

COINTRA

OASIS 90 LT - 120 LT



cod. 3541T990 - Rev. 05 - 04/2022

CE



- ES** - MANUAL DE USO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO
- PT** - MANUAL DE USO, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO
- FR** - MANUEL D'UTILISATION, INSTALLATION ET ENTRETIEN

ES	3
PT	55
FR	107

Estimado Cliente:

gracias por haber escogido un producto **COINTRA**.
Nuestra empresa, desde siempre atenta a la problemática ambiental, utiliza para la fabricación de sus productos tecnologías y materiales de bajo impacto ambiental en cumplimiento de las normas comunitarias RAEE (2012/19/UE – RoHS 2011/65/EU).



OBLIGACIÓN

Leer atentamente este manual de instrucciones antes de utilizar el aparato y conservarlo con cuidado. En caso de cambio de propiedad del aparato, entréguelo al siguiente usuario/propietario.

En caso de pérdida o deterioro de este manual, puede descargarse una copia adicional desde el sitio www.cointra.es seleccionando el producto comprado.

Las imágenes son meramente indicativas y no constituyen un compromiso para el fabricante y/o para el Distribuidor.

LISTA DE LAS REVISIONES

Edición	Revisión	Descripción
12.2021	0.4	Actualizaciones generales

CONSERVAR PARA FUTURAS CONSULTAS.

DATOS DEL FABRICANTE**FERROLI S.p.A.**

via Ritonda 78/a
37047 San Bonifacio (VR)
Tel: +39 045 6139411
Fax: +39 045 6100933
www.ferroli.com

DATOS DE LA ASISTENCIA TÉCNICA

Para cualquier solicitud de intervención de ASISTENCIA TÉCNICA sobre la máquina, consultar los siguientes contactos.



Para el centro de asistencia consultar:
www.cointra.es

IDENTIFICACIÓN DEL APARATO

Este aparato es una bomba de calor del tipo aire-agua de 0.83 kW para el calentamiento de agua caliente sanitaria disponible en las versiones con depósito de 90 litros y de 120 litros.

Versión	Descripción de la configuración
90 LT - 120 LT	Bomba de calor por aire para la producción de agua caliente sanitaria

GRADO DE PROTECCIÓN DE LOS REVESTIMIENTOS

El grado de protección del aparato es: **IP24**.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD



ATENCIÓN

Leer atentamente antes de la instalación y el uso del aparato.



OBLIGACIÓN

El manual debe conservarse para posibles consultas durante toda la vida útil del aparato.

El manual se suministra en formato impreso; sin embargo, está disponible en la versión digital descargable desde el sitio www.ferroli.com seleccionando el producto comprado.



ATENCIÓN

Cualquier intervención en el aparato, incluida la eliminación, debe ser realizada por personal cualificado con la correspondiente Licencia de Técnico en Refrigeración para conocer y manejar sistemas que contengan gases de tipo HC como el R290 (Propano).



R290



ATENCIÓN

El aparato puede ser utilizado por niños de no menos de 8 años de edad y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o carentes de experiencia o del conocimiento necesario, pero sólo bajo vigilancia y después de haber recibido instrucciones sobre el uso seguro y de haber comprendido los peligros inherentes.



ATENCIÓN

Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento del aparato deben ser efectuados por el usuario y no por niños sin vigilancia.



ATENCIÓN

Antes de realizar cualquier tipo de intervención en el aparato el personal encargado del mantenimiento debe consultar lo indicado en los siguientes capítulos en este manual y de modo particular consultar cuanto indicado en el capítulo “8. REQUISITOS PARA EL FUNCIONAMIENTO, EL SERVICIO Y LA INSTALACIÓN DE APARATOS QUE UTILIZAN REFRIGERANTES INFLAMABLES SEGÚN EL ANEXO DD DE LA EN 60335-2-40” en la página 47.



ATENCIÓN

En fase de diseño y fabricación de los sistemas deben respetarse las normas y disposiciones vigentes a nivel local.



R290

La entrada y la salida del aire del aparato deben canalizarse hacia el ambiente externo de acuerdo con lo indicado en el apartado 6.6 en la página 34.



ATENCIÓN

Para las operaciones de instalación del aparato consultar el apar. “6.4 PREPARACIÓN DEL LUGAR DE INSTALACIÓN” en la página 33 y el apar. “6.5 FIJACIÓN EN LA PARED” en la página 34.



ATENCIÓN

Para el correcto funcionamiento del aparato, la presión del agua de entrada debe ser:

- máximo 0,7 MPa (7 bar);
- mínimo 0,15 MPa (1,5 bar).



ATENCIÓN

- El agua puede gotear del tubo de drenaje del dispositivo de alivio de presión; dejar este tubo abierto a la atmósfera.
- El dispositivo de descompresión debe accionarse regularmente para remover los depósitos de cal y para verificar que no esté bloqueado.
- Conectar un tubo de goma al drenaje de condensados, teniendo cuidado de no forzar demasiado para no romper el tubo de drenaje mismo y consultar el apar. “6.7.1 Conexión del drenaje de condensado” en la página 36.



ATENCIÓN

Para el funcionamiento correcto del aparato es indispensable instalar en la entrada del agua fría un grupo de seguridad de 0,7 MPa (7 bar, serie ligera suministrado).
El tubo de descarga está conectado al dispositivo de sobrepresión instalado en la parte inferior y en un ambiente no sujeto a congelación.



ATENCIÓN

Utilizar solo tuberías de empalme (no suministradas), rígidas y resistentes a la electrolisis tanto en la entrada de agua fría como en la salida de agua caliente del aparato.



ATENCIÓN

El aparato debe instalarse conforme con los reglamentos sobre las instalaciones eléctricas vigentes en el país de instalación. Consultar el apar. “6.8 CONEXIONES ELÉCTRICAS” en la página 37 y el apar. “6.8.1 Conexiones remotas” en la página 37.



ATENCIÓN

Conectar el aparato a un sistema eficaz de puesta a tierra.



ATENCIÓN

No utilizar alargadores ni adaptadores.



ATENCIÓN

Para la conexión a la red y los dispositivos de seguridad cumplir la norma IEC 60364-4-41.



ATENCIÓN

Los aparatos fijos no están dotados de medios de desconexión de la red de alimentación con una separación de los contactos en todos los polos capaz de garantizar la desconexión completa en la **categoría de sobretensión III**, las instrucciones indican que los medios de desconexión deben ser integrados en el cableado fijo de acuerdo con la reglamentación sobre los cableados.



ATENCIÓN

El aparato debe estar protegido por un adecuado interruptor diferencial.
El interruptor se debe elegir de acuerdo con el tipo de dispositivos eléctricos utilizados en todo el sistema.



ATENCIÓN

NO MANIPULAR EL CABLE DE ALIMENTACIÓN.
Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante o por el servicio de asistencia técnica o por una persona con cualificación similar, para evitar cualquier riesgo.



ATENCIÓN

En caso de sustitución del fusible sustituirlo con uno nuevo de 5 A 250V de tipo retardado certificado IEC 60127-2/II (T5AL250V) (consultar el apar. 7.1 en la página 45).



ATENCIÓN

Antes de cualquier intervención de reparación del producto leer atentamente el esquema eléctrico señalado en el cap. "6.9 ESQUEMA ELÉCTRICO" en la página 39 y consultar además el interior del producto mismo.

► USO PREVISTO POR EL FABRICANTE

Definición

Bomba de calor por aire para la producción de agua caliente sanitaria

El aparato tratado este manual ha sido diseñado para el uso doméstico de acuerdo con los requisitos dictados por las normas de referencia indicadas en el apartado 1.4.

Además, para cumplir con las características de diseño y seguridad:

- el aparato debe utilizarse de acuerdo con las instrucciones y los límites de empleo indicados en este manual;
- deben seguirse los procedimientos indicados en este manual de uso;
- debe realizarse periódicamente el mantenimiento ordinario en los tiempos y en los modos indicados;
- debe realizarse tempestivamente el mantenimiento extraordinario en caso de necesidad.

Considerando las características del diseño no es posible destinar el aparato para otros fines, ni el fabricante puede prever otros modos de uso.



PROHIBICIÓN

Está prohibido el uso del producto para fines distintos a los especificados. Todo otro uso ha de considerarse impropio y no admitido.

► USO INCORRECTO RAZONABLEMENTE PREVISIBLE

El uso incorrecto razonablemente previsible es el que se enumera a continuación:

- falta de la conexión aerúlica con el ambiente externo (ref. apar. 6.6 en la página 34);
- introducción de materiales líquidos o sólidos que contengan sustancias químicamente agresivas;
- usar el aparato de modo diverso de cuanto prescrito en el apartado "USO PREVISTO POR EL FABRICANTE" y según lo indicado en el apar. "5.3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS" en la página 31.

Cualquier otro uso distinto al previsto debe ser autorizado previamente por escrito por el Fabricante.

En ausencia de dicha autorización escrita, el empleo se considera "uso inadecuado"; por lo tanto COINTRA declina toda responsabilidad por los daños causados a los bienes o a las personas y considera nula toda garantía sobre el suministro.

¡NOTA! El fabricante se exime de cualquier responsabilidad en caso de usos diferentes de aquellos para los cuales el aparato ha sido diseñado, errores de instalación o uso inadecuado del aparato.

► DESTINACIÓN DE USO DEL APARATO

El aparato está destinado para ser utilizado en ambiente doméstico dentro de los límites de condiciones ambientales admitidas indicadas en el capítulo 6.

► RIESGO DE INADECUADO MANTENIMIENTO O REPARACIÓN



TÉCNICO EXPERTO



R290

Cualquier intervención en el aparato, incluida la eliminación, debe ser realizada por personal cualificado con la correspondiente Licencia de Técnico en Refrigeración para conocer y manejar sistemas que contengan gases de tipo HC como el R290 (Propano).



PROHIBICIÓN

No intentar nunca realizar por iniciativa propia trabajos de mantenimiento o intervenciones de reparación del producto.

- Hacer eliminar inmediatamente las averías y los daños por un técnico cualificado.
- Respetar los intervalos de mantenimiento prescritos.

► PELIGRO A CAUSA DE UN USO ERRADO

Tras una orden errada es posible poner en riesgo a sí mismos y otras personas y causar daños materiales.

- Leer atentamente estas instrucciones y toda la documentación complementaria.
- Realizar las actividades descritas dentro de este manual de instrucciones.

► PELIGRO DE MUERTE POR ESCAPE DE REFRIGERANTE



¡ATENCIÓN! Refrigerante inflamable (R290).

► PELIGRO DE MUERTE A CAUSA DE LAS MODIFICACIONES AL PRODUCTO O AL AMBIENTE DE INSTALACIÓN

- **No instalar el aparato** en condiciones diversas de cuanto descrito en el presente manual (ref. cap. 6 en la página 32).
- **No remover, manipular, eludir ni bloquear** nunca los dispositivos de seguridad.
- **No remover o destruir** ningún sello aplicado a los componentes.
- **No realizar** cambios:
 - al producto
 - a la red de agua y eléctrica
 - a las tuberías de drenaje.

► PELIGRO DE QUEMADURAS POR ALTAS TEMPERATURAS

Los tubos que sobresalen y los empalmes hidráulicos durante el funcionamiento están muy calientes.

- **No tocar** los empalmes hidráulicos.
- **No tocar** los puntos de entrada y salida del aire.

El agua caliente sanitaria calentada a temperaturas superiores a 50 °C puede causar quemaduras durante el uso (ducha, lavabo, etc.).

Para los niños y las personas ancianas pueden ser peligrosas incluso temperaturas inferiores.

Se recomienda siempre instalar una válvula mezcladora en la conexión de salida del calentador de agua y configurar una temperatura de funcionamiento no demasiado elevada.

► EVITAR EL RIESGO DE LESIONES Y DAÑOS AL AMBIENTE A CAUSA DE ESCAPE ACCIDENTAL DEL REFRIGERANTE

El aparato contiene gas refrigerante R290.

Se trata de un refrigerante ecológico, que tiene un bajo impacto ambiental y no daña la capa de ozono de la tierra; sin embargo, en caso de escape accidental del gas:

- **no tocar** ninguna parte del producto;
- **no aspirar** los vapores o los gases.

Contactar de inmediato a un médico en el caso de que se entre en contacto con el refrigerante.

TÉCNICO EXPERTO

R290

Cualquier intervención en el aparato, incluida la eliminación, debe ser realizada por personal cualificado con la correspondiente Licencia de Técnico en Refrigeración para conocer y manejar sistemas que contengan gases de tipo HC como el R290 (Propano).

OBLIGACIÓN

R290

En fase de diseño y fabricación de los sistemas deben respetarse las normas y disposiciones vigentes a nivel local. La entrada y la salida del aire del aparato deben canalizarse hacia el ambiente externo de acuerdo con lo indicado en el apartado 6.6 en la página 34.

En caso de escape de refrigerante subsiste el riesgo de explosión.

- Airear el ambiente de instalación.
- **No usar llamas libres** (por ej. mecheros, fósforos).
- **No fumar.**
- **No utilizar componentes o dispositivos** que puedan generar chispas (ejemplo: no encender luces de interruptores, no conectar equipos eléctricos, etc.).
- Abandonar inmediatamente el edificio, impedir el acceso a terceros y contactar al personal de emergencia.

El refrigerante no debe ser liberado a la atmósfera.

Antes de eliminar el aparato el refrigerante que contiene debe ser trasvasarse en un recipiente adecuado para ser reciclado o eliminado de acuerdo con las normas vigentes.



TÉCNICO
EXPERTO



R290

Cualquier intervención en el aparato, incluida la eliminación, debe ser realizada por personal cualificado con la correspondiente Licencia de Técnico en Refrigeración para conocer y manejar sistemas que contengan gases de tipo HC como el R290 (Propano).

► PELIGROS POR MODIFICACIONES EN EL LOCAL DE INSTALACIÓN

- Antes de instalar el aparato, es obligatorio verificar los requisitos mínimos del local de instalación.

Ciertos trabajos de acondicionamiento y reestructuración del local de instalación pueden comprometer la funcionalidad del producto.

- Antes de realizar cualquier obra de reestructuración al local de instalación, verificar que sigan válidos los requisitos mínimos indicados en el cap. "6. INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA" en la página 32.
- Consulte a su instalador antes de realizar los trabajos correspondientes.

SUMARIO

INSTRUCCIONES PARA:	
 USUARIO	 TÉCNICO EXPERTO / ASISTENCIA TÉCNICA DEL FABRICANTE

1. GENERALIDADES	10
1.1 DESTINATARIOS DEL MANUAL	10
1.2 GUÍA DEL MANUAL	11
1.3 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD.....	11
1.4 CONFORMIDAD CON LOS REGLAMENTOS EUROPEOS.....	12
1.5 GARANTÍA DEL APARATO.....	12
1.6 EXCLUSIÓN DE RESPONSABILIDAD	12
2. USO DEL CALENTADOR DE AGUA	13
2.1 REGLAS FUNDAMENTALES DE SEGURIDAD	13
2.2 MANTENIMIENTO A CARGO DEL USUARIO.....	13
2.3 MANTENIMIENTO A CARGO DEL TÉCNICO EXPERTO 13	
2.4 DESCRIPCIÓN DE LA INTERFAZ DE USUARIO	14
2.5 CÓMO ENCENDER Y APAGAR EL CALENTADOR DE AGUA Y DESBLOQUEAR LAS TECLAS	15
2.6 CONFIGURACIÓN DEL RELOJ	15
2.7 AJUSTE DE LAS FRANJAS HORARIAS.....	15
2.8 AJUSTE DE LA TEMPERATURA DE CONSIGNA DEL AGUA CALIENTE	15
2.9 MODO DE FUNCIONAMIENTO	16
2.10 FUNCIONALIDADES SUPLEMENTARIAS.....	17
2.11 CONTROL DEL EQUIPO MEDIANTE LA APLICACIÓN.. 17	
2.12 FALLOS/PROTECCIÓN.....	22
2.13 LOCALIZACIÓN DE FALLOS.....	23

INSTRUCCIONES PARA:	
 USUARIO	 TÉCNICO EXPERTO / ASISTENCIA TÉCNICA DEL FABRICANTE

3. INFORMACIONES GENERALES.....	24
3.1 DATOS DE LA PLACA.....	24
3.2 PLACAS DE IDENTIFICACIÓN DE LOS PRINCIPALES ELEMENTOS	25
3.3 DESCRIPCIÓN DE LOS SÍMBOLOS UTILIZADOS EN EL MANUAL Y EN EMBALAJE	25
3.4 GLOSARIO DE LA TERMINOLOGÍA.....	26
3.5 DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.....	26
3.6 RUIDO.....	26

3.7 VIBRACIONES.....	26
3.8 RIESGOS RESIDUALES	27
4. DESPLAZAMIENTO Y TRANSPORTE	27
4.1 DESPLAZAMIENTO DEL EMBALAJE	27
4.2 DESEMBALAJE.....	27
4.3 RECEPCIÓN	28
5. CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS.....	28
5.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES.....	28
5.2 DATOS DIMENSIONALES	29
5.3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	31
6. INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA.....	32
6.1 ALMACENAMIENTO.....	32
6.2 LÍMITES DE EMPLEO.....	32
6.3 LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO	32
6.4 PREPARACIÓN DEL LUGAR DE INSTALACIÓN	33
6.5 FIJACIÓN EN LA PARED.....	34
6.6 CONEXIONES AERÁULICAS	34
6.7 CONEXIONES HIDRÁULICAS	35
6.8 CONEXIONES ELÉCTRICAS	37
6.9 ESQUEMA ELÉCTRICO.....	39
6.10 PUESTA EN MARCHA.....	40
7. SUSTITUCIONES	45
7.1 SUSTITUCIÓN FUSIBLE TARJETA DE POTENCIA....	45
7.2 RESTABLECIMIENTO TERMOSTATO DE SEGURIDAD DE LA RESISTENCIA ELÉCTRICA	45
7.3 CONTROL/SUSTITUCIÓN ÁNODO SACRIFICIAL	46
7.4 VACIADO DEL ACUMULADOR	46
7.5 SUSTITUCIÓN DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN	47
8. REQUISITOS PARA EL FUNCIONAMIENTO, EL SERVICIO Y LA INSTALACIÓN DE APARATOS QUE UTILIZAN REFRIGERANTES INFLAMABLES SEGÚN EL ANEXO DD DE LA EN 60335-2-40.....	47
8.1 ADVERTENCIAS GENERALES	47
8.2 RIESGO DE INCENDIO.....	47
8.3 MANTENIMIENTO.....	48
9. ELIMINACIÓN.....	49
10. FICHA DEL APARATO.....	50
11. NOTAS SOBRE LOS DISPOSITIVOS Y APP	51
12. CERTIFICADO DE GARANTÍA.....	52

INSTRUCCIONES PARA:	
 USUARIO	 TÉCNICO EXPERTO / ASISTENCIA TÉCNICA DEL FABRICANTE

1. GENERALIDADES

El presente manual de instrucciones para el uso, la instalación y el mantenimiento se considera parte integrante de la bomba de calor (en lo sucesivo llamado “aparato”).

En el manual se describen los procedimientos de instalación que se deben observar para asegurar el funcionamiento correcto y seguro del aparato, y también las modalidades de uso y mantenimiento.

El manual debe conservarse con el aparato para las futuras referencias hasta el desmantelamiento del mismo y debe estar, en todo caso, siempre a disposición del personal cualificado encargado de la instalación y del mantenimiento.

En caso de venta o cambio de propiedad, el manual debe acompañar el aparato a su nuevo destino.

Solo para el TÉCNICO EXPERTO / ASISTENCIA TÉCNICA DEL FABRICANTE.

En el manual se describen los procedimientos de instalación que se deben observar para asegurar el funcionamiento correcto y seguro del aparato y los de mantenimiento.





Antes de instalar el aparato, leer atentamente el presente manual de instrucciones y en particular el capítulo 8 relativo a la seguridad.

Dentro del manual se utilizan los símbolos para encontrar con mayor rapidez las informaciones más importantes (apartado “3.3 DESCRIPCIÓN DE LOS SÍMBOLOS UTILIZADOS EN EL MANUAL Y EN EMBALAJE” en la página 25).

1.1 DESTINATARIOS DEL MANUAL

El manual está dirigido al instalador especializado (instaladores – técnicos de mantenimiento) y al usuario final.

Para distinguir el contenido del manual en base a las características del destinatario (usuario y técnico experto), las instrucciones están divididas así:

DESTINATARIO DE LAS INSTRUCCIONES	
 USUARIO	<p>Persona que utiliza el aparato en condiciones normales.</p> <p>Este símbolo (donde esté presente), indica que las informaciones y las instrucciones <u>están destinadas a este</u>.</p>
 USUARIO	<p>¡ATENCIÓN! Este símbolo (donde esté presente), indica que las informaciones y las instrucciones <u>no están destinadas a este</u>.</p> <p>Para todo tipo de intervención el usuario debe contactar al TÉCNICO EXPERTO / ASISTENCIA TÉCNICA DEL FABRICANTE.</p>
 TÉCNICO EXPERTO / ASISTENCIA TÉCNICA DEL FABRICANTE	<p>Encargado de las operaciones de instalación y mantenimiento.</p> <p>El técnico tiene acceso a todas las informaciones contenidas en este manual.</p> <p>Cualquier intervención en el aparato, incluida la eliminación, debe ser realizada por personal cualificado con la correspondiente Licencia de Técnico en Refrigeración para conocer y manejar sistemas que contengan gases de tipo HC como el R290 (Propano).</p>
 ATENCIÓN	<p>En caso de dudas sobre la interpretación correcta de las instrucciones indicadas en este Manual contactar a la ASISTENCIA TÉCNICA del fabricante para recibir las aclaratorias necesarias.</p>

1.2 GUÍA DEL MANUAL

Para el uso correcto del aparato la referencia técnica es el “MANUAL DE USO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO” suministrado con el mismo.

Para que el manual de instrucciones sea conforme con los aparatos descritos en él, se ha redactado de acuerdo con las Directivas vigentes en la fecha de emisión del documento:

- IEC/IEEE 82079-1:2019 - *Preparation of information for use (instructions for use) of products. Principles and general requirements.*
- ISO 7000:2019 - *Graphical symbols for use on equipment — Registered symbols.*
- UNI EN ISO 7010:2021 - *Signos gráficos - Colores y señales de seguridad - Señales de seguridad registradas*

Además, la redacción y composición del manual de instrucciones está conforme con los principios dictados por la normativa técnica aplicable al producto.



ATENCIÓN

COINTRA no responde por daños a cosas o a personas, causados por accidentes causados por el irrespeto de las instrucciones indicadas en este manual de uso y advertencias.

El “MANUAL DE USO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO” define la finalidad para la que se ha fabricado el aparato y contiene todas las informaciones necesarias para garantizar una instalación y un uso seguro y correcto.

Informaciones técnicas adicionales no indicadas en este manual son parte integrante del fascículo técnico constituido por **COINTRA** disponible en su sede.

La constante observación de las normas que contiene garantiza la seguridad del hombre y del aparato, la economía de funcionamiento y una mayor duración de funcionamiento.

El cuidadoso análisis hecho por **COINTRA** ha permitido eliminar la mayor parte de los riesgos; se recomienda, de cualquier modo, seguir escrupulosamente las instrucciones señaladas en este documento.



ATENCIÓN

COINTRA no responde por daños a cosas o a personas, causados por accidentes causados por el irrespeto de las instrucciones indicadas en este manual de uso y advertencias.

1.2.1 Suministro y conservación del manual

El manual se suministra en formato impreso; sin embargo, está disponible en la versión digital descargable desde el sitio **www.ferroli.com** seleccionando el producto comprado.

El manual debe conservarse para posibles consultas durante toda la vida útil del aparato.

1.2.2 Actualizaciones

Este manual refleja la técnica en el momento de la compra del aparato y contiene informaciones y las especificaciones vigentes a la fecha de la edición actual.

COINTRA se reserva el derecho de aportar modificaciones, cambios o mejoras en el manual o en las máquinas, en cualquier momento y sin previo aviso.

1.2.3 Derechos de autor

Todos los derechos están reservados.

Estas instrucciones de uso contienen información protegida por derecho de autor. No está permitido fotocopiar, duplicar, traducir o guardar en soportes de memoria, total o parcialmente, estas instrucciones de uso, salvo previa autorización del proveedor. Eventuales violaciones estarán sujetas a indemnización de daños. Están reservados todos los derechos, incluso aquellos resultantes de la emisión de patentes o del registro de modelos de utilidad.

1.2.4 Idioma de redacción

El manual ha sido redactado en idioma italiano (IT), idioma original del fabricante.

Eventuales traducciones en idiomas adicionales deben realizarse partiendo de las instrucciones originales.

El Fabricante se considera responsable de las informaciones contenidas en las instrucciones originales; las traducciones en idiomas diferentes no pueden ser verificadas completamente, por lo que si se detecta una incongruencia es necesario atenderse al texto en idioma original o contactar a nuestra Oficina de Documentación Técnica.

1.3 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

El aparato se suministra con la “Declaración de Conformidad UE” y se refiere exclusivamente al aparato en el estado en el que se comercializó.

1.4 CONFORMIDAD CON LOS REGLAMENTOS EUROPEOS

Esta bomba de calor es un aparato destinado al uso doméstico conforme a las siguientes directivas europeas:

- Directiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo Y del Consejo del 4 de julio de 2012 sobre **residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)**.
- Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo del 8 de junio de 2011 sobre la **restricción del uso de ciertas sustancias peligrosas en los equipos eléctricos y electrónicos (RoHS)**.
- Directiva 2014/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo del 26 de febrero 2014 concerniente a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros relativas a la **compatibilidad electromagnética**.
- Directiva 2014/35/UE del Parlamento Europeo y del Consejo del 26 de febrero de 2014 concerniente a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros relativas a la puesta a disposición en el mercado del **material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión**.
- Directiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo del 21 de octubre de 2009 relativa al establecimiento de un cuadro para la elaboración de especificaciones para el **diseño ecocompatible de los productos conectados a la energía**.
- Directiva 2014/53/UE del Parlamento Europeo y del Consejo del 16 de abril de 2014 concerniente a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros relativas a la puesta a disposición en el mercado de **equipos radio** y que deroga la directiva 1999/5/CE.
- Reglamento (UE) 2017/1369 del Parlamento Europeo y del Consejo del 4 de julio de 2017 que establece un cuadro para el **etiquetado energético** y que deroga la directiva 2010/30/UE.

1.5 GARANTÍA DEL APARATO

Consultar el certificado suministrado adjunto (si lo hay, en función del país de uso).

1.6 EXCLUSIÓN DE RESPONSABILIDAD

La correspondencia del contenido de estas instrucciones de uso con el hardware y el software ha sido sometida a una verificación precisa. Sin embargo, podrían existir diferencias, en cuyo caso el fabricante no asume ninguna responsabilidad.

En vistas del perfeccionamiento técnico, nos reservamos el derecho de implementar modificaciones constructivas y de detalles técnicos en cualquier momento.

Por lo tanto, se excluye toda reivindicación de derechos basada en indicaciones, figuras, dibujos o descripciones. Se exceptúan eventuales errores.



ATENCIÓN

COINTRA no responde por daños atribuibles a errores de mando, uso inadecuado, uso inapropiado o debidos a reparaciones o modificaciones no autorizadas.

2. USO DEL CALENTADOR DE AGUA

2.1 REGLAS FUNDAMENTALES DE SEGURIDAD



No abrir ni desmontar el aparato cuando esté conectado a la corriente.



No tocar el aparato si se tienen partes del cuerpo mojadas o húmedas o los pies descalzos.



No subirse, sentarse ni apoyar objetos sobre el aparato.



Verificar que el aparato esté libre de herramientas o utensilios de distinto género. Si los hay, retirarlos.

2.2 MANTENIMIENTO A CARGO DEL USUARIO



Antes de realizar la limpieza, es importante asegurarse de que la máquina esté apagada y que el enchufe no esté conectado a la toma de corriente.



No desconectar el enchufe de la toma de corriente halando el cable de alimentación.

2.2.1 Limpieza general y del panel de control

	Frecuencia:	Equipo a utilizar
 USUARIO	MENSUAL (o en condiciones de suciedad evidente)	Paño suave y seco



No verter ni salpicar agua sobre el aparato.
No limpiar las superficies con sustancias fácilmente inflamables (ejemplo: alcohol o diluyentes para pinturas).



Limpiar solo la superficie externa y el panel de control utilizando un paño suave y seco.

2.2.2 Anomalías de funcionamiento / averías

En el caso de que se presenten anomalías en el funcionamiento, eventuales averías o se necesite cambiar piezas por desgaste/daño, el usuario debe:

- apagar el calentador de agua como está indicado en la sección "Apagado" en el apartado 2.4 y desconectar el enchufe del cable de alimentación de la toma eléctrica.
- Contactar a un técnico experto o al servicio de asistencia técnica.

2.3 MANTENIMIENTO A CARGO DEL TÉCNICO EXPERTO



Cualquier intervención en el aparato, incluida la eliminación, debe ser realizada por personal cualificado con la correspondiente Licencia de Técnico en Refrigeración para conocer y manejar sistemas que contengan gases de tipo HC como el R290 (Propano).

CONTROL DEL APARATO

		Frecuencia:
 USUARIO	 TÉCNICO EXPERTO / ASISTENCIA TÉCNICA DEL FABRICANTE	ANUAL

Para garantizar que las características de funcionalidad y eficiencia del aparato permanezcan es necesario someterlo a **controles regulares**.

- Consultar el capítulo 8.

REPARACIONES DE DAÑOS / SUSTITUCIONES / MANTENIMIENTO

		Frecuencia:
USUARIO	TÉCNICO EXPERTO / ASISTENCIA TÉCNICA DEL FABRICANTE	EN CASO DE ANOMALÍA O DAÑOS.

Antes de realizar cualquier tipo de intervención en el aparato el personal encargado del mantenimiento debe consultar lo indicado en los siguientes capítulos en este manual y de modo particular consultar cuanto indicado en el capítulo "8. REQUISITOS PARA EL FUNCIONAMIENTO, EL SERVICIO Y LA INSTALACIÓN DE APARATOS QUE UTILIZAN REFRIGERANTES INFLAMABLES SEGÚN EL ANEXO DD DE LA EN 60335-2-40" en la página 47.

ATENCIÓN **COINTRA no se considera responsable por intervenciones realizadas por personal no experto y no habilitado.**

ATENCIÓN **NO MANIPULAR EL CABLE DE ALIMENTACIÓN. Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante o por el servicio de asistencia técnica o por una persona con cualificación similar, para evitar cualquier riesgo.**

2.4 DESCRIPCIÓN DE LA INTERFAZ DE USUARIO

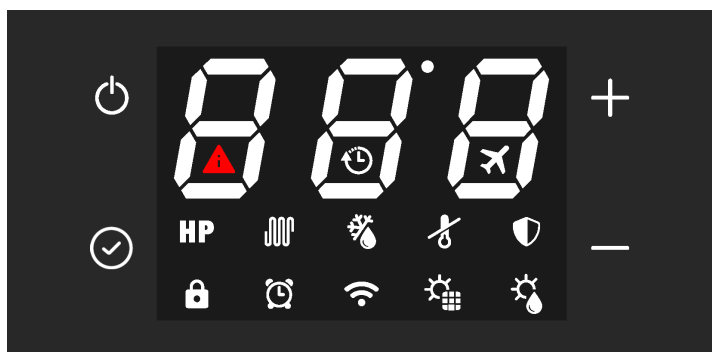


fig. 1

Descripción	Símbolo
Tecla "on/off" para encendido, puesta en espera del aparato, desbloqueo de las teclas y guardado de modificaciones	
Tecla "set" para modificar el valor el parámetro y confirmar;	
Tecla "incrementa" para aumentar el valor de consigna, parámetro o contraseña	
Tecla "decrementa" para disminuir el valor de consigna, parámetro o contraseña	
Funcionamiento como bomba de calor (modo ECO)	HP
Funcionamiento con resistencia (modo eléctrico)	
Modo automático	HP +
Modo boost (los símbolos parpadean)	HP +
Bloqueo teclas activo	
Descarcho	
Protección antihielo	
Ciclo antilegionela	
Modo vacaciones;	
Funcionamiento por franjas horarias	
Ajuste del reloj (el símbolo parpadea)	
Conectado con Wi-Fi (el símbolo parpadea en ausencia de conexión)	
Modo fotovoltaico (con el símbolo intermitente el suplemento no está activo)	
NO UTILIZABLE	
Fallo o protección activa	
Modo Off-Peak (con el símbolo intermitente el aparato permanece en espera)	

La interfaz de usuario de este modelo de acumulador consiste en cuatro teclas capacitivas y una pantalla de ledes. Cuando se da corriente al acumulador, las cuatro teclas se retroiluminan y todos los iconos y segmentos de la pantalla se encienden durante 3 segundos.

Durante el funcionamiento normal del aparato, los tres dígitos de la pantalla muestran la temperatura del agua en °C, medida con la sonda de agua superior si el parámetro P11 = 1 o con la sonda de agua inferior si P11 = 0.

Durante la modificación de la consigna para el modo de funcionamiento seleccionado, en la pantalla se visualiza la temperatura de consigna.

Los iconos indican el modo de funcionamiento seleccionado, la presencia o ausencia de alarmas, el estado de la conexión Wi-Fi, y otras informaciones sobre el estado del aparato.

2.5 CÓMO ENCENDER Y APAGAR EL CALENTADOR DE AGUA Y DESBLOQUEAR LAS TECLAS

Cuando el calentador está correctamente alimentado, se puede encontrar en el estado "ON" y, por lo tanto, en uno de los modos de funcionamiento disponibles (ECO, Automático, etc.) o en espera.

Cuando está en espera, las cuatro teclas capacitivas están retroiluminadas para que sean fácilmente visibles, el icono del Wi-Fi está encendido de acuerdo con el estado de la conexión con un router wifi externo (no suministrado) y, en ausencia de alarmas o de protección antihielo activada, todos los otros iconos y los segmentos de los tres dígitos están apagados.

Encendido

Con el acumulador en espera y la función "bloqueo de teclas" activada (icono del candado abajo a la izquierda encendido), es necesario primero "desbloquear" las teclas pulsando durante al menos 3 segundos la tecla ON/OFF (el icono del candado se apaga) y pulsar nuevamente durante 3 segundos la tecla ON/OFF para encender el acumulador.





Apagado

Con el acumulador encendido y la función "bloqueo de teclas" activada, es necesario primero "desbloquear" las teclas pulsando durante al menos 3 segundos la tecla ON/OFF y pulsar nuevamente durante 3 segundos la tecla ON/OFF para apagar el acumulador (puesta en espera).

En cualquier estado, si transcurren 60 segundos desde la presión de cualquiera de las cuatro teclas de la interfaz de usuario, las teclas se bloquean automáticamente para evitar posibles interacciones con el acumulador, por ejemplo por parte de los niños. Al mismo tiempo, la retroiluminación de las teclas y de la pantalla disminuye para reducir el consumo energético del aparato.







Al pulsar cualquiera de las cuatro teclas, la retroiluminación de las teclas y de la pantalla vuelve inmediatamente a su nivel normal para favorecer la visibilidad.

2.6 CONFIGURACIÓN DEL RELOJ

- Con las teclas desbloqueadas, pulsar durante 3 segundos la tecla  para entrar en el ajuste del reloj (el símbolo  parpadea).
- Ajustar la hora con las teclas "+" y "-", pulsar  para confirmar y luego ajustar los minutos.
- Pulsar la tecla  para confirmar y salir.




2.7 AJUSTE DE LAS FRANJAS HORARIAS

Es necesario ajustar el reloj del aparato antes de activar las franjas horarias.

- Seleccionar el modo de funcionamiento deseado y luego configurar las franjas horarias. Las franjas horarias se pueden activar sólo en modo ECO, AUTOMÁTICO, BOOST, ELÉCTRICO o VENTILACIÓN.
- Con las teclas desbloqueadas, pulsar simultáneamente durante 3 segundos la tecla  y la tecla "-" para configurar las franjas horarias (el símbolo  se visualiza).
- Ajustar la hora de encendido con las teclas "+" y "-", pulsar  para confirmar y luego ajustar los minutos de encendido.
- Pulsar  para confirmar y pasar a la configuración del horario de apagado.
- Pulsar  para confirmar y, luego, mediante las teclas "+" y "-", seleccionar el modo de funcionamiento deseado para la franja horaria (ECO, AUTOMÁTICO, BOOST, ELÉCTRICO, VENTILACIÓN).
- Pulsar  para confirmar y salir.




Nota: cuando termina la franja horaria, el aparato se dispone en espera y permanece en este estado hasta la próxima repetición de la franja horaria al día siguiente.

Para desactivar las franjas horarias:

- hay que configurar los horarios de encendido y apagado a medianoche (00:00);
- pulsar  para confirmar;
- pulsar simultáneamente durante 3 segundos la tecla  y la tecla "-" (el símbolo  se apaga).

2.8 AJUSTE DE LA TEMPERATURA DE CONSIGNA DEL AGUA CALIENTE

La consigna del agua caliente se puede regular en los modos ECO, AUTOMÁTICO, BOOST y ELÉCTRICO

- Seleccionar el modo deseado con la tecla  y luego regular la temperatura de consigna con las teclas "+" y "-".
- Pulsar la tecla  para confirmar y  para salir.


Modos	Temperatura de consigna del agua caliente	
	Campo	Predeterminado
ECO	38 ÷ 62 °C	53°C
AUTOMÁTICO	38 ÷ 62 °C	53°C
BOOST	38 ÷ 75 °C*	53°C
ELÉCTRICO	38 ÷ 75 °C	53°C

* En modo BOOST, la consigna máxima para la bomba de calor es 62 °C. Si se configura un valor superior, éste debe considerarse sólo para la resistencia eléctrica.

2.9 MODO DE FUNCIONAMIENTO

Este acumulador tiene los siguientes modos de funcionamiento:

- ECO;
- BOOST;
- ELÉCTRICO;
- VENTILACIÓN;
- VACACIONES;
- AUTOMÁTICO.

El aparato está configurado en modo ECO; pulsando esta tecla  es posible seleccionar el modo deseado.

Para los modos ECO, BOOST y AUTOMÁTICO pulsando contemporáneamente las teclas “+” y “-” durante 3 segundos es posible activar el “modo silencioso” (por ejemplo durante las horas nocturnas) que permite una reducción del ruido del aparato; en esta condición los rendimientos en términos de velocidad de calefacción del agua pueden ser inferiores.

Para desactivar este modo, pulsar nuevamente las teclas “+” y “-” durante 3 segundos.

2.9.1 ECO


En la pantalla se visualiza el símbolo **HP**

En esta modalidad se utiliza sólo la bomba de calor, dentro de los límites de funcionamiento del aparato, para garantizar el máximo ahorro energético posible.

El encendido de la bomba de calor se produce 5 minutos después de seleccionar este modo o del último apagado.

En caso de apagado, en los primeros 5 minutos la bomba de calor permanece encendida para garantizar al menos 5 minutos de funcionamiento continuo.

2.9.2 BOOST

En la pantalla se visualizan los símbolos **HP + ** intermitentes.

En esta modalidad se utilizan la bomba de calor y la resistencia eléctrica, dentro de los límites de funcionamiento del aparato, para garantizar un calentamiento más rápido.

El encendido de la bomba de calor se produce 5 minutos después de seleccionar este modo o del último apagado.

En caso de apagado, en los primeros 5 minutos la bomba de calor permanece encendida para garantizar al menos 5 minutos de funcionamiento continuo.

La resistencia eléctrica se enciende inmediatamente.

2.9.3 ELÉCTRICO

En la pantalla se visualiza el símbolo .

En esta modalidad se utiliza sólo la resistencia eléctrica dentro de los límites de funcionamiento del aparato. Es útil en caso de baja temperatura del aire de entrada.


2.9.4 VENTILACIÓN

En la pantalla se visualiza la indicación **FAN**.

En esta modalidad se utiliza sólo el ventilador electrónico interno del aparato; es útil si se desea activar la recirculación del aire del ambiente de instalación.


El ventilador se regula automáticamente a la velocidad mínima.

2.9.5 VACACIONES

En la pantalla se visualiza el símbolo .

Esta modalidad es útil en caso de ausencias por un tiempo limitado, tras las cuales se desea encontrar el aparato en funcionamiento de modo automático.

Mediante las teclas + y - es posible programar los días de ausencia en los que se desea que el aparato permanezca en espera.

- Pulsar  y luego on/off para confirmar.



2.9.6 AUTOMÁTICO

En la pantalla se visualiza el símbolo **HP + **.

En esta modalidad se utiliza la bomba de calor y, en caso de necesidad, también la resistencia eléctrica dentro de los límites de funcionamiento del aparato, para garantizar el máximo

confort posible.

El encendido de la bomba de calor se produce 5 minutos después de seleccionar este modo o del último apagado.

En caso de apagado, en los primeros 5 minutos la bomba de calor permanece encendida para garantizar al menos 5 minutos de funcionamiento continuo.

2.10 FUNCIONALIDADES SUPLEMENTARIAS

2.10.1 Modo Fotovoltaico o +

Cuando, desde el menú del instalador, se activa el modo fotovoltaico, están disponibles sólo ECO, AUTOMÁTICO y VACACIONES.

Cuando el símbolo parpadea en la pantalla, el modo fotovoltaico no está en funcionamiento y el aparato funciona en el modo configurado ECO, AUTOMÁTICO o VACACIONES.

Cuando el símbolo está encendido en la pantalla, la energía producida por el sistema fotovoltaico se utiliza para calentar el agua dentro del depósito.

Si se selecciona el modo ECO, la bomba de calor funciona hasta alcanzar el valor de consigna configurado para esta modalidad, superado el cual se enciende la resistencia eléctrica hasta alcanzar la consigna del fotovoltaico configurada en el menú del instalador.

Si se selecciona el modo AUTOMÁTICO, la resistencia también se puede encender antes de alcanzar el valor de consigna, si las condiciones lo requieren.

2.10.2 Modo Off-Peak o +

Cuando, desde el menú del instalador, se activa el modo fotovoltaico, están disponibles sólo ECO y AUTOMÁTICO.

Cuando el símbolo parpadea en la pantalla, el modo Off-Peak no está en funcionamiento y el aparato permanece en estado de espera y la bomba de calor y la resistencia están apagadas.

Diversamente cuando el símbolo está encendido en la pantalla, el aparato funciona en el modo configurado ECO o AUTOMÁTICO.

2.10.3 Antilegionela

En la pantalla se visualiza el símbolo .

Cada dos semanas, a la hora programada, la resistencia eléctrica ejecuta un ciclo de calentamiento del agua dentro del depósito hasta alcanzar la temperatura antilegionela, que se mantiene durante el tiempo programado.

Si, tras alcanzar la temperatura antilegionela, el ciclo no se ejecuta correctamente en un plazo de 10 horas, se interrumpe

y se vuelve a activar a las 2 semanas.

Si la solicitud de ejecución de la función antilegionela se produce con el modo VACACIONES activado, el ciclo antilegionela se ejecuta inmediatamente cuando se reactiva el aparato después de los días de ausencia programados.

Parámetros antilegionela	Campo	Predeterminado
Temperatura de consigna antilegionela (P3)	50 ÷ 75 °C	75°C
Duración del ciclo antilegionela (P4)	0 ÷ 90 min	30 min
Hora de activación ciclo antilegionela (P29)	0 ÷ 23 h	23 h

2.10.4 Función descarche

En la pantalla se visualiza el símbolo .

Este aparato dispone de una función de descarche automático del evaporador, que se activa cuando las condiciones operativas lo requieren, durante el funcionamiento de la bomba de calor.

El descarche se efectúa mediante la inyección de gas caliente en el evaporador, que permite descongelarlo rápidamente.

Durante el descarche, la resistencia eléctrica del aparato está apagada, salvo que se haya elegido otra configuración en el menú del instalador (parámetro P6).

La duración máxima del descarche es de 8 minutos.

2.10.4.1 Protección antihielo

En la pantalla se visualiza el símbolo .

Esta protección evita que la temperatura del agua dentro del depósito alcance valores próximos a cero.

Con el aparato en modo espera, cuando la temperatura del agua en el depósito es inferior o igual a 5 °C (parámetro configurable en el menú del instalador), se activa la función antihielo que enciende la resistencia eléctrica hasta llegar a 12 °C (parámetro configurable en el menú del instalador).

2.11 CONTROL DEL EQUIPO MEDIANTE LA APLICACIÓN

Este calentador de agua cuenta con un módulo Wi-Fi integrado en el producto para poder conectarse con un router Wi-Fi externo (no suministrado) y por lo tanto poder ser controlado mediante la Aplicación para smartphone.

Dependiendo si se tiene un smartphone con sistema operativo Android® o iOS®, mediante la aplicación específica.



Descargar e instalar la Aplicación "OASIS Smart"



Iniciar la Aplicación "OASIS Smart" desde el smartphone presionando el icono ilustrado más arriba.

Registro de usuario

Para utilizar por primera vez la aplicación "OASIS Smart" es necesario hacer el registro del usuario: crear una nueva cuenta → introducir número de móvil/dirección de e-mail → introducir el código de verificación y crear la contraseña → confirmar.

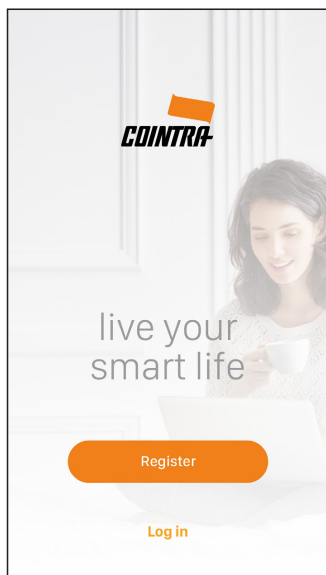


fig. 2

Pulsar la tecla Registrar para efectuar el registro e introducir el número de móvil o la dirección de e-mail para obtener el código de verificación necesario para el registro.

Pulsar la tecla "+" arriba a la derecha para seleccionar el propio modelo de calentador de agua (OASIS de pared).

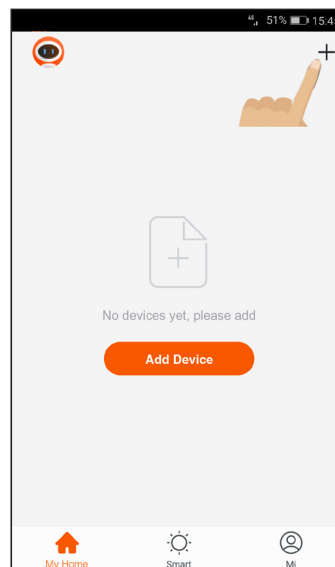


fig. 3

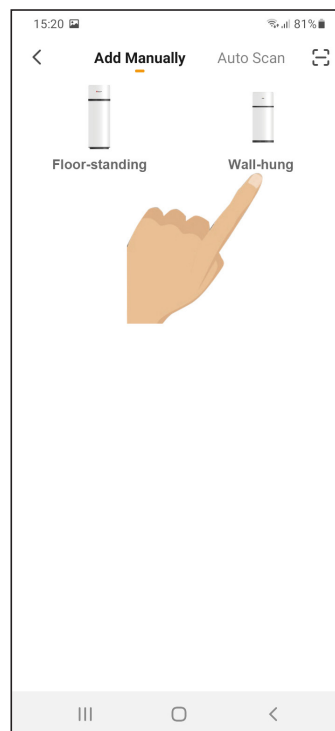


fig. 4

Asegurarse de que el aparato esté alimentado. Con las teclas desbloqueadas pulsar simultáneamente la tecla + durante 5 segundos. Cuando el símbolo del Wi-Fi en la pantalla del aparato parpadea rápidamente, pulsar la tecla de confirmación en la Aplicación.

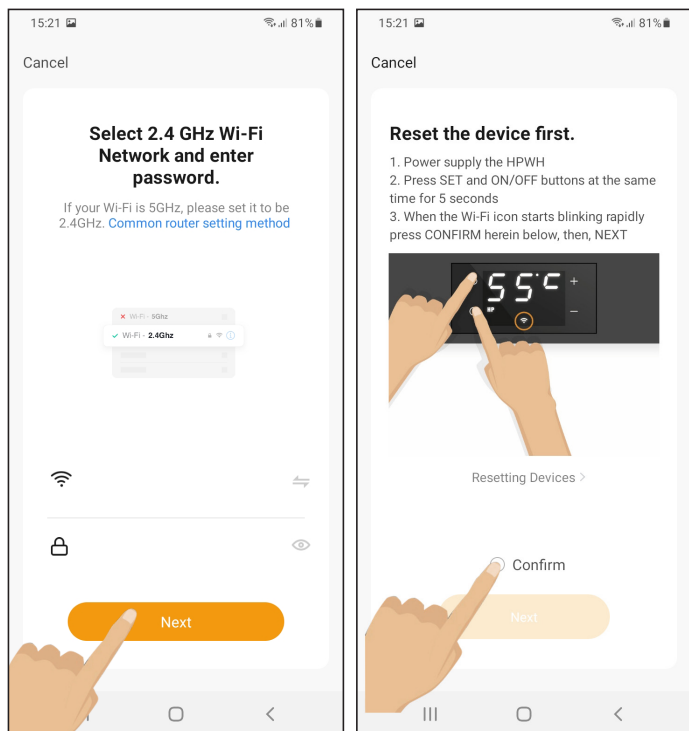


fig. 5

Seleccionar la red Wi-Fi e introducir la contraseña de la red a la cual se desee conectar el aparato y pulsar confirmar en la aplicación.

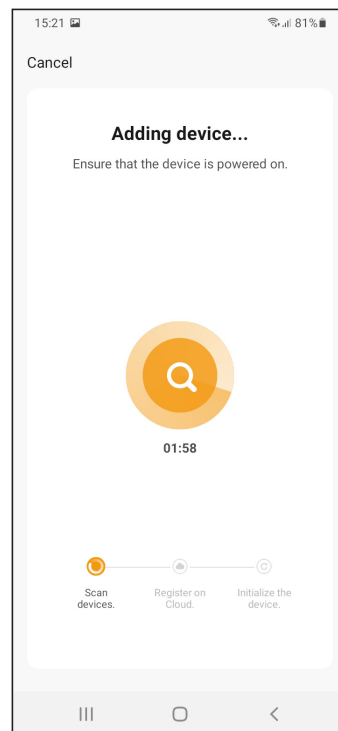


fig. 7

Si el procedimiento de conexión con el router Wi-Fi se ejecuta correctamente, el dispositivo aparece añadido como se ilustra a continuación.

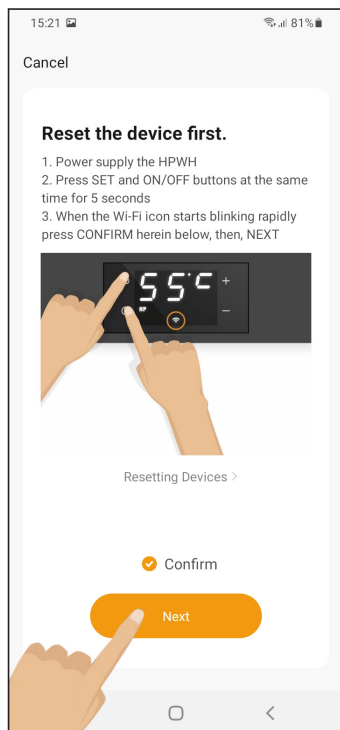


fig. 6

Esperar a que el aparato se conecte al router.

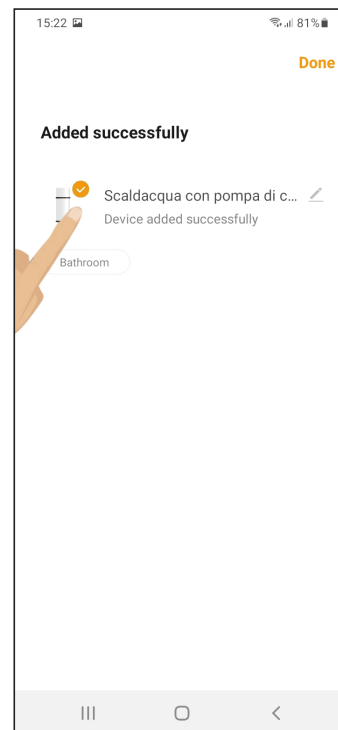


fig. 8

Pulsar el icono del aparato para acceder al panel de control.



fig. 9




Pulsar el símbolo  para seleccionar, por ejemplo, el modo de funcionamiento automático.



fig. 10

Las franjas horarias se pueden activar, en cualquier modo de funcionamiento, excepto VACACIONES, pulsando el símbolo .

A continuación pulsar el símbolo  de la imagen siguiente.

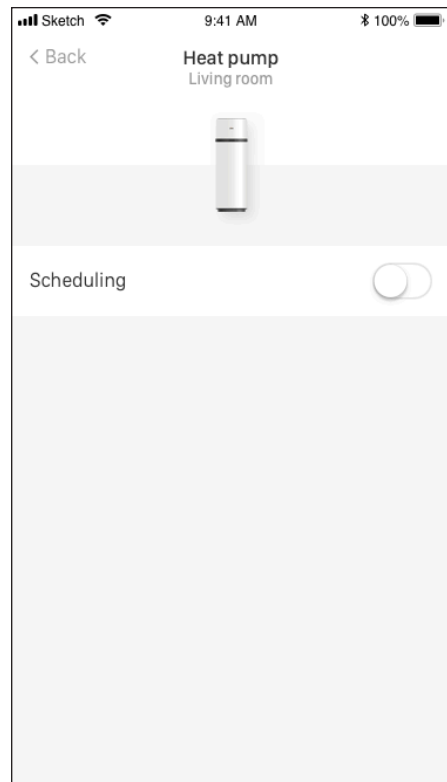


fig. 11

Configurar el modo de funcionamiento deseado para el uso de franjas horarias, ajustar el horario de encendido y apagado del aparato y pulsar la tecla Confirmar. Pulsar la tecla Volver arriba a la izquierda.

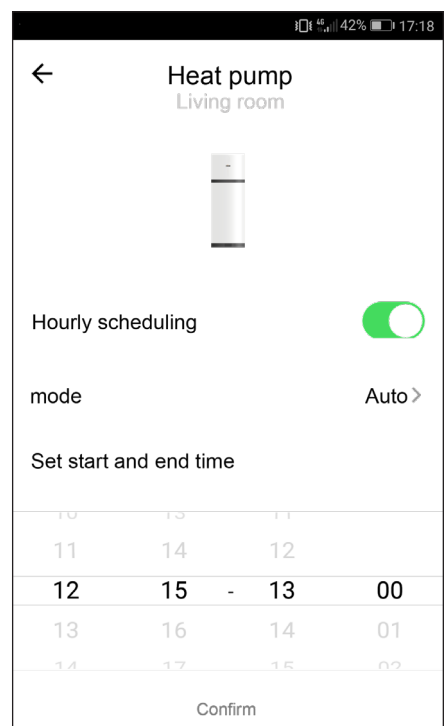


fig. 12

Cuando está activado el funcionamiento con franjas horarias, fuera de la franja horaria el aparato está en espera y se visualiza esta pantalla.

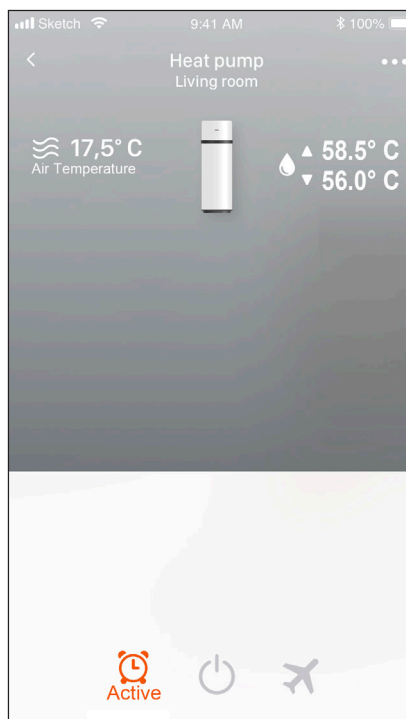


fig. 13

El modo Vacaciones se puede activar en cualquier modo de funcionamiento, pulsando el símbolo . A continuación pulsar el símbolo de la imagen siguiente.

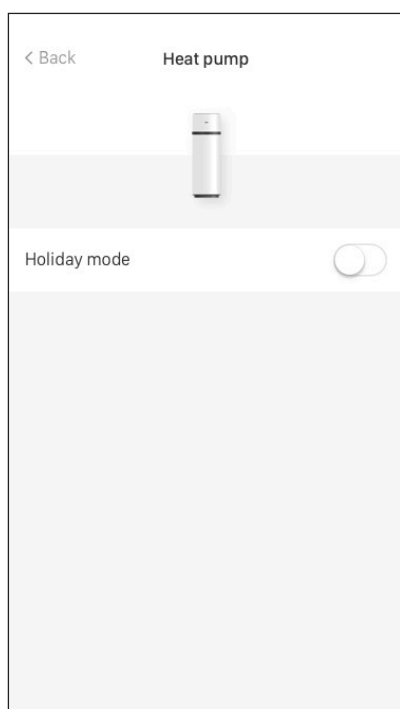


fig. 14

Configurar el número de días de ausencia y pulsar Confirmar.

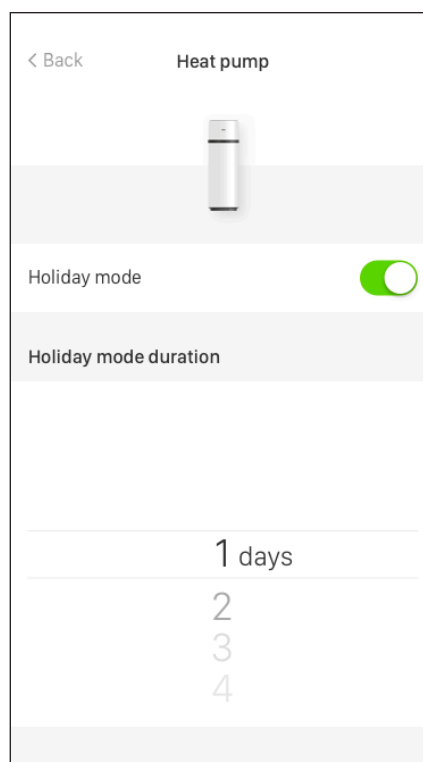


fig. 15

Para inhabilitar el modo Vacaciones antes de su término, pulsar la tecla "inhabilitar".

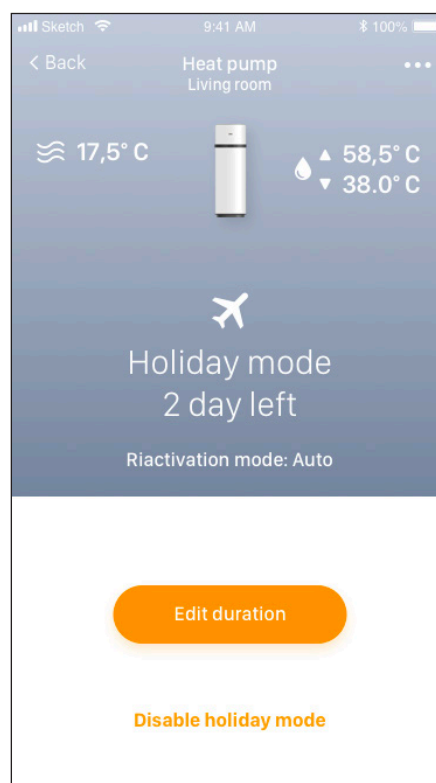


fig. 16

Pulsar Confirmar en la pantalla siguiente.

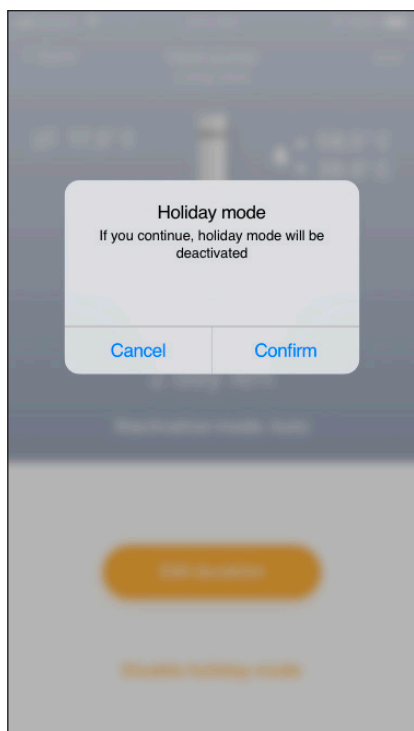
















fig. 17

Con la Aplicación es posible apagar el aparato pulsando el símbolo on/off  (el símbolo es de color naranja cuando el aparato está encendido).

2.12 FALLOS/PROTECCIÓN

Este aparato dispone de un sistema de autodiagnóstico que analiza algunos fallos y protecciones contra anomalías de funcionamiento mediante: detección, aviso y adopción de un procedimiento de emergencia hasta la resolución de la anomalía.

Fallo/Protección	Código de error	Indicación en la pantalla
Fallo sonda inferior depósito	P01	 + P01
Fallo sonda superior depósito	P02	 + P02
Fallo sonda descarche	P03	 + P03
Fallo sonda aire de entrada	P04	 + P04
Fallo sonda entrada evaporador	P05	 + P05
Fallo sonda salida evaporador	P06	 + P06
Fallo sonda impulsión compresor	P07	 + P07
Fallo sonda colector solar (No utilizado)	P08	 + P08
Protección contra alta presión	E01	 + E01
Alarma circuito recirculación	E02	 +E02
Alarma temperatura no adecuada para funcionamiento en bomba de calor. (Con la alarma activa el calentamiento del agua se produce sólo con la resistencia eléctrica)	PA	 +PA
Ausencia de comunicación (con la alarma activa el aparato no funciona)	E08	 + E08
Fallo ventilador electrónico	E03	 + E03



TÉCNICO EXPERTO /
ASISTENCIA TÉCNICA
DEL FABRICANTE

En caso de que se presenten uno o varios de los fallos mencionados arriba, es necesario contactar a asistencia técnica del fabricante, indicando el código de error que aparece en la pantalla.

2.13 LOCALIZACIÓN DE FALLOS

Si el aparato no funciona correctamente, aunque no haya señales de alarma, antes de contactar con la asistencia técnica del fabricante, se recomienda seguir estas indicaciones.

