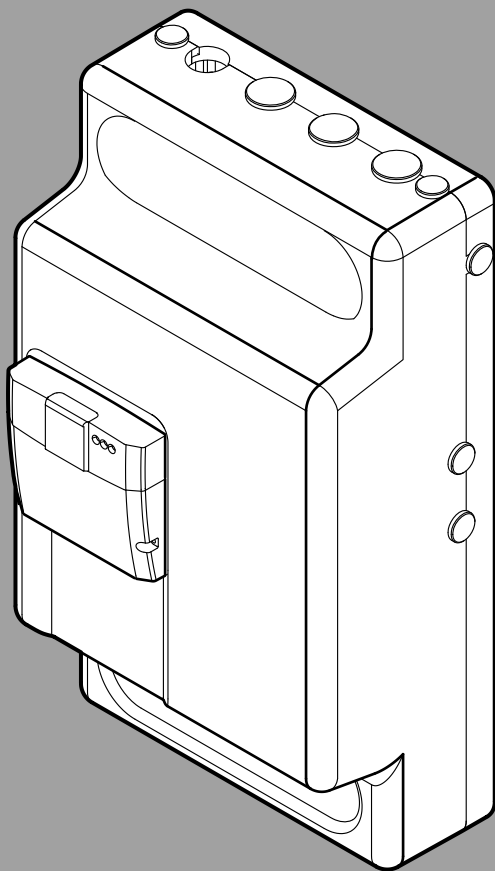


FWS

**Modulo per la produzione istantanea
di acqua calda per usi sanitari**

**Modulo per la produzione istantanea
di acqua calda per usi sanitari**



IT ISTRUZIONI DI
INSTALLAZIONE ED USO

GB INSTALLATION AND
OPERATION INSTRUCTIONS

FR INSTALLATION
ET MODE D'EMPLOI

ES INSTRUCCIONES DE
INSTALACIÓN Y USO

PT INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO
E UTILIZAÇÃO

3024152

El presente manual es una parte integrante y esencial del producto. Lea atentamente las instrucciones y las recomendaciones contenidas en el mismo porque suministrarán importantes indicaciones referidas a la seguridad de la instalación, el uso y el mantenimiento.

Las notas e instrucciones técnicas contenidas en este documento están dirigidas a los instaladores para brindarles un modo de efectuar una correcta instalación a regla de arte.

El módulo está destinado a la producción instantánea de agua caliente para uso sanitario. Está prohibido su uso con finalidades diferentes a las especificadas. El fabricante no se considera responsable por los daños derivados de usos impropios, incorrectos e irracionales o por no respetar las instrucciones contenidas en el presente manual.

El técnico instalador debe estar habilitado para la instalación de aparatos para las instalaciones hídricas y sanitarias de acuerdo con el Decreto 37/08 y al finalizar el trabajo, debe entregar al comprador la declaración de conformidad.

El proyecto, la instalación, el mantenimiento y cualquier otra operación, se deben realizar respetando las normas vigentes y las indicaciones suministradas por el fabricante.

Una incorrecta instalación puede causar daños a personas, animales o cosas de los cuales el fabricante no es responsable.

El grupo de circulación solar se suministra en un embalaje de cartón, después de haber quitado dicho embalaje verifique la integridad del aparato y que esté completo. Ante cualquier problema, llame al proveedor.

Los elementos que componen el embalaje (grapadas, bolsas de plástico, poliestireno celular, etc.) no se deben dejar al alcance de los niños ya que constituyen una fuente de peligro.

Antes de realizar cualquier tipo de operación en el módulo es necesario interrumpir la alimentación eléctrica llevando el interruptor externo a la posición "OFF".

Las reparaciones deben ser efectuadas solamente por técnicos especializados utilizando exclusivamente repuestos originales. No respetar lo indicado arriba, puede afectar la seguridad del aparato y exime de toda responsabilidad al fabricante. Para la limpieza de las partes externas, apague el módulo y lleve el interruptor externo a la posición "OFF". Realice la limpieza con un paño húmedo embebido en agua con jabón. No utilice detergentes agresivos, insecticidas o productos tóxicos.

Marca CE

La marca CE garantiza que el aparato cumple con las siguientes directivas:

- **2004/108/EC**
relativa a la compatibilidad electromagnética
- **2006/95/EC**
relativa a la seguridad eléctrica

normas de seguridad

Normas de seguridad

Leyenda de símbolos:

- ⚠ No respetar la advertencia significa un riesgo de lesiones para las personas, que en determinadas ocasiones pueden ser incluso mortales
- ⚠ No respetar la advertencia significa un riesgo de daños para objetos, plantas o animales, que en determinadas ocasiones pueden ser graves.

Instale el aparato en una pared sólida, no sometida a vibraciones.

