





EG

ı

F

•

D

OPERATING AND INSTALLATION INSTRUCTIONS • ISTRUZIONI D'USO E D'INSTALLAZIONE NOTICE D'UTILISATION ET D'INSTALLATION • BEDIENUNGS-UND INSTALLATIONSANLEITUNG INSTRUCCIONES DE USO Y INSTALACION • INSTRUÇÕES DE USO E INSTALAÇÃO ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗΣ • ANVÄNDNINGS- OCH INSTALLATIONSHANDBOK KÄYTTÖ- JA ASENNUSOHJEET

Ε

Р

GR

SE

FI



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Este Producto está marcado porque responde a las Directivas:

- Baja Tensión n° 2006/95/CE (Standard: EN 60335-1:2012 (incl. corr.:2014) + A11:2014, EN 60335-2-40:2003 + A11:2004 + A12:2005 + A1:2006 + A2:2009+ A13:2012, EN 62233:2008 incl. corr.1:2008).
- Compatibilidad Electromagnética n° 2004/108/CE, 92/31 CEE e 93/68 CEE. (Standard: EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011, EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN 61000-3-11:2000, EN 61000-3-12:2011)
- RoHS2 n° 2011/65/ÚE.
- Reglamento (UE) no 814/2013 de la Comisión, de 2 de agosto de 2013, por el que se aplica la Directiva 2009/125/
 CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo a los requisitos de diseño ecológico para calentadores de agua y depósitos de agua caliente.
- Reglamento Delegado (UE) no 812/2013 de la Comisión, de 18 de febrero de 2013, por el que se complementa la Directiva 2010/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respeta al etiquetado energético de los calentadores de agua, los depósitos de agua caliente y los equipos combinados de calentador de agua y dispositivo solar.

Esta declaración no tendrá efecto en sólo caso de que se haga un uso diferente al declarado por el Fabricante, y/o por el no respeto, incluso parcial, de las instrucciones de instalación y/o de uso.

INDICE

LUGAR DE INSTALACIÓN 4 4 REQUISITOS ELÉCTRICOS MATERIAL SUMINISTRADO 4 5 MATERIAL ADICIONAL PARA LA INSTALACIÓN (NO SUMINISTRADO) 5 DATOS DE MATRÍCULA 6 INTRODUCCIÓN 7 COMBINACIÓN DE LOS MODELOS 8 LIMITES LONGITUD DE LOS TUBOS DE CONEXION Y DESNIVEL 9 INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN **CONEXIONES ELECTRICAS** 13 AJUSTE DE JUMPERS (TARJETA DE MANDO) 16 AJUSTE DE SWITCHES (TARJETA DE MANDO) 17 CONEXIÓN EMIX - SÓLO APLICACIONES ACS 17 CONECTAR EMIX A UN SISTEMA SOLAR TÉRMICO 18 DESCONECTAR Y DESINSTALAR EMIX 18 **ESQUEMAS DE SISTEMA** 19 INSTRUCCIONES DE USO 25 PANEL DE CONTROL 26 CÓMO UTILIZAR EMIX 26 CONFIGURACIÓN EMIX 27 FUNCIONAMIENTO DE LAS RESISTENCIAS ELÉCTRICAS 28 CICLO ANTI-LEGIONELLA 29 TABLA AUTODIAGNÓSTICO 29

REGLAMENTO (UE) n ° 517/2014 - F-GAS

La unidad contiene R410A, un gas fluorado de efecto invernadero con un potencial de calentamiento global (GWP) de 2.087.50. No dispersar R410A en la atmósfera.

LIMITES DE FUNCIONAMIENTO

■ Temperatura ambiente

Max: 35°C Min.: 5°C

■ Humedad relativa ambiente

Max : 95 % Min. : 0 %

CIRCUITO PARA AGUA POTABLE / SANITARIA

Emix es un dispositivo atravesado por agua potable; el circuito sanitario de Emix está realizado con componentes y materiales conformes a la norma europea 98/83/CE, que establece las características que los materiales deben presentar para ser aptos para el contacto con el agua potable.

Alimentación eléctrica:

230 V ~ 50 Hz

IMPORTANTE!

Leer antes de comenzar la instalación

Este sistema debe seguir estrictos estándares de seguridad y funcionamiento.

Es muy importante que el instalador o el personal de asistencia instale y repare el sistema de manera tal que funcione con seguridad y eficiencia.

Recomendaciones

- El personal encargado de recibir el aparato deberá efectuar un control visual para detectar cualquier daño ocurrido en el aparato durante el transporte: circuito frigorífico, armario eléctrico, bastidor, carrocería.
- Durante la instalación, la reparación y el mantenimiento está prohibido utilizar los tubos como escalera, ya que con el peso pueden averiarse, y el líquido refrigerante puede causar quemaduras graves.

Para una instalación segura y un buen funcionamiento es necesario:

- Leer atentamente este manual de instrucciones antes de comenzar.
- Seguir con exactitud todas las instrucciones de instalación y reparación.
- Observar todas las normas eléctricas (y de seguridad) locales, regionales y nacionales.
- Prestar mucha atención a todas las notas de advertencia y precaución contenidas en este manual.
- Utilizar una línea eléctrica específica para la alimentación de la unidad.
- Hacer instalar la unidad por personal cualificado.



ADVERTENCIA

Peligro o uso inadecuado que puede provocar lesiones o muerte.



PRECAUCIÓN

Peligro o uso inadecuado que puede provocar lesiones y daños en el aparato o en la vivienda.

Pedir ayuda si es necesario

Con estas instrucciones usted tiene prácticamente todo lo que necesita para llevar a cabo la instalación y la manutención. En caso de que le sirviera ayuda para algún problema, no dude en contactar nuestros puntos de venta/asistencia o a su proveedor.

En caso de instalación incorrecta

El productor no se hace responsable de operaciones de instalación o mantenimiento incorrectas por incumplimiento de las instrucciones de este manual.

PRECAUCIONES PARTICULARES

• Para la instalación, conectar primero el circuito frigorífico y hidráulico, luego el circuito eléctrico; para la desinstalación, seguir la secuencia inversa.



ADVERTENCIA Durante el cableado

LAS DESCARGAS ELÉCTRICAS PUEDEN CAUSAR LESIONES MUY GRAVES O MUERTE.

EL SISTEMA ELÉCTRICO PUEDE SER MANIPULADO SÓLO POR ELECTRICISTAS CUALIFICADOS Y EXPERTOS.

- Antes de alimentar la unidad, todos los cables y tubos deben estar completos, conectados y controlados, para asegurar la conexión a tierra.
- En este circuito eléctrico se utilizan tensiones eléctricas altamente peligrosas. Consultar el esquema eléctrico y estas instrucciones durante la conexión.

Una conexión o una puesta a tierra inadecuada puede causar lesiones accidentales o muerte.

- Realizar la conexión a tierra de la unidad siguiendo las normas eléctricas locales.
- El conductor amarillo/verde no se puede utilizar para conexiones que no sean la conexión a tierra.
- Fijar bien los cables. Una conexión inadecuada puede causar recalentamientos o incendios.
- No utilizar cables de varios conductores para conectar la alimentación y las líneas de control. Utilizar cables separados para cada tipo de línea.

Durante el transporte

Tener cuidado al levantar y al mover las unidades. Es aconsejable pedir ayuda a alguien y doblar las rodillas al levantarlas para evitar problemas de espalda. Los bordes afilados y las hojas de aluminio de la unidad podrían causar cortes en los dedos.

Durante la instalación

Asequrarse de que la pared sea suficientemente resistentes como para soportar el peso de la unidad. Podría hacer falta construir un bastidor de madera o metal para proporcionar un mayor soporte.

Aislar bien todos los tubos para prevenir la formación de líquido de condensación. Este, al gotear, podría dañar las paredes y los suelos.

Conexión del circuito frigorífico

- Los tubos deben ser lo más cortos posible (max. 10m) de acuerdo con las distancias admitidas por la unidad exterior (ver el manual).
- Utilizar el método de abocardado para conectar los tubos.
- Aceitar con aceite anticongelante las superficies de contacto del abocardado, enroscar a mano y apretar las conexiones con una llave dinamométrica para asegurar la estanqueidad.
- Antes de la prueba de funcionamiento verificar la ausencia de pérdidas.
- Aislar los tubos con espuma de polietileno de 8 mm de espesor mínimo.

Conexión del circuito hidráulico

- Los tubos deben ser lo más cortos posible.
- Aislar los tubos.
- Antes de la prueba de funcionamiento verificar la ausencia de pérdidas.

Durante las reparaciones

- Desconectar la tensión (desde el interruptor general) antes de abrir la unidad para controlar o reparar las partes eléctricas.
- Terminado el trabajo, limpiar y comprobar que no queden residuos metálicos o trozos de cable dentro de la unidad.
- Airear el local durante la instalación y la prueba del circuito refrigerante; una vez terminada la instalación, comprobar que no haya fugas de gas refrigerante, ya que el contacto con llamas o fuentes de calor puede ser tóxico y muy peligroso.