Anomalia	Acción recomendada	
El aparato no se enciende.	 USUARIO	<ul style="list-style-type: none"> Controlar que el enchufe esté conectado correctamente en la toma de corriente. Controlar que haya sido realizado el procedimiento de encendido desde el panel de control (ref. apar. 2.5 en la página 15). Desconectar el enchufe de la toma (sin halar el cable de alimentación) y esperar algunos minutos, luego, conectar de nuevo el enchufe en la toma de corriente. <p>Si el inconveniente persiste: contactar a un técnico cualificado o al servicio de asistencia técnica.</p>
	 TÉCNICO EXPERTO / ASISTENCIA TÉCNICA DEL FABRICANTE	<ul style="list-style-type: none"> Comprobar el estado del cable de alimentación dentro del producto. Comprobar que el fusible de la tarjeta de potencia esté íntegro. En caso contrario sustituirlo con uno nuevo de 5 A 250V de tipo retardado certificado IEC 60127-2/II (T5AL250V) (consultar el apar. 7.1 en la página 45).
No es posible calentar el agua mediante la bomba de calor en modo ECO o AUTOMÁTICO	 USUARIO	<ul style="list-style-type: none"> Apagar el aparato (ref. apar. 2.5 en la página 15) y encenderlo de nuevo después de algunas horas. <p>Si el inconveniente persiste: contactar a un técnico cualificado o al servicio de asistencia técnica.</p>
	 TÉCNICO EXPERTO / ASISTENCIA TÉCNICA DEL FABRICANTE	<ul style="list-style-type: none"> Desconectar el aparato de la red eléctrica. Descargar parte del agua contenida en el depósito (aproximadamente el 50%) y recargarlo. Encender nuevamente el aparato en modo ECO.
La bomba de calor permanece activada, sin pararse en ningún momento	 USUARIO	<ul style="list-style-type: none"> Comprobar que, al no abrir ningún grifo durante unas horas, el equipo alcanza la temperatura de consigna. <p>Si el inconveniente persiste: contactar a un técnico cualificado o al servicio de asistencia técnica.</p>
No es posible calentar el agua mediante la resistencia eléctrica integrada en modo AUTOMÁTICO	 TÉCNICO EXPERTO / ASISTENCIA TÉCNICA DEL FABRICANTE	<ul style="list-style-type: none"> Apagar el aparato, controlar el termostato de seguridad de las resistencias dentro del aparato y rearmarlo si se ha disparado. Luego encender el aparato en modo AUTOMÁTICO. Desconectar el aparato de la red eléctrica, después descargar parte del agua contenida en el depósito (aproximadamente el 50%) luego recargarlo y encender nuevamente el aparato en modo AUTOMÁTICO. Entrar en el menú instalador e incrementar el valor del parámetro P32 por ejemplo a 7°C. Comprobar que el termostato de seguridad de la resistencia eléctrica no se haya activado (ref. apar. 7.2 en la página 45).
No es posible controlar el aparato con la aplicación	 USUARIO	<ul style="list-style-type: none"> Verificar la presencia de la red Wi-Fi, por ejemplo mediante el smartphone donde el producto está instalado, luego realizar nuevamente el procedimiento de configuración con el router. Asegurarse luego de que el símbolo del Wi-Fi en la pantalla esté encendido.


INSTRUCCIONES PARA:



 USUARIO	 TÉCNICO EXPERTO / ASISTENCIA TÉCNICA DEL FABRICANTE
---	---

D.P.I. NECESARIOS:

			
---	---	---	---

Las siguientes instrucciones están dirigidas al personal técnico experto.

 ATENCIÓN	<p>COINTRA no se considera responsable por intervenciones realizadas por personal no experto y no habilitado.</p>
--	--

 TÉCNICO EXPERTO	 R290	<p>Cualquier intervención en el aparato, incluida la eliminación, debe ser realizada por personal cualificado con la correspondiente Licencia de Técnico en Refrigeración para conocer y manejar sistemas que contengan gases de tipo HC como el R290 (Propano).</p>
--	--	---

3. INFORMACIONES GENERALES

3.1 DATOS DE LA PLACA

Consultar la placa de datos colocada en el aparato y verificar que el manual de uso corresponda con el modelo indicado.






				
Ferrolí S.p.A. Via Ribonda 78/a 37047 San Bonifacio (VR) Italy				
Made in Italy				
Series				
2				
Model				
3				
Code		Serial number		
4		5		
Rated DHW tank pressure	Rated DHW tank capacity	Rated voltage	Rated frequency	Max power input
6	7	11	12	13
Rated power input HP	Refrigerant	Refrigerant charge	GWP	tCO ₂ eq
8	9	14	15	16
Heating capacity HP		DHW Electr. Heater rated voltage and power		Max ref. pressure
10		17		18
 19		 20	 21	 22

fig. 18

REF.	DESCRIPCIÓN
1	Referencias del Fabricante
2	Serie
3	Modelo
4	Código producto
5	Número de serie
6	Presión nominal del depósito
7	Capacidad nominal del depósito
8	Potencia nominal absorbida HP
9	Gas refrigerante
10	Potencia térmica HP
11	Tensión nominal
12	Frecuencia nominal
13	Potencia máxima absorbida
14	Carga de refrigerante
15	Potencial de calefacción global asociado a cada refrigerante
16	Toneladas de CO ₂ equivalente. Permite expresar el efecto invernadero producido por un determinado gas refrigerante.
17	Tensión y potencia nominal del calentador eléctrico
18	Máxima presión del circuito refrigerante (alta / baja)
19	Código de barras
20	Peligro inflamable (GAS REFRIGERANTE R290)
21	Desecho profesional a eliminar en adecuados centros de recogida
22	Identifica la conformidad con las prescripciones europeas



ATENCIÓN

No alterar de ningún modo la placa de datos.

En el caso de solicitud de informaciones o de asistencia técnica, es necesario especificar, además del modelo y el tipo de máquina, también el respectivo número de serie.

3.2 PLACAS DE IDENTIFICACIÓN DE LOS PRINCIPALES ELEMENTOS

Las placas de todos los componentes no fabricados directamente por **COINTRA** están directamente aplicadas en los mismos componentes, en los puntos donde los respectivos fabricantes las colocaron originalmente.

3.3 DESCRIPCIÓN DE LOS SÍMBOLOS UTILIZADOS EN EL MANUAL Y EN EMBALAJE

Los símbolos que aparecen en la siguiente tabla pueden ser utilizados total o parcialmente en este manual y van acompañados de su descripción. Algunos de estos pueden estar colocados en el aparato y/o en su embalaje.

Símbolo	Definición
SÍMBOLOS UTILIZADOS EN EL MANUAL	
 ATENCIÓN PELIGRO	PELIGRO TENSIÓN. Cualquier intervención que implique la remoción de cubiertas o paneles donde este colocado este símbolo debe ser realizada exclusivamente por técnicos cualificados.
 ATENCIÓN	PELIGRO GENÉRICO. Símbolo utilizado para identificar advertencias importantes para la seguridad del operador y/o del aparato.
 R290	GAS REFRIGERANTE R290 El aparato está dotado de gas refrigerante R290; <i>seguir escrupulosamente las advertencias donde esté colocado este símbolo.</i>
 OBLIGACIÓN	OBLIGACIÓN GENÉRICA. Símbolo utilizado para identificar informaciones de particular importancia.
 OBLIGACIÓN	OBLIGACIÓN. Símbolo utilizado para identificar la obligación específica de conexión a tierra.

Símbolo	Definición
 OBLIGACIÓN	OBLIGACIÓN. Símbolo utilizado para identificar la obligación de consultar este manual de instrucciones antes de cada tipo de intervención en el aparato.
 PROHIBICIÓN	PROHIBICIÓN GENÉRICA. Símbolo utilizado para identificar la prohibición de la descripción prescrita.
 PESO.	PESO. Símbolo que identifica el peso de la máquina. Si está en el embalaje, indica el peso de cada bulto.
 RECICLAJE / ELIMINACIÓN.	RECICLAJE / ELIMINACIÓN. Símbolo que identifica la recuperación y el reciclaje de los materiales.
 DESECHO PROFESIONAL	DESECHO PROFESIONAL Indica que este producto no debe ser tratado como desecho doméstico sino que debe ser entregado en el punto de recogida adecuado para el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos (DIRECTIVA 2012/19/UE)
 CONTROL VISUAL	CONTROL VISUAL Símbolo que identifica el control visual.
 LIMPIEZA MANUAL	LIMPIEZA MANUAL Símbolo que identifica la limpieza manual.
 NÚMERO MÍNIMO DE OPERADORES ENCARGADOS	NÚMERO MÍNIMO DE OPERADORES ENCARGADOS Operaciones que deben ser realizadas por al menos dos personas.
SÍMBOLOS UTILIZADOS EN EL EMBALAJE	
 SENTIDO DE POSICIÓN	SENTIDO DE POSICIÓN Colocado en el embalaje indica la orientación correcta.
 PROTECCIÓN CONTRA LAS INTEMPERIES	PROTECCIÓN CONTRA LAS INTEMPERIES Colocado en el embalaje indica proteger de la lluvia y de los agentes atmosféricos. Conservar en lugar seco.
 FRÁGIL	FRÁGIL Colocado en el embalaje indica manipularlo con cuidado con el fin de evitar eventuales roturas al contenido.

Símbolo	Definición
	LIMITACIÓN DE SUPERPOSICIÓN DE LOS EMBALAJES Colocado en el embalaje indica no superponer los embalajes.
	Indica la posición en el bulto de transporte donde deben colocarse los terminales durante el desplazamiento con medios mecanizados.
	RECICLAJE / ELIMINACIÓN. Símbolo que identifica la recuperación y el reciclaje de los materiales.

3.4 GLOSARIO DE LA TERMINOLOGÍA

Término	Definición
APARATO	Indica el producto descrito en este manual de instrucciones.
FABRICANTE	Persona física o jurídica que tiene la responsabilidad del diseño, de la fabricación, del embalaje o del etiquetado y de la introducción en el mercado.
ASISTENCIA TÉCNICA	Personas o entidades responsables ante la organización responsable que instalan, montan, mantienen o reparan la máquina.
DESTINACIÓN DE USO	El uso de un producto conforme con las especificaciones, las instrucciones y las informaciones suministradas por el fabricante.
USO NORMAL	Funcionamiento que incluye los controles periódicos de acuerdo con las instrucciones de uso.
PROCEDIMIENTO	Modos definidos para realizar una actividad.
DAÑO	Lesión física o daño a la salud de personas o animales, o daño a la propiedad y/o al ambiente.
PELIGRO	Una potencial fuente de daño.
MANTENIMIENTO	Operaciones periódicas con el fin de controlar el funcionamiento correcto (ejemplo: limpieza) dirigidas al encargado cualificado.

3.5 DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

La indumentaria de quien opera o realiza el mantenimiento debe estar conforme con los requisitos esenciales de seguridad definidos por las leyes vigentes en el país donde el mismo es instalado.

Señal	Definición
	OBLIGATORIO UTILIZAR LOS GUANTES DE PROTECCIÓN O AISLANTES Utilizar indumentarias adecuadas para proteger los miembros superiores.
	OBLIGATORIO UTILIZAR LA PROTECCIÓN DE LOS OJOS. Utilizar indumentarias adecuadas para proteger la vista.
	OBLIGATORIO UTILIZAR LAS INDUMENTARIAS DE PROTECCIÓN SIN PARTES HOLGADAS Utilizar indumentarias sin partes holgadas para evitar el riesgo de que se enganchen en las partes de la máquina.
	OBLIGATORIO USAR ZAPATOS DE SEGURIDAD Utilizar zapatos adecuados para la protección de los miembros inferiores.

3.6 RUIDO

Los datos sobre el nivel de ruido están indicados en las tablas del apar. 5.3.

3.7 VIBRACIONES

Las vibraciones producidas por el aparato, en función de los modos de conducción del mismo, no son peligrosas para el uso previsto.



ATENCIÓN

Una excesiva vibración puede solo ser causada por una avería mecánica que debe ser inmediatamente señalada y eliminada, con el fin de no perjudicar la seguridad del aparato y del operador.

3.8 RIESGOS RESIDUALES

El diseño ha sido realizado de modo de garantizar los requisitos esenciales de seguridad para el operador encargado y para el usuario final.

La seguridad, en la medida de lo posible, se ha integrado en el diseño y la fabricación del aparato; sin embargo, sigue habiendo riesgos de los que hay que proteger a los operadores.

Riesgo	Definición
 PELIGRO ELÉCTRICO	<p>RIESGO DEBIDO A LA ENERGÍA ELÉCTRICA.</p> <p>Las operaciones de acceso y mantenimiento de la máquina exponen a los operadores al riesgo eléctrico.</p> <p>Las intervenciones en los aparatos bajo tensión deben ser realizadas exclusivamente por personal experto y cualificado. Se recomiendan las siguientes medidas de seguridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • no realizar intervenciones de mantenimiento sin haber preventivamente desconectado eléctricamente el aparato; • realizar las intervenciones solo si se está seguro y se describen en este manual; en caso de dudas contactar al Fabricante.
 PELIGRO	<p>RIESGO DE FUGAS DE GAS.</p> <p>La máquina debe estar canalizada para permitir que cualquier fuga de gas refrigerante salga al exterior.</p>

4. DESPLAZAMIENTO Y TRANSPORTE

4.1 DESPLAZAMIENTO DEL EMBALAJE

El aparato se suministra en una caja de cartón sobre un palé de madera.

El tipo de embalaje puede variar a discreción del Fabricante.

Para las operaciones de descarga utilizar una carretilla elevadora o un transpallet: es oportuno que estos tengan una capacidad de al menos 250 kg.

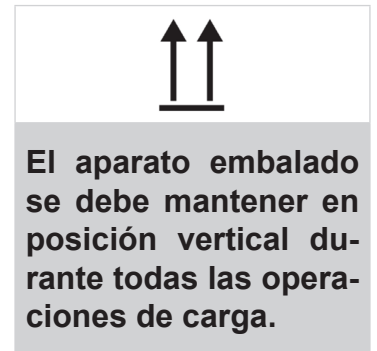
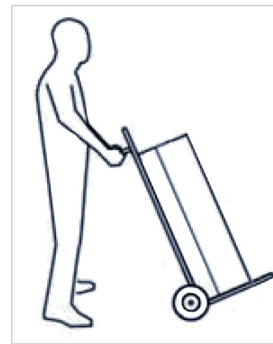


fig. 19

4.2 DESEMBALAJE



Los elementos de embalaje (grapas, cartones, etc.) son peligrosos, por lo cual no deben dejarse al alcance de los niños.

Las operaciones de desembalaje se deben realizar con cuidado para no dañar el revestimiento del aparato. Atención al utilizar cuchillos o cúteres para abrir la caja de cartón.

Después de quitar el embalaje, controlar que el aparato esté íntegro. En caso de dudas, no utilizar el aparato y consultar con personal técnico autorizado.

Antes de eliminar los embalajes (siguiendo las normas de protección ambiental vigentes), asegurarse de haber quitado todos los accesorios suministrados.



RECICLAJE / ELIMINACIÓN.
Todos los materiales de embalaje deben ser eliminados de acuerdo con las leyes vigentes en el país de uso.

4.3 RECEPCIÓN

Además de las unidades, los embalajes contienen accesorios y documentación técnica para el uso y la instalación.

- Comprobar la presencia de los elementos siguientes:
 - Manual de uso, instalación y mantenimiento
 - Válvula de seguridad
 - Cable hexapolar para entradas digitales

Durante todo el periodo que el aparato permanece inactivo, en espera de la puesta en funcionamiento, es oportuno colocarlo en un lugar protegido de agentes atmosféricos y de las condiciones ambientales indicadas en el apartado "6.1 ALMACENAMIENTO" en la página 32.

5. CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

5.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES

REF.	DESCRIPCIÓN (fig. 20 - fig. 21 - fig. 22)
1	Bomba de calor
2	Interfaz usuario
3	Carcasa en acero
4	Resistencia eléctrica
5	Ánodo en magnesio
6	Salida aire ventilación (Ø 125 mm)
7	Entrada aire ventilación (Ø 125 mm)
8	Empalme entrada agua fría
9	Empalme salida agua caliente
11	Drenaje de condensado
14	Depósito de acero con revestimiento de esmalte porcelánico según DIN 4753--3
15	Condensador
16	Compresor rotativo
17	Evaporador con paquete con aletas
18	Ventilador electrónico
19	Sondas acumulador
21	Aislamiento en poliuretano
23	Tubo para bulbo termostato de seguridad
24	Tarjeta de potencia
25	Tarjeta Wi-Fi
26	Tapa de acceso a resistencia eléctrica, bulbo del termostato de seguridad, sondas del acumulador y tarjeta de potencia

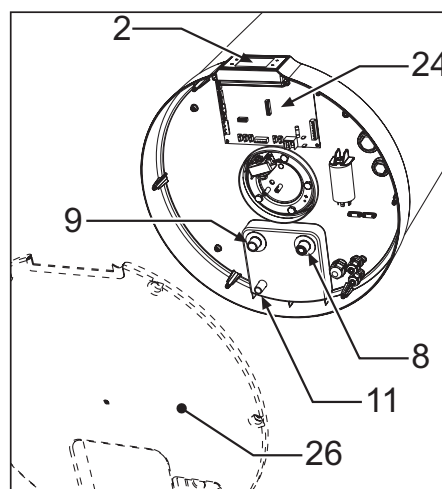


fig. 20

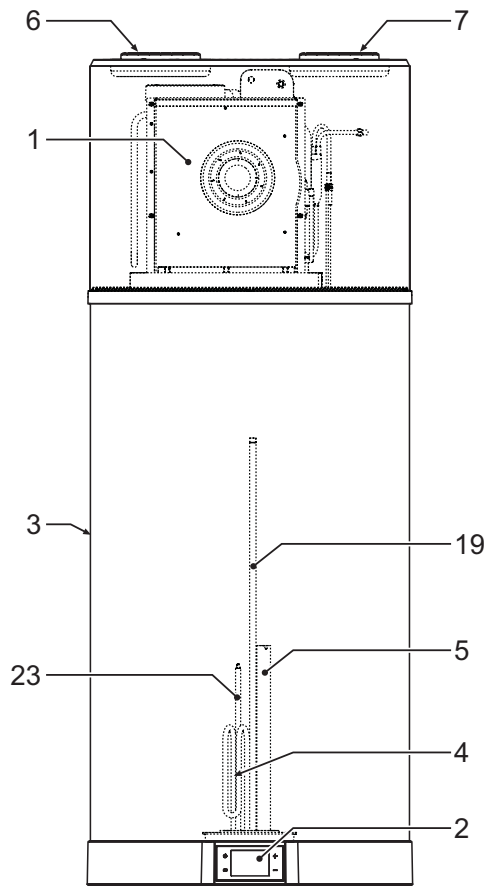


fig. 21

5.2 DATOS DIMENSIONALES

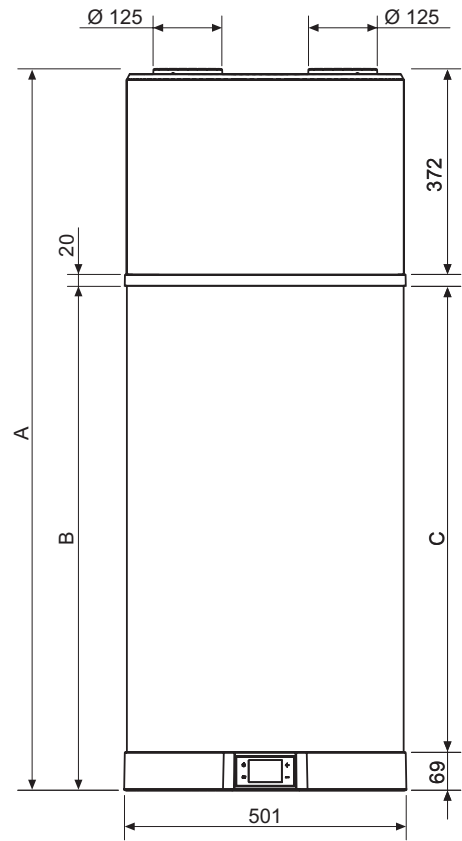


fig. 23

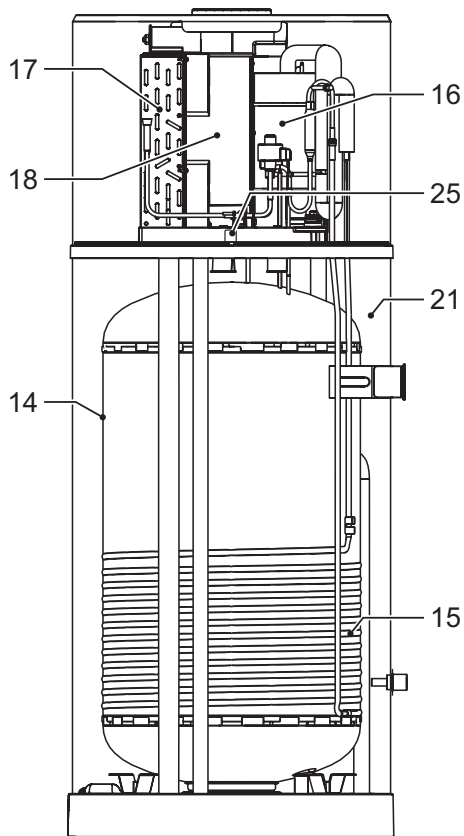


fig. 22

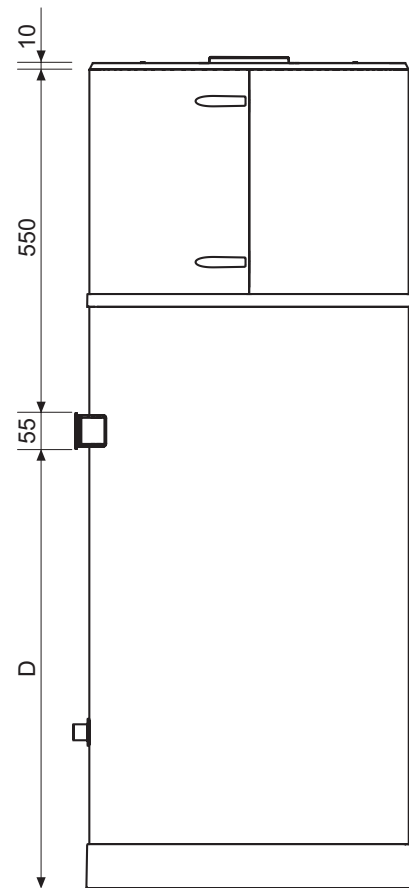


fig. 24

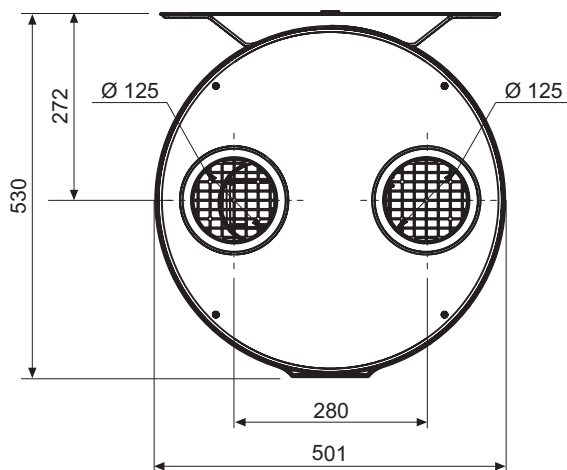


fig. 25

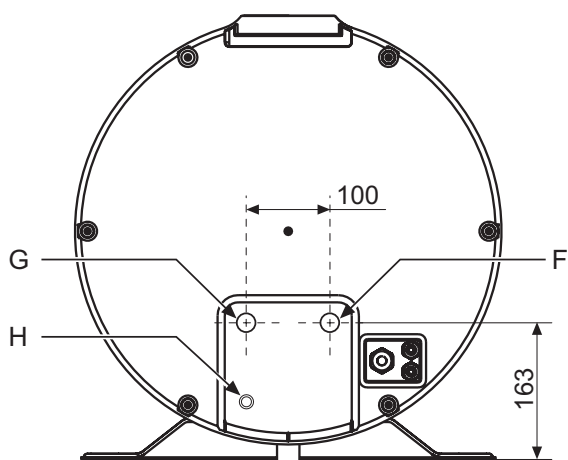


fig. 26

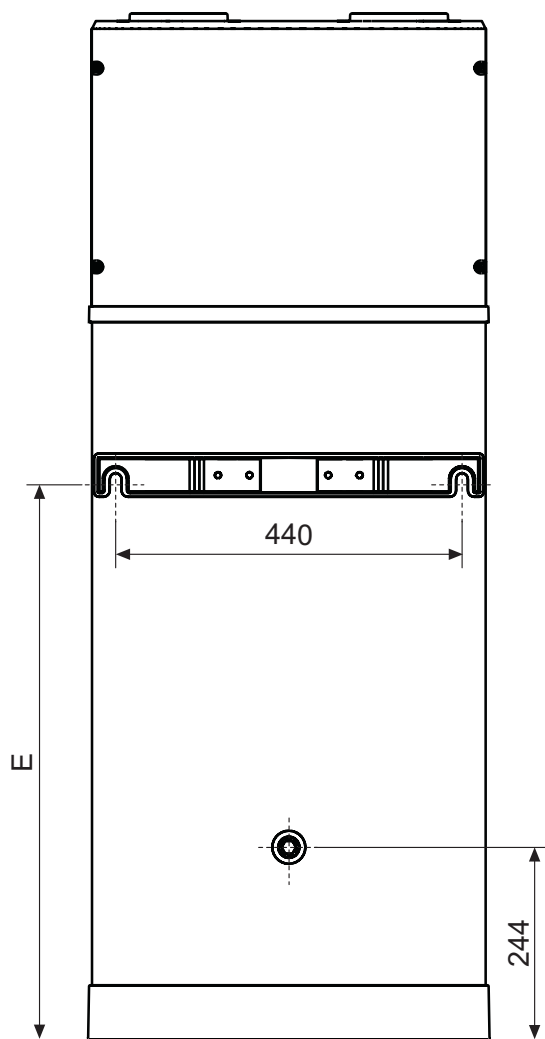


fig. 27

Tabla datos técnicos (fig. 23 - fig. 24 - fig. 25 - fig. 26 - fig. 27)

Ref.	Ø	90 LT	120 LT	UM
A	/	1303	1555	mm
B	/	912	1162	mm
C	/	843	1094	mm
D	/	690	940	mm
E	/	711	963	mm
F (ref. 8 - fig. 20)	1/2" G	163	163	mm
G (ref. 9 - fig. 20)	1/2" G	163	163	mm
H (ref. 11 - fig. 20)	16 mm*	68	68	mm

*H - Empalme de salida de material plástico

5.3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo		90 LT	120 LT	-
Bomba de calor	Alimentación	230-1-50		V-f-Hz
	Potencia térmica (UNI)	833	833	W
	Consumo total de potencia en calefacción (UNI)	270	270	W
	COP (UNI)	3.08	3.08	W/W
	Corriente nominal en calefacción (UNI)	1.25	1.25	A
	Consumo total máximo de potencia en calefacción	380	380	W
	Corriente máxima en calefacción	1.74	1.74	A
	Tiempo de calefacción (EN) (1)	5:52	8:15	h:min
	Energía de calefacción (EN) (1)	1.42	2.02	kWh
	Consumo en espera (PES) (EN) (1)	14	17	W
	Clase de empleo (EN) (1)	M	M	Tipo
	Consumo eléctrico durante el ciclo de uso WEL-TC (EN) (1)	2.28	2.09	kWh
	COPDHW (EN) (1)	2.6	2.7	W/W
	COPDHW (EN) (4)	2.7	2.8	W/W
	Temperatura de referencia del agua (EN) (1)	53.0	52.8	°C
	Cantidad máxima de agua utilizable (EN) (2)	0,098	0,128	m ³
	Eficiencia calefacción ref. norma (EU)	107	112	%
	Clase de eficiencia ref. norma (EU)	A+	A+	-
	Consumo anual de energía eléctrica (EU)	479	458	kWh/año
	Resistencia eléctrica	Potencia	1200	1200
Corriente		5,2	5,2	A
Bomba de calor + resistencia eléctrica	Consumo total de potencia	1470	1470	W
	Corriente nominal	6,37	6,37	A
	Consumo total máximo de potencia	1580	1580	W
	Corriente máxima	6,95	6,95	A
	Tiempo de calefacción (1)			h:min
Acumulador	Capacidad de acumulación	89	118	l
	Presión nominal	0,7	0,7	MPa
	Material	Acero esmaltado		tipo
	Protección catódica	Ánodo de magnesio		tipo
	Aislante tipo/espesor	poliuretano/50		tipo/mm
Circuito del aire	Tipo ventilador	Centrífugo		tipo
	Caudal de aire	190	190	m ³ /h
	Diámetro conductos	125	125	mm
	Máxima presión estática disponible	100	100	Pa
Circuito frigorífico	Compresor	Rotativo		tipo
	Refrigerante	R290		tipo
	Carga refrigerante	0,15		kg
	Evaporador	Cobre - aluminio Batería de aletas		tipo
	Condensador	Tubo de aluminio enrollado por fuera del depósito		tipo
Niveles de potencia sonora interior (3)	52	52	dB(A)	
Niveles de potencia sonora exterior (3)	50	50	dB(A)	
Peso en vacío	Neto	60	70	kg

NOTAS

- **(UNI):** datos según la norma **UNI EN 16147:2017**
- **(EU):** datos según el reglamento **2017/1369/UE**
- **(1):** Ciclo de calefacción Temp. aire entrante 7 °C b.s. / 6 °C b.h. Temperatura inicial del agua 10 °C
- **(2):** Temperatura límite de empleo 40 °C - Temperatura agua entrante 10 °C
- **(3):** datos según la norma **UNI EN 12102-1:2018**
- **(4):** Ciclo de calefacción Temp. aire entrante 14 C b.s. / 13 °C b.h. Temperatura inicial del agua 10 C

6. INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

La instalación, la puesta en marcha y el mantenimiento del aparato deben ser efectuados por **personal cualificado y autorizado**.



TÉCNICO EXPERTO



R290

Cualquier intervención en el aparato, incluida la eliminación, debe ser realizada por personal cualificado con la correspondiente Licencia de Técnico en Refrigeración para conocer y manejar sistemas que contengan gases de tipo HC como el R290 (Propano).

Seguir las advertencias indicadas en el capítulo 8 en la página 47.

6.1 ALMACENAMIENTO



R290

Para el almacenamiento de aparatos dotados de gas refrigerante inflamable consultar las normativas locales vigentes.

NUNCA coloque el aparato al aire libre; los agentes atmosféricos lo dañarían, haciéndolo poco confiable y peligroso para el operador y el usuario.

6.1.1 Condiciones ambientales de almacenamiento

El aparato debe almacenarse en un lugar seco, protegido del polvo o de cualquier otra cosa que pueda dañarlo.

Temperatura ambiente (mín. / máx.)

-20 °C / +70 °C

6.2 LÍMITES DE EMPLEO



ATENCIÓN



PROHIBICIÓN

Este producto no ha sido diseñado, ni está previsto como tal, para su uso en ambientes peligrosos según la Directiva 2014/34/UE (por presencia de atmósferas potencialmente explosivas - ATEX).



ATENCIÓN



PROHIBICIÓN

O en aplicaciones que requieren un grado superior a IP24 o que requieren características de seguridad (fault-tolerant, fail-safe) como sistemas y/o tecnologías de soporte vital o cualquier otro contexto en el que el mal funcionamiento de una aplicación pueda provocar la muerte o lesiones a personas o animales, o daños graves a la propiedad o al medio ambiente.

Si un fallo o una avería del aparato puede causar daños materiales, (a personas o, animales), es necesario implementar un sistema independiente de vigilancia del funcionamiento, dotado de alarma, para evitar dichos daños.

6.3 LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO

Este aparato sirve exclusivamente para calentar agua de uso sanitario dentro de los límites de empleo que se describen a continuación.

Para ello, se debe conectar a la red de agua sanitaria y a la red de alimentación eléctrica (ver capítulo "6. INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA").

6.3.1 Campo de temperatura

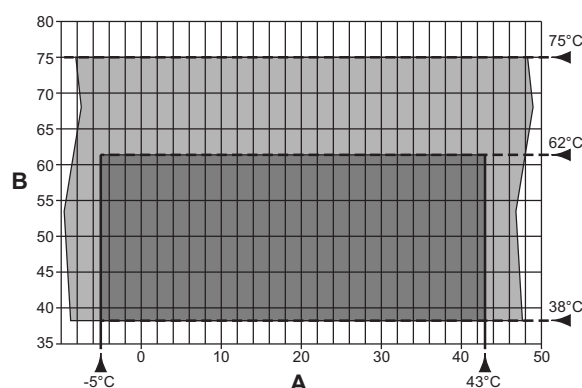


fig. 28 - Gráfico

A = Temperatura aire de entrada (°C)

B = Temperatura agua caliente producida (°C)

■ = Campo de trabajo de la bomba de calor (BdC)

■ = Calentamiento de apoyo solo con resistencia eléctrica

6.3.2 Condiciones ambientales para el funcionamiento



PROHIBICIÓN

El aparato no puede operar en locales clasificados como ambientes con atmósfera explosiva o con riesgo de incendio.



ATENCIÓN

El funcionamiento general del aparato está garantizado si se respetan las condiciones ambientales especificadas.



ATENCIÓN

El aparato no ha sido diseñado para ser instalado en ambiente externo sino para ser utilizado en ambiente "cerrado" no expuesto a las intemperies con temperatura ambiente comprendida entre +4 °C / +43 °C.

Para el correcto funcionamiento del aparato es necesario que su colocación respete los siguientes requisitos:

- alejado de fuentes de calor,
- alejado de los rayos directos del sol,
- alejado de los sistemas de acondicionamiento,
- ambiente no polvoriento.

Las condiciones ambientales para el funcionamiento están indicadas en la siguiente tabla.

Temperatura ambiente aire externo (mín. / máx.)

-5 °C / +43 °C

6.3.3 Dureza del agua

El aparato no debe utilizarse con agua de dureza inferior a 12°F, y viceversa con aguas de dureza particularmente elevada (mayor de 25°F), se recomienda el uso de un ablandador, adecuadamente calibrado y monitorizado, de modo tal que la dureza residual no sea inferior a 15°F.

6.4 PREPARACIÓN DEL LUGAR DE INSTALACIÓN

Un correcto funcionamiento incide en la duración del aparato y de sus componentes pero incide principalmente en la economía del sistema. Recomendamos seguir atentamente las siguientes instrucciones; nuestra Oficina de Asistencia Técnica está disponible para eventuales aclaratorias al respecto.



OBLIGACIÓN



R290

En fase de diseño y fabricación de los sistemas deben respetarse las normas y disposiciones vigentes a nivel local.

La entrada y la salida del aire del aparato deben canalizarse hacia el ambiente externo de acuerdo con lo indicado en el apartado 6.6 en la página 34.

La instalación del aparato debe realizarse en un lugar idóneo, que permita hacer las operaciones normales de uso y regulación y el mantenimiento ordinario y extraordinario.

Disponer el espacio de trabajo necesario de acuerdo con las distancias indicadas en fig. 29.

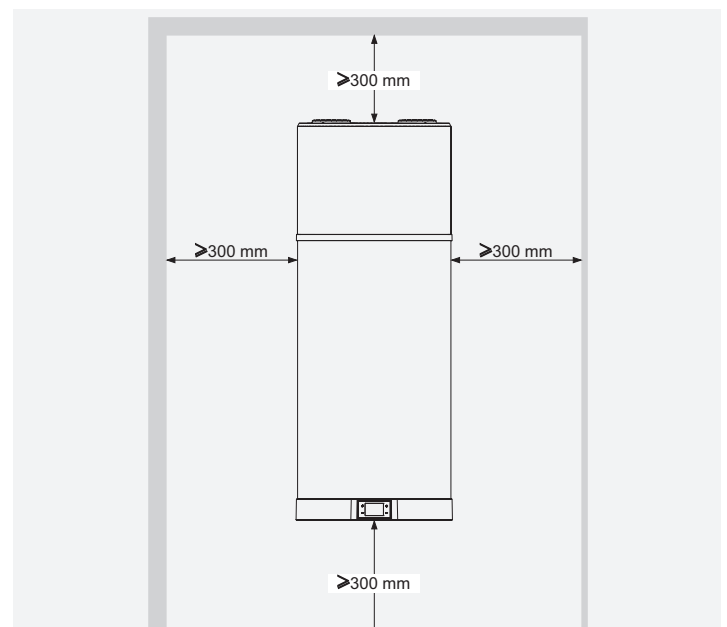


fig. 29 - Espacios mínimos

El local debe estar:

- Dotado de líneas de alimentación de agua y de electricidad adecuadas;
- Preparado para la conexión de la salida del agua de condensación;
- Dotado de drenajes para descargar el agua en caso de daño del acumulador, actuación de la válvula de seguridad o rotura de tubos o empalmes;
- Dotado de sistemas de contención para posibles fugas importantes de agua;
- Suficientemente iluminado (en caso de necesidad);
- Protegido del hielo y seco.

6.5 FIJACIÓN EN LA PARED

El aparato se debe fijar a una pared firme que no esté sujeta a vibraciones. Para la fijación, utilizar los tacos de expansión más adecuados en función del tipo de pared.

- Perforar como se indica en fig. 30.

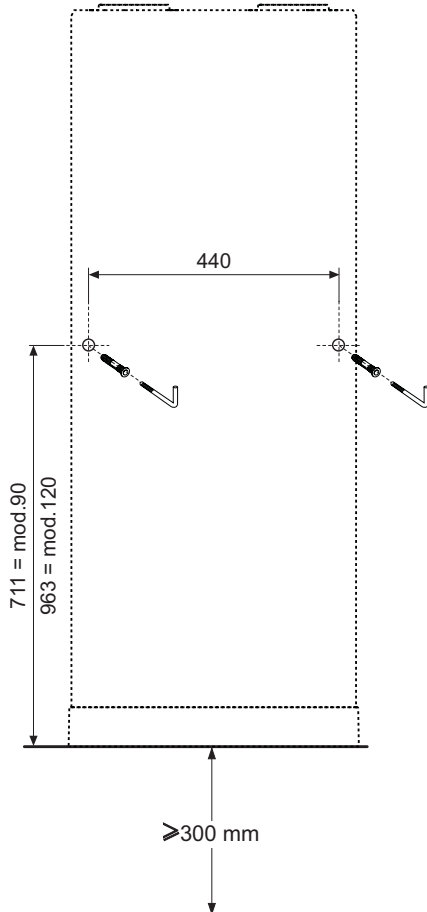


fig. 30 - Indicación de la perforación

- Enganchar la caldera con el soporte de fijación (fig. 31).

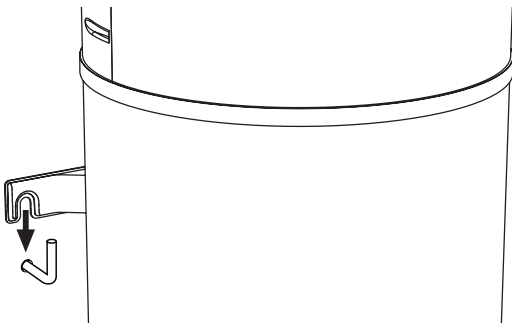


fig. 31 - Fijación a la pared

6.6 CONEXIONES AERÁULICAS

La bomba de calor necesita, además de los espacios indicados en el apartado 6.4, una adecuada ventilación de aire.

- Realizar un canal de aire dedicado como se indica en la fig. 32.

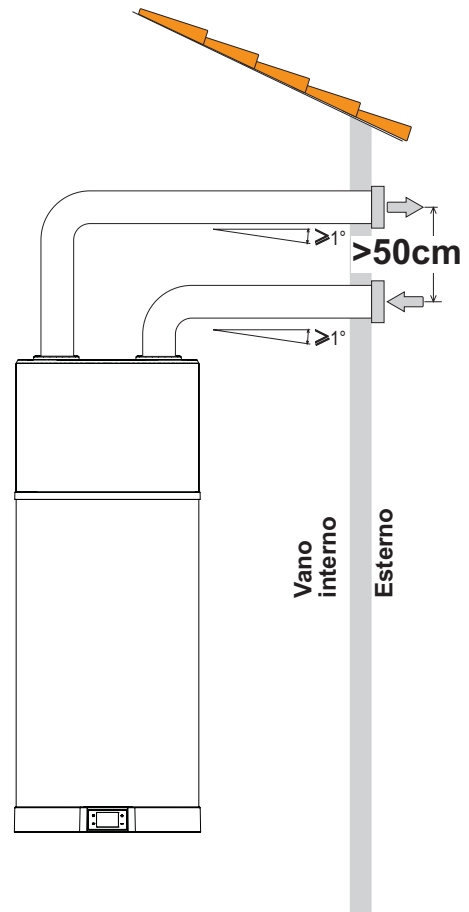


fig. 32 - Ejemplo de conexión de salida de aire

Instalar cada canal de aire prestando atención a que:

- No fuerce el aparato con su peso.
- Permita hacer las operaciones de mantenimiento.
- Esté adecuadamente protegido para evitar la entrada accidental de materiales al interior del aparato.
- La conexión con el exterior se realice a través de tubos adecuados, no inflamables.
- La longitud equivalente total de los tubos de evacuación más el tubo de envío, incluidas las rejillas, no supere los 12 m.

En la tabla se indican los datos característicos de los componentes comerciales de canalización para los caudales de aire nominales y diámetros de 125 mm.

Dato	Tubo lineal liso	Codo 90° liso	Rejilla	UM
Tipo				
Longitud efectiva	1	1	1	m
Longitud equivalente	1	2	2	m

- Durante el funcionamiento, la bomba de calor tiende a bajar la temperatura del ambiente si no hay una canalización de aire al exterior.
- En el tubo de evacuación del aire al exterior se debe montar una rejilla de protección adecuada para impedir la penetración de cuerpos extraños en el aparato. Para garantizar las prestaciones máximas del aparato, es necesario elegir una rejilla con baja pérdida de carga.
- Para evitar la formación de condensado: aislar los tubos de evacuación del aire y las uniones de la canalización del aire con un revestimiento térmico estanco al vapor, de espesor adecuado.
- Si se considera necesario, montar silenciadores para limitar el ruido del flujo. Dotar de sistemas de amortiguación de las vibraciones los tubos, los pasos de pared y las conexiones a la bomba de calor.



ATENCIÓN

El funcionamiento simultáneo de un hogar con cámara abierta (ej. chimenea abierta) y de la bomba de calor provoca una peligrosa depresión en el ambiente.

La depresión puede provocar el retorno de los gases de combustión al ambiente.

- No poner en funcionamiento la bomba de calor junto con un hogar de cámara abierta.
- Poner en funcionamiento sólo los hogares con cámara estanca (homologados) con entrada separada del aire de combustión.
- Mantener cerradas herméticamente las puertas de los locales de calderas que no tengan la entrada de aire de combustión en común con las habitaciones de la vivienda.

6.7 CONEXIONES HIDRÁULICAS

- Conectar la línea de alimentación de agua fría y la línea de salida a los puntos de conexión (fig. 33).

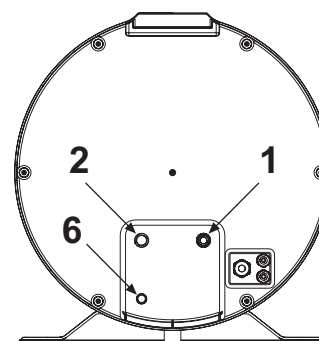


fig. 33

La siguiente tabla indica las características de los puntos de conexión.

Ref.	Mod.	90 LT - 120 LT	UM
1	Entrada agua fría	1/2"G	"
2	Salida agua caliente	1/2"G	"
6	Drenaje de condensado (*)	16	mm



ATENCIÓN

Para el correcto funcionamiento del aparato, la presión del agua de entrada debe ser:

- máximo 0,7 MPa (7 bar);
- mínimo 0,15 MPa (1,5 bar).



OBLIGACIÓN

Para el funcionamiento correcto del aparato es indispensable instalar en la entrada del agua fría un grupo de seguridad de 0,7 MPa (7 bar, serie ligera suministrado). Utilizar solamente tuberías de empalme (no suministradas), rígidas y resistentes a la electrolysis tanto en la entrada de agua fría como en la salida de agua caliente del aparato.

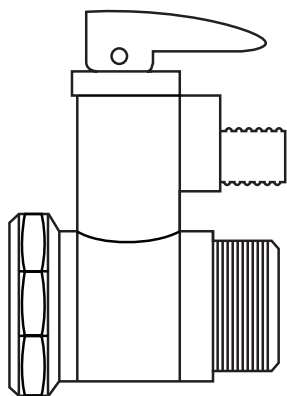


fig. 34 - Válvula de seguridad 0.7 MPa (7 bar)

La siguiente figura ilustra un ejemplo de conexión hidráulica.

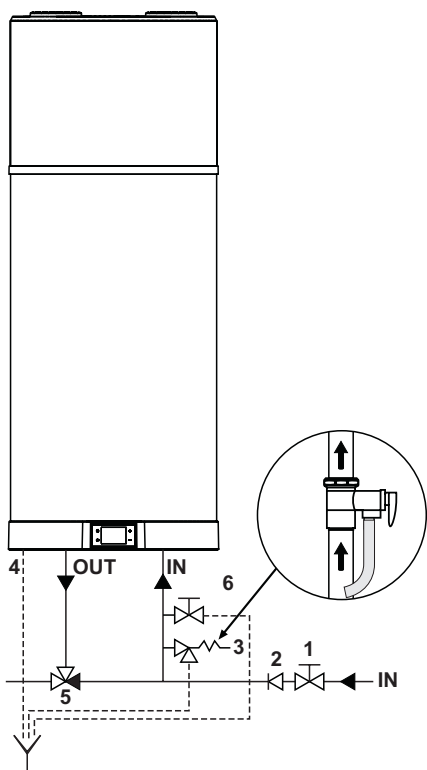


fig. 35 - Ejemplo sistema hídrico

REF.	DESCRIPCIÓN (fig. 35)
1	Grifo interceptación
2	Válvula unidireccional
3	Válvula de seguridad (suministrada)
4	Drenaje de condensado
5	Dispositivo termostático de mezcla automático
6	Grifo de descarga



ATENCIÓN

- El agua puede gotear del tubo de drenaje del dispositivo de alivio de presión; dejar este tubo abierto a la atmósfera.
- El dispositivo de descompresión debe accionarse regularmente para remover los depósitos de cal y para verificar que no esté bloqueado.
- Conectar una tubo de goma al drenaje de condensados, teniendo cuidado de no forzar demasiado para no romper el tubo de drenaje mismo.

6.7.1 Conexión del drenaje de condensado

El condensado que se forma durante el funcionamiento de la bomba de calor, fluye a través de un tubo de drenaje (1/2") que pasa por el interior de la cubierta aislante y desemboca en la parte inferior del aparato (fig. 36).

Debe conectarse a un conducto de manera que el condensado pueda fluir regularmente (ejemplo de instalación fig. 37).

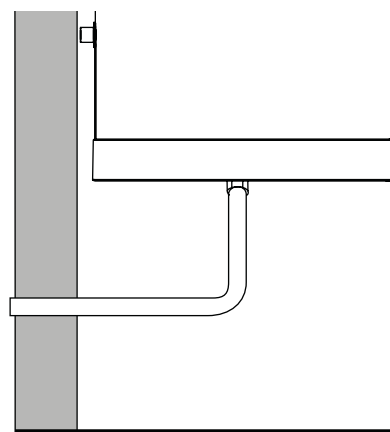


fig. 36 - Ejemplo de conexión del drenaje de condensado sin sifón

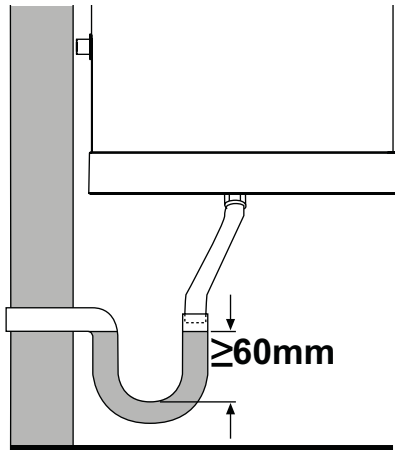


fig. 37 - Ejemplo de conexión del drenaje de condensado con sifón

6.8 CONEXIONES ELÉCTRICAS

El aparato está dotado de cable de alimentación con enchufe Schuko para ser conectado a la red eléctrica mediante toma adecuada (fig. 38 y fig. 39).

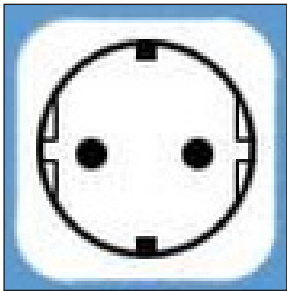


fig. 38 - Toma Schuko

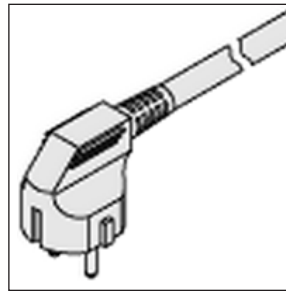


fig. 39 - Clavija aparato



ATENCIÓN

Los aparatos fijos no están dotados de medios de desconexión de la red de alimentación con una separación de los contactos en todos los polos capaz de garantizar la desconexión completa en la **categoría de sobretensión III**, las instrucciones indican que los medios de desconexión deben ser integrados en el cableado fijo de acuerdo con la reglamentación sobre los cableados.



ATENCIÓN

El aparato debe estar protegido por un adecuado interruptor diferencial.

El interruptor se debe elegir de acuerdo con el tipo de dispositivos eléctricos utilizados en todo el sistema.



ATENCIÓN

NO MANIPULAR EL CABLE DE ALIMENTACIÓN.

Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante o por el servicio de asistencia técnica o por una persona con cualificación similar, para evitar cualquier riesgo.



ATENCIÓN

El aparato debe instalarse conforme con los reglamentos sobre las instalaciones eléctricas vigentes en el país de instalación.



OBLIGACIÓN

Conectar el aparato a un sistema eficaz de puesta a tierra.



PROHIBICIÓN

No utilizar alargadores ni adaptadores.



ATENCIÓN

Para la conexión a la red y los dispositivos de seguridad cumplir la norma IEC 60364-4-41.

6.8.1 Conexiones remotas

El aparato está preparado para conectarse con otros sistemas energéticos remotos o contadores de energía (fotovoltaico, horas valle)

ENTRADAS

- Digital 1 (**DIG1**). NO UTILIZABLE.
- (LOS DOS CONDUCTORES, BLANCO Y MARRÓN, DEL CABLE HEXAPOLAR NO SE DEBEN UTILIZAR).
- Digital 2 (**DIG2**). Entrada digital para el fotovoltaico. Si hay un sistema fotovoltaico conectado al aparato, en los momentos de sobreproducción es posible acumular energía en forma de agua caliente. Si se dispone de un contacto seco, por ejemplo del inversor, que se cierra cuando hay sobreproducción de energía es posible conectarlo a los dos conductores **verde** y **amarillo** del cable hexapolar suministrado con el aparato. Configurar el parámetro **P23 = 1** para activar el apoyo con el sistema fotovoltaico.

- Digital 3 (**DIG3**). Entrada para Off-Peak (horas valle). Esta función, disponible sólo en algunos países, permite activar el aparato sólo en presencia de una señal proveniente del exterior, a una tarifa reducida. Si el contactor eléctrico dispone de un contacto seco que se cierra cuando está disponible la tarifa reducida es posible conectarlo a los dos conductores **gris** y **rosa** del cable hexapolar suministrado con el aparato. Configurar el parámetro **P24 = 1** para activar el Off-peak en modo ECO o **P24 = 2** para el Off-peak en modo AUTO.

6.8.1.1 Modo de conexión remota

Para la conexión a las entradas digitales del aparato, proceder como se indica a continuación:

- Desconectar la alimentación eléctrica del aparato.
- Quitar la tapa inferior.
- Conectar el cable hexapolar (suministrado) al conector CN5 de la tarjeta de potencia.
- Fijar el cable al terminal libre situado junto al de alimentación.
- Utilizar uno de los dos prensacables libres, situados junto al cable de alimentación, para anclar correctamente el cable de conexión remota.
- Colocar la tapa inferior anteriormente extraída.

Las figuras siguientes ilustran un ejemplo de conexión remota (fig. 40 y fig. 41) que deberá tener una longitud máxima de **3 m**.

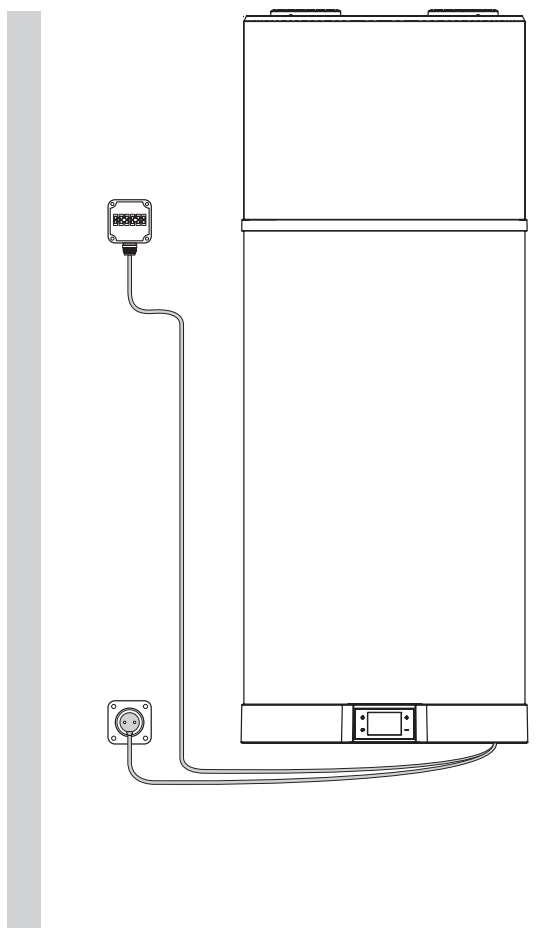


fig. 40 - Ejemplo de conexión remota

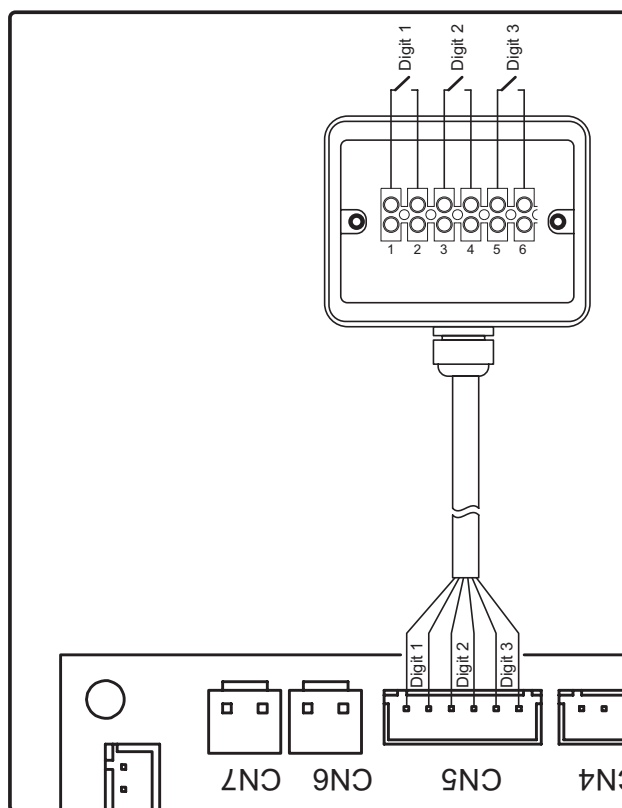


fig. 41

6.9 ESQUEMA ELÉCTRICO

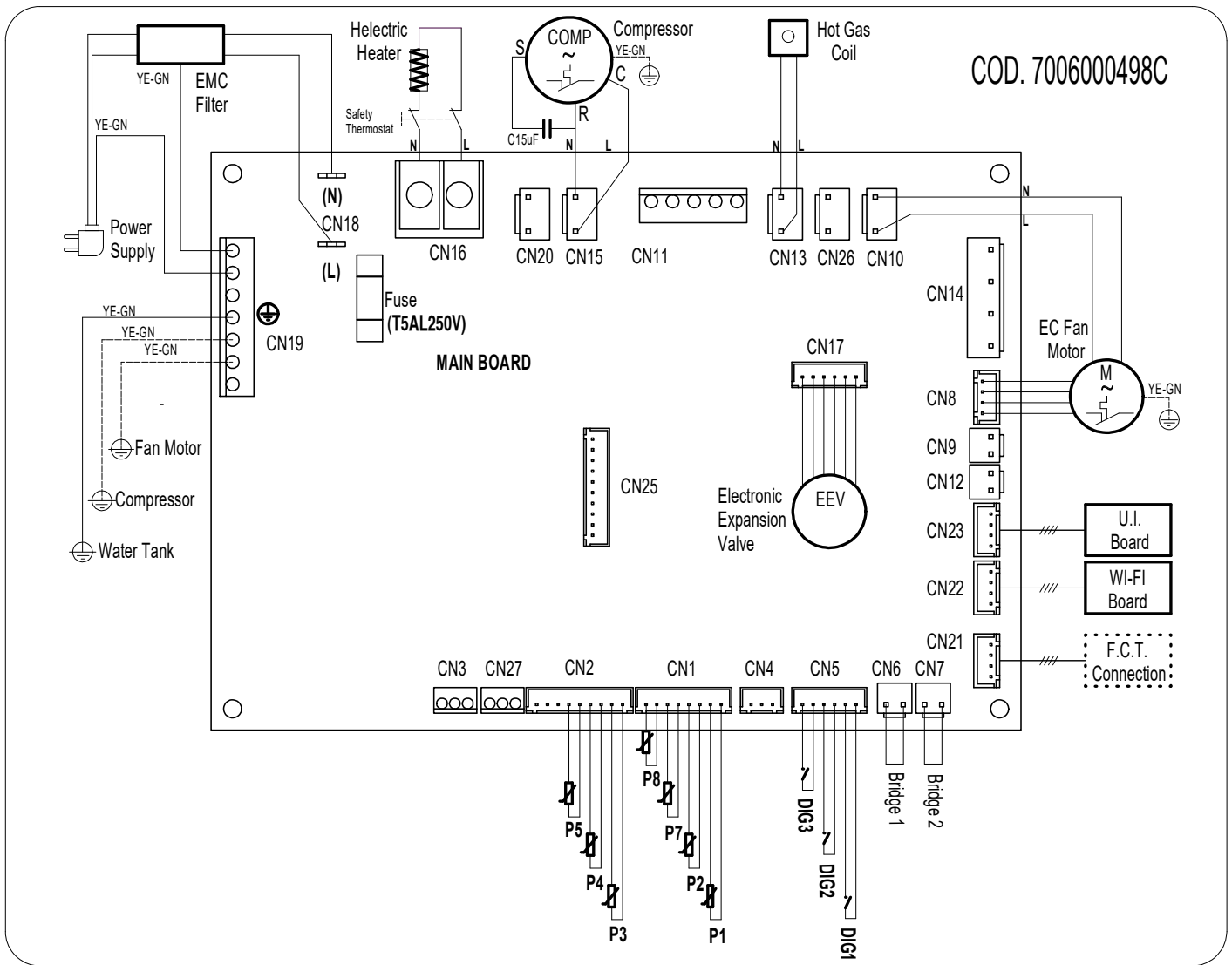


fig. 42 - Esquema eléctrico del aparato


Descripción de las conexiones disponibles en la tarjeta de potencia

REF.	DESCRIPCIÓN	REF.	DESCRIPCIÓN
CN1	Sondas NTC aire, descarche, agua	CN14	No utilizable
CN2	Sondas NTC de entrada y salida del evaporador, envío del compresor	CN15	Alimentación a 230 Vac del compresor
CN3	No utilizable	CN16	Alimentación a 230 Vac de la resistencia eléctrica
CN4	No utilizable	CN17	Alimentación válvula de expansión electrónica (EEV)
CN5	Entradas digitales Solar (no utilizable), PV, Off-peak	CN18	Alimentación principal 230 Vac
CN6	No utilizable	CN19	Conexiones de tierra
CN7	No utilizable	CN20	Alimentación de 230 Vca para convertidor ánodo de corriente impresa
CN8	Control PWM ventilador electrónico (EC)	CN21	Conexión con prueba de final de línea
CN9	No utilizable	CN22	Conexión tarjeta Wi-Fi
CN10	Alimentación a 230 Vac del ventilador EC	CN23	Conexión interfaz de usuario
CN11	No utilizable	CN25	No utilizable
CN12	No utilizable		
CN13	Alimentación válvula de descarche por gas caliente		



6.10 PUESTA EN MARCHA

Para la puesta en marcha, realizar las siguientes operaciones.


6.10.1 Controles preliminares

 OBLIGACIÓN	Verificar que el aparato haya sido conectado al cable de tierra.
 ATENCIÓN	Verificar que la tensión de línea corresponda con la indicada en la placa del aparato.
 CONTROL VISUAL	Verificar que el aparato esté libre de herramientas o utensilios de distinto género. Si los hay, retirarlos.

6.10.2 Limpieza general

 PROHIBICIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • No verter ni salpicar agua sobre el aparato. • No limpiar las superficies con sustancias fácilmente inflamables (ejemplo: alcohol o diluyentes para pinturas).
 LIMPIEZA MANUAL	Limpiar solo la superficie externa utilizando un paño suave y seco.


6.10.3 Puesta en marcha del sistema

- Llenar completamente el depósito utilizando el grifo de entrada y comprobar que no se produzcan fugas de agua por las juntas o los empalmes.
- No superar la presión máxima admitida indicada en la sección "Datos técnicos generales".
- Controlar el funcionamiento de las protecciones del circuito hidráulico.
- Conectar la clavija del aparato a la toma de alimentación.
- Al introducir la clavija, el acumulador se dispone en espera: la pantalla permanece apagada y se ilumina la tecla de encendido.
- Pulsar la tecla de encendido , el aparato se activa en modo "ECO" (configuración de fábrica).

Si se va la corriente, al restablecimiento, el aparato se vuelve a poner en marcha en el modo de funcionamiento que tenía antes del corte.

6.10.4 Consulta y modificación de los parámetros de funcionamiento

Este aparato tiene dos menús distintos, respectivamente, para la consulta y la modificación de los parámetros de funcionamiento (ver "6.10.5 Lista de parámetros del aparato").

Con el aparato en marcha, es posible consultar los parámetros en cualquier momento, desbloqueando las teclas (ver "2.5 CÓMO ENCENDER Y APAGAR EL CALENTADOR DE AGUA Y DESBLOQUEAR LAS TECLAS") y pulsando simultáneamente durante 3 segundos la tecla  y "+". En la pantalla aparece la etiqueta del primer parámetro con la letra "A".




Al pulsar la tecla "+" se visualiza el valor correspondiente. Pulsando nuevamente esta tecla aparece la etiqueta del segundo parámetro "B", y así sucesivamente.


Con las teclas "+" y "-" es posible desplazarse por la lista de parámetros.

Pulsar la tecla ON/OFF para salir.

Para modificar uno o más parámetros de funcionamiento, el aparato tiene que estar en modo espera y se debe introducir la contraseña.

