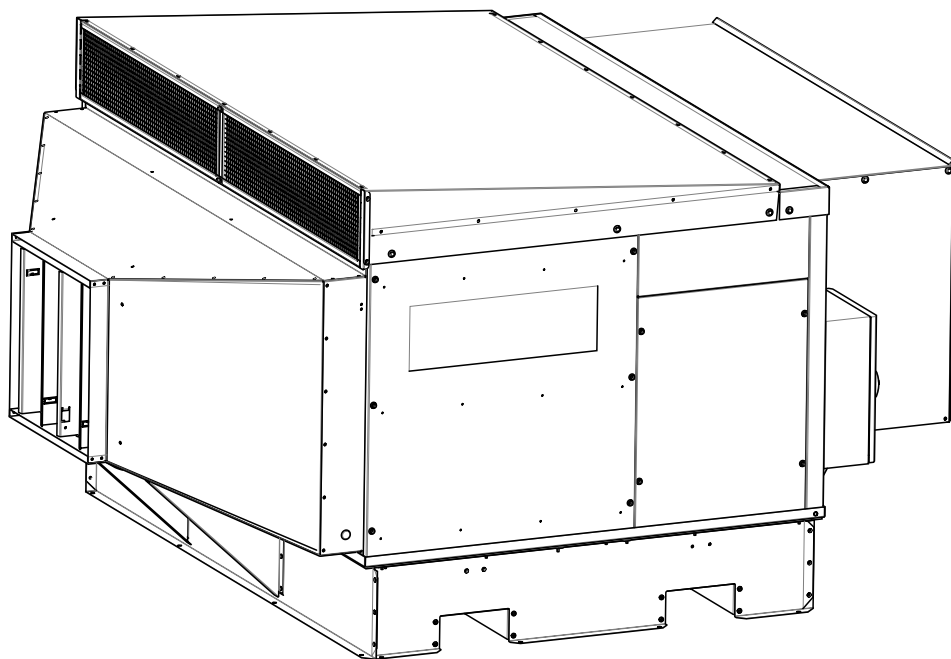




MANUAL DE INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO SISTEMA DE REFRIGERACIÓN POR EVAPORACIÓN INDIRECTA CW-H10, CW-H15, CW-H15S, CW-H15S Plus



(Español) (CW-H15)



CONTENIDO

NOTA DE MANTENIMIENTO	3	ESQUEMAS DE CONTROL	20
SEGURIDAD	4	OPCIÓN 1 - CONTROL DE ZONA LOCAL CON CONTROL DE PARED	20
Evaluación de riesgos	4	OPCIÓN 2 - INTERFAZ DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE EDIFICIOS (BMS)	20
Contratistas de mantenimiento e instaladores	4	REMOTE ON-OFF (Encendido/apagado remoto) (ENTRADA)	20
Algunas cuestiones que se deben tener en cuenta:	4	COOL (refrigeración)/VENT (ventilación) (ENTRADA)	20
Otros requisitos importantes	4	FAN SPEED (velocidad del ventilador) (ENTRADA)	20
Responsabilidades de empleadores y trabajadores	4	SEÑAL DE ERROR (SALIDA)	20
VISTAS DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	5	INSTALACIÓN DEL CONTROL DE PARED	21
ISOMÉTRICA	5	Ubicación del control de pared (Refrigeración independiente y complementaria)	21
TRASERA	5	Fijación del soporte del control de pared en una pared de yeso	21
FRONTAL	5	Fijación del soporte del control de pared en una pared de ladrillo	21
SUPERIOR	5	Fijación del control de pared al soporte de montaje	21
LATERAL	5	Tendido del cable de control de pared	21
INFERIOR	5	PUESTA EN MARCHA	22
VISTA DETALLADA DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	6	SISTEMA DE GESTIÓN DEL AGUA	22
ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	7	Control de la válvula de drenaje del depósito (tanque)	22
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – EN UNIDADES MÉTRICAS PARA LOS MODELOS CW-H	7	Control de la válvula solenoide de entrada de agua	22
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – EN UNIDADES IMPERIALES PARA LOS MODELOS CW-H	8	Ciclo de prehumectación	22
CONTENIDO DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	9	Control de la bomba	22
COMPONENTES DE INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	9	Control de salinidad	22
COMPONENTES OPCIONALES	9	Detección del consumo de agua:	22
INSTALACIÓN	10	Control de la cloración	22
UBICACIÓN DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	10	Comprobación del sistema de refrigeración	23
Montaje/Soporte	10	Cambio de los parámetros de control	23
Desembalaje del sistema de refrigeración	10	Configuración de la compuerta de descarga de aire	24
Traslado del sistema de refrigeración	10	LISTA DE COMPROBACIÓN DE LA INSTALACIÓN	25
Elevación del sistema de refrigeración	10	INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO	26
Aislamiento de la vibración	10	Control de pared	26
Bandeja de goteo	10	Si se muestra el número "02" o "03":	27
CONEXIONES DE LOS CONDUCTOS DE AIRE DE SUMINISTRO	10	Si se muestra el número "04":	27
Montaje de la transición de escape	11	INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO	28
Requisitos de las conexiones de los conductos de escape	11	Procedimientos trimestrales de inspección	28
Ensamblado del filtro de entrada de aire o rejilla de seguridad	12	Mantenimiento y sustitución de la bomba	28
Ensamblado de cubierta del filtro de entrada de aire	13	Limpieza de los filtros e impulsores de la bomba.	28
Instalación del suministro de agua	14	MANTENIMIENTO Y SUSTITUCIÓN DEL CLORADOR	29
FILTRACIÓN DE SUMINISTRO DE AGUA	14	MANTENIMIENTO Y SUSTITUCIÓN DE LA Sonda DE GESTIÓN DEL AGUA	29
GOLPE DE ARIETE	14	Mantenimiento y sustitución de la válvula de drenaje	30
Instalación de drenaje del agua	14	Limpieza del depósito de agua (tanque)	30
Instalación de suministro eléctrico (Australia, Europa - 380 - 415 V) trifásica	15	Mantenimiento y sustitución de la válvula solenoide	30
Instalación de suministro eléctrico (Trifásica, EE. UU., 380 - 480 V)	16	Limpieza o sustitución de los filtros de entrada de aire	31
Instalación de suministro eléctrico (Trifásica, EE. UU., 200 - 240V)	17	Cambio de los núcleos del sistema de refrigeración	31
Instalación de suministro eléctrico (Monofásica, EE. UU., 200 - 240 V)	18	Cambio de los núcleos del sistema de refrigeración	32
Instalación de Climate Wizard Supercool	19	Cambio de los paneles Chillcell del sistema de refrigeración	33
MÉTODO 1 DE CONTROL DE RELÉ: INTERRUPTOR	19	Diagnóstico de funcionamiento y códigos de error	34
MÉTODO 2 DE CONTROL DE RELÉ: BMS	19	MANTENIMIENTO PROGRAMADO	36
MÉTODO 3 DE CONTROL DE RELÉ: SIEMPRE EN EJECUCIÓN	19	PIEZAS DE REPUESTO	39

NOTA DE MANTENIMIENTO

IMPORTANTE

Como con cualquier aparato que contenga piezas móviles o esté sujeto al desgaste, es **MUY IMPORTANTE** que someta este sistema de refrigeración a un mantenimiento periódico. Para que la garantía de su sistema de refrigeración tenga validez, es preciso que cumpla todos los requisitos de mantenimiento y servicio establecidos en este manual. El cumplimiento de estos requisitos prolongará la vida útil del sistema de refrigeración. Es más, es también un requisito para la validez de la garantía que se cumplimente cada punto del mantenimiento programado de este manual (firmando e introduciendo la fecha en los huecos indicados) una vez ejecutado el punto.

La no realización de las tareas de mantenimiento y servicio requeridas y la no cumplimentación del mantenimiento programado invalidarán la garantía.

SEGURIDAD

RESPONSABILIDADES DE EMPLEADORES Y TRABAJADORES

ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO, DESCARGA ELÉCTRICA O LESIONES PERSONALES, SIGA ESTAS INDICACIONES:

Seeley International proporciona la siguiente información como guía para contratistas y trabajadores con el fin de ayudar a minimizar los riesgos de trabajar en alturas.

Con la instalación y el mantenimiento de sistemas de refrigeración por evaporación indirecta y directa en alturas existe el riesgo de originar problemas de salud y seguridad en el trabajo a las personas implicadas. Se aconseja que los instaladores estén familiarizados con la legislación estatal y federal correspondiente, como pueden ser leyes, regulaciones, códigos de prácticas aprobados y normativas locales; todo ello proporciona una guía práctica sobre estos problemas de salud y seguridad. El cumplimiento de estas regulaciones precisa de unas prácticas de trabajo, un equipo y una formación y cualificaciones de los trabajadores adecuados.

Seeley International proporciona la siguiente información como guía para contratistas y trabajadores con el fin de ayudar a minimizar los riesgos de trabajar en alturas.

1. Utilice esta unidad únicamente de la forma prevista por el fabricante. Si tiene preguntas, póngase en contacto con el fabricante.
2. Antes de realizar trabajos de reparación, mantenimiento o limpieza en la unidad, desconecte la alimentación eléctrica desde el panel de servicio y bloquee los mecanismos de desconexión del servicio para evitar un encendido accidental. Si los mecanismos de desconexión del servicio no se pueden bloquear, fije un medio de aviso visible, como un cartel, en el panel de servicio.
3. Las labores de instalación y cableado eléctrico deben realizarlas personas debidamente cualificadas y conforme a los estándares y códigos correspondientes, incluida la construcción resistente al fuego.
4. Al cortar o perforar paredes o techos, procure no dañar el cableado eléctrico o cualquier otro elemento oculto.

EVALUACIÓN DE RIESGOS

Contratistas de mantenimiento e instaladores

La legislación exige una evaluación de riesgos de todas las tareas peligrosas. La evaluación de riesgos es una tarea fundamental que se debe realizar antes de iniciar el trabajo con objeto de identificar y eliminar el riesgo de caídas o de minimizar estos riesgos implementando medidas de control. No tiene por qué ser un proceso complicado, simplemente consiste en mirar el trabajo que se debe realizar y considerar las acciones necesarias para que la persona que realice el trabajo no se haga daño.

Se debe considerar lo siguiente:

- ¿Qué posibilidades existen de que se produzca un incidente?
- ¿Cuáles serían las posibles consecuencias?
- ¿Qué se puede hacer para reducir, o mejor aún, eliminar por completo el riesgo?

ALGUNAS CUESTIONES QUE SE DEBEN TENER EN CUENTA:

- ¿Cuál es la mejor forma y la más segura de tener acceso al tejado y a las zonas de trabajo?
- Si un trabajador está solo, ¿quién sabe que se encuentra allí? Y si se encuentra en dificultades, ¿cómo puede buscar ayuda? (¿llamar a alguien del suelo?, ¿teléfono móvil?, etc.).
- ¿En qué condiciones se encuentra el tejado? ¿Se tienen que comprobar las estructuras, la parte inferior o la superficie?
- ¿El trabajador lleva el calzado adecuado? (se aconseja suela plana de corredor).
- ¿Se ha comprobado que el valor nominal de todos los cables de la red eléctrica/alargaderas es correcto y seguro?
- ¿Se encuentran en buen estado las escaleras, las herramientas y el equipo adecuados?
- En aquellos sitios en los que se deban usar escaleras, ¿hay una base firme y estable? ¿Se pueden atar o sujetar de alguna forma en la parte superior? ¿La parte superior de la escalera no tiene ningún cable de alimentación eléctrica?
- ¿Existe algún anclaje en el tejado para amarrar un arnés y un cordón? En caso afirmativo, ¿se deben dar instrucciones para el uso de un arnés aprobado o lo deben usar únicamente personas con la formación adecuada?
- ¿Están las herramientas y los materiales en uso preparados para evitar que se resbalen y caigan a una persona del suelo? ¿Se ha protegido la zona que se encuentra debajo de la zona de trabajo para evitar que pasen personas?
- ¿El horario de trabajo tiene en cuenta las condiciones climáticas, de forma que el trabajo se podría suspender si se producen fuertes vientos, tormentas de truenos/relámpagos u otras condiciones que den lugar a superficies húmedas y resbaladizas?
- ¿Existe un sistema de comprobación de seguridad constante de arneses, cuerdas, escaleras, equipos de acceso/elevación y, en aquellos tejados donde exista, puntos de anclaje, antes de iniciar el trabajo?
- ¿Existe algún sistema que evite que los trabajadores desempeñen su tarea en tejados si no se encuentran bien o bajo la influencia de las drogas y el alcohol?
- ¿Se deben tener en cuenta condiciones especiales, por ejemplo, inclinación del tejado excesiva, superficie limitada, tejado frágil, líneas de alimentación eléctrica?

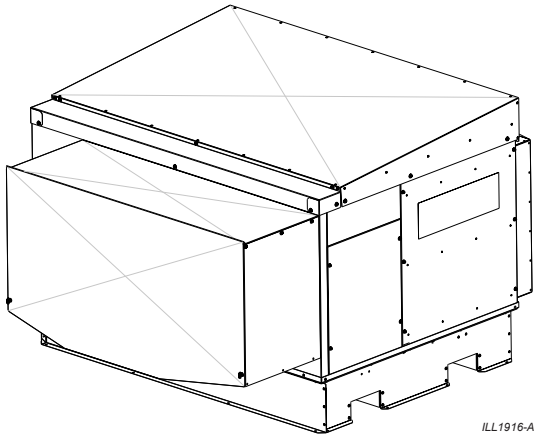
OTROS REQUISITOS IMPORTANTES

- En ningún caso ejerza fuerza para lograr que las piezas encajen; todas las piezas se han diseñado para acoplarse unas a otras fácilmente y sin necesidad de aplicar fuerza.
- No perfore el depósito del sistema de refrigeración bajo ningún concepto.
- Este aparato no está diseñado para que lo utilicen personas (incluidos niños) con facultades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con poca experiencia y conocimiento, a no ser que una persona responsable de su seguridad los supervise o les enseñe cómo se utiliza el aparato.
- Se debe vigilar a los niños para evitar que jueguen con el aparato.