Ε

LUGAR DE INSTALACIÓN

Se recomienda hacer instalar el aparato a un técnico cualificado siguiendo las instrucciones de instalación adjuntas.



ADVERTENCIA

- No instalar el aparato en presencia de humos, gases inflamables o humedad, por ejemplo en un invernadero.
- No instalar la unidad en presencia de aparatos que generen calor excesivo.
- No instalar la unidad en presencia de salpicaduras de agua, por ejemplo en una lavandería.
- No instalar la unidad en presencia de alta humedad y producción abundante de vapor (en el baño, por ejemplo).
- No instalar la unidad en el exterior.
- No instalar la unidad en lugares expuestos al riesgo de congelación.

IMPORTANTE! La habitación en la que el producto está instalado debe estar equipado con desagüe en el suelo, conectado al sistema de alcantarillado.

EVITAR

- Exposición directa al sol.
- Pérdidas de gas.
- Vapores de aceite (como en una cocina o cerca de máquinas industriales), ya que el contacto con el aceite puede provocar mal funcionamiento.
- Hacer orificios en las zonas donde hay partes eléctricas o instalaciones.

IMPORTANTE!

En ausencia de las precauciones descritas anteriormente, EL FABRICANTE no se hace responsable de cualquier daño causado.

REQUISITOS ELÉCTRICOS

- Antes de la instalación, asegurarse de que la tensión de alimentación eléctrica de red sea del valor indicado en la placa del aparato.
- Todas las conexiones eléctricas deben ser conformes a las normas eléctricas locales. Para más información consultar al revendedor o a un electricista.
- Cada unidad se debe conectar a tierra correctamente, con un conductor de tierra.
- Todas las conexiones eléctricas deben ser realizadas por un electricista especializado.
- Las protecciones en las salidas de potencia se refieren al aparato conectado.

MATERIAL SUMINISTRADO

- Filtro de retención de impurezas ¾" para instalar antes de Emix, si el sistema no lo tiene ya instalado. El filtro está fijado con una abrazadera dentro de la unidad Emix
- Sensor de estratificación (temperatura del tanque).

MATERIAL ADICIONAL PARA LA INSTALACIÓN (NO SUMINISTRADO)

- Tubo para refrigeración de cobre recocido y desoxidado para la conexión entre las unidades, aislado con espuma de polietileno de 8 mm de espesor mínimo. Para las dimensiones Ver la sección CONEXIÓN FRIGORÍFICA.
- Aceite refrigerante para uniones abocardadas (unos 30g.).
- Cable eléctrico: utilizar cables de cobre aislado cuyo tipo, sección y longitud están indicados en el parrafo "CONEXIONES ELECTRICAS".
- Tubos para agua (DIÁMETRO MÍNIMO ENTRE EMIX E TANQUE: 20mm).
- Si la dureza del agua es superior a 20°F (1°F=10mg de carbonato de calcio por litro de agua) se requiere la instalación de un filtro de polifosfatos o un sistema de tratamiento comparable que responde a las normativas vigentes (DPR 59/09 UNI 8065).
- Es obligatoria la instalación de una válvula antirretorno, de conformidad con la norma IEC61770, en el tubo de agua fría antes de la rama entre Emix y el sistema de acumulación (Compruebe las esquemas de sistema).

También son muy recomendables:

- grifos de entrada y salida de agua Emix
- un reductor de presión
- otras válvulas antirretorno
- un interruptor de flujo para ser colocado en el sorteo de agua caliente con el fin de optimizar el funcionamiento de la unidad (ver INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN SECCIÓN F).

Compruebe las esquemas de sistema para todo el material adicional necesario.

Material necesario par	a la	instalación	(no	suministrado)

Destornillador de cabeza plana
 Destornillador medio de estrella
 Taladro

3.Tijeras para pelar los hilos 12.Tronzadora de tubos de cuchilla giratoria

4.Metro 13.Rebordeadora de tubos

5.Nivel para unión abocardad 6.Broca de fresa 14.Llave dinamométrica

7.Segueta 15.Llave fija o inglesa

8.Broca de taladro ø 8 16.Desbarbador 9.Teflon o cáñamo 17.Llave hexagonal

DATOS DE MATRÍCULA

Alimentación eléctrica	230 V – 50 Hz
Absorción eléctrica mínima	4 W/0,05 A
Absorción eléctrica máxima sin resistencia eléctrica	100 W/0,66 A
Absorción eléctrica máxima con resistencias eléctricas	3x1500 W
Conexiones hidráulicas circuito sanitario	3/4" G – 3/4" G
Conexiones del refrigerante R410A	3/8" – 3/8"
Peso neto	16,5 Kg
Medidas netas (A/L/P)	272x527x285

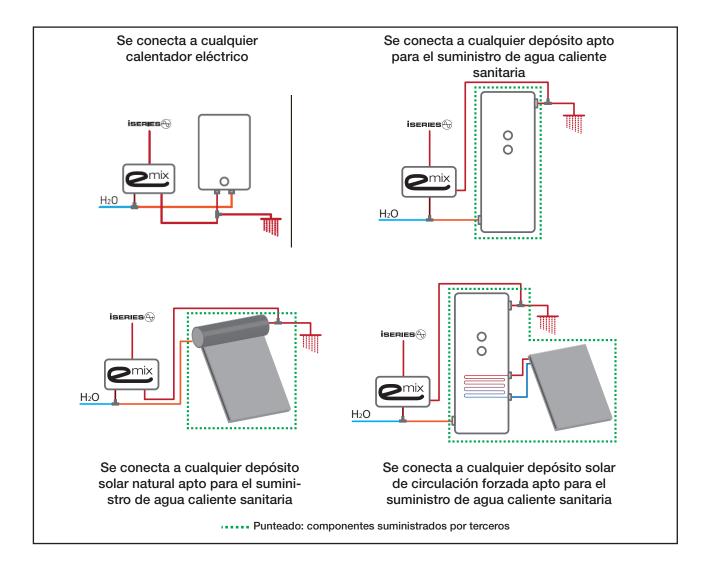
INTRODUCCIÓN

Ε

Emix es una innovadora unidad interior apta para suministrar agua caliente para uso sanitario a partir de una fuente termodinámica durante todas las estaciones del año, independientemente del modo de funcionamiento del sistema: refrigeración / calefacción.

La función de Emix es producir agua caliente para uso sanitario por acumulación, utilizando la energía producida directamente por la bomba de calor (energía renovable) y suministrando el servicio simultáneamente a la calefacción y a la refrigeración de los ambientes.

Ejemplos aplicativos y descripción del funcionamiento



Emix se conecta al puerto EMIX dedicado de la bomba de calor, pero también puede conectarse al puerto refrigerante estándar en las unidades G30 y G42 con el adaptador de 3/8" a 1/4" suministrado con la unidad exterior. Más información en el capítulo "Aplicación sólo ACS".

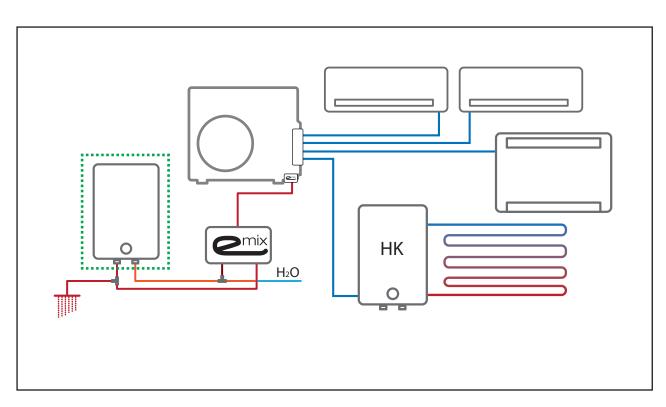
COMBINACIÓN DE LOS MODELOS

Emix debe conectarse a una unidad exterior compatible. Para los modelos específicos véase el catálogo.(*)

(*): Los modelos SIN PUERTA EMIX no son compatibles con este nuevo dispositivo para la producción de agua caliente sanitaria.

En este manual se utilizarán algunas abreviaturas de los modelos de unidades exteriores compatibles del catálogo (Ejemplo G30 corresponde a AEI1G30EMX-GR9FI30).

El esquema siguiente ilustra el concepto antedicho y muestra una configuración de sistema donde coexisten tres unidades interiores de expansión directa, un hydrokit para un sistema de suelo y un Emix tank, todos conectados a una G110.



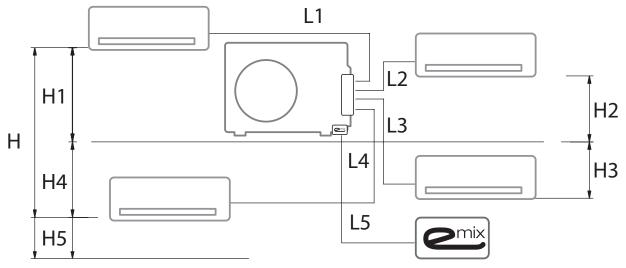
Emix funciona siempre en calefacción, aun si la bomba de calor está funcionando para la refrigeración de los ambientes. En este caso, Emix recupera el calor que de otra manera se dispersaría en el aire exterior, aumentando notablemente la eficiencia energética de todo el sistema.