NOTA: El uso de la contraseña está reservado a personal autorizado; toda consecuencia de configuraciones incorrectas de los parámetros quedará exclusivamente a cargo del cliente. Las intervenciones solicitadas por el cliente a un Centro de asistencia técnica autorizado COINTRA durante el período de garantía convencional por problemas debidos a una configuración errónea de los parámetros protegidos por contraseña están excluidas de la garantía convencional.

Con las teclas desbloqueadas, **solo en modo espera**, pulsar simultáneamente durante 3 segundos la tecla  y "+" para entrar en el menú de modificación de los parámetros del aparato (protegido por contraseña: 35). En la pantalla se visualizan los dos dígitos "00". Pulsar la tecla . La cifra "0" de lado izquierdo parpadea y con "+" y "-" seleccionar el primer número a introducir (3) y pulsar  para confirmar. Proceder de la misma manera con la segunda cifra (5).

Si la contraseña es correcta se visualiza el parámetro P1. Pulsando la tecla "+" se visualiza el valor predeterminado de este parámetro que puede ser modificado pulsando  y mediante

las teclas “+” y “-” es posible modificar el valor dentro del rango admisible para este parámetro. Luego pulsar para confirmar y la tecla “+” para continuar con los otros parámetros.

Después de modificar los parámetros deseados, pulsar la tecla on/off para guardar y salir.

El aparato se vuelve a poner en espera.

6.10.5 Lista de parámetros del aparato

Parámetro	Descripción	Campo	Predeterminado	Notas
A	Temperatura sonda inferior depósito	-30 ÷ 99 °C	Valor medido	No modificable
B	Temperatura sonda superior depósito	-30 ÷ 99 °C	Valor medido	No modificable
C	Temperatura sonda descarche	-30 ÷ 99 °C	Valor medido	No modificable
D	Temperatura sonda aire de entrada	-30 ÷ 99 °C	Valor medido	No modificable
E	Temperatura sonda entrada evaporador	-30 ÷ 99 °C	Valor medido / 0 °C si P33 = 0	No modificable
F	Temperatura sonda salida evaporador	-30 ÷ 99 °C	Valor medido / 0 °C si P33 = 0	No modificable
G	Temperatura de envío del compresor	0 ÷ 125 °C	Valor medido / 0 °C si P33 = 0	No modificable
H	Temperatura sonda colector solar (PT1000)	0 ÷ 150 °C	Valor medido / 0 °C si P16 = 2	No modificable (1)
I	Pasos de apertura EEV	30 ÷ 500	Valor medido o valor de P40 si P39 = 1	No modificable
J	Versión firmware tarjeta de potencia	0 ÷ 99	Valor actual	No modificable
L	Versión firmware de la interfaz de usuario	0 ÷ 99	Valor actual	No modificable
P1	Histéresis en sonda inferior depósito para funcionamiento bomba de calor	2 ÷ 15 °C	7°C	Modificable
P2	Retraso de encendido resistencia eléctrica	0 ÷ 90 min	6 min	Función excluida
P3	Temperatura de consigna antilegionela	50 °C ÷ 75 °C	75°C	Modificable
P4	Duración antilegionela	0 ÷ 90 min	30 min	Modificable
P5	Modo descarche	0 = parada compresor 1 = gas caliente	1	Modificable
P6	Uso de la resistencia eléctrica durante el descarche	0 = apagada 1 = encendida	0	Modificable
P7	Intervalo entre ciclos de descarche	30 ÷ 90 min	45 min	Modificable
P8	Temperatura inicio descarche	-30 ÷ 0 °C	-2°C	Modificable
P9	Temperatura final descarche	2 ÷ 30 °C	3°C	Modificable
P10	Duración máxima ciclo de descarche	3 ÷ 12 min	8 min	Modificable
P11	Temperatura sonda depósito visualizada en la pantalla	0 = inferior 1 = superior	1	Modificable
P12	Tipo de funcionamiento de la bomba externa	0 = función excluida 1 = función recirculación 2 = función solar	1	Modificable (1)
P13	Tipo de funcionamiento de la bomba de recirculación de agua caliente	0 = funcionamiento con HP 1 = funcionamiento continuo	0	Modificable (1)

Parámetro	Descripción	Campo	Predeterminado	Notas
P14	Tipo de ventilador del evaporador (EC; AC; AC dos velocidades; EC con control dinámico de la velocidad)	0 = EC 1 = AC 2 = AC dos velocidades 3 = EC con control dinámico de la velocidad	0	Modificable
P15	Tipo de flujostato de seguridad para circuito de recirculación del agua caliente / solar, interruptor de selección baja presión	0 = NC 1 = NA 2 = interruptor de selección baja presión	0	Modificable (1)
P16	Suplemento solar térmico	0 = función excluida 1 = funcionamiento con DIG1 2 = control instalación solar térmica	0	Modificable (1)
P17	Retraso activación bomba de calor después de DIG.1 en modo solar = 1 (con DIG1)	10 ÷ 60 min	20 min	Modificable (1)
P18	Temperatura sonda inferior depósito para parada bomba de calor en modo solar = 1 (con DIG.1)	20 ÷ 60 °C	40°C	Modificable (1)
P19	Histéresis para encendido bomba en modo solar = 2 (control instalación solar térmica)	5 ÷ 20 °C	10°C	Modificable (1)
P20	Temperatura de actuación válvula de descarga / persiana solar en modo solar = 2 (control instalación solar térmica)	100 ÷ 150 °C	140°C	Modificable (1)
P21	Temperatura sonda inferior depósito para parada bomba de calor en modo fotovoltaico	30 ÷ 70 °C	62°C	Modificable
P22	Temperatura sonda superior depósito para parada resistencia en modo fotovoltaico	30 ÷ 80 °C	75°C	Modificable
P23	Suplemento fotovoltaico	0 = función excluida 1 = habilitado	0	Modificable
P24	Modo operativo durante Off-peak	0 = función excluida 1 = ECO 2 = Automático	0	Modificable
P25	Offset para sonda superior depósito	-25 ÷ 25 °C	0°C	Modificable
P26	Offset para sonda inferior depósito	-25 ÷ 25 °C	0°C	Modificable
P27	Offset para sonda aire de entrada	-25 ÷ 25 °C	0°C	Modificable
P28	Offset para sonda descarche	-25 ÷ 25 °C	0°C	Modificable
P29	Hora de activación ciclo antilegionela	0 ÷ 23 h	23 h	Modificable
P30	Histéresis sonda superior depósito para funcionamiento resistencia eléctrica	2 ÷ 20 °C	7°C	Modificable
P31	Tiempo de trabajo de la bomba de calor en modo Automático para el cálculo de la velocidad de calentamiento	10 ÷ 80 min	30 min	Modificable
P32	Umbral en sonda inferior depósito para encendido resistencia eléctrica en modo Automático	0 ÷ 20 °C	4°C	Modificable

Parámetro	Descripción	Campo	Predeterminado	Notas
P33	Uso EEV	0 = no utilizada 1 = utilizada	1	Modificable
P34	Intervalo cálculo sobrecalentamiento para EEV con control automático	20 ÷ 90 s	30 s	Modificable
P35	Consigna sobrecalentamiento para EEV con control automático	-8 ÷ 15 °C	3°C	Modificable
P36	Consigna contra sobrecalentamiento para EEV con control automático	60 ÷ 110 °C	88°C	Modificable
P37	Step apertura EEV durante el descarche (x10)	5 ÷ 50	15	Modificable
P38	Step apertura mínima EEV con control automático (x10)	3~45	9	Modificable
P39	Modo de control EEV	0= automático 1 = manual	0	Modificable
P40	Step apertura inicial EEV con control automático / consigna apertura EEV con control manual (x10)	5 ÷ 50	25	Modificable
P41	AKP1 umbral para ganancia KP1	-10 ÷ 10 °C	-1°C	Modificable
P42	AKP2 umbral para ganancia KP2	-10 ÷ 10 °C	0°C	Modificable
P43	AKP3 umbral para ganancia KP3	-10 ÷ 10 °C	0°C	Modificable
P44	Ganancia EEV KP1	-10 ÷ 10	3	Modificable
P45	Ganancia EEV KP2	-10 ÷ 10	2	Modificable
P46	Ganancia EEV KP3	-10 ÷ 10	1	Modificable
P47	Temperatura máxima aire de entrada para funcionamiento en bomba de calor	30 ÷ 50 °C	43°C	Modificable
P48	Temperatura mínima aire de entrada para funcionamiento en bomba de calor	-10 ÷ 10 °C	-5°C	Modificable
P49	Umbral temperatura aire de entrada para configuración velocidad ventilador electrónico o AC dos velocidades	10 ÷ 40 °C	18°C	Modificable
P50	Temperatura sonda inferior depósito para protección antihielo	0 ÷ 15 °C	12°C	Modificable
P51	Consigna velocidad superior ventilador evaporador EC	60 ÷ 100 %	92%	Modificable
P52	Consigna velocidad inferior ventilador evaporador EC	10 ÷ 60 %	60 %	Modificable
P53	Consigna velocidad de descarche del ventilador del evaporador EC	0 ÷ 100 %	50 %	Modificable
P54	Tempo de bypass interruptor a baja presión	1 ÷ 240 min	1	Modificable

Parámetro	Descripción	Campo	Predeterminado	Notas
P55	Regulación proporcional temperatura evaporador banda 1	1 ÷ 20 °C	4°C	Modificable
P56	Temperatura diferencial con activación de la máxima velocidad	P57÷20°C	2°C	Modificable
P57	Temperatura diferencial con desactivación de la máxima velocidad	1°C÷P56	1°C	Modificable
P58	Uso del ventilador del evaporador con el compresor apagado	0 = OFF 1 = ON con control manual de la velocidad 2 = ON con control automático de la velocidad	0	Modificable
P59	Velocidad del ventilador del evaporador (EC) con el compresor apagado	0 ÷ 100 %	40 %	Modificable
P60	Diferencia de temperatura 1 de evaporación del aire para el cálculo de la consigna	1 ÷ 25 °C	4°C	Modificable
P61	Diferencia de temperatura 2 de evaporación del aire para el cálculo de la consigna	1 ÷ 25 °C	2°C	Modificable
P62	Diferencia de temperatura 3 de evaporación del aire para el cálculo de la consigna	1 ÷ 25 °C	6°C	Modificable
P63	Diferencia de temperatura 4 de evaporación del aire para el cálculo de la consigna	1 ÷ 25 °C	3°C	Modificable
P64	Diferencia de temperatura 5 de evaporación del aire para el cálculo de la consigna	1 ÷ 25 °C	10°C	Modificable
P65	Diferencia de temperatura 6 de evaporación del aire para el cálculo de la consigna	1 ÷ 25 °C	18°C	Modificable
P66	Regulación proporcional temperatura evaporador banda 2	1 ÷ 20 °C	2°C	Modificable
P67	Regulación proporcional temperatura evaporador banda 3	1 ÷ 20 °C	9°C	Modificable
P68	Regulación proporcional temperatura evaporador banda 4	1 ÷ 20 °C	5°C	Modificable
P69	Regulación proporcional temperatura evaporador banda 5	1 ÷ 20 °C	10°C	Modificable
P70	Regulación proporcional temperatura evaporador banda 6	1 ÷ 20 °C	5°C	Modificable
P71	Reducción velocidad ventilador del evaporador EC para el modo silencioso	0 ÷ 40 %	15 %	Modificable
P72	Ganancia regulador velocidad ventilador EC	1 ÷ 100	5	Modificable

(1) = NO UTILIZABLES CON ESTE APARATO

7. SUSTITUCIONES



ATENCIÓN

Una reparación incorrecta puede implicar peligros para el usuario. Si su aparato necesita alguna reparación, **contactar al servicio de asistencia técnica.**



TÉCNICO
EXPERTO



R290

Cualquier intervención en el aparato, incluida la eliminación, debe ser realizada por personal cualificado con la correspondiente Licencia de Técnico en Refrigeración para conocer y manejar sistemas que contengan gases de tipo HC como el R290 (Propano).



ATENCIÓN

Antes de emprender cualquier trabajo de mantenimiento asegurarse de que el aparato no esté alimentado eléctricamente.

Por lo tanto apagar el aparato y desconectar el enchufe de la toma de corriente.



ATENCIÓN

Las reparaciones en partes que cumplen funciones de seguridad pueden comprometer el funcionamiento seguro del aparato. Sustituir los elementos defectuosos sólo por reemplazos originales.

7.1 SUSTITUCIÓN FUSIBLE TARJETA DE POTENCIA

Proceder de la siguiente manera (sólo para personal técnico autorizado):

- Desconectar la alimentación eléctrica del aparato.
- Quitar la tapa inferior.
- Quitar el capuchón del fusible y el fusible ayudándose con un destornillador adecuado.
- Instalar un fusible nuevo de **5 A - 250 V** de tipo retardado con certificación IEC 60127-2/II (**T5AL250V**) y colocarle el capuchón de protección.
- Reensamblar todos los plásticos y antes de alimentar el aparato asegurarse de que esté correctamente instalado.

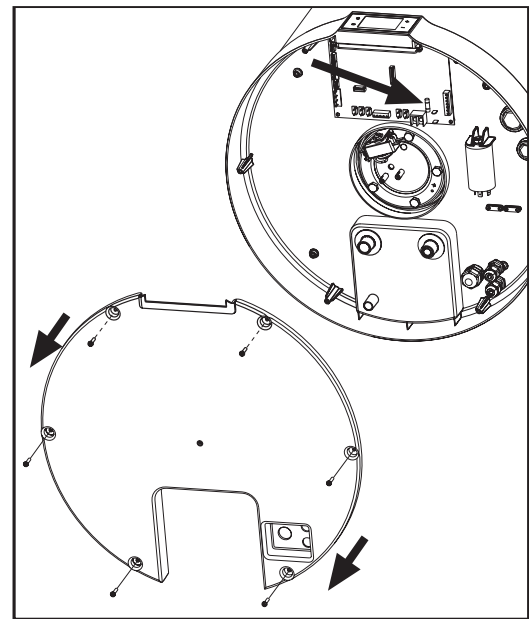


fig. 43

7.2 RESTABLECIMIENTO TERMOSTATO DE SEGURIDAD DE LA RESISTENCIA ELÉCTRICA

Este aparato tiene un termostato de seguridad con rearme manual, conectado en serie a la resistencia eléctrica sumergida en el agua, que interrumpe la alimentación en caso de sobretemperatura en el interior del depósito.

Si es necesario, rearmar el termostato como se indica a continuación (sólo para personal técnico autorizado):

- Desenchufar el aparato de la toma de alimentación eléctrica.
- Desenroscar los tornillos de bloqueo y quitar la tapa inferior (fig. 43).
- Rearmar manualmente el termostato de seguridad (fig. 44). En caso de disparo, el perno central del termostato sobresale unos 2 mm.
- Montar la tapa inferior anteriormente extraída.

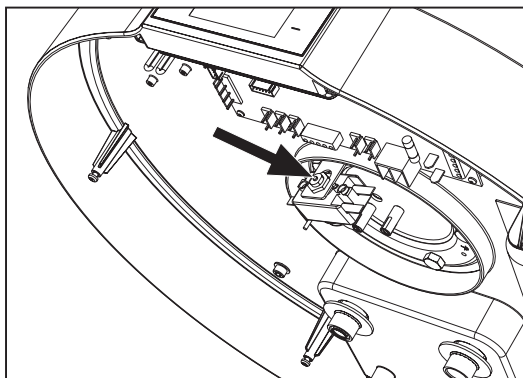


fig. 44 - Rearme del termostato de seguridad



ATENCIÓN

El disparo del termostato de seguridad puede obedecer a un fallo ligado a la tarjeta de control o a la ausencia de agua en el depósito.

NOTA: El disparo del termostato excluye el funcionamiento de la resistencia eléctrica pero no el sistema con bomba de calor dentro de los límites de funcionamiento permitidos.



ATENCIÓN

Si no se logra resolver la anomalía, apagar el aparato y contactar con el servicio de asistencia técnica comunicando el modelo del aparato adquirido.

7.3 CONTROL/SUSTITUCIÓN ÁNODO SACRIFICIAL

La integridad de los ánodos de magnesio se debe comprobar al menos cada dos años (pero mejor una vez al año). La operación debe ser realizada por personal autorizado.

El ánodo de magnesio (Mg), llamado también "ánodo sacrificial", evita que las corrientes parásitas que se pueden generar dentro del acumulador inicien procesos de corrosión de la superficie.

El magnesio es un metal de carga débil respecto al material de revestimiento interior del acumulador, por lo que atrae antes las cargas negativas que se generan con el calentamiento del agua, y se consume. Es decir que el ánodo se "sacrifica", corroyéndose en lugar del depósito. El acumulador dispone de dos ánodos, uno montado en la parte inferior del depósito y el otro en la parte superior (área más expuesta a la corrosión).

Antes de realizar la verificación es necesario:

- Cerrar la entrada de agua fría.
- Vaciar el acumulador (ver el apartado "7.4 VACIADO DEL ACUMULADOR").
- Quitar la tapa inferior 1.
- Desconectar de la tarjeta de potencia la conexión eléctrica del termostato de seguridad de la resistencia, y extraer las sondas NTC del agua del tubo situado en la brida de la resistencia.
- Aflojar los pernos 3 y extraer la brida. De este modo es posible controlar la corrosión del ánodo 4 y, si el fenómeno ha afectado más de 2/3 de la superficie, cambiarlo.

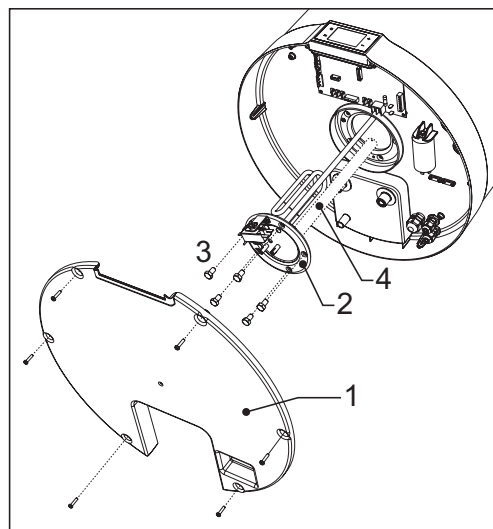


fig. 45

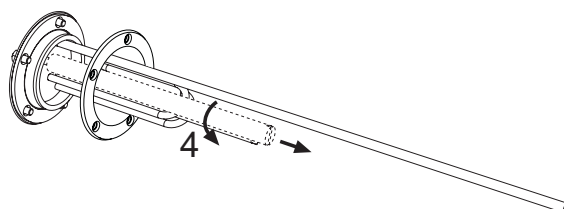


fig. 46

La brida está provista de una junta que se debe cambiar a cada control o sustitución del ánodo.

7.4 VACIADO DEL ACUMULADOR

Si el acumulador no se va a utilizar, sobre todo en presencia de bajas temperaturas, es conveniente vaciarlo. Para este aparato es suficiente abrir la llave de vaciado como en el ejemplo de las conexiones hidráulicas cap. "6.7 CONEXIONES HIDRÁULICAS" en la página 35 (ver fig. 35).

NOTA: acordarse de vaciar el sistema en caso de bajas temperaturas, para evitar fenómenos de congelación.

7.5 SUSTITUCIÓN DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN



ATENCIÓN

NO MANIPULAR EL CABLE DE ALIMENTACIÓN.

Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante o por el servicio de asistencia técnica o por una persona con cualificación similar, para evitar cualquier riesgo.

El cable debe ser cambiado de conformidad con las leyes vigentes en el país de uso del producto.

Sustituir el cable de alimentación dañado por uno nuevo de características iguales o equivalentes al cable original.

8. REQUISITOS PARA EL FUNCIONAMIENTO, EL SERVICIO Y LA INSTALACIÓN DE APARATOS QUE UTILIZAN REFRIGERANTES INFLAMABLES SEGÚN EL ANEXO DD DE LA EN 60335-2-40

8.1 ADVERTENCIAS GENERALES



OBLIGACIÓN

Todas las operaciones de mantenimiento deben ser realizadas por personal autorizado conforme a lo indicado en este manual.



OBLIGACIÓN

No utilizar ningún medio para acelerar el descarche, o para la limpieza, que no haya sido recomendado por el fabricante.



OBLIGACIÓN

El aparato se debe instalar en un local donde no haya fuentes de encendido activas de modo permanente (llamas abiertas, un aparato de gas en funcionamiento o un calentador eléctrico encendido).



OBLIGACIÓN

No perforar ni quemar.



OBLIGACIÓN

Tener en cuenta que los fluidos frigoríficos pueden no tener olor.



OBLIGACIÓN



R290

El aparato debe instalarse, funcionar y colocarse en un compartimiento de instalación que tenga una superficie superior a 10 m² y una altura mínima no inferior a 2 metros. El volumen total del compartimiento de instalación debe ser superior a 20 m³.

La entrada y la salida del aire del aparato deben canalizarse hacia el ambiente externo de acuerdo con lo indicado en el apartado 6.6 en la página 34.



R290

El aparato se suministra cargado con 0,15 kg de gas refrigerante R290. Las recargas pueden efectuarse sólo en el establecimiento del fabricante.

No está permitida ninguna intervención de reparación / sustitución en componentes que son parte integrante del circuito refrigerante.

8.2 RIESGO DE INCENDIO



El local donde se instale el aparato debe contar con un recambio adecuado de aire para evitar el riesgo de incendio en caso de fuga del gas refrigerante.



Si esto no es posible, el instalador debe realizar las obras necesarias para garantizar que no se produzcan acumulaciones de gas refrigerante.



Verificar periódicamente que no haya obstrucciones en las aberturas que permiten el recambio de aire en el local de instalación.



El aparato no se debe instalar en un lugar donde existan llamas libres, como en el caso de calderas de gas de cámara abierta, estufas de leña o eléctricas o, en general, cualquier otra fuente de ignición.



Se prohíbe fumar en proximidad y dentro del compartimento de instalación.



Se prohíbe utilizar llamas abiertas en proximidad y dentro del compartimento de instalación.

8.3 MANTENIMIENTO



TÉCNICO EXPERTO



R290

Cualquier intervención en el aparato, incluida la eliminación, debe ser realizada por personal cualificado con la correspondiente Licencia de Técnico en Refrigeración para conocer y manejar sistemas que contengan gases de tipo HC como el R290 (Propano).

Durante todas las operaciones de mantenimiento ordinario, extraordinario o por averías, el fabricante recomienda utilizar un detector de hidrocarburos dotado de los elementos de seguridad necesarios para prevenir la detonación en atmósferas potencialmente explosivas.

En todos los casos, se recomienda ventilar adecuadamente el compartimento de instalación antes de realizar cualquier operación en el aparato, puesto que el gas refrigerante utilizado no despiden ningún olor.

El personal de mantenimiento debe adoptar todos los procedimientos y precauciones necesarios para evitar situaciones de peligro en presencia de gases inflamables.

El aparato no está provisto de válvula de carga o recarga porque está operación no debe ser realizada en ningún caso por el usuario. Si se verifica una fuga en el circuito frigorífico, o si este se encuentra parcial o totalmente vacío de gas refrigerante, el encargado del mantenimiento debe sustituir el aparato entero.

Durante las operaciones de mantenimiento, el personal encargado debe comprobar las condiciones siguientes.

Condiciones para la instalación

Verificar que:

- Las dimensiones del compartimento de instalación sean conformes a lo indicado en este manual.
- Haya una ventilación adecuada del local.
- Las marcas y los signos gráficos aplicados al aparato estén presentes y sean legibles.
- El aparato no muestre indicios de daño o corrosión, la cual podría perjudicar el funcionamiento o dejar salir el gas refrigerante.

Si se encuentra cualquier incumplimiento de estos requisitos, el personal de mantenimiento debe informar al propietario y resolver el inconveniente.

Control y reparación de los componentes eléctricos

Verificar que:

- No haya situaciones de peligro inminente para el operador;
- El circuito esté desconectado de la corriente eléctrica.
- Si no es posible trabajar sin corriente, advertir al propietario para que esté enterado de la situación.
- Los condensadores eléctricos se hayan descargado de modo seguro, sin generar chispas.
- La conexión de tierra no esté interrumpida.
- Los componentes eléctricos se hayan sustituido exclusivamente por recambios originales.
- No haya cortes y empalmes en los cables de los componentes eléctricos.
- Los cables y conductores no presenten daños que puedan perjudicar la integridad del aparato o la seguridad para personas y cosas.

Nota: sólo los recambios originales de los componentes eléctricos tienen la garantía del fabricante en términos de seguridad y han sido aprobados por un organismo independiente para el uso con gases refrigerantes inflamables.

Localización de fugas

- No utilizar llamas de ningún tipo para detectar fugas de gas refrigerante. Emplear detectores eléctricos sólo si se tiene certeza de que son eficientes y seguros en ambiente explosivo.
- Los instrumentos deben ser capaces de detectar una fuga de R290 igual o menor que el 25 % del LFL (nivel inferior de inflamabilidad).
- Como alternativa se pueden utilizar buscafugas en aerosol específicos para gases refrigerantes, que no sean corrosivos.

Para utilizarlos con seguridad, los detectores de fugas deben disponer de un instrumento de calibración normalmente llamado "fuga calibrada". Para garantizar una calibración correcta, el control de la sensibilidad del detector mediante el instrumento de calibración debe realizarse lejos del lugar de instalación.

9. ELIMINACIÓN



TÉCNICO
EXPERTO



R290

Cualquier intervención en el aparato, debe ser realizada por personal cualificado con la correspondiente Licencia de Técnico en Refrigeración para conocer y manejar sistemas que contengan gases de tipo HC como el R290 (Propano).



R290

Este aparato contiene 0,15 kg de gas inflamable (Propano R290). Leer atentamente las advertencias indicadas en el capítulo 8 en la página 47.

Al final de su vida útil, las bombas de calor se deben eliminar de acuerdo con las normas vigentes.



ATENCIÓN

Separar los materiales y eliminarlos en centros de eliminación de residuos adecuados, de acuerdo con las leyes y reglamentos vigentes en el país de uso.

Las operaciones de eliminación deben ser realizadas solo en un centro autorizado por personal cualificado y en pleno cumplimiento de la normativa vigente.

Antes de proceder con la eliminación, es necesario retirar de forma segura el gas refrigerante del circuito; esta operación debe realizarse de acuerdo con el siguiente procedimiento:

- El producto no debe ser conectado a la red eléctrica.
- Antes de iniciar asegurarse de disponer de un sistema de recuperación del gas adecuado dotado de bombonas apropiadas para la cantidad y el tipo de gas que se va a recuperar, asegurarse de utilizar los D.P.I. adecuados.
- Vaciar el circuito desde el tubo utilizado por el fabricante para realizar la carga del gas refrigerante y contemporáneamente del tubo de aspiración del compresor.
- Activar el sistema de recuperación de gas refrigerante, teniendo cuidado de no superar el 80% de llenado y la presión máxima de funcionamiento.
- La operación termina cuando se ha alcanzado el nivel de vacío deseado, en este punto cerrar las válvulas de la bomba de recuperación y retirar el aparato.
- El gas extraído solo puede reutilizarse después de haber sido purificado y comprobado por el proveedor del mismo.

Etiqueta para la eliminación del producto

El producto debe estar identificado con una etiqueta en la cual se debe indicar que el producto va a ser desechado y llevar la fecha y la firma del encargado responsable.

En la etiqueta debe indicarse que el producto contiene un gas inflamable.

Recuperación del gas refrigerante

Para realizar esta operación, el aparato de recuperación utilizado debe estar en pleno funcionamiento y con un mantenimiento adecuado, ser apto para su uso con gases inflamables y disponer de un manual de instrucciones para su uso correcto. Los tubos de conexión deben estar en buenas condiciones y contar con conexiones leak-free.

Las bombonas de recuperación deben ser adecuadas para el uso y estar equipadas con una válvula de seguridad y una válvula de cierre, si es posible antes de realizar la operación de recuperación enfriar las bombonas.

El gas refrigerante que se recupere debe estar correctamente identificado y no mezclado con otros gases diferentes dentro de la misma bombona, las bombonas deben ser enviadas al proveedor de gas que procederá a la recuperación y a la purificación.

En el caso de que se deba eliminar el compresor o el aceite que contiene, primero es oportuno el calentamiento eléctrico del cuerpo del compresor con el fin de permitir la evaporación completa y rápida del gas refrigerante que pueda haber quedado disuelto en el aceite. El aceite tendrá que ser manipulado de manera apropiada.

Principales materiales de composición del aparato:

- acero - magnesio - plástico - cobre - aluminio - poliuretano

INFORMACIÓN PARA LOS USUARIOS



Según las directivas 2011/65/EU y 2012/19/EU sobre la reducción del uso de sustancias peligrosas en los aparatos eléctricos y electrónicos y los requisitos para su desecho.

El símbolo del contenedor tachado aplicado al aparato o al embalaje indica que, al final de su vida útil, el aparato se debe eliminar separadamente de los otros residuos.

Al final de la vida útil del aparato, el usuario lo debe entregar a un centro de recogida de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, o bien a la tienda donde adquiriera otro aparato de tipo equivalente, en la proporción de uno por uno.

La recogida selectiva para el posterior envío del aparato a un centro de reciclaje, tratamiento o eliminación ecocompatible ayuda a evitar efectos negativos para el medioambiente y la salud de las personas y favorece la reutilización de los materiales que componen el aparato.

La eliminación ilegal del aparato por parte del usuario conlleva la aplicación de las sanciones administrativas establecidas por la normativa vigente.

10. FICHA DEL APARATO

Descripciones	u.m.	90 LT	120 LT
Perfil de carga declarado		M	M
Clase de eficiencia energética de calentamiento del agua en condiciones climáticas medias		A+	A+
Eficiencia energética de calentamiento del agua (%) en condiciones climáticas medias	%	107	112
Consumo anual de energía en kWh en términos de energía final en condiciones climáticas medias	kWh	479	458
Ajuste de temperatura del termostato del acumulador	°C	53	53
Nivel de potencia sonora Lwa interior en dB	dB	52	52
El acumulador puede funcionar sólo durante las horas valle		NO	NO
Precauciones específicas para el montaje, la instalación o el mantenimiento del acumulador		Ver el manual	
Eficiencia energética de calentamiento del agua (%) en condiciones climáticas más frías	%	91	86
Eficiencia energética de calentamiento del agua (%) en condiciones climáticas más cálidas	%	114	119
Consumo anual de energía en kWh en términos de energía final en condiciones climáticas más frías	kWh	565	596
Consumo anual de energía en kWh en términos de energía final en condiciones climáticas más cálidas	kWh	449	430
Nivel de potencia sonora Lwa exterior en dB	dB	50	50

11. NOTAS SOBRE LOS DISPOSITIVOS Y APP

Este producto incorpora un módulo radio (Wi-Fi) y cumple con la directiva RED (Radio Equipment Directive) 2014/53/EU. A continuación se muestran los principales datos de la parte de radio:

- Protocolo de transmisión: IEEE 802.11 b/g/n
- Gama de frecuencias: 2412-2472 MHz (13 canales)
- Potencia máxima del transmisor: 100 mW (20,00 dBm)
- Densidad espectral de potencia máxima: 10 dBm/MHz
- Ganancia máxima de la antena: 3,23 dBi

Las redes inalámbricas pueden verse afectadas por los ambientes de comunicación inalámbrica circundantes.

El producto podría no lograr conectarse a Internet o perder la conexión debido a la distancia del router Wi-Fi o de las interferencias eléctricas derivantes del ambiente circundante. Esperar algunos minutos y probar de nuevo.

Si su proveedor de servicios de Internet registra la dirección MAC de los ordenadores o módems con fines de identificación, es posible que este producto no logre conectarse a Internet. En tal caso, contactar a su proveedor de servicios de internet para solicitar asistencia.

Las configuraciones del firewall de su sistema de red pueden impedir a este producto acceder a Internet. Contactar a su proveedor de servicios de internet para solicitar asistencia. Si este síntoma persiste, póngase en contacto con un centro de asistencia o distribuidor autorizado.

Para programar las configuraciones del router wireless (AP), ver el manual del usuario del router.

Visitar Google Play Store o Apple App Store y buscar la app prevista para este producto para conocer los requisitos mínimos de instalación y para descargarla en su dispositivo inteligente.

Esta app no está disponible para algunas tabletas/smartphones y, con vistas a la mejora continua del rendimiento, está sujeta a cambios/actualizaciones sin previo aviso, o a la interrupción del soporte de acuerdo con las políticas del fabricante.

12. CERTIFICADO DE GARANTÍA

CERTIFICADO DE GARANTÍA - COINTRA

Ferroli España S.L.U. garantiza los equipos que suministra de acuerdo con RD Legislativo 1/2007 de 16 noviembre.

El equipo objeto de este documento y garantía contiene un refrigerante (que puede ser R290 en el caso de los equipos murales, y un refrigerante fluorado – R134a en el caso de los equipos de pie), por lo que el propietario de dicho equipo deberá contratar la ejecución de las actividades tales como instalación, manipulación, o desmontaje a empresas habilitadas para manipular estos equipos por la normativa aplicable en vigor, con su personal certificado, según proceda.

Ferroli España S.L.U. garantiza al primer comprador de los equipos de climatización marca COINTRA, cuyo modelo figuren en la factura emitida, que los equipos suministrados están libres de defectos de fabricación, y que sus prestaciones son las indicadas en los manuales y documentación técnica emitida por el fabricante.

COINTRA se hará cargo de la reparación o sustitución de todos aquellos componentes de los aparatos que presenten defectos de fabricación y que se encuentre en las condiciones de garantía especificadas.

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

PROPIEDAD DE LA MERCANCÍA

Se produce la transferencia de la Propiedad de la Mercancía cuando se efectúa el pago íntegro de la misma.

PERÍODO

El período de Garantía para los equipos de aire acondicionado afectados por este documento es de 2 años de Garantía Total a partir de la fecha de factura de venta, siempre y cuando haya sido instalado en un plazo máximo de 12 meses desde la fecha de expedición y salida de los almacenes de COINTRA.

ALCANCE

La Garantía contempla:

- Atención de avisos de averías.
- Reparación o cambio de los componentes o piezas defectuosas de los equipos afectados y la mano de obra y gastos de desplazamiento asociados.
- También quedan cubiertos por la presente Garantía todos los componentes opcionales y accesorios incorporados a los equipos suministrados por COINTRA.

Quedan exentos de la Garantía:

- La instalación de los equipos.
- Los elementos incorporados en los mismos no suministrados por COINTRA
- La instalación de opciones o accesorios no fabricados por COINTRA
- Los daños causados por la incorrecta instalación de alguno de los elementos indicados anteriormente.

PÉRDIDA DE LA GARANTÍA

La Garantía no cubre las incidencias producidas por:

- La alimentación eléctrica de las máquinas con grupos electrógenos o cualquier otro sistema que no sea una red eléctrica estable y de suficiente capacidad.
- Transporte no efectuado a cargo de COINTRA.
- Corrosiones, deformaciones o golpes producidos por un almacenamiento inadecuado.
- Incorrecta manipulación o mantenimiento inadecuado de los equipos.
- Intervención en el producto por personal no capacitado o habilitado por COINTRA durante el período de Garantía.
- Montaje no acorde con las instrucciones que se suministran en los equipos.
- Funcionamiento fuera de los rangos establecidos en la documentación técnica de COINTRA
- Instalación del equipo que no sea conforme a las Leyes y Reglamentaciones en vigor (electricidad, hidráulicas, frigoríficas, etc.).

- Defectos en las instalaciones eléctrica, hidráulica o aerólica, por alimentación fuera de rango, falta de protecciones eléctricas, secciones de conducciones insuficientes, obstrucciones o cualquier defecto atribuible a la instalación.
- Anomalías causadas por agentes atmosféricos (hielos, rayos, inundaciones, etc.) así como por corrientes erráticas.
- Las averías ocasionadas por el deterioro o corrosión en intercambiadores de agua ocasionados por suciedad en el circuito hidráulico o por la presencia de sustancias agresivas.
- La limpieza de filtros y la sustitución de piezas deterioradas por el natural desgaste de las mismas.
- Las incidencias ocasionadas por un mantenimiento inadecuado de los equipos o una carencia del mismo, o un mal uso del equipo.

CONDICIONES DE LA GARANTÍA

Para la solicitud de la aplicación de la Garantía es imprescindible la cumplimentación de la totalidad de los datos reseñados en el Certificado de Garantía adjunto. La convalidación de la Garantía deberá realizarse consignando en ella su fecha de compra, enviándola seguidamente a COINTRA. Las posibles reclamaciones deberán efectuarse ante el organismo competente en esta materia. La solicitud de la aplicación de la garantía se hará presentando el resguardo de Garantía que se entrega con la documentación del equipo, junto con el albarán de envío del equipo afectado y la factura de compra en el momento de cualquier intervención por parte del Servicio Técnico de COINTRA. Los sistemas accesibilidad especial a los aparatos, tales como andamios, elevadores, etc., serán aportados por cuenta del cliente. Las piezas reemplazadas durante el período de Garantía quedarán bajo la custodia y propiedad de COINTRA, siendo obligatoria su entrega. La presente Garantía no tendrá efecto si no se ha cumplido con las condiciones generales de la venta de las Unidades especificadas por COINTRA.

No está incluido en la Garantía los desperfectos ocurridos durante el transporte o instalación del equipo. Los defectos observados se indicarán inmediatamente a la agencia de transportes. Todo defecto observado por golpes antes de la descarga del equipo y su consiguiente recepción por parte del cliente deberá ser notificado por escrito y detallado al SAT Central de COINTRA dentro de las 24 horas siguientes a la misma, según la fecha indicada en el albarán de entrega. De no disponer del registro de tal reclamación, COINTRA no asumirá los gastos ocasionados por tales desperfectos. El Servicio Técnico de COINTRA no realizará ningún tipo de reparación en aquellos equipos que estén instalados incumpliendo la legislación vigente, en lugares de difícil o imposible acceso, o en lugares que revistan peligrosidad para el operario. El equipo será reparado cuando dicho equipo haya sido previamente desinstalado por el cliente. COINTRA no se hará cargo de los costes de desinstalación e instalación del equipo. COINTRA declina toda responsabilidad que pueda derivarse por sucesos extraordinarios como los que pudieran derivarse en los casos de "Fuerza mayor" (incendio, catástrofes naturales, restricciones gubernativas, etc.). En cualquier caso, la Garantía se aplicará según lo indicado en el presente documento y será obligatorio en el momento de cualquier intervención del Servicio Técnico Oficial de COINTRA la presentación del albarán de entrega de los equipos y la factura de compra. Dicha garantía tiene validez, única y exclusivamente, para los aparatos vendidos e instalados en el territorio español.

Datos de Contacto:

Centro de Asistencia Técnica y Recepción de Avisos: 902 402 010 / 91 217 68 34

DATOS A CUMPLIMENTAR POR EL CLIENTE

Datos del CLIENTE

Apellidos: _____

Nombre: _____

Calle: _____ Nº _____

C.P.: _____ Ciudad: _____

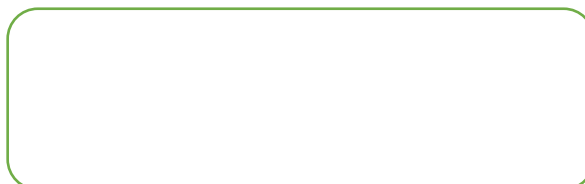
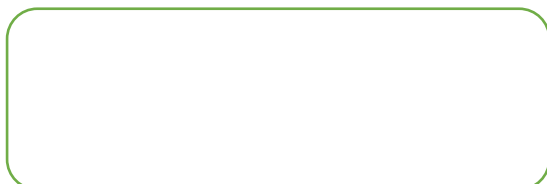
Provincia: _____

Datos del EQUIPO

Fecha de Compra: ___ / ___ / ___

Sello de la empresa que realiza la instalación

Apuntar aquí los códigos de serie / fabricación adjuntos con la máquina



Estimado cliente,

Agradecemos-lhe ter escolhido um produto **COINTRA**. A nossa empresa, desde sempre atenta às questões ambientais, utilizou, para a realização dos respetivos produtos, tecnologias e materiais de baixo impacto ambiental de acordo com as normas comunitárias REEE (2012/19/UE – RoHS 2011/65/EU).


OBRIGAÇÃO

Leia este manual de instruções com atenção antes de utilizar o equipamento e guarde-o com cuidado. Em caso de mudança de propriedade do aparelho, entregue-o ao próximo utilizador/proprietário.

No caso de perda ou dano deste manual, uma cópia adicional pode ser descarregada do site www.cointra.es selecionando o produto adquirido.

As imagens são meramente indicativas e não constituem um compromisso para o fabricante e / ou distribuidor.

LISTA DAS REVISÕES

Edição	Revisão	Descrição
12.2021	0.4	Atualizações gerais

CONSERVAR PARA CONSULTAS FUTURAS.

DADOS DO FABRICANTE

FERROLI S.p.A.

via Ritonda 78/a
37047 San Bonifacio (VR)
Tel.: +39 045 6139411
Fax: +39 045 6100933
www.ferroli.com

DADOS DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Para qualquer solicitação de intervenção de ASSISTÊNCIA TÉCNICA na máquina, consulte os seguintes contactos.



Para o centro de assistência consulte:
www.cointra.es

IDENTIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO

Este aparelho é uma bomba de calor do tipo ar-água de 0,83 kW para aquecimento de água quente sanitária disponível nas versões com reservatório de 90 litros e 120 litros.

Versão	Descrição da configuração
90 LT - 120 LT	Bomba de calor a ar para a produção de água quente sanitária

GRAU DE PROTEÇÃO DOS INVÓLUCROS

O grau de proteção do equipamento é de: **IP24**.

AVISOS DE SEGURANÇA



ATENÇÃO

Leia atentamente antes da instalação e utilização do equipamento.



OBRIGAÇÃO

O manual deve ser conservado para consultas futuras até ao desmantelamento do mesmo.

O manual é fornecido em formato papel; no entanto, está disponível na versão digital que pode ser descarregada a partir do site www.ferroli.com selecionando o produto comprado.



ATENÇÃO

Qualquer intervenção no equipamento, incluindo a eliminação, deve ser realizada por pessoal qualificado e certificado com a adequada Licença em sistemas de refrigeração visando o conhecimento e a gestão de sistemas contendo gases do tipo HC como o R290 (Propano).



R290



ATENÇÃO

Antes de realizar qualquer tipo de intervenção no equipamento, o pessoal responsável pela manutenção deve consultar o que está relatado neste manual nos capítulos seguintes e, em particular, consultar o que está indicado no capítulo “8. REQUISITOS PARA O FUNCIONAMENTO, MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO DE APARELHOS QUE UTILIZAM REFRIGERANTES INFLAMÁVEIS DE ACORDO COM O ANEXO DD DA EN 60335-2-40” na página 99.



ATENÇÃO

Na fase de conceção e fabrico dos sistemas devem respeitar-se as normas e disposições vigentes a nível local.



R290

A entrada e saída de ar do aparelho devem ser canalizadas para o ambiente externo conforme indicado no parágrafo 6.6 na página 86.



ATENÇÃO

Para as operações de instalação do equipamento consulte o par. “6.4 PREPARAÇÃO DO LOCAL DE INSTALAÇÃO” na página 85 e o par. “6.5 FIXAÇÃO NA PAREDE” na página 86.



ATENÇÃO

O aparelho pode ser utilizado por crianças de idade não inferior a 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou sem experiência ou os conhecimentos necessários, desde que sob vigilância ou depois de as mesmas terem recebido instruções relativas ao uso seguro do aparelho e à compreensão dos perigos a ele inerentes.



ATENÇÃO

Para o funcionamento correto do equipamento a pressão de entrada de água deve ser:

- máximo 0,7 MPa (7 bar);
- mínimo 0,15 MPa (1,5 bar).



ATENÇÃO

As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção destinadas a ser efetuadas pelo utilizador não devem ser realizadas por crianças sem vigilância.



ATENÇÃO

- A água pode gotejar pelo tubo de drenagem do dispositivo de sobrepressão; deixe este tubo aberto para a atmosfera.
- O dispositivo de descompressão deve ser acionado regularmente para remover os depósitos de calcário e para verificar se não está bloqueado.
- Ligue um tubo de borracha à drenagem da condensação, prestando atenção para não forçar demasiado para não romper o próprio tubo de drenagem e consulte o par. “6.7.1 Ligação da drenagem de condensação” na página 88.



ATENÇÃO

Para o funcionamento correto do equipamento é imprescindível instalar na entrada da água fria uma unidade de segurança de 0,7 MPa (7 bar, série leve fornecida em dotação).
O tubo de drenagem é ligado ao dispositivo de sobrepressão instalado em baixo e num ambiente não sujeito a congelamento.



ATENÇÃO

Utilize apenas tubagens de união (não fornecidas), rígidas e resistentes à eletrólise tanto na entrada de água fria quanto na saída de água quente do equipamento.



ATENÇÃO

O equipamento deve ser instalado em conformidade com os regulamentos sobre sistemas elétricos em vigor no país de instalação.
Consulte o par. “6.8 LIGAÇÕES ELÉTRICAS” na página 89 e o par. “6.8.1 Ligações remotas” na página 89.



ATENÇÃO

Ligue o equipamento a um sistema de ligação à terra eficiente.



ATENÇÃO

Não utilizar extensões ou adaptadores.



ATENÇÃO

Para a ligação à rede e dispositivos de segurança atenha-se à norma CEI 60364-4-41.



ATENÇÃO

Os aparelhos fixos não estão equipados com meios de desconexão da rede de alimentação com uma separação dos contactos em todos os polos capazes de garantir a desconexão completa na **categoria de sobretensão III**, as instruções indicam que os meios de desconexão devem ser integrados na cablagem fixa em conformidade com os regulamentos sobre cablagens.



ATENÇÃO

O equipamento deve ser protegido por um disjuntor diferencial adequado.
O tipo de diferencial deve ser escolhido avaliando o tipo de dispositivos elétricos utilizados pelo sistema global.



ATENÇÃO

NÃO ADULTERE O CABO DE ALIMENTAÇÃO.
Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante ou pelo serviço de assistência técnica ou, em qualquer caso, por pessoa com qualificação semelhante, para evitar qualquer risco.



ATENÇÃO

No caso de substituição do fusível substitua-o por um novo de 5 A 250 V de tipo retardado certificado CEI 60127-2/II (T5AL250V) (consulte o par. 7.1 na página 97).



ATENÇÃO

Antes de qualquer intervenção de reparação do produto leia atentamente o esquema elétrico referido no cap. “6.9 ESQUEMA ELÉTRICO” na página 91 e consulte também no interior do próprio produto.

► UTILIZAÇÃO PREVISTA PELO FABRICANTE

Definição

Bomba de calor a ar para a produção de água quente sanitária

O equipamento tratado neste manual foi concebido para utilização doméstica em conformidade com os requisitos ditados pelos regulamentos de referência indicados no parágrafo 1.4. Além disso, para satisfazer as características de conceção e segurança:

- O equipamento deve ser utilizado de acordo com as instruções e os limites de utilização indicados neste manual;
- devem ser seguidos os procedimentos indicados neste manual de utilização;
- a manutenção ordinária deve ser realizada periodicamente nos tempos e modos indicados;
- a manutenção extraordinária deve ser realizada atempadamente em caso de necessidade.

Tendo em consideração as características de conceção, não é possível destinar o equipamento a outros fins, nem o fabricante pode prever outros modos de utilização.



PROIBIÇÃO

É proibida a utilização do produto para fins diferentes dos especificados. Qualquer outra utilização é considerada imprópria e não é admitida.

► USO INCORRETO RAZOAVELMENTE PREVISÍVEL

O uso incorreto razoavelmente previsível está listado abaixo:

- falta de conexão aerulica com o ambiente externo (re-

f.ª par. 6.6 na página 86);

- introdução de materiais líquidos ou sólidos contendo substâncias quimicamente agressivas;
- Utilização do equipamento de forma diferente do que está previsto no parágrafo “UTILIZAÇÃO PREVISTA PELO FABRICANTE” e conforme indicado no par. “5.3 CARATERÍSTICAS TÉCNICAS” na página 83.

Qualquer outro emprego relativamente ao previsto deve ser previamente autorizado por escrito pelo Fabricante.

Na falta dessa autorização por escrito, o emprego deve ser considerado “uso impróprio”; portanto a COINTRA declina qualquer responsabilidade em relação aos danos eventualmente provocados em objetos ou pessoas e considera caduca qualquer tipo de garantia sobre o fornecimento.

OBSERVAÇÃO! O fabricante declina toda e qualquer responsabilidade em caso de utilizações diferentes daquelas para as quais o equipamento foi concebido e por eventuais erros de instalação ou usos impróprios do aparelho.

► FINALIDADE DE USO DO EQUIPAMENTO

O equipamento destina-se a ser utilizado num ambiente doméstico dentro dos limites das condições ambientais admitidas indicadas no capítulo 6.

► RISCO DE MANUTENÇÃO OU REPARAÇÃO INADEQUADAS



TÉCNICO
ESPECIALISTA



R290

Qualquer intervenção no equipamento, incluindo a eliminação, deve ser realizada por pessoal qualificado e certificado com a adequada Licença em sistemas de refrigeração visando o conhecimento e a gestão de sistemas contendo gases do tipo HC como o R290 (Propano).



PROIBIÇÃO

Nunca tente realizar por iniciativa própria trabalhos de manutenção ou intervenções de reparação no produto.

- Solicite a um técnico qualificado que elimine imediatamente

te as falhas e os danos.

- Respeite os intervalos de manutenção prescritos.

► PERIGO DEVIDO A UMA UTILIZAÇÃO ERRADA

Na sequência de um comando errado é possível meter-se em risco a si próprio e a outras pessoas e causar danos materiais.

- Leia atentamente estas instruções e toda a documentação complementar.
- Realize as atividades descritas neste manual de instruções.

► PERIGO DE MORTE DEVIDO À FUGA DE REFRIGERANTE



R290

ATENÇÃO! Refrigerante inflamável (R290).



TÉCNICO ESPECIALISTA



R290

Qualquer intervenção no equipamento, incluindo a eliminação, deve ser realizada por pessoal qualificado e certificado com a adequada Licença em sistemas de refrigeração visando o conhecimento e a gestão de sistemas contendo gases do tipo HC como o R290 (Propano).



OBRIGAÇÃO



R290

Na fase de conceção e fabrico dos sistemas devem respeitar-se as normas e disposições vigentes a nível local.

A entrada e saída de ar do aparelho devem ser canalizadas para o ambiente externo conforme indicado no parágrafo 6.6 na página 86.

Em caso de fuga de refrigerante subsiste o risco de explosão.

- Areje o ambiente de instalação.
- **Não utilize chamas soltas** (por ex. isqueiros, fósforos).
- **Não fume.**
- **Não use componentes ou dispositivos** que possam gerar faíscas (por exemplo: não ligue interruptores de luzes, não ligue equipamentos elétricos etc.).
- Abandone imediatamente o edifício, impeça o acesso de terceiros e entre em contacto com o pessoal de

emergência.

► PERIGO DE MORTE DEVIDO A MUDANÇAS NO PRODUTO OU NO AMBIENTE DE INSTALAÇÃO

- **Não instale o aparelho** em condições diferentes das descritas neste manual (ref.^a cap. 6 na página 84).
- **Nunca remova, adultere, contorne ou bloqueie** os dispositivos de segurança.
- **Não remova ou destrua** qualquer selo aplicado aos componentes.
- **Não faça** alterações:
 - ao produto
 - à rede de água e eletricidade
 - às tubagens de drenagem.

► PERIGO DE QUEIMADURAS POR ALTAS TEMPERATURAS

Os tubos exteriores e as uniões hidráulicas ficam muito quentes durante o funcionamento.

- **Não toque** nas uniões hidráulicas.
- **Não toque** nos pontos de entrada e saída do ar.

A água quente sanitária aquecida a temperaturas superiores a 50 °C pode causar queimaduras durante a utilização (chuveiro, lavatório etc.).

As temperaturas mais baixas podem ser perigosas mesmo para crianças e idosos.

É sempre recomendável instalar uma válvula misturadora na ligação de saída do termoacumulador e de configurar uma temperatura de funcionamento não demasiado elevada.

► EVITE O RISCO DE FERIMENTOS E DE DANOS AO MEIO AMBIENTE DEVIDO AO FUGA ACIDENTAL DO REFRIGERANTE

O equipamento contém gás refrigerante R290.

É um refrigerante ecológico, que tem um baixo impacto ambiental e não danifica a camada de ozono da terra; todavia, no caso de uma fuga acidental de gás:

- **não toque** nenhuma parte do produto;
- **não inspire** os vapores ou os gases.

Peça imediatamente apoio a um médico caso entre em contacto com o refrigerante.

O refrigerante não deve ser liberado para a atmosfera.

Antes de eliminar o equipamento, deve despejar o refrigerante nele contido num recipiente adequado para ser reciclado ou eliminado nos termos das normas em vigor.



TÉCNICO
ESPECIALISTA



R290

Qualquer intervenção no equipamento, incluindo a eliminação, deve ser realizada por pessoal qualificado e certificado com a adequada Licença em sistemas de refrigeração visando o conhecimento e a gestão de sistemas contendo gases do tipo HC como o R290 (Propano).



► PERIGOS DEVIDO A MUDANÇAS NO LOCAL DE INSTALAÇÃO

- Antes de instalar o equipamento, é obrigatório verificar os requisitos mínimos do local de instalação.

Certos trabalhos de preparação e reestruturação do local de instalação podem comprometer a funcionalidade do produto.

- Antes de efetuar qualquer obra de reestruturação ao local de instalação, verifique se continuam válidos os requisitos mínimos indicados no cap. "6. INSTALAÇÃO E COLOCAÇÃO EM SERVIÇO" na página 84.
- Contacte o seu instalador antes de efetuar os respetivos trabalhos.

SUMÁRIO



INSTRUÇÕES PARA:	
 UTILIZADOR	 TÉCNICO ESPECIALISTA / ASSISTÊNCIA TÉCNICA DO FABRICANTE

1. GENERALIDADES.....	62
1.1 DESTINATÁRIOS DO MANUAL.....	62
1.2 GUIA PELO MANUAL.....	63
1.3 DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE.....	63
1.4 CONFORMIDADE COM OS REGULAMENTOS EUROPEUS.....	64
1.5 GARANTIA DO EQUIPAMENTO.....	64
1.6 ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE.....	64
2. UTILIZAÇÃO DO TERMOACUMULADOR.....	65
2.1 REGRAS FUNDAMENTAIS DE SEGURANÇA.....	65
2.2 MANUTENÇÃO A CARGO DO UTILIZADOR.....	65
2.3 MANUTENÇÃO A CARGO DO TÉCNICO ESPECIALISTA.....	65
2.4 DESCRIÇÃO DA INTERFACE DO UTILIZADOR.....	66
2.5 COMO LIGAR E DESLIGAR O ESQUENTADOR E DESBLOQUEAR AS TECLAS.....	67
2.6 CONFIGURAÇÃO DO RELÓGIO.....	67
2.7 CONFIGURAÇÃO DAS FAIXAS HORÁRIAS.....	67
2.8 CONFIGURAÇÃO DO PONTO DE DEFINIÇÃO DA ÁGUA QUENTE.....	67
2.9 MODO DE FUNCIONAMENTO.....	68
2.10 FUNCIONALIDADES ADICIONAIS.....	69
2.11 CONTROLO DO EQUIPAMENTO VIA APP.....	69
2.12 FALHAS/PROTEÇÃO.....	74
2.13 RESOLUÇÃO DE FALHAS.....	75

INSTRUÇÕES PARA:	
 UTILIZADOR	 TÉCNICO ESPECIALISTA / ASSISTÊNCIA TÉCNICA DO FABRICANTE

3. INFORMAÇÕES GERAIS.....	76
3.1 DADOS DA PLACA.....	76
3.2 PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DOS ELEMENTOS PRINCIPAIS.....	77
3.3 DESCRIÇÃO DOS SÍMBOLOS UTILIZADOS NO MANUAL E NA EMBALAGEM.....	77
3.4 GLOSSÁRIO DE TERMINOLOGIA.....	78
3.5 DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.....	78
3.6 RUÍDO.....	78

3.7 VIBRAÇÕES.....	78
3.8 RISCOS RESIDUAIS.....	79
4. MOVIMENTAÇÃO E TRANSPORTE.....	79
4.1 MOVIMENTAÇÃO DA EMBALAGEM.....	79
4.2 DESEMBALAGEM.....	79
4.3 RECEÇÃO.....	80
5. CARATERÍSTICAS DE FABRICO.....	80
5.1 IDENTIFICAÇÃO DOS COMPONENTES.....	80
5.2 DADOS DIMENSIONAIS.....	81
5.3 CARATERÍSTICAS TÉCNICAS.....	83
6. INSTALAÇÃO E COLOCAÇÃO EM SERVIÇO... 84	84
6.1 ARMAZENAMENTO.....	84
6.2 LIMITES DE EMPREGO.....	84
6.3 LIMITES DE FUNCIONAMENTO.....	84
6.4 PREPARAÇÃO DO LOCAL DE INSTALAÇÃO.....	85
6.5 FIXAÇÃO NA PAREDE.....	86
6.6 LIGAÇÕES AERÓLICAS.....	86
6.7 LIGAÇÕES HIDRÁULICAS.....	87
6.8 LIGAÇÕES ELÉTRICAS.....	89
6.9 ESQUEMA ELÉTRICO.....	91
6.10 COLOCAÇÃO EM SERVIÇO.....	92
7. SUBSTITUIÇÕES.....	97
7.1 SUBSTITUIÇÃO DO FUSÍVEL DA PLACA DE ENERGIA.....	97
7.2 RESTABELECIMENTO DO TERMÓSTATO DE SEGURANÇA DA RESISTÊNCIA ELÉTRICA.....	97
7.3 VERIFICAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DO ÂNODO SACRIFICIAL.....	98
7.4 ESVAZIAMENTO DA CALDEIRA.....	98
7.5 SUBSTITUIÇÃO DO CABO DE ALIMENTAÇÃO.....	99
8. REQUISITOS PARA O FUNCIONAMENTO, MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO DE APARELHOS QUE UTILIZAM REFRIGERANTES INFLAMÁVEIS DE ACORDO COM O ANEXO DD DA EN 60335-2-40.....	99
8.1 AVISOS GERAIS.....	99
8.2 RISCO DE INCÊNDIO.....	99
8.3 MANUTENÇÃO.....	100
9. ELIMINAÇÃO.....	101
10. FICHA DO PRODUTO.....	102
11. NOTAS SOBRE OS DISPOSITIVOS RÁDIO E AS APLICAÇÕES.....	103
12. CERTIFICADO DE GARANTIA.....	104

INSTRUÇÕES PARA:	
 UTILIZADOR	 TÉCNICO ESPECIALISTA / ASSISTÊNCIA TÉCNICA DO FABRICANTE

1. GENERALIDADES

Este manual de instruções de utilização, instalação e manutenção deve ser considerado parte integrante da bomba de calor (doravante denominada "equipamento").

No interior do manual descrevem-se os modos de instalação a cumprir para um funcionamento correto e seguro do equipamento e os modos de utilização e manutenção.

O manual deve ser mantido com o dispositivo para referência futura até ao desmantelamento do mesmo e deve, em qualquer caso, estar sempre à disposição do pessoal qualificado empregado na instalação e na manutenção.

Em caso de venda ou cedência do aparelho a outro utilizador, o manual deve acompanhar o aparelho até ao seu novo destino.

Apenas para o TÉCNICO ESPECIALISTA / ASSISTÊNCIA TÉCNICA DO FABRICANTE.

O manual descreve os métodos de instalação a serem observados para um funcionamento correto e seguro do equipamento e os de manutenção.





Antes de instalar o equipamento, leia atentamente este manual de instruções e, em particular, o capítulo 8 relativo à segurança.

Neste manual são utilizados símbolos para encontrar mais rapidamente as informações mais importantes (parágrafo "3.3 DESCRIÇÃO DOS SÍMBOLOS UTILIZADOS NO MANUAL E NA EMBALAGEM" na página 77).

1.1 DESTINATÁRIOS DO MANUAL

Este dirige-se quer ao instalador especializado (instaladores – técnicos de manutenção), quer ao utilizador final.

Para distinguir o conteúdo do manual com base nas características do destinatário (utilizador e técnico especialista), as instruções estão assim divididas:

DESTINATÁRIO DAS INSTRUÇÕES	
 UTILIZADOR	<p>Pessoa que utiliza o equipamento em condições normais.</p> <p>Este símbolo (quando presente) indica que as informações e instruções <u>se destinam a ele</u>.</p>
 UTILIZADOR	<p>ATENÇÃO! Este símbolo (quando presente) indica que as informações e instruções <u>não se destinam a ele</u>.</p> <p>Para cada tipo de intervenção, o utilizador deverá contactar o TÉCNICO ESPECIALISTA / ASSISTÊNCIA TÉCNICA DO FABRICANTE.</p>
 TÉCNICO ESPECIALISTA / ASSISTÊNCIA TÉCNICA DO FABRICANTE	<p>Responsável pelas operações de instalação e manutenção.</p> <p>O técnico tem acesso a todas as informações contidas neste manual.</p> <p>Qualquer intervenção no equipamento, incluindo a eliminação, deve ser realizada por pessoal qualificado e certificado com a adequada Licença em sistemas de refrigeração visando o conhecimento e a gestão de sistemas contendo gases do tipo HC como o R290 (Propano).</p>
 ATENÇÃO	<p>Em caso de dúvidas quanto à correta interpretação das instruções contidas neste Manual, peça apoio à ASSISTÊNCIA TÉCNICA do fabricante para receber os esclarecimentos necessários.</p>

1.2 GUIA PELO MANUAL

Para uma utilização correta do equipamento, a referência técnica é o “MANUAL DE UTILIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO” fornecido em dotação com o mesmo.

A fim de tornar o manual de instruções conforme ao equipamento nele descrito, foi redigido de acordo com as diretivas em vigor na data da edição do documento:

- CEI/IEEE 82079-1:2019 - *Preparação de informações para utilização (instruções para utilização) de produtos. Princípios e requisitos gerais.*
- ISO 7000:2019 - *Símbolos gráficos para utilização no equipamento — Símbolos registados.*
- UNI EN ISO 7010:2021 - *Sinais gráficos - Cores e sinais de segurança - Sinais de segurança registados*

Além disso, a redação e a composição do manual de instruções está em conformidade com os princípios ditados pelas normas técnicas referentes ao produto.



ATENÇÃO

A COINTRA não se responsabiliza por danos a coisas ou pessoas causados por acidentes provocados pelo desrespeito pelas instruções referidas neste manual de utilização e nas advertências.

O “MANUAL DE UTILIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO” define a finalidade para a qual o equipamento foi construído e contém todas as informações necessárias para garantir a sua instalação e utilização seguras e corretas.

Outras informações técnicas não comunicadas neste manual são parte integrante do ficheiro técnico composto pela **COINTRA** disponível na sua sede.

A constante observância das regras nele contidas garante a segurança do homem e do equipamento, a economia de exercício e uma duração de funcionamento mais longa.

