109             | 109       | 109       | 109       | 109       | 109       | 109       | 109       | 109       | 109       | 109       | 109       | 109       | 109       |
| Clasificación energética, según 92/42 CEE            |         | ★★★★            | ★★★★      | ★★★★      | ★★★★      | ★★★★      | ★★★★      | ★★★★      | ★★★★      | ★★★★      | ★★★★      | ★★★★      | ★★★★      | ★★★★      | ★★★★      |
| Clase emisión NO <sub>x</sub> según EN 297/A, EN 483 |         | 5               | 5         | 5         | 5         | 5         | 5         | 5         | 5         | 5         | 5         | 5         | 5         | 5         | 5         |
| Rango de trabajo                                     | °C      | 30-90           | 30-90     | 30-90     | 30-90     | 30-90     | 30-90     | 30-90     | 30-90     | 30-90     | 30-90     | 30-90     | 30-90     | 30-90     | 30-90     |
| Presión máxima de trabajo                            | bar     | 6               | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         |
| Válvula de seguridad                                 | bar     | 6               | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         |
| Presión mínima de trabajo                            | bar     | 0,8             | 0,8       | 0,8       | 0,8       | 0,8       | 0,8       | 0,8       | 0,8       | 0,8       | 0,8       | 0,8       | 0,8       | 0,8       | 0,8       |
| Vaso expansión                                       |         | NO SUMINISTRADO |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| Presión alimentación Gas Natural                     | mbar    | 20              | 20        | 20        | 20        | 20        | 20        | 20        | 20        | 20        | 20        | 20        | 20        | 20        | 20        |
| Maxima Potencia absorbida                            | W       | 285             | 390       | 570       | 780       | 1.170     | 1.350     | 1.530     | 1.560     | 1.740     | 1.845     | 1.950     | 2.340     | 2.910     | 3.120     |
| Peso del conjunto                                    | Kg      | 110             | 115       | 190       | 210       | 325       | 400       | 495       | 420       | 515       | 530       | 535       | 630       | 820       | 840       |
| Dimensiones                                          | Alto    | 1.700           | 1.700     | 1.700     | 1.700     | 1.700     | 1.700     | 1.700     | 1.700     | 1.700     | 1.700     | 1.700     | 1.700     | 1.700     | 1.700     |
|                                                      | Ancho   | 500             | 500       | 1.000     | 1.000     | 1.500     | 2.000     | 2.500     | 2.000     | 2.500     | 2.500     | 2.500     | 3.000     | 4.000     | 4.000     |
|                                                      | Fondo   | 450             | 450       | 450       | 450       | 450       | 450       | 450       | 450       | 450       | 450       | 450       | 450       | 450       | 450       |
| CODIGO GAS NATURAL                                   |         | 673900804       | 673901254 | 673901604 | 673902504 | 673903754 | 673904104 | 673904454 | 673905004 | 673905354 | 673905804 | 673906254 | 673907504 | 673909104 | 673910004 |



# ROOF TOP HE ENERGY TOP B



## Accesorios salida de gases/hidráulicos/regulación

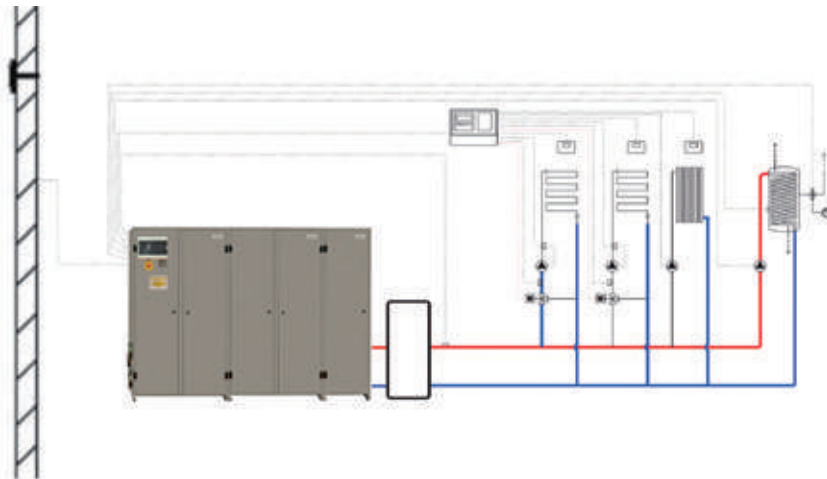


**Centralita de Gestión Externa FZ4 para Equipos Autónomos de Calor ROOF TOP**

**Código: A33015460**

Amplias posibilidades de control, hasta:

- Instalacion en cascada de las calderas mencionadas con 3 zonas de alta temperatura directas + A.C.S.
- Instalacion en cascada de las calderas mencionadas con 2 zonas de baja temperatura y 1 de alta temperatura + A.C.S.



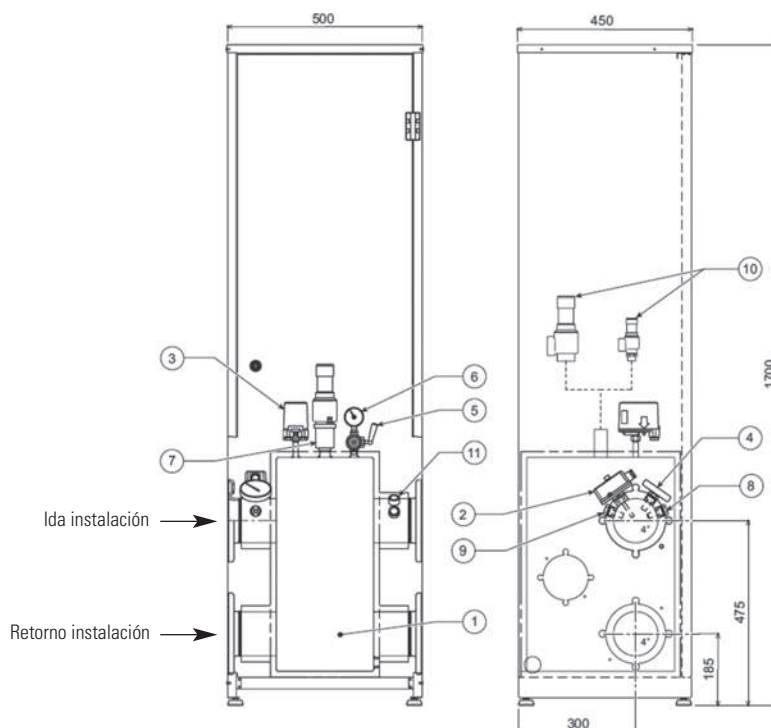
**Ejemplo posibilidades de instalación mediante Centralita de Gestión Externa FZ4**

## Accesorio Salida Gases ROOF TOP ENERGY TOP B



**C50016920**  
Salida gases vertical Ø 80 mm.  
Necesario montar uno por módulo de quemador (ejemplo: 250 kW, 2 unidades)

## Aguja hidráulica para instalaciones con ENERGY TOP B o ROOF TOP: accesorio para realizar separación hidráulica entre circuitos de primario y secundario: C50016930



### DESCRIPCIÓN

- |                        |                                                                             |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 1 Disyuntor hidráulico | 7 Purgador aire                                                             |
| 2 Termostato seguridad | 8 Toma para temperatura                                                     |
| 3 Presostato agua      | 9 Toma para elemento sensible de válvula corte gas (no incluida la válvula) |
| 4 Termómetro           | 10 Toma para válvula de seguridad (válvula no incluida)                     |
| 5 Llave para manómetro | 11 Toma para sonda T° control instalación (sonda no incorporada)            |
| 6 Manómetro            |                                                                             |

# QUADRIFOGLIO B



## MÓDULO TÉRMICO DE CONDENSACIÓN CON POSIBILIDAD DE TRABAJAR EN CASCADA



### Módulo térmico a gas de condensación de alta potencia

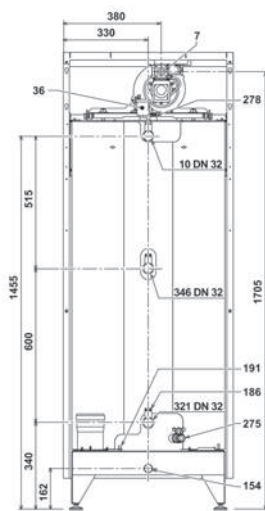
- Caldera de Acero Inoxidable de condensación en 125, 220 y 320 kW.
- Posibilidad de gestionar hasta 3 calderas en cascada desde la propia centralita de caldera: hasta 960 kW.
- Máximo aprovechamiento del espacio en la sala de calderas debido a su especial concepto constructivo: ahorros de hasta un 80% de espacio.
- Modelos de alto rendimiento clasificados con 4 ★★★★★ y clase 5 en emisiones NOx. Rendimientos de hasta un 109,6%.
- Sin necesidad de usar separadores hidráulicos en instalación debido a su construcción interna y volumen de agua en su interior.
- La propia centralita de caldera, además de poder controlar la instalación en cascada de hasta 3 calderas, puede gestionar toda la instalación completa, dependiendo del número de circuitos y señales a controlar.
- Posibilidad de incorporar centralita de regulación externa FZ4 (accesorio opcional, no incorporado), desde donde podemos llegar a controlar hasta 2 zonas de baja temperatura + 1 zona de alta temperatura + acumulador A.C.S. + tratamiento antilegionella en acumulador A.C.S.
- Con 2 conexiones de retorno para controlar de forma independiente zona de baja temperatura y zona de alta temperatura: mayor control y mejor aprovechamiento de la condensación.
- Con protocolo de comunicación ModBUS.

#### PANEL DE MANDOS

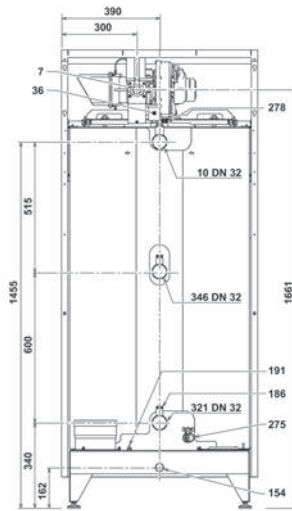
Panel de mandos con amplio display, por el que podremos visualizar tanto el menú usuario para la regulación y confirmación de valores, como por el menú técnico para el mantenimiento y programación avanzada



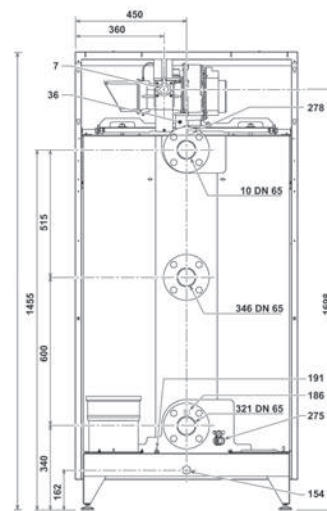
| QUADRIFOGLIO     |                                               |          | 125              |         | 220              |         | 320               |         |
|------------------|-----------------------------------------------|----------|------------------|---------|------------------|---------|-------------------|---------|
|                  |                                               |          | P. máx.          | P. mín. | P. máx.          | P. mín. | P. máx.           | P. mín. |
| Potencia         | Gasto calorífico                              | (kW)     | 116              | 23      | 207              | 41      | 299               | 62      |
|                  | Potencia Térmica útil con 80°C - 60°C         | (kW)     | 114              | 22,5    | 204              | 40,2    | 294,5             | 60,8    |
|                  | Potencia Térmica útil con 50°C - 30°C         | (kW)     | 125              | 24,8    | 220              | 44,2    | 320               | 66,8    |
| Rendimiento      | Rendimiento con 80° - 60°C                    | (%)      | 98,3             | 98      | 98,5             | 98      | 98,5              | 98      |
|                  | Rendimiento con 50° - 30°C                    | (%)      | 106,8            | 107,7   | 106,8            | 107,7   | 106,8             | 107,7   |
|                  | Rendimiento a carga parcial, 30% Pot. Máxima  | (%)      | 109,6            |         | 109,6            |         | 109,6             |         |
|                  | Clasificación energética, según 92/42 CEE     |          | ★ ★ ★ ★          |         | ★ ★ ★ ★          |         | ★ ★ ★ ★           |         |
|                  | Clase de emisión NOx, según EN 297/A - EN 483 |          | 5                |         | 5                |         | 5                 |         |
|                  | Rango de trabajo (°C)                         | (°C)     | 30-95°C          |         | 30-95°C          |         | 30-95°C           |         |
| Calefacción      | Presión máxima de trabajo                     | (bar)    | 6                |         | 6                |         | 6                 |         |
|                  | Capacidad vaso expansión                      | (litros) | NO SUMINISTRADO  |         | NO SUMINISTRADO  |         | NO SUMINISTRADO   |         |
|                  | Bomba calefacción                             |          | NO SUMINISTRADO  |         | NO SUMINISTRADO  |         | NO SUMINISTRADO   |         |
|                  | Contenido de agua en la caldera               | (litros) | 265              |         | 380              |         | 530               |         |
|                  | Presión alimentación Gas Natural              | (mbar)   | 20               |         | 20               |         | 20                |         |
| Alimentación gas | Consumo máximo gas natural                    | (m³/h)   | 12,8             | 2,4     | 21,9             | 4,3     | 31,6              | 6,5     |
|                  | Peso                                          | (kg)     | 280              |         | 400              |         | 500               |         |
| Medidas          | (alto x ancho x fondo)                        | (mm)     | 1780 x 660 x 755 |         | 1820 x 780 x 900 |         | 1850 x 900 x 1060 |         |
| Salida de gases  | Diámetro                                      | (mm)     | 100              |         | 160              |         | 200               |         |
| CÓDIGO           | Gas Natural                                   |          | 380201254        |         | 380202204        |         | 380203204         |         |



Vista posterior modelo B 125



Vista posterior modelo B 220

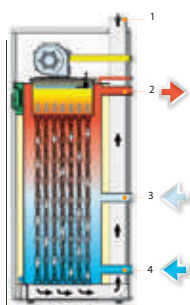


Vista posterior modelo B 320

## Medidas QUADRIFOGLIO

|                  | A      | B       | C           | ø salida gases |
|------------------|--------|---------|-------------|----------------|
|                  | Altura | Anchura | profundidad |                |
| QUADRIFOGLIO 125 | 1.780  | 660     | 755         | Ø 100          |
| QUADRIFOGLIO 220 | 1.820  | 780     | 900         | Ø 160          |
| QUADRIFOGLIO 320 | 1.850  | 900     | 1.060       | Ø 200          |

## ESQUEMA HIDRÁULICO



- 1 SALIDA GASES QUEMADOS
- 2 IDA INSTALACIÓN
- 3 RETORNO ALTA TEMPERATURA
- 4 RETORNO BAJA TEMPERATURA



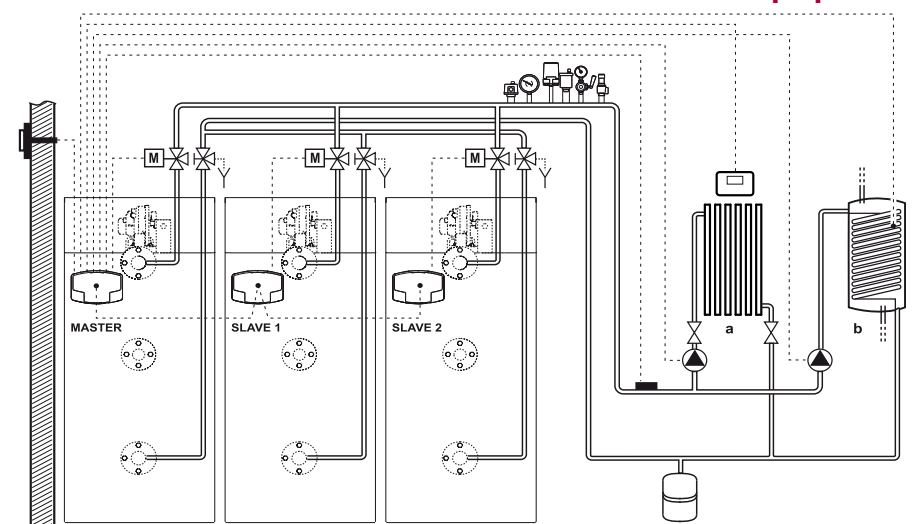
**Centralita de Gestión Externa para calderas de condensación ENERGY TOP W, ENERGY TOP B y QUADRIFOGLIO**

**Código: A33015460**

Amplias posibilidades de control, hasta:

- Instalación en cascada de las calderas mencionadas con 3 zonas de alta temperatura directas + A.C.S.
- Instalación en cascada de las calderas mencionadas con 2 zonas de baja temperatura y 1 de alta temperatura + A.C.S.

## EJEMPLO INSTALACIÓN QUADRIFOGLIO EN CASCADA (podría llegar hasta 3 calderas) CON ZONA DE BAJA TEMPERATURA + A.C.S, todo controlado desde la propia centralita



# NEW CONDENS FS

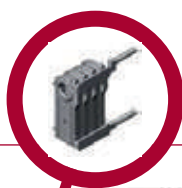


## CALDERA DE CONDENSACIÓN ALTA POTENCIA

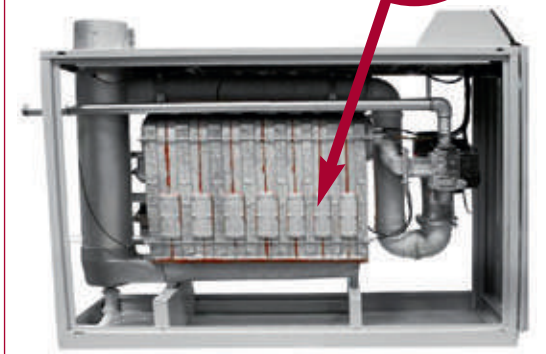


### Caldera de pie condensación a gas

- Gama de calderas dividida en dos series, 300 y 600, y compuesta por 11 modelos con potencias desde 62 kW hasta 542 kW.
- Intercambiador de calor fabricado a partir de una aleación de alta calidad de aluminio, silicio y magnesio (Al-Si-Mg).
- Posibilidad de conexión en cascada hasta 16 calderas y hasta 8.762 kW.
- Elevado rendimiento y bajas emisiones NOx: entre 22 y 31 mg/kWh según modelo.
- Altísima relación de modulación de 1:7 que proporciona un alto rendimiento estacional a la caldera.
- Incorpora quemador de premezcla de malla de acero inoxidable.



VISTA INTERIOR CUERPO CALDERA



#### ACCESORIOS

| CÓDIGO    | PRODUCTO         | OSERVACIONES                                                                                            |
|-----------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C41018180 | Modulo Cascada   | Necesario siempre para instalación en cascada. Se necesita instalar uno por caldera superiores a 400 kW |
| C41018190 | Sonda exterior   |                                                                                                         |
| C41018200 | Extensión Modulo | Necesario para conexión de señales añadidas. Necesario por ejemplo para control 0-10 Vdc                |

#### PANEL CONTROL

- Pantalla LCD de gran tamaño
- Compensación por climatología\*
- Control de conexión en cascada\*
- Programación 7 días / 24 horas
- Arranque y apagado óptimos
- Control de circuito de calefacción\*
- Control de interacumulador de ACS\*
- Función antilegionela
- Protección anticongelación en 2 niveles
- Conexión BUS\*
- Control basado en web\*



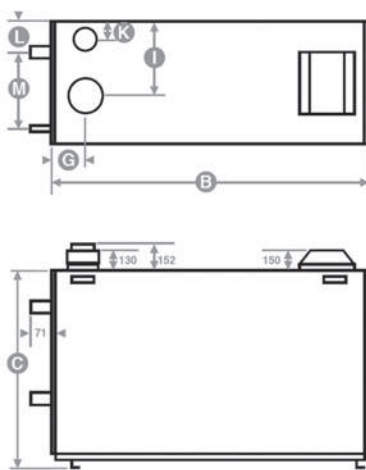
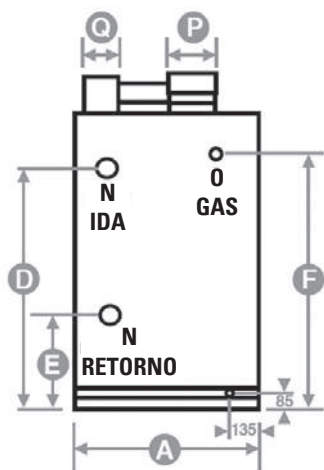
\*Se requieren elementos opcionales

| NEW CONDENS FS   |                                                  | 303              | 304              | 305               | 306               | 307               |
|------------------|--------------------------------------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Potencia         | Gasto calorífico (kW)                            | 65               | 95               | 119               | 148               | 180               |
|                  | Potencia Térmica útil con 80°C - 60°C (kW)       | 62               | 90               | 115               | 142               | 171               |
|                  | Potencia Térmica útil con 50°C - 30°C (kW)       | 69               | 100              | 124               | 154               | 187               |
| Rendimiento      | Rendimiento con 80° - 60°C (%)                   | 96,2             | 94,7             | 96,4              | 96,0              | 95,1              |
|                  | Rendimiento con 50° - 30°C (%)                   | 106,4            | 105,2            | 104,3             | 103,8             | 103,7             |
|                  | Rendimiento a carga parcial, 30% Pot. Máxima (%) | 105,8            | 105,3            | 105,7             | 106,2             | 106,6             |
|                  | Clasificación energética, según 92/42 CEE        | A                |                  | ★★★★              |                   |                   |
| Calefacción      | Clase de emisión NOx, según EN 297/A - EN 483    | 5                | 5                | 5                 | 5                 | 5                 |
|                  | Rango de trabajo (°C)                            | 80               | 80               | 80                | 80                | 80                |
|                  | Presión máxima de trabajo (bar)                  | 6                | 6                | 6                 | 6                 | 6                 |
|                  | Capacidad vaso de expansión (°C)                 | NO SUMINISTRADO  |                  |                   |                   |                   |
|                  | Bomba calefacción (°C)                           | NO SUMINISTRADO  |                  |                   |                   |                   |
|                  | Contenido de agua en la caldera (litros)         | 6,5              | 8,5              | 10,5              | 12,5              | 14,5              |
| Alimentación gas | Presión alimentación Gas Natural (mbar)          | 20               | 20               | 20                | 20                | 20                |
|                  | Consumo máximo gas natural (m³/h)                | 7,2              | 10,5             | 13,2              | 16,4              | 19,9              |
| Peso             | (kg)                                             | 107              | 133              | 164               | 196               | 226               |
| Medidas          | (alto x ancho x fondo) (mm)                      | 1220 x 420 x 755 | 1220 x 490 x 865 | 1220 x 490 x 1130 | 1240 x 580 x 1275 | 1260 x 580 x 1415 |
| Salida de gases  | Diámetro (mm)                                    | 80               | 100              | 110               | 125               | 160               |
| CÓDIGO           |                                                  | 389000704        | 389001004        | 389001254         | 389001604         | 389001904         |

# NEW CONDENS FS



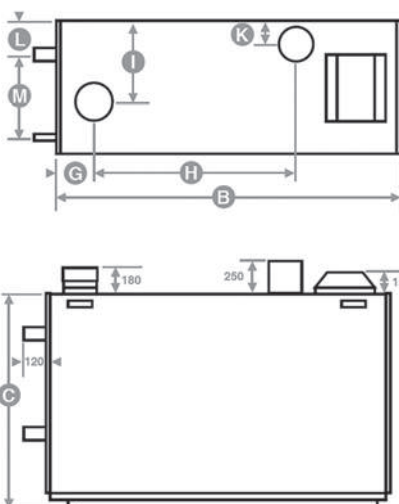
## NEW CONDENS FS300



### DIMENSIONES

|          | 303  | 304   | 305   | 306   | 307   |
|----------|------|-------|-------|-------|-------|
| <b>A</b> | 418  | 488   | 488   | 583   | 583   |
| <b>B</b> | 693  | 803   | 1066  | 1213  | 1309  |
| <b>C</b> | 1078 | 1078  | 1078  | 1138  | 1138  |
| <b>D</b> | 918  | 934   | 949   | 945   | 956   |
| <b>E</b> | 362  | 380   | 394   | 385   | 396   |
| <b>F</b> | 959  | 941   | 932   | 963   | 945   |
| <b>G</b> | 100  | 111   | 120   | 127   | 133   |
| <b>I</b> | 233  | 281   | 284   | 305   | 311   |
| <b>K</b> | 87   | 97    | 96    | 97    | 110   |
| <b>L</b> | 104  | 156   | 160   | 183   | 175   |
| <b>M</b> | 302  | 394   | 374   | 385   | 433   |
| <b>N</b> | R 1" | R 1¼" | R 1¼" | R 1½" | R 1½" |
| <b>O</b> | R ½" | R ¾"  | R 1"  | R 1¼" | R 1¼" |
| <b>P</b> | 80   | 100   | 110   | 125   | 160   |
| <b>Q</b> | 50   | 80    | 80    | 115   | 115   |

## NEW CONDENS FS600



### DIMENSIONES

|          | 604  | 605  | 606  | 607  | 608  | 609  |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| <b>A</b> | 604  | 604  | 660  | 714  | 714  | 714  |
| <b>B</b> | 1200 | 1285 | 1470 | 1681 | 1776 | 1871 |
| <b>C</b> | 1270 | 1270 | 1270 | 1270 | 1270 | 1270 |
| <b>D</b> | 1046 | 1058 | 1078 | 1078 | 1078 | 1078 |
| <b>E</b> | 450  | 475  | 505  | 505  | 505  | 505  |
| <b>F</b> | 1040 | 1056 | 1090 | 1150 | 1150 | 1150 |
| <b>G</b> | 178  | 178  | 169  | 195  | 195  | 178  |
| <b>H</b> | 2591 | 675  | 793  | 904  | 999  | 1089 |
| <b>I</b> | 294  | 299  | 338  | 415  | 415  | 415  |
| <b>K</b> | 110  | 110  | 120  | 192  | 192  | 192  |
| <b>L</b> | 127  | 127  | 150  | 225  | 225  | 225  |
| <b>M</b> | 305  | 305  | 305  | 225  | 225  | 225  |
| <b>N</b> | R 2" | R 2" | DN65 | DN65 | DN65 | DN65 |
| <b>O</b> | R1¼" | R1½" | R1½" | R 2" | R 2" | R 2" |
| <b>P</b> | 160  | 160  | 160  | 200  | 200  | 200  |
| <b>Q</b> | 100  | 100  | 120  | 180  | 180  | 180  |

| NEW CONDENS FS   |                                               |          | 604               | 605               | 606               | 607               | 608               | 609               |
|------------------|-----------------------------------------------|----------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Potencia         | Gasto calorífico                              | (kW)     | 198               | 266               | 331               | 407               | 475               | 542               |
|                  | Potencia Térmica útil con 80°C - 60°C         | (kW)     | 184               | 258               | 321               | 390               | 456               | 522               |
|                  | Potencia Térmica útil con 50°C - 30°C         | (kW)     | 200               | 269               | 339               | 408               | 477               | 542               |
| Rendimiento      | <b>Rendimiento con 80° - 60°C</b>             | (%)      | <b>95,2</b>       | <b>96,9</b>       | <b>96,9</b>       | <b>95,8</b>       | <b>96,0</b>       | <b>96,4</b>       |
|                  | <b>Rendimiento con 50° - 30°C</b>             | (%)      | <b>100,3</b>      | <b>101,1</b>      | <b>102,4</b>      | <b>100,2</b>      | <b>100,4</b>      | <b>100,4</b>      |
|                  | Rendimiento a carga parcial, 30% Pot. Máxima  | (%)      | 105,7             | 107,6             | 103,3             | 105,3             | 107,1             | 106,7             |
|                  | Clasificación energética, según 92/42 CEE     |          | ★ ★ ★ ★           |                   |                   |                   |                   |                   |
| Calefacción      | Clase de emisión NOx, según EN 297/A - EN 483 |          | 5                 | 5                 | 5                 | 5                 | 5                 | 5                 |
|                  | Rango de trabajo (°C)                         | (°C)     | 80                | 80                | 80                | 80                | 80                | 80                |
|                  | Presión máxima de trabajo                     | (bar)    | 6                 | 6                 | 6                 | 6                 | 6                 | 6                 |
|                  | Capacidad vaso de expansión                   | (°C)     | NO SUMINISTRADO   |                   |                   |                   |                   |                   |
|                  | Bomba calefacción                             | (°C)     | NO SUMINISTRADO   |                   |                   |                   |                   |                   |
| Alimentación gas | Contenido de agua en la caldera               | (litros) | 18,6              | 22,9              | 26,4              | 32,6              | 36,9              | 41,0              |
|                  | Presión alimentación Gas Natural              | (mbar)   | 20                | 20                | 20                | 20                | 20                | 20                |
|                  | Consumo máximo gas natural                    | (m³/h)   | 21,9              | 29,4              | 36,6              | 45,1              | 52,5              | 59,9              |
| Peso             |                                               | (kg)     | 195               | 237               | 305               | 358               | 380               | 423               |
| Medidas          | (alto x ancho x fondo)                        | (mm)     | 1500 x 600 x 1320 | 1500 x 600 x 1400 | 1500 x 660 x 1590 | 1500 x 710 x 1800 | 1500 x 710 x 1900 | 1500 x 710 x 1990 |
| Salida de gases  | Diámetro                                      | (mm)     | 160               | 160               | 160               | 200               | 200               | 200               |
| CÓDIGO           |                                               |          | 389002004         | 389002704         | 389003404         | 389004104         | 389004804         | 389005504         |



# TP 3 COND



## CALDERA DE CONDENSACIÓN CON 3 PASOS DE HUMOS



Imagen modelos 65 – 230

Gama sin panel de control  
**PEDIR APARTE**



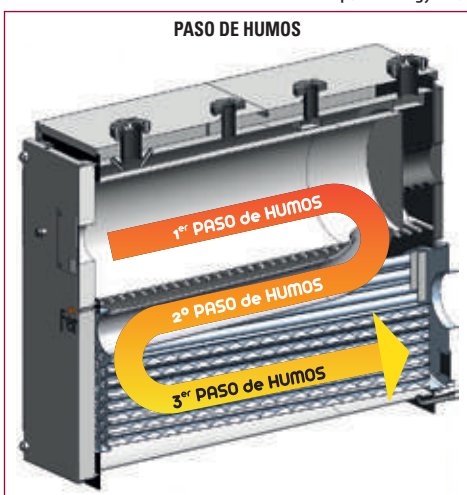
Ferrolli recomienda el uso de Repsol BiEnergy e+IO



### Caldera de condensación para gas o gasóleo

- Gama disponible desde 65 hasta 650 kW.
- Calderas con 3 pasos de humos reales.
- Todas las partes en contacto con condensados son construidas en Acero Inoxidable DÚPLEX (Acero Inox 2205).
- Con posibilidad de trabajar tanto a gas como a gasóleo mediante quemador presurizado apropiado.
- Con rendimientos de hasta un 107,5%.
- Presión de trabajo máxima: 6 bar.
- Tª de trabajo máxima 90 °C.
- Homologaciones:
  - CE.
  - Directiva de Gas (2009/142 EEC).
  - Directiva de Rendimiento (92/42 EEC).
  - Directiva Baja Tensión (2006/95 EEC).
  - Compatibilidad Electromagnética.

#### PASO DE HUMOS

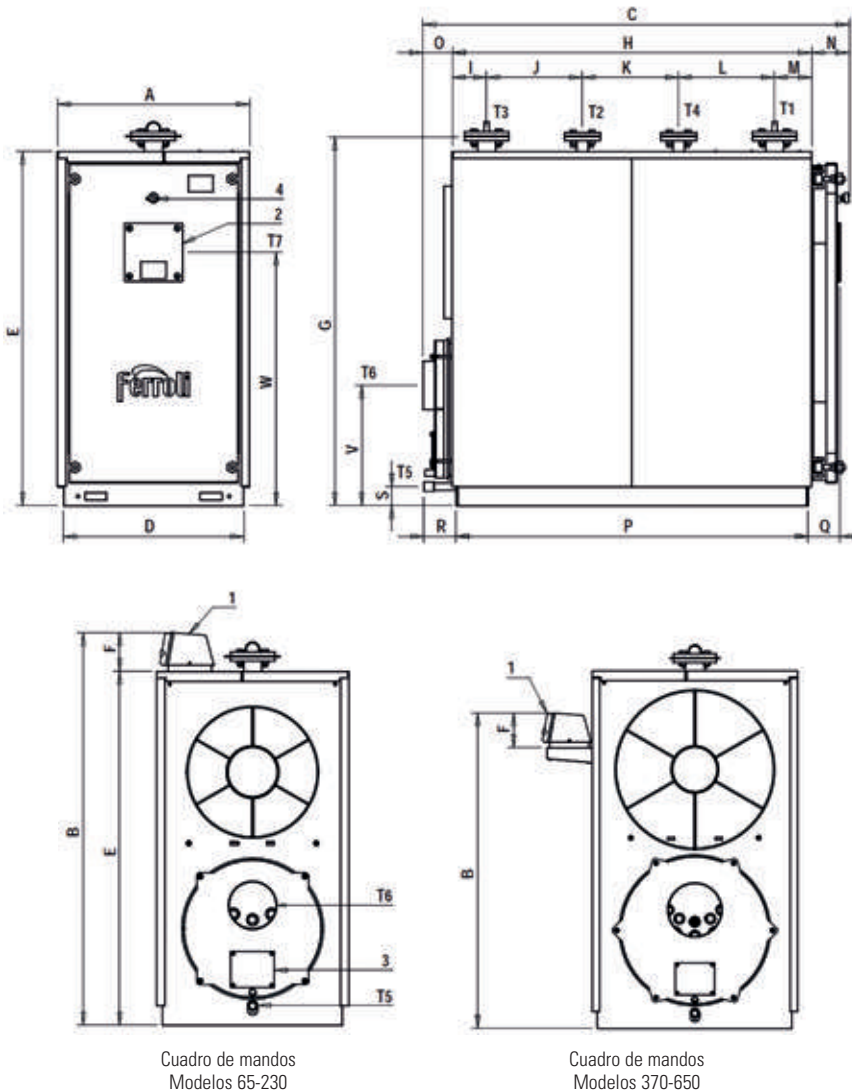


#### PANELES DE CONTROL DISPONIBLES

| CÓDIGO    | PRODUCTO                               | OSERVACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C16015180 | Panel control termostático BT          | Con:<br>- termostato gestión bomba anticondensados, termostato de 1ra y 2da etapa de quemador,<br>- interruptor de puesta en marcha de bomba y caldera,<br>- termostato de seguridad con rearme manual,<br>- termómetro de caldera digital.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| C16015190 | Panel control termostático BT 3 etapas | Con:<br>- termostato gestión bomba anticondensados, termostato de 1ra, 2da y 3ra etapa de quemador,<br>- interruptor de puesta en marcha de bomba y caldera,<br>- termostato de seguridad con rearme manual,<br>- termómetro de caldera digital.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| C16015150 | Panel de control EBM                   | Panel de control que, además de contar con los controles del panel termostático, tiene la posibilidad de:<br>- realizar la modulación del quemador en grupos térmicos con quemador progresivo<br>- control de arranques y paradas de caldera para evitar condensaciones<br>- control de bomba anticondensados<br>- control de válvula mezcladora<br>- control de calderas en cascada<br>- posibilidad de controlar varias zonas de calefacción<br>- indicación de horas de funcionamiento del quemador. |

#### ACCESORIOS

| CÓDIGO    | PRODUCTO                        | OSERVACIONES                                                                                                                          |
|-----------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C35015360 | Kit modulación temperatura      | Imprescindible para que los quemadores progresivos funcionen como modulantes. Exigible según RITE para potencias superiores a 400 kW. |
| C35015670 | Kit control de estanqueidad CE4 | Accesorio de seguridad, exigido en instalaciones de mas de 300 kW.                                                                    |



## DESCRIPCIÓN

- T1** Ida calefacción
- T2** Retorno calefacción alta temperatura
- T3** Retorno calefacción baja temperatura
- T4** Conexión vaso de expansión
- T5** Vaciado caldera
- T6** Salida de humos
- T7** Conexión quemador
- 1** Cuadro de mandos
- 2** Placa portaquemador
- 3** Puerta de limpieza de la cámara de humos
- 4** Mirilla control llama

| TP 3 COND                                   |   | 65  | 100   | 150   | 230   | 370   | 500   | 650    |
|---------------------------------------------|---|-----|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| <b>Presión máxima de ejercicio</b>          |   | bar | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6      |
| <b>Medidas</b>                              | A | mm  | 700   | 700   | 700   | 800   | 950   | 1050   |
|                                             | B | mm  | 1437  | 1437  | 1437  | 1637  | 1462  | 1462   |
|                                             | C | mm  | 1157  | 1377  | 1577  | 1987  | 2187  | 2387   |
|                                             | D | mm  | 650   | 650   | 650   | 750   | 900   | 1000   |
|                                             | E | mm  | 1275  | 1275  | 1275  | 1475  | 1655  | 1805   |
|                                             | F | mm  | 162   | 162   | 162   | 162   | 162   | 162    |
|                                             | G | mm  | 1335  | 1335  | 1335  | 1535  | 1715  | 1860   |
|                                             | H | mm  | 878   | 1098  | 1298  | 1498  | 1698  | 1900   |
|                                             | I | mm  | 123   | 123   | 123   | 142   | 172   | 179    |
|                                             | J | mm  | 200   | 260   | 350   | 400   | 450   | 600    |
|                                             | K | mm  | 200   | 300   | 320   | 400   | 450   | 600    |
|                                             | L | mm  | 200   | 260   | 350   | 400   | 450   | 500    |
|                                             | M | mm  | 155   | 155   | 155   | 156   | 176   | 221    |
|                                             | N | mm  | 157   | 157   | 157   | 157   | 167   | 167    |
|                                             | O | mm  | 122   | 122   | 122   | 122   | 122   | 120    |
|                                             | P | mm  | 846   | 1066  | 1266  | 1467  | 1667  | 1867   |
|                                             | Q | mm  | 134   | 134   | 134   | 134   | 144   | 144    |
|                                             | R | mm  | 134   | 134   | 134   | 134   | 134   | 134    |
|                                             | S | mm  | 80    | 80    | 80    | 80    | 70    | 70     |
|                                             | V | mm  | 450   | 443   | 435   | 500   | 550   | 587    |
|                                             | W | mm  | 905   | 905   | 905   | 1055  | 1200  | 1315   |
| <b>Ida calefacción</b>                      |   | T1  | DN 50 | DN 50 | DN 50 | DN 65 | DN 80 | DN 100 |
| <b>Retorno calefacción alta temperatura</b> |   | T2  | DN 40 | DN 40 | DN 40 | DN 40 | DN 50 | DN 65  |
| <b>Retorno calefacción baja temperatura</b> |   | T3  | DN 50 | DN 50 | DN 50 | DN 65 | DN 80 | DN 100 |
| <b>Conexión vaso de expansión</b>           |   | T4  | DN 40 | DN 40 | DN 40 | DN 40 | DN 50 | DN 65  |
| <b>Vaciado caldera</b>                      |   | T5  | 1"    | 1"    | 1"    | 1"    | 1"    | 1"     |
| <b>Salida humos</b>                         |   | T6  | e mm  | 160   | 160   | 200   | 250   | 300    |

# TP 3 COND



## SOLO CALDERA

| TP 3 COND                                 |            | TP 3 COND<br>65 | TP 3 COND<br>100 | TP 3 COND<br>150 | TP 3 COND<br>230 | TP 3 COND<br>370 | TP 3 COND<br>500 | TP 3 COND<br>650 |
|-------------------------------------------|------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Gasto calorífico (kW)                     | Max.       | 61,3            | 94,3             | 141,5            | 217,0            | 349,1            | 471,7            | 613,2            |
|                                           | Min        | 18,4            | 28,3             | 42,5             | 65,1             | 104,7            | 141,5            | 184              |
| Potencia nominal útil (80/60 °C) (kW)     | Max.       | 59,5            | 91,5             | 137,3            | 210,5            | 338,6            | 457,5            | 594,8            |
|                                           | Min        | 18,0            | 27,7             | 41,6             | 63,8             | 102,6            | 138,7            | 180,3            |
| Potencia nominal útil (50/30 °C) (kW)     | Gas        | Max.            | 65               | 100              | 150              | 230              | 370              | 500              |
|                                           |            | Min             | 19,7             | 30,3             | 45,4             | 69,7             | 112              | 151,4            |
|                                           | Gasóleo    | Max.            | 62,9             | 96,7             | 145              | 222,4            | 357,8            | 483,5            |
|                                           |            | Min             | 19,1             | 29,4             | 44,2             | 67,7             | 108,9            | 147,2            |
| Rendimiento (80/60 °C) (%)                |            | Max.            | 97               | 97               | 97               | 97               | 97               | 97               |
|                                           |            | Min             | 98               | 98               | 98               | 98               | 98               | 98               |
| Rendimiento (50/30 °C) (%)                | Gas        | Max.            | 106              | 106              | 106              | 106              | 106              | 106              |
|                                           |            | Min             | 107              | 107              | 107              | 107              | 107              | 107              |
|                                           | Gasóleo    | Max.            | 102,5            | 102,5            | 102,5            | 102,5            | 102,5            | 102,5            |
|                                           |            | Min             | 104              | 104              | 104              | 104              | 104              | 104              |
| Rendimiento 30% (%)                       | Gas        | Max.            | 107,5            | 107,5            | 107,5            | 107,5            | 107,5            | 107,5            |
|                                           | Gasóleo    | Max.            | 104,5            | 104,5            | 104,5            | 104,5            | 104,5            | 104,5            |
| Clase de eficiencia según Directiva 92/42 | -          | A               |                  | ★★★★             |                  |                  |                  |                  |
| Consumo Combustible Pot. Máxima           | Gas (G 20) | m3/h            | 6,49             | 9,98             | 14,97            | 22,96            | 36,94            | 49,92            |
|                                           | Gasóleo    | kg/h            | 5,17             | 7,95             | 11,93            | 18,3             | 29,43            | 39,77            |
| Presión máxima de ejercicio               | bar        | 6               | 6                | 6                | 6                | 6                | 6                | 6                |
| Tª máxima de trabajo en calefacción       | °C         | 90              | 90               | 90               | 90               | 90               | 90               | 90               |
| Contenido de agua de la caldera           | litros     | 237             | 296              | 349              | 571              | 881              | 1.202            | 1.327            |
| Perdida de carga lado de humos            | mbar       | 0,4             | 0,65             | 1,7              | 1,75             | 2                | 3,5              | 4,2              |
| Perdida de carga lado agua                | mbar       |                 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| Peso en seco                              | kg         | 377             | 436              | 490              | 645              | 1.035            | 1.338            | 1.451            |
| CÓDIGO (Sólo caldera)                     |            | 1D4000651       | 1D4001001        | 1D4001501        | 1D4002301        | 1D4003701        | 1D4005001        | 1D4006501        |

## GRUPO TÉRMICO GAS

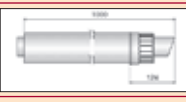
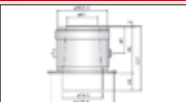
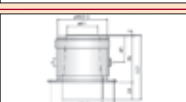
| TP 3 COND                                 |      | TP 3 COND<br>65 N | TP 3 COND<br>100 N 2S | TP 3 COND<br>150 N 2S | TP 3 COND<br>230 N 2S | TP 3 COND<br>370 N M | TP 3 COND<br>500 N M  | TP 3 COND<br>650 N M  |
|-------------------------------------------|------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Potencia nominal útil (50/30 °C) (kW)     | Max. | 65                | 100                   | 150                   | 230                   | 370                  | 500                   | 650                   |
|                                           | Min  | 19,7              | 30,3                  | 45,4                  | 69,7                  | 112                  | 151,4                 | 196,8                 |
| Rendimiento (50/30 °C) (%)                | Gas  | Max.              | 106                   | 106                   | 106                   | 106                  | 106                   | 106                   |
|                                           |      | Min               | 107                   | 107                   | 107                   | 107                  | 107                   | 107                   |
| Rendimiento 30% (%)                       | Gas  | Max.              | 107,5                 | 107,5                 | 107,5                 | 107,5                | 107,5                 | 107,5                 |
| Clase de eficiencia según Directiva 92/42 | -    | A                 |                       | ★★★★                  |                       |                      |                       |                       |
| Quegador utilizado                        |      | EM 9 E D.3        | EM 18/2 E D.4         | EM 18/2 E D.3         | EM 40/2 E D.7         | LMB G 450 K1*        | LMB G 700 BC D 1" 1/2 | LMB G 1000 BC K1" 1/2 |
| CODIGO GRUPO TERMICO GAS TP 3 COND        |      | 1E1000654         | 1E1001004             | 1E1001504             | 1E1002304             | 1E1003704            | 1E1005004             | 1E1006504             |

## GRUPO TÉRMICO GASÓLEO

| TP 3 COND                                 |         | TP 3 COND<br>65 L | TP 3 COND<br>100 L 2S | TP 3 COND<br>150 L 2S | TP 3 COND<br>230 L 2S | TP 3 COND<br>370 L 2S | TP 3 COND<br>500 L 3S | TP 3 COND<br>650 L 3S |
|-------------------------------------------|---------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Potencia nominal útil (50/30 °C) (kW)     | Max.    | 62,9              | 96,7                  | 145                   | 222,4                 | 357,8                 | 483,5                 | 628,5                 |
|                                           | Min     | 19,1              | 29,4                  | 44,2                  | 67,7                  | 108,9                 | 147,2                 | 191,3                 |
| Rendimiento (50/30 °C) (%)                | Gasóleo | Max.              | 102,5                 | 102,5                 | 102,5                 | 102,5                 | 102,5                 | 102,5                 |
|                                           |         | Min               | 104                   | 104                   | 104                   | 104                   | 104                   | 104                   |
| Rendimiento 30% (%)                       | Gasóleo | Max.              | 104,5                 | 104,5                 | 104,5                 | 104,5                 | 104,5                 | 104,5                 |
| Clase de eficiencia según Directiva 92/42 | -       | A                 |                       | ★★★★                  |                       |                       |                       |                       |
| Quegador utilizado                        |         | ECO 8             | ECO 15/2              | ECO 15/2              | ECO 22/2              | ECO 40/2              | LMB LO 700 BC 3 ST    | LMB LO 1000 BC 3 ST   |
| CODIGO GRUPO TERMICO GAS TP 3 COND        |         | 1E1000652         | 1E1001002             | 1E1001502             | 1E1002302             | 1E1003702             | 1E1005002             | 1E1006502             |

# ACCESORIOS SALIDA GASES PARA CALDERAS DE CONDENSACIÓN

## Ø 60/100 mm COAXIAL

| CÓDIGO                                                                              | Producto                                                                                                                                                                                                                   | Dibujo                                                                              | BLUEHELIX<br>ECONCEPT TECH<br>ECONCEPT SOLAR | ECONCEPT 51 A | OBSERVACIONES                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|    | C50016960<br>Kit salida gases reposición condensación Ø 60/100, compuesto de: conexión tubo coaxial vertical con toma de muestras (C50016390) + curva coaxial 90° (C50015040) + kit coaxial 1 m. con deflector (C50015070) |                                                                                     | ●                                            |               |                                                                                       |
|    | C50016421<br>Kit estándar compuesto de codo 90° (C50016380) + tubo coaxial 1 metro (C50015070) (04102560)                                                                                                                  |                                                                                     | ●                                            |               | Material:<br>– Exterior PVC.<br>– Interior PPs.                                       |
|    | C50016380<br>Curva coaxial 90° con brida y toma muestras. (041001X0)                                                                                                                                                       |    | ●                                            |               | Material:<br>– Exterior PVC.<br>– Interior PPs.                                       |
|    | C50015070<br>Kit coaxial 1 m con terminal. (1KWMA56W)                                                                                                                                                                      |    | ●                                            |               | – Suministrado en el kit estándar.                                                    |
|   | C50016730<br>Kit estándar compuesto de codo 90° (C50016380) + tubo coaxial 1 metro (C50015070)                                                                                                                             |                                                                                     |                                              | ●             | Material:<br>– Exterior PVC.<br>– Interior PPs.                                       |
|  | C50015690<br>Curva coaxial 90° con brida y toma muestras. (1KWMA68W)                                                                                                                                                       |  |                                              | ●             | Material:<br>– Exterior PVC.<br>– Interior PPs.<br>– Suministrado en el kit estándar. |
|  | C50016390<br>Conexión tubo coaxial vertical con toma de muestras. (041002X0)                                                                                                                                               |  | ●                                            |               | Siempre necesario para realizar salidas verticales.                                   |
|  | C50016740<br>Conexión tubo coaxial vertical con toma de muestras.                                                                                                                                                          |  |                                              | ●             | Siempre necesario para realizar salidas verticales.                                   |
|  | C50015080<br>Kit prolongación coaxial 1 m. (1KWMA57W)                                                                                                                                                                      |  | ●                                            | ●             |                                                                                       |
|  | C50015040<br>Tubo coaxial 90°. (1KWMA35W)                                                                                                                                                                                  |  | ●                                            | ●             | Material:<br>– Exterior PVC.<br>– Interior PPs.                                       |
|  | C50015050<br>Tubo coaxial 45°. (1KWMA64W)                                                                                                                                                                                  |  | ●                                            | ●             |                                                                                       |

# ACCESORIOS SALIDA GASES PARA CALDERAS DE CONDENSACIÓN

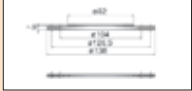
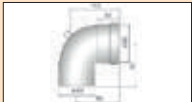
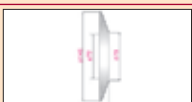
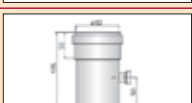
## Ø 80/125 mm TUBO COAXIAL

|                                                                                     | CÓDIGO    | Producto                                              | Dibujo                                                                              | BLUEHELIX<br>ECONCEPT TECH<br>ECONCEPT SOLAR | ECONCEPT 51 A | OBSERVACIONES                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------|
|    | C50016400 | Conexión tubo coaxial con toma de muestras.(041006X0) |    | ●                                            |               | Necesario siempre para realizar salida con Ø 80/125. |
|    | C50016750 | Conexión tubo coaxial con toma de muestras.           |    |                                              | ●             |                                                      |
|    | C50015550 | Tubo coaxial 1 m con deflector. (1KWMA58W)            |    | ●                                            | ●             | Material:<br>– Exterior PVC.<br>– Interior PPs.      |
|   | C50015560 | Tubo coaxial prolongación 1 m. (1KWMA59W)             |   | ●                                            | ●             |                                                      |
|  | C50015570 | Curva coaxial 90°. (1KWMA73W)                         |  | ●                                            | ●             |                                                      |
|  | C50015580 | Curva coaxial 45°. (1KWMA72W)                         |  | ●                                            | ●             | Material:<br>– Exterior PVC.<br>– Interior PPs.      |

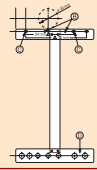
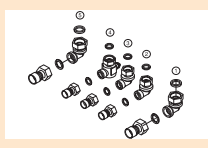
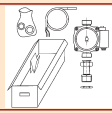


# ACCESORIOS SALIDA GASES PARA CALDERAS DE CONDENSACIÓN

## Ø 80 mm TUBOS SEPARADOS

| CÓDIGO                                                                                        | Producto                                                   | Dibujo                                                                              | BLUEHELIX<br>ECONCEPT TECH<br>ECONCEPT SOLAR | ECONCEPT 51 A | OBSERVACIONES                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------|
| C50016410                                                                                     | Brida conexión tubos separados (041003X0)                  |                                                                                     | ●                                            |               | Necesario siempre para realizar salida con Ø 80/80. |
|  C50285980   | Brida conexión tubos separados. (1KWMA38U)                 |    |                                              | ●             |                                                     |
|  C50016000   | Kit tubo 1 m Macho-Hembra. (1KWMA83W)                      |    | ●                                            | ●             | Material: -PPs                                      |
|  C50015970   | Kit curva 90° Macho-Hembra con toma de muestra. (041000X0) |    | ●                                            | ●             |                                                     |
|  C50015980   | Kit curva 90° Macho-Hembra. (1KWMA01W)                     |    | ●                                            | ●             |                                                     |
|  C50015990  | Kit curva 45° Macho-Hembra. (1KWMA65W)                     |   | ●                                            | ●             |                                                     |
|  C50015430 | Terminal toma aire. (1KWMA85A)                             |  | ●                                            | ●             |                                                     |
|  C50015440 | Terminal salida gases quemados. (1KWMA86A)                 |  | ●                                            | ●             |                                                     |
|  C50292210 | Junta muro Ø 80 (embellecedor pared). (1KWMA84A)           |  | ●                                            | ●             |                                                     |
|  C50015720 | Tubo vertical con toma de muestras. (1KWMA70W)             |  | ●                                            | ●             | Material: -PPs                                      |

# ACCESORIOS HIDRÁULICOS

|                                                                                     | CÓDIGO    | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | COMPATIBILIDAD DE INSTALACIÓN                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | C51021710 | Kit Solar intercambiador de placas con V. 2 V.<br><b>Componentes del Kit.</b> Constará principalmente de:<br>- Válvula de 2 vías, para conseguir que únicamente entre agua caliente de paneles en el intercambiador de placas cuando exista demanda de A.C.S. por parte del usuario.<br>- Intercambiador de placas.<br>- Válvula mezcladora termostática.<br>- Tubos y conexiones de cobre para adaptar este kit a la propia caldera. | BLUEHELIX TECH 25 y 35.<br>BLUEHELIX PRO 25 y 32.                                                                                                                                                           |
|    | C51023460 | Kit Solar intercambiador de placas con V. 2 V.<br><b>Componentes del Kit.</b> Constará principalmente de:<br>- Válvula de 2 vías, para conseguir que únicamente entre agua caliente de paneles en el intercambiador de placas cuando exista demanda de A.C.S. por parte del usuario.<br>- Intercambiador de placas.<br>- Válvula mezcladora termostática.<br>- Tubos y conexiones de cobre para adaptar este kit a la propia caldera. | BLUEHELIX PRO SLIM 27.                                                                                                                                                                                      |
|    | C51023470 | Kit Solar intercambiador de placas con V. 2 V.<br><b>Componentes del Kit.</b> Constará principalmente de:<br>- Válvula de 2 vías, para conseguir que únicamente entre agua caliente de paneles en el intercambiador de placas cuando exista demanda de A.C.S. por parte del usuario.<br>- Intercambiador de placas.<br>- Válvula mezcladora termostática.<br>- Tubos y conexiones de cobre para adaptar este kit a la propia caldera. | BLUEHELIX PRO SLIM 32.                                                                                                                                                                                      |
|    | C51021720 | Kit Solar intercambiador de placas sin V. 2.V. totalmente montado<br><b>Componentes del Kit.</b> Constará principalmente de:<br>- Intercambiador de placas.<br>- Válvula mezcladora termostática.<br>- Tubos y conexiones de cobre para adaptar este kit a la propia caldera.                                                                                                                                                         | BLUEHELIX TECH 25 y 35.<br>BLUEHELIX PRO 25 y 32.                                                                                                                                                           |
|   | C51023480 | Kit Solar intercambiador de placas sin V. 2.V. totalmente montado<br><b>Componentes del Kit.</b> Constará principalmente de:<br>- Intercambiador de placas.<br>- Válvula mezcladora termostática.<br>- Tubos y conexiones de cobre para adaptar este kit a la propia caldera.                                                                                                                                                         | BLUEHELIX PRO SLIM 27.                                                                                                                                                                                      |
|  | C51023490 | Kit Solar intercambiador de placas sin V. 2.V. totalmente montado<br><b>Componentes del Kit.</b> Constará principalmente de:<br>- Intercambiador de placas.<br>- Válvula mezcladora termostática.<br>- Tubos y conexiones de cobre para adaptar este kit a la propia caldera.                                                                                                                                                         | BLUEHELIX PRO SLIM 32.                                                                                                                                                                                      |
|  | C50017050 | Plantilla Solar con válvula mezcladora integrada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | BLUEHELIX TECH 25 y 35.<br>BLUEHELIX PRO 25 y 32.                                                                                                                                                           |
|  | C51023520 | Plantilla Solar con válvula mezcladora integrada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | BLUEHELIX PRO SLIM.                                                                                                                                                                                         |
|  | C50017100 | Regleta marcado BLUEHELIX 32 K 50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | BLUEHELIX 32 K 50                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                     | C50017020 | Regleta marcado BLUEHELIX PRO/TECH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | BLUEHELIX TECH<br>BLUEHELIX PRO                                                                                                                                                                             |
|                                                                                     | C50017150 | Regleta marcado BLUEHELIX PRO SLIM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | BLUEHELIX PRO SLIM                                                                                                                                                                                          |
|  | C50017080 | Plantilla marcado kit intercambiador placas BLUEHELIX PRO/TECH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | C51021710<br>C51021720                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                     | C50017210 | Plantilla marcado kit intercambiador placas BLUEHELIX PRO SLIM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | C51023460<br>C51023470<br>C51023480<br>C51023490                                                                                                                                                            |
|  | C50015130 | Kit de racores y un grifo calderas murales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Para toda la gama de Calderas Murales (excepto BLUEHELIX TECH A), consta de: Racores de conexión hidráulica y llave de corte de agua fría.                                                                  |
|                                                                                     | C50015140 | Kit de grifos calderas murales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Para toda la gama de Calderas Murales (excepto BLUEHELIX TECH A), consta de: Racores de conexión hidráulica, llave de corte de agua fría, llave de corte ida calefacción y llave corte retorno calefacción. |
|  | C50016280 | Kit conexión acumulador externo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | BLUEHELIX TECH A.                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                     | C41018090 | Kit conexión acumulador externo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ECONCEPT 51 A.                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                     | C51021110 | Kit 2ª zona calefacción ECONCEPT SOLAR 25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ECONCEPT SOLAR 25                                                                                                                                                                                           |

# ACCESORIOS DE REGULACIÓN

|                                                                                     | CÓDIGO    | DESCRIPCIÓN                                                         | CLASE | COMPATIBILIDAD DE INSTALACIÓN                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | A33015320 | Cronocomando Remoto Modulante ROMEO W.                              | V     | BLUEHELIX, ECONCEPT Tech A, ECONCEPT ST, ECONCEPT SOLAR, DIVATech Micro, DOMIproject D, DIVAtop 60, ECONCEPT 51 A, ENERGY Top W y B, QUADRIFOGLIO. |
|    | A33015330 | Cronocomando Remoto Modulante <b>sin hilos</b> ROMEO W RF.          | V     | BLUEHELIX, ECONCEPT Tech A, ECONCEPT ST, ECONCEPT SOLAR, DIVATech Micro, DOMIproject D, DIVAtop 60, ECONCEPT 51 A, ENERGY Top W y B, QUADRIFOGLIO. |
|    | A33015360 | Termostato digital programación diaria OSCAR W.                     | IV    | Válido para usar con cualquier tipo de caldera FERROLI. Programación diaria y semanal.                                                             |
|    | A33015370 | Termostato digital <b>sin hilos</b> programación diaria OSCAR W RF. | IV    | Válido para usar con cualquier tipo de caldera FERROLI. Programación diaria y semanal por radiofrecuencia.                                         |
|                                                                                     | A33015310 | Termostato ambiente regulable de 5°C a 30°C.                        | I     | Válido para usar con cualquier tipo de caldera FERROLI.                                                                                            |
|   | C50016970 | Sonda Temperatura Exterior.                                         | II    | BLUEHELIX, ECONCEPT Tech A, ECONCEPT ST, ECONCEPT SOLAR, DIVATech Micro, DOMIproject D, DIVAtop 60, ECONCEPT 51 A, ENERGY Top W y B, QUADRIFOGLIO. |
|  | A33015460 | Centralita de gestión externa FZ4B.                                 | VIII  | Válido para usar con cualquier tipo de caldera FERROLI: posibilidad de controlar varias zonas de calefacción.                                      |
|                                                                                     | A33015440 | Kit cuentahoras<br>– GN2<br>– GN4<br>– GN4 BT3                      | —     |                                                                                                                                                    |

## AMPLIA GAMA DE ELEMENTOS DE REGULACIÓN FERROLI:

Termostatos, Cronotermostatos y Cronocomandos modulantes, con o sin hilos. Mejora la clasificación energética hasta A+ (según modelo de caldera)

### VENTAJAS:

- Elementos con los que podemos conseguir ahorros de hasta un 10% en consumo, gracias a su precisa selección y ajuste de la temperatura ambiente.
- Aumento de confort en su vivienda gracias a la total estabilidad de temperatura.
- La normativa actual (RITE. I.T1.2.4.1.2.1 Punto 8) indica que, en edificios de nueva construcción, el sistema de regulación para calderas debe ser mediante sonda exterior y/o termostato modulante. Esto es así para obtener mayores ahorros en consumo de combustible y mayor sensación de confort en la vivienda, algo que podemos conseguir de forma ideal con nuestro modelo CRONOCOMANDO MODULANTE ROMEO W y/o W RF.



# CONDESSafe 4

## BOMBA PARA EVACUACIÓN DE CONDENSADOS EN CALDERAS DE CONDENSACIÓN



### CAUDAL MÁXIMO EVACUACIÓN CONDENSADOS:

| CONDESSafe 4               |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Caudal<br>(litros/minutos) | Altura máxima<br>(m) |
| 3,3                        | 0                    |
| 2,5                        | 1                    |
| 1,6                        | 2                    |
| 0,8                        | 3                    |
| 0                          | 4                    |

Código C41017490

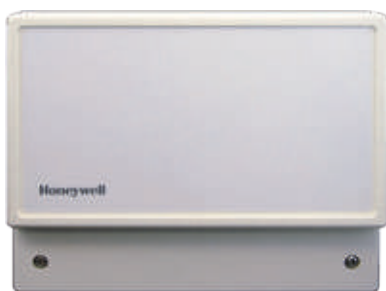
### Bomba para evacuación de condensados

En muchas ocasiones (en función de donde se encuentre la caldera de condensación y el desagüe más cercano), es muy posible que necesitemos trasladar los condensados producidos por la caldera hasta el desagüe con una bomba debido a la distancia existente o a tener que salvar una diferencia de altura considerable.

### Las principales características del modelo de bomba FERROLI CONDESSafe 4 son:

- Bomba centrífuga muy silenciosa de tamaño compacto.
- Con cable de conexión eléctrica de 1,5 metros de longitud.
- Nivel sonoro: < 35 db(A).
- Índice de protección: IP 20.
- Con válvula de retención para evitar retornos de líquido a la propia bomba.
- Con dispositivo de alarma de desbordamiento.
- Dimensiones (largo/ancho/alto): 200/105/160 mm.
- Peso (sin agua en depósito): 1,6 Kg.
- Capacidad de depósito: < 1 litro.
- Especificaciones eléctricas: 230 V, 50/60 Hz.
- Consumo motor: 65 W.

## Sistema multizona



Código: A33015460

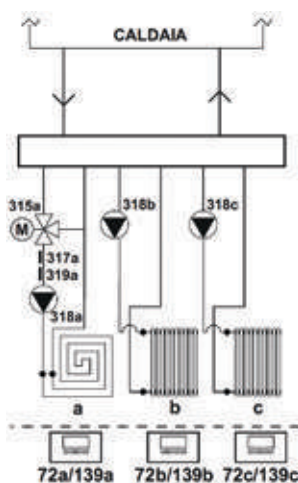
### CENTRALITA DE GESTIÓN EXTERNA

Regulador para instalaciones por zonas que puede controlar zonas directas, zonas mezcladas y/o un acumulador. La demanda a las zonas se puede realizar mediante un cronocomando modulante o con cronotermostatos on/off (contacto libre de tensión). Cada zona puede funcionar con distintos parámetros de temperatura adaptable (con sonda exterior opcional instalada).

Amplias posibilidades de control, hasta:

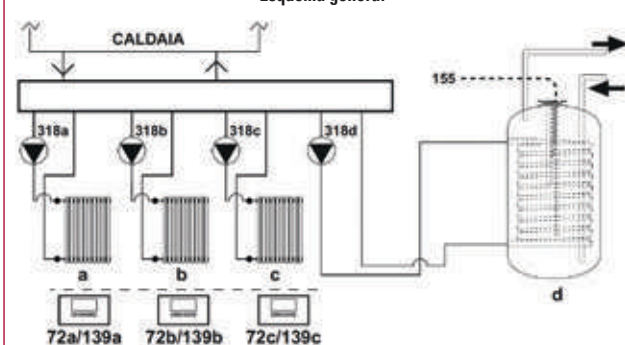
- Tres zonas directas o,
- Dos zonas mezcladas o,
- Tres zonas directas + acumulador o,
- Dos zonas mezcladas + una zona directa o,
- Una zona mezclada + una zona directa + acumulador.

#### Una zona mezclada y dos zonas directas Esquema general



Utilizar válvulas mezcladoras de tres hilos:  
- FASE DE APERTURA 230 V  
- FASE DE CIERRE 230 V  
- NEUTRO  
con tiempos de conmutación (de todo cerrado a todo abierto) no superiores a 180 s.

#### Tres zonas directas y un circuito de acumulador Esquema general





# Una Caldera Mural para cada necesidad

# Ferrolí

Todas las calderas Ferrolí  
están especialmente diseñadas  
para trabajar como apoyo a los sistemas de Energía Solar

**EST**  
Energía  
Solar  
Térmica  
**Ferrolí**

## BLUEHELIX Tech

Calderas murales a gas de condensación y premezcla, para calefacción y ACS. Con microacumulación



## BLUEHELIX Pro

Calderas murales a gas de condensación y premezcla, para calefacción y ACS. Con microacumulación



## BLUEHELIX Pro SLIM

Calderas murales a gas de condensación y premezcla, para calefacción y ACS. Con microacumulación



## BLUEHELIX 32 K 50

Calderas murales a gas mixtas de condensación con acumulación de 50 litros



## BLUEHELIX B S 32 K 100

Caldera de pie condensación mixta, para calefacción y ACS. Con acumulación



|                        | Ducha  | Ducha + Ducha | Ducha + Ducha + Ducha | Ducha + Grifo    | Ducha + Ducha + Grifo | Bañera/Jacuzzi + Grifo | Bañera/Jacuzzi + Ducha |
|------------------------|--------|---------------|-----------------------|------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
| BLUEHELIX Tech         | C25 kW | C35 kW        |                       | C25 kW<br>C35 kW | C35 kW                |                        | C35 kW                 |
| BLUEHELIX Pro          | C25 kW | 32 kW         |                       | C25 kW<br>32 kW  |                       |                        | 32 kW                  |
| BLUEHELIX Pro SLIM     | C27 kW | 32 kW         |                       | C27 kW<br>32 kW  |                       |                        | 32 kW                  |
| BLUEHELIX 32 K 50      | 32 kW  | 32 kW         | 32 kW                 | 32 kW            | 32 kW                 | 32 kW                  | 32 kW                  |
| BLUEHELIX B S 32 K 100 | 32 kW  | 32 kW         | 32 kW                 | 32 kW            | 32 kW                 | 32 kW                  | 32 kW                  |

## Base de cálculo

Temperatura entrada agua fría:  
10 °C

Temperatura salida agua caliente:  
38 °C-40 °C

Tiempo máximo estimado ducha:  
8-10 minutos



Nivel de  
satisfacción  
ALTO



Nivel de  
satisfacción  
MUY ALTO



Nivel de  
satisfacción  
ÓPTIMO



Ducha: 8 l/min.



Grifo: 5 l/min.

## Consumos especiales de A.C.S.

Para grandes consumos, se recomienda instalar caldera de sólo calefacción + interacumulador externo.

Recordamos que Ferrolí dispone de calderas sólo calefacción desde 25 kW, así como acumuladores e interacumuladores desde 80 litros hasta 5.000 litros.





# Biomasa

## USO DOMÉSTICO RESIDENCIAL

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| • ESTUFAS DE PELLETS               | 52 |
| • TERMOESTUFAS DE PELLETS          | 59 |
| • CALDERAS DE PELLETS              | 66 |
| • CONJUNTO CALDERAS DE PELLETS SFL | 68 |
| • QUEMADORES DE PELLETS            | 69 |
| • INSERTABLES DE LEÑA PARA AIRE    | 70 |
| • INSERTABLES DE PELLET PARA AIRE  | 71 |
| • INSERTABLES DE LEÑA PARA AGUA    | 72 |

---

## CALDERAS POLICOMBUSTIBLES - PELLET/LEÑA/CARBÓN (HIERRO FUNDIDO)

|                |    |
|----------------|----|
| • SFL 3, 4 y 6 | 73 |
|----------------|----|

---

## CALDERAS DE LEÑA CHAPA DE ACERO

|                 |    |
|-----------------|----|
| • TL 16 y TL 19 | 74 |
|-----------------|----|

---

## USO INDUSTRIAL

|                                                      |     |
|------------------------------------------------------|-----|
| • CALDERAS POLICOMBUSTIBLES                          | 76  |
| • GENERADORES DE AIRE CALIENTE POLICOMBUSTIBLES      | 100 |
| • SISTEMAS DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE BIOMASA | 108 |
| • SILOS DE PELLET                                    | 110 |

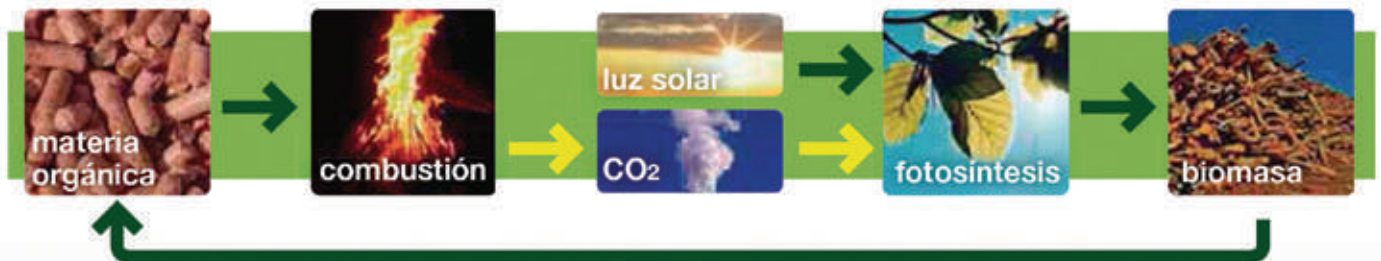
---

# ¿SABES QUÉ ES LA BIOMASA?

Se trata de una **fuentes de energía renovable** procedente de la naturaleza. Uno de sus principales usos es la generación de **calor** a través de sistemas de calefacción.

La **biomasa** te asegura el **máximo confort en tu hogar** y te permite aprovechar todas sus **ventajas**:

## CICLO BIOMASA



# ¿SABES QUÉ ES EL PELLET?

La **leña** y el **pellet** son los tipos de **biomasa** más frecuentes y extendidos en los sistemas de calefacción domésticos. La **leña** no necesita presentación y su abundancia hace de ella uno de los combustibles más antiguos de la humanidad. Si bien la dificultad de transporte hace, en ocasiones, incómoda su utilización. También la variabilidad que presenta en factores como la humedad implica que su rendimiento no sea siempre constante.

El **pellet**, por el contrario, es la **opción mejor** a la hora de seleccionar una **energía de biomasa** para nuestro hogar. Son **pequeños cilindros de madera prensada** con una serie de ventajas adicionales además de las ya comentadas.



FÁCIL TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y SUMINISTRO

EFICACIA GARANTIZADA

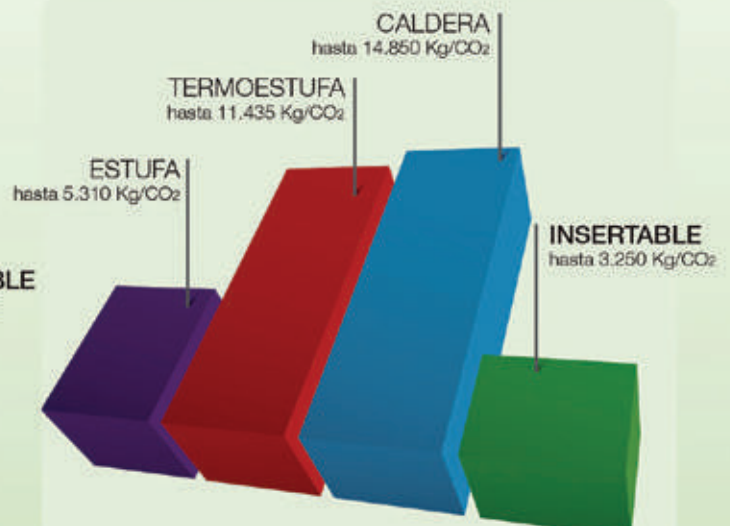
RENTABILIDAD DE USO

**ATENCIÓN:** NO TODOS LOS PELLETS SON IGUALES



**AHORRO MEDIO DE COMBUSTIBLE / AÑO  
FRENTE A OTROS SISTEMAS DE CALEFACCIÓN**

**DISMINUCIÓN MEDIA DE EMISIONES CO<sub>2</sub>/AÑO  
FRENTE A OTROS SISTEMAS DE CALEFACCIÓN**



## TECNOLOGÍA DE VANGUARDIA



**Los equipos de biomasa Ferroli incluyen las últimas innovaciones para garantizar el máximo confort tanto con su uso como en su manejo.**

### CONTROL VÍA WIFI

Controla tu estufa, termoestufa o caldera en cualquier momento y desde cualquier lugar a través de tu dispositivo móvil, pc o tablet, mediante un módulo wifi de sencilla instalación.

- ✓ Encendido y apagado.
- ✓ Regulación de las temperaturas de consigna.
- ✓ Programación diaria/semanal.
- ✓ Ajuste de potencia.
- ✓ Visualización de estados de funcionamiento.
- ✓ Ajuste de ventilación en estufas.

### MÁXIMOS RENDIMIENTOS Y MÍNIMAS EMISIONES

Gracias a la calidad de sus componentes se garantiza un funcionamiento óptimo y sostenible:

- ✓ **Quemador de hierro fundido:** garantiza una perfecta combustión gracias a su diseño y fabricación.
- ✓ **Cámara de combustión con vermiculita:** evita pérdidas de calor y minimiza las emisiones.
- ✓ **Turbuladores:** aprovechan al máximo el calor de la combustión tanto en termoestufas como en calderas.

### MÁXIMA CALIDAD EN SUS ACABADOS

- ✓ Con puertas de hierro fundido y cristal templado.
- ✓ Modelos con acabado en maiólica, cerámica o acero.
- ✓ Intercambiador de hierro fundido para garantizar la durabilidad del equipo.

### SEGURIDAD TOTAL

Nuestros equipos te garantizan la máxima seguridad gracias a la integración de los siguientes componentes.

- ✓ **Debímetro:** garantiza una entrada de aire suficiente para el proceso de combustión.
- ✓ **Válvula antideflagramiento.**
- ✓ **Termostato de seguridad:** asegura el apagado del equipo ante el incremento de la temperatura del hogar.
- ✓ **Presostato de seguridad:** asegura la correcta depresión en la cámara de combustión.

### BAJO NIVEL SONORO

Nuestras estufas son prácticamente silenciosas gracias a sus ventiladores tangenciales de baja sonoridad, por lo que te garantizamos mayor confort y tranquilidad.

### PANEL DE CONTROL DIGITAL

Gracias a la incorporación de dicho panel podrás controlar todas las funciones de tu equipo de forma precisa y sencilla.

### Calefacción para estancias hasta 55 m<sup>2</sup>

- Consumo de pellet modulante en función de la temperatura seleccionada y alcanzada.
- Posibilidad de programación de funcionamiento a las horas deseadas.
- Alto rendimiento: hasta el 91,42%.
- Potencia: 6,33 kW.
- Gran capacidad contenedor pellets: 15 Kg. Recarga cada tres días.
- La estufa de pellet Lira Plus, gracias a su cuidada y elegante estética, es capaz de integrarse en cualquier tipo de ambiente, ayudando a decorar la estancia en la que se instala aportando una pincelada de estilo y buen gusto al ambiente. La utilización de pellet como combustible la hace ser una alternativa cómoda y económica de calefactar el ambiente en estancias diáfanas de hasta 55 m<sup>2</sup>.

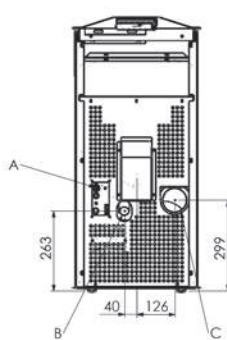
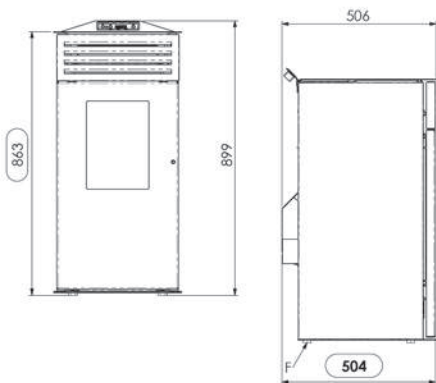


**MANDO A DISTANCIA INCLUIDO**

#### PANEL DE CONTROL DIGITAL INTEGRADO



- **Selección de la temperatura** deseada en la estancia.
- **Modulación del consumo** de pellets en función de la temperatura seleccionada y alcanzada.
- Señalización de posibles **bloqueos**.
- **Cronotermostato semanal** (programador horario de funcionamiento).



- A. Cable de conexión eléctrica
- B. Aspiración de aire comburent (Ø 32 mm)
- C. Conexión tubo salida de humos (Ø 80 mm)
- D. Panel de control mod. N005
- E. Tapa del depósito de pellets
- F. Pies ajustables

#### LIRA PLUS

| MATERIAL CONSTRUCTIVO                           |                    |         | Acero       |
|-------------------------------------------------|--------------------|---------|-------------|
| POTENCIA TÉRMICA NOMINAL                        |                    | kW      | 6,33        |
| RENDIMIENTO                                     | Potencia máxima    | %       | 89,10       |
|                                                 | Potencia mínima    | %       | 91,42       |
| CONSUMO PELLETS MÁXIMO                          |                    | Kg/hora | 1,483       |
|                                                 | Poder calorífico   | kW/Kg   | 4,8         |
| PELLETS RECOMENDADOS<br>SEGÚN UNE EN 14961-2 A1 | Humedad            |         | <10% peso   |
|                                                 | Diámetro           | mm.     | 6           |
|                                                 | Longitud           | mm.     | 25          |
| MÁX. DIMENSIONES ESTANCIA A CALEFACTAR          |                    | m.      | 55          |
| TEMPERATURA SALIDA GASES MÁXIMA                 |                    | °C      | 177         |
| DIMENSIONES                                     | Alto/ Ancho/ Fondo | mm.     | 899/420/506 |
| PESO                                            |                    | Kg.     | 60          |
| VOLUMEN DEPÓSITO PELLET                         |                    | Kg.     | 15          |
| DIÁMETRO TUBO SALIDA GASES QUEMADOS             |                    | mm.     | 80          |
| EMISIONES CO (13% O <sub>2</sub> )              | Potencia Máxima    | %       | 0,02        |
|                                                 | Potencia Mínima    | %       | 0,038       |
| CÓDIGO                                          |                    |         | 1B3610067   |



## ESTUFAS DE PELLETS



ACABADO EN MAYÓLICA

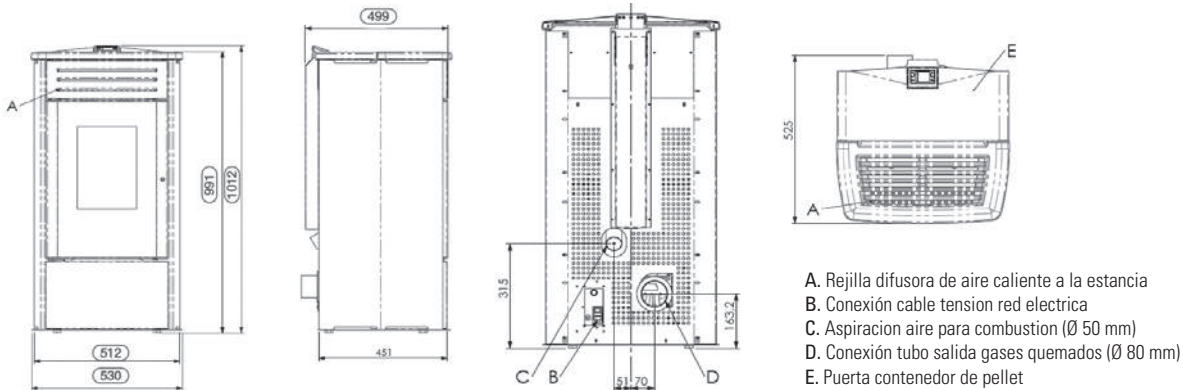
### Calefacción para estancias hasta 57 m<sup>2</sup>

- Consumo de pellet modulante en función de la temperatura seleccionada y alcanzada.
- Posibilidad de programación de funcionamiento a las horas deseadas.
- Alto rendimiento: hasta el 95,7%.
- Potencia: 6,97 kW.
- Gran capacidad contenedor pellets: 19 Kg. Recarga cada tres días.
- La estufa Mercurio incorpora todos los posibles elementos de seguridad existentes (presostato, válvula antideflagramiento, termostato de seguridad contra retorno de llama al alimentador de pellet, etc.), con la posibilidad de conducir al exterior la toma de aire para combustión, reproduciendo parcialmente la forma de trabajar de calderas estancas.

#### PANEL DE CONTROL DIGITAL INTEGRADO



- Selección de la temperatura deseada en la estancia.
- Modulación del consumo de pellets en función de la temperatura seleccionada y alcanzada.
- Señalización de posibles bloqueos.
- Cronotermostato semanal (programador horario de funcionamiento).



#### MERCURIO

| MATERIAL CONSTRUCTIVO                           |                    | Acero (Con tapa superior en mayólica) |              |
|-------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------|--------------|
| POTENCIA TÉRMICA NOMINAL                        |                    | kW                                    | 6,97         |
| RENDIMIENTO                                     | Potencia máxima    | %                                     | 91,6         |
|                                                 | Potencia mínima    | %                                     | 95,7         |
| CONSUMO PELLETS MÁXIMO                          |                    | Kg/hora                               | 1,49         |
| PELLETS RECOMENDADOS<br>SEGÚN UNE EN 14961-2 A1 | Poder calorífico   | kW/Kg                                 | 4,8          |
|                                                 | Humedad            |                                       | <10% peso    |
|                                                 | Diámetro           | mm.                                   | 6            |
|                                                 | Longitud           | mm.                                   | 25           |
| MÁX. DIMENSIONES ESTANCIA A CALEFACTAR          |                    | m <sup>2</sup>                        | 57           |
| TEMPERATURA SALIDA GASES MÁXIMA                 |                    | °C                                    | 151          |
| DIMENSIONES                                     | Alto/ Ancho/ Fondo | mm.                                   | 1021/530/499 |
| PESO                                            |                    | Kg.                                   | 82           |
| VOLUMEN DEPÓSITO PELLET                         |                    | Kg.                                   | 19           |
| DIÁMETRO TUBO SALIDA GASES QUEMADOS             |                    | mm.                                   | 80           |
| EMISIONES CO (13% O <sub>2</sub> )              | Potencia Máxima    | %                                     | 0,02         |
|                                                 | Potencia Mínima    | %                                     | 0,02         |
| CÓDIGO                                          |                    |                                       | 1B2000077    |

### Calefacción para estancias hasta 63 m<sup>2</sup>

- Consumo de pellet modulante en función de la temperatura seleccionada y alcanzada.
- Posibilidad de programación de funcionamiento a las horas deseadas.
- Alto rendimiento: hasta el 92,34%.
- Potencia: 8,13 kW.
- Gran capacidad contenedor pellets: 15,5 Kg. Recarga cada tres días.
- La estufa Atlas incorpora todos los posibles elementos de seguridad existentes (presostato, válvula antideflagramiento, termostato y seguridad contra retorno de llama al alimentador de pellet, etc.), con la posibilidad de conducir al exterior la toma de aire para combustión, reproduciendo parcialmente la forma de trabajar de calderas estancas.
- Fondo reducido para optimización del espacio habitable.

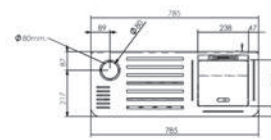
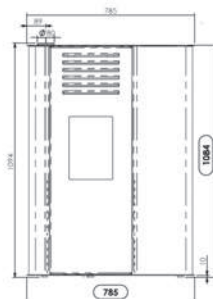
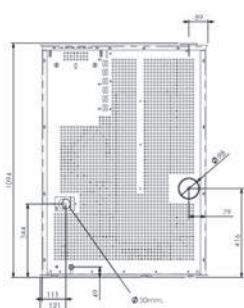


**MANDO A DISTANCIA INCLUIDO**

#### PANEL DE CONTROL DIGITAL INTEGRADO



- **Selección de la temperatura** deseada en la estancia.
- **Modulación del consumo** de pellets en función de la temperatura seleccionada y alcanzada.
- Señalización de posibles **bloqueos**.
- **Cronotermostato semanal** (programador horario de funcionamiento).



#### ATLAS

|                                                 |                    |                |               |
|-------------------------------------------------|--------------------|----------------|---------------|
| MATERIAL CONSTRUCTIVO                           |                    |                | <b>Acero</b>  |
| POTENCIA TÉRMICA NOMINAL                        |                    | kW             | 8,13          |
| RENDIMIENTO                                     | Potencia máxima    | %              | 90,32         |
|                                                 | Potencia mínima    | %              | 92,34         |
| CONSUMO PELLETS MÁXIMO                          |                    | Kg/hora        | 1,86          |
| PELLETS RECOMENDADOS<br>SEGÚN UNE EN 14961-2 A1 | Poder calorífico   | kW/Kg          | 4,8           |
|                                                 | Humedad            |                | <10% peso     |
|                                                 | Diámetro           | mm.            | 6             |
|                                                 | Longitud           | mm.            | 25            |
| MÁX. DIMENSIONES ESTANCIA A CALEFACTAR          |                    | m <sup>2</sup> | 63            |
| TEMPERATURA SALIDA GASES MÁXIMA                 |                    | °C             | 161           |
| DIMENSIONES                                     | Alto/ Ancho/ Fondo | mm.            | 1.084/785/294 |
| PESO                                            |                    | Kg.            | 110           |
| VOLUMEN DEPÓSITO PELLET                         |                    | Kg.            | 15,5          |
| DIÁMETRO TUBO SALIDA GASES QUEMADOS             |                    | mm.            | 80            |
| EMISIONES CO (13% O <sub>2</sub> )              | Potencia Máxima    | %              | 0,006         |
|                                                 | Potencia Mínima    | %              | 0,012         |
| CÓDIGO                                          |                    |                | 1B2130087     |

## ESTUFAS DE PELLETS



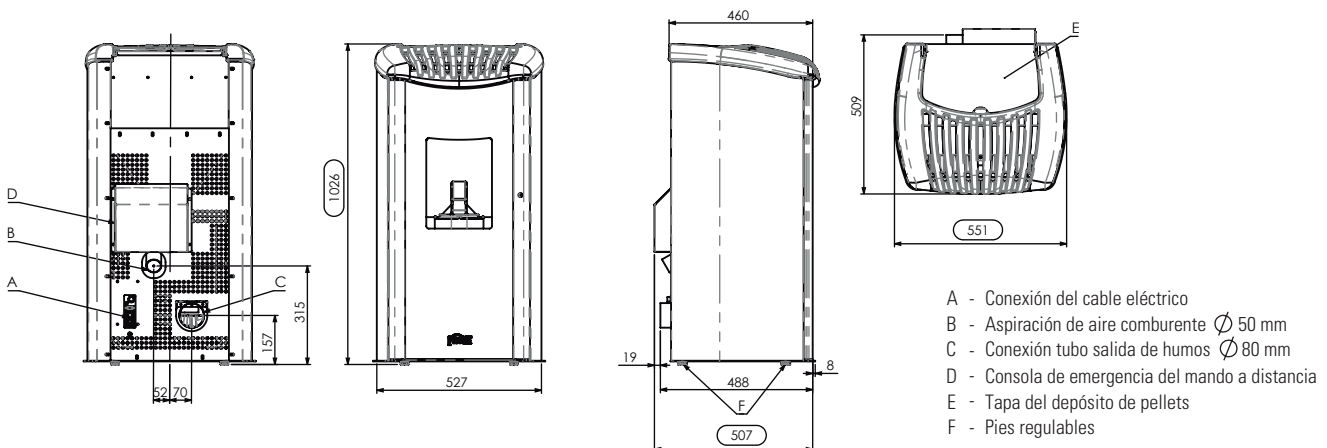
### Calefacción para viviendas hasta 70 m²

- Consumo de pellet modulante en función de la temperatura seleccionada y alcanzada.
- Posibilidad de programación de funcionamiento a las horas deseadas.
- Alto rendimiento: hasta 95,7%.
- Potencia: 9,29 kW.
- Gran capacidad contenedor pellets: 22 Kg. Recarga cada tres días.
- La estufa de pellet Latina de Ferrolati, gracias a su cuidada y elegante estética y su diseño vanguardista, es capaz de integrarse en cualquier tipo de ambiente, ayudando a decorar la estancia en la que se instala aportando una pincelada de estilo y buen gusto al ambiente. La utilización de pellet como combustible la hace ser una alternativa cómoda y económica de calefactar el ambiente en estancias diáfanas de hasta 70 m².



**MANDO A  
DISTANCIA  
INCLUIDO**

**ACABADO EN MAYÓLICA**



### LATINA

| MATERIAL CONSTRUCTIVO                           |                    | Acero (Con tapa superior en mayólica) |               |
|-------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------|---------------|
| POTENCIA TÉRMICA NOMINAL                        |                    | kW                                    | 9,29          |
| RENDIMIENTO                                     | Potencia máxima    | %                                     | 89,26         |
|                                                 | Potencia mínima    | %                                     | 95,7          |
| CONSUMO PELLETS MÁXIMO                          |                    | Kg/hora                               | 2,2           |
| PELLETS RECOMENDADOS<br>SEGÚN UNE EN 14961-2 A1 | Poder calorífico   | kW/Kg                                 | 4,8           |
|                                                 | Humedad            |                                       | <10% peso     |
|                                                 | Diámetro           | mm.                                   | 6             |
|                                                 | Longitud           | mm.                                   | 25            |
| MÁX. DIMENSIONES ESTANCIA A CALEFACTAR          |                    | m²                                    | 70            |
| TEMPERATURA SALIDA GASES MÁXIMA                 |                    | °C                                    | 183           |
| DIMENSIONES                                     | Alto/ Ancho/ Fondo | mm.                                   | 1.038/551/499 |
| PESO                                            |                    | Kg.                                   | 88            |
| VOLUMEN DEPÓSITO PELLET                         |                    | Kg.                                   | 22            |
| DIÁMETRO TUBO SALIDA GASES QUEMADOS             |                    | mm.                                   | 80            |
| EMISIONES CO (13% O <sub>2</sub> )              | Potencia máxima    | %                                     | 0,01          |
|                                                 | Potencia mínima    | %                                     | 0,02          |
| CÓDIGO                                          |                    |                                       | 1B2180097     |

## ESTUFA CANALIZABLE DE PELLETS

### Calefacción para viviendas hasta 70 m<sup>2</sup>

- Canalización del aire caliente para calefactar hasta 3 estancias a la vez.
- Consumo de pellet modulante en función de la temperatura seleccionada y alcanzada.
- Posibilidad de programación de funcionamiento a las horas deseadas.
- Alto rendimiento: hasta 94,81%.
- Potencia: 9,05 kW.
- Gran capacidad contenedor pellets: 18 Kg. Recarga cada tres días.
- La estufa de pellet Diadema, gracias a su cuidada y elegante estética y su diseño vanguardista, es capaz de integrarse en cualquier tipo de ambiente, ayudando a decorar la estancia en la que se instala. La utilización de pellet como combustible la hace ser una alternativa cómoda y económica de calefactar el ambiente.



ACABADO EN MAYÓLICA

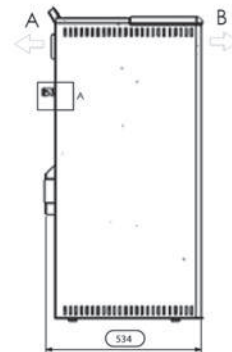
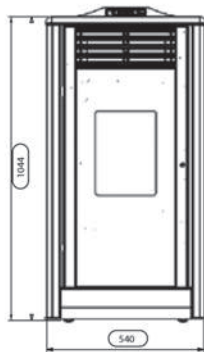
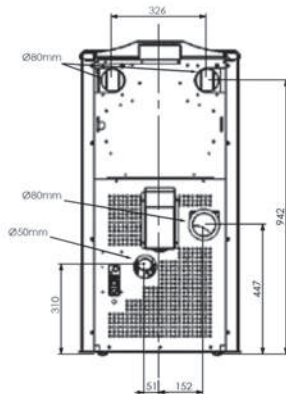


**MANDO A DISTANCIA INCLUIDO**

#### PANEL DE CONTROL DIGITAL INTEGRADO



- Selección de la temperatura deseada en la estancia.
- Modulación del consumo de pellets en función de la temperatura seleccionada y alcanzada.
- Señalización de posibles bloqueos.
- Cronotermostato semanal (programador horario de funcionamiento).



**SALIDA DE AIRE CALIENTE**  
A. Salida para canalización  
B. Salida frontal



#### DIADEMA

| MATERIAL CONSTRUCTIVO                           |                    | Acero (Con tapa superior en mayólica) |              |
|-------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------|--------------|
| POTENCIA TÉRMICA NOMINAL                        |                    | kW                                    | 9,05         |
| RENDIMIENTO                                     | Potencia máxima    | %                                     | 90,37        |
|                                                 | Potencia mínima    | %                                     | 94,81        |
| CONSUMO PELLETS MÁXIMO                          |                    | Kg/hora                               | 2,073        |
| PELLETS RECOMENDADOS<br>SEGÚN UNE EN 14961-2 A1 | Poder calorífico   | kW/Kg                                 | 4,8          |
|                                                 | Humedad            |                                       | <10% peso    |
|                                                 | Diámetro           | mm.                                   | 6            |
|                                                 | Longitud           | mm.                                   | 25           |
| MÁX. DIMENSIONES ESTANCIA A CALEFACTAR          |                    | m <sup>2</sup>                        | 72           |
| TEMPERATURA SALIDA GASES MÁXIMA                 |                    | °C                                    | 153          |
| DIMENSIONES                                     | Alto/ Ancho/ Fondo | mm.                                   | 1044/556/534 |
| PESO                                            |                    | Kg.                                   | 101          |
| VOLUMEN DEPÓSITO PELLET                         |                    | Kg.                                   | 18           |
| DIÁMETRO TUBO SALIDA GASES QUEMADOS             |                    | mm.                                   | 80           |
| DIÁMETRO TUBO SALIDA AIRE CANALIZADO            |                    | mm.                                   | 80           |
| EMISIONES CO (13% O <sub>2</sub> )              | Potencia Máxima    | %                                     | 0,012        |
|                                                 | Potencia Mínima    | %                                     | 0,030        |
| CÓDIGO                                          |                    |                                       | 1B2140097    |



## ESTUFAS DE PELLETS



### Calefacción para estancias hasta 74 m²

- Consumo de pellet modulante en función de la temperatura seleccionada y alcanzada.
- Posibilidad de programación de funcionamiento a las horas deseadas.
- Alto rendimiento: hasta 95,66%.
- Potencia: 9,29 kW.
- Gran capacidad contenedor pellets: 20 Kg. Recarga cada tres días.
- La estufa de pellet Omega de Ferroli, gracias a su cuidada y elegante estética y su diseño vanguardista, es capaz de integrarse en cualquier tipo de ambiente, ayudando a decorar la estancia en la que se instala aportando una pincelada de estilo y buen gusto al ambiente. La utilización de pellet como combustible la hace ser una alternativa cómoda y económica de calefactar el ambiente en estancias diáfanas de hasta 74 m².

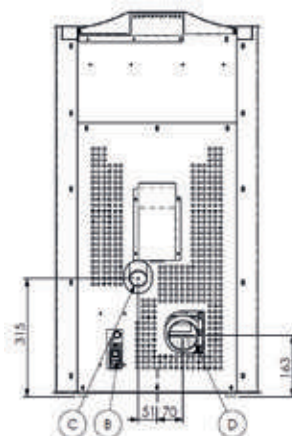
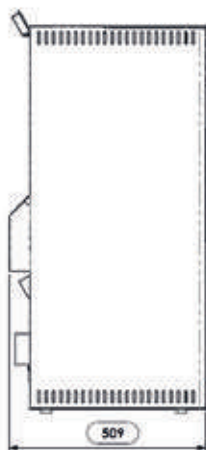
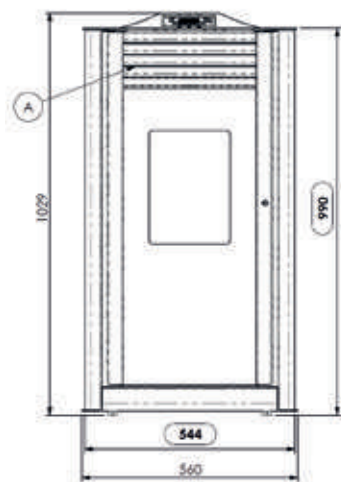


**MANDO A DISTANCIA INCLUIDO**

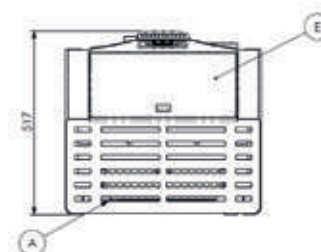
#### PANEL DE CONTROL DIGITAL INTEGRADO



- **Selección de la temperatura** deseada en la estancia.
- **Modulación del consumo** de pellets en función de la temperatura seleccionada y alcanzada.
- Señalización de posibles **bloqueos**.
- **Cronotermostato semanal** (programador horario de funcionamiento).



Leyenda:  
A - Rejillas de paso de aire  
B - Conexión del cable eléctrico  
C - Aspiración de aire comburente diám. 50 mm  
D - Conexión tubo salida de humos diám. 80 mm  
E - Tapa del depósito de pellets



#### OMEGA

|                                                 |                    |         |               |
|-------------------------------------------------|--------------------|---------|---------------|
| MATERIAL CONSTRUCTIVO                           | Acero              |         |               |
| POTENCIA TÉRMICA NOMINAL                        |                    | kW      | 9,29          |
| RENDIMIENTO                                     | Potencia máxima    | %       | 89,26         |
|                                                 | Potencia mínima    | %       | 95,66         |
| CONSUMO PELLETS MÁXIMO                          |                    | Kg/hora | 2,2           |
|                                                 | Poder calorífico   | kW/Kg   | 4,8           |
| PELLETS RECOMENDADOS<br>SEGÚN UNE EN 14961-2 A1 | Humedad            |         | <10% peso     |
|                                                 | Diámetro           | mm.     | 6             |
|                                                 | Longitud           | mm.     | 25            |
|                                                 |                    | m²      | 74            |
| MÁX. DIMENSIONES ESTANCIA A CALEFACTAR          |                    | °C      | 183           |
| TEMPERATURA SALIDA GASES MÁXIMA                 |                    | mm.     | 1.029/560/509 |
| DIMENSIONES                                     | Alto/ Ancho/ Fondo |         |               |
| PESO                                            |                    | Kg.     | 87            |
| VOLUMEN DEPÓSITO PELLET                         |                    | Kg.     | 20            |
| DIÁMETRO TUBO SALIDA GASES QUEMADOS             |                    | mm.     | 80            |
| EMISIONES CO (13% O <sub>2</sub> )              | Potencia Máxima    | %       | 0,01          |
|                                                 | Potencia Mínima    | %       | 0,02          |
| CÓDIGO                                          | 1B3600097          |         |               |





**ACABADO EN ACERO, CERÁMICA  
Y MAYÓLICA**



**MANDO A  
DISTANCIA  
INCLUIDO**

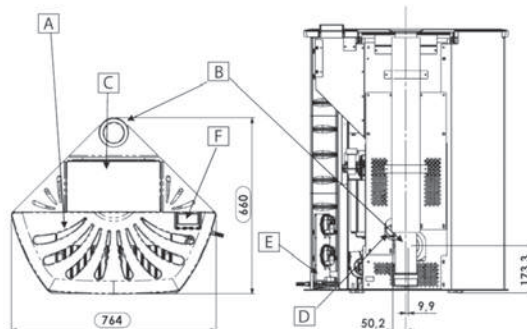
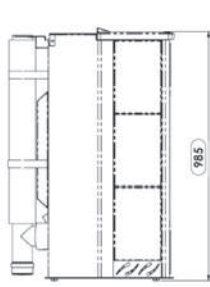
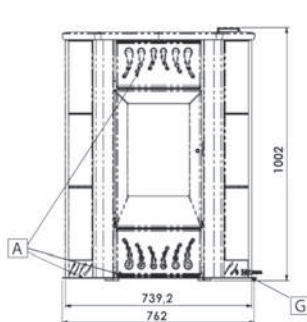
### Calefacción para estancias hasta 102 m<sup>2</sup>

- Consumo de pellet modulante en función de la temperatura seleccionada y alcanzada.
- Posibilidad de programación de funcionamiento a las horas deseadas.
- Alto rendimiento: hasta el 95%.
- Potencia: 12,83 kW.
- Gran capacidad contenedor pellets: 22 Kg. Recarga cada tres días.
- La estufa de pellet Gema, gracias a su cuidada y elegante estética y su diseño vanguardista, es capaz de integrarse en cualquier tipo de ambiente, ayudando a decorar la estancia en la que se instala aportando una pincelada de estilo y buen gusto al ambiente. La utilización de pellet como combustible la hace ser una alternativa cómoda y económica de calefactar el ambiente en estancias diáfanas de hasta 102 m<sup>2</sup>.
- Mayor aprovechamiento del espacio al ser posible su colocación en esquina.

#### PANEL DE CONTROL DIGITAL INTEGRADO



- **Selección de la temperatura** deseada en la estancia.
- **Modulación del consumo** de pellets en función de la temperatura seleccionada y alcanzada.
- Señalización de posibles **bloqueos**.
- **Cronotermostato semanal** (programador horario de funcionamiento).



- A. Rejillas de paso de aire
- B. Conexión tubo salida de humos (Ø 80 mm)
- C. Tapa del depósito de pellets
- D. Aspiración de aire comburente (Ø 50 mm)
- E. Conexión del cable eléctrico
- F. Panel de mandos
- E. Interruptor eléctrico

#### GEMA

##### MATERIAL CONSTRUCTIVO

##### POTENCIA TÉRMICA NOMINAL

##### Acero (Con tapa superior en mayólica)

##### RENDIMIENTO

##### Potencia máxima

kW

12,83

##### Potencia mínima

%

89,25

##### CONSUMO PELLETS MÁXIMO

##### Potencia máxima

Kg/hora

95

##### Poder calorífico

kW/Kg

3,04

##### PELLETS RECOMENDADOS

##### Humedad

%

4,8

##### SEGÚN UNE EN 14961-2 A1

##### Diámetro

mm.

<10% peso

##### Longitud

mm.

6

##### MÁX. DIMENSIONES ESTANCIA A CALEFACTAR

##### Alto/ Ancho/ Fondo

m<sup>2</sup>

102

##### TEMPERATURA SALIDA GASES MÁXIMA

##### Alto/ Ancho/ Fondo

°C

203

##### DIMENSIONES

##### Peso

Kg.

985/763/663

##### PESO

##### Volumen depósito pellet

Kg.

125

##### VOLUMEN DEPÓSITO PELLET

##### Diámetro tubo salida gases quemados

mm.

22

##### DIÁMETRO TUBO SALIDA GASES QUEMADOS

##### Potencia Máxima

%

80

##### EMISIONES CO (13% O<sub>2</sub>)

##### Potencia Mínima

%

0,01

##### EMISIONES CO (13% O<sub>2</sub>)

##### Potencia Mínima

%

0,01

##### CÓDIGO

1B2100137

## ESTUFAS DE PELLETS



**MANDO A  
DISTANCIA  
INCLUIDO**

**MÁXIMA COMODIDAD**

### PANEL DE CONTROL DIGITAL INTEGRADO

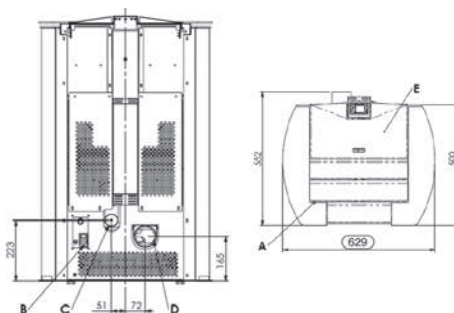
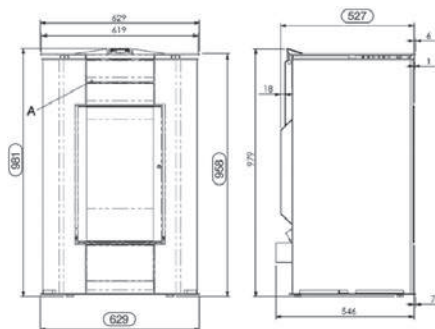


- **Selección de la temperatura** deseada en la estancia.
- **Modulación del consumo** de pellets en función de la temperatura seleccionada y alcanzada.
- Señalización de posibles **bloqueos**.

- **Cronotermostato semanal** (programador horario de funcionamiento).

### Calefacción para estancias hasta 102 m<sup>2</sup>

- Consumo de pellet modulante en función de la temperatura seleccionada y alcanzada.
- Posibilidad de programación de funcionamiento a las horas deseadas.
- Alto rendimiento: hasta el 95,35%.
- Potencia: 12,72 kW.
- Gran capacidad contenedor pellets: 20 Kg. Recarga cada tres días.
- La estufa Penelope incorpora todos los posibles elementos de seguridad existentes (presostato, válvula antideflagramiento, termostato y seguridad contra retorno de llama al alimentador de pellet, etc.), con la posibilidad de conducir al exterior la toma de aire para combustión, reproduciendo parcialmente la forma de trabajar de calderas estancas.