Existen numerosas configuraciones posibles. La que se ilustra en la figura anterior es sólo una de ellas.

LIMITES LONGITUD DE LOS TUBOS DE CONEXION Y DESNIVEL

Circuito frigorífico

Emix es un componente que puede conectarse simultáneamente a otras unidades interiores, aprovechando la conexión frigorífica de Emix, teniendo en cuenta la longitud de los tubos de Emix, que se debe sumar a la longitud total prevista por la unidad exterior (recomendamos el mejor aislamiento posible de los tubos Emix para garantizar la mínima dispersión de energía).



PARA LONGITUD DE LOS TUBOS Y DESNIVEL VÉASE INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN UNIDAD EXTERIOR. CONSIDERAR EMIX COMO UNA UNIDAD INTERIOR DEL SISTEMA.

PARA UN RENDIMIENTO ÓPTIMO, MANTENER LOS TUBOS DE EMIX LO MÁS CORTAS POSIBLE (MAX. 10m)

La carga adicional de refrigerante para la línea Emix (si se requiere) es de 15 g/m para tuberías 3/8" - 3/8" o 20g/m para tuberías 1/2" - 1/2".

Ejemplo nº 1

- Unidad exterior: G80
- Número de unidades interiores: 4 tamaño A (aplicación cuádruple)
- Longitud total de las tuberías: 30 metros
- Longitud de las tuberías Emix: 5 metros
- Longitud total de las tuberías (incluido Emix): 35 metros

El límite de la G80 en aplicación cuádruple es, sin carga adicional de refrigerante, de 40 metros. El sistema está OK.

Ejemplo nº 2

- Unidad exterior: G80
- Número de unidades interiores: 4 tamaño A (aplicación cuádruple)
- Longitud total de las tuberías: 50 metros
- Longitud de las tuberías Emix: 7 metros
- Longitud total de las tuberías (incluido Emix): 57 metros

El límite de la G80 en aplicación cuádruple es, con carga adicional de refrigerante, de 65 metros. Es necesario añadir 15 g/m x 17 m.

Circuito hidráulico

Emix es compatible con cualquier depósito de otro proveedor, incluidos los calentadores eléctricos; esta particularidad única convierte a Emix en una solución excelente no sólo para ejecutar instalaciones nuevas sino también para revalorizar inversiones ya realizadas.

Se recomienda no instalar la unidad a demasiada distancia del depósito, tratando de evitar demasiados curvas de las tuberías de agua. El límite máximo para la tubería hidráulica es de 10 m.

Emix está diseñado para funcionar con presiones de agua de hasta 10 bar, o sea que es compatible con las redes de distribución de agua de todos los países europeos y cumple con las más estrictas normas europeas de doble aislamiento entre circulación de agua sanitaria y refrigerante.

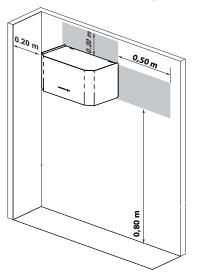
Para una instalación óptima, asegurar una presión de agua entre 3 y 6 bar

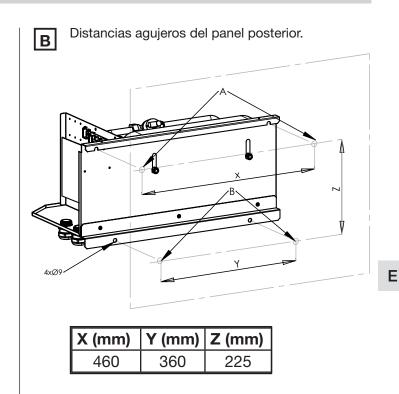
_

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

A

Área mínima de funcionamiento y manutención.

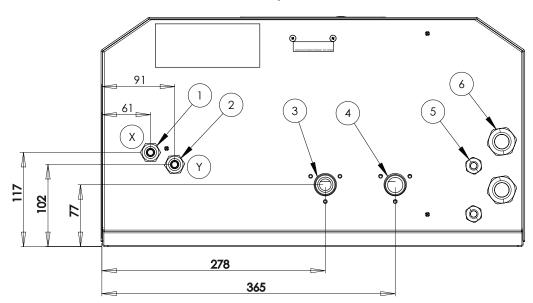




С

CONEXIONES HIDRÁULICAS Y FRIGORÍFICAS SOBRE EMIX

Vista de la parte inferior de Emix



- 1. entrada hacia Emix del gas refrigerante R410A que viene de la unidad exterior (puerta X). Tamaño: 3/8"
- 2. salida del gas refrigerante R410A desde Emix hacia la unidad exterior (puerta Y). Tamaño: 3/8"
- 3. conexión del agua fría (AZUL). Tamaño: 3/4"
- 4. conexión del agua caliente (ROJO). Tamaño: 3/4"
- 5. entrada / salida cableados eléctricos de señal
- 6. entrada / salida cableados eléctricos de alimentación

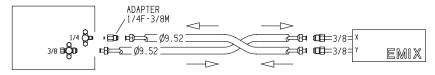
Respetar estrictamente el sentido de entrada / salida de las conexiones de refrigerante y de agua.

El incumplimiento de esta indicación puede causar defectos de funcionamiento.

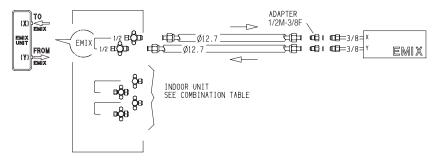
D

CONEXIÓN FRIGORÍFICA ENTRE EMIX Y UNIDAD EXTERIOR

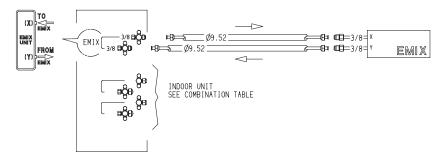
G30 / G42 SÓLO ACS (VER SECCIÓN "SÓLO APLICACIONES ACS")



G140



OTRAS UNIDADES EXTERIORES



- Cerrar los grifos de la puerta en la unidad exterior.
- Para aplicaciones "NO SÓLO ACS": desconectar el by-pass de los grifos de la puerta Emix (conservarlo en caso de que se vaya a desmontar Emix).
- Conectar las líneas frigoríficas de Emix a la unidad exterior (se recomienda utilizar tubos de cobre bien aislados).

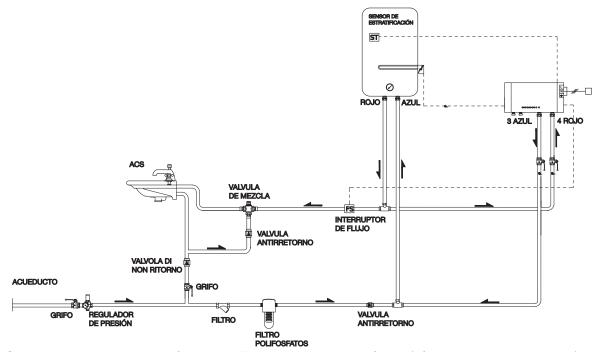
Es necesario prestar la máxima atención al respeto de las conexiones, independientemente de que Emix esté conectado a la puerta Emix o a la puerta refrigerante estándar.

- conectar la puerta (X) de la unidad exterior con la conexión (X) de Emix
- conectar la puerta (Y) de la unidad exterior con la conexión (Y) di Emix
- Si Emix está conectado a una puerta normal (ej. G30 / G42):
 - conectar el ataque con gas 3/8" de la unidad exterior con la conexión (X) de Emix
 - conectar el ataque de fluido 1/4" de la unidad exterior con la conexión (Y) de Emix

Utilice el adaptador mostrado en la figura.

- Seguir el procedimiento habitual para efectuar el vacío.
- Abrir los grifos de la puerta de la unidad exterior donde Emix está conectado.

_



- Si es posible, colocar el depósito entre Emix y el sistema hidráulico (véase esquema de sistema).
- Si es posible, colocar Emix a una altura más baja que el depósito.
- Usar tubos para agua entre Emix y el depósito de tamaño no inferior a 20mm de diámetro.
- Conectar el depósito del agua en paralelo a Emix (se recomienda instalar grifos en los empalmes del circuito del agua para facilitar las operaciones de instalación y mantenimiento):
 - conectar el grifo AZUL del depósito con el grifo AZUL de Emix
 - conectar el grifo ROJO del depósito con el grifo ROJO de Emix
- Conectar el tubo de entrada del agua fría en paralelo al empalme del agua fría n.3 (AZUL).
- Conectar el tubo del agua caliente en paralelo al empalme del agua caliente n.4 (ROJO).
- Antes de cerrar el circuito hidráulico, eliminar el aire contenido en la unidad Emix, abriendo las apropiadas válvulas del circuito dentro de Emix.