A análise criteriosa feita pela **COINTRA** permitiu eliminar a maior parte dos riscos; no entanto, é recomendável seguir estritamente as instruções fornecidas neste documento.



ATENÇÃO

A COINTRA não se responsabiliza por danos a coisas ou pessoas causados por acidentes provocados pelo desrespeito pelas instruções referidas neste manual de utilização e nas advertências.

1.2.1 Fornecimento e conservação do manual

O manual é fornecido em formato papel; no entanto, está disponível na versão digital que pode ser descarregada a partir do site www.ferrolli.com selecionando o produto comprado.

O manual deve ser conservado para consultas futuras até ao desmantelamento do mesmo.

1.2.2 Atualizações

Este manual reflete a técnica no momento da compra do equipamento e contém as informações e especificações em vigor na data atual da edição.

A **COINTRA** reserva-se o direito de fazer modificações, alterações ou melhorias no manual ou nas máquinas, a qualquer momento e sem aviso prévio.

1.2.3 Direitos de autor

Todos os direitos são reservados.

As presentes instruções de utilização contêm informações protegidas pelos direitos de autor. Não é permitido fotocopiar, duplicar, traduzir ou gravar em suportes de memória as presentes instruções de utilização, no todo ou em parte, sem a autorização prévia do fornecedor. Eventuais violações estarão sujeitas ao ressarcimento dos danos. Todos os direitos, incluindo os resultantes do lançamento de patentes ou do registo de modelos de utilidade estão reservados.

1.2.4 Idioma de redação

O manual foi redigido em italiano (IT), o idioma original do fabricante.

Eventuais traduções para idiomas adicionais devem ser feitas a partir das instruções originais.

O fabricante considera-se responsável pelas informações contidas nas instruções originais; as traduções em diferentes idiomas não podem ser verificadas integralmente, portanto, caso seja encontrada alguma incongruência, é necessário seguir o texto no idioma original ou entrar em contacto com o nosso Gabinete de Documentação Técnica.

1.3 DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

O equipamento é fornecido com uma “*Declaração de Conformidade UE*” e diz respeito exclusivamente ao equipamento no estado em que foi colocado no mercado.

1.4 CONFORMIDADE COM OS REGULAMENTOS EUROPEUS

A presente bomba de calor é um produto destinado ao uso doméstico conforme as seguintes diretivas europeias:

- Diretiva 2012/19/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 4 de julho de 2012 sobre **resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos (REEE)**.
- Diretiva 2011/65/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 8 de junho de 2011 sobre a **restrição do uso de certas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrônicos (RoHS)**.
- Diretiva 2014/30/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 26 de fevereiro de 2014 relativa à harmonização das legislações dos Estados-Membros respeitantes à **compatibilidade eletromagnética**.
- Diretiva 2014/35/UE do Parlamento europeu e do Conselho do dia 26 de fevereiro de 2014, relativa à harmonização das legislações dos Estados Membros respeitantes à colocação no mercado de **material elétrico destinado a ser operado dentro de alguns limites de tensão**.
- Diretiva 2009/125/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 21 de outubro de 2009 relativa à criação de um quadro para definir os requisitos de **conceção ecológica dos produtos relacionados com o consumo de energia**.
- Diretiva 2014/53/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 16 de abril de 2014 relativa à harmonização das legislações dos Estados-Membros respeitantes à disponibilização no mercado de **equipamentos de rádio** e que revoga a Diretiva 1999/5/CE.
- Regulamento (UE) 2017/1369 do Parlamento Europeu e do Conselho de 4 de julho de 2017 que estabelece um quadro para a **rotulagem energética** e que revoga a Diretiva 2010/30/UE.

1.5 GARANTIA DO EQUIPAMENTO

Consulte o certificado fornecido em anexo (se presente, dependendo do país de destino de utilização).

1.6 ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE

A correspondência entre o conteúdo das presentes instruções de utilização e o hardware e o software foi submetida a uma

verificação rigorosa. Apesar disso, podem existir diferenças; não assumimos, portanto, nenhuma responsabilidade pela correspondência total.

No interesse do aperfeiçoamento técnico, reservamo-nos o direito de efetuar alterações no fabrico ou nos dados técnicos a qualquer momento.

Está, portanto, excluída qualquer reivindicação de direito baseada em indicações, figuras, desenhos ou descrições. Salvo eventuais erros.





ATENÇÃO


A COINTRA não se responsabiliza por danos atribuíveis a erros de operação, uso impróprio, uso inadequado ou devido a reparações ou modificações não autorizadas.


2. UTILIZAÇÃO DO TERMOACUMULADOR

2.1 REGRAS FUNDAMENTAIS DE SEGURANÇA

- 


PROIBIÇÃO Não abra nem desmonte o produto quando este estiver a ser alimentado eletricamente.
- 


PROIBIÇÃO Não toque no produto se estiver descalço e com partes do corpo molhadas ou húmidas.
- 

PROIBIÇÃO Não suba com os pés para cima do produto, sente-se e/ou pouse qualquer tipo de objeto.
- 

INSPEÇÃO VISUAL Verifique se o equipamento está livre de ferramentas ou utensílios de vários tipos. Se houver, remova-os.


2.2 MANUTENÇÃO A CARGO DO UTILIZADOR


- 

ATENÇÃO Antes de efetuar a limpeza, é importante certificar-se de que a máquina esteja desligada e a ficha não esteja ligada à tomada elétrica.
- 

PERIGO Não retire a ficha da tomada elétrica puxando pelo cabo de alimentação.

2.2.1 Limpeza geral e do painel de controlo

 UTILIZADOR	Periodicidade:	Equipamento a utilizar
	MENSAL (ou em condições de sujidade evidente)	Pano macio e seco

- 

PROIBIÇÃO Não deite nem pulverize água sobre o produto. Não limpe as superfícies com substâncias facilmente inflamáveis (exemplo: álcool ou diluentes para tintas).



Limpe apenas a superfície externa e o painel de controlo com um pano macio e seco.

2.2.2 Anomalias de funcionamento / falhas

No caso da existência de anomalias de funcionamento, quaisquer falhas ou substituições de peças devido a desgaste / danos, o utilizador deve:

- desligar o termoacumulador conforme indicado na secção “Desligamento” do parágrafo 2.4 e retirar a ficha do cabo de alimentação da tomada elétrica.
- Entrar em contacto com um técnico especialista ou com o serviço de assistência técnica.

2.3 MANUTENÇÃO A CARGO DO TÉCNICO ESPECIALISTA



Qualquer intervenção no equipamento, incluindo a eliminação, deve ser realizada por pessoal qualificado e certificado com a adequada Licença em sistemas de refrigeração visando o conhecimento e a gestão de sistemas contendo gases do tipo HC como o R290 (Propano).

CONTROLO DO EQUIPAMENTO

 UTILIZADOR	 TÉCNICO ESPECIALISTA / ASSISTÊNCIA TÉCNICA DO FABRICANTE	Periodicidade:
		ANUAL

Para garantir a permanência das características de funcionalidade e eficiência do equipamento, é necessário submetê-lo a **controlos regulares**.

- Consulte o capítulo 8.

REPARAÇÃO DE FALHAS / SUBSTITUIÇÕES / MANUTENÇÃO

		Periodicidade:
UTILIZADOR	TÉCNICO ESPECIALISTA / ASSISTÊNCIA TÉCNICA DO FABRICANTE	EM CASO DE ANOMALIA OU FALHAS.

Antes de realizar qualquer tipo de intervenção no equipamento, o pessoal responsável pela manutenção deve consultar o que está relatado neste manual nos capítulos seguintes e, em particular, consultar o que está indicado no capítulo "8. REQUISITOS PARA O FUNCIONAMENTO, MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO DE APARELHOS QUE UTILIZAM REFRIGERANTES INFLAMÁVEIS DE ACORDO COM O ANEXO DD DA EN 60335-2-40" na página 99.



ATENÇÃO

A COINTRA não se responsabiliza por intervenções realizadas por pessoal não especialista e não qualificado.



ATENÇÃO

NÃO ADULTERE O CABO DE ALIMENTAÇÃO.
Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante ou pelo serviço de assistência técnica ou, em qualquer caso, por pessoa com qualificação semelhante, para evitar qualquer risco.

2.4 DESCRIÇÃO DA INTERFACE DO UTILIZADOR

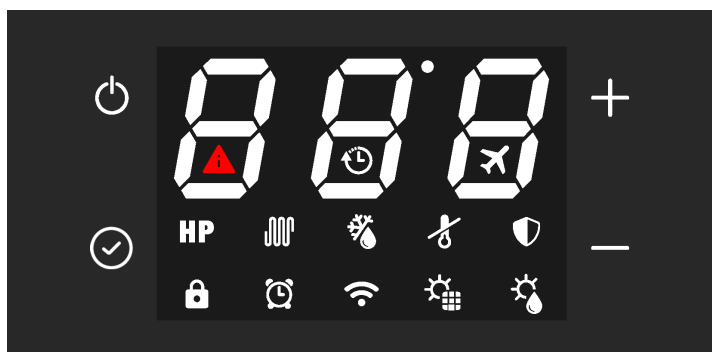


fig. 1

Descrição	Símbolo
Tecla "on/off" para ligação, colocação em standby do produto, desbloqueio das teclas, guardar alterações	
Tecla "set" para alteração do valor do parâmetro, confirmar;	
Tecla "aumentar" para aumentar o valor do ponto de definição, parâmetro ou palavra-passe	
Tecla "diminuir" para diminuir o valor do ponto de definição, parâmetro ou palavra-passe	
Funcionamento como bomba de calor (modo ECO)	HP
Funcionamento como resistência (modo elétrico)	
Modo automático	HP +
Modo boost (os símbolos piscam)	HP +
Bloqueio das teclas ativo	
Descongelação	
Proteção antigelo	
Ciclo antilegionela	
Modo férias;	
Funcionamento com faixas horárias	
Configuração do relógio (o símbolo pisca)	
Conectado com Wi-Fi (o símbolo pisca na ausência de ligação)	
Modo fotovoltaico (com símbolo intermitente o suplemento não está ativo)	
NÃO UTILIZÁVEL	
Falha ou proteção ativa	
Modo Off-Peak (com símbolo intermitente o equipamento mantém-se à espera)	

A interface-utilizador deste modelo de esquentador é constituída por quatro teclas capacitivas e por um visor de LED. Assim que se alimenta o esquentador, as quatro teclas são retroiluminadas e todos os ícones e segmentos do visor acendem-se simultaneamente durante 3 s.

Durante o funcionamento normal do produto os três dígitos do visor mostram a temperatura da água em °C, medida com a sonda de água superior se o parâmetro P11 estiver programado para 1 ou com a sonda de água inferior se P11 = 0.

Pelo contrário, durante a alteração do ponto de definição do modo de operação selecionado, no visor é visualizada a temperatura do ponto de definição.

Em vez disso, os ícones indicam o modo de operação selecionado, a presença ou não de alarmes, o estado da conexão Wi-Fi e outras informações sobre o estado do produto.

2.5 COMO LIGAR E DESLIGAR O ESQUENTADOR E DESBLOQUEAR AS TECLAS

Quando o esquentador está corretamente alimentado pode estar no estado “ON” e, depois, num dos diversos modos operativos disponíveis (ECO, Automático etc.) ou no de “standby”. Durante o standby as quatro teclas capacitivas são retroiluminadas para serem facilmente visíveis, o ícone do Wi-Fi está aceso de acordo com o estado da ligação a um router Wi-Fi externo (não fornecido) e, na ausência de alarmes ou de proteção antigelo ativa, todos os outros ícones, assim como os segmentos dos três dígitos, estão apagados.

Ligar

Com o esquentador em standby e a função de “bloqueio das teclas” ativa (ícone do cadeado em baixo à esquerda aceso) é necessário primeiro “desbloquear” as teclas, pressionando durante pelo menos 3 segundos a tecla ON/OFF (o ícone do cadeado desligar-se-á) e, depois, pressionar novamente durante 3 segundos a tecla de ON/OFF para ligar o esquentador.





Desligamento

Com o esquentador ligado e a função de “bloqueio das teclas” ativa é necessário primeiro “desbloquear” as teclas, pressionando durante pelo menos 3 segundos a tecla ON/OFF e, depois, pressionar novamente durante 3 segundos a tecla ON/OFF para desligar o esquentador (colocação em standby).

Em qualquer estado, 60 segundos depois da última pressão de uma qualquer das quatro teclas da interface-utilizador, ativa-se automaticamente a função de bloqueio das teclas de modo a evitar possíveis interações com o esquentador, por exemplo, por parte de crianças etc. Simultaneamente, a retroiluminação das teclas e do visor diminui de modo a reduzir o consumo energético do aparelho.







Pressionando qualquer uma das quatro teclas, a retroiluminação das teclas e do visor voltará imediatamente ao seu nível normal para uma melhor visibilidade.

2.6 CONFIGURAÇÃO DO RELÓGIO

- Com as teclas desbloqueadas, pressione a tecla por 3 segundos  para inserir as configurações do relógio (o símbolo  pisca).
- Acerte a hora usando as teclas “+” e “-”, pressione  para confirmar e depois acerte os minutos.
- Pressione a tecla  para confirmar e sair.




2.7 CONFIGURAÇÃO DAS FAIXAS HORÁRIAS

É necessário configurar o relógio do equipamento antes de ativar as faixas horárias.

- Selecione o modo de funcionamento desejado e, depois, configure as faixas horárias. As faixas horárias só podem ser ativadas nos modos ECO - AUTOMÁTICO - BOOST - ELÉTRICO e VENTILAÇÃO.
- Com as teclas bloqueadas, pressione simultaneamente por 3 segundos a tecla  e a tecla “-” para configurar as faixas horárias (o símbolo  é visualizado).
- Acerte a hora de ligação usando as teclas “+” e “-”, pressione  para confirmar e depois acerte os minutos de ligação.
- Pressione  para confirmar e passar à configuração do horário de desligar.
- Pressione  para confirmar e a seguir, através das teclas “+” e “-”, selecione o modo de funcionamento desejado para a faixa horária (ECO, AUTOMÁTICO, BOOST, ELÉTRICO, VENTILAÇÃO).
- Pressione  para confirmar e sair.




Nota: no fim da faixa horária o equipamento entra em standby e assim permanece até à próxima repetição da faixa horária no dia seguinte.

Para desativar as faixas horárias:

- configure ambos os horários de ligar e desligar para a meia-noite (00:00);
- pressione  para confirmar;
- pressione simultaneamente por 3 segundos a tecla  e a tecla “-” (o símbolo  desliga-se).

2.8 CONFIGURAÇÃO DO PONTO DE DEFINIÇÃO DA ÁGUA QUENTE

É possível regular o ponto de definição de água quente nos modos ECO, AUTOMÁTICO, BOOST e ELÉTRICO

- Selecione o modo desejado usando a tecla  e depois regule o ponto de definição usando as teclas “+” e “-”.
- Pressione a tecla  para confirmar e a  para sair.

Modo	Ponto de definição água quente	
	Range	Default
ECO	38÷62 °C	53 °C
AUTOMÁTICO	38÷62 °C	53 °C
BOOST	38÷75 °C*	53 °C
ELÉTRICO	38÷75 °C	53 °C

* No modo BOOST o valor máximo do ponto de definição para a bomba de calor é 62 °C. Por isso, ao configurar-se um valor superior, este deve ser considerado apenas para a resistência elétrica.

2.9 MODO DE FUNCIONAMENTO

Estão disponíveis para este esquentador os seguintes modos:

- ECO;
- BOOST;
- ELÉTRICO;
- VENTILAÇÃO;
- FÉRIAS;
- AUTOMÁTICO.

O equipamento está configurado no modo ECO ao pressionar esta tecla é possível selecionar o modo desejado.

Para os modos ECO, BOOST e AUTOMÁTICO, ao pressionar as teclas "+" e "-" simultaneamente por 3 segundos, é possível ativar o "modo silencioso" (por exemplo durante as horas noturnas) o que permite uma redução do ruído do equipamento; nesta condição, o desempenho em termos de velocidade de aquecimento da água pode ser inferior.

Para desativar este modo, pressione os botões "+" e "-" novamente por 3 segundos.

2.9.1 ECO

No visor é visualizado o símbolo **HP**

Com este modo é utilizada apenas a bomba de calor dentro dos limites de funcionamento do produto para garantir a máxima poupança energética possível.

A ligação da bomba de calor ocorre 5 minutos após a seleção deste modo ou após o último desligamento.

No caso de desligamento, dentro dos primeiros 5 minutos, a bomba de calor manter-se-á ainda acesa para garantir pelo menos 5 minutos de funcionamento contínuo.

2.9.2 BOOST

No visor são visualizados os símbolos **HP +** a piscar.

Com este modo é utilizada a bomba de calor e a resistência

elétrica, dentro dos limites de funcionamento do produto, para garantir um aquecimento mais rápido.

A ligação da bomba de calor ocorre 5 minutos após a seleção deste modo ou após o último desligamento.

No caso de desligamento, dentro dos primeiros 5 minutos, a bomba de calor manter-se-á ainda acesa para garantir pelo menos 5 minutos de funcionamento contínuo.

A resistência elétrica é acesa imediatamente.

2.9.3 ELÉTRICO

No visor é visualizado o símbolo .

Com este modo é utilizada apenas a resistência elétrica dentro dos limites de funcionamento do produto e é útil em situações de baixas temperaturas do ar de entrada.

2.9.4 VENTILAÇÃO

No visor é visualizada a mensagem **FAN**.

Com este modo é utilizado apenas o ventilador eletrónico interno ao equipamento e é útil caso se pretenda efetuar a recirculação do ar do ambiente de instalação.

O ventilador, em automático, será regulado para a velocidade mínima.

2.9.5 FÉRIAS

No visor é visualizado o símbolo .

Este modo é útil caso nos ausentemos por um tempo limitado após o qual pretendemos encontrar automaticamente o equipamento a funcionar no modo automático.

Através das teclas + e - é possível configurar os dias de ausência durante os quais se deseja que o equipamento permaneça em standby.

- Pressione e seguidamente em off para confirmar.



2.9.6 AUTOMÁTICO

No visor é visualizado o símbolo **HP +** .

Com este modo é utilizada a bomba de calor e, se necessário, também a resistência elétrica, dentro dos limites de funcionamento do produto para garantir o melhor conforto possível.


A ligação da bomba de calor ocorre 5 minutos após a seleção deste modo ou após o último desligamento.


No caso de desligamento, dentro dos primeiros 5 minutos, a bomba de calor manter-se-á ainda acesa para garantir pelo menos 5 minutos de funcionamento contínuo.

2.10 FUNCIONALIDADES ADICIONAIS

2.10.1 Modo Fotovoltaico ou +

Quando, a partir do menu de instalador, o modo fotovoltaico é ativado, estarão disponíveis apenas ECO - AUTOMÁTICO - FÉRIAS.

Quando o símbolo  pisca no visor, o modo fotovoltaico não está a funcionar e o aparelho funciona no modo ECO, AUTOMÁTICO ou FÉRIAS.


Quando o símbolo  está ligado no visor, a energia produzida pelo sistema fotovoltaico é utilizada para aquecer a água dentro do reservatório.


Com o modo ECO selecionado, a bomba de calor funcionará até alcançar o ponto de definição configurado para este modo, sendo ainda acesa a resistência elétrica até alcançar o ponto de definição do fotovoltaico configurado a partir do menu de instalador.

Pelo contrário, com o modo AUTOMÁTICO selecionado, a resistência também pode ser ligada antes de alcançar o ponto de definição deste modo, se as condições o exigirem.

2.10.2 Modo Off-Peak ou +

Quando, a partir do menu de instalador, o modo fotovoltaico é ativado, estarão disponíveis apenas ECO - AUTOMÁTICO.

Quando o símbolo  pisca no visor, o modo Off-Peak não está a funcionar e o aparelho mantém-se no estado de espera e a bomba de calor e a resistência estão desligadas.

Caso contrário, quando o símbolo  estiver aceso no visor, o aparelho funciona no modo configurado, ECO ou AUTOMÁTICO.

2.10.3 Antilegionela

No visor é visualizado o símbolo .

A cada duas semanas, à hora configurada, é executado um ciclo de aquecimento da água dentro do reservatório, mediante a resistência elétrica, até à temperatura de antilegionela, mantendo-a pelo tempo configurado.

Se, ao alcançar da temperatura antilegionela e no espaço de 10 horas, o ciclo não for executado corretamente, então, é interrompido e será executado novamente após 2 semanas.

Se o pedido de execução da função antilegionela ocorrer com o modo FÉRIAS selecionado, o ciclo antilegionela será execu-

tado imediatamente aquando da reativação do aparelho após os dias configurados de ausência.

Parâmetros antilegionela	Range	Default
Ponto de definição de temperatura de antilegionela (P3)	50÷75 °C	75 °C
Duração do ciclo de antilegionela (P4)	0÷90 min	30 min
Hora de ativação do ciclo de antilegionela (P29)	0÷23 h	23 h

2.10.4 Função de descongelação

No visor é visualizado o símbolo .

Este equipamento dispõe de uma função de descongelação automática do evaporador que se ativa, quando as condições operativas o exigem, durante o funcionamento da bomba de calor.

A descongelação é executada mediante a injeção de gás quente no evaporador que permite descongelar rapidamente este último.

Durante a descongelação, a resistência elétrica integrada no equipamento está desligada, salvo definição em contrário através do menu de instalador (parâmetro P6).

A duração máxima da descongelação é de 8 minutos.

2.10.4.1 Proteção antigelo

No visor é visualizado o símbolo .

Esta proteção evita que a temperatura da água no interior do reservatório atinja valores próximos do zero.

Com o equipamento no modo standby, quando a temperatura da água no interior do reservatório é inferior ou igual a 5 °C (parâmetro configurável através do menu de instalador), ativa-se a função antigelo que acende a resistência elétrica até alcançar os 12 °C (parâmetro configurável através do menu do instalador).

2.11 CONTROLO DO EQUIPAMENTO VIA APP

Este esquentador possui um módulo Wi-Fi integrado no produto para poder ser conectado a um router Wi-Fi externo (não fornecido) e, portanto, poder ser controlado através de uma APP para smartphone.

Consoante se disponha de um smartphone com sistema operativo Android® ou iOS®, através da app dedicada.



Descarregar e instalar a App "OASIS Smart"



Inicie a app "OASIS Smart" no próprio smartphone pressionando no ícone conforme supramencionado.

Registo do utilizador

Para utilizar pela primeira vez a aplicação "OASIS Smart" é necessário o registo do utilizador: crie uma nova conta → insira o número de telemóvel/o endereço e-mail → insira o código de verificação e configure a palavra-passe → confirme.

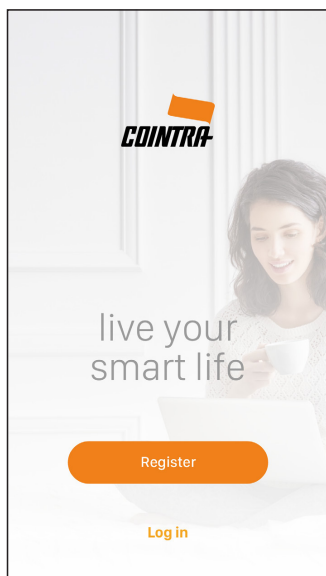


fig. 2

Pressione a tecla de registo para fazer o registo e, depois, insira o próprio número de telemóvel ou o endereço de e-mail para obter o código de verificação necessário para o registo.

Pressione a tecla "+" em cima à direita para seleccionar o seu modelo do esquentador (OASIS de parede).

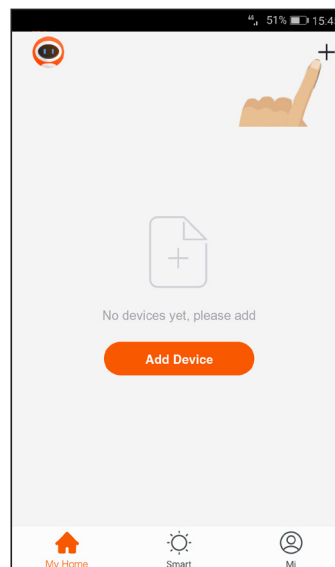


fig. 3

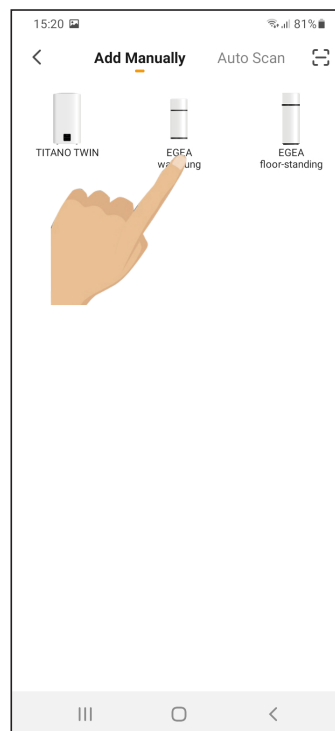


fig. 4

Certifique-se de que o equipamento está alimentado. Com as teclas desbloqueadas pressione simultaneamente a tecla + durante 5 segundos. Quando o símbolo do Wi-Fi pisca rapidamente no visor do equipamento, pressione na app o botão de confirmação.

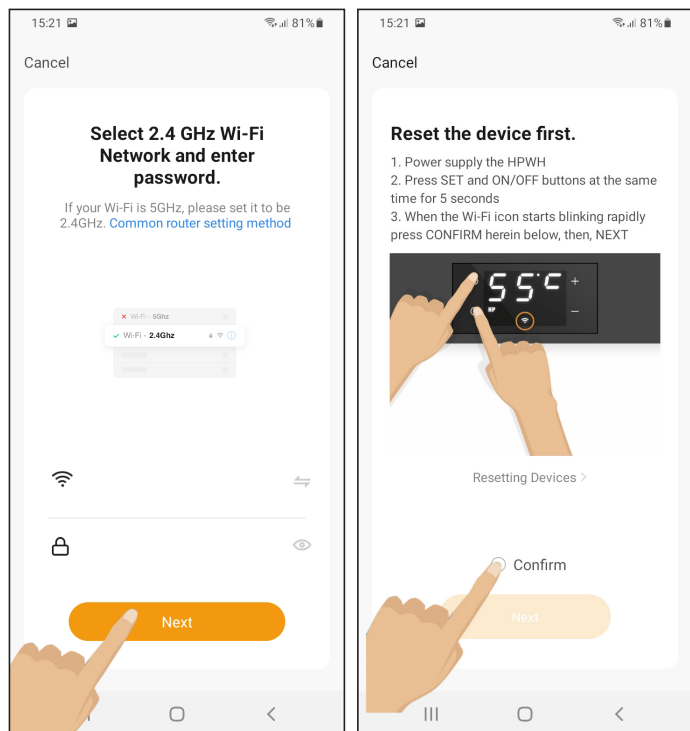


fig. 5

Selecione a rede Wi-Fi e insira a palavra-passe da rede a que se quer ligar o equipamento e, depois, pressione confirmar na app.

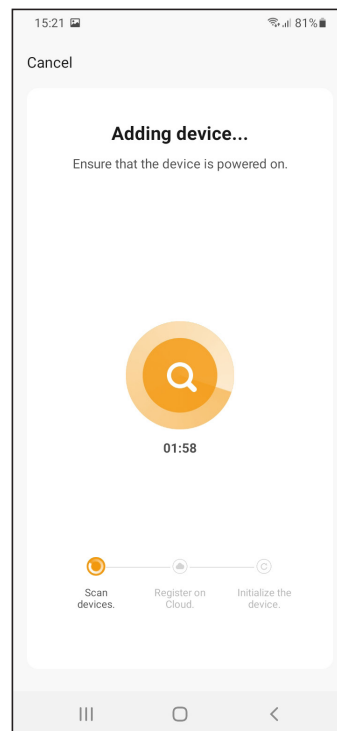


fig. 7

Se o procedimento de conexão com o router Wi-Fi for bem-sucedido, ver-se-á o próprio dispositivo adicionado conforme ilustrado de seguida.

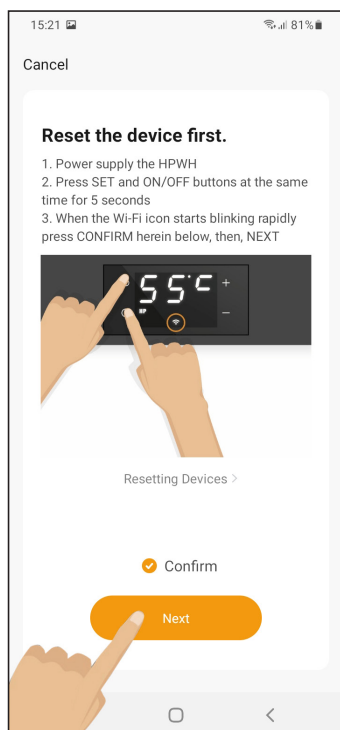


fig. 6

Aguarde que o equipamento se ligue ao router.

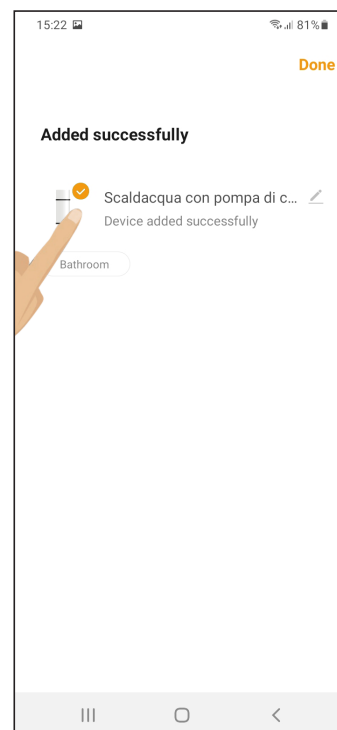


fig. 8

Pressione no local correspondente ao ícone do equipamento para aceder ao painel de controlo.



fig. 9




Pressione no local correspondente ao símbolo  para selecionar, por exemplo, o modo de operação automático.



fig. 10

Os intervalos de tempo podem ser ativados, em qualquer modo de operação, exceto FÉRIAS, ao pressionar no local correspondente ao símbolo .

De seguida, pressione no local correspondente ao símbolo  da imagem seguinte.

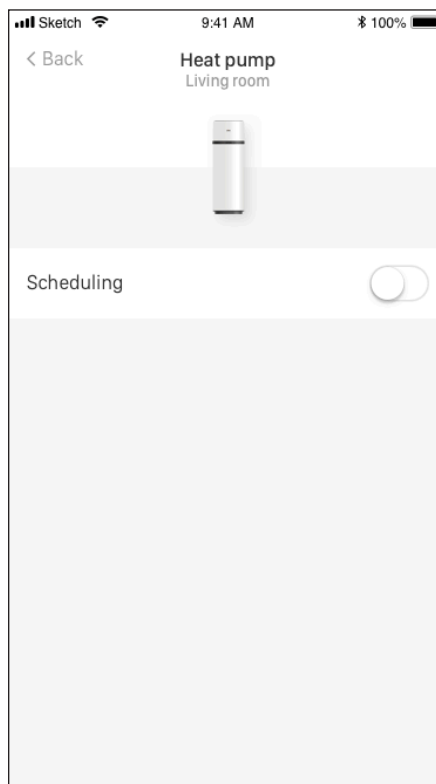


fig. 11

Defina o modo operativo que pretende durante o funcionamento por faixas horárias, a hora de ligar e desligar o equipamento e pressione a tecla de confirmação. Pressione, então, a tecla de retroceder em cima à esquerda.

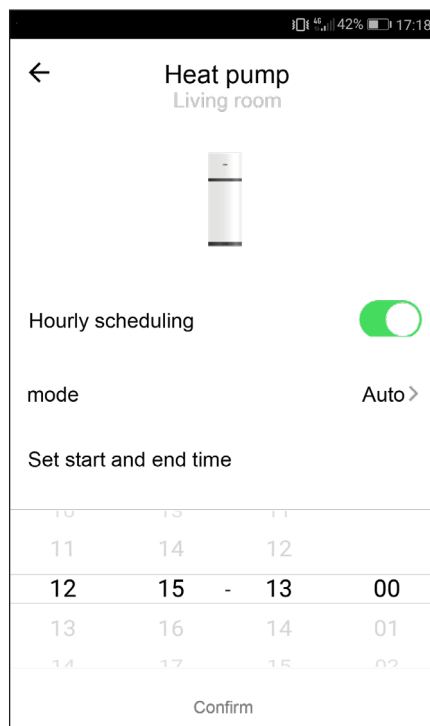


fig. 12

Quando o funcionamento por faixas horárias estiver ativado, fora da faixa horária o equipamento está em standby e este é o ecrã visualizado.

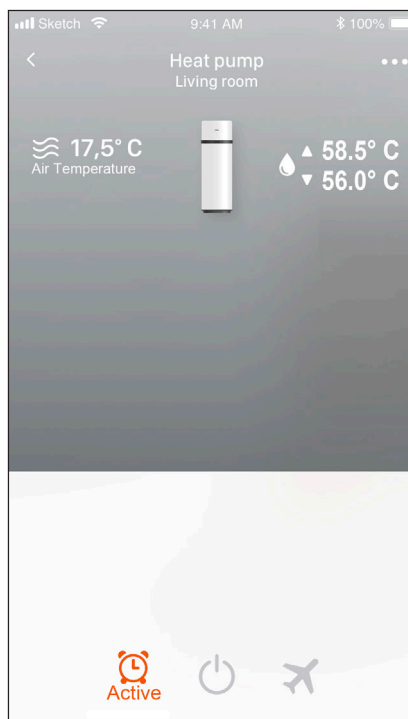


fig. 13

O modo férias pode ser ativado, num modo operativo qualquer, pressionando no local correspondente ao símbolo . De seguida, pressione no local correspondente ao símbolo da imagem seguinte.

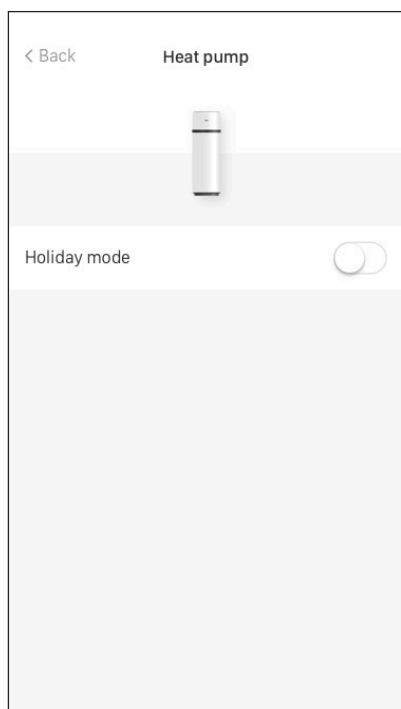


fig. 14

Configure os números dos dias de ausência e pressione confirmar.

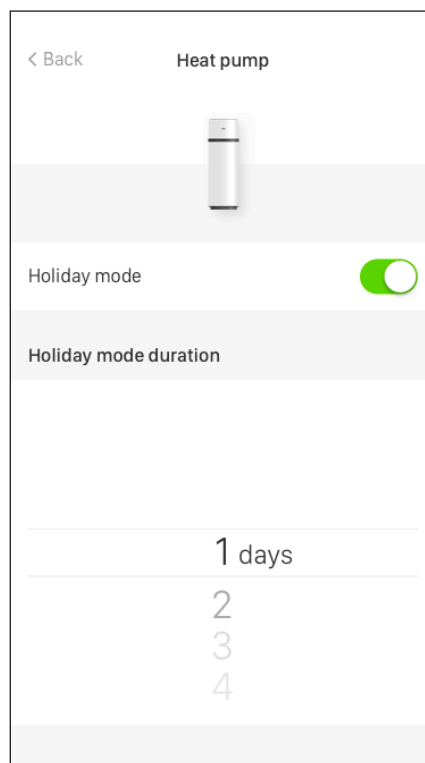


fig. 15

Para desabilitar o modo férias antes do seu fim, pressione a tecla “desabilitar” o modo férias.

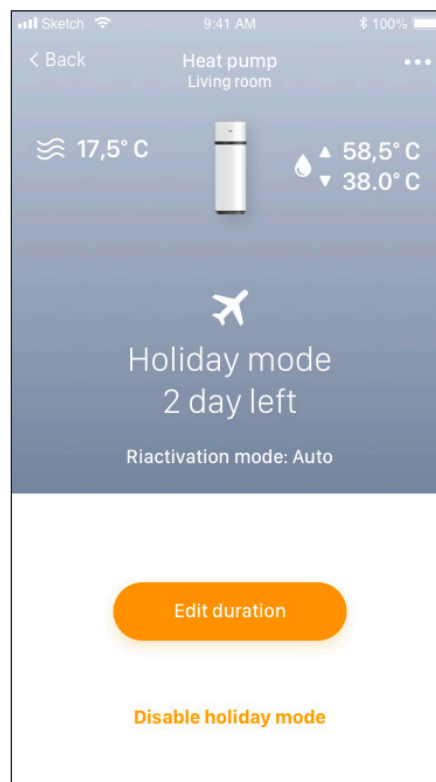


fig. 16

De seguida, pressione confirmar no ecrã seguinte.

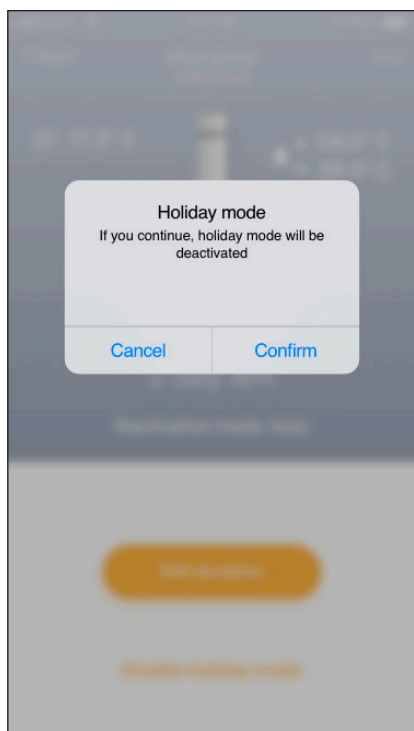
















fig. 17

A partir da App é possível desligar o equipamento pressionando o símbolo de on/off  (o símbolo é cor de laranja quando o equipamento está aceso).

2.12 FALHAS/PROTEÇÃO

Este equipamento dispõe de um sistema de autodiagnóstico que cobre algumas possíveis falhas ou proteções contra condições anómalas de funcionamento através de: deteção, sinalização e adoção de um procedimento de emergência até à resolução da anomalia.

Falha/Proteção	Código de erro	Indicação no visor
Falha da sonda inferior do reservatório	P01	 + P01
Falha da sonda superior do reservatório	P02	 + P02
Falha da sonda de descongelação	P03	 + P03
Falha da sonda de ar de entrada	P04	 + P04
Falha da sonda de entrada do evaporador	P05	 + P05
Falha da sonda de saída do evaporador	P06	 + P06
Falha da sonda de descarga do compressor	P07	 + P07
Falha da sonda do painel solar (Não utilizado)	P08	 + P08
Proteção contra alta pressão	E01	 + E01
Alarme do circuito de recirculação	E02	 + E02
Alarme de temperatura não adequada para o funcionamento como bomba de calor. (Com o alarme ativo, o aquecimento da água ocorre apenas com a resistência elétrica)	PA	 + PA
Ausência de comunicação (com o alarme ativo, o equipamento não funciona)	E08	 + E08
Falha do ventilador eletrónico	E03	 + E03










TÉCNICO ESPECIALISTA / ASSISTÊNCIA TÉCNICA DO FABRICANTE

Caso ocorra uma ou mais das falhas supramencionadas, é necessário entrar em contacto com a assistência técnica do fabricante, e indicar o código de erro visualizado no visor.

2.13 RESOLUÇÃO DE FALHAS

Se for constatado que o equipamento não está a funcionar corretamente, sem que haja sinalização de alarme, antes de entrar em contacto com a assistência técnica do fabricante, é conveniente realizar o seguinte.

Anomalia	Ação aconselhada
O equipamento não se acende.	 <p>UTILIZADOR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verifique se a ficha está inserida corretamente na tomada elétrica. • Verifique se o procedimento de ligação foi realizado a partir do painel de controlo (ref.^a par. 2.5 na página 67). • Retire a ficha da tomada (sem puxar o cabo de alimentação) e aguarde alguns minutos; em seguida, insira a ficha novamente a tomada elétrica. <p>Se o problema persistir: entre em contacto com um técnico qualificado ou com a assistência técnica.</p>
	 <p>TÉCNICO ESPECIALISTA / ASSISTÊNCIA TÉCNICA DO FABRICANTE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar o estado do cabo de alimentação dentro do produto. • Certifique-se de que o fusível na placa de potência está em bom estado. Caso contrário, substitua-o por um novo 5 A 250 V de tipo retardado certificado CEI 60127-2/II (T5AL250V) (consulte o par. 7.1 na página 97).
Não é possível aquecer a água através da bomba de calor no modo ECO ou AUTOMÁTICO	 <p>UTILIZADOR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desligue o equipamento (ref.^a par. 2.5 na página 67) e ligue novamente depois de algumas horas. <p>Se o problema persistir: entre em contacto com um técnico qualificado ou com a assistência técnica.</p>
	 <p>TÉCNICO ESPECIALISTA / ASSISTÊNCIA TÉCNICA DO FABRICANTE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desligue o aparelho da rede elétrica. • Drene parte da água contida no reservatório (cerca de 50%) e reabasteça-o. • Acenda o equipamento novamente no modo ECO.
A bomba de calor mantém-se sempre ativa sem nunca parar	 <p>UTILIZADOR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verifique se, ao não abrir nenhuma torneira durante algumas horas, o aparelho alcança a temperatura do ponto de definição. <p>Se o problema persistir: entre em contacto com um técnico qualificado ou com a assistência técnica.</p>
Não é possível aquecer a água através da resistência elétrica integrada no modo AUTOMÁTICO	 <p>TÉCNICO ESPECIALISTA / ASSISTÊNCIA TÉCNICA DO FABRICANTE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desligue o equipamento e verifique o estado do termostato de segurança das resistências no interior do equipamento e, se necessário, rearme-o. Em seguida, acenda o equipamento no modo AUTOMÁTICO. • Desligue o equipamento da rede elétrica, de seguida, drene parte da água contida no reservatório (cerca de 50%), depois recarregue e religue novamente o equipamento no modo AUTOMÁTICO. • Entre no menu do instalador e aumente o valor do parâmetro P32, por exemplo, para 7 °C. • Verifique se o termostato de segurança da resistência elétrica não interveio (ref.^a par. 7.2 na página 97).
Não é possível controlar o produto através de APP	 <p>UTILIZADOR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verifique a presença de cobertura da rede Wi-Fi, por exemplo, via smartphone onde o produto está instalado e, em seguida, execute novamente o procedimento de configuração com o router. • Em seguida, certifique-se de que o símbolo de Wi-Fi esteja aceso no visor.


INSTRUÇÕES PARA:



 UTILIZADOR	 TÉCNICO ESPECIALISTA / ASSISTÊNCIA TÉCNICA DO FABRICANTE
--	--

E.P.I. NECESSARIOS:

			
---	---	---	---

As instruções a seguir destinam-se a pessoal técnico especialista.

 ATENÇÃO	<p>A COINTRA não se responsabiliza por intervenções realizadas por pessoal não especialista e não qualificado.</p>
---	---

 TÉCNICO ESPECIALISTA	 R290	<p>Qualquer intervenção no equipamento, incluindo a eliminação, deve ser realizada por pessoal qualificado e certificado com a adequada Licença em sistemas de refrigeração visando o conhecimento e a gestão de sistemas contendo gases do tipo HC como o R290 (Propano).</p>
---	--	---

3. INFORMAÇÕES GERAIS

3.1 DADOS DA PLACA

Consulte a placa de dados afixada no equipamento e verifique se o manual de utilização corresponde ao modelo indicado.






				
<small>Ferrolì S.p.A. Via Ribonda 78/a 37047 San Bonifacio (VR) Italy</small>				
Made in Italy				
Series				
2				
Model				
3				
Code		Serial number		
4		5		
Rated DHW tank pressure	Rated DHW tank capacity	Rated voltage	Rated frequency	Max power input
6	7	11	12	13
Rated power input HP	Refrigerant	Refrigerant charge	GWP	tCO ₂ eq
8	9	14	15	16
Heating capacity HP		DHW Electr. Heater rated voltage and power		Max ref. pressure
10		17		18
 19		 20	 21	 22

fig. 18

REF. ^a	DESCRIÇÃO
1	Referências do fabricante
2	Série
3	Modelo
4	Código de produto
5	Número de série
6	Pressão nominal do reservatório
7	Capacidade nominal do reservatório
8	Potência nominal absorvida HP
9	Gás refrigerante
10	Energia térmica HP
11	Tensão nominal
12	Frequência nominal
13	Potência máxima absorvida
14	Carga de refrigerante
15	Potencial de aquecimento global associado a cada refrigerante
16	Toneladas de CO ₂ equivalente. Permite expressar o efeito estufa produzido por um determinado gás refrigerante.
17	Tensão e potência nominal do aquecedor elétrico
18	Pressão máxima do circuito refrigerante (alta / baixa)
19	Código de barras
20	Perigo inflamável (GÁS REFRIGERANTE R290)
21	Resíduos profissionais a eliminar em centros de recolha específicos
22	Identifica a conformidade com os requisitos europeus



ATENÇÃO

Não adultere a placa de dados de forma alguma.

Em caso de solicitação de informações ou assistência técnica, além do modelo e tipo da máquina, é necessário especificar também o respetivo número de série.

3.2 PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DOS ELEMENTOS PRINCIPAIS

As placas de todos os componentes não construídos diretamente pela COINTRA estão aplicadas diretamente nos próprios componentes, nos pontos onde os respetivos fabricantes as colocaram de origem.

3.3 DESCRIÇÃO DOS SÍMBOLOS UTILIZADOS NO MANUAL E NA EMBALAGEM

Os símbolos mostrados na tabela a seguir podem ser utilizados no todo ou em parte neste manual e acompanhados da respetiva descrição. Alguns destes podem estar afixados no equipamento e/ou na sua embalagem.

Símbolo	Definição
SÍMBOLOS UTILIZADOS NO MANUAL	
 ATENÇÃO PERIGO	PERIGO TENSÃO. Qualquer intervenção que implique a remoção de tampas ou painéis nos quais este símbolo esteja afixado deve ser realizada exclusivamente por técnicos qualificados.
 ATENÇÃO	PERIGO GENÉRICO. Símbolo utilizado para identificar avisos importantes para a segurança do operador e/ou do equipamento.
 R290	GÁS REFRIGERANTE R290 O equipamento está equipado com gás refrigerante R290; <i>siga estritamente os avisos onde este símbolo é mostrado.</i>
 OBRIGAÇÃO	OBRIGAÇÃO GENÉRICA. Símbolo utilizado para identificar informações de particular importância.
 OBRIGAÇÃO	OBRIGAÇÃO. Símbolo utilizado para identificar a obrigação específica de ligação à terra.

Símbolo	Definição
 OBRIGAÇÃO	OBRIGAÇÃO. Símbolo utilizado para identificar a obrigação de consultar este manual de instruções antes de qualquer tipo de intervenção no equipamento.
 PROIBIÇÃO	PROIBIÇÃO GENÉRICA. Símbolo utilizado para identificar a proibição da descrição prescrita.
 PESO.	PESO. Símbolo que identifica o peso da máquina. Se presente na embalagem, indica o peso de cada pacote.
 RECICLAGEM/ELIMINAÇÃO.	RECICLAGEM/ELIMINAÇÃO. Símbolo que identifica a recuperação e reciclagem dos materiais.
 RESÍDUO PROFISSIONAL	RESÍDUO PROFISSIONAL Indica que este produto não deve ser tratado como resíduo doméstico, mas deve ser entregue num ponto de recolha apropriado para a reciclagem de equipamentos elétricos e eletrónicos (DIRETIVA 2012/19/UE)
 INSPEÇÃO VISUAL	INSPEÇÃO VISUAL Símbolo que identifica a inspeção visual.
 LIMPEZA MANUAL	LIMPEZA MANUAL Símbolo que identifica a limpeza manual.
 NÚMERO MÍNIMO DE OPERADORES EMPREGADOS	NÚMERO MÍNIMO DE OPERADORES EMPREGADOS Operações que devem ser realizadas por pelo menos duas pessoas.
SÍMBOLOS UTILIZADOS NA EMBALAGEM	
 SENTIDO DE POSIÇÃO	SENTIDO DE POSIÇÃO Afixado na embalagem indica a orientação correta.
 PROTEÇÃO CONTRA AS INTEMPÉRIES	PROTEÇÃO CONTRA AS INTEMPÉRIES Afixado na embalagem, indica a proteção da chuva e dos agentes atmosféricos. Guarde em local seco.
 FRÁGIL	FRÁGIL Afixado na embalagem indica que deve ser manuseado com cuidado para evitar eventuais quebras do conteúdo.

Símbolo	Definição
	LIMITAÇÃO DE SOBREPOSIÇÃO DAS EMBALAGENS Afixado na embalagem indica para não sobrepor as embalagens.
	Indica a posição no pacote de transporte onde as pinças devem ser posicionadas durante a movimentação com meios mecanizados.
	RECICLAGEM/ELIMINAÇÃO. Símbolo que identifica a recuperação e reciclagem dos materiais.

3.4 GLOSSÁRIO DE TERMINOLOGIA

Termo	Definição
EQUIPAMENTO	Indica o produto descrito neste manual de instruções.
FABRICANTE	Pessoa singular ou coletiva responsável pela concepção, fabrico, embalagem ou rotulagem e colocação no mercado.
ASSISTÊNCIA TÉCNICA	Pessoas ou entidades responsáveis perante a entidade responsável, que instalam, montam, fazem a manutenção ou reparação da máquina.
FINALIDADE DE UTILIZAÇÃO	A utilização de um produto de acordo com as especificações, instruções e informações fornecidas pelo fabricante.
UTILIZAÇÃO NORMAL	Funcionamento que inclui as verificações periódicas de acordo com instruções de utilização.
PROCEDIMENTO	Formas definidas para realizar uma atividade.
DANO	Lesões físicas ou danos à saúde de pessoas ou animais, ou danos à propriedade e/ou ao meio ambiente.
PERIGO	Uma fonte potencial de danos.
MANUTENÇÃO	Operações periódicas com o objetivo de verificar o correto funcionamento (exemplo: limpeza) dirigidas ao empregado qualificado.

3.5 DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

O vestuário de quem trabalha ou realiza manutenção deve estar conforme aos requisitos essenciais de segurança definidos pelas leis em vigor no país onde o equipamento se encontra instalado.

Sinal	Definição
	É OBRIGATÓRIO USAR AS LUVAS DE PROTEÇÃO OU ISOLANTES Use artigos adequados para proteger os membros superiores.
	É OBRIGATÓRIO USAR PROTEÇÃO OCULAR. Use artigos adequados para proteger a visão.
	É OBRIGATÓRIO USAR OS ARTIGOS DE PROTEÇÃO SEM PEÇAS ESVOAÇANTES Use artigos sem peças soltas para evitar o risco de que se possam prender nas peças da máquina.
	É OBRIGATÓRIO USAR CALÇADO DE SEGURANÇA Use calçado adequado para proteção dos membros inferiores.

3.6 RUÍDO

Os dados sobre o nível de ruído são indicados nas tabelas do par. 5.3.

3.7 VIBRAÇÕES

As vibrações produzidas pelo equipamento, dependendo da forma como é operado, não são perigosas para o uso a que se destina.



Uma vibração excessiva só pode ser causada por uma falha mecânica que deve ser imediatamente comunicada e eliminada, a fim de não comprometer a segurança do equipamento e do operador.

3.8 RISCOS RESIDUAIS

O projeto foi executado de forma a garantir os requisitos essenciais de segurança para o operador empregado e para o utilizador final.

A segurança, na medida do possível, foi integrada no projeto e no fabrico do equipamento, no entanto existem riscos dos quais os operadores devem estar protegidos.

RISCO	Definição
 PERIGO ELÉTRICO	<p>RISCO DEVIDO À ENERGIA ELÉTRICA.</p> <p>As operações de acesso e manutenção da máquina expõem os operadores ao risco eléctrico.</p> <p>As intervenções em equipamentos sob tensão devem ser realizados apenas por pessoal especialista e qualificado. As seguintes medidas de segurança são recomendadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • não realize intervenções de manutenção sem antes ter desconectado eletricamente o equipamento; • efetue as intervenções apenas se tiver a certeza e as descritas neste manual; em caso de dúvidas entre em contacto com o Fabricante.
 PERIGO	<p>RISCO DE FUGAS DE GÁS.</p> <p>A máquina deve ser canalizada para permitir a extração para o ambiente exterior de quaisquer fugas de gás refrigerante.</p>

4. MOVIMENTAÇÃO E TRANSPORTE

4.1 MOVIMENTAÇÃO DA EMBALAGEM

O equipamento é fornecido numa caixa de papelão sobre palete de madeira.

O tipo de embalagem pode variar a critério do fabricante.

Para as operações de descarga, utilize empilhador ou um porta-paletes: devem ter capacidade mínima de 250 kg.

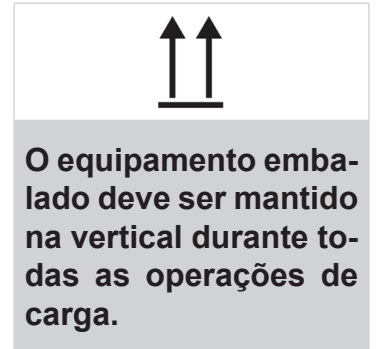
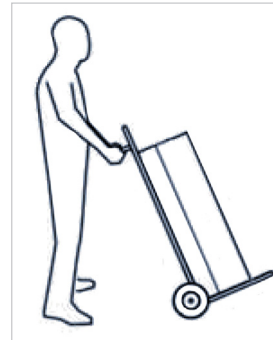


fig. 19

4.2 DESEMBALAGEM



Os elementos da embalagem (agrafos, cartões etc.) não devem ser deixados ao alcance das crianças, pois são perigosos para as mesmas.

As operações de remoção da embalagem devem ser executadas com cuidado a fim de não danificar o invólucro do equipamento caso se opere com facas ou X-atos para abrir a embalagem de cartão.

Uma vez removida a embalagem, certifique-se do bom estado das unidades. Em caso de dúvida, não utilize o aparelho e contacte pessoal técnico autorizado.

Antes de eliminar as embalagens, segundo as normas de proteção ambiental em vigor, certifique-se de que todos os acessórios fornecidos foram removidos das mesmas.



RECICLAGEM/ELIMINAÇÃO.
Todos os materiais de embalagem devem ser eliminados de acordo com as leis em vigor no país de utilização.

4.3 RECEÇÃO

Além das unidades dentro das embalagens, estão contidos também os acessórios e a documentação técnica para a utilização e a instalação.

- Certifique-se de que estão presentes os seguintes componentes:
 - Manual de Utilização, Instalação e Manutenção
 - Válvula de segurança
 - Cabo hexapolar para entradas digitais

Durante todo o período em que o equipamento permaneça inativo, a aguardar a colocação em serviço, convém colocá-lo num local protegido dos agentes atmosféricos e das condições ambientais indicadas no parágrafo “6.1 ARMAZENAMENTO” na página 84.

5. CARATERÍSTICAS DE FABRICO

5.1 IDENTIFICAÇÃO DOS COMPONENTES

REF. ^a	DESCRIÇÃO (fig. 20 - fig. 21 - fig. 22)
1	Bomba do calor
2	Interface de utilizador
3	Invólucro de aço
4	Resistência elétrica
5	Ânodo de magnésio
6	Saída de ar de ventilação (Ø 125 mm)
7	Entrada de ar de ventilação (Ø 125 mm)
8	União de entrada de água fria
9	União de saída de água quente
11	Drenagem da condensação
14	Reservatório de aço com revestimento em esmalte cerâmico de acordo com DIN 4753-3
15	Condensador
16	Compressor rotativo
17	Evaporador com placas de aletas
18	Ventilador eletrónico
19	Sondas de caldeira
21	Isolamento de poliuretano
23	Tubo para bulbo termostato de segurança
24	Placa de energia
25	Placa Wi-Fi
26	Tampa para acesso à resistência elétrica, ao bulbo termostato de segurança, às sondas da caldeira e quadro de energia

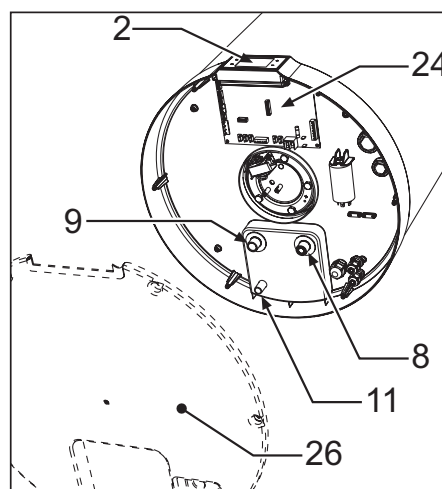


fig. 20

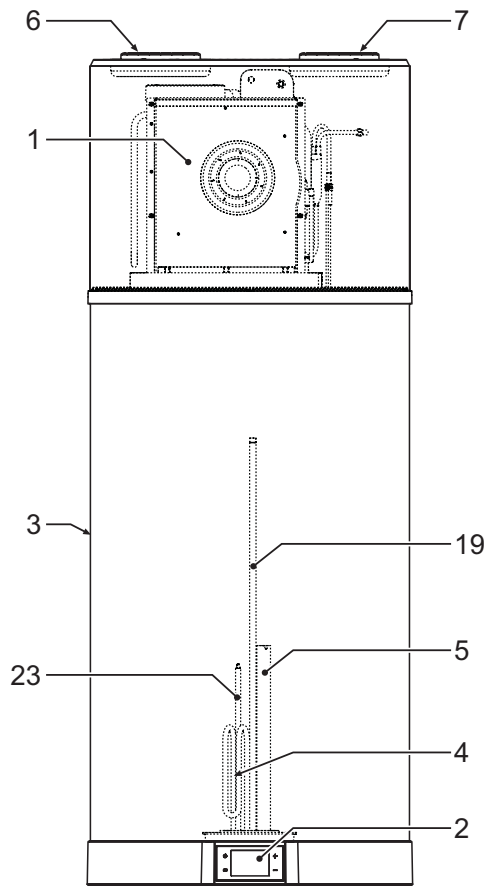


fig. 21

5.2 DADOS DIMENSIONAIS

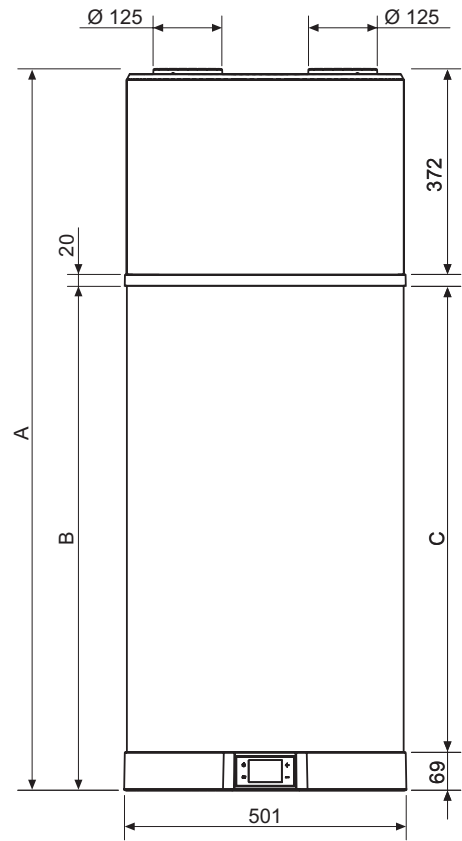


fig. 23

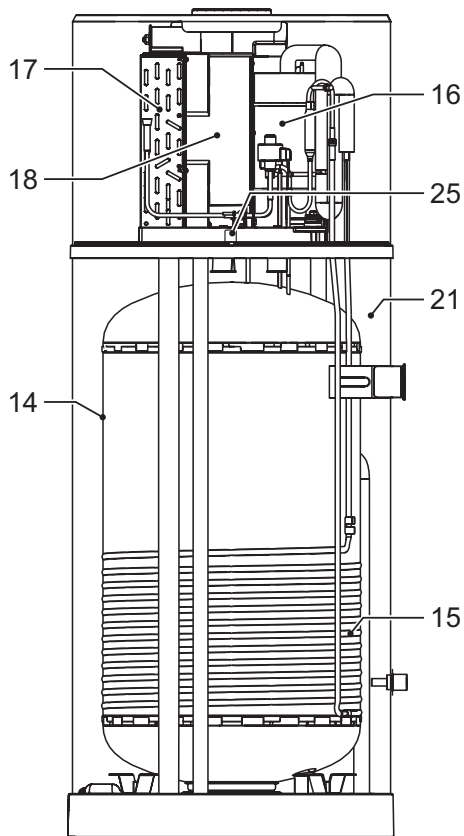


fig. 22

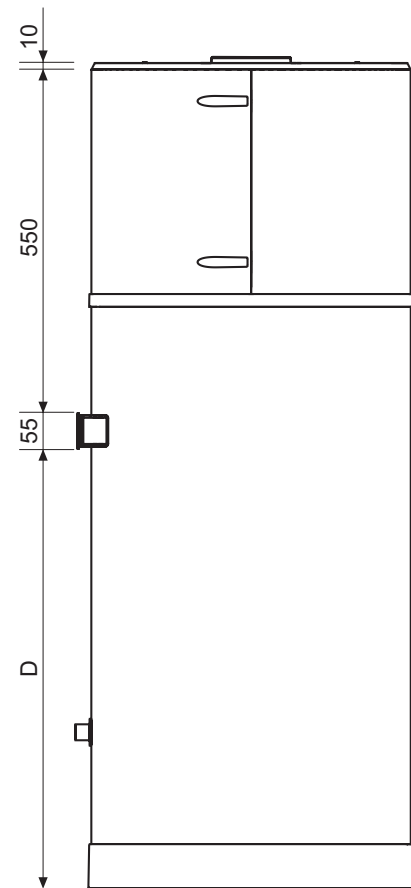


fig. 24

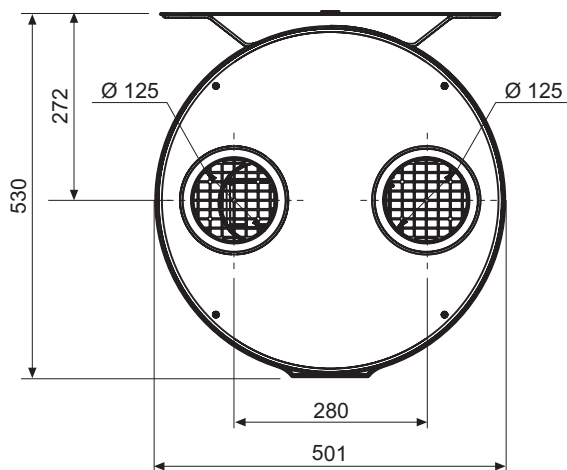


fig. 25

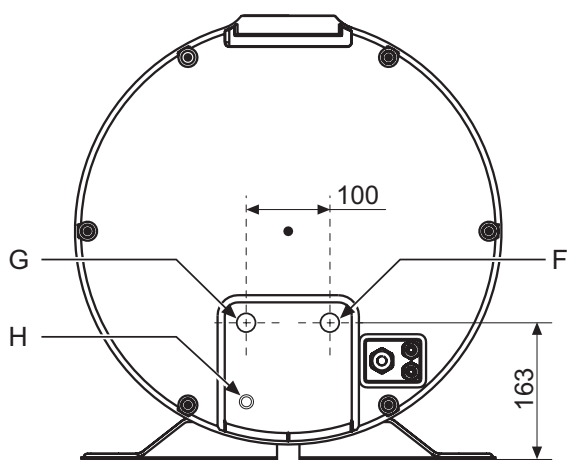


fig. 26

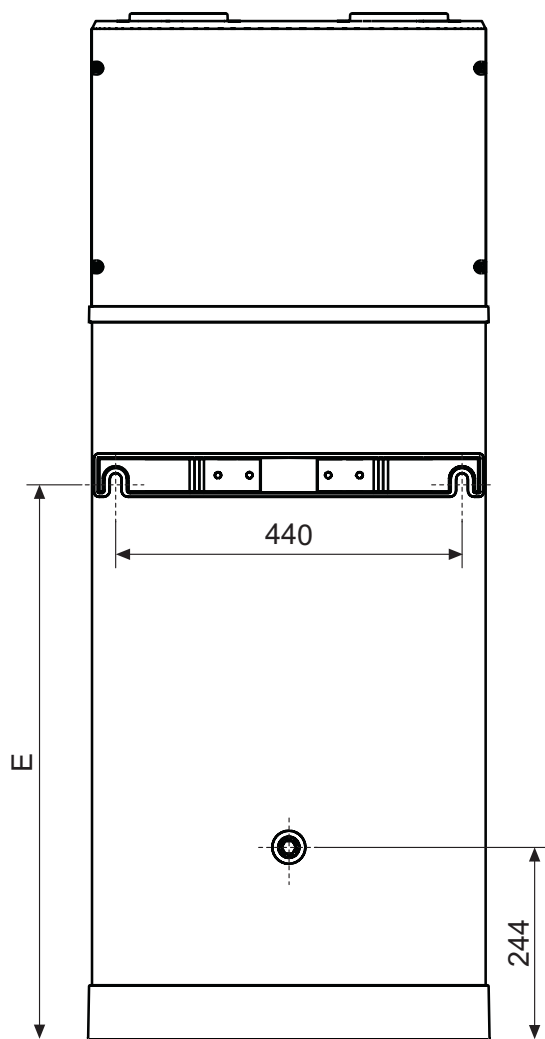


fig. 27

Tabela de dados técnicos (fig. 23 - fig. 24 - fig. 25 - fig. 26 - fig. 27)

Ref. ^a	Ø	90 LT	120 LT	UM
A	/	1303	1555	mm
B	/	912	1162	mm
C	/	843	1094	mm
A	/	690	940	mm
E	/	711	963	mm
F (ref. ^a 8 - fig. 20)	1/2" G	163	163	mm
G (ref. ^a 9 - fig. 20)	1/2" G	163	163	mm
H (ref. ^a 11 - fig. 20)	16 mm*	68	68	mm

*H - União de saída em material plástico

5.3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo		90 LT	120 LT	-
Bomba de calor	Alimentação	230-1-50		V-f-Hz
	Potência térmica (UNI)	833	833	W
	Potência absorvida total em aquecimento (UNI)	270	270	W
	COP (UNI)	3,08	3,08	W/W
	Corrente nominal em aquecimento (UNI)	1,25	1,25	A
	Potência absorvida total máxima em aquecimento	380	380	W
	Corrente máxima em aquecimento	1,74	1,74	A
	Tempo de aquecimento (EN) (1)	5:52	8:15	h:min
	Energia de aquecimento (EN) (1)	1,42	2,02	kWh
	Consumo em standby (Pes) (EN) (1)	14	17	W
	Classe de emprego (EN) (1)	M	M	Tipo
	Consumo elétrico durante o ciclo de emprego WEL-TC (EN) (1)	2,28	2,09	kWh
	COPDHW (EN) (1)	2,6	2,7	W/W
	COPDHW (EN) (4)	2,7	2,8	W/W
	Temperatura de referência da água (EN) (1)	53,0	52,8	°C
	Quantidade máxima de água utilizável (EN) (2)	0,098	0,128	m ³
	Eficiência de aquecimento ref. ^a padrão (UE)	107	112	%
	Classe de eficiência ref. ^a padrão (UE)	A+	A+	-
Consumo anual de energia elétrica (EU)	479	458	kWh/ano	
Resistência elétrica	Potência	1200	1200	W
	Corrente	5,2	5,2	A
Bomba de calor + resistência elétrica	Potência absorvida total	1470	1470	W
	Corrente nominal	6,37	6,37	A
	Máxima potência absorvida total	1580	1580	W
	Corrente máxima	6,95	6,95	A
Acumulação	Tempo de aquecimento (1)			h:min
	Capacidade de acumulação	89	118	litros
	Pressão nominal	0,7	0,7	MPa
	Material	Aço esmaltado		tipo
	Proteção catódica	Ânodo de Mg		tipo
Circuito de ar	Isolante tipo/espessura	poliuretano/50		tipo/mm
	Tipo de ventilador	Centrífugo		tipo
	Caudal de ar	190	190	m ³ /h
	Diâmetro condutas	125	125	mm
Circuito frigorífico	Máxima altura manométrica disponível	100	100	Pa
	Compressor	Rotativo		tipo
	Refrigerante	R290		tipo
	Carga refrigerante	0,15		kg
	Evaporador	Cobre - Alumínio Bateria com aletas		tipo
Níveis de potência sonora	Condensador	Tubo em alumínio envolvido externamente no reservatório		tipo
	Níveis de potência sonora interna (3)	52	52	dB(A)
	Níveis de potência sonora externa (3)	50	50	dB(A)
Peso em vazio	Líquido	60	70	kg

NOTAS

- **(UNI):** dados segundo a norma **UNI EN 16147:2017**
- **(EU):** dados segundo o regulamento **2017/1369/UE**
- **(1):** Ciclo de aquecimento Temp. ar de entrada = 7 °C BS/6 °C BU Temperatura inicial da água 10 °C
- **(2):** Temperatura limite de utilização 40 °C - Temperatura da água de entrada 10 °C
- **(3):** dados segundo a norma **UNI EN 12102-1:2018**
- **(4):** Ciclo de aquecimento Temp. ar de entrada = 14 °C BS/13 °C BU Temperatura inicial da água 10 °C

6. INSTALAÇÃO E COLOCAÇÃO EM SERVIÇO

A instalação, colocação em serviço e manutenção do produto devem ser realizados por **peçoal qualificado e autorizado**.



