

3004145

Guía de instalación y funcionamiento bomba de condensados



Acknowledged globally



Índice

Introducción	02
Información general	02
Advertencias de seguridad importantes	02
Datos técnicos	03
Descripción del producto	04
Transporte y almacenamiento	06
Puesta en funcionamiento	06
Mantenimiento	12
Devolución y eliminación	13
Resolución de problemas	14
Recambios y accesorios	15

Introducción

¡Muchas gracias por adquirir nuestra nueva bomba de condensados Gobi II! El equipo Gobi II ha sido rediseñado completamente manteniendo sus mejores cualidades y optimizando las demás funciones. Su sensor de agua digital, su tensión universal y la posibilidad de configurar su caudal la convierten en la bomba de condensados para instalar bajo el aire acondicionado más potente y silenciosa disponible actualmente en el mercado.

Información general

Los productos REFCO han sido diseñados y fabricados especialmente para ser utilizados únicamente por técnicos expertos en refrigeración y climatización. REFCO indica expresamente que sus productos solo deben ser vendidos a expertos profesionales debidamente cualificados.

Estas instrucciones de uso contienen información importante sobre el manejo del equipo Gobi II. Para poder garantizar el uso seguro del equipo es imprescindible seguir todas las advertencias de seguridad e instrucciones de uso.

- Asimismo, deberán cumplirse todas las normas de seguridad laboral vigentes a nivel local o a nivel general para el ámbito de uso en el que se utilice el equipo Gobi II.
- El presente manual de uso forma parte del producto y debe mantenerse en todo momento cerca del equipo Gobi II y a mano del personal especializado que maneje el equipo.
- Dicho personal deberá leer atentamente y comprender las instrucciones de uso antes de utilizar por primera vez el equipo.
- El fabricante no se responsabiliza de los daños causados por un uso inadecuado del equipo, por el incumplimiento de estas instrucciones, por las actuaciones de personal no suficientemente cualificado, así como por la modificación no autorizada del equipo Gobi II.
- Serán de aplicación las condiciones generales incluidas en la documentación de venta.

Símbolos y frases estándar



¡ADVERTENCIA! / ¡PRECAUCIÓN!

Debe tenerse en cuenta una advertencia de seguridad o extremar las precauciones ante un riesgo potencial.



TENSIÓN PELIGROSA

Advierte de peligros derivados de una tensión peligrosa.



Lea atentamente todas las instrucciones y advertencias de seguridad antes de comenzar a utilizar el producto.



Directiva de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (WEEE) Este equipo eléctrico no puede ser desechado en la basura doméstica.



Declaración de conformidad CE

El equipo cumple con toda la legislación vigente en materia de salud, seguridad y protección medioambiental.



Conformidad con la directiva RoHS



Marcado RCM (Regulatory Compliance Mark)

El equipo cumple con toda la normativa vigente en Australia y Nueva Zelanda en materia de seguridad eléctrica.

Advertencias de seguridad



Lea atentamente todas las advertencias de seguridad y las instrucciones de uso antes de comenzar a utilizar el producto. Para evitar posibles riesgos, este producto solo puede ser instalado por personal debidamente cualificado que disponga de la formación técnica suficiente y de las herramientas necesarias. Para instalar el equipo y las conexiones eléctricas deberá poseerse la correspondiente formación específica con el objeto de garantizar la seguridad de la instalación y el correcto funcionamiento del equipo.

Este aparato no está destinado para ser utilizado por personas (niños incluidos) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o que carezcan de experiencia y conocimiento, a menos que reciban supervisión o instrucción respecto al uso del aparato por una persona responsable de su seguridad. Debe vigilarse a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato.

Guarde estas instrucciones para consultas futuras.



Este equipo eléctrico ha sido diseñado fundamentalmente para ser utilizado en interiores. Producto no sumergible.

La bomba de condensados Gobi II debe instalarse siguiendo las normas para equipos eléctricos vigentes a nivel local y regional.



¡ADVERTENCIA! Desconecte la conexión eléctrica antes de comenzar a instalar el equipo o efectuar cualquier reparación o labor de mantenimiento.



¡ADVERTENCIA! Desconecte la conexión eléctrica antes de extraer e inspeccionar el fusible interno.



¡PRECAUCIÓN! No instale la bomba de condensados REFCO si observa que presenta algún síntoma de daño o defecto.



¡ADVERTENCIA! Inspeccione el cable de red y alarma del equipo de REFCO antes, durante y periódicamente después de su instalación para comprobar que no presenta ningún daño. Si el cable de red y alarma se hubiera dañado, desconecte la bomba de condensados de la conexión eléctrica y diríjase a REFCO para reemplazar el equipo.

La salida combinada del cable de red y alarma del equipo Gobi II no puede ser sustituida, por lo que, en caso de daño, deberá ser reemplazada toda la bomba de condensados.



¡ADVERTENCIA! Los cables de la bomba de condensados de REFCO no pueden cortarse y deben instalarse de tal manera que no puedan sufrir ningún daño durante ni después de la instalación.

¡PRECAUCIÓN! Todas las conexiones de los tubos deben asegurarse a las boquillas de los tubos utilizando sujetacables con autocierre.

NO UTILICE ninguna herramienta para conectar los tubos.