VISTAS DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

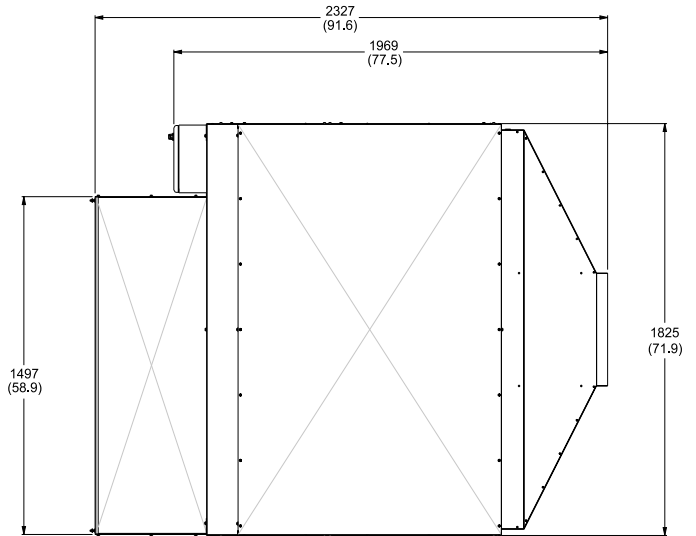
ISOMÉTRICA

Se muestran las vistas del CW-H15



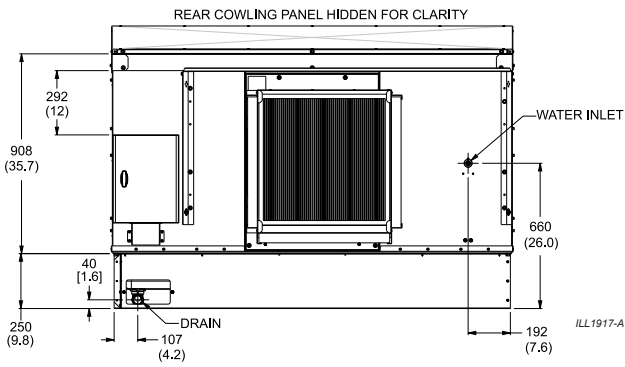
ILL1916-A

SUPERIOR

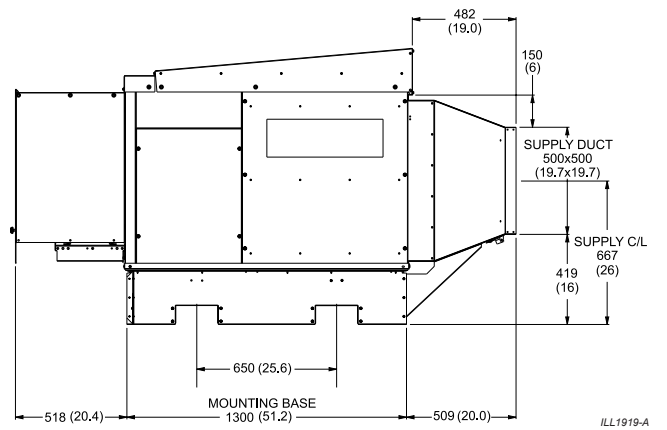


ILL1918-A

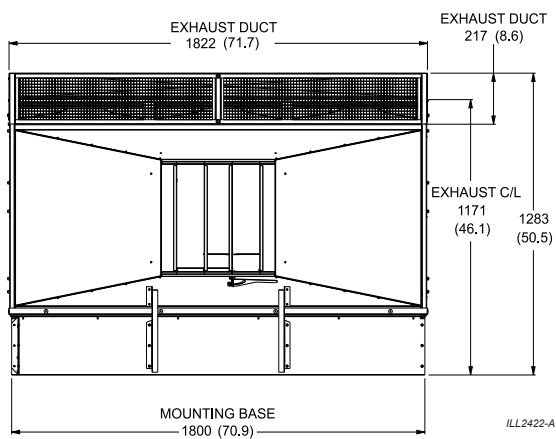
TRASERA



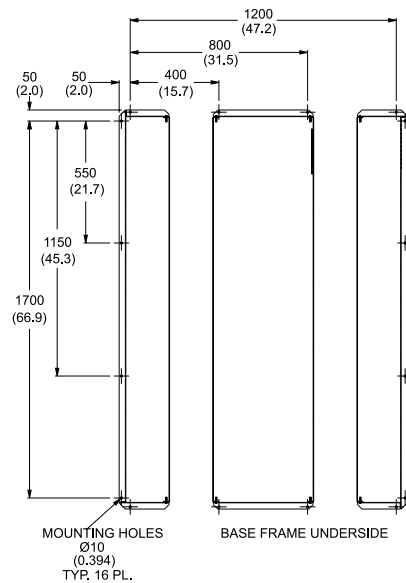
LATERAL



FRONTAL



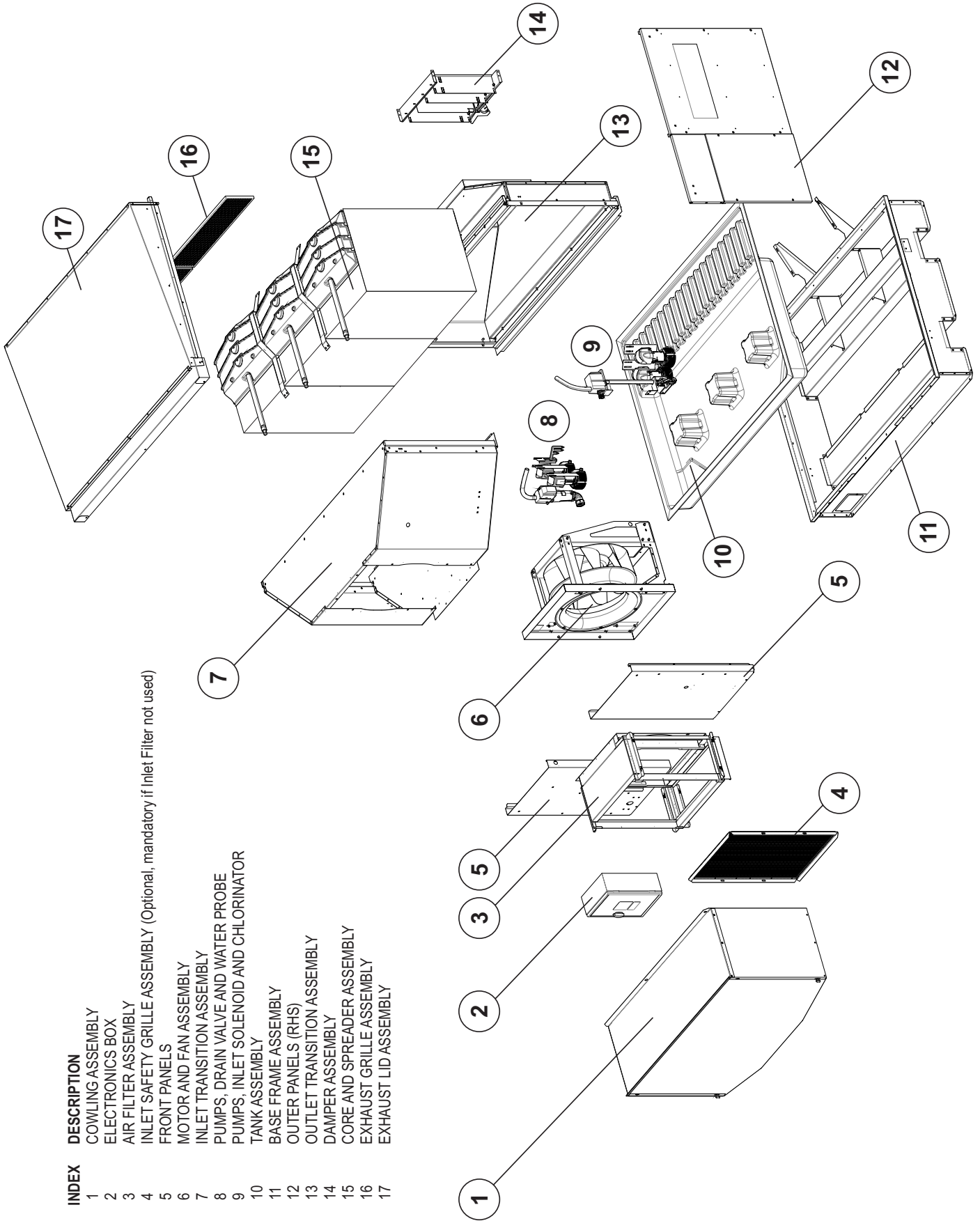
INFERIOR



Las dimensiones están en mm (pulgadas entre paréntesis).

VISTA DETALLADA DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

ILL2423-A



INDEX

- | | |
|---|--|
| DESCRIPTION | |
| 1 COWLING ASSEMBLY | |
| 2 ELECTRONICS BOX | |
| 3 AIR FILTER ASSEMBLY | |
| 4 INLET SAFETY GRILLE ASSEMBLY (Optional, mandatory if Inlet Filter not used) | |
| 5 FRONT PANELS | |
| 6 MOTOR AND FAN ASSEMBLY | |
| 7 INLET TRANSITION ASSEMBLY | |
| 8 PUMPS, DRAIN VALVE AND WATER PROBE | |
| 9 PUMPS, INLET SOLENOID AND CHLORINATOR TANK ASSEMBLY | |
| 10 BASE FRAME ASSEMBLY | |
| 11 OUTER PANELS (RHS) | |
| 12 OUTLET TRANSITION ASSEMBLY | |
| 13 DAMPER ASSEMBLY | |
| 14 CORE AND SPREADER ASSEMBLY | |
| 15 EXHAUST GRILLE ASSEMBLY | |
| 16 EXHAUST LID ASSEMBLY | |

ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – EN UNIDADES MÉTRICAS PARA LOS MODELOS CW-H

Especificaciones		CW-H10	CW-H15	CW-H15S	CW-H15S Plus
Capacidad	Caudal de aire	800 l/s a 140 Pa	1.100 l/s a 150 Pa	1.100 l/s a 130 Pa	1.600 l/s a 80 Pa
	Presión estática externa máxima	215 Pa	215 Pa	195 Pa	155 Pa
	Capacidad de refrigeración nominal*	18 kW	24 kW	28 kW	40 kW
	COP	12	14	16	18
Suministro eléctrico	Tensión	380 - 415 V/3N~	380 - 415 V/3N~	380 - 415 V/3N~	380 - 415 V/3N~
	Frecuencia	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
	Corriente nominal	3 A	3 A	3 A	3 A
	Potencia de entrada	1,5 kW	1,8 kW	1,8 kW	2,2 kW
Ventilador/motor	Tipo	560 mm diám. Curvado hacia atrás	560 mm diám. Curvado hacia atrás	560 mm diám. Curvado hacia atrás	560 mm diám. Curvado hacia atrás
	Control	Velocidad variable Control ECM PWM	Velocidad variable Control ECM PWM	Velocidad variable Control ECM PWM	Velocidad variable Control ECM PWM
	Velocidad máxima	1270 rpm	1350 rpm	1350 rpm	1460 rpm
Intercambiador de calor	Evaporación indirecta	2 núcleos	3 núcleos	3 núcleos	3 núcleos
	Evaporación directa	No hay	No hay	3 paneles Chillcel	3 paneles Chillcel
Agua	Suministro de agua	Mín. 100 kPa, Máx. 800 kPa, 20 l/min	Mín. 100 kPa, Máx. 800 kPa, 20 l/min	Mín. 100 kPa, Máx. 800 kPa, 20 l/min	Mín. 100 kPa, Máx. 800 kPa, 20 l/min
	Entrada	BSP macho de 1/2 in Solenoide de 12 V	BSP macho de 1/2 in Solenoide de 12 V	BSP macho de 1/2 in Solenoide de 12 V	BSP macho de 1/2 in Solenoide de 12 V
	Consumo de agua	44 l/h	56 l/h	60 l/h	72 l/h
	Depósito	45 l	65 l	65 l	65 l
	Bombas	2 bombas, 13 l/min a 1,5 m de altura. 230 V 50 Hz Potencia de entrada 30 W/ea	3 bombas, 13 l/min a 1,5 m de altura. 230 V 50 Hz Potencia de entrada 30 W/ea	4 bombas, 13 l/min a 1,5 m de altura. 230 V 50 Hz Potencia de entrada 30 W/ea	4 bombas, 13 l/min a 1,5 m de altura. 230 V 50 Hz Potencia de entrada 30 W/ea
	Drenaje	BSP macho de 1 ^{1/2} in Motor de 12 V	BSP macho de 1 ^{1/2} in Motor de 12 V	BSP macho de 1 ^{1/2} in Motor de 12 V	BSP macho de 1 ^{1/2} in Motor de 12 V
Clorador	1 clorador	1 clorador	1 clorador	1 clorador	
Filtros de aire	Tipo G4 lavable	305 x 610 x 50 mm Cant. 2 610 x 610 x 50 Cant. 1	305 x 610 x 50 mm Cant. 3 610 x 610 x 50 Cant. 1	305 x 610 x 50 mm Cant. 3 610 x 610 x 50 Cant. 1	305 x 610 x 50 mm Cant. 3 610 x 610 x 50 Cant. 1
Dimensiones	Embalaje (incluido el palé)	2.050 mm de longitud 1.375 mm de ancho 1.280 mm de alto	2.050 mm de longitud 2.000 mm de ancho 1.280 mm de alto	2.050 mm de longitud 2.000 mm de ancho 1.280 mm de alto	2.050 mm de longitud 2.000 mm de ancho 1.280 mm de alto
	Funcionamiento (incluidos filtros y cubierta)	2.330 mm de longitud 1.230 mm de ancho 1.610 mm de alto	2.330 mm de longitud 1.825 mm de ancho 1.285 mm de alto	2.330 mm de longitud 1.825 mm de ancho 1.285 mm de alto	2.330 mm de longitud 1.825 mm de ancho 1.285 mm de alto
Peso	Embalaje (incluido el palé)	250 kg	320 kg	335 kg	335 kg
	Funcionamiento (incluidos filtros, cubierta, agua)	255 kg	325 kg	340 kg	340 kg
Conexiones de los conductos	Suministro	500 x 500 mm	500 x 500 mm	500 x 500 mm	500 x 500 mm
	Escape	500 x 500 mm	1.825 x 220 mm	1.825 x 220 mm	1.825 x 220 mm

*Probado según el estándar ASHRAE 143 con condiciones de 38 °C para bulbo seco y 21 °C para bulbo húmedo. La capacidad de refrigeración independiente puede ser menor, en función de la aplicación.

Frecuencia (Hz)	Nivel de potencia del sonido irradiado [dB(A) re 1pw] según la frecuencia central por banda de octava							Potencia de sonido total en dB (A) re 1PW
	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k	
CW-H10	70	60	58	57	54	50	42	63
CW-H15	84	68	65	62	55	51	44	70
CW-H15S	68	69	64	63	60	53	44	73
CW-H15S Plus	71	70	66	64	61	55	48	75

ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – EN UNIDADES IMPERIALES PARA LOS MODELOS CW-H

Especificaciones		CW-H15	CW-H15S	CW-H15S Plus
Capacidad	Caudal de aire	2.330 CFM a 0,60 in WG	2.330 CFM a 0,52 in WG	3.390 CFM a 0,32 in WG
	Presión estática externa máxima	0,86 in WG	0,78 in WG	0,62 in WG
	Capacidad de refrigeración nominal*	82.000 BTU/h	93.800 BTU/h	135.500 BTU/h
	EER	46	53	61
Suministro eléctrico	Tensión / Frecuencia / Corriente	Opción 1 - 380 - 480 V/3~/60 Hz 3 A por fase / 8,5 MCA / 15 MOPD		
		Opción 2 - 200 - 240 V/3~/60 Hz 6A por fase / 14,5 MCA / 20 MOPD		
		Opción 3 - 200 - 277 V/1~/60 Hz 8A por fase / 11,5 MCA / 15 MOPD		
Potencia de entrada	1,8 kW	1,8 kW	2,2 kW	
Ventilador/motor	Tipo	22 in diám. Curvado hacia atrás	22 in diám. Curvado hacia atrás	22 in diám. Curvado hacia atrás
	Control	Velocidad variable Control ECM PWM	Velocidad variable Control ECM PWM	Velocidad variable Control ECM PWM
	Velocidad máxima	1350 rpm	1350 rpm	1460 rpm
Intercambiador de calor	Evaporación indirecta	3 núcleos	3 núcleos	3 núcleos
	Evaporación directa	No hay	3 paneles Chillcel	3 paneles Chillcel
Agua	Suministro de agua	Mín. 15 psi, Máx. 115 psi, 5,3 gal/min	Mín. 15 psi, Máx. 115 psi, 5,3 gal/min	Mín. 15 psi, Máx. 115 psi, 5,3 gal/min
	Consumo de agua	15 gal/h	16 gal/h	19 gal/h
	Entrada	NPT macho de 1/2 in Solenoides de 12 V	NPT macho de 1/2 in Solenoides de 12 V	NPT macho de 1/2 in Solenoides de 12 V
	Depósito	17 gal	17 gal	17 gal
	Bombas	3 bombas, 3,4 gal/min a 4,9 ft de altura. 220 V 60 Hz Potencia de entrada 32 W/ea	4 bombas, 3,4 gal/min a 4,9 ft de altura. 220 V 60 Hz Potencia de entrada 32 W/ea	4 bombas, 3,4 gal/min a 4,9 ft de altura. 220 V 60 Hz Potencia de entrada 32 W/ea
	Drenaje	BSP macho de 1 ^{1/2} in Motor de 12 V	BSP macho de 1 ^{1/2} in Motor de 12 V	BSP macho de 1 ^{1/2} in Motor de 12 V
	Clorador	1 clorador	1 clorador	1 clorador
Filtros de aire	MERV 8 lavable	12 x 24 x 2 in Cant. 3 24 x 24 x 2 in Cant. 1	12 x 24 x 2 in Cant. 3 24 x 24 x 2 in Cant. 1	12 x 24 x 2 in Cant. 3 24 x 24 x 2 in Cant. 1
Dimensiones	Embalaje (incluido el palé)	81 in de longitud 79 in de ancho 51 in de alto	81 in de longitud 79 in de ancho 51 in de alto	81 in de longitud 79 in de ancho 51 in de alto
	Funcionamiento (incluidos filtros, cubierta)	92 in de longitud 72 in de ancho 51 in de alto	92 in de longitud 72 in de ancho 51 in de alto	92 in de longitud 72 in de ancho 51 in de alto
Peso	Embalaje (incluido el palé)	705 lb	740 lb	740 lb
	Funcionamiento (incluidos filtros, cubierta, agua)	715 lb	750 lb	750 lb
Conexiones de los conductos	Suministro	20 x 20 in	20 x 20 in	20 x 20 in
	Escape	70 x 8,5 in	70 x 8,5 in	70 x 8,5 in

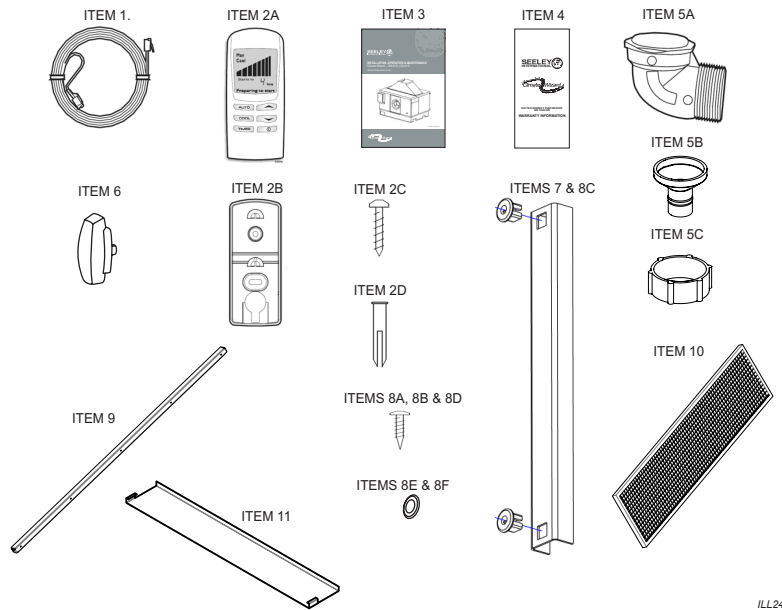
*Probado según el estándar ASHRAE 143 con condiciones de 100 °F para bulbo seco y 70 °F para bulbo húmedo. La capacidad de refrigeración independiente puede ser menor, en función de la aplicación.

Frecuencia (Hz)	Nivel de potencia del sonido irradiado [dB(A) re 1pw] según la frecuencia central por banda de octava							Potencia de sonido total en dB(A) re 1pw
	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k	
CW-H15	84	68	65	62	55	51	44	70
CW-H15S	68	69	64	63	60	53	44	73
CW-H15S Plus	71	70	66	64	61	55	48	75

CONTENIDO DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

COMPONENTES DE INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

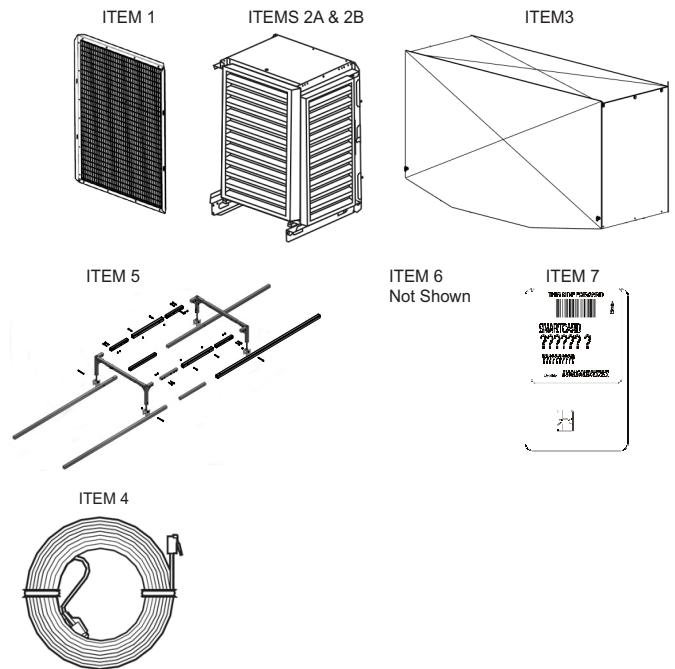
Componente	N.º de pieza	Descripción	CANT.
1	834245	Cable de control de 20 m (65 ft)	1
2A	114279	Control de pared CW-H	1
2B	584331	Placa de montaje del control de pared	1
2C	804644	Tornillo Pan Ph 6AB x 1 in ZNP	2
2D	805306	Taco Rawl amarillo de 5 mm de diám.	2
3	859379	Instrucciones - Instalación, Funcionamiento, Mantenimiento	1
4	879239	Tarjeta de garantía (solo para Australia)	1
	879345	Tarjeta de garantía (solo para EE. UU.)	1
5A	861883	Codo adaptador de drenaje	1
5B	593104	Adaptador, drenaje de 32/20 mm	1
5C	861593	Tuerca, adaptador de tubería BSP de 1,5 in	1
6	-	Manija, caja de control	1
7	637994	Pilar central del escape	1
8A	805597	Tornillo 8AB x 1/2 in Pan Phill SS	10
8B	804446	Tornillo SEMS HX 14 x 3/4 in ZNP	11
8C	804422	Ojal de plástico de tamaño 14	5
8D	864341	Tornillo de fijación SHCS M6 x 35 mm SS	4
8E	864385	Arandela plana M6 x 12,5 diám. ext. x 1,2 SS	4
8F	864372	Arandela plana de nylon M8 x 16 diám. ext.	4
9	931685	Rieles laterales del escape (1.176 mm de longitud) (BAJO LA TAPA)	2
10	834785	Rejilla de escape (869 x 205) (BAJO LA TAPA)	2
11	637999	Cubierta del escape (BAJO LA TAPA) Solo CW-H15S Plus	2



ILL2424-A

COMPONENTES OPCIONALES

Componente	Pieza Seeley	Descripción
1	120202	Rejilla de seguridad de entrada de aire
2A	120409	Filtro de entrada de aire (incluye estructura) Filtros (CW-H10)
2B	120379	Filtro de entrada de aire (incluye estructura) Filtros (CW-H15, H15S, H15S Plus)
2C	120430	Filtro de entrada de aire clasificado para incendios forestales (incluye estructura) Filtros (CW-H10)
2D	120447	Filtro de entrada de aire clasificado para incendios forestales (incluye estructura) Filtros (CW-H15, H15S, H15S Plus)
3A	120416	Cubierta del filtro de entrada de aire (CW-H10)
3B	120386	Cubierta del filtro de entrada de aire (CW-H15, H15S, H15S Plus)
4	094724	Cable de control de 40 m
5A	134192	Soporte de techo 0-10' (CW-H10)
5B	134215	Soporte de techo 0-10' (CW-H15, H15S, H15S Plus)
6A	094397	CW-H15S Conversión 380 - 480 V/3~
6B	093970	CW-H15S Conversión 220 - 240 V/3~
6C	TBC	CW-H15S Conversión 220 - 240 V/1~
7A	094366	Smartcard (tarjeta inteligente) para altitud elevada 380 - 480 V/3~ (CW-H15)
7B	TBC	Smartcard (tarjeta inteligente) para altitud elevada 200 - 240 V/3~ (CW-H15)
7C	TBC	Smartcard (tarjeta inteligente) para altitud elevada 200 - 240 V/1~ (CW-H15)



ILL2425-A

INSTALACIÓN

UBICACIÓN DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

Inspeccione la ubicación propuesta para el sistema de refrigeración para asegurarse de que es estructuralmente capaz de soportar el peso de este y, en caso necesario, disponga una estructura de soporte de carga alternativa que sea adecuada.