TÉCNICO ESPECIALISTA



R290

Qualquer intervenção no equipamento, incluindo a eliminação, deve ser realizada por pessoal qualificado e certificado com a adequada Licença em sistemas de refrigeração visando o conhecimento e a gestão de sistemas contendo gases do tipo HC como o R290 (Propano).

Siga os avisos dados no capítulo 8 na página 99.

6.1 ARMAZENAMENTO



R290

Para o armazenamento de equipamentos equipados com gás refrigerante inflamável, consulte os regulamentos locais em vigor.

NUNCA coloque o equipamento ao ar livre; os agentes atmosféricos iriam danificá-lo, tornando-o inseguro e perigoso para o operador e o utilizador.

6.1.1 Condições ambientais de armazenamento

O equipamento deve ser armazenado num local seco, protegido de poeiras ou de qualquer outra coisa que o possa danificar.

Temperatura ambiente (mín. / máx.)

-20 °C / +70 °C

6.2 LIMITES DE EMPREGO



ATENÇÃO



PROIBIÇÃO

Este produto não foi concebido, nem se destina a ser utilizado em ambientes perigosos de acordo com a Diretiva 2014/34/UE (devido à presença de atmosferas potencialmente explosivas - ATEX).



ATENÇÃO



PROIBIÇÃO

Ou em aplicações que exigem um grau superior a IP24 ou que exigem recursos de segurança (tolerante a falhas, à prova de falhas), como sejam, sistemas e / ou tecnologias de suporte de vida ou qualquer outro contexto no qual o mau funcionamento de uma aplicação possa levar à morte ou a ferimentos em pessoas ou animais, ou a graves danos materiais ou ao meio ambiente. Se a eventualidade de uma falha ou avaria do produto puder causar danos (a pessoas, animais e aos materiais), é necessário providenciar um sistema de vigilância funcional separado equipado com funções de alarme a fim de excluir tais danos.

6.3 LIMITES DE FUNCIONAMENTO

O produto em questão serve exclusivamente para o aquecimento de água quente para usos sanitários dentro dos limites de utilização descritos abaixo.

Para tanto, deve estar conectado à rede de água sanitária e à rede de alimentação elétrica (ver capítulo “6. INSTALAÇÃO E COLOCAÇÃO EM SERVIÇO”).

6.3.1 Campo de temperatura

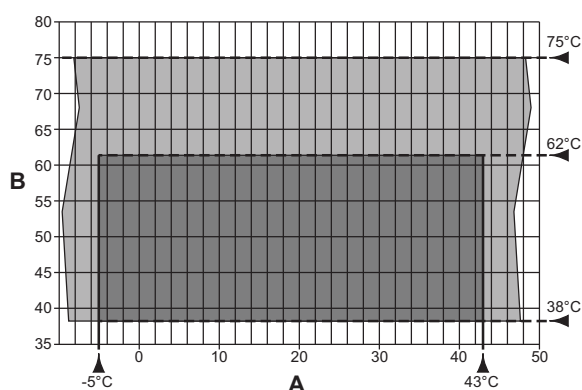


fig. 28 - Gráfico

A = Temperatura do ar de entrada (°C)

B = Temperatura da água quente produzida (°C)

■ = Campo de trabalho para a bomba de calor (B.d.C)

■ = Integração apenas com a resistência elétrica

6.3.2 Condições ambientais para funcionamento



PROIBIÇÃO

O equipamento não pode operar em locais classificados como ambientes com atmosfera explosiva ou com risco de incêndio.



ATENÇÃO

O funcionamento geral do equipamento é garantido pela observância das condições ambientais indicadas.



ATENÇÃO

O equipamento não foi projetado para ser instalado num ambiente ao ar livre, mas para ser utilizado num ambiente "fechado" não exposto às intempéries com uma temperatura ambiente entre +4 °C / +43 °C.

Para o correto funcionamento do equipamento é necessário que o seu posicionamento respeite os seguintes requisitos:

- longe de fontes de calor,
- longe dos raios diretos do sol,
- longe de sistemas de ar condicionado,
- ambiente não empoeirado.

As condições ambientais para o funcionamento são apresentadas na tabela abaixo.

Temperatura do ar externo ambiente (mín. / máx.)
-5 °C / +43 °C

6.3.3 Dureza da água

O aparelho não deve funcionar com águas de dureza inferior a 12 °F, nem pelo contrário com águas de dureza particularmente elevada (superior a 25 °F), recomendamos a utilização de um amaciador de água, devidamente calibrado e monitorizado, neste caso a dureza residual não deve descer abaixo de 15 °F.

6.4 PREPARAÇÃO DO LOCAL DE INSTALAÇÃO

Um funcionamento correto influi na duração do equipamento e dos seus componentes, mas acima de tudo na economia do sistema. Recomendamos que siga com atenção as instruções seguintes; o nosso Departamento de Assistência Técnica está à disposição para quaisquer esclarecimentos sobre o assunto.



OBRIGAÇÃO



R290

Na fase de conceção e fabrico dos sistemas devem respeitar-se as normas e disposições vigentes a nível local.

A entrada e saída de ar do aparelho devem ser canalizadas para o ambiente externo conforme indicado no parágrafo 6.6 na página 86.

A instalação do produto deve ser feita num local adequado, ou seja, passível de permitir as operações normais de utilização e regulação, bem como as manutenções de rotina e extraordinárias.

Portanto, é necessário preparar o espaço operacional necessário, tendo como referência as medidas mostradas em fig. 29.

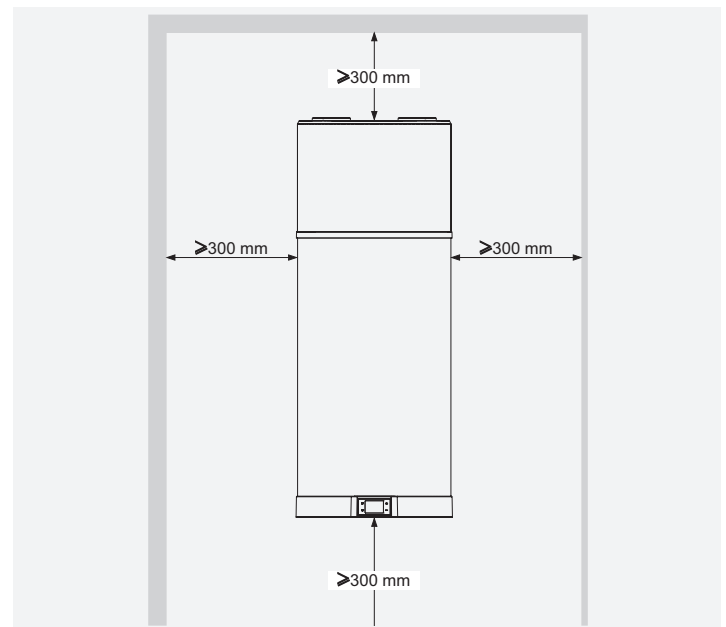


fig. 29 - Espaços mínimos

O local deve ainda ser:

- Dotado das devidas linhas de alimentação de água e de energia elétrica;
- Preparado para a conexão da drenagem da água de condensação;
- Preparado com ralos adequados para a água em caso de danos na caldeira ou de intervenção da válvula de segurança ou rutura de tubagens/uniões;
- Dotado de eventuais sistemas de contenção em caso de perdas de água graves;
- Suficientemente iluminado (se necessário);
- Protegido do gelo e seco.

6.5 FIXAÇÃO NA PAREDE

O produto deve ser instalado numa parede sólida, não sujeita a vibrações. Para a fixação, escolha o tipo de bucha de expansão mais adequada em função da tipologia específica da parede.

- Perfure de acordo com as instruções de fig. 30.

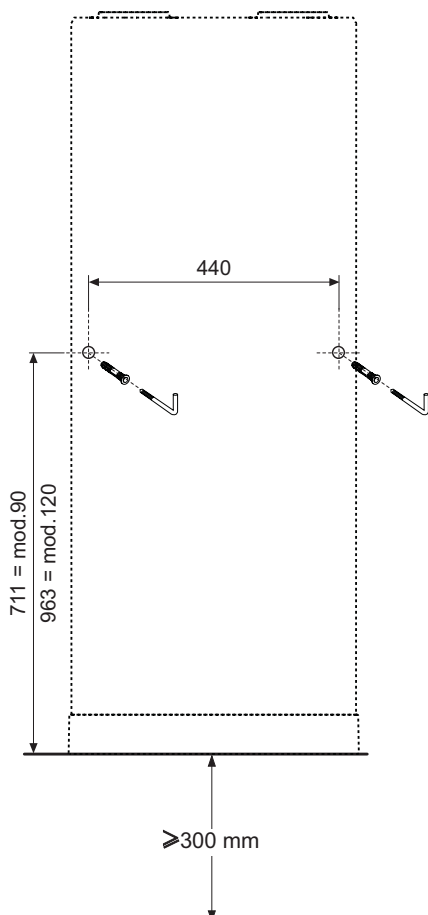


fig. 30 - Indicação de furação

- Enganchar a caldeira com o suporte de fixação apropriado (fig. 31).

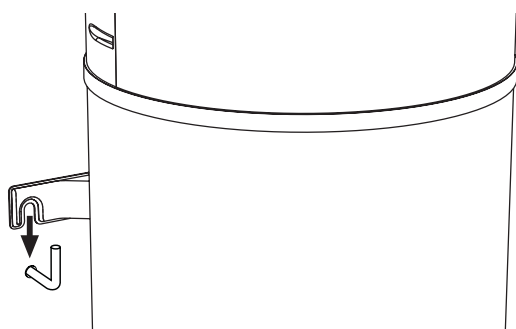


fig. 31 - Fixação à parede

6.6 LIGAÇÕES AERÓLICAS

Além dos espaços indicados no parágrafo, 6.4, a bomba de calor requer uma ventilação de ar adequada.

- Crie uma conduta de ar dedicada conforme indicado em fig. 32.

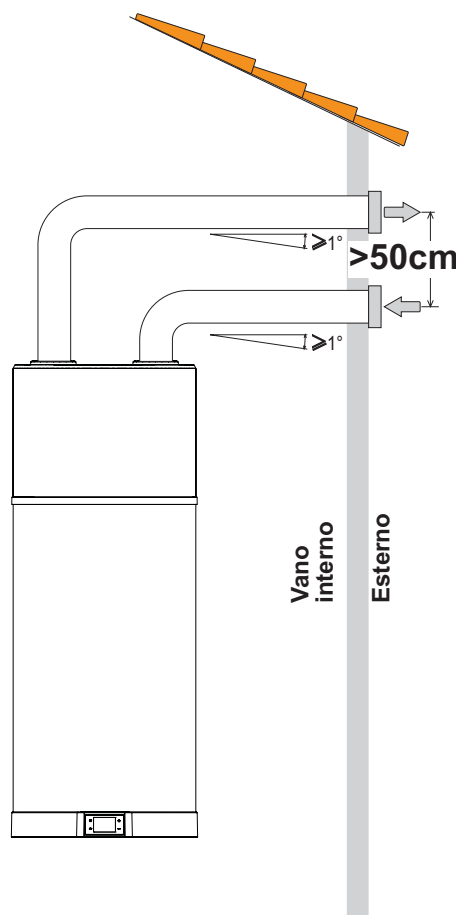


fig. 32 - Exemplo de ligação de descarga de ar

Execute a instalação de cada canal de ar certificando-se de que este:

- Não exerce pressão com o seu peso sobre o equipamento em si.
- Permite as operações de manutenção.
- Está devidamente protegido para evitar intrusões acidentais de materiais no interior do equipamento em si.
- A ligação com o exterior deve ser feita com tubagens adequadas, não inflamáveis.
- O comprimento equivalente total das tubagens de expulsão mais a de descarga, incluindo as grelhas, não deve superar os 12 m.

Na tabela estão indicados os dados caraterísticos de componentes de canalização comercial com referência a débitos de ar nominais e diâmetros de 125 mm.

Dado	Tubo linear liso	Curva 90° lisa	Grelha	UM
Tipo				
Comprimento efetivo	1	1	1	m
Comprimento equivalente	1	2	2	m

- Durante o funcionamento, a bomba de calor tende a baixar a temperatura do ambiente se não for realizada a canalização de ar para o exterior.
- Na correspondência do tubo de expulsão de ar para o exterior, deve estar prevista a montagem de uma grelha de proteção adequada com o objetivo de evitar a penetração de corpos estranhos no interior do equipamento. Para garantir o máximo desempenho do produto a grelha deve ser selecionada entre as de baixa perda de carga.
- Para evitar a formação de água de condensação: isole as tubagens de expulsão do ar e os engates da cobertura do ar canalizado com um revestimento térmico de vedação de vapor de espessura adequada.
- Se for considerado necessário para evitar ruídos devidos ao fluxo, monte silenciadores. Equipe as tubagens, os passa-parede e as ligações à bomba de calor com sistemas de amortecimento das vibrações.



ATENÇÃO

O funcionamento simultâneo de uma fornalha de câmara aberta (por exemplo, lareira aberta) e da bomba de calor provoca uma depressão perigosa no ambiente.

A depressão pode provocar o refluxo dos gases de escape para o ambiente.

- Não ponha a bomba de calor a trabalhar juntamente com uma fornalha de câmara aberta.
- Ponha a trabalhar apenas as fornalhas de câmara estanque (homologadas) com adução separada do ar de combustão.
- Mantenha vedadas e fechadas as portas dos locais da caldeira que não tenham o afluxo de ar de combustão em comum com os locais habitacionais.

6.7 LIGAÇÕES HIDRÁULICAS

- Ligue a linha de alimentação de água fria e a linha de saída nos pontos de ligação específicos (fig. 33).

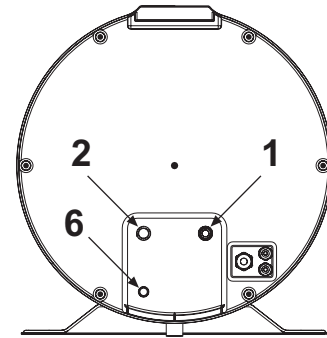


fig. 33

A tabela abaixo mostra as características dos pontos de ligação.

Ref. ^a	Mod.	90 LT - 120 LT	UM
1	Entrada de água fria	1/2" G	"
2	Saída de água quente	1/2" G	"
6	Drenagem de condensação (*)	16	mm



ATENÇÃO

Para o funcionamento correto do equipamento a pressão de entrada de água deve ser:

- máximo 0,7 MPa (7 bar);
- mínimo 0,15 MPa (1,5 bar).



OBRIGAÇÃO

Para o funcionamento correto do equipamento é imprescindível instalar na entrada da água fria uma unidade de segurança de 0,7 MPa (7 bar, série leve fornecida em dotação). Utilize apenas tubagens de união (não fornecidas), rígidas e resistentes à eletrólise tanto na entrada de água fria quanto na saída de água quente do equipamento.

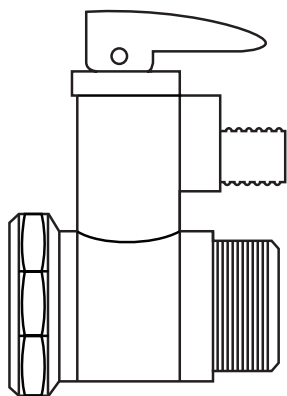


fig. 34 - Válvula de segurança 0,7 MPa (7 bar)

A figura seguinte mostra um exemplo de ligação hidráulica.

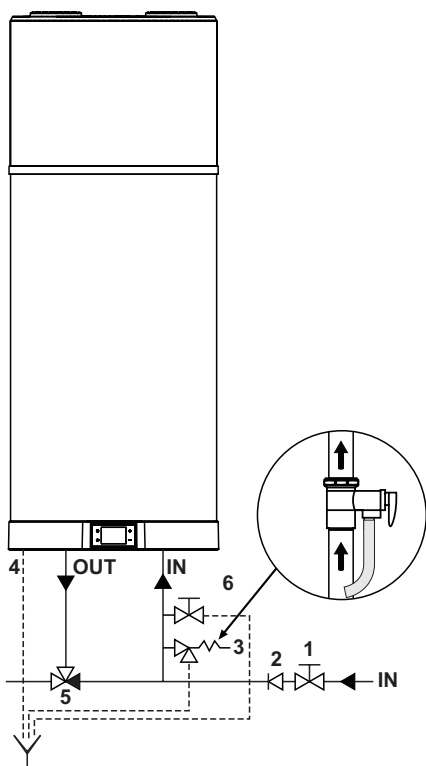


fig. 35 - Exemplo de sistema de água

REF. ^a	DESCRIÇÃO (fig. 35)
1	Torneira de corte
2	Válvula unidirecional
3	Válvula de segurança (em dotação)
4	Drenagem da condensação
5	Dispositivo termostático de mistura automática
6	Torneira de descarga



ATENÇÃO

- A água pode gotejar pelo tubo de drenagem do dispositivo de sobrepressão; deixe este tubo aberto para a atmosfera.
- O dispositivo de descompressão deve ser acionado regularmente para remover os depósitos de calcário e para verificar se não está bloqueado.
- Ligue um tubo de borracha à drenagem da condensação, prestando atenção para não forçar demasiado para não romper o próprio tubo de drenagem.

6.7.1 Ligação da drenagem de condensação

A condensação que se forma durante o funcionamento da bomba de calor, flui através de um tubo de drenagem específico (1/2") que passa por dentro da cobertura isolante e desemboca na parte inferior do equipamento (fig. 36).

Deve ser unido a uma conduta de tal forma que a condensação possa fluir suavemente (exemplo de instalação fig. 37).

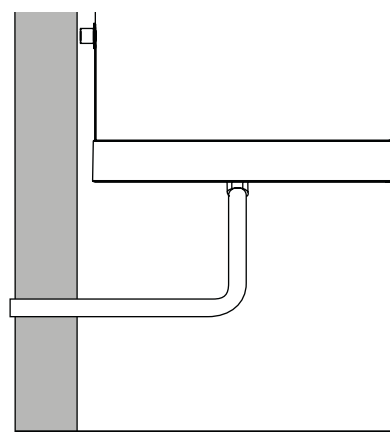


fig. 36 - Exemplo de ligação da drenagem da condensação sem sifão

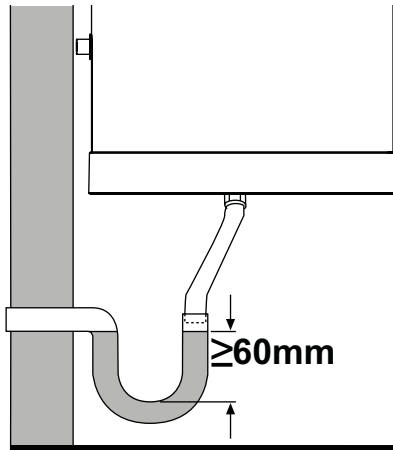


fig. 37 - Exemplo de ligação da drenagem da condensação com sifão

6.8 LIGAÇÕES ELÉTRICAS

O equipamento está equipado com cabo de alimentação com ficha Schuko para ser ligado á rede elétrica através de tomada adequada (fig. 38 e fig. 39).

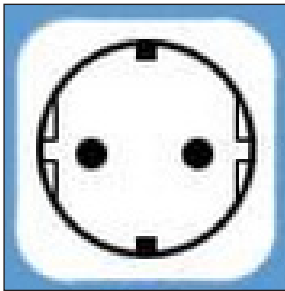


fig. 38 - Tomada Schuko

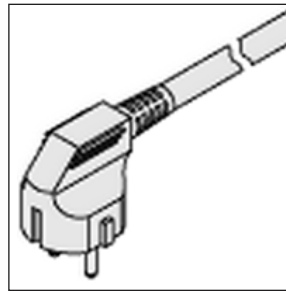


fig. 39 - Ficha do aparelho



ATENÇÃO

O equipamento deve ser instalado em conformidade com os regulamentos sobre sistemas elétricos em vigor no país de instalação.



OBRIGAÇÃO

Ligue o equipamento a um sistema de ligação à terra eficiente.



PROIBIÇÃO

Não utilizar extensões ou adaptadores.



ATENÇÃO

Para a ligação à rede e dispositivos de segurança atenha-se à norma CEI 60364-4-41.



ATENÇÃO

Os aparelhos fixos não estão equipados com meios de desconexão da rede de alimentação com uma separação dos contactos em todos os polos capazes de garantir a desconexão completa na **categoria de sobretensão III**, as instruções indicam que os meios de desconexão devem ser integrados na cablagem fixa em conformidade com os regulamentos sobre cablagens.



ATENÇÃO

O equipamento deve ser protegido por um disjuntor diferencial adequado.

O tipo de diferencial deve ser escolhido avaliando o tipo de dispositivos elétricos utilizados pelo sistema global.



ATENÇÃO

NÃO ADULTERE O CABO DE ALIMENTAÇÃO.

Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante ou pelo serviço de assistência técnica ou, em qualquer caso, por pessoa com qualificação semelhante, para evitar qualquer risco.

6.8.1 Ligações remotas

O equipamento está preparado para poder ser ligado a outros sistemas energéticos remotos ou contadores energéticos (fotovoltaico, Off-Peak)

ENTRADAS

- Digital 1 (**DIG1**). NÃO UTILIZÁVEL.
- (OS DOIS CONDUTORES, BRANCO E CASTANHO, DO CABO HEXAPOLAR, NÃO SÃO UTILIZADOS).
- Digital 2 (**DIG2**). Entrada digital para o fotovoltaico. Na presença de um sistema fotovoltaico ligado ao sistema, é possível desfrutar do mesmo para acumular energia sob a forma de água quente nos momentos de sobreprodução. Se se dispuser de um contacto limpo, por exemplo, do inversor, que se fecha quando há sobreprodução de energia, é possível ligá-lo aos dois condutores **verde** e **amarelo** do cabo hexapolar fornecido com o equipamento. Configure o parâmetro **P23 = 1** para ativar o suplemento com fotovoltaico.

- Digital 3 (**DIG3**). Entrada para o Off-Peak. Esta função, apenas disponível nalguns países, permite ativar o equipamento apenas na presença de um sinal proveniente do exterior com tarifa preferencial. Se o contactor elétrico dispõe de um contacto limpo que se fecha quando está disponível a tarifa preferencial é possível ligá-lo aos dois condutores **cinza** e **cor-de-rosa** do cabo hexapolar fornecido com o equipamento. Configure o parâmetro **P24 = 1** para ativar o Off-peak no modo ECO ou **P24 = 2** para o Off-peak no modo AUTO.

6.8.1.1 Modo de ligação remota

Para a ligação às entradas digitais do equipamento é necessário proceder da seguinte forma:

- Desligue a alimentação elétrica do equipamento.
- Remova a tampa inferior.
- Ligue o cabo hexapolar, fornecido com o equipamento, ao conector CN5 da placa de potência.
- Fixe o cabo no cavalete livre ao lado do de alimentação.
- Utilize um dos dois buçins livres presentes junto ao cabo de alimentação para a ancoragem correta do cabo para a ligação remota.
- Coloque a tampa inferior removida anteriormente.

As figuras que se seguem ilustram um exemplo de ligação remota que deverá ter um comprimento máximo de (fig. 40 e fig. 41) que deverá ter um comprimento máximo de **3 m**.

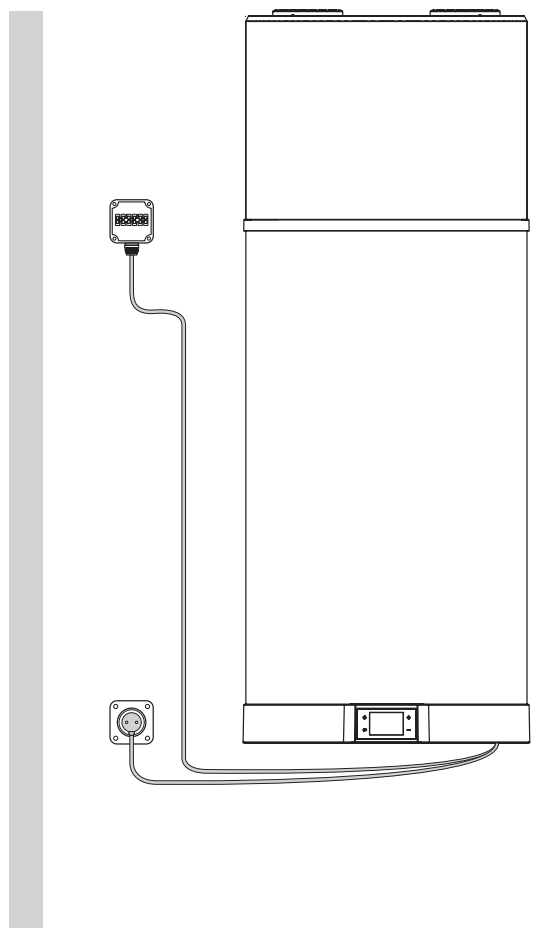


fig. 40 - Exemplo de ligação remota

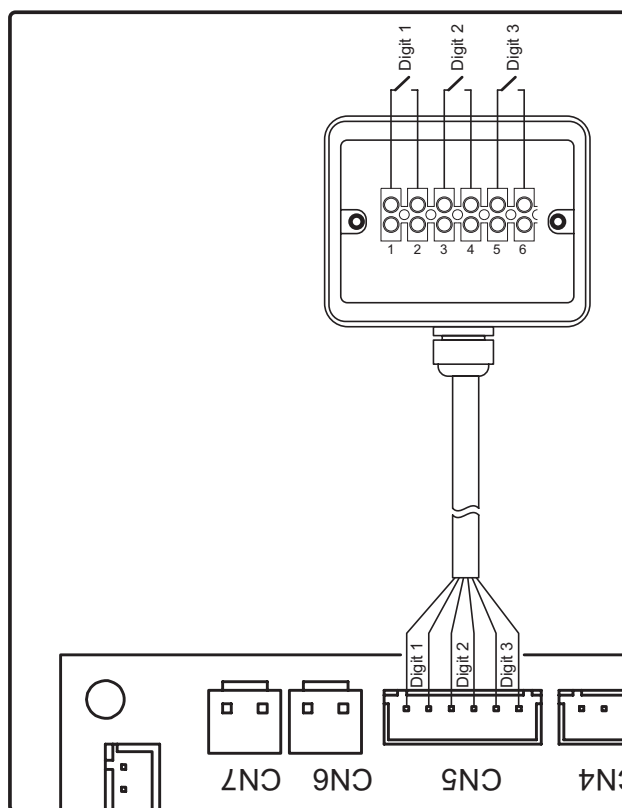


fig. 41

6.9 ESQUEMA ELÉTRICO

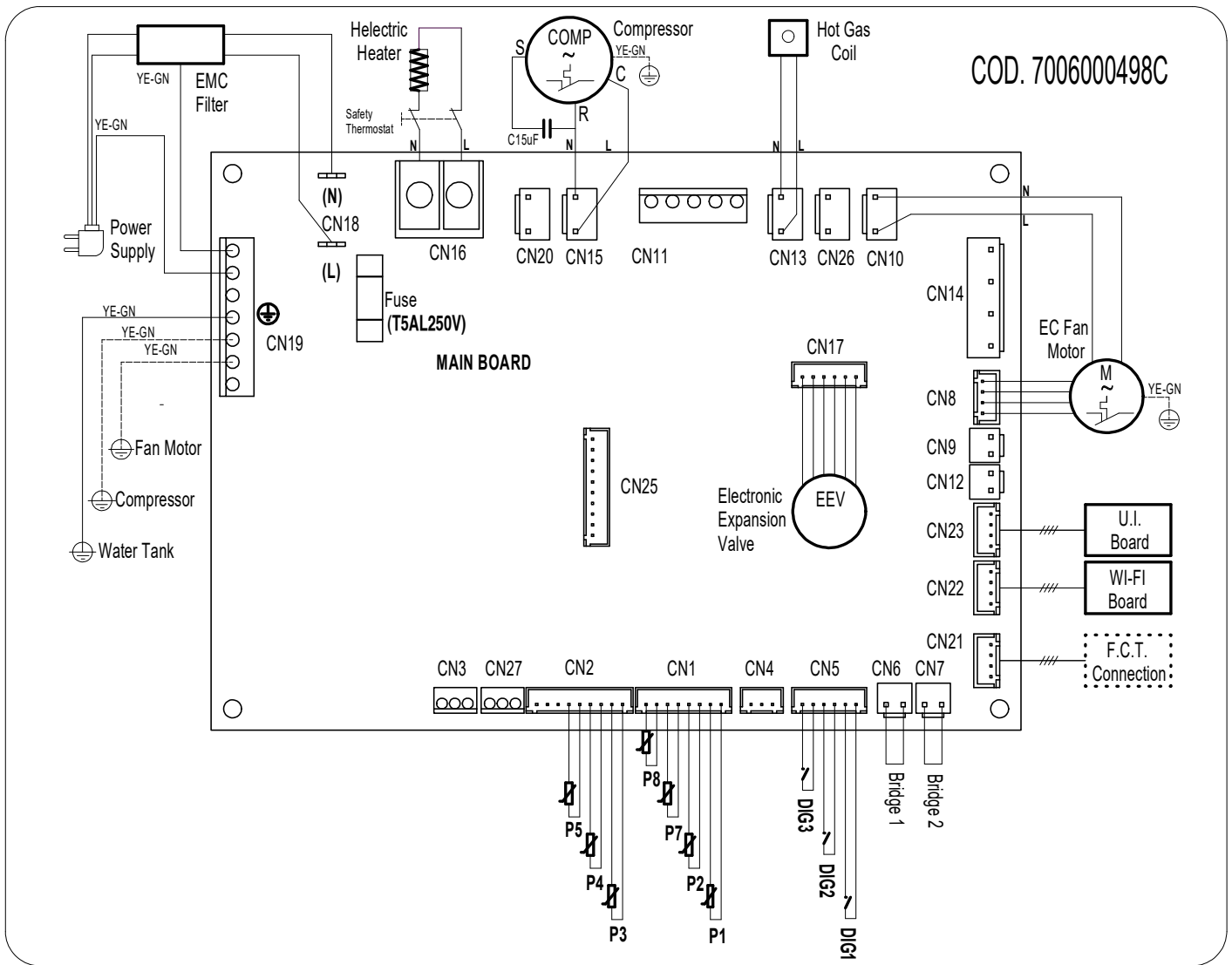


fig. 42 - Esquema elétrico do equipamento



Descrição das ligações disponíveis na placa de potência

REF. ^a	DESCRIÇÃO	REF. ^a	DESCRIÇÃO
CN1	Sondas NTC ar, descongelação, água	CN14	Não utilizável
CN2	Sondas NTC de entrada e saída do evaporador, descarga do compressor	CN15	Alimentação a 230 V ca do compressor
CN3	Não utilizável	CN16	Alimentação a 230 V ca da resistência elétrica
CN4	Não utilizável	CN17	Alimentação da válvula de expansão eletrónica (EEV)
CN5	Entradas digitais Solar (Não utilizável), PV, Off-peak	CN18	Alimentação principal 230 V ca
CN6	Não utilizável	CN19	Ligações de terra
CN7	Não utilizável	CN20	Alimentação de 230 V ca para conversor de ânodo de corrente impressa
CN8	Controlo PWM ventilador eletrónico (EC)	CN21	Ligação com teste de fim de linha/teste
CN9	Não utilizável	CN22	Conexão da placa Wi-Fi
CN10	Alimentação a 230 V ca do ventilador EC	CN23	Ligação da interface do utilizador
CN11	Não utilizável	CN25	Não utilizável
CN12	Não utilizável		
CN13	Alimentação da válvula de descongelação a gás quente		



6.10 COLOCAÇÃO EM SERVIÇO

Para a colocação em serviço proceda com as seguintes operações.


6.10.1 Verificações preliminares

 OBRIGAÇÃO	Verifique se o equipamento foi conectado ao cabo de ligação à terra.
 ATENÇÃO	Verifique se a tensão da rede corresponde à indicada na placa do equipamento.
 INSPEÇÃO VISUAL	Verifique se o equipamento está livre de ferramentas ou utensílios de vários tipos. Se houver, remova-os.

6.10.2 Limpeza geral


 PROIBIÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> • Não deite nem pulverize água sobre o produto. • Não limpe as superfícies com substâncias facilmente inflamáveis (exemplo: álcool ou diluentes para tintas).
 LIMPEZA MANUAL	Limpe apenas a superfície externa utilizando um pano macio e seco.

6.10.3 Colocação do sistema em serviço

- Encha completamente o reservatório usando a torneira de entrada e verifique se não há fugas de água pelas juntas e uniões.
- Não supere a pressão máxima admitida indicada na secção "dados técnicos gerais".
- Controle a funcionalidade das seguranças do circuito hidráulico.
- Conecte a ficha do aparelho à tomada de alimentação.
- Ao inserir a ficha, a caldeira está em standby, o visor mantém-se desligado, a tecla de ligação ilumina-se.
- Pressione a tecla de ligação , o equipamento ativa-se no modo "ECO" (configuração de fábrica).

No caso de uma interrupção elétrica repentina, aquando do restabelecimento, o equipamento recomeça a partir do modo operativo anterior à interrupção.

6.10.4 Interrogação, alteração de parâmetros de funcionamento

Este equipamento possui dois menus distintos, respetivamente, para a consulta e modificação dos parâmetros de funcionamento (veja-se "6.10.5 Lista de parâmetros do equipamento"). Com o equipamento em funcionamento, pode consultar livremente os parâmetros a qualquer momento, desbloqueando as teclas (veja "2.5 COMO LIGAR E DESLIGAR O ESQUENTADOR E DESBLOQUEAR AS TECLAS") e pressionando contemporaneamente durante 3 segundos a tecla  e "+". No visor é, depois, visualizada a etiqueta do primeiro parâmetro mediante a letra "A".




Pressionando a tecla "+" é visualizado o valor desta e, pressionando novamente esta tecla, é visualizada a etiqueta do segundo parâmetro "B" e assim por diante.



Com as teclas "+" e "-" é, assim, possível percorrer para a frente/trás toda a lista de parâmetros.

Pressione a tecla "ON/OFF" para sair.

Se, pelo contrário, desejar modificar um ou mais parâmetros de funcionamento, tal pode ocorrer apenas com o equipamento em standby e exige a introdução da palavra-passe.

OBSERVAÇÃO!: A utilização da palavra-passe está reservada para o pessoal qualificado; quaisquer consequências decorrentes das configurações incorretas dos parâmetros serão da responsabilidade exclusiva do cliente. Portanto, quaisquer intervenções solicitadas pelo cliente a um centro de assistência técnica autorizado COINTRA no período de garantia convencional para problemas do produto atribuíveis às configurações erradas dos parâmetros protegidos por palavra-passe, não serão cobertas pela garantia convencional.

Com as teclas desbloqueadas, **apenas em standby**, pressione simultaneamente por 3 segundos a tecla  e "+" para entrar no menu de alteração dos parâmetros do equipamento (protegido por palavra-passe: 35). No visor são visualizados os dois dígitos "00". Pressione a tecla . O dígito "0" no lado esquerdo pisca e com "+" e "-" seleccione o primeiro número a ser inserido (3) e pressione  para confirmar. Proceda analogamente para o segundo dígito (5).

Se a palavra-passe estiver correta, é visualizado o parâmetro P1. Pressione a tecla "+" o valor padrão deste parâmetro é exibido, o qual pode ser modificado pressionando  e usando as teclas "+" e "-" é possível alterar o valor dentro da faixa permitida para este parâmetro. De seguida pressione  para confirmar e a tecla "+" para prosseguir com os outros parâmetros.

Depois de ter modificado os parâmetros que se desejam, pressione a tecla on/off para guardar e sair.

O equipamento volta, então, a ficar em standby.

6.10.5 Lista de parâmetros do equipamento

Parâmetro	Descrição	Range	Default	Notas
A	Temperatura da sonda inferior do reservatório	-30÷99 °C	Valor medido	Não alterável
B	Temperatura da sonda superior do reservatório	-30÷99 °C	Valor medido	Não alterável
C	Temperatura da sonda de descongelação	-30÷99 °C	Valor medido	Não alterável
A	Temperatura da sonda de ar de entrada	-30÷99 °C	Valor medido	Não alterável
E	Temperatura da sonda de entrada do evaporador	-30÷99 °C	Valor medido / "0 °C" se P33 = 0	Não alterável
F	Temperatura da sonda de saída do evaporador	-30÷99 °C	Valor medido / "0 °C" se P33 = 0	Não alterável
G	Temperatura de descarga do compressor	0÷125 °C	Valor medido / "0 °C" se P33 = 0	Não alterável
H	Temperatura da sonda do coletor solar (PT1000)	0÷150 °C	Valor medido / "0 °C" se P16 = 2	Não alterável (1)
I	Passos de abertura EEV	30÷500	Valor medido ou valor de P40 se P39 = 1	Não alterável
J	Versão de firmware da placa de potência	0÷99	Valor atual	Não alterável
L	Versão de firmware da interface do utilizador	0÷99	Valor atual	Não alterável
P1	Histerese na sonda inferior do reservatório para funcionamento como bomba de calor	2÷15 °C	7 °C	Alterável
P2	Atraso na ligação da resistência elétrica	0÷90 min	6 min	Função excluída
P3	Ponto de definição temperatura de antilegionela	50 °C÷75 °C	75 °C	Alterável
P4	Duração antilegionela	0÷90 min	30 min	Alterável
P5	Modo de descongelação	0 = paragem do compressor 1 = gás-quente	1	Alterável
P6	Utilização da resistência elétrica durante a descongelação	0 = desligada 1 = ligada	0	Alterável
P7	Intervalo entre ciclos de descongelação	30÷90 min	45 min	Alterável
P8	Temperatura para arranque da descongelação	-30÷0 °C	-2 °C	Alterável
P9	Temperatura para conclusão da descongelação	2÷30 °C	3 °C	Alterável
P10	Duração máxima do ciclo de descongelação	3 min÷12 min	8 min	Alterável
P11	Temperatura da sonda do reservatório visualizada no visor	0 = inferior 1 = superior	1	Alterável
P12	Tipo de funcionamento da bomba externa	0 = função excluída 1 = função de recirculação 2 = função solar	1	Alterável (1)
P13	Tipo de funcionamento da bomba de recirculação de água quente	0 = funcionamento com HP 1 = funcionamento contínuo	0	Alterável (1)

Parâmetro	Descrição	Range	Default	Notas
P14	Tipo de ventilador do evaporador (EC; AC; AC duas velocidades com controlo dinâmico da velocidade)	0 = EC 1 = AC 2 = AC de duas velocidades 3 = EC com controlo dinâmico da velocidade	0	Alterável
P15	Tipo de fluxostato de segurança para circuito de recirculação de água quente/solar, interruptor de seleção de baixa pressão	0 = NF 1 = NA 2 = interruptor de seleção de baixa pressão	0	Alterável (1)
P16	Suplemento solar térmico	0 = função excluída 1 = funcionamento com DIG1 2 = controlo do sistema solar térmico	0	Alterável (1)
P17	Atraso no arranque da bomba de calor depois de se libertar DIG.1 no modo solar = 1 (com DIG1)	10÷60 min	20 min	Alterável (1)
P18	Temperatura da sonda inferior do reservatório por paragem da bomba de calor no modo solar = 1 (com DIG.1)	20÷60 °C	40 °C	Alterável (1)
P19	Histerese para ligação da bomba no modo solar = 2 (controlo do sistema solar térmico)	5÷20 °C	10 °C	Alterável (1)
P20	Temperatura de intervenção da válvula de descarga / persiana solar no modo solar = 2 (controlo do sistema solar térmico)	100÷150 °C	140 °C	Alterável (1)
P21	Temperatura da sonda inferior do reservatório por paragem da bomba de calor no modo fotovoltaico	30÷70 °C	62 °C	Alterável
P22	Temperatura da sonda superior do reservatório por paragem da resistência no modo fotovoltaico	30÷80 °C	75 °C	Alterável
P23	Suplemento fotovoltaico	0 = função excluída 1 = habilitado	0	Alterável
P24	Modo operativo durante Off-peak	0 = função excluída 1 = ECO 2 = Automático	0	Alterável
P25	Offset para sonda superior do reservatório	-25÷25 °C	0 °C	Alterável
P26	Offset para sonda inferior do reservatório	-25÷25 °C	0 °C	Alterável
P27	Offset para sonda de ar de entrada	-25÷25 °C	0 °C	Alterável
P28	Offset para sonda de descongelação	-25÷25 °C	0 °C	Alterável
P29	Hora de ativação do ciclo antilegionela	0÷23 horas	23 horas	Alterável
P30	Histerese na sonda superior do reservatório para funcionamento da resistência elétrica	2÷20 °C	7 °C	Alterável
P31	Tempo de trabalho da bomba de calor no modo Automático para cálculo da velocidade de aquecimento	10÷80 min	30 min	Alterável
P32	Limiar na sonda inferior do reservatório para ligação da resistência elétrica no modo Automático	0÷20 °C	4 °C	Alterável

Parâmetro	Descrição	Range	Default	Notas
P33	Utilização EEV	0 = não utilizada 1 = utilizada	1	Alterável
P34	Intervalo do cálculo de sobreaquecimento para EEV com controlo automático	20÷90s	30 s	Alterável
P35	Setpoint de sobreaquecimento para EEV com controlo automático	-8÷15 °C	3 °C	Alterável
P36	Setpoint de sobreaquecimento para EEV com controlo automático	60÷110 °C	88 °C	Alterável
P37	Step abertura EEV durante a descongelação (x10)	5÷50	15	Alterável
P38	Step abertura mínima EEV com controlo automático (x10)	3~45	9	Alterável
P39	Modo de controlo EEV	0 = automático 1 = manual	0	Alterável
P40	Step abertura inicial EEV com controlo automático / setpoint abertura EEV com controlo manual (x10)	5÷50	25	Alterável
P41	AKP1 limiar para ganho KP1	-10÷10 °C	-1 °C	Alterável
P42	AKP2 limiar para ganho KP2	-10÷10 °C	0 °C	Alterável
P43	AKP3 limiar para ganho KP3	-10÷10 °C	0 °C	Alterável
P44	Ganho EEV KP1	-10÷10	3	Alterável
P45	Ganho EEV KP2	-10÷10	2	Alterável
P46	Ganho EEV KP3	-10÷10	1	Alterável
P47	Temperatura máxima do ar de entrada para funcionamento como bomba de calor	30÷50 °C	43 °C	Alterável
P48	Temperatura mínima do ar de entrada para funcionamento como bomba de calor	-10÷10 °C	-5 °C	Alterável
P49	Limiar de temperatura do ar de entrada para definição da velocidade do ventilador eletrónico ou AC duas velocidades	10÷40 °C	18 °C	Alterável
P50	Temperatura da sonda inferior do reservatório para proteção antigelo	0÷15 °C	12 °C	Alterável
P51	Setpoint velocidade superior do ventilador do evaporador EC	60÷100%	92%	Alterável
P52	Setpoint velocidade inferior do ventilador do evaporador EC	10÷60%	60%	Alterável
P53	Setpoint velocidade de descongelação do ventilador do evaporador EC	0÷100%	50%	Alterável
P54	Tempo de bypass interruptor de baixa pressão	1÷240 min	1	Alterável

Parâmetro	Descrição	Range	Default	Notas
P55	Regulação proporcional da temperatura do evaporador da banda 1	1÷20 °C	4 °C	Alterável
P56	Temperatura diferencial com ativação da velocidade máxima	P57÷20 °C	2 °C	Alterável
P57	Temperatura diferencial com desativação da velocidade máxima	1 °C÷P56	1 °C	Alterável
P58	Utilização do ventilador do evaporador com o compressor desligado	0 = OFF 1 = ON com controlo manual da velocidade 2 = ON com controlo automático da velocidade	0	Alterável
P59	Velocidade do ventilador do evaporador (EC) com o compressor desligado	0÷100%	40%	Alterável
P60	Diferença de temperatura 1 de evaporação do ar para o cálculo do setpoint	1÷25 °C	4 °C	Alterável
P61	Diferença de temperatura 2 de evaporação do ar para o cálculo do setpoint	1÷25 °C	2 °C	Alterável
P62	Diferença de temperatura 3 de evaporação do ar para o cálculo do setpoint	1÷25 °C	6 °C	Alterável
P63	Diferença de temperatura 4 de evaporação do ar para o cálculo do setpoint	1÷25 °C	3 °C	Alterável
P64	Diferença de temperatura 5 de evaporação do ar para o cálculo do setpoint	1÷25 °C	10 °C	Alterável
P65	Diferença de temperatura 6 de evaporação do ar para o cálculo do setpoint	1÷25 °C	18 °C	Alterável
P66	Regulação proporcional da temperatura do evaporador da banda 2	1÷20 °C	2 °C	Alterável
P67	Regulação proporcional da temperatura do evaporador da banda 3	1÷20 °C	9 °C	Alterável
P68	Regulação proporcional da temperatura do evaporador da banda 4	1÷20 °C	5 °C	Alterável
P69	Regulação proporcional da temperatura do evaporador da banda 5	1÷20 °C	10 °C	Alterável
P70	Regulação proporcional da temperatura do evaporador da banda 6	1÷20 °C	5 °C	Alterável
P71	Redução da velocidade do ventilador do evaporador EC para o modo silencioso	0÷40%	15%	Alterável
P72	Ganho do regulador de velocidade do ventilador EC	1÷100	5	Alterável

(1) = NÃO UTILIZÁVEIS PARA ESTE EQUIPAMENTO

7. SUBSTITUIÇÕES



ATENÇÃO

Reparações impróprias podem pôr o utilizador em sério perigo. Se o seu equipamento precisar de quaisquer reparações, **entre em contacto com o serviço de assistência técnica.**



TÉCNICO
ESPECIALISTA



R290

Qualquer intervenção no equipamento, incluindo a eliminação, deve ser realizada por pessoal qualificado e certificado com a adequada Licença em sistemas de refrigeração visando o conhecimento e a gestão de sistemas contendo gases do tipo HC como o R290 (Propano).



ATENÇÃO

Antes de realizar qualquer operação de manutenção, certifique-se de que o equipamento não esteja e não possa acidentalmente ser alimentado eletricamente. **Portanto, desligue o equipamento e retire a ficha da tomada.**



ATENÇÃO

Efetuar trabalhos de reparação em partes com função de segurança compromete o funcionamento seguro do equipamento. Substitua os elementos defeituosos unicamente com sobresselentes originais.

7.1 SUBSTITUIÇÃO DO FUSÍVEL DA PLACA DE ENERGIA

Proceda conforme indicado de seguida (reservado apenas ao pessoal técnico qualificado):

- Desligue a alimentação elétrica do equipamento.
- Remova a tampa inferior.
- Remova a tampa do fusível e, depois, o próprio fusível com o auxílio de uma chave de fendas adequada.
- Instale um fusível novo de **5 A 250V** de tipo retardado certificado IEC 60127-2/II (**T5AL250V**) e, depois, reponha a tampa de proteção.
- Volte a montar todos os plásticos e antes de alimentar o equipamento certifique-se de que está corretamente instalado.

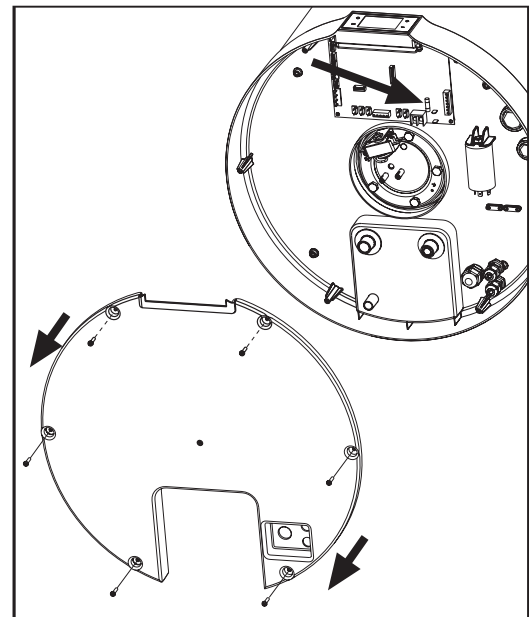


fig. 43

7.2 RESTABELECIMENTO DO TERMÓSTATO DE SEGURANÇA DA RESISTÊNCIA ELÉTRICA

Este equipamento é dotado de um termóstato de segurança de rearme manual ligado em série à resistência elétrica imersa em água, que interrompe a alimentação, em condições de temperatura excessiva no interior do reservatório.

Se necessário, proceda conforme indicado de seguida para restabelecer o termóstato (reservado a pessoal técnico qualificado):

- Desligue o produto da tomada de alimentação elétrica.
- Remova a tampa inferior, primeiro desparafusando os parafusos de fixação apropriados (fig. 43).
- Restabeleça manualmente o termóstato de segurança disparado (fig. 44). Em caso de intervenção, o perno central do termóstato sobressai em cerca de 2 mm.
- Volte a montar a tampa inferior previamente removida.

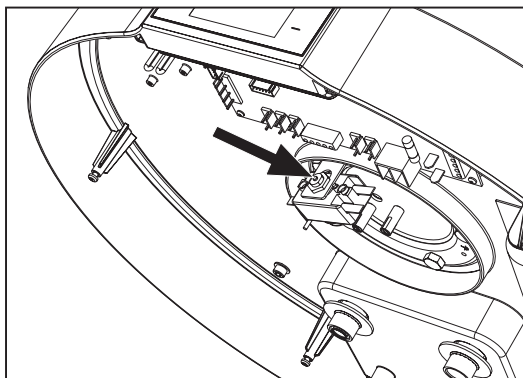


fig. 44 - Restabelecimento do termostato de segurança



ATENÇÃO

A intervenção do termostato de segurança pode ser causada por uma falha relacionada à placa de controlo ou pela ausência de água no reservatório.

OBSERVAÇÃO!: A intervenção do termostato exclui o funcionamento da resistência elétrica, mas não do sistema de bomba de calor dentro dos limites de funcionamento permitidos.



ATENÇÃO

Caso o operador não consiga resolver a anomalia, desligue o aparelho e contacte o Serviço de assistência técnica comunicando o modelo do produto adquirido.

7.3 VERIFICAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DO ÂNODO SACRIFICIAL

A integridade dos ânodos em Mg deve ser verificada pelo menos com frequência bienal (é melhor se for uma vez por ano). A operação deve ser executada por pessoal qualificado.

O ânodo de magnésio (Mg), dito também ânodo "sacrificial", evita que as eventuais correntes parasitas que se geram no interior da caldeira possam desencadear processos de corrosão da superfície.

O magnésio é, de facto, um metal de carga fraca relativamente ao material de que é revestido o interior da caldeira, pelo que atrai primeiro as cargas negativas que se formam com o aquecimento da água, consumindo-se. O ânodo, logo, "sacrifica-se" corroendo-se em vez do reservatório. A caldeira dispõe de dois ânodos, um montado na parte inferior do reservatório e um montado na parte superior do reservatório (área mais sujeita a corrosão).

Antes de executar a verificação é necessário:

- Fechar a descarga de entrada da água fria.
- Proceder ao esvaziamento da água da caldeira (ver parágrafo "7.4 ESVAZIAMENTO DA CALDEIRA").
- Remova a tampa inferior 1.
- Desligue da placa de potência a ligação elétrica do termostato de segurança da resistência e retire as sondas NTC de água do tubo dedicado na flange da resistência.
- Remova a flange desapertando os parafusos 3. É, assim, possível verificar o estado de corrosão do ânodo 4 e, se abranger mais do que 2/3 da superfície do mesmo, proceda à substituição.

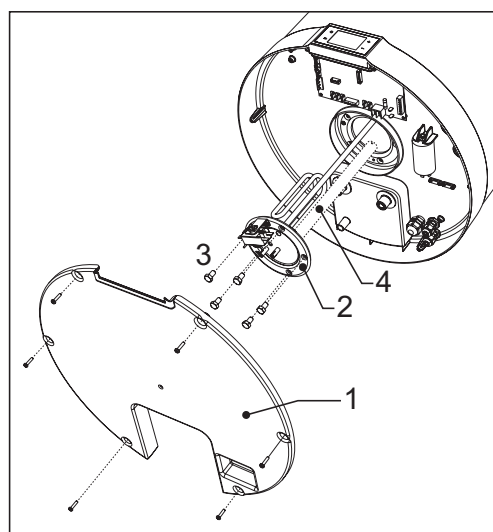


fig. 45

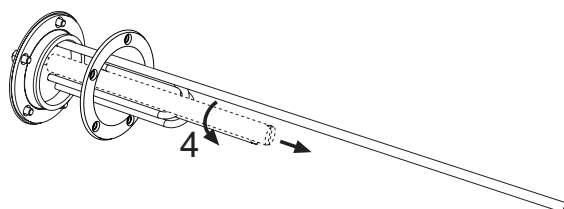


fig. 46

A flange é dotada da respetiva junta, que deve ser substituída em caso de verificação ou substituição do ânodo.

7.4 ESVAZIAMENTO DA CALDEIRA

Em caso de inutilização, sobretudo na presença de baixas temperaturas, convém descarregar a água presente no interior da caldeira. Para o equipamento em questão é suficiente abrir a torneira de drenagem como no exemplo das ligações hidráulicas, cap. "6.7 LIGAÇÕES HIDRÁULICAS" na página 87 (veja fig. 35).

NOTA: lembre-se de esvaziar o sistema no caso de baixas temperaturas para evitar fenómenos de congelamento.

7.5 SUBSTITUIÇÃO DO CABO DE ALIMENTAÇÃO



ATENÇÃO

NÃO ADULTERE O CABO DE ALIMENTAÇÃO.

Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante ou pelo serviço de assistência técnica ou, em qualquer caso, por pessoa com qualificação semelhante, para evitar qualquer risco.

O cabo deve ser substituído de acordo com as leis em vigor no país onde o produto é utilizado.

Substitua o cabo de alimentação danificado por um novo com características iguais ou equivalentes ao cabo original.

8. REQUISITOS PARA O FUNCIONAMENTO, MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO DE APARELHOS QUE UTILIZAM REFRIGERANTES INFLAMÁVEIS DE ACORDO COM O ANEXO DD DA EN 60335-2-40

8.1 AVISOS GERAIS



OBRIGAÇÃO

Qualquer intervenção de manutenção deve ser executada por pessoal qualificado segundo as indicações no presente manual.



OBRIGAÇÃO

Não se sirva de meios para acelerar o processo de descongelação, ou para a limpeza, que não sejam os recomendados pelo fabricante.



OBRIGAÇÃO

O aparelho deve ser colocado numa divisão que não tenha fontes de ligação em funcionamento contínuo (por exemplo, chamas soltas, um aparelho a gás ou um aquecedor elétrico em funcionamento).



OBRIGAÇÃO

Não fure nem queime.



OBRIGAÇÃO

Preste atenção ao facto de que os fluidos frigorígenos podem não ter cheiro.



OBRIGAÇÃO



R290

O aparelho deve ser instalado, posto a funcionar e colocado num compartimento de instalação com área superior a 10 m² e uma altura mínima não inferior a 2 metros. O volume total do compartimento de instalação deve ser superior aos 20 m³.

A entrada e saída de ar do aparelho devem ser canalizadas para o ambiente externo conforme indicado no parágrafo 6.6 na página 86.



R290

O produto é fornecido com uma carga de gás refrigerante do tipo R290 de 0,15 kg; eventuais operações de recarga apenas podem ser realizadas no local de produção do fabricante.

Não são permitidos quaisquer reparações/substituições em componentes que fazem parte integrante do circuito refrigerante.

8.2 RISCO DE INCÊNDIO



O produto deve ser instalado num local dotado de uma renovação de ar adequada para evitar o risco de incêndios em caso de ocorrência de uma fuga de gás refrigerante.



Caso isso não seja possível, o instalador deve proceder à realização das obras necessárias para garantir que não se verifiquem estagnações de gás refrigerante.



Certifique-se periodicamente de que não há obstruções nas aberturas destinadas a garantir a renovação de ar no interior do local de instalação.



O produto não deve ser instalado num vão onde haja chamas livres como, por exemplo, caldeiras a gás de câmara aberta, fogões a lenha, fogões elétricos e, em geral, qualquer outra fonte de ignição possível.