- A. Rejilla difusora de aire caliente a la estancia
- B. Conexión cable tension red eléctrica
- C. Aspiración aire para combustión (Ø 50 mm)
- D. Conexión tubo salida gases quemados (Ø 80 mm)
- E. Puerta contenedor de pellet

### PENELOPE HR

|                                              |                    |                |              |
|----------------------------------------------|--------------------|----------------|--------------|
| MATERIAL CONSTRUCTIVO                        |                    |                | <b>Acero</b> |
| POTENCIA TÉRMICA NOMINAL                     |                    | kW             | 12,72        |
| RENDIMIENTO                                  | Potencia máxima    | %              | 90,18        |
|                                              | Potencia mínima    | %              | 95,35        |
| CONSUMO PELLETS MÁXIMO                       |                    | Kg/hora        | 2,9          |
|                                              | Poder calorífico   | kW/Kg          | 4,8          |
| PELLETS RECOMENDADOS SEGÚN UNE EN 14961-2 A1 | Humedad            |                | <10% peso    |
|                                              | Diámetro           | mm.            | 6            |
|                                              | Longitud           | mm.            | 25           |
| MÁX. DIMENSIONES ESTANCIA A CALEFACTAR       |                    | m <sup>2</sup> | 102          |
| TEMPERATURA SALIDA GASES MÁXIMA              |                    | °C             | 183          |
| DIMENSIONES                                  | Alto/ Ancho/ Fondo | mm.            | 981/629/552  |
| PESO                                         |                    | Kg.            | 113          |
| VOLUMEN DEPÓSITO PELLET                      |                    | Kg.            | 20           |
| DIÁMETRO TUBO SALIDA GASES QUEMADOS          |                    | mm.            | 80           |
| EMISIONES CO (13% O <sub>2</sub> )           | Potencia Máxima    | %              | 0,02         |
|                                              | Potencia Mínima    | %              | 0,02         |
| CÓDIGO                                       |                    |                | 1B2170137    |



### Calefacción para viviendas de hasta 98 m<sup>2</sup>

- Ideal para instalaciones de calefacción, tanto para instalaciones de radiadores como de suelo radiante. Están equipadas con:
  - Bomba de circulación
  - Vaso de expansión de calefacción
  - Válvula de seguridad
- Consumo de pellet modulante en función de la temperatura seleccionada y alcanzada.
- Posibilidad de programación de funcionamiento a las horas deseadas.
- Rendimientos de hasta el 91,69%.
- Potencia: 11,6 kW.
- Gran capacidad contenedor de pellets: 21,5 Kg. Recarga cada dos días.
- La termoestufa Termo Modena incorpora todos los elementos de seguridad existentes (presostato, válvula antideflagramiento, termostato de seguridad contra retorno de llama al alimentador de pellet, etc.), junto con la posibilidad de conducir al exterior la toma de aire para combustión, reproduciendo parcialmente la forma de trabajar de calderas estancas.
- Incorpora Bomba de Alta Eficiencia.



**MANDO A  
DISTANCIA  
INCLUIDO**

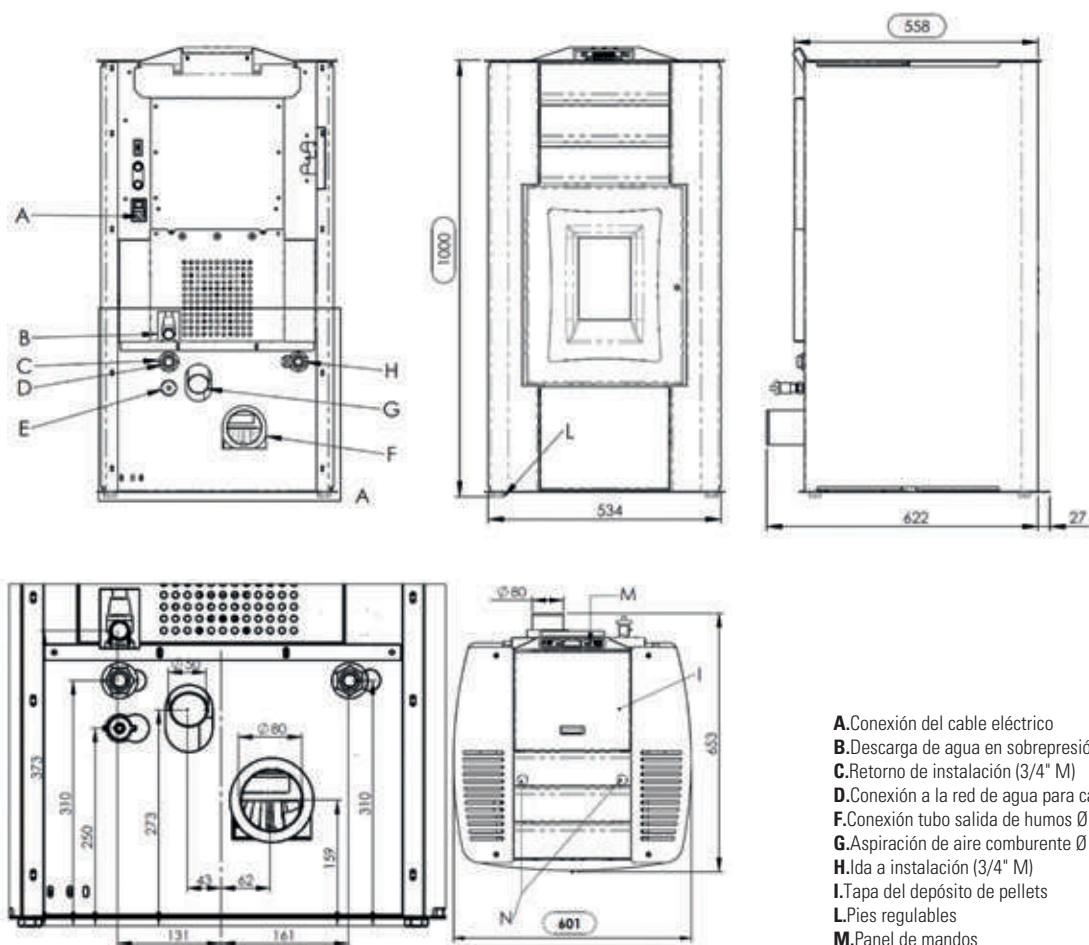
#### PANEL DE CONTROL DIGITAL INTEGRADO



- **Selección de la temperatura** deseada en la estancia.
- **Modulación del consumo** de pellets en función de la temperatura seleccionada y alcanzada.
- Señalización de posibles **bloqueos**.
- **Cronotermostato semanal** (programador horario de funcionamiento).

#### TERMO MODENA

| MATERIAL CONSTRUCTIVO                  |                    | Acero |              |
|----------------------------------------|--------------------|-------|--------------|
| POTENCIA TÉRMICA NOMINAL               | kW                 | 11,6  |              |
| POTENCIA ENTREGADA AL AGUA             | kW                 | 10,29 |              |
| POTENCIA ENTREGADA AL AMBIENTE         | kW                 | 1,3   |              |
| RENDIMIENTO                            | Potencia máxima    | %     | 91,29        |
|                                        | Potencia mínima    | %     | 91,69        |
| CONSUMO PELLETS MÁXIMO                 | Kg/hora            | 2,64  |              |
| MÁX. DIMENSIONES ESTANCIA A CALEFACTAR | m                  | 98    |              |
| TEMPERATURA SALIDA GASES MÁXIMA        | °C                 | 150   |              |
| DIMENSIONES                            | Alto/ Ancho/ Fondo | mm.   | 1000/549/649 |
| PESO                                   | Kg.                | 120   |              |
| VOLUMEN DEPÓSITO PELLET                | Kg.                | 21,5  |              |
| DIÁMETRO TUBO SALIDA GASES QUEMADOS    | mm.                | 80    |              |
| EMISIONES CO (13% O <sub>2</sub> )     | Potencia Máxima    | %     | 0,012        |
|                                        | Potencia Mínima    | %     | 0,019        |
| CÓDIGO                                 | 1B3620117          |       |              |



- A.** Conexión del cable eléctrico
- B.** Descarga de agua en sobrepresión (1/2" H - 3 bar)
- C.** Retorno de instalación (3/4" M)
- D.** Conexión a la red de agua para calefacción (3/4" M, máx. 2 bar)
- F.** Conexión tubo salida de humos Ø 80 mm
- G.** Aspiración de aire comburente Ø 50 mm
- H.** Ida a instalación (3/4" M)
- I.** Tapa del depósito de pellets
- L.** Pies regulables
- M.** Panel de mandos

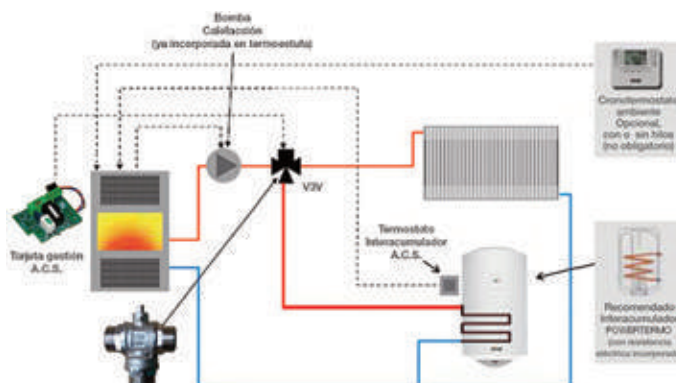
## Accesorio opcional

### C41016050 Kit para suministro A.C.S. con bomba.

Compuesta de:

- Válvula de 3 vías.
- Tarjeta electrónica de gestión

## Ejemplo instalación termoestufa con kit A.C.S.



Usando el interacumulador POWERTERMO, en las épocas en las que no se necesite usar la termoestufa para calefacción, el A.C.S. puede ser suministrado directamente con la resistencia eléctrica del interacumulador.





### Calefacción para viviendas de hasta 140 m<sup>2</sup>

- Ideal para instalaciones de calefacción, tanto para instalaciones de radiadores como de suelo radiante. Están equipadas con:
  - Bomba de circulación
  - Vaso de expansión de calefacción
  - Válvula de seguridad
- Consumo de pellet modulante en función de la temperatura seleccionada y alcanzada.
- Posibilidad de programación de funcionamiento a las horas deseadas.
- Rendimientos de hasta el 92,78%.
- Potencia: 17 kW.
- Gran capacidad contenedor de pellets: 22 Kg. Recarga cada dos días.
- La termoestufa Termo Novara incorpora todos los elementos de seguridad existentes (presostato, válvula antideflagramiento, termostato de seguridad contra retorno de llama al alimentador de pellet, etc.), junto con la posibilidad de conducir al exterior la toma de aire para combustión, reproduciendo parcialmente la forma de trabajar de calderas estancas.
- Incorpora Bomba de Alta Eficiencia.



**MANDO A DISTANCIA INCLUIDO**

#### PANEL DE CONTROL DIGITAL INTEGRADO

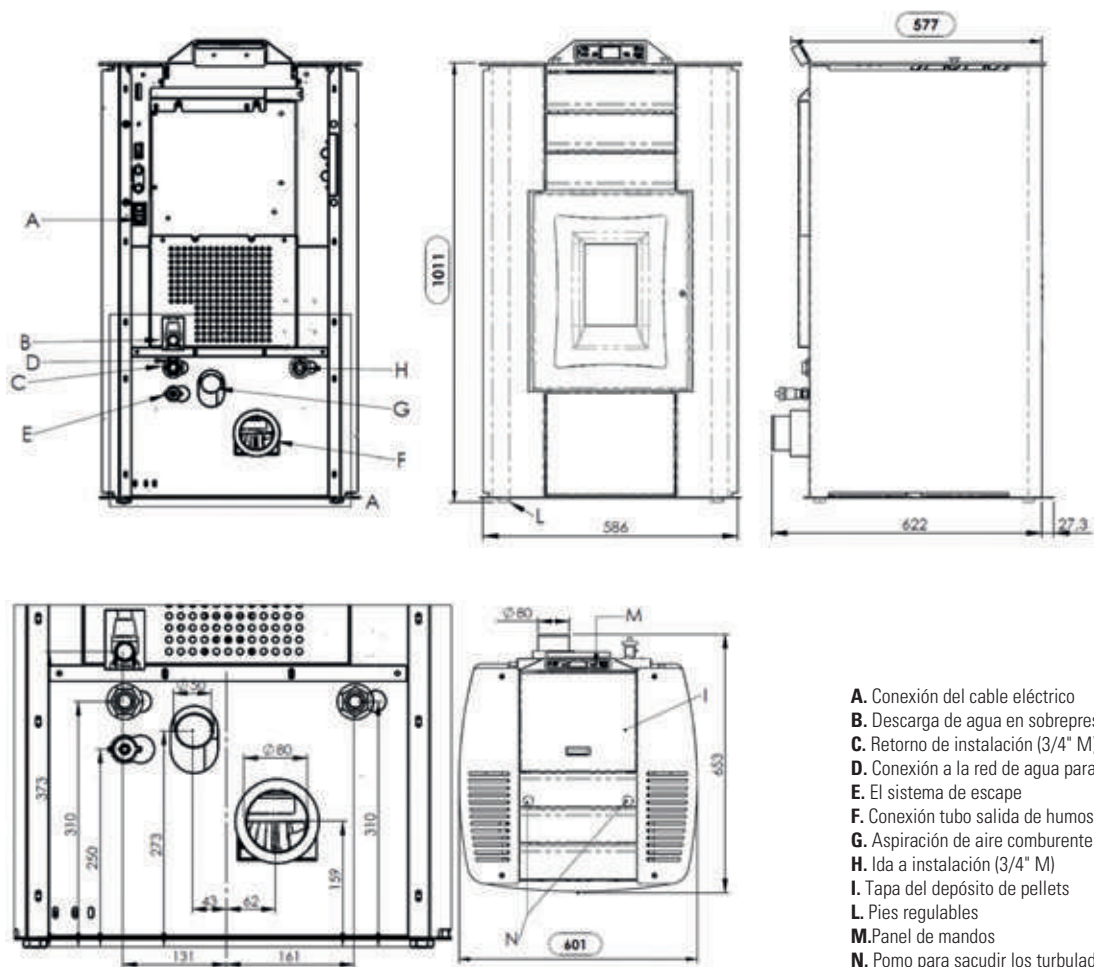


- **Selección de la temperatura** deseada en la estancia.
- **Modulación del consumo** de pellets en función de la temperatura seleccionada y alcanzada.
- Señalización de posibles **bloqueos**.
- **Cronotermostato semanal** (programador horario defuncionamiento).

#### TERMO NOVARA

|                                        |                    |         |              |
|----------------------------------------|--------------------|---------|--------------|
| MATERIAL CONSTRUCTIVO                  |                    |         | <b>Acero</b> |
| POTENCIA TÉRMICA NOMINAL               |                    | kW      | 17           |
| POTENCIA ENTREGADA AL AGUA             |                    | kW      | 15,63        |
| POTENCIA ENTREGADA AL AMBIENTE         |                    | kW      | 1,37         |
| RENDIMIENTO                            | Potencia máxima    | %       | 91,85        |
|                                        | Potencia mínima    | %       | 92,78        |
| CONSUMO PELLETS MÁXIMO                 |                    | Kg/hora | 3,85         |
| MÁX. DIMENSIONES ESTANCIA A CALEFACTAR |                    | m       | 140          |
| TEMPERATURA SALIDA GASES MÁXIMA        |                    | °C      | 145          |
| DIMENSIONES                            | Alto/ Ancho/ Fondo | mm.     | 1100/601/577 |
| PESO                                   |                    | Kg.     | 126          |
| VOLUMEN DEPÓSITO PELLET                |                    | Kg.     | 22           |
| DIÁMETRO TUBO SALIDA GASES QUEMADOS    |                    | mm.     | 80           |
| EMISIONES CO (13% O <sub>2</sub> )     | Potencia Máxima    | %       | 0,008        |
|                                        | Potencia Mínima    | %       | 0,014        |
| CÓDIGO                                 |                    |         | 1B3630177    |





- A. Conexión del cable eléctrico
- B. Descarga de agua en sobrepresión (1/2" H - 3 bar)
- C. Retorno de instalación (3/4" M)
- D. Conexión a la red de agua para calefacción (3/4" M, máx. 2 bar)
- E. El sistema de escape
- F. Conexión tubo salida de humos Ø 80 mm
- G. Aspiración de aire comburente Ø 50 mm
- H. Ida a instalación (3/4" M)
- I. Tapa del depósito de pellets
- L. Pies regulables
- M. Panel de mandos
- N. Pomo para sacudir los turbuladores

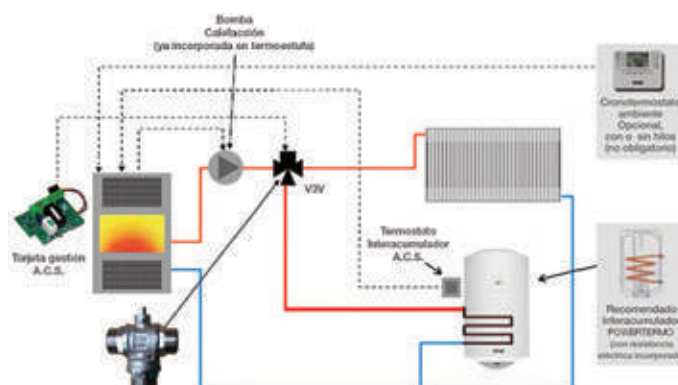
## Accesorio opcional

### C41016050 Kit para suministro A.C.S. con bomba.

Compuesta de:

- Válvula de 3 vías.
- Tarjeta electrónica de gestión

## Ejemplo instalación termoestufa con kit A.C.S.



Usando el interacumulador POWERTERMO, en las épocas en las que no se necesite usar la termoestufa para calefacción, el A.C.S. puede ser suministrado directamente con la resistencia eléctrica del interacumulador.



### Calefacción para viviendas de hasta 150 m<sup>2</sup>

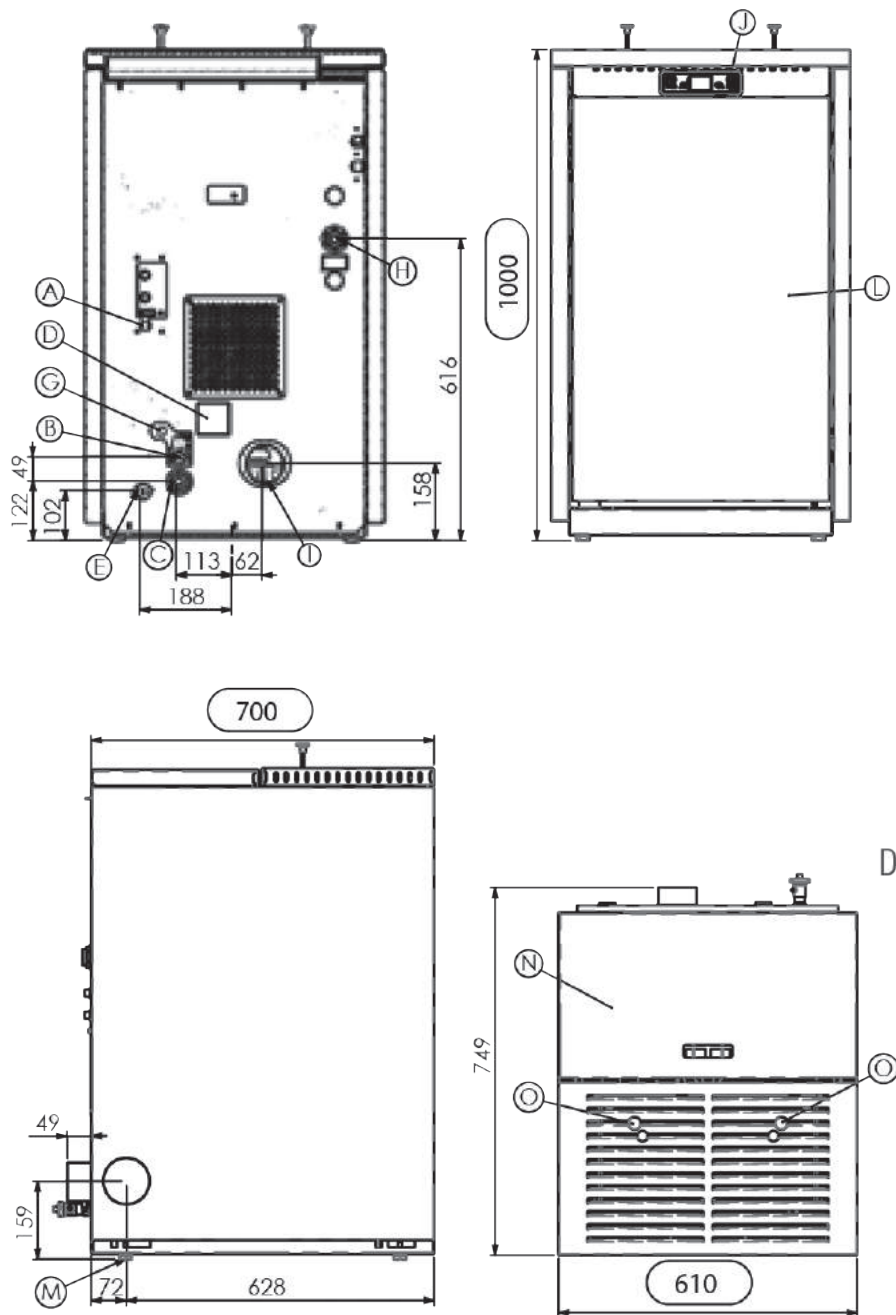
- Ideal para instalaciones de calefacción por radiadores.
- Están equipadas con:
  - Bomba de Alta Eficiencia Energética.
  - Vaso de expansión.
  - Válvula de seguridad.
- Consumo de pellet modulante en función de la temperatura seleccionada y alcanzada.
- Programador diario-semanal de funcionamiento.
- Rendimiento de hasta el 95,28%.
- Potencia: 19 kW.
- Contenedor de pellets incorporado con capacidad de 30 Kg. Recarga cada tres días.



**MANDO A  
DISTANCIA  
INCLUIDO**

| ALDA T 18                              |                      |                |              |
|----------------------------------------|----------------------|----------------|--------------|
| MATERIAL CONSTRUCTIVO                  |                      |                | <b>Acero</b> |
| POTENCIA TÉRMICA NOMINAL               |                      | kW             | 19           |
| POTENCIA ENTREGADA AL AGUA             |                      | kW             | 17,34        |
| POTENCIA ENTREGADA AL AMBIENTE         |                      | kW             | 1,66         |
| RENDIMIENTO                            | Potencia máxima      | %              | 93,11        |
|                                        | Potencia mínima      | %              | 95,28        |
| CONSUMO PELLETS MÁXIMO                 |                      | Kg/hora        | 4,21         |
| MÁX. DIMENSIONES ESTANCIA A CALEFACTAR |                      | m <sup>2</sup> | 150          |
| TEMPERATURA SALIDA GASES MÁXIMA        |                      | °C             | 147          |
| DIMENSIONES                            | Alto / Ancho / Fondo | mm.            | 1000/610/700 |
| PESO                                   |                      | Kg.            | 155          |
| VOLUMEN DEPÓSITO PELLET                |                      | Kg.            | 30           |
| DIÁMETRO TUBO SALIDA GASES QUEMADOS    |                      | mm.            | 80           |
| EMISIONES CO (13% O <sub>2</sub> )     | Potencia Máxima      | %              | 0,007        |
|                                        | Potencia Mínima      | %              | 0,010        |
| CÓDIGO                                 |                      |                | 1B3420177    |

## ALDA T 18



- A Conexión del cable eléctrico
- B Conexión válvula seguridad (1/2" hembra)
- C Retorno instalación (3/4" macho)
- D Aspiración de aire comburente diám. 50 mm
- E Vaciado de agua
- H Ida instalación (3/4" macho)

- I Conexión tubo salida de humos diám. 80mm
- J Panel de mandos
- M Patas regulables
- N Tapa del depósito de pellets
- O Turbuladores

# CARINA AT 18 / AT 23

## TERMOESTUFAS DE PELLETS



Con interacumulador  
para producción  
A.C.S. de 100 litros

### Calefacción para viviendas de hasta 180 m<sup>2</sup>

- Con producción de A.C.S. mediante interacumulador vitrificado de 100 litros incorporado.
- Ideales para instalaciones de calefacción por radiadores.
- Están equipadas con:
  - Bomba de Alta Eficiencia Energética.
  - Vaso de expansión.
  - Válvula de seguridad.
- Consumo de pellet modulante en función de la temperatura seleccionada y alcanzada.
- Programador diario-semanal de funcionamiento.
- Rendimiento de hasta el 95,28%.
- Potencia nominal hasta 23 kW.
- Contenedor de pellets incorporado con capacidad de 30 y 40 Kg. Recarga cada tres días.



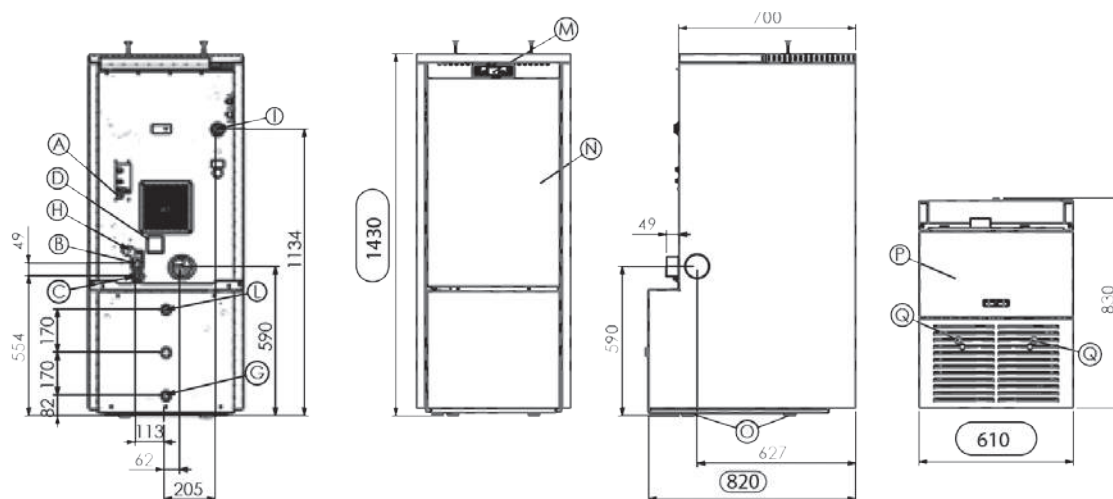
**MANDO A  
DISTANCIA  
INCLUIDO**

**MÁXIMA COMODIDAD**

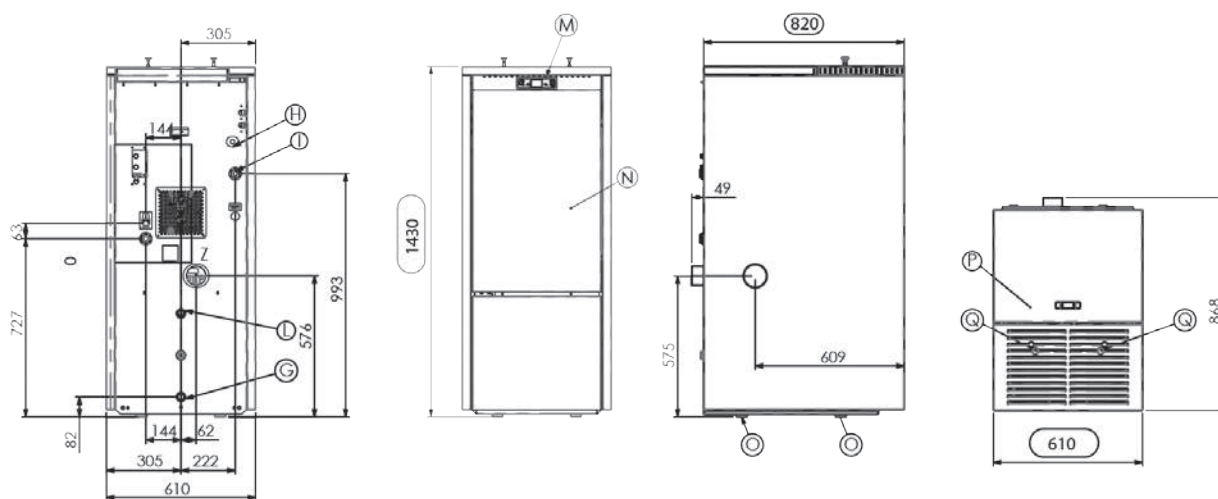
| CARINA                                 |                    |                | AT 18        | AT 23        |
|----------------------------------------|--------------------|----------------|--------------|--------------|
| MATERIAL CONSTRUCTIVO                  |                    |                | <b>Acero</b> | <b>Acero</b> |
| POTENCIA TÉRMICA NOMINAL               |                    | kW             | 19           | 23           |
| POTENCIA ENTREGADA AL AGUA             |                    | kW             | 17,34        | 21,14        |
| POTENCIA ENTREGADA AL AMBIENTE         |                    | kW             | 1,66         | 1,86         |
| RENDIMIENTO                            | Potencia máxima    | %              | 93,11        | 93,4         |
|                                        | Potencia mínima    | %              | 95,28        | 94,75        |
| CONSUMO PELLETS MÁXIMO                 |                    | Kg/hora        | 4,21         | 5,08         |
| MÁX. DIMENSIONES ESTANCIA A CALEFACTAR |                    | m <sup>2</sup> | 150          | 180          |
| TEMPERATURA SALIDA GASES MÁXIMA        |                    | °C             | 146,5        | 147          |
| DIMENSIONES                            | Alto/ Ancho/ Fondo | mm.            | 1430/610/820 | 1430/610/820 |
| PESO                                   |                    | Kg.            | 190          | 210          |
| VOLUMEN DEPÓSITO PELLET                |                    | Kg.            | 30           | 40           |
| DIÁMETRO TUBO SALIDA GASES QUEMADOS    |                    | mm.            | 80           | 80           |
| EMISIONES CO (13% O <sub>2</sub> )     | Potencia Máxima    | %              | 0,007        | 0,010        |
|                                        | Potencia Mínima    | %              | 0,010        | 0,005        |
| CÓDIGO                                 |                    |                | 1B3500177    | 1B3500217    |

# CARINA AT 18 / AT 23

## CARINA AT 18



## CARINA AT 23

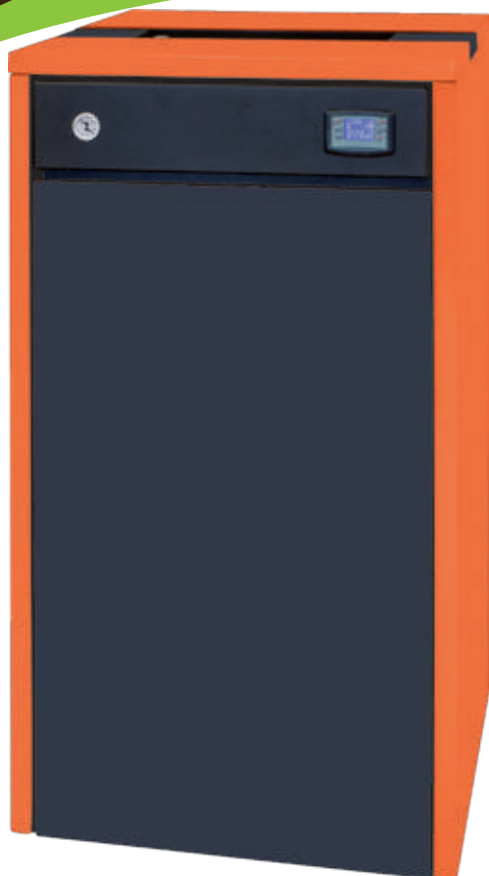


- |                                                    |                                       |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>A</b> Conexión del cable eléctrico              | <b>L</b> Ida A.C.S. (3/4" Macho)      |
| <b>B</b> Conexión valvula seguridad (1/2" hembra)  | <b>M</b> Panel de mandos              |
| <b>C</b> Retorno instalación (3/4" macho)          | <b>O</b> Patas regulables             |
| <b>D</b> Aspiración de aire comburente diám. 50 mm | <b>P</b> Tapa del depósito de pellets |
| <b>E</b> Entrada agua fría (3/4" Macho)            | <b>Q</b> Turbuladores                 |
| <b>I</b> Ida instalación (3/4" macho)              |                                       |



# NATURFIRE HR 25, 30 y 39

## CALDERAS DE PELLETS



### Calefacción para viviendas de hasta 295 m<sup>2</sup>

- Fabricadas en acero de alta calidad. Representan la forma más económica y ecológica de calefactar una vivienda.
- Modelos de 22 kW, 27,4 kW y 34,9 kW.
- Incorpora Bomba de Alta Eficiencia.
- Clase A+, según ErP.
- Fácil instalación: cuenta con todos los elementos necesarios en su interior (bomba, vaso expansión, válvula seguridad, etc.).
- Cómoda utilización: display digital y mando a distancia.
- Consumo de pellet modulante en función de la temperatura seleccionada y alcanzada.
- Posibilidad de programación de funcionamiento a las horas deseadas.
- Rendimientos de hasta el 95,1%.
- Máxima seguridad
- Incorpora todos los elementos de seguridad existentes (presostato, válvula antideflagramiento, termostato y seguridad contra retorno de llama al alimentador de pellet, etc.), con la posibilidad de conducir al exterior la toma de aire para combustión, reproduciendo parcialmente la forma de trabajar de calderas estancas.

#### PANEL DE CONTROL DIGITAL INTEGRADO



- Selección de la temperatura deseada en la estancia.
- Modulación del consumo de pellets en función de la temperatura seleccionada y alcanzada.
- Señalización de posibles bloqueos.
- Cronotermostato semanal (programador horario de funcionamiento).

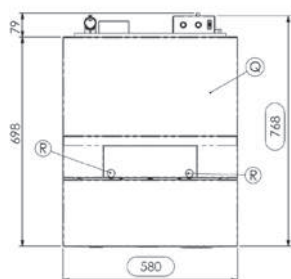
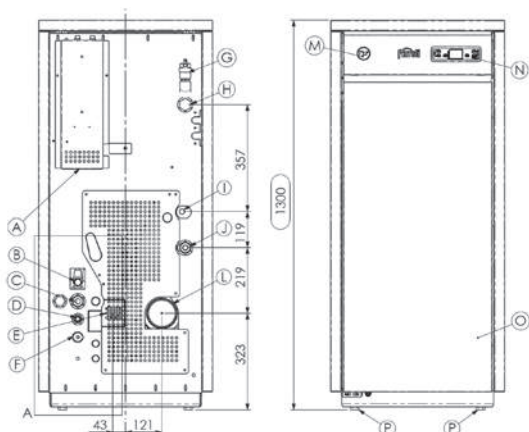
#### DEPÓSITOS DE PELLET DE GRAN CAPACIDAD INTEGRADOS EN LA PROPIA CALDERA (48 Kg EN MODELO 25 Y 68 Kg EN MODELOS 30 Y 39)

- El gran tamaño del contenedor de pellet de las calderas de Ferrolí unido a su bajo consumo nos permite espaciar las recargas de pellets a una media de 4 días en función de su utilización.
- No obstante, la caldera está preparada para acoplar depósitos de pellet externos con carga automática mediante control del nivel de pellet (véase el apartado de accesorios opcionales).

| NATURFIRE HR                           |                    |         | 25             | 30             | 39             |
|----------------------------------------|--------------------|---------|----------------|----------------|----------------|
| POTENCIA NOMINAL                       |                    | KW      | 23,3           | 29             | 38,3           |
| POTENCIA TÉRMICA ÚTIL                  |                    | kW      | 22             | 27,4           | 34,9           |
| RENDIMIENTO                            | Potencia máxima    | %       | 94,5           | 94,5           | 91,32          |
|                                        | Potencia mínima    | %       | 95,1           | 90,1           | 90,14          |
| CLASIFICACIÓN ENERGÉTICA               |                    |         | A <sup>+</sup> | A <sup>+</sup> | A <sup>+</sup> |
| CONSUMO PELLETS MÁXIMO                 |                    | Kg/hora | 4,8            | 6              | 7,9            |
| VOLUMEN VASO EXPANSIÓN                 |                    | L       | 8              | 8              | 9              |
| MÁX. DIMENSIONES ESTANCIA A CALEFACTAR |                    | m.      | 202            | 243            | 295            |
| TEMPERATURA SALIDA GASES MÁXIMA        |                    | °C      | 130            | 150            | 160            |
| DIMENSIONES                            | Alto/ Ancho/ Fondo | mm.     | 1300/580/700   | 1300/700/700   | 1300/700/700   |
| PESO                                   |                    | Kg.     | 210            | 250            | 275            |
| VOLUMEN DEPÓSITO PELLET                |                    | Kg.     | 48             | 68             | 68             |
| DIÁMETRO TUBO SALIDA GASES QUEMADOS    |                    | mm.     | 100            | 100            | 100            |
| EMISIONES POLVO (13% O <sub>2</sub> )  | Potencia Máxima    | %       | 17,6           | 17,2           | 17,8           |
|                                        | Potencia Mínima    | %       | 6,9            | 6,9            | 6,9            |
| CÓDIGO                                 |                    |         | 1B4400257      | 1B4400307      | 1B4400357      |

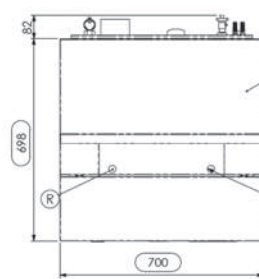
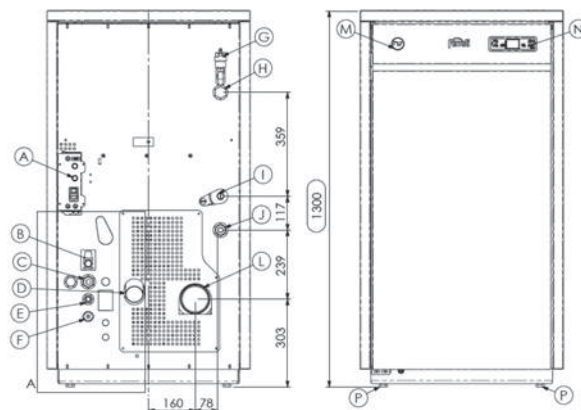
# NATURFIRE HR 25, 30 y 39

## NATURFIRE 25 HR



- A. Conexión del cable eléctrico.
- B. Descarga de agua en sobrepresión (1/2" H - 3 bar).
- C. Retorno de calefacción (1" M).
- D. Conexión a red de agua (1/2" H).
- E. Aspiración de aire comburente Ø 50 mm.
- F. Descarga de agua de la instalación.
- G. Descarga de agua de la instalación.
- H. Conexión de ida sin bomba (1" M).
- I. Inspección de la bomba de ida.
- J. Ida a calefacción (1" M).
- L. Conexión del tubo de salida de humos Ø 100 mm.
- M. Termomanómetro.
- N. Panel de mandos mod. EVO.
- O. Puerta de acceso a puertas de cámara y cenicero.
- P. Pies regulables.
- Q. Tapa del depósito de pellets.
- R. Pomos para sacudir los turbuladores.

## NATURFIRE 30 y 39 HR



- A. Conexión del cable eléctrico.
- B. Descarga de agua en sobrepresión (1/2" H - 3 bar).
- C. Retorno de calefacción (1" M).
- D. Aspiración de aire comburente Ø 60 mm.
- E. Conexión a red de agua (1/2" H).
- F. Descarga de agua de la instalación.
- G. Descarga de agua de la instalación.
- H. Conexión de ida sin bomba (1" M).
- I. Inspección de la bomba de ida.
- J. Ida a calefacción (1" M).
- L. Conexión del tubo de salida de humos Ø 100 mm.
- M. Termomanómetro.
- N. Panel de mandos mod. F047.
- O. Puerta de acceso a puertas de cámara y cenicero.
- P. Pies regulables.
- Q. Tapa del depósito de pellets.
- R. Pomos para sacudir los turbuladores.

### Accesorio opcional

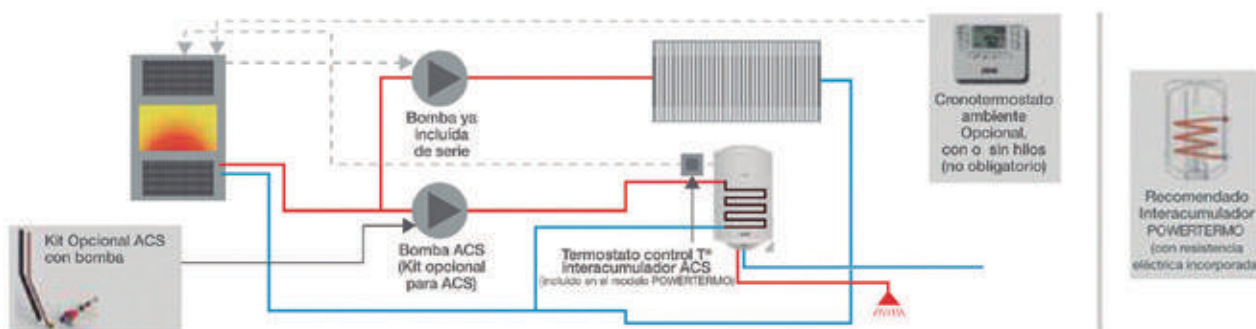
C41016030

**Kit para suministro A.C.S. con bomba.**

Compuesta de:

- Bomba para A.C.S. (queda integrada dentro de la caldera).

### EJEMPLO DE INSTALACIÓN KIT A.C.S. CON BOMBA





### Conjunto caldera pellet para estancias hasta 370 m<sup>2</sup>

- El conjunto caldera pellet SFL incorpora una tarjeta electrónica en el propio quemador que nos permite controlar a través de su display digital diferentes funciones como:
  - Control de la temperatura de trabajo
  - Señalización de posibles bloqueos
  - Programador horario de funcionamiento
- Gran capacidad contenedor de pellet incorporado 140 kg o 238 kg, hasta 30 horas de calefacción sin recarga.
- Rendimientos de hasta el 87,7%.
- Gama en 22, 30 y 42 kW.
- Clase A+, según ErP.

| SFL                               |                  |      |  | Conjunto Pellet SFL-3* | Conjunto Pellet SFL-4* | Conjunto Pellet SFL-6* |
|-----------------------------------|------------------|------|--|------------------------|------------------------|------------------------|
| POTENCIA ÚTIL                     |                  | kW   |  | 22                     | 30                     | 42                     |
| RENDIMIENTO                       |                  | %    |  | 87,6                   | 87,7                   | 87,7                   |
| CLASIFICACIÓN ENERGÉTICA          |                  |      |  | A+                     | A+                     | A+                     |
| PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO         |                  | bar  |  | 4                      | 4                      | 4                      |
| TEMPERATURA MÍNIMA DE TRABAJO     |                  | °C   |  | > 50                   | > 50                   | > 50                   |
| QUEMADOR DE PELLET                |                  |      |  | SUN P 7                | SUN P 7                | SUN P 12               |
| CAPACIDAD CONTENEDOR DE PELLET    |                  | Kg   |  | 140                    | 140                    | 238                    |
| CONSUMO PELLETS MÁXIMO            | Potencia máxima  | Kg/h |  | 5,5                    | 7,2                    | 9,9                    |
|                                   | Potencia mínima  | Kg/h |  | 3,9                    | 3,9                    | 6,3                    |
| CONTENIDO DE AGUA                 |                  | L    |  | 26                     | 30                     | 38                     |
| TIRO MÍNIMO NECESARIO PARA PELLET |                  | Pa   |  | 23                     | 25                     | 30                     |
| PESO EN VACÍO                     |                  | Kg   |  | 210                    | 255                    | 355                    |
| DIÁMETRO SALIDA DE GASES          |                  | ø mm |  | 150                    | 150                    | 180                    |
| DIMENSIONES                       | Alto/Ancho/Fondo | mm   |  | 1.100/1.030/1.050      | 1.100/1.030/1.050      | 1.100/1.050/1.290      |
| CÓDIGO CONJUNTO                   |                  |      |  | 1B4103007              | 1B4104007              | 1B4106007              |

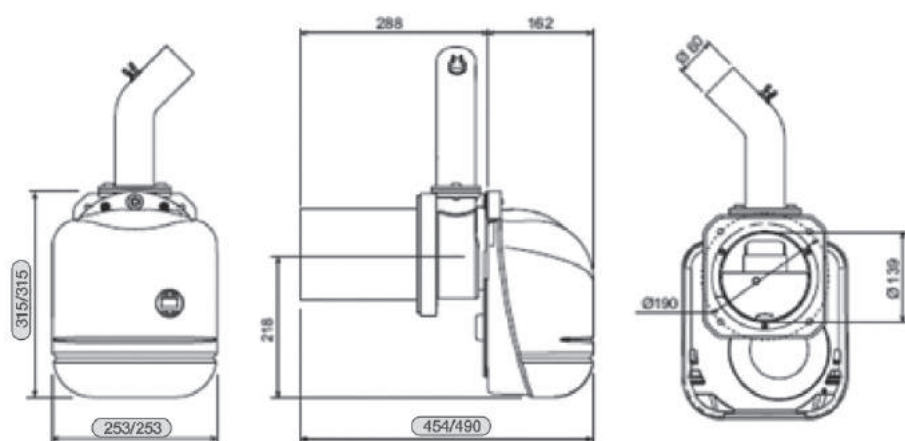
## QUEMADORES DE PELLETS



### Para instalación en calderas de leña o pellet

- Especialmente indicados para trabajar en combinación con calderas de leña o pellet.
- Equipados con display digital de control y programador horario.
- Modulante con 5 escalones de potencia.
- Con tarjeta electrónica de control:
  - Con display digital
  - Control de la temperatura de trabajo
  - Señalización de posibles bloqueos
  - Programador horario de funcionamiento
- Equipados con termostato de seguridad, para evitar retornos de llama al acumulador de pellet
- Encendido mediante resistencia eléctrica y control de llama mediante fotore-sistencia

**POTENCIA QUEMADORES  
SUN P7 HASTA:** 34,1 kW  
**POTENCIA QUEMADORES  
SUN P12 HASTA:** 55 kW



### SUN P7 / SUN P12

|                                                 |                             |         | SUN P12    | SUN P7     |
|-------------------------------------------------|-----------------------------|---------|------------|------------|
| POTENCIA NOMINAL                                | Máxima                      | KW      | 55         | 34,1       |
|                                                 | Minima                      | KW      | 30         | 13,7       |
| CONSUMO DE COMBUSTIBLE                          | Máxima                      | Kg/hora | 11,6       | 7,2        |
|                                                 | Minima                      | Kg/hora | 6,3        | 2,9        |
| PELLET RECOMENDADO SEGÚN<br>UNE EN 14961 1-2 A1 | Poder calorífico            | Kg/hora | 4,8        | 4,8        |
|                                                 | Humedad                     |         | < 10% peso | < 10% peso |
|                                                 | Diámetro                    | mm.     | 6          | 6          |
|                                                 | Longitud                    | mm.     | 25         | 25         |
|                                                 | Tensión eléctrica           | V/Hz    | 230/50     | 230/50     |
| POTENCIA ELÉCTRICA                              | Absorbida en encendido      | W       | 100        | 100        |
|                                                 | Absorbida en funcionamiento | W       | 300        | 300        |
| PESO                                            |                             | Kg.     | 13,5       | 11         |
| CÓDIGO                                          |                             |         | 550000127  | 550000077  |

### ACCESORIOS DISPONIBLES: CONTENEDOR DE PELLETS

|                                                                     |                  |     |             |
|---------------------------------------------------------------------|------------------|-----|-------------|
| CONTENEDOR DE PELLETS 195 LITROS (140 Kg.) recomendado para SUN P7  | alto/ancho/fondo | mm. | 950x500x750 |
| CONTENEDOR DE PELLETS 350 LITROS (235 Kg.) recomendado para SUN P12 | alto/ancho/fondo | mm. | 950x600x960 |

# FIGRELLA 700

## INSERTABLE DE LEÑA PA



### Máximo confort

El insertable Fiorella de Ferrolli está equipado con un interruptor on/off, que permite:

- **Mayor superficie calefactable.**
- **Mejor confort** en la estancia debido a una
- **Máximo aprovechamiento** de la carga de
- Autolimpieza del vidrio panorámico gracias a un **ciclo de**.
- Función **HOT-START**: evita el envío de aire previo al encendido.

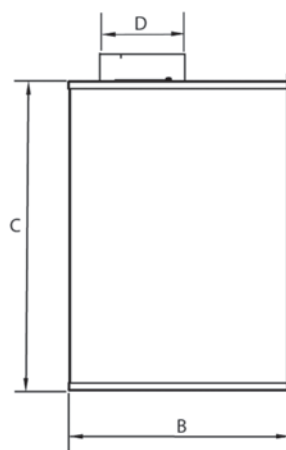
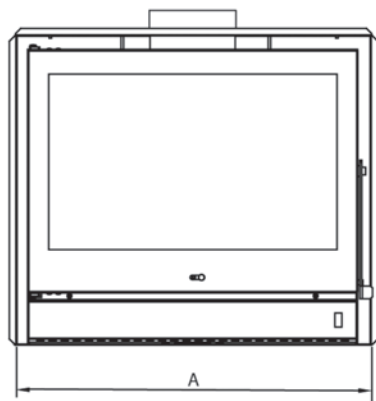
### Mínimo consumo

- Gracias a su **cámara de convección** (insulación y convección).
- El **consumo de leña** se adapta de forma adecuada a la regulación del aire

### Fácil mantenimiento

Las **grandes dimensiones del cajón** para enormemente el **mantenimiento del aparato**

| MODELO | 700 | Uds |
|--------|-----|-----|
| A      | 700 | mm  |
| B      | 432 | mm  |
| C      | 610 | mm  |
| D Int. | 160 | mm  |



### FIORELLA 700

|                                       |       |
|---------------------------------------|-------|
| Potencia                              | kW    |
| Carga de leña                         | Kg    |
| Intervalo de recarga                  | Horas |
| $\eta$                                | %     |
| Eficiencia                            | Ud    |
| Clase (emisión de CO)                 | -     |
| Nº ventiladores                       | -     |
| Potencia absorbida por el ventilador  | W     |
| Peso neto                             | Kg    |
| Peso con embalaje                     | Kg    |
| Dimensiones de la salida de humos (D) | mm    |

CÓDIGO



## INSERTABLE DE PELLET PARA AIRE



**MANDO  
A DISTANCIA  
INCLUIDO**

**MÁXIMA COMODIDAD**

### Calefacción para estancias hasta 80 m<sup>2</sup>

- Consumo de pellet modulante en función de la temperatura seleccionada y alcanzada.
- Posibilidad de programación de funcionamiento a las horas deseadas.
- Alto rendimiento: hasta el 93,74%.
- Potencia: 10,36 kW.
- Gran capacidad contenedor pellets: 18 Kg. Recarga cada tres días.
- Extraíble: facilita mantenimiento anual.
- El insertable Fenice incorpora todos los posibles elementos de seguridad existentes (presostato, válvula antideflagración, termostato y seguridad contra retorno de llama al alimentador de pellet, etc.), con la posibilidad de conducir al exterior la toma de aire para combustión, reproduciendo parcialmente la forma de trabajar de calderas estancas.

| ESPACIO MÍNIMO NECESARIO PARA LA INSTALACIÓN | ACCESORIOS DISPONIBLES   |               |
|----------------------------------------------|--------------------------|---------------|
|                                              | KIT CARGA PELLET FRONTAL | KIT BASE FIJA |
|                                              |                          |               |

| FENICE                                                       |                                                           |                 |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------|
|                                                              | POTENCIA MÁXIMA                                           | POTENCIA MÍNIMA |
| Potencia térmica                                             | 10,36 kW                                                  | 3,11 kW         |
| Consumo por horas                                            | 2,39 kg/h*                                                | 0,68 kg/h*      |
| Rendimiento                                                  | 89,41%                                                    | 93,73%          |
| Temperatura salida humos                                     | 186 °C                                                    | 73 °C           |
| Tiro mínimo en chimenea                                      | 10 Pa                                                     |                 |
| Alimentación eléctrica                                       | 230 V/50 Hz                                               |                 |
| Consumo eléctrico                                            | 420 W máx. al encendido<br>140 W en funcionamiento normal |                 |
| Peso                                                         | 98 Kg                                                     |                 |
| Medidas (alto-ancho-fondo)                                   | 584 x 700 x 537 mm                                        |                 |
| Distancia min. seguridad (frontal-posterior-der./izq.-suelo) | 1.500 - 200 - 300 - 0 mm                                  |                 |
| Superficie calefactable                                      | Hasta 80 m <sup>2</sup> **                                |                 |
| CÓDIGO                                                       | 1D2007007                                                 |                 |

\* El consumo de pellets puede variar según el tipo de pellet y su conservación.

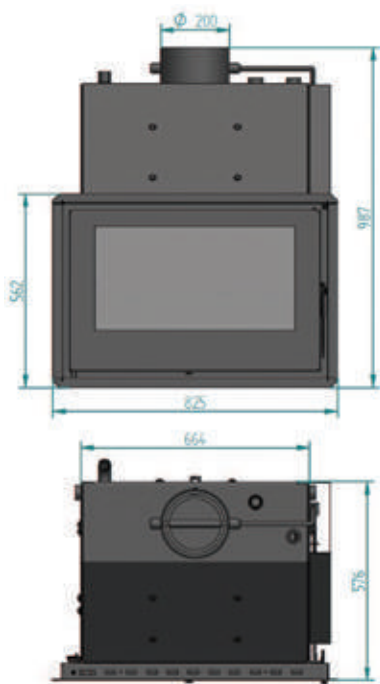
\*\* Considerando una altura de 2,7 m. La necesidad de calefacción del edificio puede variar en función del aislamiento, del tipo de construcción y de la zona climática.



### Calefacción para estancias hasta 225 m<sup>2</sup>

- Alto rendimiento clase 1: hasta el 70,1%.
- Potencia de 30 kW, hasta 12 kg de carga.
- Regulador de tiro incorporado.
- Equipo diseñado para calentar el ambiente y el agua en instalaciones de calefacción.

#### DIMENSIONES



#### ACCESORIOS

##### VÁLVULA DE SEGURIDAD POR PRESIÓN Y TEMPERATURA

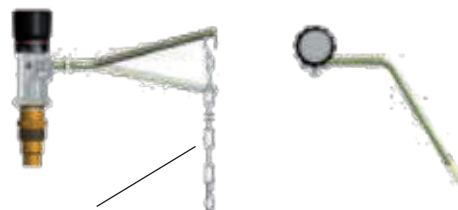
Para este tipo de insertables se debe utilizar una válvula de seguridad de este tipo, regulada a 90°C y 3 bar.

##### MARCO EMBELLECEDOR



##### REGULADOR TERMOSTÁTICO DE TIRO

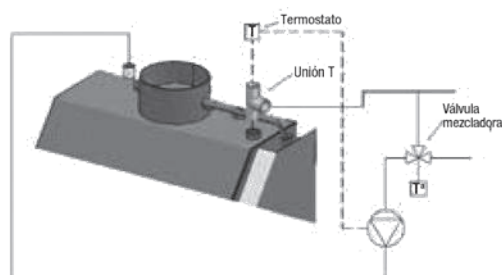
Necesario para la regulación de la compuerta de aire primario:



Cadena a sujetar en la varilla de accionamiento de la compuerta de aire primario.

##### KIT ANTICONDENSADOS INSERTABLE DE AGUA

Consiste en una válvula mezcladora, una unión roscada tipo "T", un termostato y una bomba de agua:



#### NELLA

|                              |                |            |
|------------------------------|----------------|------------|
| Potencia térmica global      | kW             | 30,2       |
| Potencia nominal al agua     | kW             | 20,5       |
| Potencia nominal al ambiente | kW             | 9,7        |
| Consumo de leña (Kg)         | Kg/hora        | 7,5*       |
| Rendimiento                  | %              | 70,1       |
| Temperatura salida de humos  | °C             | 369        |
| Tiro mínimo en chimenea      | Pa             | 10         |
| Peso                         | Kg             | 200        |
| Volumen del agua             | L              | 30         |
| Superficie calefactable      | m <sup>2</sup> | Hasta 225* |

#### CÓDIGO

1A9207007

\* El consumo de leña puede variar según el tipo y su conservación.

\*\* Considerando una altura de 2,7m. La necesidad de calefacción del edificio puede variar en función del aislamiento, del tipo de construcción y de la zona climática.

# SFL-3 / SFL-4 / SFL-6

## CALDERAS POLICOMBUSTIBLES



### Calderas policombustibles de hierro fundido

- Gran capacidad de cámara de combustible lo que supone una gran ventaja a la hora de trabajar con leña.
- Tanto el regulador termostático (incorporado en la caldera), como la bomba, vaso de expansión y válvula de seguridad (no incorporados) han de ser instalados por el instalador.
- Clase A+, según ErP.

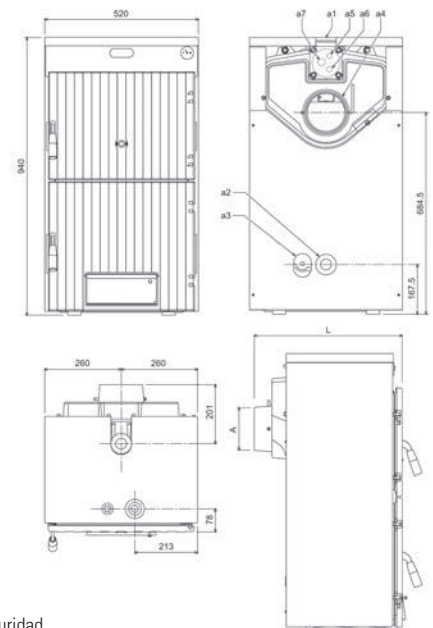


Las calderas SFL vienen previstas para trabajar con **leña o carbón**.

Para trabajar con **pellet** es necesario adquirir **los siguientes elementos**:

- Accesorio puerta para pellet
- Quemador de pellet SUN P7
- Contenedor de pellet

Se instala la puerta de pellet y permanece la de leña con lo que es sumamente sencillo poder trabajar con leña o el pellet según interese.



| MODELO | L   |
|--------|-----|
| SFL-3  | 510 |
| SFL-4  | 620 |
| SFL-6  | 840 |

#### Accesorios opcionales

|           |                                          |
|-----------|------------------------------------------|
| C41016090 | Puerta Transformación SFL 3 y 4 a Pellet |
| C41016100 | Puerta Transformación SFL 6 a Pellet     |
| C41016120 | Kit serpentín seguridad SFL 3            |
| C41016130 | Kit serpentín seguridad SFL 4            |
| C41016210 | Kit serpentín seguridad SFL 6            |

- a1 Ida instalación
- a2 Retorno instalación
- a3 Llave vaciado
- a4 Salida de gases
- a5 - a6 Conexión kit serpentín seguridad

#### SFL-3 / SFL-4 / SFL-6

|                                |        |    | SFL-3       | SFL-4       | SFL-6       |
|--------------------------------|--------|----|-------------|-------------|-------------|
| POTENCIA ÚTIL                  | Pellet | kW | 22          | 30          | 42          |
|                                | Leña   |    | 19          | 27          | 43          |
|                                | Carbón |    | 22,5        | 32,5        | 52,5        |
| RENDIMIENTO                    | Pellet | %  | 87,6        | 87,7        | 87,7        |
|                                | Leña   |    | A+          | A+          | A+          |
| CLASIFICACIÓN ENERGÉTICA       | Leña   |    | A+          | A+          | A+          |
|                                | Carbón |    | C           | C           | C           |
| PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO      | bar    |    | 4           | 4           | 4           |
| TEMPERATURA MÍNIMA DE TRABAJO  | °C     |    | > 50        | > 50        | > 50        |
| CONTENIDO DE AGUA              | L      |    | 26          | 30          | 38          |
| TIRO MÍNIMO NECESARIO          | Pa     |    | 12          | 14          | 18          |
| DURACIÓN UNA CARGA DE LEÑA     | h      |    | > 2,5       | > 2,5       | > 2,5       |
| PESO EN VACÍO                  | Kg     |    | 193         | 241         | 337         |
| DIÁMETRO SALIDA DE GASES       | mm     |    | 150         | 150         | 180         |
| DIMENSIONES (ancho/alto/fondo) | mm     |    | 940x520x510 | 940x520x620 | 940x520x840 |
| CÓDIGO                         |        |    | 1B6003007   | 1B6004007   | 1B6006007   |

# TL - 16 / TL - 19



## Puerta de seguridad de hasta 12 cm de espesor

- Gran boca de carga de hasta 606 mm
- Mirilla exterior para control de llama.
  - Predispuesta para la instalación de un vaso de expansión.
- Clase A+, según ErP.

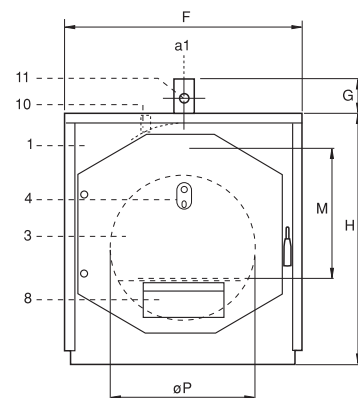
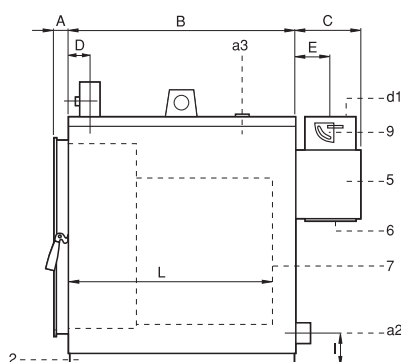
Las calderas TL disponen de dos conexiones de 3/4" y 1/2" respectivamente para el montaje del regulador termostático del tiro y del termómetro (accesorios no suministrados).

### Accesorio opcional

C41259430 Regulador termostático de tiro

### DESCRIPCIÓN

- 1 Cuerpo de caldera
  - 2 Base de caldera
  - 3 Puerta de hogar
  - 4 Mirilla
  - 5 Cámara de humos
  - 6 Registro para limpieza cámara de humos
  - 7 Envolventes exteriores
  - 8 Puerta de regulación del aire de combustión
  - 9 Regulación de tiro
  - 10 Conexión para regulador automático de tiro 3/4"
  - 11 Conexión para termómetro 1/2"
- a1** Ida calefacción  
**a2** Retorno calefacción  
**a3** Expansión  
**d1** Salida de humos



| TL                        |            |        | 19-20     | 16-30     | 16-50     |
|---------------------------|------------|--------|-----------|-----------|-----------|
| Potencia útil             |            | kcal/h | 20.000    | 30.000    | 50.000    |
|                           |            | kW     | 23,26     | 34,88     | 58,14     |
| Clasificación energética  |            |        | A+        | A+        | A+        |
| Dimensiones               | A          | mm     | 40        | 115       | 115       |
|                           | B          | mm     | 669       | 928       | 1.208     |
|                           | C          | mm     | 190       | 250       | 250       |
|                           | D          | mm     | 65        | 120       | 120       |
|                           | E          | mm     | 100       | 125       | 125       |
|                           | F          | mm     | 699       | 1.040     | 1.040     |
|                           | G          | mm     | 100       | 150       | 150       |
|                           | H          | mm     | 733       | 1.000     | 1.000     |
| Volumen                   | I          | mm     | 100       | 90        | 90        |
|                           | Hogar      | dm³    | 82        | 225       | 286       |
| Presión máxima de trabajo | Agua       | dm³    | 94        | 297       | 394       |
|                           |            | bar    | 3         | 3         | 3         |
| Conexiones                | a1-a2      |        | 1 1/2"    | DN-B-40   | DN-B-40   |
|                           | a3         |        | 3/4"      | 1"        | 1"        |
| Salida humos              | Ø d1       | mm     | 147       | 195       | 195       |
| Dimensiones útiles hogar  | Longitud L | mm     | 600       | 785       | 1.065     |
|                           | Altura M   | mm     | 300       | 430       | 430       |
|                           | Ancho Ø P  | mm     | 430       | 606       | 606       |
| Peso                      |            | kg     | 175       | 445       | 525       |
| CÓDIGO                    |            |        | 119000207 | 116000307 | 116000507 |





*Disfruta del calor  
de la Naturaleza*

  
**Ferroli**



**MODELOS 60 - 100**  
(con cuadro electrónico opcional)



**MODELOS 130 - 4100**  
(cuadro eléctrico no incluido)



- Gama de potencias disponibles: entre 60 kW y 4.100 kW con 3 pasos de humos.
- Cuerpo de caldera en acero con quemador de hierro fundido con parrilla móvil y sistema de alimentación mecánico.
- Presión máxima de trabajo: 3 bar (posible fabricación especial a 6 bar).
- Puerta de caldera aislada para inspección y limpieza de caldera.
- Con tolva de alimentación de combustible de entre 190 litros y 3.800 litros en función de la potencia de la caldera.
- Con la posibilidad de tener la tolva a la derecha o a la izquierda de la caldera en modelos de hasta 100 kW (indicándolo a la hora de realizar el pedido).
- Con sinfín para el transporte de combustible con velocidad variable.
- Con control tanto de aire primario como secundario.
- Con rendimiento de hasta el 97,4 %.
- Calderas CLASE 3 (UNE EN 303).
- Múltiples accesorios para adaptación a cualquier necesidad de instalación (ver tabla accesorios disponibles).
- Los modelos ARES 60, 80 y 100, se sirven con un cuadro básico de control compuesto de:
  - Interruptor ON/OFF
  - Selector de Tª de ida
- Encendido manual.

En el resto de modelos no se incorpora ningún cuadro de control, por lo que necesariamente se necesita pedir un cuadro de control como accesorio (Ver tabla de accesorios disponibles).



PELLET

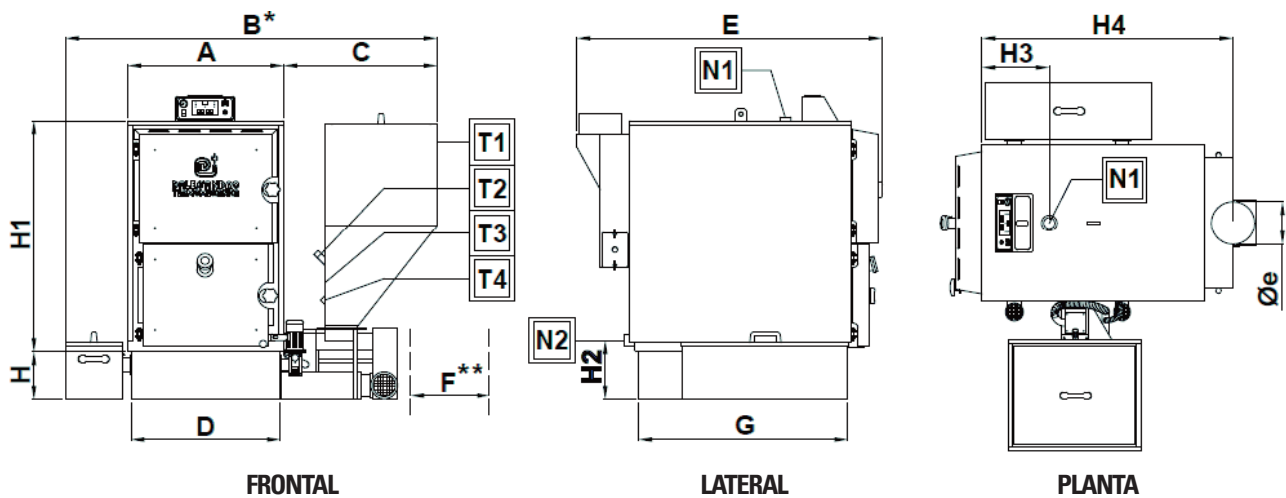


ORUJILLO



CÁSCARA DE FRUTOS

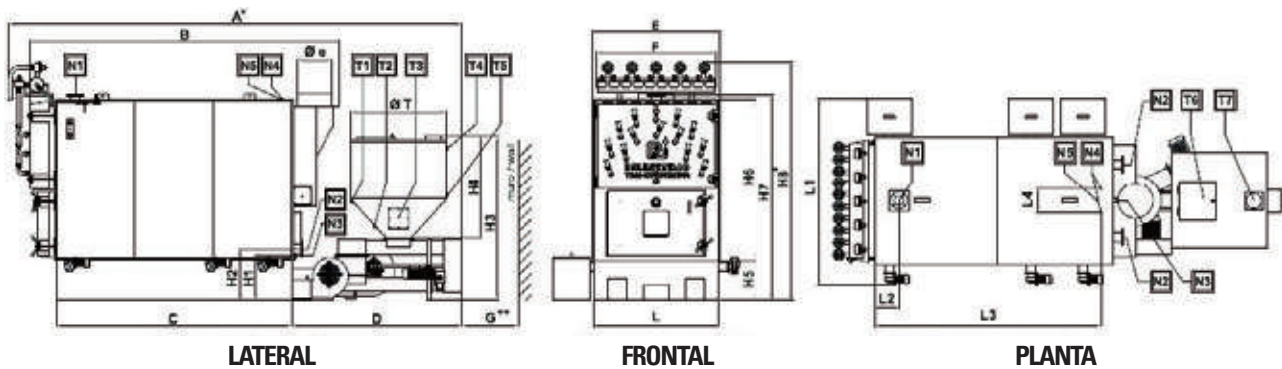
| MODELOS                                       |       | ARES 60                                                                                         | ARES 80     | ARES 100               |
|-----------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------|
| Potencia nominal útil                         | kW    | 60                                                                                              | 80          | 100                    |
| Potencia quemada                              | kW    | 67,8                                                                                            | 90,3        | 111                    |
| Rendimiento                                   | %     | 88,5                                                                                            | 88,6        | 90                     |
| Presión máxima de trabajo                     | bar   |                                                                                                 | 3           |                        |
| Presión de prueba hidráulica                  | bar   |                                                                                                 | 4,5         |                        |
| Temperatura máxima de trabajo                 | °C    |                                                                                                 | 90          |                        |
| Tensión                                       | V     |                                                                                                 | 230 - 50 HZ |                        |
| Potencia eléctrica consumida (sin opcionales) | kWh   |                                                                                                 | 18,4        |                        |
| Consumo combustible a régimen                 | Kg/h  | 13,8                                                                                            | 18,4        | 22,6                   |
| Consumo medio al día                          |       | Aproximadamente el 30% del consumo a régimen                                                    |             |                        |
| Combustible de referencia                     |       | Pellet de madera según EN14962-2                                                                |             |                        |
| Tamaño del combustible                        |       | Ø6mm                                                                                            |             |                        |
| Otros combustibles utilizables                |       | Hueso de frutas, frutos secos, orujillo y otros combustibles sólidos triturados según EN14961-1 |             |                        |
| Volumen tolva                                 | dm³   |                                                                                                 | 190         |                        |
| Pérdida de carga en agua (10°C)               | mbar  | 36                                                                                              | 62          | 87                     |
| Pérdida de carga en agua (20°C)               | mbar  | 16                                                                                              | 31          | 43                     |
| Temperatura mínima activación bomba           | °C    |                                                                                                 | 40          |                        |
| Contenido de agua en caldera                  | L     | 170                                                                                             | 215         | 260                    |
| Temperatura media humos (con caldera limpia)  | °C    |                                                                                                 | 180 (±20%)  |                        |
| Depresión chimenea requerida                  | Pa    |                                                                                                 | -20 (±30%)  |                        |
| Díametro chimenea (Ø <sub>e</sub> )           | mm    |                                                                                                 | 200         |                        |
| Caudal de humos medio                         | Nm³/h | 107                                                                                             | 142         | 173                    |
| Volumen cámara de combustión                  | dm³   | 135                                                                                             | 175         | 215                    |
| Dimensión apertura cámara de combustión LxH   | mm    |                                                                                                 | 490 x 395   |                        |
| Caudal válvula de descarga térmica            | L/h   | 645                                                                                             | 860         | 1.075                  |
| Peso caldera (tolerancia ± 5%)                | Kg    | 600                                                                                             | 680         | 770                    |
| Clase de caldera                              |       | Clase 3 (EN303-5:1999)                                                                          |             | Clase 5 (EN303-5:2012) |
| CÓDIGO                                        |       | 1D3000607                                                                                       | 1D3000807   | 1D3001007              |



| CÓDIGO                                             |         | DIMENSIÓN | ARES 60 | ARES 80         | ARES 100 |
|----------------------------------------------------|---------|-----------|---------|-----------------|----------|
| A                                                  |         | mm        |         | 700             |          |
| B*                                                 |         | mm        |         | 1.700           |          |
| C                                                  |         | mm        |         | 700             |          |
| D                                                  |         | mm        |         | 680             |          |
| E                                                  |         | mm        | 1.200   | 1.400           | 1.600    |
| F**                                                |         | mm        |         | 500             |          |
| G                                                  |         | mm        | 725     | 925             | 1.125    |
| H                                                  |         | mm        |         | 215             |          |
| H1                                                 |         | mm        |         | 1.040           |          |
| H2                                                 |         | mm        |         | 270             |          |
| H3                                                 |         | mm        |         | 300             |          |
| H4                                                 |         | mm        |         | 1.330           |          |
| <b>CONEXIÓN HIDRAÚLICA</b>                         |         |           |         |                 |          |
| N1 (Ida agua)                                      | ISO 7/1 | DN        |         | 40              |          |
| N2 (Retorno agua)                                  | ISO 7/1 | DN        |         | 40              |          |
| <b>CONEXIONES DE SERVICIO</b>                      |         |           |         |                 |          |
| T1 (Predisposición para sonda nivel máximo)        |         | mm        |         | (orificio) Ø 30 |          |
| T2 (Conexión válvula anti-incendio)                |         | DN        |         | 20              |          |
| T3 (Predisposición para sonda nivel mínimo)        |         | mm        |         | (orificio) Ø 30 |          |
| T4 (Conexión para el sensor válvula anti-incendio) |         | DN        |         | 15              |          |

B\*: Dimensión con extractor de cenizas (opcional) F\*\*: Distancia mínima por extracción del sinfín de alimentación.

| MODELOS                                          |       | ARES 130  | ARES 180  | ARES 230  | ARES 300  | ARES 400  | ARES 500      | ARES 650    | ARES 800  | ARES 950  |
|--------------------------------------------------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------|-------------|-----------|-----------|
| Potencia nominal útil                            | kW    | 130       | 180       | 230       | 300       | 400       | 500           | 650         | 800       | 950       |
| Potencia quemada                                 | kW    | 144,3     | 199,8     | 255,3     | 332,6     | 444       | 554           | 720         | 885       | 1.053     |
| Eficiencia energética                            |       | 90,1      | 90,1      | 90,1      | 90,2      | 90,1      | 90,3          | 90,3        | 90,4      | 90,2      |
| Presión máxima de trabajo                        | bar   |           |           |           |           |           | 3             |             |           |           |
| Presión de prueba hidráulica                     | bar   |           |           |           |           |           | 4,5           |             |           |           |
| Temperatura máxima de trabajo                    | °C    |           |           |           |           |           | 90            |             |           |           |
| Tensión                                          | V     |           |           |           |           |           | 400 (50-60Hz) |             |           |           |
| Potencia eléctrica consumida (sin opcionales)    | kWh   | 1,04      |           |           | 2,4       |           |               | 4,1         |           |           |
| Consumo combustible a régimen                    | Kg/h  | 29,4      | 40,8      | 52,1      | 67,9      | 90,6      | 113,1         | 146,9       | 180,6     | 214,9     |
| Volumen tolva                                    | dm³   | 490       |           |           | 1.050     |           |               | 1.350       |           |           |
| Autonomía tolva (consumo de régimen)             | h/min | 11 h      | 8 h       | 6 h       | 10 h      | 7 h 30'   | 6 h           | 6 h         | 4 h 30'   | 4 h       |
| Pérdida de carga en agua (10°C)                  | mbar  | 141       | 196       | 250       | 326       | 355       | 384           | 462         | 532       | 597       |
| Pérdida de carga en agua (20°C)                  | mbar  | 80        | 110       | 140       | 184       | 203       | 221           | 276         | 333       | 381       |
| Temperatura mínima activación bomba              | °C    |           |           |           |           |           | 40            |             |           |           |
| Contenido agua caldera                           | L     | 450       | 580       | 740       | 1.015     | 1.250     | 1.485         | 1.920       | 2.330     | 2.735     |
| Temperatura media humos (con caldera limpia)     | °C    |           |           |           |           |           | 180 (±20%)    |             |           |           |
| Depresión chimenea requerida                     | Pa    |           |           |           |           |           | -20 (±30%)    |             |           |           |
| Diámetro chimenea                                | mm    | 300       |           |           | 350       |           |               | 450         |           |           |
| Caudal medio humos (al 10% O <sub>2</sub> )      | Nm³/h | 300       | 450       | 600       | 750       | 1.000     | 1.250         | 1.750       | 2.250     | 2.750     |
| Volumen cámara de combustión                     | dm³   | 350       | 467       | 584       | 800       | 996       | 1.195         | 1.580       | 1.936     | 2.290     |
| Dimensión de apertura cámara de combustión L x H | mm    | 730 x 460 |           |           | 850 x 670 |           |               | 1.000 x 710 |           |           |
| Caudal válvula descarga térmica del disparador   | L/h   | 590       |           |           | 1.490     |           |               | 3.065       |           |           |
| Peso caldera vacía (tolerancia ± 5%)             | Kg    | 1.400     | 1.700     | 1.900     | 3.200     | 3.600     | 4.000         | 5.500       | 6.000     | 6.500     |
| CÓDIGO                                           |       | 1D3001307 | 1D3001807 | 1D3002307 | 1D3003007 | 1D3004007 | 1D3005007     | 1D3006507   | 1D3008007 | 1D3009507 |



| CÓDIGO | DIMENSIÓN | ARES 130 | ARES 180 | ARES 230 | ARES 300 | ARES 400 | ARES 500 | ARES 650 | ARES 800 | ARES 950 |
|--------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| A*     | mm        |          | 3.400    |          |          | 4.450    |          |          | 5.750    |          |
| B      | mm        | 1.600    | 1.900    | 2.200    | 2.200    | 2.550    | 2.900    | 3.050    | 3.500    | 3.950    |
| C      | mm        | 950      | 1.250    | 1.550    | 1.450    | 1.800    | 2.150    | 2.050    | 2.500    | 2.950    |
| D      | mm        | 1.820    | 1.520    | 1.220    | 2.250    | 2.200    | 1.850    | 3.050    | 2.600    | 2.150    |
| E      | mm        |          | 1.000    |          |          | 1.300    |          |          | 1.600    |          |
| F      | mm        |          | 900      |          |          | 1.200    |          |          | 1.500    |          |
| G**    | mm        |          | 2.000    |          |          | 3.100    |          |          | 4.100    |          |
| H1     | mm        |          | 380      |          |          | 490      |          |          | 550      |          |
| H2     | mm        |          | 440      |          |          | 560      |          |          | 640      |          |
| H3     | mm        |          | 1.700    |          |          | 1.970    |          |          | 2.100    |          |
| H4     | mm        |          | 1.110    |          |          | 1.170    |          |          | 1.250    |          |
| H5     | mm        |          | 340      |          |          | 450      |          |          | 500      |          |
| H6     | mm        |          | 1.330    |          |          | 1.700    |          |          | 2.000    |          |
| H7     | DN        |          | 1.740    |          |          | 2.250    |          |          | 2.600    |          |
| H8*    | DN        |          | 1.900    |          |          | 2.400    |          |          | 3.000    |          |
| L      | mm        |          | 950      |          |          | 1.270    |          |          | 1.560    |          |
| L1     | mm        |          | 1.650    |          |          | 2.000    |          |          | 2.350    |          |
| L2     | DN        |          | 150      |          |          | 200      |          |          | 300      |          |
| L3     | mm        | 880      | 1.180    | 1.480    | 1.330    | 1.680    | 2.030    | 1.940    | 2.390    | 2.840    |
| L4     | mm        |          | 290      |          |          | 300      |          |          | 300      |          |
| TØ     | mm        |          | 750      |          |          | 1.100    |          |          | 1.200    |          |
| Øe     | mm        |          | 300      |          |          | 350      |          |          | 450      |          |

G\*\*: distancia mínima necesaria para extraer el sinfín de alimentación (consultar manual de uso y mantenimiento).

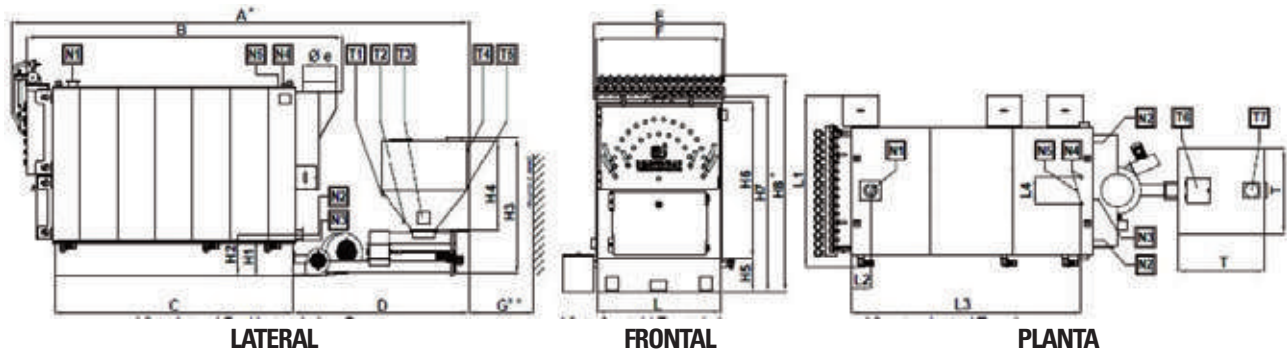
A\* y H8\*: Incluyen la instalación de kit de limpieza neumática (opcional).

| CONEXIONES DE SERVICIO |                                                    |               |           |                                         |
|------------------------|----------------------------------------------------|---------------|-----------|-----------------------------------------|
| POS                    | DESCRIPCIÓN                                        | TIPO          | Uds.      | DIMENSIÓN                               |
| T1                     | Toma conexión válvula anti-incendio                | Toma          | ISO7/1-DN | 20                                      |
| T2                     | Conexión sonda anti-incendio                       | Manguito      | ISO7/1-DN | 15                                      |
| T3                     | Boca de inspección                                 | Boca cuadrada | mm        | 300 X 300                               |
| T4                     | Predisposición para sonda de nivel máx. (opcional) | Tubo+brida    | mm        | 480 X 480                               |
| T5                     | Predisposición carga automática del combustible    | Boca cuadrada | mm        | 50                                      |
| T6                     | Boca para carga manual                             | Hueco         | mm        | 50                                      |
| T7                     | Predisposición para sonda de nivel mín. (opcional) | Hueco         | mm        | Ø190 (Ares 130-500) Ø220 (Ares 550-950) |

| CONEXIONES DE HIDRÁULICAS |                                   |                   |      |              |              |      |              |
|---------------------------|-----------------------------------|-------------------|------|--------------|--------------|------|--------------|
| POS                       | DESCRIPCIÓN                       | TIPO              | Uds. | ARES 130-230 | ARES 300-500 | Uds. | ARES 650-950 |
| N1                        | Ida                               | Brida UNI 2276-67 | 1    | DN 65        | DN 80        | 1    | DN 100       |
| N2                        | Retorno                           | Brida UNI 2276-67 | 1    | DN 65        | DN 80        | 1    | DN 100       |
| N3                        | Descarga                          | Manguito          | 1    | DN 40        | DN 40        | 1    | DN 100       |
| N4                        | Entrada/salida disipador de calor | Toma              | 2    | DN 25        | DN 25        | 2    | DN 25        |
| N5                        | Toma sonda disipador de calor     | Manguito          | 1    | DN 15        | DN 15        | 1    | DN 15        |

| MODELOS                                          |       | ARES 1300      | ARES 1650 | ARES 2000 | ARES 2700 | ARES 3400     | ARES 4100 |
|--------------------------------------------------|-------|----------------|-----------|-----------|-----------|---------------|-----------|
| Potencia nominal útil                            | kW    | 1.300          | 1.650     | 2.000     | 2.700     | 3.400         | 4.100     |
| Potencia quemada                                 | kW    | 1.430          | 1.830     | 2.200     | 3.000     | 3.750         | 4.550     |
| Rendimiento térmico declarado                    | %     | 90,1           | 90,2      | 91        | 90        | 90,1          | 90,1      |
| Presión máxima de trabajo                        | bar   | 3              |           |           |           |               |           |
| Presión de prueba hidráulica                     | bar   | 4,5            |           |           |           |               |           |
| Temperatura máxima de trabajo                    | °C    | 90             |           |           |           |               |           |
| Tensión                                          | V     | 400 (50-60 Hz) |           |           |           |               |           |
| Potencia eléctrica consumida (sin opcionales)    | kWh   | 5,5            | 5,5       | 5,5       | 6,8       | 6,8           | 6,8       |
| Consumo combustible a régimen                    | Kg/h  | 292            | 373       | 449       | 612       | 765           | 928       |
| Volumen tolva                                    | dm³   | 1.760          | 1.800     | 3.800     |           |               |           |
| Autonomía tolva (consumo de régimen)             | h/min | 4 h            | 3 h 15'   | 2 h 45'   | 4 h       | 3 h 30'       | 2 h       |
| Pérdida de carga en agua (10°C)                  | mbar  | 712            | 773       | 826       | 1.115     | 1.400         | 1.680     |
| Pérdida de carga en agua (20°C)                  | mbar  | 456            | 495       | 562       | 557       | 700           | 840       |
| Temperatura mínima activación bomba              | °C    | 40             |           |           |           |               |           |
| Contenido agua caldera                           | L     | 4.300          | 4.970     | 5.650     | 8.900     | 10.500        | 12.100    |
| Temperatura media humos (con caldera limpia)     | °C    | 180 (±20%)     |           |           |           |               |           |
| Depresión chimenea requerida                     | Pa    | -20 (± 30%)    |           |           |           |               |           |
| Diámetro chimenea                                | mm    | 550            |           |           |           | 650           |           |
| Caudal medio humos (al 10% O <sub>2</sub> )      | Nm³/h | 3.200          | 4.100     | 5.200     | n.d.      | n.d.          | n.d.      |
| Volumen cámara de combustión                     | dm³   | 3.850          | 4.520     | 5.190     | 7.635     | 9.120         | 10.600    |
| Dimensión de apertura cámara de combustión L x H | mm    | 1.300 x 900    |           |           |           | 1.580 x 1.230 |           |
| Caudal válvula descarga térmica del disparador   | L/h   | 6.300          |           |           |           | 9.100         |           |
| Peso cuerpo caldera (tolerancia ±10%)            | Kg    | 7.500          | 9.100     | 11.000    | 17.500    | 19.500        | 21.500    |
| Peso quemador (tolerancia ±10%)                  | Kg    | 1.800          | 2.200     | 2.800     | 3.800     | 4.300         | 4.800     |
| Peso total (tolerancia ±10%)                     | Kg    | 9.300          | 11.300    | 13.800    | 21.300    | 23.800        | 23.600    |
| CÓDIGO                                           |       | 1D3013007      | 1D3016507 | 1D3020007 | 1D3027007 | 1D3034007     | 1D3041007 |





| MODELOS | DIMENSIONES | ARES 1300 | ARES 1650 | ARES 2000 | ARES 2700 | ARES 3400 | ARES 4100 |
|---------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| A*      | mm          |           | 7.100     |           |           | 9.100     |           |
| B       | mm          | 4.200     | 4.700     | 5.200     | 5.500     | 6.300     | 7.050     |
| C       | mm          | 3.000     | 3.500     | 4.000     | 4.000     | 4.750     | 5.500     |
| D       | mm          | 3.450     | 2.950     | 2.450     | 4.250     | 3.500     | 2.750     |
| E       | mm          |           | 1.850     |           |           | 2.630     |           |
| F       | mm          |           | 2.050     |           |           | 2.530     |           |
| G**     | mm          |           | 5.400     |           |           | 7.300     |           |
| H1      | mm          |           | 630       |           |           | 720       |           |
| H2      | mm          |           | 730       |           |           | 820       |           |
| H3      | mm          |           | 2.350     |           |           | 2.800     |           |
| H4      | mm          |           | 1.350     |           |           | 1.800     |           |
| H5      | mm          |           | 560       |           |           | 660       |           |
| H6      | mm          |           | 2.510     |           |           | 3.100     |           |
| H7      | mm          |           | 3.200     |           |           | 3.900     |           |
| H8*     | mm          |           | 3.600     |           |           | 4.300     |           |
| L       | mm          |           | 2.000     |           |           | 2.480     |           |
| L1      | mm          |           | 2.850     |           |           | 3.400     |           |
| L2      | mm          |           | 300       |           |           | 400       |           |
| L3      | mm          | 2.870     | 3.370     | 3.870     | 3.830     | 4.580     | 5.330     |
| L4      | mm          |           | 300       |           |           | 520       |           |
| T       | mm          |           | 1.300     |           |           | 1.700     |           |
| Øe      | mm          |           | 550       |           |           | 650       |           |

Nota: la dimensión A\* y H8\* incluye la instalación del KIT de limpieza neumática (opcional) - la dimensión C\*\*se refiere a la distancia mínima necesaria para extraer el sinfín de alimentación (consultar manual de uso y mantenimiento)

| CONEXIONES DE SERVICIO |                                                         |               |           |           |
|------------------------|---------------------------------------------------------|---------------|-----------|-----------|
| POS                    | DESCRIPCIÓN                                             | TIPO          | Uds.      | DIMENSIÓN |
| T1                     | Toma conexión válvula anti-incendio (opcional)          | Toma          | ISO7/1-DN | 20        |
| T2                     | Conexión sonda válvula anti-incendio (opcional)         | Conexión      | ISO7/1-DN | 15        |
| T3                     | Boca de inspección                                      | Boca cuadrada | mm        | 300 x 300 |
| T4                     | Predisposición para conexión de nivel máximo (opcional) | Hueco         | mm        | 50        |
| T5                     | Predisposición para conexión de nivel mínimo (opcional) | Hueco         | mm        | 50        |
| T6                     | Boca para carga manual                                  | Boca cuadrada | mm        | 480 x 480 |
| T7                     | Predisposición para la carga automática del combustible | Hueco + brida | mm        | Ø220      |

| CONEXIONES DE HIDRÁULICAS |                                   |                   |      |                |                |
|---------------------------|-----------------------------------|-------------------|------|----------------|----------------|
| POS                       | DESCRIPCIÓN                       | TIPO              | Uds. | ARES 1300-2000 | ARES 2700-4100 |
| N1                        | Ida                               | Brida UNI 2276-67 | 1    | DN 125         | DN 150         |
| N2                        | Retorno                           | Brida UNI 2276-67 | 2    | DN 125         | DN 150         |
| N3                        | Descarga                          | Manguito          | 1    | DN 40          | DN 40          |
| N4                        | Entrada/salida disipador de calor | Toma              | 2    | DN 32          | DN 32          |
| N5                        | Toma sonda                        | Manguito          | 1    | DN 15          | DN 15          |

# ACCESORIOS ARES

|                                                                                     | CÓDIGO    | PRODUCTO                                    | OBSERVACIONES/PRESTACIONES                                                                                                              | VALIDO PARA    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|    | C41016550 | Panel de control electrónico F 1            | Encendido automático.<br>Mantenimiento de quemador encendido.<br>Modulación llama.                                                      | ARES 60-100    |
|                                                                                     | C41016560 | Panel de control electrónico F 2            | Encendido automático.<br>Mantenimiento de quemador encendido.<br>Modulación llama.<br>Sonda lambda.                                     | ARES 60-100    |
|                                                                                     | C41016570 | Panel de control electromecánico F 3        | Encendido automático.<br>Mantenimiento de quemador encendido.<br>Modulación llama.                                                      | ARES 130-500   |
|    | C41016580 | Panel de control electromecánico F 4        | Encendido automático.<br>Mantenimiento de quemador encendido.<br>Modulación llama.                                                      | ARES 650-2000  |
|                                                                                     | C41016590 | Panel de control electromecánico F 5        | Encendido automático.<br>Mantenimiento de quemador encendido.<br>Modulación llama.                                                      | ARES 2700-4100 |
|   | C41016600 | Panel de control electrónico F 6            | Encendido automático.<br>Mantenimiento de quemador encendido.<br>Modulación llama.<br>Predisposición para telecontrol.                  | ARES 130-500   |
|                                                                                     | C41016610 | Panel de control electrónico F 7            | Encendido automático.<br>Mantenimiento de quemador encendido.<br>Modulación llama.<br>Predisposición para telecontrol.                  | ARES 650-2000  |
|                                                                                     | C41016620 | Panel de control electrónico F 8            | Encendido automático.<br>Mantenimiento de quemador encendido.<br>Modulación llama.<br>Predisposición para telecontrol.                  | ARES 2700-4100 |
|  | C41016630 | Panel de control electrónico F 9            | Encendido automático.<br>Mantenimiento de quemador encendido.<br>Modulación llama.<br>Predisposición para telecontrol.<br>Sonda lambda. | ARES 130-500   |
|                                                                                     | C41016640 | Panel de control electrónico F 10           | Encendido automático.<br>Mantenimiento de quemador encendido.<br>Modulación llama.<br>Predisposición para telecontrol.<br>Sonda lambda. | ARES 650-2000  |
|                                                                                     | C41016650 | Panel de control electrónico F 11           | Encendido automático.<br>Mantenimiento de quemador encendido.<br>Modulación llama.<br>Predisposición para telecontrol.<br>Sonda lambda. | ARES 2700-4100 |
|  | C41016660 | Extractor de limpieza de cenizas automático | Eficiencia de limpieza 60 - 70%.<br>Numero maximo de extractores posibles: 2.                                                           | ARES 60-100    |
|                                                                                     | C41016670 | Extractor de limpieza de cenizas automático | Eficiencia de limpieza 60 - 70%.<br>Numero maximo de extractores posibles:<br>modelo 130: 1; modelos 180 y 230: 2.                      | ARES 130-230   |
|                                                                                     | C41016680 | Extractor de limpieza de cenizas automático | Eficiencia de limpieza 60 - 70%.<br>Numero maximo de extractores posibles: 2.                                                           | ARES 300-500   |
|                                                                                     | C41016690 | Extractor de limpieza de cenizas automático | Eficiencia de limpieza 60 - 70%.<br>Numero maximo de extractores posibles:<br>modelos 650 y 800: 2; modelo 950: 3.                      | ARES 650-950   |
|                                                                                     | C41016700 | Extractor de limpieza de cenizas automático | Eficiencia de limpieza 60 - 70%.<br>Numero maximo de extractores posibles:<br>modelo 1300: 2; modelos 1650 y 2000: 3.                   | ARES 1300-2000 |
|                                                                                     | C41016710 | Extractor de limpieza de cenizas automático | Eficiencia de limpieza 60 - 70%.<br>Numero maximo de extractores posibles: 3.                                                           | ARES 2700-4100 |

# ACCESORIOS ARES

|                                                                                     | CÓDIGO                                                                                                                                                                                                                                 | PRODUCTO                                                  | OBSERVACIONES/PRESTACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | VALIDO PARA                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | C41016720<br>C41016730<br>C41016740<br>C41016750<br>C41016760<br>C41016770                                                                                                                                                             | Panel refractario cámara de combustión                    | Recomendado para utilización de combustibles humedos.                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ARES 60-100<br>ARES 130-230<br>ARES 300-500<br>ARES 650-950<br>ARES 1300-2000<br>ARES 2700-4100                                                                                                                          |
|    | C41016780<br>C41016790<br>C41016800<br>C41016810<br>C41016820<br>C41016830<br>C41016840<br>C41016850<br>C41016860<br>C41016870<br>C41016880<br>C41016890<br>C41016900<br>C41016910<br>C41016920<br>C41016930<br>C41016940<br>C41016950 | Turbuladores                                              | Con su uso conseguimos una importante ganancia de rendimiento.<br>Se recomienda su uso siempre que:<br>– Dispongamos de multiciclón (debido a la mayor perdida de carga generada).<br>– Se disponga de limpieza neumatica (o se asegure un buen mantenimiento de alguna otra forma).                                                     | ARES 60<br>ARES 80<br>ARES 100<br>ARES 130<br>ARES 180<br>ARES 230<br>ARES 300<br>ARES 400<br>ARES 500<br>ARES 650<br>ARES 800<br>ARES 950<br>ARES 1300<br>ARES 1650<br>ARES 2000<br>ARES 2700<br>ARES 3400<br>ARES 4100 |
|  | C41016960                                                                                                                                                                                                                              | Tornillo sinfin de carga para alimentación de combustible | Valido para combustibles: Pellet y Hueso de aceituna.<br>Con cuadro de control y sondas de nivel.<br>Longitud: 3 m                                                                                                                                                                                                                       | ARES 60-100                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                     | C41016970                                                                                                                                                                                                                              |                                                           | Valido para combustibles: Pellet y Hueso de aceituna.<br>Con cuadro de control y sondas de nivel.<br>Longitud: 6 m                                                                                                                                                                                                                       | ARES 130-500                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                     | C41016980                                                                                                                                                                                                                              |                                                           | Valido para combustibles: Pellet y Hueso de aceituna.<br>Con cuadro de control y sondas de nivel.<br>Longitud: 6 m                                                                                                                                                                                                                       | ARES 650-2000                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                     | C41016990                                                                                                                                                                                                                              |                                                           | Valido para combustibles: Pellet y Hueso de aceituna.<br>Con cuadro de control y sondas de nivel.<br>Longitud: 6 m                                                                                                                                                                                                                       | ARES 2700-4100                                                                                                                                                                                                           |
|  | C41017000                                                                                                                                                                                                                              | Válvula hidrica                                           | Elemento de seguridad de antiincendio en tolva (por retroceso de T°, provoca entrada de agua de red o de deposito superior).                                                                                                                                                                                                             | GAMA ARES                                                                                                                                                                                                                |
|  | C41017010                                                                                                                                                                                                                              | Válvula de estrella                                       | Elemento de seguridad de antiincendio en tolva (clapeta de cierre en alimentador que impide retroceso de llama a tolva).                                                                                                                                                                                                                 | ARES 60-100                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                     | C41017020                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ARES 130-230                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                     | C41017030                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ARES 300-2000                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                     | C41017040                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ARES 2700-4100                                                                                                                                                                                                           |
|  | C41017050<br>C41017060<br>C41017070<br>C41017080<br>C41017090<br>C41017100                                                                                                                                                             | Sistema limpieza neumatica pasos de humos                 | Limpieza neumatica de los pasos de humos a base de golpes de aire.<br>Compresor de aire no suministrado.                                                                                                                                                                                                                                 | ARES 60-100<br>ARES 130-230<br>ARES 300-500<br>ARES 650-950<br>ARES 1300-2000<br>ARES 2700-4100                                                                                                                          |
|  | C41017110                                                                                                                                                                                                                              | Multiciclón                                               | Elemento para realizar una depuracion de ceniza por decantacion.<br>Asegura la depresion necesaria en caldera para un correcto funiconamiento de la misma, mejorando la combustion y asegurando el obtener la potencia maxima de diseño de caldera.<br>Recomendable en toda la gama, y sobre todo en potencias igual o superior a 130 kW | ARES 60-100                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                     | C41017120                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ARES 130-230                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                     | C41017130                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ARES 300-500                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                     | C41017140                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ARES 650-950                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                     | C41017150                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ARES 1300-2000                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                     | C41017160                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ARES 2700-4100                                                                                                                                                                                                           |

# GAMA ARES A

## USO INDUSTRIAL. CALDERAS DE BIOMASA DE AGUA CALIENTE

**MODELOS 60 - 100**  
(con cuadro electrónico opcional)



**MODELOS 130 - 4100**  
(cuadro eléctrico no incluido)



- Uso de astilla hasta G30 en < 230kW, y hasta G50 en resto de modelos.
- Gama de potencias disponibles: entre 60 kW y 4.100 kW con 3 pasos de humos.
- Cuerpo de caldera en acero con quemador de hierro fundido por floración con sistema de alimentación mecánico.
- Presión máxima de trabajo: 3 bar (posible fabricación especial a 6 bar).
- Puerta de caldera aislada para inspección y limpieza de caldera.
- Con tolva de alimentación de combustible de entre 480 litros y 2.650 litros en función de la potencia de la caldera.
- Con la posibilidad de tener la tolva a la derecha o a la izquierda de la caldera en modelos de hasta 100 kW (indicándolo a la hora de realizar el pedido).
- Con válvula hídrica como elemento de seguridad contra retroceso de llama hasta tolva ya incorporada.
- Con sinfín para el transporte de combustible con velocidad variable.
- Con control tanto de aire primario como secundario.
- Con rendimiento de hasta el 97,4%.
- Calderas clasificadas CLASE 3 (UNE EN 303).
- Múltiples accesorios para poder adaptarnos a cualquier necesidad de instalación (ver tabla accesorios disponibles).
- Los modelos ARES A 60, 80 y 100, se sirven con un cuadro básico de control compuesto de:
  - Interruptor ON/OFF
  - Selector de Tª de ida
- Encendido manual.

En el resto de modelos no se incorpora ningún cuadro de control, por lo que necesariamente se necesita pedir un cuadro de control como accesorio (Ver tabla de accesorios disponibles).



PELLET



ORUJILLO

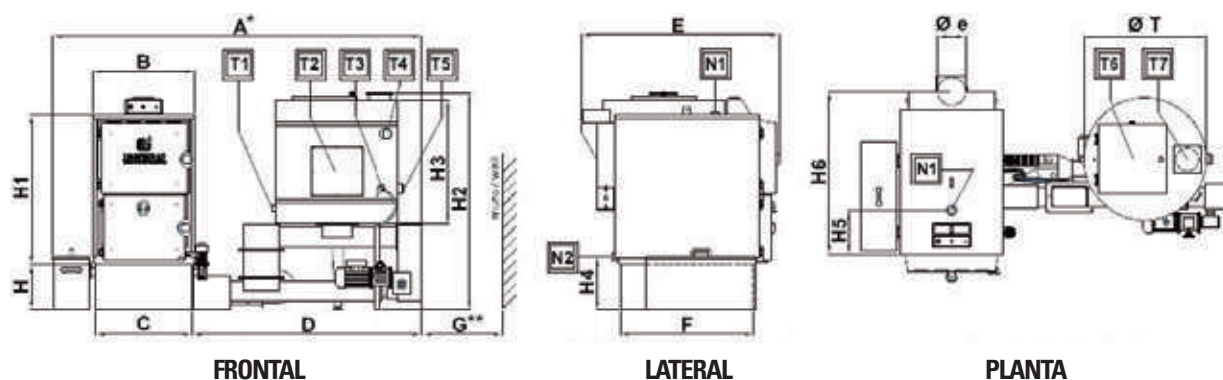


CÁSCARA DE FRUTOS



ASTILLAS

| MODELOS                                          |       | ARES A 60                                                                                                                            | ARES A 80 | ARES A 100               |
|--------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------|
| Potencia nominal útil                            | kW    | 60                                                                                                                                   | 80        | 100                      |
| Potencia quemada                                 | kW    | 67,8                                                                                                                                 | 90,3      | 111                      |
| Rendimiento                                      | %     | 88,5                                                                                                                                 | 88,6      | 90                       |
| Presión máxima de trabajo                        | bar   |                                                                                                                                      | 3         |                          |
| Presión de prueba hidráulica                     | bar   |                                                                                                                                      | 4,5       |                          |
| Temperatura máxima de trabajo                    | °C    |                                                                                                                                      | 90        |                          |
| Tensión                                          | V     |                                                                                                                                      | 230-50 Hz |                          |
| Potencia eléctrica absorbida (sin opcionales)    | kWh   |                                                                                                                                      | 0,86      |                          |
| Consumo combustible a régimen <sup>(1)</sup>     | Kg/h  | 13,8                                                                                                                                 | 18,4      | 22,6                     |
| Consumo medio al día                             |       | Cerca del 30% del consumo a régimen                                                                                                  |           |                          |
| Combustibles utilizables                         |       | Astilla, viruta, pellet, hueso de frutas, cáscara de frutos secos y cualquier combustible sólido triturado EN 14961 - 1 (ver manual) |           |                          |
| Volumen tolva                                    | dm³   |                                                                                                                                      | 480       |                          |
| Autonomía tolva (consumo a régimen)              | h/min | 23 h                                                                                                                                 | 17 h      | 14 h                     |
| Pérdida de carga en agua (10K)                   | mbar  | 36                                                                                                                                   | 62        | 87                       |
| Pérdida de carga en agua (20K)                   | mbar  | 16                                                                                                                                   | 31        | 43                       |
| Temperatura mínima activación bomba              | °C    | 40                                                                                                                                   |           |                          |
| Contenido agua                                   | L     | 170                                                                                                                                  | 215       | 260                      |
| Temperatura media humos (con caldera limpia)     | °C    | 180 (±20%)                                                                                                                           |           |                          |
| Depresión chimenea                               | Pa    | -20 (±30%)                                                                                                                           |           |                          |
| Diámetro chimenea (Ø <sub>s</sub> )              | mm    | 200                                                                                                                                  |           |                          |
| Caudal medio humos                               | Nm³/h | 107                                                                                                                                  | 142       | 173                      |
| Volumen cámara de combustión                     | dm³   | 137                                                                                                                                  | 175       | 215                      |
| Dimensión de apertura cámara de combustión L x H | mm    | 490 x 395                                                                                                                            |           |                          |
| Caudal válvula descarga térmica                  | L/h   | 645                                                                                                                                  | 860       | 1.075                    |
| Masa caldera vacía (tolerancia ± 5%)             | Kg    | 830                                                                                                                                  | 910       | 990                      |
| Clase caldera                                    |       | Clase 3 (EN 303-5: 1999)                                                                                                             |           | Clase 5 (EN 303-5: 2012) |
| CÓDIGO                                           |       | 1D3100607                                                                                                                            | 1D3100807 | 1D3101007                |



| MODELOS                                                         |        |    | ARES A 60 | ARES A 80                      | ARES A 100 |
|-----------------------------------------------------------------|--------|----|-----------|--------------------------------|------------|
| A*                                                              | mm     |    |           | 2.600                          |            |
| B                                                               | mm     |    |           | 700                            |            |
| C                                                               | mm     |    |           | 675                            |            |
| D                                                               | mm     |    |           | 1.600                          |            |
| E                                                               | mm     |    | 1.200     | 1.400                          | 1.600      |
| F                                                               | mm     |    | 725       | 925                            | 1.125      |
| G**                                                             | mm     |    |           | 1.700                          |            |
| H                                                               | mm     |    |           | 315                            |            |
| H1                                                              | mm     |    |           | 1.040                          |            |
| H2                                                              | mm     |    |           | 1.500                          |            |
| H3                                                              | mm     |    |           | 850                            |            |
| H4                                                              | mm     |    |           | 365                            |            |
| H5                                                              | mm     |    |           | 300                            |            |
| H6                                                              | mm     |    | 930       | 1.130                          | 1.330      |
| ØT                                                              | mm     |    |           | 850                            |            |
| Conexiones hidráulicas                                          |        |    |           |                                |            |
| POS.                                                            |        |    | ARES A 60 | ARES A 80                      | ARES A 100 |
| N1 (ida agua)                                                   | ISO7/1 | DN |           | 40                             |            |
| N2 (retorno agua)                                               | ISO7/1 | DN |           | 40                             |            |
| Conexiones de servicio                                          |        |    |           |                                |            |
| POS.                                                            |        |    | ARES A 60 | ARES A 80                      | ARES A 100 |
| T1 (sensor nivel mínimo de combustible)                         |        | mm |           | (hueco) Ø 50                   |            |
| T2 (boca de inspección)                                         |        | mm |           | (boca cuadrada) 300 x 300      |            |
| T3 (válvula anti-incendio)                                      |        | DN |           | 20                             |            |
| T4 (conexión para sensor máximo - opcional)                     |        | DN |           | 65                             |            |
| T5 (conexión para sensor mínimo - opcional)                     |        | DN |           | 65                             |            |
| T6 (boca para la carga manual)                                  |        | mm |           | (boca cuadrada) 480 x 480      |            |
| T7 (toma predispuesta para la carga automática del combustible) |        | mm |           | (tubo) Ø 190 (brida) 220 x 220 |            |

<sup>(1)</sup> para indicar el consumo de combustible a régimen se indica la cantidad que alimenta la caldera. El p.c.i. (poder calorífico inferior) del combustible es 17.6 MJ (4.9 Kw/Kg) como la tabla 7 de la norma EN303 - 5:2012 para el combustible de prueba "C".