NOTA

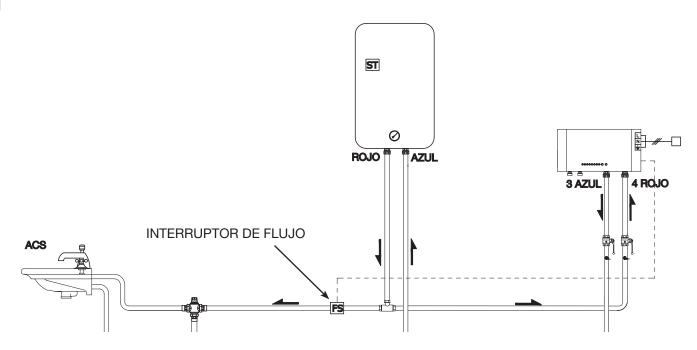
Alternativamente, para eliminar el aire del interior de Emix, siga los siguientes pasos:

- Conectar todo el sistema hidráulico, excepto la conexión del agua fría AZUL, y mantener cerrado los dos grifos.
- 2. Presurizar el sistema.
- 3. Abrir ligeramente el grifo del agua fría (AZUL), manteniendo cerrado el grifo del agua caliente (ROJO), y hacer purgar el aire a través de la conexión.
- 4. Cuando el aire está completamente fuera y el agua empieza a salir, cerrar el grifo del agua fría (AZUL).
- 5. Abrir ligeramente el grifo del agua caliente (ROJO), manteniendo cerrado el grifo del agua fría (AZUL), y hacer purgar el aire a través de la conexión.
- 6. Cuando el aire está completamente fuera y el agua empieza a salir, cerrar el grifo del agua caliente (ROJO).
- 7. Cierre la conexión hidráulica del lado AZUL de Emix.
- 8. Abrir los dos grifos.
- 9. Arrancar el sistema.

NOTAS

- Instalar el filtro de agua suministrado con Emix en serie en la entrada del agua fría, aguas arriba de Emix, con sentido de circulación hacia Emix (ver la flecha sobre el filtro).
- Instalar el sensor de estratificación suministrado con Emix (véase la sección G).
- Instalar un ablandador (o filtro de polifosfatos) para limitar al mínimo los depósitos calcáreos.
- Se recomienda también la instalación de un reductor de presión (para una presión mayor de 6 bar) y de una válvula de purga (si necesaria).
- Instalar una válvula termostática de mezcla del agua en el circuito de distribución del edificio, si el sistema no la tiene ya instalada.
- Se puede instalar un interruptor de flujo opcional para detectar los retiros ACS (véase la sección F).
- Compruebe siempre las esquemas de sistema.

CONEXIÓN DEL INTERRUPTOR DE FLUJO EN EL AGUA CALIENTE SANITARIA (OPCIONAL)



Colocar el interruptor de flujo en el agua caliente sanitaria como se muestra en la figura. Conectar el interruptor de flujo al bloque de terminales (terminales FS).

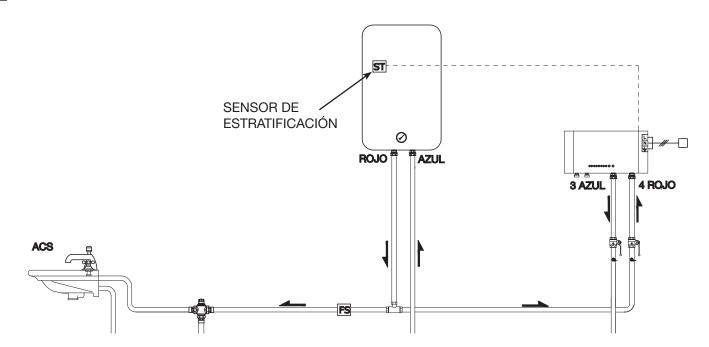
CARACTERÍSTICAS DEL INTERRUPTOR DE FLUJO:

Diámetro: 3/4" Caudal mínimo: 1l/m

G

Convención: si hay flujo (grifo) del interruptor de flujo debe estar cerrada (contacto seco).

CONEXIÓN DEL SENSOR DE ESTRATIFICACIÓN (OPCIONAL)



Si es posible, aplicar el sensor de estratificación suministrado colocándolo debajo del aislamiento del depósito, en su superficie para que pueda leer la temperatura del agua en el depósito. Instalar el sensor a 2/3 del depósito.

Una vez instalado, recoloque el aislamiento del tanque sobre el sensor.

A continuación, conecte el sensor al bloque de terminales (terminales ST) como se muestra en la figura con dos cables de sección mínima de 0,75 mm².

CONEXIONES ELECTRICAS

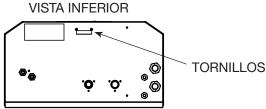
Generalidades

- Durante el funcionamiento, se admite una variación de tensión de ±10 %.
- Los conductos de conexión eléctrica deben ser fijos.
- Aparato clase 1.

Conexión de la alimentación y de los cables de señal

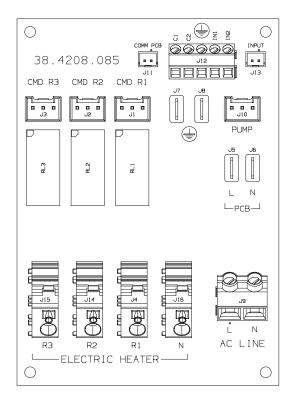
Para acceder a las conexiones eléctricas, quitar el panel frontal desenroscando los dos tornillos en la parte inferior. Al retirar el panel, tenga cuidado de desconectar el cable de la placa la pantalla.





Emix debe conectarse a la alimentación eléctrica separadamente de la unidad exterior, a la cual está conectado sólo con el cable blindado del bus de comunicación de dos conductores, al igual que todas las otras unidades interiores.

- La alimentación eléctrica debe provenir de un dispositivo de protección eléctrica y de seccionamiento (no suministrado) conforme a las normas vigentes.
- La protección debe estar asegurada por un interruptor bipolar (no suministrado).



Conectar el cable bipolar blindado de comunicación a los bornes C1, C2 de la regleta J12 mostrada en la figura respetando la correspondencia de las polaridades entre la unidad exterior y Emix. Conectar el blindaje al borne de tierra. En caso de error se señalizará la falta de comunicación (todos leds intermitentes). VER TABLA AUTODIAGNÓSTICO.

Conectar la alimentación monofásica 230 V 50 Hz a los bornes L/N y el cable de tierra a los bornes de la estructura metálica indicados con el símbolo de puesta a tierra.

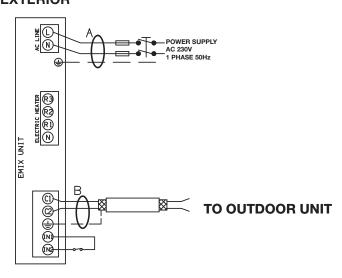
ESQUEMA DE CONEXIÓN ELÉCTRICA CON UNIDAD EXTERIOR



FUSIBLE DE ACCION RETARDADA



El dispositivo de desconexión de la red tiene que haber una distancia de apertura de contactos que permite la desconexión completa en las condiciones de la categoría de sobrevoltaje III

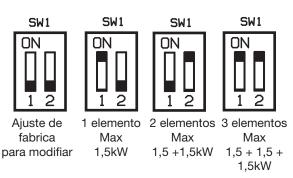


Es obligatorio conectar al menos una resistencia eléctrica del depósito a Emix.

La falta de conexión de al menos una resistencia eléctrica podría perjudicar el correcto funcionamiento del sistema; además, en caso de fallo de la unidad exterior, las resistencias eléctricas garantizan el calentamiento del agua.

Realizar la conexión de las resistencias eléctricas de un acumulador o un calentador eléctrico según las indicaciones de la regleta que tiene la indicación ELECTRICAL HEATER (R1, R2, R3 y Neutro: máx. 1500 W por cada resistencia). Para la conexión a depósitos trifásicos utilizar R1,R2 y R3 como mando de un cuadro eléctrico con telerruptores.

NOTA: aun consumiendo sólo 100 W como máximo, Emix siempre debe estar alimentado separadamente (fase, neutro y tierra) de la unidad exterior para poder soportar la carga de eventuales resistencias eléctricas del depósito o del calentador eléctrico.

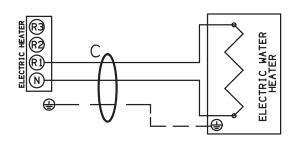


Ajuste del numero de resistencias eléctricas de auxilio

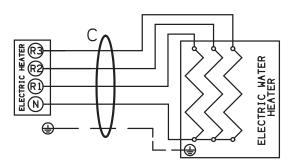
El ajuste del interruptor SW1 determina el número de resistencias eléctricas conectadas o el número máximo de resistencias eléctricas que se desea utilizar.

Esta operación es obligatoria.

ESQUEMA DE CONEXIÓN DE LAS RESISTENCIAS ELÉCTRICAS



1 elemento conectado



Varios elementos conectados

LONGITUD, SECCION DE CABLES Y FUSIBLES DE ACCION RETARDADA

	A	В		(
L(m)	S (mm²)	L(m)	S (mm²)	L(m)	S (mm²)	
15	4	V. U. EXTERIOR	0,75	15	4	25 A

Cable de alimentación A / cable de alimentación de las resistencias eléctricas C:

Cable eléctrico multipolar; la sección y la longitud del cable eléctrico aconsejado están indicadas dentro de la tabla. El cable debe ser del tipo H07RN-F (según CEI 20-19 CENELEC HD22).