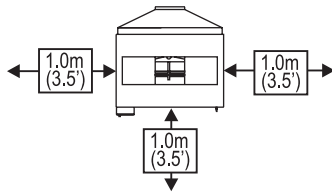
Modelo	Peso del embalaje	Peso funcional
CW-H10	250 kg (550 lb)	255 kg (560 lb)
CW-H15	320 kg (705 lb)	325 kg (715 lb)
CW-H15S, H15S Plus	335 kg (740 lb)	340 kg (750 lb)

Coloque siempre el sistema de refrigeración donde reciba constantemente suficiente aire fresco y NO en un hueco donde le pueda faltar aire o donde esté contaminado.

El aire que sale de la campana de extracción es cálido y está cargado de humedad. Asegúrese de que la ubicación de la salida de escape del sistema de refrigeración no cause corrosión o daños a otros elementos cercanos. No permita que el aire de escape circule de nuevo hacia la entrada de aire del sistema de refrigeración.

Asegúrese de que la ubicación se encuentra a un mínimo de:

- 3,0 m (10 ft) de una salida de humos constante de calentadores de combustible,
- 1,5 m (5 ft) de una salida de gases,
- 5,0 m (16 ft) de una ventilación de alcantarilla,
- La parte trasera debe estar separada un mínimo de 1,0 m (3,5 ft) desde una pared y 1,0 m (3,5 ft) a los lados, para permitir un fácil acceso para realizar el mantenimiento y la sustitución de los núcleos.



ILL1925-A

Permita un acceso adecuado al sistema de refrigeración y alrededor de él para su mantenimiento. Adopte las medidas necesarias de acceso a los componentes eléctricos y a los suministros y salidas de agua.

Nota: ¿Necesita comentar con el cliente la instalación de elementos como los puntos de anclaje de seguridad?

MONTAJE/SOPORTE

Con este sistema de refrigeración se pueden utilizar bastidores de soporte estándar del sector.

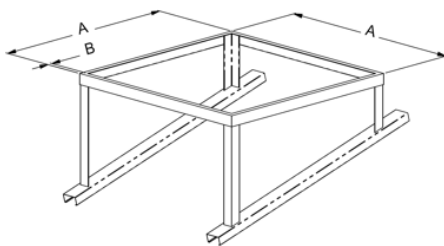
Especificaciones de acero recomendadas:

RHS galvanizado o pintado de 50 x 50 x 3 mm (2 in x 2 in x 1/8 in)

Los soportes para tejados exclusivos de los modelos CW-H se pueden obtener solicitándolos a Seeley International, con el fin de que se ajusten al tamaño del sistema de refrigeración y a 5 o 10 grados de inclinación del tejado.

CW-H10: 0-10° - N.º ref. 134192

CW-H15: 0-10° - N.º ref. 134215



ILL2426-A

CW-H10:

1.300 mm (51,2 in) x 1.206 mm (47,5 in)

CW-H15, H15S, H15S PLUS:

1.300 mm (51,2 in) x 1.800 mm (70,9 in)

CW-H10, CW-H15, H15S, H15S Plus:

B = 50 mm mín. (2 in mín.)

Ángulo para que coincida con la inclinación del tejado

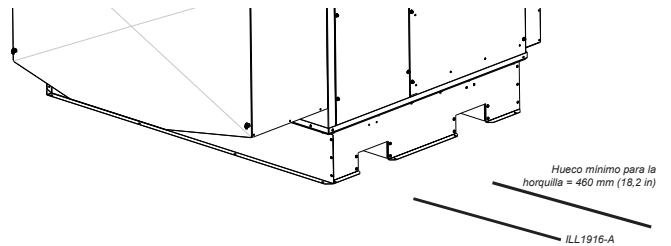
DESEMBALAJE DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

El sistema de refrigeración se entrega envuelto en una película elástica de plástico que deberá retirarse antes de la instalación. Debajo de la tapa del armario principal del sistema de refrigeración se puede encontrar una pequeña bolsa de componentes de instalación junto con los rieles laterales y las rejillas de la transición de escape. La transición de escape tendrá que ser levantada para colocarla en su lugar antes de la puesta en marcha.

El cable de control de pared y comunicaciones, junto con las placas de montaje auxiliares, los sujetadores y los adaptadores de drenaje, deberán colocarse a un lado para poder realizar una conexión posterior.

TRASLADO DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

El sistema de refrigeración tiene aberturas para horquillas incorporadas en la base para facilitar el movimiento. Las aberturas también se pueden utilizar con correas de elevación o eslingas (véase el dibujo que se muestra a continuación).



ELEVACIÓN DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

El sistema de refrigeración se puede levantar por medio de una carretilla elevadora o una grúa con eslingas. El método de elevación para horquillas de la base del sistema de refrigeración. No intente levantarlo con otros elementos del armario o volviendo a ajustar las agarraderas de elevación. El armario puede resultar dañado o se podría comprometer la seguridad.

Se recomienda utilizar una barra separadora en las correas o eslingas, o proteger los bordes superiores del sistema de refrigeración con un protector de esquina debajo de las correas de elevación para evitar daños al armario durante el levantamiento.

AISLAMIENTO DE LA VIBRACIÓN

Se recomienda colocar paneles gofrados debajo de cada esquina del sistema de refrigeración. Tamaño aproximado del panel: 200 mm (8 in) x 200 mm (8 in). Utilice métodos estándares del sector para fijar el sistema a la estructura del edificio.

BANDEJA DE GOTEO

Cuando los sistemas de refrigeración Climate Wizard se instalen en interiores, o en cualquier lugar donde las fugas de agua puedan causar daños, instale una bandeja de goteo resistente a la corrosión debajo del sistema. Tamaños recomendados:

CW-H10:

1.500 an. x 1300 pr. x 50 al. mm (59 in w x 51 in d x 2 in h)

CW-H15, H15S, H15S PLUS:

1.500 an. x 1900 pr. x 50 al. mm (59 in w x 75 in d x 2 in h)

En cada fijación aplique un sellador de silicona entre la bandeja de goteo y la base del sistema de refrigeración.

CONEXIONES DE LOS CONDUCTOS DE AIRE DE SUMINISTRO

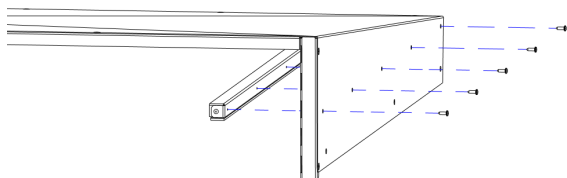
Se recomiendan conexiones flexibles de absorción de vibraciones para todas las conexiones de los conductos al sistema de refrigeración y para todos los conductos que estén unidos a la estructura del edificio. Todos los conductos conectados a las conexiones flexibles se deben sostener de forma independiente.

INSTALACIÓN cont.

MONTAJE DE LA TRANSICIÓN DE ESCAPE

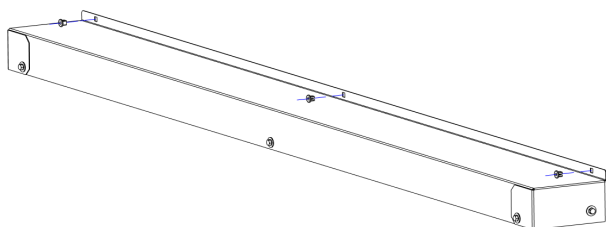
La transición de escape se suministra en forma desmontada y sus componentes se encuentran debajo de la tapa del sistema de refrigeración y dentro del kit de componentes.

1. Levante el panel superior grande y localice:
 - 2 x RIELES LATERALES DEL ESCAPE (1.176 mm de longitud)
 - 2 x REJILLA DE ESCAPE (869 X 205)
 - 2 x CUBIERTA DEL ESCAPE (solo CW-H15S Plus)
2. Ajuste los RIELES LATERALES DE ESCAPE a las caras verticales interiores del panel superior grande con los 10 TORNILLOS PAN PHILLIPS 8AB x 1/2 in SS suministrados. Asegúrese de que el sello de espuma quede hacia abajo.



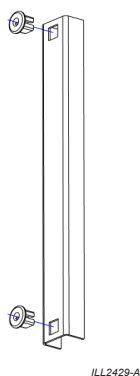
ILL2427-A

3. Coloque los 3 OJALES DE PLÁSTICO DE TAMAÑO 14 suministrados en los orificios cuadrados del tope trasero del panel de la tapa.



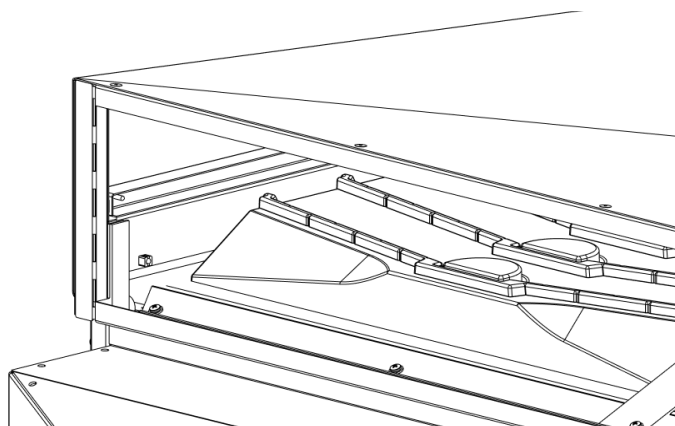
ILL2428-A

4. Coloque los 2 OJALES DE PLÁSTICO DE TAMAÑO 14 suministrados en el PILAR CENTRAL DEL ESCAPE.



ILL2429-A

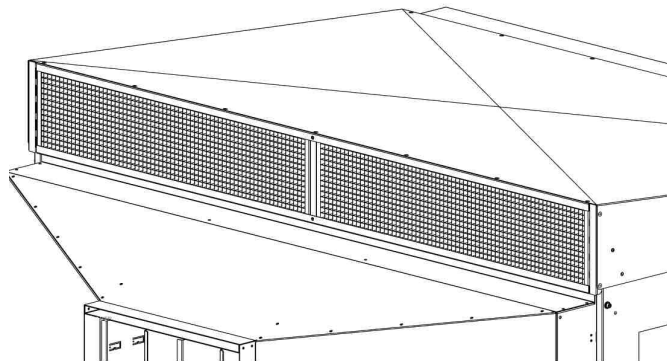
5. Coloque el panel superior grande sobre la parte superior del sistema de refrigeración, con el canal en U trasero sobre la parte superior del tope, los rieles laterales colocados en la parte superior de las paredes laterales del sistema de refrigeración y los pilares de extremo situados en el exterior de la bandeja frontal.



ILL2428-A

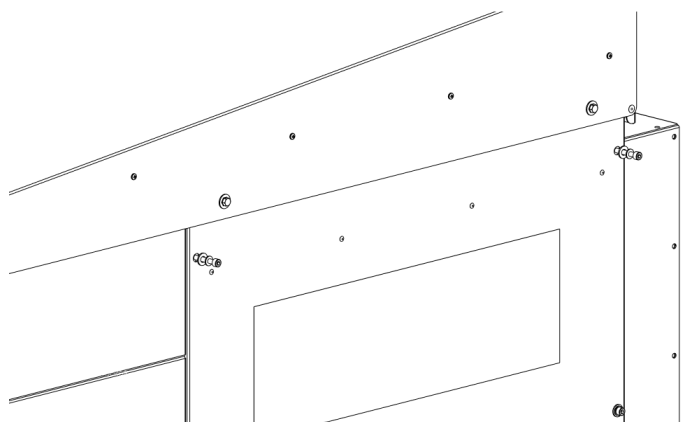
6. Deslice la 2 REJILLAS DE ESCAPE y 1 PILAR CENTRAL DEL ESCAPE a su ubicación, retenida dentro del canal en U del frontal del panel superior.

SOLO CW-H15S Plus: Antes de instalarlo en el sistema de refrigeración, deslice una CUBIERTA DEL ESCAPE sobre **la parte posterior** de cada REJILLA DE ESCAPE. La CUBIERTA DEL ESCAPE cubre la parte superior de la REJILLA DE ESCAPE, y está diseñada para optimizar el rendimiento del CW-H15S Supercool.



ILL2431-A

7. Atornille el ensamblado de transición de escape al cuerpo del sistema de refrigeración con los 11 TORNILLOS SEMS HEX 14 x 3/4 in ZP suministrados. 3 x tope trasero, 3 x lado izquierdo, 3 x lado derecho, 2 x pilar central.
8. Coloque los 4 x TORNILLO DE FIJACIÓN M6 x 35 MM, ARANDELA PLANA DE ACERO INOXIDABLE, ARANDELA PLANA DE NYLON en la parte superior de ambas puertas de acceso a los núcleos. Aplique una capa abundante de pasta antiagarrotamiento en la rosca del tornillo antes de la inserción.



ILL2432-A

REQUISITOS DE LAS CONEXIONES DE LOS CONDUCTOS DE ESCAPE

Si es necesario, la abertura de descarga del escape puede ser conducida lejos del sistema de refrigeración. Al diseñar el conducto de escape, tenga en cuenta lo siguiente:

- El aire de escape es cálido y está cargado de humedad. Asegúrese de que la abertura de escape esté ubicada y orientada de tal forma que evite que el aire de escape vuelva a entrar en el sistema de refrigeración.
- El acceso a los núcleos del intercambiador de calor requiere la retirada de la tapa y la transición de escape del sistema de refrigeración. Asegúrese de que los conductos adicionales sean fácilmente extraíbles o ligeros.
- Cuando una instalación necesite ampliar los conductos de escape, el aumento en la carga estática no debe exceder los 20 Pa (0,08 in wg).

INSTALACIÓN cont.

ENSAMBLADO DEL FILTRO DE ENTRADA DE AIRE O REJILLA DE SEGURIDAD

Los sistemas de refrigeración Climate Wizard **NO DEBEN INSTALARSE NUNCA SIN FILTROS DE POLVO.**

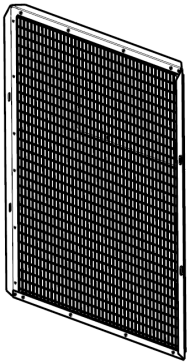
Utilice el ensamblado del filtro de entrada de aire suministrado de fábrica o el sistema de refrigeración con aire prefiltrado según las normas EN779 G4 o ASHRAE 52.2 MERV8.

En caso de que no sea necesario el ensamblado del filtro de entrada de aire, está disponible una rejilla de seguridad de entrada de aire que se **DEBE** colocar por motivos de seguridad. Otras rejillas de seguridad no se pueden sustituir.

El ensamblado del filtro de entrada de aire o la rejilla de seguridad se suministran en cajas individuales cuando se envían con el sistema de refrigeración Climate Wizard.

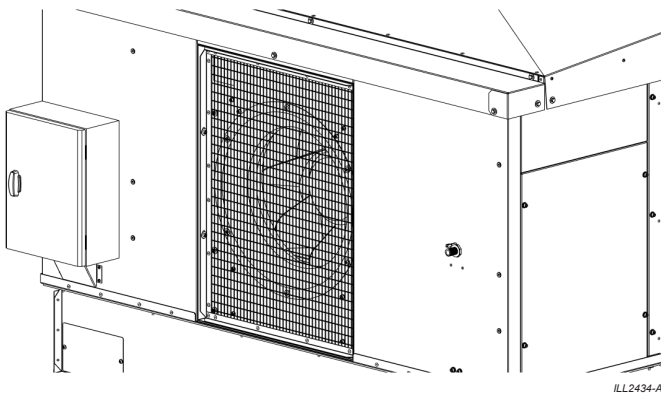
OPCIÓN 1 – REJILLA DE SEGURIDAD DE ENTRADA DE AIRE (PARA UTILIZAR SOLO CON AIRE PREFILTRADO)

CW-H10, CW-H15, H15S, H15S Plus: = N.º ref. 120102



ILL2433-A

Coloque la rejilla de seguridad de entrada de aire por medio de los 4 tornillos y arandelas de fijación M6 x 16 mm incorporados en las superficies interiores del hueco de entrada de aire.



ILL2434-A

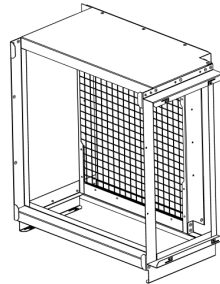
OPCIÓN 2 - ENSAMBLADO DEL FILTRO DE ENTRADA DE AIRE

CW-H10: = N.º ref. 120409

CW-H15, H15S, H15S PLUS: = N.º ref. 120379

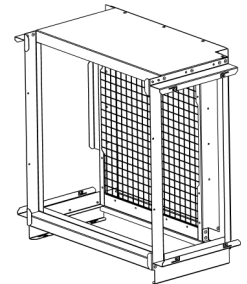
1. Retire los filtros de aire de su posición de embalaje en la estructura.
2. Coloque el ensamblado del filtro de entrada de aire por medio de los 4 tornillos y arandelas de fijación M6 x 16 mm incorporados en la cara frontal del hueco de entrada de aire. Asegúrese de que la estructura esté centrada alrededor del cono de entrada del ventilador.

CW-H10

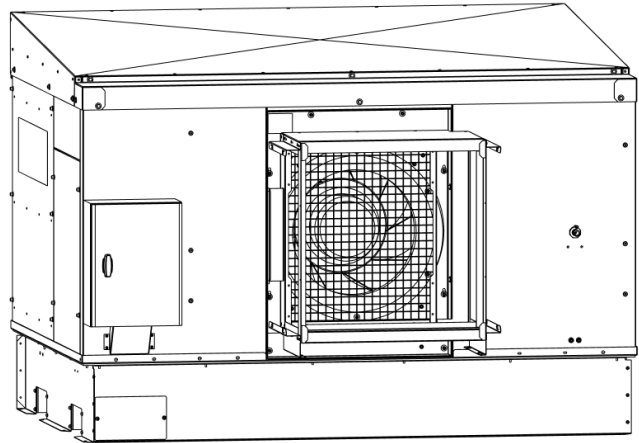


ILL2436-A

CW-H15, H15S, H15S PLUS



ILL2437-A



ILL2435-A

3. Vuelva a colocar los filtros de aire y asegúrese de que la etiqueta adhesiva que muestra la dirección del flujo de aire esté colocada correctamente.