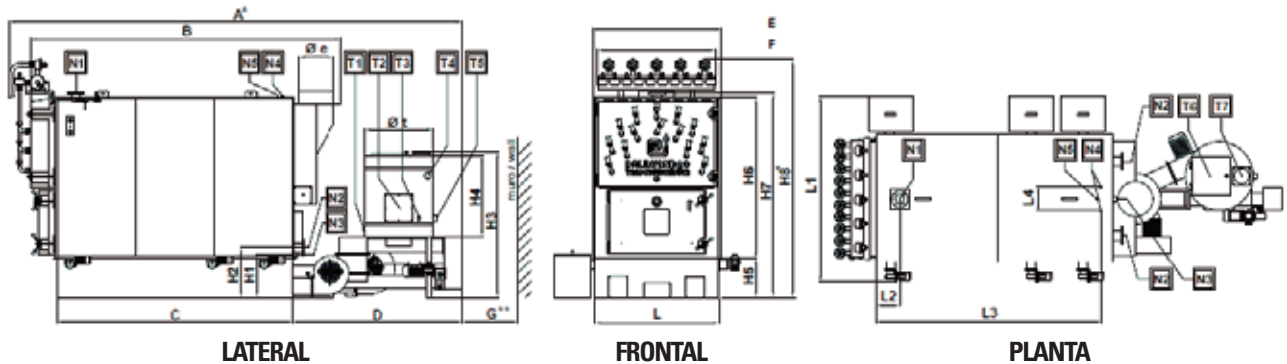
nota: la dimensión B\* incluye el extractor de cenizas (opcional) - la dimensión F\*\* se refiere a la distancia mínima para la extracción del sinfín de alimentación (ver manual)



# GAMA ARES A

## CALDERAS DE BIOMASA POLICOMBUSTIBLES DE ALTA POTENCIA

| MODELOS                                          |                    | ARES A 130    | ARES A 180 | ARES A 230 | ARES A 300 | ARES A 400 | ARES A 500 | ARES A 650  | ARES A 800 | ARES A 950 |
|--------------------------------------------------|--------------------|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|------------|------------|
| Potencia nominal útil                            | kW                 | 130           | 180        | 230        | 300        | 400        | 500        | 600         | 800        | 950        |
| Potencia quemada                                 | kW                 | 144,3         | 199,8      | 255,3      | 332,6      | 444        | 554        | 720         | 885        | 1.053      |
| Rendimiento térmico                              | %                  | 90,1          |            |            | 90,2       | 90,1       | 90,3       | 90,3        | 90,4       | 90,2       |
| Presión máxima de trabajo                        | bar                | 3             |            |            |            |            |            |             |            |            |
| Presión de prueba hidráulica                     | bar                | 4,5           |            |            |            |            |            |             |            |            |
| Temperatura máxima de trabajo                    | °C                 | 90            |            |            |            |            |            |             |            |            |
| Tensión                                          | V                  | 400 (50-60Hz) |            |            |            |            |            |             |            |            |
| Potencia eléctrica consumida (sin opcionales)    | kWh                | 1,1           |            |            | 2,8        |            |            | 1,5         |            |            |
| Consumo combustible a régimen                    | Kg/h               | 29,4          | 40,8       | 52,1       | 67,9       | 90,6       | 113,1      | 146,9       | 180,6      | 214,9      |
| Volumen tolva                                    | dm <sup>3</sup>    | 480           |            |            |            |            |            | 560         |            |            |
| Autonomía tolva (consumo de régimen)             | h/min              | 12h 30'       | 9 h        | 7 h 15'    | 5 h 45'    | 4 h        | 3 h 30'    | 2 h 30'     | 2 h        | 1 h 30'    |
| Pérdida de carga en agua (10°C)                  | mbar               | 141           | 196        | 250        | 326        | 355        | 384        | 462         | 532        | 597        |
| Pérdida de carga en agua (20°C)                  | mbar               | 80            | 110        | 140        | 184        | 203        | 221        | 276         | 333        | 381        |
| Temperatura mínima activación bomba              | °C                 | 40            |            |            |            |            |            |             |            |            |
| Contenido agua caldera                           | L                  | 450           | 580        | 740        | 1.015      | 1.250      | 1.485      | 1.920       | 2.330      | 2.735      |
| Temperatura media humos (con caldera limpia)     | °C                 | 180 (±20%)    |            |            |            |            |            |             |            |            |
| Depresión chimenea requerida                     | Pa                 | -20 (±30%)    |            |            |            |            |            |             |            |            |
| Diámetro chimenea                                | mm                 | 300           |            |            | 350        |            |            | 450         |            |            |
| Caudal medio humos (al 10% O <sub>2</sub> )      | Nm <sup>3</sup> /h | 300           | 450        | 600        | 750        | 1.000      | 1.250      | 1.750       | 2.250      | 2.750      |
| Volumen cámara de combustión                     | dm <sup>3</sup>    | 350           | 467        | 584        | 800        | 996        | 1.195      | 1.580       | 1.936      | 2.290      |
| Dimensión de apertura cámara de combustión L x H | mm                 | 730 x 460     |            |            | 850 x 670  |            |            | 1.000 x 710 |            |            |
| Caudal válvula descarga térmica del disparador   | L/h                | 590           |            |            | 1.490      |            |            | 3.065       |            |            |
| Peso caldera vacía (tolerancia ± 5%)             | Kg                 | 1.500         | 1.800      | 2.000      | 3.300      | 3.700      | 4.100      | 5.600       | 6.100      | 6.600      |
| CÓDIGO                                           |                    | 1D3101307     | 1D3101807  | 1D3102307  | 1D3103007  | 1D3104007  | 1D3105007  | 1D3106507   | 1D3108007  | 1D3109507  |



| CÓDIGO | DIMENSIÓN | ARES A 130 | ARES A 180 | ARES A 230 | ARES A 300 | ARES A 400 | ARES A 500 | ARES A 650 | ARES A 800 | ARES A 950 |
|--------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| A*     | mm        |            | 3700       |            |            | 4.450      |            |            | 5.700      |            |
| B      | mm        | 1.600      | 1.900      | 2.200      | 2.200      | 2.550      | 2.900      | 3.050      | 3.500      | 3.950      |
| C      | mm        | 950        | 1.250      | 1.550      | 1.450      | 1.800      | 2.150      | 2.050      | 2.500      | 2.950      |
| D      | mm        | 1.950      | 1.650      | 1.350      | 2.550      | 2.200      | 1.850      | 3.050      | 2.600      | 2.150      |
| E      | mm        |            | 1.000      |            |            | 1.300      |            |            | 1.600      |            |
| F      | mm        |            | 900        |            |            | 1.200      |            |            | 1.500      |            |
| G**    | mm        |            | 2.400      |            |            | 3.100      |            |            | 4.100      |            |
| H1     | mm        |            | 450        |            |            | 490        |            |            | 550        |            |
| H2     | mm        |            | 500        |            |            | 560        |            |            | 640        |            |
| H3     | mm        |            | 1.700      |            |            | 1.850      |            |            | 1.900      |            |
| H4     | mm        |            | 1.000      |            |            | 1.000      |            |            | 1.000      |            |
| H5     | mm        |            | 400        |            |            | 450        |            |            | 500        |            |
| H6     | mm        |            | 1.330      |            |            | 1.700      |            |            | 2.000      |            |
| H7     | mm        |            | 1.800      |            |            | 2.250      |            |            | 2.600      |            |
| H8*    | mm        |            | 2.000      |            |            | 2.400      |            |            | 3.000      |            |
| L      | mm        |            | 980        |            |            | 1.270      |            |            | 1.560      |            |
| L1     | mm        |            | 1.650      |            |            | 2.000      |            |            | 2.350      |            |
| L2     | mm        |            | 150        |            |            | 200        |            |            | 300        |            |
| L3     | mm        | 880        | 1.180      | 1.480      | 1.330      | 1.680      | 2.030      | 1.940      | 2.390      | 2.840      |
| L4     | mm        |            | 290        |            |            | 300        |            |            | 300        |            |
| O t    | mm        |            | 850        |            |            | 850        |            |            | 850        |            |
| O e    | mm        |            | 300        |            |            | 350        |            |            | 450        |            |

G\*\*: distancia mínima necesaria para extraer el sinfín de alimentación (consultar manual de uso y mantenimiento).

A\* y H8\*: Incluyen la instalación de kit de limpieza neumática (opcional).

## CONEXIONES DE HIDRÁULICAS

| POS | DESCRIPCIÓN                       | TIPO              | Uds. | ARES A 130-230 | ARES A 300-500 | Uds. | ARES A 650-950 |
|-----|-----------------------------------|-------------------|------|----------------|----------------|------|----------------|
| N1  | Ida                               | Brida UNI 2276-67 | 1    | DN 65          | DN 80          | 1    | DN 100         |
| N2  | Retorno                           | Brida UNI 2276-67 | 1    | DN 65          | DN 80          | 2    | DN 100         |
| N3  | Descarga                          | Manguito          | 1    | DN 40          | DN 40          | 1    | DN 100         |
| N4  | Entrada/salida disipador de calor | Toma              | 2    | DN 25          | DN 25          | 2    | DN 25          |
| N5  | Toma sonda disipador de calor     | Manguito          | 1    | DN 15          | DN 15          | 1    | DN 15          |

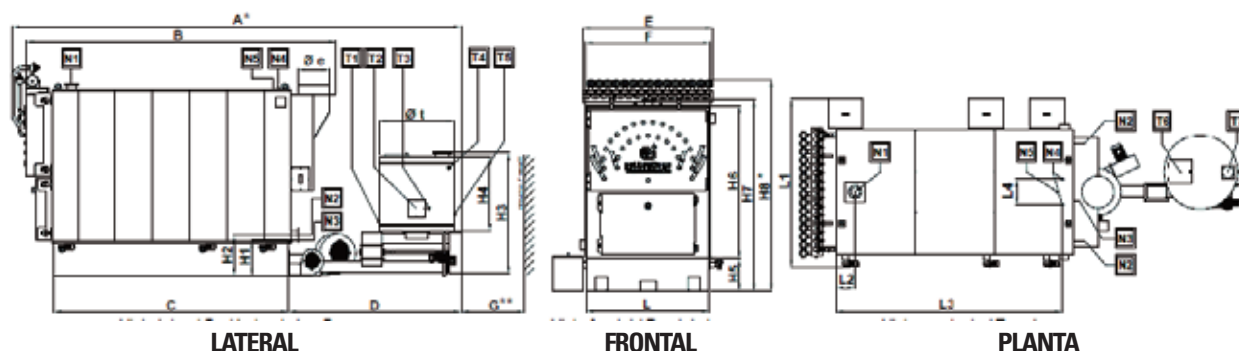
## CONEXIONES DE SERVICIO

| POS | Uds. | DESCRIPCIÓN                                          | TIPO          | Uds.      | DIMENSIÓN                                     |
|-----|------|------------------------------------------------------|---------------|-----------|-----------------------------------------------|
| T1  | 1    | Sensor mínimo de combustible                         | Hueco         | mm        | Ø50                                           |
| T2  | 1    | Boca de inspección                                   | Boca cuadrada | mm        | 300 x 300                                     |
| T3  | 1    | Toma para válvula anti-incendio                      | Toma          | ISO7/1-DN | 20                                            |
| T4  | 1    | Predisposición para sonda de nivel máximo            | Manguito      | ISO7/1-DN | 65                                            |
| T5  | 1    | Predisposición para sonda de nivel mínimo            | Manguito      | ISO7/1-DN | 65                                            |
| T6  | 1    | Boca para carga manual                               | Boca cuadrada | mm        | 480 x 480                                     |
| T7  | 1    | Predisposición para carga automática del combustible | Tubo+brida    | mm        | Ø190 (ARES A 130-500) / Ø220 (ARES A 650-950) |

# GAMA ARES A

## CALDERAS DE BIOMASA POLICOMBUSTIBLES DE ALTA POTENCIA

| MODELOS                                          |                    | ARES A 1300    | ARES A 1650 | ARES A 2000 | ARES A 2700   | ARES A 3400 | ARES A 4100 |
|--------------------------------------------------|--------------------|----------------|-------------|-------------|---------------|-------------|-------------|
| Potencia nominal útil                            | kW                 | 1.300          | 1.650       | 2.000       | 2.700         | 3.400       | 4.100       |
| Potencia quemada                                 | kW                 | 1.430          | 1.830       | 2.200       | 3.000         | 3.750       | 4.550       |
| Rendimiento térmico declarado                    | %                  | 90,1           | 90,2        | 91          | 90            | 90,1        | 90,1        |
| Presión máxima de trabajo                        | bar                | 3              |             |             |               |             |             |
| Presión de prueba hidráulica                     | bar                | 4,5            |             |             |               |             |             |
| Temperatura máxima de trabajo                    | °C                 | 90             |             |             |               |             |             |
| Tensión de red                                   | V                  | 400 (50-60 Hz) |             |             |               |             |             |
| Potencia eléctrica consumida (sin opcionales)    | kWh                | 5,9            | 5,9         | 5,9         | 7,6           | 7,3         | 7,3         |
| Consumo combustible a régimen <sup>(1)</sup>     | Kg/h               | 292            | 373         | 449         | 612           | 765         | 928         |
| Volumen tolva                                    | dm <sup>3</sup>    | 1.400          |             |             | 2.650         |             |             |
| Autonomía tolva (consumo de régimen)             | h/min              | 3 h 15'        | 2 h 30'     | 2 h         | 3 h           | 2 h 30'     | 1 h 45'     |
| Pérdida de carga en agua (10°C)                  | mbar               | 712            | 773         | 826         | 1.115         | 1.400       | 1.680       |
| Pérdida de carga en agua (20°C)                  | mbar               | 456            | 495         | 562         | 557           | 700         | 840         |
| Temperatura mínima activación bomba              | °C                 | 40             |             |             |               |             |             |
| Contenido agua caldera                           | L                  | 4.300          | 4.970       | 5.650       | 8.900         | 10.500      | 12.100      |
| Temperatura media humos (con caldera limpia)     | °C                 | 180 (±20%)     |             |             |               |             |             |
| Depresión chimenea requerida                     | Pa                 | -20 (± 30%)    |             |             |               |             |             |
| Diámetro chimenea                                | mm                 | 550            |             |             | 650           |             |             |
| Caudal medio humos (al 10% O <sub>2</sub> )      | Nm <sup>3</sup> /h | 3.200          | 4.100       | 5.200       | n.d.          | n.d.        | n.d.        |
| Volumen cámara de combustión                     | dm <sup>3</sup>    | 3.850          | 4.250       | 5.290       | 7.635         | 9.120       | 10.600      |
| Dimensión de apertura cámara de combustión L x H | mm                 | 1.300 x 920    |             |             | 1.580 x 1.230 |             |             |
| Caudal válvula descarga térmica del disparador   | L/h                | 6.300          |             |             | 9.100         |             |             |
| Peso cuerpo caldera (tolerancia ±10%)            | Kg                 | 7.500          | 9.100       | 11.000      | 17.500        | 19.500      | 21.500      |
| Peso quemador (tolerancia ±10%)                  | Kg                 | 2.000          | 2.400       | 3.000       | 4.000         | 4.500       | 5.000       |
| Peso total (tolerancia ±10%)                     | Kg                 | 9.500          | 11.500      | 14.000      | 21.500        | 24.000      | 26.500      |
| CÓDIGO                                           |                    | 1D3113007      | 1D3116507   | 1D3120007   | 1D3127007     | 1D3134007   | 1D3141007   |



| MODELOS |    | ARES A 1300 | ARES A 1650 | ARES A 2000 | ARES A 2700 | ARES A 3400 | ARES A 4100 |
|---------|----|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| A*      | mm |             | 7.100       |             |             | 9.100       |             |
| B       | mm | 4.200       | 4.700       | 5.200       | 5.550       | 6.300       | 7.050       |
| C       | mm | 3.000       | 3.500       | 4.000       | 4.000       | 4.750       | 5.500       |
| D       | mm | 3.450       | 2.920       | 2.450       | 4.250       | 3.500       | 2.750       |
| E       | mm |             | 1.850       |             |             | 2.630       |             |
| F       | mm |             | 2.050       |             |             | 2.530       |             |
| G**     | mm |             | 5.400       |             |             | 7.300       |             |
| H1      | mm |             | 630         |             |             | 720         |             |
| H2      | mm |             | 730         |             |             | 820         |             |
| H3      | mm |             | 2.230       |             |             | 2.500       |             |
| H4      | mm |             | 1.250       |             |             | 1.500       |             |
| H5      | mm |             | 560         |             |             | 660         |             |
| H6      | mm |             | 2.510       |             |             | 3.100       |             |
| H7      | mm |             | 3.200       |             |             | 3.900       |             |
| H8*     | mm |             | 3.600       |             |             | 4.300       |             |
| L       | mm |             | 2.000       |             |             | 2.480       |             |
| L1      | mm |             | 2.850       |             |             | 3.400       |             |
| L2      | mm |             | 300         |             |             | 400         |             |
| L3      | mm | 2.870       | 3.370       | 3.870       | 3.830       | 4.580       | 5.330       |
| L4      | mm |             | 300         |             |             | 520         |             |
| O t     | mm |             | 1.200       |             |             | 1.500       |             |
| O e     | mm |             | 550         |             |             | 650         |             |

G\*\*: distancia mínima necesaria para extraer el sinfín de alimentación (consultar manual de uso y mantenimiento).

A\* y H8\*: Incluyen la instalación de kit de limpieza neumática (opcional).

| CONEXIONES DE HIDRÁULICAS |                                   |                   |      |                  |                  |
|---------------------------|-----------------------------------|-------------------|------|------------------|------------------|
| POS                       | DESCRIPCIÓN                       | TIPO              | Uds. | ARES A 1300-2000 | ARES A 2700-4100 |
| N1                        | Ida                               | Brida UNI 2276-67 | 1    | DN 125           | DN 150           |
| N2                        | Retorno                           | Brida UNI 2276-67 | 2    | DN 125           | DN 150           |
| N3                        | Descarga                          | Manguito          | 1    | DN 40            | DN 40            |
| N4                        | Entrada/salida disipador de calor | Toma              | 2    | DN 32            | DN 32            |
| N5                        | Toma sonda                        | Manguito          | 1    | DN 15            | DN 15            |

| CONEXIONES DE SERVICIO |      |                                                      |               |           |              |
|------------------------|------|------------------------------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| POS                    | Uds. | DESCRIPCIÓN                                          | TIPO          | Uds.      | DIMENSIÓN    |
| T1                     | 1    | Sensor mínimo de combustible                         | Hueco         | mm        | Ø50          |
| T2                     | 1    | Boca de inspección                                   | Boca cuadrada | mm        | 300 x 300    |
| T3                     | 1    | Toma para válvula anti-incendio                      | Toma          | ISO7/1 DN | 20           |
| T4                     | 1    | Predisposición para la colocación de nivel máximo    | Toma          | ISO7/1 DN | 65           |
| T5                     | 1    | Predisposición para la colocación de nivel mínimo    | Toma          | ISO7/1 DN | 65           |
| T6                     | 1    | Boca para carga manual                               | Boca cuadrada | mm        | 480 x 480    |
| T7                     | 1    | Predisposición para carga automática del combustible | Tubo+brida    | mm        | Ø273-360x360 |

# ACCESORIOS ARES A

|                                                                                     | CÓDIGO    | PRODUCTO                                    | OBSERVACIONES/PRESTACIONES                                                                                                              | VALIDO PARA    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|    | C41016550 | Panel de control electrónico F 1            | Encendido automático.<br>Mantenimiento de quemador encendido.<br>Modulación llama.                                                      | ARES 60-100    |
|                                                                                     | C41016560 | Panel de control electrónico F 2            | Encendido automático.<br>Mantenimiento de quemador encendido.<br>Modulación llama.<br>Sonda lambda.                                     | ARES 60-100    |
|                                                                                     | C41016570 | Panel de control electromecánico F 3        | Encendido automático.<br>Mantenimiento de quemador encendido.<br>Modulación llama.                                                      | ARES 130-500   |
|    | C41016580 | Panel de control electromecánico F 4        | Encendido automático.<br>Mantenimiento de quemador encendido.<br>Modulación llama.                                                      | ARES 650-2000  |
|                                                                                     | C41016590 | Panel de control electromecánico F 5        | Encendido automático.<br>Mantenimiento de quemador encendido.<br>Modulación llama.                                                      | ARES 2700-4100 |
|   | C41016600 | Panel de control electrónico F 6            | Encendido automático.<br>Mantenimiento de quemador encendido.<br>Modulación llama.<br>Predisposición para telecontrol.                  | ARES 130-500   |
|                                                                                     | C41016610 | Panel de control electrónico F 7            | Encendido automático.<br>Mantenimiento de quemador encendido.<br>Modulación llama.<br>Predisposición para telecontrol.                  | ARES 650-2000  |
|                                                                                     | C41016620 | Panel de control electrónico F 8            | Encendido automático.<br>Mantenimiento de quemador encendido.<br>Modulación llama.<br>Predisposición para telecontrol.                  | ARES 2700-4100 |
|  | C41016630 | Panel de control electrónico F 9            | Encendido automático.<br>Mantenimiento de quemador encendido.<br>Modulación llama.<br>Predisposición para telecontrol.<br>Sonda lambda. | ARES 130-500   |
|                                                                                     | C41016640 | Panel de control electrónico F 10           | Encendido automático.<br>Mantenimiento de quemador encendido.<br>Modulación llama.<br>Predisposición para telecontrol.<br>Sonda lambda. | ARES 650-2000  |
|                                                                                     | C41016650 | Panel de control electrónico F 11           | Encendido automático.<br>Mantenimiento de quemador encendido.<br>Modulación llama.<br>Predisposición para telecontrol.<br>Sonda lambda. | ARES 2700-4100 |
|  | C41016660 | Extractor de limpieza de cenizas automático | Eficiencia de limpieza 60 - 70%.<br>Numero maximo de extractores posibles: 2.                                                           | ARES 60-100    |
|                                                                                     | C41016670 | Extractor de limpieza de cenizas automático | Eficiencia de limpieza 60 - 70%.<br>Numero maximo de extractores posibles:<br>modelo 130: 1; modelos 180 y 230: 2.                      | ARES 130-230   |
|                                                                                     | C41016680 | Extractor de limpieza de cenizas automático | Eficiencia de limpieza 60 - 70%.<br>Numero maximo de extractores posibles: 2.                                                           | ARES 300-500   |
|                                                                                     | C41016690 | Extractor de limpieza de cenizas automático | Eficiencia de limpieza 60 - 70%.<br>Numero maximo de extractores posibles:<br>modelos 650 y 800: 2; modelo 950: 3.                      | ARES 650-950   |
|                                                                                     | C41016700 | Extractor de limpieza de cenizas automático | Eficiencia de limpieza 60 - 70%.<br>Numero maximo de extractores posibles:<br>modelo 1300: 2; modelos 1650 y 2000: 3.                   | ARES 1300-2000 |
|                                                                                     | C41016710 | Extractor de limpieza de cenizas automático | Eficiencia de limpieza 60 - 70%.<br>Numero maximo de extractores posibles: 3.                                                           | ARES 2700-4100 |



# ACCESORIOS ARES A

|                                                                                     | CÓDIGO                                                                                                                                                                                                                                 | PRODUCTO                                                  | OBSERVACIONES/PRESTACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | VALIDO PARA                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | C41016720<br>C41016730<br>C41016740<br>C41016750<br>C41016760<br>C41016770                                                                                                                                                             | Panel refractario cámara de combustión                    | Recomendado para utilización de combustibles humedos.                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ARES A 60-100<br>ARES A 130-230<br>ARES A 300-500<br>ARES A 650-950<br>ARES A 1300-2000<br>ARES A 2700-4100                                                                                                                                                  |
|    | C41016780<br>C41016790<br>C41016800<br>C41016810<br>C41016820<br>C41016830<br>C41016840<br>C41016850<br>C41016860<br>C41016870<br>C41016880<br>C41016890<br>C41016900<br>C41016910<br>C41016920<br>C41016930<br>C41016940<br>C41016950 | Turbuladores                                              | Con su uso conseguimos una importante ganancia de rendimiento.<br>Se recomienda su uso siempre que:<br>– Dispongamos de multiciclón (debido a la mayor perdida de carga generada).<br>– Se disponga de limpieza neumatica (o se asegure un buen mantenimiento de alguna otra forma).                                                     | ARES A 60<br>ARES A 80<br>ARES A 100<br>ARES A 130<br>ARES A 180<br>ARES A 230<br>ARES A 300<br>ARES A 400<br>ARES A 500<br>ARES A 650<br>ARES A 800<br>ARES A 950<br>ARES A 1300<br>ARES A 1650<br>ARES A 2000<br>ARES A 2700<br>ARES A 3400<br>ARES A 4100 |
|  | C41017280                                                                                                                                                                                                                              | Tornillo sinfín de carga para alimentación de combustible | Valido para combustibles: Pellet y Hueso de aceituna.<br>Con cuadro de control y sondas de nivel.<br>Longitud: 6 m                                                                                                                                                                                                                       | ARES A 60-500                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                     | C41017290                                                                                                                                                                                                                              |                                                           | Valido para combustibles: Pellet y Hueso de aceituna.<br>Con cuadro de control y sondas de nivel.<br>Longitud: 6 m                                                                                                                                                                                                                       | ARES A 650-2000                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                     | C41017300                                                                                                                                                                                                                              |                                                           | Valido para combustibles: Pellet y Hueso de aceituna.<br>Con cuadro de control y sondas de nivel.<br>Longitud: 6 m                                                                                                                                                                                                                       | ARES A 2700 - 4100                                                                                                                                                                                                                                           |
|  | C41017020                                                                                                                                                                                                                              | Válvula de estrella                                       | Elemento de seguridad de antiincendio en tolva (clapeta de cierre en alimentador que impide retroceso de llama a tolva).                                                                                                                                                                                                                 | ARES A 60-230                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                     | C41017030                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ARES A 300-2000                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                     | C41017040                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ARES A 2700-4100                                                                                                                                                                                                                                             |
|  | C41017050<br>C41017060<br>C41017070<br>C41017080<br>C41017090<br>C41017100                                                                                                                                                             | Sistema limpieza neumatica pasos de humos                 | Limpieza neumatica de los pasos de humos a base de golpes de aire.<br>Compresor de aire no suministrado.                                                                                                                                                                                                                                 | ARES A 60-100<br>ARES A 130-230<br>ARES A 300-500<br>ARES A 650-950<br>ARES A 1300-2000<br>ARES A 2700-4100                                                                                                                                                  |
|  | C41017110                                                                                                                                                                                                                              | Multiciclón                                               | Elemento para realizar una depuración de ceniza por decantación.<br>Asegura la depresion necesaria en caldera para un correcto funiconamiento de la misma, mejorando la combustion y asegurando el obtener la potencia maxima de diseño de caldera.<br>Recomendable en toda la gama, y sobre todo en potencias igual o superior a 130 kW | ARES A 60-100                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                     | C41017120                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ARES A 130-230                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                     | C41017130                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ARES A 300-500                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                     | C41017140                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ARES A 650-950                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                     | C41017150                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ARES A 1300-2000                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                     | C41017160                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ARES A 2700-4100                                                                                                                                                                                                                                             |

# GAMA ARES A PM

## CALDERAS DE BIOMASA POLICOMBUSTIBLES DE ALTA POTENCIA

**MODELOS 60 - 100**  
(con cuadro electrónico opcional)



**MODELOS 130 - 4100**  
(cuadro eléctrico no incluido)



- Uso de astilla hasta G30 en < 230kW, y hasta G50 en resto de modelos.
- Gama de potencias disponibles: entre 60 kW y 4.100 kW con 4 pasos de humos.
- Cuerpo de caldera en acero con quemador de hierro fundido y parrilla móvil con sistema de alimentación mecánico.
- Presión máxima de trabajo: 3 bar (posible fabricación especial a 6 bar).
- Con parrilla móvil, especialmente indicada para trabajar con combustibles de alta humedad.
- Limpieza de cenizas automática.
- Con válvula de estrella y válvula hídrica como elementos de seguridad contra retrocesos de llama hasta tolva ya incorporadas.
- Con paneles refractarios en cámara de combustión ya incorporados.
- Puerta de caldera aislada para inspección y limpieza de caldera.
- Tolva de alimentación de combustible de entre 480 litros y 2.650 litros en función de la potencia de la caldera.
- Con sinfín para el transporte de combustible con velocidad variable.
- Control tanto de aire primario como secundario.
- Rendimiento de hasta el 90%.
- Calderas clasificadas CLASE 3 (UNE EN 303).
- Múltiples accesorios para poder adaptarnos a cualquier necesidad de instalación (ver tabla accesorios disponibles).
- La gama de calderas ARES A PM se sirve sin ningún tipo de cuadro de control, por lo que es necesario pedirlo como accesorio (ver tabla de accesorios disponibles).



PELLET



ORUJILLO



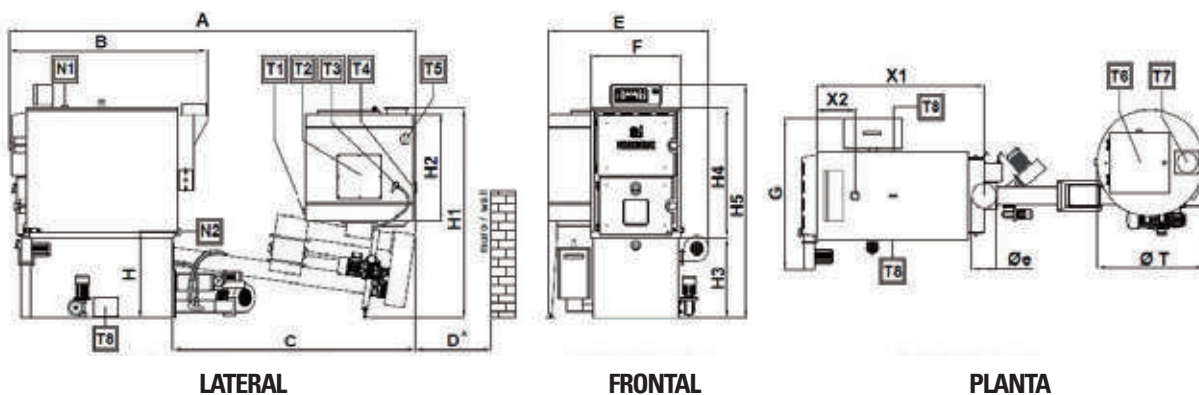
CÁSCARA DE FRUTOS



ASTILLAS

| MODELOS                                          |                 | ARES A PM 60 | ARES A PM 80                                                                                               | ARES A PM 100 |
|--------------------------------------------------|-----------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Potencia nominal útil                            | kW              | 60           | 80                                                                                                         | 100           |
| Potencia quemada                                 | kW              | 69           | 93                                                                                                         | 114           |
| Rendimiento mínimo declarado                     | %               |              | > 85                                                                                                       |               |
| Presión máxima de trabajo                        | bar             |              | 3                                                                                                          |               |
| Presión de prueba hidráulica                     | bar             |              | 4,5                                                                                                        |               |
| Temperatura máxima de trabajo                    | °C              |              | 90                                                                                                         |               |
| Tensión                                          | V               |              | 230-50 Hz                                                                                                  |               |
| Potencia eléctrica consumida (sin opcionales)    | kWh             |              | 1,13                                                                                                       |               |
| Consumo combustible a régimen                    | Kg/h            | 14           | 19                                                                                                         | 23,2          |
| Consumo medio al día                             |                 |              | Cerca del 30% del consumo a régimen                                                                        |               |
| Otros Combustibles utilizables                   |                 |              | Astilla, viruta, pellet, cáscara de frutos y cualquier combustible sólido triturado EN-1496-1 (Ver manual) |               |
| Volumen tolva                                    | dm <sup>3</sup> |              | 480                                                                                                        |               |
| Autonomía tolva (consumo a régimen)              | h/min           | 22 h         | 16 h                                                                                                       | 13 h          |
| Pérdida de carga en agua (10K)                   | mbar            | 36           | 62                                                                                                         | 87            |
| Pérdida de carga en agua (20K)                   | mbar            | 16           | 31                                                                                                         | 43            |
| Temperatura mínima activación bomba              | °C              | 40           |                                                                                                            |               |
| Contenido agua                                   | L               | 150          | 215                                                                                                        | 260           |
| Temperatura media humos (con caldera limpia)     | °C              |              | 180 (±20%)                                                                                                 |               |
| Depresión chimenea requerida                     | Pa              |              | -20 (±30%)                                                                                                 |               |
| Diámetro chimenea (Ø <sub>s</sub> )              | mm              |              | 200                                                                                                        |               |
| Volumen cámara de combustión                     | dm <sup>3</sup> | 135          | 175                                                                                                        | 215           |
| Dimensión de apertura cámara de combustión L x H | mm              |              | 490 x 395                                                                                                  |               |
| Caudal válvula descarga térmica                  | L/h             | 645          | 860                                                                                                        | 1.075         |
| Peso caldera vacía (tolerancia ± 5%)             | Kg              | 1.800        | 2.400                                                                                                      | 3.000         |
| CÓDIGO                                           |                 | 1D3200607    | 1D3200807                                                                                                  | 1D3201007     |

# GAMA ARES A PM



| MODELOS                                                         |        |    | ARES A PM 60 | ARES A PM 80                   | ARES A PM 100 |
|-----------------------------------------------------------------|--------|----|--------------|--------------------------------|---------------|
| A                                                               | mm     |    | 2.850        | 3.050                          | 3.250         |
| B                                                               | mm     |    | 1.200        | 1.400                          | 1.600         |
| C                                                               | mm     |    |              | 1.950                          |               |
| D*                                                              | mm     |    |              | 700                            |               |
| E                                                               | mm     |    |              | 1.300                          |               |
| F                                                               | mm     |    |              | 700                            |               |
| G                                                               | mm     |    |              | 1.290                          |               |
| H                                                               | mm     |    |              | 690                            |               |
| H1                                                              | mm     |    |              | 1.700                          |               |
| H2                                                              | mm     |    |              | 850                            |               |
| H3                                                              | mm     |    | 550          |                                | 630           |
| H4                                                              | mm     |    |              | 1.040                          |               |
| H5                                                              | mm     |    |              | 1.850                          |               |
| X1                                                              | mm     |    | 930          | 1.130                          | 1.330         |
| X2                                                              | mm     |    |              | 300                            |               |
| ØT                                                              | mm     |    |              | 850                            |               |
| Conexiones hidráulicas                                          |        |    |              |                                |               |
| POS.                                                            |        |    | ARES A PM 60 | ARES A PM 80                   | ARES A PM 100 |
| N1 (ida agua)                                                   | ISO7/1 | DN |              | 40                             |               |
| N2 (retorno agua)                                               | ISO7/1 | DN |              | 40                             |               |
| Conexiones de servicio                                          |        |    |              |                                |               |
| POS.                                                            |        |    | ARES A PM 60 | ARES A PM 80                   | ARES A PM 100 |
| T1 (sensor nivel mínimo de combustible)                         |        | mm |              | (hueco) Ø 50                   |               |
| T2 (boca de inspección)                                         |        | mm |              | (boca cuadrada) 300 x 300      |               |
| T3 (válvula anti-incendio)                                      |        | DN |              | 20                             |               |
| T4 (conexión para sensor máximo - opcional)                     |        | DN |              | 65                             |               |
| T5 (conexión para sensor mínimo - opcional)                     |        | DN |              | 65                             |               |
| T6 (boca para la carga manual)                                  |        | mm |              | (boca cuadrada) 480 x 480      |               |
| T7 (toma predispuesta para la carga automática del combustible) |        | mm |              | (tubo) Ø 190 (brida) 220 x 220 |               |
| T8 Escotilla para inspección/limpieza debajo de parrilla móvil  |        | mm |              | (boca cuadrada) 170 x 120      |               |

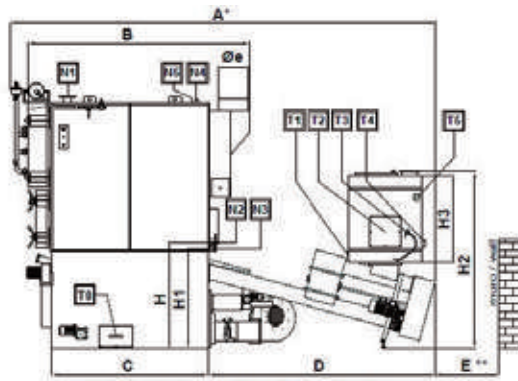
Nota: La dimensión D\* se refiere a la distancia mínima necesaria para extraer el sinfín de alimentación (consultar manual de uso y mantenimiento).

# GAMA ARES A PM

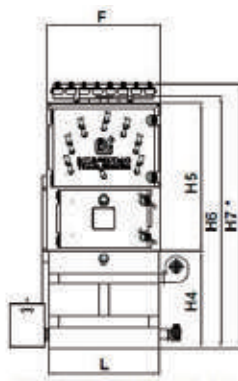
## CALDERAS DE BIOMASA POLICOMBUSTIBLES DE ALTA POTENCIA

| MODELOS                                          |       | ARES A<br>130 PM | ARES A<br>180 PM | ARES A<br>230 PM | ARES A<br>300 PM | ARES A<br>400 PM | ARES A<br>500 PM | ARES A<br>650 PM | ARES A<br>800 PM | ARES A<br>950 PM |
|--------------------------------------------------|-------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Potencia nominal útil                            | kW    | 130              | 180              | 230              | 300              | 400              | 500              | 600              | 800              | 950              |
| Potencia quemada                                 | kW    | 144,3            | 199,8            | 255,3            | 332,6            | 444              | 554              | 720              | 885              | 1.053            |
| Rendimiento mínimo declarado                     | %     | > 90             |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| Presión máxima de trabajo                        | bar   | 3                |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| Presión de prueba hidráulica                     | bar   | 4,5              |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| Temperatura máxima de trabajo                    | °C    | 90               |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| Tensión                                          | V     | 400 (50-60Hz)    |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| Potencia eléctrica consumida (sin opcionales)    | kWh   | 2                |                  | 3,5              |                  |                  | 5                |                  |                  |                  |
| Consumo combustible a régimen                    | Kg/h  | 29,4             | 40,6             | 52               | 67,7             | 90,4             | 113              | 146,9            | 180,6            | 214,9            |
| Volumen tolva                                    | dm³   | 560              |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| Autonomía tolva (consumo de régimen)             | h/min | 12h 30'          | 9 h              | 7 h 15'          | 5 h 45'          | 4 h              | 3 h 30'          | 2 h 30'          | 2 h              | 1 h 30'          |
| Pérdida de carga en agua (10°C)                  | mbar  | 141              | 196              | 250              | 326              | 355              | 384              | 462              | 532              | 597              |
| Pérdida de carga en agua (20°C)                  | mbar  | 80               | 110              | 140              | 184              | 203              | 221              | 276              | 333              | 381              |
| Temperatura mínima activación bomba              | °C    | 40               |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| Contenido agua caldera                           | L     | 450              | 580              | 740              | 1.015            | 1.250            | 1.485            | 1.920            | 2.330            | 2.735            |
| Temperatura media humos (con caldera limpia)     | °C    | 180 (±20%)       |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| Depresión chimenea requerida                     | Pa    | -20 (±30%)       |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| Diámetro chimenea                                | mm    | 300              |                  |                  | 350              |                  |                  | 450              |                  |                  |
| Volumen cámara de combustión                     | dm³   | 350              | 467              | 584              | 800              | 996              | 1.195            | 1.580            | 1.935            | 2.290            |
| Dimensión de apertura cámara de combustión L x H | mm    | 730 x 460        |                  |                  | 850 x 670        |                  |                  | 1.000 x 710      |                  |                  |
| Caudal válvula descarga térmica                  | L/h   | 590              |                  |                  | 1.490            |                  |                  | 3.065            |                  |                  |
| Peso caldera vacía (tolerancia ± 5%)             | Kg    | 1.000            | 1.200            | 1.400            | 1.700            | 2.200            | 2.400            | 3.800            | 4.500            | 5.200            |
| Peso caldera quemador (tolerancia ± 5%)          | Kg    | 1.650            | 1.800            | 2.000            | 3.000            | 3.500            | 4.100            | 4.800            | 5.700            | 6.800            |
| Peso total (tolerancia ± 5%)                     | Kg    | 2.650            | 3.000            | 3.400            | 4.700            | 5.700            | 6.500            | 8.600            | 10.200           | 12.000           |
| CÓDIGO                                           |       | 1D3201307        | 1D3201807        | 1D3202307        | 1D3203007        | 1D3204007        | 1D3205007        | 1D3206507        | 1D3208007        | 1D3209507        |

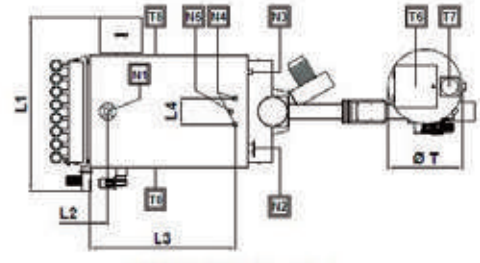
# GAMA ARES A PM



LATERAL



FRONTAL



PLANTA

| MODELOS |    | ARES A 130 PM | ARES A 180 PM | ARES A 230 PM | ARES A 300 PM | ARES A 400 PM | ARES A 500 PM | ARES A 650 PM | ARES A 800 PM | ARES A 950 PM |
|---------|----|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| A*      | mm | 3.500         | 3.800         | 4.100         | 4.600         | 4.950         | 5.300         | 6.200         | 6.650         | 7.100         |
| B       | mm | 1.600         | 1.900         | 2.200         | 2.200         | 2.550         | 2.900         | 3.050         | 6.500         | 3.950         |
| C       | mm | 950           | 1.250         | 1.550         | 1.450         | 1.800         | 2.150         | 2.050         | 2.500         | 2.950         |
| D       | mm |               | 2.250         |               |               | 2.600         |               |               | 3.500         |               |
| E**     | mm |               |               |               |               | 1.000         |               |               |               |               |
| F       | mm |               | 1.000         |               |               | 1.300         |               |               | 1.600         |               |
| G       | mm |               | 1-650         |               |               | 2.000         |               |               | 2.500         |               |
| H       | mm |               | 1.000         |               |               | 1.250         |               |               | 1.700         |               |
| H1      | mm |               | 950           |               |               | 1.150         |               |               | 1.600         |               |
| H2      | mm |               | 1.900         |               |               | 2.000         |               |               | 2.050         |               |
| H3      | mm |               |               |               |               | 1.000         |               |               |               |               |
| H4      | mm |               | 905           |               |               | 1.230         |               |               | 1.550         |               |
| H5      | mm |               | 1.330         |               |               | 1.700         |               |               | 2.000         |               |
| H6      | mm |               | 2.300         |               |               | 3.000         |               |               | 3.650         |               |
| H7*     | mm |               | 2.450         |               |               | 3.200         |               |               | 4.050         |               |
| L       | mm |               | 980           |               |               | 1.270         |               |               | 1.560         |               |
| L1      | mm |               | 1.700         |               |               | 2.000         |               |               | 2.500         |               |
| L2      | mm |               | 150           |               |               | 200           |               |               | 300           |               |
| L3      | mm | 880           | 1.180         | 1.480         | 1.330         | 1.680         | 2.030         | 1.940         | 2.390         | 2.840         |
| L4      | mm |               | 290           |               |               | 300           |               |               | 300           |               |
| ØT      | mm |               |               |               |               | 850           |               |               |               |               |
| Øe      | mm |               | 300           |               |               | 350           |               |               | 450           |               |

Nota: La dimensión A\* y H7\* incluye la instalación del KIT de limpieza neumática (opcional) - la dimensión E\*\* se refiere a la distancia mínima necesaria para extraer el sinfín de alimentación (consultar manual de uso y mantenimiento).

## CONEXIONES DE HIDRÁULICAS

| POS | DESCRIPCIÓN                       | TIPO              | Uds. | ARES A 130-230 PM | ARES A 300-500 PM | Uds. | ARES A 650-950 PM |
|-----|-----------------------------------|-------------------|------|-------------------|-------------------|------|-------------------|
| N1  | Ida                               | Brida UNI 2276-67 | 1    | DN 65             | DN 80             | 1    | DN 100            |
| N2  | Retorno                           | Brida UNI 2276-67 | 1    | DN 65             | DN 80             | 2    | DN 100            |
| N3  | Descarga                          | Manguito          | 1    | DN 40             | DN 40             | 1    | DN 40             |
| N4  | Entrada/salida disipador de calor | Toma              | 2    | DN 25             | DN 25             | 2    | DN 25             |
| N5  | Toma sonda disipador de calor     | Manguito          | 1    | DN 15             | DN 15             | 1    | DN 15             |

## CONEXIONES DE SERVICIO

| POS | Uds. | DESCRIPCIÓN                                                 | TIPO          | Uds.      | DIMENSIÓN                                                                  |
|-----|------|-------------------------------------------------------------|---------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------|
| T1  | 1    | Sensor mínimo de combustible                                | Hueco         | mm        | Ø50                                                                        |
| T2  | 1    | Boca de inspección                                          | Boca cuadrada | mm        | 300 x 300                                                                  |
| T3  | 1    | Toma para válvula anti-incendio                             | Toma          | ISO7/1-DN | 20                                                                         |
| T4  | 1    | Predisposición para sonda de nivel máximo                   | Manguito      | ISO7/1-DN | 65                                                                         |
| T5  | 1    | Predisposición para sonda de nivel mínimo                   | Manguito      | ISO7/1-DN | 65                                                                         |
| T6  | 1    | Boca para carga manual                                      | Boca cuadrada | mm        | 480 x 480                                                                  |
| T7  | 1    | Predisposición para carga automática del combustible        | Tubo+brida    | mm        | Ø190 (ARES A 130-500) / Ø220 (ARES A 650-950)                              |
| T8  | 2    | Escotilla para inspección/limpieza debajo de parrilla móvil | Tubo+brida    | mm        | ARES A 130-230PM-340X250 ARES A300-500 PM-390X250 ARES A 650-950PM-450X300 |



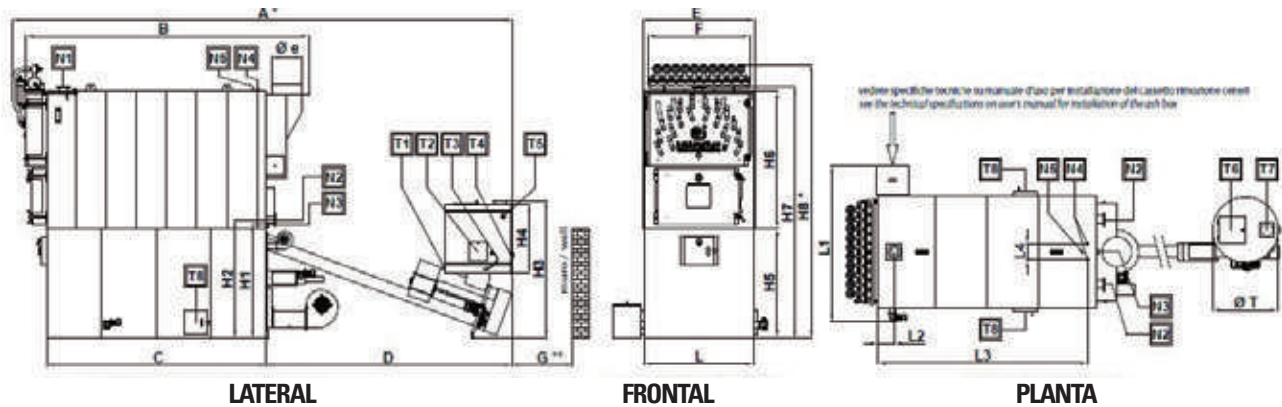
# GAMA ARES A PM

## CALDERAS DE BIOMASA POLICOMBUSTIBLES DE ALTA POTENCIA

| MODELOS                                          |                    | ARES A<br>1300 PM | ARES A<br>1650 PM | ARES A<br>2000 PM | ARES A<br>2700 PM | ARES A<br>3400 PM | ARES A<br>4100 PM |
|--------------------------------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Potencia nominal útil                            | kW                 | 1.300             | 1.650             | 2.000             | 2.700             | 3.400             | 4.100             |
| Potencia quemada                                 | kW                 | 1.430             | 1.830             | 2.200             | 3.000             | 3.750             | 4.550             |
| Rendimiento térmico declarado                    | %                  | > 90              |                   |                   |                   |                   |                   |
| Presión máxima de trabajo                        | bar                | 3                 |                   |                   |                   |                   |                   |
| Presión de prueba hidráulica                     | bar                | 4,5               |                   |                   |                   |                   |                   |
| Temperatura máxima de trabajo                    | °C                 | 90                |                   |                   |                   |                   |                   |
| Tensión                                          | V                  | 400 (50-60 Hz)    |                   |                   |                   |                   |                   |
| Potencia eléctrica consumida (sin opcionales)    | kWh                | 6,5               |                   | 11,2              |                   |                   |                   |
| Consumo combustible a régimen <sup>(1)</sup>     | Kg/h               | 292               | 373               | 449               | 612               | 765               |                   |
| Volumen tolva                                    | dm <sup>3</sup>    | 1.400             |                   | 2.650             |                   |                   |                   |
| Autonomía tolva (consumo de régimen)             | h/min              | 3 h 15'           | 2 h 30'           | 2 h               | 3 h               | 2 h 30'           | 1 h 45'           |
| Pérdida de carga en agua (10°C)                  | mbar               | 712               | 773               | 826               | 1.115             | 1.400             | 1.680             |
| Pérdida de carga en agua (20°C)                  | mbar               | 456               | 495               | 562               | 557               | 700               | 840               |
| Temperatura mínima activación bomba              | °C                 | 40                |                   |                   |                   |                   |                   |
| Contenido agua caldera                           | L                  | 4.300             | 4.970             | 5.650             | 8.900             | 10.500            | 12.100            |
| Temperatura media humos (con caldera limpia)     | °C                 | 180 (±20%)        |                   |                   |                   |                   |                   |
| Depresión chimenea requerida                     | Pa                 | -20 (± 30%)       |                   |                   |                   |                   |                   |
| Diámetro chimenea                                | mm                 | 550               |                   | 650               |                   |                   |                   |
| Caudal medio humo                                | Nm <sup>3</sup> /h | 3.200             | 4.100             | 5.200             | n.d.              | n.d.              | n.d.              |
| Volumen cámara de combustión                     | dm <sup>3</sup>    | 3.850             | 4.250             | 5.190             | 7.635             | 9.120             | 10.600            |
| Dimensión de apertura cámara de combustión L x H | mm                 | 1.300 x 920       |                   | 1.580 x 1.230     |                   |                   |                   |
| Caudal válvula descarga térmica                  | L/h                | 6.300             |                   | 9.100             |                   |                   |                   |
| Peso caldera vacía (tolerancia ± 5%)             | Kg                 | 8.000             | 9.100             | 17.500            | 19.500            | 19.500            | 21.500            |
| Peso caldera quemador (tolerancia ± 5%)          | Kg                 | 10.000            | 11.500            | 19.500            | 21.500            | 4.500             | 23.500            |
| Peso total (tolerancia ± 5%)                     | Kg                 | 18.000            | 25.000            | 37.000            | 41.000            | 24.000            | 45.000            |
| CÓDIGO                                           |                    | 1D3213007         | 1D3216507         | 1D3220007         | 1D3227007         | 1D3234007         | 1D3241007         |

(1)Nota: para indicar el consumo de combustible a régimen se indica la cantidad de fuel que alimenta la caldera. El p.c.i. (poder calorífico) del combustible es 17.6 MJ (4.9 kwh/kg) como la tabla la tabla 7 de la norma EN303-5:2012 para el combustible de prueba "C".

# GAMA ARES A PM



| MODELOS |    | ARES A<br>1300 PM | ARES A<br>1650 PM | ARES A<br>2000 PM | ARES A<br>2700 PM | ARES A<br>3400 PM | ARES A<br>4100 PM |
|---------|----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| B       | mm | 8.200             | 8.700             | 9.200             | 10.250            | 11.000            | 11.750            |
| C       | mm | 4.200             | 4.700             | 5.200             | 5.550             | 6.300             | 7.050             |
| D       | mm | 3.000             | 3.500             | 4.000             | 4.000             | 4.750             | 5.500             |
| E       | mm |                   | 4.600             |                   |                   | 5.300             |                   |
| F       | mm |                   | 2.050             |                   |                   | 2.530             |                   |
| G**     | mm |                   | 1.850             |                   |                   | 2.630             |                   |
| H1      | mm |                   |                   | 1.000             |                   |                   |                   |
| H2      | mm |                   | 2.060             |                   |                   | 2.430             |                   |
| H3      | mm |                   | 2.160             |                   |                   | 2.530             |                   |
| H4      | mm |                   | 2.550             |                   |                   | 3.100             |                   |
| H5      | mm |                   | 1.250             |                   |                   | 1.500             |                   |
| H6      | mm |                   | 2.000             |                   |                   | 2.350             |                   |
| H7      | mm |                   | 2.510             |                   |                   | 3.100             |                   |
| H8*     | mm |                   | 4.600             |                   |                   | 5.600             |                   |
| L       | mm |                   | 5.000             |                   |                   | 6.000             |                   |
| L1      | mm |                   | 2.000             |                   |                   | 2.420             |                   |
| L2      | mm |                   | 2.850             |                   |                   | 3.400             |                   |
| L3      | mm |                   | 300               |                   |                   | 400               |                   |
| L4      | mm | 2.870             | 3.370             | 3.870             | 3.830             | 4.580             | 5.330             |
| A*      | mm |                   | 300               |                   |                   | 520               |                   |
| T       | mm |                   | 1.200             |                   |                   | 1.500             |                   |
| Øe      | mm |                   | 550               |                   |                   | 650               |                   |

Nota: la dimensión A\* y H8\* incluye la instalación del KIT de limpieza neumática (opcional) - la dimensión C\*\*se refiere a la distancia mínima necesaria para extraer el sinfín de alimentación (consultar manual de uso y mantenimiento)

## CONEXIONES DE HIDRÁULICAS

| POS | DESCRIPCIÓN                       | TIPO              | Uds. | ARES A 1300-2000 PM | ARES A 2700-4100 PM |
|-----|-----------------------------------|-------------------|------|---------------------|---------------------|
| N1  | Ida                               | Brida UNI 2276-67 | 1    | DN 125              | DN 150              |
| N2  | Retorno                           | Brida UNI 2276-67 | 1    | DN 125              | DN 150              |
| N3  | Descarga                          | Manguito          | 1    | DN 40               | DN 40               |
| N4  | Entrada/salida disipador de calor | Toma              | 2    | DN 32               | DN 32               |
| N5  | Toma sonda                        | Manguito          | 1    | DN 15               | DN 15               |

## CONEXIONES DE SERVICIO

| POS | Uds. | DESCRIPCIÓN                                                 | TIPO          | Uds.      | DIMENSIÓN                                              |
|-----|------|-------------------------------------------------------------|---------------|-----------|--------------------------------------------------------|
| T1  | 1    | Sensor mínimo de combustible                                | Hueco         | mm        | Ø50                                                    |
| T2  | 1    | Boca de inspección                                          | Boca cuadrada | mm        | 300 x 300                                              |
| T3  | 1    | Toma para válvula anti-incendio                             | Toma          | ISO7/1-DN | 20                                                     |
| T4  | 1    | Predisposición para sonda de nivel máximo                   | Manguito      | ISO7/1-DN | 65                                                     |
| T5  | 1    | Predisposición para sonda de nivel mínimo                   | Manguito      | ISO7/1-DN | 65                                                     |
| T6  | 1    | Boca para carga manual                                      | Boca cuadrada | mm        | 480 x 480                                              |
| T7  | 1    | Predisposición para carga automática del combustible        | Tubo+brida    | mm        | Ø220 (ARES A 1300-2000PM) / Ø273 (ARES A 2700-4100PM)  |
| T8  | 2    | Escotilla para inspección/limpieza debajo de parrilla móvil | Boca cuadrada | mm        | ARES A 1300-2000PM-450X650 ARES A 2700-4100 PM-700X500 |

# ACCESORIOS ARES A PM

|                                                                                    | CÓDIGO    | PRODUCTO                          | OBSERVACIONES/PRESTACIONES                                                                                                              | VALIDO PARA         |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|   | C41017340 | Panel de control electronico F 23 | Encendido automático.<br>Mantenimiento de quemador encendido.<br>Modulacion llama.                                                      | ARES A PM 60-100    |
|   | C41017350 | Panel de control electronico F 24 | Encendido automático.<br>Mantenimiento de quemador encendido.<br>Modulacion llama.<br>Sonda lambda.                                     | ARES A PM 60-100    |
|   | C41017360 | Panel de control electronico F 25 | Encendido automático.<br>Mantenimiento de quemador encendido.<br>Modulación llama.<br>Predisposición para telecontrol.                  | ARES A PM 130-500   |
|                                                                                    | C41017370 | Panel de control electronico F 26 | Encendido automático.<br>Mantenimiento de quemador encendido.<br>Modulación llama.<br>Predisposición para telecontrol.                  | ARES A PM 650-2000  |
|                                                                                    | C41017380 | Panel de control electronico F 27 | Encendido automático.<br>Mantenimiento de quemador encendido.<br>Modulación llama.<br>Predisposición para telecontrol.                  | ARES A PM 2700-4100 |
|  | C41017390 | Panel de control electronico F 28 | Encendido automático.<br>Mantenimiento de quemador encendido.<br>Modulacion llama.<br>Predisposición para telecontrol.<br>Sonda lambda. | ARES A PM 130-500   |
|                                                                                    | C41017400 | Panel de control electronico F 29 | Encendido automático.<br>Mantenimiento de quemador encendido.<br>Modulacion llama.<br>Predisposición para telecontrol.<br>Sonda lambda. | ARES A PM 650-2000  |
|                                                                                    | C41017410 | Panel de control electronico F 30 | Encendido automático.<br>Mantenimiento de quemador encendido.<br>Modulacion llama.<br>Predisposición para telecontrol.<br>Sonda lambda. | ARES A PM 2700-4100 |

# ACCESORIOS ARES A PM

|                                                                                     | CÓDIGO                                                                     | PRODUCTO                                                  | OBSERVACIONES/PRESTACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | VALIDO PARA                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | C41016780                                                                  | Turbuladores                                              | Con su uso conseguimos una importante ganancia de rendimiento.<br>Se recomienda su uso siempre que:<br>– Dispongamos de multiciclón (debido a la mayor pérdida de carga generada).<br>– Se disponga de limpieza neumática (o se asegure un buen mantenimiento de alguna otra forma).                                                     | ARES A PM 60<br>ARES A PM 80<br>ARES A PM 100<br>ARES A PM 130<br>ARES A PM 180<br>ARES A PM 230<br>ARES A PM 300<br>ARES A PM 400<br>ARES A PM 500<br>ARES A PM 650<br>ARES A PM 800<br>ARES A PM 950<br>ARES A PM 1300<br>ARES A PM 1650<br>ARES A PM 2000<br>ARES A PM 2700<br>ARES A PM 3400<br>ARES A PM 4100 |
|                                                                                     | C41016790                                                                  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                     | C41016800                                                                  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                     | C41016810                                                                  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                     | C41016820                                                                  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                     | C41016830                                                                  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                     | C41016840                                                                  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                     | C41016850                                                                  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                     | C41016860                                                                  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                     | C41016870                                                                  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                     | C41016880                                                                  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                     | C41016890                                                                  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                     | C41016900                                                                  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                     | C41016910                                                                  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                     | C41016920                                                                  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                     | C41016930                                                                  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                     | C41016940                                                                  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                     | C41016950                                                                  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|   | C41017280                                                                  | Tornillo sinfin de carga para alimentacion de combustible | Válido para pellet y hueso de aceituna. Con cuadro de control y sondas de nivel. Longitud: 6 m.                                                                                                                                                                                                                                          | ARES A PM60-500                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                     | C41017290                                                                  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ARES A PM 650-2000                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                     | C41017300                                                                  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ARES A PM 2700-4100                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|  | C41017050<br>C41017060<br>C41017070<br>C41017080<br>C41017090<br>C41017100 | Sistema limpieza neumática pasos de humos                 | Limpieza neumática de los pasos de humos a base de golpes de aire. Compresor de aire no suministrado.                                                                                                                                                                                                                                    | ARES A PM 60-100<br>ARES A PM 130-230<br>ARES A PM 300-500<br>ARES A PM 650-950<br>ARES A PM 1300-2000<br>ARES A PM 2700-4100                                                                                                                                                                                      |
|  | C41017110                                                                  | Multiciclón                                               | Elemento para realizar una depuración de ceniza por decantación.<br>Asegura la depresión necesaria en caldera para un correcto funcionamiento de la misma, mejorando la combustión y asegurando el obtener la potencia máxima de diseño de caldera.<br>Recomendable en toda la gama, y sobre todo en potencias igual o superior a 130 kW | ARES A PM 60-100                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                     | C41017120                                                                  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ARES A PM 130-230                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                     | C41017130                                                                  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ARES A PM 300-500                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                     | C41017140                                                                  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ARES A PM 650-950                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                     | C41017150                                                                  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ARES A PM 1300-2000                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                     | C41017160                                                                  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ARES A PM 2700-4100                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

# GAMA BEMUS

## GENERADORES DE AIRE CALIENTE DE BIOMASA POLICOMBUSTIBLE DE ALTA POTENCIA

**MODELOS 40 – 80**  
(con rejillas de difusión)



**MODELOS 130 – 230**  
(con conducto para canalizar y cuadro electromecánico)



- Gama de potencias disponibles: entre 40 kW y 230 kW con 3 pasos de humos.
- Cuerpo de caldera en acero con quemador de hierro fundido por floración con sistema de alimentación mecánico.
- Todos los modelos se pueden servir con plenum (rejillas) en los 4 costados, o por conducto a la derecha, izquierda o frontal.
- Puerta de caldera aislada para inspección y limpieza de caldera.
- Con tolva de alimentación de combustible de entre 190 litros y 490 litros en función de la potencia de la caldera.
- Con sinfín para el transporte de combustible con velocidad variable.
- Con control tanto de aire primario como secundario.
- Con ventilador centrifugo para una difusión del aire caliente mas efectiva y silenciosa.
- Generadores CLASE 3 (UNE EN 303).
- Múltiples accesorios para poder adaptarnos a cualquier necesidad de instalación (ver tabla accesorios disponibles),
- Los modelos BEMUS 40, 60 y 80, se sirven con un cuadro básico de control compuesto de:
  - Interruptor ON/OFF
  - Selector de Tª de ida
- Encendido manual.

En el resto de modelos no se incorpora ningún cuadro de control, por lo que necesariamente se necesita pedir un cuadro de control como accesorio (Ver tabla de accesorios disponibles).



PELLET



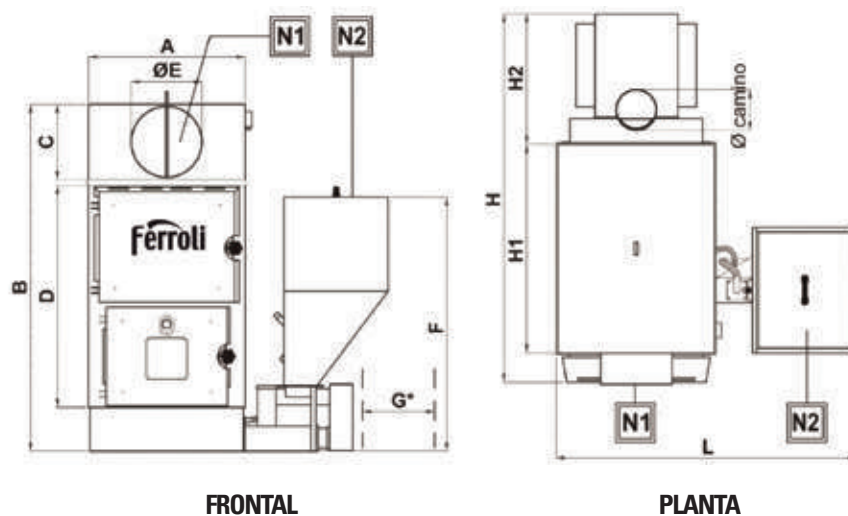
ORUJILLO



CÁSCARA DE FRUTOS

| MODELOS                                     |       | BEMUS 40  | BEMUS 60   | BEMUS 80  |
|---------------------------------------------|-------|-----------|------------|-----------|
| Potencia nominal útil                       | kW    | 40        | 60         | 80        |
| Potencia quemada                            | kW    | 47        | 71         | 94        |
| Presión total                               | Pa    | 353       | 578        | 558       |
| Caudal del aire                             | m³/h  | 3.100     | 4.000      | 5.500     |
| Tensión de alimentación                     | V     |           | 230 - Hz   |           |
| Absorción eléctrica (excepto las opciones)  | kWh   | 0,52      | 1,4        | 1,4       |
| Consumo combustible a régimen               | kg/h  | 9,5       | 14,4       | 19,2      |
| Volumen tolva                               | dm³   |           | 190        |           |
| Temperatura media de humos (caldera limpia) | °C    |           | 180 (±20%) |           |
| Depresión tiro mínimo de la chimenea        | Pa    |           | -20 (±30%) |           |
| Diámetro caja de humos                      | mm    |           | 200        |           |
| Caudal medio humos                          | Nm³/h | 71        | 107        | 142       |
| Peso del generador (tolerancia ± 5%)        | Kg    | 450       | 540        | 600       |
| CÓDIGO                                      |       | 1D3500407 | 1D3500607  | 1D3500807 |





| MODELOS  |    | BEMUS 40 | BEMUS 60 | BEMUS 80 |
|----------|----|----------|----------|----------|
| A        | mm |          | 750      |          |
| B        | mm |          | 1.670    |          |
| C        | mm |          | 360      |          |
| D        | mm |          | 1.060    |          |
| ØE       | mm |          | 340      |          |
| F        | mm |          | 1.220    |          |
| G*       | mm |          | 800      |          |
| H        | mm | 1.365    | 1.565    | 1.765    |
| H1       | mm | 600      | 800      | 1.000    |
| H2       | mm |          | 625      |          |
| Ø camino | mm |          | 200      |          |
| L        | mm |          | 1.450    |          |

G\*. Dimensión mínima para la extracción del sinfín en caso de mantenimiento y/o sustitución.

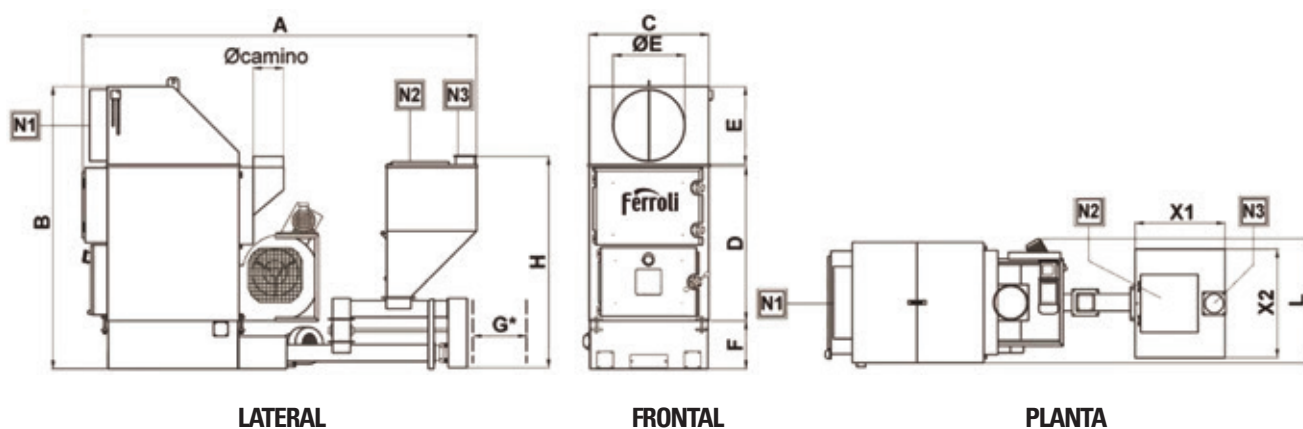
| POS | DESCRIPCIÓN        | TIPO        | UNIDAD | DIMENSIÓN |
|-----|--------------------|-------------|--------|-----------|
| N1  | Ida aire caliente* | Tubo        | mm     | Ø 340     |
| N2  | Tapa tolva         | Rectangular | mm     | 550 x 440 |

\* Se puede orientar la boca de salida del aire caliente a los 3 lados del generador (salvo el de la parte trasera) sin cargo adicional. En lugar de la boca circular, se puede montar rejillas orientables sin cargo adicional. En todo caso, precisar el tipo de salida en el pedido.

| MODELOS                                     |       | BEMUS 130 | BEMUS 180  | BEMUS 230 |
|---------------------------------------------|-------|-----------|------------|-----------|
| Potencia nominal útil                       | kW    | 130       | 180        | 230       |
| Potencia quemada                            | kW    | 154       | 212        | 271       |
| Presión total                               | Pa    | 360       | 550        | 480       |
| Presión dinámica                            | Pa    | 58        | 105        | 180       |
| Velocidad del aire de salida                | m/s   | 10,5      | 13,8       | 17,5      |
| Caudal del aire                             | m³/h  | 10.000    | 13.500     | 17.000    |
| Tensión de red                              | V     |           | 400        |           |
| Absorción eléctrica (excepto las opciones)  | kWh   | 2,54      | 4,04       | 5,04      |
| Consumo combustible a régimen               | kg/h  | 31,42     | 44,48      | 55,3      |
| Volumen tolva                               | dm³   |           | 490        |           |
| Temperatura media de humos (caldera limpia) | °C    |           | 180 (±20%) |           |
| Depresión tiro mínimo chimenea              | Pa    |           | -20 (±30%) |           |
| Diámetro caja de humos                      | mm    |           | 290        |           |
| Caudal medio humos                          | Nm³/h | 232       | 330        | 410       |
| Peso del generador (tolerancia ± 5%)        | Kg    | 1.200     | 1.420      | 1.640     |

# GAMA BEMUS

## GENERADORES DE AIRE CALIENTE DE BIOMASA POLICOMBUSTIBLE DE ALTA POTENCIA



| MODELOS  |                                 | BEMUS 130 | BEMUS 180 | BEMUS 230   |
|----------|---------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| A        | mm                              | 3.950     | 3.950     | 3.950       |
| B        | mm                              |           | 2.300     |             |
| C        | mm                              |           | 1.000     |             |
| D        | mm                              |           | 1.290     |             |
| E        | mm                              |           | 650       |             |
| ØE       | mm                              |           | 600       |             |
| F        | mm                              |           | 340       |             |
| G*       | mm                              |           | 2.500     |             |
| H        | mm                              |           | 1.750     |             |
| L        | mm                              |           | 1.030     |             |
| Ø camino | mm                              |           | 290       |             |
| X1       | mm                              |           | 750       |             |
| X2       | mm                              |           | 900       |             |
| POS.     | DESCRIPCIÓN                     | TIPO      | UNIDAD    | DIMENSIONES |
| N1       | Ida aire caliente*              | Tubo      | mm        | Ø 600       |
| N2       | Escotilla tolva                 | Cuadrado  | mm        | 430 x 430   |
| N3       | Predisposición carga automática | Cuadrado  | mm        | 190 x 190   |
| CÓDIGO   |                                 | 1D3501307 | 1D3501807 | 1D3502307   |

\* La cota "G" corresponde al espacio mínimo para la extracción del tornillo sinfin en caso de mantenimiento/sustitución.

\* Se puede orientar la boca de salida del aire caliente a los 3 lados del generador (salvo el de la parte trasera) sin cargo adicional. En lugar de la boca circular, se puede montar rejillas orientables sin cargo adicional. En todo caso, precisar el tipo de salida en el pedido.

|                                                                                     | CÓDIGO                                                                     | PRODUCTO                                                  | OBSERVACIONES/PRESTACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | VALIDO PARA                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|    | C41017420                                                                  | Panel de control electrónico F 31                         | Encendido automático.<br>Mantenimiento de quemador encendido.<br>Modulación llama.                                                                                                                                                                                                                                                       | BEMUS 40-80                                                              |
|    | C41017440                                                                  | Panel de control electrónico F 32                         | Mantenimiento de quemador encendido.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | BEMUS 130-230                                                            |
|    | C41017450                                                                  | Panel de control electrónico F 33                         | Encendido automático.<br>Mantenimiento de quemador encendido.<br>Modulación llama.                                                                                                                                                                                                                                                       | BEMUS 130-230                                                            |
|    | C41016660                                                                  | Extractor de limpieza de cenizas automático               | Eficiencia de limpieza 60 - 70%.<br>Número máximo de extractores posibles: 2.<br>Precio indicado de extractor unitario.                                                                                                                                                                                                                  | BEMUS 40-80                                                              |
|                                                                                     | C41016670                                                                  |                                                           | Eficiencia de limpieza 60 - 70%.<br>Número máximo de extractores posibles:<br>modelo 130: 1; modelos 180 y 230: 2.<br>Precio indicado de extractor unitario.                                                                                                                                                                             | BEMUS 130-230                                                            |
|   | C41016780<br>C41016790<br>C41016800<br>C41016810<br>C41016820<br>C41016830 | Turbuladores                                              | Con su uso conseguimos una importante ganancia de rendimiento.<br>Se recomienda su uso siempre que:<br>– Dispongamos de multiciclón (debido a la mayor pérdida de carga generada).<br>– Se disponga de limpieza neumática (o se asegure un buen mantenimiento de alguna otra forma).                                                     | BEMUS 60<br>BEMUS 80<br>BEMUS 100<br>BEMUS 130<br>BEMUS 180<br>BEMUS 230 |
|  | C41016960                                                                  | Tornillo sinfín de carga para alimentación de combustible | Valido para combustibles de Pellet y Hueso de aceituna.<br>Con cuadro de control y sondas de nivel.<br>Longitud: 3 m.                                                                                                                                                                                                                    | BEMUS 40-80                                                              |
|                                                                                     | C41016970                                                                  |                                                           | Valido para combustibles de Pellet y Hueso de aceituna.<br>Con cuadro de control y sondas de nivel.<br>Longitud: 6 m.                                                                                                                                                                                                                    | BEMUS 130-230                                                            |
|  | C41017000                                                                  | Válvula hidrica                                           | Elemento de seguridad de antiincendio en tolva (por retroceso de T°, provoca entrada de agua de red o de depósito superior).                                                                                                                                                                                                             | GAMA BEMUS                                                               |
|  | C41017010<br>C41017020                                                     | Válvula de estrella                                       | Elemento de seguridad de antiincendio en tolva (clapeta de cierre en alimentador que impide retroceso de llama a tolva).                                                                                                                                                                                                                 | BEMUS 40-80<br>BEMUS 130-230                                             |
|  | C41017110<br>C41017120                                                     | Multiciclón                                               | Elemento para realizar una depuración de ceniza por decantación.<br>Asegura la depresión necesaria en caldera para un correcto funcionamiento de la misma, mejorando la combustión y asegurando el obtener la potencia máxima de diseño de caldera.<br>Recomendable en toda la gama, y sobre todo en potencias igual o superior a 130 kW | BEMUS 40-80<br>BEMUS 130-230                                             |

# GAMA BEMUS A

## GENERADORES DE AIRE CALIENTE DE BIOMASA POLICOMBUSTIBLE DE ALTA POTENCIA

### MODELOS 40 – 80 (con rejilla de difusión)



### MODELOS 130 – 230 (con rejillas de difusión y cuadro electromecánico)



- Gama de potencias disponibles: entre 40 kW y 230 kW con 3 pasos de humos.
- Cuerpo de caldera en acero con quemador de hierro fundido por floración con sistema de alimentación mecánico.
- Con las partes expuestas a altas Tª fabricadas en acero inoxidable.
- Todos los modelos se pueden servir con plenum (rejillas) en los 4 costados, o por conducto a la derecha, izquierda o frontal.
- Puerta de caldera aislada para inspección y limpieza de caldera.
- Con tolva de alimentación de combustible de entre 480 litros y 560 litros en función de la potencia de la caldera.
- Con sinfín para el transporte de combustible con velocidad variable.
- Con control tanto de aire primario como secundario.
- Con ventilador centrífugo para una difusión del aire caliente mas efectiva y silenciosa.
- Generadores CLASE 3 (UNE EN 303).
- Múltiples accesorios para poder adaptarnos a cualquier necesidad de instalación (ver tabla accesorios disponibles),
- La gama de generadores de aire BEMUS modelos 40, 60 y 80, se sirven con un cuadro básico de control compuesto de:
  - Interruptor ON/OFF
  - Selector de Tª de ida
- Encendido manual.

En el resto de modelos no se incorpora ningún cuadro de control, por lo que necesariamente se necesita pedir un cuadro de control como accesorio.



PELLET



ORUJILLO



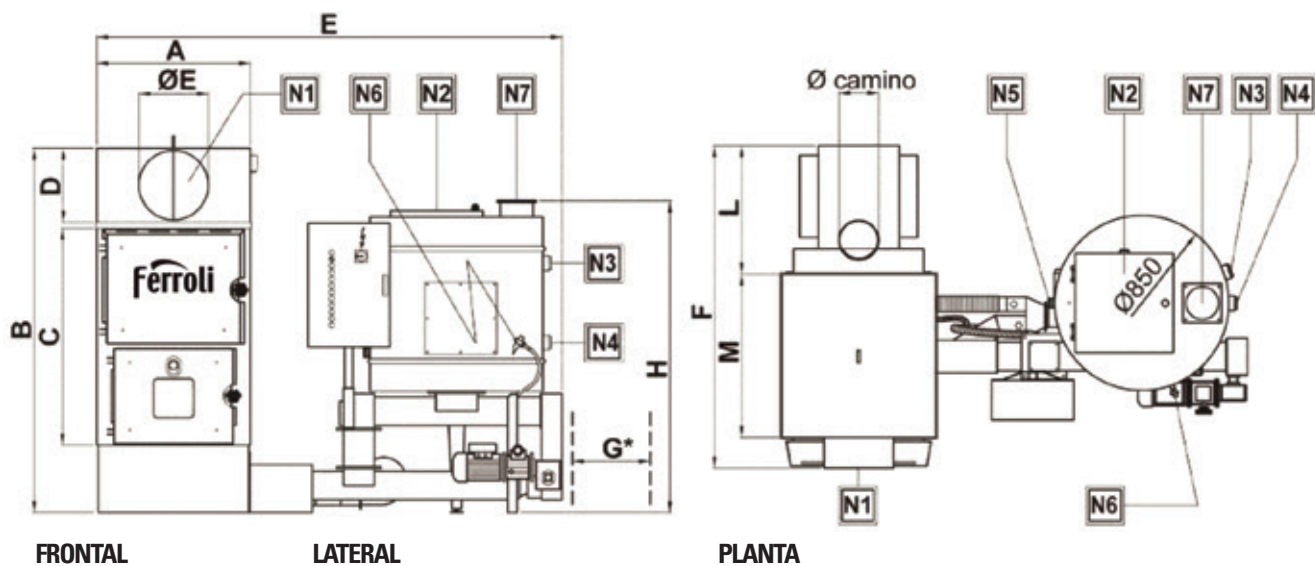
CÁSCARA DE FRUTOS



ASTILLAS

| MODELOS                                     |       | BEMUS A 40 | BEMUS A 60 | BEMUS A 80 |
|---------------------------------------------|-------|------------|------------|------------|
| Potencia nominal útil                       | kW    | 40         | 60         | 80         |
| Potencia quemada                            | kW    | 47         | 71         | 94         |
| Presión total                               | Pa    | 353        | 578        | 558        |
| Caudal del aire                             | m³/h  | 3.100      | 4.000      | 5.500      |
| Tensión de alimentación                     | V     |            | 230 - Hz   |            |
| Absorción eléctrica (excepto las opciones)  | kWh   | 1,1        | 2          | 2          |
| Consumo combustible a régimen               | kg/h  | 9,5        | 14,4       | 19,2       |
| Volumen tolva                               | dm³   |            | 480        |            |
| Temperatura media de humos (caldera limpia) | °C    |            | 180 (±20%) |            |
| Depresión tiro mínimo de la chimenea        | Pa    |            | -20 (±30%) |            |
| Diámetro caja de humos                      | mm    |            | 200        |            |
| Caudal medio humos                          | Nm³/h | 71         | 107        | 142        |
| Peso del generador (tolerancia ± 5%)        | Kg    | 700        | 800        | 900        |
| CÓDIGO                                      |       | 1D3600407  | 1D3600607  | 1D3600807  |

# GAMA BEMUS A



| MODELOS  |    | BEMUS A 40 | BEMUS A 60 | BEMUS A 80 |
|----------|----|------------|------------|------------|
| A        | mm |            | 750        |            |
| B        | mm |            | 1.780      |            |
| C        | mm |            | 1.060      |            |
| D        | mm |            | 360        |            |
| E        | mm |            | 2.280      |            |
| ØE       | mm |            | 340        |            |
| F        | mm | 1.380      | 1.580      | 1.780      |
| G*       | mm |            | 2.000      |            |
| H        | mm |            | 1.520      |            |
| L        | mm |            | 620        |            |
| M        | mm | 600        | 800        | 1.000      |
| Ø camino | mm |            | 200        |            |

G\*. Dimensión mínima para la extracción del sinfín en caso de mantenimiento y/o sustitución.

| POS   | DESCRIPCIÓN                           | TIPO     | UNIDAD      | DIMENSIÓN |
|-------|---------------------------------------|----------|-------------|-----------|
| N1    | Ida aire caliente*                    | Tubo     | mm          | Ø 340     |
| N2    | Tapa tolva                            | Cuadrado | mm          | 430 x 430 |
| N3-N4 | Sonda de nivel opcional               | Manguito | ISO7/1 - DN | 65        |
| N5    | Sonda de nivel mínimo                 | Orificio | mm          | Ø50       |
| N6    | Válvula hídrica anti-incendio         | Manguito | ISO7/1 - DN | 15        |
| N7    | Predisposición racor carga automática | Tubo     | mm          | Ø160      |

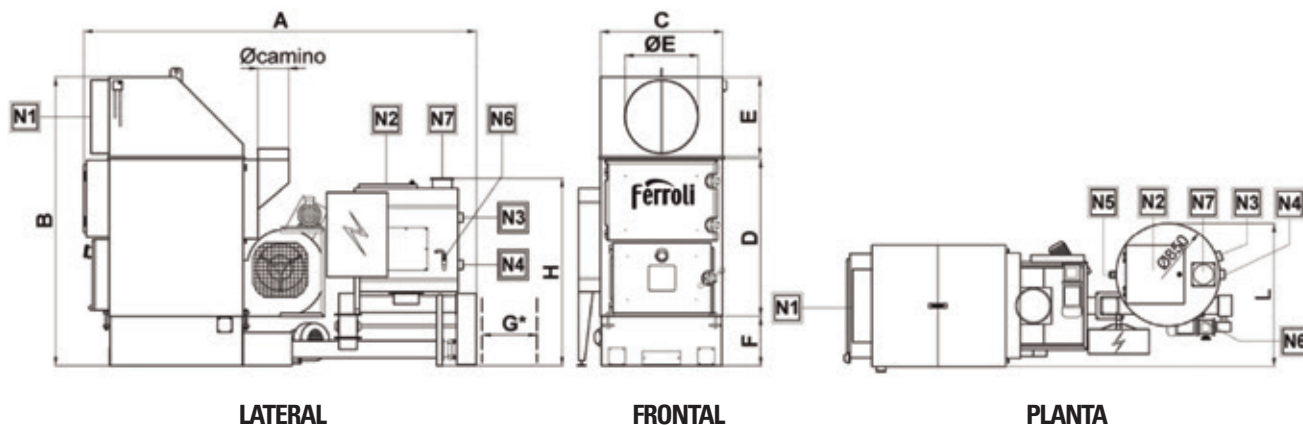
\* Se puede orientar la boca de salida del aire caliente a los 3 lados del generador (salvo el de la parte trasera) sin cargo adicional. En lugar de la boca circular, se puede montar rejillas orientables sin cargo adicional. En todo caso, precisar el tipo de salida en el pedido.

| MODELOS                                     |       | BEMUS A 130 | BEMUS A 180 | BEMUS A 230 |
|---------------------------------------------|-------|-------------|-------------|-------------|
| Potencia nominal útil                       | kW    | 130         | 180         | 230         |
| Potencia quemada                            | kW    | 154         | 212         | 271         |
| Presión total                               | Pa    | 360         | 550         | 480         |
| Presión dinámica                            | Pa    | 58          | 105         | 180         |
| Velocidad del aire a la salida              | m/s   | 10,5        | 13,8        | 17,5        |
| Caudal del aire                             | m³/h  | 10.000      | 13.500      | 17.000      |
| Tensión de red                              | V     |             | 400         |             |
| Absorción eléctrica (excepto las opciones)  | kWh   | 2,9         | 4,4         | 5,4         |
| Consumo combustible a régimen               | kg/h  | 31,42       | 44,48       | 55,3        |
| Volumen tolva                               | dm³   |             | 480         |             |
| Temperatura media de humos (caldera limpia) | °C    |             | 180 (±20%)  |             |
| Depresión tiro mínimo chimenea              | Pa    |             | -20 (±30%)  |             |
| Diámetro caja de humos                      | mm    |             | 290         |             |
| Caudal medio humos                          | Nm³/h | 232         | 330         | 410         |
| Peso del generador (tolerancia ± 5%)        | Kg    | 1.300       | 1.520       | 1.750       |
| CÓDIGO                                      |       | 1D3601307   | 1D3601807   | 1D3602307   |



# GAMA BEMUS A

## GENERADORES DE AIRE CALIENTE DE BIOMASA POLICOMBUSTIBLE DE ALTA POTENCIA



| MODELOS  |    | BEMUS A 130 | BEMUS A 180 | BEMUS A 230 |
|----------|----|-------------|-------------|-------------|
| A        | mm | 3.800       | 3.900       | 3.900       |
| B        | mm |             | 2.360       |             |
| C        | mm |             | 1.000       |             |
| D        | mm |             | 1.290       |             |
| E        | mm |             | 650         |             |
| ØE       | mm |             | 600         |             |
| F        | mm |             | 400         |             |
| G*       | mm |             | 2.500       |             |
| H        | mm |             | 1.680       |             |
| Ø camino | mm |             | 290         |             |
| L        | mm |             | 1.200       |             |

\* La cuota "G" corresponde al espacio mínimo para la extracción del tornillo sinfin en caso de mantenimiento/sustitución.

| POS   | DESCRIPCIÓN                           | TIPO     | UNIDAD      | DIMENSIÓN |
|-------|---------------------------------------|----------|-------------|-----------|
| N1    | Ida aire caliente*                    | Tubo     | mm          | Ø 600     |
| N2    | Escotilla tolva                       | Cuadrado | mm          | 430 x 430 |
| N3-N4 | Sonda de nivel opcional               | Manguito | ISO7/1 - DN | 65        |
| N5    | Sonda de nivel mínimo                 | Orificio | mm          | Ø50       |
| N6    | Válvula hídrica anti-incendio         | Manguito | ISO7/1 - DN | 15        |
| N7    | Predisposición racor carga automática | Brida    | mm          | 190x190   |

\* Se puede orientar la boca de salida del aire caliente a los 3 lados del generador (salvo el de la parte trasera) sin cargo adicional. En lugar de la boca circular, se puede montar rejillas orientables sin cargo adicional. En todo caso, precisar el tipo de salida en el pedido.

# ACCESORIOS BEMUS A

|                                                                                     | CÓDIGO                                                                     | PRODUCTO                                                  | OBSERVACIONES/PRESTACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | VALIDO PARA                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|    | C41017460                                                                  | Panel de control electrónico F 31                         | Encendido automático.<br>Mantenimiento de quemador encendido.<br>Modulación llama.                                                                                                                                                                                                                                                       | BEMUS A 40-80                                                                        |
|    | C41017470                                                                  | Panel de control electrónico F 34                         | Mantenimiento de quemador encendido.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | BEMUS A 130-230                                                                      |
|    | C41017480                                                                  | Panel de control electrónico F 35                         | Encendido automático.<br>Mantenimiento de quemador encendido.<br>Modulación llama.                                                                                                                                                                                                                                                       | BEMUS A 130-230                                                                      |
|    | C41016660                                                                  | Extractor de limpieza de cenizas automático               | Eficiencia de limpieza 60 - 70%.<br>Número máximo de extractores posibles: 2.<br>Precio indicado de extractor unitario.                                                                                                                                                                                                                  | BEMUS A 40-80                                                                        |
|                                                                                     | C41016670                                                                  |                                                           | Eficiencia de limpieza 60 - 70%.<br>Número máximo de extractores posibles:<br>modelo 130: 1; modelos 180 y 230: 2.<br>Precio indicado de extractor unitario.                                                                                                                                                                             | BEMUS A 130-230                                                                      |
|   | C41016780<br>C41016790<br>C41016800<br>C41016810<br>C41016820<br>C41016830 | Turbuladores                                              | Con su uso conseguimos una importante ganancia de rendimiento.<br>Se recomienda su uso siempre que:<br>– Dispongamos de multiciclón (debido a la mayor pérdida de carga generada).<br>– Se disponga de limpieza neumática (o se asegure un buen mantenimiento de alguna otra forma).                                                     | BEMUS A 60<br>BEMUS A 80<br>BEMUS A 100<br>BEMUS A 130<br>BEMUS A 180<br>BEMUS A 230 |
|  | C410172280                                                                 | Tornillo sinfín de carga para alimentación de combustible | Válido para combustibles de Pellet y Hueso de aceituna.<br>Con cuadro de control y sondas de nivel.<br>Longitud: 6 m.                                                                                                                                                                                                                    | BEMUS A 40-230                                                                       |
|  | C41017020                                                                  | Válvula de estrella                                       | Elemento de seguridad de antiincendio en tolva (clapeta de cierre en alimentador que impide retroceso de llama a tolva).                                                                                                                                                                                                                 | BEMUS A 40-230                                                                       |
|  | C41017110                                                                  | Multiciclón                                               | Elemento para realizar una depuración de ceniza por decantación.<br>Asegura la depresión necesaria en caldera para un correcto funcionamiento de la misma, mejorando la combustión y asegurando el obtener la potencia máxima de diseño de caldera.<br>Recomendable en toda la gama, y sobre todo en potencias igual o superior a 130 kW | BEMUS A 40-80                                                                        |
|                                                                                     | C41017120                                                                  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | BEMUS A 130-230                                                                      |

# SISTEMAS DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE BIOMASA

Se dispone de múltiples soluciones para el transporte y almacenamiento de biomasa, lo cual es indispensable en una instalación de cualquier potencia y combustible, pero aún más importante en instalaciones de biomasa de alta potencia y, sobre todo, si usamos astillas como combustible.

Pasamos a mostrar varias soluciones disponibles para poder adaptarnos a cualquier situación requerida.

Para soluciones diferentes y especiales consulten a nuestro Dpto. técnico para estudiarlo de forma individual y encontrar la mejor opción posible.

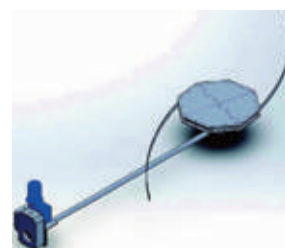
## Removedores

### SOLO REMOVEDOR FE 1

Sistema compuesto únicamente por un agitador sin canal de transporte.

Para instalación en silos en los que se requiere remover el combustible y los que existe otro sistema de recogida.

El motor debe situarse en el exterior del silo de almacenamiento, por lo que existen diferentes medidas dependiendo de la longitud de la barra entre el motor y el agitador.



### REMOVEDOR CON SINFIN FE 2



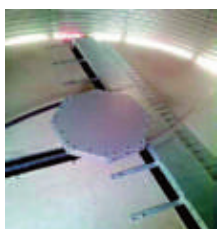
Los removedores simples A260 incorporan un agitador con dos aspas para combustible con facilidad para apelmazarse, como la astilla, y un canal con sinfín para la salida del combustible desde el silo. Todo ello gobernado por un único motor situado en la parte exterior del silo para un fácil mantenimiento.

Fabricado en acero y con pintura al horno. La longitud del canal se realiza a medida y el diámetro máximo del agitador es de 5 metros.

Muy útil también en silos planos donde se necesita aprovechar el máximo volumen.



### REMOVEDOR CON SINFIN Y CANAL INDEPENDIENTE FE 3

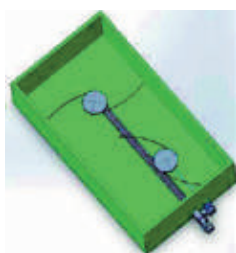


Sistema compuesto por un agitador y una canal independientes acoplados en motores distintos, por lo que no se encuentra solidario el movimiento del agitador y el del sinfín de la canal de transporte.

Este canal puede, en este caso, recoger combustible tanto por la parte delantera como por la trasera del agitador.



### REMOVEDOR CON CANAL Y 2 AGITADORES FE 4



Sistema compuesto por dos agitadores y una canal de transporte.

Este sistema se utiliza cuando el silo de almacenamiento tiene dimensiones rectangulares para un completo aprovechamiento.

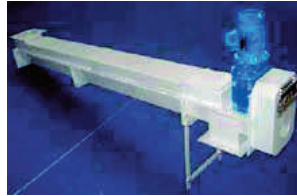


# SISTEMAS DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE BIOMASA

## Canales

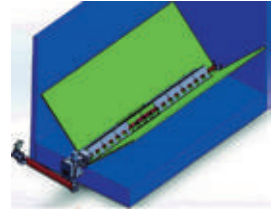
### CANAL CERRADA FE C 1

Las canales cerradas de transporte C250 se utilizan para extender la longitud de las canales de los agitadores y llegar hasta el punto de destino.



### CANAL CERRADA O ABIERTA FE C 2

Las canales abiertas se utilizan para extraer el combustible de silos contruidos con dos aguas de caída. Este sistema es válido únicamente para combustibles granulados. Ideales para sacar el combustible de silos rectangulares por su dimensión más larga.



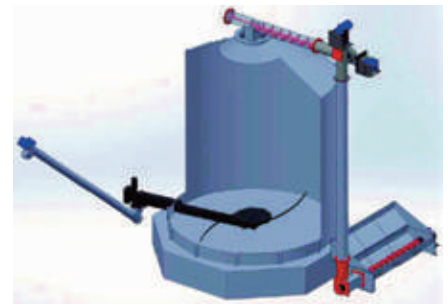
## Sinfines cerrados cilíndricos

### ELEVADORES DE ASTILLAS FE E 1

Los elevadores de astillas se utilizan para la carga de los silos cuando estos se encuentran al mismo nivel que la caldera, y el combustible es transportado por camiones basculantes.

En este caso, el camión va depositando el combustible en la cuba de recepción y la astilla se va subiendo hacia la parte superior del silo.

Posteriormente se utilizan removedores y sinfines para el transporte hasta la caldera.



## Silos de almacenamiento



Los silos de almacenamiento en chapa galvanizada son silos cuadrados o rectangulares con medidas máximas de 2,50 x 2,50 y una capacidad máxima de 12,5m³.

Se construyen con distintos sistemas de carga de combustible y también las cajas recogedoras se acoplan al sistema de transporte.

Una gama superior de silos corresponde a silos de exterior circulares con capacidad para 88 m³ ideales para calderas industriales.



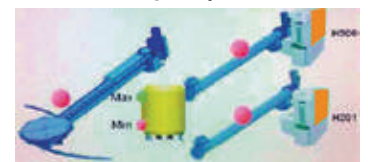
## Cuadros de control



Todos los sistemas de alimentación se suministran con un cuadro de protección y control Creatio.

Dependiendo de la complejidad del sistema, se ofrecen distintas soluciones de control con la posibilidad de ser monitorizadas a través de internet.

### Sistema de carga de pellet





### Silo robusto de rápido montaje

- Sistema de llenado incluido y resistente a rayos UVA.
- Tiempo de montaje aprox.: 60 minutos.
- Estructura de madera con uniones de acero galvanizado.
- Certificado de permeabilidad al polvo.
- Protección de lona para impacto de pellet.
- Apariencia robusta y moderna.
- Fácil y rápido de montar.
- Con boca de llenado para camión neumático.
- Madera completamente natural y orgánica.

#### No incluye:

- Sistema de extracción
- Sistema de llenado manual

| CÓDIGO    | DENOMINACIÓN           | DIMENSIONES |            |           | VOLUMEN (M³) | CAPACIDAD EN TONELADAS (T) |
|-----------|------------------------|-------------|------------|-----------|--------------|----------------------------|
|           |                        | LARGO (CM)  | ANCHO (CM) | ALTO (CM) |              |                            |
| C41017950 | Silo Textil-Madera 1,6 | 120         | 120        | 180-230   | 1,1-1,6      | 0,7-1,0                    |
| C41017960 | Silo Textil-Madera 2,5 | 150         | 150        | 180-230   | 1,8-2,5      | 1,1-1,7                    |
| C41017970 | Silo Textil-Madera 3,4 | 170         | 170        | 180-230   | 2,4-3,4      | 1,5-2,2                    |
| C41017980 | Silo Textil-Madera 4,6 | 200         | 200        | 180-230   | 3,2-4,6      | 21,1-3,1                   |

### Accesorios para silos

|  | CÓDIGO    | PRODUCTO                                 | OBSERVACIONES/PRESTACIONES                                                                                             |
|--|-----------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | C41018000 | Llenado Manual Puntual                   | Sistema de llenado manual, válido para todos los modelos, posibilidad de elegir ubicación                              |
|  | C41018010 | Cremallera Llenado Manual                | Cremallera en tapa de silo para facilitar el llenado mediante sacos o big bag                                          |
|  | C41018020 | Conexión Silo-Sinfin Rígido              | Para tubo diámetro exterior 75 mm, incluye guillotina de aislamiento                                                   |
|  | C41018030 | Conexión Silo-Sinfin Flexible            | Para tubo diámetro exterior 75 mm, incluye eje, rodamiento y guillotina de aislamiento                                 |
|  | C41018040 | Conexión Silo-Sinfin Rígido y/o Flexible | Permite alimentar 2 calderas desde un silo comun. Para tubo diámetro exterior 75 mm. Incluye guillotina de aislamiento |
|  | C41018050 | Conexión Silo-Aspiración Flexible        | Brida para manguera de aspiración de 50 mm                                                                             |
|  | C41018060 | Tornillo sinfin rígido de 2 metros       | Motor de 90 W, recubrimiento rígido de 75mm, espiral de 36 mm. Puede transportar hasta 124 kg/h                        |
|  | C41018070 | Control Automático Sinfin 2 metros       | Automatización del transporte del combustible. *                                                                       |
|  | C41018080 | Manguera de aspiración 50 mm             | PVC Robusta y flexible con interior liso y entramado de cobre trenzado, conductor de electricidad **                   |

- \* Control Automático Sinfin 2 metros:
- Posibilidad de programar el horario y los días de funcionamiento del sistema.
  - Alarma visual de silo vacío con salida 230V.
  - Sonda de nivel para depósito de la caldera.
  - Con 2 sondas de control.
- \*\* Manguera de aspiración flexible:
- Apta para pellet y hueso de aceituna.
  - Rollos de 50m.



## SILO DE ACERO



### Silo robusto de rápido montaje

- Sistema de llenado incluido y resistente a rayos UVA.
- Tiempo de montaje aprox.: 30 minutos.
- Estructura de acero galvanizado.
- Certificado de permeabilidad al polvo.
- Protección de lona para impacto de pellet.
- No necesita tornillos ni herramientas específicas.
- Fácil y rápido de montar.
- Con boca de llenado para camión neumático.

#### No incluye:

- Sistema de extracción.
- Sistema de llenado manual.

| CÓDIGO    | DENOMINACIÓN           | DIMENSIONES |            |           |              | CAPACIDAD EN TONELADAS (T) |
|-----------|------------------------|-------------|------------|-----------|--------------|----------------------------|
|           |                        | LARGO (CM)  | ANCHO (CM) | ALTO (CM) | VOLUMEN (M³) |                            |
| C41017890 | Silo Textil-Metal 1,8  | 120         | 120        | 200-250   | 1,3-1,8      | 0,9-1,2                    |
| C41017900 | Silo Textil-Metal 2,8  | 150         | 150        | 200-250   | 2,1-2,8      | 1,3-1,9                    |
| C41017910 | Silo Textil-Metal 3,8  | 170         | 170        | 200-250   | 2,8-3,8      | 1,8-2,5                    |
| C41017920 | Silo Textil-Metal 5,2  | 200         | 200        | 200-250   | 3,9-5,2      | 2,4-3,4                    |
| C41017930 | Silo Textil-Metal 8,5  | 250         | 250        | 200-250   | 6,7-8,5      | 4,0-5,5                    |
| C41017940 | Silo Textil-Metal 11,7 | 300         | 300        | 200-250   | 8,0-11,7     | 5,2-7,6                    |

### Accesorios para silos

| CÓDIGO                                                                                        | PRODUCTO                                 | OBSERVACIONES/PRESTACIONES                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  C41018000 | Llenado Manual Puntual                   | Sistema de llenado manual, válido para todos los modelos, posibilidad de elegir ubicación                              |
|  C41018010 | Cremallera Llenado Manual                | Cremallera en tapa de silo para facilitar el llenado mediante sacos o big bag                                          |
|  C41018020 | Conexión Silo-Sinfin Rígido              | Para tubo diámetro exterior 75 mm, incluye guillotina de aislamiento                                                   |
|  C41018030 | Conexión Silo-Sinfin Flexible            | Para tubo diámetro exterior 75 mm, incluye eje, rodamiento y guillotina de aislamiento                                 |
|  C41018040 | Conexión Silo-Sinfin Rígido y/o Flexible | Permite alimentar 2 calderas desde un silo comun. Para tubo diámetro exterior 75 mm. Incluye guillotina de aislamiento |
|  C41018050 | Conexión Silo-Aspiración Flexible        | Brida para manguera de aspiración de 50 mm                                                                             |
|  C41018060 | Tornillo sinfin rigido de 2 metros       | Motor de 90 W, recubrimiento rígido de 75mm, espiral de 36 mm. Puede transportar hasta 124 kg/h                        |
|  C41018070 | Control Automático Sinfin 2 metros       | Automatización del transporte del combustible. *                                                                       |
|  C41018080 | Manguera de aspiración 50 mm             | PVC Robusta y flexible con interior liso y entramado de cobre trenzado, conductor de electricidad **                   |

\* Control Automático Sinfin 2 metros:

- Posibilidad de programar el horario y los días de funcionamiento del sistema.
- Alarma visual de silo vacío con salida 230V.
- Sonda de nivel para depósito de la caldera.
- Con 2 sondas de control.

\*\* Manguera de aspiración flexible:

- Apta para pellet y hueso de aceituna.
- Rollos de 50m.



# Grupos térmicos a gas

## HIERRO FUNDIDO

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| • PEGASUS LN          | 114 |
| • GN2 N GN-GP 2S      | 116 |
| • GN4 BT 3 GN-GP 2S/M | 117 |
| • GN4 N GN-GP 2S      | 118 |

---

## CHAPA DE ACERO

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| • PREXTHERM RSH N GN-GP 2S-M | 120 |
| • PREXTHERM RSW N GN-GP 2S-M | 122 |

---



Producto destinado exclusivamente a procesos industriales.

### Calderas de hierro fundido a gas para calefacción

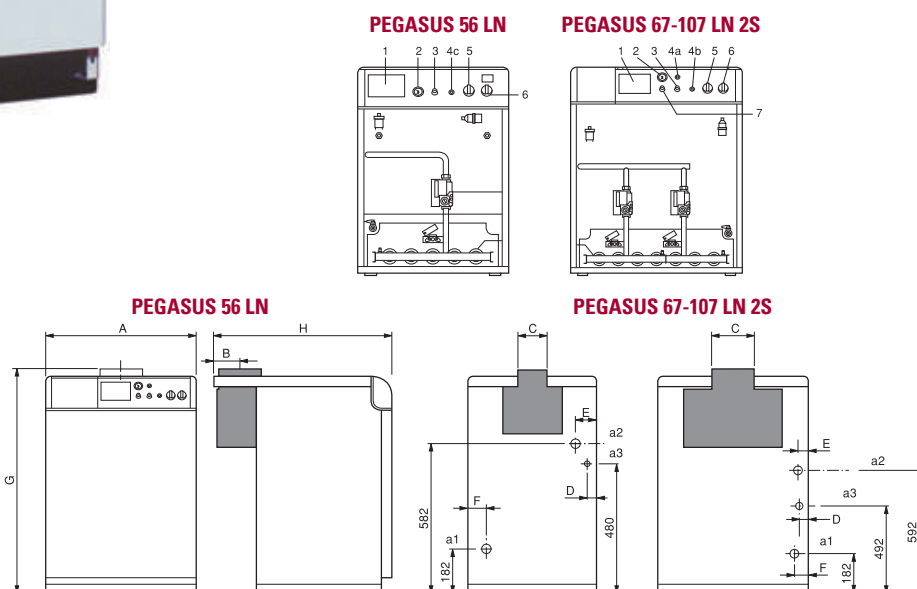
- Modelos disponibles con potencias desde 56kW hasta 106 kW.
- Calderas ecológicas de bajo NO<sub>x</sub> Clase 5 (<70mg/kWh): caldera ecológica no contaminante adaptada al nuevo RITE.
- Posibilidad de suministro de caldera desmontada. Solución óptima para reposición de salas de calderas. Consultar códigos y precios.
  - Con quemador atmosférico de gas de 2 etapas (salvo modelo de 56kW).
  - Incorpora interruptor general y pulsador de rearme.
  - Se pueden instalar en salas de calderas como módulos, según la Norma UNE 60601, suprimiendo los 50 cm. de separación entre calderas.