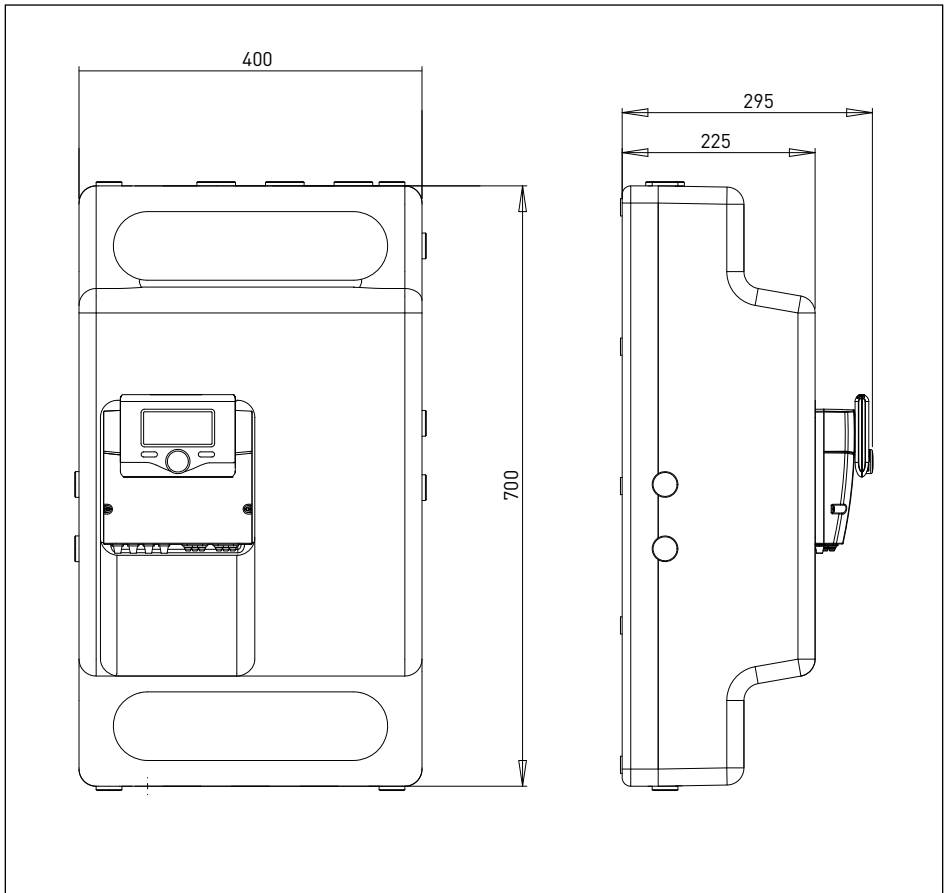
- ⚠ Ruido durante el funcionamiento.
Al perforar la pared, no dañe los cables eléctricos o tubos ya instalados.
- ⚠⚠ Descargas eléctricas por contacto con conductores bajo tensión. Explosiones, incendios o intoxicaciones por pérdidas de gas de las tuberías dañadas. Daño a instalaciones ya existentes. Inundaciones por pérdidas de agua en los tubos dañados.
Realizar las conexiones eléctricas con conductores de sección adecuada.
- ⚠ Incendio por sobrecalentamiento debido al paso de corriente eléctrica por cables subdimensionados.
Proteger los tubos y los cables de conexión para evitar que sean dañados.
- ⚠⚠ Descargas eléctricas por contacto con conductores bajo tensión. Explosiones, incendios o intoxicaciones por pérdidas de gas de las tuberías dañadas. Inundaciones por pérdidas de agua en los tubos dañados.
Verifique que el ambiente en el que se va a realizar la instalación y las instalaciones a las cuales debe conectarse el aparato respeten las normas vigentes.
- ⚠⚠ Descargas eléctricas por contacto con conductores bajo tensión incorrectamente instalados. Daño del aparato debido a condiciones de funcionamiento impropias.
Utilizar herramientas manuales adecuadas (especialmente verifique que la herramienta no esté deteriorada y que el mango esté íntegro y correctamente fijado), usarlas correctamente, evitar posibles caídas desde lo alto y reposicionarlas en su lugar después del uso.
- ⚠⚠ Lesiones personales debidas a estallido con liberación de astillas o fragmentos, inhalación de polvo, golpes, cortes, pinchazos o abrasiones. Daño del aparato o de objetos cercanos debido al estallido con liberación de esquirlas, golpes o cortes.
Utilice equipos eléctricos adecuados (especialmente verifique que el cable y el enchufe estén íntegros y que las partes dotadas de movimiento rotativo o alternativo estén correctamente fijadas), úselos correctamente, no obstaculice el paso con el cable de alimentación, evite posibles caídas desde lo alto, desconéctelos y vuelva a colocarlos en su lugar después del uso.
- ⚠⚠ Lesiones personales debidas al estallido de esquirlas o fragmentos, inhalación de polvos, golpes, cortes, pinchazos, abrasiones, ruidos o vibraciones. Daño del aparato o de objetos cercanos debido al estallido con liberación de esquirlas, golpes o cortes.
Verifique que las escaleras portátiles estén apoyadas de forma estable, que sean suficientemente resistentes, que los escalones estén en buen estado y que no sean resbaladizos, que no se desplacen cuando hay alguien arriba y que alguien vigile.
Lesiones personales por la caída desde una gran altura o por cortes (escaleras dobles).

Verifique que las escaleras de tijera estén apoyadas de forma estable, que sean suficientemente resistentes, que los escalones estén en buen estado y que no sean resbaladizos, que posean apoyos a lo largo de la rampa y barandas en el descanso.

- ⚠ Lesiones personales debidas a una caída desde lo alto.
Durante los trabajos realizados a una cierta altura (en general con un desnivel superior a los dos metros), verifique que se utilicen barandas perimétricas en la zona de trabajo o eslingas individuales para prevenir la caída, que si se produce una caída, el espacio recorrido durante la misma esté libre de obstáculos peligrosos y que el impacto que se produzca sea atenuado por superficies de amortiguación semirrígidas o deformables.
- ⚠ Lesiones personales debidas a una caída desde lo alto.
Verifique que en el lugar de trabajo existan adecuadas condiciones higiénico-sanitarias de iluminación, de aireación y de solidez.
- ⚠ Lesiones personales debidas a golpes, tropiezos, etc.
Proteger con material adecuado el aparato y las zonas próximas al lugar de trabajo.
- ⚠ Daño del aparato o de objetos cercanos debido al estallido con liberación de esquirlas, golpes o cortes.
Desplazar el aparato con las protecciones correspondientes y con la debida cautela.
- ⚠ Daño del aparato o de objetos cercanos debido a choques, golpes, incisiones o aplastamiento.
Durante los trabajos, utilice la ropa y los equipos de protección individuales.
- ⚠ Lesiones personales debidas a descargas eléctricas, estallido de astillas o fragmentos, inhalación de polvos, golpes, cortes, pinchazos, abrasiones, ruidos o vibraciones.
Organizar el desplazamiento del material y de los equipos de modo tal que resulte fácil y seguro evitando realizar pilas que puedan ceder o derrumbarse.
- ⚠ Daño del aparato o de objetos cercanos debido a choques, golpes, incisiones o aplastamiento.
Las operaciones en el interior del aparato se deben realizar con la cautela necesaria para evitar contactos bruscos con partes puntiagudas.
- ⚠ Lesiones personales como cortes, pinchazos o abrasiones.
Restablecer todas las funciones de seguridad y control relacionadas con una intervención sobre el aparato y comprobar su funcionalidad antes de volver a ponerlo en servicio.
- ⚠⚠ Explosiones, incendios o intoxicaciones por fugas de gas o por una incorrecta descarga de humos. Daño o bloqueo del aparato debido a un funcionamiento fuera de control.
Antes de manipular componentes que pudiesen contener agua caliente, vaciarlos activando los purgadores.
- ⚠ Lesiones personales como quemaduras.
Realice la desincrustación de los depósito de calúreo de los componentes respetando lo especificado en la ficha de seguridad del producto usado, aireando el ambiente, utilizando prendas de protección, evitando mezclar productos diferentes, protegiendo el aparato y los objetos cercanos.
- ⚠⚠ Lesiones personales debidas al contacto de la piel o los ojos con sustancias ácidas e inhalación o ingestión de agentes químicos nocivos. Daño del aparato o de objetos cercanos debido a corrosión con sustancias ácidas.
En el caso en que se advierta olor a quemado o se vea salir humo del aparato, desenchúfelo, abra las ventanas y llame al técnico.
- ⚠ Lesiones personales provocadas por quemaduras, inhalación de humo o intoxicación.