INSTALACIÓN cont.

ENSAMBLADO DE CUBIERTA DEL FILTRO DE ENTRADA DE AIRE

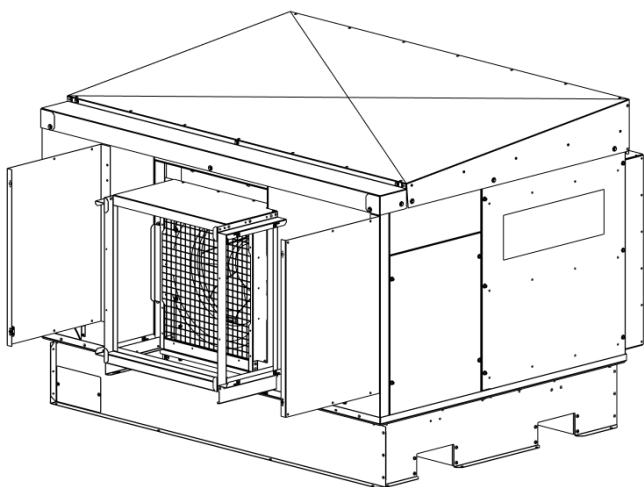
Los sistemas de refrigeración Climate Wizard instalados en el exterior deben estar equipados con un ensamblado de cubierta de entrada de aire para proteger los filtros de aire de la exposición al agua. Cuenta con un panel frontal desmontable para facilitar el acceso a los filtros.

El ensamblado de cubierta del filtro de entrada de aire se suministra en una caja individual cuando se envía con el sistema de refrigeración Climate Wizard. Contiene una pequeña bolsa de sujetadores necesarios para su acoplamiento en el sistema de refrigeración.

CW-H10: = N.º ref. 120416

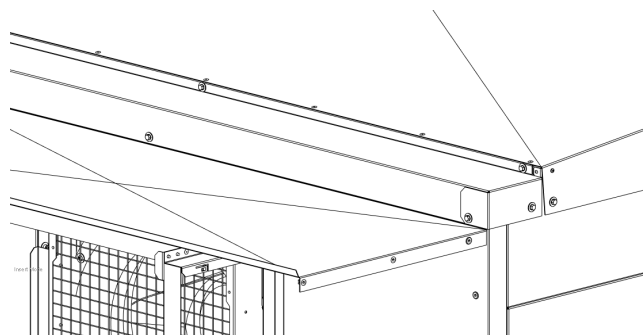
CW-H15, H15S, H15S PLUS: = N.º ref. 120386

1. Coloque los 2 paneles laterales de la cubierta. Asegúrese de que el accesorio de plástico negro esté situado en la parte inferior del panel.
 - a. CW-H15, H15S, H15S Plus: – Atornille los paneles laterales de la cubierta al sistema de refrigeración introduciendo los 6 TORNILLOS SEMS HEX 14 x 3/4 in ZP suministrados en los ojales de plástico incorporados en el cuerpo del sistema de refrigeración.



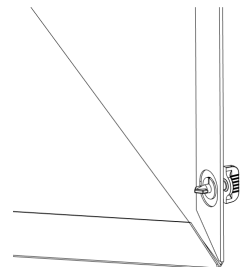
ILL2438-A

- b. CW-H10 – Coloque el panel lateral derecho como se indica en el caso anterior. Coloque el panel lateral izquierdo con los mismos tornillos de fijación y arandelas M6 x 16 mm incorporados que se utilizan para fijar la estructura del filtro al sistema de refrigeración.
2. Coloque los 6 OJALES DE PLÁSTICO DE TAMAÑO 14 suministrados en los lados del panel superior de la cubierta.
 3. Retire los tornillos de la derecha y el centro del panel posterior de la tapa del sistema de refrigeración. Deslice el tope largo y grande del panel superior de la cubierta por debajo del borde del panel posterior de la tapa del sistema de refrigeración, y vuelva a ajustar los tornillos.



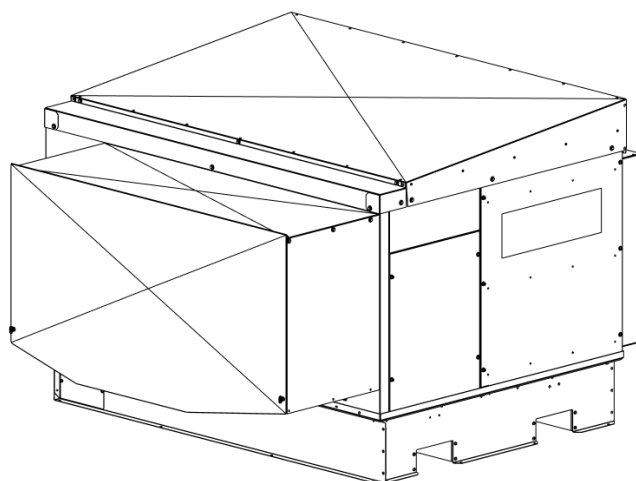
ILL2439-A

4. Atornille el panel lateral y el superior de la cubierta al cuerpo del sistema de refrigeración con los 6 TORNILLOS SEMS HEX 14 x 3/4 in ZP suministrados.
5. Coloque los 2 sujetadores de autoexpulsión de cuarto de vuelta suministrados en el panel frontal de la cubierta. Asegúrese de que la arandela dividida suministrada esté colocada como se muestra.



ILL2440-A

6. Apoye el pliegue del panel frontal de la cubierta en el borde del panel superior. Asegure las esquinas inferiores mediante los sujetadores de autoexpulsión de cuarto de vuelta.



ILL2441-A

INSTALACIÓN cont.

INSTALACIÓN DEL SUMINISTRO DE AGUA

El sistema de refrigeración Climate Wizard necesita un suministro de agua permanente para conectarse.

La instalación del suministro de agua al sistema de refrigeración debe cumplir las normas, regulaciones y estándares de fontanería locales.

Se requieren las siguientes especificaciones para el suministro de agua:

- **Conexiones de agua:**
BSP de ½ in (Aus/Eur), NPT de ½ in (EE. UU.)
conexión macho suministrada adecuada para un racor de compresión.
- **Suministro de agua:**
100 kPa (15 psi) - 800 kPa (115 psi)
MÁXIMO a 20 l/min (5,3 gal/min)
- **Temperatura del suministro de agua:**
40 °C (105 °F) MÁXIMO
- **Salinidad del suministro de agua:**
100 a 1.150 µS/cm

Importante: Si la presión de agua supera esta especificación máxima se necesitará una válvula de reducción de presión, que deberá proporcionarse y montarse por parte del instalador.

El instalador debe suministrar una válvula de flotador de 1/4 de giro manual (no emplee una llave de paso) en la línea de agua adyacente al sistema de refrigeración, en función de las normativas de fontanería locales. Esto permite aislar el suministro de agua siempre que deban realizarse trabajos en el sistema de refrigeración.

En zonas en las que pueda producirse congelación, la línea de agua necesitará disponer de drenaje.

FILTRACIÓN DE SUMINISTRO DE AGUA

Seeley International requiere que se instale un filtro de entrada en la línea de suministro de agua, externo al sistema de refrigeración Climate Wizard, para evitar la entrada de residuos que puedan dañar los componentes del sistema.

Importante: Limpie con agua la tubería de agua para eliminar los contaminantes (virutas, limaduras o suciedad) antes de la conexión final. Los contaminantes podrían acumularse en el solenoide, lo que impediría su correcto funcionamiento.

El sistema de gestión del agua de Climate Wizard está diseñado para usar agua que pueda ser clasificada como "potable" y apta para el consumo humano. Si se va a usar agua alternativa (incluida agua de lluvia) que contenga altos niveles de salinidad, dureza, acidez o contaminantes químicos, se deberán emplear sistemas adicionales de filtración o tratamiento para conseguir que el agua sea "potable".

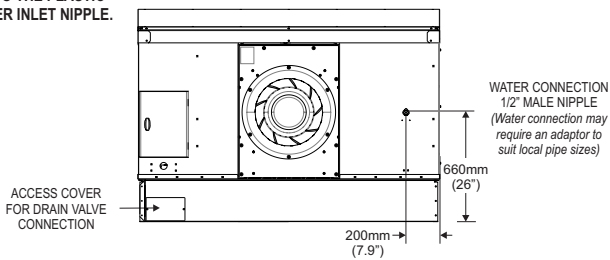
GOLPE DE ARIETE

No todas las tuberías de instalación son iguales, y algunas pueden necesitar cierta prevención adicional contra el golpe de ariete.

Si el golpe de ariete se convierte en un problema, es responsabilidad del instalador colocar un dispositivo adecuado externo al sistema de refrigeración para detenerlo.

DO NOT OVER-TIGHTEN
OR CROSS-THREAD
COMPRESSION FITTINGS
ONTO THE PLASTIC
WATER INLET NIPPLE.

REAR VIEW

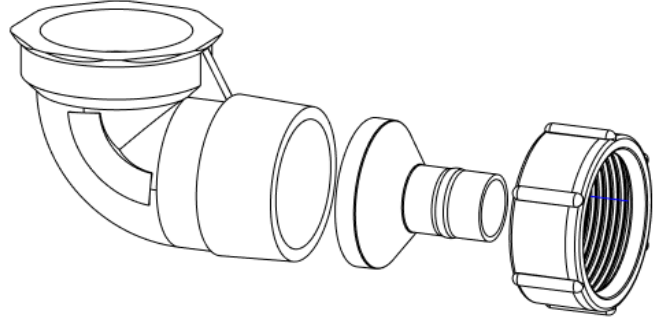


ILL1940-B

INSTALACIÓN DE DRENAJE DEL AGUA

Los sistemas de refrigeración Climate Wizard necesitan un drenaje de agua permanente para conectarse. Se libera agua del sistema de refrigeración, en caso necesario, por medio de una válvula de drenaje incorporada, controlada por el sistema de gestión del agua.

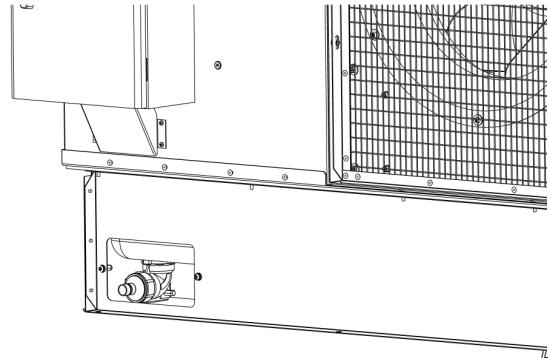
El kit de instalación del sistema de refrigeración contiene diversos componentes para configurar la descarga de la válvula de drenaje a una de las siguientes opciones:



ILL2442-A

- Descarga inferior, BSP macho de 1,5 in (40 mm).
- Descarga inferior, tubo de presión de 20 mm.
- Descarga trasera, BSP macho de 1,5 in (40 mm).
- Descarga trasera, tubo de presión de 20 mm.

Se puede retirar un panel de acceso para las opciones de descarga trasera.



ILL2442-A

Se debe utilizar el sistema de drenaje adecuado. El agua drenada de la válvula de drenaje tiene salinidad alta y debe llevarse a un punto de desagüe adecuado del edificio o la propiedad, conforme a las normativas locales. **Requisito de Seeley International: Nunca drene el agua directamente en el tejado.**

INSTALACIÓN cont.

INSTALACIÓN DE SUMINISTRO ELÉCTRICO (AUSTRALIA, EUROPA - 380 - 415 V) TRIFÁSICA

Nota: Existen determinados modelos para tensiones y frecuencias regionales específicas **que no son intercambiables**, ya que necesitan distintas configuraciones de componentes que varían según la frecuencia y la tensión de suministro. En concreto, el motor del ventilador principal, el filtro trifásico, el transformador y la bomba son exclusivos de la tensión o frecuencia de suministro.

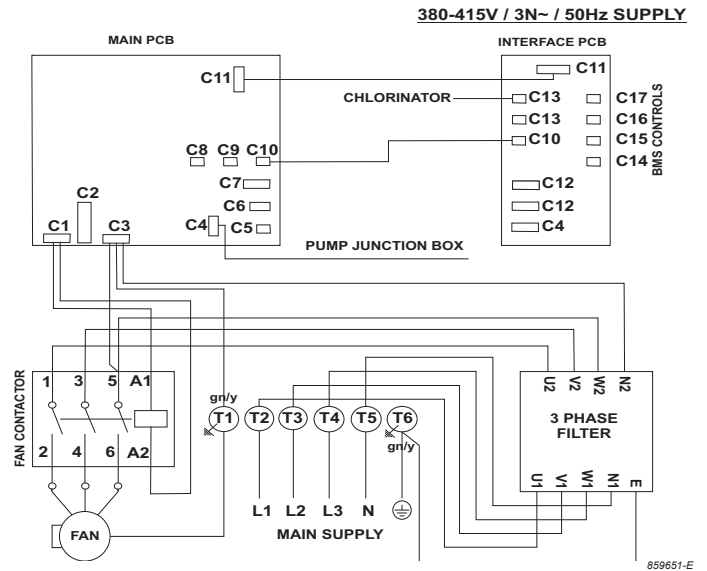
LA INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN DEBE CUMPLIR LAS NORMAS, REGULACIONES Y ESTÁNDARES ELÉCTRICOS LOCALES.

Un requisito de Seeley International es que todos los sistemas de refrigeración deben estar conectados a un circuito y un disyuntor dedicados en el cuadro de distribución, incorporando un seccionador en el cableado fijo con la desconexión de todos los polos de la red eléctrica según las normas de cableado locales.

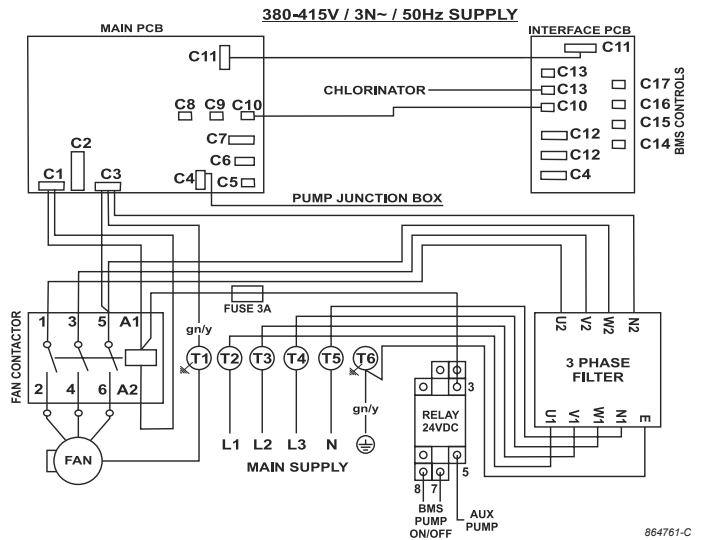
Especificaciones: 380 - 415 V / 50 Hz / Trifásica con neutro / 3 amperios por fase

Climate Wizard requiere alimentación eléctrica trifásica con neutro y a tierra. Si es necesario, el seccionador de la red eléctrica adyacente al sistema de refrigeración lo debe proporcionar el contratista. Si se monta en el armario del sistema de refrigeración, tenga cuidado de no perforar el depósito de agua. Los terminales de la red eléctrica se encuentran dentro del armario eléctrico con prensaestopos provistos para la entrada de cables.

Modelos CW-H10, H15



Modelos CW-H15S, H15S Plus



C1 Bobina del contactor del motor	C7 Señal de control del motor	C13 Clorador
C2 Fusible T12.5a	C8 Control de pared	C14 BMS: Entrada de refrigeración/ventilación
C3 Alimentación principal de PCB	C9 Solenoide de entrada de agua	C15 BMS: Salida de señal de error
C4 Conexión de la bomba	C10 Conexión del clorador	C16 BMS: Entrada de encendido/apagado remoto
C5 Válvula de drenaje	C11 Conexión de la tarjeta de interfaz	C17 BMS: Entrada de velocidad del ventilador de 0 - 10 V cc
C6 Sonda de salinidad	C12 No usado	

INSTALACIÓN cont.

INSTALACIÓN DE SUMINISTRO ELÉCTRICO (TRIFÁSICA, EE. UU., 380 - 480 V)

SOLO PARA CW-H15 Y CW-H15S

Nota: Existen determinados modelos para tensiones y frecuencias regionales específicas que no son intercambiables, ya que necesitan distintas configuraciones de componentes que varían según la frecuencia y la tensión de suministro. En concreto, el motor del ventilador principal, el filtro trifásico, el transformador y la bomba son exclusivos de la tensión o frecuencia de suministro.

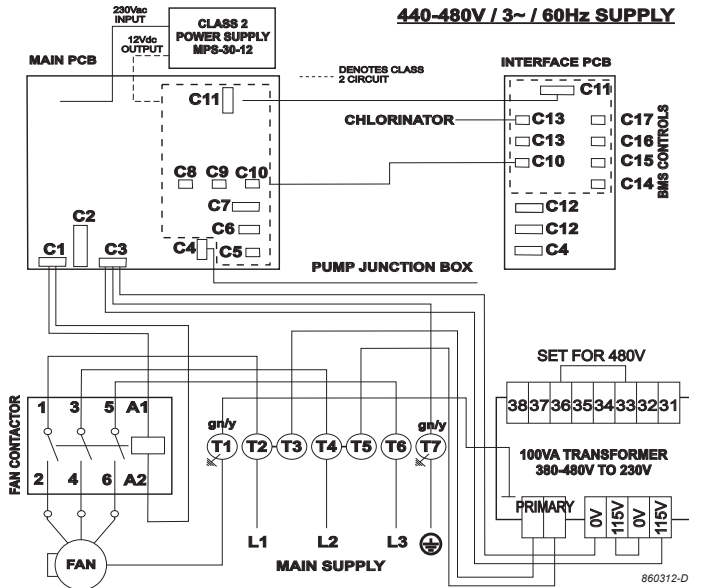
LA INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN DEBE CUMPLIR LAS NORMAS, REGULACIONES Y ESTÁNDARES ELÉCTRICOS LOCALES.

Un requisito de Seeley International es que todos los sistemas de refrigeración deben estar conectados a un circuito y un disyuntor dedicados en el cuadro de distribución, incorporando un seccionador en el cableado fijo con la desconexión de todos los polos de la red eléctrica según el Código Nacional de Electricidad estadounidense.

