

AEROTHERMIA

Sistemas de calefacción • Refrigeración • Agua Caliente Sanitaria



La solución más limpia
y eficiente para disfrutar
del máximo confort

www.ferroli.com

ferroli

La aerotermia
es una energía:

Limpia

Renovable

Gratuita

Inagotable

Siempre disponible

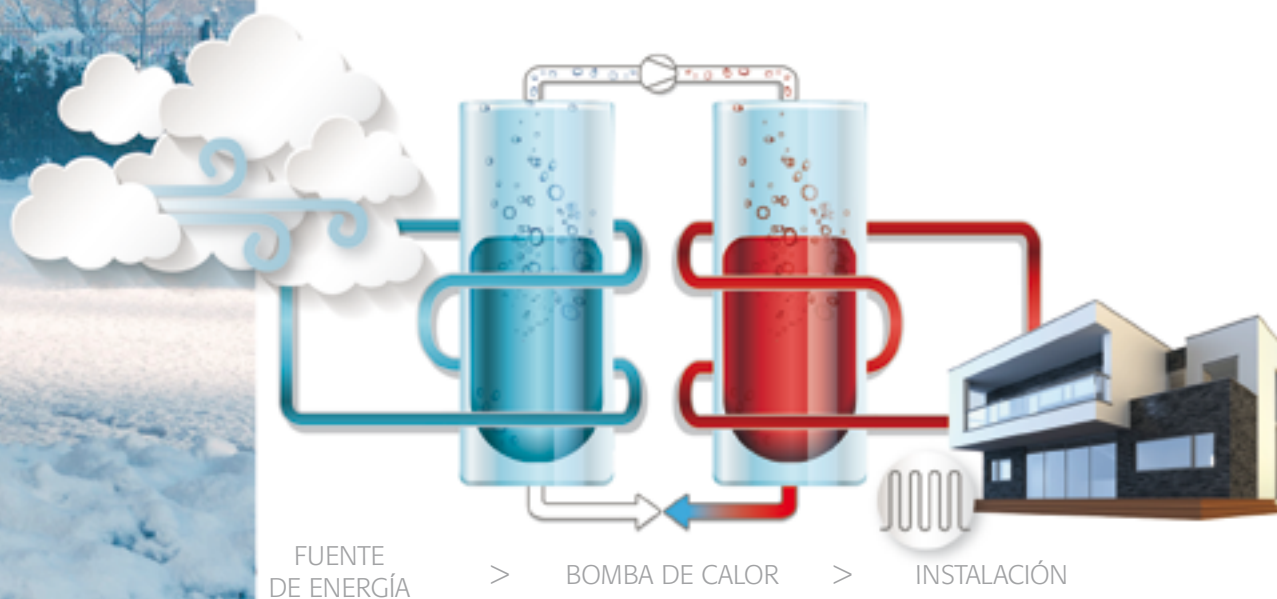


■ ■ ■ ¿QUÉ ES LA AEROTERMIA?

La aerotermia es la energía del futuro. La bomba de calor aerotérmica Ferroli es una tecnología limpia que es capaz de obtener del aire exterior hasta el 78% de la energía aportada para climatizar la vivienda.

Las bombas de calor aerotérmicas Ferroli están pensadas para proporcionar refrigeración en verano, calefacción en invierno y/o agua caliente sanitaria durante todo el año.

Estas bombas de calor de última generación con tecnología inverter no producen calor a partir de la combustión de un combustible como el gas o el gasóleo sino que, simplemente con un mínimo consumo eléctrico, aprovechan la energía del aire y la transfieren a la vivienda.



VENTAJAS MEDIOAMBIENTALES



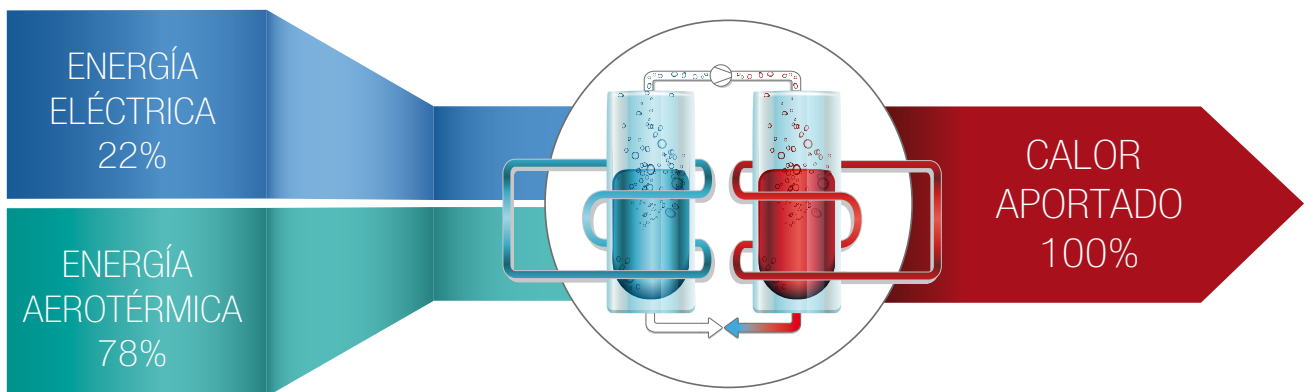
LA AEROTERMIA ES UNA ENERGÍA LIMPIA, RENOVABLE E INAGOTABLE

No emite humos, ayuda a reducir las emisiones de CO₂, reduce la dependencia de los combustibles de origen fósil (gas, gasóleo, etc.) y está siempre disponible.



LAS BOMBAS DE CALOR AEROTÉRMICAS SON MUY EFICIENTES

El COP (Coefficient of Performance) o coeficiente de rendimiento, está en torno a 4 ó 5. Esto significa que por cada kW eléctrico consumido, el equipo de aerotermia puede proporcionar en condiciones óptimas de funcionamiento entre 4 y 5 kW de potencia calorífica. Hasta el 78% de esta energía procede del aire exterior y solo un 22% es consumo eléctrico de la bomba de calor. Y a ello hay que sumarle el ahorro que supone que con un solo equipo se puedan cubrir todas las necesidades de climatización y ACS de la vivienda.



VENTAJAS DE UTILIZACIÓN



UN ÚNICO EQUIPO PARA TODO

Un único equipo cubre todas las necesidades de calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria de la vivienda.



AHORRO ECONÓMICO

Hasta un 78% de la energía térmica aportada por el equipo es gratuita.



LA BOMBA DE CALOR AEROTÉRMICA ES UNA TECNOLOGÍA FÁCIL DE INSTALAR

Está especialmente indicada para obra nueva y rehabilitación integral de edificios.



NECESITA MUY POCO MANTENIMIENTO



LA AEROTERMIA ES UNA ENERGÍA DOBLEMENTE SEGURA

En primer lugar, por el escaso riesgo que supone para el usuario la utilización de esta energía frente a combustibles inflamables. Y en segundo lugar, porque el suministro está asegurado.



SIN DEPENDENCIA DE COMBUSTIBLES FÓSILES

La bomba de calor aerotérmica es una alternativa en lugares donde no están disponibles combustibles como el gas o el gasóleo.



PREGUNTAS FRECUENTES



¿LAS BOMBAS DE CALOR AEROTÉRMICAS DE FERROLI FUNCIONAN CON CUALQUIER TIPO DE EMISOR TÉRMICO?

Si, estos equipos pueden trabajar con cualquier tipo de emisor térmico, ya sea de alta temperatura (impulsión de agua hasta 60°C) como de baja temperatura. No obstante, el equipo proporciona los mejores rendimientos (y por lo tanto los menores consumos eléctricos y mayores ahorros económicos) cuando se instala en combinación con emisores de baja temperatura como pueden ser fancoils, radiadores de baja temperatura o suelo radiante.



¿QUÉ NECESITAMOS EN CASA PARA PODER INSTALAR UNA BOMBA DE CALOR AEROTÉRMICA? ¿HACE FALTA UNA INSTALACIÓN ESPECIAL?

El equipo requiere conectarse a la instalación eléctrica y a una instalación hidráulica con emisores térmicos. Se tendrá que revisar la potencia contratada con la compañía eléctrica para tener en cuenta la potencia demandada por la bomba de calor aerotérmica, del mismo modo que se haría si se instalasen otros equipos eléctricos. Si tienes dudas sobre la instalación, la mejor solución es ponerse en contacto con nosotros y un INSTALADOR ACREDITADO DE FERROLI te recomendará la mejor instalación posible.



EN CASA TENEMOS YA UNA CALDERA PARA LA CALEFACCIÓN Y EL ACS, ¿NECESITAMOS DESMONTAR LA CALDERA PARA INSTALAR LA BOMBA DE CALOR? ¿O SE PUEDEN COMBINAR?

Las bombas de calor aerotérmicas de Ferroli se pueden combinar e integrar con cualquier caldera del mercado. De este modo, el usuario se beneficia de las ventajas de tener los dos sistemas integrados en el control de la bomba de calor, ya que se aporta el calor necesario para la calefacción y el ACS con el equipo más adecuado y con mejor rendimiento en cada momento, en función de las condiciones de trabajo existentes.



¿TODAS LAS BOMBAS DE CALOR AEROTÉRMICAS SON RENOVABLES?

No, en general no todas las bombas de calor aerotérmicas del mercado son renovables. Sólo aquellas en las que la aportación final de energía supere de forma significativa el consumo de energía primaria necesario para ello. La Decisión de la Comisión de la UE del 1 de marzo 2013 (2013/24/UE) establece que podrán ser consideradas renovables sólo aquellas bombas de calor aerotérmicas accionadas eléctricamente que tengan un elevado rendimiento estacional (SPF superior a 2,5). En concreto las Bombas de calor aerotérmicas de Ferroli (formato monobloc – Gama RVL I Plus E) tienen rendimientos estacionales superiores a 4 (Datos conforme a Reg. 811/2013 y 813/2013 para clima medio y aplicaciones de baja temperatura)





ÍNDICE

BOMBAS DE CALOR AEROTÉRMICAS MULTITAREA (ACS+CLIMATIZACIÓN)

- SISTEMA MONOBLOC RVL I PLUS E ----- 10
- SISTEMA SPLIT OMNIA H ----- 12

BOMBAS DE CALOR AEROTÉRMICAS SOLO ACS

- SISTEMA MONOBLOC EGEA ----- 14

INTERACUMULADORES DE AGUA CALIENTE SANITARIA (ACS) ----- 16

EMISORES TÉRMICOS DE BAJA TEMPERATURA

- SOLO CALEFACCIÓN ----- 18
- CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN ----- 19

ESQUEMAS DE INSTALACIÓN

- SISTEMA MONOBLOC RVL I PLUS E ----- 21
- SISTEMA SPLIT OMNIA H ----- 24

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- SISTEMA MONOBLOC RVL I PLUS E ----- 26
- SISTEMA SPLIT OMNIA H ----- 28
- SISTEMA MONOBLOC EGEA ----- 32
- INTERACUMULADORES DE ACS ----- 38
- DIMENSIONAMIENTO DE INSTALACIONES DE
CALEFACCIÓN O ACS ----- 40

SERVICIOS FERROLI ----- 42



SISTEMA MONOBLOC RVL I PLUS E



Ventajas

- **CLASE A+++/A++: MAYOR EFICIENCIA**

La gama monobloc RVL I Plus E tiene una calificación energética A+++/A++ para producción de agua a 55°C y a 35°C (reg. 811/2013 y 813/2013, clima medio)*.

- **UNIDAD EXTERIOR COMPACTA DE REDUCIDAS DIMENSIONES: MÁS ESPACIO DISPONIBLE**

Al tratarse de un equipo compacto de reducidas dimensiones se coloca fácilmente en el exterior de la vivienda (terrace, cubierta, etc.) y se dispone de más espacio en el interior.

- **RÁPIDA Y SENCILLA INSTALACIÓN**

Al ser un equipo monobloc los costes y el tiempo de instalación se reducen de forma considerable, al no ser necesaria la interconexión frigorífica entre unidades (todo el circuito de refrigerante está contenido en el equipo), ni tampoco es necesario realizar instalaciones de gas o gasóleo. Tampoco es necesaria la instalación de chimeneas. Además, el equipo incluye todos los elementos hidráulicos necesarios para su correcta y rápida conexión a la instalación hidráulica de calefacción y ACS.

- **COMBINACIÓN IDEAL CON EMISORES DE BAJA TEMPERATURA**

La gama RVL I Plus E se puede instalar fácilmente en combinación con emisores de baja temperatura (fancoils, radiadores, suelo radiante) para conseguir el máximo rendimiento energético y el máximo confort en la vivienda.

- **FÁCIL INTEGRACIÓN CON UNA CALDERA YA EXISTENTE**

Las bombas de calor RVL I Plus E se pueden combinar e integrar con cualquier caldera ya existente en la instalación. El control del equipo, en función de la temperatura exterior y de las condiciones de trabajo demandadas optimiza la producción de calor para la calefacción y el ACS, usando el equipo con el mejor rendimiento en cada momento.