**CALDERA HOMOLOGADA COMO BAJA TEMPERATURA SEGÚN DIRECTIVA 92/42 CEE. Temperatura mínima retorno > 45 °C.**



#### DESCRIPCIÓN

- 1 Predispuesto para colocar Centralita Regulación
  - 2 Termohidrómetro
  - 3 Termostato de humos
  - 4a Rearme 1ª etapa
  - 4b Rearme 2ª etapa
  - 4c Rearme centralita
  - 5 Termostato regulación
  - 6 Interruptor ON/OFF
  - 7 Rearme termostato seguridad
- a1 Retorno instalación  
a2 Ida instalación  
a3 Entrada de gas



| PEGASUS LN                    |                | 56 LN     | 67 LN 2S  | 87 LN 2S  | 107 LN 2S | 119 LN 2S | 136 LN 2S |
|-------------------------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Gasto calorífico P.C.I.       | kW             | 61,6      | 73,3      | 95,2      | 116       | 131       | 149       |
|                               | kcal/h         | 52.976    | 63.038    | 81.872    | 99.760    | 112.660   | 128.140   |
| Potencia nominal útil         | kW             | 56        | 67        | 87        | 106       | 119       | 136       |
|                               | kcal/h         | 48.160    | 57.620    | 74.820    | 91.160    | 102.340   | 116.960   |
| Rendimiento útil              | 100% Pot. máx. | 90,9      | 91,4      | 91,5      | 91,4      | 91,2      | 91,3      |
|                               | 30% Pot. máx.  | 91,3      | 91,3      | 91,4      | 91,2      | 90,9      | 90,9      |
| Clasificación NO <sub>x</sub> |                | 5         | 5         | 5         | 5         | 5         | 5         |
| Dimensiones                   | A mm           | 600       | 760       | 930       | 1.100     | 930       | 1.020     |
|                               | B mm           | 95        | 100       | 110       | 120       | 133       | 148       |
|                               | C mm           | 180       | 180       | 200       | 220       | 220       | 250       |
|                               | D mm           | 40        | 41        | 40        | 40        | 50        | 53        |
|                               | E mm           | 80        | 42        | 41        | 40        | 42        | 45        |
|                               | F mm           | 83        | 32        | 31        | 30        | 1.050     | 1.050     |
|                               | G mm           | 850       | 970       | 970       | 970       | 1.050     | 1.050     |
|                               | H mm           | 615       | 760       | 760       | 760       | 1.050     | 1.050     |
|                               | a1             | 1"        | 1" 1/4    | 1 1/4"    | 1 1/4"    | 2"        | 2"        |
|                               | a2             | 1"        | 1" 1/4    | 1 1/4"    | 1 1/4"    | 2"        | 2"        |
|                               | a3             | 1/2"      | 3/4"      | 3/4"      | 3/4"      | 1"        | 1"        |
| Contenido agua                | litros         | 16,6      | 19,1      | 24,1      | 29,1      | 38        | 42        |
| Número elementos              |                | 6         | 7         | 9         | 11        | 8         | 9         |
| Presión trabajo               | bar            | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         |
| Peso                          | kg             | 216       | 290       | 350       | 410       | 470       | 530       |
| CÓDIGO                        | Natural        | 353300564 | 353300674 | 353300874 | 353301074 | 354301194 | 354301364 |
|                               | Propano        | 353300563 | 353300673 | 353300873 | 353301073 | 354301193 | 354301363 |

## CALDERAS CLASE 5 BAJO NOx



Producto destinado exclusivamente a procesos industriales.



### Caldera de hierro fundido a gas para calefacción

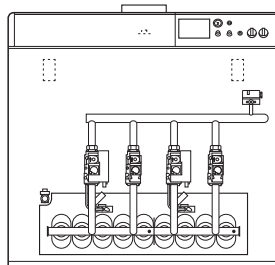
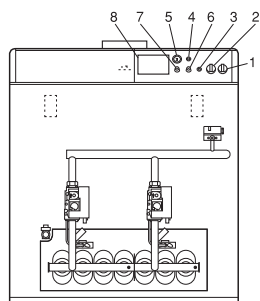
- Producto destinado exclusivamente a procesos industriales.
- Modelos disponibles con potencias desde 119 kW hasta 289 kW.
- Calderas ecológicas de bajo NOx Clase 5 (<70mg/kWh): caldera ecológica no contaminante adaptada al nuevo RITE.
- Posibilidad de suministro de caldera desmontada. Solución óptima para reposición de salas de calderas. Consultar códigos y precios.
  - Con quemador atmosférico de gas de 2 etapas.
  - Incorpora interruptor general y pulsador de rearme.
  - Se pueden instalar en salas de calderas, como módulos, según la Norma UNE 60601, suprimiendo los 50 cm. de separación entre calderas.

**CALDERA HOMOLOGADA COMO BAJA TEMPERATURA SEGÚN DIRECTIVA 92/42 CEE. Temperatura mínima retorno > 45 °C.**

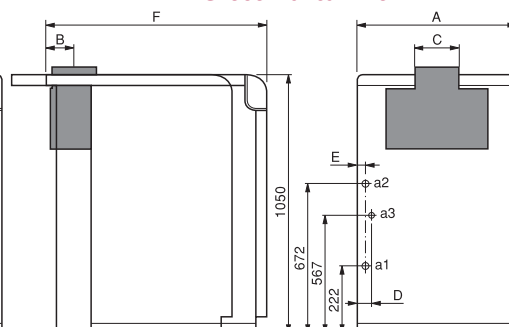
#### DESCRIPCIÓN

- 1 Interruptor ON/OFF
  - 2 Termostato regulación
  - 3 Rearme 2ª etapa
  - 4 Rearme 1ª etapa
  - 5 Termohidrómetro
  - 6 Tapón
  - 7 Termostato seguridad
  - 8 Predisposición para centralita regulación
- a1 Retorno instalación  
a2 Ida instalación  
a3 Entrada de gas

PEGASUS 119-289 LN 2S



PEGASUS 119-289 LN 2S



| PEGASUS LN              |                | 153 LN 2S | 170 LN 2S | 187 LN 2S | 221 LN 2S | 255 LN 2S | 289 LN 2S |
|-------------------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Gasto calorífico P.C.I. | kW             | 168       | 187       | 206       | 243       | 280       | 317       |
|                         | kcal/h         | 144.480   | 160.820   | 177.160   | 208.980   | 240.800   | 272.620   |
| Potencia nominal útil   | kW             | 153       | 170       | 187       | 221       | 255       | 289       |
|                         | kcal/h         | 131.580   | 146.200   | 160.820   | 190.060   | 219.300   | 248.540   |
| Rendimiento útil        | 100% Pot. máx. | 91,5      | 91,6      | 91,7      | 91,8      | 91,9      | 92        |
|                         | 30% Pot. máx.  | 90,8      | 90,8      | 90,7      | 90,7      | 90,7      | 90,6      |
| Clasificación NOx       |                | 5         | 5         | 5         | 5         | 5         | 5         |
| Dimensiones             | A mm           | 1.100     | 1.190     | 1.270     | 1.440     | 1.610     | 1.780     |
|                         | B mm           | 148       | 173       | 173       | 173       | 198       | 198       |
|                         | C mm           | 250       | 300       | 300       | 300       | 350       | 350       |
|                         | D mm           | 58        | 60        | 58        | 57        | 62        | 66        |
|                         | E mm           | 43        | 46        | 44        | 45        | 46        | 49        |
|                         | F mm           | 1.050     | 1.050     | 1.050     | 1.050     | 1.100     | 1.100     |
|                         | a1             | 2"        | 2"        | 2"        | 2"        | 2"        | 2"        |
|                         | a2             | 2"        | 2"        | 2"        | 2"        | 2"        | 2"        |
|                         | a3             | 1 1/2"    | 1 1/2"    | 1 1/2"    | 1 1/2"    | 1 1/2"    | 1 1/2"    |
| Contenido agua          | litros         | 46        | 50        | 54        | 62        | 70        | 78        |
| Número elementos        |                | 10        | 11        | 12        | 14        | 16        | 18        |
| Presión trabajo         | bar            | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         |
| Peso                    | kg             | 575       | 625       | 665       | 760       | 875       | 945       |
| CÓDIGO                  | Natural        | 354301534 | 354301704 | 354301874 | 354302214 | 354302554 | 354302894 |
|                         | Propano        | 354301533 | 354301703 | 354301873 | 354302213 | 354302553 | 354302893 |



# GN2 N GN-GP 2S

## GRUPO TÉRMICO DE ALTA GAMA Y ALTAS PRESTACIONES

Producto destinado exclusivamente a procesos industriales.



### Grupo térmico de hierro fundido para gas natural o gas propano

- Gama desde 126 kW hasta 252 kW.
- Hierro Fundido, puede trabajar en baja temperatura.
- Quemador a gas, propano o Natural, tipo SUN M de 2 etapas.
- Rampa de gas dimensionada para 22 mbar. Para presiones de entrada mayores, es posible suministrar rampas de gas de menor diámetro. Consultar códigos y precios.
- Posibilidad de suministro de caldera desmontada. Solución óptima para reposición de salas de calderas. Consultar códigos y precios.
  - Caldera robusta y fiable de altas prestaciones.
  - Facilidad de uso y mantenimiento.

#### Suministro:

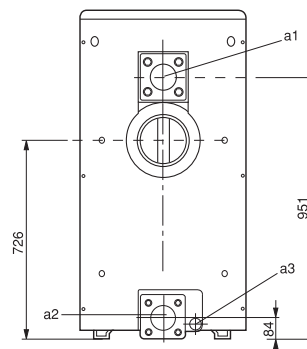
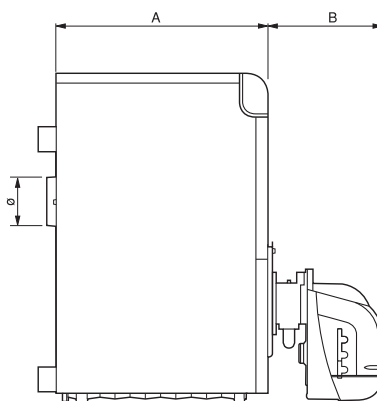
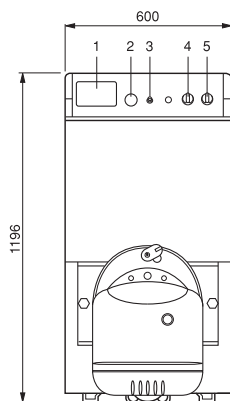
La caldera se suministra en cinco bultos:

- Envoltentes exteriores.
- Panel portainstrumentos.
- Cuerpo de caldera montado.
- Quemador SUN M.
- Rampa de gas.

**CALDERA HOMOLOGADA COMO BAJA TEMPERATURA SEGÚN DIRECTIVA 92/42 CEE. Temperatura mínima retorno > 45 °C.**

#### DESCRIPCIÓN

- 1 Centralita electrónica (no suministrada)
  - 2 Termohidrómetro
  - 3 Termostato de seguridad
  - 4 Termostato de regulación, 2 etapas
  - 5 Interruptor general
- a1 Ida instalación DN 80 3"
- a2 Retorno instalación DN 80 3"
- a3 Vaciado caldera Ø 3/4"



| GN2 N GN-GP 2S                        |                | 07        | 08               | 10        | 11        | 13                 | 14        |
|---------------------------------------|----------------|-----------|------------------|-----------|-----------|--------------------|-----------|
| Gasto calorífico P.C.I.               | kW             | 136,9     | 156,5            | 195,6     | 215,2     | 254,3              | 273,9     |
|                                       | kcal/h         | 117.734   | 134.590          | 168.216   | 185.072   | 218.698            | 235.554   |
| Potencia nominal útil                 | kW             | 126       | 144              | 180       | 198       | 234                | 252       |
|                                       | kcal/h         | 108.360   | 123.840          | 154.800   | 170.280   | 201.240            | 216.720   |
| Potencia nominal útil mínima          | kW             | 101       | 115              | 143       | 157       | 185                | 199       |
| Rendimiento útil                      | 100% Pot. máx. | 92,0      | 92,0             | 92,0      | 92,0      | 92,0               | 92,0      |
|                                       | 30% Pot. máx.  | 92,4      | 92,3             | 92,4      | 92,4      | 92,6               | 92,6      |
| Número de elementos                   |                | 7         | 8                | 10        | 11        | 13                 | 14        |
| Dimensiones                           | A mm           | 867       | 977              | 1.197     | 1.307     | 1.527              | 1.637     |
|                                       | B mm           | 400       | 400              | 400       | 400       | 400                | 400       |
|                                       | Ø mm           | 180       | 200              | 200       | 200       | 200                | 200       |
| Quemador                              | Modelo         | SUN M20   | SUN M20          | SUN M20   | SUN M20   | SUN M20            | SUN M30   |
| Rampa de gas                          | Gas Natural GN |           | C35015010 Ø 3/4" |           |           | C35015020 Ø 1 1/4" |           |
|                                       | Gas Propano GP |           |                  |           |           | C35015010 Ø 3/4"   |           |
| Contenido agua                        | litros         | 65        | 73               | 89        | 97        | 113                | 121       |
| Presión de trabajo                    | bar            | 6         | 6                | 6         | 6         | 6                  | 6         |
| Grupo Térmico GN2 N-GN 2S Gas Natural | CÓDIGO         | 344800074 | 344800084        | 344800104 | 344800114 | 344800134          | 344800144 |
| Grupo Térmico GN2 N-GP 2S Gas Propano | CÓDIGO         | 344900073 | 344900083        | 344900103 | 344900113 | 344900133          | 344900143 |

# GN4 BT 3 GN-GP 2S/M

GRUPO TÉRMICO CON QUEMADOR DE 2 ETAPAS  
O MODULANTE SEGÚN POTENCIAS



Producto destinado exclusivamente a procesos industriales  
(hasta 400 kW)

## Grupo térmico baja temperatura de hierro fundido a gas natural o propano. Desmontado

Estos grupos térmicos están compuestos por:

- Caldera GN4 BT 3 desmontada de hierro fundido.
- Quemador de gas SUN M de 2 etapas o modulante agregando el accesorio Kit de modulación opcional (el modelo de quemador para cada modelo aparece en la tabla de características).
- Rampa de gas dimensionada para 22 mbar. Para presiones de entrada mayores, es posible suministrar rampas de gas de menor diámetro. Consultar códigos y precios.

### Suministro GN 4 BT 3:

El equipo térmico se suministra desmontado en seis bultos:

- Envoltentes exteriores.
- Panel portainstrumentos.
- Grupos de elementos desmontados.
- Kit de accesorios
- Quemador SUN M.
- Rampa de gas.

### Montaje:

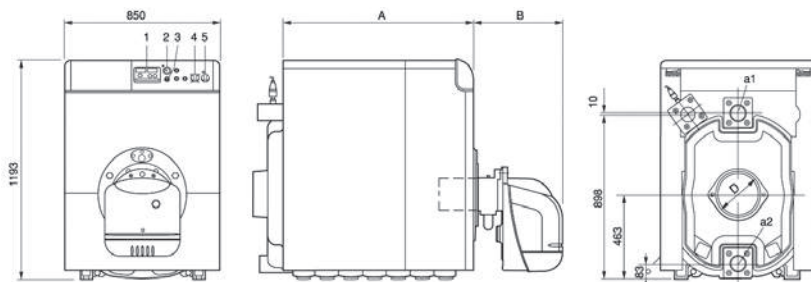
Opcionalmente nuestro S.A.T. podrá realizar el montaje de la caldera GN4 BT 3, facturando a los PRECIOS NETOS que aparecen en la Tarifa de Precios actual según modelo. Es imprescindible montar la caldera sobre una base de hormigón. Consultar instrucciones técnicas.

3 PASOS DE HUMOS REALES:  
ESPECIAL BAJA TEMPERATURA

CALDERA HOMOLOGADA COMO BAJA  
TEMPERATURA SEGÚN DIRECTIVA 92/42  
CEE. Temperatura mínima retorno > 30 °C.

### DESCRIPCIÓN

- 1 Centralita electrónica (no suministrada)
  - 2 Termómetro
  - 3 Termostato de seguridad
  - 4 Termostato de regulación, 2 etapas
  - 5 Interruptor general
- a1 Ida instalación DN 80 3"  
a2 Retorno instalación DN 80 3"



| GN4 BT 3 GN-GP 2S/M                      |                |        | 06 / 130         | 07 / 170         | 09 / 250           | 10 / 300           | 12 / 400           | 14 / 530 *         |
|------------------------------------------|----------------|--------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Gasto calorífico P.C.I                   | Máximo         | kW     | 137,9            | 179,9            | 263,4              | 315,8              | 419,7              | 555                |
|                                          |                | kcal/h | 118.594          | 154.714          | 226.524            | 271.588            | 360.942            | 477.300            |
|                                          | Mínimo         | kW     | 88,5             | 114,5            | 166,3              | 202,7              | 270                | 357,5              |
|                                          |                | kcal/h | 118.594          | 154.714          | 226.524            | 271.588            | 360.942            | 477.300            |
| Potencia nominal útil                    | Máxima         | kW     | 130              | 170              | 250                | 300                | 400                | 530                |
|                                          |                | kcal/h | 111.800          | 146.200          | 215.000            | 258.000            | 344.000            | 455.800            |
|                                          | Mínima         | kW     | 85               | 110              | 160                | 195                | 260                | 345                |
|                                          |                | kcal/h | 73.100           | 94.600           | 137.600            | 167.700            | 223.600            | 296.700            |
| Rendimiento útil                         | 100% Pot. máx. |        | 94,3             | 94,5             | 94,9               | 95                 | 95,3               | 95,5               |
|                                          | 30% Pot. máx.  |        | 96,1             | 96               | 96,3               | 96,3               | 96,5               | 96,6               |
| Número de elementos                      |                |        | 6                | 7                | 9                  | 10                 | 12                 | 14                 |
| Dimensiones                              | A              | mm     | 910              | 1.040            | 1300               | 1.430              | 1.660              | 1.950              |
|                                          | B              | mm     | 387              | 387              | 387                | 387                | 475                | 475                |
|                                          | D Ø            | mm     | 180              | 180              | 250                | 250                | 250                | 250                |
| Quemador                                 |                |        | SUN M 20         | SUN M 20         | SUN M 20           | SUN M 30           | SUN M 50           | SUN M 50           |
| Rampa de gas                             | Gas Natural    | GN     | C35015010 Ø 3/4" | C35015010 Ø 3/4" | C35015020 Ø 1 1/4" | C35015020 Ø 1 1/4" | C35015030 Ø 1 1/2" | C35015030 Ø 1 1/2" |
|                                          | Gas Propano    | GP     | C35015010 Ø 3/4" | C35015010 Ø 3/4" | C35015010 Ø 3/4"   | C35015010 Ø 3/4"   | C35015020 Ø 1 1/4" | C35015020 Ø 1 1/4" |
| Contenido agua                           |                | litros | 123              | 143              | 183                | 203                | 243                | 283                |
| Dp lado agua                             |                | mbar   | 13               | 17               | 30                 | 42                 | 60                 | 83                 |
| Dp lado humos                            |                | mbar   | 0,2              | 0,3              | 0,4                | 0,7                | 1,3                | 1,7                |
| Presión de trabajo                       |                | bar    | 6                | 6                | 6                  | 6                  | 6                  | 6                  |
| CÓDIGO                                   | Natural        |        | 381001304        | 381001704        | 381002504          | 381003004          | 381004004          | 381005304          |
|                                          | Propano        |        | 381001303        | 381001703        | 381002503          | 381003003          | 381004003          | 381005303          |
| Kit de modulación para SUN M (con sonda) |                | CÓDIGO | C35015050        |                  |                    |                    |                    |                    |
| Kit control de estanqueidad **           |                | CÓDIGO | C35015390        |                  |                    |                    |                    |                    |

Nota: \* Si se usan para aplicaciones regladas por R.I.T.E. según su ITE 1.2.4.1.2.3, se necesitan grupos térmicos modulantes. Necesario agregar Kit de modulación C35015050

\*\* Accesorio exigido según Comunidades Autonomicas para grupos térmicos de potencia superior a 300 kW

# GN4 N GN-GP 2S

## GRUPO TÉRMICO CON QUEMADOR DE 2 ETAPAS O MODULANTE SEGÚN POTENCIAS



Producto destinado exclusivamente a procesos industriales  
(hasta 400 kW)

### Grupo térmico de hierro fundido a gas natural o propano. Desmontado

Estos grupos térmicos están compuestos por:

- Caldera GN4 N desmontada de hierro fundido, equipada con termostato de regulación de 2 etapas.
- Quemador de gas SUN M de 2 etapas o modulante agregando el accesorio Kit de modulación opcional (el modelo de quemador para cada modelo aparece en la tabla de características).
- Rampa de gas dimensionada para 22 mbar. Para presiones de entrada mayores, es posible suministrar rampas de gas de menor diámetro. Consultar códigos y precios.

#### Suministro:

El grupo térmico GN4 se suministra desmontado en seis bultos.

- Envoltentes exteriores.
- Panel portainstrumentos.
- Grupos de elementos desmontados.
- Kit de accesorios.
- Quemador SUN M.
- Rampa de gas.

#### Montaje

Opcionalmente, nuestro S.A.T. podrá realizar el montaje de las calderas GN4, facturando a los PRECIOS NETOS que aparece en la Tarifa de Precios actual según modelo.

Es imprescindible instalar la caldera montada sobre una base de hormigón. Consultar instrucciones técnicas.

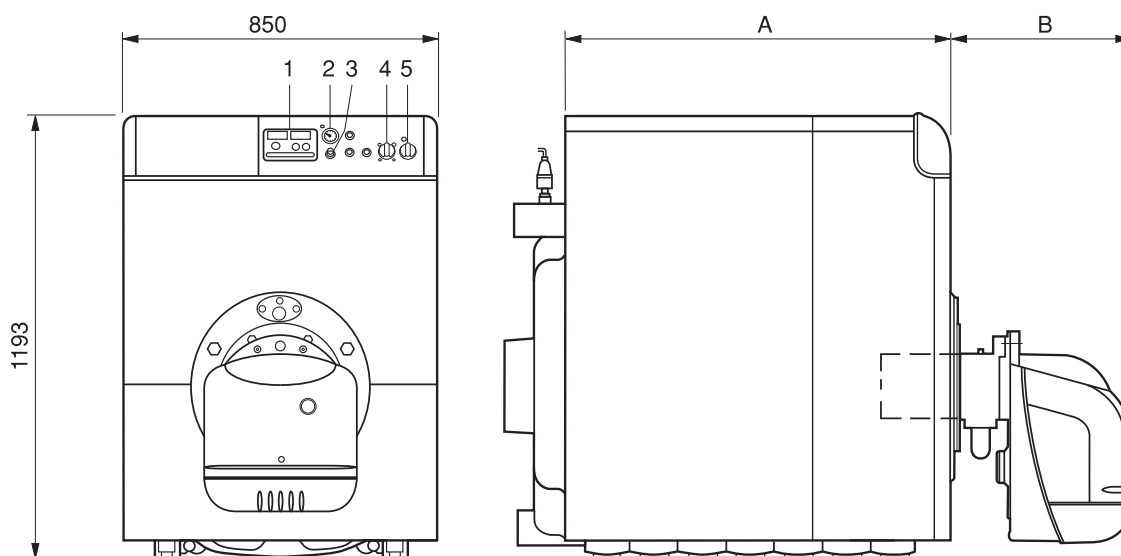
**3 PASOS DE HUMOS REALES:  
ESPECIAL BAJA TEMPERATURA**

**CALDERA HOMOLOGADA COMO BAJA TEMPERATURA SEGÚN DIRECTIVA 92/42 CEE. Temperatura mínima retorno > 30 °C.**

| GN4 N GN-GP 2S                                          |                |        | 07/200             | 09/300             | 10/360             | 12/480 *           | 14/650 *           |
|---------------------------------------------------------|----------------|--------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Gasto calorífico P.C.I.                                 | Máxima         | kW     | 217                | 324                | 388                | 516                | 695                |
|                                                         |                | kcal/h | 186.620            | 278.640            | 333.680            | 443.760            | 597.700            |
|                                                         | Mínima         | kW     | 128                | 192                | 229                | 309                | 416                |
|                                                         |                | kcal/h | 110.080            | 165.120            | 196.840            | 265.740            | 357.760            |
| Potencia nominal útil                                   | Máxima         | kW     | 200                | 300                | 360                | 480                | 650                |
|                                                         |                | kcal/h | 172.000            | 258.000            | 309.600            | 412.800            | 559.000            |
|                                                         | Mínima         | kW     | 120                | 180                | 215                | 290                | 390                |
|                                                         |                | kcal/h | 103.200            | 154.800            | 184.900            | 249.000            | 335.400            |
| Rendimiento útil                                        | 100% Pot. máx. | %      | 92,2               | 92,6               | 92,6               | 93                 | 93,5               |
|                                                         | 30% Pot. máx.  | %      | 95,4               | 96,5               | 97,1               | 97,2               | 97,3               |
| Número de elementos                                     |                |        | 7                  | 9                  | 10                 | 12                 | 14                 |
| Dimensiones                                             | A              | mm     | 1.040              | 1.300              | 1.430              | 1.690              | 1.950              |
|                                                         | B              | mm     | 387                | 387                | 475                | 475                | 475                |
|                                                         | D Ø            | mm     | 180                | 250                | 250                | 250                | 250                |
| Quemador                                                | Modelo         |        | SUN M 30           | SUN M 30           | SUN M 50           | SUN M 50           | SUN M 70           |
| Rampa de gas                                            | Gas Natural    | GN     | C35015020 Ø 1 1/4" | C35015020 Ø 1 1/4" | C35015040 Ø 2"     | C35015040 Ø 2"     | C35015040 Ø 2"     |
|                                                         | Gas Propano    | GP     | C35015010 Ø 3/4"   | C35015010 Ø 3/4"   | C35015380 Ø 1 1/4" | C35015380 Ø 1 1/4" | C35015380 Ø 1 1/4" |
| Contenido agua                                          |                | litros | 143                | 183                | 203                | 243                | 283                |
| Δp lado agua                                            |                | mbar   | 20                 | 42                 | 54                 | 77                 | 100                |
| Δp lado humos                                           |                | mbar   | 0,5                | 0,7                | 1,0                | 1,7                | 3,5                |
| Presión de trabajo                                      |                | bar    | 6                  | 6                  | 6                  | 6                  | 6                  |
| Grupo Térmico GN4 N GN 2S Natural                       |                |        | CÓDIGO             | 358802004          | 358803004          | 358803604          | 358804804          |
| Grupo Térmico GN4 N GP 2S Propano                       |                |        | CÓDIGO             | 358802003          | 358803003          | 358803603          | 358804803          |
| Kit de modulación RWF-40, para SUN M, con sonda QAE 22A |                |        | CÓDIGO             | C35015050          |                    |                    |                    |
| Kit control estanqueidad **                             |                |        | CÓDIGO             | C35015390          |                    |                    |                    |

Nota: \* Si se utilizan para usos domésticos, agregar, según RITE, ITE 1.2.4.1.2.3., el kit de modulación C35015050.

\*\* Accesorio exigido según Comunidades Autonomicas para grupos térmicos de potencia superior a 300 kW

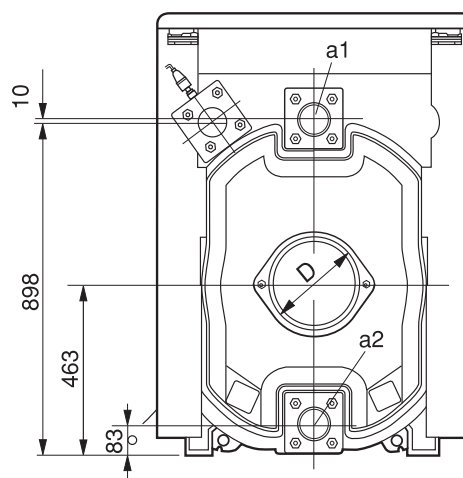


## DESCRIPCIÓN

- 1 Centralita electrónica (no suministrada)
- 2 Termómetro
- 3 Termostato de seguridad
- 4 Termostato de regulación, 2 etapas
- 5 Interruptor general

a1 Ida instalación DN 80 3"

a2 Retorno instalación DN 80 3"



# PREXOTHERM RSH N GN-GP 2S-M

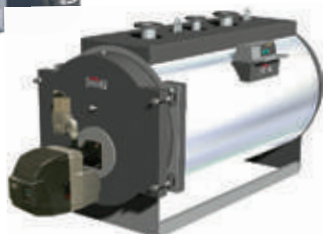


**GRUPOS TÉRMICOS PRESURIZADOS DE ACERO PARA GAS.  
3 ESTRELLAS DE RENDIMIENTO. BAJA TEMPERATURA**

**Producto destinado exclusivamente a procesos industriales  
(hasta 400 kW)**



Estética 100-1300



Estética 1600-2600

## Grupo térmico presurizado de gas natural o propano. Chapa de acero. Baja temperatura

- Gama disponible desde 100 kW hasta 3.000 kW con 15 modelos diferentes: adaptación ideal a cualquier potencia necesaria.
- Grupos térmicos de altísima eficiencia, 3 estrellas de rendimiento, con rendimientos estacionales superiores al 96,5%.
- Homologados como baja temperatura según directiva 92/42 CEE. Tª mínima de retorno > 50 °C.
- Presurizados con inversión de llama en cámara de combustión y haz tubular de pasos de humos.
- El diseño interior de circulación de agua, garantiza la perfecta uniformidad de la temperatura en su interior, evitando la posible formación de depósitos calcáreos.
- Grupos térmicos compuestos de:
  - Caldera PREXOTHERM RSH N.
  - Quemador de gas 2 etapas o modulante (modelo según tabla).
  - Rampa para Gas Natural o Propano según corresponda.

### Nota:

- Ejecución estándar. Presión máxima de trabajo 6 bar
- Posibilidad de ejecuciones especiales con Presión máxima de trabajo a 8 o 10 bar (consultar precio y plazo de entrega)

### PANELES DE CONTROL DISPONIBLES

| CÓDIGO    | PRODUCTO                        | OSERVACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C16015180 | Panel de control temostático BT | Con:<br>– Termostato gestión bomba anticondensados, termostato de 1ª y 2ª etapa de quemador<br>– Interruptor de puesta en marcha de bomba y caldera<br>– Termostato de seguridad con rearme manual<br>– Termostato de caldera digital                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| C16015150 | Panel de control EBM            | Panel de control que además de contar con los controles del panel temostático, tiene la posibilidad de:<br>– Realiza la modulación del quemador en grupos térmicos GN - GP M sin necesidad de kit de modulación externo.<br>– Control de arranque y paradas de caldera para evitar condensaciones<br>– Control de bomba anticondensados<br>– Control de válvula mezcladora<br>– Control de calderas en cascada<br>– Posibilidad de controlar varias zonas de calefacción<br>– Indicación de horas de funcionamiento de quemador |

Nota.- Dimensiones de caldera PREXOTHERM RSH, del capítulo calderas de pie.

| PREXOTHERM RSH N GN-GP 2S-M                                                         |                      |      | 100 N   | 150 N     | 200 N     | 250 N     | 300 N     | 360 N     | 420 N      | 500 N      | 650 N      |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|
| Gasto calorífico P.C.I.                                                             | min                  | kW   | 73      | 104       | 140       | 176       | 206,8     | 247,7     | 288,7      | 349,8      | 451,7      |           |
|                                                                                     | max                  | kW   | 106,2   | 158,7     | 211,2     | 263,4     | 315,8     | 378,2     | 440,7      | 523,6      | 679,2      |           |
| Potencia útil                                                                       | min                  | kW   | 70      | 100       | 135       | 170       | 200       | 240       | 280        | 340        | 440        |           |
|                                                                                     | max                  | kW   | 100     | 150       | 200       | 250       | 300       | 360       | 420        | 500        | 650        |           |
| Rendimiento útil (P.C.I.)                                                           | 100% Pot. máx.       | %    | 94,27   | 94,52     | 94,92     | 95,02     | 95,15     | 95,37     | 95,52      | 95,62      | 95,56      |           |
|                                                                                     | 30% Pot. máx.        | %    | 95,52   | 95,77     | 95,75     | 96,02     | 96,12     | 96,37     | 96,52      | 96,62      | 96,56      |           |
| Clasificación energética según 92/42 CEE                                            |                      |      | ***     | ***       | ***       | ***       | ***       | ***       | ***        | ***        | ***        |           |
| Dimensiones                                                                         | U                    |      | 400     | 485       | 570       | 540       | 540       | 540       | 540        | 720        | 960        |           |
|                                                                                     | L                    |      | 275     | 265       | 310       | 320       | 320       | 320       | 350        | 390        | 390        |           |
| Conexiones                                                                          | T1-T2 UNI 2278 PN 16 |      | 2" 1/2  | 2" 1/2    | 2" 1/2    | 2" 1/2    | 2" 1/2    | 80        | 80         | DN 100     | DN 100     |           |
|                                                                                     | T3                   |      | 1" 1/2  | 1" 1/2    | 1" 1/2    | 1" 1/2    | 1" 1/2    | 2"        | 2"         | 2" 1/2     | 2" 1/2     |           |
|                                                                                     | T4                   |      | 3/4"    | 3/4"      | 3/4"      | 3/4"      | 3/4"      | 3/4"      | 3/4"       | 1"         | 1"         |           |
|                                                                                     | T5                   |      | 220     | 220       | 220       | 220       | 220       | 250       | 250        | 340        | 340        |           |
| Quemador incorporado                                                                | 2S<br>M              |      | EM 18/2 | EM 40/2   | EM 40/2   | LMB G 700 | LMB G 700 | LMB G 700 | LMB G 1000 | LMB G 1000 | LMB G 1000 |           |
| Capacidad de la caldera                                                             |                      |      | 185     | 235       | 300       | 365       | 365       | 405       | 465        | 735        | 850        |           |
| Perdidas de carga lado de agua                                                      | 10°C ΔT              | mbar | 20      | 17        | 40        | 48        | 43        | 40        | 51         | 32         | 51         |           |
|                                                                                     | 15°C ΔT              | mbar | 12      | 10        | 17        | 23        | 31        | 22        | 28         | 18         | 25         |           |
|                                                                                     | 20°C ΔT              | mbar | 5       | 4         | 9         | 13        | 16        | 12        | 16         | 10         | 16         |           |
| Presión máxima de ejercicio                                                         |                      | bar  | 6       | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6          | 6          | 6          |           |
| PREXOTHERM RSH GN 2S                                                                |                      |      | CÓDIGO  | 1D9201004 | 1D9201504 | 1D9202004 |           |           |            |            |            |           |
| PREXOTHERM RSH GN M *                                                               |                      |      | CÓDIGO  |           |           |           | 1D9302504 | 1D9303004 | 1D9303604  | 1D9304204  | 1D9305004  | 1D9306504 |
| PREXOTHERM RSH GP 2S                                                                |                      |      | CÓDIGO  | 1D9401003 | 1D9401503 | 1D9402003 |           |           |            |            |            |           |
| PREXOTHERM RSH GP M *                                                               |                      |      | CÓDIGO  |           |           |           |           |           |            |            | 1D9506503  |           |
| Kit control estanqueidad para modelos RSH N 700 / 800 2 etapas                      |                      |      |         | CÓDIGO    |           |           |           | C35015500 |            |            |            |           |
| Kit control estanqueidad para modelos RSH N M (excepto 250 / 350 / 450 / 500 / 600) |                      |      |         | CÓDIGO    |           |           |           | C35015350 |            |            |            |           |
| Kit control estanqueidad para modelos RSH N M 250 / 350 / 450 / 500 / 600           |                      |      |         | CÓDIGO    |           |           |           | C35015620 |            |            |            |           |

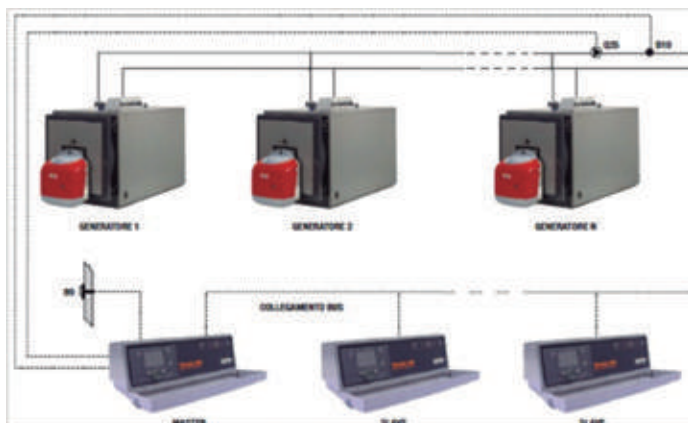
Nota: \* Según RITE, para potencias superiores a 400 kW, es necesario trabajar con quemadores modulantes o 3 etapas.  
\*\* En estos modelos ya se incorpora el kit de estanqueidad



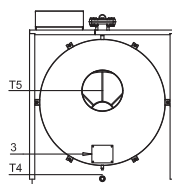
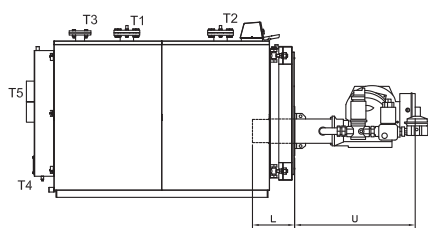
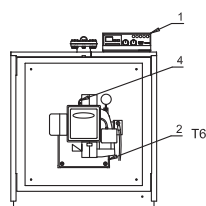
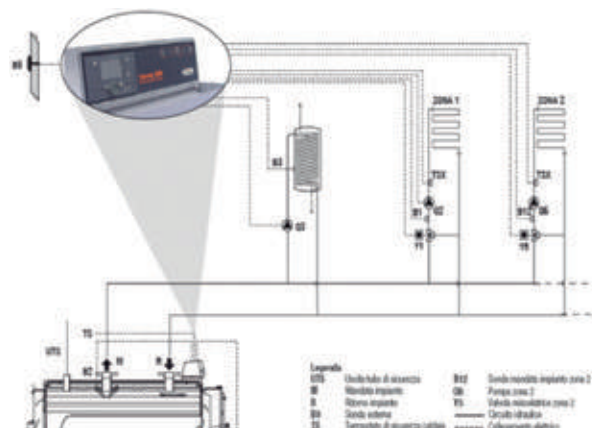
# PREXTherm RSH N GN-GP 2S-M



## Ejemplo instalación en cascada mediante panel EBM:



## Ejemplo instalación con panel EBM, controlando hasta 2 zonas de baja temperatura y una de A.C.S.:



### DESCRIPCIÓN

- 1 Cuadro mandos
- 2 Placa portaquemador
- 3 Puerta limpieza cámara humos
- 4 Mirilla control llama

- T1 Ida calefacción
- T2 Retorno calefacción
- T3 Conexión vaso expansión
- T4 Vaciado caldera
- T5 Salida gases quemados
- T6 Conexión quemador

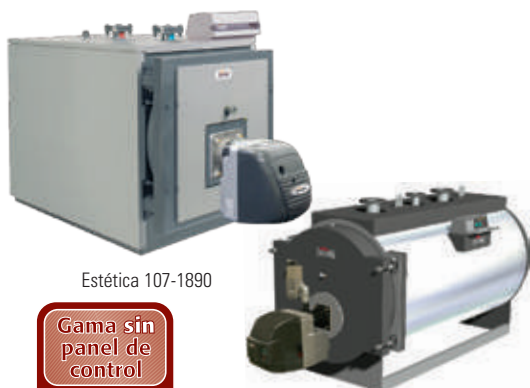
|                                                                                     |                      |      | 800 N     | 900**     | 1100**    | 1300**    | 1600**    | 2000**    | 2600**    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Gasto calorífico P.C.I.                                                             | min                  | kW   | 563,5     | 720       | 648,2     | 1.004,4   | 1.291,2   | 1.603     | 2.033,7   |
|                                                                                     | max                  | kW   | 834,2     | 1.107,6   | 1.304,2   | 1.545,2   | 1.938     | 2.464,7   | 3.128,8   |
| Potencia útil                                                                       | min                  | kW   | 550       | 689       | 813       | 962       | 1.229     | 1.535     | 1.950     |
|                                                                                     | max                  | kW   | 800       | 1.060     | 1.250     | 1.480     | 1.845     | 2.360     | 3.000     |
| Rendimiento útil                                                                    | 100% Pot. máx.       | %    | 96,00     | 95,72     | 95,86     | 95,8      | 95,6      | 95,77     | 95,9      |
|                                                                                     | 30% Pot. máx.        | %    | 96,65     | 96,72     | 96,87     | 96,81     | 96,5      | 96,78     | 96,91     |
| Clasificación energética según 92/42 CEE                                            |                      |      | ***       | ***       | ***       | ***       | ***       | ***       | ***       |
| Dimensiones                                                                         | U                    |      | 960       | 1.060     | 1.060     | 1.040     | 1.300     | 1.240     | 1.280     |
|                                                                                     | L                    |      | 390       | 390       | 390       | 410       | 410       | 470       | 480       |
| Conexiones                                                                          | T1-T2 UNI 2278 PN 16 | DN   | DN 125    | DN 150    | DN 150    | DN 150    | DN 150    | DN 200    | DN 200    |
|                                                                                     | T3                   | DN   | 3"        | DN 100    | DN 100    | DN 100    | DN 100    | DN 125    | DN 125    |
|                                                                                     | T4                   |      | 1"        | 1 1/2"    | 1 1/2"    | 1 1/2"    | 1 1/2"    | 1 1/2"    | 1 1/2"    |
|                                                                                     | T5                   |      | 400       | 450       | 450       | 450       | 450       | 500       | 500       |
| Quemador incorporado                                                                | M                    |      | 140 PM/M  | 210 PM/M  | 210 PM/M  | 210 PM/M  | 310 PM/M  | 310 PM/M  | 430 PM/M  |
| Capacidad de la caldera                                                             |                      |      | 1240      |           |           |           |           |           |           |
| Perdidas de carga lado de agua                                                      | 10°C ΔT              | mbar | 65        | 86        | 110       | 100       | 150       | 145       | 190       |
|                                                                                     | 15°C ΔT              | mbar | 33        | 40        | 54        | 45        | 70        | 65        | 90        |
|                                                                                     | 20°C ΔT              | mbar | 20        | 25        | 32        | 29        | 42        | 45        | 61        |
| Presión máxima de ejercicio                                                         |                      |      |           | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         |
| PREXTherm RSH GN M *                                                                | CÓDIGO               |      | 1D9308004 | 1A2509004 | 1A2511004 | 1A2513004 | 1A2516004 | 1A2520004 | 1A2526004 |
| PREXTherm RSH GP M *                                                                | CÓDIGO               |      | 1D9508003 | 1A2609003 | 1A2611003 | 1A2613003 | 1A2516003 |           |           |
| Kit control estanqueidad para modelos RSH N 700 / 800 2 etapas                      |                      |      | CÓDIGO    |           |           | C35015500 |           |           |           |
| Kit control estanqueidad para modelos RSH N M (excepto 250 / 350 / 450 / 500 / 600) |                      |      | CÓDIGO    |           |           | C35015350 |           |           |           |
| Kit control estanqueidad para modelos RSH N M 250 / 350 / 450 / 500 / 600           |                      |      | CÓDIGO    |           |           | C35015620 |           |           |           |

Nota: \* Según RITE, para potencias superiores a 400 kW, es necesario trabajar con quemadores modulantes o 3 etapas.  
 \*\* En estos modelos ya se incorpora el kit de estanqueidad

# PREXOTHERM RSW N GN-GP 2S-M

## GRUPOS TÉRMICOS PRESURIZADOS DE ACERO PARA GAS. BAJA TEMPERATURA

Producto destinado exclusivamente a procesos industriales  
(hasta 400 kW)



Gama sin panel de control  
**PEDIR APARTE**

### Grupo térmico presurizado de gas natural o propano. Chapa de acero. Baja temperatura

- Gama disponible desde 107 kW hasta 3.600 kW, con 18 modelos diferentes: adaptación ideal a cualquier potencia necesaria.
- Homologados como baja temperatura según directiva 92/42 CEE. Tª mínima de retorno > 50 °C.
- Calderas presurizadas con inversión de llama en cámara de combustión y haz tubular de pasos de humos.
- El diseño interior de circulación de agua garantiza la perfecta uniformidad de la temperatura en su interior, evitando así la posible formación de depósitos calcáreos.
- Grupos térmicos compuestos de:
  - Caldera PREXOTHERM RSW N.
  - Quemador de gas de 2 etapas (2 S) o progresivos (M) (modelo según tabla).
  - Rampa de gas válida para gas natural o propano, según corresponda.
  - No se incorpora panel de control. Este se debe pedir aparte.

#### Nota:

- Ejecución estándar. Presión máxima de trabajo 6 bar
- Posibilidad de ejecuciones especiales con Presión máxima de trabajo a 8 o 10 bar (consultar precio y plazo de entrega)

| PANELES DE CONTROL DISPONIBLES |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CÓDIGO                         | PRODUCTO                        | OSERVACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| C16015180                      | Panel de control temostático BT | Con: <ul style="list-style-type: none"> <li>Termostato gestión bomba anticondensados, termostato de 1ra y 2da etapa de quemador,</li> <li>Interruptor de puesta en marcha de bomba y caldera</li> <li>Termostato de seguridad con rearme manual</li> <li>Termostato de caldera digital</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| C16015150                      | Panel de control EBM            | Panel de control que además de contar con los controles del panel temostático, tiene la posibilidad de: <ul style="list-style-type: none"> <li>Realiza la modulación del quemador en grupos térmicos GN - GP M sin necesidad de kit de modulación externo.</li> <li>Control de arranque y paradas de caldera para evitar condensaciones</li> <li>Control de bomba anticondensados</li> <li>Control de válvula mezcladora</li> <li>Control de calderas en cascada</li> <li>Posibilidad de controlar varias zonas de calefacción</li> <li>Indicación de horas de funcionamiento de quemador</li> </ul> |

Nota.- Dimensiones de caldera PREXOTHERM RSW, del capítulo calderas de pie.

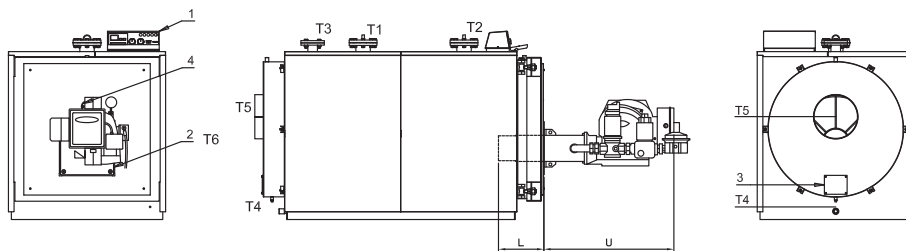
| PREXOTHERM RSW N GN-GP 2S-M     |                      |                                                   | 107 N  | 152 N  | 190 N  | 240 N  | 300 N  | 350 N  | 399 N  | 525 N | 600 N |
|---------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| Gasto calorífico sobre P.C.I    | Min                  | kW                                                | 75     | 107,3  | 147,4  | 170,9  | 209,5  | 242,5  | 277,5  | 364,5 | 417   |
|                                 | Máx                  | kW                                                | 116    | 165    | 206    | 261    | 326    | 378    | 432    | 567   | 648   |
| Potencia útil                   | Min                  | kW                                                | 70     | 100    | 137    | 160    | 196    | 228    | 260    | 341   | 390   |
|                                 | Máx                  | kW                                                | 107    | 152    | 190    | 240    | 300    | 350    | 399    | 525   | 600   |
| Rendimiento útil                | 100% Pot. máx.       |                                                   | 92,00  | 92,30  | 91,95  | 92,25  | 92,05  | 92,51  | 92,30  | 92,50 | 92,56 |
|                                 | 30% Pot. máx.        |                                                   | 93,65  | 94,50  | 93,46  | 94,24  | 94,12  | 95,50  | 94,19  | 94,15 | 94,32 |
| Capacidad total de la caldera   |                      | litros                                            | 120    | 185    | 185    | 235    | 300    | 365    | 365    | 405   | 465   |
| Pérdidas de carga lado de agua  | 10°C ΔT              | mbar                                              | 11     | 20     | 12     | 17     | 40     | 48     | 43     | 40    | 51    |
|                                 | 15°C ΔT              | mbar                                              | 6      | 12     | 7      | 10     | 17     | 23     | 31     | 22    | 28    |
|                                 | 20°C ΔT              | mbar                                              | 2,5    | 5      | 3      | 4      | 9      | 13     | 16     | 12    | 16    |
| Pérdidas de carga lado de humos |                      | mbar                                              | 0,7    | 1,2    | 1,2    | 2,3    | 3,3    | 3,5    | 4,4    | 4,3   | 4,8   |
| Presión máxima de ejercicio     |                      | bar                                               | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6     | 6     |
| Peso en seco                    |                      | kg                                                | 260    | 350    | 350    | 440    | 480    | 590    | 590    | 860   | 970   |
| Conexiones                      | T1-T2 UNI 2278 PN 16 | DN                                                | 2"     | 2" 1/2 | 2" 1/2 | 2" 1/2 | 2" 1/2 | 2" 1/2 | 2" 1/2 | 80    | 80    |
|                                 | T3                   | DN                                                | 1" 1/2 | 1" 1/2 | 1" 1/2 | 1" 1/2 | 1" 1/2 | 1" 1/2 | 1" 1/2 | 2"    | 2"    |
|                                 | T4                   | DN                                                | 3/4"   | 3/4"   | 3/4"   | 3/4"   | 3/4"   | 3/4"   | 3/4"   | 3/4"  | 3/4"  |
|                                 | T5                   | Ø ext. mm                                         | 200    | 220    | 220    | 220    | 220    | 220    | 220    | 250   | 250   |
| PREXOTHERM RSW N GN 2S          | CÓDIGO               | 1D8201074 1D8201524 1D8201904 1D8202404           |        |        |        |        |        |        |        |       |       |
| PREXOTHERM RSW N GN M *         | CÓDIGO               | 1D8303004 1D8303504 1D8303994 1D8305254 1D8306004 |        |        |        |        |        |        |        |       |       |
| PREXOTHERM RSW N GP 2S          | CÓDIGO               | 1D8401073 1D8401523 1D8401903 1D8402403           |        |        |        |        |        |        |        |       |       |
| PREXOTHERM RSW N GP M *         | CÓDIGO               |                                                   |        |        |        |        |        |        |        |       |       |

Nota: \* Según RITE, para potencias superiores a 400 kW, es necesario trabajar con quemadores modulantes o 3 etapas. Para quemadores modulantes, es necesario incorporar kit de modulación C35015360 o panel de control EBM

\*\* En estos modelos ya se incorpora el kit de estanqueidad

# PREXTHERM RSW N GN-GP 2S-M

| QUEMADOR INCORPORADO |          |               |
|----------------------|----------|---------------|
|                      | 2S       | M             |
| 107                  | EM 18/2  |               |
| 152                  | EM 18/2  |               |
| 190                  | EM 26/2  |               |
| 240                  | EM 40/2  |               |
| 300                  |          | LMB G 700 BL  |
| 350                  |          | LMB G 700 BL  |
| 399                  |          | LMB G 700 BL  |
| 525                  |          | LMB G 1000 BL |
| 600                  |          | LMB G 1000 BL |
| 720                  |          | LMB G 1000 BL |
| 820                  | 140 PM/2 | 140 PM/M      |
| 940                  | 140 PM/2 | 140 PM/M      |
| 1060                 | 210 PM/2 | 210 PM/M      |
| 1250                 | 210 PM/2 | 210 PM/M      |
| 1480                 | 310 PM/2 | 310 PM/M      |
| 1890                 | 310 PM/2 | 310 PM/M      |
| 2360                 | 310 PM/2 | 310 PM/M      |
| 3000                 | 430 PM/2 | 430 PM/M      |



## DESCRIPCIÓN

- 1 Cuadro mandos
- 2 Placa portaquemador
- 3 Puerta limpieza cámara humos
- 4 Mirilla control llama

- T1 Ida calefacción
- T2 Retorno calefacción
- T3 Conexión vaso expansión
- T4 Vaciado caldera
- T5 Salida gases quemados
- T6 Conexión quemador

| ACCESORIOS |                                 |                                                                                   |                                                                                                                                                                               |
|------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CÓDIGO     | PRODUCTO                        | COMPATIBILIDAD                                                                    | OSERVACIONES                                                                                                                                                                  |
| C35015360  | Kit modulación temperatura      | PREXTHERM RSW N                                                                   | Imprescindible para que los quemadores progresivos funcionen como modulantes salvo que incorpore panel de control EBM. Exigible según RITE para potencias superiores a 400 kW |
| C35015500  | Kit control de estanqueidad CE1 | PREXTHERM RSW N 820/940 con quemador 2 etapas                                     | Accesorio de seguridad, exigido en instalaciones de mas de 300 kW.<br><br>EN MODELOS IGUALES O SUPERIORES A PREXTHERM RSW 1060. KIT ESTANQUEIDAD YA INCORPORADO               |
| C35015350  | Kit control de estanqueidad CE2 | PREXTHERM RSW N (excepto modelos 300/350/399/525/600/720) con quemador progresivo |                                                                                                                                                                               |
| C35015620  | Kit control de estanqueidad CE3 | PREXTHERM RSW N 525/600/720                                                       |                                                                                                                                                                               |
| C35015670  | Kit control de estanqueidad CE4 | PREXTHERM RSW N 300/350/399                                                       |                                                                                                                                                                               |

|                                 |                      |                                                                                                     | 720 N  | 820 N  | 940 N  | 1060 N | 1250   | 1480   | 1890   | 2360   | 3000   | 3600   |
|---------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Gasto calorífico sobre P.C.I    | Min                  | kW                                                                                                  | 502    | 566    | 651    | 717    | 884    | 1.046  | 1.336  | 1.668  | 2.113  | 2.536  |
|                                 | Máx                  | kW                                                                                                  | 777    | 881    | 1011   | 1075   | 1.359  | 1.608  | 2.054  | 2.565  | 3.250  | 3.900  |
| Potencia útil                   | Min                  | kW                                                                                                  | 468    | 533    | 611    | 667    | 813    | 962    | 1.229  | 1.535  | 1.950  | 2.340  |
|                                 | Máx                  | kW                                                                                                  | 720    | 820    | 940    | 1.000  | 1.250  | 1.480  | 1.890  | 2.360  | 3.000  | 3.600  |
| Rendimiento útil                | 100% Pot. máx.       |                                                                                                     | 92,71  | 93,10  | 92,95  | 93,05  | 92     | 92,03  | 92,01  | 92     | 92,02  | 92     |
|                                 | 30% Pot. máx.        |                                                                                                     | 93,60  | 94,40  | 94,20  | 96,75  | 93,41  | 93,68  | 93,76  | 93,50  | 93,69  | 94,2   |
| Capacidad total de la caldera   |                      | litros                                                                                              | 735    | 735    | 850    | 1.250  | 1.240  | 1.490  | 1.620  | 1.925  | 2.600  | 2.920  |
| Pérdidas de carga lado de agua  | 10°C ΔT              | mbar                                                                                                | 32     | 40     | 51     | 65     | 86     | 110    | 100    | 150    | 145    | 190    |
|                                 | 15°C ΔT              | mbar                                                                                                | 18     | 25     | 25     | 33     | 40     | 55     | 45     | 70     | 65     | 90     |
|                                 | 20°C ΔT              | mbar                                                                                                | 10     | 18     | 16     | 20     | 25     | 32     | 29     | 42     | 45     | 61     |
| Pérdidas de carga lado de humos |                      | mbar                                                                                                | 4,5    | 5,6    | 5,4    | 6,0    | 6,5    | 6,5    | 7      | 7,2    | 7,5    | 8,2    |
| Presión máxima de ejercicio     |                      | bar                                                                                                 | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      |
| Peso en seco                    |                      | kg                                                                                                  | 1.250  | 1.250  | 1.420  | 1.580  | 2.250  | 2.650  | 2.850  | 3.900  | 5.300  | 5.800  |
| Conexiones                      | T1-T2 UNI 2278 PN 16 | DN                                                                                                  | DN 100 | DN 100 | DN 100 | DN 100 | DN 125 | DN 150 | DN 150 | DN 150 | DN 200 | DN 200 |
|                                 | T3                   | DN                                                                                                  | 2" 1/2 | 2" 1/2 | 2" 1/2 | 3"     | 3"     | DN 100 | DN 100 | DN 100 | DN 125 | DN 125 |
|                                 | T4                   | DN                                                                                                  | 1"     | 1"     | 1"     | 1"     | 3/4"   | 1 1/2" | 1 1/2" | 1 1/2" | 1 1/2" | 1 1/2" |
|                                 | T5                   | Ø ext. mm                                                                                           | 340    | 340    | 340    | 400    | 400    | 450    | 450    | 450    | 500    | 500    |
|                                 |                      |                                                                                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| PREXTHERM RSW N GN 2S           | CÓDIGO               |                                                                                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| PREXTHERM RSW N GN M *          | CÓDIGO               | 1D8307204 1D8308204 1D8309404 1D8310604 192512504 1A1514804 1A1518904 192523604 192530004 192536004 |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| PREXTHERM RSW N GP 2S           | CÓDIGO               |                                                                                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| PREXTHERM RSW N GP M *          | CÓDIGO               | 1D8508203 1D8509403 1D8510603 192612503 1A1614803 1A1618903 192623603                               |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |

Nota: \* Según RITE, para potencias superiores a 400 kW, es necesario trabajar con quemadores modulantes o 3 etapas. Para quemadores modulantes, es necesario incorporar kit de modulación C35015360 o panel de control EBM  
 \*\* En estos modelos ya se incorpora el kit de estanqueidad



# Grupos térmicos a gasóleo

## HIERRO FUNDIDO

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| • ATLAS D 32 CONDENS K 130 UNIT | 126 |
| • ATLAS D 32 CONDENS SI UNIT    | 127 |
| • ATLAS D CONDENS UNIT          | 128 |
| • ATLAS D K UNIT                | 129 |
| • ATLAS 25 K 100 UNIT           | 130 |
| • ATLAS D SI UNIT               | 131 |
| • ATLAS 25 SI UNIT              | 132 |
| • ATLAS D UNIT                  | 133 |
| • ATLAS D L                     | 134 |
| • GN2 N L 2S                    | 135 |
| • GN4 BT3 L 2S                  | 136 |
| • GN4 N L 2S                    | 137 |

---

## CHAPA DE ACERO

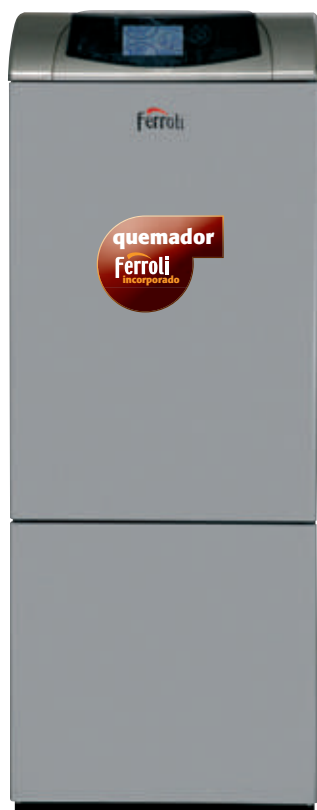
|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| • SILENT D CONDENS 30 SI UNIT    | 138 |
| • SILENT D CONDENS 30 K 100 UNIT | 139 |
| • SILENT D CONDENS 30 UNIT       | 140 |
| • SILENT D 25 SI UNIT            | 141 |
| • SILENT 25 SI UNIT              | 142 |
| • SILENT D 25 K 100 UNIT         | 143 |
| • SILENT D 25 UNIT               | 144 |
| • PREXTHERM RSH N L              | 146 |
| • PREXTHERM RSW N L              | 148 |

---



# ATLAS D 32 CONDENS K 130 UNIT

GRUPO TÉRMICO DIGITAL DE CONDENSACIÓN  
PARA CALEFACCIÓN Y A.C.S. CON ACUMULADOR



Posibilidad de convertir en modelo CÁMARA ESTANCA mediante accesorio:

Kit cámara estanca ATLAS CONDENS **C50016980**

Salida de gases en tubos separados Ø80-Ø100 (aspiración-expulsión)

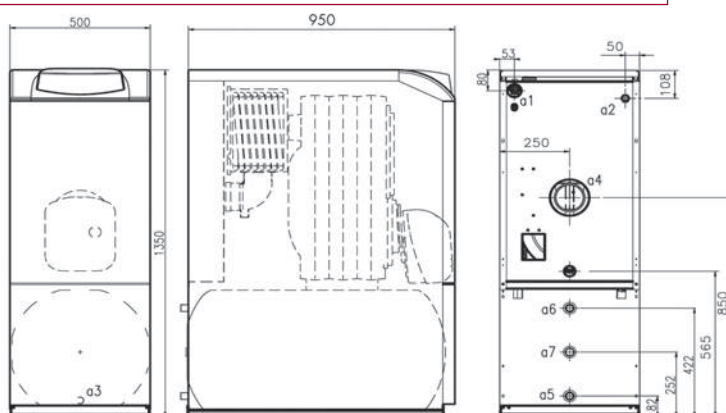
## Caldera de gasóleo de condensación de máximo rendimiento para calefacción y A.C.S. con acumulador

- Gama disponible en 32 kW.
- Modelo clase A, tanto en calefacción como en A.C.S., y perfil de carga XXL, según normativa ErP.
- Incorpora acumulador vitrificado de 130 l.
- Vaso de expansión y válvula de seguridad en calefacción.
- Condensación mediante recuperador de calor construido en AISI 904: máxima calidad de componentes, máxima seguridad y máxima durabilidad.
- Vaso de expansión en A.C.S. incorporado y llave de llenado.



**Panel de mandos con display digital, donde dispondremos de numerosa información:**

- Presión del circuito.
- Tª de calefacción y A.C.S.
- Indicación de posibles bloqueos de caldera, etc.



### ATLAS D 32 CONDENS K 130 UNIT

|                                    |                            |                |
|------------------------------------|----------------------------|----------------|
| Potencia nominal útil              | kW                         | 32             |
|                                    | Kcal/h                     | 27.520         |
| Rendimiento útil                   | 100% Pot. máx. (80/60 °C)  | 97             |
|                                    | 100% Pot. máx. (50/30 °C)  | 102,6          |
|                                    | a30% Pot. máx.             | 103,5          |
| Clase de eficiencia energética     | Calefacción                | A              |
|                                    | A.C.S./perfil de demanda   | A / XXL        |
| Producción A.C.S. con ΔT 30°C      | litros/10 min.             | 250            |
| Volumen vaso expansión calefacción | litros                     | 8              |
| Volumen vaso expansión sanitario   | litros                     | 4              |
| Acumulador                         | litros                     | 130            |
|                                    | tipo                       | vitrificado    |
| Conexiones                         | a1 (Ida calefacción)       | Ø (pulg.) 3/4" |
|                                    | a2 (Retorno calefacción)   | Ø (pulg.) 1"   |
|                                    | a3 (vaciado caldera)       | Ø (pulg.) 1/2" |
|                                    | a4 (Salida gases quemados) | Ø mm 100       |
|                                    | a5 (Entrada agua fría red) | Ø (pulg.) 3/4" |
|                                    | a6 (Salida agua caliente)  | Ø (pulg.) 3/4" |
|                                    | a7 (Recirculación)         | Ø (pulg.) 3/4" |
| Peso en vacío                      | kg                         | 250            |
| CÓDIGO                             |                            | 386000322      |

# ATLAS D 32 CONDENS SI UNIT

GRUPO TÉRMICO DIGITAL DE CONDENSACIÓN  
PARA CALEFACCIÓN Y A.C.S. INSTANTÁNEA



## Caldera de gasóleo de condensación de máximo rendimiento para calefacción y A.C.S. instantánea

- Gama disponible en 32 kW.
- Modelo clase A, tanto en calefacción como A.C.S. y perfil de carga XL, según normativa ErP.
- Caldera ecológica. Menor emisión de CO<sub>2</sub> y NO<sub>x</sub>.
- Incorpora Bomba de Alta Eficiencia clase A.
- Gama digital.
- Con válvula de 3 vías con prioridad en A.C.S.
- Condensación mediante recuperador de calor construido en AISI 904: máxima calidad de componentes, máxima seguridad, máxima durabilidad.
- Accesorio opcional: cronocomando Remoto Romeo W/W RF: ahorros adicionales de hasta un 5% en combustible.



### Panel de mandos con display digital, donde dispondremos de numerosa información:

- Presión del circuito.
- Tª de calefacción y A.C.S.
- Indicación de posibles bloqueos de caldera, etc.

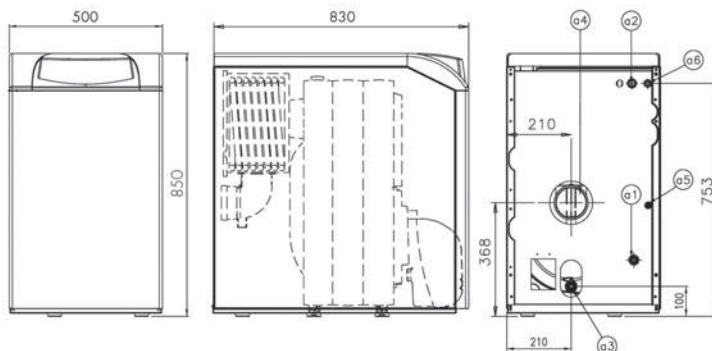


Ferrolli recomienda el uso de Repsol Bienergy e+IO

Posibilidad de convertir en modelo CÁMARA ESTANCA mediante accesorio:

Kit cámara estanca ATLAS CONDENS C50016980

Salida de gases en tubos separados Ø80-Ø100 (aspiración-expulsión)



### ATLAS D 32 CONDENS SI UNIT

|                                    |                            |                 |
|------------------------------------|----------------------------|-----------------|
| Potencia nominal útil              | kW                         | 32              |
|                                    | Kcal/h                     | 27.520          |
| Rendimiento útil                   | 100% Pot. máx. (80/60 °C)  | 97              |
|                                    | 100% Pot. máx. (50/30 °C)  | 102,6           |
|                                    | 30% Pot. máx.              | 103,5           |
| Clase de eficiencia energética     | Calefacción                | A               |
|                                    | A.C.S. / perfil de demanda | A /XL           |
| Producción A.C.S. con ΔT 30 °C     | litros/min.                | 15,8            |
| Número elementos                   |                            | 3               |
| Volumen vaso expansión calefacción | litros                     | 8               |
| Contenido agua caldera             | litros                     | 21              |
| Conexiones                         | a1 (Ida calefacción)       | Ø (pu lg.) 3/4" |
|                                    | a2 (Retorno calefacción)   | Ø (pu lg.) 3/4" |
|                                    | a3 (vaciado caldera)       | Ø (pu lg.) 1/2" |
|                                    | a4 (Salida gases quemados) | Ø mm 100        |
|                                    | a5 (Entrada agua fría red) | Ø (pu lg.) 1/2" |
|                                    | a6 (Salida agua caliente)  | Ø (pu lg.) 1/2" |
| Peso en vacío                      | kg                         | 180             |
| CÓDIGO                             |                            | 386100322       |

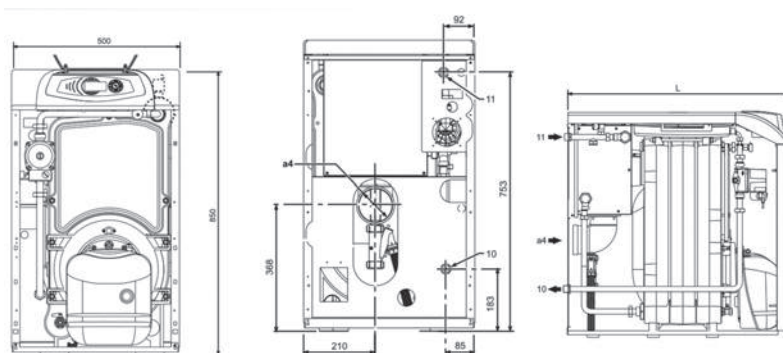
# ATLAS D CONDENS UNIT

GRUPO TÉRMICO DIGITAL DE CONDENSACIÓN  
PARA CALEFACCIÓN



## Caldera de gasóleo de condensación de máximo rendimiento para calefacción

- Gama disponible en 33,8 kW y 44,5 kW.
- Modelo clase A según normativa ErP.
- Alta eficiencia energética: bajo consumo (hasta 15% ahorro).
- Caldera ecológica no contaminante: menor emisión de CO<sub>2</sub> y NO<sub>x</sub>.
- Incorpora Bomba de Alta Eficiencia clase A.
- Panel de mandos digital integrado.
- Incorpora vaso de expansión y válvula de seguridad.
- Preparada para conexión simple con interacumulador exterior para producción de A.C.S.



Posibilidad de convertir en modelo CÁMARA ESTANCA mediante accesorio:

Kit cámara estanca ATLAS CONDENS **C50016980**

Salida de gases en tubos separados Ø80-Ø100 (aspiración-expulsión)



**Panel de mandos con display digital, donde dispondremos de numerosa información:**

- Presión del circuito.
- T° de calefacción y A.C.S.
- Indicación de posibles bloqueos de caldera, etc.

| ATLAS D CONDENS UNIT               |                                        |           | 32        | 42        |
|------------------------------------|----------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Potencia nominal útil (80-60 C°)   |                                        | kW        | 32        | 42        |
| Potencia nominal útil (50-30 C°)   |                                        | kW        | 33,8      | 44,5      |
| Rendimiento útil                   | 100% Pot. máx. (80/60 °C)              | %         | 97        | 96,5      |
|                                    | 100% Pot. máx. (50/30 °C)              | %         | 102,6     | 102,2     |
|                                    | 30% Pot. máx.                          | %         | 103,5     | 102,5     |
| Clase de eficiencia energética     | Calefacción                            |           | A         |           |
| Número elementos                   |                                        |           | 3         | 4         |
| Volumen vaso expansión calefacción |                                        | litros    | 10        | 10        |
| Contenido agua caldera             |                                        | litros    | 21        | 26        |
| Conexiones                         | 10 Ida instalación                     | Ø (pulg.) | 3/4"      | 3/4"      |
|                                    | 14 Válvula de seguridad y antirretorno | Ø (pulg.) | 1/2"      | 1/2"      |
|                                    | a4 Salida gases                        | Ø mm      | 100       | 100       |
|                                    | 11 Retorno instalación                 | Ø mm      | 1"        | 1"        |
|                                    | L                                      |           | 830       | 930       |
| Peso en vacío                      |                                        | kg        | 177       | 216       |
| CÓDIGO                             |                                        |           | 386200322 | 386200422 |

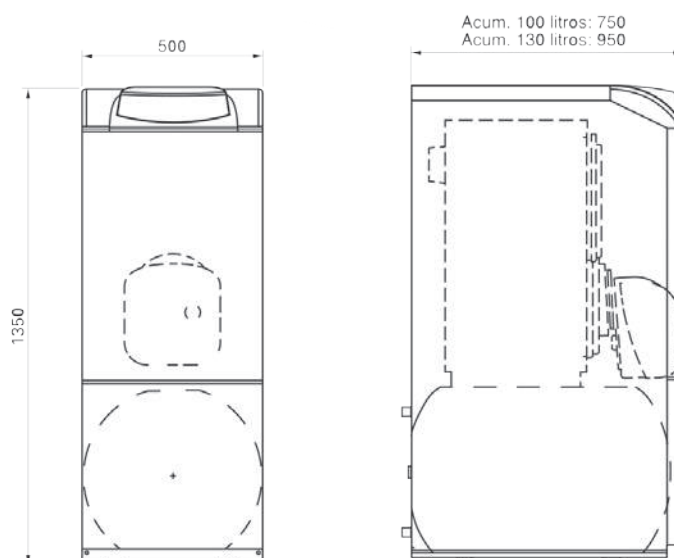
# ATLAS D K UNIT

## GRUPO TÉRMICO DIGITAL CON ACUMULADOR



### Grupo térmico digital a gasóleo de hierro fundido. Con acumulador

- Clase B en calefacción y A.C.S. perfil de carga XL o XXL en función de modelo.
- Gama disponible en 25 kW y 37 kW.
- Incorpora acumulador vitrificado de 100 l o 130 l.
- Vaso de expansión y válvula de seguridad para calefacción.
- Dos circuladores: uno para calefacción y otro para A.C.S.
- Gran producción de A.C.S.: hasta 250 l/10 min (DT 30°C).
- Indicación de posibles bloqueos de caldera, etc.



#### PANEL DE MANDOS DIGITAL

Incorpora panel de mandos con display digital con información sobre:

- Presión del circuito
- Tª de calefacción y A.C.S.
- Indicación de posibles bloqueos de caldera, etc.

Posibilidad de convertir en modelo CÁMARA ESTANCA mediante accesorio:

**Kit cámara estanca ATLAS C50016770**

Preparado para salida en tubos separados de Ø 80, o tubo concéntrico Ø 80/125)

| ATLAS D K UNIT                  |               |                | 25 K 100     | 37 K 130      |
|---------------------------------|---------------|----------------|--------------|---------------|
| Potencia nominal útil           |               | (kW)           | 25           | 37            |
|                                 |               | (kcal/h)       | 21.500       | 31.820        |
| Rendimiento útil (sobre P.C.I.) | 100% Pot. Máx | %              | 93,93        | 93,99         |
|                                 | 30% Pot. Máx  | %              | 98,19        | 97,45         |
| Clasificación energética        | Calefacción   |                | <b>B</b>     | <b>B</b>      |
|                                 | A.C.S.        |                | <b>B</b> /XL | <b>B</b> /XXL |
| Producción A.C.S. con ΔT 30°C   |               | litros/10 min. | 195          | 250           |
|                                 |               | litros/hora    | 750          | 850           |
| Acumulador vitrificado          |               | litros         | 100          | 130           |
| Diámetro salida de gases        |               | mm             | 130          | 130           |
| CÓDIGO MODELO NO ESTANCA        |               |                | 698010254    | 698010374     |

# ATLAS 25 K 100 UNIT

GRUPO TÉRMICO ANALÓGICO A GASOLEO PARA CALEFACCIÓN Y ACS CON ACUMULADOR



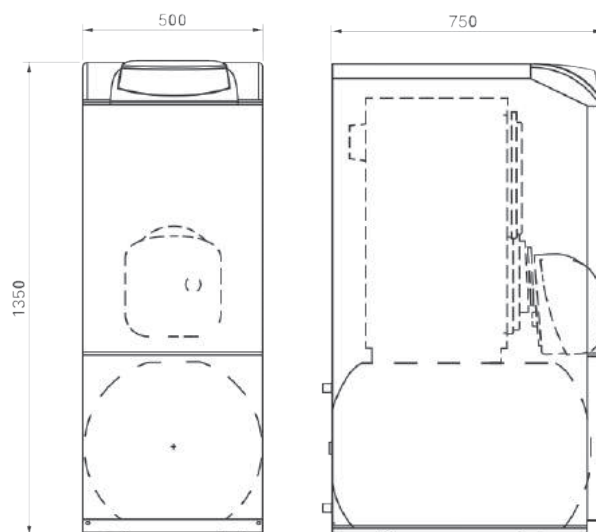
## Grupo térmico de hierro fundido

- Gama disponible en 25 kW
- Clase B en calefacción y A.C.S. con perfil de carga XL.
- Incorpora acumulador vitrificado de 100 l.
- Vaso de expansión y válvula de seguridad para calefacción.
- Dos circuladores: uno para calefacción y otro para A.C.S.
- Gran producción de A.C.S.: hasta 195 l/10 min (DT 30°C).



### Panel de mandos con display analógico que incorpora:

- Hidrómetro.
- Selector de temperatura de calefacción y ON/OFF
- Selector de temperatura de A.C.S.
- Display digital con múltiple información:
  - Temperatura
  - Bloqueo
  - Modo de funcionamiento



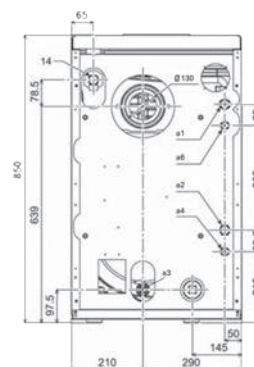
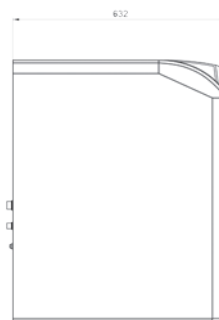
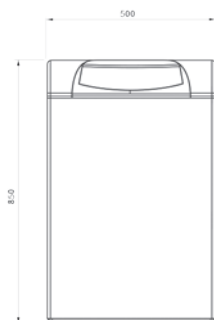
### ATLAS 25 K 100 UNIT

|                                       |                                     |                 |                   |
|---------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|-------------------|
| Potencia nominal útil                 |                                     | (kW)            | 25                |
|                                       |                                     | (kcal/h)        | 21.500            |
| Rendimiento útil (sobre P.C.I.)       | 100% Pot. Máx (80/60°C)             | %               | 93,93             |
|                                       | 100% Pot. Máx (50/30°C)             | %               | 98,19             |
| Clasificación energética              | Calefacción                         |                 | <b>B</b>          |
|                                       | A.C.S.                              |                 | <b>B</b> XL       |
| Producción A.C.S. con $\Delta T$ 30°C |                                     | (litros/10 min) | 195               |
|                                       |                                     | (litros/hora)   | 750               |
| Acumulador                            |                                     | (litros)        | 100 (Vitrificado) |
| Conexiones                            | a1 Ida instalación                  | (litros)        | 3/4"              |
|                                       | a2 Retorno de calefacción           | Ø (pulg.)       | 1                 |
|                                       | a3 Vaciado caldera                  | Ø (pulg.)       | 3/4"              |
|                                       | a4 Salida de agua caliente          | Ø (pulg.)       | 3/4"              |
|                                       | a5 Entrada agua fría red            | Ø (pulg.)       | 3/4"              |
|                                       | Diametro de salida gases            | mm              | 130               |
| Vaso expansión sanitario              | No incorporado (accesorio opcional) |                 |                   |
| Presión de trabajo                    | A.C.S.                              | bar             | 9                 |
|                                       | Calefacción                         | bar             | 6                 |
| CÓDIGO                                | 698050254                           |                 |                   |



# ATLAS D SI UNIT

GRUPO TÉRMICO DIGITAL A GASÓLEO PARA  
CALEFACCIÓN Y A.C.S.



## Grupo térmico de hierro fundido

- Gama disponible en 25 y 37 kW.
- Clase B en calefacción y A.C.S. con perfil de carga XL o XXL en función del modelo.
- Con intercambiador de placas y válvula de 3 vías con prioridad en A.C.S.
- Incorpora quemador de gasóleo FERROLI SUN G
- Gran producción de A.C.S. (T 25°C): 21,2 l/min. (en modelo 37).



### PANEL DE MANDOS DIGITAL

Incorpora panel de mandos con display digital con información sobre:

- Presión del circuito
- T° de calefacción y A.C.S.
- Indicación de posibles bloqueos de caldera, etc.

### FONDO

|                    |     |
|--------------------|-----|
| ATLAS D SI 25 Unit | 632 |
| ATLAS D SI 37 Unit | 732 |

| ATLAS D SI UNIT                    |                          |              | 25           | 37            |
|------------------------------------|--------------------------|--------------|--------------|---------------|
| Potencia nominal útil              |                          | (kW)         | 25           | 37            |
|                                    |                          | (kcal/h)     | 21.500       | 31.820        |
| Rendimiento útil (sobre P.C.I.)    | 100% Pot. Máx            |              | 93,93        | 94,04         |
|                                    | 30% Pot. Máx             |              | 98,19        | 97,54         |
| Clasificación energética           | Calefacción              | %            | <b>B</b>     | <b>B</b>      |
|                                    | A.C.S.                   | %            | <b>B</b> /XL | <b>B</b> /XXL |
| Número elementos                   |                          |              | 3            | 4             |
| Producción A.C.S. DT 25 °C         |                          | (litros/min) | 14,3         | 21,2          |
| Volumen vaso expansión calefacción |                          | (litros)     | 8            | 10            |
| Contenido agua caldera             |                          | (litros)     | 20           | 24            |
| Presión de trabajo                 |                          | bar          | 6            | 6             |
| Conexiones                         | a1 Ida instalación       | Ø (pulg.)    | 3/4"         | 3/4"          |
|                                    | a2 Retorno calefacción   | Ø (pulg.)    | 3/4"         | 3/4"          |
|                                    | a3 Vaciado caldera       | Ø (pulg.)    | 1/2"         | 1/2"          |
|                                    | Salida de gases quemados | Ø (mm)       | 130          | 130           |
|                                    | a5 Entrada agua fría red | Ø (pulg.)    | 1/2"         | 1/2"          |
|                                    | a6 Salida agua caliente  | Ø (pulg.)    | 1/2"         | 1/2"          |
| Peso en vacío                      |                          | (kg)         | 160          | 200           |
| CÓDIGO                             |                          |              | 698020254    | 698020374     |

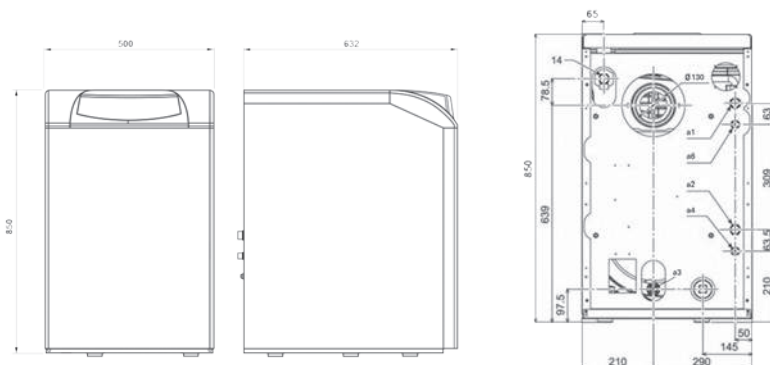
# ATLAS 25 SI UNIT

GRUPO TÉRMICO ANALÓGICO A GASOLEO PARA CALEFACCIÓN Y ACS



## Grupo térmico de hierro fundido

- Gama disponible en 25 kW
- Clase B en calefacción y A.C.S. con perfil de carga XL.
- Gran producción de A.C.S. (DT 25°C): 14,3 l/min..
- Con vaso de expansión y válvula de seguridad para calefacción.
- Con intercambiador de placas y válvula de 3 vías con prioridad en A.C.S.



### AMPLIAS POSIBILIDADES DE INCORPORAR ELEMENTOS DE REGULACIÓN:

Ahorros del 5% adicionales al incorporar la conexión de un Cronotermostato con o sin hilos Ferrolí.



### Panel de mandos con display analógico que incorpora:

- Hidrómetro.
- Selector de temperatura de calefacción y ON/OFF
- Selector de temperatura de A.C.S.
- Display digital con múltiple información:
  - Temperatura
  - Bloqueo
  - Modo de funcionamiento

| ATLAS 25 SI UNIT                   |                          |              |             |
|------------------------------------|--------------------------|--------------|-------------|
| Potencia nominal útil              |                          | (kW)         | 25          |
|                                    |                          | (kcal/h)     | 21.500      |
| Rendimiento útil (sobre P.C.I.)    | 100% Pot. Máx            | %            | 93,93       |
|                                    | 30% Pot. Máx             | %            | 98,19       |
| Clasificación energética           | Calefacción              |              | <b>B</b>    |
|                                    | A.C.S.                   |              | <b>B</b> XL |
| Producción A.C.S. DT 25 °C         |                          | (litros/min) | 14,3        |
| Volumen vaso expansión calefacción |                          |              | 8           |
| Presión de trabajo                 |                          | bar          | 6           |
| Conexiones                         | a1 Ida instalación       | Ø (pulg.)    | 3/4"        |
|                                    | a2 Retorno calefacción   | Ø (pulg.)    | 3/4"        |
|                                    | a3 Vaciado caldera       | Ø (pulg.)    | 1/2"        |
|                                    | a4 Salida gases quemados | Ø (mm.)      | 130         |
|                                    | a5 Entrada agua fría red | Ø (pulg.)    | 1/2"        |
|                                    | a6 Salida agua caliente  | Ø (pulg.)    | 1/2"        |
| Peso en vacío                      |                          | (kg)         | 160         |
| CÓDIGO                             |                          |              | 698040254   |

## GRUPO TÉRMICO DIGITAL A GASÓLEO PARA CALEFACCIÓN



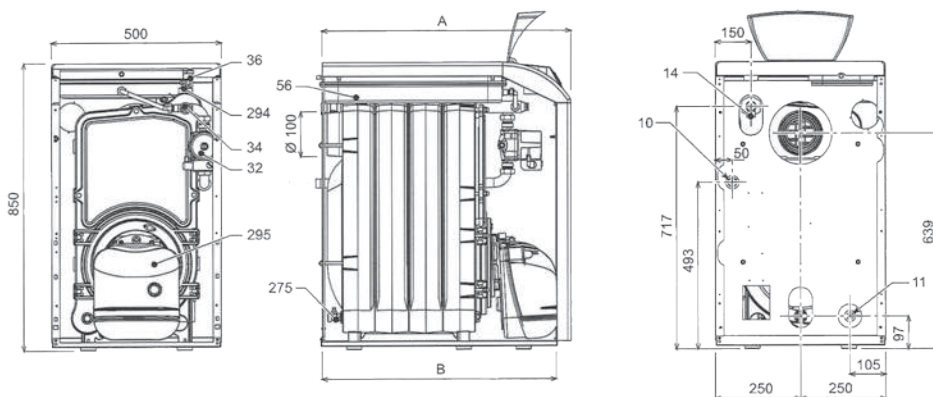
### Grupo térmico de hierro fundido

- Gama disponible en 25, 37 y 50 kW.
- Clase B según ErP.
- Incorpora quemador FERROLI SUN G.
- Bomba y vaso de expansión incorporados (excepto en modelo 50).
- Fácil conexionado a interacumulador.
- Amplia gama de depósitos opcionales.



Ferrol recomienda el uso de Repsol Bienergy e+10

|                 | A   | B   |
|-----------------|-----|-----|
| ATLAS D 25 Unit | 632 | 589 |
| ATLAS D 37 Unit | 732 | 689 |



Posibilidad de convertir en modelo CÁMARA ESTANCA mediante accesorio:

**Kit cámara estanca ATLAS C50016770**

Preparado para salida en tubos separados de Ø 80, o tubo concéntrico Ø 80/125)



#### Panel de mandos digital:

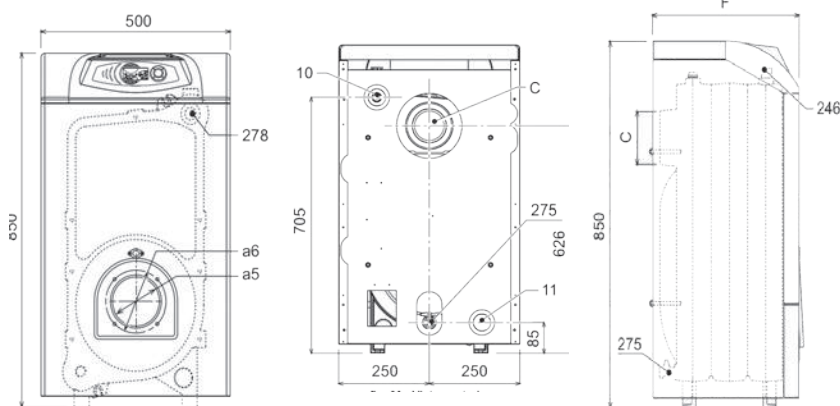
- Selector de temperatura de calefacción.
- Selector de temperatura de A.C.S. (para control del acumulador opcional).
- Presión del circuito.
- Indicación de posibles bloqueos de caldera, etc.

| ATLAS D UNIT                       |                          |           | 25        | 37        | 50           |
|------------------------------------|--------------------------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| Potencia nominal útil              |                          | (kW)      | 25        | 37        | 50           |
|                                    |                          | (kcal/h)  | 21.500    | 31.820    | 43.000       |
| Rendimiento útil (sobre P.C.I.)    | 100% Pot. Máx            | %         | 93,93     | 93,99     | 94,04        |
|                                    | 30% Pot. Máx             | %         | 98,19     | 97,45     | 97,34        |
| Clasificación energética           | Calefacción              |           |           |           |              |
| Número elementos                   |                          |           | 3         | B         | 5            |
| Contenido agua caldera             |                          | (litros)  | 19        | 24        | 28           |
| Volumen vaso expansión calefacción |                          | (litros)  | 8         | 10        | No incorpora |
| Bomba calefacción alta eficiencia  |                          |           | Sí        | Sí        | No incorpora |
| Presión de trabajo máxima          | Caldera                  | bar       | 6         | 6         |              |
|                                    | Ancho                    | mm        | 500       | 500       | 500          |
|                                    | Alto                     | mm        | 850       | 850       | 850          |
|                                    | Fondo C                  | mm        | 630       | 730       | 830          |
| Conexiones                         | a1 Ida instalación       | Ø (pulg.) | 3/4"      | 3/4"      | 3/4"         |
|                                    | a2 Retorno calefacción   | Ø (pulg.) | 1"        | 1"        | 1"           |
|                                    | a3 Vaciado caldera       | Ø (pulg.) | 1/2"      | 1/2"      | 1/2"         |
|                                    | a4 Salida gases quemados | Ø (mm)    | 130       | 130       | 130          |
| Peso en vacío                      |                          | (kg)      | 157       | 196       | 232          |
| CÓDIGO                             |                          |           | 698000254 | 698000374 | 698000504    |



### Grupo térmico de hierro fundido

- Grupo térmico digital compuesto de caldera Atlas y quemador Sun G6 o G10.
- Gama disponible con potencias de 25, 37, 50, 63 y 75 kW.
- Clase de eficiencia energética B para calefacción según ErP.



|            | C       | F   | a5   | a6   |
|------------|---------|-----|------|------|
|            | Ø mm    | mm  | Ø mm | Ø mm |
| ATLAS D 25 | 120÷130 | 400 | 115  | 150  |
| ATLAS D 37 | 120÷130 | 500 | 115  | 150  |
| ATLAS D 50 | 120÷130 | 600 | 115  | 150  |
| ATLAS D 63 | 120÷130 | 732 | 115  | 150  |
| ATLAS D 75 | 120÷130 | 832 | 115  | 150  |

#### DESCRIPCIÓN

- 10** Ida a calefacción 1"-1/2"  
**11** Retorno de calefacción 1"-1/2"  
**246** Transductor de presión  
**275** Llave de descarga circuito calefacción  
**278** Sensor doble (calefacción + seguridad)  
**a5** Orificio quemador  
**a6** Conexión quemador

| ATLAS D L                               |    | 25        | 37        | 50        | 63        | 75         |        |
|-----------------------------------------|----|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|--------|
| Número de elementos                     | nº | 3         | 4         | 5         | 6         | 7          |        |
| Potencia nominal útil máxima            | kW | 25        | 37        | 50        | 63        | 75         | (P)    |
| Potencia nominal útil mínima            | kW | 20        | 20        | 30        | 40        | 50         | (P)    |
| Rendimiento P <sub>máx</sub> (60/80 °C) | %  | 88,2      | 88,3      | 88,4      | 88,4      | 88,7       |        |
| Rendimiento 30%                         | %  | 92,2      | 91,7      | 91,4      | 91        | 90,5       |        |
| Clase de eficiencia                     |    | <b>B</b>  |           |           |           |            |        |
| Temperatura máxima agua calefacción     | °C | 100       | 100       | 100       | 100       | 100        | (Imáx) |
| Contenido circuito de calefacción       | l  | 18        | 23        | 28        | 33        | 38         |        |
| Peso sin carga                          | kg | 127       | 166       | 205       | 244       | 283        |        |
| Modelo de quemador                      |    | SUN G6    | SUN G6    | SUN G10   | SUN G10   | SUN G10 2S |        |
| CÓDIGO                                  |    | 388000252 | 388000372 | 388000502 | 388000632 | 388000752  |        |

## GRUPO TÉRMICO DE ALTAS PRESTACIONES

Producto destinado exclusivamente a procesos industriales.



### Grupo térmico de hierro fundido a gasóleo

- Amplia gama desde 107 kW hasta 252 kW.
- Posibilidad de suministro de caldera desmontada. Solución óptima para reposición de salas de calderas. Consultar códigos y precios.
- Estos grupos térmicos están compuestos por:
  - Caldera GN2 N de hierro fundido.
  - Quemados de gasóleo SUN G de 2 etapas (el modelo de quemador para cada modelo aparece en la tabla de características).
  - Caldera robusta y fiable de altas prestaciones.
  - Facilidad de uso y mantenimiento.

**CALDERA HOMOLOGADA COMO BAJA TEMPERATURA SEGÚN DIRECTIVA 92/42 CEE. Temperatura mínima retorno > 45 °C.**

#### Suministro:

La caldera se suministra en cuatro bultos:

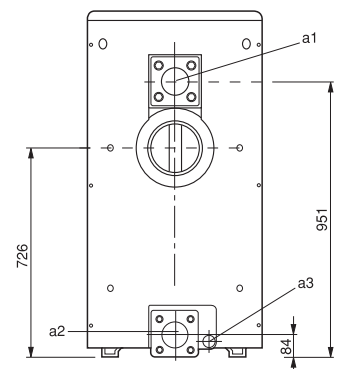
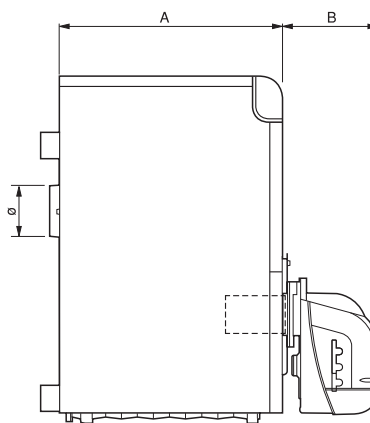
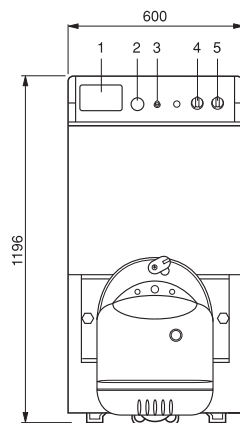
- Envoltentes exteriores.
- Panel portainstrumentos.
- Cuerpo de caldera montado.
- Quemador SUN G.

#### DESCRIPCIÓN

- T1 Ida calefacción
- T2 Retorno calefacción
- T3 Conexión vaso expansión
- T4 Vaciado caldera
- T5 Salida gases quemados
- T6 Conexión quemador

#### DESCRIPCIÓN

- 1 Centralita electrónica (no suministrada)
- 2 Termohidrómetro
- 3 Termostato de seguridad
- 4 Termostato de regulación, 2 etapas
- 5 Interruptor general
- a1 Ida instalación DN 80 3"
- a2 Retorno instalación DN 80 3"
- a3 Vaciado caldera Ø 3/4"



| GN2 N L 2S                   |                | 06         | 07        | 08        | 10        | 11        | 13        | 14        |
|------------------------------|----------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Gasto calorífico P.C.I.      | kW             | 116,0      | 136,9     | 156,5     | 195,6     | 215,2     | 254,3     | 273,9     |
|                              | kcal/h         | 99.760     | 117.734   | 134.590   | 168.216   | 185.072   | 218.698   | 235.554   |
| Potencia nominal útil máxima | kW             | 107        | 126       | 144       | 180       | 198       | 234       | 252       |
|                              | kcal/h         | 92.020     | 108.360   | 123.840   | 154.800   | 170.280   | 201.240   | 216.720   |
| Potencia nominal útil mínima | kW             | 87         | 101       | 115       | 143       | 157       | 185       | 199       |
|                              | 100% Pot. máx. | 92,2       | 92        | 92        | 92        | 92        | 92        | 92        |
| Rendimiento útil             | 30% Pot. máx.  | 92,2       | 92,4      | 92,3      | 92,4      | 92,4      | 92,6      | 92,6      |
| Número de elementos          |                | 6          | 7         | 8         | 10        | 11        | 13        | 14        |
| Dimensiones                  | A mm           | 757        | 867       | 977       | 1.197     | 1.307     | 1.527     | 1.637     |
|                              | B mm           | 303        | 303       | 303       | 303       | 303       | 303       | 303       |
|                              | Ø mm           | 180        | 180       | 200       | 200       | 200       | 200       | 200       |
| Quemador                     | Modelo         | SUN G10 2S | SUN G20   | SUN G20   | SUN G20   | SUN G20   | SUN G30   | SUN G30   |
|                              | Boquilla       | GPH        | 2,00      | 2,25      | 3,00      | 3,50      | 3,00-2,25 | 3,50-2,00 |
| Contenido agua               | litros         | 57         | 65        | 73        | 89        | 97        | 113       | 121       |
| Presión de trabajo           | bar            | 6          | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         |
| CÓDIGO                       |                | 344700062  | 344700072 | 344700082 | 344700102 | 344700112 | 344700132 | 344700142 |



# GN4 BT3 L 2S



GRUPO TÉRMICO CON QUEMADOR DE GASÓLEO  
DE 2 ETAPAS

Producto destinado exclusivamente  
a procesos industriales  
(hasta 400 kW)

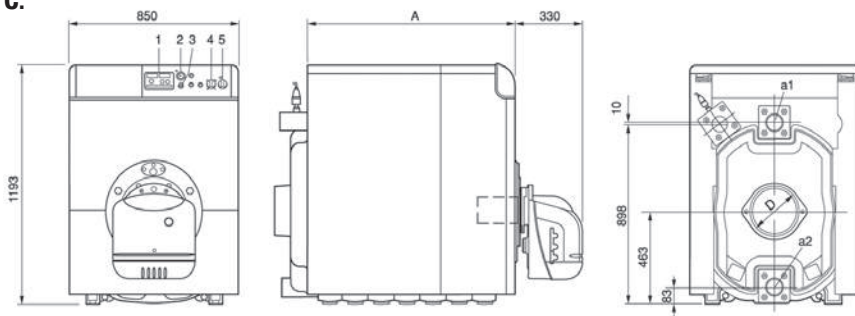


**3 PASOS DE HUMOS REALES:  
ESPECIAL BAJA TEMPERATURA**

**CALDERA HOMOLOGADA COMO BAJA  
TEMPERATURA SEGÚN DIRECTIVA 92/42  
CEE. Temperatura mínima retorno > 30 °C.**

## DESCRIPCIÓN

- 1 Centralita electrónica (no suministrada)
- 2 Termohidrómetro
- 3 Termostato de seguridad
- 4 Termostato de regulación, 2 etapas
- 5 Interruptor general
- a1 Ida instalación DN 80 3"
- a2 Retorno instalación DN 80 3"



| GN4 BT 3 L 2S          |                |        | 06 / 130  | 07 / 170  | 09 / 250  | 10 / 300  | 12 / 400  | 14 / 530 * |
|------------------------|----------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Gasto calorífico P.C.I | Máximo         | kW     | 137,9     | 179,9     | 263,4     | 315,8     | 419,7     | 555        |
|                        |                | kcal/h | 118.594   | 154.714   | 226.524   | 271.588   | 360.942   | 477.300    |
|                        | Mínimo         | kW     | 88,5      | 114,5     | 166,3     | 202,7     | 270       | 357,5      |
|                        |                | kcal/h | 76.110    | 98.470    | 143.018   | 174.322   | 232.200   | 307.450    |
| Potencia nominal útil  | Máxima         | kW     | 130       | 170       | 250       | 300       | 400       | 530        |
|                        |                | kcal/h | 111.800   | 146.200   | 215.000   | 258.000   | 344.000   | 455.800    |
|                        | Mínima         | kW     | 85        | 110       | 160       | 195       | 260       | 345        |
|                        |                | kcal/h | 73.100    | 94.600    | 137.600   | 167.700   | 223.600   | 296.700    |
| Rendimiento útil       | 100% Pot. máx. |        | 94,3      | 94,5      | 94,9      | 95        | 95,3      | 95,5       |
|                        | 30% Pot. máx.  |        | 96,1      | 96        | 96,3      | 96,3      | 96,5      | 96,6       |
| Número de elementos    |                |        | 6         | 7         | 9         | 10        | 12        | 14         |
| Dimensiones            | A              | mm     | 910       | 1.040     | 1300      | 1.430     | 1.660     | 1.950      |
|                        | D Ø            | mm     | 180       | 180       | 250       | 250       | 250       | 250        |
| Quemador               | Modelo         |        | SUN G 20  | SUN G 20  | SUN G 30  | SUN G 50  | SUN G 50  | SUN G 50   |
|                        | Boquilla       | GPH    | 4,00-3,00 | 4,00-3,00 | 4,00-3,00 | 4,50-3,00 | 4,50-3,00 | 4,50-3,00  |
| Contenido agua         |                | litros | 123       | 143       | 183       | 203       | 243       | 283        |
| Dp lado agua           |                | mbar   | 13        | 17        | 30        | 42        | 60        | 83         |
| Dp lado humos          |                | mbar   | 0,2       | 0,3       | 0,4       | 0,7       | 1,3       | 1,7        |
| Presión de trabajo     | bar            |        | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6          |
| CÓDIGO                 | Natural        |        | 381001302 | 381001702 | 381002502 | 381003002 | 381004002 | 381005302  |

Nota: \* Si se usan para aplicaciones regladas por R.I.T.E, según su ITE 1.2.4.1.2.3, se necesitan grupos térmicos modulantes 3 etapas o modulantes. Consultar Departamento Técnico FERROLI

## GRUPO TÉRMICO CON QUEMADOR DE GASÓLEO DE 2 ETAPAS



**3 PASOS DE HUMOS REALES:  
ESPECIAL BAJA TEMPERATURA**

**CALDERA HOMOLOGADA COMO BAJA TEMPERATURA SEGÚN DIRECTIVA 92/42 CEE. Temperatura mínima retorno > 30 °C.**

**Producto destinado exclusivamente a procesos industriales (hasta 400 kW)**

### Grupo térmico de hierro fundido a gasóleo baja temperatura. Desmontado

- Disponible en potencias desde 200 kW hasta 650 kW.
- Estos grupos térmicos están compuestos por:
  - Caldera GN4 N desmontada de hierro fundido, equipada con termostato de regulación de 2 etapas.
  - Quemador de gasóleo SUN G de 2 etapas (el modelo de quemador

#### Suministro

El grupo térmico GN4 se suministra en cinco bultos.

- Envoltentes exteriores.
- Panel portainstrumentos.
- Grupos de elementos desmontados.
- Kit de accesorios.
- Quemador SUN G de gasóleo.

#### Montaje

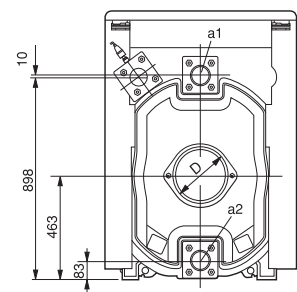
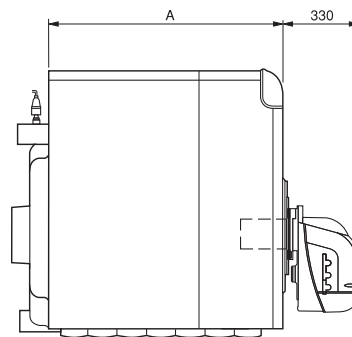
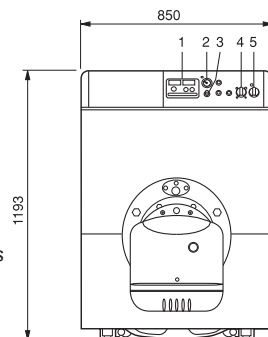
Opcionalmente, nuestro S.A.T. podrá realizar el montaje de las calderas GN4, facturando a los PRECIOS NETOS que aparece en la Tarifa de Precios actual según modelo.

Es imprescindible instalar la caldera montada sobre una base de hormigón.

Consultar instrucciones técnicas.