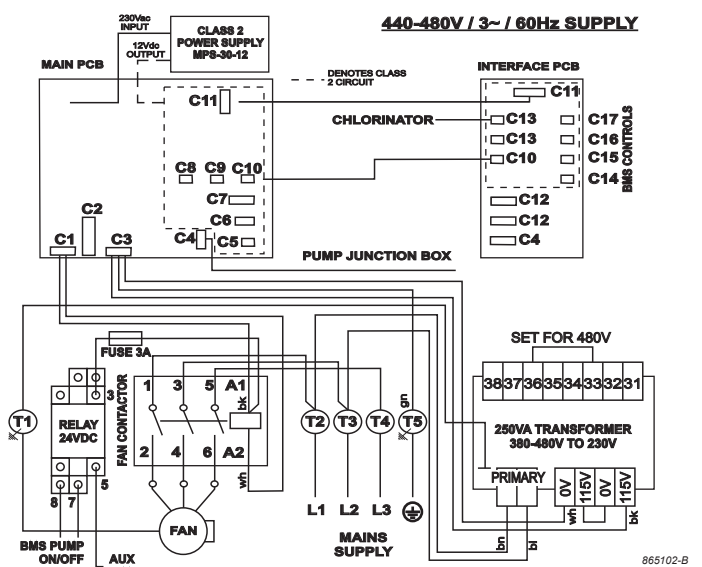
Especificaciones: 380 - 480 V / 60 Hz / Trifásica / 3 amperios por fase, 8,5 MCA, 15 MOPD*

Climate Wizard requiere alimentación eléctrica trifásica (sin neutro) y a tierra. Si es necesario, el seccionador de la red eléctrica adyacente al sistema de refrigeración lo debe proporcionar el contratista. Si se monta en el armario del sistema de refrigeración, tenga cuidado de no perforar el depósito de agua. Los terminales de la red eléctrica se encuentran dentro del armario eléctrico con prensaestopos provistos para la entrada de cables.

Modelos CW-H15



Modelos CW-H15S, H15S Plus



C1 Bobina del contactor del motor	C8 Control de pared	C13 Clorador
C2 Fusible T12.5a	C9 Solenoide de entrada de agua	C14 BMS: Refrigeración/ entrada de ventilación
C3 Alimentación principal de PCB	C10 Conexión del clorador	C15 BMS: Salida de señal de error
C4 Conexión de la bomba	C11 Conexión de la tarjeta de interfaz	C16 BMS: Entrada de encendido/apagado remoto
C5 Válvula de drenaje	C12 No usado	C17 BMS: Entrada de velocidad del ventilador de 0 - 10 V cc
C6 Sonda de salinidad		
C7 Señal de control del motor		

INSTALACIÓN cont.

INSTALACIÓN DE SUMINISTRO ELÉCTRICO (TRIFÁSICA, EE. UU., 200 - 240V)

SOLO CW-H15, CW-H15S

Nota: Existen determinados modelos para tensiones y frecuencias regionales específicas **que no son intercambiables**, ya que necesitan distintas configuraciones de componentes que varían según la frecuencia y la tensión de suministro. En concreto, el motor del ventilador principal, el filtro trifásico, el transformador y la bomba son exclusivos de la tensión o frecuencia de suministro.

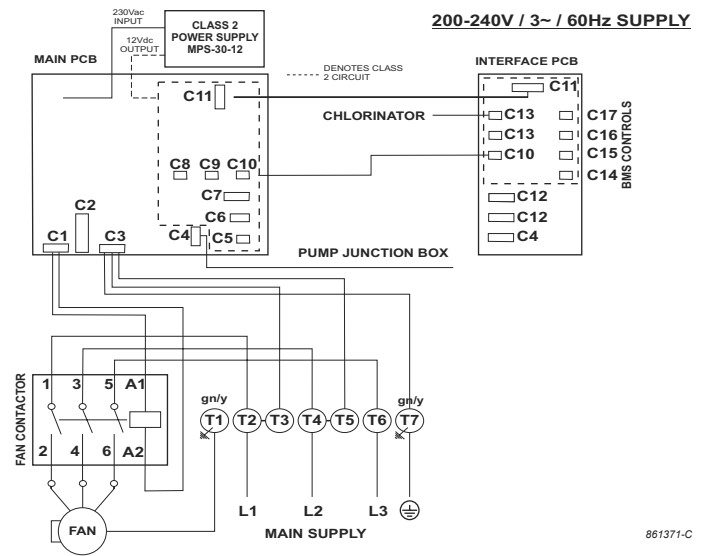
LA INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN DEBE CUMPLIR LAS NORMAS, REGULACIONES Y ESTÁNDARES ELÉCTRICOS LOCALES.

Un requisito de Seeley International es que todos los sistemas de refrigeración deben estar conectados a un circuito y un disyuntor dedicados en el cuadro de distribución, incorporando un seccionador en el cableado fijo con la desconexión de todos los polos de la red eléctrica según el Código Nacional de Electricidad estadounidense.

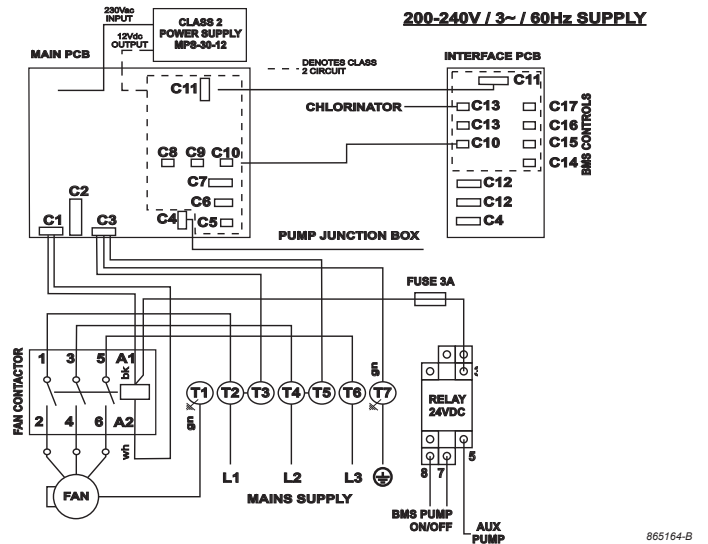
Especificaciones: 200 - 240 V / 60 Hz / Trifásica / 6 amperios por fase, 14,5 MCA, 20 MOPD*

Climate Wizard requiere alimentación eléctrica trifásica (sin neutro) y a tierra. Si es necesario, el seccionador de la red eléctrica adyacente al sistema de refrigeración lo debe proporcionar el contratista. Si se monta en el armario del sistema de refrigeración, tenga cuidado de no perforar el depósito de agua. Los terminales de la red eléctrica se encuentran dentro del armario eléctrico con prensaestopass provistos para la entrada de cables.

Modelos CW-H15



Modelos CW-H15S, H15S Plus



C1	Bobina del contactor del motor	C7	Señal de control del motor	C13	Clorador
C2	Fusible T12.5a	C8	Control de pared	C14	BMS: Refrigeración/ entrada de ventilación
C3	Alimentación principal de PCB	C9	Solenoide de entrada de agua	C15	BMS: Salida de señal de error
C4	Conexión de la bomba	C10	Conexión del clorador	C16	BMS: Entrada de encendido/apagado remoto
C5	Válvula de drenaje	C11	Conexión de la tarjeta de interfaz	C17	BMS: Entrada de velocidad del ventilador de 0 - 10 V cc
C6	Sonda de salinidad	C12	No usado		

INSTALACIÓN cont.

INSTALACIÓN DE SUMINISTRO ELÉCTRICO (MONOFÁSICA, EE. UU., 200 - 240 V)

SOLO CW-H15, CW-H15S

Nota: Existen determinados modelos para tensiones y frecuencias regionales específicas **que no son intercambiables**, ya que necesitan distintas configuraciones de componentes que varían según la frecuencia y la tensión de suministro. En concreto, el motor del ventilador principal, el filtro trifásico, el transformador y la bomba son exclusivos de la tensión o frecuencia de suministro.

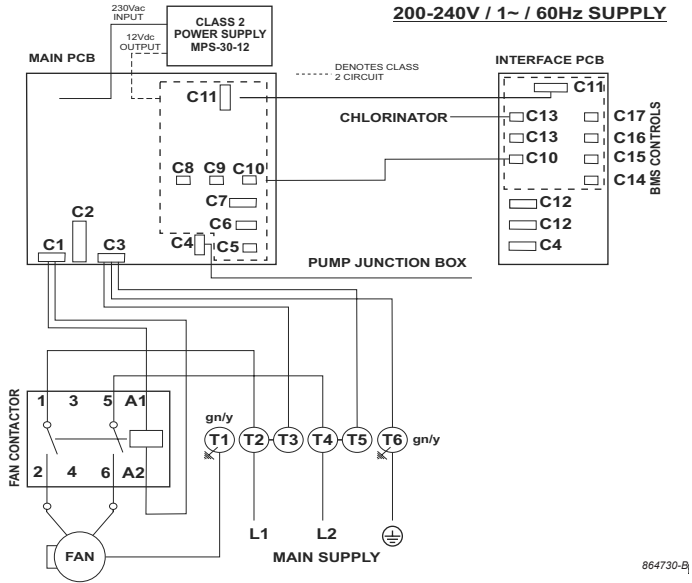
LA INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN DEBE CUMPLIR LAS NORMAS, REGULACIONES Y ESTÁNDARES ELÉCTRICOS LOCALES.

Un requisito de Seeley International es que todos los sistemas de refrigeración deben estar conectados a un circuito y un disyuntor dedicados en el cuadro de distribución, incorporando un seccionador en el cableado fijo con la desconexión de todos los polos de la red eléctrica según el Código Nacional de Electricidad estadounidense.

Especificaciones: 200 - 240 V / 60 Hz / Trifásica / 8 amperios por fase, 11,5 MCA, 15 MOPD*

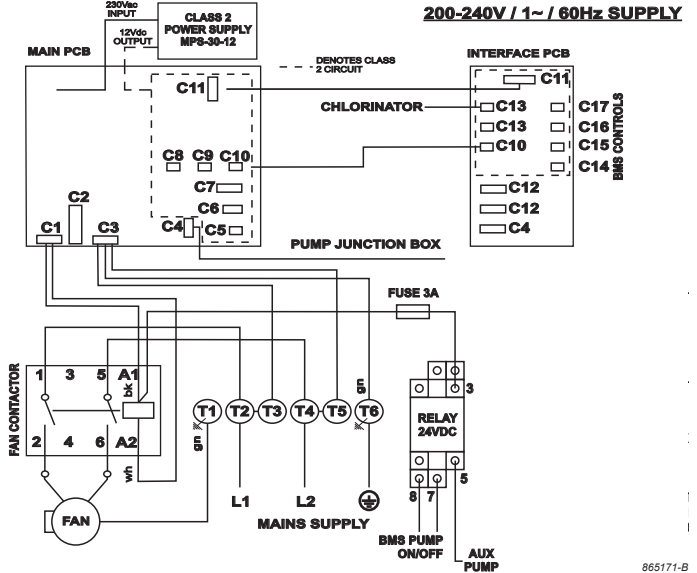
Climate Wizard requiere alimentación eléctrica monofásica (toma central neutra) y a tierra. Si es necesario, el seccionador de la red eléctrica adyacente al sistema de refrigeración lo debe proporcionar el contratista. Si se monta en el armario del sistema de refrigeración, tenga cuidado de no perforar el depósito de agua. Los terminales de la red eléctrica se encuentran dentro del armario eléctrico con prensaestopass provistos para la entrada de cables.

Modelos CW-H15



864730-B

Modelos CW-H15S, H15S Plus



865171-B

C1	Bobina del contactor del motor	C7	Señal de control del motor	C13	Clorador
C2	Fusible T12.5a	C8	Control de pared	C14	BMS: Refrigeración/ entrada de ventilación
C3	Alimentación principal de PCB	C9	Solenoide de entrada de agua	C15	BMS: Salida de señal de error
C4	Conexión de la bomba	C10	Conexión del clorador	C16	BMS: Entrada de encendido/apagado remoto
C5	Válvula de drenaje	C11	Conexión de la tarjeta de interfaz	C17	BMS: Entrada de velocidad del ventilador de 0 - 10 V cc
C6	Sonda de salinidad	C12	No usado		

INSTALACIÓN cont.

INSTALACIÓN DE CLIMATE WIZARD SUPERCOOL

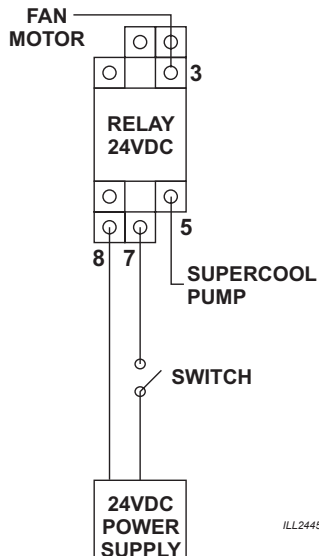
Los sistemas de refrigeración CW-H15S se suministran con una bomba adicional para humedecer los medios de refrigeración por evaporación directa. Para controlar esta bomba, se debe conectar una fuente de alimentación de 24 V CC al relé de 24 V CC situado dentro de la caja de control del sistema de refrigeración. A continuación, se debe utilizar un interruptor o un sistema de control BMS para encender y apagar la bomba cuando sea necesario.

Nota: Se recomienda utilizar la bomba adicional solo cuando el sistema de refrigeración esté en modo COOL (refrigeración).

Nota: La bomba solo funcionará cuando el motor del ventilador esté en funcionamiento.

MÉTODO 1 DE CONTROL DE RELÉ: INTERRUPTOR

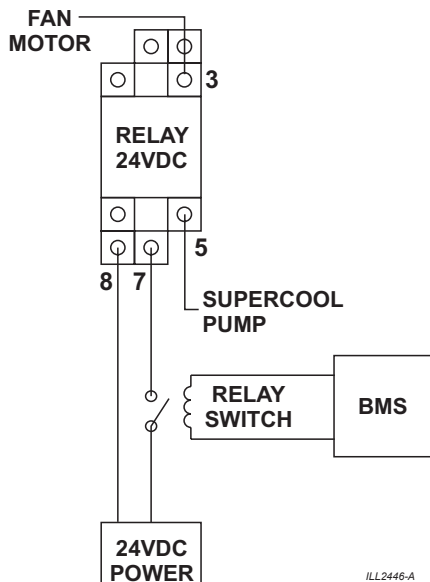
1. Conecte una fuente de alimentación de 24 V CC a los terminales 7 y 8 del relé de 24 V CC situado dentro de la caja de control de los sistemas de refrigeración.
2. Conecte un interruptor en serie a uno de los conductores del relé de 24 V CC.
3. Ubique el interruptor al lado del control de pared del sistema de refrigeración.



ILL2445-A

MÉTODO 2 DE CONTROL DE RELÉ: BMS

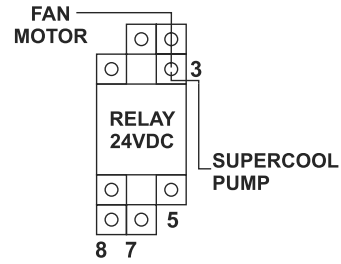
1. Conecte una fuente de alimentación de 24 V CC a los terminales 7 y 8 del relé situado dentro de la caja de control de los sistemas de refrigeración.
2. Coloque un interruptor de relé en serie a uno de los conductores del relé de 24 V CC.
3. Enlace el interruptor de relé al BMS.



ILL2446-A

MÉTODO 3 DE CONTROL DE RELÉ: SIEMPRE EN EJECUCIÓN

1. Retire el cable de la bomba Supercool del terminal 5 del relé y conéctelo al terminal 3 del relé.



ILL2633-A

INSTALACIÓN cont.

ESQUEMAS DE CONTROL

OPCIÓN 1 - CONTROL DE ZONA LOCAL CON CONTROL DE PARED

Los sistemas de refrigeración Climate Wizard se suministran de fábrica con un (1) control de pared y un cable de control de 20 m (65 ft). Esto posibilita que el sistema de refrigeración se controle de forma independiente y automática desde la zona a la que se hace llegar el aire frío. No se necesita ningún equipo adicional.

El control de pared incorpora un termostato que regula la velocidad del ventilador con el fin de mantener la temperatura interior en el margen de + 0,5 °C (+ 1 °F) de la temperatura establecida.

También se encuentran disponibles bajo petición cables de control de 40 m (130 ft) (N.º de pieza 094724). La longitud máxima permisible del cable entre el control de pared y el sistema de refrigeración es de 40 m (130 ft).

No es posible la interconexión entre sistemas de refrigeración para lograr el "control de grupo".

OPCIÓN 2 - INTERFAZ DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE EDIFICIOS (BMS)

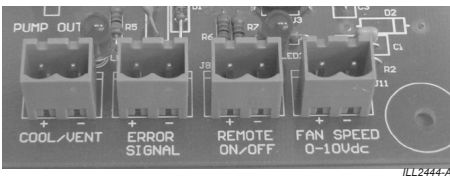
Los sistemas de refrigeración Climate Wizard se suministran con una placa "PCBA de interfaz" en la cubierta del control eléctrico.

Dicha placa se puede configurar para controlar el Climate Wizard desde dispositivos EXTERNOS, como PLC o sistemas de gestión de edificios (BMS), y requiere una fuente de alimentación de baja tensión independiente suministrada por el instalador.

Nota: Incluso si se utiliza un BMS o PLC, se recomienda ubicar el control de pared y el cable dentro de la caja de control para utilizarlos durante el mantenimiento.

Se proporcionan cuatro (4) receptáculos para enchufes.

Nota: Conecte la polaridad como se muestra: una conexión de polaridad incorrecta puede dañar la placa de circuito.



REMOTE ON-OFF (ENCENDIDO/APAGADO REMOTO) (ENTRADA)

Cuando se aplica una tensión (4 - 32 V CC o 10 - 32 V CA) al receptáculo REMOTE ON-OFF, se ignorará el control de pared y se transferirá el control del sistema de refrigeración al BMS. Si está instalado, la pantalla del control de pared parpadeará mostrando el mensaje "Preparing to Start" (Preparación para la puesta en marcha). Al retirar la tensión del terminal REMOTE ON-OFF el control vuelve al control de pared.

COOL (REFRIGERACIÓN)/VENT (VENTILACIÓN) (ENTRADA)

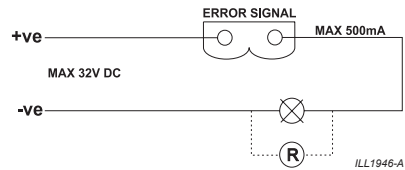
Cuando el control BMS está habilitado a través del receptáculo REMOTE ON-OFF, la aplicación de una tensión de 4 - 32 V CC o 10 - 32 V CA) al receptáculo COOL/VENT coloca al sistema de refrigeración en el modo COOL; de lo contrario, el sistema pasa al modo VENT de forma predeterminada.