descripción del producto

DIMENSIONES

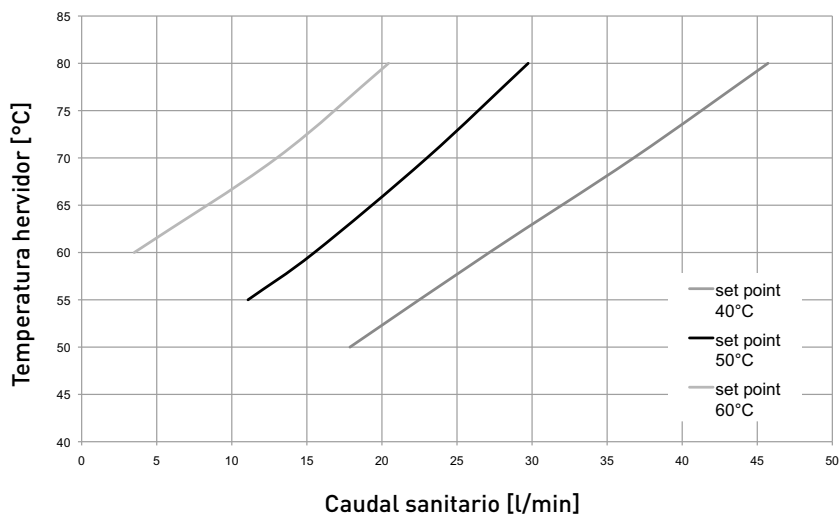


descripción del producto

DATOS TÉCNICOS

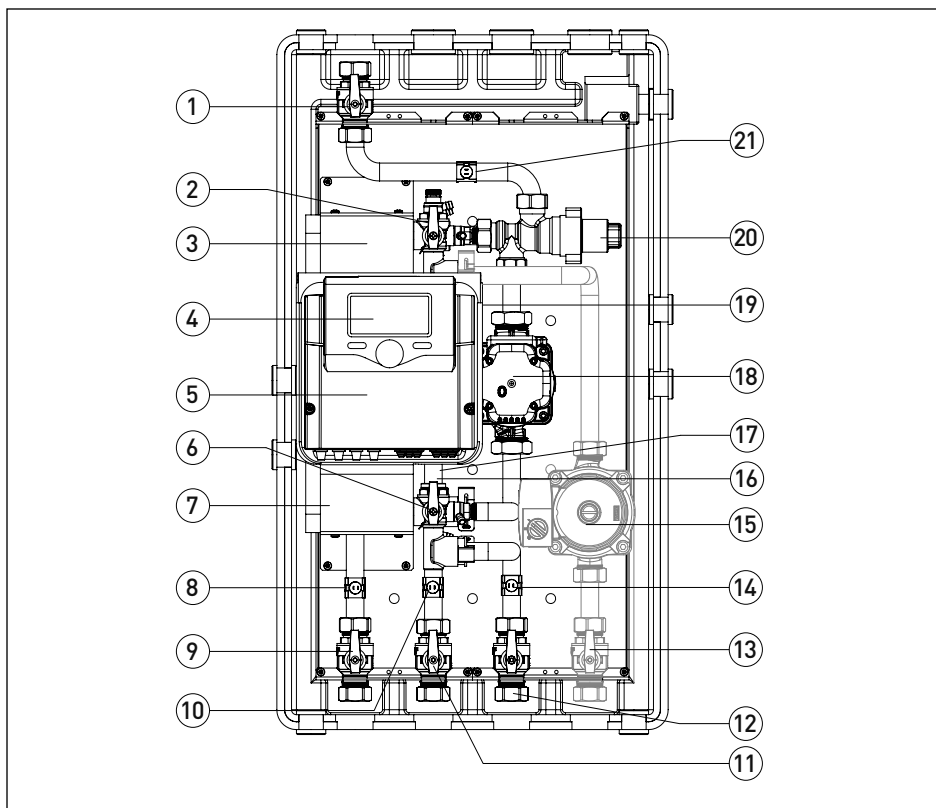
	FWS	FWS + kit de recircu- lación
set temperaturas sanitario	36°C-65°C	
caudal mínimo de activación	2,5 l/min	
medidor del caudal lado sanitario	2,5÷32l/min	
presión máx. circuito primario	3 bar	
Presión máx. del circuito sanitario	6 bar	
temperatura máx. circuitos primario y sanitario	85Đ	
Tensión de alimentación	230Vac / 50Hz	
Potencia absorbida	40W	100W
conexiones hidráulicas lado primario y sanitario	3/4"	
dimensiones (HxLXP)	700x400x295mm	
peso	16kg	18kg
máx. caudal de agua sanitaria (hervidor a 70°C, ΔT=30°)	32l/min	

Gráfico caudales ACS disponibles (temperatura de red 10°C)



descripción del producto

VISTA COMPLETA

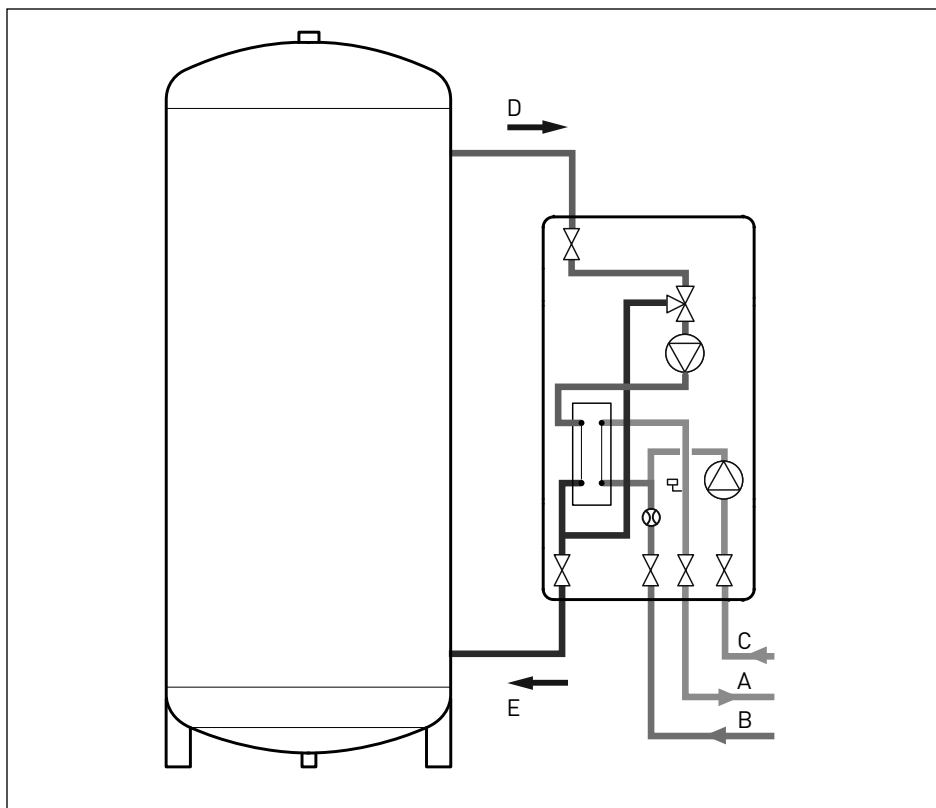


Leyenda:

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. Llave entrada acumulador | 13. Llave circuito recirculación (kit recirculación opcional) |
| 2. Grupo de lavado intercambiador | 14. Sonda salida agua caliente |
| 3. Intercambiador de placas | 15. Circulador de recirculación (kit recirculación opcional) |
| 4. Interfaz de sistema (no incluida) | 16. Válvula de seguridad (kit recirculación opcional) |
| 5. Grupo control | 17. Válvula de seguridad primario |
| 6. Grupo de lavado intercambiador | 18. Circulador circuito primario |
| 7. Soporte intercambiador | 19. Medidor de flujo |
| 8. Sonda de retorno primario | 20. Válvula mezcladora |
| 9. Llave de retorno acumulador | 21. Sonda envío primario |
| 10. Sonda entrada sanitario | |
| 11. Llave entrada sanitario | |
| 12. Llave salida agua caliente | |

descripción del producto

ESQUEMA HIDRÁULICO



- A Salida de agua caliente sanitaria
- B Entrada de agua fría sanitaria
- C Retorno recirculación agua caliente sanitaria (kit recirculación opcional)
- D Envío lado acumulador
- E Retorno lado acumulador

instalación

RECOMENDACIONES

ANTES DE LA INSTALACIÓN

Para no afectar el buen funcionamiento del módulo, el lugar de instalación debe estar protegido por agentes atmosféricos.

El módulo ha sido proyectado para su instalación en la pared o directamente en el acumulador (donde esté presente), no puede ser instalado sobre bases o en el suelo. Al realizar el compartimiento técnico se deben respetar las distancias mínimas que garanticen el acceso a las partes del módulo.