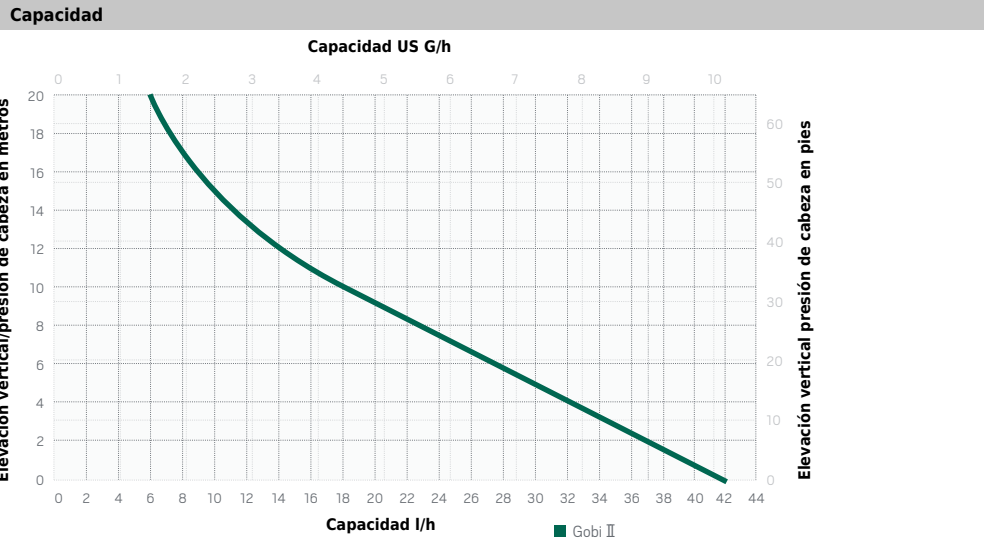
NO UTILICE este equipo a una temperatura ambiente inferior a 5 °C (41 °F).

NO UTILIZAR con agua entrante a una temperatura superior a 40 °C (104 °F).

¡PRECAUCIÓN! Evitar que la bomba de condensados entre en contacto con algún producto químico. Desmonte del sistema la bomba de condensados y el sensor de agua antes de utilizar líquidos de limpieza u otros productos químicos. Enjuague con agua las bobinas del evaporador antes de volver a instalar la bomba de condensados y el sensor de agua. Antes de volver a utilizar el equipo, asegúrese de que no queda ningún resto de producto químico en las bobinas del evaporador.

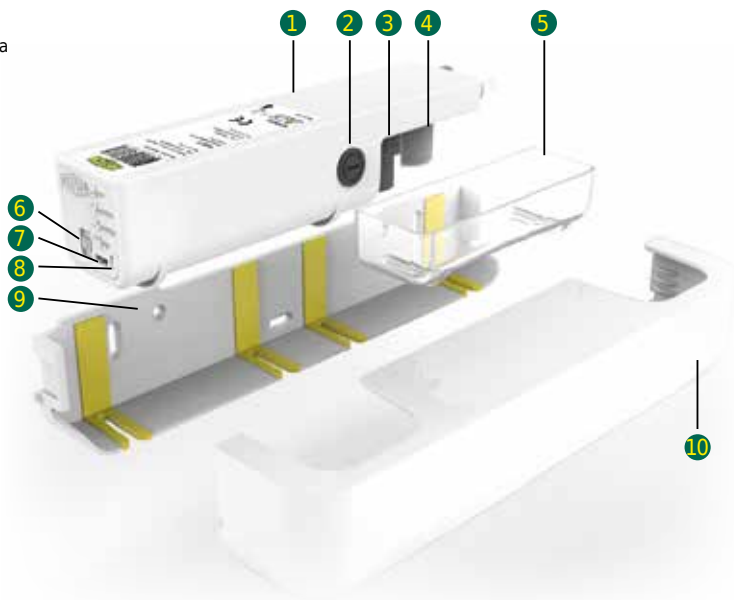
¡PRECAUCIÓN! Este dispositivo tiene una conexión a tierra que sólo sirve para fines funcionales.

Datos técnicos	
Caudal máx.:	42 l/Hr. (11 GPH)
Succión máx.:	3 m (9,80 pies) autocebante
Trayecto vertical máx.:	20 m (65,60 pies)
Trayecto horizontal máx.:	100 m (330 pies) a 0 de trayecto vertical y a 0 de succión
Ruido:	20 dBA por 1 m DIN EN ISO 3741:2011 / DIN EN ISO 3744:2010
Tensión:	100 ~ 240 VAC 50/60 Hz corriente de entrada universal con sensor automático
Potencia:	8 V con un uso máximo de 110 V
Relé de alarma:	10 amperios, contactos con fusible 10A integrado reemplazable de 5 × 20 mm
Peso:	1.100 g (2,45 libras)
Tubo estrellado de vaciado:	6,25 mm de diámetro interior (1/4") × 1 m (3,3 pies)
Medidas (embalada):	250 x 340 x 54 mm (9,9 x 13,4 x 2,1 pulgadas)
Medidas (caja al por mayor):	10 uds., medidas: 590 x 265 x 365 mm (23,2 x 10,4 x 14,4 pulgadas)
Color:	Blanco (RAL #9003)
Clase de protección:	Completamente encapsulada, IP44
Temperatura de servicio:	Ambiental: 5 °C - 40 °C (41 °F - 104 °F); temperatura del agua: 5 °C - 40 °C (41 °F - 104 °F)
Conformidad:	

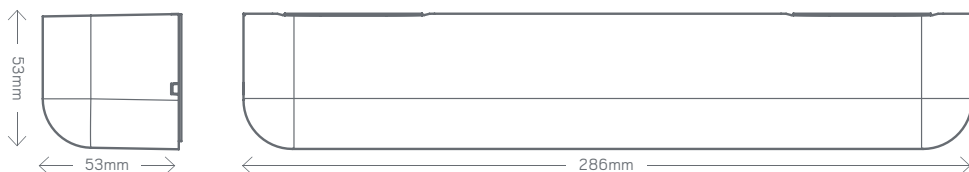


Descripción del producto

- 1 Cuerpo de la bomba
- 2 Fusible instalado de fábrica
- 3 Filtro intercambiable
- 4 Sensor digital
- 5 Bandeja de agua
- 6 Interruptores DIP
- 7 Conexión USB
- 8 LED de diagnóstico
- 9 Placa trasera de pared
- 10 Tapa