FAN SPEED (VELOCIDAD DEL VENTILADOR) (ENTRADA)

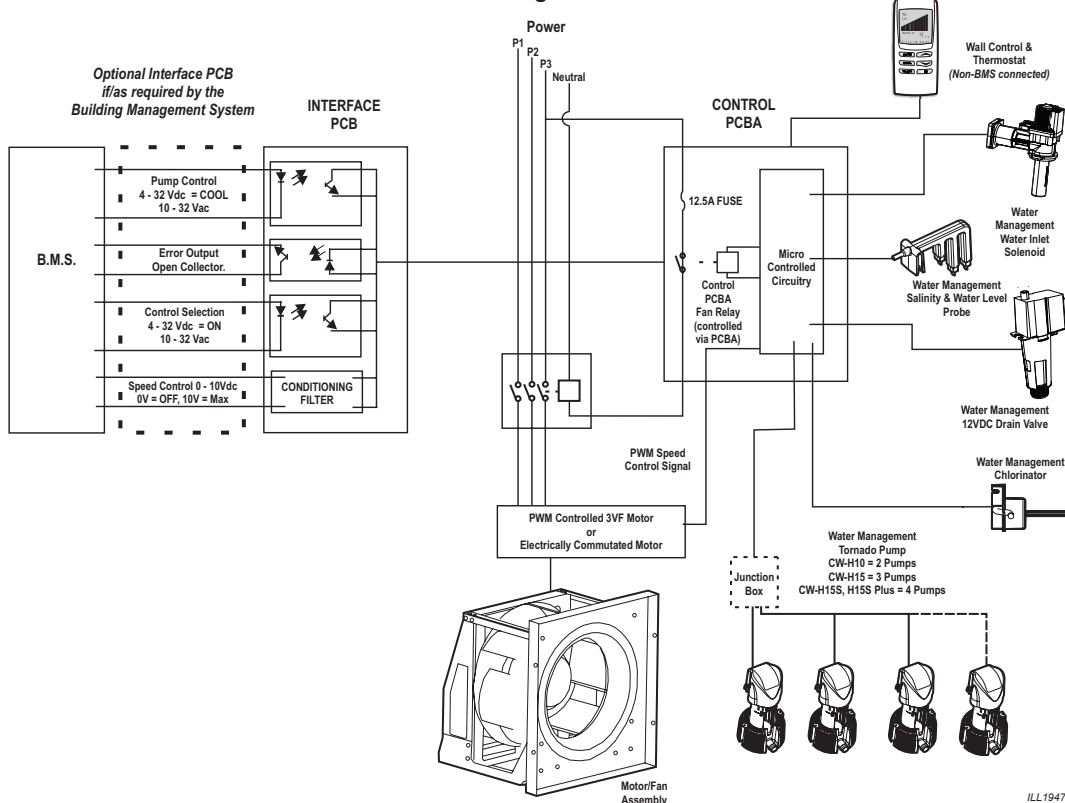
Cuando el control BMS está habilitado a través del receptáculo REMOTE ON-OFF, la aplicación de una tensión de 0 - 10 V CC al receptáculo FAN SPEED controla la velocidad del ventilador, donde 0 V = OFF (apagado) y 10 V = Velocidad 10.

SEÑAL DE ERROR (SALIDA)

La señal de error se compone de un contacto sin tensión de un solo polo (electrónico de estado sólido, relé no mecánico) que se cierra en caso de fallo. El contacto tiene unos valores nominales de 500 mA a 32 V máx. Con el fin de emplear esta señal, debe suministrarse una tensión externa (4 - 32 V CC o 10 - 32 V CA) que, a continuación, se conduce a una bobina de relé o una lámpara indicadora que no supere los valores nominales anteriores.



CW-H Wiring Schematic



INSTALACIÓN DEL CONTROL DE PARED

UBICACIÓN DEL CONTROL DE PARED

(Refrigeración independiente y complementaria)

El control de pared debe colocarse aproximadamente 1,5 m (5 ft) sobre el suelo, en el área general de la zona refrigerada.

Para instalaciones en EE. UU.: Para cumplir con la Ley de Discapacidades de EE. UU., monte el control de pared a un máximo de 48 in (1,22 m) sobre el suelo. Asegúrese de que exista un espacio libre por debajo de 30 in x 48 in de alto (0,76 m x 1,22 m de alto) como mínimo.

La colocación del control de pared es crítica para el correcto funcionamiento del termostato integrado (incorporado en el control de pared). Deben tenerse en cuenta los siguientes puntos:

- Evite la exposición directa a la luz solar.
- Evite la instalación en paredes exteriores.
- Evite instalar el control de pared cerca de fuentes de calor, como calefactores, estufas y televisores.
- No lo coloque en el flujo de aire directo de los conductos de salida.
- No lo coloque en corrientes fuertes ni en puntos muertos como esquinas y otros espacios confinados.
- Selle siempre el orificio de entrada de cables de la pared. Si entra aire caliente a través de la pared puede interferir con la medición de la temperatura.

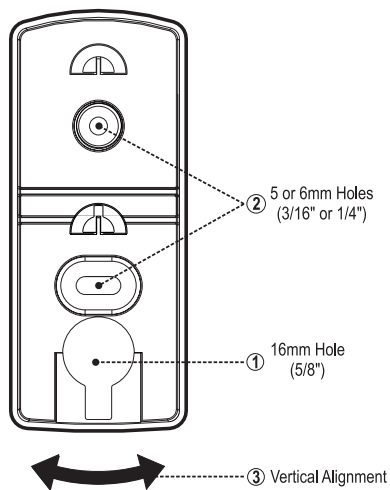
¡PRECAUCIÓN! Asegúrese siempre de que no haya cables eléctricos ni tuberías de gas o de agua (o similares) donde vaya a perforar.

FIJACIÓN DEL SOPORTE DEL CONTROL DE PARED EN UNA PARED DE YESO

Emplee el soporte como plantilla.

1. Perfore un orificio de 16 mm (5/8 in) para el cable del control de pared.
2. Perfore orificios de 5 mm (3/16 in) para los tacos.
3. Introduzca los tacos en los orificios. Alinee y atornille el soporte en su posición con los tornillos suministrados.

FIG.1



ILL1210-D

FIJACIÓN DEL SOPORTE DEL CONTROL DE PARED EN UNA PARED DE LADRILLO

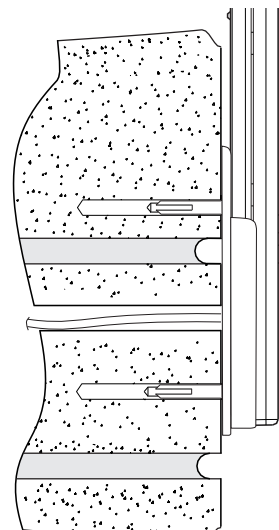
Para instalar el soporte del control de pared en una pared de ladrillo, siga las instrucciones anteriores (Fig. 1) con los tacos y tornillos proporcionados.

Tenga en cuenta que los tacos requieren orificios de 6 mm (1/4 in). Instale el control de pared mediante el procedimiento indicado en la Fig. 3.

Fijación del control de pared al soporte de montaje

4. Saque el cable del control de pared por el orificio más grande y conéctelo en el control de pared.
5. Introduzca lo que sobra de cable en el orificio otra vez y séllelo. Deslice el control de pared por las pestañas del soporte que sobresalen.
6. Tire del control de pared hacia abajo de forma que encaje en las pestañas del soporte y localice, con el chavetero, ranuras en la parte trasera.

FIG.2



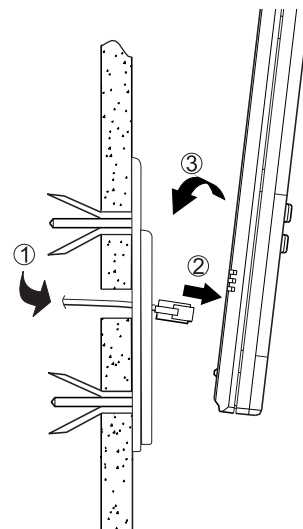
ILL1066-D

TENDIDO DEL CABLE DE CONTROL DE PARED

A través de la lazada del extremo, tire del cable a través de la cavidad de la pared hasta el orificio practicado en el soporte de pared. Retire con cuidado la cinta de las lazadas del cable y compruebe que no se ha dañado el enchufe. Conecte el cable al control de pared e instale el control de pared en el soporte.

Importante: Tenga cuidado de no dañar el cable ni el enchufe durante el proceso. Selle siempre el orificio de entrada del cable.

FIG.3



ILL1066-D

PUESTA EN MARCHA

SISTEMA DE GESTIÓN DEL AGUA

Control de la válvula de drenaje del depósito (tanque)

- Cuando se conecta la alimentación al sistema de refrigeración, la válvula de drenaje se abre para comprobar su propio funcionamiento.
- La válvula de drenaje permanece abierta hasta que se selecciona el modo COOL (refrigeración).
- Cuando se selecciona el modo COOL, se cierra la válvula de drenaje.
- La válvula de drenaje se abre cuando:
 - Se apaga el modo COOL y el retardo de drenaje del depósito se activa. La válvula de drenaje permanece abierta hasta que se activa el siguiente modo COOL. Consulte la tabla "Parámetros" que se muestra más adelante para conocer las opciones de retardo de tiempo
 - El control de salinidad requiere el drenaje del depósito (tanque). (Consulte la sección Control de salinidad que se muestra más adelante más adelante).

Control de la válvula solenoide de entrada de agua

- Se abre 9 segundos después de que se inicie el modo COOL (refrigeración) (para dar tiempo a que la válvula de drenaje se cierre).
- Se abre si el nivel de agua está por debajo de la sonda inferior.
- Permanece abierta hasta que el nivel de agua alcance la sonda superior.
- También se abrirá cuando el control de salinidad requiera agua dulce.

Ciclo de prehumectación

(La prehumectación hace funcionar las bombas durante 3 minutos para asegurar que los núcleos estén completamente saturados cuando se active el modo COOL [refrigeración]).

- Configuración predeterminada: ciclo de prehumectación habilitado.
- Duración de la prehumectación: 3 minutos.
- La prehumectación siempre se realiza cuando se selecciona el modo COOL después de una interrupción de la red eléctrica.
Si se selecciona el modo COOL y no se ha interrumpido la red eléctrica, se producirá una prehumectación si no se ha activado el drenaje desde la última vez que se seleccionó el modo COOL.
- Durante el ciclo de prehumectación, el ventilador funciona a baja velocidad.
- Después de la prehumectación, el ventilador continuará funcionando según la configuración de velocidad establecida en el control de pared.

Control de la bomba

- Cuando se selecciona COOL (refrigeración), el ventilador y la bomba comenzarán a funcionar 30 segundos después de que el nivel de agua haya alcanzado la sonda inferior.
- Después de una prehumectación, la bomba efectúa continuamente el siguiente ciclo:
ENCENDIDA durante 1 minuto
APAGADA durante 8 minutos
- La velocidad del ventilador se ralentiza durante los ciclos de entrada de agua para evitar las tomas de agua de los núcleos que entran en la corriente de aire de escape o la corriente de aire refrigerado y los conductos del edificio (la desaceleración solo ocurre si el ventilador estaba funcionando por encima del límite de velocidad de entrada de agua segura).

Control de salinidad

- Detección de la conductividad del agua:
 - Mide la conductividad del agua durante 10 segundos por minuto.
 - Cuando la conductividad excede el punto de consigna superior, la válvula solenoide de entrada de agua se abre para permitir la entrada de agua dulce.
 - La supervisión de la conductividad es continua durante este ciclo.
 - La válvula solenoide de entrada permanece abierta hasta que el nivel de agua alcanza la sonda superior y, a continuación, se cierra.
 - Si el agua alcanza la sonda superior pero la conductividad sigue siendo demasiado alta, se inicia un ciclo de drenaje.
 - La válvula de drenaje se abre hasta que el nivel de agua desciende por debajo de la sonda inferior y, a continuación, se cierra y la válvula solenoide de entrada se abre para rellenar el tanque.
 - Detectará que la conductividad esté por debajo de 9 μ S (alrededor de 4 ppm) (es decir: el agua de lluvia)

Detección del consumo de agua:

- Se cuenta el número de veces que se llena el depósito desde la sonda inferior hasta la superior. Cuando este recuento llega a 8, se inicia un ciclo de drenaje.
- La válvula de drenaje se abre hasta que el nivel de agua desciende por debajo de la sonda inferior y, a continuación, se cierra y la válvula solenoide de entrada se abre para rellenar el tanque.
- Las bombas pueden funcionar en cualquier momento durante el ciclo de drenaje de salinidad.

Control de la cloración

El clorador consiste en un par de placas que han recibido un tratamiento especial. Cuando se energizan y sumergen en agua, la corriente eléctrica fluye entre ellas, generando cloro. El Climate Wizard contiene dos (2) juegos de placas de cloración. Es bien sabido que el cloro mata las bacterias que se encuentran en el suministro de agua y el sistema de cloración de Climate Wizard está diseñado para minimizar los niveles de bacterias dentro del sistema de refrigeración.





- Los cloradores están activos siempre que el sistema de refrigeración esté en modo COOL (refrigeración), Y el nivel de agua esté por encima de la sonda inferior, Y las bombas no estén en funcionamiento (8 minutos por cada 9 minutos), Y el control de salinidad no esté en modo de detección (50 segundos por cada 60 segundos).

PUESTA EN MARCHA cont.


COMPROBACIÓN DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

Una vez satisfecho con la correcta instalación y puesta en marcha del sistema de refrigeración, hágalo funcionar para asegurarse de que todo funciona debidamente.

Comprobación del funcionamiento del ventilador



Pulse el botón  para poner en marcha el sistema de refrigeración. Pulse el botón  para cambiar al modo "Vent" (ventilación). Utilice los botones  y  para aumentar o disminuir la velocidad del ventilador. Confirme que el sistema de refrigeración funciona en silencio y no tiene una excesiva vibración.

Comprobación del funcionamiento del sistema de gestión del agua

Pulse el botón  para cambiar al modo "Cool" (refrigeración). Confirme que se produce la siguiente secuencia:

- La velocidad del ventilador cae al régimen de ralentí. **Nota:** La velocidad del ventilador se mantendrá al ralentí sin tener en cuenta la configuración establecida en el control de pared o BMS.
- Se cierra la válvula de drenaje.
- Después de un retraso de 9 segundos se abre el solenoide de entrada, lo que permite la entrada de agua en el sistema de refrigeración.
- Cuando el agua alcance la posición de la sonda superior, se cerrará el solenoide de entrada. Esto puede tardar varios minutos, en función de la presión de agua local.
- Se inicia el ciclo de prehumectación. Las bombas (excluida la bomba Supercool) funcionan durante 3 minutos.
- Cuando finaliza el ciclo de prehumectación, el control de velocidad del ventilador lo vuelve a realizar la configuración establecida en el control de pared o BMS.









Comprobación del funcionamiento de la válvula de drenaje

Apague el sistema de refrigeración. Mantenga pulsados los botones  y  a la vez hasta que aparezca "dr" en el control de pared. Confirme que se abre la válvula de drenaje y el agua sale del tanque.

Compruebe los adaptadores y las tuberías de agua, y asegúrese de que no existan fugas.

CAMBIO DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL

Para tener acceso al modo de configuración de parámetros mediante un control de pared, se debe llevar a cabo el siguiente proceso en un periodo de 4 minutos tras conectar el sistema de refrigeración a la alimentación eléctrica. Si no está seguro del tiempo transcurrido desde que lo encendió por última vez, apague el sistema de refrigeración (seccionador o disyuntor) durante un mínimo de 6 segundos para poder tener acceso al modo.

1. Con el control de pared desactivado, mantenga pulsado el botón "AUTO" durante 3 segundos como mínimo. Tras mantener pulsado el botón "AUTO" durante 3 segundos, pulse el botón . (Si se pulsa el botón  antes de que transcurran 3 segundos, no aparecerá nada en la pantalla. Si se mantiene pulsado el botón "AUTO", al pulsar posteriormente el botón  se tendrá acceso al modo).
2. Una vez que se tenga acceso al modo de configuración de parámetros, en la pantalla se mostrará "A1" y "Param" (parámetro). Al pulsar los botones  o  se desplazará por los parámetros "A1" a "B3" (consulte la siguiente tabla para ver la configuración de fábrica).
3. Para ver el número del parámetro definido en el control de pared, pulse "AUTO" momentáneamente. La imagen "A#" (A+n.º) en pantalla cambiará al número definido y "Param" (Parámetro) cambiará al "valor".
4. Para modificar el "valor" del parámetro seleccionado, pulse  o . Los números cambiarán para mostrar los distintos valores con los que se puede definir el parámetro.
5. Para guardar el valor seleccionado, pulse "AUTO". La pantalla se quedará en blanco por un momento mientras el control de pared guarda el parámetro modificado y, luego, se vuelve a mostrar "A#" (A+n.º) y "Param" (Parámetro).
6. Para salir del modo de configuración de parámetros o salir de una modificación sin guardar el cambio, pulse el botón  en lugar del botón "AUTO". Recuerde que una vez realizado el paso 5, el cambio del parámetro es permanente hasta que se modifique de nuevo.
7. Si no se pulsa ningún botón en el control de pared, la pantalla se apagará transcurridos 3 minutos. Se deberá volver a iniciar el procedimiento para tener acceso al modo de configuración de parámetros.

Parámetros

N.º	Descripción	Valor
A1	Método de control de la salinidad del agua: - Medición de la conductividad 00* - Recuento de los llenados de las sondas bajas a las altas	00* 01
A2	No aplicable a Climate Wizard	
A3	Control de prehumectación: - Sin prehumectación - Prehumectación	00 01*
A4	Retroiluminación del control de pared: - Retroiluminación desactivada - Retroiluminación activada	00* 01
A5	Punto de consigna de conductividad: - Conductividad normal: 4.275 µS/cm - Conductividad baja: 2.305 µS/cm	00* 01
A6	Retardo de drenaje del depósito (tanque): - Drenaje instantáneo tras la desactivación de la refrigeración - Drenaje 3 horas después de la desactivación de la refrigeración - Drenaje 12 horas después de la desactivación de la refrigeración - Drenaje 3 días después de la desactivación de la refrigeración	00 01 02* 03
A7	Reinicio automático tras fallo de alimentación: - Requiere reinicio manual cuando se desconecta la alimentación - Reinicio automático	00 01*
A8	Unidades de temperatura: - Mostrar °C - Mostrar °F	00* 01

* = valor predeterminado

PUESTA EN MARCHA cont.

CONFIGURACIÓN DE LA COMPUERTA DE DESCARGA DE AIRE

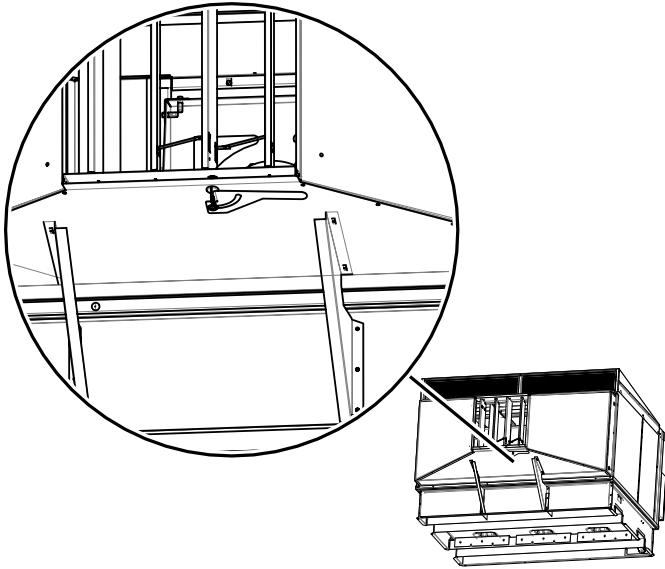
BALANCEO DE FLUJO DE AIRE

Para que el Climate Wizard produzca aire frío, es obligatorio que parte de la entrada de aire sea forzada a regresar a través de los núcleos del intercambiador de calor y se expulse a la atmósfera. Por lo tanto, solo se suministra una proporción de la entrada de aire total a la zona refrigerada.

ESTA PROPORCIÓN ES CRÍTICA PARA LOGRAR UN RENDIMIENTO SATISFACTORIO.