- **PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE A 60°C CON BAJAS TEMPERATURAS EXTERIORES**

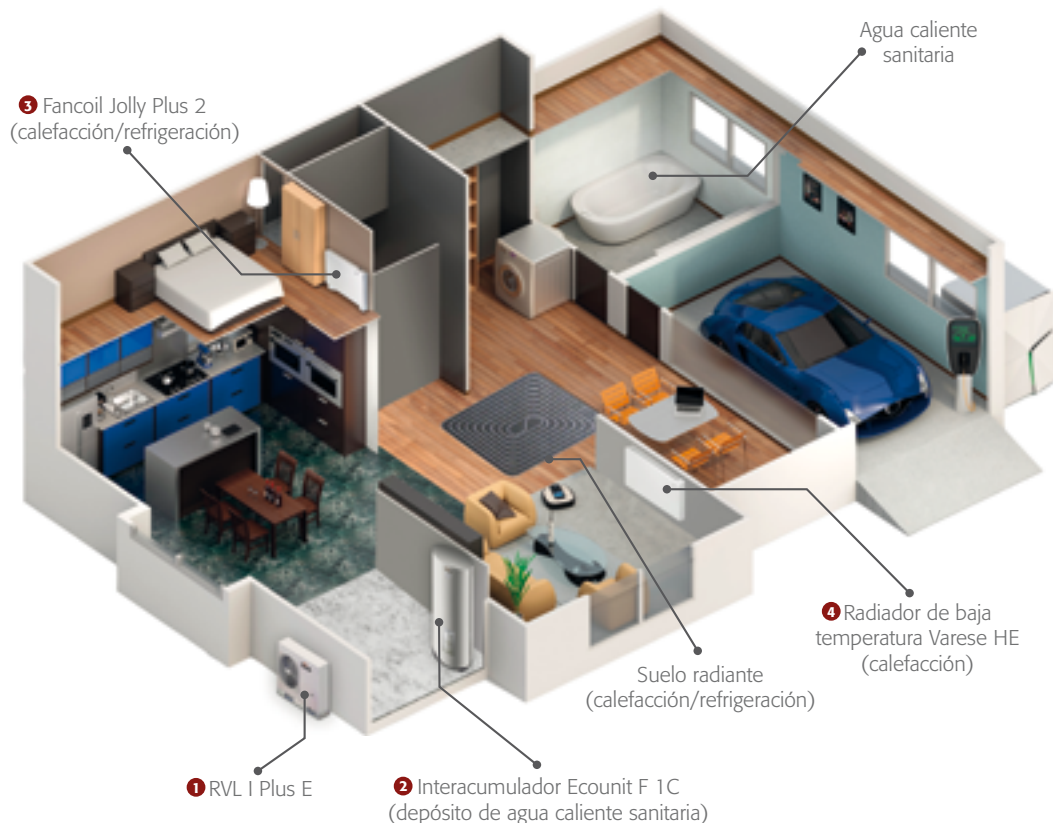
La gama RVL I Plus E es capaz de proporcionar agua caliente a 60°C con temperatura exterior de -2°C, y de 40°C con temperatura exterior de -20°C, sin ningún tipo de apoyo.

- **PROTECCIÓN CONTRA CONGELACIÓN DE LOS COMPONENTES HIDRÁULICOS SIN NECESIDAD DE AÑADIR GLICOL.**

Gracias al control inteligente del equipo, en caso de detectarse bajas temperaturas exteriores, se activa la bomba de circulación y la resistencia eléctrica anticongelación del intercambiador de placas, evitando así la congelación de los componentes hidráulicos, sin necesidad de añadir glicol a la instalación.

* Según modelos, conforme a EU 811/2013

ESQUEMA VIVIENDA CON EQUIPO MONOBLOC RVL I PLUS E



❶ BOMBA DE CALOR MONOBLOC RVL I PLUS E

Incorpora todos los componentes hidráulicos en su interior. Los tubos de agua van hacia el interior desde esta unidad, en lugar de las líneas de refrigerante, facilitando y simplificando considerablemente la instalación.

❷ INTERACUMULADOR ECOUNIT F 1C

Este depósito para almacenar y proporcionar agua caliente sanitaria contribuye a ahorrar aún más energía. Tanto su diseño como el material empleado (acero vitrificado de altísima calidad) y la ubicación de los distintos componentes, optimizan la eficiencia energética. Mediante un intercambiador de calor, la bomba de calor se conecta a este depósito y calienta el agua que se almacena en él con la energía térmica procedente del aire exterior. Gracias a su capacidad de 200/300 litros puede proporcionar suficiente agua caliente para una familia media o incluso grande con el mínimo gasto de energía.

❸ FANCOIL JOLLY PLUS 2

Fancoil con ventilador tangencial y motor brushless EC de elevada eficiencia y muy bajo nivel sonoro, con unas reducidas dimensiones y una elegante estética que hace que sea perfectamente integrable en cualquier estilo de decoración.

❹ RADIADOR DE BAJA TEMPERATURA VARESE HE

Los radiadores de baja temperatura Varese HE ofrecen un elevado rendimiento combinados con sistemas de baja temperatura como la aerotermia. Son 3 veces más rápidos que los radiadores convencionales y 6 veces más rápidos que el suelo radiante. Gracias a ello, generan ahorros de hasta un 20%. Su estética y reducidas dimensiones hacen que sean perfectamente integrables en cualquier estilo de decoración, por exigente que sea. Además, están contruidos con materiales 100% reciclables.

BOMBAS DE CALOR AEROTÉRMICAS MULTITAREA

SISTEMA SPLIT OMNIA H



6/10/12/12TRI

55°C 35°C

8/16/16TRI

55°C 35°C



VERIFICACIÓN DE
FUNCIONAMIENTO
INCLUIDA



Ventajas

- **CLASE A+++/A++: MAYOR EFICIENCIA**

La gama split OMNIA H tiene la máxima calificación energética A+++ para producción de agua a 35°C y A++ a 55°C en muchos de sus modelos (reg. 811/2013 y 813/2013, clima medio).

- **EQUIPOS DE REDUCIDAS DIMENSIONES**

La Unidad Exterior del equipo es de reducidas dimensiones por lo que se puede colocar fácilmente en el exterior de la vivienda (cubierta, etc.). Por otra parte, la Unidad Interior tiene un formato mural con dimensiones muy compactas y un diseño elegante y moderno, de modo que se puede integrar fácilmente en la cocina.

- **ELEVADAS DISTANCIAS FRIGORÍFICAS**

Las elevadas prestaciones del equipo permiten separar la unidad exterior de la unidad interior hasta 50 m, con un desnivel máximo de hasta 30 m entre las unidades (consultar la ficha técnica para cada modelo concreto para una información más detallada).

- **COMBINACIÓN IDEAL CON EMISORES DE BAJA TEMPERATURA**

La gama OMNIA H se puede instalar fácilmente en combinación con emisores de baja temperatura (fan-coils, radiadores, suelo radiante) para conseguir el máximo rendimiento energético y el máximo confort en la vivienda.

- **FÁCIL INTEGRACIÓN CON UNA CALDERA YA EXISTENTE**

Las bombas de calor OMNIA H se pueden combinar e integrar fácilmente con cualquier caldera ya existente en la instalación. El control del equipo, en función de la temperatura exterior y de las condiciones de trabajo demandadas optimiza la producción de calor para la calefacción y el ACS, usando el equipo con el mejor rendimiento en cada momento.

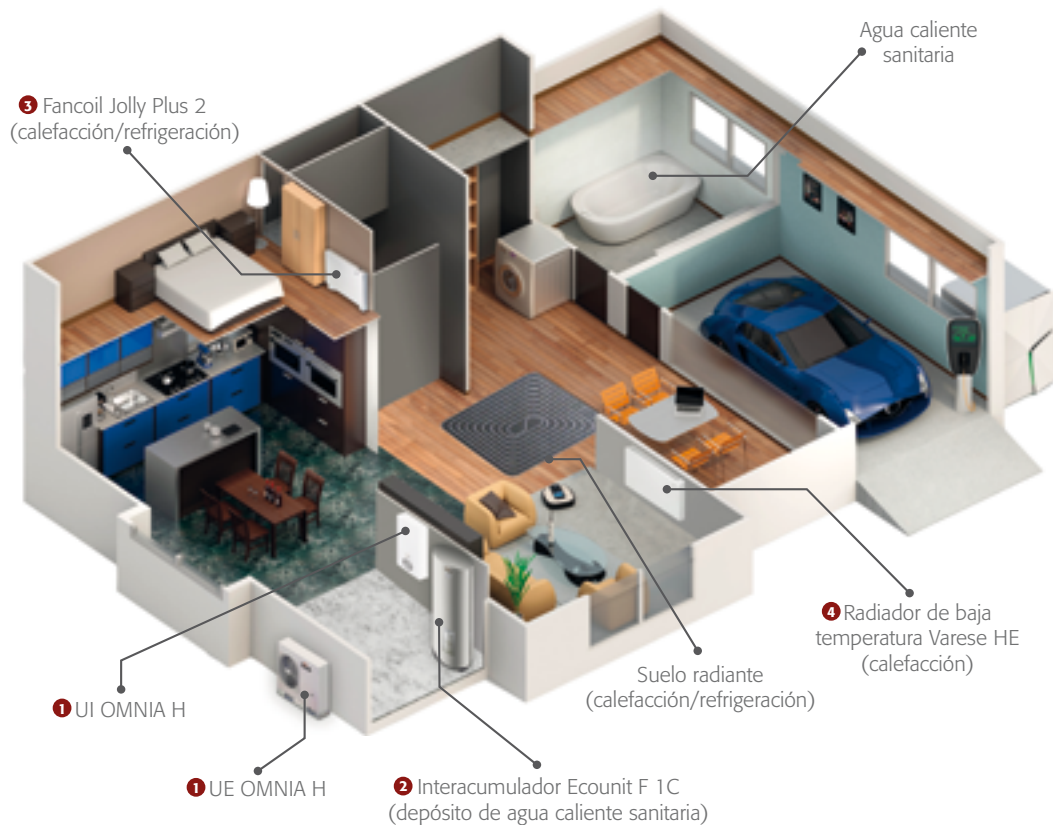
- **PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE A 60°C CON BAJAS TEMPERATURAS EXTERIORES**

La gama OMNIA H es capaz de proporcionar agua caliente a 60°C con temperatura exterior de -2°C y de 40°C con temperatura exterior de -20°C, sin ningún tipo de apoyo.

- **INSTALACIÓN HIDRÁULICA SENCILLA Y EN EL INTERIOR DE LA VIVIENDA. NO HAY QUE AÑADIR GLICOL.**

La Unidad Interior incluye todos los elementos hidráulicos necesarios para la correcta y rápida conexión a la instalación hidráulica de calefacción y ACS (válvula de 3 vías, bomba de alta eficiencia, etc.). Además, dado que todo el circuito hidráulico se encuentra instalado en el interior de la vivienda, no es necesario añadir glicol para proteger a la instalación de una posible congelación de los componentes debido a bajas temperaturas exteriores.

ESQUEMA VIVIENDA CON EQUIPO SPLIT OMNIA H



❶ BOMBA DE CALOR SPLIT OMNIA H

La Unidad Exterior (UE) se conecta con la Unidad Interior (UI) instalada en la vivienda mediante tuberías frigoríficas. La conexión a la instalación de calefacción y ACS se realiza con tuberías de agua desde la UI.

❷ INTERACUMULADOR ECOUNIT F 1C

Este depósito para almacenar y proporcionar agua caliente sanitaria contribuye a ahorrar aún más energía. Tanto su diseño como el material empleado (acero vitrificado de altísima calidad) y la ubicación de los distintos componentes, optimizan la eficiencia energética. Mediante un intercambiador de calor, la bomba de calor se conecta a este depósito y calienta el agua que se almacena en él con la energía térmica procedente del aire exterior. Gracias a su capacidad de 200/300 litros puede proporcionar suficiente agua caliente para una familia media o incluso grande con el mínimo gasto de energía.

❸ FANCOIL JOLLY PLUS 2

Fancoil con ventilador tangencial y motor brushless EC de elevada eficiencia y muy bajo nivel sonoro, con unas reducidas dimensiones y una elegante estética que hace que sea perfectamente integrable en cualquier estilo de decoración.

❹ RADIADOR DE BAJA TEMPERATURA VARESE HE

Los radiadores de baja temperatura Varese HE ofrecen un elevado rendimiento combinados con sistemas de baja temperatura como la aerotermia. Son 3 veces más rápidos que los radiadores convencionales y 6 veces más rápidos que el suelo radiante. Gracias a ello, generan ahorros de hasta un 20%. Su estética y reducidas dimensiones hacen que sean perfectamente integrables en cualquier estilo de decoración, por exigente que sea. Además, están contruidos con materiales 100% reciclables.



SISTEMA MONOBLOC EGEA HT Y LT



Ventajas

- 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 (HT).
- Sistema de desescarche activo, que permite trabajar al equipo con temperaturas de aire de hasta -7°C sin apoyo eléctrico (LT).
- Instalación en pared para modelo 90 y 120, y en suelo para el resto de modelos (200 y 260).
- Posibilidad de conducir la salida de aire.
- Refrigerante ecológico R290 de bajo impacto ambiental en versiones mural y refrigerante R134a en las versiones de pie.
- 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.
- Preparado para conexión a sistema fotovoltaico.
- Ánodo de Magnesio (doble) para protección corrosión de serie (modelos 90 y 120 ánodo único).
- Posibilidad de realizar ciclos antilegionela.
- Opción Off Peak en control (programar las horas de producción del equipo en las horas de menor coste eléctrico).
- Modo de funcionamiento: Automático, Economy, Overboost y Eléctrico.
- Control con programación horaria y semanal.
- Producción de agua caliente hasta 62°C sólo con bomba de calor.
- Conexión WiFi incluida de serie. Control remoto mediante APP en el teléfono móvil.

ESQUEMA VIVIENDA CON EQUIPO MONOBLOC EGEA



1 EGEA

Está disponible en modelos de 90 a 260 litros, para satisfacer todas las necesidades de producción de agua caliente sanitaria.

Cuenta con un sistema de desescarche activo por aire que permite trabajar al equipo con temperaturas de aire de hasta -7°C (Versión LT).

Incluye de serie:

- Resistencia eléctrica de apoyo
- Doble ánodo de magnesio para proteger los componentes internos del acumulador contra la corrosión producida por el contacto permanente con el agua.
- Conexión WiFi de serie
- Preparado para conexión a sistema Fotovoltaico (de serie)

INTERACUMULADORES VERTICALES

ECOUNT F 1C

Modelos para instalación interior



MODELO DE INTERACUMULADOR RECOMENDADO PARA SU INSTALACIÓN CON RVL I PLUS E Y OMNIA H

MODELO	Superficie mínima intercambio en serpentín (m²)	INTERACUMULADOR ACS RECOMENDADO
RVL I PLUS 7E Y 9E / OMNIA H 6 Y 8	1,4	ECOUNT F 200 - 1C o superior
RVL I PLUS 14E, 14T E, 16E Y 16T E / OMNIA H 10,12,16	1,7	ECOUNT 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.

Ventajas

- Interacumuladores verticales para almacenamiento y producción de ACS 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 ACS.



SOLO CALEFACCIÓN



VARESE

Radiadores de baja temperatura diseñados para sacar el máximo rendimiento a todos los sistemas de calefacción de baja temperatura.

Ventiladores brushless con doble cojinete de bola, suspendido de 4 Silent Blocks por unidad (nulo rozamiento, gran durabilidad, mínimo consumo eléctrico).



XIAN

Amplia gama de radiadores de aluminio de altísima emisión térmica especialmente indicados para trabajar en instalaciones de baja temperatura, con ΔT 40°C.

Se suministran montados en baterías de 2 a 14 elementos (en función de alturas).