#### DESCRIPCIÓN

- 1 Centralita electrónica (no suministrada)
  - 2 Termohidrómetro
  - 3 Termostato de seguridad
  - 4 Termostato de regulación, 2 etapas
  - 5 Interruptor general
- a1 Ida instalación DN 80 3"  
a2 Retorno instalación DN 80 3"



| GN4 N L 2S             |                |        | 07/200    | 09/300    | 10/360    | 12/480*   | 14/650*   |
|------------------------|----------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Gasto calorífico P.C.I | Máximo         | kW     | 217       | 324       | 388       | 516       | 695       |
|                        |                | kcal/h | 186.620   | 278.640   | 333.680   | 443.760   | 597.700   |
|                        | Mínimo         | kW     | 128       | 192       | 229       | 309       | 416       |
|                        |                | kcal/h | 110.080   | 165.120   | 196.840   | 265.740   | 357.760   |
| Potencia nominal útil  | Máxima         | kW     | 200       | 300       | 360       | 480       | 650       |
|                        |                | kcal/h | 172.000   | 258.000   | 309.000   | 412.800   | 559.000   |
|                        | Mínima         | kW     | 120       | 180       | 215       | 290       | 390       |
|                        |                | kcal/h | 103.200   | 154.800   | 184.900   | 249.400   | 335.400   |
| Rendimiento útil       | 100% Pot. máx. |        | 92,2      | 92,6      | 92,6      | 93        | 93,5      |
|                        | 30% Pot. máx.  |        | 95,4      | 96,5      | 97,1      | 97,2      | 97,3      |
| Número de elementos    |                |        | 7         | 9         | 10        | 12        | 14        |
| Dimensiones            | A              | mm     | 1.040     | 1.300     | 1.430     | 1.690     | 1.950     |
|                        | D Ø            | mm     | 180       | 250       | 250       | 250       | 250       |
| Quemador               | Modelo         |        | SUN G 20  | SUN G 30  | SUN G 50  | SUN G 50  | SUN G 70  |
|                        | Boquilla       | GPH    | 4,00-3,00 | 4,00-3,00 | 4,50-3,00 | 4,50-3,00 | 8,50-5,50 |
| Contenido agua         |                |        | L         | 143       | 183       | 243       | 283       |
| Δp lado agua           |                |        | mbar      | 20        | 42        | 54        | 77        |
| Δp lado humos          |                |        | mbar      | 0,5       | 0,7       | 1,0       | 1,7       |
| Presión de trabajo     |                |        | bar       | 6         | 6         | 6         | 6         |
| CÓDIGO                 |                |        | 358702002 | 358703002 | 358703602 | 358704802 | 358706502 |

Nota: \* Si se usan para aplicaciones regladas por RITE, según ITE 1.2.4.1.2.3, se necesitan grupos térmicos de 3 etapas o modulantes. Consultar Departamento Técnico FERROLI

# SILENT D CONDENS 30 SI UNIT

GRUPO TÉRMICO DIGITAL DE CHAPA DE ACERO DE  
CONDENSACIÓN PARA CALEFACCIÓN Y A.C.S. INSTANTÁNEA



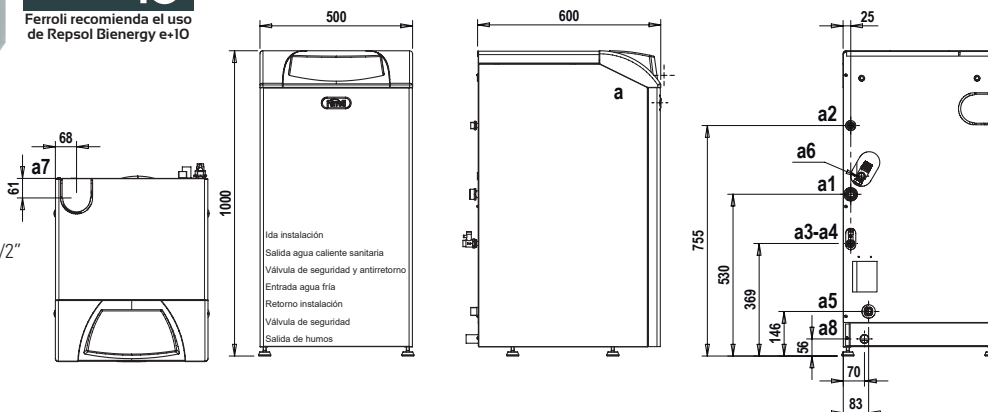
Ferroll recomienda el uso de Repsol BiEnergy e+10

## Caldera de gasóleo de condensación real: sin recuperador de calor

- Alta eficiencia energética: BAJO CONSUMO (15% ahorro).
- Incorpora Bomba de Alta Eficiencia clase A.
- Caldera ecológica no contaminante: menor emisión de CO<sub>2</sub> y NO<sub>x</sub>.
- Caldera clase A, tanto en calefacción como A.C.S., y perfil de carga XL, según normativa ErP.
- Gama digital: mayor precisión y mejor control.
- Producción de A.C.S. mediante serpentín interior de acero inoxidable: FUNCIÓN CONFORT.
- Gama disponible en 30 kW.
- Con bomba de circulación y vaso de expansión incorporado.

### CONEXIONES

- a1 Ida instalación Ø 1"
- a2 Salida agua caliente sanitaria Ø 1/2"
- a3 Válvula de seguridad y antirretorno Ø 1/2"
- a4 Entrada agua fría Ø 1/2"
- a5 Retorno instalación Ø 3/4"
- a6 Válvula de seguridad Ø 1/2"
- a7 Salida de humos Ø 100
- a8 Conexión sifón



**Gran producción de Agua Caliente Sanitaria:**  
Producción A.C.S. con  $\Delta T$  30°C: 14,3 l/min

### PANEL DE MANDOS CON DISPLAY DIGITAL. AMPLIA INFORMACIÓN

- Presión del circuito.
- Tª de calefacción y A.C.S.
- Indicación de posibles bloqueos de caldera, etc.



### AMPLIAS POSIBILIDADES DE INCORPORAR ELEMENTOS DE REGULACIÓN:

Ahorros de hasta un 15% adicionales al incorporar la conexión de un Cronocomando y Sonda Externa Ferroll.

Conexión sifón



### SILENT D CONDENS 30 SI UNIT

|                                    |                          |           |
|------------------------------------|--------------------------|-----------|
| Potencia nominal útil (50 - 30° C) | (kW)                     | 30        |
|                                    | (Kcal/h)                 | 25.800    |
| Potencia nominal útil (80 - 60° C) | (kW)                     | 28,5      |
|                                    | (Kcal/h)                 | 24.510    |
| Rendimiento útil                   | 100% Pot. Máx (80/60°C)  | (%) 97    |
|                                    | 100% Pot. Máx (50/30°C)  | (%) 102,3 |
|                                    | 30% Pot. Máx             | (%) 103,7 |
| Clase de eficiencia energética     | Calefacción              | A         |
|                                    | A.C.S./perfil de demanda | A / XL    |
| Producción A.C.S. con DT 30°C      | (litros/min)             | 14,3      |
| Volumen vaso expansión calefacción | (litros)                 | 6         |
| Contenido agua caldera             | (litros)                 | 49        |
| Peso en vacío                      | (Kg)                     | 115       |
| CÓDIGO                             |                          | 197100302 |

# SILENT D CONDENS 30 K 100 UNIT

GRUPO TÉRMICO DIGITAL DE CONDENSACIÓN  
PARA CALEFACCIÓN Y A.C.S. EN CHAPA DE ACERO

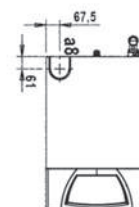
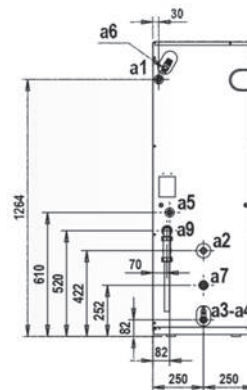
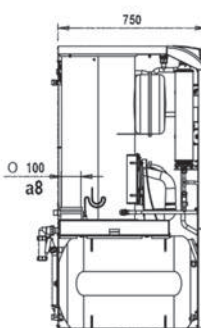
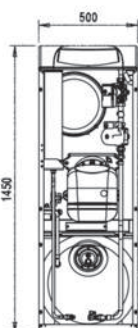


## Caldera de gasóleo de condensación real: sin recuperador de calor

- Alta eficiencia energética: bajo consumo (hasta 15% ahorro).
- Incorpora Bomba de Alta Eficiencia clase A para calefacción.
- Caldera ecológica no contaminante: menor emisión de CO<sub>2</sub> y NO<sub>x</sub>.
- Caldera clase A, tanto en calefacción como A.C.S., y perfil de carga XXL, según ErP.
- Gama digital.
- Gran producción de A.C.S.: 220 litros/10 min. con D Tª 30 °C.
- Incorpora interacumulador vitrificado de 100 litros.



Ferrolí recomienda el uso de Repsol BiEnergy e+10



### AMPLIAS POSIBILIDADES DE INCORPORAR ELEMENTOS DE REGULACIÓN:

Ahorros de hasta un 15% adicionales al incorporar la conexión de un Cronocomando y Sonda Externa Ferrolí.



### PANEL DE MANDOS CON DISPLAY DIGITAL. AMPLIA INFORMACIÓN

- Presión del circuito.
- Tª de calefacción y A.C.S. (Si tenemos instalado interacumulador externo).
- Indicación de posibles bloqueos de caldera, etc.



### SILENT D CONDENS 30 K 100 UNIT

|                                    |                                        |                |
|------------------------------------|----------------------------------------|----------------|
| Potencia nominal útil (50 - 30 °C) | (kW)                                   | 30             |
|                                    | (Kcal/h)                               | 25.800         |
| Potencia nominal útil (80 - 60 °C) | (kW)                                   | 28,5           |
|                                    | (Kcal/h)                               | 24.510         |
| Rendimiento útil                   | 100% Pot. Máx (80/60 °C)               | (%) 97         |
|                                    | 100% Pot. Máx (50/30 °C)               | (%) 102,3      |
|                                    | 30% Pot. Máx                           | (%) 103,7      |
| Clase de eficiencia energética     | Calefacción                            | A              |
|                                    | A.C.S.                                 | A / XXL        |
| Producción A.C.S con DT 30 °C      | (litros/min)                           | 220            |
| Volumen vaso expansión calefacción | (litros)                               | 10             |
| Contenido agua caldera             | (litros)                               | 49             |
| Conexiones                         | a1 Ida instalación                     | ø (pulg.) 3/4" |
|                                    | a2 Salida agua caliente sanitaria      | ø (pulg.) 3/4" |
|                                    | a3 Válvula de seguridad y antirretorno | ø (pulg.) 3/4" |
|                                    | a4 Entrada agua fría                   | ø (pulg.) 3/4" |
|                                    | a5 Retorno instalación                 | ø (pulg.) 3/4" |
|                                    | a6 Válvula de seguridad                | ø (pulg.) 1/2" |
|                                    | a7 Recirculación                       | ø (pulg.) 3/4" |
|                                    | a8 Salida de humos                     | mm 100         |
|                                    | a9 Conexión sifón                      |                |
| Peso en vacío                      | (Kg)                                   | 178            |
| CÓDIGO                             |                                        | 195120302      |

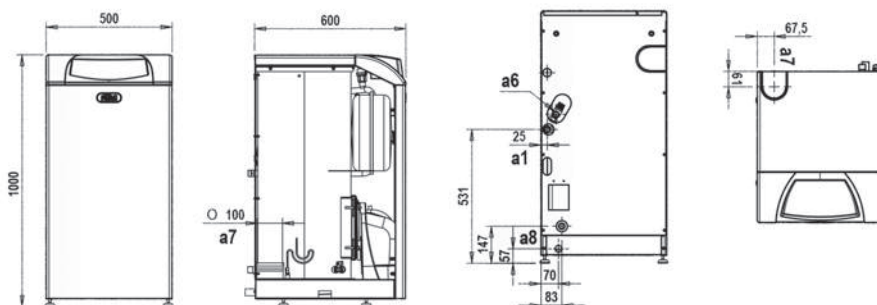
# SILENT D CONDENS 30 UNIT

GRUPO TÉRMICO DIGITAL DE CONDENSACIÓN  
PARA CALEFACCIÓN EN CHAPA DE ACERO



## Caldera de gasóleo de condensación real: sin recuperador de calor

- Alta eficiencia energética: bajo consumo (hasta 15% ahorro).
- Incorpora bomba de alta eficiencia y vaso de expansión.
- Caldera ecológica no contaminante: menor emisión de CO<sub>2</sub> y NO<sub>x</sub>.
- Caldera clase A según ErP.
- Gama digital.
- Posibilidad de conectar con la gama de interacumuladores Ferrol para una alta producción de A.C.S.



### AMPLIAS POSIBILIDADES DE INCORPORAR ELEMENTOS DE REGULACIÓN:

Ahorros de hasta un 15% adicionales al incorporar la conexión de un Cronocomando y Sonda Externa Ferrol.



### PANEL DE MANDOS CON DISPLAY DIGITAL. AMPLIA INFORMACIÓN

- Presión del circuito.
- T° de calefacción y A.C.S. (Si tenemos instalado interacumulador externo).
- Indicación de posibles bloqueos de caldera, etc.



### SILENT D CONDENS 30 UNIT

|                                    |                          |           |           |
|------------------------------------|--------------------------|-----------|-----------|
| Potencia nominal útil (50 - 30 °C) |                          | (kW)      | 30        |
|                                    |                          | (Kcal/h)  | 25.800    |
| Potencia nominal útil (80 - 60 °C) |                          | (kW)      | 28,5      |
|                                    |                          | (Kcal/h)  | 24.510    |
| Rendimiento útil                   | 100% Pot. Máx (80/60 °C) | (%)       | 97        |
|                                    | 100% Pot. Máx (50/30 °C) | (%)       | 102,3     |
|                                    | 30% Pot. Máx             | (%)       | 103,7     |
| Clase de eficiencia energética     | Calefacción              |           | <b>A</b>  |
| Volumen vaso expansión calefacción |                          | (litros)  | 10        |
| Contenido agua caldera             |                          | (litros)  | 49        |
| Leyenda                            | a1 Ida instalación       | ø (pulg.) | 1"        |
|                                    | a5 Retorno instalación   | ø (pulg.) | 3/4"      |
|                                    | a6 Válvula de seguridad  | ø (pulg.) | 1/2"      |
|                                    | a7 Salida de humos       | mm        | 100       |
|                                    | a8 Conexión sifón        |           |           |
| Peso en vacío                      |                          | (Kg)      | 115       |
| CÓDIGO                             |                          |           | 194120302 |



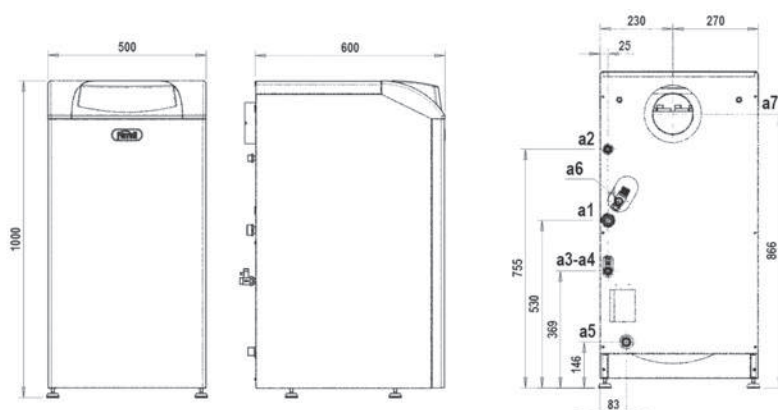
# SILENT D 25 SI UNIT

## GRUPO TÉRMICO DIGITAL A GASÓLEO PARA CALEFACCIÓN Y A.C.S.



### Grupo térmico digital de chapa de acero

- Gama disponible en 25 kW.
- Clase B en calefacción y A.C.S. con perfil de carga XL.
- Alta eficiencia energética: mínimo consumo y menores emisiones contaminantes.
- Producción de A.C.S. mediante serpentín interior de acero inoxidable: FUNCIÓN CONFORT.
- Con bomba de circulación y vaso de expansión incorporado.
- Gran producción de Agua Caliente Sanitaria: producción A.C.S. con DT 30°C: 14,3 l/min.



#### PANEL DE MANDOS CON DISPLAY DIGITAL QUE INCORPORA:

- Hidrómetro.
- Selector de temperatura de calefacción y ON/OFF.
- Selector de temperatura de A.C.S.
- Display digital con múltiple información:
  - Temperatura
  - Bloqueo
  - Modo de funcionamiento.



#### AMPLIAS POSIBILIDADES DE INCORPORAR ELEMENTOS DE REGULACIÓN:

Ahorros del 5% adicionales al incorporar la conexión de un Cronotermostato con o sin hilos Ferrolí.



#### SILENT D 25 SI UNIT

|                                    |                                        |                |
|------------------------------------|----------------------------------------|----------------|
| Potencia nominal útil              | (kW)                                   | 25             |
|                                    | (Kcal/h)                               | 21.500         |
| Rendimiento útil                   | 100% Pot. Máx (80/60 °C)               | 94             |
|                                    | 30% Pot. Máx                           | 98,1           |
| Clase de eficiencia energética     | Calefacción                            | <b>B</b>       |
|                                    | A.C.S.                                 | <b>B</b> /XL   |
| Producción A.C.S con DT 25 °C      | (litros/min)                           | 14,3           |
| Volumen vaso expansión calefacción | (litros)                               | 10             |
| Contenido agua caldera             | (litros)                               | 49             |
| Conexiones                         | a1 Ida instalación                     | ø (pulg.) 3/4" |
|                                    | a2 Salida agua caliente sanitaria      | ø (pulg.) 1/2" |
|                                    | a3 Válvula de seguridad y antirretorno | ø (pulg.) 1/2" |
|                                    | a4 Entrada agua fría                   | ø (pulg.) 1/2" |
|                                    | a5 Retorno instalación                 | ø (pulg.) 3/4" |
|                                    | a6 Válvula de seguridad                | ø (pulg.) 1/2" |
|                                    | a7 Salida de humos                     | mm 130         |
| Peso en vacío                      | (Kg)                                   | 115            |
| CÓDIGO                             |                                        | 1D6000251      |

# SILENT 25 SI UNIT

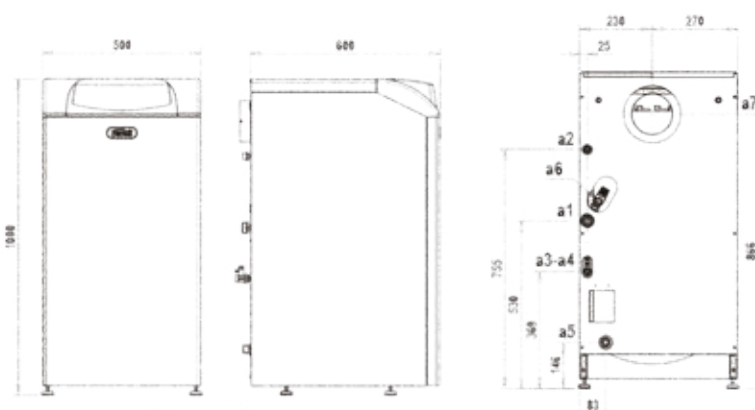
## GRUPO TÉRMICO ANALÓGICO PARA CALEFACCIÓN Y A.C.S. INSTANTÁNEA



Ferrolí recomienda el uso de Repsol Bienergy e+10

### Grupo térmico de chapa de acero

- Gama disponible en 25 kW.
- Clase B en calefacción y A.C.S. con perfil de carga XL.
- Producción de A.C.S. mediante serpentín interior de acero inoxidable: FUNCIÓN CONFORT.
- Alta eficiencia energética: mínimo consumo y menores emisiones contaminantes.
- Con bomba de circulación y vaso de expansión incorporado. Gran producción de Agua Caliente Sanitaria: Producción A.C.S. con DT 30°C: 14,3 l/min



#### PANEL DE MANDOS CON DISPLAY ANALÓGICO QUE INCORPORA:

- Hidrómetro.
- Selector de temperatura de calefacción y ON/OFF.
- Selector de temperatura de A.C.S.
- Display digital con múltiple información:
  - Temperatura
  - Bloqueo
  - Modo de funcionamiento.



#### AMPLIAS POSIBILIDADES DE INCORPORAR ELEMENTOS DE REGULACIÓN:

Ahorros del 5% adicionales al incorporar la conexión de un Cronotermostato con o sin hilos Ferrolí.



| SILENT 25 SI UNIT                  |                                        |              |              |
|------------------------------------|----------------------------------------|--------------|--------------|
| Potencia nominal útil              |                                        | (kW)         | 25           |
|                                    |                                        | (Kcal/h)     | 21.500       |
| Rendimiento útil                   | 100% Pot. Máx (80/60 °C)               |              | 94           |
|                                    | 30% Pot. Máx                           |              | 98,1         |
| Clase de eficiencia energética     | Calefacción                            |              | <b>B</b>     |
|                                    | A.C.S.                                 |              | <b>B</b> /XL |
| Producción A.C.S con DT 25 °C      |                                        | (litros/min) | 14,3         |
| Volumen vaso expansión calefacción |                                        | (litros)     | 10           |
| Contenido agua caldera             |                                        | (litros)     | 49           |
| Conexiones                         | a1 Ida instalación                     | ø (pulg.)    | 3/4"         |
|                                    | a2 Salida agua caliente sanitaria      | ø (pulg.)    | 1/2"         |
|                                    | a3 Válvula de seguridad y antirretorno | ø (pulg.)    | 1/2"         |
|                                    | a4 Entrada agua fría                   | ø (pulg.)    | 1/2"         |
|                                    | a5 Retorno instalación                 | ø (pulg.)    | 3/4"         |
|                                    | a6 Válvula de seguridad                | ø (pulg.)    | 1/2"         |
|                                    | a7 Salida de humos                     | mm           | 130          |
| Peso en vacío                      |                                        | (Kg)         | 115          |
| CÓDIGO                             |                                        |              | ID6003251    |

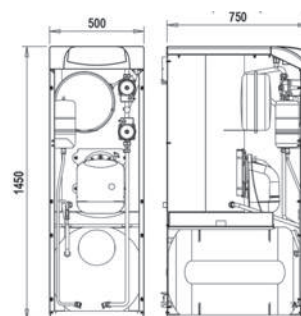
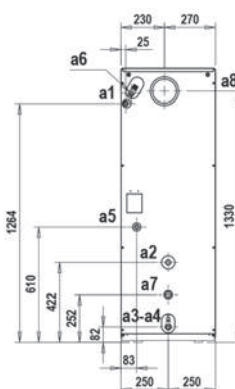
# SILENT D 25 K 100 UNIT

GRUPO TÉRMICO DIGITAL A GASÓLEO PARA  
CALEFACCIÓN Y A.C.S.



## Grupo térmico de chapa de acero con acumulador

- Gama disponible en 25 kW.
- Clase B en calefacción y A.C.S. con perfil de carga XL.
- Gran producción de A.C.S. Incorpora acumulador vitrificado de 100 litros.
- Alta eficiencia energética: mínimo consumo y menores emisiones contaminantes.
- Vaso de expansión y valvula de seguridad para calefacción y A.C.S.
- Incorpora 2 circuladores: uno para calefacción y otro para A.C.S.
- Gran producción de A.C.S. al incorporar un acumulador vitrificado de 100 litros, con una producción de 234 l/10min.



### PANEL DE MANDOS CON DISPLAY DIGITAL. AMPLIA INFORMACIÓN

- Presión del circuito.
- Tª de calefacción y A.C.S. (Si tenemos instalado interacumulador externo).
- Indicación de posibles bloqueos de caldera, etc.



### AMPLIAS POSIBILIDADES DE INCORPORAR ELEMENTOS DE REGULACIÓN:

Ahorros del 5% adicionales al incorporar la conexión de un Cronotermostato con o sin hilos Ferrolli.



### SILENT D 25 K 100 UNIT

|                                    |                                        |                |
|------------------------------------|----------------------------------------|----------------|
| Potencia nominal útil              | (kW)                                   | 25             |
|                                    | (Kcal/h)                               | 21.500         |
| Rendimiento útil                   | 100% Pot. Máx (80/60 °C)               | 94%            |
|                                    | 30% Pot. Máx                           | 98,1%          |
| Clasificación energética           | Calefacción                            | <b>B</b>       |
|                                    | A.C.S.                                 | <b>B</b> /XL   |
| Producción A.C.S con DT 30 °C      | (litros / 10 min)                      | 234            |
|                                    | litros / hora)                         | 800            |
| Volumen vaso expansión calefacción | (litros)                               | 10             |
| Volumen vaso de expansión ACS      | (litros)                               | 3              |
| Peso en vacío                      | (kg)                                   | 178            |
| Presión de trabajo máxima          | Caldera (bar)                          | 3              |
|                                    | Acumulador (bar)                       | 9              |
| Conexiones                         | a1 Ida instalación                     | ø (pulg.) 3/4" |
|                                    | a2 Salida agua caliente sanitaria      | ø (pulg.) 3/4" |
|                                    | a3 Válvula de seguridad y antirretorno | ø (pulg.) 3/4" |
|                                    | a4 Entrada agua fría                   | ø (pulg.) 3/4" |
|                                    | a5 Retorno instalación                 | ø (pulg.) 3/4" |
|                                    | a6 Válvula de seguridad                | ø (pulg.) 1/2" |
|                                    | a7 Recirculación                       | ø (pulg.) 3/4" |
|                                    | a8 Salida de humos                     | (mm) 130       |
| CÓDIGO                             |                                        | ID6001251      |

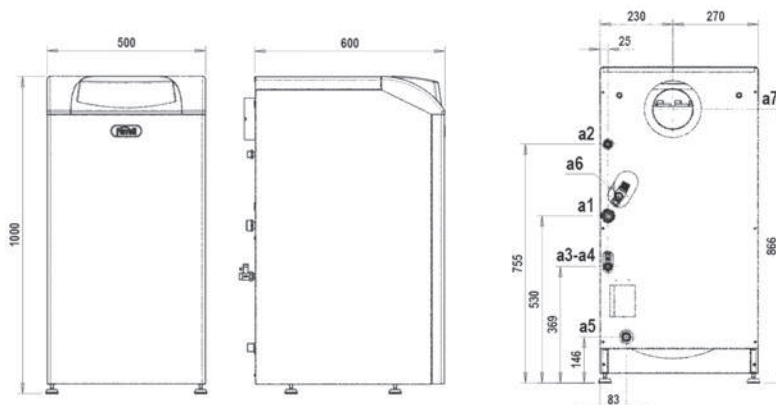
# SILENT D 25 UNIT

## GRUPO TÉRMICO DIGITAL A GASÓLEO PARA CALEFACCIÓN



### Grupo térmico digital de chapa de acero

- Gama disponible en 25 kW.
- Clase B en calefacción.
- Alta eficiencia energética: mínimo consumo y menores emisiones contaminantes.
- Con bomba de circulación y vaso de expansión incorporado.



Ferrolí recomienda el uso de Repsol BiEnergy e+10

#### PANEL DE MANDOS CON DISPLAY DIGITAL QUE INCORPORA:

- Hidrómetro.
- Selector de temperatura de calefacción y ON/OFF.
- Selector de temperatura de A.C.S.
- Display digital con múltiple información:
  - Temperatura
  - Bloqueo
  - Modo de funcionamiento.



#### AMPLIAS POSIBILIDADES DE INCORPORAR ELEMENTOS DE REGULACIÓN:

Ahorros del 5% adicionales al incorporar la conexión de un Cronotermostato con o sin hilos Ferrolí.



| SILENT D 25 UNIT                   |                                        |           |           |
|------------------------------------|----------------------------------------|-----------|-----------|
| Potencia nominal útil              |                                        | (kW)      | 25        |
|                                    |                                        | (Kcal/h)  | 21.500    |
| Rendimiento útil                   | 100% Pot. Máx (80/60 °C)               |           | 94        |
|                                    | 30% Pot. Máx                           |           | 98,1      |
| Clase de eficiencia energética     | Calefacción                            |           | <b>B</b>  |
| Volumen vaso expansión calefacción |                                        | (litros)  | 10        |
| Contenido agua caldera             |                                        | (litros)  | 49        |
| Conexiones                         | a1 Ida instalación                     | ø (pulg.) | 3/4"      |
|                                    | a3 Válvula de seguridad y antirretorno | ø (pulg.) | 1/2"      |
|                                    | a5 Retorno instalación                 | ø (pulg.) | 3/4"      |
|                                    | a6 Válvula de seguridad                | ø (pulg.) | 1/2"      |
|                                    | a7 Salida de humos                     | mm        | 130       |
| Peso en vacío                      |                                        | (Kg)      | 115       |
| CÓDIGO                             |                                        |           | 1D6000251 |

# ACCESORIOS GRUPOS TÉRMICOS

## GASÓLEO (hierro fundido)

| Accesorios grupos térmicos gasóleo UNIT |                                                                                                                                                                                                                    |                                 |                       |                       |                 |                        |                     |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|------------------------|---------------------|
| CÓDIGO                                  | PRODUCTO                                                                                                                                                                                                           | COMPATIBILIDAD                  |                       |                       |                 |                        |                     |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                    | ATLAS D 32 SI/K<br>CONDENS UNIT | ATLAS D K/ KI<br>UNIT | ATLAS D 25<br>SI UNIT | ATLAS D<br>UNIT | ATLAS 25 K<br>100 UNIT | ATLAS 25 SI<br>UNIT |
| C50016760                               | Kit Vaso de expansión A.C.S + llave de llenado                                                                                                                                                                     |                                 | •                     |                       |                 | •                      |                     |
| C50016770                               | Kit estanco (posibilidad de convertir los grupos térmicos en estancos. Preparado para salida en tubos separados de Ø 80, o tubo concéntrico Ø 80/125                                                               |                                 | •                     | •                     | •               |                        |                     |
| C50016980                               | Kit estanco CONDENS (posibilidad de convertir los grupos térmicos en estancos. Preparado para salida en tubos separados: aspiración en Ø 80, y expulsión en Ø 100. NO permite salida de gases en tubo concéntrico) | •                               |                       |                       |                 |                        |                     |



| Accesorio baja temperatura grupos térmicos gasóleo UNIT |                      |                       |                       |                 |                          |                     |  |
|---------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|--------------------------|---------------------|--|
| CÓDIGO                                                  | PRODUCTO             | COMPATIBILIDAD        |                       |                 |                          |                     |  |
|                                                         |                      | ATLAS D K/ KI<br>UNIT | ATLAS D 25<br>SI UNIT | ATLAS D<br>UNIT | ATLAS D 25 K 100<br>UNIT | ATLAS 25 SI<br>UNIT |  |
| C41016110                                               | Kit Baja Temperatura | •                     | •                     | •               | •                        | •                   |  |

| Accesorios salida gases quemados para grupos térmicos gasóleo UNIT DIGITALES + KIT ESTANCO (excepto ATLAS CONDENS UNIT) |                                                   |                       |                       |                 |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|--|--|--|
| CÓDIGO                                                                                                                  | PRODUCTO                                          | COMPATIBILIDAD        |                       |                 |  |  |  |
|                                                                                                                         |                                                   | ATLAS D K/ KI<br>UNIT | ATLAS D 25<br>SI UNIT | ATLAS D<br>UNIT |  |  |  |
| C50016360                                                                                                               | Curva coaxial de 90° Ø 80/125                     | •                     | •                     | •               |  |  |  |
| C50016370                                                                                                               | Curva coaxial de 45° Ø 80/125                     | •                     | •                     | •               |  |  |  |
| C50016350                                                                                                               | Kit prolongación tubo coaxial de 1 m Ø 80/125     | •                     | •                     | •               |  |  |  |
| C50016340                                                                                                               | Kit prolongación tubo coaxial de 0,5 m Ø 80 / 125 | •                     | •                     | •               |  |  |  |
| C50016330                                                                                                               | Tubo coaxial de 1 metro con deflector Ø 80 / 125  | •                     | •                     | •               |  |  |  |
| C50015540                                                                                                               | Chimenea de salida de humos coaxial Ø 80 / 125    | •                     | •                     | •               |  |  |  |

Tubo interior de acero Inox. y exterior en chapa barnizada



# PREXOTHERM RSH N L



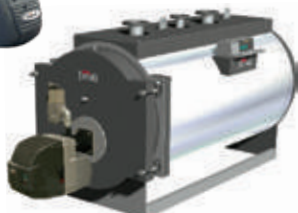
GRUPOS TÉRMICOS PRESURIZADOS DE ACERO PARA GASÓLEO.  
3 ESTRELLAS DE RENDIMIENTO. BAJA TEMPERATURA



Estética 100-1300



Ferrol recomienda el uso de Repsol BiEnergy e+IO



Estética 1600-2000

Gama sin panel de control  
**PEDIR APARTE**

## Nota:

- Ejecución estándar. Presión máxima de trabajo 6 bar
- Posibilidad de ejecuciones especiales con presión máxima de trabajo a 8 ó 10 bar (consultar precio y plazo de entrega).

Producto destinado exclusivamente a procesos industriales  
(hasta 400 kW)

## Grupos térmicos presurizados de gasóleo 3 ★★★ de rendimiento. Chapa de acero. Baja temperatura

- Gama disponible desde 92 kW hasta 3.000 kW, con 18 modelos diferentes: adaptación ideal a cualquier potencia necesaria.
- Grupos térmicos de altísima eficiencia, 3 estrellas de rendimiento, con rendimientos estacionales superiores al 96,5%.
- Homologados como baja temperatura según directiva 92/42 CEE. Tª mínima de retorno > 50 °C.
- Presurizados con inversión de llama en cámara de combustión y haz tubular de paso de humos.
- El diseño interior de circulación de agua, garantiza la perfecta uniformidad de la temperatura en su interior, evitando la posible formación de depósitos calcáreos.
- Grupos térmicos compuestos de:
  - Caldera PREXOTHERM RSH,
  - Quemador de gasóleo (modelo según tabla),

### PANELES DE CONTROL DISPONIBLES

| CÓDIGO    | PRODUCTO                               | OSERVACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C16015180 | Panel control termostático BT          | Con:<br>- Termostato gestión bomba anticondensados, termostato de 1ra y 2da etapa de quemador<br>- Interruptor de puesta en marcha de bomba y caldera<br>- Termostato de seguridad con rearme manual<br>- Termómetro de caldera digital.                                                                                                                                                                                                                                                              |
| C16015190 | Panel control termostático BT 3 etapas | Con:<br>- Termostato gestión bomba anticondensados, termostato de 1ª, 2ª y 3ª etapa de quemador<br>- Interruptor de puesta en marcha de bomba y caldera<br>- Termostato de seguridad con rearme manual<br>- Termómetro de caldera digital.                                                                                                                                                                                                                                                            |
| C16015150 | Panel de control EBM                   | Panel de control que además de contar con los controles del panel termostático, tiene la posibilidad de:<br>- Realiza la modulación del quemador en grupos térmicos con quemador progresivo<br>- Control de arranques y paradas de caldera para evitar condensaciones<br>- Control de bomba anticondensados<br>- Control de válvula mezcladora<br>- Control de calderas en cascada<br>- Posibilidad de controlar varias zonas de calefacción<br>- Indicación de horas de funcionamiento del quemador. |

Nota.- Dimensiones de caldera PREXOTHERM RSH, del capítulo calderas de pie.

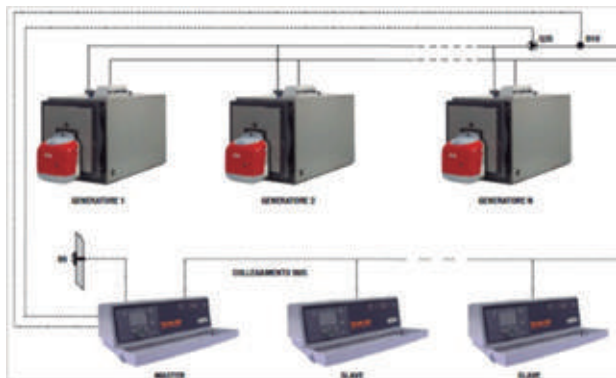
| PREXOTHERM RSH N L 2S/3S M               |                      |         | 100N      | 150N      | 200N      | 250N      | 300N               | 360N               | 420N                | 500N                |
|------------------------------------------|----------------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| Potencia nominal                         | Min                  | kW      | 70        | 100       | 135       | 170       | 200                | 240                | 280                 | 340                 |
|                                          | Máx                  | kW      | 100       | 150       | 200       | 250       | 300                | 360                | 420                 | 500                 |
| Potencia de la cámara de combustión      | Min                  | kW      | 73        | 104       | 140       | 176       | 206,8              | 247,7              | 288,7               | 349,8               |
|                                          | Máx                  | kW      | 106,2     | 158,7     | 211,2     | 263,4     | 315,8              | 378,2              | 440,7               | 523,6               |
| Rendimiento útil                         | 100% Pot. máx.       |         | 94,27     | 94,52     | 94,92     | 95,02     | 95,15              | 95,37              | 95,52               | 95,62               |
|                                          | 30% Pot. máx.        |         | 95,52     | 95,77     | 95,75     | 96,02     | 96,12              | 96,37              | 96,52               | 96,62               |
| Clasificación energética según 92/42 CEE |                      |         | ★★★       | ★★★       | ★★★       | ★★★       | ★★★                | ★★★                | ★★★                 | ★★★                 |
| Capacidad total de la caldera            |                      | litros  | 185       | 235       | 300       | 365       | 365                | 405                | 465                 | 735                 |
| Pérdidas de carga lado de agua           | 10°C ΔT              | mbar    | 20        | 17        | 40        | 48        | 43                 | 40                 | 51                  | 32                  |
|                                          | 15°C ΔT              | mbar    | 12        | 10        | 17        | 23        | 31                 | 22                 | 28                  | 18                  |
|                                          | 20°C ΔT              | mbar    | 5         | 4         | 9         | 13        | 16                 | 12                 | 16                  | 10                  |
| Pérdidas de carga lado de humos          |                      | mbar    | 1,2       | 2,3       | 3,3       | 3,5       | 4,4                | 4,3                | 4,8                 | 4,5                 |
| Presión máxima de ejercicio              |                      | bar     | 6         | 6         | 6         | 6         | 6                  | 6                  | 6                   | 6                   |
| Peso en seco                             |                      | kg      | 350       | 440       | 480       | 590       | 590                | 860                | 970                 | 1.250               |
| Conexiones                               | T1-T2 UNI 2278 PN 16 | DN      | 2" 1/2    | 2" 1/2    | 2" 1/2    | 2" 1/2    | 2" 1/2             | 80                 | 80                  | DN 100              |
|                                          | T3                   | DN      | 1" 1/2    | 1" 1/2    | 1" 1/2    | 1" 1/2    | 1" 1/2             | 80                 | 80                  | 2" 1/2              |
|                                          | T4                   | DN      | 3/4"      | 3/4"      | 3/4"      | 3/4"      | 3/4"               | 3/4"               | 3/4"                | 1"                  |
|                                          | T5                   | Øext.mm | 220       | 220       | 220       | 220       | 220                | 250                | 250                 | 340                 |
| Quemador incorporado                     | 2S                   |         | ECO 15/2  | ECO 22/2  | ECO 30/2  | ECO 30/2  | LMB LO 700 BL 2 ST | LMB LO 700 BL 2 ST |                     |                     |
|                                          | 3S                   |         |           |           |           |           |                    |                    | LMB LO 1000 BL 3 ST | LMB LO 1000 BL 3 ST |
| PREXOTHERM RSH N L 2S-M                  | CODIGO               |         | 1D9001001 | 1D9001502 | 1D9002002 | 1D9002502 | 1D9003002          | 1D9003602          |                     |                     |
| PREXOTHERM RSH N L 3S-M                  | CODIGO               |         |           |           |           |           |                    |                    | 1D9104202           | 1D9105002           |

Nota: \* Según RITE, para potencias superiores a 400 kW, es necesario trabajar con quemadores modulantes o 3 etapas.

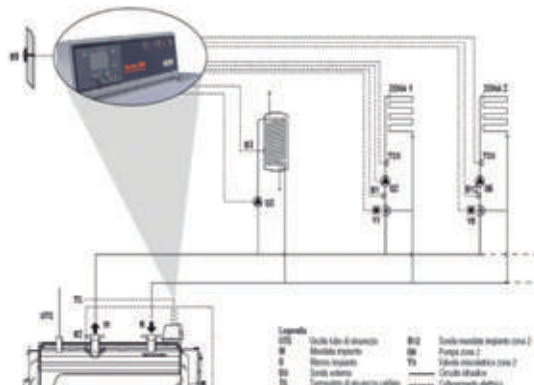
# PREXTHERM RSH N L



## Ejemplo instalación en cascada mediante panel EBM:

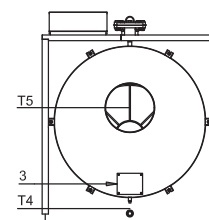
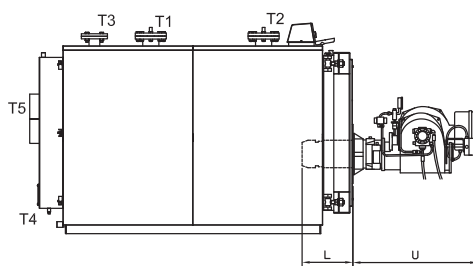
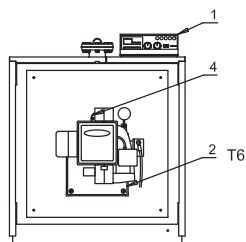


## Ejemplo instalación con panel EBM, controlando hasta 2 zonas de baja temperatura y una de A.C.S.:



### DESCRIPCIÓN

- 1 Cuadro mandos
- 2 Placa portaquemador
- 3 Puerta limpieza cámara humos
- 4 Mirilla control llama
- T1 Ida calefacción
- T2 Retorno calefacción
- T3 Conexión vaso expansión
- T4 Vaciado caldera
- T5 Salida gases quemados
- T6 Conexión quemador



|                                          |                      |        | 650N             | 800N             | 900              | 1100             | 1300             | 1600      | 2000      |
|------------------------------------------|----------------------|--------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------|-----------|
| Potencia nominal                         | Min                  | kW     | 440              | 550              | 720              | 848,2            | 1.004,4          | 1.291,2   | 1.603     |
|                                          | Máx                  | kW     | 650              | 800              | 1.107,6          | 1.304,2          | 1.545,2          | 1.938     | 2.464,7   |
| Potencia de la cámara de combustión      | Min                  | kW     | 451,7            | 563,5            | 689              | 813              | 962              | 1.229     | 1.535     |
|                                          | Máx                  | kW     | 679,2            | 834,2            | 1.060            | 1.250            | 1.480            | 1.845     | 2.360     |
| Rendimiento útil                         | 100% Pot. máx.       |        | 95,56            | 96,00            | 95,72            | 95,86            | 95,8             | 95,6      | 95,77     |
|                                          | 30% Pot. máx.        |        | 96,56            | 96,65            | 96,72            | 96,87            | 96,81            | 96,5      | 96,78     |
| Clasificación energética según 92/42 CEE |                      |        | ★★★              | ★★★              | ★★★              | ★★★              | ★★★              | ★★★       | ★★★       |
| Capacidad total de la caldera            |                      | litros | 850              | 819              | 1.490            | 1.490            | 1.620            | 1.925     | 2.600     |
| Pérdidas de carga lado de agua           | 10°C ΔT              | mbar   | 51               | 65               | 86               | 110              | 100              | 150       | 145       |
|                                          | 15°C ΔT              |        | 25               | 33               | 40               | 55               | 45               | 70        | 65        |
|                                          | 20°C ΔT              | mbar   | 16               | 20               | 25               | 32               | 29               | 42        | 45        |
| Pérdidas de carga lado de humos          |                      | mbar   | 5,4              | 6,0              | 6,5              | 6,5              | 6,8              | 7,2       | 7,5       |
| Presión máxima de ejercicio              |                      | bar    | 6                | 6                | 6                | 6                | 6                | 6         | 6         |
| Peso en seco                             |                      | kg     | 1.420            | 1.580            | 2.650            | 2.650            | 2.850            | 3.900     | 5.300     |
| Conexiones                               | T1-T2 UNI 2278 PN 16 |        | DN 100           | DN 125           | DN 150           | DN 150           | DN 150           | DN 150    | DN 200    |
|                                          | T3                   |        | 2" 1/2           | 3"               | DN 100           | DN 100           | DN 100           | DN 100    | DN 125    |
|                                          | T4                   |        | 1"               | 1"               | 1 1/2"           | 1 1/2"           | 1 1/2"           | 1 1/2"    | 1 1/2"    |
|                                          | T5                   |        | 340              | 400              | 450              | 450              | 450              | 450       | 500       |
| Quemador incorporado                     | 2S                   |        |                  |                  |                  |                  |                  | PG 180/2  | PG 250/2  |
|                                          | 3S                   |        | LMB LO 1300 3 ST | LMB LO 1300 3 ST | LMB LO 2000 3 ST | LMB LO 2000 3 ST | LMB LO 2000 3 ST |           |           |
|                                          |                      |        |                  |                  |                  |                  |                  | PG 180/M  | PG 250/M  |
| PREXTHERM RSH N L 2S-M                   | CODIGO               |        |                  |                  |                  |                  |                  |           |           |
| PREXTHERM RSH N L 3S-M                   | CODIGO               |        | 1D9106502        | 1D9108002        | 1A3711002        | 1A3713002        | 1A5713002        |           |           |
| PREXTHERM RSH N L M                      | CODIGO               |        |                  |                  |                  |                  |                  | 1A2416002 | 1A2420002 |

Nota: \* Según RITE, para potencias superiores a 400 kW, es necesario trabajar con quemadores modulantes o 3 etapas.

# PREXTHERM RSW N L

## GRUPOS TÉRMICOS PRESURIZADOS DE ACERO PARA GASOLEO. BAJA TEMPERATURA

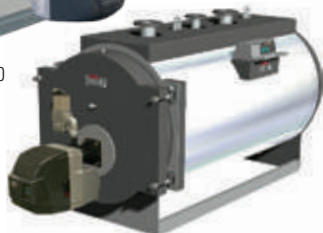
Producto destinado exclusivamente a procesos industriales  
(hasta 400 kW)



Estética 92-1890



Gama sin  
panel de  
control  
**PEDIR APARTE**



Estética 2360-3600

### Grupo térmico presurizado de gasoleo. Chapa de acero baja temperatura

- Gama disponible desde 92 kW hasta 3.600 kW, con 20 modelos diferentes: adaptación ideal a cualquier potencia necesaria,
- Calderas presurizadas con inversión de llama en cámara de combustión y haz tubular de pasos de humos,
- Homologados como baja temperatura según directiva 92/42 CEE. Tª mínima de retorno > 50 °C
- El diseño interior de circulación de agua, garantiza la perfecta uniformidad de la temperatura en su interior, evitando la posible formación de depósitos cálcicos,
- Grupos térmicos compuestos de:
  - Caldera PREXTHERM RSW,
  - Quemador de gasoleo (modelo según tabla),
  - NO se incorpora panel de control, se debe pedir aparte, existiendo varias posibilidades según se indica en tabla correspondiente

#### Nota:

- Ejecución estándar. Presión máxima de trabajo 6 bar
- Posibilidad de ejecuciones especiales con Presión máxima de trabajo a 8 o 10 bar (consultar precio y plazo de entrega)

| PANELES DE CONTROL DISPONIBLES |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CÓDIGO                         | PRODUCTO                               | OSERVACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| C16015180                      | Panel control termostático BT          | Con:<br>- Termostato gestión bomba anticondensados, termostato de 1ra y 2da etapa de quemador,<br>- Interruptor de puesta en marcha de bomba y caldera,<br>- Termostato de seguridad con rearme manual,<br>- Termómetro de caldera digital.                                                                                                                                                                                                                                                                |
| C16015190                      | Panel control termostático BT 3 etapas | Con:<br>- Termostato gestión bomba anticondensados, termostato de 1ra, 2da y 3ra etapa de quemador,<br>- Interruptor de puesta en marcha de bomba y caldera,<br>- Termostato de seguridad con rearme manual,<br>- Termómetro de caldera digital.                                                                                                                                                                                                                                                           |
| C16015150                      | Panel de control EBM                   | Panel de control que además de contar con los controles del panel termostático, tiene la posibilidad de:<br>- Realiza la modulación del quemador en grupos térmicos con quemador progresivo,<br>- Control de arranques y paradas de caldera para evitar condensaciones<br>- Control de bomba anticondensados,<br>- Control de válvula mezcladora,<br>- Control de calderas en cascada,<br>- Posibilidad de controlar varias zonas de calefacción,<br>- Indicación de horas de funcionamiento del quemador. |

Nota.- Dimensiones de caldera PREXTHERM RSW, del capítulo calderas de pie.

| PREXTHERM RSW N L 2S/3S M       |                      |                                                                                 | 92 N   | 107 N  | 152 N  | 190 N  | 240 N  | 300 N  | 350 N  | 399 N  | 525 N | 600 N |
|---------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| Gasto calorífico sobre P.C.I    | Min                  | kW                                                                              | 64,3   | 75     | 107,3  | 147,4  | 170,9  | 209,5  | 277,5  | 364,5  | 417   | 495   |
|                                 | Máx                  | kW                                                                              | 99,5   | 116    | 165    | 206    | 261    | 326    | 378    | 432    | 567   | 648   |
| Potencia útil                   | Min                  | kW                                                                              | 60     | 70     | 107,3  | 147,4  | 170,9  | 209,5  | 242,5  | 277,5  | 364,5 | 417   |
|                                 | Máx                  | kW                                                                              | 92     | 107    | 165    | 206    | 261    | 326    | 378    | 432    | 567   | 648   |
| Rendimiento útil                | 100% Pot. máx.       |                                                                                 | 92,48  | 92,00  | 92,30  | 91,95  | 92,25  | 92,05  | 92,51  | 92,30  | 92,50 | 92,56 |
|                                 | 30% Pot. máx.        |                                                                                 | 93,95  | 93,65  | 94,50  | 93,46  | 94,24  | 94,12  | 95,50  | 94,19  | 94,15 | 94,32 |
| Capacidad total de la caldera   |                      | litros                                                                          | 120    | 120    | 185    | 185    | 235    | 300    | 365    | 365    | 405   | 465   |
| Pérdidas de carga lado de agua  | 10°C ΔT              | mbar                                                                            | 8      | 11     | 20     | 12     | 17     | 40     | 48     | 43     | 40    | 51    |
|                                 | 15°C ΔT              | mbar                                                                            | 4      | 6      | 12     | 7      | 10     | 17     | 23     | 31     | 22    | 28    |
|                                 | 20°C ΔT              | mbar                                                                            | 2      | 2,5    | 5      | 3      | 4      | 9      | 13     | 16     | 12    | 16    |
| Pérdidas de carga lado de humos |                      | mbar                                                                            | 0,5    | 0,7    | 1,2    | 1,2    | 2,3    | 3,3    | 3,5    | 4,4    | 4,3   | 4,8   |
| Presión máxima de ejercicio     |                      | bar                                                                             | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6     | 6     |
| Peso en seco                    |                      | kg                                                                              | 260    | 260    | 350    | 350    | 440    | 480    | 590    | 590    | 860   | 970   |
| Conexiones                      | T1-T2 UNI 2278 PN 16 | DN                                                                              | 2"     | 2"     | 2" 1/2 | 2" 1/2 | 2" 1/2 | 2" 1/2 | 2" 1/2 | 2" 1/2 | 80    | 80    |
|                                 | T3                   | DN                                                                              | 1" 1/2 | 1" 1/2 | 1" 1/2 | 1" 1/2 | 1" 1/2 | 1" 1/2 | 1" 1/2 | 1" 1/2 | 2"    | 2"    |
|                                 | T4                   | DN                                                                              | 3/4"   | 3/4"   | 3/4"   | 3/4"   | 3/4"   | 3/4"   | 3/4"   | 3/4"   | 3/4"  | 3/4"  |
|                                 | T5                   | Ø ext. mm                                                                       | 200    | 200    | 220    | 220    | 220    | 220    | 220    | 220    | 250   | 250   |
| PREXTHERM RSW N L 2S            | CÓDIGO               | 1D8000922 1D8001072 1D8001522 1D8001902 1D8002402 1D8003002 1D8003502 1D8003992 |        |        |        |        |        |        |        |        |       |       |
| PREXTHERM RSW N L 3S            | CÓDIGO               | 1D8105252 1D8106002                                                             |        |        |        |        |        |        |        |        |       |       |

Kit de modulación de temperatura todos los modelos

CÓDIGO

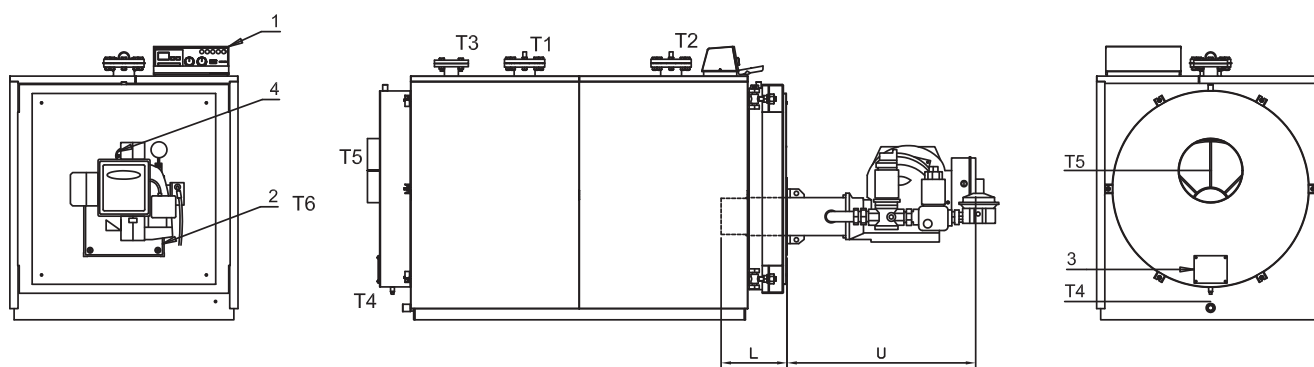
C35015360

Nota: \* Según RITE, para potencias superiores a 400 kW, es necesario trabajar con quemadores modulantes o 3 etapas. Para quemadores modulantes, es necesario incorporar kit de modulación C35015360 o panel de control EBM

# PREXTHERM RSW N L

## QUEMADOR INCORPORADO

|    | 92       | 107      | 152      | 190      | 240      | 350      | 399                | 525                 | 600                 | 720                 | 820                 | 940                 | 1060                | 1250                | 1480                | 1890     | 2360     | 3000     |
|----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------|----------|----------|
| 2S | ECO 15/2 | ECO 15/2 | ECO 15/2 | ECO 22/2 | ECO 30/2 | ECO 40/2 | LMB LO 700 BL 2 ST |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |          |          |          |
| 3S |          |          |          |          |          |          |                    | LMB LO 1000 BL 3 ST | LMB LO 1000 BL 3 ST | LMB LO 1300 BL 3 ST | LMB LO 1300 BL 3 ST | LMB LO 1300 BL 3 ST | LMB LO 2000 BL 3 ST | LMB LO 2000 BL 3 ST | LMB LO 2000 BL 3 ST |          |          |          |
| M  |          |          |          |          |          |          |                    |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     | PG 180/M            | PG 250/M | PG 250/M | PG 300/M |



### DESCRIPCIÓN

- 1 Cuadro mandos
- 2 Placa portaquemador
- 3 Puerta limpieza cámara humos
- 4 Mirilla control llama

- T1 Ida calefacción
- T2 Retorno calefacción
- T3 Conexión vaso expansión
- T4 Vaciado caldera
- T5 Salida gases quemados
- T6 Conexión quemador

|                                 |                      |           | 720 N     | 820 N     | 940 N     | 1060 N    | 1250      | 1480      | 1890      | 2360      | 3000                |
|---------------------------------|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------|
| Gasto calorífico sobre P.C.I    | Min                  | kW        | 502       | 566       | 651       | 717       | 884       | 1.046     | 1.336     | 1.668     | 2.113               |
|                                 | Máx                  | kW        | 777       | 881       | 1011      | 1075      | 1.359     | 1.608     | 2.054     | 2.565     | 3.250               |
| Potencia útil                   | Min                  | kW        | 468       | 533       | 611       | 667       | 813       | 962       | 1.229     | 1.535     | 1.950               |
|                                 | Máx                  | kW        | 720       | 820       | 940       | 1.000     | 1.250     | 1.480     | 1.890     | 2.360     | 3.000               |
| Rendimiento útil                | 100% Pot. máx.       |           | 92,71     | 93,10     | 92,95     | 93,05     | 92        | 92,03     | 92,01     | 92        | 92,02               |
|                                 | 30% Pot. máx.        |           | 93,60     | 94,40     | 94,20     | 96,75     | 93,41     | 93,68     | 93,76     | 93,50     | 93,69               |
| Capacidad total de la caldera   |                      | litros    | 735       | 735       | 850       | 1.250     | 1.240     | 1.490     | 1.620     | 1.925     | 2.600               |
| Pérdidas de carga lado de agua  | 10°C ΔT              | mbar      | 32        | 40        | 51        | 65        | 86        | 110       | 100       | 150       | 145                 |
|                                 | 15°C ΔT              | mbar      | 18        | 25        | 25        | 33        | 40        | 55        | 45        | 70        | 65                  |
|                                 | 20°C ΔT              | mbar      | 10        | 18        | 16        | 20        | 25        | 32        | 29        | 42        | 45                  |
| Pérdidas de carga lado de humos |                      | mbar      | 4,5       | 5,6       | 5,4       | 6,0       | 6,5       | 6,5       | 7         | 7,2       | 7,5                 |
| Presión máxima de ejercicio     |                      | bar       | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6                   |
| Peso en seco                    |                      | kg        | 1.250     | 1.250     | 1.420     | 1.580     | 2.250     | 2.650     | 2.850     | 3.900     | 5.300               |
| Conexiones                      | T1-T2 UNI 2278 PN 16 | DN        | DN 100    | DN 100    | DN 100    | DN 100    | DN 125    | DN 150    | DN 150    | DN 150    | DN 200              |
|                                 | T3                   | DN        | 2" 1/2    | 2" 1/2    | 2" 1/2    | 3"        | 3"        | DN 100    | DN 100    | DN 100    | DN 125              |
|                                 | T4                   | DN        | 1"        | 1"        | 1"        | 1"        | 3/4"      | 1 1/2"    | 1 1/2"    | 1 1/2"    | 1 1/2"              |
|                                 | T5                   | Ø ext. mm | 340       | 340       | 340       | 400       | 400       | 450       | 450       | 450       | 500                 |
| PREXTHERM RSW N L 2S            | CÓDIGO               |           |           |           |           |           |           |           |           |           |                     |
| PREXTHERM RSW N L 3S            | CÓDIGO               |           | 1D8107202 | 1D8108202 | 1D8109402 | 1D8110602 | 192012501 | 192712502 |           |           |                     |
| PREXTHERM RSW N L M             | CÓDIGO               |           |           |           |           |           |           |           | 1A1414802 | 1A1418902 | 192423602 192430002 |

Kit de modulación de temperatura todos los modelos

CÓDIGO

C35015360

Nota: \* Según RITE, para potencias superiores a 400 kW, es necesario trabajar con quemadores modulantes o 3 etapas. Para quemadores modulantes, es necesario incorporar kit de modulación C35015360 o panel de control EBM



# Grupos térmicos gasóleo UNIT • Producción A.C.S. viviendas

|                |                                                                           | DEMANDA CALEFACCIÓN M <sup>2</sup> VIVIENDA                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                |                                                                           | ≤ 100                                                                                                                                                                   | ≤ 200                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ≤ 250                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ≤ 350                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                |                                                                           |       |             |     |     |
| HIERRO FUNDIDO | <b>ATLAS D 32 CONDENS K 130 UNIT</b><br>Acum. 130 litros                  |                                                                                                                                                                         |             |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                | <b>ATLAS D 25 K 100 UNIT</b><br>Acum. 130 litros                          |                                                                                                                                                                         |             |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                | <b>ATLAS D 32 CONDENS SI UNIT</b><br>A.C.S. instantánea                   |       |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                | <b>ATLAS D 25 SI UNIT</b><br>A.C.S. instantánea                           |       |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                | <b>ATLAS D CONDENS 30 UNIT +</b><br>Acum. vitrif. 100/ Acum. INOX ES 100  |       |             |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                | <b>ATLAS D 25 UNIT</b><br>Acum. vitrif. 100/ Acum. INOX ES 100            |     |         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| CHAPA DE ACERO | <b>SILENT D CONDENS 30 SI UNIT</b><br>A.C.S. instantánea                  |   |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                | <b>SILENT D 25 SI UNIT</b><br>A.C.S. instantánea                          |   |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                | <b>SILENT D CONDENS 30 K 100 UNIT</b><br>Acum. vitrif. 100                |   |     |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                | <b>SILENT D 25 K 100 UNIT</b><br>Acum. vitrif. 100                        |   |     |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                | <b>SILENT D CONDENS 30 UNIT +</b><br>Acum. vitrif. 100/ Acum. INOX ES 100 |   |     |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                | <b>SILENT D 25 UNIT</b><br>Acum. vitrif. 100/ Acum. INOX ES 100           |   |     |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Versión condensación

Versión clase B en eficiencia energética, según ERP

## Base de cálculo para demanda A.C.S.

|                                                                                                     |                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatura entrada agua fría:<br>10 °C                                                             |  Nivel de satisfacción ALTO     |
| Temperatura salida agua caliente:<br>38 °C-40 °C                                                    |  Nivel de satisfacción MUY ALTO |
| Tiempo máximo estimado ducha:<br>8-10 minutos                                                       |  Nivel de satisfacción OPTIMO   |
|  Ducha: 8 l/min. |  Cifo: 5 l/min.                 |

## Base de cálculo para demanda calefacción

Cálculo estimado en función de la Zona Climática media, con aislamientos y cerramientos en función del C.T.E.



# Calderas de pie

## HIERRO FUNDIDO

|             |     |
|-------------|-----|
| • ATLAS D   | 152 |
| • GN2 N     | 153 |
| • GN 4 BT 3 | 154 |
| • GN4 N     | 155 |

---

## CHAPA DE ACERO

|                   |     |
|-------------------|-----|
| • PREXTHERM RSH N | 156 |
| • PREXTHERM RSW N | 158 |

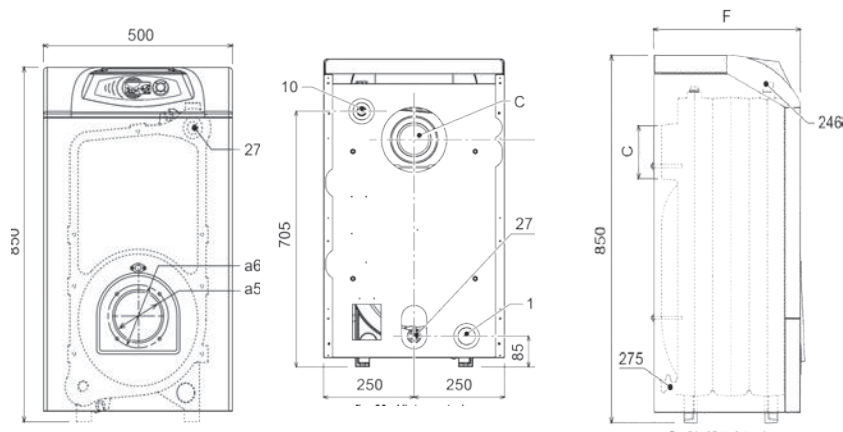
---



### Gama digital

- Disponible en potencias desde 25 kW hasta 75 kW de alta eficiencia energética.
- Caldera digital clase B, según ErP. Máxima versatilidad de instalación para la creación de grupos térmicos.
- Con posibilidad de trabajar con gas o gasóleo mediante el quemador apropiado.
- Bomba y vaso de expansión en calefacción no incorporados.

**CALDERA HOMOLOGADA COMO BAJA TEMPERATURA SEGÚN DIRECTIVA 92/42 CEE. Temperatura mínima retorno > 45 °C.**



#### PANEL DE MANDOS DIGITAL

Incorpora panel de mandos con display digital con información sobre:

- Presión del circuito
- Tª de calefacción y A.C.S
- Indicación de posibles bloqueos de caldera, etc.

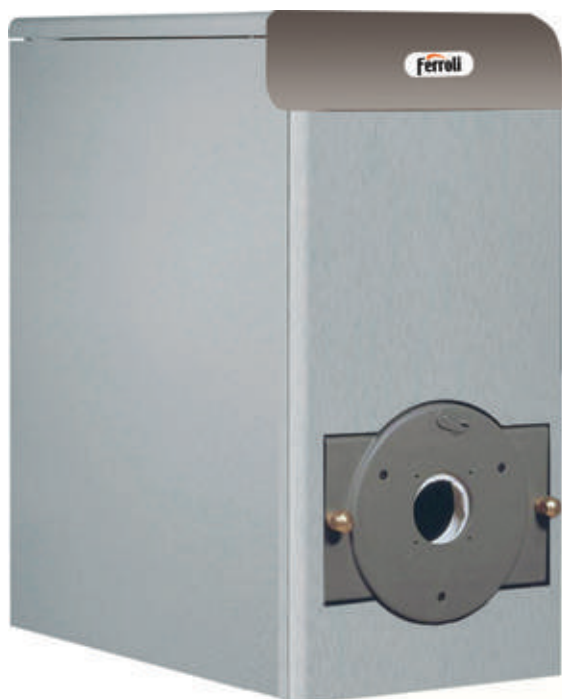
#### DESCRIPCIÓN

- 10** Ida a calefacción 1"-1/2"  
**11** Retorno de calefacción 1"-1/2"  
**246** Transductor de presión  
**275** Llave de descarga circuito calefacción  
**278** Sensor doble (calefacción + seguridad)  
**a5** Orificio quemador  
**a6** Conexión quemador

|            | C<br>Ø mm | F<br>mm | a5<br>Ø mm | a6<br>Ø mm |
|------------|-----------|---------|------------|------------|
| ATLAS D 25 | 120÷130   | 400     | 115        | 150        |
| ATLAS D 37 | 120÷130   | 500     | 115        | 150        |
| ATLAS D 50 | 120÷130   | 600     | 115        | 150        |
| ATLAS D 63 | 120÷130   | 732     | 115        | 150        |
| ATLAS D 75 | 120÷130   | 832     | 115        | 150        |

| ATLAS                               |      | ATLAS D 25 | ATLAS D 37 | ATLAS D 50 | ATLAS D 63 | ATLAS D 75 |
|-------------------------------------|------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Nº de Elementos                     |      | 3          | 4          | 5          | 6          | 7          |
| Potencia nominal útil máxima        | kW   | 25         | 37         | 50         | 63         | 75 (P)     |
| Potencia nominal útil mínima        | kW   | 20         | 20         | 30         | 40         | 50 (P)     |
| Rendimiento Pmáx. (80/60 °C)        | %    | 88,2       | 88,3       | 88,4       | 88,4       | 88,7       |
| Rendimiento 30%                     | %    | 92,2       | 91,7       | 91,4       | 91         | 90,5       |
| Clase de eficiencia energética      |      |            |            | <b>B</b>   |            |            |
| Presión máxima                      | bar  | 6          | 6          | 6          | 6          | 6 (PMS)    |
| Presión mínima                      | bar  | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        |
| Temperatura máxima agua calefacción | °C   | 100        | 100        | 100        | 100        | 100 (tmáx) |
| Contenido circuito de calefacción   | l    | 18         | 23         | 28         | 33         | 38         |
| Grado de protección                 | IP   | X0D        | X0D        | X0D        | X0D        | X0D        |
| Peso sin carga                      | kg   | 127        | 166        | 205        | 244        | 283        |
| Longitud cámara de combustión       | mm   | 350        | 450        | 550        | 650        | 750        |
| Diámetro cámara de combustión       | mm   | 300        | 300        | 300        | 300        | 300        |
| Pérdida de carga lado humos         | mbar | 0,11       | 0,35       | 0,38       | 0,5        | 0,6        |
| CÓDIGO                              |      | 698030254  | 698030374  | 698030504  | 698030634  | 698030754  |

## CALDERA DE HIERRO FUNDIDO



Según normativa ErP, este producto está destinado a la sustitución de calderas idénticas ya existentes en el mercado, o para procesos industriales.

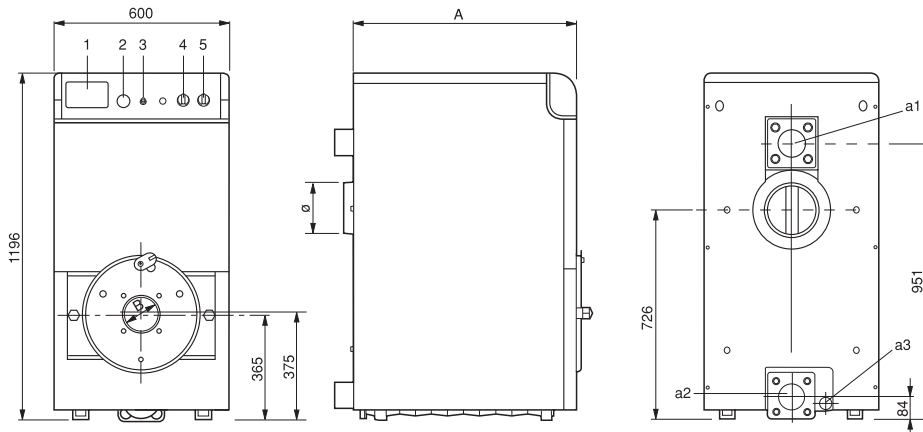
### Para combustibles líquidos y gases

- Amplia gama de siete modelos con potencias desde 107 kW hasta 252 kW.
- Posibilidad de suministro de caldera desmontada:
  - Solución óptima para reposición de salas de calderas.
  - Consultar códigos y precios.
- Con posibilidad de trabajar con gas o gasóleo mediante quemador apropiado.
  - Con termostato de regulación.
  - Incorpora termostato de seguridad con rearme manual.
  - Termohidrómetro.
  - Interruptor general.
  - Caldera robusta y fiable de altas prestaciones.
  - Facilidad de uso y mantenimiento.

**CALDERA HOMOLOGADA COMO BAJA TEMPERATURA SEGÚN DIRECTIVA 92/42 CEE. Temperatura mínima retorno > 45 °C.**

#### DESCRIPCIÓN

- 1 Centralita electrónica (no suministrada)
- 2 Termohidrómetro
- 3 Termostato de seguridad
- 4 Termostato de regulación, 2 etapas
- 5 Interruptor general
- a1 Ida instalación DN 80 3"
- a2 Retorno instalación DN 80 3"
- a3 Vaciado caldera Ø 3/4"



| GN2 N                   |                | 06        | 07        | 08        | 10        | 11        | 13        | 14        |
|-------------------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Gasto calorífico P.C.I. | kW             | 116,0     | 136,9     | 156,5     | 195,6     | 215,2     | 254,3     | 273,9     |
|                         | kcal/h         | 99.760    | 117.734   | 134.590   | 168.216   | 185.072   | 218.698   | 235.554   |
| Potencia nominal útil   | máx.           | 107       | 126       | 144       | 180       | 198       | 234       | 252       |
|                         | min.           | 87        | 101       | 115       | 143       | 157       | 185       | 199       |
| Rendimiento útil        | 100% Pot. máx. | 92,2      | 92,0      | 92,0      | 92,0      | 92,0      | 92,0      | 92,0      |
|                         | 30% Pot. máx.  | 92,2      | 92,4      | 92,3      | 92,4      | 92,4      | 92,6      | 92,6      |
| Número elementos        |                | 6         | 7         | 8         | 10        | 11        | 13        | 14        |
| Dimensiones             | A              | mm        | 757       | 867       | 977       | 1.197     | 1.527     | 1.637     |
|                         | Ø B            | mm        | 130       | 130       | 154       | 154       | 154       | 154       |
|                         | Ø              | mm        | 180       | 180       | 200       | 200       | 200       | 200       |
| Contenido agua          | litros         | 57        | 65        | 73        | 89        | 97        | 113       | 121       |
| Presión de trabajo      | bar            | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         |
| Peso embalada           | kg             | 560       | 614       | 667       | 794       | 858       | 995       | 1.059     |
| CÓDIGO                  |                | 344600061 | 344600071 | 344600081 | 344600101 | 344600111 | 344600131 | 344600141 |

# GN4 BT 3



## CALDERA DE HIERRO FUNDIDO



**3 PASOS DE HUMOS REALES:  
ESPECIAL BAJA TEMPERATURA**

**CALDERA HOMOLOGADA COMO BAJA  
TEMPERATURA SEGÚN DIRECTIVA 92/42  
CEE. Temperatura mínima retorno > 30 °C.**

Según normativa ErP, este producto está destinado a la sustitución de calderas idénticas ya existentes en el mercado, (hasta 400 kW), o para procesos industriales.

### Caldera de baja temperatura hierro fundido para combustibles líquidos y gases. 3 (★★★) estrellas de rendimiento. Desmontada

- Gama de cinco modelos con potencias desde 130 kW hasta 530kW.
- Con posibilidad de trabajar con gas o gasóleo mediante quemador apropiado.
- Caldera que se suministra desmontada, equipada con:
  - Termostato de regulación 2 etapas.
  - Termostato de seguridad.
  - Termómetro.
  - Interruptor general.

#### Suministro GN 4 BT 3:

El equipo térmico se suministra en cuatro bultos:

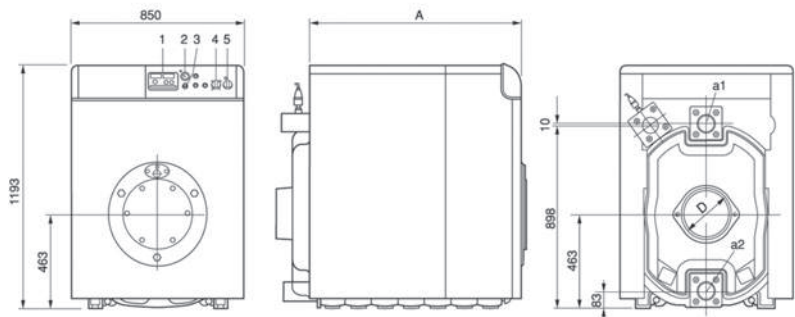
- Envoltentes exteriores.
- Panel portainstrumentos.
- Grupos de elementos desmontados.
- Kit de accesorios

#### Montaje:

Opcionalmente nuestro S.A.T. podrá realizar el montaje de la caldera GN4 BT 3, facturando a los PRECIOS NETOS que aparecen en la Tarifa de Precios actual según modelo. Es imprescindible montar la caldera sobre una base de hormigón. Consultar instrucciones técnicas.

#### DESCRIPCIÓN

- 1 Centralita electrónica (no suministrada)
  - 2 Termómetro
  - 3 Termostato de seguridad
  - 4 Termostato de regulación, 2 etapas
  - 5 Interruptor general
- a1 Ida instalación DN 80 3"
- a2 Retorno instalación DN 80 3"



| GN4 BT 3               |                |        | 06 / 130  | 07 / 170  | 09 / 250  | 10 / 300  | 12 / 400  | 14 / 530  |
|------------------------|----------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Gasto calorífico P.C.I | Máximo         | kW     | 137,9     | 179,9     | 263,4     | 315,8     | 419,7     | 555       |
|                        |                | kcal/h | 118.594   | 154.714   | 226.524   | 271.588   | 360.942   | 477.300   |
|                        | Mínimo         | kW     | 88,5      | 114,5     | 166,3     | 202,7     | 270       | 357,5     |
|                        |                | kcal/h | 76.110    | 98.470    | 143.018   | 174.322   | 232.200   | 307.450   |
| Potencia nominal útil  | Máxima         | kW     | 130       | 170       | 250       | 300       | 400       | 530       |
|                        |                | kcal/h | 111.800   | 146.200   | 215.000   | 258.000   | 344.000   | 455.800   |
|                        | Mínima         | kW     | 85        | 110       | 160       | 195       | 260       | 345       |
|                        |                | kcal/h | 73.100    | 94.600    | 137.600   | 167.700   | 223.600   | 296.700   |
| Rendimiento útil       | 100% Pot. máx. |        | 94,3      | 94,5      | 94,9      | 95        | 95,3      | 95,5      |
|                        | 30% Pot. máx.  |        | 96,1      | 96        | 96,3      | 96,3      | 96,5      | 96,6      |
| Número de elementos    |                |        | 6         | 7         | 9         | 10        | 12        | 14        |
| Dimensiones            | A              | mm     | 910       | 1.040     | 1.300     | 1.430     | 1660      | 1.950     |
|                        | D Ø            | mm     | 180       | 180       | 250       | 250       | 250       | 250       |
| Contenido agua         |                | litros | 123       | 143       | 183       | 203       | 243       | 283       |
| Dp lado agua           |                | mbar   | 13        | 17        | 30        | 42        | 60        | 83        |
| Dp lado humos          |                | mbar   | 0,2       | 0,3       | 0,4       | 0,7       | 1,3       | 1,7       |
| Presión de trabajo     |                | bar    | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         |
| Peso                   |                | Kg     | 730       | 840       | 1060      | 1170      | 1390      | 1610      |
| CÓDIGO                 |                |        | 381001301 | 381001701 | 381002501 | 381003001 | 381004001 | 381005301 |

## CALDERA DE HIERRO FUNDIDO



**3 PASOS DE HUMOS REALES:  
ESPECIAL BAJA TEMPERATURA**

**CALDERA HOMOLOGADA COMO BAJA  
TEMPERATURA SEGUN DIRECTIVA 92/42  
CEE. Temperatura mínima retorno > 30 °C.**

Según normativa ErP, este producto está destinado a la sustitución de calderas idénticas ya existentes en el mercado, (hasta 400 kW), o para procesos industriales.

### Para combustibles líquidos y gases. Desmontada

- Gama de cuatro modelos con potencias desde 200 kW hasta 650 kW.
- Con posibilidad de trabajar con gas o gasóleo mediante quemador apropiado.
- Caldera que se suministra DESMONTADA, EQUIPADA CON:
  - Termostato de regulación 2 etapas.
  - Termostato de seguridad.
  - Termómetro.
  - Interruptor general.
  - Caldera robusta y fiable de altas prestaciones.
  - Facilidad de uso y mantenimiento.

#### Suministro

La caldera GN4 se suministra en cuatro bultos.

- Envoltentes exteriores.
- Panel portainstrumentos.
- Grupos de elementos desmontados.
- Kit de accesorios.

#### Montaje

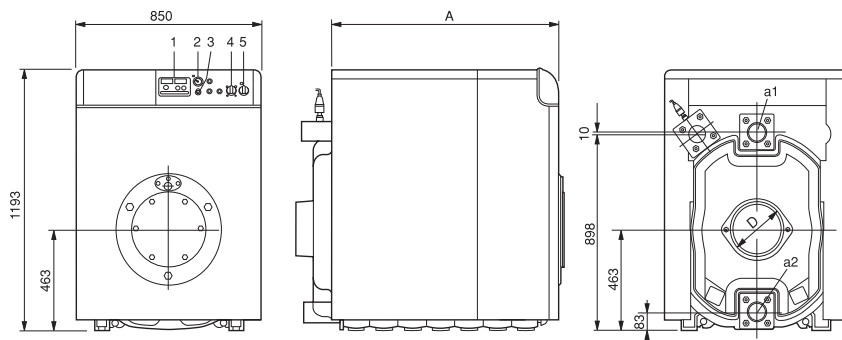
Opcionalmente, nuestro S.A.T. podrá realizar el montaje de las calderas GN4, facturando a los PRECIOS NETOS que aparece en la Tarifa de Precios actual según modelo.

Es imprescindible instalar la caldera montada sobre una base de hormigón.

Consultar instrucciones técnicas.

#### DESCRIPCIÓN

- 1 Centralita electrónica (no suministrada)
  - 2 Termómetro
  - 3 Termostato de seguridad
  - 4 Termostato de regulación, 2 etapas
  - 5 Interruptor general
- a1 Ida instalación DN 80 3"
- a2 Retorno instalación DN 80 3"



| GN4 N                   |                |        | 07/200    | 09/300    | 10/360    | 12/480    | 14/650    |
|-------------------------|----------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Gasto calorífico P.C.I. | Máximo         | kW     | 217       | 324       | 388       | 516       | 695       |
|                         |                | kcal/h | 186.620   | 278.640   | 333.680   | 443.760   | 597.700   |
|                         | Mínimo         | kW     | 128       | 192       | 229       | 309       | 416       |
|                         |                | kcal/h | 110.080   | 165.120   | 196.840   | 265.740   | 357.760   |
| Potencia nominal útil   | Máxima         | kW     | 200       | 300       | 360       | 480       | 650       |
|                         |                | kcal/h | 172.000   | 258.000   | 309.600   | 412.800   | 559.000   |
|                         | Mínima         | kW     | 120       | 180       | 215       | 290       | 390       |
|                         |                | kcal/h | 103.200   | 154.800   | 184.900   | 249.400   | 335.400   |
| Rendimiento útil        | 100% Pot. máx. |        | 92,2      | 92,6      | 92,6      | 93        | 93,5      |
|                         | 30% Pot. máx.  |        | 95,4      | 96,5      | 97,1      | 97,2      | 97,3      |
| Número elementos        |                |        | 7         | 9         | 10        | 12        | 14        |
| Dimensiones             | A              | mm     | 1,040     | 1.300     | 1.430     | 1.690     | 1.950     |
|                         | D Ø            | mm     | 180       | 250       | 250       | 250       | 250       |
| Contenido agua          |                | litros | 143       | 183       | 203       | 243       | 283       |
| Δp lado agua            |                | mbar   | 20        | 42        | 54        | 77        | 100       |
| Δp lado humos           |                | mbar   | 0,5       | 0,7       | 1,0       | 1,7       | 3,5       |
| Presión de trabajo      |                | bar    | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         |
| Peso                    |                | kg     | 840       | 1.060     | 1.170     | 1.390     | 1.610     |
| CÓDIGO                  |                |        | 358602001 | 358603001 | 358603601 | 358604801 | 358606501 |



# PREXTHERM RSH N



## CALDERAS DE ACERO PRESURIZADAS. CALDERAS CON 3 ESTRELLAS DE RENDIMIENTO. BAJA TEMPERATURA

Según normativa ErP, este producto está destinado a la sustitución de calderas idénticas ya existentes en el mercado, (hasta 400 kW), o para procesos industriales.



Estética 100-1300

Estética 1600-2600



### Nota:

- Ejecución estándar. Presión máxima de trabajo 6 bar
- Posibilidad de ejecuciones especiales con Presión máxima de trabajo a 8 o 10 bar (consultar precio y plazo de entrega)

## Chapa de acero baja temperatura 3 ★★★ de rendimiento. Para combustibles líquidos y gases

- Gama disponible desde 92 kW hasta 3.000 kW, con 18 modelos diferentes: adaptación ideal a cualquier potencia necesaria.
- Calderas de altísima eficiencia, 3 estrellas de rendimiento, con rendimientos estacionales superiores al 96,5%.
- Gama de calderas homologadas como baja temperatura según directiva 92/42 CEE. Tª mínima de retorno > 50 °C.
- Calderas presurizadas con inversión de llama en cámara de combustión y haz tubular de pasos de humos.
- Con posibilidad de trabajar tanto a gas (natural o propano) como a gasóleo mediante quemador apropiado.
- El diseño interior de circulación de agua, garantiza la perfecta uniformidad de la temperatura en su interior, evitando la posible formación de depósitos calcáreos.

### PANELES DE CONTROL DISPONIBLES

| CÓDIGO    | PRODUCTO                               | OSERVACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C16015120 | Panel de control termostático          | Con:<br>- Termostato de 1ª y 2ª etapa de quemador.<br>- Interruptor de puesta en marcha de bomba y caldera.<br>- Termostato de seguridad con rearme manual.<br>- Termómetro de caldera digital.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| C16015180 | Panel de control temostático BT        | Además de contar con los controles del panel termostático incorpora termostato para poder gestionar una bomba anticondensación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| C16015190 | Panel control termostático BT 3 etapas | Con:<br>- Termostato gestión bomba anticondensados, termostato de 1ra, 2da y 3ra etapa de quemador.<br>- Interruptor de puesta en marcha de bomba y caldera.<br>- Termostato de seguridad con rearme manual.<br>- Termómetro de caldera digital.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| C16015150 | Panel de control EBM                   | Panel de control que además de contar con los controles del panel termostático, tiene la posibilidad de:<br>- Realiza la modulación del quemador en grupos térmicos GN - GP M y L M sin necesidad de kit de modulación externo.<br>- Control de arranque y paradas de caldera para evitar condensaciones.<br>- Control de bomba anticondensados.<br>- Control de válvula mezcladora.<br>- Control de calderas en cascada.<br>- Posibilidad de controlar varias zonas de calefacción.<br>- Indicación de horas de funcionamiento de quemador. |

| PREXTHERM RSH N                          |                      |          | 100N      | 150N     | 200N     | 250N     | 300N     | 360N     | 420N     | 500N     |
|------------------------------------------|----------------------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Potencia nominal                         | Min                  | kW       | 70        | 100      | 135      | 170      | 200      | 240      | 280      | 340      |
|                                          | Máx                  | kW       | 100       | 150      | 200      | 250      | 300      | 360      | 420      | 500      |
| Potencia de la cámara de combustión      | Min                  | kW       | 73        | 104      | 140      | 176      | 206,8    | 247,7    | 288,7    | 349,8    |
|                                          | Máx                  | kW       | 106,2     | 158,7    | 211,2    | 263,4    | 315,8    | 378,2    | 440,7    | 523,6    |
| Rendimiento útil                         | 100% Pot. máx.       |          | 94,27     | 94,52    | 94,92    | 95,02    | 95,15    | 95,37    | 95,52    | 95,62    |
|                                          | 30% Pot. máx.        |          | 95,52     | 95,77    | 95,75    | 96,02    | 96,12    | 96,37    | 96,52    | 96,62    |
| Clasificación energética según 92/42 CEE |                      |          | ★★★       | ★★★      | ★★★      | ★★★      | ★★★      | ★★★      | ★★★      | ★★★      |
| Capacidad total de la caldera            |                      | litros   | 185       | 235      | 300      | 365      | 365      | 405      | 465      | 735      |
| Pérdidas de carga lado de agua           | 10°C ΔT              | mbar     | 20        | 17       | 40       | 48       | 43       | 40       | 51       | 32       |
|                                          | 15°C ΔT              | mbar     | 12        | 10       | 17       | 23       | 31       | 22       | 28       | 18       |
|                                          | 20°C ΔT              | mbar     | 5         | 4        | 9        | 13       | 16       | 12       | 16       | 10       |
| Pérdidas de carga lado de humos          |                      | mbar     | 1,2       | 2,3      | 3,3      | 3,5      | 4,4      | 4,3      | 4,8      | 4,5      |
| Presión máxima de ejercicio              |                      | bar      | 6         | 6        | 6        | 6        | 6        | 6        | 6        | 6        |
| Peso en seco                             |                      | kg       | 350       | 440      | 480      | 590      | 590      | 860      | 970      | 1.250    |
| Conexiones                               | T1-T2 UNI 2278 PN 16 | DN       | 2" 1/2    | 2" 1/2   | 2" 1/2   | 2" 1/2   | 2" 1/2   | 80       | 80       | DN 100   |
|                                          | T3                   | DN       | 1" 1/2    | 1" 1/2   | 1" 1/2   | 1" 1/2   | 1" 1/2   | 80       | 80       | 2" 1/2   |
|                                          | T4                   | DN       | 3/4"      | 3/4"     | 3/4"     | 3/4"     | 3/4"     | 3/4"     | 3/4"     | 1"       |
|                                          | T5                   | Øext. mm | 220       | 220      | 220      | 220      | 220      | 250      | 250      | 340      |
|                                          | A                    | mm       | 800       | 800      | 940      | 940      | 940      | 1.050    | 1.050    | 1.250    |
| Medidas                                  | B                    | mm       | 1.022     | 1.272    | 1.272    | 1.522    | 1.522    | 1.534    | 1.794    | 1.784    |
|                                          | C                    | mm       | 915       | 915      | 1.035    | 1.035    | 1.035    | 1.185    | 1.185    | 1.335    |
|                                          | D                    | mm       | 162       | 162      | 162      | 162      | 162      | 162      | 162      | 162      |
|                                          | E                    | mm       | 167       | 167      | 187      | 187      | 187      | 182      | 182      | 212      |
|                                          | F                    | mm       | 148       | 148      | 148      | 148      | 148      | 143      | 143      | 219      |
|                                          | G                    | mm       | 545       | 545      | 630      | 630      | 630      | 725      | 725      | 830      |
|                                          | H                    | mm       | 425       | 425      | 465      | 465      | 455      | 518      | 518      | 565      |
|                                          | I                    | mm       | 1.337     | 1.587    | 1.607    | 1.857    | 1.857    | 1.859    | 2.119    | 2.215    |
|                                          | L                    | mm       | 165       | 165      | 185      | 185      | 170      | 205      | 205      | 196      |
|                                          | L1                   | mm       | 156       | 156      | 156      | 156      | 156      | 155      | 155      | 227      |
|                                          | M                    | mm       | 980       | 980      | 1.100    | 1.100    | 1.100    | 1.250    | 1.250    | 1.400    |
|                                          | N                    | mm       | 172       | 222      | 222      | 222      | 222      | 228      | 228      | 223      |
|                                          | O                    | mm       | 230       | 330      | 330      | 380      | 380      | 380      | 440      | 440      |
|                                          | P                    | mm       | 350       | 450      | 450      | 600      | 600      | 600      | 700      | 700      |
|                                          | Q                    | mm       | 750       | 750      | 890      | 890      | 890      | 1.000    | 1.000    | 1.200    |
|                                          | R                    | mm       | 990       | 1.240    | 1.240    | 1.490    | 1.490    | 1.492    | 1.752    | 1.752    |
| CÓDIGO                                   |                      |          | 1B8101001 | 1B101501 | 1B102001 | 1B102501 | 1B103001 | 1B103601 | 1B104201 | 1B105001 |

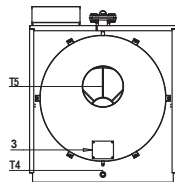
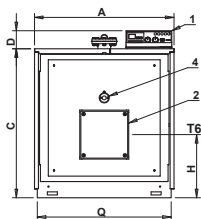
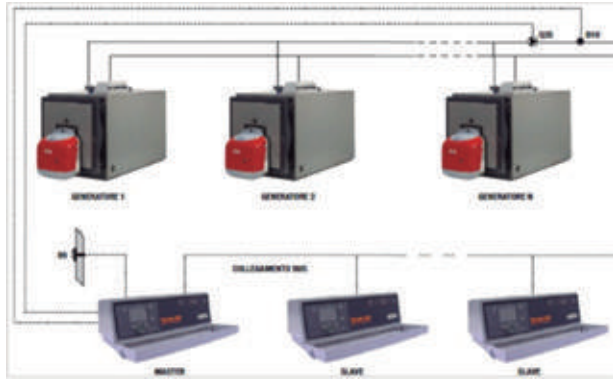
Nota: Según R.I.T.E.: a) Para potencias superiores a 70 kW, es necesario trabajar con quemadores de 2 etapas, o quemadores modulantes.

b) Para potencias superiores a 400 kW, es necesario trabajar con quemadores de 3 etapas, o quemadores modulantes

# PREX THERM RSH N



## Ejemplo instalación en cascada mediante panel EBM:

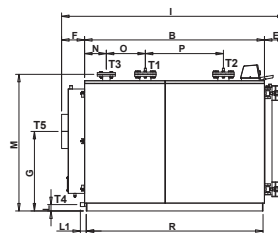
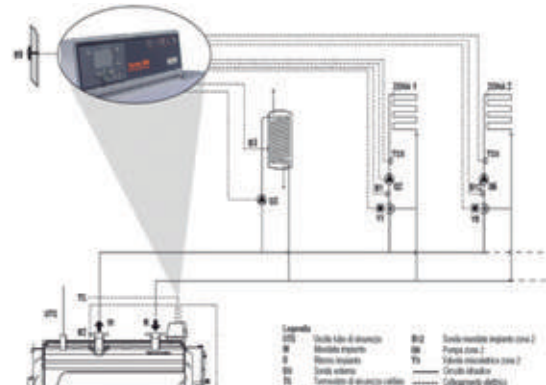


### DESCRIPCIÓN

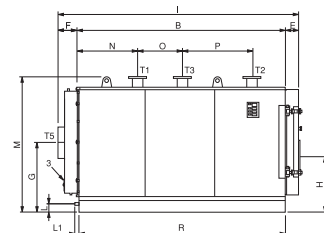
- 1 Cuadro mandos
- 2 Placa portaquemador
- 3 Puerta limpieza cámara humos
- 4 Mirilla control llama

- T1 Ida calefacción
- T2 Retorno calefacción
- T3 Conexión vaso expansión
- T4 Vaciado caldera
- T5 Salida gases quemados
- T6 Conexión quemador

## Ejemplo instalación con panel EBM, controlando hasta 2 zonas de baja temperatura y una de A.C.S.:



Modelos 80-1300



Modelos 1600-2600

|                                          |                      |        | 650N     | 800N     | 900       | 1100      | 1300      | 1600      | 2000      | 2600      |
|------------------------------------------|----------------------|--------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Potencia nominal                         | Min                  | kW     | 440      | 550      | 689       | 813       | 962       | 1.229     | 1.535     | 1.950     |
|                                          | Máx                  | kW     | 650      | 800      | 1.060     | 1.250     | 1.480     | 1.845     | 2.360     | 3.000     |
| Potencia de la cámara de combustión      | Min                  | kW     | 451,7    | 563,5    | 720       | 848,2     | 1.004,4   | 1.291,2   | 1.603     | 2.033,7   |
|                                          | Máx                  | kW     | 679,2    | 834,2    | 1.107,6   | 1.304,2   | 1.545,2   | 1.938     | 2.464,7   | 3.128,8   |
| Rendimiento útil                         | 100% Pot. máx.       |        | 95,56    | 96,00    | 95,72     | 95,86     | 95,8      | 95,6      | 95,77     | 95,9      |
|                                          | 30% Pot. máx.        |        | 96,56    | 96,65    | 96,72     | 96,87     | 96,81     | 96,5      | 96,78     | 96,91     |
| Clasificación energética según 92/42 CEE |                      |        | ★★★      | ★★★      | ★★★       | ★★★       | ★★★       | ★★★       | ★★★       | ★★★       |
| Capacidad total de la caldera            |                      | litros | 850      | 819      | 1.490     | 1.490     | 1.620     | 1.925     | 2.600     | 2.920     |
| Pérdidas de carga lado de agua           | 10°C ΔT              | mbar   | 51       | 65       | 86        | 110       | 100       | 150       | 145       | 190       |
|                                          | 15°C ΔT              |        | 25       | 33       | 40        | 55        | 45        | 70        | 65        | 90        |
|                                          | 20°C ΔT              | mbar   | 16       | 20       | 25        | 32        | 29        | 42        | 45        | 61        |
| Pérdidas de carga lado de humos          |                      | mbar   | 5,4      | 6,0      | 6,5       | 6,5       | 6,8       | 7,2       | 7,5       | 8,2       |
| Presión máxima de ejercicio              |                      | bar    | 6        | 6        | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         |
| Peso en seco                             |                      | kg     | 1.420    | 1.580    | 2.650     | 2.650     | 2.850     | 3.900     | 5.300     | 5.800     |
| Conexiones                               | T1-T2 UNI 2278 PN 16 |        | DN 100   | DN 125   | DN 150    | DN 150    | DN 150    | DN 150    | DN 200    | DN 200    |
|                                          | T3                   |        | 2" 1/2   | 3"       | DN 100    | DN 100    | DN 100    | DN 100    | DN 125    | DN 125    |
|                                          | T4                   |        | 1"       | 1"       | 1 1/2"    | 1 1/2"    | 1 1/2"    | 1 1/2"    | 1 1/2"    | 1 1/2"    |
|                                          | T5                   |        | 340      | 400      | 450       | 450       | 450       | 450       | 500       | 500       |
|                                          | A                    | mm     | 1.250    | 1.430    | 1.500     | 1.500     | 1.500     | 1.610     | 1.800     | 1.800     |
| Medidas                                  | B                    |        | 2.024    | 2.028    | 2.330     | 2.330     | 2.530     | 2.772     | 2.976     | 3.346     |
|                                          | C                    |        | 1.335    | 1.515    | 1.595     | 1.595     | 1.595     | 1.810     | 2.000     | 2.000     |
|                                          | D                    |        | 162      | 162      | 162       | 162       | 162       |           |           |           |
|                                          | E                    |        | 212      | 240      | 284       | 284       | 284       | 210       | 220       | 220       |
|                                          | F                    |        | 219      | 214      | 216       | 216       | 216       | 250       | 250       | 250       |
|                                          | G                    |        | 830      | 900      | 940       | 940       | 940       | 1.005     | 1.100     | 1.100     |
|                                          | H                    |        | 565      | 670      | 670       | 670       | 670       | 860       | 940       | 940       |
|                                          | I                    |        | 2.455    | 2.482    | 2.830     | 2.830     | 3.030     | 3.232     | 3.446     | 3.816     |
|                                          | L                    |        | 196      | 196      | 200       | 200       | 200       | 145       | 145       | 145       |
|                                          | L1                   |        | 227      | 22       | 225       | 225       | 225       | 195       | 195       | 195       |
|                                          | M                    |        | 1.400    | 1.580    | 1.660     | 1.660     | 1.660     | 1.950     | 2.140     | 2.140     |
|                                          | N                    |        | 223      | 227      | 227       | 227       | 227       | 662       | 716       | 786       |
|                                          | O                    |        | 480      | 480      | 580       | 580       | 680       | 650       | 650       | 650       |
|                                          | P                    |        | 900      | 900      | 1.100     | 1.100     | 1.200     | 1.000     | 1.150     | 1.450     |
|                                          | Q                    |        | 1.200    | 1.380    | 1.450     | 1.450     | 1.450     | 1.000     | 1.170     | 1.170     |
|                                          | R                    |        | 1.992    | 1.992    | 2.296     | 2.296     | 2.496     | 2.732     | 2.936     | 3.306     |
| CÓDIGO                                   |                      |        | 1B106501 | 1B108001 | 193009001 | 193011001 | 193013001 | 193016001 | 193020001 | 193026001 |

**Nota:** Según R.I.T.E.: a) Para potencias superiores a 70 kW, es necesario trabajar con quemadores de 2 etapas, o quemadores modulantes.

b) Para potencias superiores a 400 kW, es necesario trabajar con quemadores de 3 etapas, o quemadores modulantes

# PREXTHERM RSW N

## CALDERAS DE ACERO PRESURIZADAS. BAJA TEMPERATURA

### Chapa de acero baja temperatura para combustibles líquidos y gases



Estética 92-18

Estética 2360-3000

Gama sin panel de control  
**PEDIR APARTE**

Según normativa ErP, este producto está destinado a la sustitución de calderas idénticas ya existentes en el mercado, (hasta 400 kW), o para procesos industriales.

- Gama disponible desde 92 kW hasta 3.600 kW, con 20 modelos diferentes: adaptación ideal a cualquier potencia necesaria.
- Calderas presurizadas con inversión de llama en cámara de combustión y haz tubular de pasos de humos.
- Homologados como baja temperatura según directiva 92/42 CEE. Tª mínima de retorno > 50 °C.
- Con posibilidad de trabajar tanto a gas (natural o propano) como a gasóleo mediante quemador apropiado.
- El diseño interior de circulación de agua, garantiza la perfecta uniformidad de la temperatura en su interior, evitando la posible formación de depósitos calcáreos.

#### Nota:

- Ejecución estándar. Presión máxima de trabajo 6 bar
- Posibilidad de ejecuciones especiales con Presión máxima de trabajo a 8 o 10 bar (consultar precio y plazo de entrega)

#### PANELES DE CONTROL DISPONIBLES

| CÓDIGO    | PRODUCTO                               | OSERVACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C16015120 | Panel de control termostático          | Con:<br>– Termostato de 1ª y 2ª etapa de quemador.<br>– Interruptor de puesta en marcha de bomba y caldera.<br>– Termostato de seguridad con rearme manual.<br>– Termómetro de caldera digital.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| C16015180 | Panel de control temostático BT        | Además de contar con los controles del panel termostático incorpora termostato para poder gestionar una bomba anticondensación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| C16015190 | Panel control termostático BT 3 etapas | Con:<br>– Termostato gestión bomba anticondensados, termostato de 1ra, 2da y 3ra etapa de quemador.<br>– Interruptor de puesta en marcha de bomba y caldera.<br>– Termostato de seguridad con rearme manual.<br>– Termómetro de caldera digital.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| C16015150 | Panel de control EBM                   | Panel de control que además de contar con los controles del panel termostático, tiene la posibilidad de:<br>– Realiza la modulación del quemador en grupos térmicos GN - GP M y L M sin necesidad de kit de modulación externo.<br>– Control de arranque y paradas de caldera para evitar condensaciones.<br>– Control de bomba anticondensados.<br>– Control de válvula mezcladora.<br>– Control de calderas en cascada.<br>– Posibilidad de controlar varias zonas de calefacción.<br>– Indicación de horas de funcionamiento de quemador. |

| PREXTHERM RSW N                 |                      |           | 92 N      | 107 N     | 152 N     | 190 N     | 240 N     | 300 N     | 350 N     | 399 N     | 525 N     | 600 N     |
|---------------------------------|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Gasto calorífico sobre P.C.I    | Min                  | kW        | 64,3      | 75        | 107,3     | 147,4     | 170,9     | 209,5     | 242,5     | 277,5     | 364,5     | 417       |
|                                 | Máx                  | kW        | 99,5      | 116       | 165       | 206       | 261       | 326       | 378       | 432       | 567       | 648       |
| Potencia nominal útil           | Min                  | kW        | 60        | 70        | 100       | 137       | 160       | 196       | 228       | 260       | 341       | 390       |
|                                 | Máx                  | kW        | 92        | 107       | 152       | 190       | 240       | 300       | 350       | 399       | 525       | 600       |
| Rendimiento útil                | 100% Pot. máx.       |           | 92,48     | 92,00     | 92,30     | 91,95     | 92,25     | 92,05     | 92,51     | 92,30     | 92,50     | 92,56     |
|                                 | 30% Pot. máx.        |           | 93,95     | 93,65     | 94,50     | 93,46     | 94,24     | 94,12     | 95,50     | 94,19     | 94,15     | 94,32     |
| Capacidad total de la caldera   |                      | litros    | 120       | 120       | 185       | 185       | 235       | 300       | 365       | 365       | 405       | 465       |
| Pérdidas de carga lado de agua  | 10°C ΔT              | mbar      | 8         | 11        | 20        | 12        | 17        | 40        | 48        | 43        | 40        | 51        |
|                                 | 15°C ΔT              | mbar      | 4         | 6         | 12        | 7         | 10        | 17        | 23        | 31        | 22        | 28        |
|                                 | 20°C ΔT              | mbar      | 2         | 2,5       | 5         | 3         | 4         | 9         | 13        | 16        | 12        | 16        |
| Pérdidas de carga lado de humos |                      | mbar      | 0,5       | 0,7       | 1,2       | 1,2       | 2,3       | 3,3       | 3,5       | 4,4       | 4,3       | 4,8       |
| Presión máxima de ejercicio     |                      | bar       | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         | 6         |
| Peso en seco                    |                      | kg        | 260       | 260       | 350       | 350       | 440       | 480       | 590       | 590       | 860       | 970       |
| Conexiones                      | T1-T2 UNI 2278 PN 16 | DN        | 2"        | 2"        | 2" 1/2    | 2" 1/2    | 2" 1/2    | 2" 1/2    | 2" 1/2    | 2" 1/2    | 80        | 80        |
|                                 | T3                   | DN        | 1" 1/2    | 1" 1/2    | 1" 1/2    | 1" 1/2    | 1" 1/2    | 1" 1/2    | 1" 1/2    | 1" 1/2    | 2"        | 2"        |
|                                 | T4                   | DN        | 3/4"      | 3/4"      | 3/4"      | 3/4"      | 3/4"      | 3/4"      | 3/4"      | 3/4"      | 3/4"      | 3/4"      |
|                                 | T5                   | Ø ext. mm | 200       | 200       | 220       | 220       | 220       | 220       | 220       | 220       | 250       | 250       |
|                                 | A                    | mm        | 800       | 800       | 800       | 800       | 800       | 940       | 940       | 940       | 1.050     | 1.050     |
| Medidas                         | B                    | mm        | 772       | 772       | 1.022     | 1.022     | 1.272     | 1.272     | 1.522     | 1.522     | 1.534     | 1.794     |
|                                 | C                    | mm        | 860       | 860       | 915       | 915       | 915       | 1.035     | 1.035     | 1.035     | 1.185     | 1.185     |
|                                 | D                    | mm        | 162       | 162       | 162       | 162       | 162       | 162       | 162       | 162       | 162       | 162       |
|                                 | E                    | mm        | 167       | 167       | 167       | 167       | 167       | 187       | 187       | 187       | 182       | 182       |
|                                 | F                    | mm        | 148       | 148       | 148       | 148       | 148       | 148       | 148       | 148       | 143       | 143       |
|                                 | G                    | mm        | 510       | 510       | 545       | 545       | 545       | 630       | 630       | 630       | 725       | 725       |
|                                 | H                    | mm        | 385       | 385       | 425       | 425       | 425       | 465       | 465       | 455       | 518       | 518       |
|                                 | I                    | mm        | 1.087     | 1.087     | 1.337     | 1.337     | 1.587     | 1.607     | 1.857     | 1.857     | 1.859     | 2.119     |
|                                 | L                    | mm        | 160       | 160       | 165       | 165       | 165       | 185       | 185       | 170       | 205       | 205       |
|                                 | L1                   | mm        | 156       | 156       | 156       | 156       | 156       | 156       | 156       | 156       | 155       | 155       |
|                                 | M*                   | mm        | 925       | 925       | 980       | 980       | 980       | 1.100     | 1.100     | 1.100     | 1.250     | 1.250     |
|                                 | N                    | mm        | 152       | 152       | 172       | 172       | 222       | 222       | 222       | 222       | 228       | 228       |
|                                 | O                    | mm        | 150       | 150       | 230       | 230       | 330       | 330       | 380       | 380       | 380       | 440       |
|                                 | P                    | mm        | 250       | 250       | 350       | 350       | 450       | 450       | 600       | 600       | 600       | 700       |
|                                 | Q*                   | mm        | 750       | 750       | 750       | 750       | 750       | 890       | 890       | 890       | 1.000     | 1000      |
|                                 | R*                   | mm        | 740       | 740       | 990       | 990       | 1.240     | 1.240     | 1.490     | 1.490     | 1.492     | 1.752     |
| CÓDIGO                          |                      |           | 1B8000921 | 1B8001071 | 1B8001521 | 1B8001901 | 1B8002401 | 1B8003001 | 1B8003501 | 1B8003991 | 1B8005251 | 1B8006001 |

Nota: \* Medidas mínimas de paso a través de la puerta de la central térmica.