Medidas de la bomba



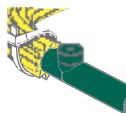
Accesorios incluidos

11



Tornillos, 3 piezas

12



Tubo estrella y dispositivo de retención de sifón

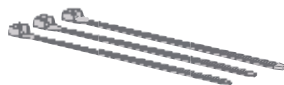
13

Fusible instalado de fábrica
HR 10A / Part No. 3004050

14

Tacos (rojos),
3 piezas

15



Sujetacables, 3 piezas

16

Cable de red Type: SVT 18AWG*3C
Cable +H05VV-F 3G 0.75mm²
Part No. 3004139

17

Cable para alarma
Part No. 3004140

Indicaciones de relé de alarma LED

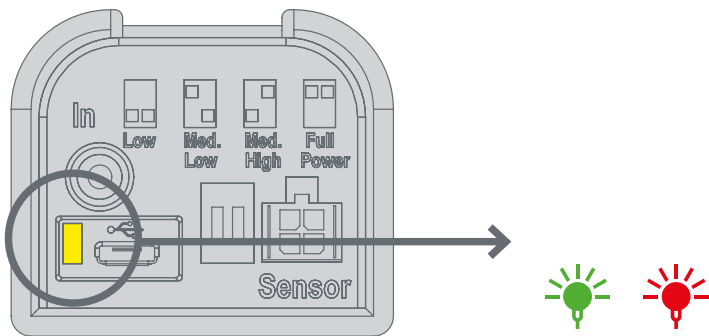


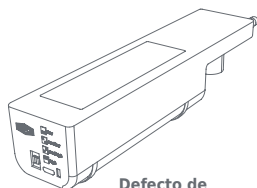
Table de operación de relé de alarma LED

Secuencia de inicio		 (Normalmente cerrado)	 (normalmente abierto)
Estado de la bomba	Nivel de condensado	Modo estándar	Modo periférico
Sin energía	N/A	NC COM	NC COM
Energía	Debajo del nivel de alarma	NC COM	NC COM
Energía	Alarma activada	NC COM	NC COM

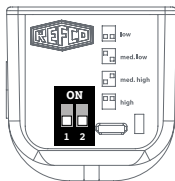
* Alarm relay operation is user configurable see page 9 *

Indicaciones LED en funcionamiento

No energía		La bomba está mal conectada o no hay voltaje entrante. Problema con sistema de A / C o la alarma está mal conectada.
○ Secuencia de LED de inicio(defecto)		Alternando destellos rojos / verdes 5 veces solo luego se detiene y pasa al modo de espera.
Secuencia de LED de inicio (Modo periférico)		Alternando destellos rojos / verdes 5 veces solo luego se detiene y pasa al modo de espera.
Modo de espera - esperando agua		Verde intermitente continuamente
Bombeo de agua		Verde sólido. Corriendo en baja, medio baja, medio alta,o configuración de alta potencia operación normal.
Modo de nivel de agua alto		Parpadeando en rojo. Corriendo por encima del nivel del agua.
Modo de alarma - relé activado		Rojo sólido. La bomba no puede mantenerse al ritmo de la entrada de agua. A evitar el desbordamiento de agua romper el poder de A / C hasta que el agua el nivel se reduce
Reconfigurar el código		La bomba ha tenido 3 ciclos de funcionamiento extra largos, reconfigure dip switches para mayor capacidad.



Defecto de
fábrica



Bajo
hasta 18K Btu/h
(5.3kW)



Medio bajo
hasta 42K Btu/h
(12kW)



Medio alto
hasta 72K Btu/h
(21.1kW)



Alto
hasta 120K Btu/h
(35kW)



**Calificaciones para unidades de
aire acondicionado**

La clasificación de la bomba de condensado debe ajustarse según el poder de la unidad de acondicionamiento.

Transporte y almacenamiento

Transporte

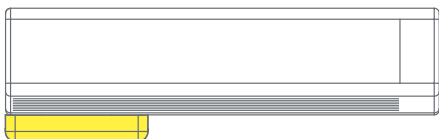
Inspeccione el equipo GOBI II para descartar que haya sufrido algún daño durante el transporte e informe inmediatamente al distribuidor de cualquier daño visible que presente.

Almacenamiento

- Temperatura de almacenamiento: -20 °C – +60 °C
- Humedad: 0 – 90% humedad relativa (sin condensación)

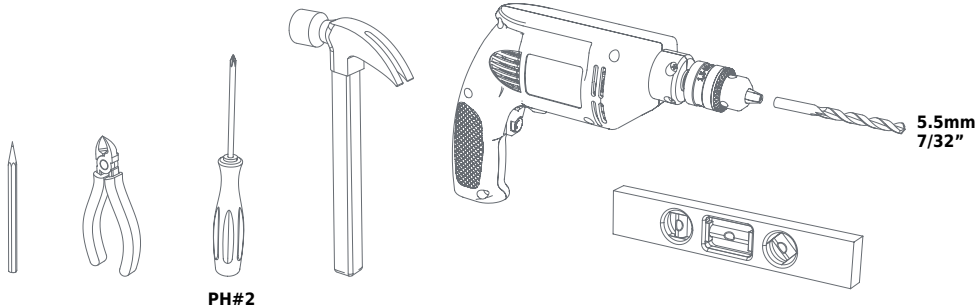
Puesta en funcionamiento

Instalación

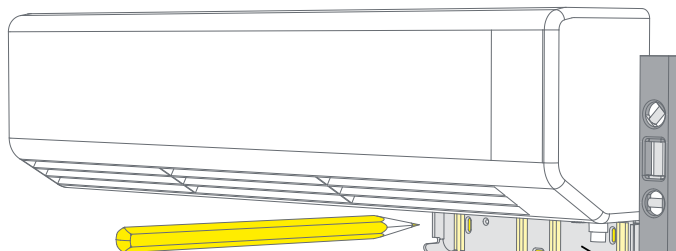


La bomba Gobi II puede instalarse al lado derecho o izquierdo del evaporador.