EUROPA

Amplia gama de radiadores de aluminio de alta emisión térmica especialmente indicados para trabajar en instalaciones de baja temperatura, con ΔT 40°C.

Se suministran montados en baterías de 2 a 14 elementos (en función de alturas).



CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN



JOLLY PLUS 2

Fancoil con mueble o sin mueble con ventilador tangencial y motor brushless de elevada eficiencia. Reducidas dimensiones (profundidad de solo 131 mm), bajo nivel sonoro y un acabado elegante y moderno.



MERCURY 2

Fancoil potenciado para conductos. Disponible en varios modelos, de 4 a 30 kW. Filtro de aire extraíble y de fácil limpieza.



VMF

VN3V

VMB

Gama de fancoils con ventilador centrífugo, compuesta por 9 modelos en 2 versiones diferentes (horizontal y vertical):

- VN3V / VNO S (sin mueble, para falso techo)
- VM-F (con mueble y aspiración de aire frontal)
- VM-B (con mueble y aspiración de aire inferior)



VTP

Fancoil mural con válvula de 3 vías incorporada. Filtro de aire extraíble y de fácil limpieza. Mando por infrarrojo o de pared con diversas funciones.



FCM

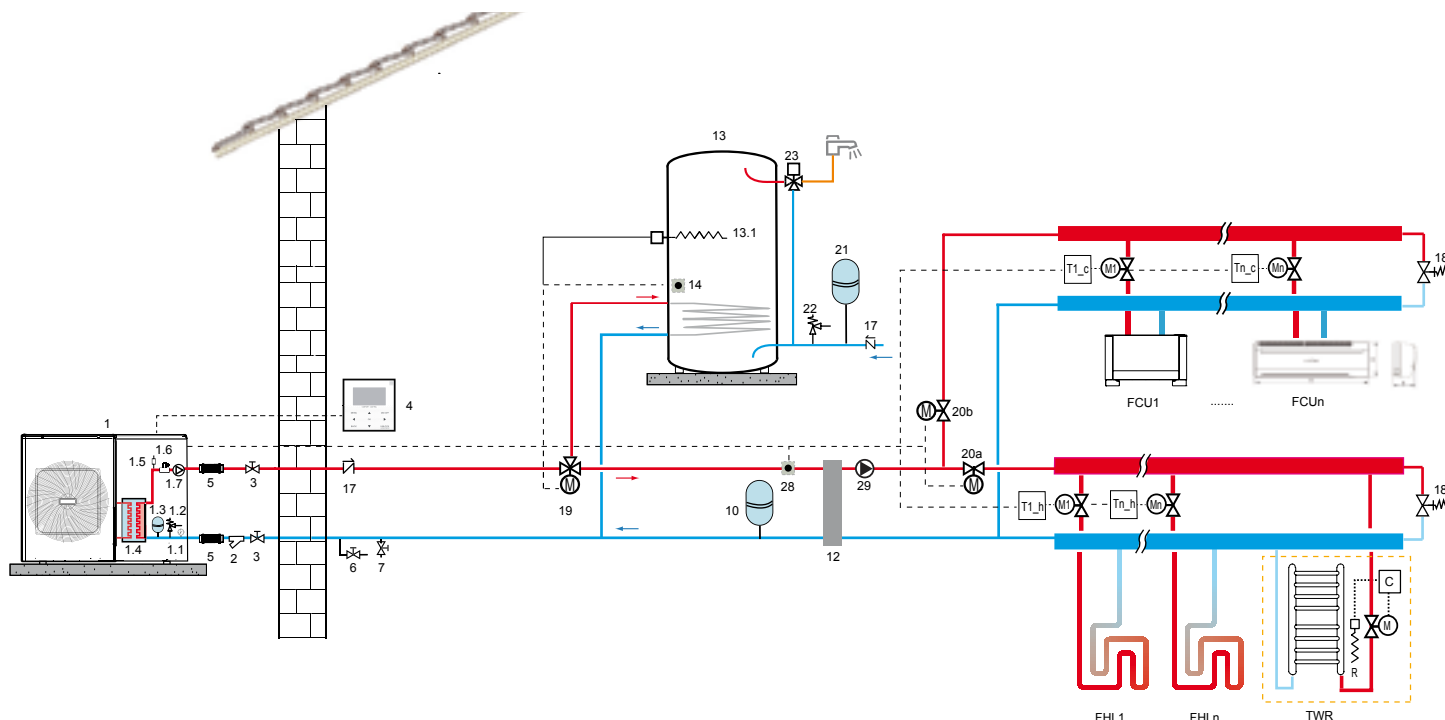
Fancoils tipo cassette de agua a dos y cuatro tubos. Ventilador con motor EC de bajo consumo. Mando remoto IR de serie (mando de pared disponible como accesorio).





SISTEMA MONOBLOC RVL I PLUS E

REFRIGERACIÓN / CALEFACCIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA (Resistencia de apoyo para ACS)

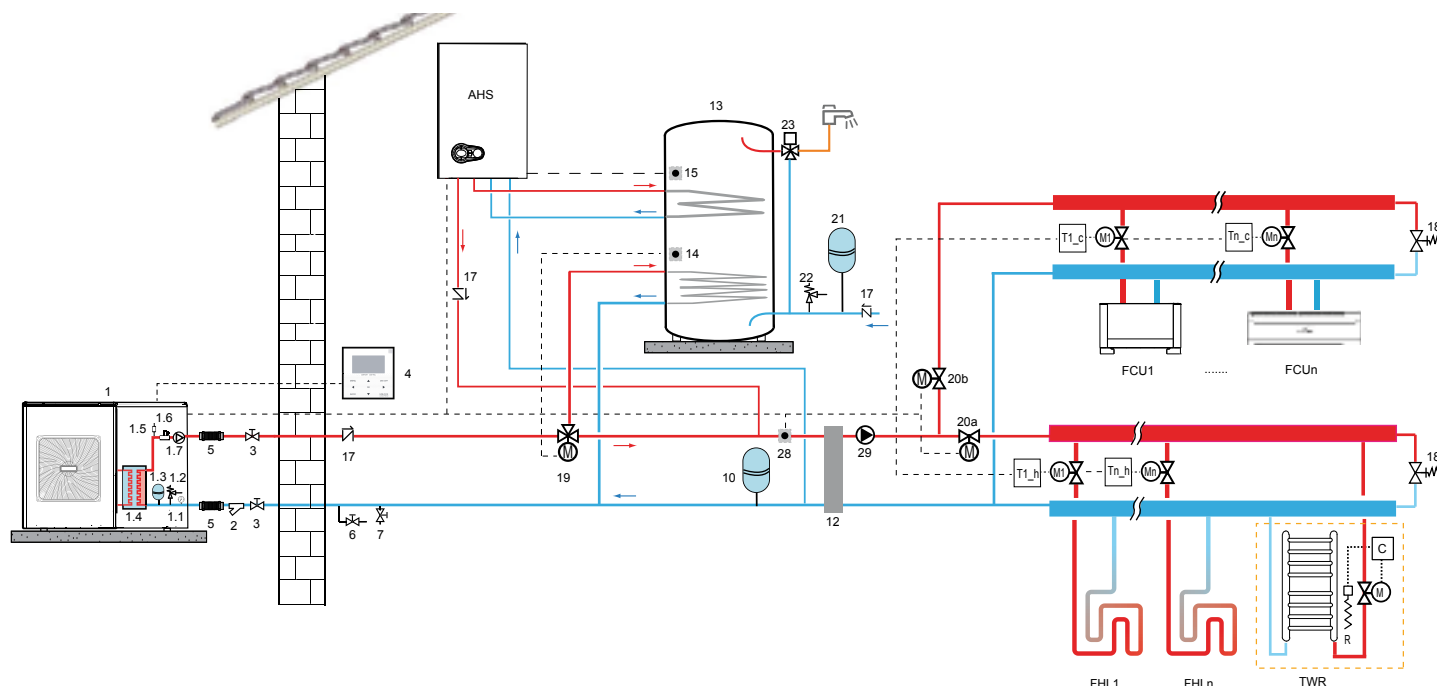


LEYENDA

- | | |
|--|--|
| <p>1. Bomba de Calor</p> <p>1.1 Manómetro</p> <p>1.2 Válvula de seguridad</p> <p>1.3 Vaso de expansión</p> <p>1.4 Intercambiador de placas (incluye resistencia eléctrica antihielo)</p> <p>1.5 Purgador</p> <p>1.6 Flujostato</p> <p>1.7 Bomba (incluida en el equipo)</p> <p>2. Filtro agua Y (incluido en el suministro del equipo, montaje a cargo del instalador)</p> <p>3. Válvula de corte (no suministrado)</p> <p>4. Control remoto por cable (Suministrado con la unidad)</p> <p>5. Junta flexible (no suministrado)</p> <p>6. Válvula de vaciado (no suministrado)</p> <p>7. Válvula de llenado (no suministrado)</p> <p>10. Vaso de expansión (no suministrado)</p> <p>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. Volumen recomendado del separador hidráulico al menos 30 litros.</p> <p>13. Interacumulador de ACS (no suministrado de serie. Consultar opciones disponibles). Superficie de intercambio mínima necesaria en el serpentín: 1,4 m² para modelos 5 y 7; 1,7 m² para modelos 10, 14 y 14-T.</p> <p>13.1 Resistencia eléctrica en interacumulador de ACS (no suministrado de serie. Consultar opciones disponibles)</p> | <p>14. Sonda de temperatura (de serie, montaje a cargo del instalador)</p> <p>15. Sonda de temperatura de caldera (consultar disponibilidad)</p> <p>17. Válvula antirretorno (no suministrado)</p> <p>18. Válvula bypass (no suministrado)</p> <p>19. Válvula de 3 vías (no suministrado)</p> <p>20a. y 20b. válvula 2 vías (no suministrado)</p> <p>21. Vaso de expansión circuito de ACS (no suministrado)</p> <p>22. Válvula seguridad circuito ACS (no suministrado)</p> <p>23. Válvula mezcladora termostática (no suministrado; consultar opciones)</p> <p>27. Resistencia eléctrica de apoyo (no suministrado; opcional)</p> <p>28. Sonda de Temperatura (opcional)</p> <p>29. Bomba de secundario / lado instalación (no suministrado, a cargo del instalador).</p> <p>30. Bomba de calor con acumulador para ACS</p> <p>T1_c, ... Tn_c, T1_h, ... Tn_h: Termostatos de control (no suministrados, consultar opciones)</p> <p>FCU1, ..., FCUn. Unidades terminales (fancoils) (no suministrados, consultar opciones)</p> <p>FHL1, ... FHLn: Suelo radiante (no suministrado)</p> <p>TWR: Toalleros para los baños.</p> <p>AHS: Caldera de apoyo para calefacción y ACS</p> |
|--|--|

SISTEMA MONOBLOC RVL I PLUS E

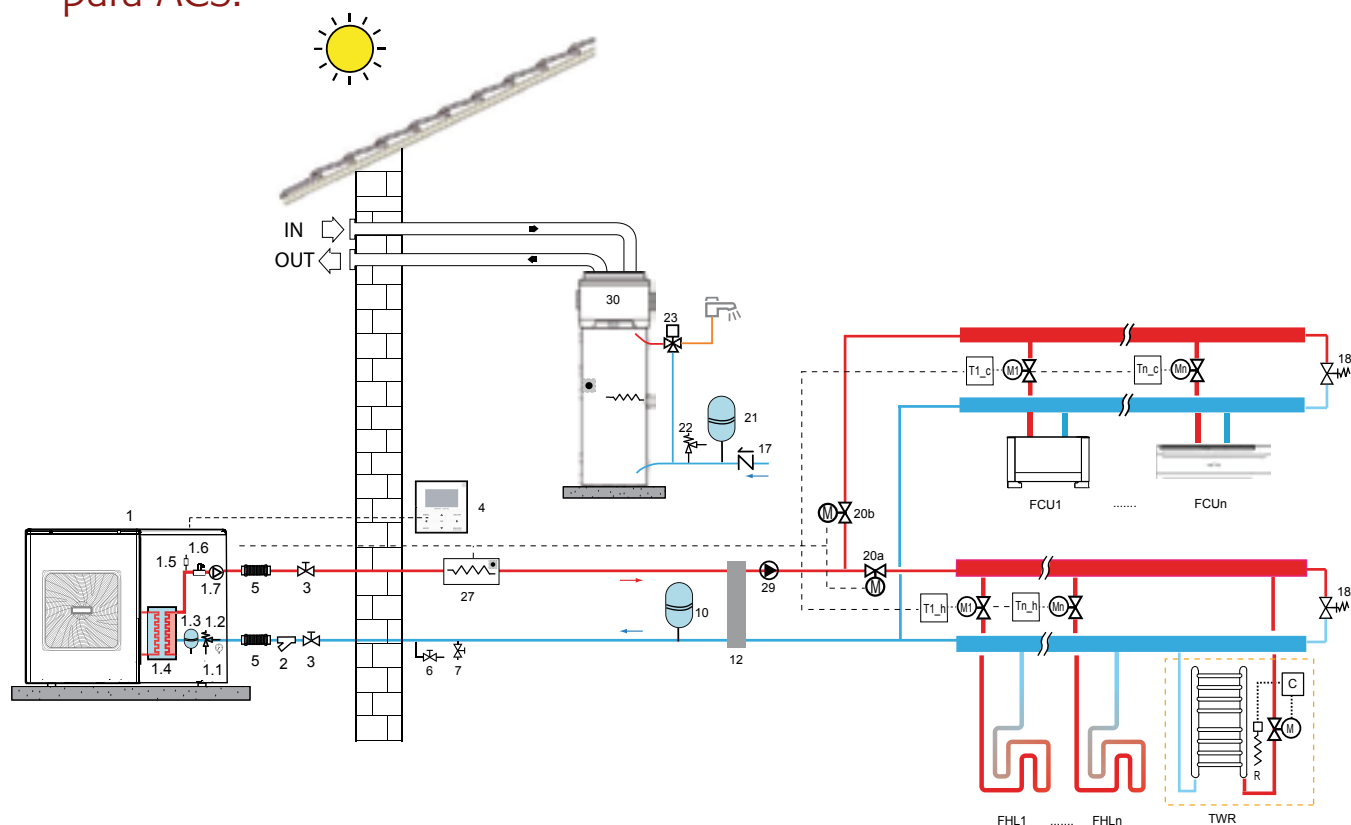
REFRIGERACIÓN / CALEFACCIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA.
Integración con caldera.