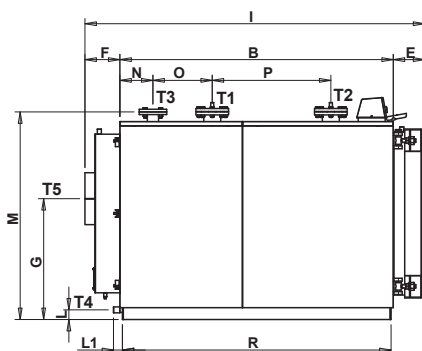
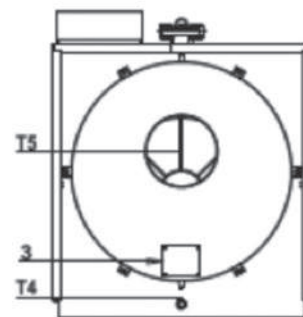
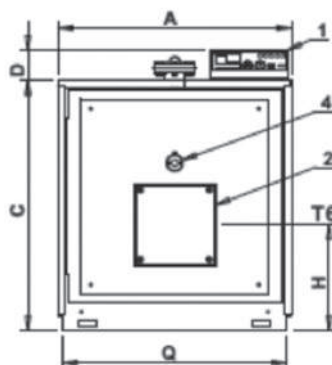
Según RITE, para potencias superiores a 400 kW, es necesario trabajar con quemadores modulantes o 3 etapas. Para quemadores modulantes, es necesario incorporar kit de modulación C35015360 o panel de control EBM.

# PREXOTHERM RSW N

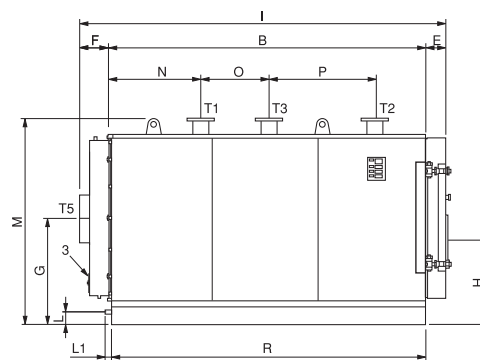


## DESCRIPCIÓN

- 1 Cuadro mandos
- 2 Placa portaquemador
- 3 Puerta limpieza cámara humos
- 4 Mirilla control llama
- T1 Ida calefacción
- T2 Retorno calefacción
- T3 Conexión vaso expansión
- T4 Vaciado caldera
- T5 Salida gases quemados



Modelo 1250-1890



Modelo 2360-3600

|                                 |                      |           | 720 N  | 820 N  | 940 N  | 1060 N | 1250   | 1480   | 1890   | 2360   | 3000   | 3600   |
|---------------------------------|----------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Gasto calorífico sobre P.C.I    | Min                  | kW        | 502    | 566    | 651    | 717    | 884    | 1.046  | 1.336  | 1.668  | 2.113  | 2.536  |
|                                 | Máx                  | kW        | 777    | 881    | 1011   | 1075   | 1.359  | 1.608  | 2.054  | 2.565  | 3.250  | 3.900  |
| Potencia nominal útil           | Min                  | kW        | 468    | 533    | 611    | 667    | 813    | 962    | 1.229  | 1.535  | 1.950  | 2.340  |
|                                 | Máx                  | kW        | 720    | 820    | 940    | 1.000  | 1.250  | 1.480  | 1.890  | 2.360  | 3.000  | 3.600  |
| Rendimiento útil                | 100% Pot. máx.       |           | 92,71  | 93,10  | 92,95  | 93,05  | 92     | 92,03  | 92,01  | 92     | 92,02  | 92     |
|                                 | 30% Pot. máx.        |           | 93,60  | 94,40  | 94,20  | 96,75  | 93,41  | 93,68  | 93,76  | 93,50  | 93,69  | 94,2   |
| Capacidad total de la caldera   |                      | litros    | 735    | 735    | 850    | 1.250  | 1.240  | 1.490  | 1.620  | 1.925  | 2.600  | 2.920  |
| Pérdidas de carga lado de agua  | 10°C ΔT              | mbar      | 32     | 40     | 51     | 65     | 86     | 110    | 100    | 150    | 145    | 190    |
|                                 | 15°C ΔT              | mbar      | 18     | 25     | 25     | 33     | 40     | 55     | 45     | 70     | 65     | 90     |
|                                 | 20°C ΔT              | mbar      | 10     | 18     | 16     | 20     | 25     | 32     | 29     | 42     | 45     | 61     |
| Pérdidas de carga lado de humos |                      | mbar      | 4,5    | 5,6    | 5,4    | 6,0    | 6,5    | 6,5    | 7      | 7,2    | 7,5    | 8,2    |
| Presión máxima de ejercicio     |                      | bar       | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      |
| Peso en seco                    |                      | kg        | 1.250  | 1.250  | 1.420  | 1.580  | 2.250  | 2.650  | 2.850  | 3.900  | 5.300  | 5.800  |
| Conexiones                      | T1-T2 UNI 2278 PN 16 | DN        | DN 100 | DN 100 | DN 100 | DN 100 | DN 125 | DN 150 | DN 150 | DN 150 | DN 200 | DN 200 |
|                                 | T3                   | DN        | 2" 1/2 | 2" 1/2 | 2" 1/2 | 3"     | 3"     | DN 100 | DN 100 | DN 100 | DN 125 | DN 125 |
|                                 | T4                   | DN        | 1"     | 1"     | 1"     | 1"     | 3/4"   | 1 1/2" | 1 1/2" | 1 1/2" | 1 1/2" | 1 1/2" |
|                                 | T5                   | Ø ext. mm | 340    | 340    | 340    | 400    | 400    | 450    | 450    | 450    | 500    | 500    |
|                                 | A                    | mm        | 1.250  | 1.250  | 1.250  | 1.430  | 1.530  | 1.500  | 1.500  | 1.610  | 1.800  | 1.800  |
| Medidas                         | B                    | mm        | 1.784  | 1.784  | 2.024  | 2.028  | 2.018  | 2.330  | 2.530  | 2.772  | 2.976  | 3.346  |
|                                 | C                    | mm        | 1.335  | 1.335  | 1.335  | 1.515  | 1.511  | 1.595  | 1.595  | 1.810  | 2.000  | 2.000  |
|                                 | D                    | mm        | 162    | 162    | 162    | 162    | 190    | 162    | 162    | 210    | 220    | 220    |
|                                 | E                    | mm        | 212    | 212    | 212    | 240    | 190    | 284    | 284    | 210    | 220    | 220    |
|                                 | F                    | mm        | 219    | 219    | 219    | 214    | 212    | 216    | 216    | 250    | 250    | 250    |
|                                 | G                    | mm        | 830    | 830    | 830    | 900    | 900    | 940    | 940    | 1.005  | 1.100  | 1.100  |
|                                 | H                    | mm        | 565    | 565    | 565    | 670    | 670    | 670    | 670    | 860    | 940    | 940    |
|                                 | I                    | mm        | 2.215  | 2.215  | 2.455  | 2.482  | 2.420  | 2.830  | 3.030  | 3.232  | 3.446  | 3.816  |
|                                 | L                    | mm        | 196    | 196    | 196    | 196    | 90     | 200    | 200    | 145    | 145    | 145    |
|                                 | L1                   | mm        | 227    | 227    | 227    | 227    | 178    | 225    | 225    | 195    | 195    | 195    |
|                                 | M*                   | mm        | 1.400  | 1.400  | 1.400  | 1.580  | 1.580  | 1.660  | 1.660  | 1.850  | 2.140  | 2.140  |
|                                 | N                    | mm        | 223    | 223    | 223    | 227    | 220    | 227    | 227    | 662    | 716    | 786    |
|                                 | O                    | mm        | 440    | 440    | 480    | 480    | 480    | 580    | 680    | 650    | 650    | 650    |
|                                 | P                    | mm        | 700    | 700    | 900    | 900    | 900    | 1.100  | 1.200  | 1.000  | 1.000  | 1.450  |
|                                 | Q*                   | mm        | 1.200  | 1.200  | 1.200  | 1.380  | 1.390  | 1.450  | 1.450  | 1.000  | 1.150  | 1.170  |
|                                 | R*                   | mm        | 1.752  | 1.752  | 1.992  | 1.992  | 1.994  | 2.296  | 2.496  | 2.732  | 2.936  | 3.306  |

## CÓDIGO

1B8007201 1B8008201 1B8009401 1B8010601 192012501 192014801 192018901 192023601 192030001 192036001

Nota: \* Medidas mínimas de paso a través de la puerta de la central térmica.

Según RITE, para potencias superiores a 400 kW, es necesario trabajar con quemadores modulantes o 3 etapas. Para quemadores modulantes, es necesario incorporar kit de modulación C35015360 o panel de control EBM.





# Quemadores gasóleo-gas

## GASÓLEO

• Sun G

162

## GAS

• Sun M

166

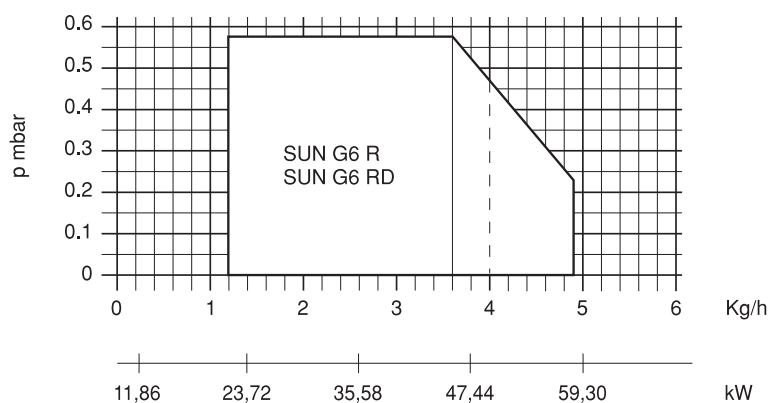
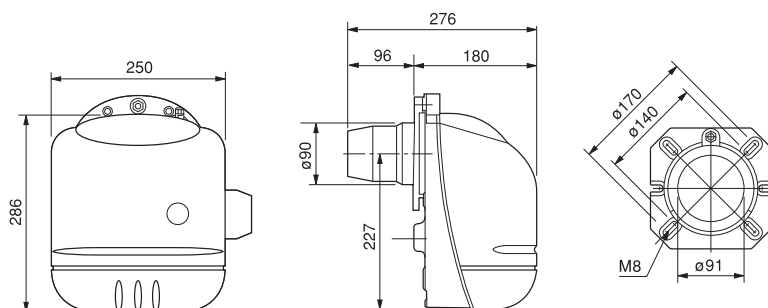
---



### Quemadores de 1 etapa de 58 kW

- SUN G6 R – SUN G6 RD.
- SUN G6 RD, quemador para grupos térmicos con rearme a distancia.

#### SUN G6 R • SUN G6 RD



| SUN G                      |        |      | SUN G6 R                 | SUN G6 RD |
|----------------------------|--------|------|--------------------------|-----------|
| Caudal combustible         | Mínimo | kg/h | 1,12                     | 1,12      |
|                            | Medio  | kg/h | 3,6                      | 3,6       |
|                            | Máximo | kg/h | 4,9                      | 4,9       |
| Potencia térmica           | Mínimo | kW   | 13,3                     | 13,3      |
|                            | Medio  | kW   | 42,7                     | 42,7      |
|                            | Máximo | kW   | 58,1                     | 58,1      |
| Transformador de encendido |        | kV   | 2 x 7                    | 2 x 7     |
|                            |        | mA   | 40                       | 40        |
| Motor                      |        | W    | 70                       | 70        |
| Combustible                |        |      | Gasóleo máx. 20° C 1,5 E |           |
| Alimentación eléctrica     |        | V    | 220/240                  | 220/240   |
|                            |        | Hz   | 50                       | 50        |
| Potencia absorbida         |        | W    | 220                      | 220       |
| Grado de protección        |        |      | IP 40                    | IP 40     |
| CÓDIGO                     |        |      | 521004901                | 521004904 |

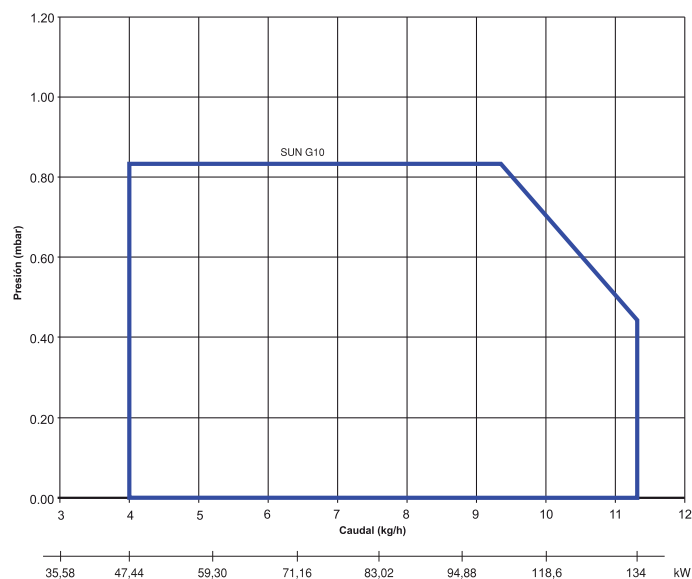
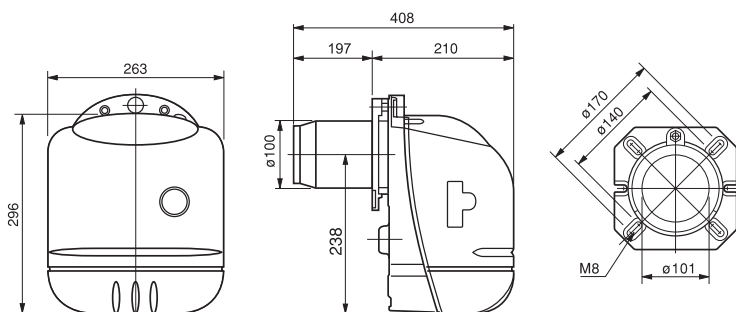
Para elegir quemador, consultar "Cálculo quemadores gasóleo".



### Quemadores de 1 etapa de 134 kW

- SUN G10

#### SUN G10



| SUN G                      |        |      | SUN G10                  |
|----------------------------|--------|------|--------------------------|
| Caudal combustible         | Mínimo | kg/h | 4                        |
|                            | Medio  | kg/h | 7                        |
|                            | Máximo | kg/h | 11,3                     |
| Potencia térmica           | Mínimo | kW   | 47,4                     |
|                            | Medio  | kW   | 82,9                     |
|                            | Máximo | kW   | 134                      |
| Transformador de encendido | kV     |      | 2 x 10                   |
|                            | mA     |      | 30                       |
| Motor                      | W      |      | 90                       |
| Combustible                |        |      | Gasóleo máx. 20° C 1,5 E |
| Alimentación eléctrica     | V      |      | 220/240                  |
|                            | Hz     |      | 50                       |
| Potencia absorbida         | W      |      | 130                      |
| Grado de protección        |        |      | IP 40                    |
| CÓDIGO                     |        |      | 521010001                |

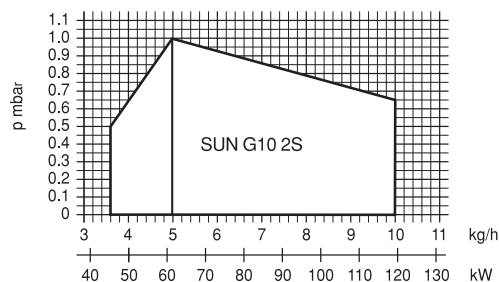
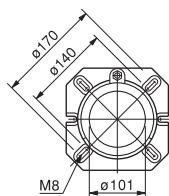
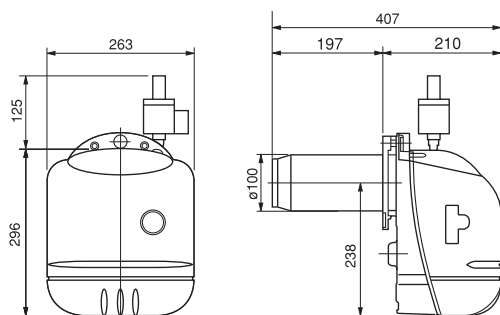
Para elegir quemador, consultar "Cálculo quemadores gasóleo".



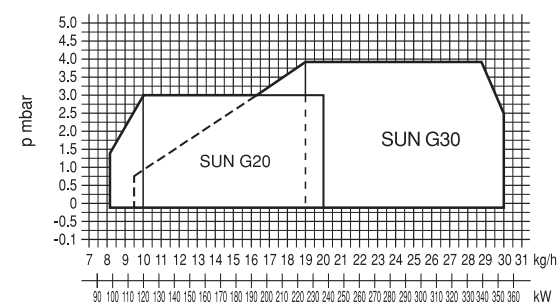
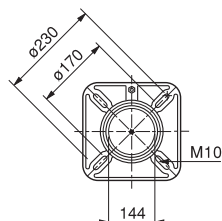
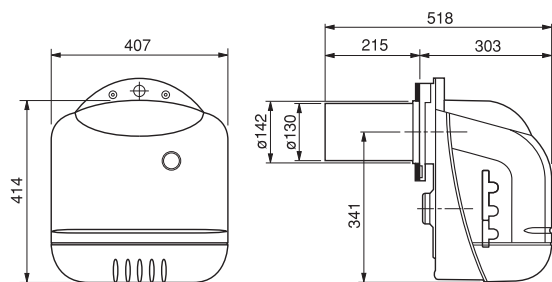
### Quemadores de 2 etapas hasta 356 kW

- SUN G10 2S – SUN G 20 – SUN G 30

#### SUN G10 2S



#### SUN G20 • SUN G30



| SUN G                      |                 |      | SUN G10 2S               | SUN G20   | SUN G30   |
|----------------------------|-----------------|------|--------------------------|-----------|-----------|
| Caudal combustible         | Mínimo 1ª etapa | kg/h | 4                        | 8         | 9,6       |
|                            | Mínimo 2ª etapa | kg/h | 5,3                      | 10        | 19        |
|                            | Máximo 2ª etapa | kg/h | 10                       | 20        | 30        |
| Potencia térmica           | Mínimo 1ª etapa | kW   | 47,5                     | 95        | 113,9     |
|                            | Mínimo 2ª etapa | kW   | 63,2                     | 118,6     | 225,3     |
|                            | Máximo 2ª etapa | kW   | 118,6                    | 237,2     | 355,8     |
| Transformador de encendido | kV              |      | 2 x 7                    | 2 x 7     | 2 x 7     |
|                            | mA              |      | 40                       | 40        | 40        |
| Motor                      | W               |      | 110                      | 370       | 370       |
| Combustible                |                 |      | Gasóleo máx. 20° C 1,5 E |           |           |
| Alimentación eléctrica     | V               |      | 220/240                  | 220/240   | 220/240   |
|                            | Hz              |      | 50                       | 50        | 50        |
| Potencia absorbida         | W               |      | 160                      | 400       | 400       |
| Grado de protección        |                 |      | IP 40                    | IP 40     | IP 40     |
| CÓDIGO                     |                 |      | 521010201                | 521020001 | 521030001 |

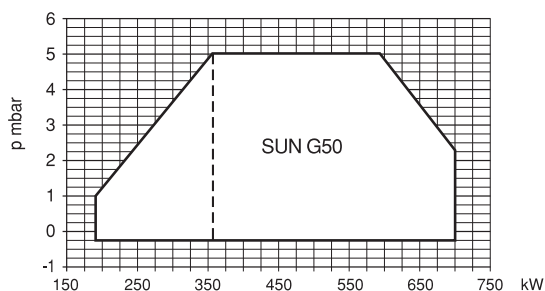
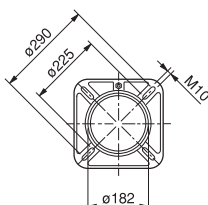
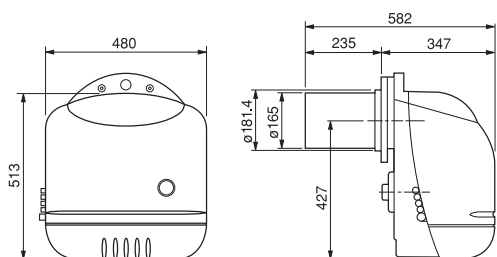
Para elegir quemador, consultar "Cálculo quemadores gasóleo".



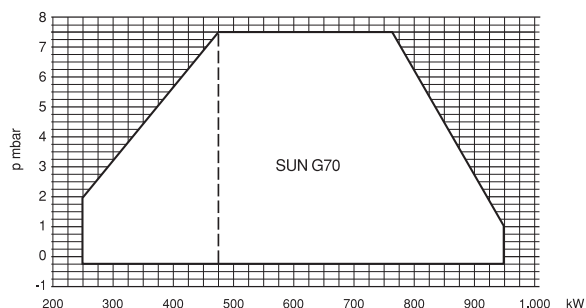
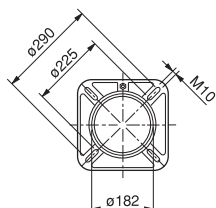
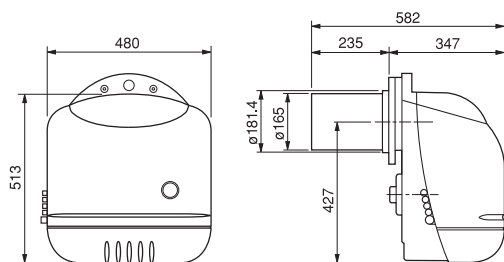
### Quemadores de 2 etapas hasta 949 kW

- SUN G50 – SUN G70.

#### SUN G50



#### SUN G70



| SUN G                      |                 |      | SUN G50                  | SUN G70   |
|----------------------------|-----------------|------|--------------------------|-----------|
| Caudal combustible         | Mínimo 1ª etapa | kg/h | 16                       | 22        |
|                            | Mínimo 2ª etapa | kg/h | 30                       | 40        |
|                            | Máximo 2ª etapa | kg/h | 60                       | 80        |
| Potencia térmica           | Mínimo 1ª etapa | kW   | 198,8                    | 260,9     |
|                            | Mínimo 2ª etapa | kW   | 355,8                    | 474,4     |
|                            | Máximo 2ª etapa | kW   | 711,6                    | 948,8     |
| Transformador de encendido | kV              |      | 2 x 7                    | 2 x 7     |
|                            | mA              |      | 40                       | 40        |
| Motor                      | W               |      | 1.100                    | 1.100     |
| Combustible                |                 |      | Gasóleo máx. 20° C 1,5 E |           |
| Alimentación eléctrica     | V               |      | 230/400 V Trifásico      |           |
|                            | Hz              |      | 50                       | 50        |
| Potencia absorbida         | W               |      | 1.150                    | 1.150     |
| Grado de protección        |                 |      | IP 40                    | IP 40     |
| CÓDIGO                     |                 |      | 521050001                | 521070001 |

Para elegir quemador, consultar "Cálculo quemadores gasóleo".



# SUN M3 - M6 - M10

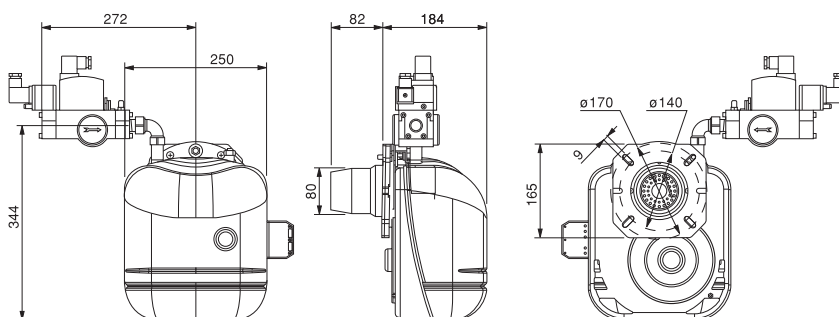
## QUEMADORES A GAS NATURAL Y PROPANO PARA GRUPOS TÉRMICOS



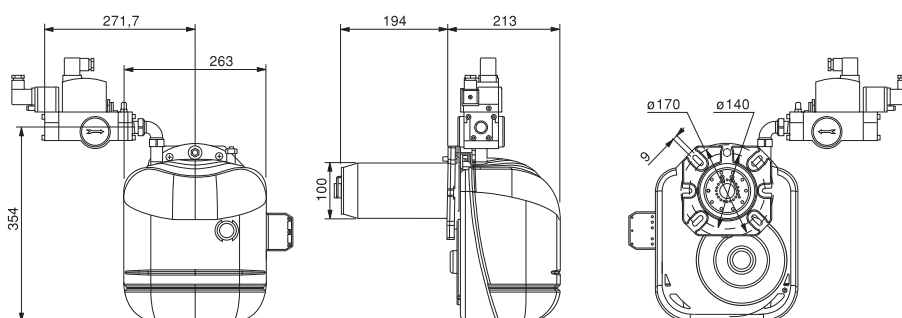
### Quemadores de 1 etapa hasta 120 kW

- SUN M3, SUN M6 Y SUN M10.

#### SUN M3 y SUN M6



#### SUN M10



| SUN M                  |        |     | SUN M3    | SUN M6    | SUN M10   |
|------------------------|--------|-----|-----------|-----------|-----------|
| Potencia térmica       | Mínimo | kW  | 15        | 30        | 50        |
|                        | Máximo | kW  | 45        | 60        | 120       |
| Combustible            | Gas    |     | G20-G31   | G20-G31   | G20-G31   |
| Alimentación eléctrica |        | V   | 230       | 230       | 230       |
|                        |        | Hz  | 50        | 50        | 50        |
| Potencia absorbida     |        | W   | 160       | 160       | 200       |
| Grado de protección    |        |     | IP 40     | IP 40     | IP 40     |
| CÓDIGO*                |        | GLP | 541103000 | 541106000 | 531110000 |
|                        |        | GN  | 541103000 | 541106000 | 541110000 |

\* Con rampa de gas incluida.

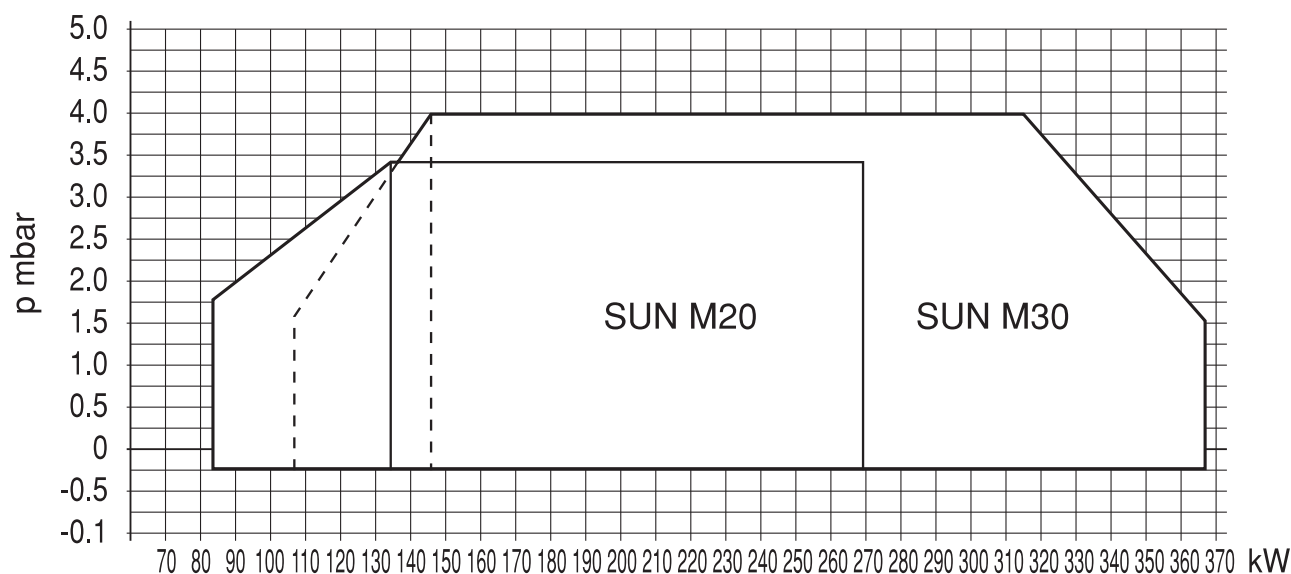
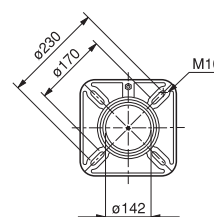
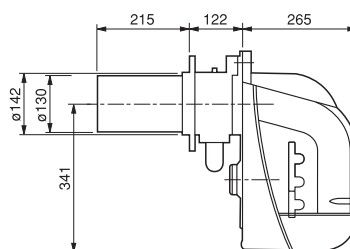
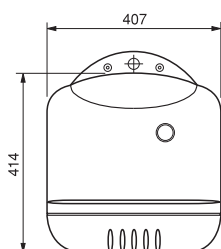
## QUEMADORES A GAS NATURAL Y PROPANO PARA GRUPOS TÉRMICOS



### Quemadores de 2 etapas, hasta 365 kW

- SUN M20 – SUN M30, quemadores de gas de 2 etapas, o modulantes mediante Kit C35015050 (opcional).

### SUN M20 y SUN M30



Ver rampas de gas disponibles en página 170 y 171.

| SUN M                  |                 |    | SUN M20   | SUN M30   |
|------------------------|-----------------|----|-----------|-----------|
| Potencia térmica       | Mínimo 1ª etapa | kW | 85        | 110       |
|                        | Mínimo 2ª etapa | kW | 135       | 150       |
|                        | Máximo 2ª etapa | kW | 270       | 365       |
| Combustible            | Gas             |    | G20-G31   | G20-G31   |
| Alimentación eléctrica |                 | V  | 220-240   | 220-240   |
|                        |                 | Hz | 50        | 50        |
| Potencia absorbida     |                 | W  | 370       | 370       |
| Grado de protección    |                 |    | IP 40     | IP 40     |
| CÓDIGO                 |                 |    | 541120000 | 541130000 |

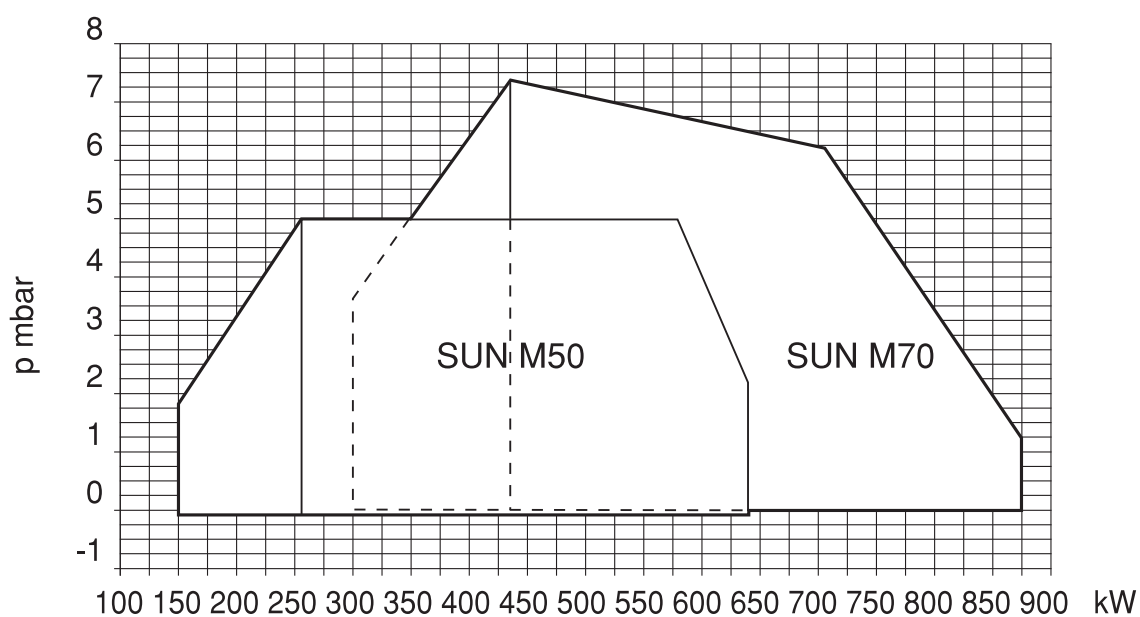
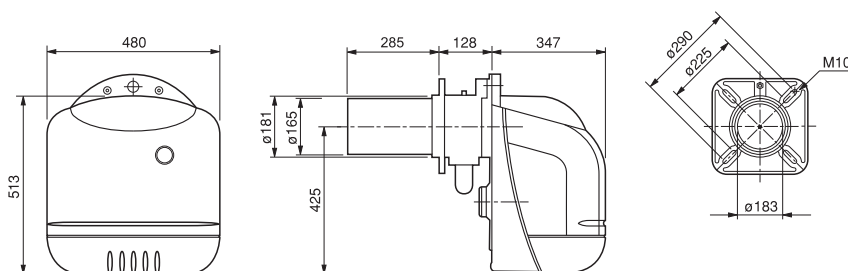
Para elegir quemador, consultar "Cálculo quemadores/rampas de gas".



### Quemadores de 2 etapas, hasta 875 kW

- SUN M50 – SUN M70, quemadores de gas de 2 etapas, o modulantes mediante Kit C35015050 (opcional).

#### SUN M



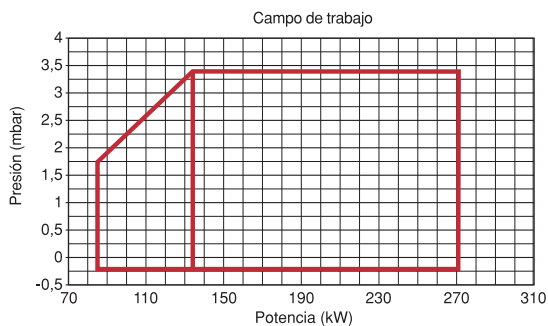
Ver rampas de gas disponibles en página 170 y 171.

| SUN M                  |                 |    | SUN M50   | SUN M70             |
|------------------------|-----------------|----|-----------|---------------------|
| Potencia térmica       | Mínimo 1ª etapa | kW | 150       | 295                 |
|                        | Mínimo 2ª etapa | kW | 255       | 435                 |
|                        | Máximo 2ª etapa | kW | 640       | 875                 |
| Combustible            | Gas             |    | G20-G31   | G20-G31             |
| Alimentación eléctrica | V               |    |           | 230/400 V Trifásico |
|                        | Hz              |    | 50        | 50                  |
| Potencia absorbida     | W               |    | 1.100     | 1.100               |
| Grado de protección    |                 |    | IP 40     | IP 40               |
| CÓDIGO                 |                 |    | 541150000 | 541170000           |

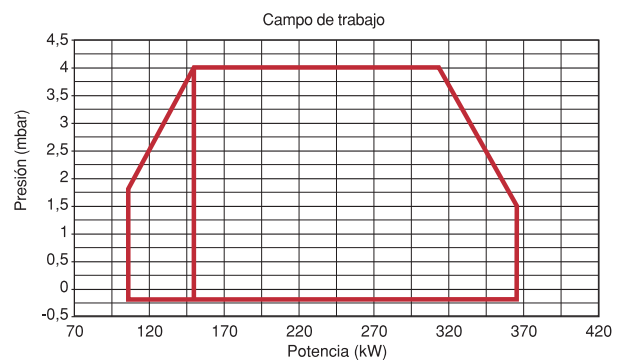
Para elegir quemador, consultar "Cálculo quemadores/rampas de gas".

## Rampas de gas

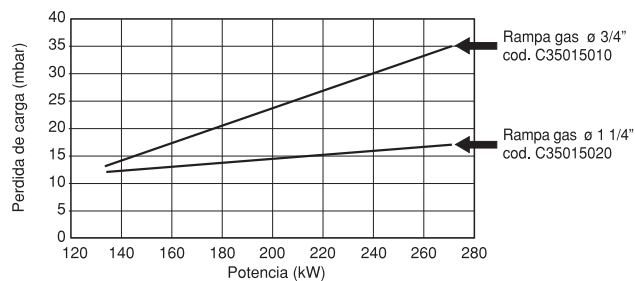
### SUN M20



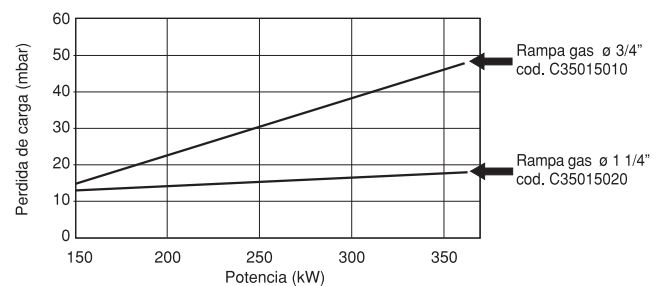
### SUN M30



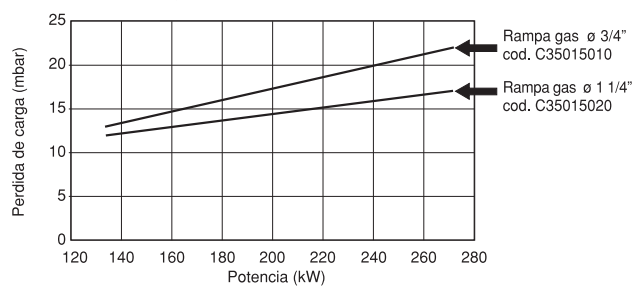
#### Gas NATURAL, G20



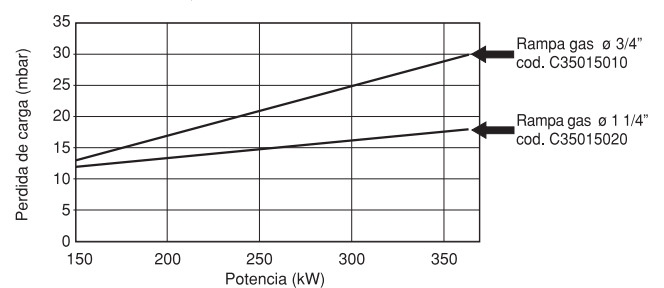
#### Gas NATURAL, G20



#### Gas PROPANO, G31



#### Gas PROPANO, G31



Para elegir quemador, consultar ejemplo práctico selección quemador gas y rampa.

### SUN M

Rampa gas Ø 3/4" Ref. 094000X0

Rampa gas Ø 1 1/4" Ref. 094001X0

Kit de modulación RWF40, para SUN M, con sonda QAE 22A

Kit estanquidad quemadores SUN M

### SUN M20 • SUN M30

C35015010

C35015020

C35015050

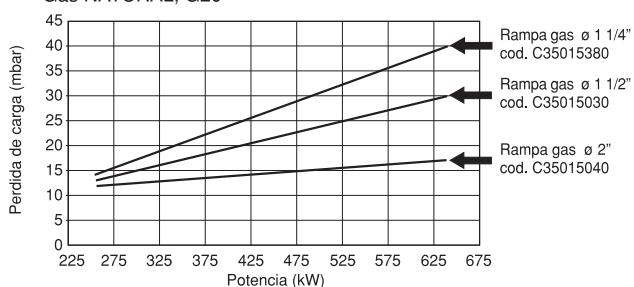
C35015390

## Rampas de gas

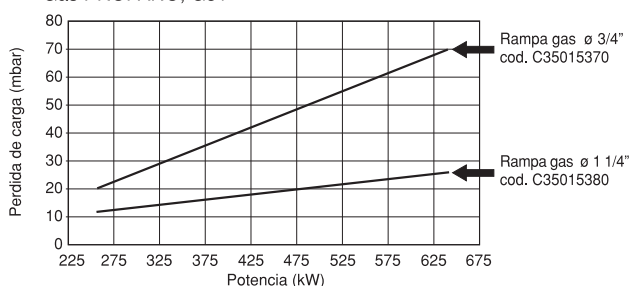
### SUN M50



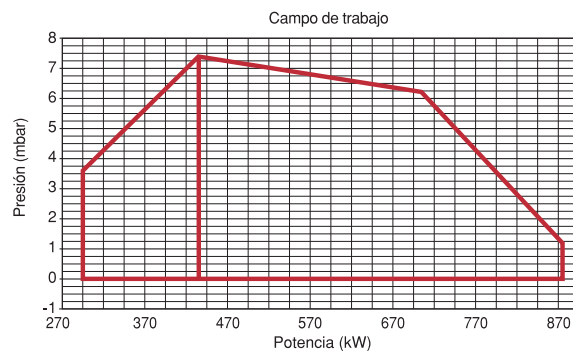
#### Gas NATURAL, G20



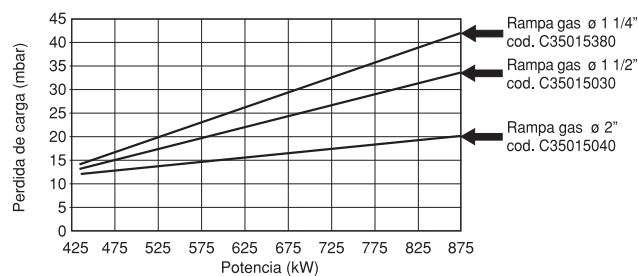
#### Gas PROPANO, G31



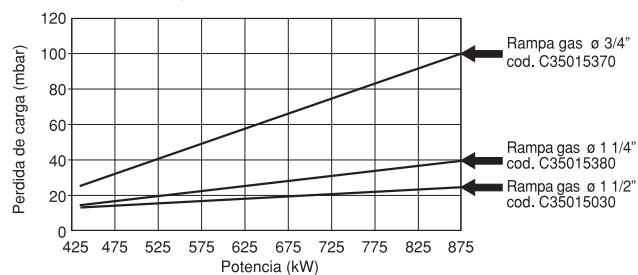
### SUN M70



#### Gas NATURAL, G20



#### Gas PROPANO, G31



Para elegir quemador, consultar ejemplo práctico selección quemador gas y rampa.

| SUN M                                                  | SUN M50 • SUN M70 |
|--------------------------------------------------------|-------------------|
| Rampa gas $\phi$ 3/4" Ref. 094005X0                    | C35015370         |
| Rampa gas $\phi$ 1 1/4" Ref. 094006X0                  | C35015380         |
| Rampa gas $\phi$ 1 1/2" Ref. 094003X0                  | C35015030         |
| Rampa gas $\phi$ 2" Ref. 094004X0                      | C35015040         |
| Kit de modulación RWF40, para SUN M, con sonda QAE 22A | C35015050         |
| Kit estanquidad quemadores SUN M                       | C35015390         |



# CÁLCULO QUEMADORES GASÓLEO

Siempre tendremos **dos datos fundamentales de la caldera:**

- **Gasto Calorífico Máximo**, que es la Potencia Máxima de la caldera según la cantidad de combustible quemado.
- **$\Delta p$  lado de humos**, que es la presión que debe vencer el quemador para que se produzca tiro a partir del collarín de la caldera.

**Del quemador**, igualmente tendremos que tener dos datos fundamentales:

- **Potencia Térmica Máxima.**
- **Gráfica del Campo de Trabajo** del quemador.

## Ejemplo Práctico de Selección

Seleccionar un quemador de **Gasóleo** para una caldera FERROLI modelo RSW 300.

### Selección Quemador

Lo primero, obtener los dos datos necesarios de la caldera:

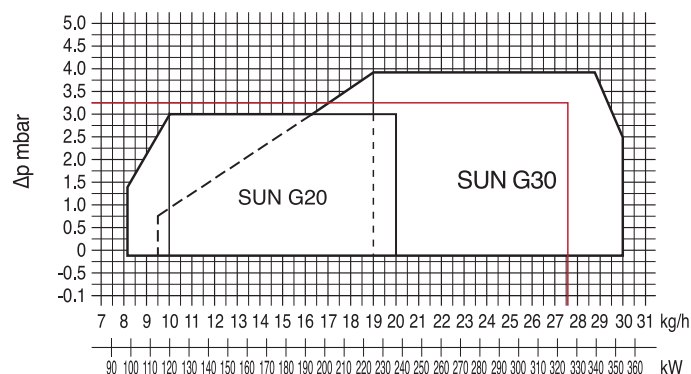
#### RSW 300

- Gasto calorífico P.C.I. máx.: 326 kW.
- $\Delta p$  lado de humos: 3,3 mbar.

Con estos datos, nos vamos a los datos del quemador:

1. Comprobamos que la **Potencia Térmica Máxima del quemador sea superior al Gasto Calorífico P.C.I. de la caldera**; en este caso, vemos que el modelo SUN G30 es el primer modelo con potencia superior: Potencia térmica máxima 2ª etapa SUN G30 es de 355,8 kW.
2. **Nos vamos a la gráfica Campo de trabajo del quemador**, y entramos a la gráfica con los valores de:
  - a) Gasto calorífico de la caldera en el eje horizontal, en este caso: 326 kW.
  - b)  $\Delta p$  lado de humos de la caldera en el eje vertical, en este caso: 3,3 mbar.
- 3 El cruce de estos dos datos debe quedar en el interior de la zona blanca de la gráfica. Si no fuese así, el quemador no sería el correcto para la caldera; normalmente deberemos elegir un quemador mayor y comprobar los valores de nuevo.

#### Campo de trabajo de quemador SUN G30



Con esto, **hemos concluido la selección del quemador correcto para esta caldera**

# CÁLCULO QUEMADORES/RAMPAS GAS

Siempre tendremos **dos datos fundamentales de la caldera**, que deberemos conocer a la hora de elegir el quemador correspondiente:

- **Gasto Calorífico Máximo**, que es la Potencia Máxima de la caldera según la cantidad de combustible quemado.
- **$\Delta p$  lado de humos**, que es la presión que debe vencer el quemador para que se produzca tiro a partir del collarín de la caldera.

**Del quemador**, igualmente tendremos que tener **dos datos fundamentales**:

- Potencia Térmica Máxima.
- **Gráfica del Campo de Trabajo** del quemador.

Además, en los **quemadores de gas**, necesitamos las **gráficas para la elección de la rampa de gas** necesaria en cada caso.

## Ejemplo Práctico de Selección Quemador / Rampa de Gas

Seleccionar un quemador de **Gas Natural** para una caldera FERROLI modelo RSW 300.

### Selección Quemador

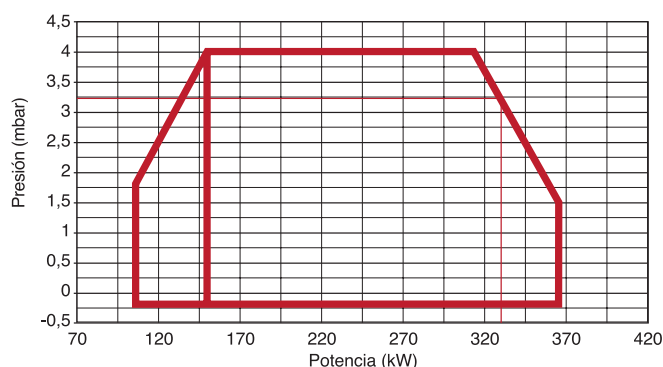
Lo primero, obtener los dos datos necesarios de la caldera:

#### RSW N 300

- Gasto calorífico P.C.I.: 326 kW.
- $\Delta p$  lado de humos: 3,3 mbar.

Con estos datos, nos vamos a los datos del quemador:

1. Comprobamos que la **Potencia Térmica Máxima del quemador sea superior al Gasto Calorífico P.C.I. de la caldera**; en este caso, vemos que el modelo SUN M30 es el primer modelo con potencia superior: Potencia térmica máxima 2ª etapa SUN M30 es de 365 kW.
2. **Nos vamos a la gráfica Campo de Trabajo del Quemador**, y entramos a la gráfica con los valores de:
  - a) Gasto calorífico de la caldera en el eje horizontal, en este caso: 326 kW,
  - b)  $\Delta p$  lado de humos de la caldera en el eje vertical, en este caso: 3,3 mbar
3. **El cruce de estos dos datos debe quedar en el interior de la zona de trabajo del quemador (limitado por una línea en la gráfica)**. Si no fuese así, el quemador no sería el correcto para la caldera; normalmente deberemos elegir un quemador mayor y comprobar los valores de nuevo.

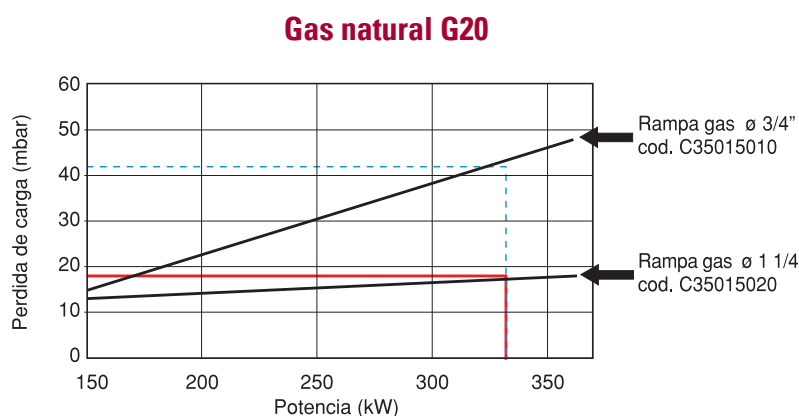


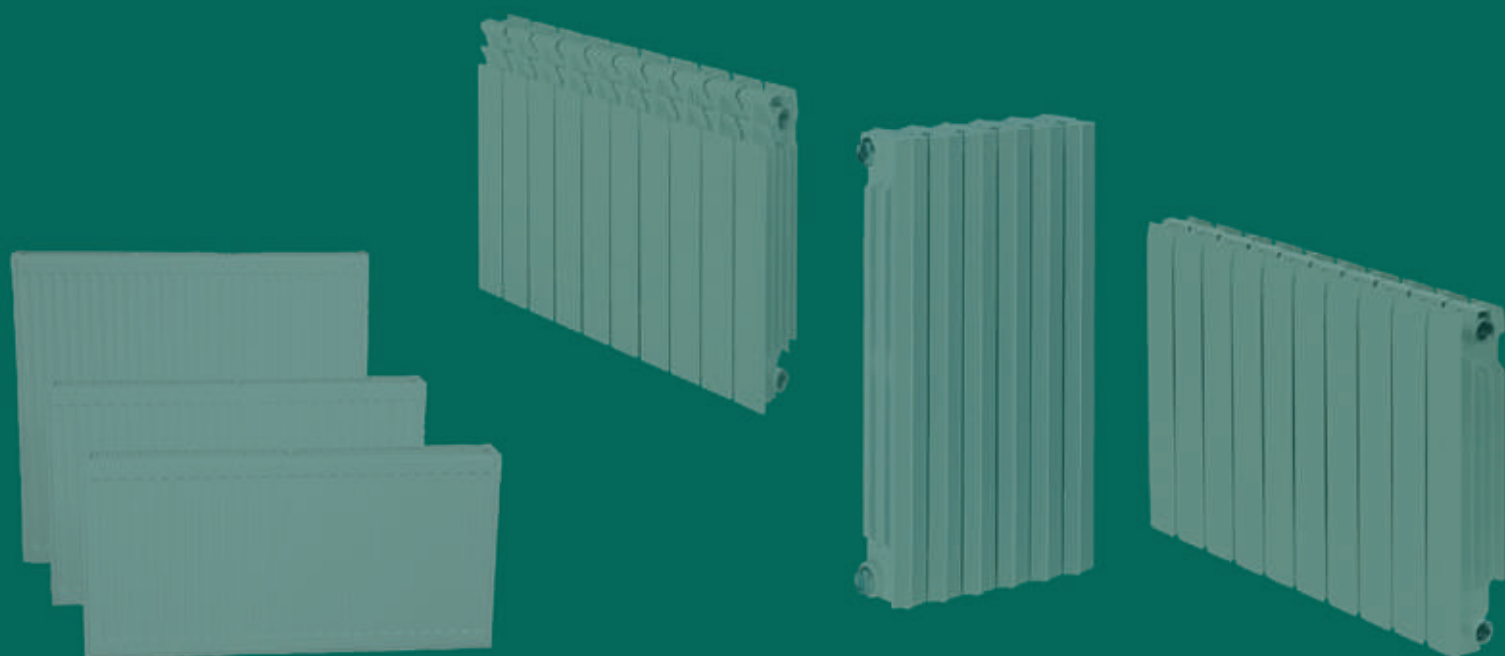
Con esto, **hemos concluido la selección del quemador correcto para esta caldera**

# CÁLCULO QUEMADORES/RAMPAS GAS

En gasoil, habríamos terminado totalmente la selección, pero **en Gas (Natural o Propano)** necesitamos saber qué tipo de **rampa de gas (en cuanto a diámetro)** es la **idónea para la potencia de la caldera, dependiendo de la presión de gas que tengamos en la instalación:**

- Ya conocemos los datos de la caldera:
  - a) Gasto calorífico P.C.I.: 326 kW.
  - b)  $\Delta p$  lado de humos: 3,3 mbar.
- Con estos datos, **nos vamos a la gráfica de selección de rampa de gas:** tendremos 2 diferentes, una **para Gas Natural y otro para Propano**. Usamos la de Gas Natural que es la que nos **pide el ejemplo**. Entramos con el Gasto Calorífico P.C.I. de la caldera en el eje horizontal, hasta que cortamos con una recta perteneciente a una rampa de gas y, en ese punto, trazamos una horizontal hasta el eje vertical (rojo).
- Tendremos que **sumar el valor del  $\Delta p$  lado de humos de la caldera + el valor obtenido en la gráfica:** **3,3 mbar + 18 mbar = 21,3 mbar; el valor resultante de esta suma: 21,3 mbar, debe ser inferior a la presión de gas que tengamos en la instalación.**
- Este valor de instalación únicamente lo sabe el instalador. **En el sector residencial (viviendas, etc) el valor habitual de presión de gas es de 22 mbar**, con lo que en el ejemplo realizado, la rampa de gas de  $\varnothing 1 \frac{1}{4}$ ", sería suficiente.
- En industria es posible que la presión de gas de entrada sea muy superior porque la propia fábrica tenga unos reguladores propios de gas. En este caso es posible que la rampa de gas fuese suficiente con la de  $\varnothing 3/4$ " (es decir, de menor diámetro), con el ahorro que ello significa, ya que si nos damos cuenta, la rampa de gas  $\varnothing 1 \frac{1}{4}$ " tiene un precio tarifa superior al de la rampa de  $\varnothing 3/4$ " (según tarifa de precios actual).
- En nuestro ejemplo, para usar la rampa de  $\varnothing 3/4$ ", necesitaríamos una presión de entrada de gas de (azul discontinuo):  $3,3 \text{ mbar} + 41 \text{ mbar} = 44,3 \text{ mbar}$ .





# Radiadores

## DIMENSIONAMIENTO DE INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN CON RADIADORES

---

### RADIADORES BAJA TEMPERATURA

|               |     |
|---------------|-----|
| • VARESE / HE | 178 |
|---------------|-----|

---

### RADIADORES DE ALUMINIO

|          |     |
|----------|-----|
| • EUROPA | 180 |
| • XIAN   | 181 |

---

### TOALLEROS

|       |     |
|-------|-----|
| • SUN | 182 |
|-------|-----|

---

### VÁLVULAS, CABEZALES Y ACCESORIOS

|     |
|-----|
| 185 |
|-----|



# DIMENSIONAMIENTO DE INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN CON RADIADORES

**Paso 1:**  
Seleccione el área climática del mapa donde se encuentra su vivienda.

**Paso 2:** Determine las necesidades de cada estancia en función de la siguiente tabla, según área climática y tipo de aislamiento.

| RECOMENDACIÓN FERROLI* |                           |                          |                                |                               |
|------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
|                        | Potencia a instalar media | Vivienda sin aislamiento | Vivienda con aislamiento medio | Vivienda con buen aislamiento |
| Zona climática         | W/m <sup>2</sup>          | W/m <sup>2</sup>         | W/m <sup>2</sup>               | W/m <sup>2</sup>              |
| Área 1 (-6 °C)         | 100                       | 105                      | 99                             | 92                            |
| Área 2 (-5 °C)         | 90                        | 95                       | 90                             | 84                            |
| Área 3 (-2 °C)         | 80                        | 84                       | 79                             | 74                            |
| Área 4 (+1 °C)         | 70                        | 74                       | 70                             | 65                            |
| Área 5 (+3 °C)         | 65                        | 69                       | 65                             | 61                            |

\* Recomendación genérica. Deberá ser avalada por estudio específico de pérdida de cargas térmicas.

**Paso 3:** Multiplique el nº de m2 de la estancia por el valor obtenido en la tabla anterior. El resultado es la potencia necesaria que se necesita instalar (Ejemplo práctico).

| Datos de partida                 |           |  |  |
|----------------------------------|-----------|--|--|
| Ubicación:                       | Castellón |  |  |
| Aislamiento:                     | Medio     |  |  |
| Superficie total de la vivienda: | 70m2      |  |  |

| ESTANCIA        | Superficie (m <sup>2</sup> ) | Potencia a instalar (W) | MODELO RECOMENDADO                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------|------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Distribuidor    | 7                            | 490                     | La selección se debe realizar:<br>1. En función del modelo de radiador elegido.<br>2. En función del salto térmico de la instalación (ΔT 40 °C, ΔT 50 °C, ΔT 60 °C).<br>3. Nº de elementos para satisfacer la demanda calculada. |
| Cocina          | 10                           | 700                     |                                                                                                                                                                                                                                  |
| Pasillo         | 6                            | 420                     |                                                                                                                                                                                                                                  |
| Salón - Comedor | 20                           | 1.400                   |                                                                                                                                                                                                                                  |
| Baño            | 5                            | 350                     |                                                                                                                                                                                                                                  |
| Dormitorio 1    | 12                           | 840                     |                                                                                                                                                                                                                                  |
| Dormitorio 2    | 10                           | 700                     |                                                                                                                                                                                                                                  |
| TOTAL           | 70                           | 4.900                   |                                                                                                                                                                                                                                  |

**Paso 1:** Según el mapa, Castellón está ubicado en el área 4.

**Paso 2:** Para las viviendas ubicadas en el área 4, con aislamiento medio, según la tabla debemos aplicar un coeficiente de 70 W/m2

**Paso 3:** Como la vivienda tiene 70 m2 la potencia necesaria será: 70 m2 x 70 W/m

**Paso 4:** Lógicamente este ejercicio se debe realizar por cada estancia de la vivienda para su correcto dimensionamiento. Nunca se debe instalar menor potencia de la calculada (ver tabla ejemplo).

## CONSEJOS PRÁCTICOS DE AHORRO EN CONSUMOS DE CALEFACCIÓN

- Una temperatura de 21 °C - 22 °C es suficiente para mantener el confort en una vivienda. En los dormitorios se puede rebajar la temperatura entre 2 y 3°C.
- Es importante mantener aisladas las distintas estancias por lo que interesa mantener cerradas las puertas.
- Apagar la calefacción en ausencias prolongadas (antihielo).
- Cierre las persianas y cortinas por la noche: evitará importantes pérdidas de calor. Durante el día mantenerlo abierto para que entre la luz del sol.
- Para ventilar completamente una habitación es suficiente con abrir las ventanas alrededor de 10 minutos.
- No cubra ni coloque ningún objeto al lado o encima de los radiadores. Ello dificulta la adecuada difusión del aire caliente.
- El consumo se optimiza con una buena programación adaptada a las necesidades de cada estancia en función de las horas del día.







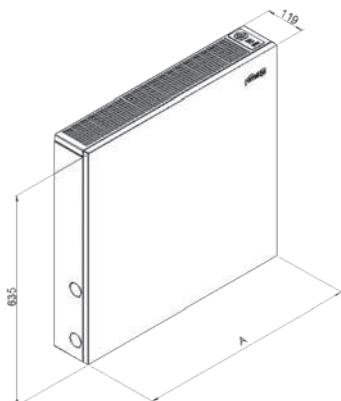
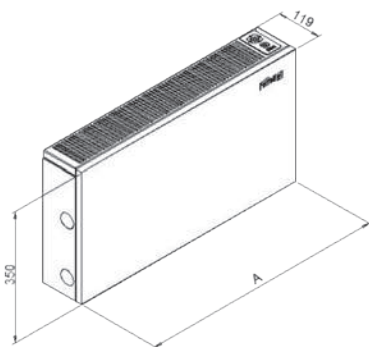
### Máxima eficiencia energética

- Los nuevos radiadores Varese están especialmente diseñados para sacar el máximo rendimiento a todos los sistemas de calefacción de baja temperatura. Aumentando notablemente la mejora del rendimiento que estos sistemas ya aportan.
- Ventiladores brushless con doble cojinete de bola, suspendido de 4 Silent Blocks por unidad (nulo rozamiento, gran durabilidad, mínimo consumo eléctrico).
- 4 modos de funcionamiento: automático, Eco, Confort y Boost (máxima emisión).
- Intercambiador de calor de alto rendimiento: compuesto de tubo de cobre, recubierto de finas aletas que optimizan el paso del aire y aumentan el flujo de calor..
- Standby automático cuando detecta que se ha alcanzado la temperatura de consigna.
- Control electrónico:
  - Modulación automática de la potencia en función de la temperatura ambiente y de consigna.
  - El radiador detecta la temperatura ambiente y pone los ventiladores en marcha para conseguir la T° de consigna de la forma más rápida y con el menor ruido posible.
  - Menor temperatura del aire calentado que no reseca el ambiente y proporciona una mayor sensación de confort.
- Máxima seguridad antíquemas.

**3 VECES MÁS RÁPIDO  
QUE UN RADIADOR CONVENCIONAL**

**ESTÉTICA VANGUARDISTA**

**FABRICADOS EN  
FERROLI BURGOS**



| MODELO    | 350 | 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       |

| MODELO    | 635 | 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    |

## RADIADORES BAJA TEMPERATURA

### DATOS TÉCNICOS VARESE LP (BAJA TEMPERATURA)

| VARESE LP                          | Ud. | 500         | 600   | 800   | 1000   | LP 500 | LP 600 | LP 800 | LP 1000 |
|------------------------------------|-----|-------------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|
| Potencia Caloríf. 55/45/20 °C*     | W   | 195.3       | 244.2 | 348.8 | 509.3  | 153.5  | 209.3  | 293    | 348.8   |
| Potencia Caloríf. Max 75/65/20 °C* | W   | 376.7       | 523.3 | 795.3 | 1060.5 | 334.9  | 439.5  | 676.7  | 837.2   |
| Potencia Caloríf. 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 | -   | 1/2" HEMBRA |       |       |        |        |        |        |         |
| Presión máxima                     | bar | 20          |       |       |        |        |        |        |         |

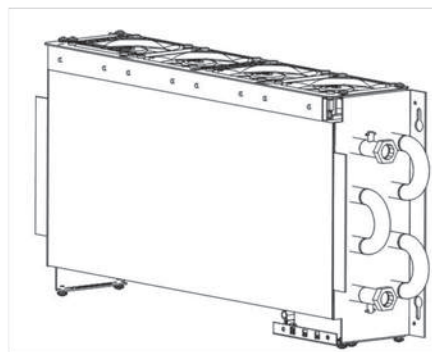
\*Entrada / Salida / Ambiente

### DATOS TÉCNICOS VARESE HE (BAJA TEMPERATURA)

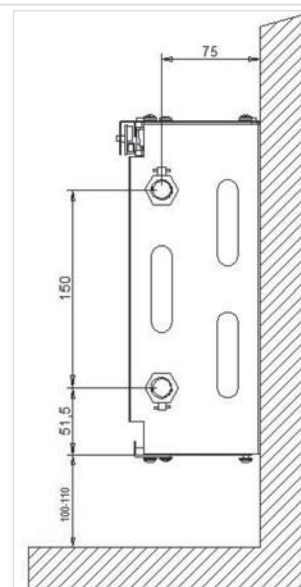
| VARESE LP HE                            | Ud. | 500 HE                                  | 600 HE | 800 HE | 1000 HE | LP 500 HE | LP 600 HE | LP 800 HE | LP 1000 HE |
|-----------------------------------------|-----|-----------------------------------------|--------|--------|---------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Potencia Caloríf. 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    | 228.6   | 4011      | 617.5     | 915.6     | 1131.6     |
| Modo Boost                              | W   | 569.6                                   | 767.2  | 1112.6 | 1517    | 484       | 710       | 1087.3    | 1493.3     |
| Potencia Caloríf. Max 75/65/20 °C*      | W   | 1067.4                                  | 1402.3 | 1981.4 | 2637.2  | 997.7     | 1325.6    | 1855.8    | 2581.4     |
| Potencia Caloríf. Max 70/50/20 °C*      | W   | 82.3                                    | 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 | 10                                      |        |        |         |           |           |           |            |
| 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 máx.                  | W   | 35                                      | 5      | 8      | 10.5    | 3.5       | 5         | 8         | 10.5       |

\*Entrada / Salida / Ambiente \*\*En camara reverberante, T.rev=0.6s, Vol.referencia= 80 m³.

## POSICIONES DE LAS TOMAS HIDRÁULICAS



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





### Alta Emisión Térmica

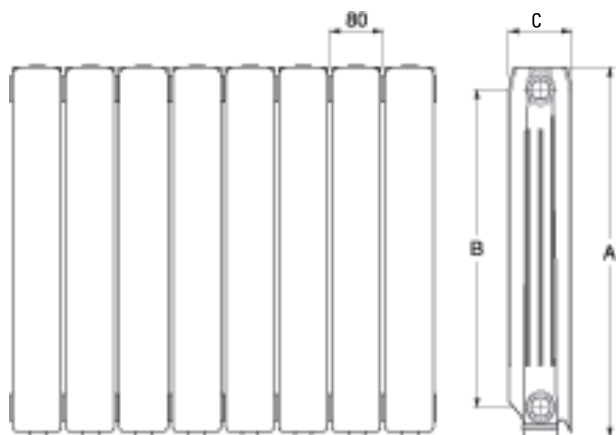
- Amplitud de gama.
- Se suministran en baterías de 2 a 14 elementos (en función de alturas) protegidos por una funda de plástico retráctil y con protectores laterales: ahorro de mano de obra y conservación hasta la entrega de la instalación.
- Unión entre los elementos del radiador mediante Junta Elástica que proporciona total estanquidad de la instalación.
  - Fabricados en Ferrol Burgos, con la tecnología más actualizada y un riguroso control de fabricación que permite garantizarlos durante diez años.
  - Estética moderna.
  - Alta emisión térmica.
  - Elementos pintados de forma individual.
  - Pueden trabajar en condiciones de baja temperatura.
  - Máxima sencillez de limpieza y mantenimiento.

Presión máxima de ejercicio: 6 bar.

Color: Blanco RAL 9010.

#### Nota:

No aislar el radiador completamente de la instalación, salvo que esté equipado con una purga automática. No aislar la instalación completa en el caso de instalaciones centralizadas si no existen elementos de seguridad.



**Especialmente indicado para trabajar en Instalaciones de Baja Temperatura, con DT 40 °C. Datos técnicos en tabla.**

| EUROPA          |                        |                                         | 450 C                                   | 600 C    | 700 C    | 800 C    | 900 C   |       |
|-----------------|------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|----------|----------|----------|---------|-------|
| Emisión térmica | UNE EN-442             | $\Delta T = 50\text{ }^{\circ}\text{C}$ | W                                       | 89,2     | 119,8    | 137,1    | 158,0   | 164,2 |
|                 |                        |                                         | kcal/h                                  | 76,7     | 103,0    | 117,9    | 135,8   | 141,2 |
|                 |                        | $\Delta T = 60\text{ }^{\circ}\text{C}$ | W                                       | 112,7    | 152,3    | 174,3    | 200,9   | 208,2 |
|                 |                        |                                         | kcal/h                                  | 96,9     | 131,0    | 149,8    | 172,8   | 179,0 |
|                 |                        | Emisión baja temperatura                | W                                       | 67,1     | 89,2     | 102,2    | 117,6   | 122,8 |
|                 |                        |                                         | $\Delta T = 40\text{ }^{\circ}\text{C}$ | kcal/h   | 57,7     | 76,8     | 87,9    | 101,2 |
|                 |                        | DT = 30 °C                              | W                                       | 46,6     | 61,07    | 69,99    | 80,46   | 84,44 |
|                 |                        |                                         | kcal/h                                  | 39,96    | 52,52    | 60,19    | 69,19   | 72,62 |
| Exponente n     |                        |                                         | 1,27784                                 | 1,31869  | 1,31598  | 1,32052  | 1,30217 |       |
| Km              |                        |                                         | 0,601947                                | 0,688627 | 0,796525 | 0,901564 | 1,0071  |       |
| Contenido agua  |                        |                                         | L                                       | 0,31     | 0,39     | 0,45     | 0,50    | 0,52  |
| Peso            |                        |                                         | kg                                      | 1,04     | 1,34     | 1,57     | 1,85    | 1,92  |
| Dimensiones     | A                      | mm                                      | 431                                     | 581      | 681      | 781      | 880     |       |
|                 | B Distancia entre ejes |                                         | mm                                      | 350      | 500      | 600      | 700     | 800   |
|                 | C                      | mm                                      | 100                                     | 100      | 100      | 100      | 98      |       |
| Conexiones      | Ø                      |                                         | 1"                                      | 1"       | 1"       | 1"       | 1"      |       |
| CÓDIGOS         |                        |                                         | Ver Códigos de Baterías                 |          |          |          |         |       |

Ecuación características de cada modelo:  $\Phi = Km \times DT^n$



## RADIADORES DE ALUMINIO



### Altísima Emisión Térmica

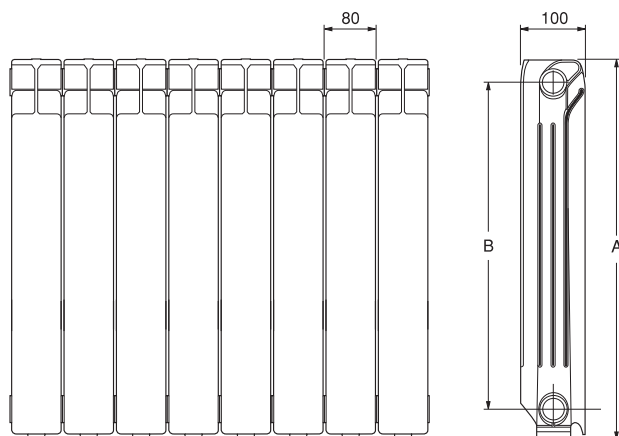
- Amplitud de gama.
- Se suministran montadas en baterías de 2 a 14 elementos (en función de alturas) protegidos por una funda de plástico retráctil y con protectores laterales: ahorro de mano de obra y conservación hasta la entrega de la instalación.
- Unión entre los elementos del radiador mediante Junta Elástica que proporciona total estanquidad de la instalación.
  - Fabricados en Ferrol Burgos, con la tecnología más actualizada y un riguroso control de fabricación que permite garantizarlos durante diez años.
  - Estética moderna.
  - Diseño superior abierto para un mejor reparto del calor.
  - Elementos pintados de forma individual.

Presión máxima de ejercicio: 6 bar.

Color: Blanco RAL 9010.

#### Nota:

No aislar el radiador completamente de la instalación, salvo que esté equipado con una purga automática. No aislar la instalación completa en el caso de instalaciones centralizadas si no existen elementos de seguridad.



**Especialmente indicado para trabajar en Instalaciones de Baja Temperatura, con DT 40 °C. Datos técnicos en tabla.**

| XIAN            |                        |                          | 450 N                   | 600 N    | 700 N    | 800 N    |       |
|-----------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|----------|----------|----------|-------|
| Emisión térmica | UNE EN-442             | ΔT = 50 °C               | W                       | 90,8     | 122,9    | 142,2    | 160,2 |
|                 |                        |                          | kcal/h                  | 78       | 105,7    | 122,3    | 137,7 |
|                 |                        | ΔT = 60 °C               | W                       | 115,1    | 156,2    | 181,4    | 204,3 |
|                 |                        |                          | kcal/h                  | 99       | 134,3    | 156      | 175,7 |
|                 |                        | Emisión baja temperatura | W                       | 67,8     | 91,7     | 105,6    | 118,9 |
|                 |                        | ΔT = 40 °C               | kcal/h                  | 58,8     | 78,8     | 90,8     | 102,3 |
|                 |                        | DT = 30 °C               | W                       | 46,6     | 62,08    | 72       | 81    |
|                 |                        |                          | kcal/h                  | 40,08    | 53,4     | 61,9     | 69,7  |
| Exponente n     |                        |                          | 1,30483                 | 1,31423  | 1,33400  | 1,33487  |       |
| Km              |                        |                          | 0,550807                | 0,718974 | 0,770156 | 0,864470 |       |
| Contenido agua  |                        |                          | L                       | 0,31     | 0,39     | 0,45     | 0,50  |
| Peso            |                        |                          | kg                      | 1,04     | 1,36     | 1,60     | 1,83  |
| Dimensiones     | A                      | mm                       | 431                     | 581      | 681      | 781      |       |
|                 | B Distancia entre ejes | mm                       | 350                     | 500      | 600      | 700      |       |
| Conexiones      | Ø                      | 1"                       | 1"                      | 1"       | 1"       |          |       |
| CÓDIGO          |                        |                          | Ver Códigos de Baterías |          |          |          |       |

Ecuación características de cada modelo:  $\Phi = Km \times DT^n$



### Toallero blanco de gran emisión térmica

- Toallero de tubos de acero cilíndricos horizontales de alto rendimiento: mayor economía.
- Soportes a la pared regulables.
- Amplitud de gama en altura.
  - Nuevo diseño.
  - Estética actual.
  - Pintura blanca RAL 9016 y tratamiento anticorrosivo.
  - Temperatura de máximo ejercicio: 110°C.

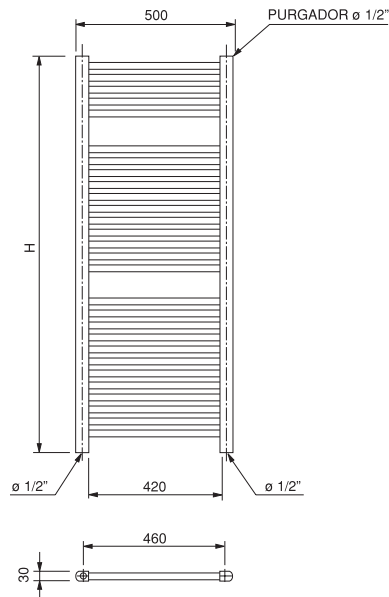
#### Accesorios incluidos:

- 4 soportes de fijación a pared, con tacos y tornillos.
- 1 purgador.



#### Nota:

- Presión máxima de ejercicio: 10 bar.



| TALIA WF        |            |                  |        | 500 x 700 | 500 x 800 | 500 x 1.000 | 500 x 1.200 | 500 x 1.500 | 500 x 1.800 |
|-----------------|------------|------------------|--------|-----------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Emisión térmica | UNE EN-442 | $\Delta T$ 50 °C | W      | 235,7     | 279,8     | 334,5       | 391,9       | 504,1       | 602,9       |
|                 |            |                  | kcal/h | 202,7     | 240,6     | 287,7       | 337,0       | 433,5       | 518,5       |
| Exponente n     |            |                  |        | 1,26797   | 1,27479   | 1,27449     | 1,27042     | 1,27496     | 1,27022     |
| Km              |            |                  |        | 1,65242   | 1,90985   | 2,28597     | 2,72103     | 3,43864     | 4,18957     |
| Peso            |            |                  | kg     | 3,4       | 4         | 4,8         | 5,6         | 7,2         | 8,6         |
| Dimensiones     | ancho      | mm               |        | 500       | 500       | 500         | 500         | 500         | 500         |
|                 | alto (H)   | mm               |        | 660       | 770       | 960         | 1.170       | 1.460       | 1.760       |
| Número de tubos |            |                  |        | 10        | 12        | 14          | 16          | 21          | 25          |
| Conexiones      |            |                  | Ø      | 1/2"      | 1/2"      | 1/2"        | 1/2"        | 1/2"        | 1/2"        |
| CÓDIGO          |            |                  |        | 949050070 | 949050080 | 949050100   | 949050120   | 949050150   | 949050180   |

Ecuación características de cada modelo:  $\Phi = Km \times DT^n$

## TOALLERO CALEFACTOR



### Toallero cromado de gran emisión térmica

- Toallero cromado de tubos de acero cilíndricos horizontales, de alto rendimiento: mayor economía.
- Soportes a la pared regulables.
- Amplitud de gama en altura.
  - Nuevo diseño.
  - Estética actual.
  - Pintura cromada y tratamiento anticorrosivo.
  - Temperatura de máximo ejercicio: 110°C.

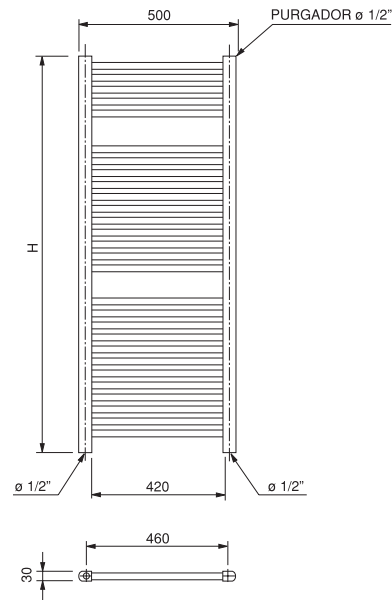
#### Accesorios incluidos:

- 4 soportes de fijación a pared, con tacos y tornillos.
- 1 purgador.



#### Nota:

- Presión máxima de ejercicio: 10 bar.



| TALIA CF        |            |                  | 500 x 800 | 500 x 1.200 |       |
|-----------------|------------|------------------|-----------|-------------|-------|
| Emisión térmica | UNE EN-442 | $\Delta T$ 50 °C | W         | 193         | 271   |
|                 |            |                  | kcal/h    | 166,0       | 233,1 |
| Exponente n     |            |                  | 1,28004   | 1,26825     |       |
| Km              |            |                  | 1,29205   | 1,89505     |       |
| Peso            |            | kg               | 4         | 5,6         |       |
| Dimensiones     | ancho      | mm               | 500       | 500         |       |
|                 | alto (H)   | mm               | 770       | 1.170       |       |
| Número de tubos |            |                  | 12        | 16          |       |
| Conexiones      |            |                  | Ø         | 1/2"        |       |
| CÓDIGO          |            |                  | 949150080 | 949150120   |       |

Ecuación características de cada modelo:  $\Phi = Km \times DT^n$

# CÓDIGOS DE BATERÍAS RADIADORES DE ALUMINIO



## Baterías EUROPA 450 C

| CÓDIGO    | Nº de elementos |
|-----------|-----------------|
| 740043002 | 2               |
| 740043003 | 3               |
| 740043004 | 4               |
| 740043005 | 5               |
| 740043006 | 6               |
| 740043007 | 7               |
| 740043008 | 8               |
| 740043009 | 9               |
| 740043010 | 10              |
| 740043011 | 11              |
| 740043012 | 12              |

## Baterías EUROPA 700 C

| CÓDIGO    | Nº de elementos |
|-----------|-----------------|
| 740068002 | 2               |
| 740068003 | 3               |
| 740068004 | 4               |
| 740068005 | 5               |
| 740068006 | 6               |
| 740068007 | 7               |
| 740068008 | 8               |
| 740068009 | 9               |
| 740068010 | 10              |
| 740068011 | 11              |
| 740068012 | 12              |

## Baterías EUROPA 600 C

| CÓDIGO    | Nº de elementos |
|-----------|-----------------|
| 740058002 | 2               |
| 740058003 | 3               |
| 740058004 | 4               |
| 740058005 | 5               |
| 740058006 | 6               |
| 740058007 | 7               |
| 740058008 | 8               |
| 740058009 | 9               |
| 740058010 | 10              |
| 740058011 | 11              |
| 740058012 | 12              |
| 740058013 | 13              |
| 740058014 | 14              |

## Baterías EUROPA 800 C

| CÓDIGO    | Nº de elementos |
|-----------|-----------------|
| 740078002 | 2               |
| 740078003 | 3               |
| 740078004 | 4               |
| 740078005 | 5               |
| 740078006 | 6               |
| 740078007 | 7               |
| 740078008 | 8               |
| 740078009 | 9               |
| 740078010 | 10              |
| 740078011 | 11              |
| 740078012 | 12              |

## Baterías EUROPA 900 C

| CÓDIGO    | Nº de elementos |
|-----------|-----------------|
| 740088002 | 2               |
| 740088003 | 3               |
| 740088004 | 4               |
| 740088005 | 5               |
| 740088006 | 6               |
| 740088007 | 7               |
| 740088008 | 8               |
| 740088009 | 9               |
| 740088010 | 10              |
| 740088011 | 11              |
| 740088012 | 12              |



## Baterías XIAN 450 N

| CÓDIGO    | Nº de elementos |
|-----------|-----------------|
| 739043002 | 2               |
| 739043003 | 3               |
| 739043004 | 4               |
| 739043005 | 5               |
| 739043006 | 6               |
| 739043007 | 7               |
| 739043008 | 8               |
| 739043009 | 9               |
| 739043010 | 10              |
| 739043011 | 11              |
| 739043012 | 12              |

## Baterías XIAN 700 N

| CÓDIGO    | Nº de elementos |
|-----------|-----------------|
| 739068002 | 2               |
| 739068003 | 3               |
| 739068004 | 4               |
| 739068005 | 5               |
| 739068006 | 6               |
| 739068007 | 7               |
| 739068008 | 8               |
| 739068009 | 9               |
| 739068010 | 10              |
| 739068011 | 11              |
| 739068012 | 12              |

## Baterías XIAN 600 N

| CÓDIGO    | Nº de elementos |
|-----------|-----------------|
| 739058002 | 2               |
| 739058003 | 3               |
| 739058004 | 4               |
| 739058005 | 5               |
| 739058006 | 6               |
| 739058007 | 7               |
| 739058008 | 8               |
| 739058009 | 9               |
| 739058010 | 10              |
| 739058011 | 11              |
| 739058012 | 12              |
| 739058013 | 13              |
| 739058014 | 14              |

## Baterías XIAN 800 N

| CÓDIGO    | Nº de elementos |
|-----------|-----------------|
| 739078002 | 2               |
| 739078003 | 3               |
| 739078004 | 4               |
| 739078005 | 5               |
| 739078006 | 6               |
| 739078007 | 7               |
| 739078008 | 8               |
| 739078009 | 9               |
| 739078010 | 10              |
| 739078011 | 11              |
| 739078012 | 12              |

# ACCESORIOS RADIADORES

## Para radiador de aluminio Europa y Xian



| CÓDIGO    | PRODUCTO                               |
|-----------|----------------------------------------|
| C41015690 | Tapón radiador 1" Der. (10 ud.)        |
| C41015700 | Tapón radiador 1" Izq. (10 ud.)        |
| C41015710 | Reducción 3/4" Der. (10 ud.)           |
| C41015720 | Reducción 3/4" Izq. (10 ud.)           |
| C41015730 | Reducción 1/2" Der. (10 ud.)           |
| C41015740 | Reducción 1/2" Izq. (10 ud.)           |
| C41015750 | Reducción 3/8" Der. (10 ud.)           |
| C41015760 | Reducción 3/8" Izq. (10 ud.)           |
| C41015770 | Reducción 1/4" Der. (10 ud.)           |
| C41015780 | Reducción 1/4" Izq. (10 ud.)           |
| C41015790 | Reducción 1/8" Der. (10 ud.)           |
| C41015800 | Reducción 1/8" Izq. (10 ud.)           |
| 000214210 | Racor derecha-izquierda 1"             |
| 000214600 | Llave para racores                     |
| A71015060 | Tubo de 65 ml. pasta elástica          |
| 000278860 | Spray esmalte nitrosintético blanco    |
| C09276090 | Purgador 1/2"                          |
| C41015291 | Kit conjunto soporte regulable (2 ud.) |
| C41214692 | Soporte fijo empotrar en pared (2 ud.) |



| CÓDIGO    | PRODUCTO                                  |
|-----------|-------------------------------------------|
| C41018170 | Kit soporte pie radiador aluminio (2 ud.) |



# CABEZALES TERMOSTÁTICOS



Según la normativa vigente, en el R.I.T.E, en su punto IT.1.2.4.3.2 ya se hace referencia al control de las condiciones higrométricas, se indica que:

– En los sistemas de calefacción por agua en viviendas se instalará una válvula termostática en cada una de las unidades de los locales principales de las mismas (sala de estar, comedor, dormitorios, etc.).

Por otro lado, ya existe un Proyecto de Real Decreto por el que se realizará la transposición de la Directiva Europea 2012/27/ UE, relativa a la eficiencia energética, en la cual y a partir del 1 de Enero del 2017 en las instalaciones existentes que cuenten con instalación centralizada, sea obligada la instalación de válvulas con cabezal termostático en todos los radiadores de los locales principales, como sala de estar, comedor o dormitorios.

## CABEZALES TERMOSTÁTICOS



- De sensor líquido.
- Adaptable para cualquier tipo de válvulas termostáticas M30 x 1,5.
- Con temperatura indicada directamente sobre el propio cabezal.
- Homologadas según PN-EN 215.
- Margen de regulación entre 8 y 30°C.
- Tª máxima de trabajo: 120 °C.
- Histéresis de 0,3°C.
- Con posibilidad de bloqueo de cabezal.
- Con posición antihielo.

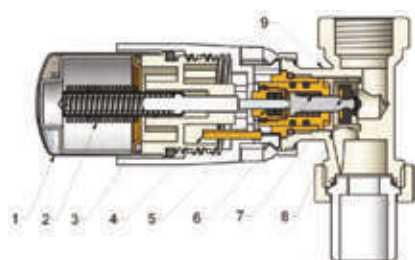
| CÓDIGO    | PRODUCTO                                               | UNIDADES/CAJA |
|-----------|--------------------------------------------------------|---------------|
| C41017530 | Cabezal termostático sensor líquido                    | 10            |
| C41017540 | Cabezal termostático sensor líquido con sensor externo | 10            |
| C41017550 | Cabezal termostático modelo electrónico programable    | 10            |

# VÁLVULAS TERMOSTÁTICAS



- Modelos tanto de simple reglaje como de doble reglaje.
- Homologadas según PN-EN 215.
- Para instalación de tubo de hierro, cobre o plástico multicapa.
- Con tapa de protección y uso, fácilmente sustituible con cabezal termostático.

## Componentes y operación de la válvula termostática



La válvula con el cabezal montado:

1. El mango
2. Sensor líquido
3. Manguete
4. Pins de fijación
5. Junta de glándula
6. Muelle de retorno
7. Cono de la válvula
8. Diagrama de preajuste
9. Cuerpo de la válvula

Cuando la temperatura de la habitación sube, el sensor líquido "2" mediante la mangueta "3" en combinación con un pin de presión y el cono de la válvula "7" hace que la válvula se cierre y como consecuencia la temperatura baja. El proceso inverso se da cuando la temperatura de la habitación desciende. El flujo del medio de calefacción se incrementa y la temperatura sube. El mango "1" tiene una escala que permite al usuario fijar una determinada temperatura en la habitación. Los números corresponden con determinadas temperaturas estimadas dado que el sensor está altamente influenciado por condiciones externas y por la ubicación del cabezal.

### Especificaciones técnicas

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| Temperatura de operación: | 120°C    |
| Presión nominal:          | 1 MPa    |
| Medio de trabajo:         | agua     |
| Prueba de presión máxima: | 0,06 MPa |
| Presión de prueba:        | 1,5 MPa  |

Kvs: 0,80; 1,70- para válvulas de doble reglaje con preajuste con escalones

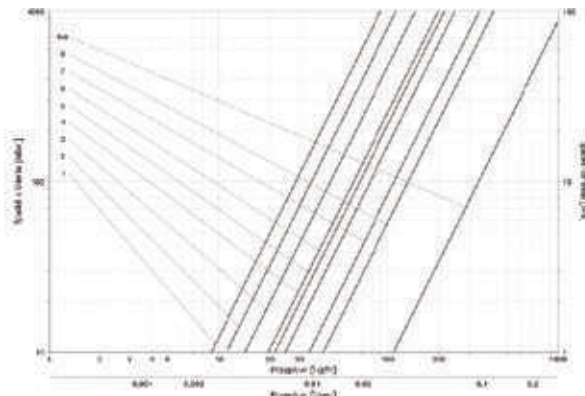
Kv rango: desde 0,10 hasta 0,97 para  $\Delta T=2K$ ; desde 0,22 hasta 1,25 para válvulas de doble reglaje con preajuste con escalones

| CÓDIGO    | PRODUCTO                                                                                     | UNIDADES/CAJA |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| C41017560 | Válvula termostática de reglaje simple 1/2" escuadra (para instalación de hierro)            | 10            |
| C41017570 | Válvula termostática de reglaje simple 3/8" escuadra (para instalación de hierro)            | 10            |
| C41017580 | Válvula termostática de reglaje simple 3/8" recta (para instalación de hierro)               | 10            |
| C41017590 | Válvula termostática de reglaje simple 1/2" recta (para instalación de hierro)               | 10            |
| C41017600 | Válvula termostática de reglaje simple 1/2" recta (para instalación de plástico o cobre*)    | 10            |
| C41017610 | Válvula termostática de reglaje simple 1/2" escuadra (para instalación de plástico o cobre*) | 10            |
| C41017620 | Válvula termostática de doble reglaje 1/2" escuadra (para instalación de hierro)             | 10            |
| C41017630 | Válvula termostática de doble reglaje 3/8" escuadra (para instalación de hierro)             | 10            |
| C41017640 | Válvula termostática de doble reglaje 3/8" recta (para instalación de hierro)                | 10            |
| C41017650 | Válvula termostática de doble reglaje 1/2" recta (para instalación de hierro)                | 10            |
| C41017660 | Válvula termostática de doble reglaje 1/2" recta (para instalación de plástico o cobre*)     | 10            |
| C41017670 | Válvula termostática de doble reglaje 1/2" escuadra (para instalación de plástico o cobre*)  | 10            |

\* No incorpora racores de compresión

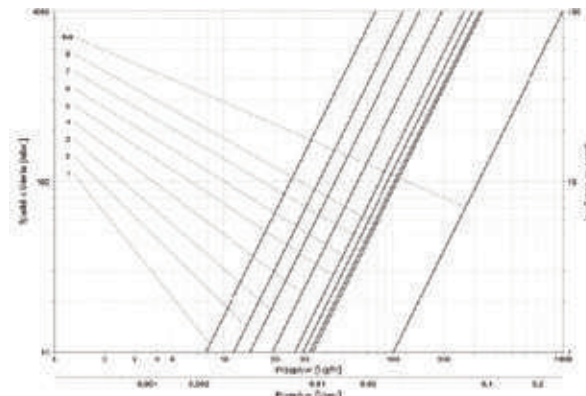
# VÁLVULAS TERMOSTÁTICAS

**Diagrama de flujo de válvulas  
termostáticas 1/2" escuadra**



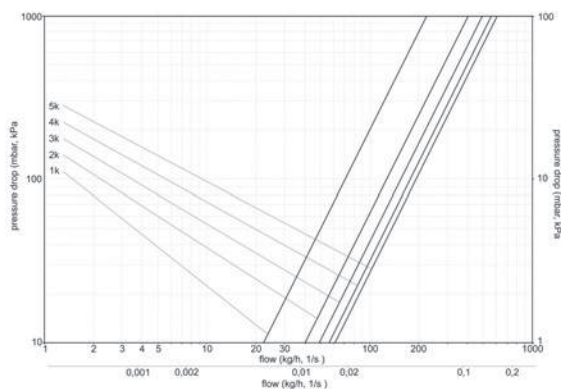
| Posición | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | kvs  |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Kv       | 0,08 | 0,11 | 0,14 | 0,19 | 0,21 | 0,24 | 0,34 | 0,41 | 1,07 |

**Diagrama de flujo de válvulas  
termostáticas 1/2" recta**



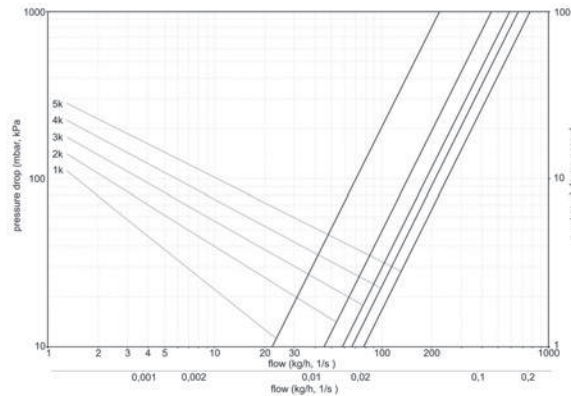
| Posición | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | kvs  |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Kv       | 0,07 | 0,11 | 0,14 | 0,19 | 0,26 | 0,29 | 0,32 | 0,35 | 0,99 |

**Diagrama de flujo de válvulas  
termostáticas 3/8" recta**



| Posición | 1K   | 2K   | 3K   | 4K   | 5K   |
|----------|------|------|------|------|------|
| Kv       | 0,22 | 0,39 | 0,48 | 0,56 | 0,61 |

**Diagrama de flujo de válvulas  
termostáticas 3/8" escuadra**



| Posición | 1K   | 2K   | 3K   | 4K   | 5K   |
|----------|------|------|------|------|------|
| Kv       | 0,22 | 0,45 | 0,57 | 0,66 | 0,78 |



- Los detentores son aptos para conectar un radiador a la salida del circuito de calefacción.
- Los detentores permiten cerrar o cambiar el radiador sin tener que vaciar todo el circuito.
- Tienen un preajuste que permite regular el caudal del sistema de calefacción.

#### Datos técnicos

|                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| Temperatura de operación: | 120°C                 |
| Presión nominal:          | 1 MPa                 |
| Medio de trabajo:         | agua                  |
| Presión de prueba:        | 1,5 MPa               |
| Kv:                       | desde 0,15 hasta 1,60 |

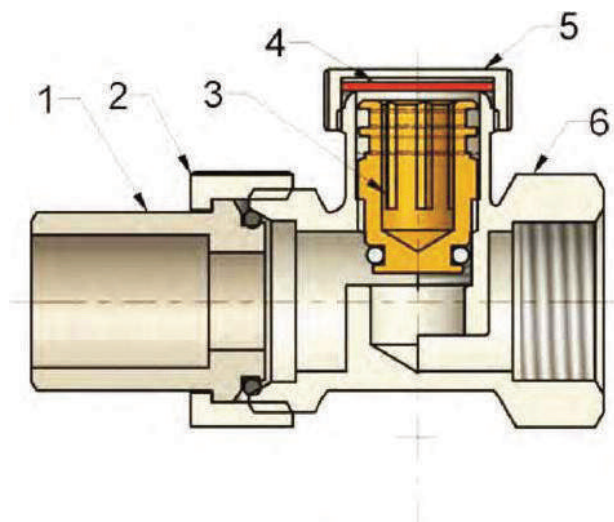
| CÓDIGO    | PRODUCTO                                                       | UNIDADES/CAJA |
|-----------|----------------------------------------------------------------|---------------|
| C41017680 | Detentor 3/8" escuadra (para instalación de tubo de hierro)    | 20            |
| C41017690 | Detentor 1/2" escuadra (para instalación de tubo de hierro)    | 20            |
| C41017700 | Detentor 3/8" recta (para instalación de tubo de hierro)       | 20            |
| C41017710 | Detentor 1/2" recta (para instalación de tubo de hierro)       | 20            |
| C41017720 | Detentor 1/2" escuadra (para instalación de plástico o cobre*) | 20            |
| C41017730 | Detentor 1/2" recta (para instalación de plástico o cobre*)    | 20            |

\* No incorpora racores de compresión

# DETENTORES

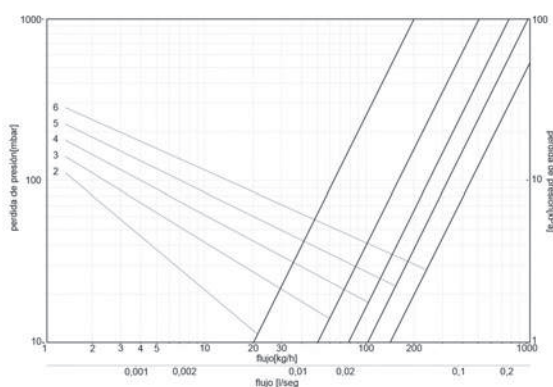
## Componentes y operación del detentor

1. R1/2 conector
2. G3/4 tuerca
3. Cono del cuerpo
4. Junta
5. Protección
6. Cuerpo



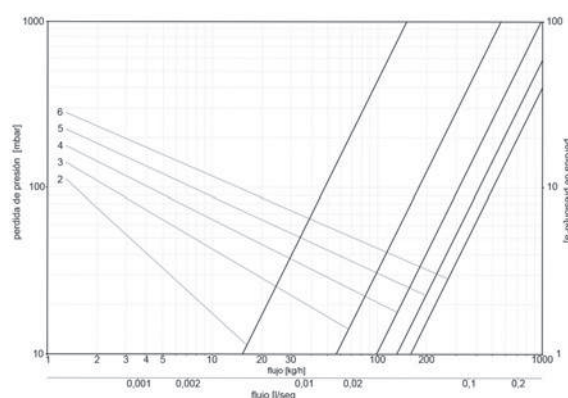
El cono "3" se enrosca en el cuerpo "1". El cono lleva un sistema de doble cierre en la superficie cilíndrica que permite un alto nivel de protección contra fugas en cada posición del cono. El cono lleva un espacio para una tuerca S-8 (Allen) mediante la cual se puede abrir, cerrar o preajustar. Lleva una protección adicional mediante una junta de fibra.

### Tabla de flujo para detentores rectos



| Número de vueltas | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    |
|-------------------|------|------|------|------|------|
| Kv                | 0,19 | 0,48 | 0,74 | 0,98 | 1,36 |

### Tabla de flujo para detentores de escuadra



| Número de vueltas | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    |
|-------------------|------|------|------|------|------|
| Kv                | 0,15 | 0,56 | 0,99 | 1,31 | 1,58 |



# RACORES Y ACCESORIOS

## RACORES DE COMPRESIÓN PARA VÁLVULAS DE DOBLE REGLAJE



| CÓDIGO    | PRODUCTO                                            | UNIDADES/CAJA |
|-----------|-----------------------------------------------------|---------------|
| C41017740 | Conexión de compresión para tubo de cobre de 15     | 20            |
| C41017750 | Conexión de compresión para tubo de plástico 16 x 2 | 20            |

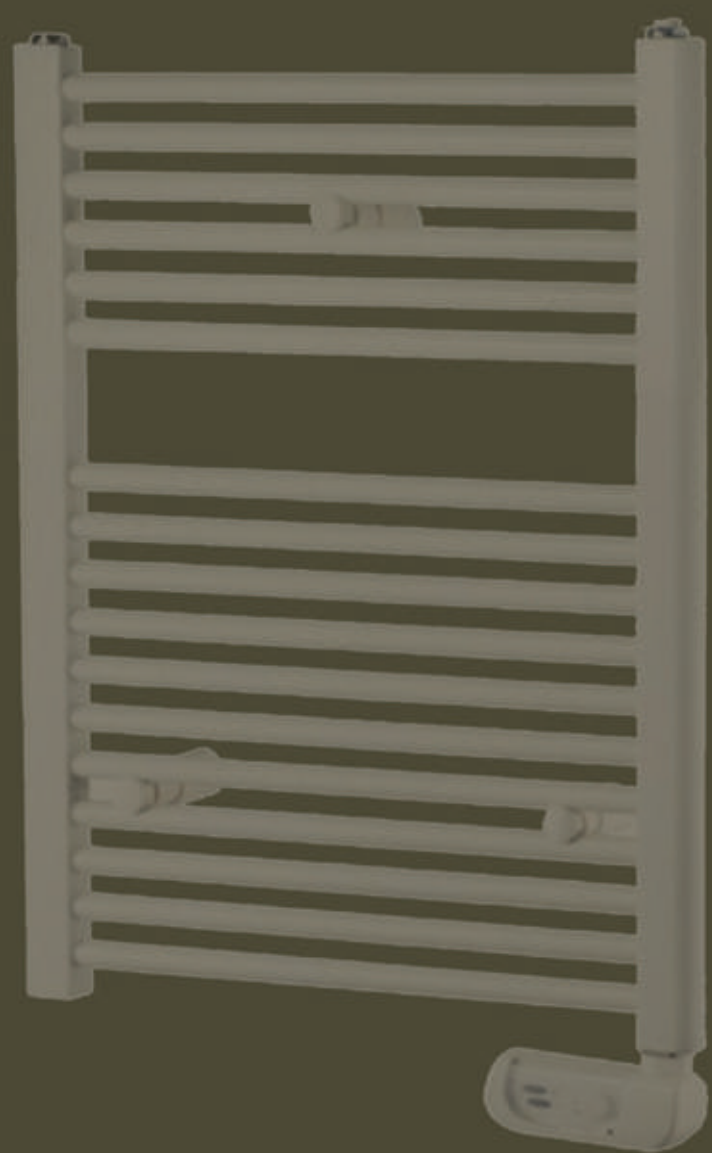
## RACORES DE COMPRESIÓN PARA VÁLVULAS DE REGLAJE SIMPLE



| CÓDIGO    | PRODUCTO                                            | UNIDADES/CAJA |
|-----------|-----------------------------------------------------|---------------|
| C41017840 | Conexión de compresión para tubo de cobre de 15     | 20            |
| C41017850 | Conexión de compresión para tubo de plástico 16 x 2 | 20            |

## ACCESORIOS PARA RADIADORES DE ALUMINIO EUROPA Y XIAN

| CÓDIGO    | PRODUCTO                                          |
|-----------|---------------------------------------------------|
| 000250711 | Tapón radiador 1" Der. (1 ud.)                    |
| 000250721 | Tapón radiador 1" Izq. (1 ud.)                    |
| 000250771 | Reducción 3/4" Der. (1 ud.)                       |
| 000250821 | Reducción 3/4" Izq. (1 ud.)                       |
| 000250761 | Reducción 1/2" Der. (1 ud.)                       |
| 000250811 | Reducción 1/2" Izq. (1 ud.)                       |
| 000250751 | Reducción 3/8" Der. (1 ud.)                       |
| 000250801 | Reducción 3/8" Izq. (1 ud.)                       |
| 000250741 | Reducción 1/4" Der. (1 ud.)                       |
| 000250791 | Reducción 1/4" Izq. (1 ud.)                       |
| 000250731 | Reducción 1/8" Der. (1 ud.)                       |
| 000250781 | Reducción 1/8" Izq. (1 ud.)                       |
| 000214210 | Racor derecha-izquierda 1"                        |
| 000214600 | Llave para racores                                |
| A71015060 | Tubo de 65 ml. pasta elástica                     |
| C41015291 | Kit soportes regulables (2 ud.)                   |
| C41015360 | Conjunto soporte pie radiadores mod. 600 (2 uds.) |
| 000278860 | Spray esmalte nitrosintético blanco               |
| C09276090 | Purgador 1/2"                                     |
| C41017870 | Purgador automático derecha 1"                    |
| C41017880 | Purgador automático izquierda 1"                  |



# Emisores eléctricos

## DIMENSIONAMIENTO DE INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN CON EMISORES TÉRMICOS ELÉCTRICOS

---

### EMISORES ELÉCTRICOS

|                  |     |
|------------------|-----|
| • VERONA D       | 195 |
| • VERONA DP      | 196 |
| • ITANO ELECTRIC | 197 |

---

# DIMENSIONAMIENTO DE INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN CON EMISORES TÉRMICOS ELÉCTRICOS



**Paso 1:** Seleccione al área climática del mapa donde se encuentra su vivienda.

**Paso 2:** Determine las necesidades de cada estancia en función de la siguiente tabla, según área climática y tipo de aislamiento.

| RECOMENDACIÓN FERROLI* |                           |                          |                                |                               |
|------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
|                        | Potencia a instalar media | Vivienda sin aislamiento | Vivienda con aislamiento medio | Vivienda con buen aislamiento |
| Zona climática         | W/m <sup>2</sup>          | W/m <sup>2</sup>         | W/m <sup>2</sup>               | W/m <sup>2</sup>              |
| Área 1 (-6 °C)         | 100                       | 105                      | 99                             | 92                            |
| Área 2 (-5 °C)         | 90                        | 95                       | 90                             | 84                            |
| Área 3 (-2 °C)         | 80                        | 84                       | 79                             | 74                            |
| Área 4 (+1 °C)         | 70                        | 74                       | 70                             | 65                            |
| Área 5 (+3 °C)         | 65                        | 69                       | 65                             | 61                            |

**Paso 3:** Multiplique el nº de m<sup>2</sup> de la estancia por el valor obtenido en la tabla anterior. El resultado es la potencia necesaria que se necesita instalar.

## Ejemplo práctico

| Datos de partida                        |                   |
|-----------------------------------------|-------------------|
| <b>Ubicación:</b>                       | Castellón         |
| <b>Aislamiento:</b>                     | Medio             |
| <b>Superficie total de la vivienda:</b> | 70 m <sup>2</sup> |

**Paso 1:** Según el mapa, Castellón está ubicado en el área 4.

**Paso 2:** Para las viviendas ubicadas en el área 4, con aislamiento medio, según la tabla debemos aplicar un coeficiente de 70W/m<sup>2</sup>.

**Paso 3:** Como la vivienda tiene 70 m<sup>2</sup> la potencia necesaria será:  
 $70 \text{ m}^2 \times 70 \text{ W/m}^2 = 4.900 \text{ W}$

**Paso 4:** Lógicamente este ejercicio se debe realizar por cada estancia de la vivienda para su correcto dimensionamiento. Nunca se debe instalar menor potencia de la calculada (ver tabla ejemplo).

| ESTANCIA        | Superficie (m <sup>2</sup> ) | Potencia a instalar (W) | MODELO RECOMENDADO VERONA D/DP |
|-----------------|------------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| Distribuidor    | 7                            | 490                     | VERONA D/DP 50 (500 W)         |
| Cocina          | 10                           | 700                     | VERONA D/DP 75 (750 W)         |
| Pasillo         | 6                            | 420                     | VERONA D/DP 50 (500 W)         |
| Salón - Comedor | 20                           | 1.400                   | VERONA D/DP 150 (1.500 W)      |
| Baño            | 5                            | 350                     | VERONA D/DP 50 (500 W)         |
| Dormitorio 1    | 12                           | 840                     | VERONA D/DP 100 (1.000 W)      |
| Dormitorio 2    | 10                           | 700                     | VERONA D/DP 75 (750 W)         |
| <b>TOTAL</b>    | <b>70</b>                    | <b>4.900</b>            |                                |

## EMISOR ELÉCTRICO DIGITAL



VER VIDEO



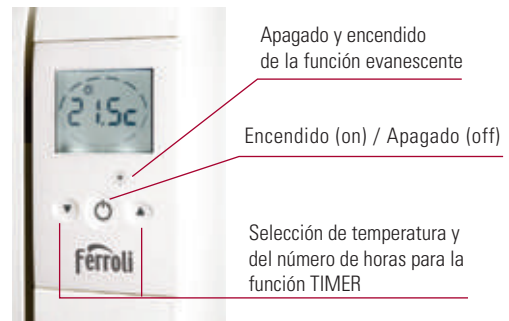
### Mando a distancia por infrarrojos (opcional)

Permite un control remoto de todas las funciones del emisor con la mayor comodidad.