Asegurarse de que la longitud de los conductores entre el punto de fijación del cable y el tablero de bornes es tal que los conductores activos se tiendan antes del conductor de puesta a tierra.

Cable eléctrico bipolar blindado; la sección y la longitud del cable eléctrico aconsejado están indicadas dentro del manual de instalación de la unidad exterior (considerar Emix como una unidad interior).

El cable no debe ser más ligero del tipo H05VVC4V5-K (según CEI 20-20 CENELEC HD21).

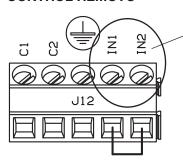
Conexión y mantenimiento del cable de alimentación

- La conexión eléctrica de la unidad es de tipo Y.
- La instalación del cable debe ser realizado por personal calificado.
- Si el cable está dañado por el uso, para la sustitución, contactar el Servicio de Asistencia o el personal especializado.
- Los pasacables deben apretarse con el torque adecuado para garantizar la protección IPX1 y para evitar que el cable sea empujado o tirado, provocando situaciones peligrosas (100N; 0.35Nm). Los pasacables de las salidas de resistencias eléctricas debe cerrarse con tapones adecuados.

Conexiones Home Automation

Es posible conectar Emix a un sistema de Home Automation, como sigue:

CONTROL REMOTO



Utilizar los bornes IN1 y IN2 (ver ESQUEMA DE CONEXIÓN ELÉCTRICA) en caso de conexión a una señal de entrada exterior que sirva para activar o desactivar la unidad Emix (contacto seco puente de fábrica); por ejemplo, una centralita solar que active o desactive Emix según la demanda térmica, o un programador digital para activar el servicio en distintos horarios.

Para la conexión, retire el puente preinstalado, y conecte el controlador externo.

Convención:

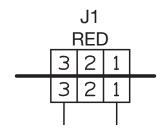
CONTACTO ABIERTO: EMIX EN STANDBY

CONTACTO CERRADO: EMIX EN FUNCIONAMIENTO

ALARMA REMOTA

Utilizar el borne J1 para la conexión de un dispositivo externo (por ejemplo. bombilla) que será alimentado en caso de error (230V, MAX. 3A).

Para conectar una alarma remota se debe comprar el KIT HOME AUTOMATION (código 387027132)



Conexión del interruptor de flujo en el ACS (opcional)

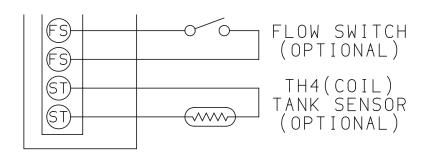
Conectar el interruptor de flujo a los bornes FS.

VER SECCIÓN F

Conexión del sensor de estratificación (opcional)

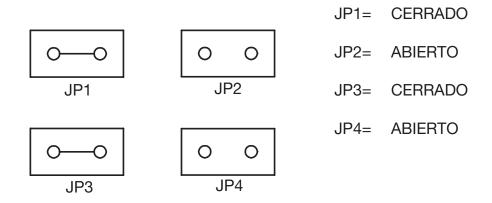
Conectar el sensor a los bornes ST.

VER SECCIÓN G



AJUSTE DE JUMPERS (TARJETA DE MANDO)

AJUSTE DE FABRICA



E JP1

Selección del tipo de aplicación:

CERRADO: conectar la unidad a la puerta Emix dedicada (cuando Emix es parte di un sistema).

ABIERTO: Conectar la unidad a la puerta del refrigerante en la unidad exterior (cuando no hay ninguna puerta Emix dedicada) - véase aplicación ACS con unidad exterior G30 / G42.

JP2

Uso interno. No cambie el ajuste de fábrica. Si se cambia, la unidad no funcionará correctamente.

JP3

Uso interno. No cambie el ajuste de fábrica. Si se cambia, la unidad no funcionará correctamente.

<u>JP4</u>

Uso interno. No cambie el ajuste de fábrica. Si se cambia, la unidad no funcionará correctamente.

Е

AJUSTE DE SWITCHES (TARJETA DE MANDO)



ATENCIÓN!

Desconectar la alimentación antes de cambiar el ajuste.

SW1 ON

SW1: AJUSTE DEL NUMERO DE LAS RESISTENCIAS CONECTADAS



Ver sección "Conexión de las resistencias eléctricas".

SW2: AJUSTE DE VOLUMEN DEL DEPÓSITO

Ajustar SW2 para seleccionar el volumen de agua del depósito conectado a Emix:



OFF - OFF = 300 I



ON - OFF = 220 I

Ajuste de fabrica



OFF - ON = 140 I



ON - ON = 80 I

NOTA

En el caso de tamaño intermedio, seleccionar el siguiente volumen más alto.

CONEXIÓN EMIX - APLICACIONES SÓLO ACS - G30 / G42

Emix puede utilizarse con la unidad exterior G30 y G42 en una configuración específica para crear un sistema de bomba de calor sólo para la producción de ACS.

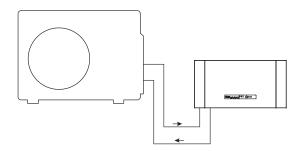
Sólo aplicación ACS: G30/G42 + Emix

Conectar la unidad Emix a la única puerta del refrigerante (G30) o a la puerta A (G42) en la unidad exterior, utilizando el adaptador 1/4 -> 3/8 suministrado con la unidad exterior.

El sistema siempre funcionará en modo calefacción.

Sacar JP1 de la tarjeta electrónica de la unidad Emix antes de encender el sistema.

En este modo, G42 no se puede conectar a otras unidades interiores.



CONECTAR EMIX A UN SISTEMA SOLAR TÉRMICO

Emix se puede conectar a varios tipos de sistemas solares térmicos, tanto de circulación forzada como de circulación natural.

En el caso de los sistemas solares de circulación forzada, Emix se conecta al depósito solar exactamente como un calentador de agua; desde el punto de vista eléctrico, Emix puede recibir un contacto seco (normalmente cerrado) de la centralita solar, que indica a Emix si debe suministrar energía (contacto cerrado) o si no debe suministrar energía (contacto abierto) porque es suficiente la energía solar. Véase la sección "Conexiones Home Automation" para la conexión a una señal de entrada exterior.

Si la centralita solar no es compatible con la función de backup, Emix trabaja en paralelo al circuito solar, con el cual automáticamente se beneficia, porque gracias al sol el agua se calentará más pronto y Emix no utilizará energía de la bomba de calor.

En el caso de los sistemas solares de circulación natural, Emix se conecta en paralelo al depósito solar situado sobre el techo, mediante el circuito hidráulico que transporta agua fría y agua caliente. Emix utiliza el depósito solar como si fuera cualquier depósito instalado en casa, pero hay que prestar atención a dos factores importantes:

- el desnivel entre el local donde está instalado Emix y el techo donde está instalado el depósito del panel solar: la bomba de circulación de Emix logra superar, sin disminución de prestaciones, desniveles de hasta 7,5 metros;
- la temperatura del agua: hay que prever el uso de un sistema de seguridad en temperatura para evitar que el agua recalentada con paneles solares instalados en ciertas áreas geográficas muy cálidas supere la temperatura máxima de 95°C admitida por los componentes interiores de Emix. (Ver los esquemas hidráulicos).

DESCONECTAR Y DESINSTALAR EMIX

Si Emix está conectado a una puerta común para unidades interiores (por ejemplo G30 o G42), la desinstalación de Emix requiere los mismos procedimientos que se aplican para desconectar cualquier unidad interior. Desconectar eléctricamente la válvula de inversión de la unidad exterior para forzar al sistema en el enfriamiento.

Si Emix está conectado a la puerta Emix y por algún motivo se debe sustituir, es necesario desinstalarlo utilizando un recuperador de gas:

- cerrar los grifos de los circuitos que conectan Emix a la unidad exterior;
- conectar el recuperador a uno de los dos grifos;
- recuperar el gas contenido en los tubos y dentro de Emix;
- desconectar Emix;
- reconectar el nuevo Emix;
- efectuar el vacío en los tubos;
- reintroducir el gas recuperado en el circuito Emix;
- desconectar el recuperador;
- reabrir los grifos de los circuitos que conectan Emix a la unidad exterior.

Si Emix está conectado a la puerta Emix y por algún motivo se debe desmontar, es necesario desinstalarlo utilizando un recuperador de gas:

- cerrar los grifos de los circuitos que conectan Emix a la unidad exterior;
- conectar el recuperador a uno de los dos grifos;
- recuperar el gas contenido en los tubos y dentro de Emix;
- desconectar Emix;
- reconectar en lugar de Emix el by-pass que estaba instalado antes de la instalación de Emix;
- desconectar el recuperador;
- efectuar el vacío en el by-pass;
- reabrir los grifos de los circuitos que conectan Emix a la unidad exterior;
- poner la unidad exterior en refrigeración;
- reintroducir el gas recuperado en el sistema conectando el recuperador a una válvula de aspiración de las unidades interiores o a la toma de entrada de presión;
- desconectar el recuperador.