LEYENDA

- | | |
|--|--|
| <p>1. Bomba de Calor</p> <p>1.1 Manómetro</p> <p>1.2 Válvula de seguridad</p> <p>1.3 Vaso de expansión</p> <p>1.4 Intercambiador de placas (incluye resistencia eléctrica antihielo)</p> <p>1.5 Purgador</p> <p>1.6 Flujostato</p> <p>1.7 Bomba (incluida en el equipo)</p> <p>2. Filtro agua Y (incluido en el suministro del equipo, montaje a cargo del instalador)</p> <p>3. Válvula de corte (no suministrado)</p> <p>4. Control remoto por cable (Suministrado con la unidad)</p> <p>5. Junta flexible (no suministrado)</p> <p>6. Válvula de vaciado (no suministrado)</p> <p>7. Válvula de llenado (no suministrado)</p> <p>10. Vaso de expansión (no suministrado)</p> <p>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. Volumen recomendado del separador hidráulico al menos 30 litros.</p> <p>13. Interacumulador de ACS (no suministrado de serie. Consultar opciones disponibles). Superficie de intercambio mínima necesaria en el serpentín: 1,4 m² para modelos 5 y 7; 1,7 m² para modelos 10, 14 y 14-T.</p> <p>13.1 Resistencia eléctrica en interacumulador de ACS (no suministrado de serie. Consultar opciones disponibles)</p> | <p>14. Sonda de temperatura (de serie, montaje a cargo del instalador)</p> <p>15. Sonda de temperatura de caldera (consultar disponibilidad)</p> <p>17. Válvula antirretorno (no suministrado)</p> <p>18. Válvula bypass (no suministrado)</p> <p>19. Válvula de 3 vías (no suministrado)</p> <p>20a. y 20b. válvula 2 vías (no suministrado)</p> <p>21. Vaso de expansión circuito de ACS (no suministrado)</p> <p>22. Válvula seguridad circuito ACS (no suministrado)</p> <p>23. Válvula mezcladora termostática (no suministrado; consultar opciones)</p> <p>27. Resistencia eléctrica de apoyo (no suministrado; opcional)</p> <p>28. Sonda de Temperatura (opcional)</p> <p>29. Bomba de secundario / lado instalación (no suministrado, a cargo del instalador).</p> <p>30. Bomba de calor con acumulador para ACS</p> <p>T1_c, ... Tn_c, T1_h, ... Tn_h: Termostatos de control (no suministrados, consultar opciones)</p> <p>FCU1, ..., FCUn. Unidades terminales (fancoils) (no suministrados, consultar opciones)</p> <p>FHL1, ... FHLn: Suelo radiante (no suministrado)</p> <p>TWR: Toalleros para los baños.</p> <p>AHS: Caldera de apoyo para calefacción y ACS</p> |
|--|--|

REFRIGERACIÓN / CALEFACCIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA. Integración con resistencia eléctrica de apoyo y Bomba de calor para ACS.

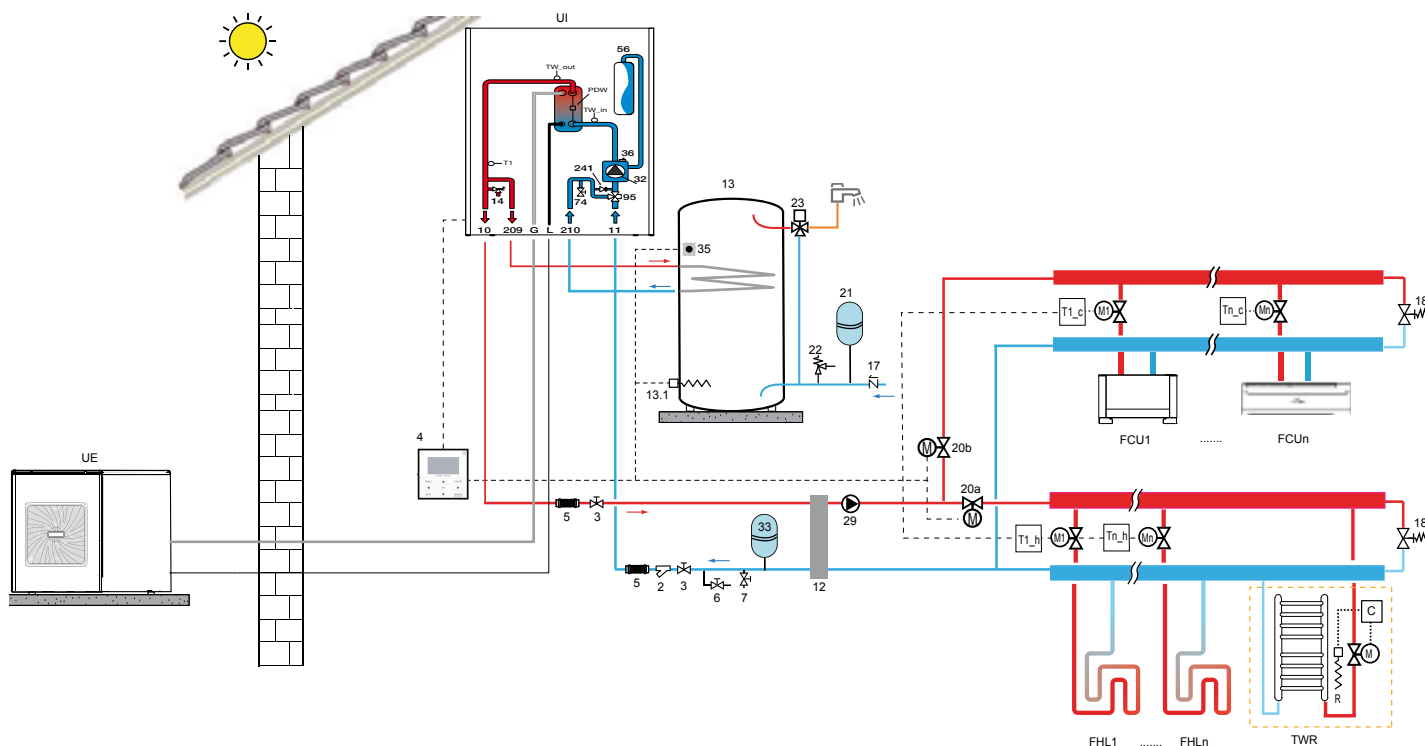


LEYENDA

- 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)
- 10.** Vaso de expansión (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. Volumen recomendado del separador hidráulico al menos 30 litros.
- 13.** Intercambiador de ACS (no suministrado de serie. Consultar opciones disponibles). Superficie de intercambio mínima necesaria en el serpentín: 1,4 m² para modelos 5 y 7; 1,7 m² para modelos 10, 14 y 14-T.
- 13.1** Resistencia eléctrica en intercambiador de ACS (no suministrado de serie. Consultar opciones disponibles)
- 14.** Sonda de temperatura (de serie, 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

SISTEMA SPLIT OMNIA H

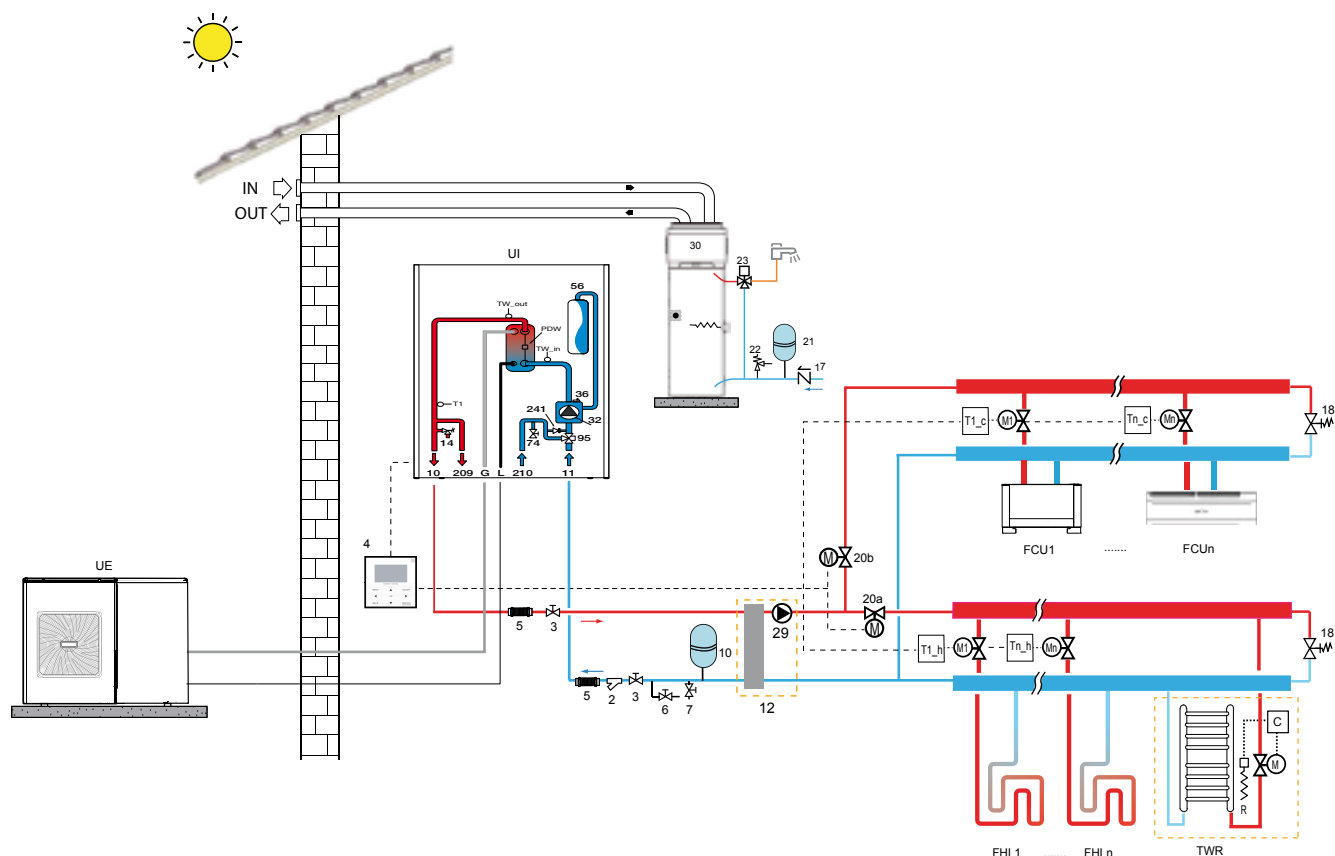
REFRIGERACIÓN / CALEFACCIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA.
(Resistencia de apoyo para ACS)



LEYENDA

- | | |
|--|--|
| <p>1. Bomba de calor partida UE (Ud. exterior) UI (Ud. interior)</p> <p>2. Filtro agua Y (incluido en el suministro del equipo, montaje a cargo del instalador)</p> <p>3. Válvula de corte (no suministrado)</p> <p>4. Control remoto por cable (Suministrado con la unidad)</p> <p>5. Junta flexible (no suministrado)</p> <p>6. Válvula de vaciado (no suministrado)</p> <p>7. Válvula de llenado (no suministrado)</p> <p>33. Vaso de expansión (no suministrado)</p> <p>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. Volumen recomendado del separador hidráulico al menos 30 litros.</p> <p>13. Interacumulador de ACS (no suministrado de serie. Consultar opciones disponibles).</p> <p>13.1 Resistencia eléctrica en interacumulador de ACS (no suministrado de serie. Consultar opciones disponibles)</p> | <p>35. Sonda de temperatura (de serie, montaje a cargo del instalador)</p> <p>17. Válvula antirretorno (no suministrado)</p> <p>18. Válvula bypass (no suministrado)</p> <p>20a. y 20b. válvula 2 vías (no suministrado)</p> <p>21. Vaso de expansión circuito de ACS (no suministrado)</p> <p>22. Válvula seguridad circuito ACS (no suministrado)</p> <p>23. Válvula mezcladora termostática (no suministrado; consultar opciones)</p> <p>29. Bomba de secundario / lado instalación (no suministrado, a cargo del instalador).</p> <p>T1_c, ... Tn_c, T1_h, ... Tn_h: Termostatos de control (no suministrados, consultar opciones)</p> <p>FCU1, ..., FCUn. Unidades terminales (fancoils) (no suministrados, consultar opciones)</p> <p>FHL1, ...FHLn: Suelo radiante (no suministrado)</p> <p>TWR: Toalleros para los baños.</p> |
|--|--|

REFRIGERACIÓN / CALEFACCIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA. Integración Bomba de calor para ACS.