## Calentamiento por fluido caloportador

- Distribución de calor rápida y uniforme.
- Encendido por aproximación.
- Control de regulación PID (con sistema de corte TRIAC).
  - Permite una respuesta térmica más rápida y precisa.
  - Perfecta estabilidad de la temperatura ambiente y ajustado consumo.
- Función ventanas abiertas.
  - Desconexión automática al detectar baja de temperatura de 4 °C en 20 minutos.
- Selección y visualización de la temperatura a través del panel digital.
- Función timer.
  - Permite programar puesta en marcha y número de horas de apagado.
- Bloqueo de teclado.
  - Función de seguridad que evita el manipulado no deseado.
- Con humidificador incorporado.

**Panel LCD** con retroiluminación “evanescente” que permite verificar a distancia que el emisor está calentando. Posibilidad de desactivar esta función.



| VERONA D                                 | VERONA D 50     | VERONA D 75     | VERONA D 100    | VERONA D 120    | VERONA D 150    |
|------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Potencia (W)                             | 500             | 750             | 1.000           | 1.200           | 1.500           |
| Nº Elementos                             | 3               | 5               | 6               | 7               | 9               |
| Dimensiones (mm) alto x ancho x profundo | 581 x 396 x 100 | 581 x 556 x 100 | 581 x 636 x 100 | 581 x 716 x 100 | 581 x 876 x 100 |
| Conexión eléctrica                       | 230 V - 50 Hz   |                 |                 |                 |                 |
| Índice protección eléctrica              | IP24            |                 |                 |                 |                 |
| Clase aislamiento                        | I               |                 |                 |                 |                 |





### Calentamiento por fluido caloportador

- Cronotermostato de programación horaria de funcionamiento.
- Distribución de calor rápida y uniforme.
- Control de regulación PID (con sistema de corte TRIAC).
  - Permite una respuesta térmica más rápida y precisa.
  - Perfecta estabilidad de la temperatura ambiente y ajustado consumo.
- Función ventanas abiertas.
  - Desconexión automática al detectar baja de temperatura de 4 °C en 20 minutos.
- Con humidificador incorporado.
- Selección de la temperatura ambiente deseada.
- Economía.
  - Reduce en 3,5 °C la temperatura de confort seleccionada. Aconsejable en periodos de ausencia cortos o por las noches.
- Antihielo.
  - El emisor se pondrá en marcha cuando la temperatura descienda a 7 °C impidiendo la congelación de tuberías.
- Programación.
  - Posibilidad de programar las 24 h del día los 7 días de la semana en 3 modos de funcionamiento: confort, economía y apagado.
- Forzado/Ausencia.
  - Permite forzar una temperatura de calentamiento o un paro durante las horas o días que el usuario desee.

**Panel LCD** con retroiluminación “evanescente” que permite verificar a distancia que el emisor está calentando. Posibilidad de desactivar esta función.



### Mando a distancia por infrarrojos (opcional)

Permite un control remoto de todas las funciones del emisor con la mayor comodidad.

| VERONA DP                                | VERONA DP 50    | VERONA DP 75    | VERONA DP 100   | VERONA DP 120   | VERONA DP 150   |
|------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Potencia (W)                             | 500             | 750             | 1.000           | 1.200           | 1.500           |
| Nº Elementos                             | 3               | 5               | 6               | 7               | 9               |
| Dimensiones (mm) alto x ancho x profundo | 581 x 396 x 100 | 581 x 556 x 100 | 581 x 636 x 100 | 581 x 716 x 100 | 581 x 876 x 100 |
| Conexión eléctrica                       | 230 V - 50 Hz   |                 |                 |                 |                 |
| Índice protección eléctrica              | IP24            |                 |                 |                 |                 |
| Clase aislamiento                        | I               |                 |                 |                 |                 |

## TOALLEROS ELÉCTRICOS CALEFACTORES

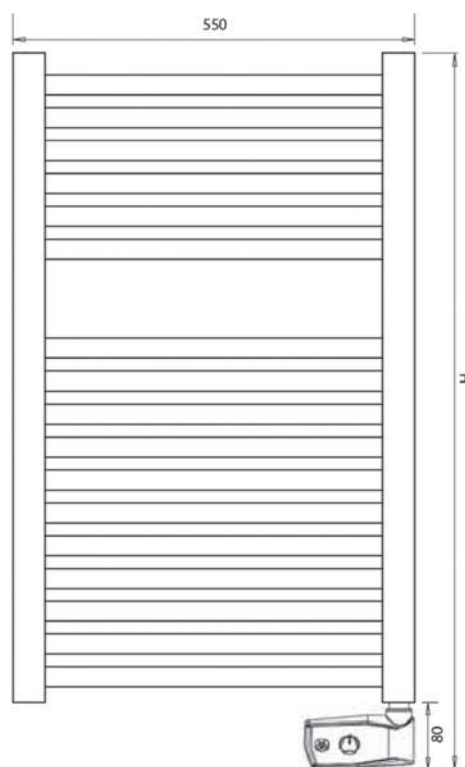


### Fluido Térmico de Altas Prestaciones

- Construido con tubos de acero.
- Regulación electrónica a través de microprocesador.
- Utiliza fluido térmico de altas prestaciones: elevada emisión calorífica.
- Temperatura uniforme.
  - Clase 2 y protección IP 44 que protege contra las salpicaduras de agua.
  - Sonda de temperatura NTC.
  - Led bicolor que marca el Stand BY y el funcionamiento.
  - Resistencia monotubular de acero inox. Con doble sistema de seguridad.
  - Estanqueidad completa.
  - Soportes regulables a pared.

### Panel de control:

- Posibilidad de marcha forzada durante 2 horas (máxima temperatura).



| ITANO ELECTRIC    | 300       | 600       |
|-------------------|-----------|-----------|
| Emisión térmica W | 300       | 600       |
| Dimensiones H mm  | 680       | 1.080     |
| Código            | 288000039 | 288000069 |



# Termos eléctricos

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| • CLASSICAL PLUS / CUBO    | 200 |
| • CLASSICAL GRAN CAPACIDAD | 202 |
| • POWERTERMO               | 204 |

---

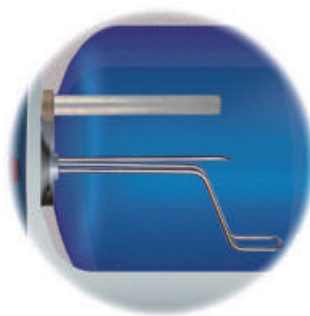
# CLASSICAL PLUS / CUBO

## TERMOS ELÉCTRICOS CON ÁNODO SEPARADO DE LA RESISTENCIA



### Termos eléctricos de alta eficiencia

- Gran espesor de aislamiento en poliuretano expandido.
- Resistencia eléctrica en acero inoxidable.
- Manguitos electrolitos incorporados en el suministro del aparato.
- Ánodo de magnesio para una total protección contra la corrosión.
- Cable de conexión eléctrica con clavija incorporada.
- Regulación de temperatura mediante termostato externo.
- Termómetro externo (excepto modelo cubo 30 litros).
- Válvula de seguridad tarada a 8 bar.



Detalle de resistencia eléctrica y ánodo de magnesio de los modelos SEH PLUS.



- **Termos preparados para trabajar como apoyo en agua caliente sanitaria en instalaciones de energía solar.**
- Tanto en instalaciones en las que el termo esté colocado como principal suministrador de agua caliente sanitaria, como en las que esté como apoyo de una instalación de energía solar, se recomienda instalar el **kit hidráulico Ferrolí**, con el que conseguiremos un mayor ahorro energético, y sobre todo una mayor seguridad y comodidad hacia el usuario final, ya que se asegura una estabilidad de temperatura precisa y constante.



**El kit hidráulico Ferrolí (C30015140) está compuesto de:**

- Válvula mezcladora termostática (campo de regulación: 30-55°C).
- 2 Válvulas antirretorno.

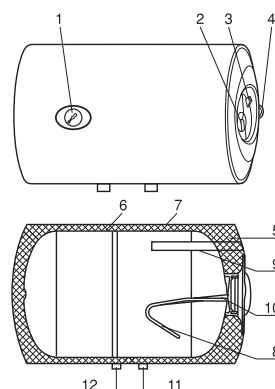
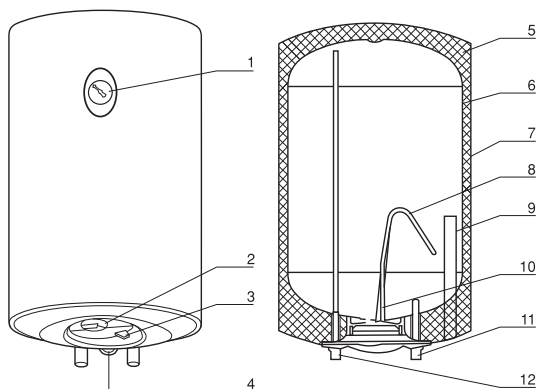
### CLASSICAL PLUS

|                                |        | CUBO 30       | SEV PLUS 50   | SEV PLUS 80   | SEH PLUS 80   | SEV PLUS 100  | SEH PLUS 100  | SEV PLUS 150  |
|--------------------------------|--------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Capacidad agua                 | litros | 28,5          | 48,5          | 76            | 76            | 97            | 97            | 132           |
| Potencia resistencia           | W      | 1.500         | 1.500         | 1.500         | 1.500         | 1.500         | 1.500         | 1.500         |
| Presión máxima trabajo         | bar    | 8             | 8             | 8             | 8             | 8             | 8             | 8             |
| Tiempo recuperación 15 ÷ 40 °C | min.   | 38            | 61            | 98            | 98            | 122           | 122           | 183           |
| Rango de temperatura           | °C     | 35 - 75       | 35 - 75       | 35 - 75       | 35 - 75       | 35 - 75       | 35 - 75       | 35 - 75       |
| Peso neto                      | Kg     | 11,7          | 19            | 24            | 24            | 27,5          | 27,5          | 37            |
| Protección eléctrica           |        | IP x 4        | IP x 4        | IP x 4        | IP x 4        | IP x 4        | IP x 4        | IP x 4        |
| Conexión hidráulica            |        | 1/2"          | 1/2"          | 1/2"          | 1/2"          | 1/2"          | 1/2"          | 3/4"          |
| Potencia eléctrica             | V/Hz   | 230 V / 50 Hz | 230 V / 50 Hz | 230 V / 50 Hz | 230 V / 50 Hz | 230 V / 50 Hz | 230 V / 50 Hz | 230 V / 50 Hz |
| Instalación                    |        | Vertical      | Vertical      | Vertical      | Horizontal    | Vertical      | Horizontal    | Vertical      |
| Clase de Eficiencia Energética |        | / S           | / S           | / M           | / M           | / L           | / L           | / XL          |
| CÓDIGO                         |        | 171000309     | 1B9700509     | 1B9700809     | 1B9800809     | 1B9701009     | 1B9801009     | 1B9701509     |



# CLASSICAL PLUS / CUBO

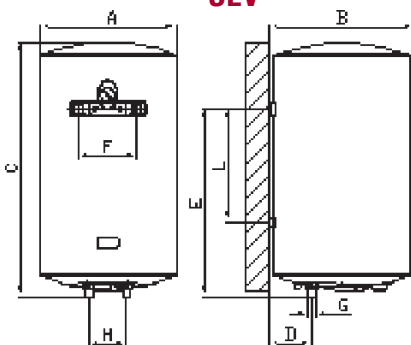
## Modelo CLASSICAL PLUS - DIMENSIONES



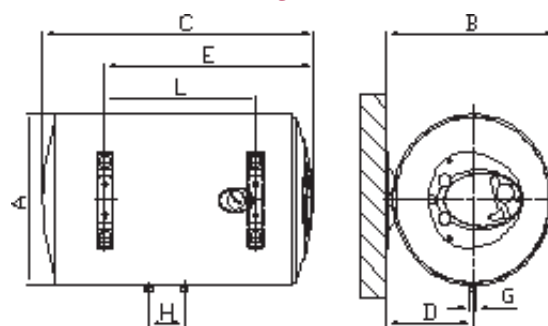
### DESCRIPCIÓN

- 1 Visor indicador de temperatura
- 2 Selector de temperatura
- 3 Luz indicador ON/OFF
- 4 Cable de alimentación
- 5 Capa de Aislamiento
- 6 Deposito interno
- 7 Superior exterior
- 8 Resistencia
- 9 Ánodo de Magnesio
- 10 Termóstato
- 11 Entrada de agua fría
- 12 Salida de agua caliente

### SEV



### SEH



| CLASSICAL SEV (vertical) |    | 50   | 80   | 100  | 150   |
|--------------------------|----|------|------|------|-------|
| A                        | mm | 450  | 450  | 450  | 450   |
| B                        | mm | 472  | 472  | 472  | 472   |
| C                        | mm | 578  | 809  | 973  | 1.279 |
| D                        | mm | 158  | 158  | 158  | 158   |
| E                        | mm | 401  | 619  | 776  | 1.104 |
| F                        | mm | 195  | 195  | 195  | 195   |
| G                        | mm | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 3/4"  |
| H                        | mm | 100  | 100  | 100  | 100   |
| L                        | mm | 360  | 385  | 549  | 855   |

| CLASSICAL SEH (horizontal) |    | 80   | 100  |
|----------------------------|----|------|------|
| A                          | mm | 450  | 450  |
| B                          | mm | 472  | 472  |
| C                          | mm | 809  | 973  |
| D                          | mm | 158  | 158  |
| E                          | mm | 632  | 632  |
| G                          | mm | 1/2" | 1/2" |
| H                          | mm | 100  | 100  |
| L                          | mm | 385  | 549  |

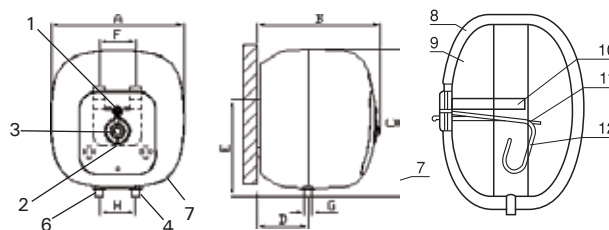
## Modelo CUBO - DIMENSIONES



| CUBO |    | 30   |
|------|----|------|
| A    | mm | 453  |
| B    | mm | 407  |
| C    | mm | 473  |
| D    | mm | 115  |
| E    | mm | 336  |
| F    | mm | 66   |
| G    | mm | 1/2" |
| H    | mm | 100  |

### DESCRIPCIÓN

- 1 Interruptor ON /OFF
- 2 Luz indicador ON /OFF
- 3 Selector de temperatura
- 4 Entrada de agua fría
- 6 Salida A.C.S.
- 7 Carcasa exterior
- 8 Aislamiento
- 9 Interior del depósito
- 10 Ánodo de Magnesio
- 11 Termóstato
- 12 Resistencia eléctrica



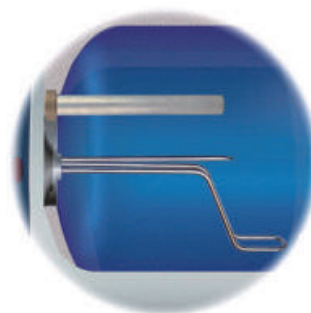
# CLASSICAL GRAN CAPACIDAD

## TERMO ELÉCTRICO CON ÁNODO SEPARADO DE LA RESISTENCIA DE GRAN CAPACIDAD



### Termos eléctricos de alta eficiencia

- Gran espesor de aislamiento en poliuretano expandido.
- Resistencia eléctrica en acero inoxidable.
- Manguitos electrolitos incorporados en el suministro del aparato.
- Ánodo de magnesio para una total protección contra la corrosión.
- Cable de conexión eléctrica con clavija incorporada.
- Regulación de temperatura mediante termostato externo.
- Termómetro externo.
- Válvula de seguridad tarada a 8 bar.



Detalle de resistencia eléctrica y ánodo de magnesio de los modelos SEH.

### – Termos preparados para trabajar como apoyo en agua caliente sanitaria en instalaciones de energía solar.

- Tanto en instalaciones en las que el termo esté colocado como principal suministrador de agua caliente sanitaria, como en las que esté como apoyo de una instalación de energía solar, se recomienda instalar el **kit hidráulico Ferrolí**, con el que conseguiremos un mayor ahorro energético, y sobre todo una mayor seguridad y comodidad hacia el usuario final, ya que se asegura una estabilidad de temperatura precisa y constante.

### El kit hidráulico Ferrolí (C30015140) esta compuesto de:

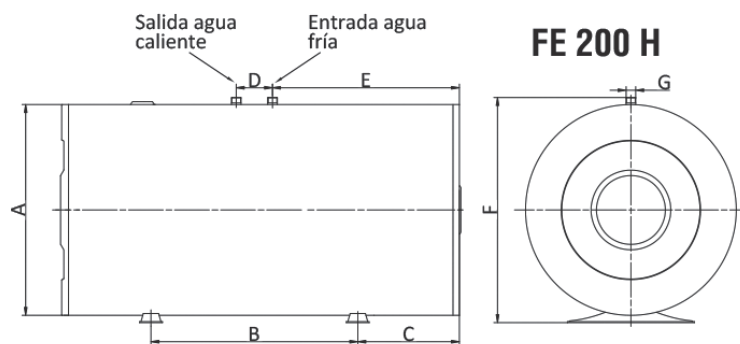
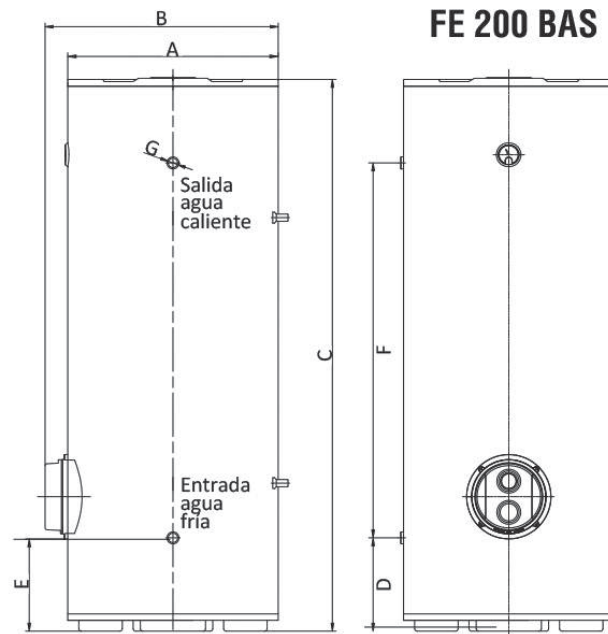
- Válvula mezcladora termostática (campo de regulación: 30-55°C).
- 2 Válvulas antirretorno.



|                             |          | FE 200 BAS    | FE 200 H      |
|-----------------------------|----------|---------------|---------------|
| Capacidad agua              | litros   | 192           | 192           |
| Potencia resistencia        | W        | 2.400         | 2.400         |
| Presión máxima trabajo      | bar      | 6             | 6             |
| Tiempo recuperación         | 20+55 °C | 2 h 25 min.   | 2 h 25 min.   |
| Rango de temperatura        | °C       | 35 - 70       | 35 - 70       |
| Peso neto                   | Kg       | 242           | 242           |
| Protección eléctrica        |          | IP24          | IP24          |
| Conexión hidráulica         |          |               |               |
| Potencia eléctrica          | V/Hz     | 230 V / 50 Hz | 230 V / 50 Hz |
| Instalación                 |          | Vertical      | Horizontal    |
| Clase Eficiencia Energética |          | E / XXL       | E / XXL       |
| CÓDIGO                      |          | 1B9402009     | 1B9412009     |

# CLASSICAL GRAN CAPACIDAD

## Modelo CLASSICAL FE 200 BAS / FE 200 H



| MODELO     | Cotas (mm) |     |      |     |     |     |      |
|------------|------------|-----|------|-----|-----|-----|------|
|            | A          | B   | C    | D   | E   | F   | G    |
| FE 200 BAS | Ø581       | 644 | 1095 | 258 | 255 | 605 | 3/4" |
| FE 200 H   | Ø581       | 570 | 280  | 100 | 515 | 621 | 3/4" |



### Termos eléctricos con serpentín incorporado compatibles con instalación solar

- Gran espesor de aislamiento en poliuretano expandido.
- Resistencia eléctrica en cobre.
- Manguitos electrolitos incorporados en el suministro del aparato.
- Ánodo de magnesio para una total protección contra la corrosión.
- Cable de conexión eléctrica con clavija incorporada.
- Regulación de temperatura mediante termostato externo.
- Termómetro externo.
- Válvula de seguridad tarada a 8 bar.
- Sistema de seguridad de protección contra sobrecalentamiento y exceso de presión.
- Dispositivo de corte automático en función de la temperatura deseada.



Resistencia eléctrica y  
ánodo de magnesio



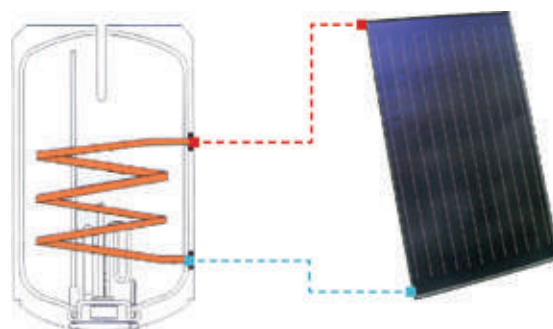
Detalle de tomas de ida y  
retorno del serpentín

#### - Termos preparados para trabajar como apoyo en agua caliente sanitaria en instalaciones de energía solar.

- Tanto en instalaciones en las que el termo esté colocado como principal suministrador de agua caliente sanitaria, como en las que esté como apoyo de una instalación de energía solar, se recomienda instalar el **kit hidráulico Ferrolí**, con el que conseguiremos un mayor ahorro energético, y sobre todo una mayor seguridad y comodidad hacia el usuario final, ya que se asegura una estabilidad de temperatura precisa y constante.

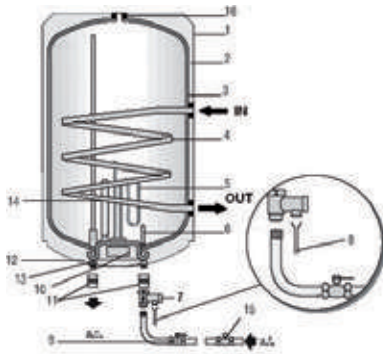
#### El kit hidráulico Ferrolí (C30015140) esta compuesto de:

- Válvula mezcladora termostática (campo de regulación: 30-55°C).
- 2 Válvulas antirretorno.



|                                |          | PTO 80V      | PTO 100V     | PTO 150V      |
|--------------------------------|----------|--------------|--------------|---------------|
| Capacidad agua                 | litros   | 75           | 95           | 150           |
| Potencia resistencia           | W        | 1.500        | 1.500        | 1.500         |
| Presión máxima de trabajo      | bar      | 8            | 8            | 8             |
| Tiempo de recuperación         | 20+55 °C | 2 h 10 min   | 2 h 43 min   | 3 h 32 min    |
| Rango de temperatura           | °C       | 15-70        | 15-70        | 15-70         |
| Peso neto                      | kg       | 24           | 28           | 35            |
| Protección eléctrica           |          | IP23         | IP23         | IP23          |
| Conexión hidráulica            |          | 1/2"         | 1/2"         | 1/2"          |
| Alimentación eléctrica         | V/Hz     | 230 V/50 Hz  | 230 V/50 Hz  | 230 V/50 Hz   |
| Instalación                    |          | Vertical     | Vertical     | Vertical      |
| Clase de Eficiencia Energética |          | <b>D</b> / M | <b>D</b> / L | <b>D</b> / XL |
| CÓDIGO                         |          | 1B9300809    | 1B9301009    | 1B9301509     |

## Modelo POWERTERMO 80-100-150 CONEXIONES



## Modelo POWERTERMO 80-100-150 DIMENSIONES

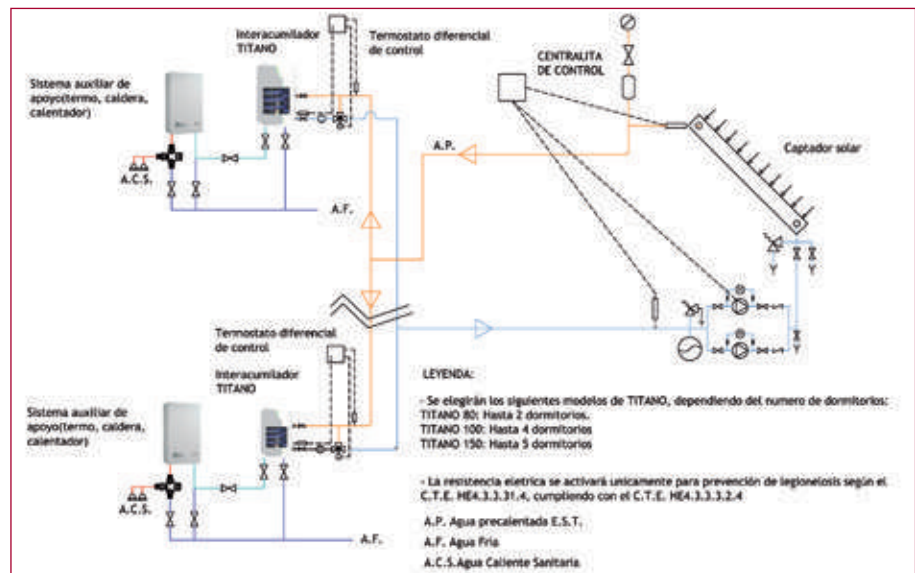
| POWERTERMO | 80      | 100  | 150   |
|------------|---------|------|-------|
| A          | mm 438  | 438  | 438   |
| B          | mm 460  | 460  | 460   |
| C          | mm 810  | 974  | 1.280 |
| D          | mm 152  | 152  | 152   |
| E          | mm 600  | 767  | 1.068 |
| F          | mm 270  | 270  | 270   |
| G          | mm 1/2" | 1/2" | 1/2"  |
| H          | mm 100  | 100  | 100   |
| I          | mm 210  | 210  | 210   |
| L          | mm 358  | 549  | 855   |

### DESCRIPCIÓN

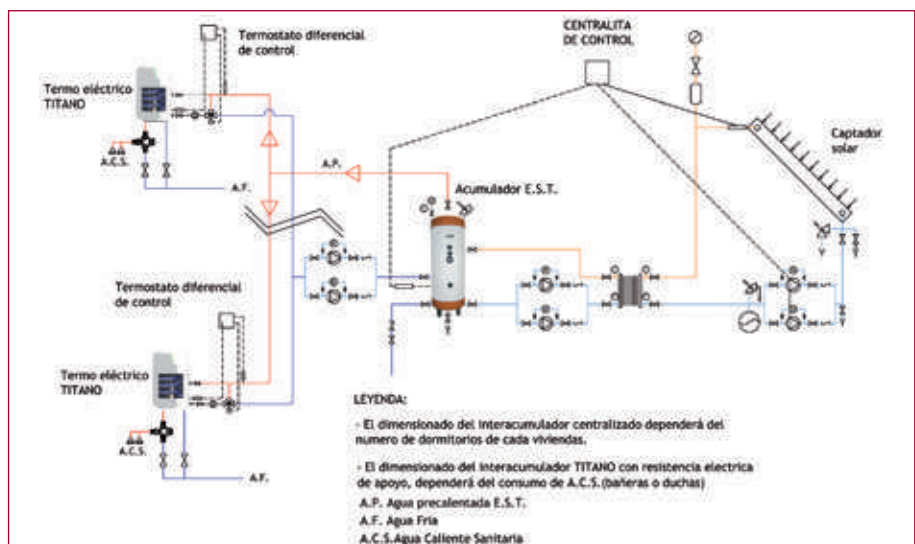
- 1 Envolverte
- 2 Aislamiento (espuma de poliuretano expandido sin CFC)
- 3 Calderín esmaltado vitrificado
- 4 Serpentin
- 5 Resistencia
- 6 Entrada de agua con rompechorro
- 7 Grupo de seguridad hidráulica
- 8 Desagüe conducido\*
- 9 Llave corte de agua fría\*
- 10 Termostato interno
- 11 Manguitos electrolíticos
- 12 Tapa protección
- 13 Salida agua caliente
- 14 Ánodo de magnesio
- 15 Reductor de Presión: Es necesario colocarlo después del contador en la entrada de la vivienda (nunca cerca del termo) cuando la presión es superior a 5 bares\*
- 16 Vaina para sonda de temperatura (suministrada, pero no montada)

\* a colocar por el instalador

## Sistema con acumulación distribuida



## Sistema con acumulación centralizada







# Aerothermia

## BOMBA DE CALOR AEROTÉRMICA

|                  |     |
|------------------|-----|
| • RVL I PLUS     | 208 |
| • AQUA I PLUS HT | 212 |
| • AQUA I PLUS LT | 214 |
| • AQUA 3         | 216 |

# RVL I PLUS

## BOMBA DE CALOR AEROTÉRMICA INVERTER PARA CLIMATIZACIÓN Y PRODUCCIÓN DE ACS



### ACCESORIOS

| Descripción                        | CÓDIGO    |
|------------------------------------|-----------|
| RESISTENCIA 3KW (230-1-50)         | A76027700 |
| KFM SENSOR TEMPERATURA L=10000 KFM | A76027710 |
| ANTIVIBR. GOMA RVL-I PLUS          | A76027720 |

- Bomba de Calor aire-agua monobloc.
- Diseñadas para instalaciones de climatización (calefacción y/o refrigeración) y producción de Agua Caliente Sanitaria (ACS) mediante accionamiento de una válvula de 3 vías (externa al equipo. No incluida).
- Capacidad para producción de agua caliente hasta 60°C con temperatura exterior de -2°C.
- Compresor DC Inverter que permite modulación desde el 30% al 120% de la capacidad nominal del equipo.
- Válvula de expansión electrónica, ventiladores DC brushless axiales.
- Kit hidráulico incluido en el interior del equipo con todos los elementos necesarios para una rápida y segura instalación. Bomba electrónica (motor brushless DC), flujostato, vaso de expansión, filtro, etc.; no incluye depósito de inercia.
- Capacidad para integrarse con otros sistemas complementarios de producción de agua caliente, como puede ser una caldera o resistencia eléctrica.
- Dispone de sonda de temperatura exterior para realizar un control climático que permita ajustar la temperatura de impulsión de agua en función de la temperatura exterior.
- Alimentación monofásica (modelo 14 también disponible en Trifásica).
- Mando remoto de serie que permite el completo control de la unidad
  - Funcionamiento en calefacción o refrigeración.
  - Funcionamiento en modo ACS.
  - Control de fuente externa de calefacción (Caldera, resistencia eléctrica), en modo sustitución o integración.
  - Control de la resistencia de apoyo en ACS en el Depósito de ACS.
  - Posibilidad de conexión a un control externo (Señal on/off, heat/cool).
  - Programación semanal, modos ECO y CONFORT.
- Accesorios disponibles: resistencia eléctrica de apoyo 3kW (externa), interacumuladores de ACS de 200 a 500 litros (gama ECOUNIT F 1C).

| CALIFICACIÓN ENERGÉTICA            |                         | MODELOS |      |      |      |      |
|------------------------------------|-------------------------|---------|------|------|------|------|
|                                    |                         | 5       | 7    | 10   | 14   | 14T  |
| Temperatura Baja<br>(Agua a 35°C)  | Calificación energética | A++     | A++  | A++  | A++  | A++  |
|                                    | Eficiencia Estacional   | 176     | 178  | 162  | 173  | 168  |
|                                    | SCOP                    | 4,47    | 4,53 | 4,12 | 4,39 | 4,27 |
| Temperatura Media<br>(Agua a 55°C) | Calificación energética | A++     | A++  | A++  | A++  | A++  |
|                                    | Eficiencia Estacional   | 126     | 126  | 129  | 129  | 128  |
|                                    | SCOP                    | 3,22    | 3,22 | 3,31 | 3,29 | 3,27 |

Datos conforme a Reg. 811/2013 y 813/2013. Los datos se refieren al equipo sin opcionales y/o accesorios

| BOMBA DE CALOR MONOBLOC INVERTER |                |         |         |
|----------------------------------|----------------|---------|---------|
| Código                           | Denominación   | CC (kW) | HC (KW) |
| 4B1470059                        | RVL I PLUS 5   | 4,55    | 4,58    |
| 4B1470079                        | RVL I PLUS 7   | 6,45    | 6,55    |
| 4B1470109                        | RVL I PLUS 10  | 10,25   | 10,43   |
| 4B1470149                        | RVL I PLUS 14  | 14,61   | 14,76   |
| 4B1470169                        | RVL I PLUS 14T | 14,03   | 14,1    |

CC = Capacidad Frigorífica nominal en condiciones Eurovent (A35W18. Fuente: Aire exterior in Tbs=35°C. Instalación: Agua Tin=23°C

HC = Capacidad Calorífica nominal en condiciones Eurovent (A7W35. Fuente: Aire exterior in Tbs=7°C Tbh=6°C. Instalación: Agua Tin=30°C Tout=35°C )

| RECOMENDACIÓN INTERACUMULADOR ACS |                                                 |                                 |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------|
| Modelo                            | Superficie mínima intercambio en serpentín (m2) | Interacumulador ACS recomendado |
| RVL I PLUS 5                      | 1,4                                             | ECOUNIT F 200 - 1C o superior   |
| RVL I PLUS 7                      | 1,4                                             | ECOUNIT F 200 - 1C o superior   |
| RVL I PLUS 10                     | 1,7                                             | ECOUNIT F 300 - 1C o superior   |
| RVL I PLUS 14                     | 1,7                                             | ECOUNIT F 300 - 1C o superior   |
| RVL I PLUS 14T                    | 1,7                                             | ECOUNIT F 300 - 1C o superior   |

NOTA: Independientemente de la recomendación, la instalación de ACS deberá dimensionarse correctamente conforme a las necesidades, ubicación y uso de la vivienda.

| Código    | INTERACUMULADORES ACS<br>(1 SERPENTIN) | CAPACIDAD (L) | CLASE EFICIENCIA<br>ENERGÉTICA | SUP. DE INTERCAMBIO<br>SERPENTÍN m <sup>2</sup> |
|-----------|----------------------------------------|---------------|--------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1B7002000 | ECOUNT F 200-1C                        | 180           | D                              | 1,40                                            |
| 1B7003000 | ECOUNT F 300-1C                        | 277           | D                              | 1,83                                            |
| 1B7004000 | ECOUNT F 400-1C                        | 367           | D                              | 2,37                                            |
| 1B7005000 | ECOUNT F 500-1C                        | 480           | D                              | 3,39                                            |

Ánodo de magnesio y termómetro incluidos  
Con resistencia eléctrica incorporada de 1500 W

| RVL I PLUS    |                      | 5             | 7           | 10           | 14           | 14T          |              |
|---------------|----------------------|---------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| A7W35         | Potencia Calorífica  | nom (W)       | 4580        | 6550         | 10430        | 14760        | 14100        |
|               |                      | min - máx (W) | 1566 - 8884 | 2050 - 10910 | 3586 - 13395 | 5207 - 16595 | 4715 - 16763 |
|               | Potencia Consumida   | nom (W)       | 970         | 1450         | 2280         | 3400         | 3260         |
|               |                      | min - máx (W) | 327 - 2226  | 448 - 2734   | 771 - 3848   | 1178 - 4768  | 1077 - 4816  |
|               | COP (W/W)            | 4,72          | 4,52        | 4,57         | 4,34         | 4,33         |              |
| A7W45         | Caudal de agua (l/h) | 788           | 1127        | 1794         | 2539         | 2425         |              |
|               | Potencia Calorífica  | nom (W)       | 4670        | 6690         | 10170        | 14080        | 14110        |
|               |                      | min - máx (W) | 1581 - 6238 | 2047 - 7661  | 3429 - 12207 | 4870 - 15123 | 4626 - 15276 |
|               | Potencia Consumida   | nom (W)       | 1430        | 2050         | 3080         | 4470         | 4460         |
|               |                      | min - máx (W) | 478 - 1944  | 623 - 2387   | 1025 - 3948  | 1525 - 4892  | 1451 - 4941  |
| A35W18        | COP (W/W)            | 3,27          | 3,26        | 3,30         | 3,15         | 3,16         |              |
|               | Caudal de agua (l/h) | 803           | 1151        | 1749         | 2422         | 2427         |              |
|               | Potencia Frigorífica | nom (W)       | 4550        | 6450         | 10250        | 14610        | 14030        |
|               |                      | min - máx (W) | 2255 - 8818 | 2788 - 10829 | 5037 - 14203 | 6423 - 17596 | 5873 - 17774 |
|               | Potencia Consumida   | nom (W)       | 1000        | 1470         | 2060         | 3320         | 3260         |
| min - máx (W) |                      | 448 - 2447    | 581 - 3022  | 931 - 3867   | 1314 - 4791  | 1269 - 4839  |              |
| A35W7         | COP (W/W)            | 4,55          | 4,39        | 4,98         | 4,40         | 4,30         |              |
|               | Caudal de agua (l/h) | 783           | 1109        | 1763         | 2513         | 2413         |              |
|               | Potencia Frigorífica | nom (W)       | 4550        | 6710         | 10440        | 12950        | 13800        |
|               |                      | min - máx (W) | 1454 - 5524 | 1850 - 7136  | 3485 - 11364 | 4435 - 13629 | 4480 - 14566 |
|               | Potencia Consumida   | nom (W)       | 1550        | 2570         | 3280         | 4530         | 5140         |
| min - máx (W) |                      | 483 - 2097    | 687 - 3029  | 1077 - 4249  | 1520 - 5500  | 1649 - 6288  |              |
| A35W7         | COP (W/W)            | 2,94          | 2,61        | 3,18         | 2,86         | 2,68         |              |
|               | Caudal de agua (l/h) | 783           | 1154        | 1796         | 2227         | 2374         |              |

Los valores se refieren al equipo sin opciones ni accesorios  
Datos declarados conforme a EN14511:  
A35W7= Tra aire 35°C BS, Agua Tra entrada 12°C, salida 7°C  
A35W18= Tra aire 35°C BS, Agua Tra entrada 23°C, salida 18°C  
A7W45= Tra aire 7°C BS y 6°C BH, Agua Tra entrada 40°C, salida 45°C  
A7W35= Tra aire 7°C BS y 6°C BH, Agua Tra entrada 30°C, salida 35°C

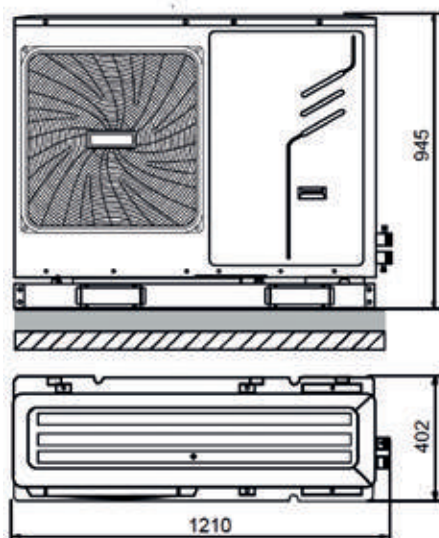
| RVL I PLUS                                   |                | 5                        | 7  | 10 | 14           | 14T                   |
|----------------------------------------------|----------------|--------------------------|----|----|--------------|-----------------------|
| Alimentación                                 | V-ph-Hz        | 220-240V~ 50Hz, 1Ph      |    |    |              | 380-415V~ 50Hz, 3Ph+N |
| Tipo Compresor                               | —              | Twin Rotary DC           |    |    |              |                       |
| Nº de compresores / Nº de circuitos          | nº             | 1 / 1                    |    |    |              |                       |
| Tipo de intercambiador (lado instalación)    | —              | intercambiador de placas |    |    |              |                       |
| Tipo de intercambiador (lado fuente)         | —              | batería aleteada         |    |    |              |                       |
| Tipo de ventiladores                         | —              | DC axial                 |    |    |              |                       |
| Nº de ventiladores                           | nº             | 1                        |    |    | 2            |                       |
| Volumen vaso de expansión                    | l              | 2                        |    |    | 5            |                       |
| Calibrado válvula de seguridad               | bar            |                          | 3  |    |              |                       |
| Conexiones hidráulicas                       | —              | 1" M                     |    |    | 1 - 1/4" M " |                       |
| Contenido mínimo de agua de la instalación   | l              |                          | 20 |    |              |                       |
| Depósito ACS - mínima superficie intercambio | m <sup>2</sup> | 1,4                      |    |    | 1,7          |                       |
| Tipo de refrigerante                         | —              | R410A                    |    |    |              |                       |
| Carga de refrigerante                        | Kg             | 2,40                     |    |    | 3,60         |                       |
| Tipo de control                              | —              | Control remoto por cable |    |    |              |                       |
| SWL - Potencia Sonora                        | dB (A)         | 61                       | 65 | 66 | 71           | 71                    |
| SPL - Presión sonora a 1m                    | dB (A)         | 46                       | 50 | 51 | 56           | 56                    |
| Máxima corriente de entrada                  | A              | 16                       | 16 | 32 | 32           | 16                    |

SWL= Potencia sonora, referida a 1x10-12 W. Potencia sonora en dB(A) medida conforme a ISO 9614.  
SPL = Presión Sonora, referida a 2x10-5 Pa. Presión sonora calculada conforme a ISO-3744

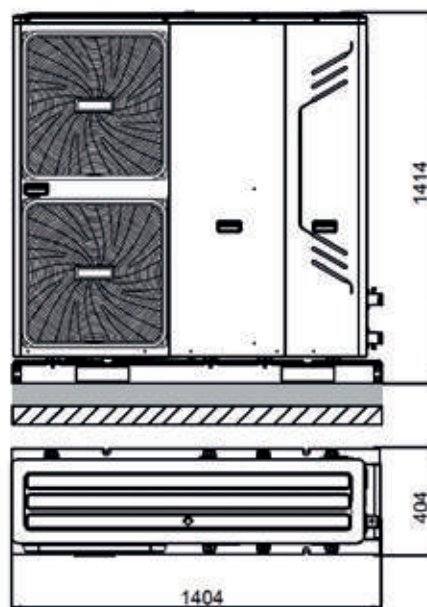
# RVL I PLUS

## RVL I PLUS

Modelos 05 - 07

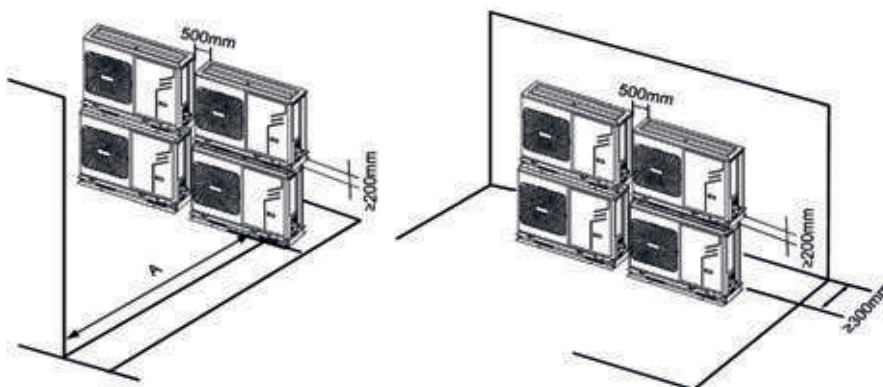


Modelos 10 - 14 - 14T



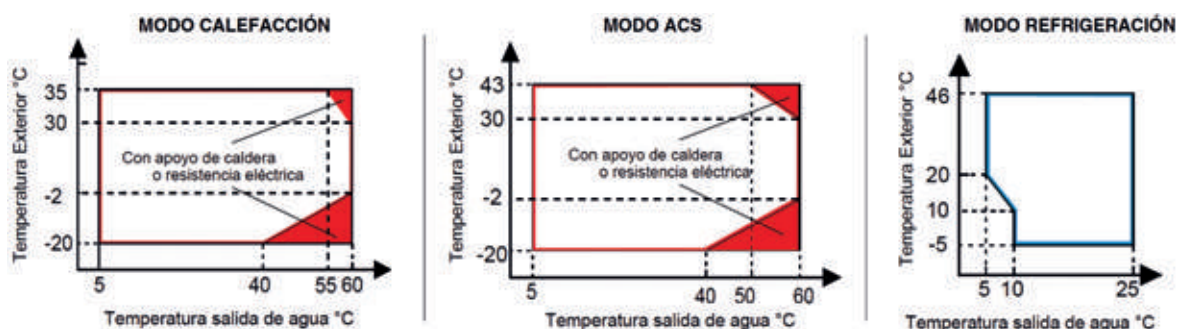
| RVL I PLUS                      | Uds. | 5                 | 7                 | 10                | 11                | 14T               |
|---------------------------------|------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| EMBALAJE (ancho x alto x fondo) | mm   | 1500 x 1140 x 450 | 1475 x 1580 x 440 | 1475 x 1580 x 440 | 1475 x 1580 x 440 | 1475 x 1580 x 440 |
| PESO NETO/BRUTO                 | Kg   | 99 / 117          | 162 / 178         | 162 / 178         | 177 / 193         | 177 / 193         |

## ÁREA MÍNIMA



| Modelo | Uds. | 5    | 7    | 10 | 11 | 14T |
|--------|------|------|------|----|----|-----|
| A      | mm   | 1000 | 1500 |    |    |     |

## LÍMITES OPERATIVOS

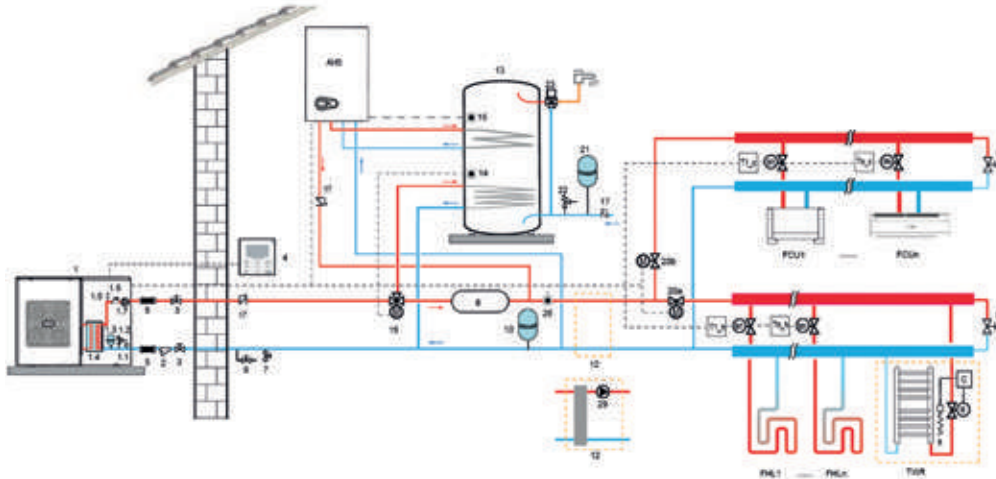


NOTA PARA MODO ACS: La temperatura de salida de agua indicada en la tabla es la temperatura del agua producida a la salida del equipo, y no coincide con la temperatura de ACS disponible para el usuario en depósito de ACS, que dependerá del tipo de instalación realizada y de las características del serpentín del depósito de ACS

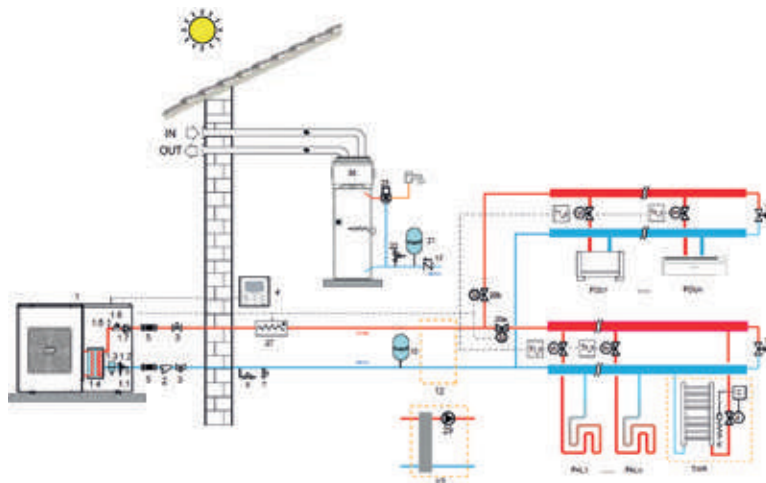


## ESQUEMA DE INSTALACIÓN BÁSICO (NO CONSTRUCTIVO)

### HY1 – Refrigeración / Calefacción y Agua Caliente Sanitaria. Integración con caldera



### FE 2S – Refrigeración / Calefacción y Agua Caliente Sanitaria. Integración con resistencia eléctrica de apoyo y Bomba de calor para ACS



#### DESCRIPCIÓN

- 1** Bomba de Calor
- 1.1** Manómetro
- 1.2** Válvula de seguridad
- 1.3** Vaso de expansión
- 1.4** Intercambiador de placas (incluye resistencia eléctrica antihielo)
- 1.5** Purgador
- 1.6** Flujostato
- 1.7** Bomba (incluida en el equipo)
- 2** Filtro agua Y (incluido en el suministro del equipo, montaje a cargo del instalador)
- 3** Válvula de corte (no suministrado)
- 4** Control remoto por cable (Suministrado con la unidad)
- 5** Junta flexible (no suministrado)
- 6** Válvula de vaciado (no suministrado)
- 7** Válvula de llenado (no suministrado)
- 8** Depósito de inercia (no suministrado). Requerido si el contenido de agua de la instalación (sin contar el contenido de agua del equipo) es menor de 20 litros.
- 10** Vaso de expansión (No suministrado)
- 11** Vaso de expansión (Energía Solar) (no suministrado)
- 12** Separador hidráulico y bomba de instalación (Secundario). (No suministrado). Necesario separar primario / secundario en caso de elevada pérdida de carga en el lado de instalación.
- 13** Interacumulador de ACS (no suministrado de serie. Consultar opciones disponibles).

- Superficie de intercambio mínima necesaria en el serpentín: 1,4 m<sup>2</sup> para modelos 5 y 7; 1,7 m<sup>2</sup> para modelos 10, 14 y 14-T.
- 13.1** Resistencia eléctrica en interacumulador de ACS (no suministrado de serie. Consultar opciones disponibles)
- 14** Sonda de temperatura (opcional, montaje a cargo del instalador)
- 15** Sonda de temperatura de caldera (consultar disponibilidad)
- 17** Válvula antirretorno (no suministrado)
- 18** Válvula bypass (no suministrado)
- 19** Válvula de 3 vías (no suministrado)
- 20a y 20b** válvula 2 vías (no suministrado)
- 21** Vaso de expansión circuito de ACS (no suministrado)
- 22** Válvula seguridad circuito ACS (no suministrado)
- 23** Válvula mezcladora termostática (no suministrado; consultar opciones)
- 27** Resistencia eléctrica de apoyo (no suministrado; opcional)
- 28** Sonda de Temperatura (opcional)
- 29** Bomba de secundario / lado instalación (no suministrado, a cargo del instalador).
- 30** Bomba de calor con acumulador para ACS
- T1\_c, ... Tn\_c, T1\_h, ... Tn\_h:** Termostatos de control (no suministrados, consultar opciones)
- FCU1, ..., FCUn.** Unidades terminales (fancoils) (no suministrados, consultar opciones)
- FHL1, ... FHLn:** Suelo radiante (no suministrado)
- TWR:** Toalleros para los baños.
- AHS:** Caldera de apoyo para calefacción y ACS

# AQUA 1 PLUS HT

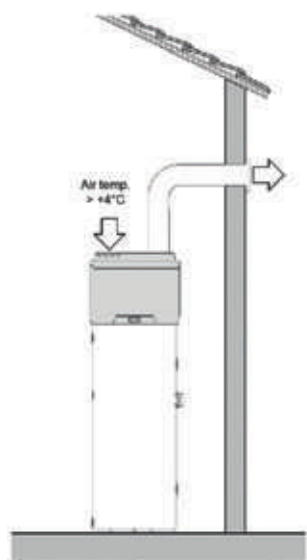
## BOMBA DE CALOR AEROTÉRMICA AIRE-AGUA CON ACUMULADOR INTEGRADO PARA PRODUCCIÓN DE ACS



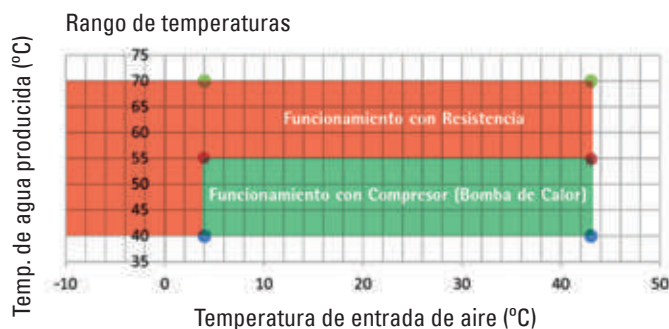
- Bomba de calor aire-agua con acumulador integrado para producción de agua caliente sanitaria.
- Sistema de desescarche pasivo por aire, que permite trabajar al equipo con temperaturas de aire de hasta 4°C.
- Instalación en pared para modelo 90, y en suelo para el resto de modelos (160, 200 y 260).
- Posibilidad de conducir la salida de aire.
- Los modelos con instalación en suelo tienen la opción de descarga de aire horizontal o vertical.
- Resistencia eléctrica de apoyo incluida de serie.
- Panel de control incorporado al equipo, sencillo e intuitivo.
- Depósito de acero esmaltado con aislamiento de poliuretano de 50 mm.
- Intercambiador (condensador) de aluminio exterior al depósito.
- Ánodo de Magnesio incorporado para protección contra la corrosión (doble para 160, 200 y 260).
- Posibilidad de realizar ciclos antilegionela.
- Preparado para activación con energía fotovoltaica.
- Modo de funcionamiento: Automático, Economy, Overboost.
- Control con programación horaria y semanal.

### ESQUEMA DE INSTALACIÓN

El aire de salida puede ser conducido hasta el exterior de una forma adecuada, en función de cada instalación. Se deben respetar los espacios mínimos de instalación y mantenimiento y proporcionar una adecuada ventilación en la zona donde irá instalado el equipo tal como se indica en el manual, especialmente si comparte el espacio con otros equipos como una caldera o un equipo de lavandería.



### Límites de funcionamiento



| RANGO DE TRABAJO-ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA |          |          |
|-----------------------------------------|----------|----------|
| ESTANDAR                                | 230-1-50 | V-pfh-Hz |
| RANGO                                   | 207-254  | V        |

| RANGO DE TRABAJO-DUREZA DEL AGUA |        |       |
|----------------------------------|--------|-------|
| DUREZA                           | MÍNIMA | 15 °F |
| DEL AGUA                         | MÁXIMA | 25 °F |

# AQUA 1 PLUS HT

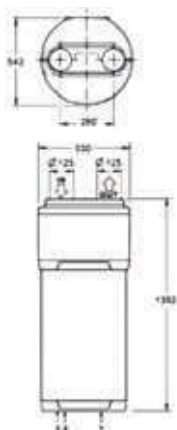
| DATOS TÉCNICOS                         |                                                       |         | MODELOS                                         |          |           |           |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------|----------|-----------|-----------|
|                                        |                                                       |         | 90 HT                                           | 160 HT   | 200 HT    | 260 HT    |
| Bomba de Calor                         | CLASE ERP (EU 812/2013)                               |         | <b>A+</b>                                       | <b>A</b> | <b>A+</b> | <b>A+</b> |
|                                        | Alimentación                                          | V-f-Hz  | 230-1-50                                        |          |           |           |
|                                        | Potencia Térmica (ISO)                                | W       | 1005                                            | 1600     | 1600      | 1600      |
|                                        | Potencia absorbida total en calentamiento (ISO)       | W       | 210                                             | 370      | 370       | 370       |
|                                        | COP (ISO)                                             | W/W     | 4,79                                            | 4,32     | 4,32      | 4,32      |
|                                        | Corriente nominal en calentamiento (ISO)              | A       | 0,95                                            | 1,70     | 1,70      | 1,70      |
|                                        | Potencia absorbida total máxima en calentamiento      | W       | 270                                             | 500      | 500       | 500       |
|                                        | Tiempo de calentamiento (EN)(1)                       | h:min   | 5:30                                            | 6:41     | 7:16      | 9:44      |
|                                        | Energía de calentamiento (EN)(1)                      | kWh     | 1,20                                            | 2,68     | 2,83      | 3,74      |
|                                        | Consumo en stand-by (EN)(1)                           | W       | 14                                              | 29       | 27,3      | 31        |
|                                        | Clase de uso (EN)(1)                                  | tipo    | M                                               | L        | L         | XL        |
|                                        | Consumo eléctrico durante ciclo de uso WEL-TC (EN)(1) | kWh     | 2,20                                            | 4,43     | 4,18      | 6,17      |
|                                        | COPDHW (EN)(1)                                        | W/W     | 2,70                                            | 2,63     | 2,80      | 3,10      |
|                                        | Temperatura de agua de referencia (EN)(1)             | °C      | 55                                              | 55       | 55        | 55        |
|                                        | Cantidad máxima de agua utilizable (EN)(2)            | m³      | 0,094                                           | 0,233    | 0,260     | 0,358     |
|                                        | Eficiencia Calentamiento (EU 812/2013)                | %       | 110                                             | 109      | 116       | 127       |
|                                        | Consumo anual de energía eléctrica (EU 812/2013)      | kWh/año | 465                                             | 937      | 883       | 1315      |
| Resistencia eléctrica                  | Potencia                                              | W       | 1200                                            | 1500     | 1500      | 1500      |
|                                        | Corriente                                             | A       | 5,2                                             | 6,5      | 6,5       | 6,5       |
| Bomba de Calor + Resistencia eléctrica | Potencia absorbida total                              | W       | 1410                                            | 1870     | 1870      | 1870      |
|                                        | Corriente nominal                                     | A       | 6,15                                            | 8,20     | 8,20      | 8,20      |
|                                        | Máxima potencia absorbida total                       | W       | 1470                                            | 2000     | 2000      | 2000      |
|                                        | Máxima corriente                                      | A       | 6,40                                            | 8,80     | 8,80      | 8,80      |
| Deposito                               | Volumen                                               | l       | 87                                              | 158      | 199       | 255       |
|                                        | Máxima presión de trabajo                             | MPa     | 0,7                                             | 0,7      | 0,7       | 0,7       |
|                                        | Material                                              | tipo    | Acero esmaltado                                 |          |           |           |
|                                        | Protección catódica                                   | tipo    | Anodo de Mg                                     |          |           |           |
|                                        | Tipo de aislamiento / espesor                         | tipo/mm | poliuretano / 50                                |          |           |           |
| Circuito de aire                       | Tipo de ventilador                                    | tipo    | Centrífugo                                      |          |           |           |
|                                        | Caudal de aire                                        | m³/h    | 130                                             | 350-500  | 350-500   | 350-500   |
|                                        | Diametro de conducto salida                           | mm      | 125                                             | 160      | 160       | 160       |
|                                        | Máxima presión disponible                             | PA      | 120                                             | 100      | 100       | 100       |
| Circuito Frigorífico                   | Compresor                                             | tipo    | Rotativo                                        |          |           |           |
|                                        | Refrigerante                                          | tipo    | R134a                                           |          |           |           |
|                                        | Evaporador                                            | tipo    | Batería aleteada Cu-Al                          |          |           |           |
|                                        | Condensador                                           | tipo    | Tubo de Al envolviendo externamente al depósito |          |           |           |
| Nivel de Potencia Sonora               |                                                       | DB(A)   | 60                                              | 59       | 59        | 59        |
| Peso en vacío                          |                                                       | KG      | 48,5                                            | 70       | 80        | 100       |

(ISO): Datos conforme a ISO 255-3; (EN): Datos conforme a EN 16147:2011; (EU): Datos conforme a EU 812/2013

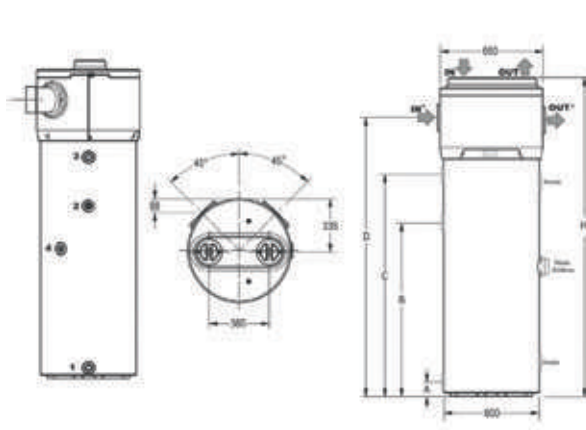
(1): ciclo calentamiento: temperatura ambiente 15°C BS / 12°C BH. Temperatura de entrada de agua: 10°C; (2): Temperatura de uso: 40°C, Temperatura de entrada: 10°C

## DIMENSIONES

Mod. 90



Mod. 160/200/260



|     |                         | MODELO |     |
|-----|-------------------------|--------|-----|
| REF | DESCRIPCIÓN             | 90     | UND |
| 1   | Entrada de agua fría    | G 1/2  | "   |
| 2   | Salida de agua caliente | G 1/2  | "   |
| 3   | Drenaje de condensados  | G 1/2  | "   |

|     |                         | MODELOS     |     |
|-----|-------------------------|-------------|-----|
| REF | DESCRIPCIÓN             | 160/200/260 | UND |
| 1   | Entrada de agua fría    | G 1         | "   |
| 2   | Recirculación           | G 3/4       | "   |
| 3   | Salida de agua caliente | G 1         | "   |
| 4   | Drenaje de condensados  | G 1/2       | "   |

|     |  | MODELOS |      |      |     |
|-----|--|---------|------|------|-----|
| REF |  | 160     | 200  | 260  | UND |
| A   |  | 68      | 68   | 68   | mm  |
| B   |  | 1085    | 1085 | 1085 | mm  |
| C   |  | 894     | 1104 | 1394 | mm  |
| D   |  | 1254    | 1464 | 1754 | mm  |
| H   |  | 1504    | 1714 | 2004 | mm  |

# AQUA 1 PLUS LT

## BOMBA DE CALOR AEROTÉRMICA AIRE-AGUA CON ACUMULADOR INTEGRADO PARA PRODUCCIÓN DE ACS

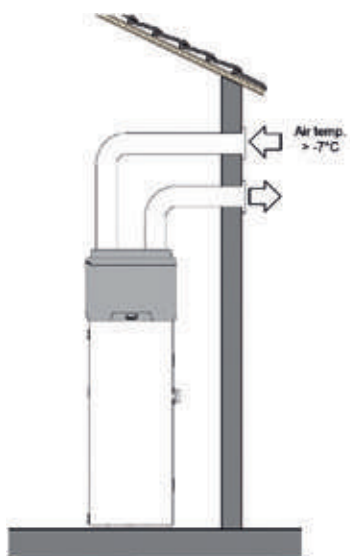


- Bomba de calor aire-agua con acumulador integrado para producción de agua caliente sanitaria.
- Sistema de desescarche activo, que permite trabajar al equipo con temperaturas de aire de hasta  $-7^{\circ}\text{C}$  sin apoyo eléctrico.
- Instalación en suelo.
- Posibilidad de conducir la salida de aire.
- Opción de descarga de aire horizontal o vertical.
- Resistencia eléctrica de apoyo incluida de serie.
- Panel de control incorporado al equipo, sencillo e intuitivo.
- Depósito de acero esmaltado con aislamiento de poliuretano de 50 mm.
- Intercambiador (condensador) de aluminio exterior al depósito.
- Serpentin de solar incluido de serie.
- Ánodo de Magnesio (doble) incorporado para protección contra la corrosión.
- Posibilidad de realizar ciclos antilegionela.
- Preparado para activación con energía fotovoltaica.
- Modo de funcionamiento: Automático, Economy, Overboost.
- Control con programación horaria y semanal.

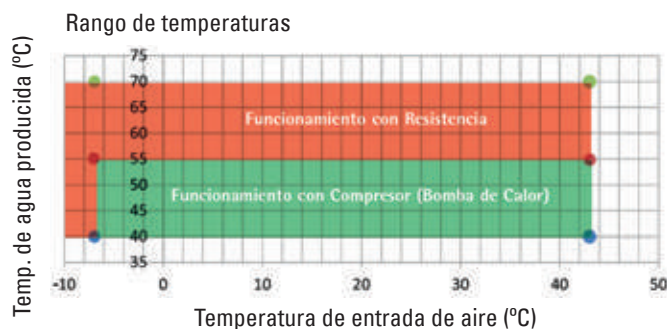
### ESQUEMA DE INSTALACIÓN

El aire de salida/entrada puede ser conducido hasta el exterior de una forma adecuada, en función de cada instalación.

Se deben respetar los espacios mínimos de instalación y mantenimiento y proporcionar una adecuada ventilación en la zona donde irá instalado el equipo tal como se indica en el manual, especialmente si comparte el espacio con otros equipos como una caldera o un equipo de lavandería.



### Límites de funcionamiento



| RANGO DE TRABAJO-ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA |          |          |
|-----------------------------------------|----------|----------|
| ESTANDAR                                | 230-1-50 | V-pfh-Hz |
| RANGO                                   | 207-254  | V        |

| RANGO DE TRABAJO-DUREZA DEL AGUA |        |                       |
|----------------------------------|--------|-----------------------|
| DUREZA                           | MÍNIMA | 15 $^{\circ}\text{F}$ |
| DEL AGUA                         | MÁXIMA | 25 $^{\circ}\text{F}$ |

# AQUA 1 PLUS LT

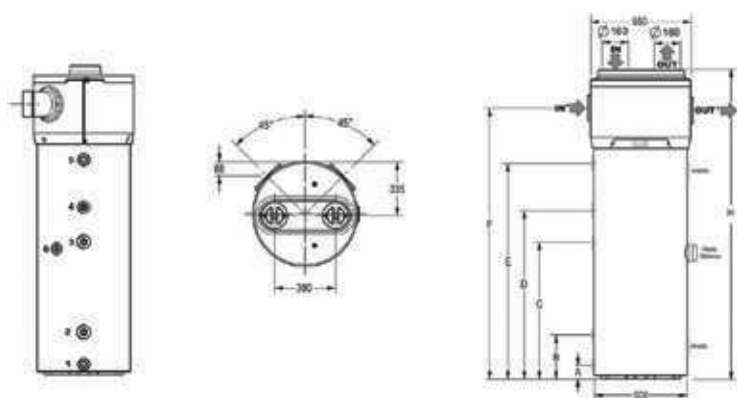
| DATOS TÉCNICOS                         |                                                       |         | MODELOS                                         |           |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------|-----------|
|                                        |                                                       |         | 200 LT                                          | 260 LT    |
| Bomba de Calor                         | CLASE ERP (EU 812/2013)                               |         | <b>A+</b>                                       | <b>A+</b> |
|                                        | Alimentación                                          | V-f-Hz  | 230-1-50                                        |           |
|                                        | Potencia Térmica (ISO)                                | W       | 1820                                            | 1820      |
|                                        | Potencia absorbida total en calentamiento (ISO)       | W       | 430                                             | 430       |
|                                        | COP (ISO)                                             | W/W     | 4,23                                            | 4,23      |
|                                        | Corriente nominal en calentamiento (ISO)              | A       | 2,00                                            | 2,00      |
|                                        | Potencia absorbida total máxima en calentamiento      | W       | 530                                             | 530       |
|                                        | Tiempo de calentamiento (EN)(1)                       | A       | 8:17                                            | 8:17      |
|                                        | Energía de calentamiento (EN)(1)                      | h:min   | 3,25                                            | 3,99      |
|                                        | Consumo en stand-by (EN)(1)                           | kWh     | 29                                              | 29        |
|                                        | Clase de uso (EN)(1)                                  | tipo    | L                                               | XL        |
|                                        | Consumo eléctrico durante ciclo de uso WEL-TC (EN)(1) | kWh     | 3,97                                            | 6,19      |
|                                        | COPDHW (EN)(1)                                        | W/W     | 2,94                                            | 3,08      |
|                                        | Temperatura de agua de referencia (EN)(1)             | °C      | 55                                              | 55        |
|                                        | Cantidad máxima de agua utilizable (EN)(2)            | m3      | 0,275                                           | 0,342     |
|                                        | Eficiencia Calentamiento (EU 812/2013)                | %       | 123                                             | 127       |
|                                        | Consumo anual de energía eléctrica (EU 812/2013)      | kWh/año | 835                                             | 1323      |
| Resistencia eléctrica                  | Potencia                                              | W       | 1500                                            | 1500      |
|                                        | Corriente                                             | A       | 6,5                                             | 6,5       |
| Bomba de Calor + Resistencia eléctrica | Potencia absorbida total                              | W       | 1960                                            | 1960      |
|                                        | Corriente nominal                                     | A       | 8,5                                             | 8,5       |
|                                        | Máxima potencia absorbida total                       | W       | 2030                                            | 2030      |
|                                        | Máxima corriente                                      | A       | 8,93                                            | 8,93      |
| Deposito                               | Volumen                                               | l       | 196                                             | 248       |
|                                        | Máxima presión de trabajo                             | MPa     | 0,7                                             | 0,7       |
|                                        | Material                                              | tipo    | Acero esmaltado                                 |           |
|                                        | Protección catódica                                   | tipo    | Anodo de Mg                                     |           |
| Circuito de aire                       | Tipo de ventilador                                    | tipo    | Centrifugo                                      |           |
|                                        | Caudal de aire                                        | m3/h    | 350-500                                         | 350-500   |
|                                        | Diametro de conducto salida                           | mm      | 160                                             | 160       |
|                                        | Máxima presión disponible                             | PA      | 200                                             | 200       |
| Circuito Frigorífico                   | Compresor                                             | tipo    | Rotativo                                        |           |
|                                        | Refrigerante                                          | tipo    | R134a                                           |           |
|                                        | Evaporador                                            | tipo    | Batería aleteada Cu-Al                          |           |
|                                        | Condensador                                           | tipo    | Tubo de Al envolviendo externamente al depósito |           |
| Serpentín Solar                        | Material                                              | tipo    | Acero esmaltado                                 |           |
|                                        | Superficie Total                                      | m2      | 0,6                                             | 1,0       |
|                                        | Máxima Presión                                        | MPa     | 0,7                                             | 0,7       |
| Nivel de Potencia Sonora               |                                                       | DB(A)   | 56                                              | 56        |
| Peso en vacío                          |                                                       | KG      | 99                                              | 115,2     |

(ISO): Datos conforme a ISO 255-3; (EN): Datos conforme a EN 16147:2011; (EU): Datos conforme a EU 812/2013

(1): ciclo calentamiento: temperatura ambiente 15°C BS / 12°C BH. Temperatura de entrada de agua: 10°C; (2): Temperatura de uso: 40°C, Temperatura de entrada: 10°C

## DIMENSIONES

Mod. 200/260



| REF |                         | MODELOS     |     |
|-----|-------------------------|-------------|-----|
|     |                         | 160/200/260 | UND |
| 1   | Entrada de agua fría    | G 1         | "   |
| 2   | Solar                   | G 1"1/4     | "   |
| 3   | Solar                   | G 1"1/4     | "   |
| 4   | Recirculación           | G 3/4       | "   |
| 5   | Salida de agua caliente | G 1         | "   |
| 6   | Drenaje de condensados  | G 1/2       | "   |

| MODELOS |      |      |     |
|---------|------|------|-----|
| REF     | 200  | 260  | UND |
| A       | 68   | 68   | "   |
| B       | 275  | 275  | "   |
| C       | 570  | 860  | "   |
| D       | 1085 | 1085 | "   |
| E       | 1104 | 1394 | "   |
| F       | 1464 | 1754 | "   |
| G       | 1714 | 2004 | "   |





### Bomba de calor Aire-Agua, para Climatización (calefacción / aire acondicionado) y agua caliente sanitaria

- Unidad exterior e interior conectadas mediante líneas de refrigerante, no necesita anticongelante, puede aplicarse en instalaciones de alta eficiencia, Suelo Radiante, Fan-coils, radiadores en Baja Temperatura. Perfectamente compatible con Energía Solar Térmica.
- Capaz de gestionar una fuente de calefacción suplementaria como una caldera que permita compensar el eventual decremento de calefacción debido a bajadas de temperatura del aire exterior.
- Gracias a su especial diseño y estructura de componentes, garantiza un excelente trabajo y alta eficiencia energética, incluso en modo calefacción con temperaturas exteriores de hasta  $-15^{\circ}\text{C}$ .

#### Principales características:

- Gama disponible en 5 modelos, desde 8,5 kW hasta 16 kW en modo calefacción (9 kW–15,5 kW modo frío).
- Con refrigerante R-410 en toda la gama.
- Con válvula de 3 vías para control de calefacción/ACS ya incorporada en la unidad interior.
- Con bandeja recogecondensados incorporada en unidad interior.
- Altísimas prestaciones energéticas, COP especialmente elevados en función de cada modelo, ver tabla datos técnicos.
- Compresor "twin rotary", inverter de corriente continua, sin escobillas, con una ideal modulación de la potencia suministrada, montado sobre apoyos elásticos para reducir al mínimo el nivel sonoro.
- Ventiladores axiales de corriente continua, con control variable de la velocidad, perfectos para trabajar con bajas temperaturas exteriores en refrigeración y altas en calefacción, bajas emisiones sonoras y estética cuidada, con rejillas de protección.
- Sonda exterior incorporada en la unidad exterior.
- Amplia Gama de DEPÓSITOS OPCIONALES.

#### PANEL DE CONTROL Y GESTIÓN



Interface de usuario por microprocesador, para fijación en pared, con amplio display, permite la visualización y modificación de los parámetros de la máquina. Como accesorio está disponible un sensor de temperatura de aire para modular el funcionamiento en función de la temperatura ambiente.

Control de la  $T^{\circ}$  de impulsión, Control Climático en calefacción, Gestión del ACS, sonda del depósito, válvula de 3 vías y resistencias eléctricas, Gestión Antilegionella, Programación semanal, Diagnóstico de alarmas, Salida digital genérica de alarma (alarma a distancia).

#### DATOS TÉCNICOS

| AQUA 3     |                     |        | 8    | 10   | 12   | 14   | 16   |
|------------|---------------------|--------|------|------|------|------|------|
| A7W35      | Potencia Térmica    | kW     | 8,54 | 10   | 12,1 | 14,2 | 15,7 |
|            | Potencia Absorbida  | kW     | 2,04 | 2,47 | 2,89 | 3,47 | 3,99 |
|            | COP                 |        | 4,19 | 4,05 | 4,19 | 4,09 | 3,93 |
| A7W45      | Potencia Térmica    | kW     | 7,77 | 9,09 | 11   | 12,9 | 14,3 |
|            | Potencia Absorbida  | kW     | 2,41 | 2,91 | 3,42 | 4,1  | 4,71 |
|            | COP                 |        | 3,22 | 3,12 | 3,22 | 3,15 | 3,04 |
| A35W18     | Potencia Térmica    | kW     | 9,1  | 10,6 | 12,9 | 15   | 16,6 |
|            | Potencia Absorbida  | kW     | 2,48 | 3,01 | 3,53 | 4,22 | 4,85 |
|            | EER                 |        | 3,67 | 3,52 | 3,65 | 3,55 | 3,42 |
| U.E. a 10m | Presión sonora      | dB (A) | 35   | 36   | 36   | 37   | 38   |
| U.I. a 1m  | Presión sonora      | dB (A) | 28   | 28   | 29   | 29   | 29   |
|            | Número Ventiladores |        | 1    | 1    | 2    | 2    | 2    |

#### Legenda condiciones:

A7W35, trabajando con  $T^{\circ}$  exterior de  $7^{\circ}\text{C}$  e impulsando agua a  $35^{\circ}\text{C}$

A7W45, trabajando con  $T^{\circ}$  exterior de  $7^{\circ}\text{C}$  e impulsando agua a  $45^{\circ}\text{C}$

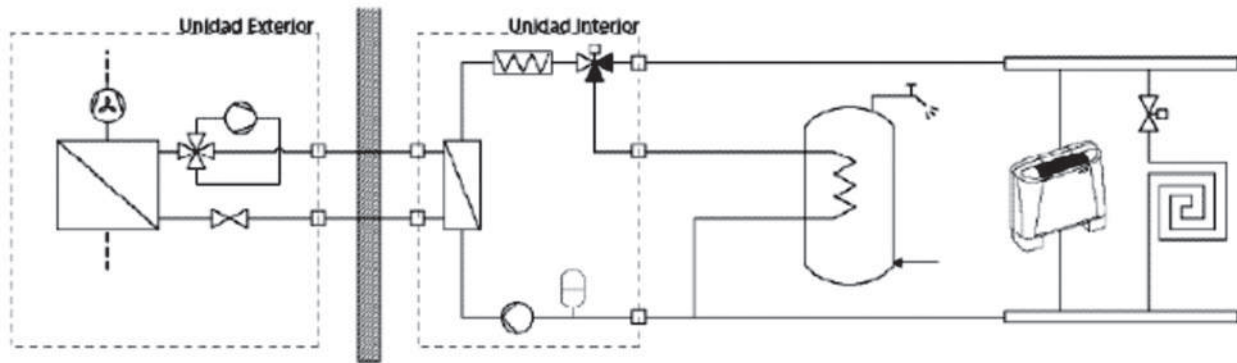
A35W18, trabajando con temperatura exterior de  $35^{\circ}\text{C}$  e impulsando agua a  $18^{\circ}\text{C}$

#### Límites Operativos:

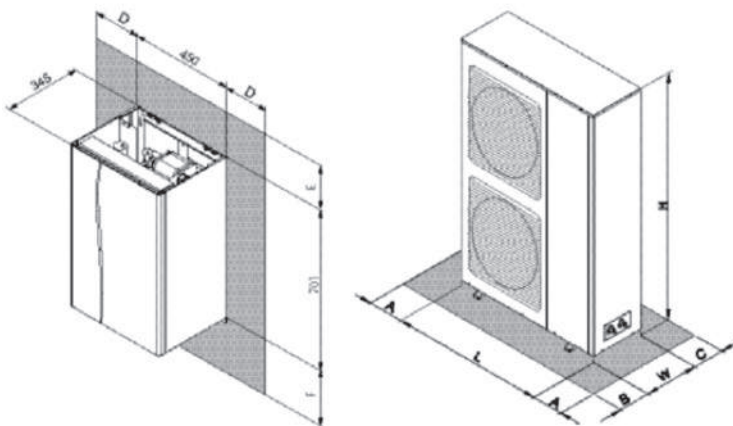
- $T^{\circ}$  exterior: entre  $-20$  y  $48^{\circ}\text{C}$ ,
- $T^{\circ}$  Salida agua: entre  $7$  y  $55^{\circ}\text{C}$
- Circuito frigorífico:
  - Longitud total máxima (ida-retorno) = 40 m,
  - Altura máxima 15 m, sin necesidad de sifones.

Producto en venta hasta agotar existencias.

## Instalación de calefacción/refrigeración y producción de agua caliente sanitaria



## Dimensiones y espacios mínimos

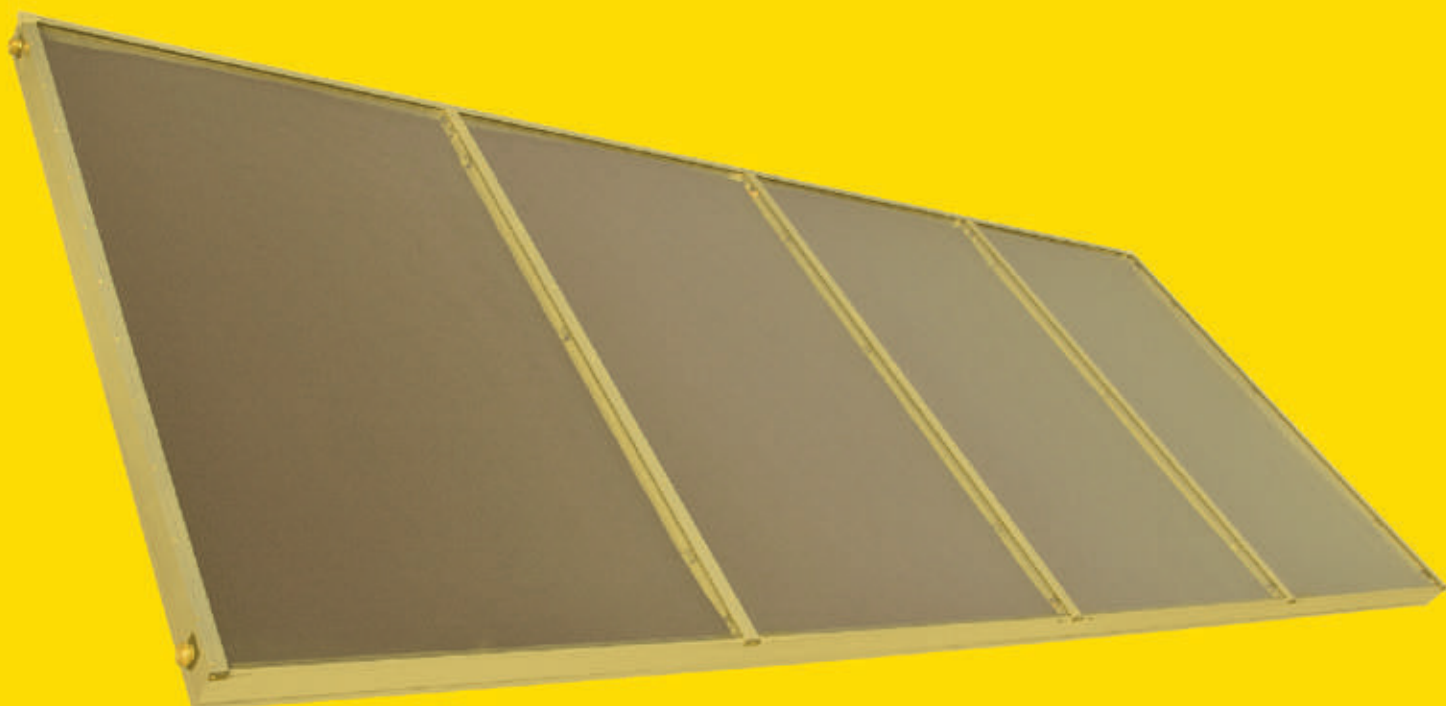
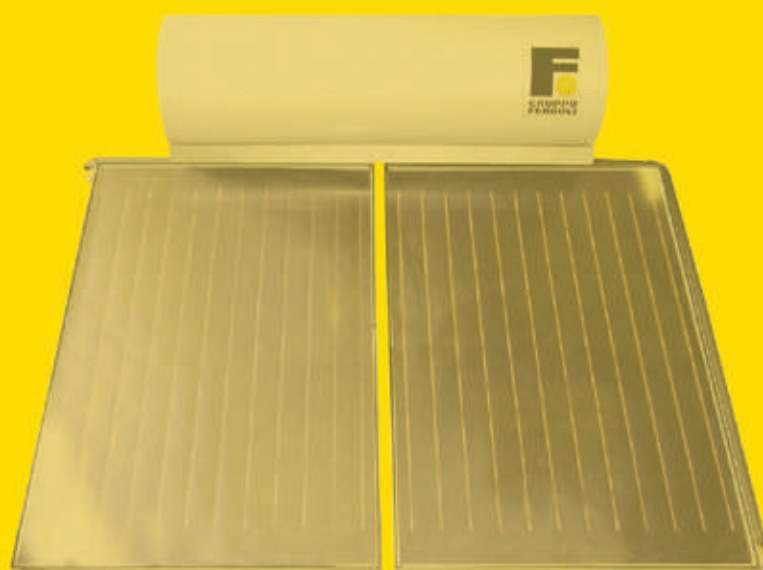


| AQUA 3           | 8    | 10   | 12   | 14   | 16   |    |
|------------------|------|------|------|------|------|----|
| DIMENSIONES      |      |      |      |      |      |    |
| L                | 921  | 921  | 950  | 950  | 950  | mm |
| W                | 427  | 427  | 412  | 412  | 412  | mm |
| H                | 791  | 791  | 1253 | 1253 | 1253 | mm |
| ESPACIOS MÍNIMOS |      |      |      |      |      |    |
| A                | 500  | 500  | 500  | 500  | 500  | mm |
| B                | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | mm |
| C                | 500  | 500  | 500  | 500  | 500  | mm |
| D                | 20   | 20   | 20   | 20   | 20   | mm |
| E                | 500  | 500  | 500  | 500  | 500  | mm |
| F                | 500  | 500  | 500  | 500  | 500  | mm |

### Conexiones hidráulicas:

- Lado instalación en 1" M,
- Lado ACS en 1/2" M,
- Línea de líquido de 3/8".
- Línea de gas de 5/8".

Producto en venta hasta agotar existencias.



# Energía Solar Térmica

## CAPTADORES SOLARES

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| • ECOTOP VHM                  | 220 |
| • ECOTUBE-14                  | 222 |
| • ecoEXTENS                   | 224 |
| • Estructuras para captadores | 226 |

## SOLUCIONES PARA VIVIENDAS UNIFAMILIARES

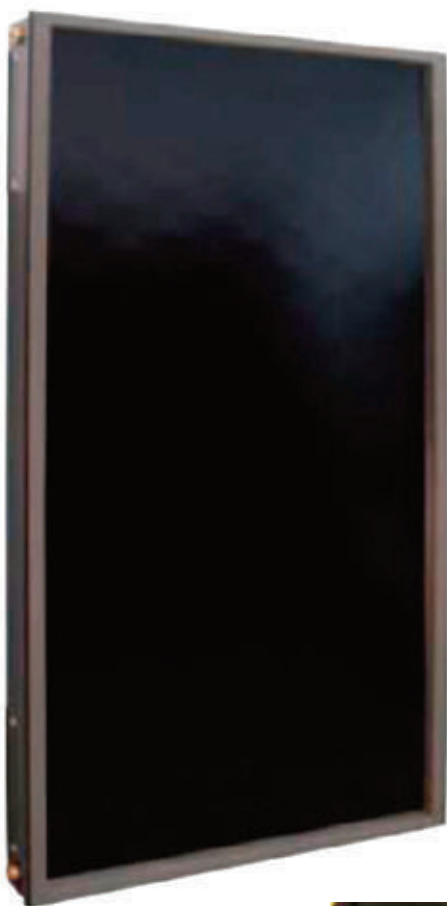
|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| • ECOTECH (equipo termosifón) | 230 |
|-------------------------------|-----|

## COMPONENTES

|                                                  |     |
|--------------------------------------------------|-----|
| • Válvula mezcladora termostática                | 232 |
| • Grupo solar hidro                              | 233 |
| • Líquido solar                                  | 234 |
| • Aerotermo                                      | 235 |
| • Centralita solar de regulación Delta Unit Cool | 236 |
| • Centralita solar de regulación Delta Unit Plus | 237 |

## ACUMULADORES A.C.S.

|                   |     |
|-------------------|-----|
| • ECUNIT F 1C     | 239 |
| • ECOINOX A / ES  | 240 |
| • ECOVITRO A / ES | 244 |
| • ECOIRON A / ES  | 248 |



### Producción A.C.S., calentamiento de piscinas, calefacción baja temperatura, fancoils y refrigeración por absorción

#### Captadores solares fabricados bajo las siguientes normas:

- Pruebas de certificación según EN-12975-2.
- Contraseña de Certificación por la Dirección General de Política Energética y Minas.

#### VENTAJAS del captador ECOTOP VHM:

- Es un captador con dos modelos: 2.1 y 2.7.
- Se pueden conectar hasta 8 captadores por batería.
- La cubierta es de vidrio templado de bajo contenido en hierro (inferior al 0,005%), de 4 mm de espesor.
- La carcasa exterior es de aluminio.
- La superficie de absorción es de aluminio con recubrimiento selectivo y con tratamiento de óxido de titanio.
- La placa colectora es de tubos de cobre.
- El aislamiento es de lana de roca de 40 mm de espesor.
- El captador tiene garantía contra defectos de fabricación de 5 años:
  - Las conexiones de entrada y salida son de 3/4" (4 conexiones).

El rendimiento de un captador se define como el cociente entre la energía obtenida del captador y la energía máxima posible generada:

$$\eta = \frac{Q_u}{A \times I}$$

$Q_u$  = Energía útil en el captador (W)

$A$  = Área de referencia ( $m^2$ )

$I$  = Irradiación solar ( $W/m^2$ )

La curva de rendimiento homologada del captador ECOTOP VHM se define por tres coeficientes, y está referida normalmente al área de apertura:

- **El factor de ganancia (o factor de eficiencia):**  $\eta_0$ .
- **Coeficiente global de pérdidas de primer grado**  $a_1$ .
- Coeficiente global de pérdidas de segundo grado  $a_2$ .

| Valores referentes a superficie de apertura | ECOTOP VHM 2.1 | Ecotop VHM 2.7 |
|---------------------------------------------|----------------|----------------|
| $\eta_0$                                    | 0,808          | 0,808          |
| $a_1$ ( $W/m^2K$ )                          | 3,334          | 3,334          |
| $a_2$ ( $W/m^2K$ )                          | 0,02           | 0,02           |



## Captador solar para una óptima utilización en toda la Península Ibérica

Para el cálculo de la pérdida de carga por captador solar\*, sabiendo que el caudal máximo de trabajo recomendado suele ser inferior a 2 litros/minuto, se proporciona la caída de presión para cada captador:

### Caudal recomendado (l/h) 100-200

#### Pérdida carga estimada media por captador\*

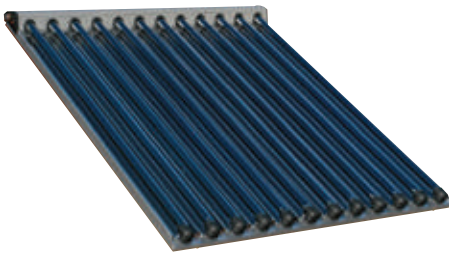
|                              |      |      |      |   |
|------------------------------|------|------|------|---|
| Caudal (litros/min captador) | 3    | 2    | 1    | 0 |
| Pérdida de carga (Pa)        | 2500 | 1650 | 1000 | 0 |

\* Caudal recomendado de trabajo  $\leq 2$  litros/min.

### ACCESORIOS PARA CAPTADOR ECOTOP VHM

| Descripción                                                                                                                                                                                                                                                              | CÓDIGO    | Observaciones                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------|
|  Kit 4 conexiones, incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 tapones de cierre;</li> <li>• Conexión entrada paneles;</li> <li>• Conexión salida panel con vaina;</li> </ul> | C51022590 | <b>OBLIGATORIO</b><br>Es obligatorio usar N kits por cada N filas de captadores  |
|  Kit conexiones intermedias.                                                                                                                                                          | C51022600 | <b>OBLIGATORIO</b><br>Es obligatorio usar N-1 kits por cada fila de N captadores |

|                                                |                      | VHM 2.1     | VHM 2.7     |
|------------------------------------------------|----------------------|-------------|-------------|
| Superficie total                               | m <sup>2</sup>       | 2,09        | 2,65        |
| <b>Superficie de apertura</b>                  | <b>m<sup>2</sup></b> | <b>1,82</b> | <b>2,36</b> |
| Altura                                         | mm                   | 2.018       | 2.018       |
| Ancho                                          | mm                   | 1.037       | 1.314       |
| Fondo                                          | mm                   | 89          | 89          |
| Número de conexiones                           |                      | 4           | 4           |
| Diámetro conexiones (roscadas macio)           | "                    | 3/4         | 3/4         |
| Peso en vacío                                  | Kg                   | 34,4        | 42,4        |
| Contenido fluido                               | l                    | 0,85        | 1,08        |
| Caudal de trabajo recomendado                  | l/h                  | 75-150      | 75-150      |
| Presión máx. de trabajo                        | bar                  | 10          | 10          |
| Temperatura de estancamiento                   | °C                   | 204,9       | 204,9       |
| Aislamiento en lana de roca de espesor         | mm                   | 40          | 40          |
| Grado de absorción                             | %                    | 95          | 95          |
| Emisividad                                     | %                    | 5           | 5           |
| <b>Máximo número de colectores en paralelo</b> |                      | <b>8</b>    | <b>8</b>    |
| CÓDIGO                                         |                      | 034000210   | 034000270   |



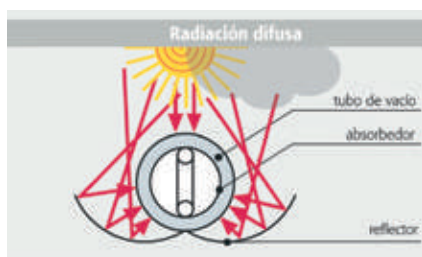
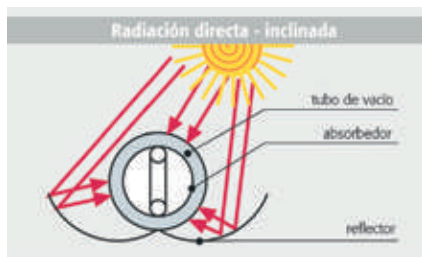
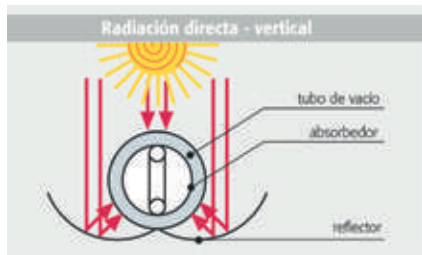
### Especialmente indicados para producción de alta temperatura y para zonas de baja insolación

**Captadores solares de tubo de vacío fabricados bajo las siguientes normas:**

- Prueba de Certificación por **ITW** (cumple EN-12975-2).
- Con contraseña de Certificación por la Dirección General de Política Energética y Minas.

### VENTAJAS del captador de tubo de vacío ECOTUBE-14:

#### Principio de funcionamiento



- Para aplicaciones de producción de A.C.S., calentamiento de piscinas y calefacción por suelo radiante ó fan-coil, y refrigeración por absorción.
- Es un captador de elevado rendimiento incluso en condiciones de baja insolación y pequeños ángulos de incidencia solar.
- No se producen pérdidas de vacío por su sistema de sellado, modelo Sydney.
- Este captador se puede instalar en cubiertas planas o inclinadas.
- El captador es de vidrio de borosilicato de 1,5 mm de espesor.
- El aislamiento es por vacío en el absorbedor.
- El captador tiene garantía contra defectos de fabricación de 5 años.

- Es un captador con muy bajo coeficiente global de pérdidas.
- La carcasa exterior es de aluminio resistente a ambientes marinos.
- Los tubos del colector son de cobre con un diámetro exterior de 8 mm.
- El tubo colector tiene un diámetro de exterior de 18 mm
- Las soldaduras del absorbedor están realizadas por ultrasonidos.
- Los tubos de vidrio tienen unas dimensiones de diámetro exterior de 47 mm y de diámetro interior de 37 mm (7 mm de vacío).
- El absorbedor está aislado por medio de vacío.
- Las conexiones de entrada y salida son de 3/4"

El rendimiento de un captador se define como el cociente entre la energía obtenida del captador y la energía máxima posible generada:

$$\eta = \frac{Q_u}{A \times I}$$

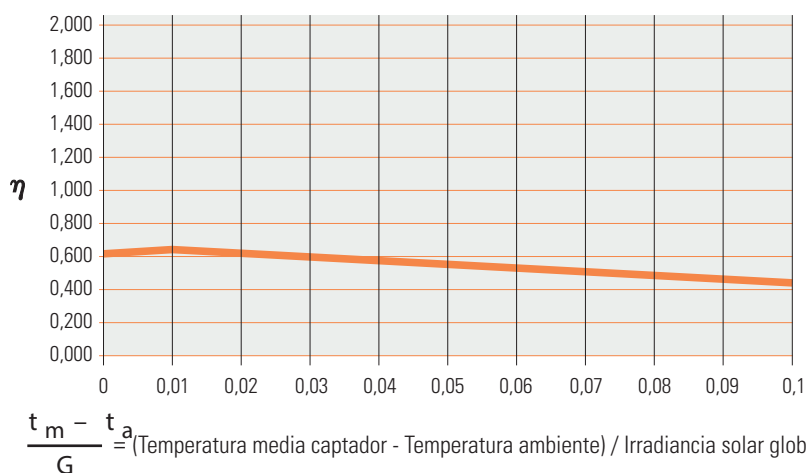
$Q_u$  = Energía útil en el captador (W)

$A$  = Área de referencia (m<sup>2</sup>)

$I$  = Irradiación solar (W/m<sup>2</sup>)

La curva de rendimiento homologada del captador ECOSELECT se define por tres coeficientes, y está referida normalmente al área de apertura:

- **El factor de ganancia (o factor de eficiencia):**  $\eta_0 = 0,605$ .
- **Coeficiente global de pérdidas de primer grado**  $a_1 = 0,850 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$ .
- **Coeficiente global de pérdidas de segundo grado**  $a_2 = 0,010 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$ .



## Curva de eficiencia instantánea

$$\eta = \eta_0 - a_1 \frac{(t_m - t_a)}{G}$$

Como se ve en su curva de rendimiento, el captador solar ECOTUBE-14 está indicado para una óptima utilización en el caso de que trabajemos temperaturas altas (por ejemplo instalaciones para producción de agua a altas temperaturas) y condiciones de temperaturas ambientes bajas (zonas con baja insolación).

El captador ECOTUBE-14 está equipado con un reflector que optimiza la eficiencia en condiciones de pequeños ángulos de incidencia solar:

Los captadores solares térmicos han de trabajar bajo un rango de caudales determinado para obtener el máximo rendimiento posible. A título orientativo, se ofrece la siguiente tabla para la producción de agua caliente sanitaria. Para otro uso, consultar al departamento técnico de FERROLI ESPAÑA, S.L.U.

Para el cálculo de la pérdida de carga por captador de tubo de vacío, sabiendo que el caudal máximo de trabajo recomendado suele ser inferior a 5 litros/minuto, se proporciona la caída de presión para cada captador.

| Nº Colectores | Caudal habitual trabajo<br>litros/min·colector | Caudal máximo trabajo |
|---------------|------------------------------------------------|-----------------------|
| 1             | 3,27                                           | 5                     |
| 2             | 6,54                                           | 10                    |
| 3             | 9,81                                           | 15                    |
| 4             | 13,08                                          | 20                    |
| N             | 3,27·N                                         | 5·N                   |

|                              |    |    |   |   |   |   |
|------------------------------|----|----|---|---|---|---|
| Caudal (litros/min captador) | 5  | 4  | 3 | 2 | 1 | 0 |
| Caída de presión (mbar)      | 14 | 10 | 6 | 4 | 2 | 0 |

| ECOTUBE-14                                |                                                             |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Dimensiones de la caja (LxAxE)            | 1.560 x 1.647 x 107 mm                                      |
| Nº de tubos                               | 14                                                          |
| Área total                                | 2,57 m <sup>2</sup>                                         |
| <b>Área de apertura (área útil)</b>       | <b>2,24 m<sup>2</sup></b>                                   |
| Área de absorbedor                        | 2,36 m <sup>2</sup>                                         |
| Presión máxima de trabajo                 | 10 bar                                                      |
| Peso total                                | 42 kg                                                       |
| Peso por tubo                             | 1,2 kg                                                      |
| Contenido de fluido                       | 2,27 litros                                                 |
| Máximo y mínimo ángulo de inclinación     | 75° - 15° (*)                                               |
| Capacidad térmica efectiva                | 45.940 J/K                                                  |
| Ke (modificador del ángulo de incidencia) | 0,921 (para 50°)                                            |
| Temperatura de estancamiento              | 286°C                                                       |
| Caudal recomendado                        | De 30 a 180 litros por hora y metro cuadrado (s/aplicación) |
| CÓDIGO                                    | 020165156                                                   |

(\*) Para ángulos de trabajos distintos no se aseguran condiciones de funcionamiento



### Especialmente indicado para instalaciones de más de 80 m<sup>2</sup> de superficie de captación

- Pruebas de certificaciones realizadas por el ITW (cumple EN-12975-2).
- Con contraseña de Certificación por la Dirección General de Política Energética y Minas.

El rendimiento de un captador se define como el cociente entre la energía obtenida del captador y la energía máxima posible generada:

$$\eta = \frac{Q_u}{A \times I}$$

$Q_u$  = Energía útil en el captador (W)

$A$  = Área de referencia (m<sup>2</sup>)

$I$  = Irradiación solar (W/m<sup>2</sup>)

La curva de rendimiento homologada del captador ecoEXTENS se define por tres coeficientes, y está referida normalmente al área de apertura:

- El factor de ganancia (o factor de eficiencia):  $\eta_0 = 0,789$ .
- Coeficiente global de pérdidas de primer grado  $a_1 = 3,834 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ .
- Coeficiente global de pérdidas de segundo grado  $a_2 = 0,011 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ .

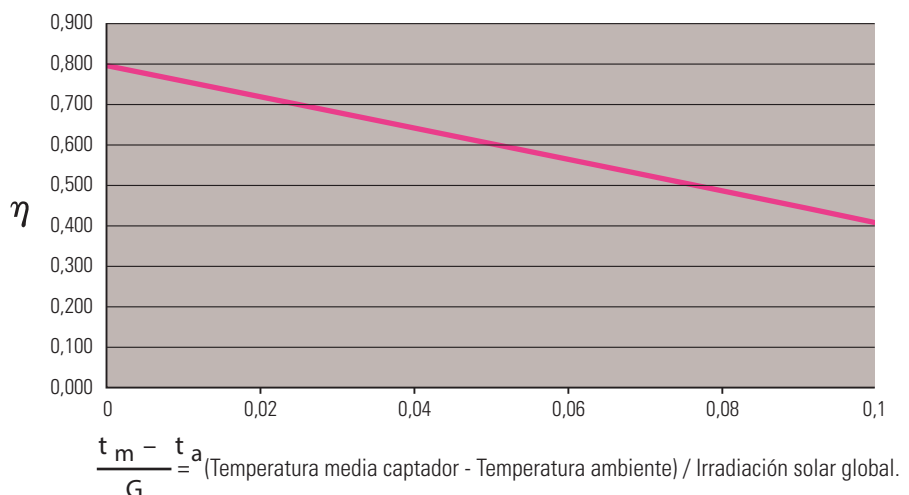
### VENTAJAS del captador ecoEXTENS:

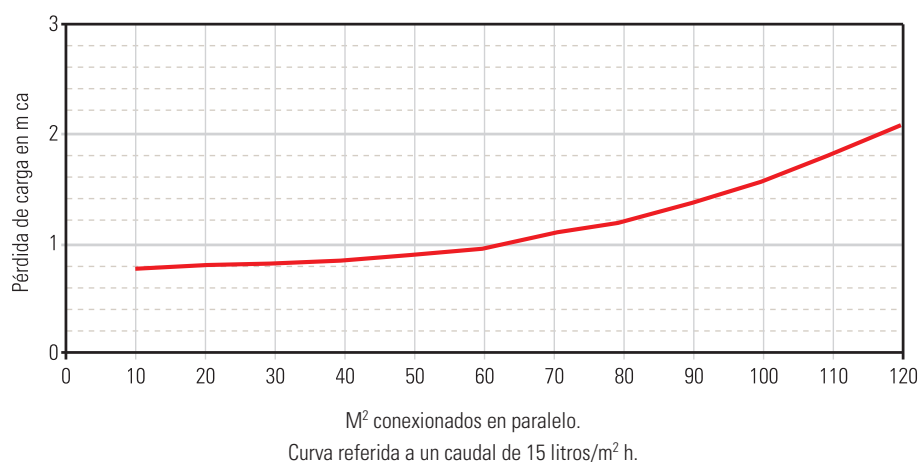
- Este captador tiene un mantenimiento muy fácil, ya que cada vidrio se puede sustituir sin afectar al resto de los captadores gracias a los perfiles desmontables.
- El sistema de conexión es muy fácil y rápido, por lo que aporta grandes ahorros en mano de obra y componentes.
- Tiene garantía contra defectos de fabricación de 8 años.
  - La carcasa exterior y la tapa posterior son de aluminio.
  - La superficie del captador es altamente selectiva.
  - El circuito hidráulico es de tipo meandro y el diámetro es de 8 mm.
  - El tubo colector tiene un diámetro de 28 mm.
  - Las conexiones de entrada y salida son de 1 1/4".
  - El aislamiento es de lana de roca de 30 mm de espesor.

### Curva de eficiencia instantánea

$$\eta = \eta_0 - a_1 \frac{(t_m - t_a)}{G}$$

Tal y como se ve en su curva de rendimiento instantáneo, el captador solar ecoEXTENS está indicado para una óptima utilización en toda la península ibérica, pues tiene un buen rendimiento energético en toda su franja de utilización.

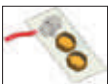
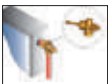




## Pérdida de carga en función de m² de captadores en paralelo

Gracias al bajo caudal se permite conectar los captadores en paralelo hasta 80 m² de superficie de captación.

### ACCESORIOS PARA CAPTADOR ecoEXTENS

| Descripción                                                                                                                                             | CÓDIGO    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|  Kit de conexión tapones y juntas<br>– 1 por cada fila de captadores | C51018900 |
|  Vaina de inmersión 1 para cada instalación                          | C51018940 |
|  Kit compensadores de dilatación.<br>– N-1 cada N paneles            | C51018890 |

Los captadores se suministran en palets de 6 ud. Para embalajes especiales, consultar la siguiente tabla:

| Código    | Producto                         |
|-----------|----------------------------------|
| C51018910 | Embalaje especial 2-5 ecoEXTENS  |
| C51018920 | Embalaje especial 1 ecoEXTENS 5  |
| C51018930 | Embalaje especial 1 ecoEXTENS 10 |

|                                       | ECOEXTENS 5             | ECOEXTENS 10     |
|---------------------------------------|-------------------------|------------------|
| Dimensiones de la caja (L x A x E)    | 2064x2441x114 mm        | 2064x4867x114 mm |
| Área total                            | 5,04 m²                 | 10,05 m²         |
| <b>Área de apertura (área útil)</b>   | <b>4,70 m²</b>          | <b>9,43 m²</b>   |
| Área de absorbedor                    | 4,59 m²                 | 9,17 m²          |
| Presión máxima de trabajo             | 10 bar                  |                  |
| Peso en vacío                         | 95 Kg                   | 170 Kg           |
| Contenido de fluido                   | 4,5 litros              | 9 litros         |
| Máximo y mínimo ángulo de inclinación | 75-25° (*)              |                  |
| Temperatura de estancamiento          | 234°C                   |                  |
| Caudal recomendado                    | 15 litros por hora y m² |                  |
| CÓDIGO                                | 025244206               | 025489206        |

(\*) Para ángulos de trabajos distintos no se aseguran condiciones de funcionamiento.