Herramientas necesarias

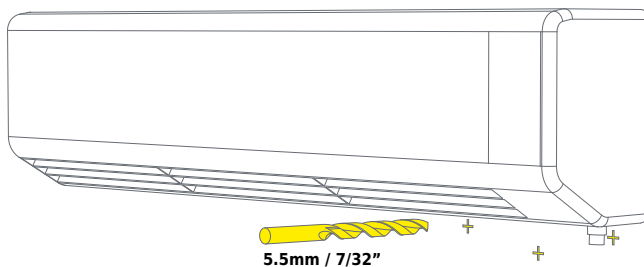


1

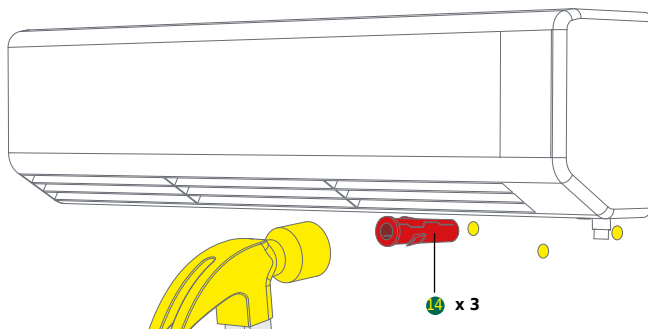


PRECAUCIÓN: los cables y las tuberías pueden estar en la cavidad de la pared. Tenga cuidado al perforar orificios de anclaje.

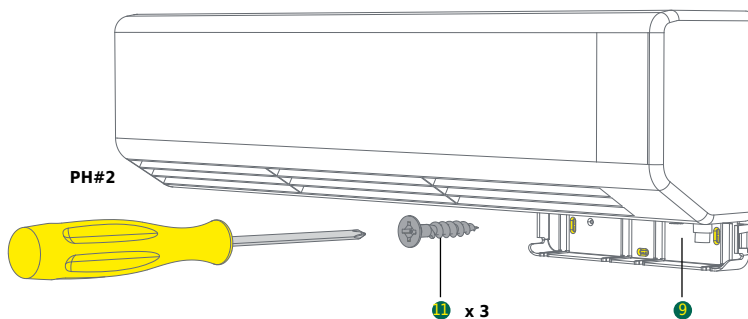
2



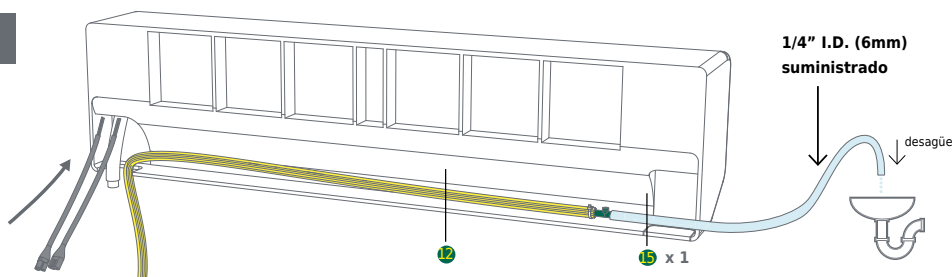
3



4



5



6

¡ADVERTENCIA!

Desconecte todas las conexiones eléctricas antes de comenzar a instalar el equipo o efectuar cualquier reparación o labor de mantenimiento.



La instalación solo puede ser efectuada por personal debidamente cualificado.

Las tomas y conexiones deben estar completamente secas.



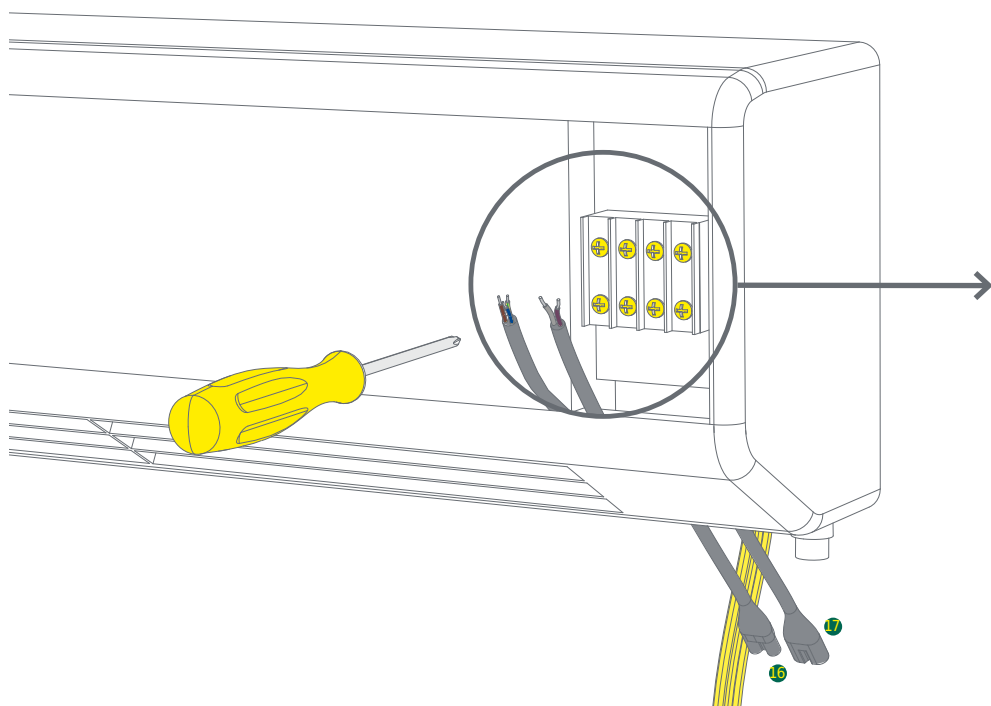
POTENCIA DE ENTRADA:
100-240V, 50/60Hz, 2,5 A (máx.)



El fusible del relé de alarma debe ser compatible con el uso previsto y de tipo HR, 5 x 20 mm, 250 VAC, 10 A (máx.).



Este dispositivo tiene una conexión a tierra que sólo sirve para fines funcionales.