LEYENDA

- | | |
|--|---|
| 1. Bomba de calor partida UE (Ud. exterior) UI (Ud. interior) | 21. Vaso de expansión circuito de ACS (no suministrado) |
| 2. Filtro agua Y (incluido en el suministro del equipo, montaje a cargo del instalador) | 22. Válvula seguridad circuito ACS (no suministrado) |
| 3. Válvula de corte (no suministrado) | 23. Válvula mezcladora termostática (no suministrado; consultar opciones) |
| 4. Control remoto por cable (Suministrado con la unidad) | 29. Bomba de secundario / lado instalación (no suministrado, a cargo del instalador). |
| 5. Junta flexible (no suministrado) | 30. Bomba de calor con acumulador para ACS |
| 6. Válvula de vaciado (no suministrado) | T1_c, ... Tn_c, T1_h, ... Tn_h: Termostatos de control (no suministrados, consultar opciones) |
| 7. Válvula de llenado (no suministrado) | FCU1, ..., FCUn. Unidades terminales (fancoils) (no suministrados, consultar opciones) |
| 10. Vaso de expansión (no suministrado) | FHL1, ... FHLn: Suelo radiante (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. Volumen recomendado del separador hidráulico al menos 30 litros. | TWR: Toalleros para los baños. |
| 17. Válvula antirretorno (no suministrado) | |
| 18. Válvula bypass (no suministrado) | |
| 20a. y 20b. válvula 2 vías (no suministrado) | |

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

SISTEMA MONOBLOC RVL I PLUS E

CLASIFICACIÓN ENERGÉTICA - BOMBA DE CALOR - CLIMA MEDIO

MODELOS		7E		9E		14E		14T E		16E		16T E	
CLASE ERP (EU 811/2013)		55°C		35°C		55°C		35°C		55°C		35°C	
	A+++	A+++		A+++		A+++		A+++		A+++		A+++	
	A++	A++		A++		A++		A++		A++		A++	
	A+	A+		A+		A+		A+		A+		A+	
	A	A		A		A		A		A		A	
Temperatura Baja (Agua a 35°C)	Eficiencia Estacional	178		163		173		168		167		164	
	SCOP	4,53		4,16		4,39		4,27		4,26		4,17	
Temperatura Media (Agua a 55°C)	Eficiencia Estacional	126		127		129		128		125		126	
	SCOP	3,22		3,25		3,29		3,27		3,20		3,22	

Datos conforme a Reg. 811/2013 y 813/2013. Los datos se refieren al equipo sin opcionales y/o accesorios

DATOS TÉCNICOS

	MODELOS	7E	9E	14E	14T E	16E	16T E	UDS
A7W35	Potencia Calorífica	6600	8600	14800	14100	16300	16300	W
	POTENCIA CONSUMIDA	1460	2000	3410	3260	3890	3880	W
	COP	4,52	4,30	4,34	4,33	4,19	4,20	W/W
	Caudal de agua	1135	1474	2546	2425	2809	2804	l/h
	Presión estática disponible	49	32	25	29	14	15	Kpa
A7W45	Potencia Calorífica	6700	9200	14100	14100	16100	16100	W
	Potencia Consumida	2055	2640	4480	4460	5210	5240	W
	COP	3,26	3,49	3,15	3,16	3,09	3,07	W/W
	Caudal de agua	1152	1577	2425	2425	2773	2762	l/h
	Presión estática disponible	48	33	29	29	16	16	Kpa
A35W18	Potencia Frigorífica	6450	8350	14600	14000	14800	15100	W
	Potencia Consumida	1470	2100	3320	3260	3650	3780	W
	EER	4,39	3,97	4,40	4,29	4,05	4,0	W/W
	Caudal de agua	1109	1431	2511	2408	2546	2597	l/h
	Presión estática disponible	50	37	26	30	25	23	Kpa
A35W7	Potencia Frigorífica	6700	8100	13000	13800	13720	15260	W
	Potencia Consumida	2570	3520	4550	5150	5150	6430	W
	EER	2,61	2,30	2,86	2,68	2,66	2,4	W/W
	ESEER	5,60	5,29	5,44	5,54	4,83	5,58	W/W
	Caudal de agua	1152	1389	2236	2374	2330	2625	l/h
	Presión estática disponible	48	37	36	31	32	22	Kpa

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

MODELOS	7E	9E	14E	14T E	16E	16T E	
Alimentación	220-240V / 50 HZ / 1PH			380-415V/50 Hz/3Ph+N	220-240V/50 Hz/1Ph	380-415V/50 Hz/3Ph+N	V / Hz / Ph
Tipo Compresor	Twin Rotary DC						-
Nº de compresores / Nº de circuitos	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	1				2		nº
Volumen vaso de expansión	2				5		l
Calibrado válvula de seguridad	3						bar
Conexiones hidráulicas	1" M				1 - 1/4" M		"
Contenido mínimo de agua de la instalación	20						l
Depósito ACS - mínima superficie intercambio	1,4				1,7		m²
Tipo de refrigerante	R410A						-
Carga de refrigerante	2,40				3,60		Kg
Tipo de control	Control remoto por cable						-
SWL - Potencia Sonora	67	70	73	73	73	75	dB(A)
SPL - Presión sonora a 1m	52	55	58	58	58	60	dB(A)
Máxima corriente de entrada	16	20	32	16	32	16	A

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

"Precio Franco Fábrica - Transporte NO Incluido". Precio de venta de referencia sin IVA.

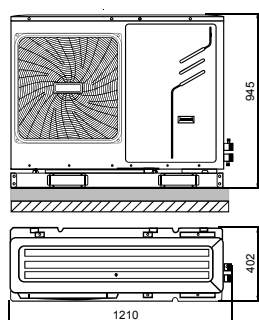
MODELO RECOMENDADO DE INTERACUMULADOR DE ACS

MODELO	Superficie mínima intercambio en serpentín (m²)	INTERACUMULADOR ACS RECOMENDADO
RVL I PLUS 7E Y 9E	1,4	ECOUNIT F 200 - 1C o superior
RVL I PLUS 14E, 14T E, 16E Y 16T E	1,7	ECOUNIT F 300 - 1C o superior

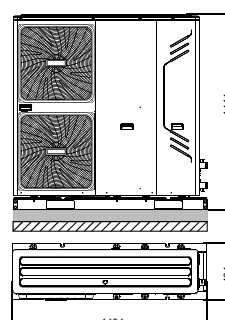
NOTA: Independientemente de la recomendación, la instalación de ACS deberá dimensionarse correctamente conforme a las necesidades, ubicación y uso de la vivienda.

DIMENSIONES DE LOS EQUIPOS

MODELOS 07 - 09



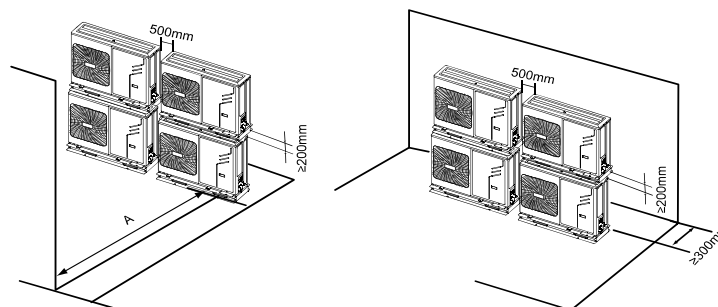
MODELOS 14 - 14T - 16 - 16T



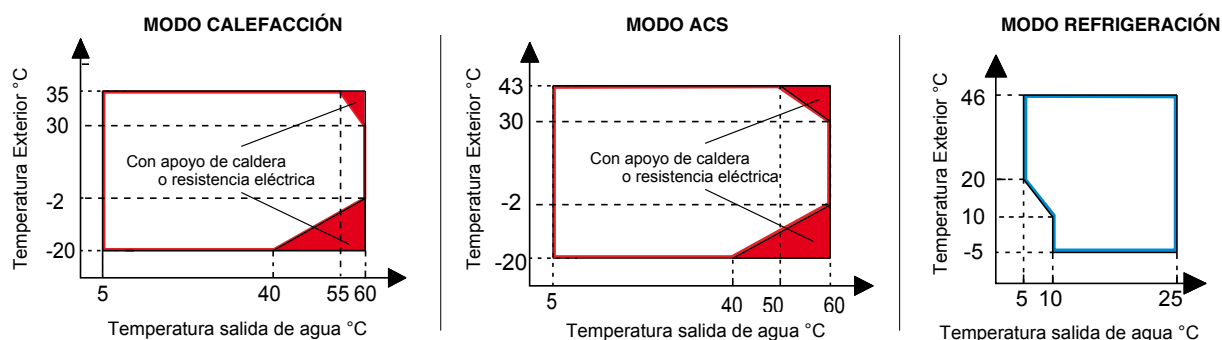
MODELO	Uds	7 - 9	14 - 16	14T - 16T
EMBALAJE (ancho x alto x fondo)	mm	1500 x 1140 x 450	1475 x 1580 x 440	1475 x 1580 x 440
PESO NETO \ BRUTO	Kg	99 / 117	162 / 178	177 / 193

ÁREA MÍNIMA

MODELO	Uds	7 - 9	14 - 16, 14T - 16T
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.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

SISTEMA SPLIT OMNIA H

CLASIFICACIÓN ENERGÉTICA - BOMBA DE CALOR - CLIMA MEDIO

MODELOS		6		8		10		12		16		12 TRI		16 TRI	
CLASE ERP (EU 811/2013)		55°C	35°C	55°C	35°C	55°C	35°C	55°C	35°C	55°C	35°C	55°C	35°C	55°C	35°C
	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+
	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Temperatura Baja (Agua a 35°C)	Eficiencia Estacional	185		170		177		175		158		184		172	
	SCOP	4,70		4,33		4,50		4,45		4,03		4,68		4,38	
Temperatura Media (Agua a 55°C)	Eficiencia Estacional	130		125		127		127		128		128		130	
	SCOP	3,33		3,2		3,25		3,25		3,28		3,28		3,33	

Datos y etiqueta conforme a Reg. 811/2013 (26/09/2019). Los datos se refieren al equipo son opcionales y/o accesorios.

DATOS TÉCNICOS

	MODELOS	6	8	10	12	16	12 TRI	16 TRI	UDS
A7W35	Potencia Calorífica	6.10	8.00	10.00	12.10	15.50	12	15,5	kW
	Potencia Consumida	1.29	1.73	2.17	2.74	3.82	2,66	3,79	kW
	COP	4.73	4.62	4.61	4.42	4.06	4,51	4,09	W/W
A7W45	Potencia Calorífica	5.96	7.34	10.12	11.85	16.05	11,97	15,48	kW
	Potencia Consumida	1.68	2.13	2.93	3.48	5.03	3,5	4,87	kW
	COP	3.55	3.45	3.45	3.41	3.19	3,42	3,18	W/W
A35W18	Potencia Frigorífica	6.20	8.00	10.50	11.70	13.80	12	14,5	kW
	Potencia Consumida	1.43	1.93	2.30	2.79	3.77	2,8	3,94	kW
	EER	4.34	4.15	4.57	4.19	3.66	4,29	3,68	W/W
A35W7	Potencia Frigorífica	6.15	6.44	9.39	11.02	12.85	11,7	12,91	kW
	Potencia Consumida	2.08	2.24	3.26	4.17	5.39	4,65	5,52	kW
	EER	2.96	2.88	2.88	2.64	2.38	2,52	2,34	W/W

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

Todos son modelos monofásicos

DATOS TÉCNICOS UNIDAD EXTERIOR

MODELOS	6	8	10	12	16	12 TRI	16 TRI		
Refrigerante	R410A							Tipo	
Carga de refrigerante	2.5	2.8	3.9	3.9	3.9	4.2	4.2	kg	
Alimentación	220-240V ~ 50 Hz					380-400V ~ 3N~ 50 Hz		–	
Tipo Compresor	twin rotary							–	
Nº de compresores / Nº de circuitos	1 / 1							nº	
Tipo de intercambiador (lado fuente)	batería aleteada							–	
Tipo de ventiladores	Brushless DC							–	
Nº de ventiladores	1					2			nº
Diámetro de la conexión de líquido				Ø 3/8				pulgadas	
Diámetro de la conexión de gas				Ø 5/8				pulgadas	
SWL - Potencia Sonora	66	69	67	68	72	70	72	dB(A)	

DATOS TÉCNICOS UNIDAD INTERIOR

MODELOS	8	16	
Tipo de intercambiador (lado instalación)	intercambiador de placas		–
Tipo de Bomba	Bomba electrónica		–
Volumen vaso de expansión	10		l
Calibrado válvula de seguridad	3		bar
Conexiones hidráulicas lado instalación climatización	1" M		pulgadas
Conexiones hidráulicas lado ACS	3/4" M		pulgadas
Diámetro de la conexión de líquido	Ø 3/8		pulgadas
Diámetro de la conexión de gas	Ø 5/8		pulgadas
SWL - Potencia Sonora	43	45	dB(A)

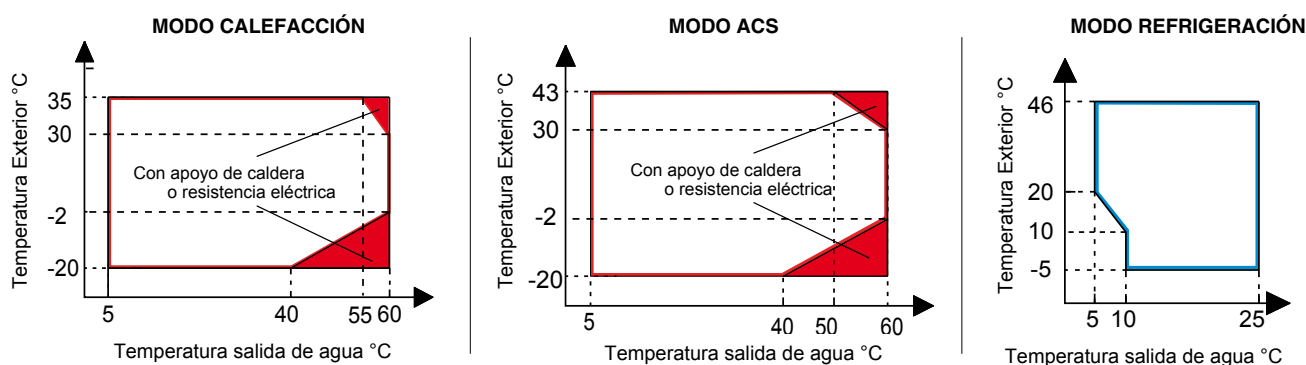
SWL = Potencia sonora, referida a 1x10⁻¹² W
potencia sonora en dB(A) medida conforme a ISO 9614.

MODELO RECOMENDADO DE INTERACUMULADOR DE ACS

MODELO	Superficie mínima intercambio en serpentín (m²)	INTERACUMULADOR ACS RECOMENDADO
OMNIA H 6 Y 8	1,4	ECOUNIT F 200 - 1C o superior
OMNIA H 10,12 Y 16	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.