INFORMACIÓN PARA LA ELIMINACIÓN CORRECTA DEL PRODUCTO EN VIRTUD DE LA DIRECTIVA EUROPEA 2012/19/UE

Al final de su vida útil, este aparato no se debe eliminar junto a los desechos domésticos.

Se debe entregar a un centro de recogida selectiva autorizado o a los revendedores que ofrecen este servicio.

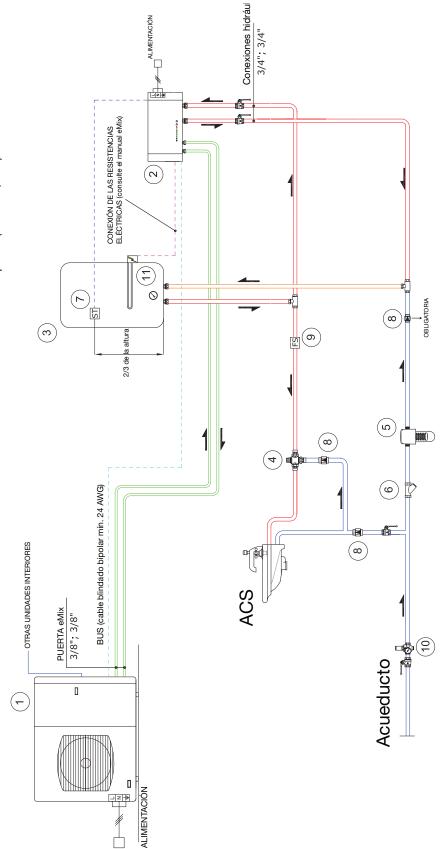
La eliminación selectiva de los aparatos eléctricos y electrónicos y de las baterías permite evitar los efectos negativos que en caso de eliminación inadecuada podrían producirse en el medio ambiente y en la salud humana, y permite recuperar y reciclar los materiales que los componen, con importantes ahorros de energía y recursos.

La obligación de eliminar estos aparatos y las baterías por separado está indicada por el símbolo del contenedor tachado. La eliminación ilegal del producto por parte del usuario conlleva la aplicación de las sanciones administrativas establecidas por la normativa vigente.

ESQUEMA HIDRÁULICO PRELIMINAR – CONEXIÓN EMIX CON CALENTADOR ELÉCTRICO

- 1 Unidad exterior EMX
 - 2 Unidad Emix
- 3 Calentador eléctrico Para instalar a mayor altura que la unidad Emix (no suministrado)
- 4 Válvula mezcladora termostática (no suministrada)
 - 5 Filtro de polifosfatos o sistema de ablandamiento (no suministrado)
 - 6 Filtro de malla (suministrado con la unidad Emix)
- 7 Sensor de estratificación (opcional, no suministrado)

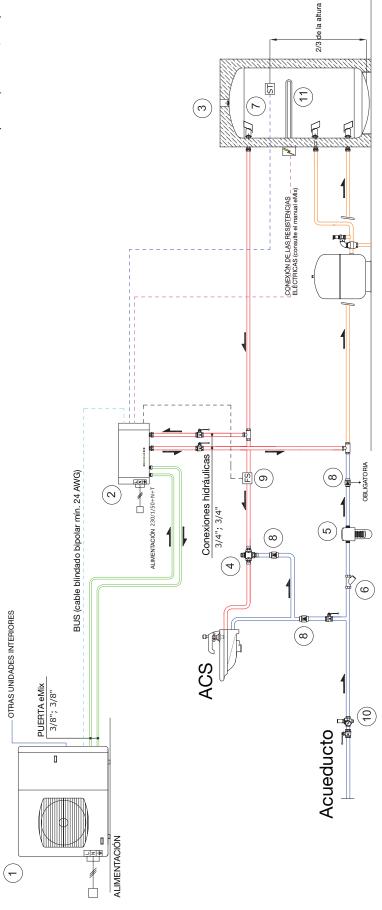
 - 8 Válvula antirretorno (no suministrada)
- 9 Interruptor de flujo (opcional, no suministrado) 10 Regulador de presión (no suministrado)
- 11 Resistencias eléctricas de auxilio del depósito (max 3x1,5kW)



ESQUEMA HIDRÁULICO PRELIMINAR – CONEXIÓN EMIX CON ACUMULADOR

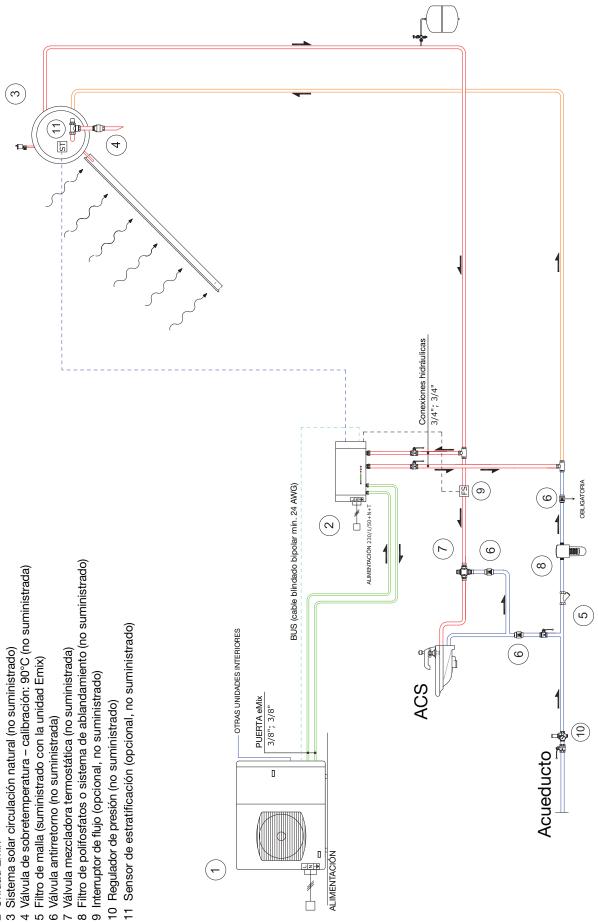
- 1 Unidad exterior EMX

 - 2 Unidad Emix
- 3 Acumulador ACS (no suministrado)
- 4 Válvula mezcladora termostática (no suministrada)
- 5 Filtro de polifosfatos o sistema de ablandamiento (no suministrado)
- 6 Filtro de malla (suministrado con la unidad Emix)
- Sensor de estratificación (opcional, no suministrado)
- 8 Válvula antirretorno (no suministrada)
- 9 Interruptor de flujo (opcional, no suministrado)
 - 10 Regulador de presión (no suministrado)
- 11 Resistencias eléctricas de auxilio del depósito (max 3x1,5kW)



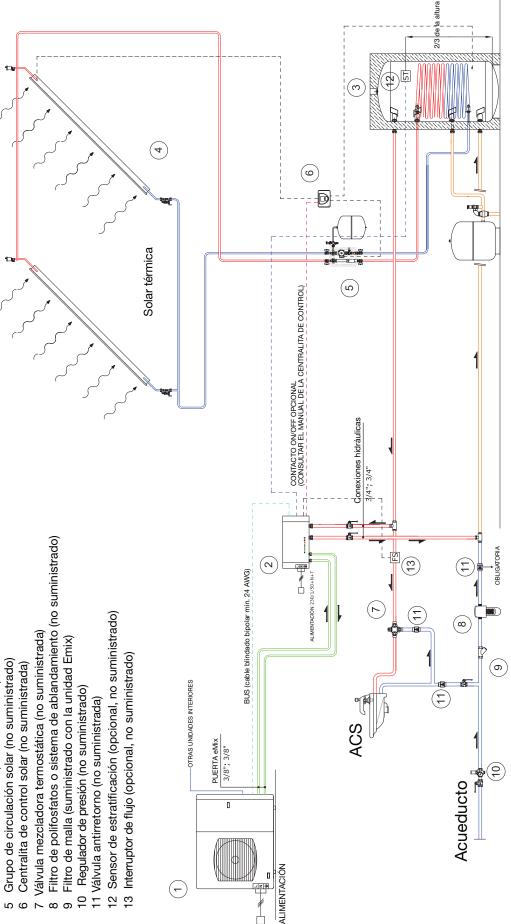
SCHEMA IDRAULICO DI PRINCIPIO - COLLEGAMENTO EMIX CON IMPIANTO SOLARE A CIRCOLAZIONE NATURALE