A continuación hay ejemplos de cómo se pueden instalar las bombas REFCO. Para referencia solamente

Quando la unidad evaporadora interior es alimentada por la unidad condensadora exterior (dibujo # 1)

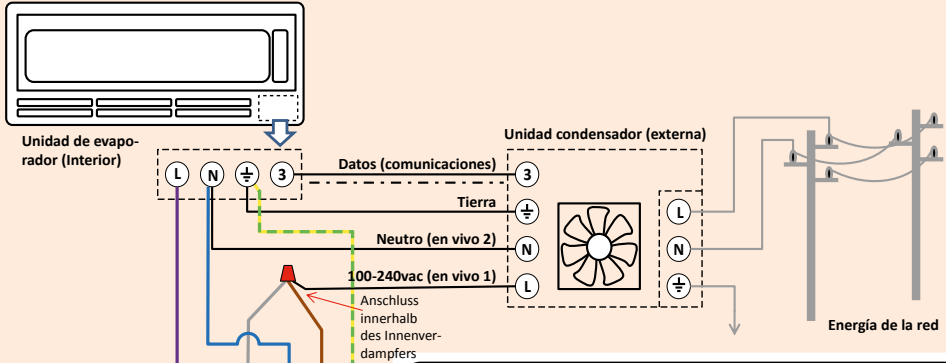


Table de operación de relé de alarma

Power up LED flash sequence			
Estado de la bomba	Nivel de condensado	Modo estándar	Modo periférico
Sin energíao (falla de la bomba)	n/a	NC COM	NC COM
Energía	Por debajo del nivel de alarma	NC COM	NC COM
Energía	Alarma activada	NC COM	NC COM

Para cambiar la operación del relé de alarma

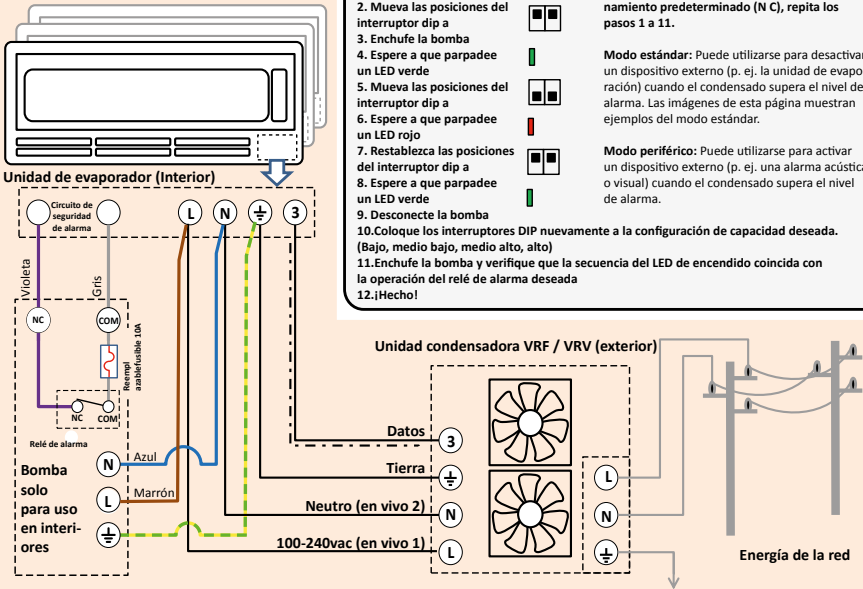
1. Desconecte la bomba
2. Mueva las posiciones del interruptor dip a
3. Enchufe la bomba
4. Espere a que parpadee un LED verde
5. Mueva las posiciones del interruptor dip a
6. Espere a que parpadee un LED rojo
7. Restablezca las posiciones del interruptor dip a
8. Espere a que parpadee un LED verde
9. Desconecte la bomba
10. Coloque los interruptores DIP nuevamente a la configuración de capacidad deseada. (Bajo, medio bajo, medio alto, alto)
11. Enchufe la bomba y verifique que la secuencia del LED de encendido coincida con la operación del relé de alarma deseada
12. ¡Hecho!

* Para reiniciar el relé de alarma al funcionamiento predeterminado (N C), repita los pasos 1 a 11.

Modo estándar: Puede utilizarse para desactivar un dispositivo externo (p. ej. la unidad de evaporación) cuando el condensado supera el nivel de alarma. Las imágenes de esta página muestran ejemplos del modo estándar.

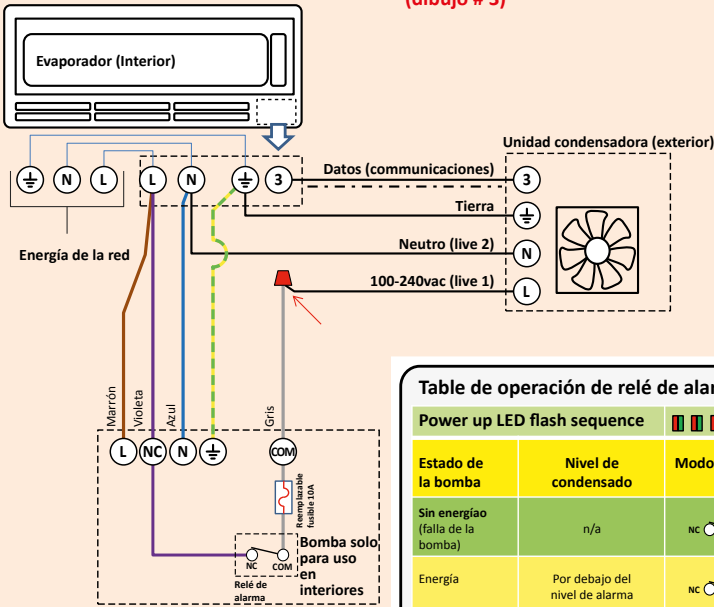
Modo periférico: Puede utilizarse para activar un dispositivo externo (p. ej. una alarma acústica o visual) cuando el condensado supera el nivel de alarma.

Wenn Multi-Split-System installiert ist (dibujo # 2)



A continuación hay ejemplos de cómo se pueden instalar las bombas REFCO. Solo por referencia.

Cuando el condensador exterior se alimenta desde la unidad de evaporador interior
(dibujo # 3)



Energía solo sin circuito de alarma
(dibujo # 4)

No recomendado:
daño por agua puede ocurrir si la línea de drenaje se dobla, se pellizca o se tapona. Se puede dañar el agua si falla la bomba.