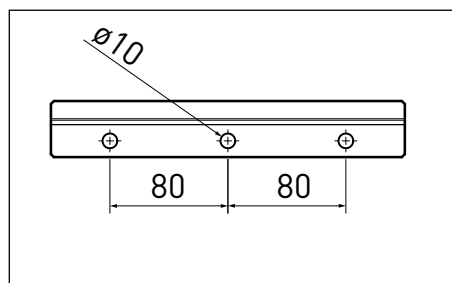
Comprobar que después del transporte y desplazamiento, todos los componentes del módulo estén en buen estado y no hayan sufrido daños debidos a golpes.

En caso de averías evidentes en el producto no realizar la instalación.

ATENCIÓN

Al perforar la pared, no dañe los cables eléctricos o tubos ya instalados.

ESTRIBO DE SOPORTE



INSTALACIÓN EN LA PARED

Después de identificar la pared idónea posicionar el estribo utilizando un nivel de burbuja.

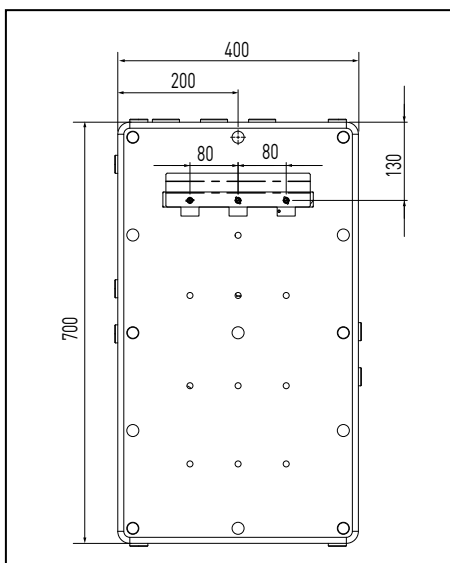
Fijar a la pared el estribo de soporte del módulo, utilizando los tacos en dotación. Introducir los tornillos y ajustar con firmeza comprobando el posicionamiento correcto con nivel.

Si los tacos son suministrados en dotación y no son idóneos para el tipo de pared a utilizar reemplazarlos utilizando tacos de expansión adecuados al tipo de pared y al peso del módulo.

Introducir la cobertura termoaislante posterior en el estribo, instalada antes, teniendo cuidado de colocarla hasta el fondo, posicionar en su interior el grupo hidráulico enganchándolo con el estribo y teniendo cuidado que adhiera bien dentro de la cobertura termoaislante.

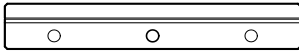
Comprobar que todo el módulo esté perfectamente apoyado a la pared y nivelado, tanto horizontal como verticalmente.

De lo contrario, realizar los ajustes necesarios usando los tornillos de fijación del estribo.



instalación

1



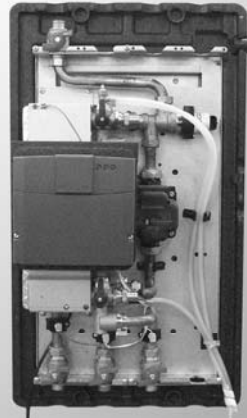
2



3



4



5



6

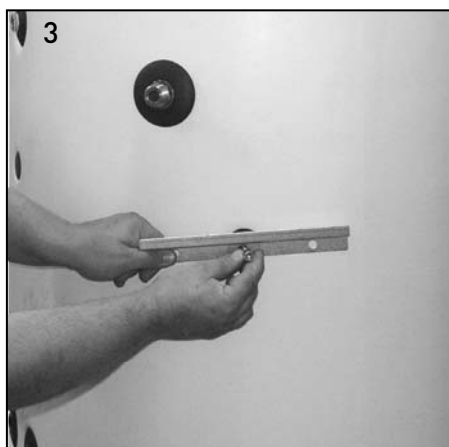
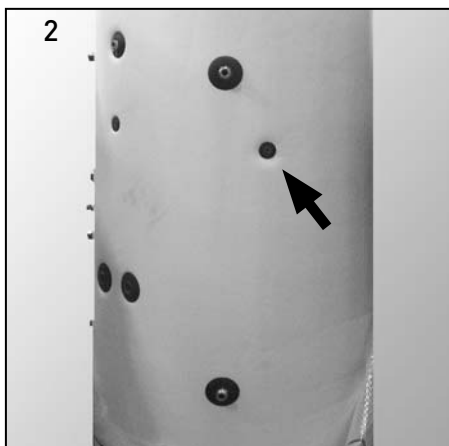
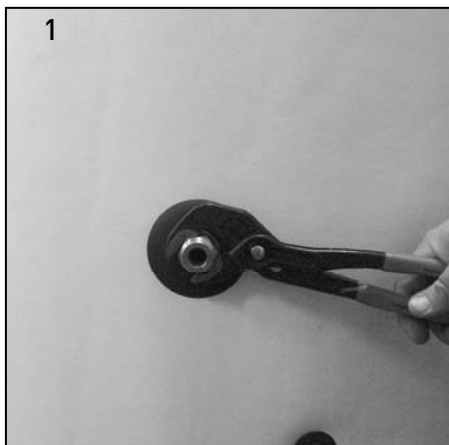
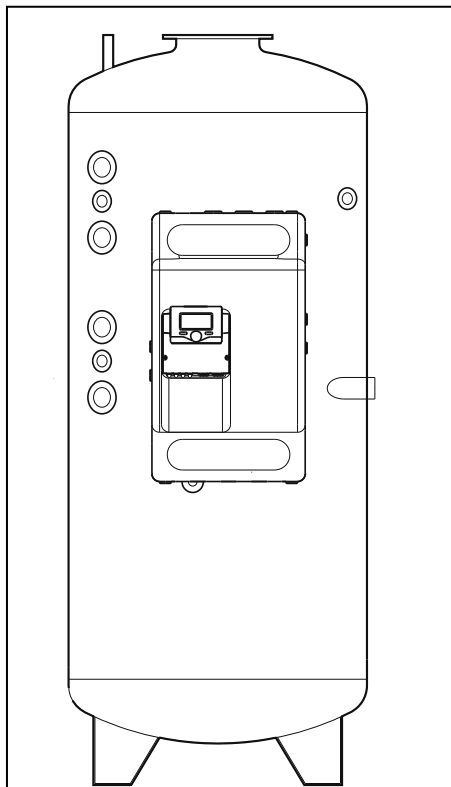