LÍMITES OPERATIVOS



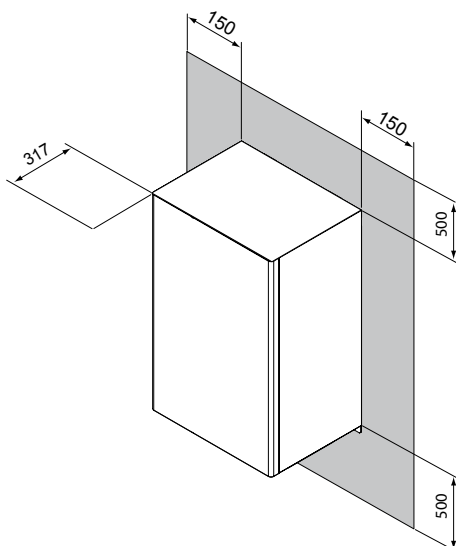
NOTA PARA MODO ACS: La temperatura de salida de agua indicada en la tabla es la temperatura del agua producida a la salida del equipo, y no coincide con la temperatura de ACS disponible para el usuario en depósito de ACS, que dependerá del tipo de instalación realizada y de las características del serpentín del depósito de ACS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

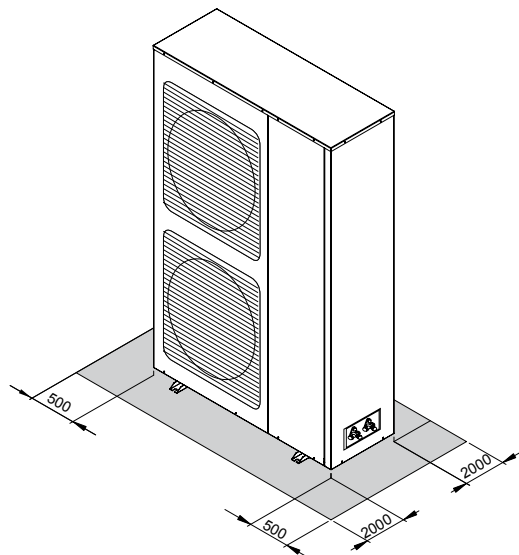
SISTEMA SPLIT OMNIA H

ÁREA OPERATIVA MÍNIMA

UNIDAD INTERIOR

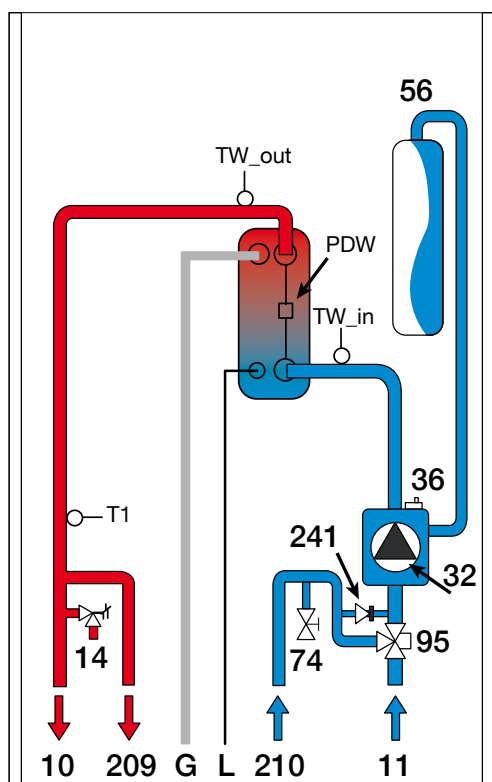


UNIDAD EXTERIOR



ESQUEMA HIDRAÚLICO

UNIDAD INTERNA



LEYENDA

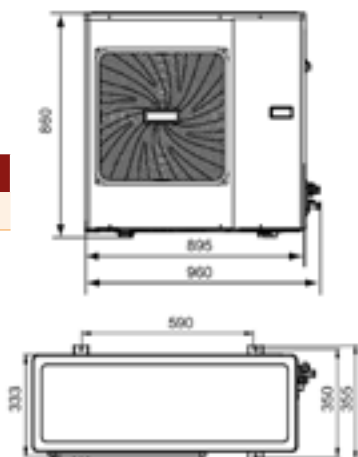
- 10** Impulsión instalación climatización 3/4"
- 11** Retorno instalación climatización 3/4"
- 14** Válvula de seguridad
- TW_in** Sonda Tra. Agua entrada intercambiador
- 32** Bomba
- 36** Prugador de aire automático
- 56** Vaso de expansión
- 74** llave de llenado
- 95** Válvula diversora
- TW_out** Sonda Tra. Agua salida intercambiador
- 209** Impulsión a depósito ACS
- 210** Retorno de depósito ACS
- 241** Bypass automático (interno grupo circulador)
- PDW** Presostato diferencial de agua
- T1** Sonda de temperatura agua impulsión

DIMENSIONES DE LOS EQUIPOS

UNIDAD EXTERIOR

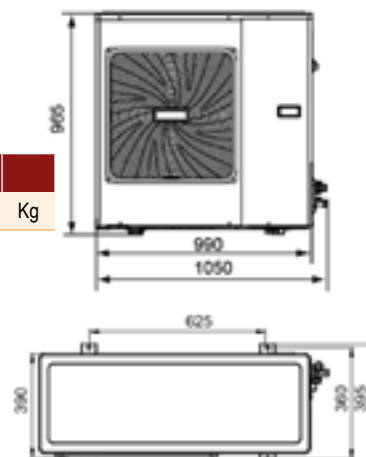
Modelo 6

MODELO	6	
Peso neto	60	Kg



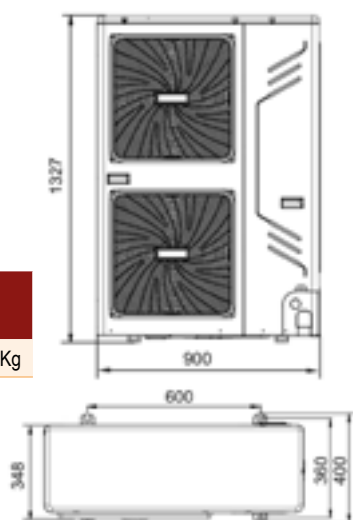
Modelo 8

MODELO	8	
Peso neto	76	Kg

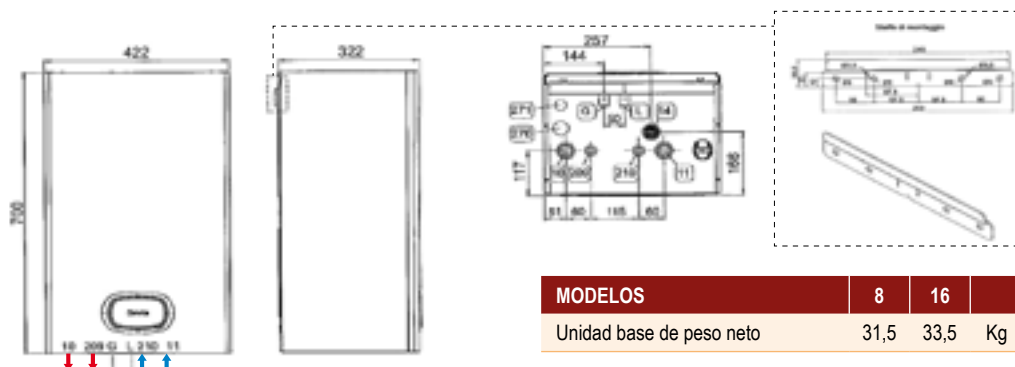


Modelos
10-12-16
12TRI 16TRI

MODELOS	10-16	12TRI-16TRI	
Peso neto	99	115	Kg



UNIDAD INTERIOR



MODELOS	8	16	
Unidad base de peso neto	31,5	33,5	Kg

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

SISTEMA MONOBLOC EGEA LT (MURAL)

DATOS TÉCNICOS

MODELOS		90 LT	120 LT
Capacidad nominal (volumen)	l	89	118
CLASE ERP (EU 812/2013)			
Eficiencia Calentamiento de agua (EU812/2013) (clima medio)	%	107	112
Consumo de energía anual en kWh (clima medio)	KWH	479	458
Perfil de Carga declarado		M	M
Potencia Sonora (Lw(A))	DB(A)	52	52
COPDHW clima medio (7°C(6°C))		2,6(*)	2,7(**)
COPDHW clima cálido (14°C(13°C))		2,7(***)	2,8(****)
Tiempo de Calentamiento (clima medio: 7°C(6°C))	hh:mm	05:52(*)	08:15(**)
Tiempo de Calentamiento (clima cálido: 14°C(13°C))	hh:mm	04:02(***)	06:26(****)
Tiempo de Calentamiento en modo BOOST	hh:mm	02:30(*)	04:30(**)
Máxima capacidad de agua caliente a 40 ° C	l	98	128
Máxima temperatura de ACS sólo con Bomba de Calor	°C	62	62
Dispersión del depósito	W	40	46
Potencia eléctrica resistencia integrada	W EL	1200	
Potencia eléctrica media absorbida	W el	270	270
Potencia térmica bomba de calor	W TH	833	
Dimensiones (Ø x W x H)	mm	510 X 527 X1380	510 x 527 x1530
Peso en vacío	kg	60	70
Presión máxima de agua	bar	7	
Temperatura Máxima de aire	°C	43	
Temperatura Mínima de aire	°C	-5	
Caudal de aire Nominal	m³/h	190	
Volumen mínimo de estancia requerido para instalación de equipo	m³	15	
Alimentación eléctrica	V - Hz	230V - 50Hz	
Clase Protección		IP - 24	
Gas refrigerante		R290	
GWP refrigerante		3	
Carga de gas	g	150	
Programa Anti-legionela		Automático, incluido en control	
Sistema Anti-corrosión		Ánodo de Magnesio	
Modos de operación		Auto, Eco, Boost, Eléctrico, Ventilador	
Conexión Energía Solar Fotovoltaica		sí	
Conexión Energía Solar Térmica		no	

NOTAS:

(*) Test conforme a EN16147-2017 con temperatura de aire de entrada de 7°C BS (6°C BH) temperatura ambiente del acumulador 20°C, calentamiento de agua de 10°C a 53°C.

(**) Test conforme a EN16147-2017 con temperatura de aire de entrada de 7°C BS (6°C BH) temperatura ambiente del acumulador 20°C, calentamiento de agua de 10°C a 53°C.

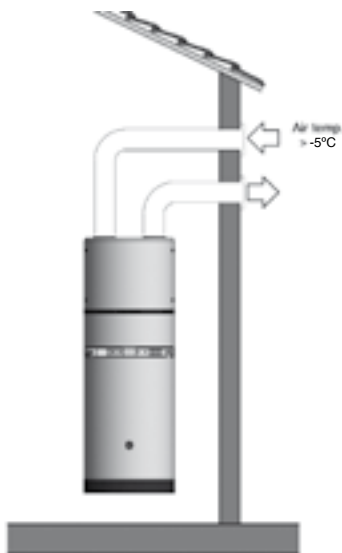
(***) Test conforme a EN16147-2017 con temperatura de aire de entrada de 14°C BS (13°C BH) temperatura ambiente del acumulador 20°C, calentamiento de agua de 10°C a 53°C.

(****) Test conforme a EN16147-2017 con temperatura de aire de entrada de 14°C BS (13°C BH) temperatura ambiente del acumulador 20°C, calentamiento de agua de 10°C a 53°C.

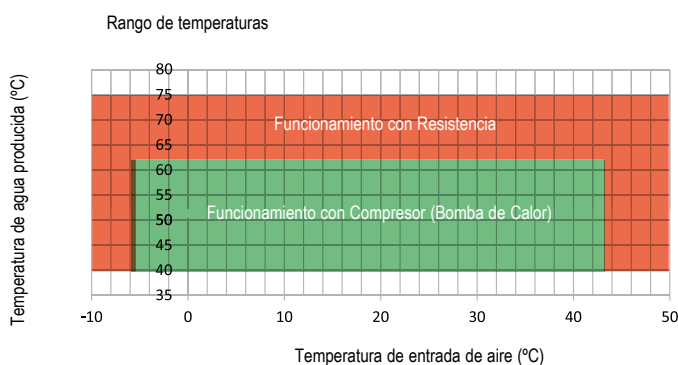
INSTALACIÓN

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



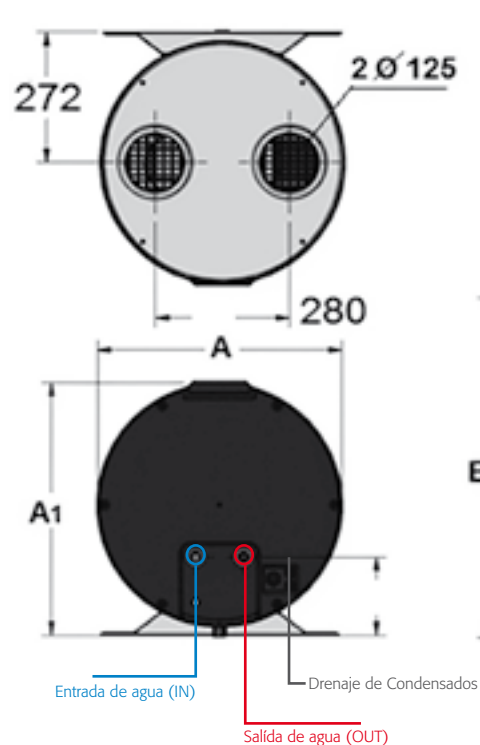
RANGO DE TRABAJO - ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

ESTÁNDAR	230 -1 - 50	V - pñ- Hz
RANGO	207-254	V

RANGO DE TRABAJO - DUREZA DEL AGUA

DUREZA DEL AGUA	MÍNIMA	15	°F
	MÁXIMA	25	°F

DIMENSIONES



DIMENSIONES

	90 LT	120 LT
A mm	501	501
A1 mm	528	528
B mm	1380	1530
E mm	710	963
Aire entrada / salida diámetro mm	125	125

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

SISTEMA MONOBLOC EGEA LT (PIE)

DATOS TÉCNICOS

MODELOS		200 LT	260 LT
Capacidad nominal (volumen)	l	192	250
CLASE ERP (EU 812/2013)			
Eficiencia Calentamiento de agua (EU812/2013) (clima medio)	%	135	139
Consumo de energía anual en kWh (clima medio)	kWh	758	1203
Perfil de Carga declarado		L	XL
Potencia Sonora (Lw(A))	dB(A)	50	50
COPDHW clima medio (7°C(6°C))(*)		3,23	3,38
COPDHW clima cálido (14°C(13°C))(**)		3,49	3,59
Tiempo de Calentamiento (clima medio: 7°C(6°C))(*)	hh:mm	8:17	10:14
Tiempo de Calentamiento (clima cálido: 14°C(13°C))(**)	hh:mm	6:01	7:39
Tiempo de Calentamiento en modo BOOST(*)	hh:mm	3:58	5:06
Máxima capacidad de agua caliente a 40 °C	l	273	338
Máxima temperatura de ACS sólo con Bomba de Calor	°C	62	62
Dispersión del depósito	W	63	71
Potencia eléctrica resistencia integrada	W el	1500	
Potencia eléctrica media absorbida	W el	430	
Potencia térmica bomba de calor	W th	1820	
Dimensiones (Ø x W x H)	mm	621 X 1607	621 x 1892
Peso en vacío	kg	77	97
Presión máxima de agua	bar	7	
Temperatura Máxima de aire	°C	38	
Temperatura Mínima de aire	°C	-7	
Caudal de aire Nominal	m³/h	350 / 500	
Volumen mínimo de estancia requerido para instalación de equipo	m³	> 20	
Alimentación eléctrica	V - Hz	230V - 50Hz	
Clase Protección		IP - 24	
Gas refrigerante		R134A	
GWP refrigerante		1430	
Carga de gas	g	1000	
Programa Anti-legionela		Automático, incluido en control	
Sistema Anti-corrosión		doble ánodo de Magnesio	
Modos de operación		Auto, Eco, Boost, Eléctrico, Ventilador	
Conexión Energía Solar Fotovoltaica		sí	
Conexión Energía Solar Térmica		no	

NOTAS:

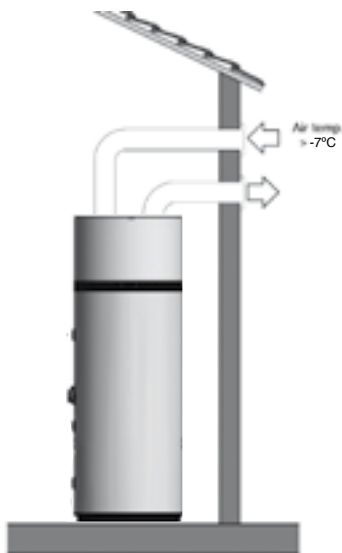
(*) Test conforme a EN16147-2017 con temperatura de aire de entrada de 7°C BS (6°C BH) temperatura ambiente del acumulador 20°C, calentamiento de agua de 10°C a 55°C.