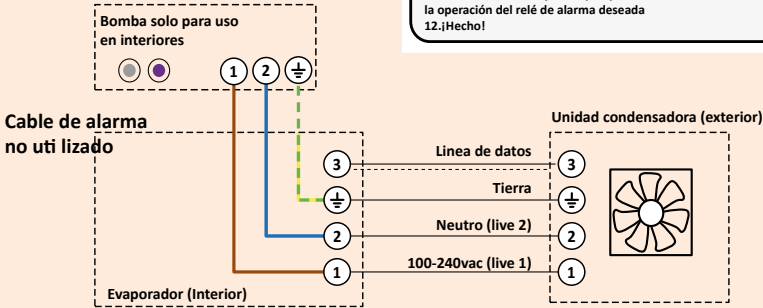


Table de operación de relé de alarma

Power up LED flash sequence			
Estado de la bomba	Nivel de condensado	Modo estándar	Modo periférico
Sin energía (falla de la bomba)	n/a	NC COM	NC COM
Energía	Por debajo del nivel de alarma	NC COM	NC COM
Energía	Alarma activada	NC COM	NC COM

Para cambiar la operación del relé de alarma

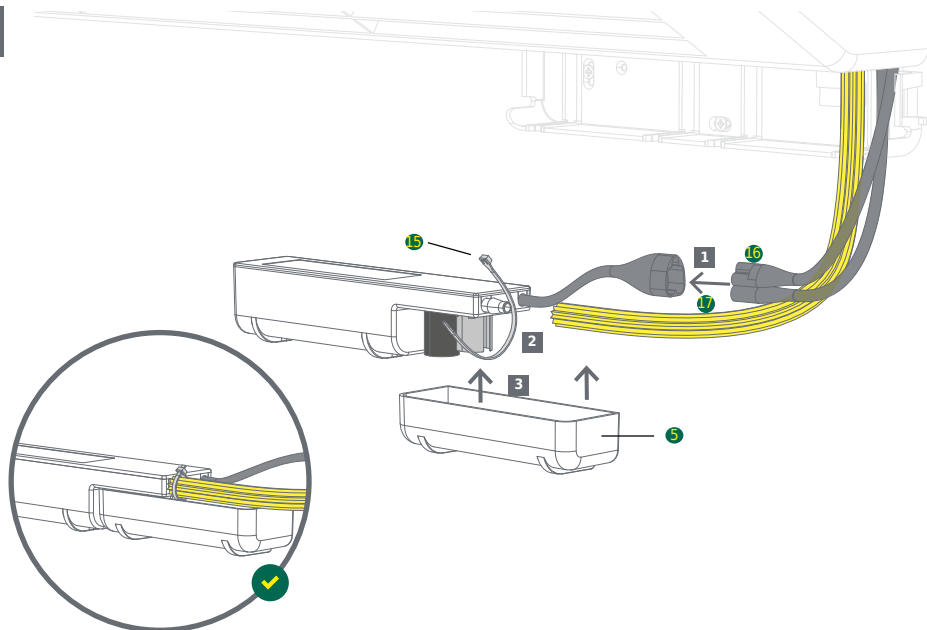
1. Desconecte la bomba
2. Mueva las posiciones del interruptor dip a
3. Enchufe la bomba
4. Espere a que parpadee un LED verde
5. Mueva las posiciones del interruptor dip a
6. Espere a que parpadee un LED rojo
7. Restablezca las posiciones del interruptor dip a
8. Espere a que parpadee un LED verde
9. Desconecte la bomba
10. Coloque los interruptores DIP nuevamente a la configuración de capacidad deseada. (Bajo, medio bajo, medio alto, alto)
11. Enchufe la bomba y verifique que la secuencia del LED de encendido coincida con la operación del relé de alarma deseada
12. ¡Hecho!

* Para reiniciar el relé de alarma al funcionamiento predeterminado (N C), repita los pasos 1 a 11.

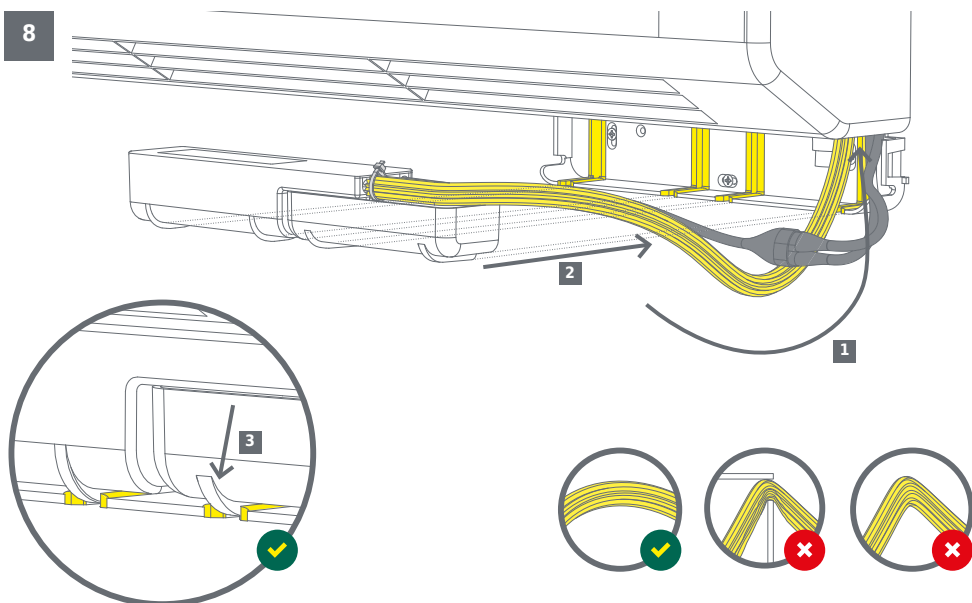
Modo estándar: Puede utilizarse para desactivar un dispositivo externo (p. ej. la unidad de evaporación) cuando el condensado supera el nivel de alarma. Las imágenes de esta página muestran ejemplos del modo estándar.

Modo periférico: Puede utilizarse para activar un dispositivo externo (p. ej. una alarma acústica o visual) cuando el condensado supera el nivel de alarma.