É proibido fumar nas proximidades e no interior do vão de instalação.



É proibido operar com chamas livres nas proximidades e no interior do vão de instalação.

8.3 MANUTENÇÃO



TÉCNICO
ESPECIALISTA



R290

Qualquer intervenção no equipamento, incluindo a eliminação, deve ser realizada por pessoal qualificado e certificado com a adequada Licença em sistemas de refrigeração visando o conhecimento e a gestão de sistemas contendo gases do tipo HC como o R290 (Propano).

Durante qualquer intervenção de manutenção ordinária, extraordinária ou por falha, o fabricante recomenda o emprego pelo pessoal afeto à manutenção de um detetor de gás HC adequado, equipado com os dispositivos de segurança necessários para evitar a ignição na presença de uma atmosfera potencialmente explosiva.

É sempre recomendável fornecer uma ventilação adequada do compartimento de instalação antes de realizar qualquer intervenção no produto, pois o gás refrigerante utilizado não apresenta nenhum odor perceptível.

O pessoal de manutenção deve, assim, adotar todos os procedimentos e precauções necessários para prevenir qualquer situação de perigo na presença de um gás inflamável.

O produto é desprovido de válvula de carga ou de recarga, pois tal operação não pode nem deve ser executada, por nenhum motivo, no equipamento. Caso se verifique a presença de uma fuga no circuito frigorífico ou caso o mesmo esteja sem gás refrigerante, parcial ou totalmente, o responsável pela manutenção deverá proceder à substituição do todo o equipamento.

Durante as operações de manutenção, o operador responsável deve verificar os seguintes pontos.

Condições de instalação

Certifique-se de que:

- As dimensões do vão de instalação são as indicadas no presente manual.
- Está garantido um arejamento suficiente do local.
- Estão presentes e legíveis as marcações e os sinais gráficos no produto.
- Não há sinais de danos ou corrosão presentes no produto que possam prejudicar o seu funcionamento ou determinar uma saída de gás refrigerante.

Caso se detetem discrepâncias nas condições de instalação do produto, o pessoal responsável pela manutenção deve informar o proprietário e proceder à eliminação das irregularidades detetadas.

Controlos e reparações dos componentes elétricos

Certifique-se de que:

- Não há condições de perigo iminente para o operador;
- Não há alimentação elétrica para o circuito.
- Caso não seja possível operar sem alimentação elétrica, certifique-se de que avisou o proprietário de forma a que ele esteja ao corrente da situação.
- Os condensadores elétricos foram descarregados de modo seguro sem produzir faíscas.
- Há continuidade na ligação de terra.
- Os componentes elétricos são substituídos exclusivamente com peças originais.
- Não são realizados cortes e junções nos cabos dos componentes elétricos.
- Os cabos e os condutores não apresentam danos que possam prejudicar a integridade do produto e a segurança de pessoas e/ou bens.

Nota: apenas as peças sobressalentes dos componentes elétricos originais são garantidas pelo fabricante como seguras e testadas por entidade terceira para poderem ser utilizadas com gases refrigerantes inflamáveis.

Deteção de fugas

- Não utilize chamas de nenhum tipo para detetar a saída de gás refrigerante.
- Utilize detetores elétricos apenas se estiver certo da sua eficiência e segurança num ambiente explosivo; para isso, o instrumento deve ser capaz de detetar uma fuga de R290 equivalente a um máximo de 25% do LFL (Nível Inferior de Inflamabilidade).
- Em alternativa, podem utilizar-se detetores de fugas em spray específicos para gases refrigerantes; o produto utilizado deve ser do tipo não corrosivo.

Para poderem ser utilizados em segurança, os instrumentos para a deteção de fugas devem dispor de um instrumento de calibragem normalmente denominado “fuga calibrada”. A operação de verificação da sensibilidade do detetor com o auxílio do instrumento de calibragem deve ser realizada longe do local de instalação a fim de garantir uma calibragem correta do mesmo.

9. ELIMINAÇÃO



TÉCNICO
ESPECIALISTA



R290

Qualquer intervenção no equipamento deve ser realizada por pessoal qualificado e certificado com a adequada Licença em sistemas de refrigeração visando o conhecimento e a gestão de sistemas contendo gases do tipo HC como o R290 (Propano).



R290

Este equipamento contém 0,15 kg de gás inflamável (Propano R290). Leia atentamente os avisos indicados no capítulo 8 na página 99.

No fim da utilização, as bombas de calor deverão ser eliminadas de acordo com as normativas vigentes.



ATENÇÃO

Divida os materiais e elimine-os em centros de recolha destinados à eliminação de resíduos, de acordo com as leis e disposições em vigor no país de utilização.

As operações de eliminação devem ser realizadas apenas num centro autorizado por pessoal qualificado e no pleno res-

peito pelos regulamentos em vigor.

Antes de proceder à eliminação do produto, é necessário remover em segurança o gás refrigerante do circuito, esta operação deve ser realizada em conformidade com o seguinte procedimento:

- O produto não deve ser ligado à rede elétrica.
- Antes de começar, certifique-se de ter um sistema de recuperação de gás adequado, equipado com botijas adequadas à quantidade e ao tipo de gás que se está prestes a recuperar, certifique-se de usar os EPI. adequados.
- Esvazie o circuito do tubo utilizado pelo fabricante para carregar o gás refrigerante e ao mesmo tempo o do tubo de aspiração do compressor.
- Ative o sistema de recuperação do gás refrigerante, tendo o cuidado de não exceder mais de 80% no enchimento e na pressão máxima de trabalho.
- A operação termina quando o nível de vácuo desejado for alcançado, neste momento feche as válvulas da botija de recuperação e retire o aparelho.
- O gás removido só pode ser reutilizado após ter sido purificado e controlado pelo próprio fornecedor.

Etiqueta de eliminação do produto

O produto deve ser identificado com uma etiqueta na qual se deve indicar que o produto deve ser abatido, contendo a data e assinatura do empregado responsável.

Na etiqueta deve ser indicado que o produto contém um gás inflamável.

Recuperação do gás refrigerante

Para realizar esta operação, o equipamento de recuperação utilizado deve estar plenamente eficiente e com a manutenção adequada, apropriado para a utilização com gases inflamáveis e ser acompanhado de livro de instruções para uma utilização correta.

Os tubos de ligação devem estar em boas condições e equipados com conexões leak-free (sem fugas).

As botijas de recuperação devem ser adequadas ao uso e equipadas com válvula de segurança e válvula de corte, se possível, arrefeça as botijas antes de realizar a operação de recuperação.

O gás refrigerante que é recuperado deve ser identificado corretamente e não misturado com outros gases diferentes dentro da mesma botija, as botijas devem então ser enviadas ao fornecedor de gás que providenciará a recuperação e purificação.

Caso se tenha de proceder à eliminação do compressor ou do óleo nele contido, é aconselhável providenciar primeiro o aquecimento elétrico do corpo do compressor a fim de permitir a evaporação completa e rápida do gás refrigerante que possa ter ficado dissolvido no óleo. O óleo terá então de ser gerido

de maneira adequada.

Os principais materiais que compõem o equipamento em questão são:

- aço - magnésio - plástico - cobre - alumínio - poliuretano

INFORMAÇÃO PARA OS UTILIZADORES



Nos termos das Diretivas 2011/65/UE e 2012/19/UE relativas à redução do uso de substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrônicos, bem como à eliminação de resíduos.

O símbolo do caixote barrado apresentado no equipamento ou na sua embalagem indica que o produto, no fim da sua vida útil, deve ser recolhido separadamente dos outros resíduos.

O utilizador deverá, portanto, depositar o equipamento em fim de vida em centros de recolha seletiva adequados para resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos ou, então, deixá-lo no revendedor aquando da aquisição de um novo equipamento de tipo equivalente, à razão de um para um.

A recolha seletiva adequada para o posterior encaminhamento do equipamento para a reciclagem, o tratamento e/ou a eliminação ambientalmente compatível contribui para evitar possíveis efeitos negativos no ambiente e na saúde e favorece a reutilização e/ou reciclagem dos materiais de que é composto o equipamento.

A eliminação abusiva do produto por parte do utilizador comporta a aplicação das sanções administrativas previstas na normativa vigente.

10. FICHA DO PRODUTO

Descrições	u.m.	90 LT	120 LT
Perfil de carga declarado		M	M
Classe de eficiência energética de aquecimento da água às condições climáticas médias		A+	A+
Eficiência energética de aquecimento da água em % às condições climáticas médias	%	107	112
Consumo anual de energia em termos de kWh em termos de energia final às condições climáticas médias	kWh	479	458
Definições de temperatura do termóstato do esquentador	°C	53	53
Nível de potência sonora Lwa no interior em dB	dB	52	52
O esquentador consegue funcionar apenas durante as horas mortas		NÃO	NÃO
Eventuais precauções específicas a adotar aquando da montagem, da instalação ou da manutenção do esquentador		Ver manual	
Eficiência energética de aquecimento da água em % às condições climáticas mais frias	%	91	86
Eficiência energética de aquecimento da água em % às condições climáticas mais quentes	%	114	119
Consumo anual de energia em termos de kWh em termos de energia final às condições climáticas mais frias	kWh	565	596
Consumo anual de energia em termos de kWh em termos de energia final às condições climáticas mais quentes	kWh	449	430
Nível de potência sonora Lwa no exterior em dB	dB	50	50

11. NOTAS SOBRE OS DISPOSITIVOS RÁDIO E AS APLICAÇÕES

Este produto incorpora um módulo de rádio (Wi-Fi) e está em conformidade com a RED (Diretiva de Equipamentos de Rádio) 2014/53/UE. A seguir encontram-se indicados os principais dados da parte rádio:

- Protocolo de transmissão: IEEE 802.11 b/g/n
- Gama de frequências: 2412-2472 MHz (13 canais)
- Potência máxima do transmissor: 100 mW (20,00 dBm)
- Densidade espectral de potência máxima: 10 dBm/MHz
- Ganho máximo da antena: 3,23 dBi

As redes sem fios podem ser afetadas pelos ambientes de comunicação sem fios circundantes.

O produto pode não conseguir conectar-se à Internet ou perder a conexão devido à distância do router Wi-Fi ou às interferências elétricas do ambiente ao circundante. Aguarde alguns minutos e tente novamente.

Se o seu provedor de serviços de Internet regista o endereço MAC dos PC ou dos modems para fins de identificação, este produto pode não conseguir conectar-se à Internet. Nesse caso, entre em contacto com o seu provedor de serviços de Internet para solicitar assistência.

As configurações da firewall do seu sistema de rede podem impedir que este produto aceda à Internet. Entre em contacto com o seu provedor de serviços de Internet para solicitar assistência. Se este sintoma persistir, entre em contacto com um centro de assistência ou revendedor autorizado.

Para configurar as definições do router sem fios (AP), consulte o manual de utilização do router.

Visite a Google Play Store ou a Apple App Store e pesquise a aplicação prevista para este produto para ficar a saber os requisitos mínimos de instalação e para a descarregar para o seu dispositivo inteligente.

Esta aplicação não está disponível para alguns tablets/smartphones e, para fins de melhoria constante de desempenho, está sujeito a alterações/atualizações sem aviso prévio, ou à interrupção do apoio de acordo com as políticas do fabricante.

12. CERTIFICADO DE GARANTIA

CERTIFICADO DE GARANTIA - COINTRA

A Ferroli España S.L.U. garante os equipamentos que fornece de acordo com a legislação portuguesa D.L. 67/2003 de 8 de Abril, alterado pelo D.L. 84/2008, de 21 de Maio, a chamada Lei das Garantias na venda de Bens de Consumo.

O equipamento objeto deste documento e garantia contém um refrigerante (que pode ser R290 no caso de equipamento de parede e um refrigerante fluoretado - R134a no caso de equipamento permanente); portanto o proprietário desse equipamento deve contratar a execução de atividades como instalação, manuseio ou desmontagem a empresas autorizadas a manusear esses equipamentos pelas regulamentações aplicáveis em vigor, com seu pessoal certificado, conforme apropriado.

A Ferroli España S.L.U. garante ao primeiro comprador do equipamento de ar condicionado da marca COINTRA, cujo modelo consta na fatura emitida, que o equipamento fornecido está isento de defeitos de fabricação e que os seus desempenhos são os indicados nos manuais e na documentação técnica emitida pelo fabricante.

A COINTRA será responsável pelo reparação ou substituição de todos os componentes dos dispositivos com defeitos de fabricação e nas condições de garantia especificadas.

Esta garantia é válida, única e exclusivamente, para os aparelhos vendidos e instalados em Portugal.

PROPRIEDADE DOS BENS

A transferência da propriedade dos bens ocorre quando o pagamento integral dos mesmos é efetuado.

PERÍODO

O período de garantia para o equipamento de ar condicionado afetado por este documento é de 2 anos de garantia total a partir da data da fatura de venda, desde que tenha sido instalado dentro de um período máximo de 12 meses a partir da data de emissão e saída dos armazéns da COINTRA.

ALCANCE

A Garantia inclui:

- Aviso de avarias.
- Reparação ou substituição de componentes ou peças defeituosas dos equipamentos afetados e despesas de mão de obra e viagens associadas.
- Também estão cobertos por esta garantia todos os componentes e acessórios opcionais incorporados no equipamento fornecido pela COINTRA.

Ficam isentos da Garantia:

- A instalação dos equipamentos.

- Os elementos neles incorporados não fornecidos pela COINTRA
- A instalação de opções ou acessórios não fabricados pela COINTRA
- Danos causados pela incorreta instalação de qualquer um dos elementos indicados acima.

PERDA DA GARANTIA

A Garantia não cobre os incidentes provocados por:

- A alimentação elétrica de equipamentos com grupos de gerador ou qualquer outro sistema que não seja uma rede elétrica estável e de capacidade suficiente.
- Transporte não efetuado a cargo da COINTRA
- Corrosões, deformações ou golpes causados por armazenamento inadequado.
- Manipulação incorreta ou manutenção inadequada do equipamento.
- Intervenção no produto por pessoal alheio à COINTRA durante o período de Garantia.
- Montagem não conforme com as instruções fornecidas no equipamento.
- Funcionamento fora dos limites estabelecidos na documentação técnica da COINTRA
- Instalação de equipamento que não respeite as Leis e Regulamentos em vigor (eletricidade, hidráulica, frigorífica, etc.)
- Defeitos nas instalações elétricas, hidráulicas ou aerólicas, devido a fonte de alimentação fora do intervalo, falta de proteções elétricas, secções de condução insuficientes, obstruções ou qualquer defeito atribuível à instalação.
- Anomalias causadas por agentes atmosféricos (gelos, raios, inundações, etc.) assim como por correntes erráticas
- As avarias causadas por deterioração ou corrosão nos permutadores de água causados por sujidade no circuito hidráulico ou pela presença de substâncias agressivas.
- A limpeza de filtros e a substituição de peças danificadas devido ao desgaste natural.
- Os incidentes causados por manutenção inadequada do equipamento ou sua falta, ou uso indevido do equipamento.

CONDIÇÕES DA GARANTIA

Para o pedido da aplicação da garantia, é essencial preencher todas os dados assinalados no Certificado de Garantia anexo. A validação da Garantia deve ser feita digitando a data da compra e enviando-a para a COINTRA. As eventuais reclamações deverão ser efetuadas ao organismo competente nesta matéria. O pedido de aplicação da garantia será feito mediante a apresentação do recibo da garantia fornecido com a documentação do equipamento, juntamente com a nota de entrega do equipamento afetado e a fatura de compra no momento de qualquer intervenção do Serviço Técnico da COINTRA. Os sistemas especiais de acessibilidade aos dispositivos, como andaimes, elevadores etc., serão fornecidos pelo cliente. As peças substituídas durante o período da Garantia permanecerão sob custódia e propriedade da COINTRA, sendo a entrega obrigatória. Esta Garantia não entrará em vigor se não forem cumpridas as condições gerais de venda das unidades especificadas pela COINTRA.

Os danos causados durante o transporte ou a instalação do equipamento não estão incluídos na Garantia. Os defeitos observados serão relatados imediatamente à empresa de transporte. Qualquer defeito observado por golpes antes da descarga do

equipamento e sua subsequente receção pelo cliente devem ser notificados por escrito e detalhados ao SAT Central da COINTRA dentro de 24 horas, de acordo com a data indicada na nota de entrega . Na falta do registo de tal reclamação, a COINTRA não assumirá as despesas causadas por tais danos. O Serviço Técnico da COINTRA não executará nenhum tipo de reparação em equipamentos instalados que estejam em violação da legislação vigente, em locais de difícil ou impossível acesso ou em locais perigosos para o operário. O equipamento será reparado quando o equipamento tiver sido previamente desinstalado pelo cliente. A COINTRA não se responsabiliza pelos custos de desinstalação e instalação do equipamento. A COINTRA declina toda a responsabilidade que possa surgir de eventos extraordinários, como os que podem surgir em casos de "Força Maior" (incêndio, desastres naturais, restrições governamentais, etc.). Em qualquer caso, a Garantia será aplicada conforme indicado neste documento e será obrigatório no momento de qualquer intervenção do Serviço Técnico Oficial da COINTRA, a apresentação da nota de entrega do equipamento e da fatura de compra.

SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA

LINHA AZUL DO CENTRO DE ATENDIMENTO DISPONIVEL 24 HORAS, DURANTE TODO O ANO

808 202 774

De telemovel marque:

PORTO: 227 863 050 e LISBOA: 210 537 240

DADOS A PREENCHER PELO CLIENTE

Dados do CLIENTE

Apelidos: _____

Nome: _____

Rua: _____ Nº _____

C.P.: _____ Cidade: _____

Província: _____

Dados do EQUIPAMENTO

Data de compra: ____ / ____ / ____

Carimbo da empresa que realiza a instalação

Anote os códigos de série / fabricação anexados à máquina

Cher client,

merci d'avoir choisi un produit **COINTRA**.

Notre entreprise, qui a toujours été attentive aux problèmes environnementaux, a utilisé des technologies et matériaux à faible impact environnemental pour la réalisation de ses produits conformément aux normes DEEE (2012/19/UE – RoHS 2011/65/EU).



OBLIGATION

Lire attentivement ce manuel d'instructions avant d'utiliser l'appareil et le conserve dans un endroit sûr. En cas de changement de propriétaire de l'appareil, remettez-le au nouvel utilisateur/propriétaire.

Si ce manuel est perdu ou endommagé, une copie supplémentaire peut être téléchargée sur www.cointra.es en sélectionnant le produit acheté.

Les images sont purement indicatives et ne constituent pas un engagement de la part du fabricant et/ou du distributeur.

LISTE DES RÉVISIONS

Édition	Révision	Description
12.2021	0.4	Mises à jour générales

CONSERVER POUR LES CONSULTATIONS FUTURES.

DONNÉES DU FABRICANT**FERROLI S.p.A.**

via Ritonda 78/a
37047 San Bonifacio (VR)
Tél. : +39 045 6139411
Fax : +39 045 6100933
www.ferroli.com

ASSISTANCE TECHNIQUE

Pour toute demande d'intervention D'ASSISTANCE TECHNIQUE sur la machine, se référer aux contacts suivants.



Pour le centre d'assistance, consulter :
www.cointra.es

IDENTIFICATION DE L'APPAREIL

Cet appareil est une pompe à chaleur air/eau de 0,83 kW pour le chauffage de l'eau chaude sanitaire, disponible dans les versions avec réservoir de 90 litres et 120 litres.

Version	Description configuration
90 L - 120 L	Pompe à chaleur à air pour production d'eau chaude sanitaire

DEGRÉ DE PROTECTION DES CARTERS

Le degré de protection de l'appareil est égal à : **IP24**.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ



ATTENTION

Lire attentivement d'installer et d'utiliser l'appareil.



OBLIGATION

Le manuel doit être conservé pour référence future jusqu'au démantèlement de l'appareil.

Le manuel est fourni en format papier ; toutefois, il est disponible en version numérique qui peut être téléchargée sur le site www.ferrolli.com en sélectionnant le produit acheté.



ATTENTION

Toute intervention sur appareil, y compris son élimination, doit être effectuée par un personnel qualifié possédant la licence de technicien en réfrigération appropriée pour connaître et exploiter les systèmes contenant des gaz de type HC tels que le R290 (Propane).



R290



ATTENTION

Avant d'effectuer tout type d'intervention sur l'appareil, le personnel chargé de la maintenance doit se référer aux prescriptions contenues dans ce manuel dans les chapitres suivants, et en particulier à ce qui est indiqué au chapitre « 8. EXIGENCES POUR LE FONCTIONNEMENT, LA MAINTENANCE ET À L'INSTALLATION D'APPAREILS UTILISANT DES RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES SELON L'ANNEXE D DE LA NORME 60335-2-40 » en page 151.



ATTENTION

En phase de conception et de fabrication des installations, il est important de respecter les normes et dispositions en vigueur au niveau local.



R290

L'entrée et la sortie d'air de l'appareil doivent être canalisées vers l'extérieur comme indiqué au paragraphe 6.6 en page 138.



ATTENTION

L'appareil peut être utilisé par des enfants de plus de 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience ou de connaissances nécessaires, à condition qu'ils soient supervisés ou aient reçu des instructions relatives à une utilisation sûre de l'appareil et une compréhension des dangers qui y sont inhérents.



ATTENTION

Pour les opérations d'installation de l'équipement, se référer au paragraphe « 6.4 PRÉDISPOSITION DU LIEU D'INSTALLATION » en page 137 et au paragraphe « 6.5 FIXATION AU MUR » en page 138.



ATTENTION

Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et la maintenance réservés à l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.



ATTENTION

Pour le bon fonctionnement de l'équipement, la pression de l'eau en entrée doit être :

- au maximum 0,7 MPa (7 bar) ;
- au minimum 0,15 MPa (1,5 bar).



ATTENTION

- De l'eau peut s'écouler du tuyau d'évacuation du dispositif de dépressurisation ; laissez ce tuyau ouvert à l'atmosphère.
- Le dispositif de décompression doit être actionné régulièrement pour éliminer les dépôts de calcaire et vérifier qu'il n'est pas bloqué.
- Brancher un tube en caoutchouc à l'évacuation de l'eau de condensation, en faisant attention de ne pas trop forcer pour ne pas casser le tube d'évacuation ; se référer au paragraphe « 6.7.1 Raccordement de l'évacuation des condensats » en page 140.



ATTENTION

Pour le bon fonctionnement de l'équipement, il est indispensable d'installer sur l'arrivée d'eau froide un groupe de sécurité de 0,7 MPa (7 bar, série légère, fourni en dotation).
Le tube d'évacuation est relié au dispositif de surpression installé au fond et dans un environnement non congelé.



ATTENTION

Utiliser exclusivement des tubes de raccordement rigides et résistants à l'électrolyse (non fournis) à l'entrée d'eau froide et à la sortie d'eau chaude de l'appareil.



ATTENTION

L'équipement doit être installé conformément à la réglementation électrique en vigueur dans le pays d'installation.
Se référer au paragraphe « 6.8 BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES » en page 141 et au paragraphe « 6.8.1 Branchements à distance » en page 141.



ATTENTION

Branchez l'équipement à un système de mise à la terre efficace.



ATTENTION

Ne pas utiliser de rallonges ou d'adaptateurs.



ATTENTION

Pour le branchement du réseau et des dispositifs de sécurité, se référer à la norme IEC 60364-4-41.



ATTENTION

Les équipements fixes ne sont pas équipés de moyens de déconnexion du réseau d'alimentation avec une séparation des contacts sur tous les pôles en mesure d'assurer une déconnexion complète en **catégorie de surtension III**, les instructions indiquent que les moyens de déconnexion doivent être intégrés dans le câblage fixe conformément aux règles de câblage.



ATTENTION

l'appareil doit être protégé par un disjoncteur différentiel approprié.

Le type de différentiel doit être choisi en évaluant le type d'appareils électriques utilisés par l'ensemble du système.



ATTENTION

NE PAS MODIFIER LE CÂBLE D'ALIMENTATION.

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou par le service d'assistance technique ou par une personne ayant des qualifications similaires, afin d'éviter tout risque.



ATTENTION

En cas de remplacement du fusible, le remplacer avec un fusible de 5 A 250V de type retardé, certifié IEC 60127-2/II (T5AL250V) (se référer au paragraphe 7.1 en page 149).



ATTENTION

Avant toute intervention de réparation du produit, lire attentivement le schéma de câblage reporté au chap. « 6.9 SCHÉMA DE CÂBLAGE » en page 143 en se référant aussi à l'intérieur du produit.

► USAGE PRÉVU PAR LE FABRICANT

Définition

Pompe à chaleur à air pour production d'eau chaude sanitaire

L'appareil traité dans ce manuel a été conçu pour un usage domestique en conformité avec les exigences dictées par les normes de référence indiquées au paragraphe 1.4.

Par ailleurs, pour répondre aux caractéristiques de conception et de sécurité :

- l'appareil doit être utilisé conformément aux instructions et aux limites d'emploi indiquées dans ce manuel ;
- les procédures à suivre sont celles indiquées dans ce manuel ;
- la maintenance ordinaire doit être effectuée selon les intervalles et les modalités indiqués ;
- la maintenance extraordinaire doit être effectuée rapidement en cas de nécessité.

Compte tenu de ses caractéristiques de conception, l'appareil ne peut pas être destiné à d'autres usages, et le fabricant ne peut pas non plus envisager d'autres modes d'utilisation.



INTERDICTION

L'utilisation du produit à des fins autres que celles spécifiées est interdite. Toute autre utilisation doit être considérée comme impropre et interdite.

► USAGE INCORRECT RAISONNABLEMENT PRÉVISIBLE

L'usage incorrect raisonnablement prévisible est indiqué ci-dessous :

- absence de connexion aéraulique avec l'environnement extérieur (réf. par. 6.6 en page 138) ;
- introduction de matériaux liquides ou solides contenant des substances chimiquement agressives ;
- utiliser l'appareil différemment des prévisions reportées au paragraphe « USAGE PRÉVU PAR LE FABRICANT » et des indications du par. « 5.3 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUE » en page 135.

Toute utilisation autre que celle spécifiée doit être préalablement autorisée par écrit par le fabricant.

En l'absence de cette autorisation écrite, l'utilisation doit être considérée comme une « utilisation non conforme » ; par conséquent, COINTRA décline toute responsabilité pour les dommages causés aux biens ou aux personnes et considère comme nulle toute forme de garantie sur la fourniture.

N.B. Le fabricant décline toute responsabilité pour les utilisations autres que celles pour lesquelles l'appareil a été conçu et pour toute erreur d'installation ou mauvaise utilisation de l'appareil.

► USAGE PRÉVU DE L'APPAREIL

L'appareil est destiné à être utilisé dans un environnement domestique dans les limites des conditions environnementales admissibles indiquées au chapitre 6.

► RISQUE DE MAINTENANCE OU DE RÉPARATION INADÉQUATES



R290

Toute intervention sur appareil, y compris son élimination, doit être effectuée par un personnel qualifié possédant la licence de technicien en réfrigération appropriée pour connaître et exploiter les systèmes contenant des gaz de type HC tels que le R290 (Propane).



INTERDICTION

Ne jamais essayer d'effectuer la maintenance ou les réparations de par soi-même.

- Faire immédiatement réparer les pannes et les dommages

par un technicien qualifié.

- Respecter les intervalles de maintenance prescrits.

► DANGER DÙ À UNE UTILISATION INCORRECTE

Une utilisation incorrecte peut vous mettre en danger ainsi que d'autres personnes et provoquer des dommages matériels.

- Lire attentivement ces instructions et toute la documentation complémentaire.
- Effectuer les activités décrites dans ce manuel d'instructions.

► DANGER DE MORT PAR FUITE DE RÉFRIGÉRANT



R290

ATTENTION ! Réfrigérant inflammable (R290).



TECHNICIEN
EXPERT



R290

Toute intervention sur appareil, y compris son élimination, doit être effectuée par un personnel qualifié possédant la licence de technicien en réfrigération appropriée pour connaître et exploiter les systèmes contenant des gaz de type HC tels que le R290 (Propane).



OBLIGATION



R290

En phase de conception et de fabrication des installations, il est important de respecter les normes et dispositions en vigueur au niveau local.

L'entrée et la sortie d'air de l'appareil doivent être canalisées vers l'extérieur comme indiqué au paragraphe 6.6 en page 138.

Il existe un risque d'explosion en cas de fuite de réfrigérant.

- Aérer le lieu d'installation.
- **Ne pas utiliser de flammes nues** (par exemple, briquets, allumettes).
- **Ne pas fumer.**
- **Ne pas utiliser de composants ou de dispositifs** susceptibles de générer des étincelles (par exemple, ne pas

allumer de lumières à partir d'interrupteurs, ne pas brancher d'appareils électriques, etc.).

- Quitter immédiatement le bâtiment, empêcher l'accès aux tiers et contacter le personnel d'urgence.

► DANGER DE MORT EN CAS DE MODIFICATIONS APPORTÉES AU PRODUIT OU AU LIEU D'INSTALLATION

- **Ne pas installer l'appareil** dans des conditions autres que celles décrites dans ce manuel (voir chapitre 6 en page 136).
- **Ne jamais retirer, modifier, contourner ou bloquer** les dispositifs de sécurité.
- **Ne pas retirer ou détruire** les plombages ou scellements appliqués sur les composants.
- **Ne pas apporter** de modifications :
 - au produit
 - au réseau hydrique et électrique
 - aux tuyaux d'évacuation.

► RISQUE DE BRÛLURES DUES AUX TEMPÉRATURES ÉLEVÉES

Les conduits et les raccords hydrauliques sont très chauds pendant le fonctionnement.

- **Ne pas toucher** les connexions hydrauliques.
- **Ne pas toucher** les points d'entrée et de sortie d'air.

L'eau chaude chauffée à des températures supérieures à 50 °C peut provoquer des brûlures lors de son utilisation (douche, lavabo, etc.).

Même des températures plus basses peuvent être dangereuses pour les enfants et les personnes âgées.

Il est toujours recommandé d'installer un mitigeur sur le raccord de sortie du chauffe-eau et de ne pas régler la température de fonctionnement à un degré trop élevé.

► ÉVITER LES RISQUES DE BLESSURES ET DE DOMMAGES ENVIRONNEMENTAUX DUS À UNE FUITE ACCIDENTELLE DE RÉFRIGÉRANT

L'appareil contient du gaz réfrigérant R290.


Il s'agit d'un réfrigérant écologique, qui a un faible impact sur l'environnement et n'endommage pas la couche d'ozone de la terre ; toutefois, en cas de fuite accidentelle du gaz :

- **ne toucher** aucune partie du produit ;
- **ne pas inhaler** les vapeurs ou les gaz.


Consulter immédiatement un médecin en cas de contact avec le réfrigérant.

Le réfrigérant ne doit pas être libéré dans l'atmosphère.

Avant de mettre l'appareil au rebut, le réfrigérant qu'il contient doit être transvasé dans un récipient approprié pour être recyclé ou éliminé conformément aux réglementations en vigueur.



TECHNICIEN
EXPERT



R290

Toute intervention sur appareil, y compris son élimination, doit être effectuée par un personnel qualifié possédant la licence de technicien en réfrigération appropriée pour connaître et exploiter les systèmes contenant des gaz de type HC tels que le R290 (Propane).



► DANGERS LIÉS AUX CHANGEMENTS DANS LE LOCAL D'INSTALLATION

- Avant d'installer l'appareil, il faut vérifier les exigences minimales du lieu d'installation.


Certains travaux d'aménagement et de rénovation dans le local d'installation peuvent nuire à la fonctionnalité du produit.

- Avant d'effectuer des travaux de rénovation dans le local d'installation, vérifier que les exigences minimales indiquées dans le chapitre « 6. INSTALLATION ET MISE EN SERVICE » en page 136 restent valables.
- Consulter l'installateur avant d'effectuer de tels travaux.

SOMMAIRE

GUIDE POUR :	
 UTILISATEUR	 TECHNICIEN EXPERT / ASSISTANCE TECHNIQUE DU FABRICANT

1. GÉNÉRALITÉS.....	114
1.1 DESTINATAIRES DU MANUEL	114
1.2 GUIDE AU MANUEL	115
1.3 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ.....	115
1.4 CONFORMITÉ AVEC LA RÉGLEMENTATION EUROPÉENNE	116
1.5 GARANTIE DE L'APPAREIL.....	116
1.6 EXCLUSION DE RESPONSABILITÉ	116
2. USAGE DU CHAUFFE-EAU	117
2.1 RÈGLES FONDAMENTALES DE SÉCURITÉ	117
2.2 MAINTENANCE À LA CHARGE DE L'UTILISATEUR ..	117
2.3 MAINTENANCE À LA CHARGE DU TECHNICIEN EXPERT.....	117
2.4 DESCRIPTION DE L'INTERFACE UTILISATEUR.....	118
2.5 COMMENT ALLUMER ET ÉTEINDRE LE CHAUFFE-EAU ET DÉVERROUILLER LES TOUCHES.....	119
2.6 PROGRAMMATION DE L'HEURE.....	119
2.7 PROGRAMMATION DES PLAGES HORAIRES	119
2.8 PROGRAMMATION DU POINT DE CONSIGNE EAU CHAUDE.....	119
2.9 MODE DE FONCTIONNEMENT.....	120
2.10 FONCTIONS SUPPLÉMENTAIRES.....	121
2.11 CONTRÔLE DE L'APPAREIL VIA UNE APPLICATION	121
2.12 DYSFONCTIONNEMENTS/PROTECTION	126
2.13 RECHERCHE DES PANNES.....	127
3. INFORMATIONS GÉNÉRALES.....	128

GUIDE POUR :	
 UTILISATEUR	 TECHNICIEN EXPERT / ASSISTANCE TECHNIQUE DU FABRICANT

3.1 DONNÉES REPORTÉES SUR LA PLAQUE	128
3.2 PLAQUES D'IDENTIFICATION DES PRINCIPAUX COMPOSANTS.....	129
3.3 DESCRIPTION DES SYMBOLES UTILISÉS DANS LE MANUEL ET SUR L'EMBALLAGE	129
3.4 GLOSSAIRE DE LA TERMINOLOGIE.....	130
3.5 ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE....	130
3.6 BRUIT	130

3.7 VIBRATIONS	130
3.8 RISQUES RÉSIDUELS	131

4. MANUTENTION ET TRANSPORT.....	131
4.1 MANUTENTION DE L'EMBALLAGE	131
4.2 DÉBALLAGE	131
4.3 RÉCEPTION.....	132

5. CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION... 132	
5.1 IDENTIFICATION DES COMPOSANTS.....	132
5.2 DONNÉES DIMENSIONNELLES	133
5.3 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUE	135

6. INSTALLATION ET MISE EN SERVICE..... 136	
6.1 STOCKAGE.....	136
6.2 LIMITES D'EMPLOI	136
6.3 LIMITES DE FONCTIONNEMENT	136
6.4 PRÉDISPOSITION DU LIEU D'INSTALLATION	137
6.5 FIXATION AU MUR.....	138
6.6 CONNEXIONS AÉRAULIQUES.....	138
6.7 RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES	139
6.8 BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES	141
6.9 SCHÉMA DE CÂBLAGE.....	143
6.10 MISE EN MARCHÉ.....	144

7. REMPLACEMENTS..... 149	
7.1 REMPLACEMENT DU FUSIBLE DE LA CARTE D'ALIMENTATION	149
7.2 RÉARMEMENT DU THERMOSTAT DE SÉCURITÉ DE LA RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE.....	149
7.3 CONTRÔLE/REPLACEMENT DE L'ANODE SACRIFICIELLE	150
7.4 VIDANGE DU CHAUFFE-EAU	150
7.5 REMPLACEMENT DU CÂBLE D'ALIMENTATION.....	151



8. EXIGENCES POUR LE FONCTIONNEMENT, LA MAINTENANCE ET À L'INSTALLATION D'APPAREILS UTILISANT DES RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES SELON L'ANNEXE D DE LA NORME 60335-2-40..... 151	
8.1 AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX.....	151
8.2 RISQUE D'INCENDIE.....	151
8.3 MAINTENANCE	152

9. ÉLIMINATION	153
-----------------------------	------------

10. FICHE PRODUIT	154
--------------------------------	------------

11. NOTES SUR LES DISPOSITIFS RADIO ET APP155	
--	--

12. CERTIFICAT DE GARANTIE	156
---	------------

GUIDE POUR :	
 UTILISATEUR	 TECHNICIEN EXPERT / ASSISTANCE TECHNIQUE DU FABRICANT

1. GÉNÉRALITÉS

Le présent manuel d'utilisation, d'installation et de maintenance doit être considéré comme faisant partie intégrante de la pompe à chaleur (ci-après dénommée « appareil »).

Le manuel décrit les méthodes d'installation à respecter pour un fonctionnement correct et sûr de l'appareil, ainsi que les instructions d'utilisation et de maintenance.

Le manuel doit être conservé avec l'appareil pour toute référence ultérieure jusqu'à son démontage et doit, dans tous les cas, toujours être à la disposition du personnel d'installation et de maintenance qualifié.

En cas de vente ou de transfert de l'appareil à un autre utilisateur, le manuel doit suivre l'appareil jusqu'à sa nouvelle destination.

Uniquement pour LE TECHNICIEN EXPERT / ASSISTANCE TECHNIQUE DU FABRICANT.

Ce manuel décrit les procédures d'installation à respecter pour un fonctionnement correct et sûr de l'appareil et pour les procédures de maintenance.





Avant d'installer l'appareil, lire attentivement ce manuel d'instructions et en particulier le chapitre 8 relatif à la sécurité.

Des symboles sont utilisés tout au long du manuel pour vous aider à trouver plus rapidement les informations les plus importantes (paragraphe « 3.3 DESCRIPTION DES SYMBOLES UTILISÉS DANS LE MANUEL ET SUR L'EMBALLAGE » en page 129).

1.1 DESTINATAIRES DU MANUEL

Ce manuel s'adresse à la fois à l'installateur spécialisé (installateurs - techniciens de maintenance) et à l'utilisateur final.

Afin de distinguer le contenu du manuel en fonction des caractéristiques du destinataire (utilisateur et technicien expert), les instructions sont subdivisées comme suit :

DESTINATAIRE DES INSTRUCTIONS	
 UTILISATEUR	<p>Personne qui utilise l'appareil dans des conditions normales.</p> <p>Ce symbole (si présent) indique que les informations et les instructions <u>lui sont destinées</u>.</p>
 UTILISATEUR	<p>ATTENTION ! Ce symbole (si présent) indique que les informations et les instructions <u>ne lui sont pas destinées</u>.</p> <p>Pour chaque type d'intervention, l'utilisateur doit contacter le TECHNICIEN EXPERT / ASSISTANCE TECHNIQUE DU FABRICANT.</p>
 TECHNICIEN EXPERT / ASSISTANCE TECHNIQUE DU FABRICANT	<p>Personne préposée aux opérations d'installation et de maintenance.</p> <p>Le technicien a accès à toutes les informations contenues dans ce manuel.</p> <p>Toute intervention sur appareil, y compris son élimination, doit être effectuée par un personnel qualifié possédant la licence de technicien en réfrigération appropriée pour connaître et exploiter les systèmes contenant des gaz de type HC tels que le R290 (Propane).</p>
 ATTENTION	<p>En cas de doute sur l'interprétation correcte des instructions contenues dans ce manuel, interpeler le service d'ASSISTANCE TECHNIQUE du fabricant pour obtenir des éclaircissements.</p>

1.2 GUIDE AU MANUEL

Pour une utilisation correcte de l'appareil, la référence technique est le « MANUEL D'UTILISATION, D'INSTALLATION ET DE MAINTENANCE » fourni avec l'appareil.

Afin de rendre le manuel d'instructions conforme à l'appareil qu'il décrit, il a été rédigé conformément aux directives en vigueur à la date d'émission du document :

- IEC/IEEE 82079-1:2019 - *Élaboration des informations d'utilisation (instructions d'utilisation) des produits. Principes et exigences générales.*
- ISO 7000:2019 - *Symboles graphiques utilisables sur le matériel — Symboles enregistrés.*
- UNI EN ISO 7010:2021 - *Symboles graphiques - Couleurs de sécurité et signaux de sécurité - Signaux de sécurité enregistrés*

Par ailleurs, la rédaction et la composition du manuel d'instructions sont conformes aux principes dictés par les réglementations techniques relatives au produit.



COINTRA ne peut être tenu responsable des dommages matériels ou corporels causés par des accidents résultant du non-respect des instructions du présent manuel d'utilisation et d'instructions.

Le « MANUEL D'UTILISATION, D'INSTALLATION ET DE MAINTENANCE » définit le but pour lequel l'appareil a été construit et contient toutes les informations nécessaires pour garantir une installation et une utilisation sûres et correctes.

Toute information technique supplémentaire non contenue dans ce manuel fait partie intégrante du dossier technique constitué par **COINTRA** disponible dans vos locaux.

Le respect constant des règles qu'il contient garantit la sécurité des hommes et de l'appareil, l'économie d'exploitation et une plus longue durée de fonctionnement du produit.

L'analyse minutieuse effectuée par **COINTRA** a permis d'éliminer la plupart des risques ; il est toutefois recommandé de respecter strictement les instructions données dans ce document.



COINTRA ne peut être tenu responsable des dommages matériels ou corporels causés par des accidents résultant du non-respect des instructions du présent manuel d'utilisation et d'instructions.

1.2.1 Fourniture et conservation du manuel

Le manuel est fourni en format papier ; toutefois, il est disponible en version numérique qui peut être téléchargée sur le site **www.ferrol.com** en sélectionnant le produit acheté.

Le manuel doit être conservé pour référence future jusqu'au démantèlement de l'appareil.

1.2.2 Mises à jour

Ce manuel reflète la technologie au moment de l'achat de l'appareil et contient les informations et les spécifications en vigueur au moment de la publication.

COINTRA se réserve le droit d'apporter des modifications ou des améliorations au manuel ou à l'appareil à tout moment et sans préavis.

1.2.3 Droits d'auteur

Tous droits réservés.

Ces instructions d'utilisation contiennent des informations protégées par les droits d'auteur. Il est interdit de photocopier, dupliquer, traduire ou enregistrer sur des supports de mémoire ces instructions d'utilisation, en tout ou en partie, sans l'autorisation préalable du fournisseur. Toute violation fera l'objet d'une indemnisation pour les dommages en dérivant. Tous les droits, y compris ceux résultant de brevets ou d'enregistrement de modèles sont réservés.

1.2.4 Langue de rédaction

Ce manuel a été rédigé en italien (IT), la langue d'origine du fabricant.

Les traductions éventuelles dans d'autres langues doivent être effectuées à partir des instructions originales.

Le fabricant est responsable des informations contenues dans les instructions en langue originale ; les traductions dans différentes langues ne peuvent pas être entièrement vérifiées, donc si une incohérence est détectée, il faut suivre le texte dans la langue d'origine ou contacter notre service de documentation technique.

1.3 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

L'appareil est fourni avec une « Déclaration de Conformité UE » et concerne exclusivement l'appareil dans l'état où il a été mis sur le marché.

1.4 CONFORMITÉ AVEC LA RÉGLEMENTATION EUROPÉENNE

Cette pompe à chaleur est un produit destiné à un usage domestique conformément aux directives européennes suivantes :

- Directive 2012/19/UE du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 relative aux **déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)**.
- Directive 2011/65/UE du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2011 relative à la **limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS)**.
- Directive 2014/30/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2014 concernant l'harmonisation des législations des États membres concernant la **compatibilité électromagnétique**.
- Directive 2014/35/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2014 concernant l'harmonisation des législations des États membres relatives à la mise à disposition sur le marché du **matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension**.
- Directive 2009/125/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 établissant un cadre pour la fixation d'exigences en matière d'**écoconception applicables aux produits liés à l'énergie**.
- Directive 2014/53/UE du Parlement européen et du Conseil du 16 avril 2014 concernant l'harmonisation des législations des États membres concernant la mise à disposition sur le marché d'**équipements radioélectriques** et abrogeant la directive 1999/5/CE.
- Règlement (UE) 2017/1369 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2017 établissant un cadre pour l'**étiquetage énergétique** et abrogeant la directive 2010/30/UE.

1.5 GARANTIE DE L'APPAREIL

Se référer au certificat fourni en annexe (si présent, selon le pays d'utilisation).

1.6 EXCLUSION DE RESPONSABILITÉ

La correspondance du contenu de ces instructions d'utilisation avec le matériel et le logiciel a fait l'objet d'une vérification

approfondie. Néanmoins, il peut y avoir des différences ; par conséquent, aucune responsabilité n'est acceptée regardant les non-correspondances éventuelles.

Dans un souci d'amélioration technique, nous nous réservons le droit d'apporter des modifications constructives ou des données techniques à tout moment.

Par conséquent, toute réclamation concernant des indications, des figures, des dessins ou des descriptions est exclue. Cette communication s'entend sans préjudice d'erreurs éventuelles.



COINTRA n'est pas responsable des dommages attribuables à des erreurs de manipulation, à une utilisation inappropriée, à une utilisation non conforme ou à des réparations ou modifications non autorisées.

2. USAGE DU CHAUFFE-EAU

2.1 RÈGLES FONDAMENTALES DE SÉCURITÉ



Ne pas ouvrir et ne pas démonter le produit lorsqu'il est alimenté électriquement.



Ne pas toucher le produit pieds nus et avec des parties du corps mouillées ou humides.



Ne pas marcher sur le produit avec les pieds, ne pas s'asseoir pas et/ou ne placer aucun type d'objet dessus.



Vérifier que appareil est exempt d'outils ou d'ustensiles de toute sorte. S'ils sont présents, les retirer.

2.2 MAINTENANCE À LA CHARGE DE L'UTILISATEUR



Avant de procéder au nettoyage, il est important de s'assurer que la machine est éteinte et que la fiche n'est pas branchée à la prise de courant.



Ne pas débrancher la fiche de la prise de courant en tirant sur le cordon d'alimentation.

2.2.1 Nettoyage général et nettoyage du panneau de commande

UTILISATEUR	Fréquence :	Équipements à utiliser
	TOUS LES MOIS (ou en cas de saleté évidente)	Chiffon souple et sec



Ne pas verser ou vaporiser d'eau sur le produit.
Ne pas nettoyer les surfaces avec des substances facilement inflammables (par exemple, de l'alcool ou du diluant pour peinture).



Nettoyer uniquement la surface extérieure et le panneau de commande avec un chiffon doux et sec.

2.2.2 Anomalies / défauts de fonctionnement

En cas de dysfonctionnement, de défaut ou de nécessité de remplacer des pièces pour cause d'usure ou de détérioration, l'utilisateur doit :

- Éteindre le chauffe-eau comme indiqué dans la section « Arrêt » du paragraphe 2.4 et débrancher le cordon d'alimentation de la prise électrique.
- Contacter un technicien expert ou le service d'assistance technique.

2.3 MAINTENANCE À LA CHARGE DU TECHNICIEN EXPERT



Toute intervention sur appareil, y compris son élimination, doit être effectuée par un personnel qualifié possédant la licence de technicien en réfrigération appropriée pour connaître et exploiter les systèmes contenant des gaz de type HC tels que le R290 (Propane).

CONTRÔLE DE L'APPAREIL

UTILISATEUR	TECHNICIEN EXPERT / ASSISTANCE TECHNIQUE DU FABRICANT	Fréquence :
		TOUS LES ANS

Pour garantir un fonctionnement efficace de l'appareil, ce doit être contrôlé régulièrement.

- Se référer au chapitre 8.

RÉPARATIONS DES DÉFAUTS DE FONCTIONNEMENT /
REPLACEMENTS / MAINTENANCE

 UTILISATEUR	 TECHNICIEN EXPERT / ASSISTANCE TECHNIQUE DU FABRICANT	Fréquence :
EN CAS D'ANOMALIE OU DE DYSFONCTIONNEMENT.		

Avant d'effectuer tout type d'intervention sur l'appareil, le personnel chargé de la maintenance doit se référer aux prescriptions contenues dans ce manuel dans les chapitres suivants, et en particulier à ce qui est indiqué au chapitre « 8. EXIGENCES POUR LE FONCTIONNEMENT, LA MAINTENANCE ET À L'INSTALLATION D'APPAREILS UTILISANT DES RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES SELON L'ANNEXE D DE LA NORME 60335-2-40 » en page 151.



ATTENTION

COINTRA n'est pas responsable des travaux effectués par du personnel non qualifié ou non compétent.



ATTENTION

NE PAS MODIFIER LE CÂBLE D'ALIMENTATION.
Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou par le service d'assistance technique ou par une personne ayant des qualifications similaires, afin d'éviter tout risque.

2.4 DESCRIPTION DE L'INTERFACE UTILISATEUR

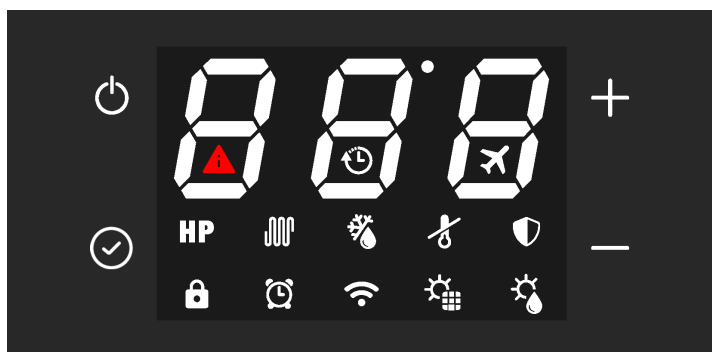





















fig. 1

Description	Symbole
Touche « Marche / Arrêt » pour allumer, mettre le produit en veille, déverrouiller les touches, enregistrer les modifications	
Touche « Set » pour modifier la valeur du paramètre, confirmer ;	
Touche « Incrémenter » pour augmenter la valeur du point de consigne, le paramètre ou le mot de passe	
Touche « Décrémenter » pour diminuer la valeur du point de consigne, le paramètre ou le mot de passe	
Fonctionnement de la pompe à chaleur (mode ECO)	HP
Fonctionnement par résistance (mode électrique)	
Mode automatique	HP + 
Mode Boost (les symboles clignotent)	HP + 
Verrouillage des touches activé	
Dégivrage	
Protection antigel	
Cycle anti-légionellose	
Mode vacances ;	
Fonctionnement par plages horaires	
Réglage de l'horloge (le symbole clignote)	
Connecté avec Wi-Fi (le symbole clignote lorsqu'il n'y a pas de connexion)	
Mode photovoltaïque (avec le symbole clignotant le supplément n'est pas actif)	
Non utilisable	
Panne ou protection active	
Mode Off-Peak (avec un symbole clignotant, l'appareil reste en attente)	

L'interface utilisateur de ce modèle de chauffe-eau se compose de quatre touches capacitatives et d'un écran LED. Dès que le chauffe-eau est allumé, les quatre touches sont

rétro-éclairées et toutes les icônes et segments de l'écran s'allument simultanément pendant 3 s.

Pendant le fonctionnement normal du produit, les trois chiffres de l'écran indiquent la température de l'eau en °C, mesurée avec la sonde d'eau supérieure si le paramètre P11 est réglé sur 1 ou avec la sonde d'eau inférieure si P11 = 0.

Par contre, lors du changement du point de consigne du mode de fonctionnement sélectionné, la température du point de consigne est affichée à l'écran.

Les icônes indiquent le mode de fonctionnement sélectionné, la présence ou l'absence d'alarmes, l'état de la connexion Wi-Fi et d'autres informations sur l'état du produit.

2.5 COMMENT ALLUMER ET ÉTEINDRE LE CHAUFFE-EAU ET DÉVERROUILLER LES TOUCHES

Lorsque le chauffe-eau est correctement alimenté, il peut être dans l'état « ON » et, par conséquent, dans l'un des différents modes de fonctionnement disponibles (ECO, automatique, etc.) ou dans le mode « veille ».

En veille, les quatre touches capacitives sont rétro-éclairées pour être facilement visibles, l'icône Wi-Fi est allumée en fonction de l'état de la connexion avec un routeur Wi-Fi externe (non fourni) et, en l'absence d'alarmes ou de protection antigel active, toutes les autres icônes ainsi que les segments à trois chiffres sont désactivés.

Allumage





Avec le chauffe-eau en veille et la fonction « verrouillage des touches » active (icône cadenas en bas à gauche allumée), les touches doivent d'abord être « déverrouillées » en appuyant sur la touche ON/OFF pendant au moins 3 secondes (l'icône cadenas s'éteint), puis appuyer à nouveau sur la touche ON/OFF pendant 3 secondes pour allumer le chauffe-eau.

Extinction

Avec le chauffe-eau allumé et la fonction « verrouillage des touches » active, les touches doivent d'abord être « déverrouillées » en appuyant sur la touche ON/OFF pendant au moins 3 secondes, puis en appuyant à nouveau sur la touche ON/OFF pendant 3 secondes pour éteindre le chauffe-eau (mise en veille). Dans tous les états, 60 secondes à partir de la dernière pression sur l'une des quatre touches de l'interface utilisateur, la fonction de verrouillage des touches est automatiquement activée afin d'éviter d'éventuelles interactions avec le chauffe-eau, par exemple par des enfants, etc. Dans le même temps, le rétro-éclairage des touches et de l'afficheur diminue de manière à réduire la consommation d'énergie de l'appareil.







En appuyant sur l'une des quatre touches, le rétro-éclairage des touches et l'affichage reviennent immédiatement à leur niveau normal pour une meilleure visibilité.

2.6 PROGRAMMATION DE L'HEURE

- Avec les touches déverrouillées, appuyer pendant 3 secondes sur la touche  pour entrer les paramètres de l'horloge (le symbole  clignote).
- Régler l'heure à l'aide des touches « + » et « - », appuyez sur  pour confirmer puis régler les minutes.
- Appuyer sur la touche  pour confirmer et quitter.




2.7 PROGRAMMATION DES PLAGES HORAIRES

Il est nécessaire de régler l'horloge de l'appareil avant d'activer les plages horaires.

- Sélectionner le mode de fonctionnement souhaité, puis définir les plages horaires. Les plages horaires ne peuvent être activées qu'en modes ECO - AUTOMATIQUE - BOOST - ÉLECTRIQUE et VENTILATION.
- Avec les touches déverrouillées, appuyer simultanément sur la touche  et la touche « - » pendant 3 secondes pour régler les plages horaires (le symbole  s'affiche).
- Régler l'heure d'allumage à l'aide des touches « + » et « - », appuyer sur «  » pour confirmer puis régler les minutes d'allumage.
- Appuyer sur  pour confirmer et passer au réglage de l'heure d'arrêt.
- Appuyer sur  pour confirmer puis, à l'aide des touches « + » et « - », sélectionner le mode de fonctionnement souhaité pour la plage horaire (ÉCO, AUTOMATIQUE, BOOST, ÉLECTRIQUE, VENTILATION).
- Appuyer sur  pour confirmer et quitter.




Remarque : à la fin de la plage horaire, l'appareil se met en veille et y reste jusqu'à la prochaine répétition de la plage horaire le lendemain.

Pour désactiver les plages horaires :

- régler les heures d'activation et de désactivation sur minuit (00:00) ;
- appuyer  sur pour confirmer ;
- appuyer simultanément sur la touche  et la touche « - » pendant 3 secondes (le symbole  s'éteint).

2.8 PROGRAMMATION DU POINT DE CONSIGNE EAU CHAUDE

Le point de consigne de l'eau chaude peut être ajusté dans les modes ECO, AUTOMATIC, BOOST et ÉLECTRIQUE

- Sélectionner le mode souhaité à l'aide de la touche  puis régler le point de consigne à l'aide des touches « + » et « - ».
- Appuyer sur la touche  pour confirmer et sur la touche  pour quitter.


Mode	Point de consigne eau chaude	
	Plage	Défaut
ECO	38÷62 °C	53 °C
AUTOMATIQUE	38÷62 °C	53 °C
BOOST	38÷75°C*	53 °C
ÉLECTRIQUE	38÷75 °C	53 °C

* En mode BOOST, la valeur de consigne maximale pour la pompe à chaleur est de 62°C. Par conséquent, en définissant une valeur plus élevée, cela ne doit être pris en compte que pour la résistance électrique.

2.9 MODE DE FONCTIONNEMENT

Les modes de fonctionnement de ce chauffe-eau sont les suivants :

- ECO ;
- BOOST ;
- ÉLECTRIQUE ;
- VENTILATION ;
- VACANCES ;
- AUTOMATIQUE.

L'équipement est programmé en mode ECO ; en appuyant sur la touche  il est possible de sélectionner le mode désiré.

Pour les modes ECO, BOOST et AUTOMATIQUE, en appuyant simultanément sur les touches « + » et « - » pendant 3 secondes, on peut activer la « modalité silencieuse » (par exemple pendant les heures nocturnes) qui permet une réduction du bruit de l'appareil ; dans cette condition, les performances en termes de vitesse de chauffage de l'eau peuvent être réduites.

Pour désactiver ce mode, appuyer d'en nouveau sur les touches « + » et « - » pendant 3 secondes.

2.9.1 ECO

Le symbole **HP** apparaît à l'écran

Dans ce mode, seule la pompe à chaleur est utilisée dans les limites de fonctionnement du produit pour garantir un maximum d'économies d'énergie.

La pompe à chaleur est mise en marche 5 minutes après avoir sélectionné ce mode ou depuis le dernier arrêt.

En cas d'arrêt, dans les 5 premières minutes, la pompe à chaleur restera allumée dans tous les cas pour garantir au moins 5 minutes de fonctionnement continu.

2.9.2 BOOST

Les symboles **HP** +  clignotent sur l'écran.

Dans ce mode, la pompe à chaleur et la résistance électrique sont utilisées, dans les limites de fonctionnement du produit, pour assurer un chauffage plus rapide.

La pompe à chaleur est mise en marche 5 minutes après avoir sélectionné ce mode ou depuis le dernier arrêt.

En cas d'arrêt, dans les 5 premières minutes, la pompe à chaleur restera allumée dans tous les cas pour garantir au moins 5 minutes de fonctionnement continu.

La résistance électrique est activée immédiatement.

2.9.3 ÉLECTRIQUE

Le symbole  apparaît à l'écran.

Dans ce mode, seule la résistance électrique est utilisée dans les limites de fonctionnement du produit et est utile dans les situations de basses températures de l'air d'admission.

2.9.4 VENTILATION

Le message **FRn** apparaît à l'écran.

Dans ce mode, seul le ventilateur électronique à l'intérieur de l'appareil est utilisé et il est utile si vous souhaitez faire recirculer l'air de l'environnement d'installation.


Le ventilateur sera automatiquement réglé à la vitesse minimale.

2.9.5 VACANCES

Le symbole  apparaît à l'écran.

Ce mode est utile si vous êtes absent pendant un temps limité, après quoi vous souhaitez trouver automatiquement l'appareil fonctionnant automatiquement.

À l'aide des touches + et -, il est possible de définir les jours d'absence pendant lesquels vous souhaitez que l'appareil reste en veille.

- Appuyez sur  puis sur off pour confirmer.



2.9.6 AUTOMATIQUE

Le symbole **HP** +  apparaît à l'écran.

Ce mode utilise la pompe à chaleur et, si nécessaire, la résistance électrique, dans les limites de fonctionnement du pro-

duit, pour assurer le meilleur confort possible.


La pompe à chaleur est mise en marche 5 minutes après avoir sélectionné ce mode ou depuis le dernier arrêt.


En cas d'arrêt, dans les 5 premières minutes, la pompe à chaleur restera allumée dans tous les cas pour garantir au moins 5 minutes de fonctionnement continu.

2.10 FONCTIONS SUPPLÉMENTAIRES

2.10.1 Mode photovoltaïque ou ou

Lorsque, à partir du menu installateur, le mode photovoltaïque est activé, seuls ECO - AUTOMATIQUE - VACANCES seront disponibles.

Lorsque le symbole  clignote sur l'écran, le mode photovoltaïque n'est pas activé et l'appareil fonctionne en mode ÉCO, AUTOMATIQUE ou VACANCES.


Lorsque le symbole  sur l'écran est allumé, l'énergie produite par le système photovoltaïque est utilisée pour chauffer l'eau à l'intérieur du réservoir.

Lorsque le mode ECO est sélectionné, la pompe à chaleur fonctionne jusqu'à ce que le point de consigne défini pour ce mode soit atteint et la résistance électrique est activée jusqu'à ce que le point de consigne photovoltaïque défini par le menu installateur soit atteint.

Sinon, avec le mode AUTOMATIQUE sélectionné, la résistance peut également être activée avant d'atteindre le point de consigne de ce mode si les conditions l'exigent.

2.10.2 Mode Off-Peak ou

Lorsque, à partir du menu installateur, le mode Off-Peak est activé, seuls ECO - AUTOMATIQUE seront disponibles.

Lorsque le symbole  sur l'afficheur clignote, le mode Off-Peak n'est pas activé et l'appareil reste en veille et la pompe à chaleur et la résistance sont désactivées.

Sinon, lorsque le symbole  sur l'écran est allumé, l'appareil fonctionne en mode ÉCO ou AUTOMATIQUE.

2.10.3 Anti-légionellose

Le symbole  apparaît à l'écran.

Toutes les deux semaines, à l'heure programmée, un cycle de chauffe-eau est effectué à l'intérieur du réservoir, en utilisant la résistance électrique, jusqu'à la température anti-légionellose, en la conservant pendant la durée programmée.

Si, lorsque la température anti-légionellose est atteinte et dans les 10 heures, le cycle n'est pas effectué correctement, il est interrompu et recommencera après 2 semaines.

Si la demande d'exécution de la fonction anti-légionellose a lieu avec le mode VACANCES sélectionné, le cycle anti-légionellose sera effectué immédiatement lors de la réactivation de l'appareil après les jours d'absence définis.

Paramètres anti-légionellose	Plage	Défaut
Point de consigne température anti-légionellose (P3)	50÷75 °C	75 °C
Durée cycle anti-légionellose (P4)	0÷90 min	30 min
Heure d'activation cycle anti-légionellose (P29)	0÷23 h	23 h

2.10.4 Fonction de dégivrage

Le symbole  apparaît à l'écran.

Cet appareil possède une fonction de dégivrage automatique de l'évaporateur activée, lorsque les conditions de fonctionnement l'exigent, pendant le fonctionnement de la pompe à chaleur.

Le dégivrage s'effectue par injection de gaz chauds dans l'évaporateur qui permet de dégivrer rapidement ce dernier.

Pendant le dégivrage, la résistance électrique, dont l'appareil est équipé, est désactivée, sauf indication contraire via le menu installateur (paramètre P6).

La durée maximale de décongélation est de 8 minutes.

2.10.4.1 Protection antigel

Le symbole  apparaît à l'écran.

Cette protection empêche la température de l'eau à l'intérieur du réservoir d'atteindre des valeurs proches de zéro.

Avec l'appareil en mode veille, lorsque la température de l'eau à l'intérieur du réservoir est inférieure ou égale à 5°C (paramètre configurable via le menu installateur), la fonction antigel est activée qui allume le radiateur électrique jusqu'à ce qu'il soit atteint 12°C (paramètre configurable via le menu installateur).