### Estructuras de sujeción de captadores

– Cumplen los requerimientos del **CTE apartado 3.3.2.3**. Están calculadas para resistir rachas de viento de 150 Km/h y sobrecargas de nieve de 1,25 kN/m<sup>2</sup> (de acuerdo con ENV 1991-2-3 y ENV 1991-2-4).

#### • Instalación modular atendiendo a la configuración del conjunto y a su ubicación.

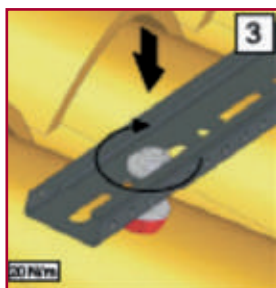
- Solución para cubierta plana para cualquier tipo de inclinación.
- Solución para cubierta inclinada con tornillos.
- Solución para cubierta inclinada con ganchos.
- Estructuras de fácil manejo y rapidez de montaje.
- Resistencia a la intemperie.

### Estructuras de sujeción para captadores ECOTOP VHM

#### Estructura tejado plano panel VHM 2.1

| Producto                        | Código    |
|---------------------------------|-----------|
| EstructuraPlana 1 Panel VHM 2.1 | C51022660 |
| EstructuraPlana 2 Panel VHM 2.1 | C51022670 |
| EstructuraPlana 3 Panel VHM 2.1 | C51022680 |
| EstructuraPlana 4 Panel VHM 2.1 | C51022690 |
| EstructuraPlana 5 Panel VHM 2.1 | C51022700 |
| EstructuraPlana 6 Panel VHM 2.1 | C51022710 |
| EstructuraPlana 7 Panel VHM 2.1 | C51022720 |
| EstructuraPlana 8 Panel VHM 2.1 | C51022730 |

Montaje sencillo e intuitivo

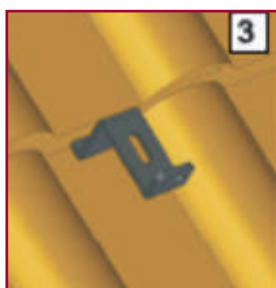


- Para la instalación de los captadores solares planos sobre cubiertas inclinadas con tornillos.
- **Fácil montaje independientemente del material de cubierta: teja, uralita, hormigón, bancada para la instalación de la estructura...**
- Es necesario un elemento resistente sobre el que anclar la estructura.

#### Estructura tejado plano panel VHM 2.7

| Producto                        | Código    |
|---------------------------------|-----------|
| EstructuraPlana 1 Panel VHM 2.7 | C51022740 |
| EstructuraPlana 2 Panel VHM 2.7 | C51022750 |
| EstructuraPlana 3 Panel VHM 2.7 | C51022760 |
| EstructuraPlana 4 Panel VHM 2.7 | C51022770 |
| EstructuraPlana 5 Panel VHM 2.7 | C51022780 |
| EstructuraPlana 6 Panel VHM 2.7 | C51022790 |
| EstructuraPlana 7 Panel VHM 2.7 | C51022800 |
| EstructuraPlana 8 Panel VHM 2.7 | C51022810 |

Montaje sencillo e intuitivo



Estructura con ganchos. No daña la teja

#### Estructura tejado inclinado tornillos panel VHM 2.1

| Código                          | Producto  |
|---------------------------------|-----------|
| EstruIncli Torn 1 Panel VHM 2.1 | C51022820 |
| EstruIncli Torn 2 Panel VHM 2.1 | C51022830 |
| EstruIncli Torn 3 Panel VHM 2.1 | C51022840 |
| EstruIncli Torn 4 Panel VHM 2.1 | C51022850 |
| EstruIncli Torn 5 Panel VHM 2.1 | C51022860 |
| EstruIncli Torn 6 Panel VHM 2.1 | C51022870 |
| EstruIncli Torn 7 Panel VHM 2.1 | C51022880 |
| EstruIncli Torn 8 Panel VHM 2.1 | C51022890 |

Fácil montaje en cualquier tipo de superficie

| Estructura tejado inclinado ganchos panel VHM 2.1 |           |
|---------------------------------------------------|-----------|
| Código                                            | Producto  |
| EstrucIncliGancho 1 Panel VHM 2.1                 | C51022900 |
| EstrucIncliGancho 2 Panel VHM 2.1                 | C51022910 |
| EstrucIncliGancho 3 Panel VHM 2.1                 | C51022920 |
| EstrucIncliGancho 4 Panel VHM 2.1                 | C51022930 |
| EstrucIncliGancho 5 Panel VHM 2.1                 | C51022940 |
| EstrucIncliGancho 6 Panel VHM 2.1                 | C51022950 |
| EstrucIncliGancho 7 Panel VHM 2.1                 | C51022960 |
| EstrucIncliGancho 8 Panel VHM 2.1                 | C51022970 |

Fácil montaje en cualquier tipo de superficie

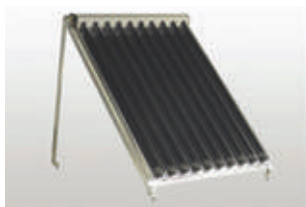
| Estructura tejado inclinado tornillos panel VHM 2.7 |           |
|-----------------------------------------------------|-----------|
| Código                                              | Producto  |
| EstruIncli Torn 1 Panel VHM 2.7                     | C51022980 |
| EstruIncli Torn 2 Panel VHM 2.7                     | C51022990 |
| EstruIncli Torn 3 Panel VHM 2.7                     | C51023000 |
| EstruIncli Torn 4 Panel VHM 2.7                     | C51023010 |
| EstruIncli Torn 5 Panel VHM 2.7                     | C51023020 |
| EstruIncli Torn 6 Panel VHM 2.7                     | C51023030 |
| EstruIncli Torn 7 Panel VHM 2.7                     | C51023040 |
| EstruIncli Torn 8 Panel VHM 2.7                     | C51023050 |

Fácil montaje en cualquier tipo de superficie

| Estructura tejado inclinado ganchos panel VHM 2.7 |           |
|---------------------------------------------------|-----------|
| Código                                            | Producto  |
| EstrucIncliGancho 1 Panel VHM 2.7                 | C51023060 |
| EstrucIncliGancho 2 Panel VHM 2.7                 | C51023070 |
| EstrucIncliGancho 3 Panel VHM 2.7                 | C51023080 |
| EstrucIncliGancho 4 Panel VHM 2.7                 | C51023090 |
| EstrucIncliGancho 5 Panel VHM 2.7                 | C51023100 |
| EstrucIncliGancho 6 Panel VHM 2.7                 | C51023110 |
| EstrucIncliGancho 7 Panel VHM 2.7                 | C51023120 |
| EstrucIncliGancho 8 Panel VHM 2.7                 | C51023130 |

Fácil montaje en cualquier tipo de superficie

## Estructuras de sujeción para captadores ECOTUBE-14



Estructura cubierta plana

| Para cubierta plana |                   |
|---------------------|-------------------|
| Código              | Producto          |
| C51016900           | Para 1 ECOTUBE 14 |
| C51016910           | Para 2 ECOTUBE 14 |
| C51016920           | Para 3 ECOTUBE 14 |
| C51016930           | Para 4 ECOTUBE 14 |

Montaje sencillo e intuitivo



Estructura cubierta inclinada  
con tornillo

| Para cubierta inclinada con tornillos |                   |
|---------------------------------------|-------------------|
| Código                                | Producto          |
| C51016840                             | Para 1 ECOTUBE 14 |
| C51016850                             | Para 2 ECOTUBE 14 |
| C51016860                             | Para 3 ECOTUBE 14 |
| C51016870                             | Para 4 ECOTUBE 14 |

Fácil montaje en cualquier tipo de superficie

## Estructura de sujeción para captador ecoEXTENS

| Estructura cubierta plana para ecoEXTENS |                                                                 |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Código                                   | Producto                                                        |
| C51018870                                | Estructura para un captador ecoEXTENS 5 (2 triángulos soporte)  |
| C51018880                                | Estructura para un captador ecoEXTENS 10 (3 triángulos soporte) |

Se pedirán tantas unidades como número de captadores



Detalle de estructura ecoEXTENS



Detalle de estructura ecoEXTENS

# SOLUCIONES PARA VIVIENDAS UNIFAMILIARES



En este capítulo vamos a enumerar la variada oferta de depósitos que ofrece Ferrolí. Cada gama se adecuará a dos variables: **las necesidades de la obra y las diferentes características químicas del agua.**

Se presenta una gama de acumuladores e interacumuladores, de entre 150 y 5.000 litros de capacidad, en acero inoxidable AISI 316, vitrificado, en resina epoxi o en acero al carbono, **con tomas roscadas y de fácil instalación.**

**Para otras ejecuciones (instalación exterior, otras capacidades, otras dimensiones, etc.), es necesario que solicite precio y plazo de entrega a su delegado comercial.**

Es muy importante la **elección correcta del tipo de material**, tanto por las características de resistencia mecánica del mismo como por las características químicas del agua.

**El acero inoxidable**, que contiene níquel y cromo, se comporta bien de cara a la corrosión, pero la soldadura de las conexiones no resiste ante elevadas concentraciones de cloro. Así que en las siguientes zonas:

- **Costa Mediterránea (Cabo de Creus –Tarifa).**
- **Islas Baleares e Islas Canarias.**
- **Zona de Leiría y proximidades, así como zona de El Algarve.**
- **Zona de Ciudad Real y Toledo.**
- **Zonas de utilización de aguas de pozo.**



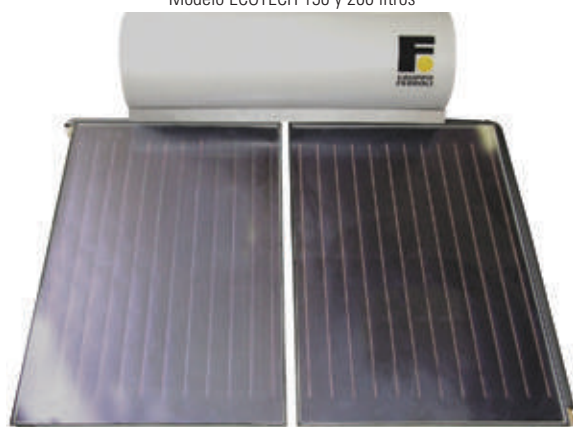
Se aconseja instalar un depósito de acero epoxi (o vitrificado para acumuladores de pequeños tamaños) **preferentemente antes** que los modelos de depósitos de acero inoxidable.

En los casos de las instalaciones donde la distribución del agua proveniente de fuentes de energía renovable (solar, biomasa...) se realice a través de un **circuito cerrado con intercambio en cada vivienda**, es habitual instalar un **depósito de inercia centralizado de acero al carbono**, ya que el agua no será la de consumo.

Es por esta razón, que en este apartado hemos añadido los depósitos al carbono en sus versiones de acumulador e interacumulador.



Modelo ECOTECH 150 y 200 litros



Modelo ECOTECH 2FA 250

### Accesorios disponibles

C51021000 Kit seguridad viento ECOTECH (\*)

C51021010 Válvula Seguridad Presión/Temperatura ECOTECH  
Líquido solar (ver accesorios)

(\*) Necesario para vientos superiores a 100 km/h

## Equipo termosifón para producción de agua caliente sanitaria

- Producción autónoma de Agua Caliente Sanitaria, con un ahorro anual equivalente próximo al 70% del consumo energético en producción de Agua Caliente Sanitaria (Según localización y condiciones de uso).
- Indicado para viviendas unifamiliares en zonas de temperaturas cálidas.

### El suministro incluye:

- Colector solar selectivo de alto rendimiento (1 ud. en ECOTECH 150 y ECOTECH 200, y 2 ud. en ECOTECH 250).
- Acumulador vitrificado de ACS, de doble envolvente (de 150, 200 o 250 litros, según modelo).
- Posibilidad de llenado de acumulador sin necesidad de equipos de bombeo.
- Soporte de acero galvanizado con cataforesis para superficie plana o inclinada (en modelos de 150 y 200 litros, existen 2 posibles tipos de estructura inclinada en función de la tipología del tejado: con tornillos pasantes o con ganchos).
- Ánodo de magnesio incluido.

### Recomendaciones para su utilización:

- En el caso de que se vayan a instalar sistemas de apoyo auxiliar Ferroli conectados en serie con el equipo compacto, como medida de seguridad es OBLIGATORIO la instalación de una válvula mezcladora Ferroli a la entrada del equipo auxiliar, siendo aconsejable su instalación también a la salida.

### Certificaciones:

- Solarkeymark en todos los modelos.

| CÓDIGO    | DESCRIPCIÓN                                           |
|-----------|-------------------------------------------------------|
| C51023270 | Kit ECOTECH 150 (1 colector + acumulador)             |
| C51023300 | Estructura Cubierta Plana ECOTECH 150                 |
| C51023270 | Kit ECOTECH 150 (1 colector + acumulador)             |
| C51023310 | Estructura Cubierta Inclinada Tornillos ECOTECH 150   |
| C51023270 | Kit ECOTECH 150 (1 colector + acumulador)             |
| C51023320 | Estructura Cubierta Inclinada con Ganchos ECOTECH 150 |
| C51023280 | Kit ECOTECH 200 (1 colector + acumulador)             |
| C51023330 | Estructura Cubierta Plana ECOTECH 200                 |
| C51023280 | Kit ECOTECH 200 (1 colector + acumulador)             |
| C51023340 | Estructura Cubierta Inclinada Tornillos ECOTECH 200   |
| C51023280 | Kit ECOTECH 200 (1 colector + acumulador)             |
| C51023350 | Estructura Cubierta Inclinada con Ganchos ECOTECH 200 |
| C51023290 | Kit ECOTECH 250 (2 colector + acumulador)             |
| C51023360 | Estructura Cubierta Plana ECOTECH 250                 |
| C51023290 | Kit ECOTECH 250 (2 colector + acumulador)             |
| C51023370 | Estructura Cubierta Tornillos ECOTECH 250             |



**TABLA DATOS TÉCNICOS**

| CARACTERÍSTICAS                                     |                | ECOTECH 150        | ECOTECH 200        | ECOTECH 250        |
|-----------------------------------------------------|----------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Dimensiones (ancho/fondo/alto) tejado inclinado     | mm             | 1530 / 2620 / 600  | 1720 / 2620 / 600  | 2450 / 2620 / 600  |
| Dimensiones (ancho/fondo/alto) tejado plano (40°)   | mm             | 1530 / 2500 / 1650 | 1720 / 2500 / 1650 | 2450 / 2500 / 1650 |
| Superficie bruta                                    | m <sup>2</sup> | 2,06               | 2,06               | 4,12               |
| Superficie área de apertura                         | m <sup>2</sup> | 1,84               | 1,84               | 3,68               |
| Peso total (lleno los dos circuitos)                | kg             | 265                | 344                | 465                |
| Volumen circuito primario                           | l              | 15                 | 20                 | 24                 |
| Número de paneles solares                           |                | 1                  | 1                  | 2                  |
| Tª de estancamiento                                 | °C             |                    | 204,2              |                    |
| Grado de absorción                                  | %              |                    | 95                 |                    |
| Emisividad                                          | %              |                    | 5                  |                    |
| Conexiones circuito sanitario                       | ø              |                    | 3/4"               |                    |
| Dispersión térmica del acumulador                   | W              | 80                 | 95                 | 107                |
| Aislamiento en lana de roca de espesor              | mm             |                    | 40                 |                    |
| Presión máxima de funcionamiento circuito solar     | bar            |                    | 1,8                |                    |
| Presión máxima de funcionamiento circuito sanitario | bar            |                    | 8,5                |                    |
| Protección catódica del acumulador                  |                |                    | Ánodo de magnesio  |                    |

## Ejemplo instalación compacto Equipo Auxiliar Ferrolí





# VÁLVULA MEZCLADORA TERMOSTÁTICA

VÁLVULA PARA SUMINISTRO DE AGUA  
A TEMPERATURA DE CONFORT



## Válvula de protección antiquemaduras

La válvula mezcladora termostática combina las entradas de agua fría y caliente para asegurar el suministro a temperatura constante.

Según el CTE HE4, apartado 3.2.2.3.2 "PROTECCIÓN CONTRA QUEMADURAS", hay que instalarlas en sistemas de Agua Caliente Sanitaria donde la temperatura de agua caliente en los puntos de consumo pueda exceder de 60°, aunque en la parte solar puede alcanzar una temperatura superior para sufragar las pérdidas.

Como consecuencia del apartado del CTE mencionado, el departamento técnico de Ferrolí España S.L.U. aconseja instalar la válvula mezcladora termostática a la salida del apoyo auxiliar para un máximo confort y aprovechamiento de la Energía Solar.

En el caso de equipos compactos, el departamento técnico de Ferrolí España S.L.U. obliga a la instalación de la válvula mezcladora a la entrada del sistema auxiliar y aconseja la instalación de otra válvula a la salida del sistema auxiliar.

## Características técnicas

**Campo de regulación:** 30÷50°C

**Precisión:** ±2°C

**Presión máxima de servicio (estática):** 10 bar

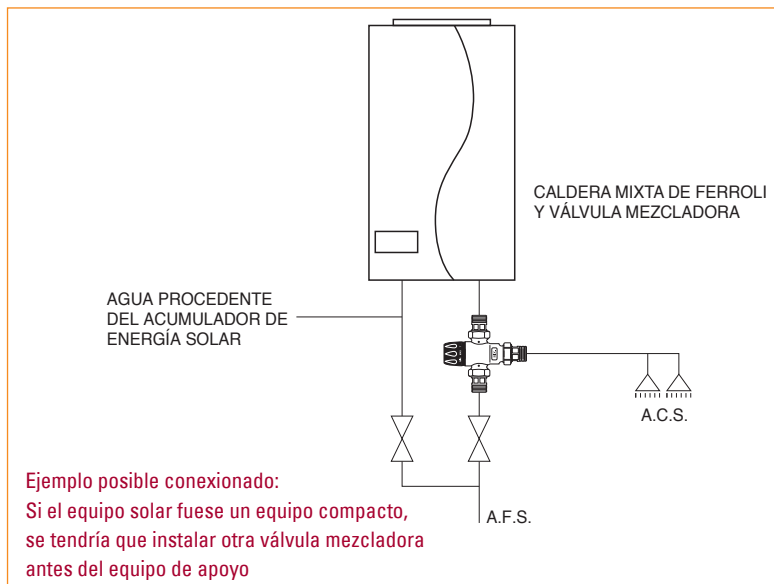
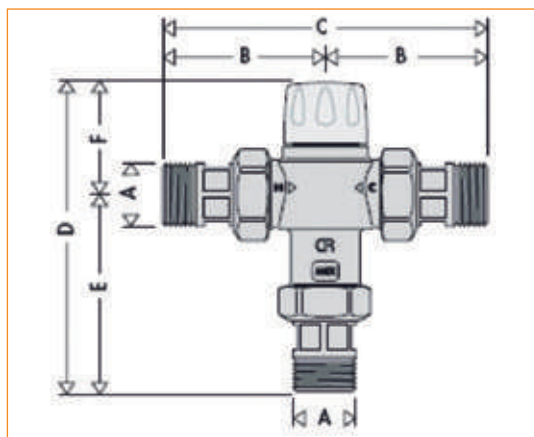
**Presión máxima de servicio (dinámica):** 5 bar

**Temperatura máxima de entrada:** 85°C

**Conexiones:** 1/2" M con enlace

Está dotada de filtros y válvulas de retención en las entradas.

| Código    | Modelo                          | A    | B    | C   | D     | E    | F  | Peso (Kg) |
|-----------|---------------------------------|------|------|-----|-------|------|----|-----------|
| C30015140 | VÁLVULA MEZCLADORA TERMOSTÁTICA | 1/2" | 62,5 | 125 | 126,5 | 81,5 | 45 | 0,58      |



# GRUPO SOLAR HIDRO

## GRUPO HIDRÁULICO DE CIRCULACIÓN

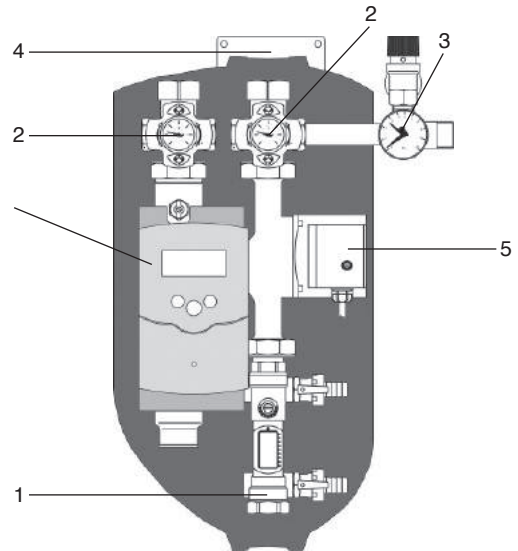


Unidad de circulación para el primario solar, con capacidad de regulación del caudal de tránsito en función del número de colectores solares.

**La centralita solar no está incluida en el suministro.**

### Compuesto de:

1. Regulador caudal
2. Termómetro de ida y retorno
3. Grupo seguridad con manómetro 0-10 bar, y válvula seguridad a 6 bar, con conexión para vaso expansión (vaso de expansión no incorporado)
4. Kit para soporte a pared
5. Bomba de circulación



## Curva caudal pérdida de carga Hidro 12

Independientemente del número de colectores recomendado para cada Grupo Solar, en el caso de que se conozca la pérdida de carga del circuito, se podrá realizar la selección teniendo en cuenta las curvas de funcionamiento de las bombas:

## Composición del Grupo Solar y características técnicas

|                                          | HIDRO 12                 |
|------------------------------------------|--------------------------|
| Velocidades bomba                        | 3                        |
| Regulador caudal                         | 2 - 12 litros/min        |
| Número colectores recomendado            | Hasta 10                 |
| Presión máxima de trabajo                | 6 bar                    |
| Temperatura máxima de trabajo            | 120°C                    |
| Manómetro                                | 0-10 bar                 |
| Control Tª ida                           | Sí                       |
| Control Tª retorno                       | Sí                       |
| Válvula seguridad                        | 6 bar / DN25 con chequeo |
| Válvula antirretorno                     | Sí                       |
| Toma llenado                             | Sí                       |
| Toma vaciado                             | Sí                       |
| Conexión vaso expansión (no incorporado) | Sí / 3/4" mSi            |
| Conexiones                               | 3/4" m                   |
| Dimensiones                              | 500x260x90 mm            |
| CÓDIGO                                   | C51022510                |

# LÍQUIDO SOLAR

FLUIDO PARA CIRCUITO PRIMARIO CON PROPIEDADES LUBRICANTES Y ANTICONGELANTES



Fluido caloportador, con capacidad de protección hasta 38°C bajo cero (en función del grado de concentración del producto en la mezcla circulante por el primario).

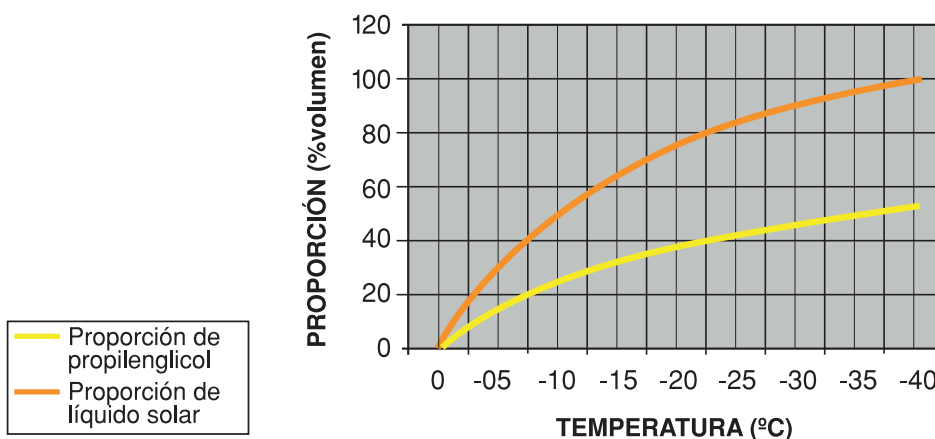
Compuesto a base de propilenglicol, inhibidores de corrosión, antiespumante, colorante y agua.

La forma de suministro se presenta en garrafas de 5 litros y bidones de 25 litros de capacidad.

No usar líquido solar Ferrolí puede provocar la pérdida de la garantía.

| Código    | Descripción                   |
|-----------|-------------------------------|
| C51016980 | Líquido Solar bidón 5 litros  |
| C51016990 | Líquido Solar bidón 25 litros |

## LÍQUIDO SOLAR FERROLÍ



| Provincia   | Temperatura mínima histórica (°C) | Provincia  | Temperatura mínima histórica (°C) |
|-------------|-----------------------------------|------------|-----------------------------------|
| A Coruña    | -9                                | La Rioja   | -12                               |
| Álava       | -18                               | Las Palmas | 6                                 |
| Albacete    | -23                               | León       | -18                               |
| Alicante    | -5                                | Lleida     | -11                               |
| Almería     | -1                                | Lugo       | -8                                |
| Asturias    | -11                               | Madrid     | -16                               |
| Ávila       | -21                               | Málaga     | -4                                |
| Badajoz     | -6                                | Melilla    | -1                                |
| Baleares    | -4                                | Murcia     | -5                                |
| Barcelona   | -20                               | Navarra    | -16                               |
| Burgos      | -18                               | Ourense    | -8                                |
| Cáceres     | -6                                | Palencia   | -14                               |
| Cádiz       | -2                                | Pontevedra | -4                                |
| Cantabria   | -4                                | Salamanca  | -16                               |
| Castellón   | -9                                | Segovia    | -17                               |
| Ceuta       | -1                                | Sevilla    | -6                                |
| Ciudad Real | -10                               | Soria      | -16                               |
| Córdoba     | -6                                | Tarragona  | -7                                |
| Cuenca      | -21                               | Tenerife   | 3                                 |
| Girona      | -11                               | Teruel     | -14                               |
| Granada     | -13                               | Toledo     | -9                                |
| Guadalajara | -14                               | Valencia   | -8                                |
| Guipúzcoa   | -12                               | Valladolid | -16                               |
| Huelva      | -6                                | Vizcaya    | -8                                |
| Huesca      | -14                               | Zamora     | -14                               |
| Jaén        | -8                                | Zaragoza   | -11                               |

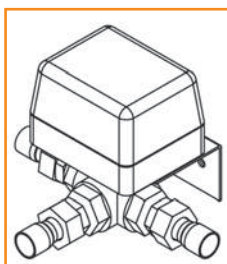
Fuente: IDAE

## PARA DISIPACIÓN DE EXCEDENTES DE ENERGÍA DE CIRCUITOS PRIMARIOS SOLARES



De muy fácil instalación. Control de puesta en marcha con centralitas solares Delta Unit y Delta Unit Plus (\*).

**Incluye válvula de tres vías incorporada en su interior**



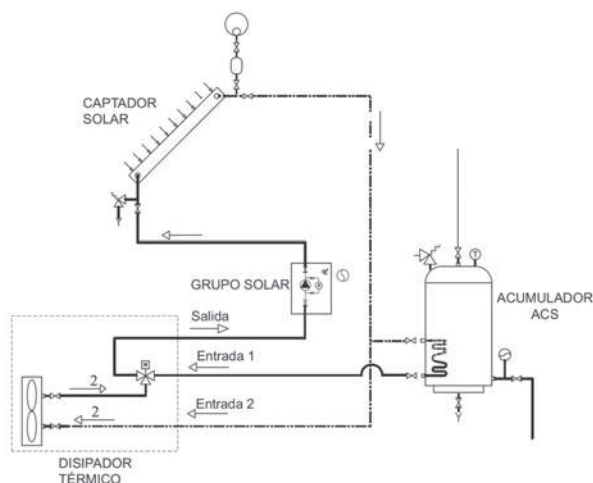
| Aerothermo                       |          | AE F5       | AE F10      | AE F20      |
|----------------------------------|----------|-------------|-------------|-------------|
| Potencia disipada (1)            | W        | 5.400       | 9.950       | 20.491      |
| Caudal aire                      | m³/h     | 790         | 580         | 1.430       |
| Tipo motor                       |          | Monofásico  | Monofásico  | Monofásico  |
| Alimentación                     | V/f/Hz   | 230/50/1    | 230/50/1    | 230/50/1    |
| Potencia motor                   | W        | 40          | 40          | 120         |
| Caudal de agua (2)               | litros/h | 450         | 900         | 1800        |
| Pérdida de carga (3)             | kPa      | 10          | 27          | 20          |
| Peso de la unidad                | Kg       | 13          | 13,2        | 26          |
| Dimensiones (ancho, alto, fondo) |          | 500x383x402 | 500x383x402 | 585x468x402 |
| Nº máximo de captadores          |          | 5           | 10          | 20          |
| CÓDIGO                           |          | 494000409   | 494001209   | 494001909   |

(1) Temperatura de entrada de agua: 120°C; Temperatura ambiente: 35°C.

(2) Agua con líquido solar al 65%.

(3) Con caudal de agua en condiciones (2) y válvula de tres vías activada.

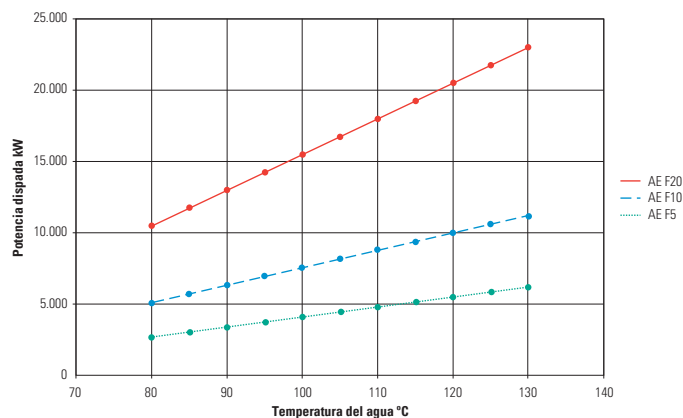
### Ejemplo posible conexionado aerothermo



(\*) Consultar manual técnico

### Disipación térmica

La curva representa los valores de la disipación térmica en kW, en función de la temperatura de entrada del agua, con una temperatura exterior de 35 °C.



# CENTRALITAS SERIE DELTA UNIT COO

## CENTRALITAS SOLARES DE REGULACIÓN



### Regulador diferencial para la aplicación en sistemas solares (A.C.S. con o sin post-calentamiento)

- Carátula de plástico de fácil montaje y dimensiones compactas.
- Pantalla de texto con control de menús mediante 3 botones.

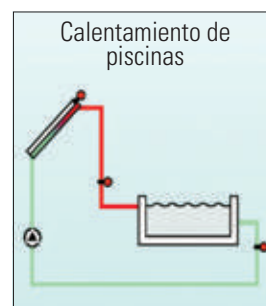
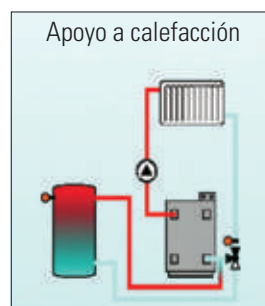
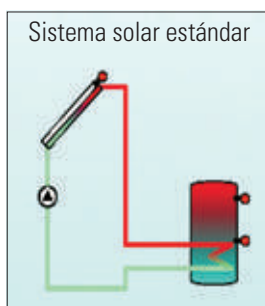
### Ventajas

- Calorimetría integrada.
- Facilidad de uso.
- Control de funcionamiento.
- Regulación de bombas.
- Sencillo control de disipador excedente energía solar (aerotermo).
- Múltiples valores ajustables: limitación de temperatura mínima y máxima, diferencia de puesta en marcha y parada, temperatura máxima de acumulación, protección antihielo, función de refrigeración del acumulador, función de refrigeración de colectores solares, parada de seguridad, control de funciones (automático/manual).
- **3 sondas PT1000 incluidas** (1 para exteriores con cable de silicona de 1,5 m. 2 para interiores con cable de 2,5 m).

### Características técnicas

|                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| <b>Carátula:</b>             | De plástico PC-ABS y PMMA.     |
| <b>Medidas:</b>              | 172 x 110 x 46 mm.             |
| <b>Protección:</b>           | IP40 / DIN 40050               |
| <b>Pantalla digital:</b>     | LCD con display multifuncional |
| <b>Rango de control:</b>     | -40 ... +180 °C.               |
| <b>Temperatura ambiente:</b> | 0 ... 40 °C.                   |
| <b>Entradas:</b>             | 4 entradas para sondas PT1000. |
| <b>Salidas:</b>              | 2 salidas de relé estándar.    |
| <b>Alimentación:</b>         | 230 V AC, ± 10%.               |
| <b>Consumo aproximado:</b>   | 2 VA.                          |

| Código    | Descripción     |
|-----------|-----------------|
| C51016961 | Delta Unit Cool |



# CENTRALITAS SERIE DELTA UNIT PLUS

## CENTRALITAS SOLARES DE REGULACIÓN



### Regulador diferencial para la aplicación en sistemas solares (A.C.S. más calefacción y/o piscinas)

- Carátula de plástico de fácil montaje y dimensiones compactas.
- Pantalla de texto con control de menús mediante 3 botones.

### Ventajas

- Termostato universal para la aplicación en sistemas de Energía Solar.
- Calorimetría integrada.
- Facilidad de uso.
- Control de funcionamiento.
- Regulación de velocidad de hasta 3 bombas.
- Múltiples valores ajustables: limitación de temperatura mínima y máxima, diferencia de puesta en marcha y parada, temperatura máxima de acumulación, protección antihielo, función de refrigeración del acumulador, función de refrigeración de colectores solares, parada de seguridad, control de funciones (automático/manual).
- Preprogramado para 30 sistemas solares y de calefacción.
- Equipado con interfaz RS232 para la comunicación de datos y el mantenimiento remoto.
- **6 sondas PT1000 incluidas** (2 para exteriores con cable de silicona de 1,5 m, 4 para interiores con cable de 2,5m).

### Características técnicas

|                              |                                                        |
|------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Carátula:</b>             | De plástico PC-ABS y PMMA.                             |
| <b>Medidas:</b>              | 220 x 155 x 62 mm.                                     |
| <b>Protección:</b>           | IP20 / DIN 40050                                       |
| <b>Pantalla digital:</b>     | LCD con display multifuncional                         |
| <b>Rango de control:</b>     | -40 ... +180 °C.                                       |
| <b>Temperatura ambiente:</b> | 0 ... 40 °C.                                           |
| <b>Entradas:</b>             | 10 entradas para sondas PT1000, CS10, V40.             |
| <b>Salidas:</b>              | 6 salidas de relé (3 para regulación de la velocidad). |
| <b>Bus:</b>                  | RS232.                                                 |
| <b>Alimentación:</b>         | 230 V AC, ± 10%.                                       |
| <b>Consumo aproximado:</b>   | 2 VA.                                                  |

| Código    | Descripción     |
|-----------|-----------------|
| C51016970 | Delta Unit Plus |

Para el uso de la centralita en sistemas solares de apoyo a A.C.S., calefacción y piscina, es necesario adquirir un Termostato Diferencial Base en función del esquema de principio adoptado. Consultar con el departamento de energía solar de FERROLI ESPAÑA, S.L.U.



# DEPÓSITOS ACUMULADORES/ INTERACUMULADORES

En este capítulo vamos a enumerar la variada oferta de depósitos que ofrece Ferrolí. Cada gama se adecuará a dos variables: **las necesidades de la obra y las diferentes características químicas del agua.**

Se presenta una gama de acumuladores e interacumuladores, de entre 150 y 5.000 litros de capacidad, en acero inoxidable AISI 3126, vitrificado en resina epoxi o en acero al carbono, con tomas rascadas y de instalación inverter.

Para otras ejecuciones (instalación exterior, otras capacidades, otras dimensiones, etc.), es necesario que solicite precio y plazo de entrega a su delegado comercial.

Es muy importante la **elección correcta del tipo de material**, tanto por las características de resistencia mecánica del mismo como por las características químicas del agua.

**El acero inoxidable**, que contiene níquel y cromo, se comporta bien de cara a la corrosión, pero la soldadura de las conexiones no resiste ante elevadas concentraciones de cloro. Así que en las siguientes zonas:

- **Costa Mediterránea (Cabo de Creus –Tarifa).**
- **Islas Baleares e Islas Canarias.**
- **Zona de Leiría y proximidades, así como zona de El Algarve.**
- **Zona de Ciudad Real y Toledo.**
- **Zonas de utilización de aguas de pozo.**

Se aconseja instalar un depósito de acero epoxi (o vitrificado para acumuladores de pequeños tamaños) **preferentemente antes** que los modelos de depósitos de acero inoxidable.

En los casos de las instalaciones donde la distribución del agua proveniente de fuentes de energía renovable (solar, biomasa...) se realice a través de un **circuito cerrado con intercambio en cada vivienda**, es habitual instalar un **depósito de inercia centralizado de acero al carbono**, ya que el agua no será la de consumo.

Es por esta razón, que en este apartado hemos añadido los depósitos al carbono en sus versiones de acumulador e interacumulador.



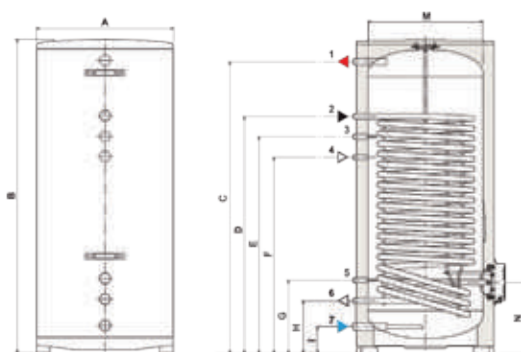
Depósitos de la instalación Energía Solar Térmica del Edificio Ferrolí.

## INTERACUMULADORES PARA PRODUCCIÓN A.C.S. EN ACERO VITRIFICADO S/ DIN 4753



### Modelos para instalación en interior

- Interacumuladores verticales para almacenamiento y producción de A.C.S. con gran superficie de intercambio.
- Tratamiento vitrificado en altísima calidad, a 860 °C.
- Ánodo de magnesio incluido.
- Con serpentín de alto rendimiento.
- Termómetro incluido, excepto en los modelos de 400 y 500 litros.
- Con resistencia eléctrica incluida (1.500 W).
- Con toma de recirculación para A.C.S.
  - Presión máxima 8 kg/cm<sup>2</sup>



### DIMENSIONES DE LOS INTERACUMULADORES ECOUNT F 1C

#### DESCRIPCIÓN

- 1 Salida de agua caliente
- 2 Entrada desde caldera
- 3 Sonda
- 4 Recirculación
- 5 Sonda
- 6 Salida a caldera
- 7 Entrada de agua fría

Gama ECOUNT F 1C: Interacumuladores con un serpentín de alto rendimiento

| MODELO          | CAPACIDAD<br>(L) | DIMENSIONES |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     | Conexiones<br>A.C.S. | Conexiones<br>serpentín | Conexión<br>recirculación |
|-----------------|------------------|-------------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|----------------------|-------------------------|---------------------------|
|                 |                  | A           | B    | C    | D    | E    | F    | G   | H   | I   | M   | N   |                      |                         |                           |
| ECOUNT F 100-1C | 100              | 500         | 978  | 870  | 736  | 636  | 536  | 336 | 236 | 126 | 400 | 326 | 3/4                  | 3/4                     | 3/4                       |
| ECOUNT F 150-1C | 150              | 500         | 1325 | 1216 | 1088 | 988  | 888  | 336 | 236 | 126 | 400 | 326 | 3/4                  | 3/4                     | 3/4                       |
| ECOUNT F 200-1C | 200              | 540         | 1453 | 1344 | 1084 | 984  | 884  | 334 | 234 | 124 | 440 | 324 | 3/4                  | 3/4                     | 3/4                       |
| ECOUNT F 300-1C | 300              | 620         | 1535 | 1431 | 1161 | 1061 | 961  | 361 | 261 | 131 | 520 | 351 | 1                    | 1                       | 1                         |
| ECOUNT F 400-1C | 400              | 750         | 1469 | 1326 | 985  | 885  | 785  | 441 | 341 | 155 | 650 | 418 | 1                    | 1                       | 1                         |
| ECOUNT F 500-1C | 500              | 750         | 1479 | 1626 | 1261 | 1161 | 1061 | 441 | 341 | 155 | 650 | 418 | 1                    | 1                       | 1                         |

TABLA DE DATOS TÉCNICOS ECOUNT F 1C

| ECOUNT F 1C                         |                   | ECOUNT<br>F 100-1C | ECOUNT<br>F 150-1C | ECOUNT<br>F 200-1C | ECOUNT<br>F 300-1C | ECOUNT<br>F 400-1C | ECOUNT<br>F 500-1C |
|-------------------------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Capacidad nominal                   | litros            | 90                 | 130                | 180                | 277                | 367                | 480                |
| Potencia intercambiada D 35 K       | kW                | 18,5               | 31,25              | 35,00              | 45,75              | 59,25              | 84,75              |
| Calificación energética             |                   | <b>C</b>           | <b>C</b>           | <b>D</b>           | <b>D</b>           | <b>D</b>           | <b>D</b>           |
| Caudal ACS D 35 K                   | l/h               | 450                | 790                | 860                | 1.120              | 1.440              | 2.060              |
| Caudal ACS D 50 K                   | l/h               | 318                | 537                | 606                | 774                | 1.020              | 1.458              |
| Tiempo preparación D 35 K           | min               | 13                 | 11,5               | 14                 | 15                 | 17                 | 14,5               |
| Tiempo preparación D 50 K           | min               | 19                 | 17                 | 20                 | 23                 | 24                 | 21                 |
| Presión máxima en ACS               | bar               | 8                  | 8                  | 8                  | 8                  | 8                  | 8                  |
| Temperatura máxima en ACS           | °C                | 95                 | 95                 | 95                 | 95                 | 95                 | 95                 |
| Pérdida por mantenimiento           | kW/h x 24 h       | 1,6                | 1,8                | 2,2                | 2,7                | 2,9                | 3,5                |
| Superficie de intercambio serpentín | m <sup>2</sup>    | 0,74               | 1,25               | 1,4                | 1,83               | 2,37               | 3,39               |
| Longitud serpentín                  | m                 | 9,3                | 15,8               | 17,7               | 23,3               | 22,8               | 32,6               |
| Pérdida de carga serpentín          | mbar              | 228                | 386                | 432                | 565                | 118                | 167                |
| Caudal nominal serpentín            | m <sup>3</sup> /h | 2                  | 2                  | 2                  | 2                  | 2                  | 2                  |
| Grado de protección                 | IP                | XoD                | XoD                | XoD                | XoD                | XoD                | XoD                |
| Tensión de alimentación             | V/Hz              | 230/50             | 230/50             | 230/50             | 230/50             | 230/50             | 230/50             |
| Potencia eléctrica absorbida        | W                 | 1500               | 1500               | 1500               | 1500               | 1500               | 1500               |
| Peso sin carga                      | kg                | 45                 | 64                 | 73                 | 102                | 126                | 155                |



### Modelos con capacidades desde 200 hasta 5.000 litros

- Acumulador térmico en acero inoxidable AISI 316L para depósito de inercia o acumulación de agua caliente sanitaria.
- Desde 200 hasta 5.000 litros de capacidad.
- Funcionamiento máximo: 6 bar / 95 °C
- Modelos de 200 a 500 litros aislados con 50 mm de PU rígido.
- Modelos de 750 a 5000 litros aislados con 100 mm de PU flexible.
- Acabado en skay.
- Con conexiones hembra.
- Instalación interior. Posibilidad de instalar en el exterior de forma opcional y previa consulta.
- Otras configuraciones, dimensiones, etc. consultar.

#### Elementos opcionales:

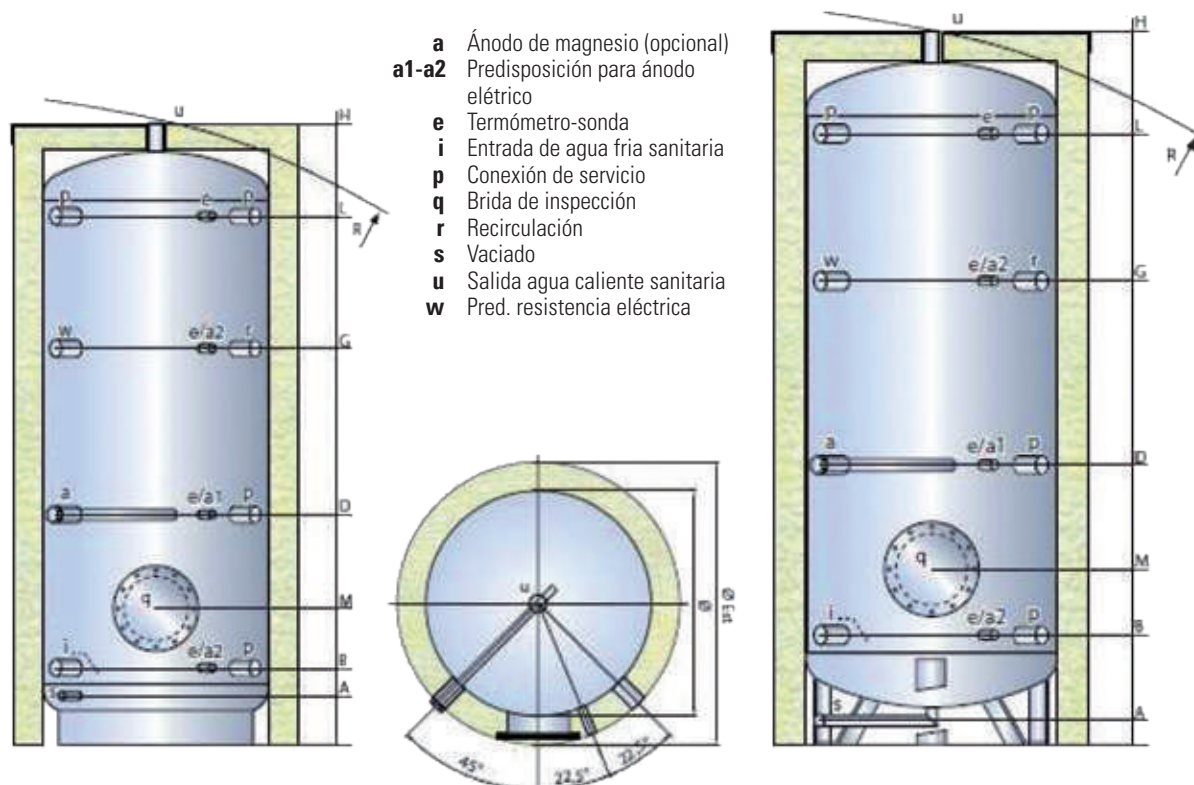
- Conjunto de protección catódica.
- Modelos para trabajar a 8 o 10 bar (consultar precio y plazos de entrega).
- Resistencias eléctricas.

|                           |                                 |                                                                                                                                            |
|---------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sanitario                 | Material:                       | Acero inox AISI 316 L (1.4404)                                                                                                             |
|                           | Tratamiento protector interno:  | Decapado y pasivación                                                                                                                      |
|                           | Tratamiento protector externo:  | Decapado y pasivación                                                                                                                      |
|                           | Funcionamiento (P máx./T máx.): | 6 bar / 95 °C                                                                                                                              |
|                           | Protección catódica             | Opcional                                                                                                                                   |
| Características Generales | Capacidad:                      | 200-5000 Lt                                                                                                                                |
|                           | Garantía:                       | 5 años                                                                                                                                     |
|                           | Aislamiento:                    | Poliuretano rígido o flexible revestido con Skay                                                                                           |
|                           | Normativa de referencia:        | – PED 97/23/CE Art. 3 Par.3 (equipos de presión)<br>– D.M. del 6 de abril 2004 N.174 (ionización de los materiales en contacto con A.C.S.) |

| CÓDIGO                                                      | PRODUCTO          | BOCA DE REGISTRO | CAPACIDAD (L) | MEDIDAS (mm)*<br>(alto x ancho máximo) | CLASE DE EFICIENCIA |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|---------------|----------------------------------------|---------------------|
| <b> AISLAMIENTO FLEXIBLE SIN BOCA DE REGISTRO </b>          |                   |                  |               |                                        |                     |
| 1D7000010                                                   | ECOINOX 200/A     | –                | 182,2         | 1290 X 550                             | <b>B</b>            |
| 1D7000020                                                   | ECOINOX 300/A     | –                | 278,3         | 1580 X 600                             | <b>C</b>            |
| 1D7000030                                                   | ECOINOX 500/A     | –                | 480,1         | 1630 X 750                             | <b>C</b>            |
| <b> BOCA DE REGISTRO CON AISLAMIENTO FLEXIBLE DE 50 mm </b> |                   |                  |               |                                        |                     |
| 1D7000040                                                   | ECOINOX 300/A B   | 120 X 180        | 278,3         | 1580 X 600                             | <b>C</b>            |
| 1D7000050                                                   | ECOINOX 500/A B   | 120 X 180        | 480,1         | 1630 X 750                             | <b>C</b>            |
| <b> AISLAMIENTO RÍGIDO CON BOCA DE REGISTRO </b>            |                   |                  |               |                                        |                     |
| 1D7000090                                                   | ECOINOX 750/A B   | 300 X 380        | 722,2         | 1735 X 990                             | –                   |
| 1D7000100                                                   | ECOINOX 1000/A BG | 430 X 480        | 890,2         | 2080 X 990                             | –                   |
| 1D7000110                                                   | ECOINOX 1500/A BG | 430 X 480        | 1433,5        | 2115 X 1200                            | –                   |
| 1D7000120                                                   | ECOINOX 2000/A BG | 430 X 480        | 2038,7        | 2555 X 1300                            | –                   |
| 1D7000130                                                   | ECOINOX 3000/A BG | 430 X 480        | 2941,5        | 2795 X 1450                            | –                   |
| 1D7000140                                                   | ECOINOX 4000/A BG | 430 X 480        | 3797,5        | 2925 X 1600                            | –                   |
| 1D7000150                                                   | ECOINOX 5000/A BG | 430 X 480        | 5018,7        | 2955 X 1800                            | –                   |

\* Los depósitos de más de 2.400 mm de altura se transportan tumbados, con aislamiento aparte, a montar en obra por parte del instalador.

## CONEXIONES Y DIMENSIONES ECOINOX A



| CAPACIDAD<br>(Lt) | DIMENSIONES (mm) |      |         |      | Peso<br>(kg) |
|-------------------|------------------|------|---------|------|--------------|
|                   | Ø                | H    | Ø Est** | R*   |              |
| 200               | 450              | 1290 | 550     | 1420 | 50           |
| 300               | 500              | 1580 | 600     | 1710 | 61           |
| 500               | 650              | 1630 | 750     | 1810 | 78           |
| 750               | 790              | 1735 | 990     | 1800 | 116          |
| 1000              | 790              | 2080 | 990     | 2140 | 134          |
| 1500              | 1000             | 2115 | 1200    | 2190 | 195          |
| 2000              | 1100             | 2555 | 1300    | 2640 | 261          |
| 2500              | 1200             | 2595 | 1400    | 2690 | 307          |
| 3000              | 1250             | 2795 | 1450    | 2890 | 335          |
| 4000              | 1400             | 2925 | 1600    | 3030 | 492          |
| 5000              | 1600             | 2955 | 1800    | 3090 | 576          |

\* Para la capacidad de 300 y 500 litros la diagonal se refiere al acumulador aislado.

\*\* Todos los aislamientos son desmontables a excepción de los modelos de 300 y 500 litros.

| CAPACIDAD<br>(Lt) | COTAS (mm) |     |      |      |      |     | Conexiones |      |       |    |       |         |
|-------------------|------------|-----|------|------|------|-----|------------|------|-------|----|-------|---------|
|                   | A          | B   | D    | G    | L    | M   | apr        | e    | iu    | s  | w     | q       |
| 200               | 110        | 190 | 515  | 890  | 1075 | 350 | 1"1/4      | 1/2" | 1"1/4 | 1" | 1"1/2 |         |
| 300               | 110        | 215 | 595  | 1080 | 1350 | 375 | 1"1/4      | 1/2" | 1"1/4 | 1" | 1"1/2 | 120/180 |
| 500               | 135        | 240 | 615  | 1105 | 1375 | 445 | 1"1/4      | 1/2" | 1"1/4 | 1" | 1"1/2 | 120/180 |
| 750               | 170        | 275 | 655  | 1145 | 1410 | 450 | 1"1/4      | 1/2" | 1"1/2 | 1" | 1"1/2 | 300/380 |
| 1000              | 170        | 275 | 810  | 1355 | 1755 | 455 | 1"1/4      | 1/2" | 1"1/2 | 1" | 1"1/2 | 430/480 |
| 1500              | 235        | 340 | 765  | 1400 | 1725 | 520 | 1"1/4      | 1/2" | 2"    | 1" | 1"1/2 | 430/480 |
| 2000              | 100        | 450 | 1010 | 1515 | 2145 | 655 | 1"1/4      | 1/2" | 2"    | 1" | 1"1/2 | 430/480 |
| 2500              | 100        | 485 | 1040 | 1600 | 2150 | 690 | 1"1/4      | 1/2" | 2"    | 1" | 1"1/2 | 430/480 |
| 3000              | 90         | 485 | 1100 | 1730 | 2340 | 675 | 1"1/4      | 1/2" | 3"    | 1" | 1"1/2 | 430/480 |
| 4000              | 120        | 565 | 1190 | 1815 | 2420 | 755 | 1"1/4      | 1/2" | 3"    | 1" | 1"1/2 | 430/480 |
| 5000              | 100        | 570 | 1185 | 1815 | 2425 | 760 | 1"1/4      | 1/2" | 3"    | 1" | 1"1/2 | 430/480 |



### Modelos con capacidades desde 150 hasta 2.000 litros

- Nueva versión con intercambiador optimizado de nueva concepción, Acero Inoxidable AISI 316 L, con presión máxima de 12 bar.
- Temperatura máxima de trabajo 95°C.
  - Modelos para producción y/o acumulación de agua caliente
  - Presión máxima de trabajo en circuito de A.C.S. de 6 bar.
  - Con conexiones hembra.
- Modelos hasta 500 litros aislados con 50 mm de PU rígido.
- Modelos hasta 2000 litros acabados en skay.
- Instalación interior. Posibilidad de instalar en el exterior de forma opcional y previa consulta.
- Otras configuraciones, dimensiones, etc. consultar

#### Elementos opcionales:

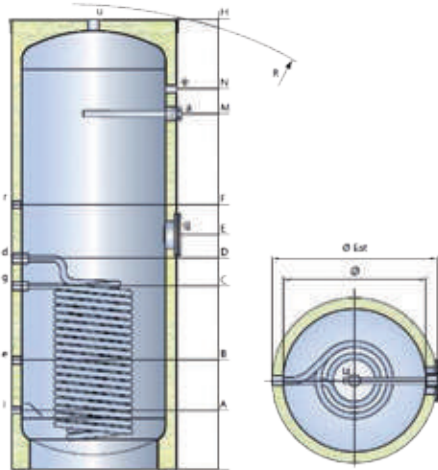
- Conjunto protección catódica.
- Modelos para trabajar a 8 ó 10 bar (consultar precios y plazos de entrega).
- Resistencias eléctricas.

| Capacidad<br>(Lt) | m <sup>2</sup><br>(Lt) | Lt<br>(mca)   | Tip | Intercambiador                        |                  |                   |                  |
|-------------------|------------------------|---------------|-----|---------------------------------------|------------------|-------------------|------------------|
|                   |                        |               |     | Producción de agua caliente sanitaria |                  |                   |                  |
|                   |                        |               |     | Tª salida = 45 °C                     |                  | Tª salida = 60 °C |                  |
|                   |                        |               |     | Potencia<br>(kW)                      | Caudal<br>(Lt/h) | Potencia<br>(kW)  | Caudal<br>(Lt/h) |
| 150               | 0,8<br>(3,6)           | 1800<br>(1,8) | 80  | 25,0                                  | 614              | 20,1              | 345              |
|                   |                        |               | 70  | 19,8                                  | 487              | 14,2              | 245              |
| 200               | 0,8<br>(3,6)           | 1800<br>(1,8) | 80  | 25,0                                  | 614              | 20,1              | 345              |
|                   |                        |               | 70  | 19,8                                  | 487              | 14,2              | 245              |
| 300               | 1,2<br>(5,4)           | 1800<br>(3,7) | 80  | 35,5                                  | 872              | 28,9              | 497              |
|                   |                        |               | 70  | 28,5                                  | 701              | 20,6              | 354              |
| 400               | 1,35<br>(6,1)          | 2200<br>(4,5) | 80  | 40,8                                  | 1003             | 32,8              | 564              |
|                   |                        |               | 70  | 32,4                                  | 797              | 23,3              | 401              |
| 500               | 1,7<br>(7,7)           | 2200<br>(5,7) | 80  | 49,2                                  | 1208             | 39,9              | 687              |
|                   |                        |               | 70  | 39,5                                  | 972              | 28,5              | 490              |
| 750               | 2,7<br>(19,2)          | 3000<br>(1,9) | 80  | 71,9                                  | 1767             | 58,6              | 1008             |
|                   |                        |               | 70  | 57,9                                  | 1422             | 41,8              | 719              |
| 1000              | 3<br>(21,3)            | 3000<br>(2,1) | 80  | 79,0                                  | 1940             | 64,0              | 1100             |
|                   |                        |               | 70  | 62,9                                  | 1545             | 45,7              | 787              |
| 1500              | 3,7<br>(26,3)          | 4000<br>(4,6) | 80  | 98,6                                  | 2422             | 80,3              | 1381             |
|                   |                        |               | 70  | 78,4                                  | 1927             | 57,3              | 986              |
| 2000              | 4,8<br>(34,1)          | 4000<br>(5,9) | 80  | 120,2                                 | 2952             | 98,6              | 1697             |
|                   |                        |               | 70  | 97,0                                  | 2385             | 71,4              | 1229             |

| CÓDIGO               | PRODUCTO           | BOCA DE REGISTRO | CAPACIDAD (L) | MEDIDAS (mm)<br>(alto x ancho máximo) | CLASE DE EFICIENCIA |
|----------------------|--------------------|------------------|---------------|---------------------------------------|---------------------|
| SIN BOCA DE REGISTRO |                    |                  |               |                                       |                     |
| 1D7000160            | ECOINOX 150/ES     | —                | 137,9         | 1040 X 550                            | B                   |
| 1D7000170            | ECOINOX 200/ES     | —                | 177,6         | 1290 X 550                            | B                   |
| CON BOCA DE REGISTRO |                    |                  |               |                                       |                     |
| 1D7000200            | ECOINOX 300/ES B   | 120 X 180        | 271,9         | 1580 X 600                            | C                   |
| 1D7000210            | ECOINOX 500/ES B   | 120 X 180        | 471,4         | 1630 X 750                            | C                   |
| 1D7000220            | ECOINOX 750/ES B   | 120 X 180        | 695,4         | 1735 X 990                            | —                   |
| 1D7000230            | ECOINOX 1000/ES BG | 400 X 480        | 861,0         | 2080 X 990                            | —                   |
| 1D7000240            | ECOINOX 1500/ES BG | 400 X 480        | 1398,7        | 2115 X 1200                           | —                   |
| 1D7000250            | ECOINOX 2000/ES BG | 400 X 480        | 1994,1        | 2350 X 1300                           | —                   |



## CONEXIONES Y DIMENSIONES ECOINOX ES. DATOS HASTA 500 LITROS

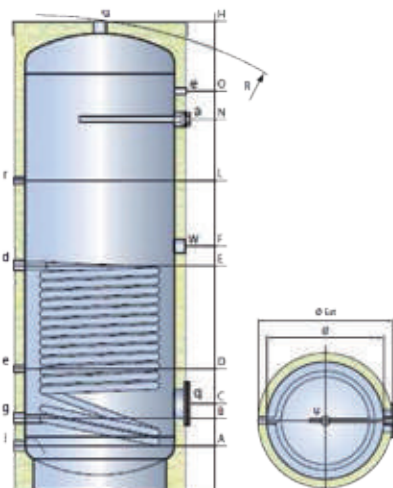


- a Ánodo de magnesio (opcional)
- d Conexión caldera
- e Termómetro-sonda
- g Retorno solar
- i Entrada de agua fría sanitaria
- q Boca de inspección sanitaria
- r Recirculación
- u Conexión solar
- y Retorno solar

| CAPACIDAD<br>(Lt) | DIMENSIONES (mm) |      |         |      | INTERCAMBIADOR (m²) |      |
|-------------------|------------------|------|---------|------|---------------------|------|
|                   | ø                | H    | ø Est** | R*   | Inferior            | (kg) |
| 150               | 450              | 1040 | 550     | 1190 | 0,80                | 46   |
| 200               | 450              | 1290 | 550     | 1420 | 0,80                | 52   |
| 300               | 500              | 1580 | 600     | 1710 | 1,20                | 68   |
| 500               | 650              | 1630 | 750     | 1810 | 1,70                | 91   |

| CAPACIDAD<br>(Lt) | COTAS (mm) |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      | Conexiones |      |    |      |         |
|-------------------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------------|------|----|------|---------|
|                   | A          | B   | C   | D   | E   | F   | G    | I    | L    | M    | N    | a          | er   | iu | dgxy | p       |
| 150               | 175        | 260 | 345 | 445 | 495 | 540 | 635  | 730  | 830  | 750  | 850  | 1"1/4      | 1/2" | 1" | 3/4" | 120/180 |
| 200               | 175        | 280 | 385 | 485 | 570 | 610 | 715  | 830  | 930  | 980  | 1090 | 1"1/4      | 1/2" | 1" | 3/4" | 120/180 |
| 300               | 200        | 355 | 510 | 610 | 715 | 770 | 925  | 1085 | 1185 | 1240 | 1370 | 1"1/4      | 1/2" | 1" | 3/4" | 120/180 |
| 500               | 225        | 455 | 680 | 780 | 845 | 940 | 1095 | 1255 | 1355 | 1280 | 1395 | 1"1/4      | 1/2" | 1" | 3/4" | 120/180 |

## CONEXIONES Y DIMENSIONES ECOINOX ES. DATOS DESDE 750 LITROS



- a Ánodo de magnesio
- d Conexión caldera
- e Termómetro-sonda
- g Retorno solar
- i Entrada de agua fría sanitaria
- q Boca de inspección sanitaria
- r Recirculación
- u Conexión solar
- w Conexión para resistencia eléctrica
- x Conexión solar
- y Retorno solar

| CAPACIDAD<br>(Lt) | DIMENSIONES (mm) |      |         |      | INTERCAMBIADOR (m²) |      |
|-------------------|------------------|------|---------|------|---------------------|------|
|                   | ø                | H    | ø Est** | R*   |                     | (kg) |
| 750               | 790              | 1735 | 990     | 1800 | 2,70                | 148  |
| 1000              | 790              | 2080 | 990     | 2140 | 3,00                | 173  |
| 1500              | 1000             | 2115 | 1200    | 2190 | 3,70                | 252  |
| 2000              | 1100             | 2350 | 1300    | 2430 | 4,80                | 331  |

| CAPACIDAD<br>(Lt) | COTAS (mm) |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      | Conexiones |      |      |       |    |       |         |
|-------------------|------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------------|------|------|-------|----|-------|---------|
|                   | A          | B   | C   | D   | E    | F    | G    | I    | L    | M    | N    | O    | a          | dgxy | e    | iu    | r  | w     | q       |
| 750               | 170        | 275 | 345 | 425 | 870  | 940  | 1010 | 1095 | 1200 | 1385 | 1250 | 1425 | 1"1/4      | 1"   | 1/2" | 1"1/2 | 1" | 1"1/2 | 120/180 |
| 1000              | 170        | 275 | 345 | 430 | 1020 | 1090 | 1160 | 1280 | 1400 | 1635 | 1450 | 1770 | 1"1/4      | 1"   | 1/2" | 1"1/2 | 1" | 1"1/2 | 400/480 |
| 1500              | 230        | 375 | 475 | 530 | 1110 | 1180 | 1250 | 1345 | 1460 | 1675 | 1490 | 1740 | 1"1/4      | 1"   | 1/2" | 2"    | 1" | 1"1/2 | 400/480 |
| 2000              | 255        | 385 | 505 | 540 | 1270 | 1340 | 1410 | 1545 | 1675 | 1935 | 1750 | 1955 | 1"1/4      | 1"   | 1/2" | 2"    | 1" | 1"1/2 | 400/480 |





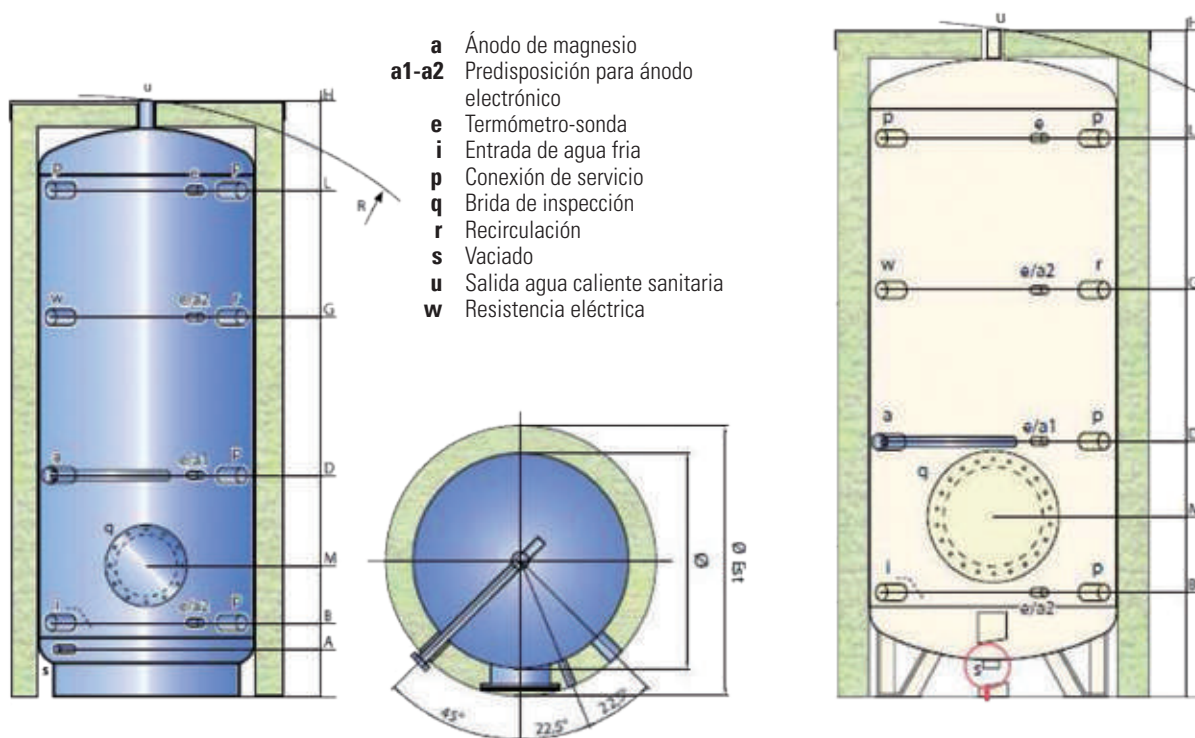
### Acumulador en acero esmaltado

- Fabricados en acero esmaltado y dotado de boca de inspección que permite insertar una resistencia eléctrica.
- Temperatura máxima de trabajo 95°C.
- Modelos sólo almacenamiento de agua caliente sanitaria.
  - Aislamiento poliuretano rígido o flexible revestido de skay para instalación interior.
- Presión máxima de trabajo:
  - 8 bar hasta 1.500 litros.
  - 6 bar para más de 2.000 litros.
- Tratamiento interno:
  - Hasta 1.500 litros, esmaltado inorgánico alimentario.
  - Más de 2.000 litros: revestimiento epoxi cerámico sanitario.
- Ánodo de magnesio incluido hasta 1.500 litros.
- Ánodo electrónico, incluido a partir de los 1.500 litros.
- Modelos de otras capacidades, dimensiones, instalación exterior, etc. consultar.

|                           |                                 |                                                                                                                                        |                                          |
|---------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Sanitario                 | Material:                       | St 235 Jr esmaltado                                                                                                                    | St 235 Jr Keramtech                      |
|                           | Tratamiento protector interno:  | Esmaltado inorgánico alimentario DIN 4753.3                                                                                            | Revestimiento epoxi-cerámico alimentario |
|                           | Tratamiento protector externo:  | Barniz antióxido y esmalte industrial                                                                                                  | Barniz antióxido y esmalte industrial    |
|                           | Funcionamiento (P máx./T máx.): | 8 bar / 95 °C                                                                                                                          | 8 bar / 100 °C                           |
|                           | Protección catódica             | Ánodo de magnesio                                                                                                                      | Ánodo de magnesio                        |
| Características Generales | Capacidad:                      | 750, 1000 y 1500 Lt                                                                                                                    | 2000-5000 Lt                             |
|                           | Garantía:                       | 5 años                                                                                                                                 |                                          |
|                           | Aislamiento:                    | Poliuretano rígido o flexible revestido con Skay                                                                                       |                                          |
|                           | Normativa de referencia:        | PED 97/23/CE Art. 3 Par.3 (equipos de presión)<br>D.M. del 6 de abril 2004 N.174 ( idoneidad de los materiales en contacto con A.C.S.) |                                          |

| CÓDIGO    | PRODUCTO           | BOCA DE REGISTRO | CAPACIDAD (L) | MEDIDAS (mm)<br>(alto x ancho máximo) |
|-----------|--------------------|------------------|---------------|---------------------------------------|
| 1D7000260 | ECOVITRO 750/A B   | 300 X 380        | 722,2         | 1735 X 990                            |
| 1D7000270 | ECOVITRO 1000/A BG | 400 X 480        | 890,2         | 2080 X 990                            |
| 1D7000280 | ECOVITRO 1500/A BG | 400 X 480        | 1433,5        | 2115 X 1200                           |
| 1D7000290 | ECOVITRO 2000/A BG | 400 X 480        | 2042,7        | 2315 X 1400                           |
| 1D7000300 | ECOVITRO 2500/A BG | 400 X 480        | 2485,9        | 2340 X 1500                           |
| 1D7000310 | ECOVITRO 3000/A BG | 400 X 480        | 2945,5        | 2370 X 1600                           |
| 1D7000320 | ECOVITRO 4000/A BG | 400 X 480        | 3801,5        | 2370 X 1800                           |
| 1D7000330 | ECOVITRO 5000/A BG | 400 X 480        | 5022,7        | 2370 X 2000                           |

## CONEXIONES Y DIMENSIONES ECOVITRO A



| CAPACIDAD<br>(Lt) | DIMENSIONES (mm) |         |         |      | Peso<br>(kg) |
|-------------------|------------------|---------|---------|------|--------------|
|                   | ø                | H       | ø Est** | R*   |              |
| 750               | 790              | 1735    | 990     | 1800 | 155          |
| 1000              | 790              | 2080*** | 990     | 2140 | 179          |
| 1500              | 1000             | 2115*** | 1200    | 2130 | 283          |
| 2000              | 1200             | 2315    | 1400    | 2420 | 272          |
| 2500              | 1300             | 2340    | 1500    | 2460 | 319          |
| 3000              | 1400             | 2370    | 1600    | 2520 | 347          |
| 4000              | 1600             | 2370    | 1800    | 2610 | 504          |
| 5000              | 1800             | 2370    | 2000    | 2700 | 588          |

\* Todos los aislamientos son desmontables.

\*\*Altura referida a todas las dimensiones del aislamiento el acumulador es más bajo en 50 m/m.

| CAPACIDAD<br>(Lt) | COTAS (mm) |     |      |      |      |     | CONEXIONES (gas) |      |       |    |       |         |
|-------------------|------------|-----|------|------|------|-----|------------------|------|-------|----|-------|---------|
|                   | A          | B   | D    | G    | L    | M   | apr              | e    | iu    | s  | w     | q       |
| 750               | 150        | 275 | 655  | 1145 | 1410 | 450 | 1"1/4            | 1/2" | 1"1/2 | 1" | 1"1/2 | 300/380 |
| 1000              | 150        | 275 | 655  | 1145 | 1410 | 450 | 1"1/4            | 1/2" | 1"1/2 | 1" | 1"1/2 | 400/480 |
| 1500              | 235        | 340 | 765  | 1400 | 1725 | 520 | 1"1/4            | 1/2" | 2"    | 1" | 1"1/2 | 400/480 |
| 2000              | —          | 490 | 950  | 1410 | 1865 | 715 | 1"1/4            | 1/2" | 2"    | 1" | 1"1/2 | 400/480 |
| 2500              | —          | 495 | 955  | 1415 | 1870 | 700 | 1"1/4            | 1/2" | 2"    | 1" | 1"1/2 | 400/480 |
| 3000              | —          | 580 | 1005 | 1430 | 1865 | 780 | 1"1/4            | 1/2" | 3"    | 1" | 1"1/2 | 400/480 |
| 4000              | —          | 585 | 1005 | 1425 | 1840 | 785 | 1"1/4            | 1/2" | 3"    | 1" | 1"1/2 | 400/480 |
| 5000              | —          | 600 | 1010 | 1410 | 1810 | 800 | 1"1/4            | 1/2" | 3"    | 1" | 1"1/2 | 400/480 |



### Interacumulador en acero esmaltado para producción y acumulación de A.C.S.

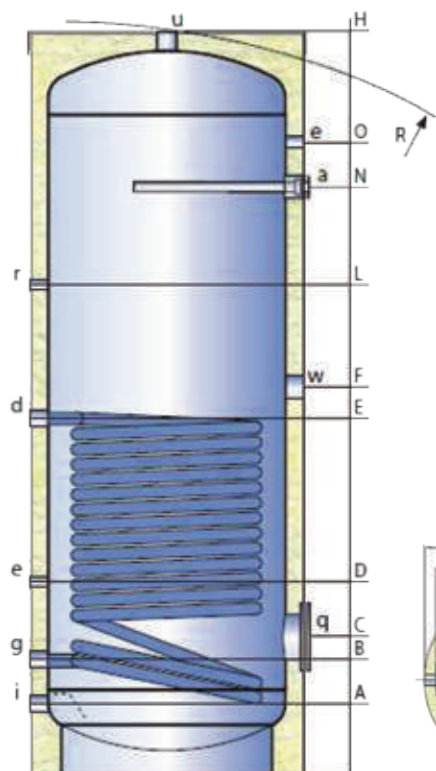
- Fabricados en Acero esmaltado y dotado de boca de inspección que permite insertar una resistencia eléctrica.
- Temperatura máxima de trabajo 95°C.  
– Aislamiento poliuretano flexible de 100 mm revestido de skay.
- Presión máxima 8 bar en sanitario y de 12 bar en primario.
- Tratamiento interior: esmaltado inorgánico alimentario.
- Ánodo de magnesio incluido hasta 1.500 litros.
- Protección electrónica incluida para más de 1.500 litros.
- Tratamiento exterior para instalación interior, opción instalación exterior consultar.
- Otras configuraciones, dimensiones, etc. consultar.

|                           |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sanitario                 | Material:<br>Tratamiento protector interno:<br>Tratamiento protector externo:<br>Funcionamiento (P máx./T máx.):<br>Protección catódica | St 235 Jr esmaltado<br>Esmaltado inorgánico alimentario DIN 4753.3<br>Barniz antióxido y esmalte industrial<br>8 bar / 95 °C<br>Ánodo de magnesio                                                                              |
| Intercambiador:           | Material:<br>Tratamiento protector interno:<br>Tratamiento protector externo:<br>Tipo:<br>Funcionamiento (P máx./T máx.)                | St 235 Jr esmaltado<br>Básico<br>Esmaltado inorgánico alimentario DIN 4753.3<br>Espiral fija<br>12 bar / 95 °C                                                                                                                 |
| Características Generales | Capacidad:<br>Garantía:<br>Aislamiento:<br>Normativa de referencia:                                                                     | 750-2000 Lt<br>5 años<br>Poliuretano rígido o flexible revestido con Skay DIN 4753.3<br>PED 97/23/CE Art. 3 Par.3 (equipos de presión)<br>D.M. del 6 de abril 2004 N.174 (ionización de los materiales en contacto con A.C.S.) |

| Intercambiador |                     |          |     |                                       |               |                   |               |
|----------------|---------------------|----------|-----|---------------------------------------|---------------|-------------------|---------------|
| Capacidad (Lt) | m <sup>2</sup> (Lt) | Lt (mca) | Tip | Producción de agua caliente sanitaria |               |                   |               |
|                |                     |          |     | Tª salida = 45 °C                     |               | Tª salida = 60 °C |               |
|                |                     |          |     | Potencia (kW)                         | Caudal (Lt/h) | Potencia (kW)     | Caudal (Lt/h) |
| 750            | 2,7                 | 3000     | 80  | 71,9                                  | 1767          | 58,6              | 1008          |
|                | (19,2)              | (1,9)    | 70  | 57,9                                  | 1422          | 41,8              | 719           |
| 1000           | 3                   | 3000     | 80  | 79,0                                  | 1940          | 64,0              | 1100          |
|                | (21,3)              | (2,1)    | 70  | 62,9                                  | 1545          | 45,7              | 787           |
| 1500           | 3,7                 | 4000     | 80  | 98,6                                  | 2422          | 80,3              | 1381          |
|                | (26,3)              | (4,6)    | 70  | 78,4                                  | 1927          | 57,3              | 986           |
| 2000           | 4,8                 | 4000     | 80  | 120,2                                 | 2952          | 98,6              | 1697          |
|                | (34,1)              | (5,9)    | 70  | 97,0                                  | 2385          | 71,4              | 1229          |

| CÓDIGO    | PRODUCTO            | BOCA DE REGISTRO | CAPACIDAD (L) | MEDIDAS (mm)<br>(alto x ancho máximo) |
|-----------|---------------------|------------------|---------------|---------------------------------------|
| 1D7000340 | ECOVITRO 750/ES B   | 120 X 180        | 695,4         | 1735 X 990                            |
| 1D7000350 | ECOVITRO 1000/ES BG | 400 X 480        | 861,0         | 2080 X 990                            |
| 1D7000360 | ECOVITRO 1500/ES BG | 400 X 480        | 1398,7        | 2115 X 1200                           |
| 1D7000370 | ECOVITRO 2000/ES BG | 400 X 480        | 1894,3        | 2350 X 1300                           |

## CONEXIONES Y DIMENSIONES ECOVITRO ES



- a** Ánodo de magnesio
- d** Conexión caldera
- e** Termómetro-sonda
- g** Retorno solar
- i** Entrada de agua fría sanitaria
- q** Boca de inspección sanitaria

- r** Recirculación
- u** Salida de agua caliente sanitaria
- w** Conexión para resistencia eléctrica
- x** Conexión solar
- y** Retorno solar

| CAPACIDAD<br>(Lt) | DIMENSIONES (mm) |         |        |      | INTERCAMBIADOR (m²) | (kg) |
|-------------------|------------------|---------|--------|------|---------------------|------|
|                   | Ø                | H       | Ø Est* | R    |                     |      |
| 750               | 790              | 1735    | 990    | 1800 | 2,70                | 195  |
| 1000              | 790              | 2080*** | 990    | 2140 | 3,00                | 229  |
| 1500              | 1000             | 2115*** | 1200   | 2130 | 3,70                | 351  |
| 2000              | 1100             | 2350    | 1300   | 2430 | 4,80                | 488  |

\*Aislamiento extraíble.

\*\*\*Altura referida al volumen del aislamiento, el depósito tiene menos 50 mm.

| CAPACIDAD<br>(Lt) | DIMENSIONES (mm) |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |  | CONEXIONES |      |      |       |    |       |       |         |
|-------------------|------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|--|------------|------|------|-------|----|-------|-------|---------|
|                   | A                | B   | C   | D   | E    | F    | G    | I    | L    | M    | N    | O    |  | a          | dgxy | e    | i     | r  | u     | w     | q       |
| 750               | 150              | 275 | 345 | 425 | 870  | 940  | 1010 | 1095 | 1200 | 1385 | 1250 | 1425 |  | 1"1/4      | 1"   | 1/2" | 1"1/2 | 1" | 1"1/2 | 1"1/2 | 120/180 |
| 1000              | 150              | 275 | 345 | 430 | 1020 | 1090 | 1160 | 1280 | 1400 | 1635 | 1450 | 1770 |  | 1"1/4      | 1"   | 1/2" | 1"1/2 | 1" | 1"1/2 | 1"1/2 | 400/480 |
| 1500              | 230              | 375 | 475 | 530 | 1110 | 1180 | 1250 | 1345 | 1460 | 1675 | 1490 | 1740 |  | 1"1/4      | 1"   | 1/2" | 2"    | 1" | 2"    | 1"1/2 | 400/480 |
| 2000              | 255              | 385 | 505 | 540 | 1270 | 1340 | 1410 | 1545 | 1675 | 1935 | 1750 | 1955 |  | 1"1/4      | 1"   | 1/2" | 2"    | 1" | 2"    | 1"1/2 | 400/480 |



### Acumulador de inercia

- Termo acumulador de agua de calefacción procedente de una fuente de calor continua o discontinua.
- Funcionamiento: 4 bar/95 °C.
- Tratamiento exterior. Poliuretano rígido o flexible revestido con skay, barniz antióxido y esmalte industrial.
- Modelos de 300 y 500 litros aislados con PU rígido de 50 mm.
- Modelos de más de 750 litros aislados con PU flexible de 100 mm de espesor.
- Acabado en cubierta flexible (skay).
- Acabado para instalación interior, opcional exterior (consultar).
- Otras configuraciones, dimensiones, etc. consultar.

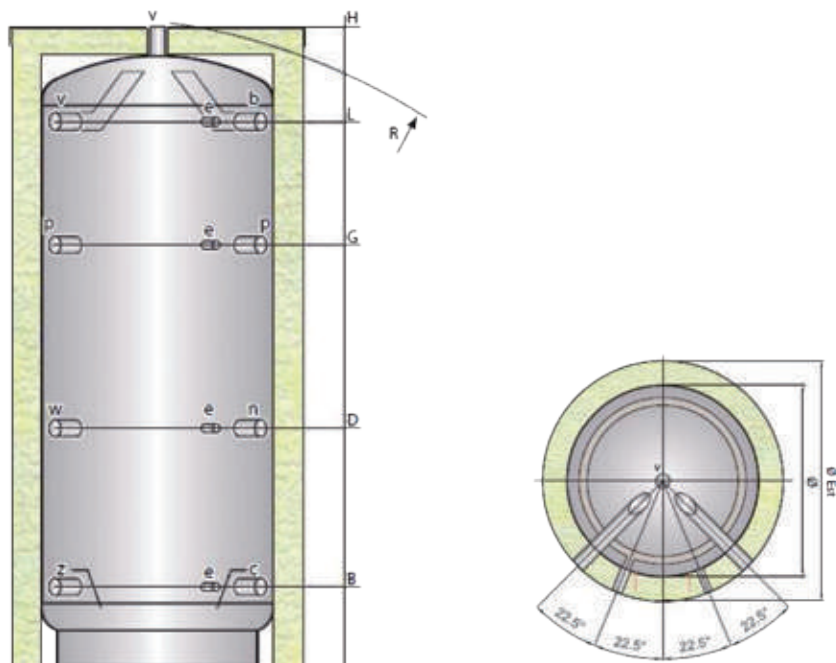


|                           |                                 |                                                  |
|---------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|
| Puffer                    | Material:                       | St 235 Jr                                        |
|                           | Tratamiento protector interno:  | Básico                                           |
|                           | Tratamiento protector externo:  | Barniz antióxido y esmalte industrial            |
|                           | Funcionamiento (P máx./T máx.): | 4 bar / 95 °C                                    |
| Características Generales | Garantía:                       | 5 años                                           |
|                           | Aislamiento:                    | Poliuretano rígido o flexible revestido con Skay |
|                           | Normativa de referencia:        | PED 97/23/CE Art. 3 Par.3                        |

| CÓDIGO    | PRODUCTO        | BOCA DE REGISTRO | CAPACIDAD (L) | MEDIDAS (mm)*<br>(alto x ancho máximo) | CLASE DE EFICIENCIA |
|-----------|-----------------|------------------|---------------|----------------------------------------|---------------------|
| 1D7000380 | ECOIRON 300 /A  | —                | 277,3         | 1580 X 600                             | C                   |
| 1D7000390 | ECOIRON 500 /A  | —                | 479,1         | 1630 X 750                             | C                   |
| 1D7000400 | ECOIRON 750 /A  | —                | 717,2         | 1735 X 990                             | —                   |
| 1D7000410 | ECOIRON 1000 /A | —                | 885,2         | 2080 X 990                             | —                   |
| 1D7000420 | ECOIRON 1500 /A | —                | 1674,5        | 2115 X 1200                            | —                   |
| 1D7000430 | ECOIRON 2000 /A | —                | 1932,9        | 2350 X 1300                            | —                   |
| 1D7000440 | ECOIRON 2500 /A | —                | 2475,9        | 2495 X 1400                            | —                   |
| 1D7000450 | ECOIRON 3000 /A | —                | 2935,5        | 2710 X 1450                            | —                   |
| 1D7000460 | ECOIRON 4000 /A | —                | 3791,5        | 2820 X 1600                            | —                   |
| 1D7000470 | ECOIRON 5000 /A | —                | 5012,7        | 2850 X 1800                            | —                   |

\* Los depósitos de más de 2.400mm de altura se transportan en palet, tumbados, con aislamiento aparte y para montar en obra por parte del instalador.

## CONEXIONES Y DIMENSIONES ECOIRON A



- |                                          |                                                 |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>b</b> Conexión caldera                | <b>p</b> Conexión de servicio                   |
| <b>c</b> Retorno caldera                 | <b>x</b> Conexión solar                         |
| <b>d</b> Conexión caldera auxiliar       | <b>y</b> Retorno solar                          |
| <b>e</b> Termómetro-sonda                | <b>v</b> Conexión instalación calefacción       |
| <b>g</b> Retorno instalación calefacción | <b>w</b> Preparado para resistencia eléctrica   |
| <b>h</b> Entrada de agua fría sanitaria  | <b>z</b> Retorno instalación a baja temperatura |

| CAPACIDAD<br>(Lt) | DIMENSIONES (mm) |      |       |       | (kg) |
|-------------------|------------------|------|-------|-------|------|
|                   | ø                | H    | ø Est | R*    |      |
| 300               | 500              | 1580 | 600   | 1710* | 70   |
| 500               | 650              | 1630 | 750   | 1810* | 110  |
| 750               | 790              | 1735 | 990   | 1800  | 149  |
| 1000              | 790              | 2080 | 990   | 2140  | 183  |
| 1500              | 1000             | 2115 | 1200  | 2190  | 237  |
| 2000              | 1100             | 2350 | 1300  | 2440  | 301  |
| 2500              | 1200             | 2495 | 1400  | 2590  | 354  |
| 3000              | 1250             | 2710 | 1450  | 2800  | 423  |
| 4000              | 1400             | 2820 | 1600  | 2930  | 492  |
| 5000              | 1600             | 2850 | 1800  | 2980  | 572  |

\* Para 300 y 500 litros diagonal de inclinación del depósito con aislamiento.

| CAPACIDAD<br>(Lt) | COTAS (mm) |     |      |      |      |      |      |      | CONEXIONES |      |        |
|-------------------|------------|-----|------|------|------|------|------|------|------------|------|--------|
|                   | B          | C   | D    | E    | F    | G    | I    | L    | dgxy       | e    | bcpvwz |
| 300               | 215        | 290 | 595  | 810  | 930  | 1080 | 1290 | 1350 | 1"         | 1/2" | 1"1/2  |
| 500               | 240        | 315 | 615  | 835  | 955  | 1105 | 1315 | 1375 | 1"         | 1/2" | 1"1/2  |
| 750               | 275        | 355 | 655  | 875  | 1015 | 1145 | 1345 | 1410 | 1"         | 1/2" | 1"1/2  |
| 1000              | 275        | 350 | 810  | 1035 | 1195 | 1355 | 1675 | 1755 | 1"         | 1/2" | 1"1/2  |
| 1500              | 340        | 420 | 765  | 1080 | 1220 | 1400 | 1620 | 1725 | 1"         | 1/2" | 1"1/2  |
| 2000              | 370        | 450 | 930  | 1090 | 1230 | 1435 | 1710 | 1945 | 1"         | 1/2" | 1"1/2  |
| 2500              | 385        | 480 | 940  | 1120 | 1300 | 1500 | 1700 | 2050 | 1"         | 1/2" | 2"     |
| 3000              | 400        | 490 | 1015 | 1210 | 1430 | 1645 | 1830 | 2255 | 1"         | 1/2" | 2"     |
| 4000              | 460        | 550 | 1085 | 1270 | 1490 | 1710 | 1930 | 2315 | 1"         | 1/2" | 2"     |
| 5000              | 465        | 555 | 1080 | 1275 | 1495 | 1710 | 1895 | 2320 | 1"         | 1/2" | 2"     |





### Interacumulador de inercia

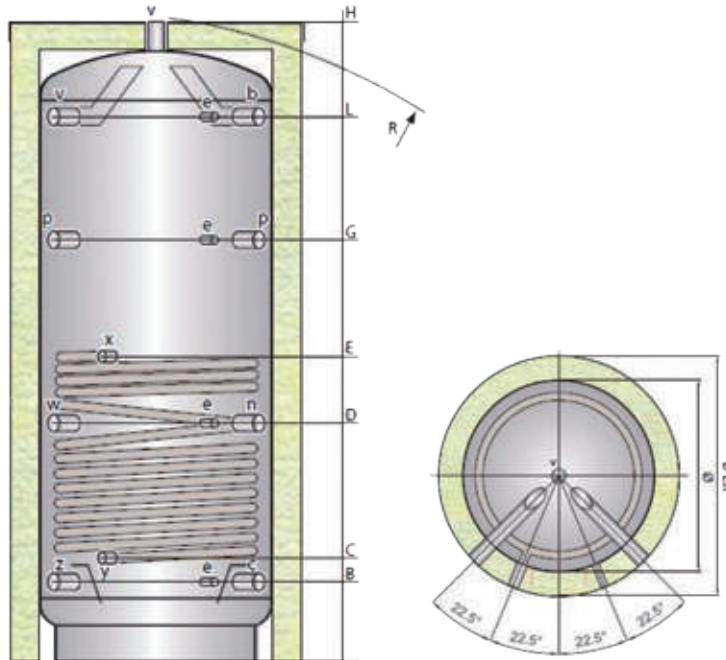
- Termo acumulador de agua de calefacción procedente de una fuente de calor continua o discontinua.
- Funcionamiento: 4 bar/95 °C
- Tratamiento exterior. Poliuretano rígido o flexible revestido con skay, barniz antióxido y esmalte industrial.
- Depósito de interior, opcional aislamiento de exterior.
- Aislamiento: poliuretano rígido de 50 mm acabado en skay para 300 y 500 litros.
- Aislamiento PU flexible de 100 mm con skay para 750 litros y más.
- Otras configuraciones, dimensiones, etc. consultar.

|                           |                                 |                                                  |
|---------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|
| Puffer                    | Material:                       | St 235 Jr                                        |
|                           | Tratamiento protector interno:  | Básico                                           |
| Intercambiador Solar      | Tratamiento protector externo:  | Barniz antióxido y esmalte industrial            |
|                           | Funcionamiento (P máx./T máx.): | 4 bar / 95 °C                                    |
| Caldera                   | Material:                       | St 235 Jr                                        |
|                           | Tratamiento protector interno:  | Básico                                           |
|                           | Tratamiento protector externo:  | Básico                                           |
|                           | Tipo:                           | Espiral fij                                      |
| Características Generales | Funcionamiento (P máx./T máx.): | 12 bar / 95 °C                                   |
|                           | Capacidad:                      | 300 - 5000 Lt                                    |
|                           | Garantía:                       | 5 años                                           |
|                           | Aislamiento;                    | Poliuretano rígido o flexible revestido con Skay |
|                           | Normativa de referencia:        | PED 97/23/CE Art. 3 Par.3                        |
|                           |                                 |                                                  |

| Capacidad (Lt) | m <sup>2</sup> (litros) | Intercambiador Potencia (kW) |           |           |           |
|----------------|-------------------------|------------------------------|-----------|-----------|-----------|
|                |                         | DT* 10 °C                    | DT* 15 °C | DT* 20 °C | DT* 25 °C |
| 300            | 1,4 (9,9)               | 9,0                          | 13,4      | 17,9      | 22,4      |
| 500            | 2,0 (14,2)              | 12,8                         | 19,2      | 25,6      | 32,0      |
| 750            | 2,5 (17,8)              | 16,0                         | 24,0      | 32,0      | 40,0      |
| 1000           | 3,5 (24,9)              | 22,4                         | 33,6      | 44,8      | 56,0      |
| 1500           | 4,0 (28,4)              | 25,6                         | 38,4      | 51,2      | 64,0      |
| 2000           | 4,8 (34,1)              | 30,7                         | 46,0      | 61,4      | 76,7      |
| 2500           | 4,8 (34,1)              | 30,7                         | 46,0      | 61,4      | 76,7      |
| 3000           | 6,0 (42,6)              | 38,4                         | 57,6      | 76,7      | 95,9      |

| CÓDIGO               | PRODUCTO         | BOCA DE REGISTRO | CAPACIDAD (L) | MEDIDAS (mm)* (alto x ancho máximo) | CLASE DE EFICIENCIA |
|----------------------|------------------|------------------|---------------|-------------------------------------|---------------------|
| SIN BOCA DE REGISTRO |                  |                  |               |                                     |                     |
| 1D7000480            | ECOIRON 300 /ES  | —                | 266,1         | 1580 X 600                          | C                   |
| 1D7000490            | ECOIRON 500 /ES  | —                | 463,0         | 1630 X 750                          | C                   |
| 1D7000500            | ECOIRON 750 /ES  | —                | 697,1         | 1735 X 990                          | —                   |
| 1D7000510            | ECOIRON 1000 /ES | —                | 857,0         | 2080 X 990                          | —                   |
| 1D7000520            | ECOIRON 1500 /ES | —                | 1642,3        | 2115 X 1200                         | —                   |
| 1D7000530            | ECOIRON 2000 /ES | —                | 1894,3        | 2350 X 1300                         | —                   |
| 1D7000540            | ECOIRON 2500 /ES | —                | 2437,3        | 2495 X 1400                         | —                   |
| 1D7000550            | ECOIRON 3000 /ES | —                | 2887,2        | 2710 X 1450                         | —                   |

\* Los depósitos de más de 2.400mm de altura se transportan en palet, tumbados, con aislamiento aparte y para montar en obra por parte del instalador.



- b** Conexión inercia
- c** Retorno inercia
- d** Conexión caldera auxiliar
- e** Termómetro-sonda
- g** Retorno instalación calefacción
- h** Entrada de agua fría sanitaria
- p** Conexión de servicio
- x** Conexión intercambiador
- y** Retorno intercambiador
- v** Conexión instalación calefacción
- w** Preparado para resistencia eléctrica
- z** Retorno instalación

| CAPACIDAD<br>(Lt) | DIMENSIONES (mm) |      |         |       | INTERCAMBIADOR (m <sup>2</sup> ) |          | (kg) |
|-------------------|------------------|------|---------|-------|----------------------------------|----------|------|
|                   | Ø                | H    | Ø Est** | R*    | Inferior                         | Superior |      |
| 300               | 500              | 1580 | 600     | 1710* | 1,40                             | 1,10     | 70   |
| 500               | 650              | 1630 | 750     | 1810* | 2,00                             | 1,80     | 110  |
| 750               | 790              | 1735 | 990     | 1800  | 2,50                             | 2,00     | 149  |
| 1000              | 790              | 2080 | 990     | 2140  | 3,50                             | 2,50     | 183  |
| 1500              | 1000             | 2115 | 1200    | 2190  | 4,00                             | 2,80     | 237  |
| 2000              | 1100             | 2350 | 1300    | 2440  | 4,80                             | 3,80     | 301  |
| 2500              | 1200             | 2495 | 1400    | 2590  | 4,80                             | 3,80     | 354  |
| 3000              | 1250             | 2710 | 1450    | 2800  | 6,00                             | 3,80     | 423  |

\* Para la capacidad 300 a 500 litros la diagonal de inclinación del depósito con aislamiento.

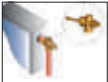
| CAPACIDAD<br>(Lt) | DIMENSIONES (mm) |     |      |      |      |      |      |      | CONEXIONES |      |         |
|-------------------|------------------|-----|------|------|------|------|------|------|------------|------|---------|
|                   | B                | C   | D    | E    | F    | G    | I    | L    | dgxy       | e    | bcnpvwz |
| 300               | 215              | 290 | 595  | 810  | 930  | 1080 | 1290 | 1350 | 1"         | 1/2" | 1"1/2"  |
| 500               | 240              | 315 | 615  | 835  | 955  | 1105 | 1315 | 1375 | 1"         | 1/2" | 1"1/2"  |
| 750               | 275              | 355 | 655  | 875  | 1015 | 1145 | 1345 | 1410 | 1"         | 1/2" | 1"1/2"  |
| 1000              | 275              | 350 | 810  | 1035 | 1195 | 1355 | 1675 | 1755 | 1"         | 1/2" | 1"1/2"  |
| 1500              | 340              | 420 | 765  | 1080 | 1220 | 1400 | 1620 | 1725 | 1"         | 1/2" | 1"1/2"  |
| 2000              | 370              | 450 | 930  | 1090 | 1230 | 1435 | 1710 | 1945 | 1"         | 1/2" | 1"1/2"  |
| 2500              | 385              | 480 | 940  | 1120 | 1300 | 1500 | 1700 | 2050 | 1"         | 1/2" | 2"      |
| 3000              | 400              | 490 | 1015 | 1210 | 1430 | 1645 | 1830 | 2255 | 1"         | 1/2" | 2"      |

# ACCESORIOS

## ACCESORIOS PARA CAPTADOR ECOTOP

| Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                               | CÓDIGO    | Observaciones                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Kit 4 conexiones, incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 tapones de cierre;</li> <li>• Conexión entrada paneles;</li> <li>• Conexión salida panel con vaina;</li> <li>• Purgador manual.</li> </ul> | C51022590 | OBLIGATORIO<br>Es obligatorio usar N kits por cada N filas de captadores  |
|  <p>Kit conexiones intermedias.</p>                                                                                                                                                                                      | C51022600 | OBLIGATORIO<br>Es obligatorio usar N-1 kits por cada fila de N captadores |

## ACCESORIOS PARA CAPTADOR ecoEXTENS

| Descripción                                                                                                                                                   | CÓDIGO    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|  <p>Kit de conexión tapones y juntas<br/>– 1 por cada fila de captadores</p> | C51018900 |
|  <p>Vaina de inmersión 1 para cada instalación</p>                           | C51018940 |
|  <p>Kit compensadores de dilatación.<br/>– N-1 cada N paneles</p>          | C51018890 |

## ACCESORIOS DEPÓSITOS

| ACCESORIOS |                                                | ECOINOX | ECOVITRO | ECOIRON |
|------------|------------------------------------------------|---------|----------|---------|
| CÓDIGO     | PRODUCTO                                       |         |          |         |
| C23015330  | Ánodo electrónico 1/2" 450 mm 750-1500 litros  | •       | •        |         |
| C23015340  | Ánodo electrónico 1/2" 600 mm 2000-3000 litros | •       | •        |         |
| C23015350  | Ánodo electrónico 1/2" 750 mm 4000-5000 litros | •       | •        |         |
| C23015310  | Termostato con vaina 1/2". Longitud 1000 mm    | •       | •        | •       |
| C23015320  | Termometro con vaina 1/2". Longitud 1000 mm    | •       | •        | •       |

## ACCESORIOS DEPÓSITOS

| CÓDIGO                                                                                                                                                        | PRODUCTO                         | Longitud (mm) | Alimentación (V) | Potencia (W) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------|------------------|--------------|
| <b>Resistencia eléctrica de Cobre de conexión 1 1/4" con termostato de T°. IP 20</b>                                                                          |                                  |               |                  |              |
| C23015470                                                                                                                                                     | Resistencia Cobre 1500 W 1 1/4"  | 300           | 230              | 1500         |
| C23015480                                                                                                                                                     | Resistencia Cobre 2000 W 1 1/4"  | 400           | 230              | 2000         |
| C23015490                                                                                                                                                     | Resistencia Cobre 3000 W 1 1/4"  | 700           | 230              | 3000         |
| <b>Resistencia eléctrica de Inox de conexión 1 1/2" con termostato de T° y termostato de seguridad. IP 55</b>                                                 |                                  |               |                  |              |
| C23015500                                                                                                                                                     | Resistencia Inox 3000 W 1 1/2"   | 320           | 230              | 3000         |
| C23015510                                                                                                                                                     | Resistencia Inox 3 3000 W 1 1/2" | 350           | 400              | 3000         |
| C23015520                                                                                                                                                     | Resistencia Inox 4000 W 1 1/2"   | 400           | 400              | 4000         |
| C23015530                                                                                                                                                     | Resistencia Inox 5000 W 1 1/2"   | 500           | 400              | 5000         |
| C23015540                                                                                                                                                     | Resistencia Inox 7500 W 1 1/2"   | 700           | 400              | 7500         |
| C23015550                                                                                                                                                     | Resistencia Inox 9000 W 1 1/2"   | 700           | 400              | 9000         |
| C23015560                                                                                                                                                     | Resistencia Inox 12000 W 1 1/2"  | 850           | 400              | 12000        |
| <b>Resistencia eléctrica de Cobre para conexión en brida 120/180 con termostato de T° y termostato de seguridad. IP 44. Con ánodo de magnesio incorporado</b> |                                  |               |                  |              |
| C23015570                                                                                                                                                     | Resistencia Cobre 1700 W brida   |               | 230              | 1700         |
| C23015580                                                                                                                                                     | Resistencia Cobre 2000 W brida   |               | 230              | 2000         |
| C23015590                                                                                                                                                     | Resistencia Cobre 2500 W brida   |               | 230              | 2500         |
| C23015600                                                                                                                                                     | Resistencia Cobre 3 2500 W brida |               | 400              | 2500         |
| C23015610                                                                                                                                                     | Resistencia Cobre 3000 W brida   |               | 400              | 3000         |
| C23015620                                                                                                                                                     | Resistencia Cobre 3300 W brida   |               | 230              | 3300         |
| C23015630                                                                                                                                                     | Resistencia Cobre 3800 W brida   |               | 400              | 3800         |
| C23015640                                                                                                                                                     | Resistencia Cobre 5000 W brida   |               | 400              | 5000         |
| C23015650                                                                                                                                                     | Resistencia Cobre 6000 W brida   |               | 400              | 6000         |
| C23015660                                                                                                                                                     | Resistencia Cobre 7500 W brida   |               | 400              | 7500         |
| C23015670                                                                                                                                                     | Resistencia Cobre 9900 W brida   |               | 400              | 9900         |

# CONOCE LAS VENTAJAS DE CONTAR CON NUESTRO SERVICIO TÉCNICO OFICIAL (S.A.T.)

El Servicio Técnico Oficial de Ferroli, como parte de su compromiso de ofrecer a nuestros clientes servicios y garantías que les proporcionen tranquilidad y confianza, ofrece el servicio especial de fines de semana y festivos y nuevas posibilidades para extender las garantías originales de los productos.

## Servicio fin de semana y festivos



El Servicio Técnico Oficial de Ferroli presta servicio y realiza reparaciones los sábados, domingos y festivos, incluyendo la sustitución de piezas en los casos en los que sea necesario, durante la temporada de calefacción: desde el 15 de octubre hasta el 15 de abril.

El servicio se ha implantado inicialmente en todas las capitales de provincia, pero con vistas a dar cobertura a todo el territorio nacional en un futuro próximo.

A través del teléfono 902.197.397 en horario de 8 a 20h los sábados y de 9 a 14h los domingos y festivos, los clientes pueden contactar con el S.A.T. para dar avisos de reparación, que serán atendidos y gestionados para que un técnico oficial de Ferroli acuda a realizar la revisión y reparación pertinente, o bien, para recepcionar el aviso y programar la visita del técnico a principios de semana o una vez pasado el día festivo, en función de las preferencias del cliente.

Con esta ampliación de horarios, Ferroli y su servicio de postventa aseguran a sus clientes una cobertura constante y especializada durante los siete días de la semana.

## Extensión de garantía total para calderas murales de condensación Bluehelix

Ahora, para todos aquellos que hayan instalado una caldera de condensación BLUEHELIX, Ferroli ofrece la posibilidad de contratar una extensión de garantía total a 3 años (consultar precio con S.A.T. Oficial de zona). Esta contratación debe llevarse a cabo en los 3 meses posteriores a la puesta en servicio del equipo e incluye los siguientes servicios:

- Análisis de Combustión
- Repuesto de piezas originales
- Mano de obra
- Desplazamiento
- Revisión y mantenimiento preventivo obligatorio, según RD 238/2013




**CENTRO DE ATENCIÓN AL DISTRIBUIDOR**
**E-mail:** madrid@ferroli.es

**902 400 113**

**CENTRO DE ATENCIÓN AL PROFESIONAL**
**E-mail:** profesional@ferroli.es

**902 481 010**

**SERVICIO TÉCNICO OFICIAL (S.A.T.)**
**E-mail:** usuario@ferroli.es

**902 197 397**

**AHORA TAMBIÉN LOS FINES DE SEMANA  
Y FESTIVOS**
**(Consultar horarios y condiciones en pág. 254)**
**ferroli**
**SEDE CENTRAL Y FÁBRICA**
**Polígono Industrial de Villayuda**
**Apartado de Correos 267**
**09007 Burgos**
**Tel.: 947 48 32 50 • Fax: 947 48 56 72**
**E-mail: ferroli@ferroli.es**
**OFICINAS CENTRALES**
**Edificio FERROLI**
**Avda. de Italia, 2**
**28820 Coslada (Madrid)**
**Tel.: 91 661 23 04 • Fax: 91 661 09 73**
**E-mail: marketing@ferroli.es**

Siguenos en


**www.ferroli.com**