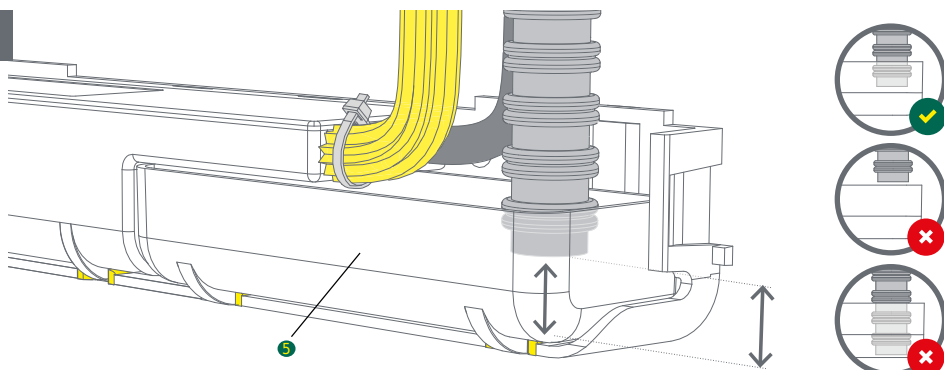
7



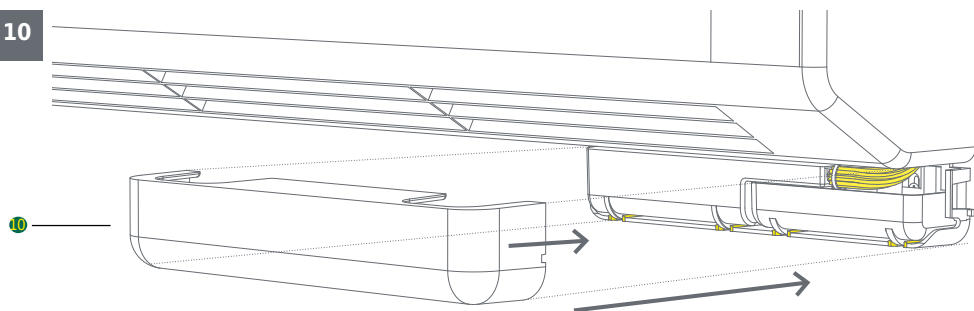
8



9



10

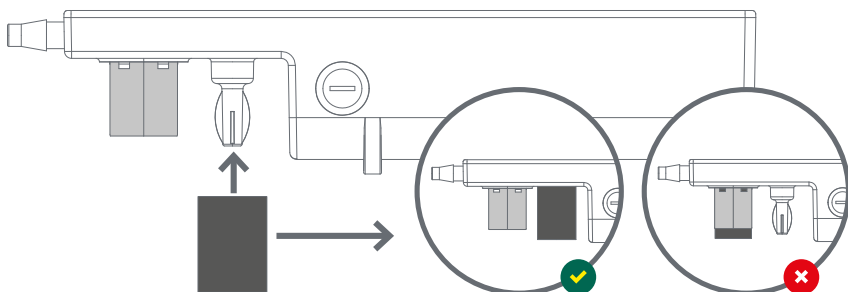


Mantenimiento

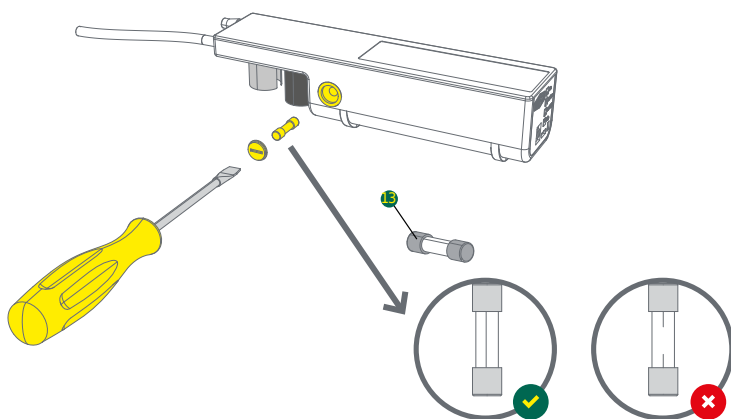
Mantenimiento del filtro de agua

Limpiar y reemplazar periódicamente el filtro de agua del equipo Gobi II ayuda a aumentar la vida útil de la bomba de condensados. El filtro de agua está diseñado para evitar la entrada de objetos extraños en la bomba. Los intervalos de limpieza y/o sustitución del filtro de agua depende del entorno específico en el que está instalada la bomba. Nosotros recomendamos limpiar o reemplazar el filtro de agua como mínimo cada 12 meses. No obstante, si el equipo está instalado en entornos con mucho polvo, humo, aceites de cocina o en los que pueda formarse moho, entonces, recomendamos limpiar o cambiar el filtro cada 3 meses. Para limpiar o cambiar el filtro de agua, solo tiene que sacarlo de la lengüeta de succión del equipo Gobi II, lavarlo con agua fría y volver a colocarlo en la lengüeta de succión de la bomba.

Cambiar el filtro



Cambiar el fusible de alarma



¡ADVERTENCIA!

Desconecte todas las conexiones eléctricas antes de comenzar a instalar el equipo o efectuar cualquier reparación o labor de mantenimiento.



El fusible del relé de alarma debe ser compatible con el uso previsto y de tipo HRC, 5 x 20 mm, 250 VAC, 10 A (máx.).



La instalación solo puede ser efectuada por personal debidamente cualificado.

Devolución y eliminación

Al final de la vida útil de la bomba de condensados, deséchela depositándola en un punto limpio específico de recogida de aparatos eléctricos y electrónicos de acuerdo a la normativa vigente en su localidad.