La transición de aire de suministro está equipada con un conjunto de compuertas que se pueden ajustar para "equilibrar" la proporción de las corrientes de aire de suministro y escape. La posición de la compuerta está controlada a través de una palanca con tornillo de bloqueo ubicada debajo de la transición de aire de suministro. La compuerta deberá ajustarse durante la puesta en marcha, en función de la resistencia del sistema de conductos.

También hay un orificio situado en el lado derecho de la transición de aire de suministro, adecuado para colocar tubos de manómetro para medir la presión. **NOTA:** La medición de la presión debe llevarse a cabo utilizando un instrumento preciso, ya sea electrónico o "manómetro de tubo inclinado". **NO HAGA SUPOSICIONES.**



ILL2447-A

1. Coloque los filtros y cubierta de entrada de aire del Climate Wizard (si es necesario).
2. Conecte todos los conductos de suministro y escape externos.
3. Abra completamente todas las salidas de aire de suministro en todo el sistema de conductos.
4. Refrigeración directa o complementaria: asegúrese de que todos los ventiladores de aire acondicionado de la planta principal funcionen a la velocidad máxima. Póngase en contacto con el administrador del edificio o el contratista del aire acondicionado.
5. Ponga en marcha el Climate Wizard en los modos MANUAL y COOL (refrigeración) a la velocidad máxima, permitiendo que se complete el ciclo de prehumectación.
6. Ajuste la compuerta del Climate Wizard hasta que la presión que haya en la transición se estabilice del modo siguiente:
 - a.CW-H10: 155 Pa (0,62 in wg estática)
 - b.CW-H15: 190 Pa (0,76 in wg estática)
 - c.CW-H15S: 190 Pa (0,76 in wg estática)
 - d.CW-H15S Plus: 180 Pa (0,72 in wg estática)

Proceda a equilibrar los conductos y las salidas externas del modo habitual.

7. Compruebe y, si es necesario, reajuste la compuerta del Climate Wizard de nuevo a los valores anteriores.
8. Bloquee la compuerta en su posición final.

LISTA DE COMPROBACIÓN DE LA INSTALACIÓN

Nombre del propietario: Teléfono:

Dirección:

..... Instalador:

Distribuidor: N.º de modelo:

Fecha de instalación:

N.º de serie:

INSTALACIÓN

- El sistema de refrigeración está debidamente apoyado, fijado y nivelado.
- Antes de la conexión al sistema de refrigeración, las tuberías de agua se han limpiado para eliminar cualquier materia extraña que pudiera haber en ellas.
- El propietario ha recibido instrucciones precisas para aislar el flujo de agua al sistema en caso de emergencia.
- Válvula de reducción de presión de agua instalada si es necesario.
- La conexión al suministro de agua no presenta fugas en los adaptadores.
- Las tuberías de agua están correctamente asentadas, de acuerdo con las normativas de fontanería aplicables.
- El agua de drenaje no se descarga sobre la superficie del tejado.
- La fuente de alimentación cumple todas las normativas locales y nacionales, y el cableado de conexión al cuadro de distribución utiliza un circuito propio independiente.
- Todos los cables se han conectado correctamente a las cajas de control (fuente de alimentación y cable de control).
- El propietario ha recibido instrucciones precisas para aislar eléctricamente el sistema de refrigeración en la caja del medidor en caso de emergencia.
- Todos los conductos están fijados correctamente y no hay fugas de aire.
- El funcionamiento del sistema se ha iniciado desde el control de pared del cliente y todas las funciones se realizan correctamente.
- El equilibrio de aire de todas las salidas se ha ajustado de acuerdo con las preferencias del cliente.
- Se ha demostrado al cliente cómo hacer funcionar el sistema.
- Toda la basura de instalación se ha eliminado y, cuando proceda, cualquier daño a la propiedad se ha reparado.

PUESTA EN MARCHA

- La inspección visual ha concluido y no se han detectado daños.
- El suministro eléctrico al sistema de refrigeración es correcto.
- Filtro de entrada instalado correctamente. Se tiene en cuenta las flechas de dirección del flujo de aire.
- Se han comprobado los niveles de agua internos del sistema de refrigeración.
- Clorador totalmente sumergido en el nivel de agua bajo.
- Desagüe conectado SÍ/NO. Codo adaptador de drenaje instalado SÍ/NO.
- Cubierta del escape instalada - ver página 10. Solo CW-H15S y H15S Plus
- El balanceo de flujo de aire configura la compuerta de descarga (consulte la sección "PUESTA EN MARCHA" en la página 24).
Valor = _____ kPa
- Se ha comprobado el funcionamiento del sistema de refrigeración con el control de pared, y es correcto.
- Se ha comprobado el control BMS (si corresponde) y es correcto.

Firma del instalador:

Ingeniero responsable:


Fecha:

Fecha:

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

CONTROL DE PARED


ENCENDIDO DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

El control de pared se puede encender y apagar pulsando el botón . El control de pared recordará la configuración anterior ajustada la última vez que se utilizó el sistema de refrigeración.

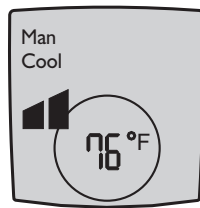
PREPARACIÓN PARA LA PUESTA EN MARCHA

Siempre que seleccione el modo AUTO (automático) o COOL (refrigeración) en modo MANUAL, el sistema de refrigeración tardará unos minutos en ponerse en marcha mientras se llena de agua y se saturan los núcleos de refrigeración. El tiempo será inferior si el tanque está lleno o el sistema de refrigeración se ha apagado recientemente.


MODO MANUAL

Con el control de pared encendido, pulse el botón  hasta que se muestre MAN (manual) en la pantalla.

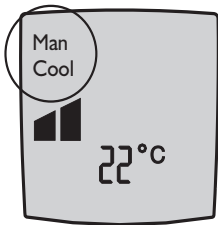
(Nota: La pantalla del control de pared mostrará la temperatura en grados Celsius (°C) de forma predeterminada. Si desea que se muestre en grados Fahrenheit (°F), consulte la página 23 para obtener instrucciones sobre cómo cambiar el parámetro de unidad de temperatura A8.



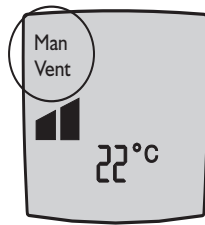
ILL1709-A

A continuación, puede pulsar el botón  para alternar entre COOL (refrigeración) y VENT (ventilación) (VENT = circulación de aire fresco sin enfriar).



Una vez seleccionado COOL o VENT, el control de pared mantendrá una velocidad constante del ventilador. Esto se indica mediante el gráfico de barras que se muestra en la pantalla.




ILL1707-A







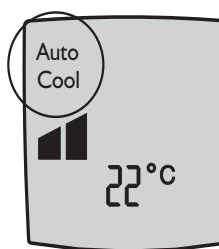
ILL1708-A

Para aumentar o disminuir la velocidad del ventilador, pulse el botón  o .

MODO AUTO (automático)

Para seleccionar el modo automático, pulse el botón  hasta que se muestre AUTO en la pantalla.

En el modo automático, el sistema de refrigeración recordará la última configuración utilizada e intentará recuperarla. Puede variar en función de las condiciones del día. Al pulsar el botón  o  se cambiará la temperatura "ambiente" mostrada a una temperatura de "consigna" que parpadea. Esta temperatura de "consigna" se puede ajustar pulsando los botones  o  mientras se muestra dicha temperatura.












ILL1710-A

INICIO Y DETENCIÓN RETARDADOS

Se puede programar el sistema de refrigeración para que se inicie o se detenga a una hora específica.

La hora de inicio retardado solamente se puede programar cuando el sistema de refrigeración está apagado. Para programar el inicio del sistema de refrigeración al cabo de un cierto número de horas, utilice la siguiente secuencia:









Programación en modo manual

1. Pulse el botón .
2. Pulse el botón  hasta que se muestre "MAN" (manual) en la pantalla.
3. Pulse el botón  o  hasta que las barras del centro de la pantalla muestren la velocidad deseada del ventilador.
4. Pulse el botón  para definir la opción COOL (refrigeración) o VENT (ventilación).
5. Pulse el botón  y el valor de horas que aparece en "Starts in" (inicio en) comenzará a parpadear. Pulse los botones  y  para seleccionar el valor deseado.
6. Pulse  de nuevo.






ILL1711-A

Programación en modo automático

1. Pulse el botón .
2. Pulse el botón  hasta que se muestre en la pantalla el modo AUTO (automático) parpadeando y la temperatura definida. Pulse el botón  o  hasta que aparezca la temperatura deseada en la pantalla.
3. Pulse el botón  y el valor de horas que aparece en "Starts in" (inicio en) comenzará a parpadear. Seleccione la hora con los botones  o .
4. Pulse  de nuevo.

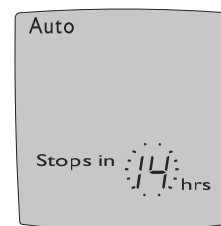
La hora de detención retardada solamente se puede programar cuando el sistema de refrigeración está encendido. Para programar la hora retardada en la que desea que el sistema de refrigeración se detenga, utilice la siguiente secuencia:

Pulse el botón  y el valor de horas que aparece en "Stops in" (detención en) comenzará a parpadear.

Seleccione la hora a la que desea que se apague el sistema con los botones  y .

1. Pulse  de nuevo.

Nota: Las horas de inicio y detención retardados se deben volver a configurar cada día que sean necesarias.

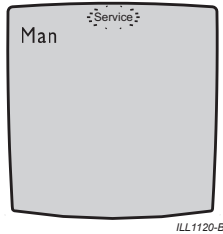



ILL1119-B

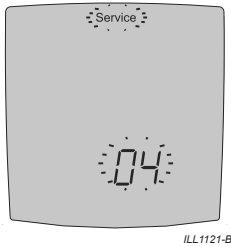
INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO cont.

MODO DE SERVICIO

Cuando el control de pared detecta un error, la palabra "Service" (servicio) parpadea en la pantalla. Si se muestra dicha palabra, puede que deba ponerse en contacto con el agente de servicio. Sin embargo, antes de hacerlo apague el control de pared. Verá que un número parpadea en la parte inferior de la pantalla. Este número indica el código del error que se ha producido.



Anote dicho número y, a continuación, pulse el botón  para volver a encender el sistema de refrigeración. Si tras un breve periodo de tiempo la palabra "Service" (servicio) se muestra de nuevo en la pantalla, apague el control de pared y compruebe si el número que parpadea es el mismo. Si es así, compruebe los siguientes problemas posibles. No obstante, recomendamos que cualquier comprobación la lleve a cabo un distribuidor o agente de servicio autorizado.



Si se muestra el número "02" o "03":

1. Compruebe que la empresa local de suministro de agua no haya cortado temporalmente el agua en su zona.
2. Compruebe que el grifo de suministro de agua al sistema de refrigeración está abierto.



Si se muestra el número "04":

1. Compruebe que el drenaje no está bloqueado.

Si esto no soluciona el problema, póngase en contacto con su agente de servicio. Deberá indicar el número que parpadeaba anotado anteriormente.

MODO DE DRENAJE

(sistema de refrigeración apagado)

Al pulsar los botones  y  a la vez durante 2 segundos, se abrirá la válvula de drenaje y se vaciará el agua del tanque. El control de pared mostrará "dr" en la pantalla. Al drenar el agua, el tanque quedará limpio y se secará hasta su próximo uso. Esta función no es obligatoria porque el agua se drenará automáticamente del tanque tras un retraso de hora predefinido, para mantener el sistema de refrigeración limpio y seco hasta su próximo uso.

CORTES DE SUMINISTRO ELÉCTRICO

Si se produce una interrupción en el suministro eléctrico durante menos de 5 segundos, el sistema de refrigeración conservará su configuración actual. Es decir, se detendrá durante el tiempo de interrupción de la alimentación, pero reanudará su funcionamiento al volver a recibir corriente eléctrica.

Si se produce una interrupción en el suministro eléctrico durante más de 5 segundos, el sistema de refrigeración se apagará automáticamente.

Según el parámetro seleccionado (A7), si se ha definido el valor 00, al volver a recibir corriente eléctrica el sistema de refrigeración no reanudará el funcionamiento. Deberá reiniciarlo en el control de pared.

Si se ha definido el valor 01, el sistema de refrigeración se reiniciará una vez restablecida la alimentación.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

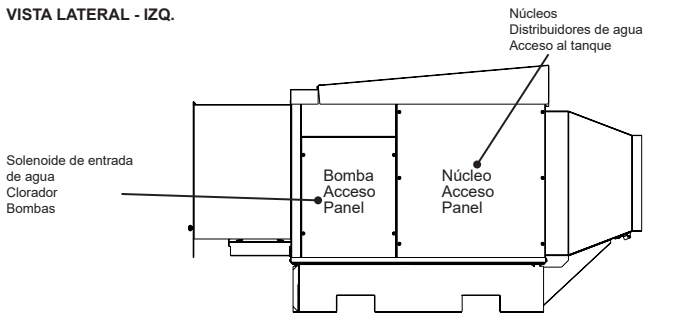
PROCEDIMIENTOS TRIMESTRALES DE INSPECCIÓN

NOTA: Todas las tareas de mantenimiento debe realizarlas un técnico capacitado y autorizado, de conformidad con las reglamentaciones nacionales y locales (p. ej., AS/NZS 3666.2, etc.). Algunas actividades pueden requerir 2 personas para cumplir con las regulaciones locales de salud y seguridad.

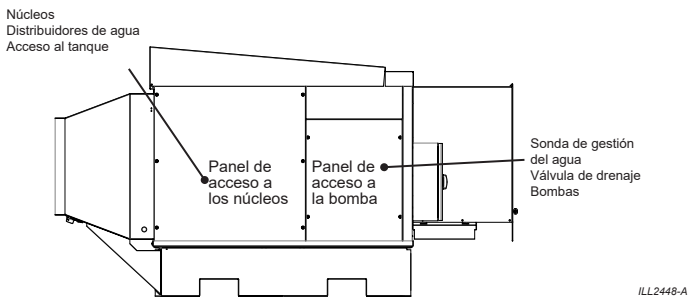
Las siguientes instrucciones asumen que el sistema de refrigeración se controla por medio del control de pared suministrado. Se recomienda que el sistema de refrigeración se desconecte del sistema de gestión de edificios (BMS) antes de que se realice un servicio. Póngase en contacto con el gerente del edificio antes de comenzar un servicio.

1. Drene el tanque del sistema de refrigeración por medio de un drenaje manual (consulte la página 26).
2. Aísle y bloquee la fuente de alimentación del sistema de refrigeración.
3. Desconecte el suministro de agua.
4. Retire los paneles de acceso de servicio de ambos lados del sistema de refrigeración.
5. Limpie los filtros e impulsores de la bomba (consulte la página 28).
6. Limpie las láminas del clorador (consulte la página 29).
7. Limpie la sonda de gestión del agua (consulte la página 29).
8. Limpie el depósito de agua (consulte la página 30).
9. Limpie o sustituya los filtros de entrada de aire (si procede) (consulte la página 31).
10. Conecte la alimentación eléctrica y el suministro de agua.
11. Complete la secuencia de puesta en marcha del sistema de refrigeración (consulte la página 23).
12. Vuelva a colocar el panel de acceso de servicio a ambos lados del sistema de refrigeración. Aplique una capa abundante de pasta antiagarrotamiento en las roscas de los tornillos antes de la inserción.

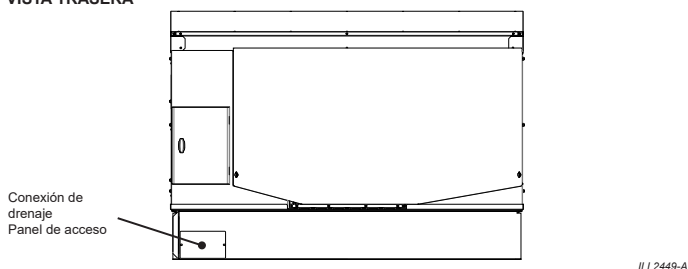
VISTA LATERAL - IZQ.



VISTA LATERAL - DCHA.

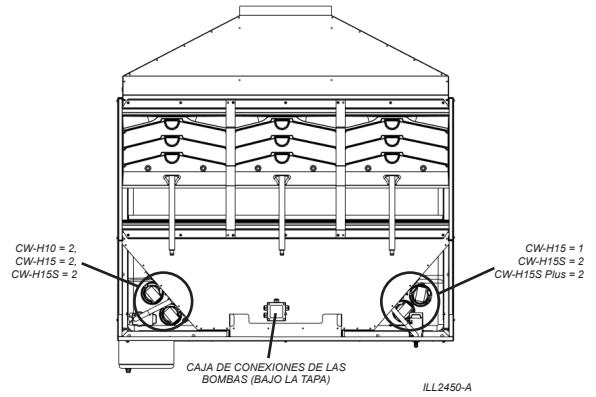


VISTA TRASERA



MANTENIMIENTO Y SUSTITUCIÓN DE LA BOMBA

Cantidades y ubicaciones de las bombas para cada modelo.



CAMBIO DE LAS BOMBAS

1. Corte la atadura de cables que sujeta los cables de las bombas.
2. Retire los 2 tornillos que sujetan el soporte de la bomba a la pared del sistema de refrigeración.
3. Desconecte el tubo de fontanería de la espiga situada en la base de la bomba.
4. Retire el ensamblado de la bomba del armario del sistema de refrigeración.
5. Para retirar la bomba del filtro, presione el botón de liberación del filtro, gire el cuerpo de la bomba en el sentido horario con el botón presionado y extraiga el cuerpo de la bomba de la base del filtro. Tenga en cuenta la orientación antes de la extracción.
6. Inspeccione y limpie el filtro de la bomba y el alojamiento del impulsor. Elimine los sólidos o residuos de las ranuras del filtro o alrededor del impulsor con un cepillo suave.
7. Vuelva a realizar el montaje en el orden inverso; utilice una nueva atadura de cables para ordenar y fijar todos los cables de nuevo.

Sustitución de la bomba solamente

Las bombas están conectadas en paralelo a través de una caja de conexiones ubicada debajo del panel posterior de la tapa del sistema de refrigeración (CW-H15, H15S, H15S Plus) o detrás del panel de acceso de servicio izquierdo (CW-H10).

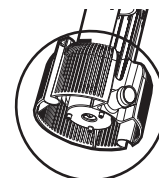
Siga el cable de la bomba en dirección a la caja de conexiones para identificar correctamente el prensaestopas y las conexiones de los terminales.

Orienta la cesta de la bomba en la misma dirección que tiene la de la bomba que se está extrayendo.

Extraiga los 2 tornillos que sujetan la bomba al soporte y vuelva a colocarlos en la bomba nueva.

LIMPIEZA DE LOS FILTROS E IMPULSORES DE LA BOMBA.