- 1 Unidad exterior EMX
 - 2 Unidad Emix



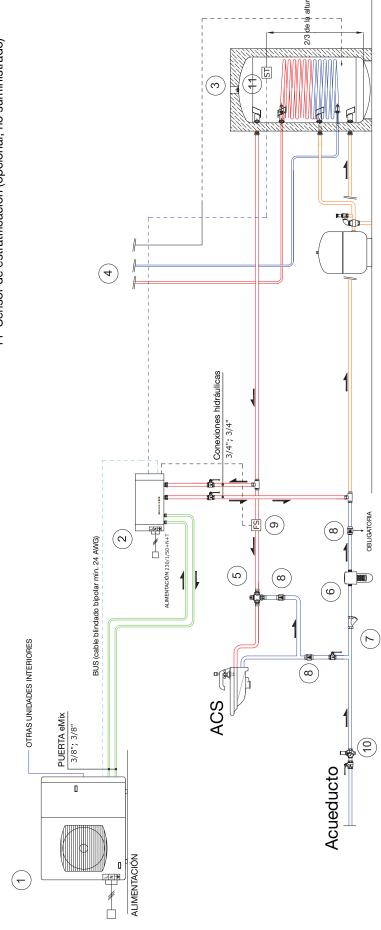
ESQUEMA HIDRÁULICO PRELIMINAR – CONEXIÓN EMIX CON SISTEMA SOLAR DE CIRCULACIÓN FORZADA

- Unidad exterior EMX
- Acumulador ACS (no suministrado)
- Colector solar térmico (no suministrado)



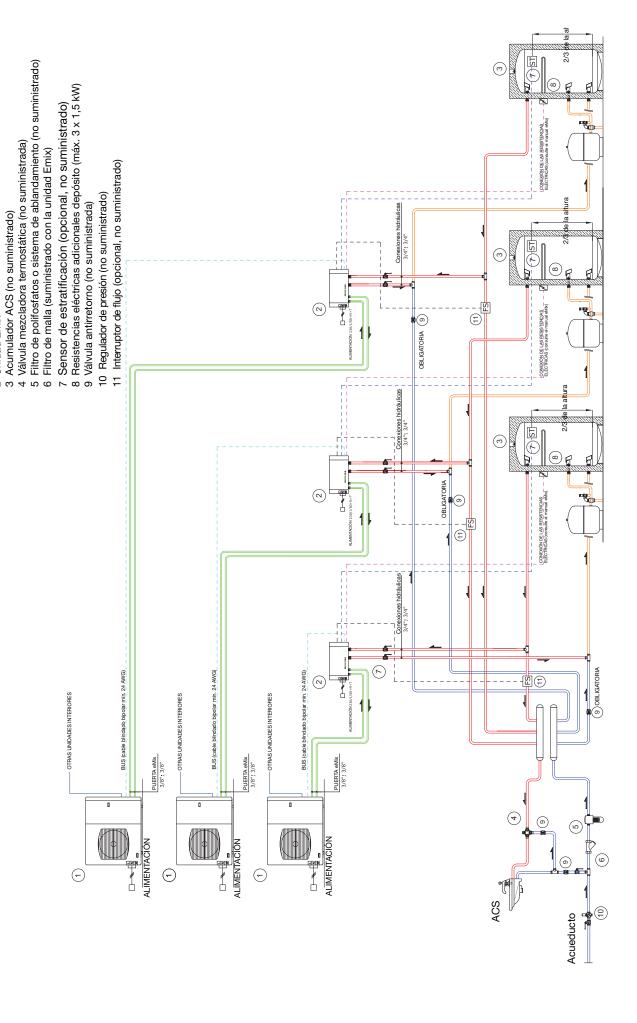
ESQUEMA HIDRÁULICO PRELIMINAR – CONEXIÓN EMIX CON ACUMULADOR CON FUENTE EXTERNA

- 1 Unidad exterior EMX 2 Unidad Emix
- 3 Acumulador ACS (no suministrado)
- 4 Conexión con sistema exterior adicional (no suministrado)
- 5 Válvula mezcladora termostática (no suministrada)
 6 Filtro de polifosfatos o sistema de ablandamiento (no suministrado)
 - 7 Filtro de malla (suministrado con la unidad Emix)
 - 8 Válvula antirretorno (no suministrada)
- 9 Interruptor de flujo (opcional, no suministrado)
- 10 Regulador de presión (no suministrado)
- 11 Sensor de estratificación (opcional, no suministrado)



1 Unidad exterior EMX 2 Unidad Emix

ESQUEMA HIDRÁULICO PRELIMINAR – CONEXIÓN EMIX CONFIGURACIÓN MÚLTIPLE



INSTRUCCIONES DE USO

Instrucciones de seguridad

- Leer atentamente este manual de instrucciones antes de utilizar el aparato. En caso de dudas o problemas, consultar al revendedor o al centro de asistencia autorizado.
- Este aparato ha sido diseñado para suministrar agua caliente para uso doméstico. Utilizar el aparato sólo para esta función y siguiendo las instrucciones de este manual.



ADVERTENCIA

- No utilizar o conservar gasolina u otros líquidos inflamables cerca de la unidad. Esto es muy peligroso.
- No instalar debajo de la unidad aparatos eléctricos que no tengan protección de grado IPX1(protección contra la caída vertical de agua).
- No tocar las unidades con las manos mojadas.
- El constructor no se hace responsable de los daños producidos por no respetar las normas de seguridad y contra accidentes.



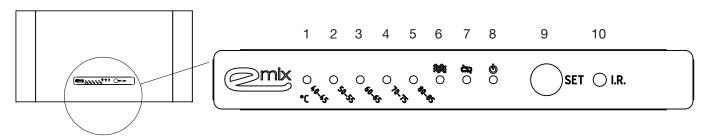
PRECAUCIÓN

- No apagar ni encender el acondicionador de aire con el interruptor general. Usar siempre el selector de encendido/ apagado sobre la unidad.
- No permitir que los niños jueguen con el aparato.
- Este acondicionador no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos los niños) con discapacidades físicas, sensoriales o mentales o que carezcan de la experiencia y el conocimiento necesarios, salvo que hayan recibido la debida supervisión o capacitación para el uso del acondicionador por parte de una persona responsable de su seguridad.

NOTA

Después de un período de inactividad prolongado, conectar la alimentación eléctrica al menos 1 hora antes de la puesta en marcha de la unidad.

PANEL DE CONTROL



El panel de control está situado en la parte delantera de Emix. De izquierda a derecha podemos ver:

- 1...5: LEDs VERDES: indican la temperatura del agua en configuración (temperatura programada) y durante el funcionamiento (temperatura efectiva).
- 6 LED AZUL: indica la activación de las resistencias eléctricas.

Fijo: una o más resistencias activas.

Intermitente: modo BOOSTER seleccionado.

7 LED AMARILLO: indica el estado del ciclo antilegionella.

Fijo: ciclo activo.

Intermitente: ciclo activo, pero no concluido.

- 8 LED ROJO: indica unidad en stand-by.
- 9 TECLA para los ajustes de funcionamiento.
- 10 RECEPTOR de la señal infrarroja del mando a distancia (por ahora el uso de la señal IR está reservado a procedimientos de fábrica).

TEMPERATURA AGUA O TEMPERATURA DESEADA:

°C	LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	LED 5
40	F	0	0	0	0
45		0	0	0	0
50		F	0	0	0
55	•	•	0	0	0
60	•	•	F	0	0
65	•	•	•	0	0
70	•	•	•	F	0
75		•	•	•	0
80	•	•		•	F
85	•				

- F LED intermitente
- LED encendido
- O LED apagado

CÓMO UTILIZAR EMIX

Cuando la unidad Emix se ha conectado correctamente y está eléctricamente alimentada, el LED ROJO está encendido e indica estado de stand-by.

Encendido / apagado Emix

Para encender Emix, mantenga presionada la TECLA 9 durante unos 4 segundos hasta que el LED ROJO se apaga y los LEDs VERDES de la temperatura del agua se encienden. La unidad Emix está diseñada para no apagarse nunca.

Para apagar Emix, mantenga presionada la TECLA 9 durante unos 4 segundos hasta que los LEDs VERDES se apagan y sólo el LED ROJO permanece encendido.

Una vez encendida, la unidad Emix muestra la temperatura del agua dentro del depósito.

Si no se suelta la TECLA 9 inmediatamente después del encendido del LED ROJO, después de aproximadamente 2 segundos se entra en el menú de configuración. Ver sección "CONFIGURACIÓN EMIX".

Ajuste de la temperatura deseada (setpoint)

Pulsar y soltar rápidamente la TECLA 9 varias veces hasta el encendido del led correspondiente a la temperatura deseada (véase la tabla). Después de 5 segundos sin ejecutar ninguna operación, Emix sale del procedimiento de configuración de la temperatura deseada y vuelve a mostrar la temperatura del agua en el depósito.

CONFIGURACIÓN EMIX

Para entrar en el menú de configuración, con Emix ja encendido, mantenga presionada la TECLA 9 durante unos 7 segundos.

Cuando se enciende sólo el LED ROJO, mantenga presionada la TECLA 9 hasta que el LED AZUL se enciende. En este punto soltar la TECLA 9.

Después de 5 segundos sin ejecutar ninguna operación, el sistema automáticamente sale del menú de configuración para volver al menú anterior.

Configuración Modo Booster

El uso de las resistencias eléctricas en el depósito permite calentar el agua más rápidamente a la temperatura deseada, aun con temperaturas exteriores muy bajas y con la bomba de calor apagada por mantenimiento.