instalación

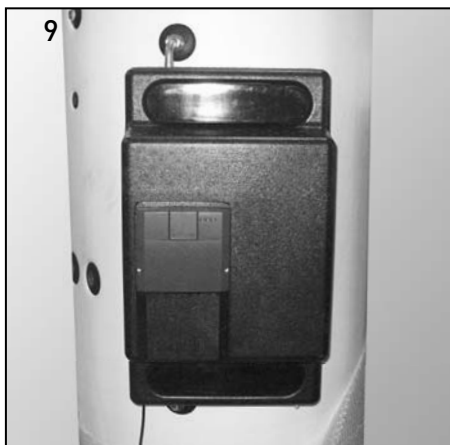
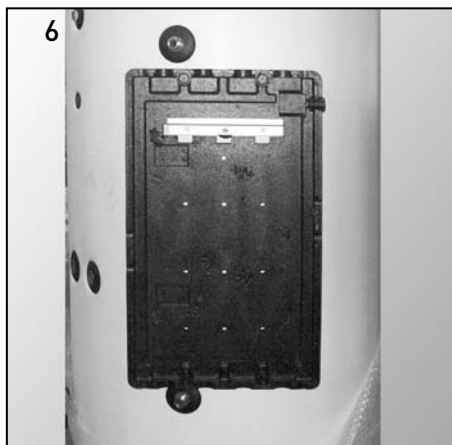
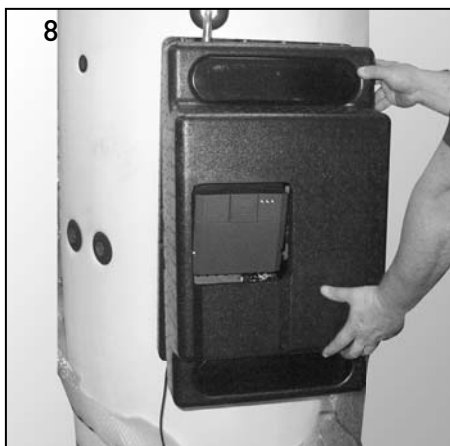
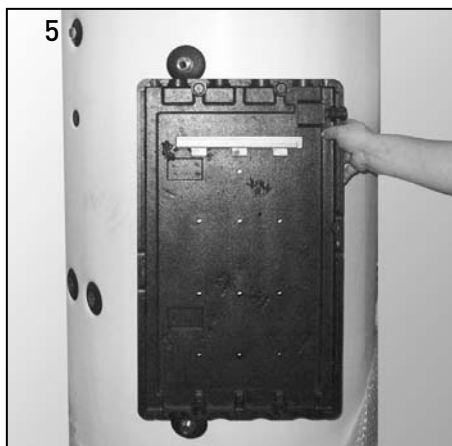
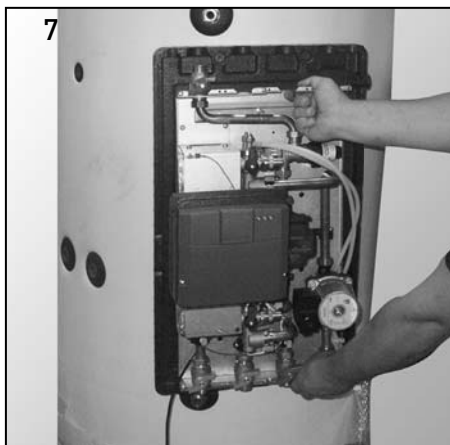
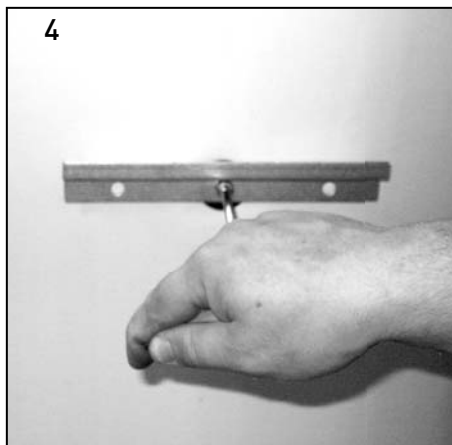
INSTALACIÓN EN ACUMULADOR

Si se realiza la instalación directa sobre un acumulador, es necesario comprobar que el acumulador sea idóneo para este tipo de aplicación, cumpliendo con cuanto indicado y declarado en las instrucciones del fabricante.

Para la instalación, es necesario utilizar el estribo de soporte en dotación con el módulo.



instalación



instalación

CONEXIÓN HIDRÁULICA

El módulo debe conectarse a un acumulador de agua caliente idóneo.

Antes de conectar el módulo es necesario:

- realizar un cuidadoso lavado de las tuberías de la instalación para eliminar eventuales residuos de fileteados, soldaduras o suciedades que pudieran afectar el correcto funcionamiento,
- Comprobar que la presión en el circuito primario no supere el valor de 3 bar.
- Comprobar que la temperatura de impulsión no supere los 85°C.
- Que en el equipo estén todos los dispositivos de seguridad y que funcionen para garantizar el funcionamiento correcto.
- Que el depósito de expansión tenga una capacidad adecuada para el contenido de agua de la instalación.

LADO PRIMARIO

La conexión entre módulo y acumulador primario se realiza mediante las conexiones de envío y retorno posicionadas como se muestra en la figura.

Es necesario respetar estas posiciones para garantizar la prestación hidráulica declarada del módulo.

El módulo prevé conexiones ¾" macho

El envío al módulo debe provenir del punto de recogida más elevado del acumulador primario mientras que el retorno debe estar conectado al punto de entrada más bajo. El módulo está dotado de un purgador de aire a la salida del intercambiador para facilitar la operación de desaireación pero es además necesario un desaireador en el punto más alto del circuito primario.

El módulo está dotado de serie de una válvula de seguridad de 3 bar en el circuito primario para garantizar la seguridad con respecto a la presión del circuito.

Es preferible que la tubería de envío del circuito primario sea lo más corta posible para reducir al mínimo el tiempo de calentamiento del intercambiador. En cualquier caso, se debe prever una protección aislante adecuada para limitar las dispersiones térmicas en el ambiente.

Realizar el circuito teniendo cuidado de minimizar las pérdidas de carga hidráulicas para aprovechar de la mejor manera las prestaciones del módulo.

LADO SANITARIO

La conexión del módulo a la red hídrica se realiza en conformidad con las normas vigentes en el País de instalación y con las normas dictadas por las empresas locales de suministro hídrico.

A lo largo de la línea de suministro del agua fría, montar un grupo de seguridad en conformidad con la normativa vigente a fin de garantizar la seguridad con respecto a la presión y anticontaminación de la red hídrica.

El Kit de recirculación sanitario (opcional) está provisto de serie de una válvula de seguridad a 6 bar. Si la red hídrica alcanza valores superiores es necesario prever un reductor de presión en la entrada del sistema.

La conexión entre módulo y red hídrica se produce mediante las conexiones de entrada fría, salida caliente y recirculación (si está presente) posicionadas en la parte baja del mismo módulo.

Las posiciones se identifican en la figura.

Es necesario respetar estas posiciones para garantizar la prestación hidráulica declarada del módulo. El módulo prevé conexiones ¾" macho.

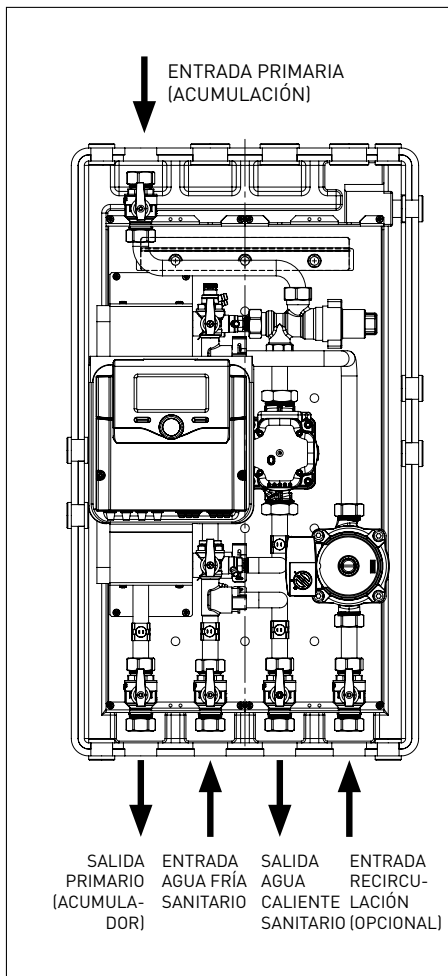
instalación

El módulo está dotado, también del lado sanitario, de un purgador de aire a la salida del intercambiador para facilitar la operación de desaireación.