2.11 CONTRÔLE DE L'APPAREIL VIA UNE APPLICATION

Ce chauffe-eau est doté d'un module Wi-Fi intégré au produit, ce qui permet de le connecter à un routeur Wi-Fi externe (non fourni) et donc de le contrôler via une APP pour smartphones. Selon que vous avez un smartphone avec un système d'exploitation Android® ou iOS®, vous pouvez utiliser l'application dédiée.



Téléchargez et installez l'application "OASIS Smart"



Démarrez l'application "OASIS Smart" à partir de votre smartphone en appuyant sur l'icône comme ci-dessus.

Enregistrement des utilisateurs

Pour utiliser l'application "OASIS Smart" pour la première fois, l'enregistrement de l'utilisateur est requis : créer un nouveau compte → entrer le numéro de téléphone portable/l'adresse e-mail → entrer le code de vérification et définir le mot de passe → confirmer.

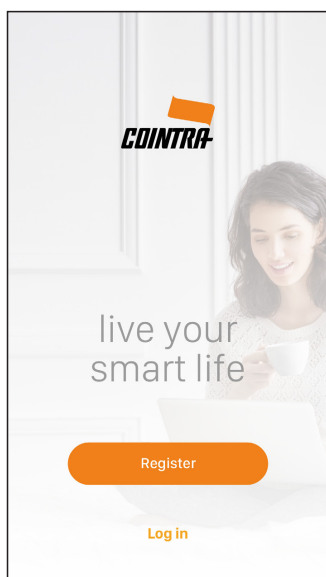


fig. 2

Appuyez sur le bouton d'enregistrement pour vous inscrire, puis entrez votre numéro de téléphone portable ou votre adresse e-mail pour obtenir le code de vérification nécessaire à l'enregistrement.

Appuyez sur la touche « + » en haut à droite pour sélectionner le modèle de chauffe-eau (OASIS mural).

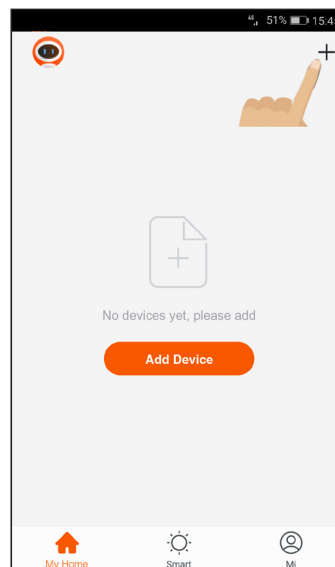


fig. 3

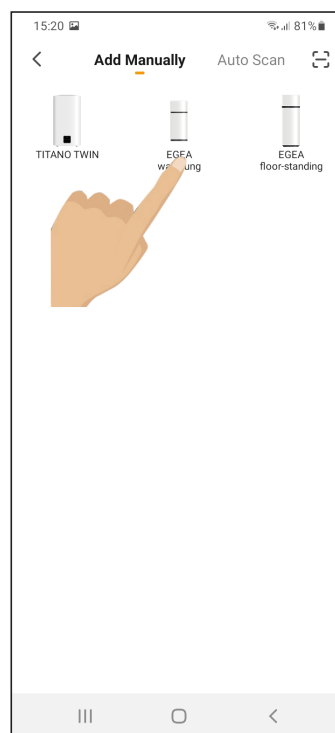


fig. 4

Assurez-vous que l'appareil est sous tension.

Avec les touches déverrouillées, appuyez simultanément sur la touche ☑ + ⏻ pendant 5 secondes. Lorsque le symbole Wi-Fi 📶 clignote rapidement sur l'écran de l'appareil, appuyez sur le bouton de confirmation de l'application.

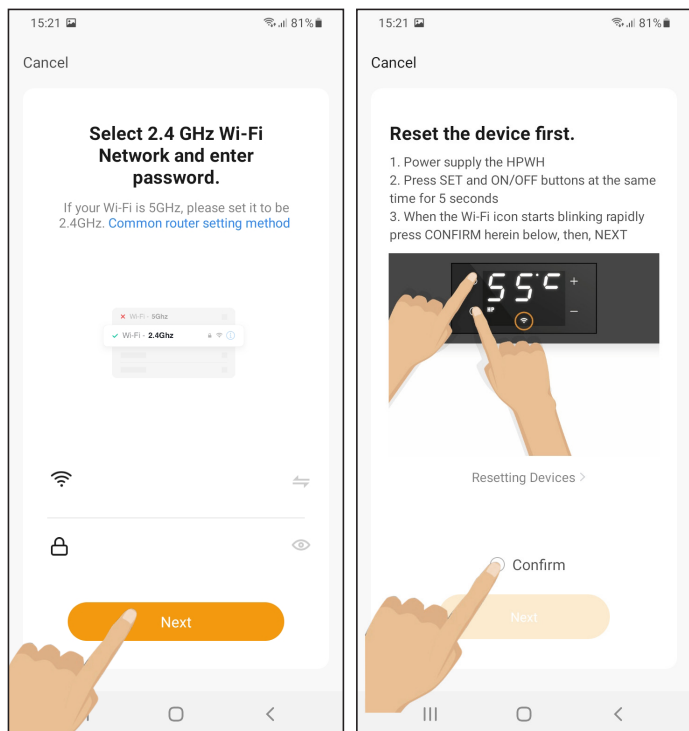


fig. 5

Sélectionnez le réseau Wi-Fi et entrez le mot de passe du réseau auquel vous souhaitez connecter l'appareil, puis appuyez confirmer sur l'application.

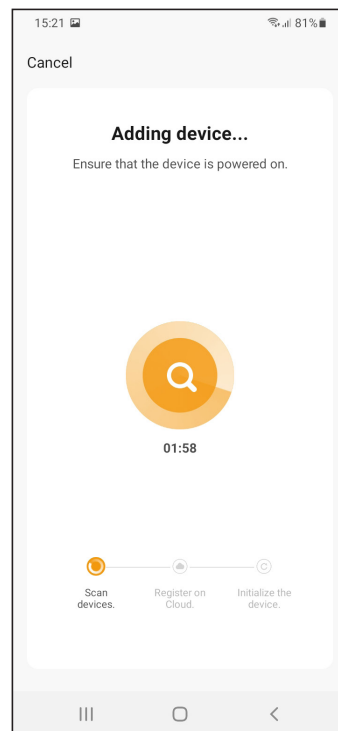


fig. 7

Si la procédure de connexion avec le routeur Wi-Fi a réussi, vous verrez votre appareil ajouté comme indiqué ci-dessous.

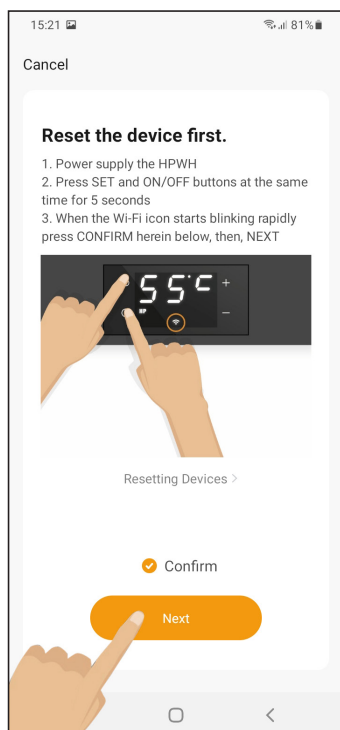


fig. 6

Attendez que l'appareil soit connecté au routeur.

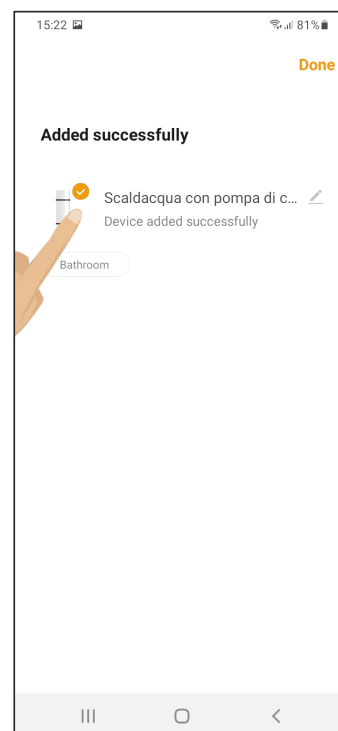



fig. 8

Appuyez sur l'icône de l'appareil pour accéder au panneau de commande.



fig. 9

Appuyez sur le symbole  pour sélectionner, par exemple, le mode de fonctionnement automatique.

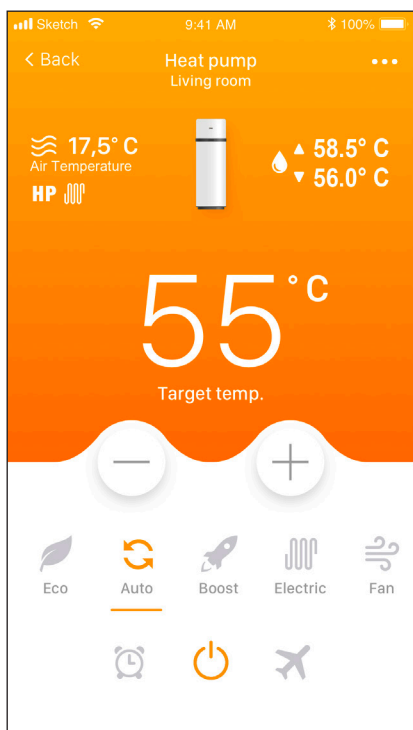



fig. 10

Les plages horaires peuvent être activées, dans n'importe quel mode de fonctionnement sauf celui des VACANCES, en appuyant en correspondance avec le symbole .

Appuyez ensuite sur le symbole  de l'image suivante.

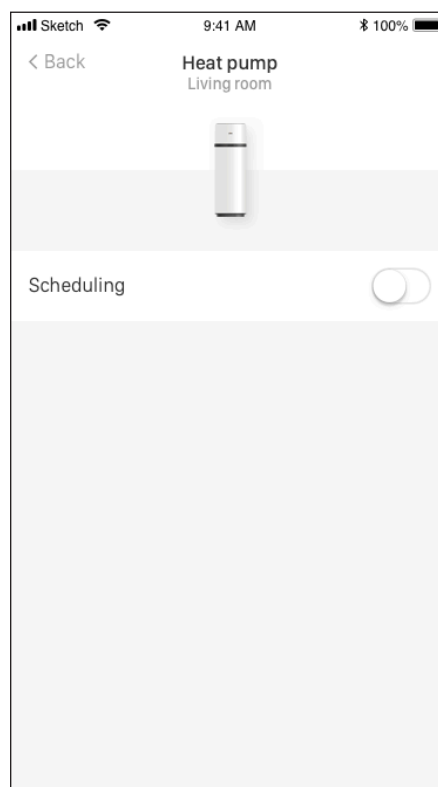


fig. 11

Réglez le mode de fonctionnement que vous souhaitez pendant le fonctionnement de la plage horaire, l'heure à laquelle l'appareil est allumé et éteint et appuyez sur le bouton de confirmation.

À ce stade, appuyez sur le bouton de retour en haut à gauche.

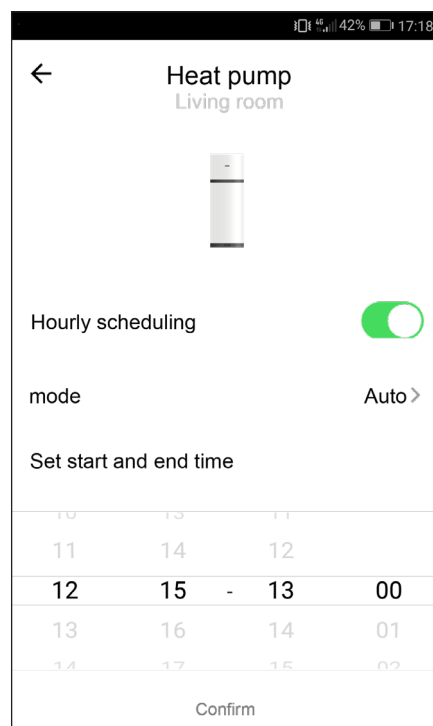


fig. 12

Lorsque le fonctionnement de la plage horaire est activé, en dehors de la plage horaire, l'appareil est en veille et c'est l'écran affiché.

Définissez le nombre de jours d'absence et appuyez sur confirmer.

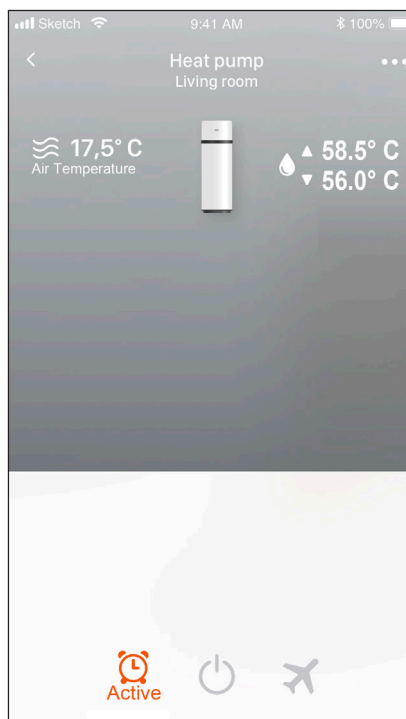


fig. 13

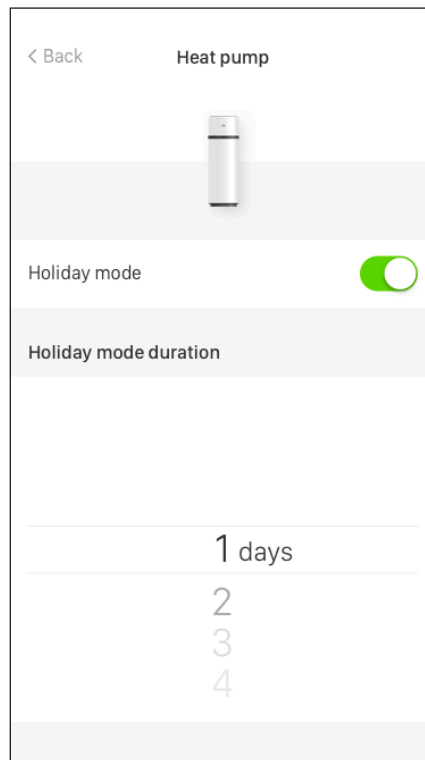



fig. 15

Le mode Vacances peut être activé dans n'importe quel mode de fonctionnement en appuyant sur le symbole ✈️. Appuyez ensuite sur le symbole  de l'image suivante.

Pour désactiver le mode vacances avant la fin, appuyez sur le bouton « désactiver » le mode vacances.

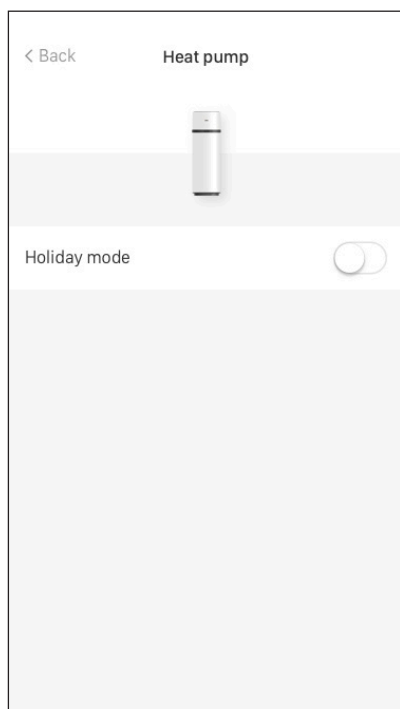


fig. 14

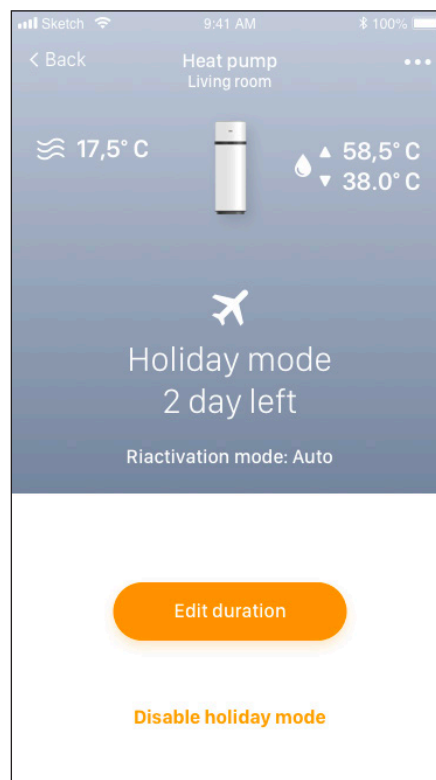


fig. 16

Appuyez ensuite confirmer sur l'écran suivant.

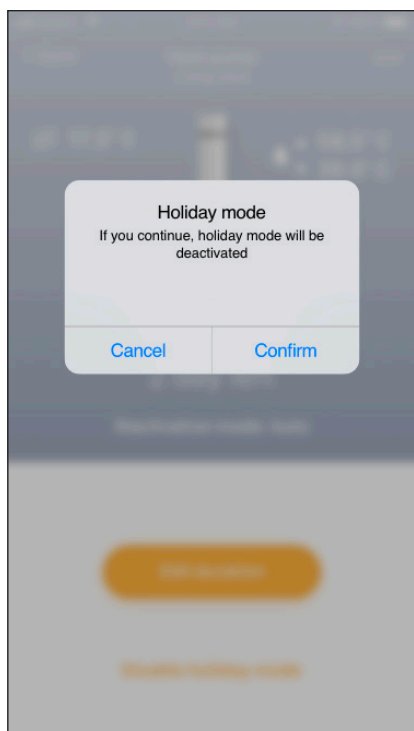
















fig. 17

Depuis l'application, il est possible d'éteindre l'appareil en appuyant sur le symbole on/off  (le symbole est orange lorsque l'appareil est allumé).

2.12 DYSFONCTIONNEMENTS/PROTECTION

Cet appareil dispose d'un système d'autodiagnostic qui couvre certaines pannes ou protections éventuelles contre des conditions de fonctionnement anormales à travers : la détection, la signalisation et l'adoption d'une procédure d'urgence jusqu'à la résolution de l'anomalie.

Panne/Protection	Code d'erreur	Affichage
Panne sonde inférieure réservoir	P01	 + P01
Panne sonde supérieure réservoir	P02	 + P02
Panne sonde dégivrage	P03	 + P03
Panne sonde air en entrée	P04	 + P04
Panne sonde entrée évaporateur	P05	 + P05
Panne sonde sortie évaporateur	P06	 + P06
Panne sonde refoulement compresseur	P07	 + P07
Défaut sonde collecteur solaire (Non utilisé)	P08	 + P08
Protection contre haute pression	E01	 + E01
Alarme circuit de recirculation	E02	 +E02
Alarme température non adaptée pour fonctionnement en pompe à chaleur. (avec alarme active le chauffage de l'eau ne se fait que par résistance électrique)	PA	 +PA
Absence de communication (avec alarme active l'appareil ne fonctionne pas)	E08	 + E08
Panne ventilateur électronique	E03	 + E03










TECHNICIEN EXPERT
/ ASSISTANCE TECHNIQUE DU FABRICANT


Si une ou plusieurs des anomalies susmentionnées se produisent, contacter le service technique du fabricant en indiquant le code d'erreur affiché sur l'écran.

2.13 RECHERCHE DES PANNES


S'il s'avère que l'appareil ne fonctionne pas correctement, sans signalisation d'alarme, avant de contacter l'assistance technique du fabricant, effectuer les opérations suivantes.

Anomalie	Action recommandée
L'appareil ne s'allume pas.	 <p>UTILISATEUR</p> <ul style="list-style-type: none"> Vérifier que la fiche est correctement insérée dans la prise. Vérifier que la procédure d'allumage a été effectuée à partir du panneau de commande (réf. par. 2.5 en page 119). Débrancher la fiche de la prise de courant (sans tirer sur le câble d'alimentation) et attendre quelques minutes ; puis, rebrancher la fiche dans la prise de courant. <p>Si le problème persiste : contacter un technicien qualifié ou le service d'assistance technique.</p>
	 <p>TECHNICIEN EXPERT / ASSISTANCE TECHNIQUE DU FABRICANT</p> <ul style="list-style-type: none"> Vérifier l'état du câble d'alimentation à l'intérieur du produit. Vérifier que le fusible de la carte d'alimentation est intact. Si ce n'est pas le cas, le remplacer par un nouveau type retardé de 5 A 250V, certifié IEC 60127-2/II (T5AL250V) (se référer au par. 7.1 en page 149).
Il n'est pas possible de chauffer l'eau à l'aide de la pompe à chaleur en mode ECO ou AUTOMATIQUE	 <p>UTILISATEUR</p> <ul style="list-style-type: none"> Éteindre l'appareil (réf. par. 2.5 en page 119) et le rallumer après quelques heures. <p>Si le problème persiste : contacter un technicien qualifié ou le service d'assistance technique.</p>
	 <p>TECHNICIEN EXPERT / ASSISTANCE TECHNIQUE DU FABRICANT</p> <ul style="list-style-type: none"> Débrancher l'appareil du réseau électrique. Vider une partie de l'eau contenue dans le réservoir (environ 50%) et le remplir à nouveau. Remettre l'appareil en marche en mode ÉCO.
La pompe à chaleur reste toujours active sans jamais s'arrêter	 <p>UTILISATEUR</p> <ul style="list-style-type: none"> Vérifier que, en n'ouvrant aucun robinet pendant quelques heures, appareil atteint la température de consigne. <p>Si le problème persiste : contacter un technicien qualifié ou le service d'assistance technique.</p>
Il n'est pas possible de chauffer l'eau à travers la résistance électrique intégrée en mode AUTOMATIQUE	 <p>TECHNICIEN EXPERT / ASSISTANCE TECHNIQUE DU FABRICANT</p> <ul style="list-style-type: none"> Éteignez l'appareil et vérifiez l'état du thermostat de sécurité des résistances à l'intérieur de l'appareil et réinitialisez-le si nécessaire. Mettre alors l'appareil en marche en mode AUTOMATIQUE. Débrancher l'appareil du réseau, vider une partie de l'eau contenue dans le réservoir (environ 50%), le remplir à nouveau et remettre l'appareil en marche en mode AUTOMATIQUE. Entrer dans le menu installateur et augmenter la valeur du paramètre P32, par exemple à 7°C. Vérifier que le thermostat de sécurité de la résistance électrique ne s'est pas déclenché (réf. par. 7.2 en page 149).
Il n'est pas possible de contrôler le produit via APP	 <p>UTILISATEUR</p> <ul style="list-style-type: none"> Vérifier la couverture du réseau Wi-Fi, par exemple via un smartphone où le produit est installé, puis répéter la procédure de configuration avec le routeur. Vérifier ensuite que le symbole Wi-Fi est allumé en permanence sur l'écran.

GUIDE POUR :


 <p>UTILISATEUR</p>	 <p>TECHNICIEN EXPERT / ASSISTANCE TECHNIQUE DU FABRICANT</p>
---	---

E.P.I. NÉCESSAIRES :




Les instructions suivantes s'adressent au personnel technique qualifié.




ATTENTION

COINTRA n'est pas responsable des travaux effectués par du personnel non qualifié ou non compétent.



**TECHNICIEN
EXPERT**



R290

Toute intervention sur appareil, y compris son élimination, doit être effectuée par un personnel qualifié possédant la licence de technicien en réfrigération appropriée pour connaître et exploiter les systèmes contenant des gaz de type HC tels que le R290 (Propane).

3. INFORMATIONS GÉNÉRALES

3.1 DONNÉES REPORTÉES SUR LA PLAQUE

Consulter la plaque signalétique de l'appareil et vérifier que le manuel d'utilisation correspond au modèle indiqué.






				
Ferrolì S.p.A. Via Ribonda T8a 37047 San Bonifacio (VR) Italy				
Made in Italy				
Series				
2				
Model				
3				
Code		Serial number		
4		5		
Rated DHW tank pressure	Rated DHW tank capacity	Rated voltage	Rated frequency	Max power input
6	7	11	12	13
Rated power input HP	Refrigerant	Refrigerant charge	GWP	TCO ₂ eq
8	9	14	15	16
Heating capacity HP		DHW Electr. Heater rated voltage and power		Max ref. pressure
10		17		18
				
19		20	21	22

fig. 18

RÉF.	DESCRIPTION
1	Références du Fabricant
2	Série
3	Modèle
4	Code produit
5	Numéro de série
6	Pression nominale du réservoir
7	Capacité nominale du réservoir
8	Puissance nominale absorbée HP
9	Gaz réfrigérant
10	Puissance thermique HP
11	Tension nominale
12	Fréquence nominale
13	Puissance maximum absorbée
14	Charge de réfrigérant
15	Potentiel de chauffage global associé à chaque réfrigérant
16	Tonnes d'équivalent CO ₂ . Il exprime l'effet de serre produit par un gaz réfrigérant particulier.
17	Tension et puissance nominale du réchauffeur électrique
18	Pression maximale du circuit frigorifique (haute / basse)
19	Code à barres
20	Risque d'inflammabilité (GAZ RÉFRIGÉRANT R290)
21	Déchet professionnel à éliminer dans des points de collecte appropriés
22	Identifie la conformité aux prescriptions européennes



Ne modifier en aucun cas la plaque signalétique.

Lors de toute demande d'information ou d'assistance technique, préciser le modèle et le type de machine, ainsi que son numéro de série.












3.2 PLAQUES D'IDENTIFICATION DES PRINCIPAUX COMPOSANTS

Les plaques signalétiques de tous les composants qui ne sont pas fabriqués directement par **COINTRA** sont apposées directement sur les composants à l'endroit où les fabricants respectifs les ont placées à l'origine.

3.3 DESCRIPTION DES SYMBOLES UTILISÉS DANS LE MANUEL ET SUR L'EMBALLAGE

Les symboles figurant dans le tableau suivant peuvent être utilisés en totalité ou en partie dans ce manuel et accompagnés de leur description. Certains d'entre eux peuvent se trouver sur appareil et/ou son emballage.

Symbole	Définition
SYMBOLES UTILISÉS DANS LE MANUEL	
 ATTENTION DANGER	DANGER TENSION. Toute intervention impliquant le retrait des couvercles ou des panneaux portant ce symbole doit être effectuée exclusivement par des techniciens qualifiés.
 ATTENTION	DANGER GÉNÉRIQUE. Symbole utilisé pour identifier les avertissements importants pour la sécurité de l'opérateur et/ou de l'appareil.
 R290	GAZ RÉFRIGÉRANT R290 L'appareil est équipé de gaz réfrigérant R290 ; <i>suivre scrupuleusement les avertissements portant ce symbole.</i>
 OBLIGATION	OBLIGATION GÉNÉRIQUE. Symbole utilisé pour identifier les informations d'une importance particulière.
 OBLIGATION	OBLIGATION. Symbole utilisé pour identifier l'obligation spécifique de connexion à la terre.

Symbole	Définition
 OBLIGATION	OBLIGATION. Symbole utilisé pour identifier l'obligation de consulter ce manuel d'instructions avant d'effectuer toute intervention sur l'équipement.
 INTERDICTION	INTERDICTION GÉNÉRIQUE. Symbole utilisé pour identifier l'interdiction de la description prescrite.
 POIDS.	Symbole identifiant le poids de la machine. S'il est présent sur l'emballage, il indique le poids de chaque paquet.
 RECYCLAGE / ÉLIMINATION.	Symbole identifiant la récupération et le recyclage des matériaux.
 DÉCHET PROFESSIONNEL	Indique que ce produit ne doit pas être traité comme un déchet ménager mais doit être remis au point de collecte approprié pour le recyclage des équipements électriques et électroniques (DIRECTIVE 2012/19/UE)
 CONTRÔLE VISUEL	Symbole identifiant le contrôle visuel.
 NETTOYAGE MANUEL	Symbole identifiant le nettoyage manuel.
 NOMBRE D'OPÉRATEURS MINIMUM REQUIS	Opérations qui doivent être effectuées par au moins deux personnes.
SYMBOLES UTILISÉS SUR L'EMBALLAGE	
 DIRECTION DE LA POSITION	L'étiquette apposée sur l'emballage indique l'orientation correcte.
 PROTECTION CONTRE LES INTEMPÉRIES	Ce symbole appliqué sur l'emballage indique une protection contre la pluie et les intempéries. Conserver dans un endroit sec.
 FRAGILE	Apposé sur l'emballage, ce symbole indique qu'il doit être manipulé avec précaution afin d'éviter tout dommage éventuel au contenu.

Symbole	Définition
	LIMITATION DE SUPERPOSITION DES EMBALLAGES Apposé sur le paquet, il indique que les paquets ne doivent pas être superposés.
	Il indique la position sur le colis de transport dans laquelle les pinces doivent être positionnées lors de la manutention avec des moyens mécanisés.
	RECYCLAGE / ÉLIMINATION. Symbole identifiant la récupération et le recyclage des matériaux.

3.4 GLOSSAIRE DE LA TERMINOLOGIE

Terme	Définition
APPAREIL	Indique le produit décrit dans ce manuel d'instructions.
FABRICANT	Personne physique ou morale responsable de la conception, de la construction, de l'emballage ou de l'étiquetage et de la mise sur le marché.
ASSISTANCE TECHNIQUE	Personnes ou entités responsables devant l'organisme responsable, qui installent, assemblent, entretiennent ou réparent la machine.
USAGE PRÉVU	L'utilisation d'un produit conformément aux spécifications, aux instructions et aux informations fournies par le fabricant.
USAGE NORMAL	Fonctionnement, y compris les contrôles périodiques, conformément aux instructions d'utilisation.
PROCÉDURE	Modalités définies pour effectuer une activité.
DOMMAGE	Lésions physiques ou atteintes à la santé des personnes ou des animaux, ou dommages aux biens et/ou à l'environnement.
DANGER	Source potentielle de danger.
MAINTENANCE	Opérations périodiques visant à vérifier le bon fonctionnement (par exemple, le nettoyage) adressées à la personne qualifiée.

3.5 ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

La tenue vestimentaire des personnes chargées de l'exploitation ou de la maintenance doit être conforme aux exigences essentielles de sécurité définies par les lois en vigueur dans le pays où la machine est installée.

Signal	Définition
	OBLIGATION DE PORTER DES GANTS DE PROTECTION OU D'ISOLATION Utiliser des vêtements appropriés pour protéger les membres supérieurs.
	OBLIGATION DE PORTER DES PROTECTIONS POUR LES YEUX. Utiliser des équipements appropriés pour protéger la vue.
	OBLIGATION DE PORTER DES VÊTEMENTS DE PROTECTION SANS PARTIES FLOTTANTES Utiliser des vêtements sans parties flottantes pour éviter le risque qu'elles ne soient prises dans les pièces de la machine.
	OBLIGATION DE PORTER DES CHAUSSURES DE SÉCURITÉ Utiliser des chaussures adaptées pour protéger les membres inférieurs.

3.6 BRUIT

Les données relatives aux niveaux de bruit sont indiquées dans les tableaux du par. 5.3.

3.7 VIBRATIONS

Les vibrations produites par l'appareil, selon la façon dont il est utilisé, ne sont pas dangereuses pour l'usage prévu.





ATTENTION

Des vibrations excessives ne peuvent être causées que par un défaut mécanique, qui doit être immédiatement signalé et éliminé afin de ne pas compromettre la sécurité de l'appareil et de l'opérateur.

3.8 RISQUES RÉSIDUELS

La conception a été réalisée de manière à garantir les exigences essentielles de sécurité pour l'opérateur préposé et pour l'utilisateur final.

La sécurité a été, dans la mesure du possible, intégrée dans la conception et la construction de l'appareil ; cependant, il subsiste des risques dont les opérateurs doivent être protégés.

Risque	Définition
 DANGER ÉLECTRIQUE	<p>RISQUE DÛ À L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE.</p> <p>L'accès et la maintenance de la machine exposent les opérateurs à un risque électrique.</p> <p>Les travaux sur des équipements sous tension ne doivent être effectués que par du personnel expérimenté et qualifié. Les mesures de sécurité suivantes sont recommandées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ne pas effectuer de travaux de maintenance sans avoir préalablement déconnecté électriquement l'appareil ; • effectuer les travaux seulement si on est certain et s'ils sont décrits dans ce manuel ; en cas de doute, contacter le fabricant.
 DANGER	<p>RISQUE DE FUITES DE GAZ.</p> <p>La machine doit être canalisée pour permettre à toute fuite de gaz réfrigérant de s'échapper vers l'environnement extérieur.</p>

4. MANUTENTION ET TRANSPORT

4.1 MANUTENTION DE L'EMBALLAGE

L'appareil est livré dans une boîte en carton sur une palette en bois.

Le type d'emballage peut varier à la discrétion du fabricant.

Utilisez un chariot élévateur ou un transpalette pour le déchargement : ils doivent avoir une capacité d'au moins 250 kg.

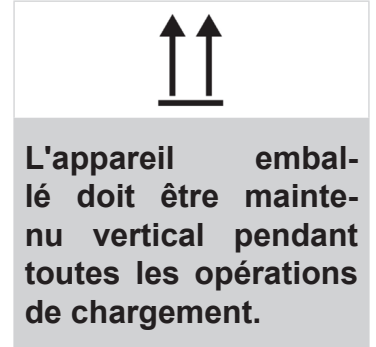
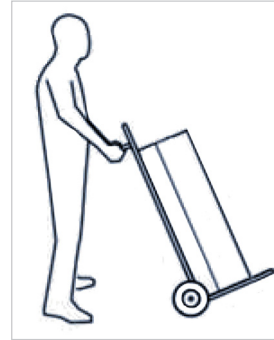


fig. 19

4.2 DÉBALLAGE



Les éléments d'emballage (agrafes, cartons, etc.) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car ils sont dangereux pour eux.

Les opérations de déballage doivent être effectuées avec soin afin de ne pas endommager l'habillage de l'appareil si vous travaillez avec des couteaux ou des cutters pour ouvrir l'emballage en carton.

Après avoir retiré l'emballage, vérifiez l'intégrité de l'unité. En cas de doute, n'utilisez pas l'appareil et contactez le personnel technique autorisé.

Avant de retirer les emballages, conformément aux normes de protection de l'environnement en vigueur, assurez-vous que tous les accessoires fournis ont été retirés des emballages.



RECYCLAGE / ÉLIMINATION.
Tous les matériaux d'emballage doivent être éliminés conformément aux lois en vigueur dans le pays d'utilisation.

4.3 RÉCEPTION

Outre les unités, les emballages contiennent des accessoires et la documentation technique pour l'utilisation et l'installation.

- Contrôler la présence des éléments suivants :
 - Manuel d'Utilisation, d'Installation et de Maintenance
 - Soupape de sécurité
 - Câble hexapolaire entrées numériques

Pendant toute la période où l'appareil reste inactif, en attendant sa mise en service, il doit être placé à l'abri des agents atmosphériques et dans les conditions environnementales indiquées au paragraphe « 6.1 STOCKAGE » en page 136.

5. CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION

5.1 IDENTIFICATION DES COMPOSANTS

RÉF.	DESCRIPTION (fig. 20 - fig. 21 - fig. 22)
1	Pompe à chaleur
2	Interface utilisateur
3	Enveloppe en acier
4	Résistance électrique
5	Anode en magnésium
6	Sortie d'air de ventilation (Ø 125 mm)
7	Entrée d'air de ventilation (Ø 125 mm)
8	Raccordement arrivée d'eau froide
9	Raccordement sortie d'eau chaude
11	Évacuation des condensats
14	Réservoir en acier avec revêtement en émail céramique selon DIN 4753-3
15	Condenseur
16	Compresseur rotatif
17	Évaporateur à ailettes
18	Ventilateur électronique
19	Sondes chauffe-eau
21	Isolation en polyuréthane
23	Tube pour bulbe thermostat de sécurité
24	Carte de puissance
25	Carte Wi-Fi
26	Couvercle pour accéder à la résistance électrique, au bulbe du thermostat de sécurité, aux sondes du chauffe-eau et à la carte de puissance

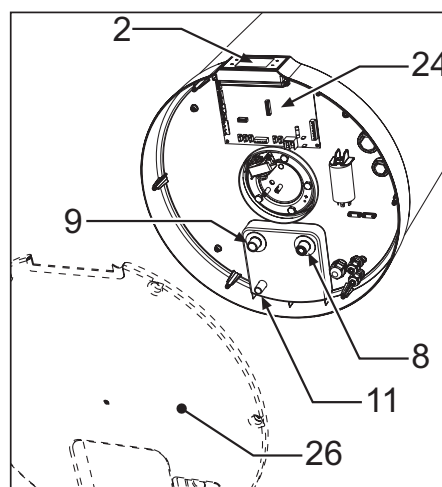


fig. 20

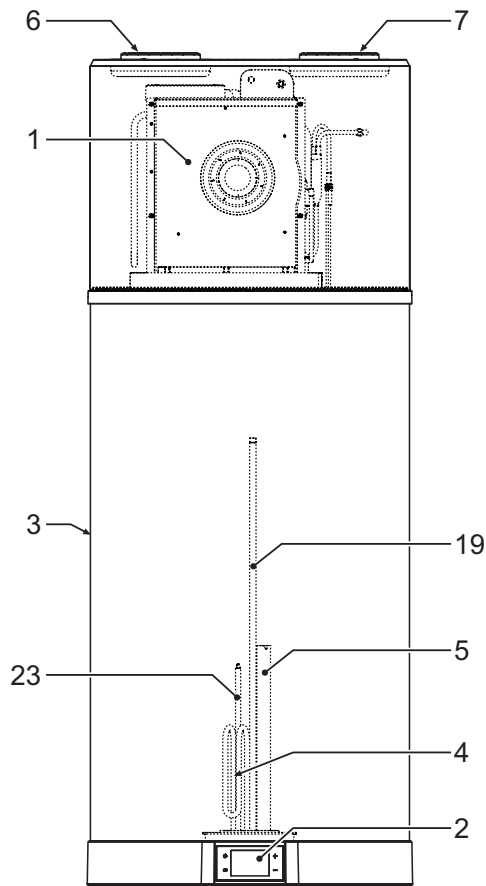


fig. 21

5.2 DONNÉES DIMENSIONNELLES

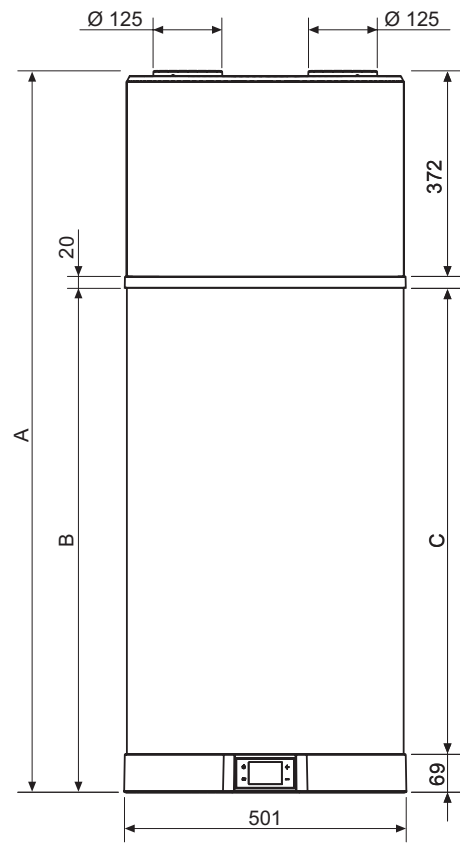


fig. 23

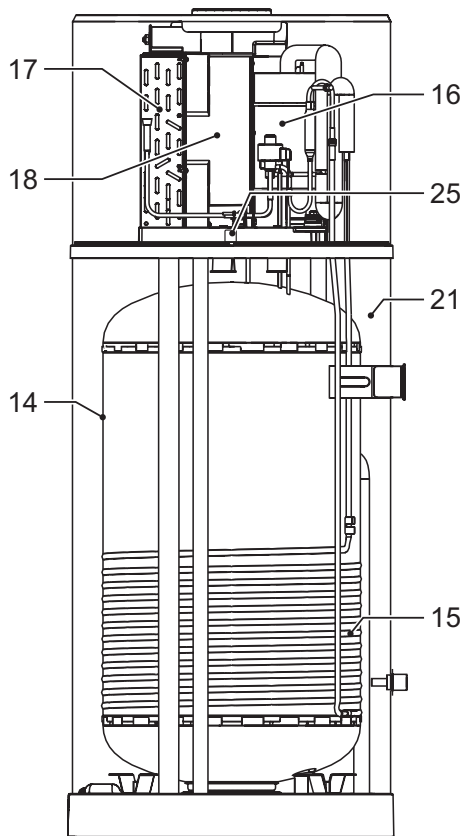


fig. 22

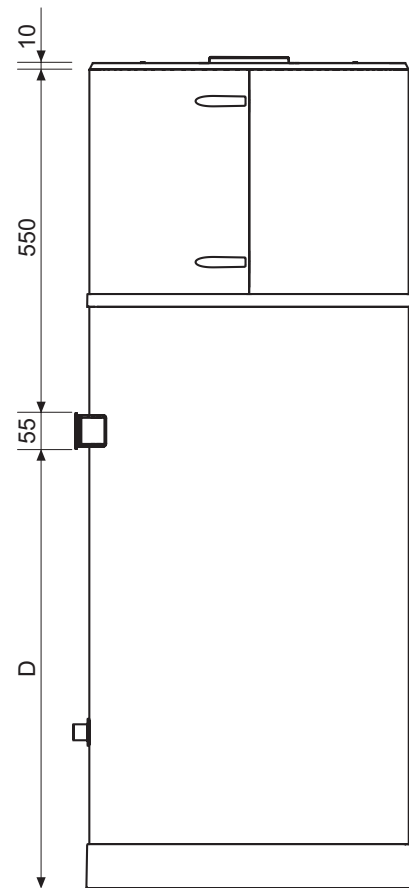


fig. 24

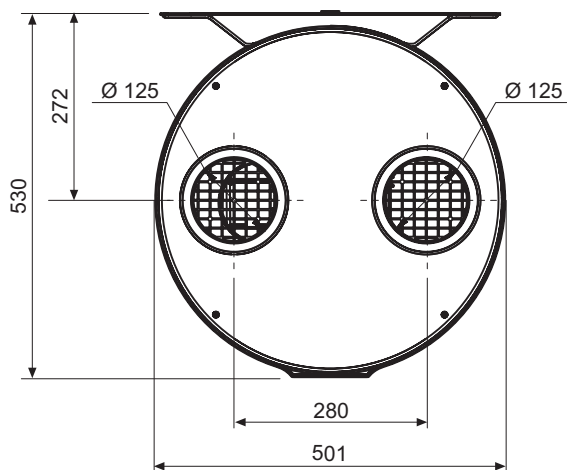


fig. 25

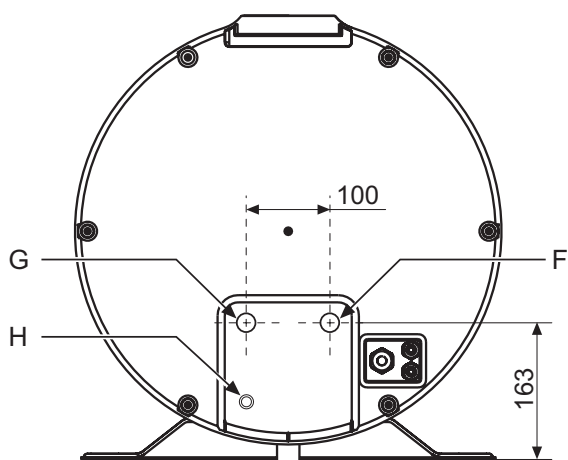


fig. 26

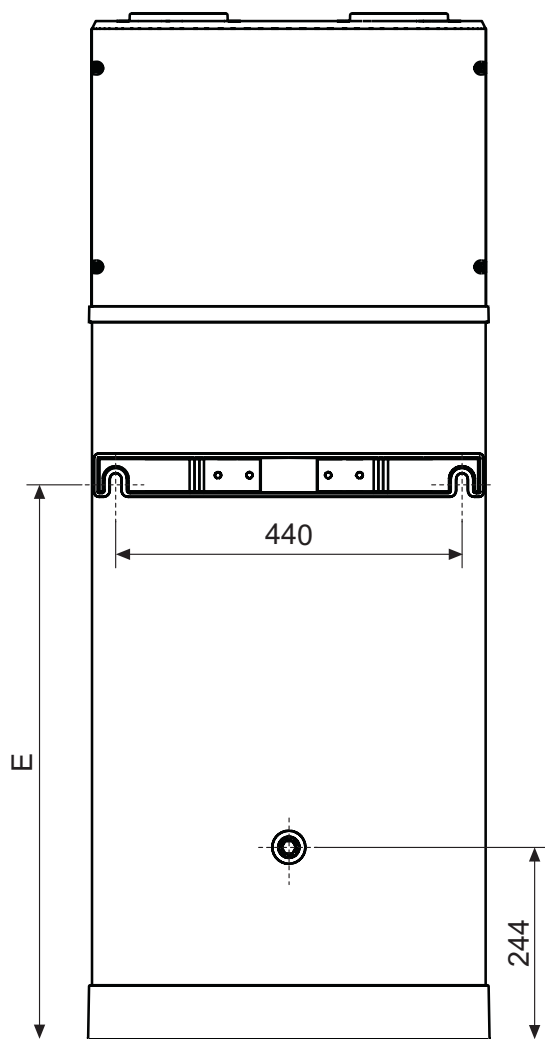


fig. 27

Tableau données techniques (fig. 23 - fig. 24 - fig. 25 - fig. 26 - fig. 27)

Réf.	Ø	90 L	120 L	UM
A	/	1303	1555	mm
B	/	912	1162	mm
C	/	843	1094	mm
D	/	690	940	mm
E	/	711	963	mm
F (réf. 8 - fig. 20)	1/2"G	163	163	mm
G (réf. 9 - fig. 20)	1/2"G	163	163	mm
H (réf. 11 - fig. 20)	16 mm*	68	68	mm

*H - Raccord sortie en matière plastique

5.3 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUE

Modèle		90 L	120 L	-
Pompe à chaleur	Alimentation	230-1-50		V-f-Hz
	Puissance thermique (UNI)	833	833	W
	Puissance absorbée totale en chauffage (UNI)	270	270	W
	COP (UNI)	3,08	3,08	W/W
	Courant nominal en chauffage (UNI)	1,25	1,25	A
	Puissance absorbée totale maximum en chauffage	380	380	W
	Courant maximum en chauffage	1.74	1.74	A
	Temps de chauffage (EN) (1)	5:52	8:15	h:min
	Énergie de chauffage (EN) (1)	1,42	2,02	kWh
	Consommation en stand-by (Pes) (EN) (1)	14	17	W
	Classe d'utilisation (EN) (1)	M	M	Type
	Consommation électrique pendant le cycle de fonctionnement WEL-TC (EN) (1)	2,28	2,09	kWh
	COPDHW (EN) (1)	2.6	2.7	W/W
	COPDHW (EN) (4)	2.7	2.8	W/W
	Température de référence eau (EN) (1)	53.0	52.8	°C
	Quantité maximum d'eau utilisable (EN) (2)	0.098	0.128	m ³
	Efficacité du chauffage réf. norme (UE)	107	112	%
	Classe d'efficacité réf. norme (EU)	A+	A+	-
	Consommation annuelle d'énergie électrique (EU)	479	458	kWh/an
Résistance électrique	Puissance	1200	1200	W
	Courant	5.2	5.2	A
Pompe à chaleur + résistance électrique	Puissance absorbée totale	1470	1470	W
	Courant nominal	6,37	6,37	A
	Puissance totale maximum absorbée	1580	1580	W
	Courant maximum	6.95	6.95	A
	Temps de chauffage (1)			h:min
Accumulation	Capacité d'accumulation	89	118	l
	Pression nominale	0.7	0.7	MPa
	Matériel	Acier émaillé		type
	Protection cathodique	Anode de Mg		type
Circuit air	Isolant type/épaisseur	polyuréthane/50		type/mm
	Type ventilateur	Centrifuge		type
	Débit d'air	190	190	m ³ /h
	Diamètre conduits	125	125	mm
Circuit frigorifique	Hauteur d'élévation maximum disponible	100	100	Pa
	Compresseur	Rotatif		type
	Fluide frigorigène	R290		type
	Charge réfrigérant	0.15		kg
	Évaporateur	Cuivre - Aluminium Batterie à ailettes		type
Niveaux de puissance acoustique	Condenseur	Tuyau aluminium enroulé à l'extérieur du réservoir		type
	Niveaux de puissance acoustique intérieure (3)	52	52	dB(A)
	Niveaux de puissance acoustique extérieure (3)	50	50	dB(A)
Poids à vide	Net	60	70	kg

REMARQUES

- **(UNI)** : données selon norme **UNI 16147:2017**
- **(EU)** : données selon règlement **2017/1369/UE**
- **(1)** : Cycle de chauffage Temp air en entrée = 7°C BS/6°C BU Température initiale eau 10°C
- **(2)** : Température limite d'utilisation 40°C - Température d'eau en entrée 10°C
- **(3)** : données selon la norme **UNI EN 12102-1:2018**
- **(4)** : Cycle de chauffage Temp air en entrée = 14°C BS/13°C BU Température initiale eau 10°C

6. INSTALLATION ET MISE EN SERVICE

L'installation, la mise en service et la maintenance du produit doivent être effectuées par un **personnel qualifié et autorisé**.



Toute intervention sur appareil, y compris son élimination, doit être effectuée par un personnel qualifié possédant la licence de technicien en réfrigération appropriée pour connaître et exploiter les systèmes contenant des gaz de type HC tels que le R290 (Propane).

Suivre les consignes indiquées au chapitre 8 en page 151.

6.1 STOCKAGE



Se référer aux réglementations locales pour le stockage d'équipements contenant des gaz réfrigérants inflammables.

Ne **JAMAIS** placer l'appareil à l'extérieur ; les intempéries l'endommageraient, le rendant peu fiable et dangereux pour l'opérateur et l'utilisateur.

6.1.1 Conditions environnementales de stockage

L'appareil doit être stocké dans un endroit sec, à l'abri de la poussière ou de tout ce qui pourrait l'endommager.

Température ambiante (min. / max.)

-20 °C / +70 °C

6.2 LIMITES D'EMPLOI



ATTENTION



INTERDICTION

Ce produit n'est pas conçu, ni prévu comme tel, pour être utilisé dans des environnements dangereux conformément à la directive 2014/34/UE (pour la présence d'atmosphères potentiellement explosives - ATEX).



ATTENTION



INTERDICTION

Dans des applications nécessitant un indice supérieur à IP24 ou exigeant des caractéristiques de sécurité (tolérance aux pannes, sécurité intégrée) telles que les systèmes et/ou technologies d'assistance à la vie ou tout autre contexte dans lequel le dysfonctionnement d'une application pourrait entraîner la mort ou la blessure de personnes ou d'animaux, ou des dommages graves aux biens ou à l'environnement. Si l'éventualité d'une panne ou d'une défaillance du produit peut causer des dommages (aux personnes, aux animaux et aux biens), prévoir un système de surveillance fonctionnel séparé équipé de fonctions d'alarme afin d'exclure de tels dommages.

6.3 LIMITES DE FONCTIONNEMENT

Le produit en objet est utilisé exclusivement pour chauffer de l'eau chaude sanitaire à des fins sanitaires dans les limites d'utilisation décrites ci-dessous.

Pour cela, il doit être raccordé au réseau d'eau sanitaire et branché au secteur (voir chapitre « 6. INSTALLATION ET MISE EN SERVICE »).

6.3.1 Plage de température

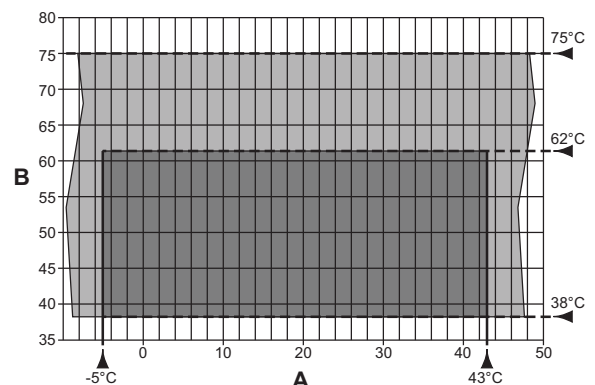


fig. 28 - Graphique

A = Température de l'air d'admission (°C)

B = Température de l'eau chaude produite (°C)

■ = Plage de fonctionnement de la pompe à chaleur (P.à.C)

■ = Intégration avec la résistance électrique uniquement

6.3.2 Conditions environnementales pour le fonctionnement



L'appareil ne doit pas être utilisé dans des zones classées comme ayant une atmosphère explosive ou un risque d'incendie.



Le fonctionnement général de l'appareil est garanti si les conditions environnementales spécifiées sont respectées.



L'appareil n'est pas conçu pour être installé à l'extérieur mais pour être utilisé dans un environnement « fermé » non exposé aux intempéries avec une température ambiante comprise entre +4 °C / +43 °C.

Pour le bon fonctionnement de l'appareil, son positionnement doit être conforme aux exigences suivantes :

- loin des sources de chaleur,
- loin des rayons directs du soleil,
- loin des systèmes de climatisation,
- environnement non poussiéreux.

Les conditions environnementales pour le fonctionnement sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

Température ambiante air extérieur (min. / max.)

-5 °C / +43 °C

6.3.3 Dureté de l'eau

L'appareil ne doit pas fonctionner avec de l'eau de dureté inférieure à 12°F, vice versa avec de l'eau de dureté particulièrement élevée (supérieure à 25°F), nous recommandons l'utilisation d'un adoucisseur, correctement étalonné et surveillé, dans ce cas la dureté résiduelle ne doit pas descendre en dessous de 15°F.

6.4 PRÉDISPOSITION DU LIEU D'INSTALLATION

Un fonctionnement correct influe sur la durée de vie de l'appareil et de ses composants, mais surtout sur l'économie du système. Nous conseillons de suivre attentivement les instructions ci-dessous ; notre Département d'Assistance Technique est à votre disposition pour toute clarification dont vous pourriez avoir besoin.



OBLIGATION



R290

En phase de conception et de fabrication des installations, il est important de respecter les normes et dispositions en vigueur au niveau local.

L'entrée et la sortie d'air de l'appareil doivent être canalisées vers l'extérieur comme indiqué au paragraphe 6.6 en page 138.

L'installation du produit doit avoir lieu dans un endroit approprié, c'est-à-dire de manière à permettre des opérations normales d'utilisation et de réglage ainsi qu'un entretien ordinaire et extraordinaire.

Il est donc nécessaire de préparer l'espace de travail nécessaire en se référant aux dimensions indiquées dans fig. 29.

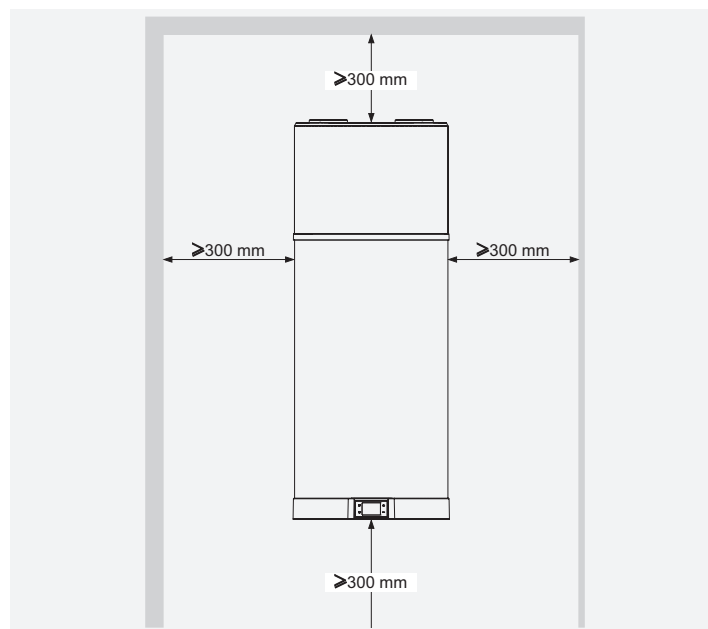


fig. 29 - Espaces minimum

Le local doit également être :

- Équipé de lignes d'eau et d'électricité adéquates ;
- Prévu pour le raccordement de l'évacuation des condensats ;
- Prévu avec des évacuations adéquates pour l'eau en cas de dommages au chauffe-eau ou d'intervention de la soupape de sécurité ou de rupture des tuyaux/raccords ;
- Équipé de systèmes de confinement éventuels en cas de fuites d'eau graves ;
- Suffisamment éclairé (si nécessaire) ;
- Protégé contre le gel et sec.

6.5 FIXATION AU MUR

Le produit doit être installé sur un mur solide et sans vibrations. Pour la fixation, choisissez le type de cheville le plus approprié en fonction du type de mur.

- Percer selon les indications de fig. 30.

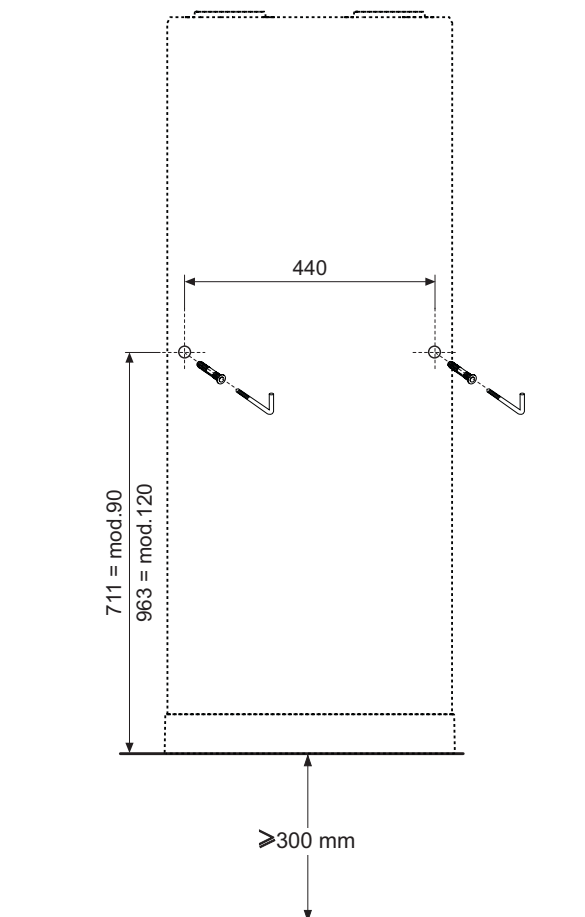


fig. 30 - Indication de perçage

- Accrocher la chaudière avec le support de fixation spécifique (fig. 31).

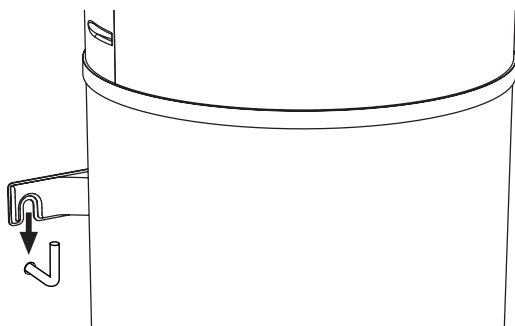


fig. 31 - Fixation au mur

6.6 CONNEXIONS AÉRAULIQUES

La pompe à chaleur nécessite une ventilation adéquate en plus des espaces indiqués au paragraphe 6.4.

- Réalisez une canalisation d'air spécifique comme indiqué dans le fig. 32.

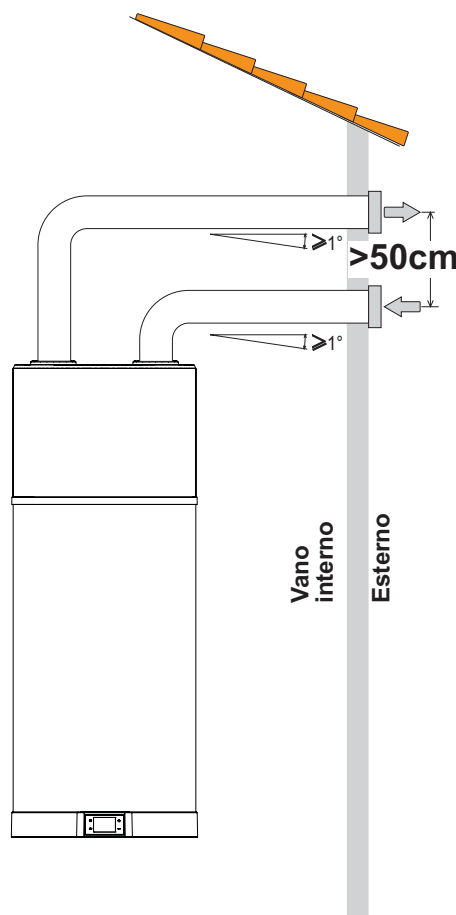


fig. 32 - Exemple de raccordement de l'échappement de l'air

Installer chaque canalisation d'air en s'assurant :

- Que son poids ne pèse pas sur l'appareil lui-même.
- Qu'elle autorise les opérations de maintenance.
- Qu'elle est correctement protégé pour éviter les intrusions accidentelles de matériaux à l'intérieur de l'appareil lui-même.
- Le raccordement avec l'extérieur doit être réalisé avec des tuyaux appropriés et non inflammables.
- La longueur totale équivalente des tuyaux d'expulsion et de refoulement, y compris les grilles, ne doit pas dépasser 12 m.

Le tableau montre les données caractéristiques des composants des canalisations commerciales en référence aux débits d'air nominaux et aux diamètres 125 mm.

Caractéristique	Tuyau linéaire lisse	Coude 90° lisse	Grille	UM
Type				
Longueur effective	1	1	1	m
Longueur équivalente	1	2	2	m

- Pendant le fonctionnement, la pompe à chaleur a tendance à abaisser la température ambiante si la canalisation d'air vers l'extérieur n'est pas effectuée.
- En correspondance du tuyau d'expulsion de l'air vers l'extérieur, une grille de protection adéquate doit être installée afin d'éviter la pénétration de corps étrangers à l'intérieur de l'appareil. Pour garantir les performances maximales du produit, la grille doit être sélectionnée parmi celles présentant de faibles pertes de charge.
- Pour éviter la formation d'eau de condensation : isolez les tuyaux d'expulsion d'air et les raccords du couvercle d'air canalisé avec un revêtement thermique étanche à la vapeur d'une épaisseur adéquate.
- Si nécessaire pour éviter les bruits dus au débit, monter des silencieux. Équipez les tuyaux, les traversées murales et les raccords à la pompe à chaleur de systèmes d'amortissement des vibrations.

6.7 RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES

- Raccorder la canalisation d'alimentation en eau froide et la canalisation de sortie aux points de raccordement appropriés (fig. 33).