Cuando se activa el modo Booster, el software gestiona las resistencias eléctricas automáticamente.

Si después de 120' desde el arranque del sistema (el contador de tiempo se activa cuando se configura el modo Booster) no se alcanza el setpoint, el primer elemento eléctrico se activa automáticamente. Los otros elementos se irán encendiendo, uno a uno, cada 120', siguiendo la evolución de la temperatura del agua, hasta alcanzar el setpoint.

Para activar / desactivar el modo Booster, en el menú de configuración, pulse rápidamente la TECLA 9 hasta que sólo el LED AZUL parpadea.

Espere unos segundos hasta que todos los 5 LEDs VERDES se encienden y presione la última vez la TECLA 9. 3 pitidos consecutivos confirman el ajuste.

NOTA

El modo Booster de fábrica es desactivado.

Configuración Modo Super Booster

Cuando se activa el modo Super Booster, todas las resistencias eléctricas conectadas se activan simultáneamente, junto con la bomba de calor.

Alcanzado el setpoint, todas las resistencias eléctricas se apagan y el modo Super Booster se apaga automáticamente. Para activar / desactivar el modo Super Booster, en el menú de configuración, pulse rápidamente la TECLA 9 hasta que sólo el LED ROJO parpadea.

Espere unos segundos hasta que todos los 5 LEDs VERDES se encienden y presione la última vez la TECLA 9. 3 pitidos consecutivos confirman el ajuste.

NOTA

El modo Super Booster de fábrica es desactivado.

Configuración Ciclo Antilegionella

Para activar / desactivar el ciclo antilegionella, en el menú de configuración, pulse rápidamente la TECLA 9 hasta que sólo el LED AMARILLO parpadea

Espere unos segundos hasta que todos los 5 LEDs VERDES se encienden y presione la última vez la TECLA 9. 3 pitidos consecutivos confirman el ajuste.

NOTA

El ciclo Antilegionella de fábrica es activado. Es muy recomendable que lo mantenga activado.

Para más detalles sobre la operación del ciclo antilegionella, véase la sección "CICLO ANTILEGIONELLA".

Configuración límite de consigna (Setpoint) con bomba de calor

Es posible configurar el valor de consigna máximo que puede alcanzarse cuando el sistema funciona sólo con la Bomba de Calor. Este límite se puede ajustar a 50°C o 58°C.

Para cambiar el ajuste, en el menú de configuración, pulse rápidamente la TECLA 9 hasta que los LEDs AZUL y AMA-RILLO parpadean.

Espere unos segundos hasta que todos los 5 LEDs VERDES se encienden y presione la última vez la TECLA 9. 3 pitidos consecutivos confirman el ajuste.

NOTA

El límite es ajustado de fábrica a 50°C. Recomendamos mantener esta configuración para garantizar la eficiencia de Emix.

Configuración del delta (diferencia) de temperatura para el reinicio de la bomba de calor

Cuando la temperatura del aqua alcanza el valor seleccionado o el valor máximo alcanzable sólo con la bomba de calor (en el caso de funcionamiento de Emix sin otras unidades interiores), la bomba de calor se apaga y se inicia de nuevo sólo cuando la temperatura del agua cae por debajo de la temperatura deseada de un cierto valor (delta).

Es posible cambiar el delta de reinicio de la bomba y ajustarlo a 5°C o 10°C.

Para cambiar el valor ajustado, en el menú de configuración, pulse rápidamente la TECLA 9 hasta que los LEDs AZUL y ROJO parpadean.

Espere unos segundos hasta que todos los 5 LEDs VERDES se encienden y presione la última vez la TECLA 9. 3 pitidos consecutivos confirman el ajuste.

NOTA

El delta de reinicio de la bomba de color de fábrica es ajustado a 10°C.

Restablecimiento de los ajustes de fábrica

Para restablecer todos los ajustes de fábrica, en el menú de configuración, pulse rápidamente la TECLA 9 hasta que los LEDs AZUL, AMARILLO y ROJO parpadean.

Espere unos segundos hasta que todos los 5 LEDs VERDES se encienden y presione la última vez la TECLA 9. 3 pitidos consecutivos confirman el ajuste.

FUNCIONAMIENTO DE LAS RESISTENCIAS ELÉCTRICAS

Además de los modos descritos en la sección "CONFIGURACIÓN EMIX", el software de Emix puede gestionar automáticamente las resistencias eléctricas auxiliares en determinadas condiciones. Esto significa que los modos automáticos no se programan ni se pueden desactivar. Los modos automáticos son los siguientes:

- Modo Antifreeze
- Modo Cold draft prevention
- Modo calentador eléctrico (si la bomba de calor no está activa)
- Ciclo Antilegionella

Gestión de la resistencia eléctrica de auxilio - Modo Antifreeze

Si la temperatura del aqua dentro del acumulador es inferior a 5° C, todas las resistencias eléctricas conectadas se encienden hasta que la temperatura del agua alcanza 10° C.

Gestión de la resistencia eléctrica de auxilio - Modo Cold draft prevention

Cuando una o varias unidades interiores está en modo Cold Draft Prevention y el compresor funciona desde hace 20', las resistencias eléctricas se activarán de a una cada 20'; se apagarán de a una cuando ninguna unidad interna estará en modo Cold draft prevention.

Gestión de la resistencia eléctrica de auxilio - Modo calentador eléctrico

Si la unidad exterior está parada por mantenimiento, el usuario puede optar por utilizar Emix como controlador de las resistencias eléctricas dentro del depósito, exactamente como cualquier calentador eléctrico.

En este caso, si la temperatura del agua es inferior a la temperatura deseada durante más de 10', todas las resistencias eléctricas conectadas se pondrán en funcionamiento hasta alcanzar el valor de referencia.

Será posible apagar la unidad Emix si no se desea utilizar esta función.

Gestión de la resistencia eléctrica de auxilio - Ciclo Antilegionella

Durante el ciclo Antilegionella, una o más resistencias eléctricas pueden ser automáticamente encendidas. Véase la sección CICLO ANTILEGIONELLA.

CICLO ANTI-LEGIONELLA

La legionella es una bacteria que puede formarse dentro de cualquier sistema de hídrico en determinadas condiciones. La proliferación de esta bacteria depende de muchos factores y encuentra las mejores condiciones para sobrevivir entre los 20 y los 45°C.

Por eso, si bien cada país tiene su propio reglamento de prevención, todos exigen el calentamiento del agua a más de 50° C.

El ciclo antilegionella es una función especial de Emix. El objetivo de esta función es calentar el agua del depósito para matar las bacterias que podrían formarse en el agua.

El ciclo antilegionella termina cuando:

- la temperatura del agua es mayor que 65° C, o
- la temperatura del agua es mayor que 50° C durante un período de tiempo variable dependiendo de la temperatura en sí.

Si a las 72 horas (3 días) no se cumple ninguna de estas condiciones, el ciclo se activa.

Durante el ciclo el LED AMARILLO está encendido.

Las resistencias eléctricas conectadas se pueden utilizar durante el ciclo antilegionella.

Durante el ciclo, si al analizar la evolución de la temperatura del agua el software detecta que no hay suficiente energía utilizando sólo la bomba de calor, la primera resistencia se activa automáticamente. Todas las otras se irán encendiendo, una a una, cada 120', hasta que se alcance las condiciones necesarias para cumplir el ciclo. Si hay un interruptor de flujo conectado, el tiempo de ciclo se reducirá de acuerdo con la cantidad de agua extraída.

Si a las 8 horas no se cumple ninguna de las condiciones mencionadas anteriormente, el ciclo continuará, pero el LED AMARILLO comenzará a parpadear a baja frecuencia para avisar al usuario final.

NOTA: el ciclo antilegionella es fundamental para la salud de las personas; normalmente se ejecuta gracias al calor termodinámico; sin embargo, puede ocurrir que, en condiciones atmosféricas desfavorables, la bomba no sea suficiente para la ejecución del ciclo. Por eso es importante conectar las resistencias eléctricas. Si no se conecta al menos una, en algunas condiciones de funcionamiento, el ciclo podría no ejecutarse, en cuyo caso nuestra empresa se exime de cualquier responsabilidad civil.

TABLA AUTODIAGNÓSTICO

Error	Causa	LED		
		AZUL	AMARILLO	ROJO
1	Error en la unidad exterior	0	0	F
3	Error de comunicación con la unidad exterior	F	F	F
4	Sensor FREON OUT dañado o desconectado	F	F	0
5	Sensor H2O IN dañado o desconectado	0	F	F
6	Sensor H2O OUT dañado o desconectado	F	0	0
7	Error bomba de circulación o ausencia de flujo de agua	F	0	F
8	Resistencias eléctricas no ajustadas	F	0	•

- F LED que parpadea
- LED encendido
- O LED apagado

argo*clima* 5.p.A.

Via Alfeno Varo, 35 - 25020 Alfianello - BS - Italy Tel. +39 0331 755111 - Fax +39 0331 755501 www.argoclima.com