(**) Test conforme a EN16147-2017 con temperatura de aire de entrada de 14°C BS (13°C BH) temperatura ambiente del acumulador 20°C, calentamiento de agua de 10°C a 55°C.

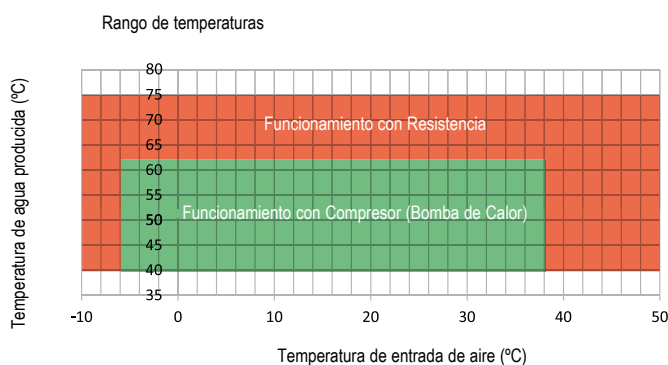
INSTALACIÓN

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.



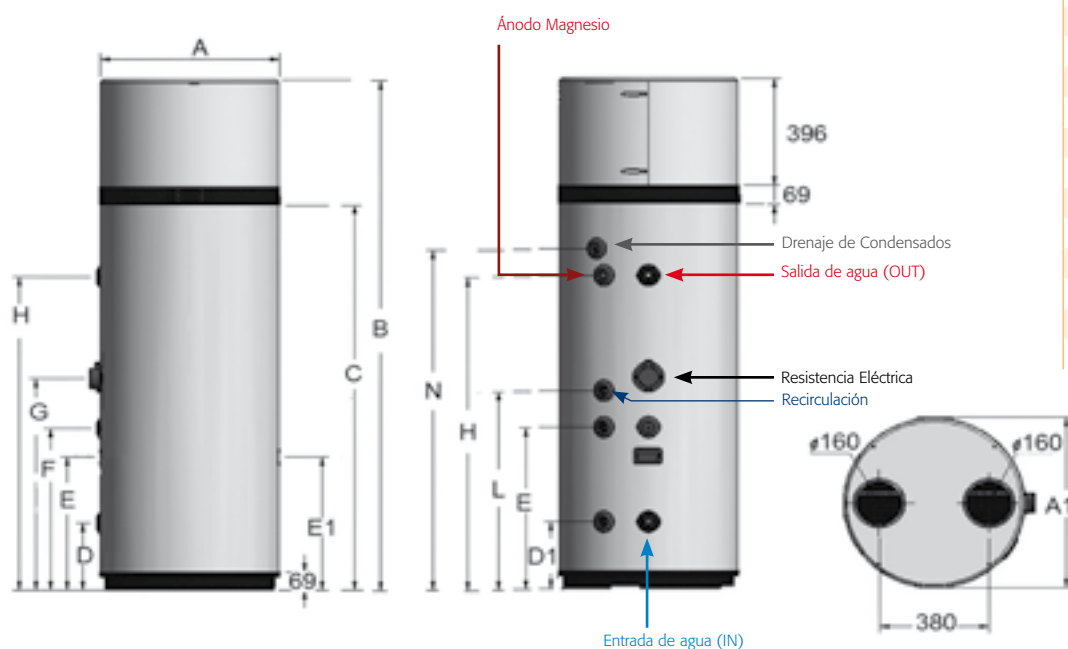
LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO



RANGO DE TRABAJO - ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA		
ESTÁNDAR	230 -1 - 50	V - p/fn- Hz
RANGO	207-254	V

RANGO DE TRABAJO - DUREZA DEL AGUA			
DUREZA DEL AGUA	MÍNIMA	15	°F
	MÁXIMA	25	°F

DIMENSIONES



DIMENSIONES		
	200 LT	260 LT
A mm	621	621
A1 mm	628	628
B mm	1607	1892
C mm	1142	1427
D mm	250	250
D1 mm	-	-
E mm	490	493
E1 mm	490	493
F mm	600	600
F1 mm	-	-
G mm	705	785
H mm	876,5	1162
L mm	705	735
M mm	976	1261

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

SISTEMA MONOBLOC EGEA HT (PIE)

DATOS TÉCNICOS

MODELOS		200 HT	260 HT
Capacidad nominal (volumen)	l	192	250
CLASE ERP (EU 812/2013)			
Eficiencia Calentamiento de agua (EU812/2013) (clima medio)	%	116	127
Consumo de energía anual en kWh (clima medio)	kWh	883	1315
Perfil de Carga declarado		L	XL
Potencia Sonora (Lw(A))	dB(A)	52	52
COPDHW (20°C(15°C))(*)		2,8	3,1
COPDHW clima cálido (14°C(13°C))(**)		2,5	2,6
Tiempo de Calentamiento (20°C(15°C))(*)	hh:mm	7:16	9:44
Tiempo de Calentamiento (clima cálido: 14°C(13°C))(**)	hh:mm	9:01	11:38
Tiempo de Calentamiento en modo BOOST(*)	hh:mm	3:48	4:57
Máxima capacidad de agua caliente a 40 °C	l	260	358
Máxima temperatura de ACS sólo con Bomba de Calor	°C	62	62
Dispersión del depósito	W	60	70
Potencia eléctrica resistencia integrada	W el	1500	
Potencia eléctrica media absorbida	W el	370	
Potencia térmica bomba de calor	W th	1600	
Dimensiones (Ø x W x H)	mm	621 X 1607	621 x 1892
Peso en vacío	kg	80	95
Presión máxima de agua	bar	7	
Temperatura Máxima de aire	°C	43	
Temperatura Mínima de aire	°C	4	
Caudal de aire Nominal	m³/h	350	
Volumen mínimo de estancia requerido para instalación de equipo	m³	> 20	
Alimentación eléctrica	V - Hz	230V - 50Hz	
Clase Protección		IP - 24	
Gas refrigerante		R134A	
Carga de gas	g	1000	
Programa Anti-legionela		Automático, incluido en control	
Sistema Anti-corrosión		doble ánodo de Magnesio	
Modos de operación		Auto, Eco, Boost, Eléctrico, Ventilador	
Conexión Energía Solar Fotovoltaica		sí	
Conexión Energía Solar Térmica		no	

NOTAS:

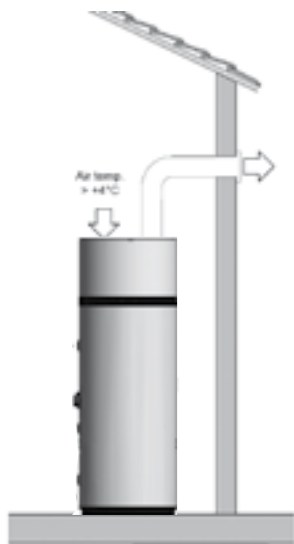
(*) Test conforme a EN16147-2017 con temperatura de aire de entrada de 20°C BS (15°C BH) temperatura ambiente del acumulador 20°C, calentamiento de agua de 10°C a 55°C.

(**) Test conforme a EN16147-2017 con temperatura de aire de entrada de 14°C BS (13°C BH) temperatura ambiente del acumulador 20°C, calentamiento de agua de 10°C a 55°C.

INSTALACIÓN

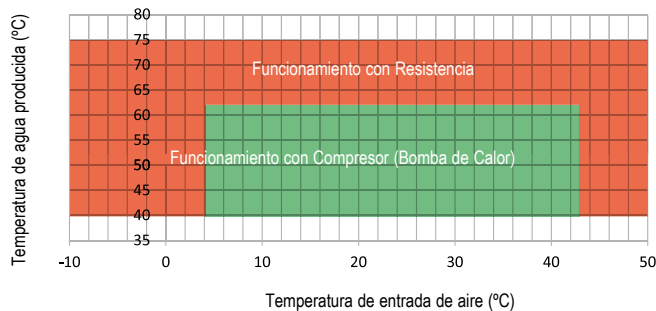
El aire de salida / entrada puede ser conducido hasta el exterior de una forma adecuada, en función de cada instalación.

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

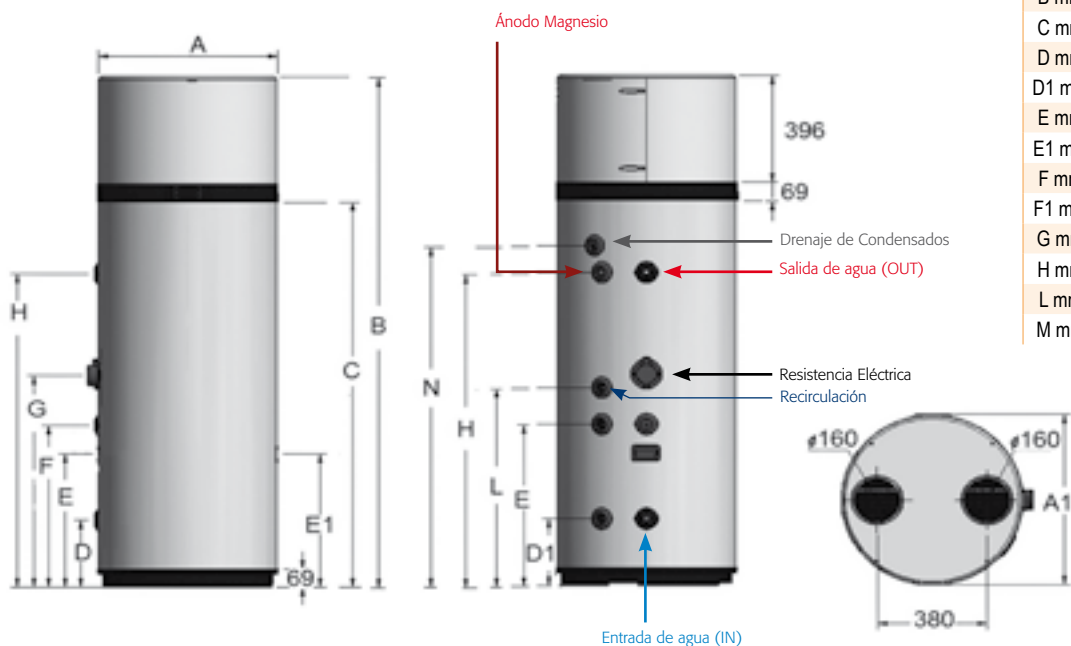
Rango de temperaturas



RANGO DE TRABAJO - ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA		
ESTÁNDAR	230 -1 - 50	V - pfn- Hz
RANGO	207-254	V

RANGO DE TRABAJO - DUREZA DEL AGUA			
DUREZA DEL AGUA	MÍNIMA	15	°F
	MÁXIMA	25	°F

DIMENSIONES

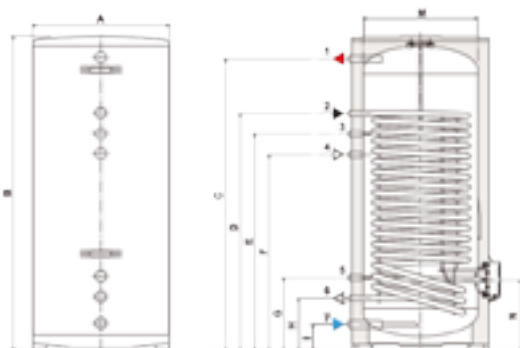


DIMENSIONES		
	200 HT	260 HT
A mm	621	621
A1 mm	628	628
B mm	1607	1892
C mm	1142	1427
D mm	250	250
D1 mm	—	—
E mm	490	493
E1 mm	490	493
F mm	600	600
F1 mm	—	—
G mm	705	785
H mm	876,5	1162
L mm	705	735
M mm	976	1261

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

ECOUNIT F 1C

DIMENSIONES



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 ECOUNIT F 1C: Interacumuladores con un serpentín de alto rendimiento

MODELO	CAPACIDAD (L)	DIMENSIONES											Conexiones A.C.S.	Conexiones serpentín	Conexión recirculación
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	M	N			
ECOUNIT F 100-1C	100	500	978	870	736	636	536	336	236	126	400	326	3/4	3/4	3/4
ECOUNIT F 150-1C	150	500	1325	1216	1088	988	888	336	236	126	400	326	3/4	3/4	3/4
ECOUNIT F 200-1C	200	540	1453	1344	1084	984	884	334	234	124	440	324	3/4	3/4	3/4
ECOUNIT F 300-1C	300	620	1535	1431	1161	1061	961	361	261	131	520	351	1	1	1
ECOUNIT F 400-1C	400	750	1469	1326	985	885	785	441	341	155	650	418	1	1	1
ECOUNIT F 500-1C	500	750	1479	1626	1261	1161	1061	441	341	155	650	418	1	1	1

DATOS TÉCNICOS

ECOUNIT F 1C		F 100-1C	F 150-1C	F 200-1C	F 300-1C	F 400-1C	F 500-1C
Capacidad nominal	litros	90	130	180	277	367	480
Potencia intercambiada Δ 35 K	kW	18,5	31,25	35,00	45,75	59,25	84,75
Calificación energética							
Caudal ACS Δ 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	m²	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	m³/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



DIMENSIONAMIENTO DE INSTALACIONES CALEFACCIÓN O ACS

PASO 1:

Seleccione el área climática del mapa donde se encuentra su vivienda.