Si está presente la función recirculación sanitario corresponde prever una adecuada protección aislante para limitar la dispersión térmica hacia el ambiente.

La longitud máxima de la tubería de circulación debe respetar los valores de pérdida de carga admitida por la curva de altura residual.

Completada la instalación cerrar el módulo con la tapa superior.



instalación

ATENCIÓN

Antes de realizar cualquier intervención en el módulo, interrumpir la alimentación eléctrica utilizando el interruptor bipolar externo.

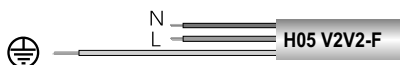
CONEXIONES ELÉCTRICAS

Para mayor seguridad, haga realizar un cuidadoso control de la instalación eléctrica por personal especializado.

El fabricante no es responsable por eventuales daños causados por la falta de conexión a tierra de la instalación o por anomalías de la alimentación eléctrica. Verifique que la instalación sea la adecuada para la potencia máxima absorbida del módulo indicada en la placa. Controle que la sección de los cables sea la adecuada, en ningún caso inferior a 1,5 mm².

La correcta conexión a tierra es indispensable para garantizar la seguridad del aparato.

El cable de alimentación debe estar conectado a una red de 230V-50Hz respetando la polarización L-N y la conexión a tierra.



¡Importante!

La conexión a la red eléctrica se debe realizar con conexión fija (no con enchufe móvil) y debe estar dotada de un interruptor bipolar con una distancia mínima de apertura entre los contactos de 3 mm. El módulo incluye un cable de alimentación sin enchufe.

Conexiones centralita solar

Las operaciones que se deben realizar son las siguientes:

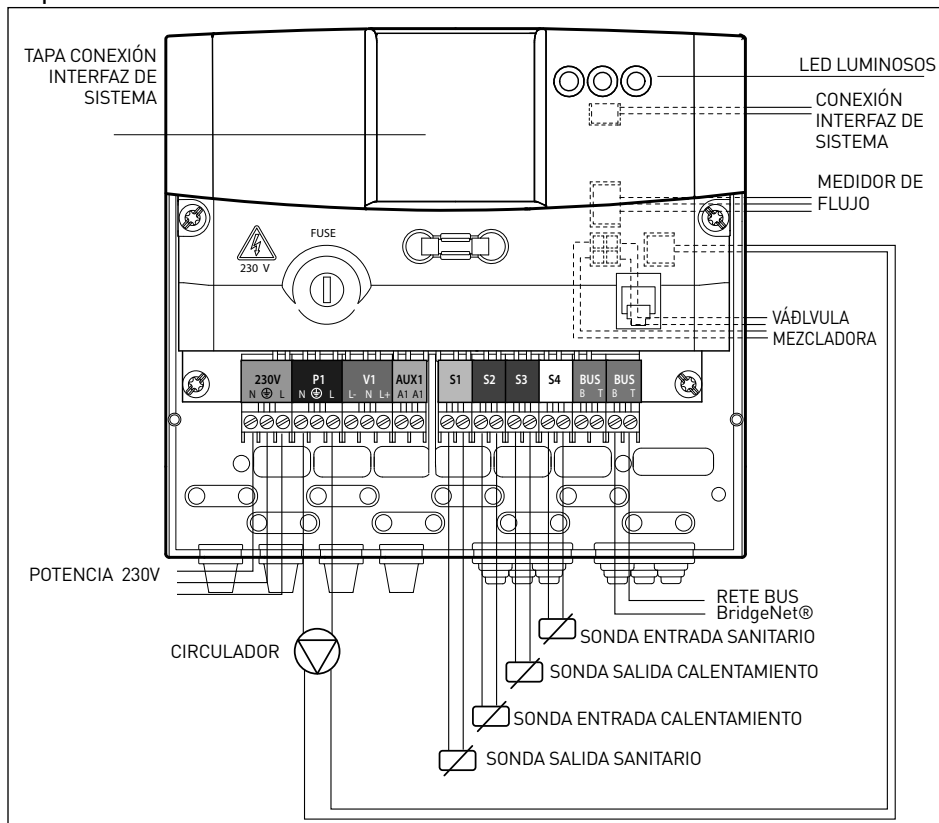
1. Quitarla cobertura termoaislante anterior del módulo
2. Quitar la tapa de la centralita desenroscando los dos tornillos frontales
3. Desenganchar la centralita del soporte para el intercambiador quitando los tornillos de fijación presentes dentro de la caja
4. Introducir los cables pasando por la parte posterior del módulo utilizando los pasacables libres
5. Conexión a un sistema de nueva generación dotado de conexión bus-bridge net:
utilizar el conector Bus BridgeNet conectando el cable respetando la polaridad:

T con T , B con Bus

9. Cerrar la tapa de la centralita y reposicionar la cobertura termoaislante anterior del módulo
7. Alimentare el módulo FWS
8. Cumplir con las indicaciones para la parametrización de la centralita

Puesta en funcionamiento

Esquema eléctrico




Indicaciones LED

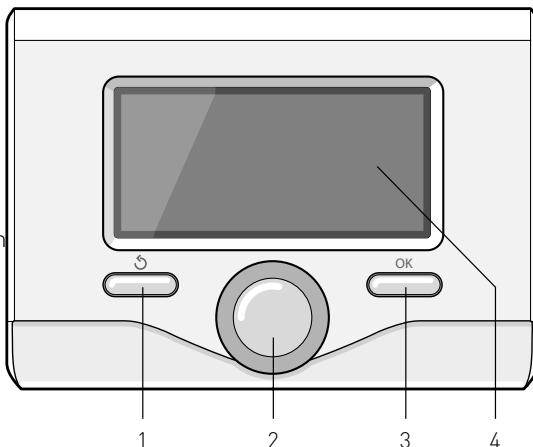
LED VERDE (izquierda)	
apagado	alimentación eléctrica OFF
fijo	alimentación eléctrica ON
intermitente	alimentada ON, tarjeta en función manual
LED VERDE (central)	
Luz apagada	comunicación eBus ausente o no OK
Luz fija	comunicación eBus presente
Luz intermitente	escansión o inicialización de la comunicación eBus
LED ROJO (derecha)	
Luz apagada	ningún error de funcionamiento
Luz fija	presencia de uno o más errores de funcionamiento

Puesta en funcionamiento








Interfaz de sistema

Botones:

1. botón atrás 
(visualización anterior)
2. botón
3. botón **OK**
(confirmar la operación o entrar en menú principal)
4. display



Símbolos en el display:

-  Hervidor mono serpentina
-  Circulador
-  Intercambiador
-  Sonda salida sanitario
-  Sonda entrada calentamiento
-  Sonda salida calentamiento
-  Sonda entrada sanitario



Atención

Para garantizar la seguridad y el correcto funcionamiento del módulo, el mismo debe ser puesto en funcionamiento por un técnico especializado que cumpla con los requisitos legales.