Resolución de problemas

Problema	Solución
Los ledes no se encienden	Compruebe la tensión de entrada. Los cables azul y marrón son los cables eléctricos.
La bomba funciona constantemente	Cerciórese de que el filtro está posicionado correctamente. El filtro de agua no debe tocar el sensor digital. Compruebe si el sensor digital presenta restos de suciedad, moho u objetos extraños y, en caso afirmativo, límpiolo con agua. Compruebe todos los tubos de conexión y asegúrese de que están bien fijados a las boquillas y asegurados con sujetacables. Compruebe toda la línea de drenaje y asegúrese de que no hay ningún atasco o dobleces y de que el tubo no se ha quedado bloqueado. Si la bomba funciona constantemente y el agua fluye desde el final de la línea de drenaje, entonces, debe cambiar los ajustes de potencia del interruptor DIP para aumentar la potencia de la bomba de condensados, ya que la cantidad de agua o el trayecto vertical de la bomba son demasiados altos para la potencia actual de la bomba.
El aire acondicionado no funciona	Compruebe el piloto led de estado operativo de la bomba. Si está encendido de color rojo continuo (sin parpadear) Y el cable de alarma está bien conectado, entonces, el relé de alarma de la bomba evita a propósito que el aire acondicionado funcione para evitar que se derrame agua o se produzcan posibles daños de agua. Esta es la forma correcta de funcionar del relé de alarma de la bomba. Si se está utilizando el cable de alarma, compruebe el fusible de alarma HRC con un multímetro y cámbielo de ser necesario. Los fusibles de cristal pueden comprobarse con una inspección visual. Si se utiliza el cable de alarma, asegúrese de que la bomba está en el modo estándar. Si se está utilizando el cable de alarma y los cables están conectados adecuadamente, compruebe el piloto led de estado operativo. Si está APAGADO y no hay ninguna luz encendida, entonces el fallo está en la conexión eléctrica de la bomba o en la misma bomba. En el modo de alarma, la bomba sigue funcionando incluso con el aire acondicionado apagado para reducir el nivel de agua. En cuanto el nivel de agua ha bajado lo suficiente, la bomba reinicia automáticamente el relé de alarma para volver a suministrar energía eléctrica al aire acondicionado. Observación: Algunos equipos de aire acondicionado exteriores tardan 5 minutos en encender el compresor y volver a activar el modo de refrigeración normal.
La alarma está activada	Si la alarma está activada (el led está encendido de color rojo continuo), la cantidad de agua que entra en la bomba es tan grande que la bomba no puede hacer frente a ella. En cuanto el sensor digital detecte un nivel de agua demasiado alto, activará el relé de alarma y detendrá el suministro eléctrico del aire acondicionado (solo si se está usando el cable de alarma). En ese caso, la línea de drenaje podría estar bloqueada, doblada o atascada. También puede deberse a que no se ha configurado en la bomba la potencia adecuada para la capacidad del aire acondicionado o para el trayecto vertical.
Gotea agua	Asegúrese de que el cable de alarma está conectado correctamente según el correspondiente esquema de conexiones eléctricas. Observación: Existen distintos tipos de esquemas de conexiones eléctricas para los distintos tipos de equipos de aire acondicionado. Si no se está utilizando la función de alarma y la línea de drenaje está bloqueada, doblada o atascada, la bomba podría desbordarse. Por eso, se recomienda utilizar siempre la función de alarma. Compruebe todas las conexiones de los tubos. En caso de que haya una gran presión de altura (para los trayectos verticales largos), la presión del agua puede hacer que el tubo se suelte de la boquilla. Por eso, deben utilizarse siempre los sujetacables incluidos. Con la bomba Gobi II, asegúrese de que el panel trasero, la bandeja de agua y el cuerpo de la bomba Gobi II se montan en horizontal.
La bomba hace mucho ruido	Compruebe que el filtro está posicionado correctamente. Si el filtro de agua toca el sensor digital, este cree que es agua y activa la bomba, por lo que la bomba empieza a funcionar en seco pese a que no debería funcionar. Limpie el sensor digital y el filtro con agua. Configure la potencia de la bomba correctamente adaptándola a la potencia del aire acondicionado, al trayecto vertical y a la línea de drenaje (ver ajuste del interruptor DIP en las instrucciones de instalación).

Borbotones o gorgoteos

Elimine de la línea de drenaje un posible efecto sifón (ver instrucciones específicas sobre el efecto sifón en las instrucciones de instalación). Si la línea de drenaje transcurre por debajo de la bomba, el peso del agua que queda en la línea de drenaje después de apagar la bomba produce un efecto sifón. Esto provoca que se aspire agua de la bomba, lo que, a su vez, hace que la bomba se inicie y funcione en seco hasta que vuelva a entrar agua. Aquí pueden escucharse sonidos de borbotones o gorgoteos. Monte la línea de drenaje correctamente para evitar que se produzca el efecto sifón.

El led parpadea

Inmediatamente al encender la bomba, esta mostrará una secuencia de inicio de 5 ledes y luego se pondrá en modo en espera (luz verde parpadeante). Esto es normal y, de hecho. Esto es normal. Y de hecho. Esta secuencia de inicio led es la única indicación que nos permite saber si el relé de alarma está configurado para el modo estándar o modo periférico. El relé de alarma puede configurarse individualmente y cambiarse de un lado a otro (ver instrucciones sobre esquemas de conexiones eléctricas).

El led parpadea 3 veces de color rojo y 3 veces de color verde

Esto es un aviso de nueva configuración. La bomba está pidiendo ayuda. Si la bomba cambia del modo en espera al modo de alarma en 3 ciclos largos sucesivos, está avisando de que los ajustes de potencia actuales del interruptor DIP para el caudal de agua, el trayecto vertical o ambos valores son demasiado bajos y deben aumentarse. Aumente entonces la potencia de la bomba con el interruptor DIP. El aviso de nueva configuración aparece cuando se ha activado el modo de alarma después de 3 ciclos largos sucesivos.

Recambios y accesorios

HSG-4065/4
Dispositivo Stop-Siphon, 4 piezas
Part No 3004065



FIL-4064/4
Filtro, 4 piezas
Part No 3004064



FUS-4050/10
Fusibles 5x20 10A, 10 piezas
Part No 3004050



KIT-4087
Tubo estrella con dispositivo
Stop-Siphon Part No 3004087



PVC-TUBE
Tubo de plástico de 6 mm
(1/4 "), mínimo 30 metros
Part No 4679160

Acknowledged globally



REFCO Manufacturing Ltd.

Industriestrasse 11
6285 Hitzkirch - Switzerland

Telefon +41 41 919 72 82
Telefax +41 41 919 72 83

info@refco.ch

www.refco.ch