PASO 1:

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	SANTANDER
ASLAMIENTO	MEDIO
SUPERFICIE TOTAL DE LA VIVIENDA A CALEFACTAR	126 M ²

TEMPERATURA DE IMPULSIÓN DE AGUA A LA INSTALACIÓN	
SUELO RADIANTE	35°C
FANCOILS	45°C
RADIADORES DE BAJA TEMPERATURA DINÁMICOS (CON VENTILADORES)	45°C
RADIADORES DE BAJA TEMPERATURA ESTÁTICOS (SIN VENTILADORES)	50°C

ESTANCIA	SUPERFICIE (M²)	POTENCIA A INSTALAR (W)
DISTRIBUIDOR	6	420
COCINA	15	1.050
PASILLO	6	420
SALÓN - COMEDOR	36	2.520
BAÑO 1	7	490
DORMITORIO 1	14	980
DORMITORIO 2	14	980
DORMITORIO 3	18	1.260
BAÑO 2	10	700
TOTAL	126	8.820

**MODELO RECOMENDADO:
RVL I PLUS 9 E**

PASO 2:

Determine las necesidades de cada estancia en función de la siguiente tabla, según área climática y tipo de aislamiento.

Zona climática	Potencia a instalar media W/m2	Vivienda sin aislamiento W/m2	Vivienda con aislamiento medio W/m2	Vivienda con buen medio W/m2
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 1: Según el mapa, Santander está en el área 4.

Paso 2: Para una vivienda situada en área 4, con aislamiento medio, según la tabla corresponde un coeficiente de 70 W/m².

Paso 3: Se aplica el coeficiente anterior a cada estancia para obtener una estimación de la potencia a instalar en cada estancia.

Paso 4: La potencia total a instalar en calefacción será la suma de las potencias necesarias en cada estancia.

Paso 5: En función del tipo de emisor térmico instalado en la vivienda (Suelo radiante, fancoils, radiadores de baja temperatura, etc.) se determina la temperatura de impulsión de agua a la instalación de la bomba de calor. En este caso supondremos que se han instalado FANCOILS. Por lo tanto, la temperatura de impulsión de agua a la instalación será de 45°C.

Paso 6: Se selecciona el equipo cuya potencia nominal en las condiciones de trabajo establecidas para el cálculo sea igual o superior a la potencia estimada. En este caso, se podría seleccionar un equipo compacto de la gama RVL I Plus, o bien un equipo partido de la gama Omnia H. La elección de uno u otro sistema depende de múltiples factores: necesidades concretas de la instalación, como puede ser el espacio disponible para la instalación de los equipos, potencia de cada modelo (habrá un modelo que se ajuste en potencia mejor que otros), etc.

En este caso concreto se va a optar por un equipo compacto RVL Plus 9E, ya que es el que mejor se adapta a las necesidades de potencia estimadas en nuestro ejemplo.

NOTA: Las bombas de calor aerotermicas multitarea de Ferroli, modelos Omnia H y RVL I Plus E, son reversibles. Esto significa que son capaces de satisfacer tanto las necesidades de calefacción y ACS de una vivienda, como las de climatización (con los emisores térmicos adecuados para ello). En este último caso será necesario realizar un cálculo similar al anterior para estimar las necesidades de climatización necesarias de la vivienda, y verificar si el equipo seleccionado para calefacción puede suministrar también la potencia total a instalar en climatización.

En caso de tener cualquier duda sobre la selección de una bomba de calor aerotérmica de Ferrolí se recomienda consultar con nuestro Departamento Comercial, que le asesorará en la elección del equipo más adecuado para la vivienda objeto de estudio.

TABLA DE SELECCIÓN DEL EQUIPO MÁS ADECUADO EN FUNCIÓN DE LAS NECESIDADES DE AGUA CALIENTE

UTILIZACIÓN SIMULTÁNEA	Nº DE PERSONAS EN LA VIVIENDA	NIVEL DE SATISFACCIÓN	EQUIPO RECOMENDADO
	 o 		EGEA 90 LT
	 o 	 	EGEA 90 LT EGEA 120 LT
	 o 		EGEA 200 LT
	de  a 		EGEA 200 LT
	de  a 	 	EGEA 200 LT EGEA 260 LT

BASE DE CÁLCULO:

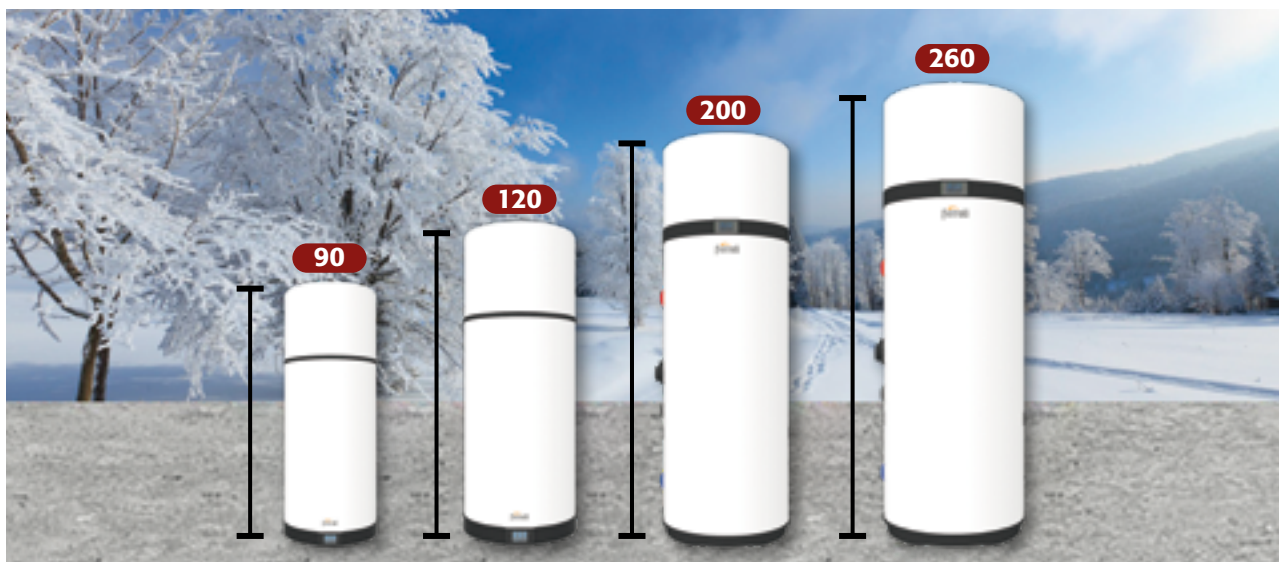


NIVEL DE SATISFACCIÓN ALTO



NIVEL DE SATISFACCIÓN ÓPTIMO

- Grifo: 5 L/min. Ducha: 8 L/min (tiempo máximo estimado de ducha 8-10 minutos)
- Temperatura entrada agua fría: 10°C
- Temperatura entrada agua caliente: 38°C - 40°C



CONOCE TODOS LOS SERVICIOS QUE FERROLI TE OFRECE



GARANTÍA TOTAL de 2 AÑOS para las gamas RVL I Plus E, Omnia H y Egea.



VERIFICACIÓN DE FUNCIONAMIENTO GRATUITA para las gamas RVL I Plus E y Omnia H, que incluye los siguientes trabajos:

- Revisión visual y estado de los equipos, que deberán estar posicionados y conexiados completamente. Ferrolí entregará con los equipos un protocolo de puesta en marcha que deberá estar cumplimentado previamente al aviso.
- Configuración de los parámetros de su funcionamiento
- Verificación de funcionamiento correcto y registro de la máquina.



EQUIPO DE INGENIEROS ESPECIALIZADOS DE PREVENTA A TU SERVICIO.

En todo momento podrás contar con este equipo de profesionales para colaborar en la realización de proyectos de instalación. Para las instalaciones de mayor complejidad trabajamos conjuntamente con las ingenierías en la búsqueda de la mejor solución técnica.



CENTRO DE ATENCIÓN AL PROFESIONAL en el teléfono **902 48 10 10**, que asesora al profesional para la instalación de equipos. Este centro está atendido por personal altamente cualificado con capacidad de respuesta tanto para ingenierías como para las necesidades del instalador.



CENTRO DE ATENCIÓN Y RECEPCIÓN DE AVISOS en el teléfono **902 197 397**, donde el usuario puede realizar los avisos de averías y conocer el estado en que se encuentran dichos avisos, solicitar la verificación de funcionamiento de los equipos o realizar reclamaciones.



AMPLIA RED COMERCIAL a nivel nacional, que asesora técnicamente a nuestros clientes para que las instalaciones se ajusten a las necesidades de confort reales.

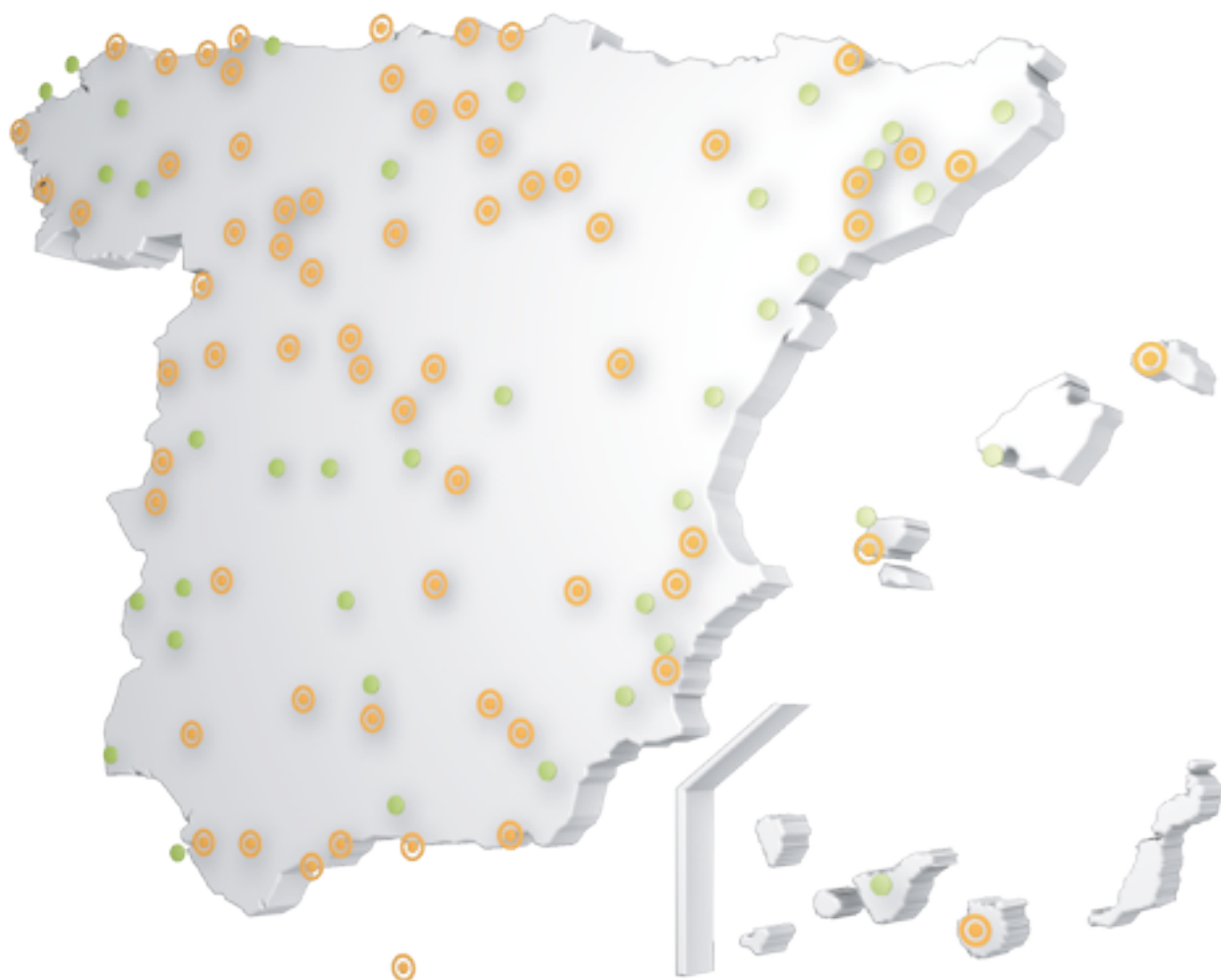


CENTROS DE FORMACIÓN ESPECIALIZADA, para que los profesionales conozcan de forma precisa nuestros productos y así realicen las instalaciones de la forma más eficiente posible.



SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA CON COBERTURA NACIONAL. Una amplia red de servicios técnicos oficiales en toda España garantizan la tranquilidad del usuario.

LA MÁS AMPLIA RED DE SERVICIOS TÉCNICOS EN TODA ESPAÑA



Siempre cerca de ti

SERVICIO TÉCNICO OFICIAL



902 197 397

**CENTRO DE ATENCIÓN AL DISTRIBUIDOR****E-mail:** madrid@ferroli.es**902 400 113/912 972 838****CENTRO DE ATENCIÓN AL PROFESIONAL****E-mail:** profesional@ferroli.es**902 481 010**

CALEFACCIÓN

CLIMATIZACIÓN

947 100 566/947 100 478**SERVICIO TÉCNICO OFICIAL (S.A.T.)****E-mail:** usuario@ferroli.es**902 197 397/914 879 325**

Miembro de
fegeca
FABRICANTES DE GENERADORES
Y EMISORES DE CALOR



Ferrolí

FERROLI ESPAÑA, S.L.U.**AFEC**

SEDE CENTRAL Y FÁBRICA
Polígono Industrial de Villayuda
Apartado de Correos 267
09007 Burgos
Tel.: 947 48 32 50 • **Fax:** 947 48 56 72

OFICINAS CENTRALES
Edificio FERROLI
Avda. de Italia, 2
28820 Coslada (Madrid)
Tel.: 91 661 23 04 • **Fax:** 91 661 09 73

E-mail: info@ferroli.es