Procedimiento de encendido

- Alimentar el módulo
- Quitar la tapa de la corredera de conexión de la centralita (ver esquema eléctrico).
- Conectar el control remoto a la corredera de conexión empujándolo con delicadeza hacia abajo, después del reconocimiento del dispositivo, el control remoto queda conectado.
- El display visualiza el esquema hidráulico

Puesta en funcionamiento

- Presionar al mismo tiempo los botones atrás "↶" y "OK" hasta que el display muestre "Inserción código"
- Girar el mando para introducir el código técnico (234), presionar el botón OK, el display visualiza **ÁREA TÉCNICA:**
- Idioma, fecha y hora
- Programación red BUS BridgeNet
- Menú completo
- Configuración guiada
- Mantenimiento
- Errores

Girar el mando y seleccionar:

- **MENÚ COMPLETO**

Pulsar el botón OK.

Girar el mando y seleccionar:

- **10 Otras periféricas**

Pulsar el botón OK.

El display muestra la lista de parámetros programables o visualizables

- **10 0 Parámetros usuario**
- **10 1 Modo Manual**
- **10 2 Parámetros FWS**
- **10 3 Diagnóstico FWS**

Girar el mando y seleccionar:

- **10.0 Parámetros usuario**

Pulsar el botón OK.

Girar el mando y programar la temperatura del agua caliente sanitaria.

Presionar el botón OK para confirmar la programación o presionar el botón atrás "↶" para volver a la visualización anterior.

Girar el mando y seleccionar:

- **10 1 Modo Manual**

(El modo Manual permite controlar el funcionamiento correcto de los componentes conectados al sistema. Girar el mando para seleccionar la lista de test que es posible realizar)

Pulsar el botón OK.

Girar el mando y seleccionar de entre:

- 10 1 0 Activar modo manual
 - 10 1 1 Activar bomba solar
 - 10 1 2 Activar válvula de 3 vías (función no utilizada)
 - 10 1 3 Activar salida AUX
 - 10 1 4 Control válvula mix
- Presionar el botón OK para confirmar la programación o presionar el botón atrás "↶" para volver a la visualización anterior.

Girar el mando y seleccionar:

- **10 2 Parámetros FWS**

Pulsar el botón OK.

Girar el mando y seleccionar de entre:

- 10 2 0 Esquema hidráulico (seleccionar el esquema funcional del módulo con o sin kit de recirculación)
- Presionar el botón OK para confirmar la programación o presionar el botón atrás "↶" para volver a la visualización anterior.

Girar el mando y seleccionar:

- **10 3 Diagnóstico FWS**

(Permite controlar las temperaturas y el estado de funcionamiento del módulo)

Pulsar el botón OK.

Girar el mando y seleccionar de entre:

- 10 3 0 Temperatura salida sanitario
- 10 3 1 Temperatura entrada sanitario
- 10 3 2 Temperatura envío calentamiento
- 10 3 3 Temperatura retorno calentamiento
- 10 3 4 Caudal Sanitario
- 10 3 5 Sonda baja hervidor
- 10 3 6 Consumo sanitario total
- 10 3 7 Tiempo total ON bomba FWS

tabla resumen menú

MENÚ	SUB-MENÚ	PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN	RANGO
10			Otras periféricas	
10	0		Parámetros usuario	
10	0	0	Programación de la Temperatura	10 ÷ 65 °C
10	1		Modo Manual	
10	1	0	Activación modo manual	0 = OFF 1 = ON
10	1	1	Activación bomba solar	0 = OFF 1 = ON
10	1	2	Activa válvula de 3 vías	0 = OFF 1 = ON
10	1	3	Activa Salida AUX	0 = OFF 1 = ON
10	1	4	Control válvula mix	0 = OFF 1 = ON
10	2		Parámetros FWS	
10	2	0	Esquema hidráulico	
10	2	1	Tipo bomba circulación sanitario	0 = Temporizada 1= Después de consumo
10	3		Diagnóstico FWS	
10	3	0	Temperatura salida sanitario	
10	3	1	Temperatura entrada sanitario	
10	3	2	Temperatura de impulsión calentamiento	
10	3	3	Temperatura retraso calentamiento	
10	3	4	Caudal Sanitario	
10	3	5	Sonda baja hervidor	
10	3	16	Consumo sanitario total	
10	3	7	Tiempo total ON Bomba FWS	

ERROR	DESCRIPCIÓN
2 5 0	Esquema hidráulico no definido
2 5 1	Sonda salida sanitario FWS defectuosa
2 5 2	Sonda entrada calentamiento FWS defectuosa
2 5 3	Sonda salida calentamiento FWS defectuosa
2 5 4	Sonda entrada sanitario FWS defectuosa

Puesta en funcionamiento

Atención

Antes de realizar cualquier intervención, desconecte la alimentación eléctrica utilizando el interruptor externo ya que el módulo de zona siempre está alimentado. Para garantizar la seguridad y el correcto funcionamiento del módulo, el mismo debe ser puesto en funcionamiento por un técnico especializado que cumpla con los requisitos legales.

Lavado

Todas las operaciones de montaje, desmontaje, puesta en funcionamiento y mantenimiento que pudiesen generar pérdida de agua deben ser ejecutadas por personal técnico especializado y sin la alimentación eléctrica conectada.

Para evitar que los residuos del trabajo de montaje pudiesen arruinar los componentes funcionales del módulo es necesario realizar una limpieza cuidadosa de todo el equipo, tanto del lado primario como del lado sanitario.

Efectuar la comprobación de los ajustes de todos los componentes tanto del módulo como de los circuitos conectados. Es importante comprobar las juntas antes del llenado para evitar las salpicaduras o pérdidas potencialmente peligrosas para las partes eléctricas.

Abrir las llaves de interceptación a bordo del módulo y realizar el llenado del circuito primario siguiendo las indicaciones del fabricante del acumulador. Del mismo modo llenar el circuito sanitario teniendo cuidado de abrir también una llave del equipo.

En la fase de llenado comprobar que todas las conexiones estén bien ajustadas. Cuando se está seguro que todo el equipo ha sido lavado debidamente, detener el ciclo de lavado

Llenado y purgado

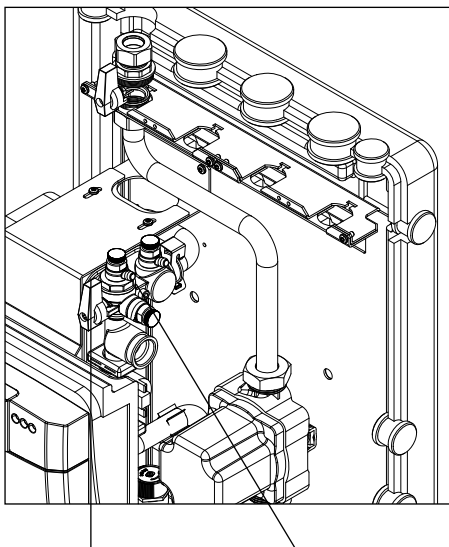
Llenar el acumulador y todo el circuito primario con agua o con el líquido específico según las indicaciones del proyecto del equipo y dentro de los límites de las características de los componentes empleados. Cuando se llena el equipo se aconseja abrir los sistemas de purgado presentes en el circuito.

Prever la realización de un ciclo de desaireación.

Finalizado el mismo comprobar que la presión de ejercicio sea la correcta. En caso de presión insuficiente ajustar el valor repitiendo el procedimiento arriba descrito.