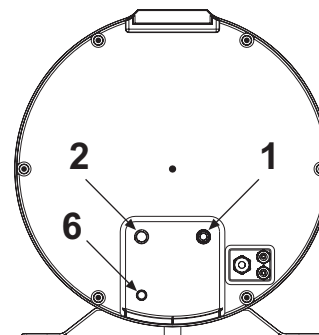


fig. 33

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques des points de raccordement.

Réf.	Mod.	90 L - 120 L	UM
1	Arrivée eau froide	1/2" G	"
2	Sortie eau chaude	1/2" G	"
6	Évacuation condensat (*)	16	mm



ATTENTION

Pour le bon fonctionnement de l'équipement, la pression de l'eau en entrée doit être :

- au maximum 0,7 MPa (7 bar) ;
- au minimum 0,15 MPa (1,5 bar).



OBLIGATION

Pour le bon fonctionnement de l'équipement, il est indispensable d'installer sur l'arrivée d'eau froide un groupe de sécurité de 0,7 MPa (7 bar, série légère, fourni en dotation). Utiliser exclusivement des tubes de raccordement rigides et résistants à l'électrolyse (non fournis) à l'entrée d'eau froide et à la sortie d'eau chaude de l'appareil.



ATTENTION

Le fonctionnement simultané d'un foyer à chambre ouverte (par exemple cheminée) et d'une pompe à chaleur provoque une dépression dangereuse dans l'environnement.

La dépression peut provoquer le reflux des gaz dans l'environnement.

- **Ne pas faire fonctionner la pompe à chaleur avec un foyer à chambre ouverte.**
- **N'utilisez que des foyers à chambre étanche (approuvés) avec une alimentation séparée de l'air de combustion.**
- **Gardez étanches et fermées les portes des chaufferies qui n'ont pas l'apport d'air de combustion en commun avec les autres pièces.**

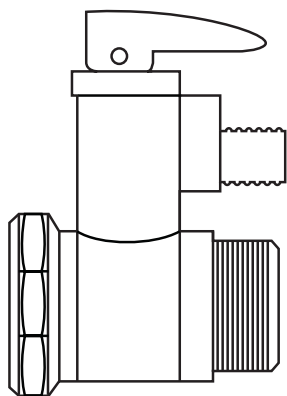


fig. 34 - Soupape de sécurité 0,7 MPa (7 bars)

La figure ci-dessous montre un exemple de connexion hydraulique.

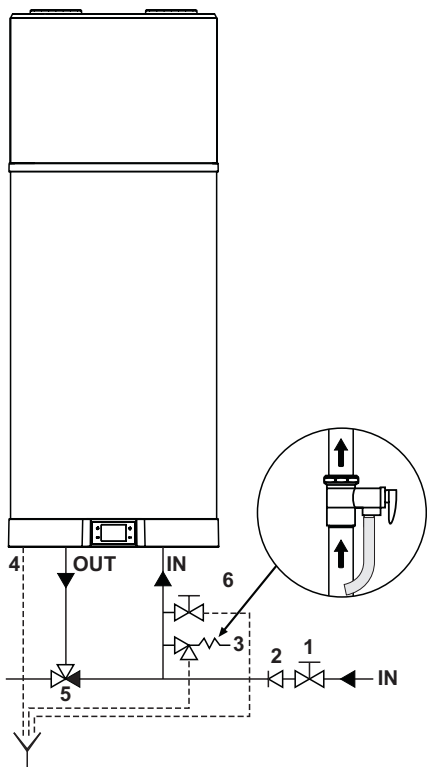


fig. 35 - Exemple installation hydraulique

RÉF.	DESCRIPTION (fig. 35)
1	Robinet d'interception
2	Soupape unidirectionnelle
3	Soupape de sécurité (fournie avec l'appareil)
4	Évacuation des condensats
5	Dispositif thermostatique de mélange automatique
6	Robinet d'évacuation



- De l'eau peut s'écouler du tuyau d'évacuation du dispositif de dépressurisation ; laissez ce tuyau ouvert à l'atmosphère.
- Le dispositif de décompression doit être actionné régulièrement pour éliminer les dépôts de calcaire et vérifier qu'il n'est pas bloqué.
- Raccordez un tuyau en caoutchouc à l'évacuation des condensats, en veillant à ne pas forcer trop fort pour ne pas casser le tuyau d'évacuation.

6.7.1 Raccordement de l'évacuation des condensats

Le condensat qui se forme pendant le fonctionnement de la pompe à chaleur s'écoule à travers un tuyau de vidage spécial (1/2") qui passe à l'intérieur de l'habillage isolant et débouche dans la partie basse de l'appareil (fig. 36).

Il doit être raccordé à un tuyau afin que le condensat puisse s'écouler régulièrement (exemple d'installation fig. 37).

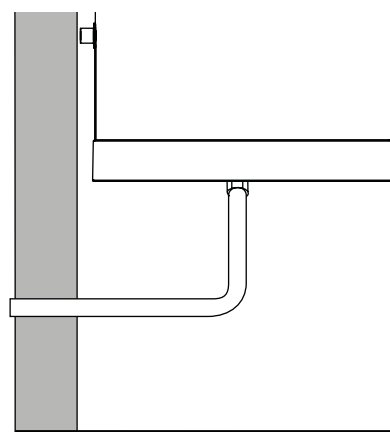


fig. 36 - Exemples de raccordement de l'évacuation des condensats sans siphon

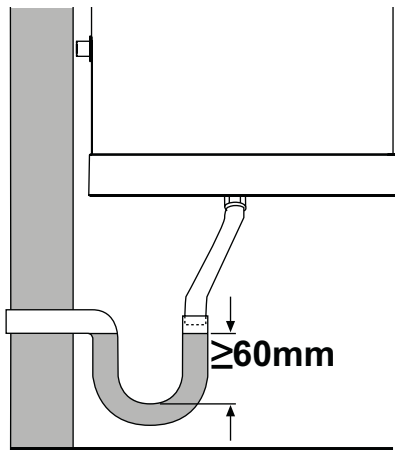


fig. 37 - Exemples de raccordement de l'évacuation des condensats par siphon

6.8 BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

L'appareil est équipé d'un câble d'alimentation avec une fiche Schuko pour la connexion au secteur via une prise appropriée (fig. 38 e fig. 39).

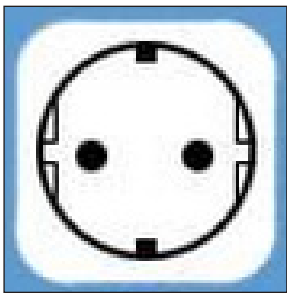


fig. 38 - Prise Schuko

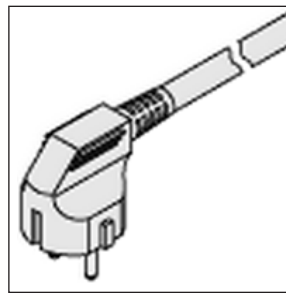


fig. 39 - Fiche appareil



Les équipements fixes ne sont pas équipés de moyens de déconnexion du réseau d'alimentation avec une séparation des contacts sur tous les pôles en mesure d'assurer une déconnexion complète en **catégorie de surtension III**, les instructions indiquent que les moyens de déconnexion doivent être intégrés dans le câblage fixe conformément aux règles de câblage.



appareil doit être protégé par un disjoncteur différentiel approprié. Le type de différentiel doit être choisi en évaluant le type d'appareils électriques utilisés par l'ensemble du système.



NE PAS MODIFIER LE CÂBLE D'ALIMENTATION.
Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou par le service d'assistance technique ou par une personne ayant des qualifications similaires, afin d'éviter tout risque.



L'équipement doit être installé conformément à la réglementation électrique en vigueur dans le pays d'installation.



Branchez l'équipement à un système de mise à la terre efficace.



Ne pas utiliser de rallonges ou d'adaptateurs.



Pour le branchement du réseau et des dispositifs de sécurité, se référer à la norme IEC 60364-4-41.

6.8.1 Branchements à distance

L'appareil est conçu pour être branché à d'autres systèmes d'énergie à distance ou compteurs d'énergie (solaire thermique, photovoltaïque, Off-Peak)

ENTRÉES

- Numérique 1 (**DIG1**). NON UTILISABLE
- (LES DEUX CONDUCTEURS, BLANC ET MARRON, DU CÂBLE HEXAPOLAIRE, NEDOIVENT PAS ÊTRE UTILISÉS).
- Numérique 2 (**DIG2**). Entrée numérique pour le photovoltaïque. En présence d'un système photovoltaïque branché au système, celui-ci peut être utilisé pour collecter de l'énergie sous forme d'eau chaude en période de surproduction. Si vous disposez d'un contact propre, par ex. de l'onduleur, qui se ferme en cas de surproduction d'énergie, il est possible de le brancher aux deux conducteurs **vert et jaune** du câble hexapolaire fourni avec l'appareil. Réglez le paramètre **P23 = 1** pour activer le supplément avec photovoltaïque.

- Numérique 3 (**DIG3**). Entrée pour les heures creuses (Off-Peak). Cette fonction disponible uniquement dans certains pays permet d'activer l'appareil uniquement en présence d'un signal extérieur à tarif réduit. Si le contacteur électrique dispose d'un contact propre qui se ferme lorsque le tarif préférentiel est disponible, il est possible de le brancher aux deux conducteurs **gris** et **rose** du câble hexapolaire fourni avec l'appareil. Régler le paramètre **P24 = 1** pour activer les heures creuses en mode ECO ou **P24 = 2** pour les heures creuses en mode AUTO.

6.8.1.1 Mode de branchement à distance

Pour vous connecter aux entrées numériques de l'équipement, procédez comme suit :

- Débranchez l'alimentation électrique de l'appareil.
- Retirez le capot inférieur.
- Branchez le câble hexapolaire, fourni avec l'appareil, au connecteur CN5 de la carte de puissance.
- Fixez le câble sur le cavalier libre à côté du cavalier d'alimentation.
- Utilisez l'un des deux serre-câbles libres situés près du câble d'alimentation pour l'ancrage correct du câble pour le branchement à distance.
- Positionner le couvercle inférieur précédemment enlevé.

Les figures suivantes illustrent un exemple de branchement à distance (fig. 40 et fig. 41) qui doit avoir une longueur maximale de **3 m**.

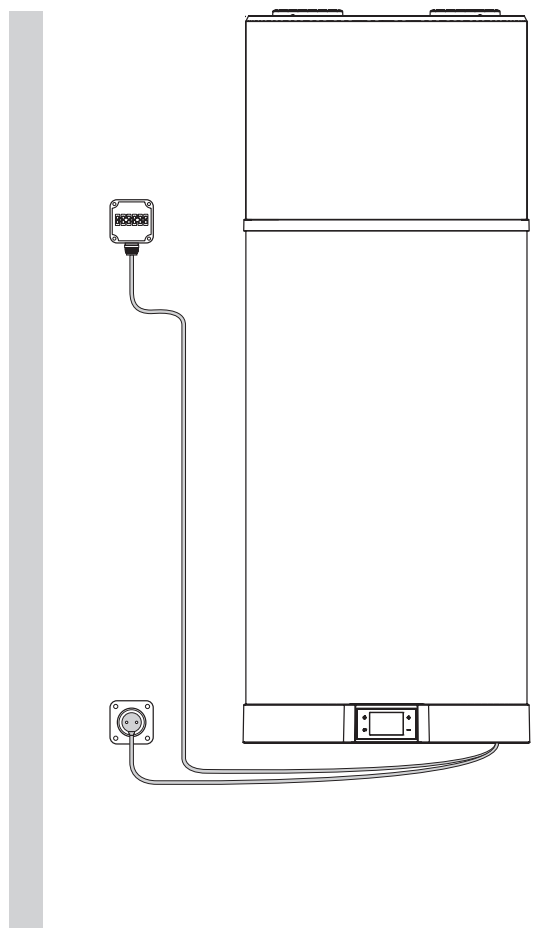


fig. 40 - Exemple de branchement à distance

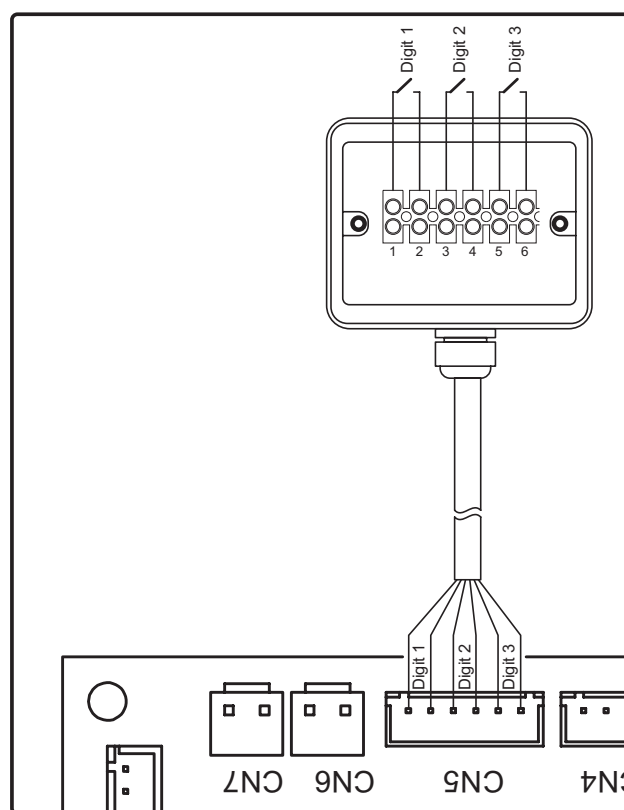


fig. 41

6.9 SCHÉMA DE CÂBLAGE

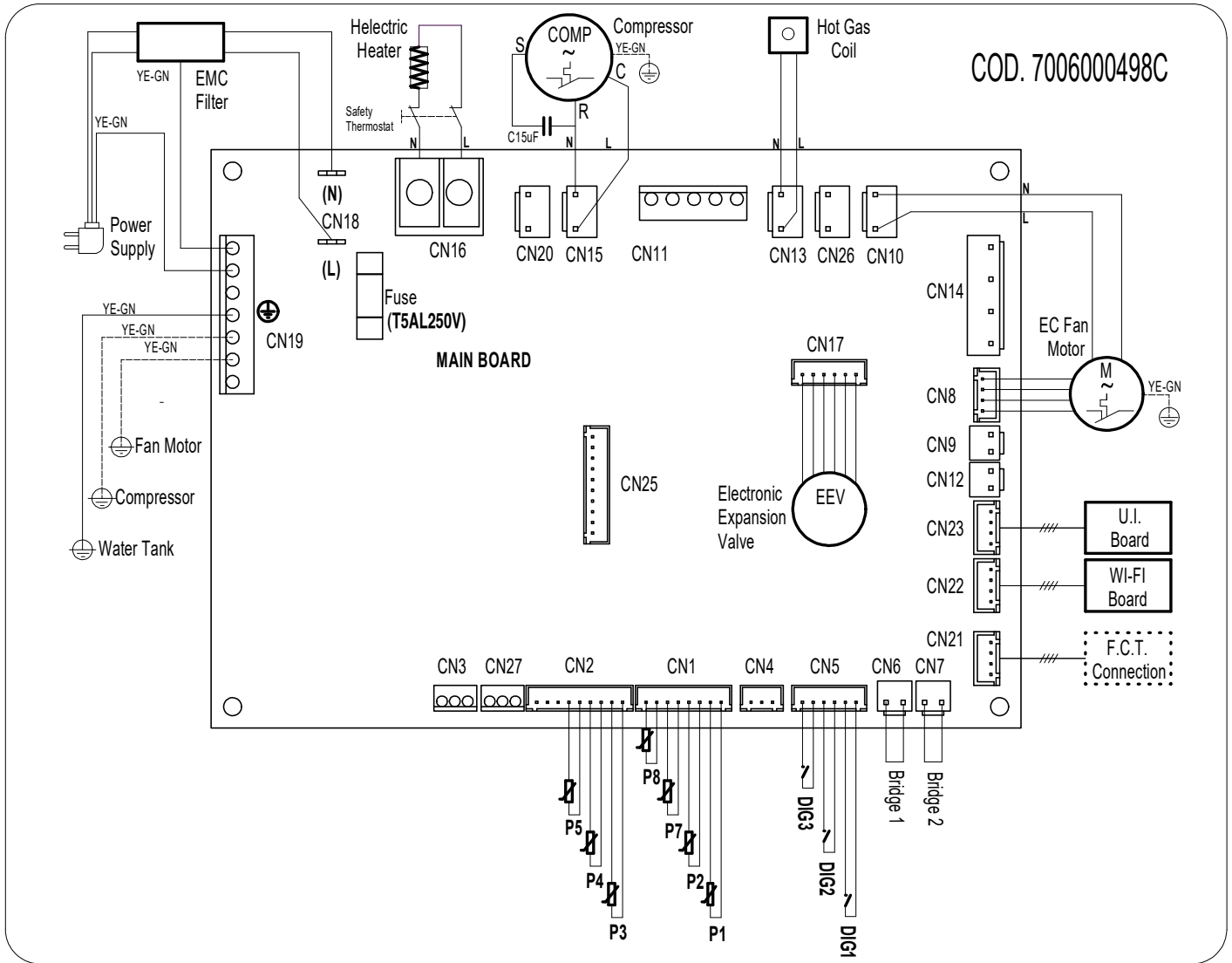


fig. 42 - Schéma électrique de l'appareil




Description branchements disponibles sur carte de puissance

RÉF.	DESCRIPTION	RÉF.	DESCRIPTION
CN1	Sonde NTC air, dégivrage, eau	CN14	Non utilisable
CN2	Sondes NTC entrée et sortie évaporateur, refoulement compresseur	CN15	Alimentation à 230 Vac du compresseur
CN3	Non utilisable	CN16	Alimentation à 230 Vac de la résistance électrique
CN4	Non utilisable	CN17	Alimentation détenteur électronique (EEV)
CN5	Entrées numériques solaire (non utilisable), PV, Off-peak	CN18	Alimentation principale 230 Vac
CN6	Non utilisable	CN19	Branchements de terre
CN7	Non utilisable	CN20	Alimentation à 230 Vac pour convertisseur anode à courant imposé
CN8	Contrôle PWM ventilateur électronique (EC)	CN21	Branchement avec essai de fin de ligne/test
CN9	Non utilisable	CN22	Branchement carte Wi-Fi
CN10	Alimentation à 230 Vac du ventilateur EC	CN23	Branchement interface utilisateur
CN11	Non utilisable	CN25	Non utilisable
CN12	Non utilisable		
CN13	Alimentation soupape de dégivrage à gaz chaud		



6.10 MISE EN MARCHÉ

Pour la mise en marche, procédez comme indiqué ci-dessous.


6.10.1 Contrôles préliminaires

 OBLIGATION	<p>Vérifier que l'appareil a été connecté au câble de terre.</p>
 ATTENTION	<p>Vérifier que la tension du réseau correspond à celle indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil.</p>
 CONTRÔLE VISUEL	<p>Vérifier que l'appareil est exempt d'outils ou d'ustensiles de toute sorte. S'ils sont présents, les retirer.</p>

6.10.2 Nettoyage général

 INTERDICTION	<ul style="list-style-type: none"> • Ne pas verser ou vaporiser d'eau sur le produit. • Ne pas nettoyer les surfaces avec des substances facilement inflammables (par exemple, de l'alcool ou du diluant pour peinture).
 NETTOYAGE MANUEL	<p>Nettoyez uniquement la surface extérieure à l'aide d'un chiffon doux et sec.</p>


6.10.3 Mise en service du système

- Remplissez complètement le réservoir en agissant sur le robinet d'entrée et vérifiez qu'il n'y a pas de fuite d'eau des joints et raccords.
- Ne dépassez pas la pression maximale autorisée indiquée dans la section « Données techniques générales ».
- Vérifiez le fonctionnement des dispositifs de sécurité du circuit hydraulique.
- Branchez la fiche de l'appareil sur la prise de courant.
- Lorsque la fiche est insérée, le chauffe-eau est en veille, l'écran reste éteint, le bouton d'alimentation s'allume.
- Appuyez sur le bouton d'alimentation , l'appareil s'active en mode « ÉCO » (réglage d'usine).

En cas de coupure électrique soudaine, lors du rétablissement, l'appareil redémarrera avec le mode de fonctionnement précédant l'interruption.

6.10.4 Interrogation, modification des paramètres de fonctionnement

Cet appareil possède deux menus distincts pour consulter et modifier les paramètres de fonctionnement (voir « 6.10.5 Liste paramètres appareil »).

L'appareil en marche, vous pouvez visualiser librement les paramètres à tout moment, en déverrouillant les touches (voir « 2.5 COMMENT ALLUMER ET ÉTEINDRE LE CHAUFFE-EAU ET DÉVERROUILLER LES TOUCHES ») et en appuyant simultanément sur les boutons «  » et « + » pendant 3 secondes. L'étiquette du premier paramètre est affichée à l'écran par la lettre « A ».




Une pression sur la touche « + » affiche sa valeur, une nouvelle pression sur cette affiche l'étiquette du deuxième paramètre « B », et ainsi de suite.

Avec les touches « + » et « - » il est donc possible de faire défiler en avant/en arrière toute la liste des paramètres.



Appuyez sur la touche « ON/OFF » pour quitter.

Si, par contre, vous souhaitez modifier un ou plusieurs paramètres de fonctionnement, cela ne peut se produire qu'avec l'appareil en veille et vous demande de saisir le mot de passe.

N.B. ! : « L'utilisation du mot de passe est réservée au personnel qualifié ; toute conséquence résultant d'un paramétrage incorrect sera sous la seule responsabilité du client. Par conséquent, toute intervention demandée par le client auprès d'un centre d'assistance technique agréé COINTRA pendant la période de garantie conventionnelle pour des problèmes attribuables à des réglages incorrects des paramètres protégés par mot de passe ne sera pas couverte par la garantie conventionnelle ».

Avec les touches déverrouillées, **uniquement en veille**, appuyez simultanément sur les touches «  » et « + » pendant 3 secondes pour accéder au menu de modification des paramètres de l'appareil (protégé par mot de passe : 35). Les deux chiffres « 00 » sont affichés à l'écran. Appuyez sur la touche «  ». Le chiffre « 0 » sur le côté gauche clignote et avec « + » et « - » sélectionnez le premier chiffre à entrer (3) et appuyez sur «  » pour confirmer. Procédez de la même manière pour le deuxième chiffre (5).

Si le mot de passe est correct, le paramètre P1 s'affiche. Appuyez sur la touche « + » pour afficher la valeur par défaut de

ce paramètre qui peut être modifiée en appuyant sur «  », et avec les touches « + » et « - » il est possible de changer sa valeur dans la plage autorisée pour ce paramètre. Appuyez ensuite sur «  » pour confirmer et sur la touche « + » pour continuer avec les autres paramètres.

Après avoir modifié les paramètres souhaités, appuyez sur le bouton marche/arrêt pour enregistrer et quitter.

À ce stade, l'appareil revient en mode veille.

6.10.5 Liste paramètres appareil

Paramètre	Description	Plage	Défaut	Remarques
A	Température sonde inférieure réservoir	-30÷99 °C	Valeur mesurée	Non modifiable
B	Température sonde supérieure réservoir	-30÷99 °C	Valeur mesurée	Non modifiable
C	Température sonde dégivrage	-30÷99 °C	Valeur mesurée	Non modifiable
D	Température sonde air en entrée	-30÷99 °C	Valeur mesurée	Non modifiable
E	Température sonde entrée évaporateur	-30÷99 °C	Valeur mesurée/ "0°C" si P33 = 0	Non modifiable
F	Température sonde sortie évaporateur	-30÷99 °C	Valeur mesurée/ "0°C" si P33 = 0	Non modifiable
G	Température refoulement compresseur	0÷125 °C	Valeur mesurée/ "0°C" si P33 = 0	Non modifiable
H	Température sonde collecteur solaire (PT1000)	0÷150 °C	Valeur mesurée/ "0°C" si P16 = 2	Non modifiable (1)
I	Étages ouverture EEV	30÷500	Valeur mesurée ou valeur de P40 si P39 = 1	Non modifiable
J	Version firmware carte de puissance	0÷99	Valeur actuelle	Non modifiable
L	Version firmware interface utilisateur	0÷99	Valeur actuelle	Non modifiable
P1	Hystérésis sur sonde inférieure réservoir pour fonctionnement pompe à chaleur	2÷15 °C	7 °C	Modifiable
P2	Retard allumage résistance électrique	0÷90 min	6 min	Fonction exclue
P3	Point de consigne température anti-légionellose	50°C÷75°C	75 °C	Modifiable
P4	Durée anti-légionellose	0÷90 min	30 min	Modifiable
P5	Mode dégivrage	0 = arrêt compresseur 1 = gaz-chaud	1	Modifiable
P6	Utilisation résistance électrique pendant le dégivrage	0 = éteinte 1 = allumée	0	Modifiable
P7	Intervalle entre cycles de dégivrage	30÷90 min	45 min	Modifiable
P8	Température de démarrage dégivrage	-30÷0 °C	-2 °C	Modifiable
P9	Température de fin de dégivrage	2÷30 °C	3 °C	Modifiable
P10	Durée maximum cycle de dégivrage	3min÷12min	8 min	Modifiable
P11	Température sonde réservoir affichée	0 = inférieure 1 = supérieure	1	Modifiable
P12	Type de fonctionnement de la pompe extérieure	0 = fonction exclue 1 = fonction recirculation 2 = fonction solaire	1	Modifiable (1)
P13	Type de fonctionnement de la pompe de recirculation eau chaude	0 = fonctionnement en HP 1 = fonctionnement continu	0	Modifiable (1)

Paramètre	Description	Plage	Défaut	Remarques
P14	Type de ventilateur de l'évaporateur (EC ; AC ; AC deux vitesse ; EC avec contrôle dynamique de la vitesse)	0 = EC 1 = AC 2 = AC à deux vitesses 3 = EC avec contrôle dynamique de la vitesse	0	Modifiable
P15	Type de débitmètre de sécurité pour circuit de recyclage de l'eau chaude / solaire, interrupteur de sélection basse pression	0 = NF 1 = NO 2 = interrupteur de sélection basse pression	0	Modifiable (1)
P16	Supplément solaire thermique	0 = fonction exclue 1 = fonctionnement en DIG1 2 = contrôle installation solaire thermique	0	Modifiable (1)
P17	Retard démarrage pompe à chaleur après relâchement DIG.1 en mode solaire = 1 (avec DIG1)	10÷60 min	20 min	Modifiable (1)
P18	Température sonde inférieure réservoir pour stop pompe à chaleur en mode solaire = 1 (avec DIG.1)	20÷60 °C	40 °C	Modifiable (1)
P19	Hystérésis allumage pompe en mode solaire = 2 (contrôle installation solaire thermique)	5÷20 °C	10 °C	Modifiable (1)
P20	Température intervention soupape de vidage/ volet solaire en mode solaire = 2 (contrôle installation solaire thermique)	100÷150 °C	140 °C	Modifiable (1)
P21	Température sonde inférieure réservoir pour stop pompe à chaleur en mode photovoltaïque	30÷70 °C	62 °C	Modifiable
P22	Température sonde supérieure réservoir pour stop résistance en mode photovoltaïque	30÷80 °C	75 °C	Modifiable
P23	Supplément photovoltaïque	0 = fonction exclue 1 = activé	0	Modifiable
P24	Mode de fonctionnement pendant Off-peak	0 = fonction exclue 1 = ECO 2 = Automatique	0	Modifiable
P25	Offset pour sonde supérieure réservoir	-25÷25 °C	0 °C	Modifiable
P26	Offset pour sonde inférieure réservoir	-25÷25 °C	0 °C	Modifiable
P27	Offset sonde air en entrée	-25÷25 °C	0 °C	Modifiable
P28	Offset sonde dégivrage	-25÷25 °C	0 °C	Modifiable
P29	Heure d'activation cycle anti-légionellose	0÷23 heures	23 heures	Modifiable
P30	Hystérésis sonde supérieure réservoir pour fonctionnement résistance électrique	2÷20 °C	7 °C	Modifiable
P31	Temps de travail de la pompe à chaleur en mode automatique pour calcul vitesse de chauffage	10÷80 min	30 min	Modifiable
P32	Seuil sur sonde inférieure réservoir pour allumage résistance électrique en mode automatique	0÷20 °C	4 °C	Modifiable

Paramètre	Description	Plage	Défaut	Remarques
P33	Utilisation EEV	0 = non utilisée 1 = utilisée	1	Modifiable
P34	Intervalle calcul surchauffe pour EEV à contrôle automatique	20÷90s	30 s	Modifiable
P35	Point de consigne surchauffe pour EEV à contrôle automatique	-8÷15 °C	3 °C	Modifiable
P36	Point de consigne fin surchauffe pour EEV à contrôle automatique	60÷110 °C	88 °C	Modifiable
P37	Étape ouverture EEV pendant dégivrage (x10)	5÷50	15	Modifiable
P38	Étape ouverture minimum EEV à contrôle automatique (x10)	3~45	9	Modifiable
P39	Mode de contrôle EEV	0 = Automatique 1 = manuel	0	Modifiable
P40	Étape ouverture initiale EEV à contrôle automatique/point de consigne ouverture EEV à contrôle manuel (x10)	5÷50	25	Modifiable
P41	AKP1 seuil pour gain KP1	-10÷10 °C	-1 °C	Modifiable
P42	AKP2 seuil pour gain KP2	-10÷10 °C	0 °C	Modifiable
P43	AKP3 seuil pour gain KP3	-10÷10 °C	0°C	Modifiable
P44	Gain EEV KP1	-10÷10	3	Modifiable
P45	Gain EEV KP2	-10÷10	2	Modifiable
P46	Gain EEV KP3	-10÷10	1	Modifiable
P47	Température maximum air en entrée pour fonctionnement en pompe à chaleur	30÷50 °C	43°C	Modifiable
P48	Température minimum air en entrée pour fonctionnement en pompe à chaleur	-10÷10 °C	-5°C	Modifiable
P49	Seuil température de l'air en entrée pour régler la vitesse du ventilateur électronique ou AC à deux vitesses	10÷40 °C	18°C	Modifiable
P50	Température sonde inférieure réservoir pour protection antigel	0÷15 °C	12°C	Modifiable
P51	Point de consigne vitesse supérieure ventilateur évaporateur EC	60÷100 %	92%	Modifiable
P52	Point de consigne vitesse inférieure ventilateur évaporateur EC	10÷60 %	60 %	Modifiable
P53	Point de consigne vitesse de dégivrage du ventilateur de l'évaporateur EC	0÷100 %	50 %	Modifiable
P54	Temps de by-pass interrupteur et basse pression	1÷240 min	1	Modifiable

Paramètre	Description	Plage	Défaut	Remarques
P55	Réglage proportionnel température évaporateur bande 1	1÷20 °C	4 °C	Modifiable
P56	Température différentielle avec activation de la vitesse maximum	P57÷20°C	2 °C	Modifiable
P57	Température différentielle avec désactivation de la vitesse maximum	1°C÷P56	1 °C	Modifiable
P58	Usage du ventilateur de l'évaporateur avec compresseur éteint	0 = OFF 1 = ON avec contrôle manuel de la vitesse 2 = ON avec contrôle automatique de la vitesse	0	Modifiable
P59	Vitesse du ventilateur de l'évaporateur (EC) avec compresseur éteint	0÷100 %	40 %	Modifiable
P60	Différence de température 1 d'évaporation de l'air pour le calcul du setpoint	1÷25 °C	4 °C	Modifiable
P61	Différence de température 2 d'évaporation de l'air pour le calcul du setpoint	1÷25 °C	2 °C	Modifiable
P62	Différence de température 3 d'évaporation de l'air pour le calcul du setpoint	1÷25 °C	6 °C	Modifiable
P63	Différence de température 4 d'évaporation de l'air pour le calcul du setpoint	1÷25 °C	3 °C	Modifiable
P64	Différence de température 5 d'évaporation de l'air pour le calcul du setpoint	1÷25 °C	10 °C	Modifiable
P65	Différence de température 6 d'évaporation de l'air pour le calcul du setpoint	1÷25 °C	18 °C	Modifiable
P66	Réglage proportionnel température évaporateur bande 2	1÷20 °C	2 °C	Modifiable
P67	Réglage proportionnel température évaporateur bande 3	1÷20 °C	9 °C	Modifiable
P68	Réglage proportionnel température évaporateur bande 4	1÷20 °C	5 °C	Modifiable
P69	Réglage proportionnel température évaporateur bande 5	1÷20 °C	10 °C	Modifiable
P70	Réglage proportionnel température évaporateur bande 6	1÷20 °C	5 °C	Modifiable
P71	Réduction vitesse ventilateur de l'évaporateur EC pour la modalité silencieuse	0÷40 %	15 %	Modifiable
P72	Gain régulateur vitesse ventilateur EC	1÷100	5	Modifiable

(1) = NON UTILISABLES POUR CET ÉQUIPEMENT

7. REMPLACEMENTS



ATTENTION

Des réparations incorrectes peuvent mettre l'utilisateur en danger. Si votre équipement nécessite une réparation, **contacter le service d'assistance technique.**

TECHNICIEN
EXPERT

R290

Toute intervention sur appareil, y compris son élimination, doit être effectuée par un personnel qualifié possédant la licence de technicien en réfrigération appropriée pour connaître et exploiter les systèmes contenant des gaz de type HC tels que le R290 (Propane).



ATTENTION

Avant toute intervention de maintenance, assurez-vous que l'appareil n'est pas et ne peut pas être accidentellement alimenté électriquement. **Par conséquent, éteignez l'appareil et débranchez-le de la prise de courant.**



ATTENTION

Les interventions de réparation sur des composants de sécurité compromettent le bon fonctionnement de l'appareil. Remplacez les éléments défectueux uniquement par des pièces de rechange d'origine.

7.1 REMPLACEMENT DU FUSIBLE DE LA CARTE D'ALIMENTATION

Procédez comme suit (réservé au personnel technique qualifié uniquement) :

- Débranchez l'alimentation électrique de l'appareil.
- Retirez le capot inférieur.
- Retirez le capuchon du fusible puis le fusible lui-même à l'aide d'un tournevis approprié.
- Installez un nouveau fusible retardé de **5 A 250V** certifié CEI 60127-2 / II (**T5AL250V**), puis remettre son capuchon de protection.
- Remontez tous les plastiques et avant d'alimenter l'appareil assurez-vous qu'il est correctement installé.

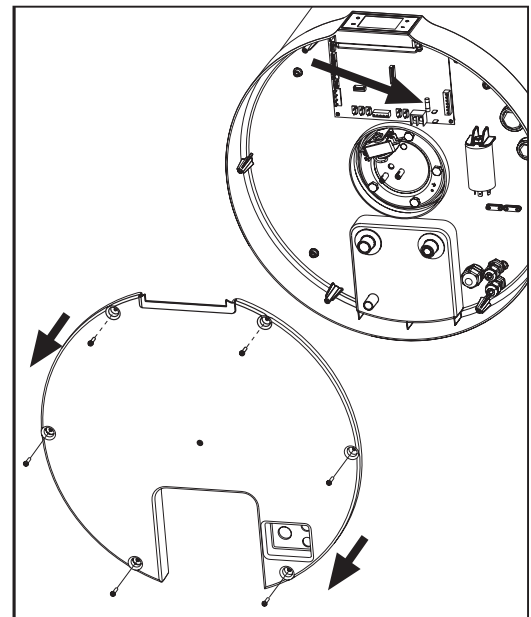


fig. 43

7.2 RÉARMEMENT DU THERMOSTAT DE SÉCURITÉ DE LA RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE

Cet appareil est équipé d'un thermostat de sécurité à réarmement manuel branché en série à la résistance électrique immergée dans l'eau qui coupe l'alimentation en cas de surchauffe à l'intérieur du réservoir.

Si nécessaire, procédez comme suit pour réinitialiser le thermostat (réservé au personnel technique qualifié) :

- Débranchez le produit de la prise de courant.
- Retirez le capot inférieur en dévissant d'abord les vis de verrouillage spécifiques (fig. 43).
- Retirez le panneau avant et réinitialisez manuellement le thermostat de sécurité déclenché (fig. 44). En cas d'intervention, la broche centrale du thermostat sort d'environ 2 mm.
- Remontez le capot

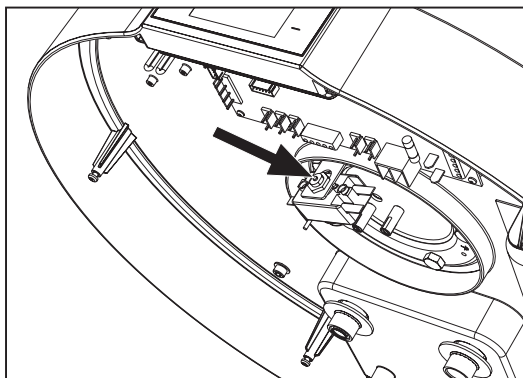


fig. 44 Réinitialisation du thermostat de sécurité

Avant d'effectuer la vérification, il est nécessaire :

- Fermez l'arrivée d'eau froide.
- Videz l'eau du chauffe-eau (voir paragraphe « 7.4 VIDANGE DU CHAUFFE-EAU »).
- Retirez le capot inférieur 1.
- Débranchez la carte de puissance du thermostat de sécurité de la résistance et retirez les sondes à eau NTC du tube dédié dans la bride de résistance.
- Retirez la bride en dévissant les boulons 3. Il est possible de vérifier l'état de corrosion de l'anode 4, si la corrosion affecte plus des 2/3 de la surface de l'anode, procédez au remplacement.



ATTENTION

L'intervention du thermostat de sécurité peut être provoquée par un défaut lié à la carte de contrôle ou par l'absence d'eau à l'intérieur du réservoir.

N.B. ! : L'intervention du thermostat exclut le fonctionnement de la résistance électrique mais pas celui de la pompe à chaleur dans les limites de fonctionnement autorisées.



ATTENTION

Dans le cas où l'opérateur n'a pas pu remédier à l'anomalie, éteignez l'appareil et contactez le service d'assistance technique en communiquant le modèle du produit acheté.

7.3 CONTRÔLE/REPLACEMENT DE L'ANODE SACRIFICIELLE

L'intégrité des anodes Mg doit être vérifiée au moins tous les deux ans (mieux une fois par an). L'opération doit être effectuée par un personnel qualifié.

L'anode en magnésium (Mg), également appelée anode « sacrificielle », empêche les courants parasites générés à l'intérieur du chauffe-eau de déclencher des processus de corrosion de surface.

Le magnésium est en fait un métal avec une charge faible par rapport au matériau dont l'intérieur du chauffe-eau est recouvert, il attire donc d'abord les charges négatives qui se forment en chauffant l'eau, en se consommant. L'anode se « sacrifie » alors en se corrodant à la place du réservoir. Le chauffe-eau a deux anodes, une montée dans la partie inférieure du réservoir et l'autre montée dans la partie supérieure du réservoir (zone la plus sujette à la corrosion).

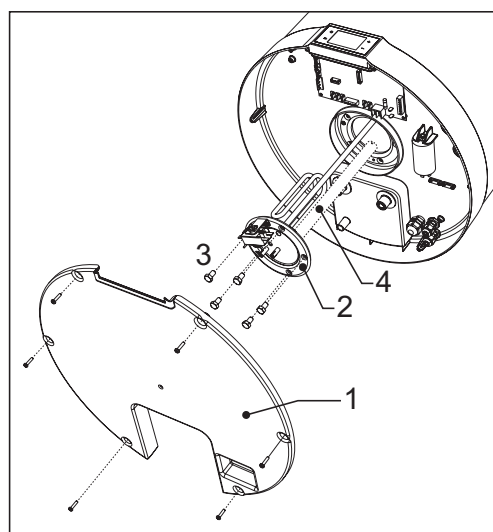


fig. 45

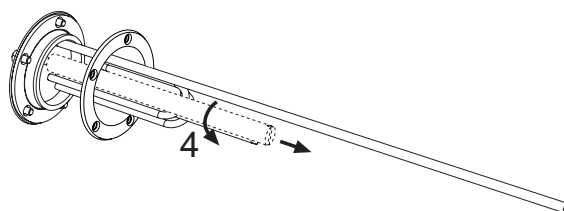


fig. 46

La bride est équipée d'un joint spécifique qui doit être remplacé en cas de vérification ou de remplacement de l'anode.

7.4 VIDANGE DU CHAUFFE-EAU

En cas de non utilisation, notamment en présence de basses températures, il est conseillé de vider l'eau présente à l'intérieur du chauffe-eau. Pour l'appareil en question, il suffit d'ouvrir le robinet de vidange comme indiqué par l'exemple de raccords hydrauliques chap. « 6.7 RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES » en page 139 (voir fig. 35).

NOTA BENE ! N'oubliez pas de vider le système en cas de basses températures pour éviter les phénomènes de gel.

7.5 REMPLACEMENT DU CÂBLE D'ALIMENTATION



NE PAS MODIFIER LE CÂBLE D'ALIMENTATION.

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou par le service d'assistance technique ou par une personne ayant des qualifications similaires, afin d'éviter tout risque.

Le câble doit être remplacé conformément aux lois en vigueur dans le pays où le produit est utilisé.

Remplacez le câble d'alimentation endommagé par un nouveau câble ayant des caractéristiques identiques ou équivalentes à celles du câble d'origine.

8. EXIGENCES POUR LE FONCTIONNEMENT, LA MAINTENANCE ET À L'INSTALLATION D'APPAREILS UTILISANT DES RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES SELON L'ANNEXE D DE LA NORME 60335-2-40

8.1 AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX



Toutes les interventions de maintenance doivent être effectuées par un personnel qualifié conformément aux dispositions de ce manuel.



N'utilisez pas de moyens pour accélérer le processus de dégivrage ou pour le nettoyage, autres que ceux recommandés par le fabricant.



L'appareil doit être placé dans une pièce qui n'a pas de sources d'allumage en fonctionnement continu (par exemple, des flammes nues, un appareil à gaz en fonctionnement ou un radiateur électrique en fonctionnement).



Ne pas percer ni brûler.



Faites attention au fait que les fluides réfrigérants peuvent ne pas avoir d'odeur.



OBLIGATION



R290

L'appareil doit être installé, utilisé et placé dans un local ayant une superficie supérieure à 10 m² et une hauteur minimum d'au moins 2 mètres. Le volume total du local d'installation doit être supérieur à 20 m³.

L'entrée et la sortie d'air de l'appareil doivent être canalisées vers l'extérieur comme indiqué au paragraphe 6.6 en page 138.



R290

Le produit est fourni avec une charge de gaz réfrigérant de type R290 de 0,15 kg, toutes les opérations de remplissage ne peuvent être effectuées que dans l'usine du fabricant.

Aucune intervention de réparation/remplacement n'est autorisée sur les composants faisant partie du circuit frigorifique.

8.2 RISQUE D'INCENDIE



Le produit doit être installé dans une pièce équipée d'un échange d'air adéquat pour éviter les risques d'incendie en cas de fuite de gaz réfrigérant.



Si cela n'est pas possible, l'installateur doit effectuer les travaux nécessaires pour s'assurer qu'il n'y a pas de stagnation du gaz réfrigérant.



Vérifier périodiquement l'absence d'obstacles dans les ouvertures destinées à assurer l'échange d'air à l'intérieur du local d'installation.



Le produit ne doit pas être installé dans un local où il y a des flammes nues telles que des chaudières à gaz à chambre ouverte, des poêles à bois, des poêles électriques et en général toute autre source de flamme possible.



Ne pas fumer à proximité ou à l'intérieur du local d'installation.



Il est interdit de fonctionner avec des flammes nues à proximité et à l'intérieur du local d'installation.

8.3 MAINTENANCE



TECHNICIEN
EXPERT



R290

Toute intervention sur appareil, y compris son élimination, doit être effectuée par un personnel qualifié possédant la licence de technicien en réfrigération appropriée pour connaître et exploiter les systèmes contenant des gaz de type HC tels que le R290 (Propane).

Lors de toute intervention de maintenance ordinaire, extraordinaire ou de panne, le fabricant recommande l'utilisation par le personnel préposé à l'entretien d'un détecteur de gaz HC approprié équipé des dispositifs de sécurité nécessaires pour éviter l'inflammation en présence d'une atmosphère potentiellement explosive.

Il est recommandé dans tous les cas d'assurer une ventilation adéquate du local d'installation avant d'effectuer toute intervention sur le produit car le gaz réfrigérant utilisé n'a pas d'odeur perceptible.

Le personnel préposé à la maintenance doit donc mettre en place toutes les procédures et précautions nécessaires pour éviter toute situation dangereuse en présence d'un gaz inflammable.

Le produit ne possède pas de valve de remplissage ou de recharge car cette opération ne peut et ne doit pas être effectuée pour quelque raison que ce soit chez l'utilisateur. En cas de fuite sur le circuit frigorifique ou s'il est partiellement ou totalement exempt de gaz réfrigérant, le préposé à la maintenance devra remplacer l'ensemble de l'appareil.

Lors des interventions de maintenance, l'opérateur doit vérifier les points suivants.

Conditions d'installation

Vérifiez que :

- Les dimensions du compartiment d'installation sont celles indiquées dans ce manuel.
- Une ventilation suffisante de la pièce est garantie.
- Les marquages et signes graphiques sur le produit sont présents et lisibles.
- Il n'y a aucun signe de dommage ou de corrosion présent sur le produit qui pourrait compromettre son fonctionnement ou provoquer une fuite de gaz réfrigérant.

En cas d'anomalie dans les conditions d'installation du produit, le personnel préposé à la maintenance est tenu d'en informer le propriétaire et de procéder à l'élimination des non-conformités constatées.

Contrôles et réparations des composants électriques

Vérifiez que :

- Il n'y a pas de conditions de danger imminentes pour l'opérateur ;
- Le circuit n'est pas alimenté.
- S'il n'est pas possible de fonctionner sans électricité, s'assurer d'en avoir informé le propriétaire afin qu'il soit au courant de la situation.
- Les condensateurs électriques ont été déchargés en toute sécurité sans produire d'étincelles.
- Il y a continuité dans le branchement à la terre.
- Les composants électriques sont remplacés uniquement par des pièces de rechange d'origine.
- Aucune coupure ni aucun joint ne sont effectués sur les câbles des composants électriques.
- Les câbles et conducteurs ne présentent aucun dommage pouvant compromettre l'intégrité du produit et la sécurité des choses et/ou des personnes.

Remarque : seules les pièces de rechange d'origine pour les composants électriques sont garanties par le fabricant comme étant sûres et testées par une tierce partie pour leur utilisation avec des gaz réfrigérants inflammables.

Recherche des fuites

- Ne pas utiliser de flammes d'aucune sorte pour détecter la fuite de gaz réfrigérant.
- Utiliser des détecteurs électriques seulement si on êtes sûr de leur efficacité et de leur sécurité dans un environnement explosif, à cet effet l'instrument doit être capable de détecter une fuite de R290 équivalant à un maximum de 25% du LFL (Lower Flammability Level).
- Alternativement, des détecteurs de fuite par pulvérisation spécifiques pour les gaz réfrigérants peuvent être utilisés, le produit utilisé doit être de type non corrosif.

Pour être utilisés en toute sécurité, les outils de détection des fuites doivent avoir un outil d'étalonnage appelé normalement « fuite étalonnée ». L'opération de vérification de la sensibilité du détecteur à l'aide de l'outil d'étalonnage doit être effectuée à distance du lieu d'installation afin d'assurer un étalonnage correct de celui-ci.

9. ÉLIMINATION



Toute intervention sur l'appareil doit être effectuée par du personnel qualifié possédant la licence de technicien en réfrigération appropriée pour connaître et faire fonctionner les systèmes contenant des gaz de type HC tels que le R290 (Propane).



R290

Cet appareil contient 0,15 kg de gaz inflammable (Propane R290). Lire attentivement les avertissements du chapitre 8 en page 151.

En fin d'utilisation, les pompes à chaleur doivent être mises au rebut conformément à la réglementation en vigueur.



ATTENTION

Diviser les matériaux et les éliminer dans des centres d'élimination des déchets appropriés, conformément aux lois et règlements en vigueur dans le pays d'utilisation.

Les opérations d'élimination ne doivent être effectuées que dans un centre autorisé, par du personnel qualifié et dans le

plein respect des réglementations en vigueur.

Avant de mettre le produit au rebut, il est nécessaire d'éliminer en toute sécurité le gaz réfrigérant du circuit ; cette opération doit être effectuée conformément à la procédure suivante :

- Le produit ne doit pas être connecté au réseau électrique.
- Avant de commencer, s'assurer de disposer d'un système adéquat pour la récupération du gaz, avec des bouteilles adaptées à la quantité et au type de gaz à récupérer, et en utilisant les E.P.I. appropriés.
- Vider le circuit du tuyau utilisé par le fabricant pour charger le gaz réfrigérant et en même temps du tuyau d'aspiration du compresseur.
- Activer le système de récupération du gaz réfrigérant, en veillant à ne pas dépasser 80 % de remplissage et la pression maximale de fonctionnement.
- L'opération se termine lorsque le niveau de vide souhaité est atteint ; à ce stade, fermer les valves de la bombonne de récupération et enlever l'appareil.
- Le gaz retiré ne peut être réutilisé qu'après avoir été purifié et contrôlé par le fournisseur de gaz.

Étiquette d'élimination du produit

Le produit doit être identifié par une étiquette indiquant que le produit doit être éliminé, datée et signée par la personne responsable.

L'étiquette doit indiquer que le produit contient un gaz inflammable.

Récupération du gaz réfrigérant

Pour effectuer cette opération, l'appareil de récupération utilisé doit être en parfait état de fonctionnement et correctement entretenu, adapté à l'utilisation de gaz inflammables et doit disposer d'un manuel d'instructions pour une utilisation correcte.

Les tuyaux de raccordement doivent être en bon état et munis de raccords étanches.

Les bombonnes de récupération doivent être adaptées à l'utilisation et équipées d'une soupape de sécurité et d'un robinet d'arrêt, si possible refroidir les bombonnes avant d'effectuer l'opération de récupération.

Le gaz réfrigérant à récupérer doit être correctement identifié et ne doit pas être mélangé à d'autres gaz dans la même bombonne. Les bombonnes doivent ensuite être envoyées au fournisseur de gaz pour être récupérées et purifiées.

S'il s'avère nécessaire d'éliminer le compresseur ou l'huile qu'il contient, il est conseillé de chauffer d'abord électriquement le corps du compresseur pour permettre l'évaporation complète et rapide du gaz réfrigérant qui peut être resté dissous dans l'huile. L'huile doit ensuite être manipulée de manière appropriée.

Les principaux matériaux qui composent l'appareil en question sont :

- acier - magnésium - plastique - cuivre - aluminium - polyuréthane

INFORMATIONS AUX UTILISATEURS



Conformément aux directives 2011/65 / UE et 2012/19 / UE relatives à la réduction de l'utilisation de substances dangereuses dans les appareils électriques et électroniques, ainsi qu'à l'élimination des déchets.

Le symbole de la poubelle barrée figurant sur l'appareil ou sur son emballage indique que le produit en fin de vie doit être collecté séparément des autres déchets.

L'utilisateur doit donc transférer l'appareil qui a atteint la fin de sa vie dans les centres de collecte séparés appropriés pour les déchets d'appareils électriques et électroniques, ou le retourner au revendeur lors de l'achat d'un nouveau type d'appareil équivalent, à raison d'un à un.

La collecte séparée adéquate pour l'acheminement des appareils déclassés vers le recyclage, le traitement et/ou l'élimination compatible avec l'environnement contribue à éviter d'éventuels effets négatifs sur l'environnement et la santé et favorise la réutilisation et/ou le recyclage des matériaux avec lesquels l'appareil est composé.

L'élimination abusive du produit par l'utilisateur entraîne l'application des sanctions administratives prévues par la législation en vigueur.

10. FICHE PRODUIT

Descriptions	u.m.	90 L	120 L
Profil de charge déclaré		M	M
Classe énergétique du chauffage de l'eau dans des conditions climatiques moyennes		A+	A+
Efficacité énergétique du chauffage de l'eau en % dans des conditions climatiques moyennes	%	107	112
Consommation d'énergie annuelle en kWh en termes d'énergie finale dans des conditions climatiques moyennes	kWh	479	458
Réglages de température du thermostat du chauffe-eau	°C	53	53
Niveau de puissance acoustique Lwa à l'intérieur en dB	dB	52	52
Le chauffe-eau ne peut fonctionner que pendant les heures mortes		NON	NON
Précautions particulières à prendre lors de l'assemblage, de l'installation ou de la maintenance du chauffe-eau		Voir manuel	
Efficacité énergétique du chauffage de l'eau en % dans des conditions climatiques plus froides	%	91	86
Efficacité énergétique du chauffage de l'eau en % dans des conditions climatiques plus chaudes	%	114	119
Consommation d'énergie annuelle en kWh en termes d'énergie finale dans des conditions climatiques plus froides	kWh	565	596
Consommation d'énergie annuelle en kWh en termes d'énergie finale dans des conditions climatiques plus chaudes	kWh	449	430
Niveau de puissance acoustique Lwa à l'extérieur en dB	dB	50	50

11. NOTES SUR LES DISPOSITIFS RADIO ET APP

Ce produit incorpore un module radio (Wi-Fi) et est conforme à la directive RED (Radio Equipment Directive) 2014/53/EU. Nous indiquons ci-dessous les données principales de la partie radio :

- Protocole de transmission : IEEE 802.11 b/g/n
- Gamme de fréquences : 2412÷2472 MHz (13 canaux)
- Puissance maximum du transmetteur : 100 mW (20,00 dBm)
- Densité spectrale de puissance maximum : 10 dBm/MHz
- Gain maximum de l'antenne : 3,23 dBi

Les réseaux wireless peuvent être influencés par les environnements de communication wireless alentours.

Le produit pourrait ne pas arriver à se connecter à Internet ou perdre la connexion en raison de la distance par rapport au routeur Wi-Fi ou des interférences électriques de l'environnement. Attendez quelques minutes et essayez de nouveau.

Si votre fournisseur d'accès Internet enregistre l'adresse MAC des PC ou des modems à des fins d'identification, il se peut que ce produit ne puisse pas se connecter à Internet. Dans ce cas, contactez votre fournisseur de services Internet pour obtenir de l'aide. Les paramètres du pare-feu de votre système réseau peuvent empêcher ce produit d'accéder à l'Internet. Contactez votre fournisseur de services Internet pour obtenir de l'aide. Si ce symptôme persiste, contactez un centre d'assistance ou un revendeur agréé. Pour configurer les paramètres du routeur sans fil (AP), consultez le manuel d'utilisation du routeur.

Visitez Google Play Store ou Apple App Store et recherchez l'application de ce produit pour connaître la configuration minimale requise et la télécharger sur votre dispositif smart.

Cette application n'est pas disponible pour certaines tablettes/smartphones et, dans l'intérêt de l'amélioration continue des performances, elle est sujette à des modifications/mises à jour sans préavis, ou à l'arrêt de l'assistance en fonction des politiques du fabricant.

12. CERTIFICAT DE GARANTIE

CERTIFICAT DE GARANTIE - COINTRA

La directive européenne 99/44/CE a pour objet certains aspects de la vente et de la garantie des biens de consommation et réglemeute le rapport entre le vendeur final et le consommateur. La directive prévoit qu'en cas de défaut de conformité d'un produit, le consommateur a le droit de réclamer au vendeur final, la remise en conformité du produit sans frais, pendant une période de 2 ans suivant l'acquisition.

COINTRA n'étant pas le vendeur final vis-à-vis du consommateur, elle entend toutefois supporter sa responsabilité lorsqu'elle est engagée selon sa propre garantie conventionnelle, fournie par son réseau de stations techniques agréées aux conditions rapportées ci-dessous.

COINTRA garantit le matériel fourni contre tout défaut de fabrication conformément aux articles L211-15 du Code de la Consommation.

La présente garantie s'ajoute et ne préjuge pas des droits de l'acheteur prévus dans la directive 99/44/CE et dans l'article 1641 du Code Civil.

Le matériel faisant l'objet de ce document et de cette garantie contient un réfrigérant (qui peut être R290 dans le cas d'un équipement mural et un réfrigérant fluoré - R134a dans le cas d'un équipement au sol), pour lequel le propriétaire dudit équipement doit contracter l'exécution d'activités telles que l'installation, la manipulation ou le démontage aux entreprises autorisées à manipuler ces équipements par la réglementation en vigueur, avec leur personnel certifié, le cas échéant.

Ferrolí España S.L.U. garantit au premier acheteur des appareils de climatisation de marque COINTRA, dont le modèle figure sur la facture émise, que les appareils livrés ne comportent pas de défauts de fabrication, et que leurs prestations sont celles indiquées dans les manuels et la documentation technique délivrés par le fabricant.

COINTRA se chargera de la réparation ou du remplacement de tous les composants des appareils présentant des défauts de fabrication et se trouvant dans les conditions de garantie spécifiées.

Cette garantie sera valable exclusivement pour les appareils vendus et installés en France.

PROPRIÉTÉ DE LA MARCHANDISE

Le transfert de la propriété de la marchandise a lieu au moment du paiement intégral de la marchandise.

PÉRIODE

La période de garantie pour les appareils d'air conditionné concernés par ce document est de 2 ans à compter de la date de la facture de vente, à condition qu'ils aient été installés dans un délai maximal de 12 mois après la date d'expédition et de sortie des entrepôts de COINTRA.

PORTÉE

La garantie couvre :

- Réponse aux alertes de pannes.
- Réparation ou remplacement des pièces ou composants défectueux des appareils concernés, ainsi que main-d'œuvre et frais de déplacement associés.
- Tous les composants en option et accessoires incorporés aux appareils fournis par COINTRA.

Sont exclus de la garantie :

- L'installation des appareils
- Les éléments non fournis par COINTRA incorporés aux appareils
- L'installation d'options ou d'accessoires non fabriqués par COINTRA
- Les dommages causés par l'installation incorrecte de certains des éléments indiqués plus hauts

PERTE DE LA GARANTIE

La garantie ne couvre pas les accidents provoqués par :

- L'alimentation électrique des machines via des groupes électrogènes ou tout système autre qu'un réseau électrique stable et de capacité suffisante.
- Transport non effectué à la charge de COINTRA.
- Corrosions, déformations ou coups engendrés par un stockage inadapté.
- Manipulation incorrecte ou maintenance inadéquate des appareils.
- Intervention sur le produit par du personnel étranger à COINTRA pendant la période de garantie.
- Montage non conforme aux instructions fournies avec les équipements.
- Fonctionnement en dehors des plages indiquées dans la documentation technique de COINTRA.
- Installation de l'équipement non conforme à la législation et à la réglementation en vigueur (électricité, hydraulique, réfrigération, etc.).
- Défauts sur les installations électriques, hydrauliques ou aérauliques, à cause d'une alimentation en dehors des plages, d'une absence de protections électriques, de sections de canalisations insuffisantes, d'obstructions ou de tout autre défaut imputable à l'installation.
- Anomalies causées par des agents atmosphériques (gel, foudre, inondations, etc.) et par les courants erratiques.
- Les pannes causées par la détérioration ou la corrosion sur les échangeurs d'eau à cause de saleté dans le circuit hydraulique ou de la présence de substances agressives.
- Le nettoyage des filtres et le remplacement de pièces détériorées par l'usure naturelle.
- Les incidents causés par une maintenance inadéquate des appareils ou une carence de cette maintenance, ou une mauvaise utilisation de l'appareil.

CONDITIONS DE LA GARANTIE

Pour solliciter l'application de la garantie, il est indispensable de renseigner la totalité des données demandées sur le certificat de garantie ci-joint. Pour faire valoir la garantie, il faudra consigner la date de l'achat sur le certificat puis l'envoyer à COINTRA. Les éventuelles réclamations devront s'effectuer auprès de l'organisme compétent en la matière. Pour demander l'application de la garantie, au moment de toute intervention par le service technique de COINTRA, il faudra présenter le reçu de garantie remis avec la documentation de l'appareil, accompagné du justificatif d'envoi de l'appareil concerné et de la facture d'achat. Les systèmes d'accessibilité spéciale aux appareils, comme les échafaudages, les élévateurs, etc., seront fournis par le client. Les pièces remplacées pendant la période de garantie appartiennent à COINTRA et devront obligatoirement être remises. La présente garantie sera sans effet si les conditions générales de la vente des unités spécifiées par COINTRA n'ont pas été respectées.

Les défauts causés pendant le transport ou l'installation de l'appareil ne sont pas couverts par la garantie. Les défauts observés seront immédiatement indiqués à l'agence de transport. Tout défaut observé dû à des chocs avant le déchargement de l'appareil et sa réception par le client devra être notifié par écrit et détaillé au SAT Central de COINTRA dans les 24 heures, suivant la date indiquée sur le bon de livraison. Sans l'enregistrement d'une telle réclamation, COINTRA n'assumera pas les frais engendrés par ces défauts. Le service technique de COINTRA n'effectuera aucune réparation sur les appareils installés sans respecter la législation en vigueur, dans des lieux à l'accès difficile ou impossible impliquant un danger pour le technicien. L'appareil sera réparé après avoir été désinstallé par le client. COINTRA ne prendra pas en charge les coûts de désinstallation et d'installation de l'appareil. COINTRA décline toute responsabilité pouvant dériver d'événements extraordinaires tels que ceux causés par une « force majeure » (incendie, catastrophes naturelles, restrictions gouvernementales, etc.). Dans tous les cas, la garantie sera appliquée suivant les indications du présent document et il sera obligatoire, au moment de n'importe quelle intervention du service technique officiel de COINTRA, de présenter le bon de livraison des appareils et la facture d'achat.

INFORMATION DE CONTACT**LIGNE DIRECTE: 04 72 76 76 82**

DONNÉES À INDIQUER PAR LE CLIENT

Coordonnées du CLIENT

Nom : _____

Prénom : _____

Rue : _____ N° _____

C.P. : _____ Ville : _____

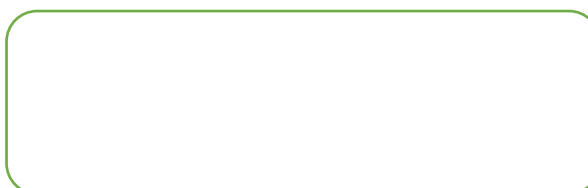
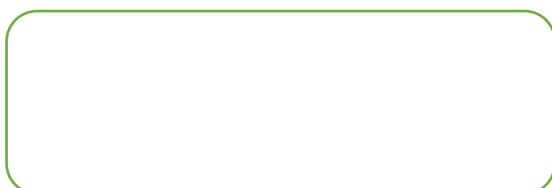
Province : _____

Données de l'APPAREIL

Date d'Achat : ____ / ____ / ____

Cachet de l'entreprise effectuant l'installation

Coller ici l'autocollant avec les code-barres contenus à l'intérieur de la machine





COINTRA GODESIA
Avda. de Italia, 2 (Edificio Férroli)
28820 Coslada
Madrid (España)

Fabricado en Italia - Fabricado em Itália - Fabriqué en Italie