Es importante llenar también el circuito sanitario ya que el funcionamiento en seco de la bomba de recirculación puede provocar daños en el módulo y en el equipo.

Transportar hacia afuera la descarga de las válvulas de seguridad dotadas de conexión abrazadera.



VÁLVULA DE 3 VÍASLLAVE DE LAVADO

mantenimiento

Advertencias

No respetar las advertencias significa un riesgo de daños para objetos, plantas o animales, que en determinadas ocasiones pueden ser graves.

En el mantenimiento del aparato utilizar herramientas e instrumental manual adecuados, en especial asegurarse que las empuñaduras estén en buen estado y debidamente fijadas.

Cuando se emplea instrumental eléctrico asegurarse que sean idóneos para ese uso, en especial asegurarse que el cable de alimentación esté en buen estado y que el enchufe quede fijo de forma correcta.

Cuando se utilizan no obstaculizar el paso del cable.

Realizar la desincrustación de los depósitos calcáreos en los componentes respetando lo especificado en la ficha de seguridad del producto usado, aireando el ambiente, utilizando prendas de protección, evitando mezclar productos diferentes, protegiendo el aparato y los objetos cercanos.

Antes de realizar cualquier intervención, desconecte la alimentación eléctrica utilizando el interruptor externo ya que el módulo de zona siempre está alimentado. Para garantizar la seguridad y el correcto funcionamiento del módulo, el mismo debe ser puesto en funcionamiento por un técnico especializado que cumpla con los requisitos legales.

Mantenimiento periódico

Una vez al año y como precaución, se debe realizar un control completo de la instalación de producción de agua sanitaria incluido el módulo.

Es importante controlar:

- todas las juntas roscadas o soldadas del equipo.
- Presencia evidente de depósitos de calcáreo

La presencia de depósitos calcáreos en el intercambiador de placas reduce la eficiencia del sistema, por lo tanto es aconsejable asegurarse que no se presenten las siguientes condiciones:

- Temperatura de retorno del circuito primario demasiado alta
- Reducido caudal máximo de agua caliente a extraer con respecto al valor inicial
- Imposibilidad de alcanzar la temperatura fijada

Lavado del intercambiador de placas

Para realizar la limpieza del intercambiador de placas sobre el lado sanitario, no es necesario desmontarlo sino que se pueden utilizar las uniones presentes en el módulo.

Primero desconectar la alimentación eléctrica del módulo y luego quitar la tapa superior.

Cerrar las llaves de entrada fría, salida caliente y recirculación (si está presente) para aislar el módulo. Girar hacia la derecha las válvulas de tres vías del grupo multifunción superior e inferior.

Esta operación excluirá el paso a todos los conductos de agua sanitaria que no intervienen en la descalcificación evitándoles el contacto con sustancias ácidas.

Conectar dos tubos de goma a los acoples de las llaves de lavado. Los tubos deberán ser lo suficientemente largos como para poder conectarlos a una bomba de lavado y a un depósito de recogida.

Se aconseja fijar los tubos con abrazaderas para evitar que se separen de forma accidental.

Girando en sentido horario, abrir las llaves de lavado.

A partir de aquí se puede realizar el lavado del intercambiador activando la bomba en el modo manual, por el tiempo necesario para realizar la limpieza completa.

mantenimiento

Para la limpieza utilizar exclusivamente productos detergentes y descalcificadores permitidos para el agua potable según las leyes vigentes en el país de instalación y neutralizarlos al final de la operación.

Al finalizar la operación de lavado con las sustancias detergentes se aconseja realizar una serie de aclarados con agua potable.

Tener también en consideración las instrucciones suministradas con el líquido detergente empleado.

Concluir el mantenimiento siguiendo en sentido inverso la secuencia descrita.

Reemplazo del intercambiador de placas

En algunos casos si una vez realizado el ciclo de limpieza del intercambiador, las prestaciones no son satisfactorias, podría ser necesario reemplazarlo.

Para realizar este tipo de operación, cerrar todas las llaves, de entrada fría, de salida caliente, recirculación (si está presente), envío y retorno primario a fin de aislar el módulo.

Conectar dos tubos de goma al acople de la llave de lavado al grupo multifunción y al acople de descarga lado primario situado en la parte inferior del grupo multifunción inferior. Los tubos deberán ser lo suficientemente largos como para conectarlos a un depósito de recolección.

Girar hacia la derecha las válvulas de tres vías del grupo multifunción superior e inferior.

Abrir las llaves de descarga y al mismo tiempo, para facilitar el vaciado del intercambiador, abrir las llaves de desaireación situadas en el grupo multifunción superior. Esperar el vaciado completo del intercambiador.

Aflojar los tornillos de fijación de la placa de estanqueidad y los tornillos de fijación del intercambiador en los grupos multifunción tanto superior como inferior.

Desenfilear levemente la placa superior

para extraer el intercambiador del soporte tirándolo hacia el lado izquierdo del aparato. Repetir la secuencia en sentido inverso para montar el intercambiador nuevo en reemplazo del viejo.

Cuando se reemplaza el intercambiador tener cuidado con los siguientes puntos:

- Incluso después del vaciado puede haber pequeñas cantidades de agua caliente dentro del módulo generando riesgo de quemadura
- Las partes objeto de mantenimiento pueden estar calientes, y como el intercambiador es pesado, se debe manejar con cuidado
- Se aconseja reemplazar las guarniciones OR de estanqueidad entre el intercambiador y los grupos multifunción junto con el intercambiador.
- Al volver a montar el intercambiador comprobar que los materiales aislantes estén enteros. Si resultan dañados, cambiarlos
- Cuando de vuelve a montar el intercambiador a los grupos multifunción tener cuidado con la alineación de los mismos
- Reemplazar los componentes gastados con repuestos originales suministrados por el fabricante del módulo
- Eliminar los materiales gastados respetando las normativas vigentes en el país de instalación del módulo.

Ariston Thermo SpA

Viale Aristide Merloni 45
60044 Fabriano (AN) Italy
Telefono 0732 6011
Fax 0732 602331
info.it@aristonthermo.com
www.aristonthermo.com

Ariston Thermo UK Ltd

Hughenden Avenue - High Wycombe
Bucks, HP13 5FT
Telephone: (01494) 755600
Fax: (01494) 459775
www.aristonthermo.co.uk
info.uk@aristonthermo.com
Technical Advice: 0870 241 8180
Customer Service: 0870 600 9888

Chaffoteaux sas

Le Carré Pleyel - 5 rue Pleyel
93521 Saint Denis Cedex
Tél. 01 55 84 94 94
Fax 01 55 84 96 10
www.aristonthermo.fr

Ariston Thermo España s.l.u.

Parc de Sant Cugat Nord
Pza. Xavier Cugat, 2 Edificio A, 2º
08174 Sant Cugat del Vallés
Teléfono Atención al Cliente 902 89 81 81
www.aristoncalefaccion.es
E-mail info@aristoncalefaccion.es

Ariston Thermo Portugal

Equipamentos Termodomesticos, Sociedade
Unipessoal, Lda
Zona Industrial da Abrunheira
Sintra Business Park
Edifício 1 – Escritório 1K
2710-089 Sintra
Tel.: +35 12 19 605 300
Fax: 0035 1219616127
comercial.pt@aristonthermo.com
www.chaffoteaux.pt

ELCO italia S.p.A.

IT - Via Roma, 64 - 31023 Resana - TV