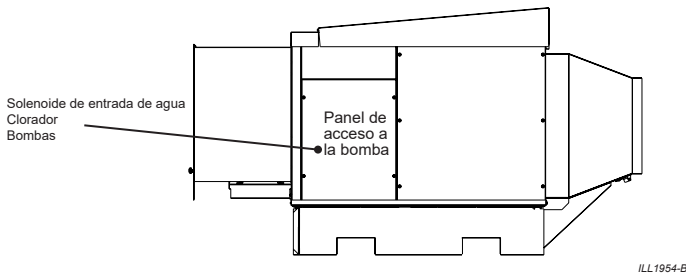
1. Corte la atadura de cables que sujeta el cable de la bomba.
2. Retire los 2 tornillos que sujetan el soporte de la bomba a la pared del sistema de refrigeración.
3. Desconecte el tubo de fontanería de la espiga situada en la base de la bomba. Retire el ensamblado de la bomba del armario del sistema de refrigeración. Para retirar la bomba del filtro, presione el botón de liberación del filtro, gire el cuerpo de la bomba en el sentido horario con el botón presionado y extraiga el cuerpo de la bomba de la base del filtro.
4. Inspeccione y limpie el filtro de la bomba y el alojamiento del impulsor. Elimine los sólidos o residuos de las ranuras del filtro o alrededor del impulsor con un cepillo suave.
5. Vuelva a realizar el montaje en el orden inverso; utilice una nueva atadura de cables para ordenar y fijar todos los cables de nuevo.



INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO cont.

MANTENIMIENTO Y SUSTITUCIÓN DEL CLORADOR

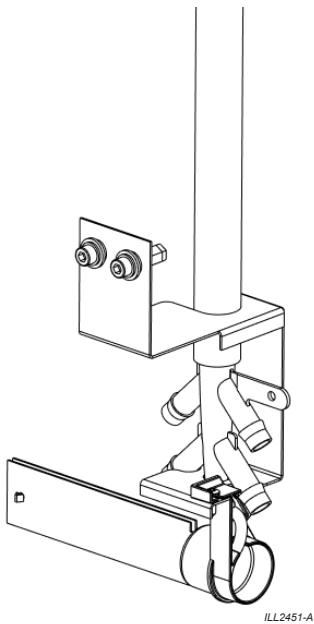
VISTA LATERAL - IZQ.



El clorador está instalado en un soporte ubicado debajo de la válvula solenoide de entrada de agua. El clorador y el soporte se pueden retirar juntos. Para retirarlos, desconecte el tubo de agua y desatornille el soporte del cuerpo del sistema de refrigeración.

1. Lave o enjuague el clorador con agua limpia (si es posible, con agua caliente).
2. Sumerja el clorador en un recipiente de plástico con solución de ácido fosfórico al 5% durante al menos 10 minutos. No se olvide de limpiar las superficies internas de las láminas del clorador.
3. Enjuague el clorador con agua dulce y vuelva a montarlo. Asegúrese de que el clip de espaciado del clorador esté en su lugar.

IMPORTANTE: ASEGÚRESE DE QUE EL CLORADOR Y EL DISTRIBUIDOR DE 4 VÍAS ESTÉN SITUADOS EN PARALELO AL SOPORTE, COMO SE MUESTRA.

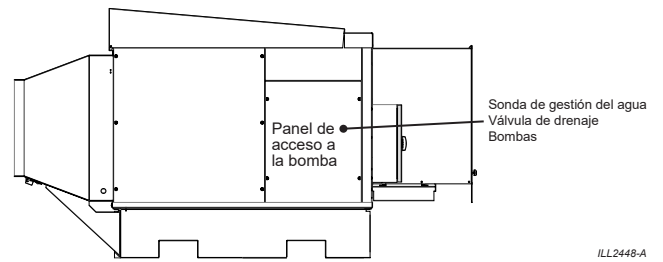


Sustitución del clorador solamente

Desconecte el cable del clorador de la PCB principal, (consulte el diagrama de cableado situado en la puerta de la caja de control para obtener la ubicación del punto de conexión), retire el cable del prensaestopas situado en la base de la caja de control y tire del cable a través del prensaestopas de goma montado debajo del caja de control. Utilice el cable anterior para tirar del cable nuevo hacia el lado opuesto del sistema de refrigeración.

MANTENIMIENTO Y SUSTITUCIÓN DE LA SONDA DE GESTIÓN DEL AGUA

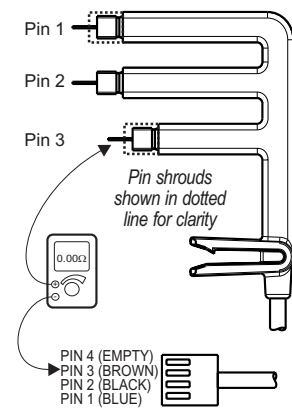
VISTA LATERAL - DCHA.



Limpieza o sustitución de la sonda de gestión del agua

1. Abra el panel de acceso a la bomba. Corte la atadura de cables que sujeta el cable de la sonda al tubo de la bomba.
2. Desenganche la sonda del soporte, tire del cable a través de la abertura que hay en el soporte y saque la sonda de la cubierta (hay suficiente longitud de cable para dejar libre la cubierta de la bomba). Retire las pequeñas cubiertas de plástico de la primera y tercera patilla.
3. Limpie las superficies de contacto de los pines con un paño suave. NO use abrasivos.
4. Compruebe las resistencias de los pines de la sonda con un multímetro (consulte la figura y el diagrama de cableado; para ello, deberá desconectar el cable de la sonda de la PCB principal).

Clean the water level probes by wiping the contact surfaces with a soft cloth.



La resistencia debe tener un valor de entre 0 y 0,5 ohmios. Una lectura de 5 ohmios o más indica una sonda defectuosa. Compruebe si hay cortocircuitos entre los pines: en ese caso debe haber un circuito abierto.

5. Vuelva a colocar las cubiertas sobre los pines 1 y 3. Vuelva a colocar la sonda en el soporte, y asegúrese de que el clip esté completamente encajado y en ángulo recto (el clip hace un "clic" cuando está correctamente encajado).

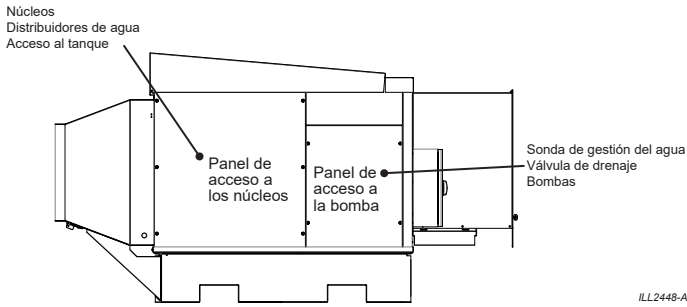
Retirar y sustituir la sonda de gestión del agua.

1. Desenganche la sonda del soporte de montaje, desconecte el cable de la sonda de la PCB principal, retire el cable del prensaestopas situado en la base de la caja de control, y tire del cable desde la abertura del panel de acceso a través del prensaestopas de goma montado debajo de la caja de control.
2. Vuelva a colocar el ensamblado. Utilice una nueva atadura de cables para ordenar y fijar todos los cables de nuevo, y vuelva a ensamblar.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO cont.

MANTENIMIENTO Y SUSTITUCIÓN DE LA VÁLVULA DE DRENAJE

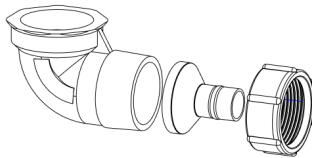
VISTA LATERAL - DCHA.



No se requiere un mantenimiento regular de la válvula de drenaje; sin embargo, a veces es necesario retirar completamente la válvula durante la limpieza del depósito.

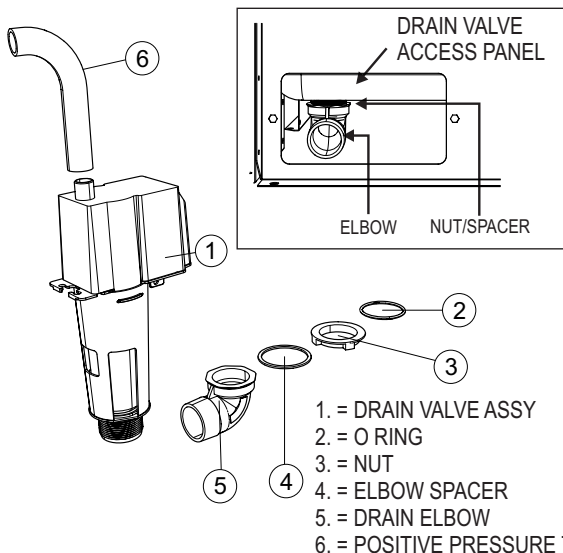
Sustitución de la válvula de drenaje solamente

1. Desconecte el cable de la válvula de drenaje de la PCBA principal, (consulte el diagrama de cableado situado en la puerta de la caja de control para obtener la ubicación del punto de conexión), retire el cable del prensaestopas situado en la base de la caja de control y tire del cable a través del prensaestopas de goma montado debajo del caja de control.
2. Retire el tubo del respiradero de la parte superior de la cubierta de la válvula de drenaje.
3. Retire los tubos de drenaje, codos y adaptadores de la parte inferior de la válvula de drenaje.
4. Afloje la tuerca de la válvula de drenaje situada en la parte inferior del tanque y levante la válvula para extraerla del sistema de refrigeración.
5. Cuando la sustituya, asegúrese de que la junta tórica (2) y el espaciador (4) estén colocados en la rosca de la válvula de drenaje antes de volver a colocar la válvula en el tanque. Atornille la tuerca (3) a mano con fuerza a través del panel de acceso de la válvula de drenaje. **No apriete demasiado la tuerca.**
6. Vuelva a colocar el tubo del respiradero (6) en el orificio del panel lateral.
7. Si es necesario, vuelva a ajustar el codo de la válvula de drenaje y los adaptadores del tubo. Vuelva a conectar la fontanería de drenaje al codo.



ILL2442-A

8. Pase el nuevo cable de la válvula de drenaje a la caja de control y conéctelo a la PCBA.



1. = DRAIN VALVE ASSY
2. = O RING
3. = NUT
4. = ELBOW SPACER
5. = DRAIN ELBOW
6. = POSITIVE PRESSURE TUBE

ILL2453-A

LIMPIEZA DEL DEPÓSITO DE AGUA (TANQUE)

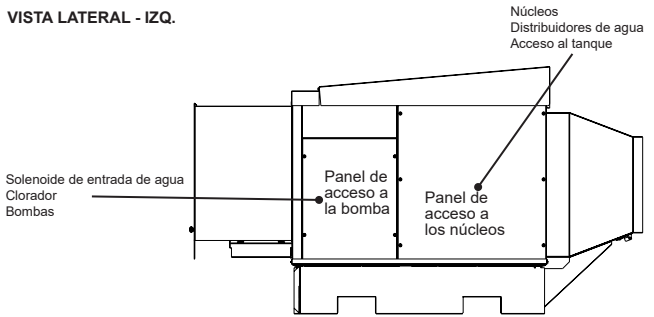
La limpieza del depósito de agua se logra mejor con las bombas, el clorador y la sonda de gestión del agua retirados. En casos de grandes cantidades de residuos sólidos, también se recomienda retirar la válvula de drenaje.

Utilice un tubo de agua o un limpiador de baja presión para eliminar toda la suciedad por el desagüe del depósito. Después de enjuagar, limpie bien el fondo del depósito con un paño húmedo o un cepillo.

MANTENIMIENTO Y SUSTITUCIÓN DE LA VÁLVULA SOLENOIDE

No se requiere un mantenimiento regular de la válvula solenoide.

VISTA LATERAL - IZQ.

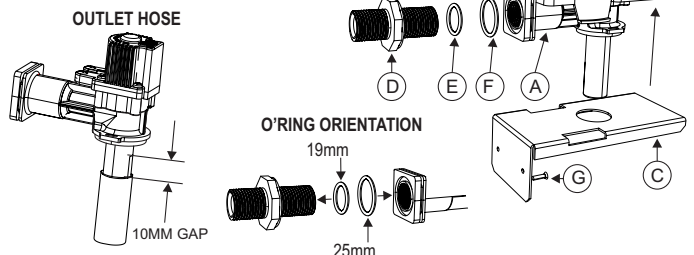


ILL1954-B

Sustitución de la válvula solenoide solamente

1. Desconecte el suministro de agua.
2. Retire el tubo del respiradero y desenganche la cubierta del solenoide (B).
3. Retire el tubo de salida de la parte inferior de la válvula solenoide.
4. Suelte y retire la boquilla de entrada de agua (D) del solenoide anterior.
5. Coloque el nuevo solenoide en el soporte (C) con una nueva boquilla de entrada de agua (D) y juntas tóricas (F) y (E).
6. Desconecte el cable del solenoide anterior de la PCBA principal, (consulte el diagrama de cableado situado en la puerta de la caja de control para obtener la ubicación del punto de conexión), retire el cable del prensaestopas situado en la base de la caja de control y tire del cable a través del prensaestopas de goma montado debajo del caja de control. Utilice el cable anterior para tirar del cable nuevo hacia el lado opuesto del sistema de refrigeración. Conecte el nuevo solenoide en la PCBA.
7. Vuelva a colocar el tubo de salida, y asegúrese de que haya un hueco de 10 mm (3/8 in) entre la parte superior del tubo y la parte superior de la ranura del solenoide; esto es necesario para evitar que se cree un vacío (consulte el diagrama que se muestra a continuación).
8. Vuelva a ajustar el tubo del respiradero y la cubierta del solenoide (B).

- A SOLENOID VALVE, NYMET BRAND, 12VDC, 1000KPA
- B SOLENOID COVER
- C SOLENOID COVER BRACKET
- D FITTING 1/2" BSP
- E O-RING 19MM ID
- F O-RING 25MM ID
- G RIVET 1/8" (X4)
- H BLANKING GROMMET 12MM (NOT SHOWN)
- I PRESSURE HOSE 300MM (NOT SHOWN)



ILL2454-A

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO cont.

LIMPIEZA O SUSTITUCIÓN DE LOS FILTROS DE ENTRADA DE AIRE

Los filtros de entrada de aire se deben sustituir tan pronto como el flujo de aire a través de los filtros se vea limitado por polvo o contaminantes. La frecuencia de cambio de los filtros de entrada de aire depende de la calidad del aire en la instalación.

Filtros de entrada de aire de sustitución disponibles en los agentes de servicio y los distribuidores de Climate Wizard de Seeley International. Si se suministran filtros de aire alternativos, deben cumplir con los estándares EN779 G4 o ASHRAE 52.2 MERV8 como mínimo.

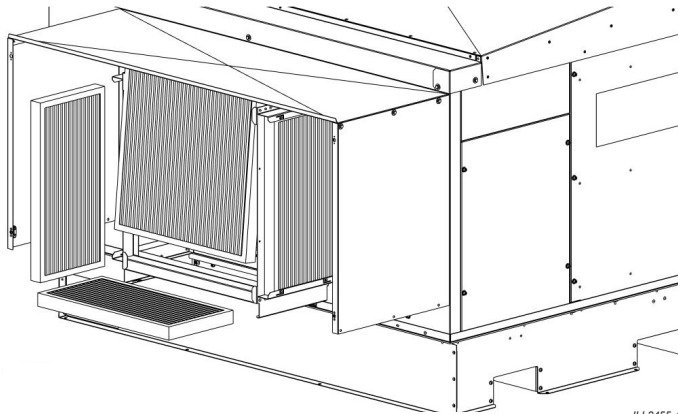
Cuando solicite la sustitución de los filtros de entrada de aire, asegúrese de que los tamaños y números de las piezas adecuados para su sistema de refrigeración se seleccionen de la tabla que se muestra a continuación.

Modelo	CW-H10	CW-H15, H15S, H15S PLUS
Kit de sustitución N.º ref.	120423	120393
Contenido del kit	1 * 24 x 24 x 2 in (594 x 594 x 45 mm) 2 * 24 x 12 x 2 in (594 x 291 x 45 mm)	1 * 24 x 24 x 2 in (594 x 594 x 45 mm) 3 * 24 x 12 x 2 in (594 x 291 x 45 mm)

Para tener acceso a los filtros de entrada de aire, se debe retirar el panel frontal de la cubierta de los filtros soltando los 2 sujetadores de cuarto de vuelta.

Los filtros de entrada de aire se deslizan dentro y fuera de su estructura. Cuando los coloque, fije la etiqueta adhesiva que señala la dirección del flujo de aire en el lado del filtro para mostrar la orientación correcta.

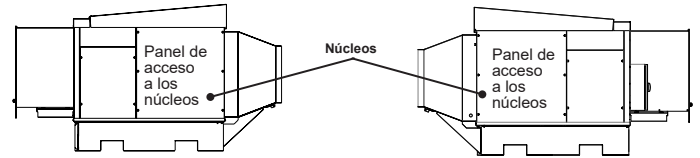
Los filtros laterales e inferiores más pequeños se deslizan dentro de la estructura del filtro. Para instalar el filtro frontal más grande, coloque el borde superior del filtro debajo de los soportes superiores y levántelo para encajarlo dentro de ellos. Permita que el filtro caiga, para encajar los 2 soportes inferiores en la parte inferior de la estructura.



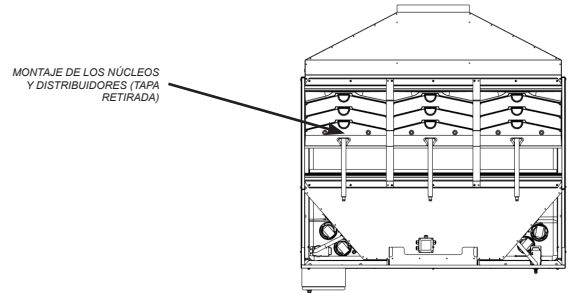
ILL2455-A

CAMBIO DE LOS NÚCLEOS DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

VISTAS LATERALES

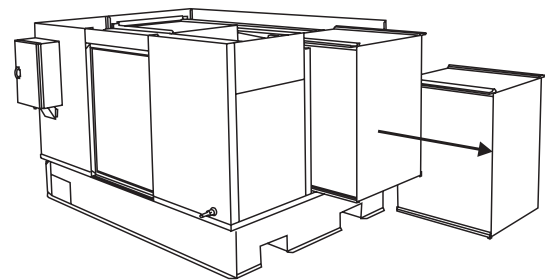


VISTA SUPERIOR



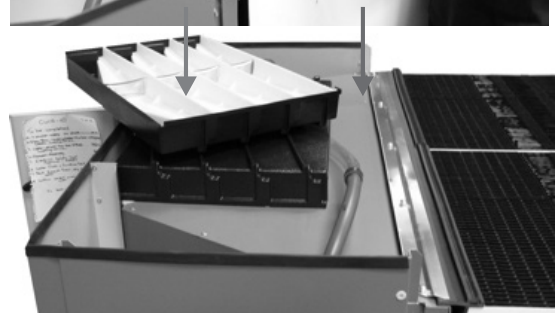
ILL2450-A

1. Desconecte el agua y la alimentación eléctrica.
2. Desconecte y retire los conductos fijos de la salida de escape del sistema de refrigeración (si están instalados).
3. Retire el ensamblado de la tapa y la transición de escape del sistema de refrigeración.



ILL2462-A

4. Abra los paneles de acceso a los núcleos de ambos lados del sistema de refrigeración.
5. Retire las tiras de abrazadera de los núcleos metálicos.
6. Desconecte el ensamblado de los distribuidores de agua de las extrusiones de goma de los núcleos y retírelos. Se pueden colocar a un lado sobre la tapa del armario del sistema de refrigeración, mientras aún permanecen conectados al sistema de fontanería.



ILL2456-A

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO cont.

CAMBIO DE LOS NÚCLEOS DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

7. Los núcleos se pueden ahora deslizar desde cualquier lado del sistema de refrigeración a través de las aberturas del panel de acceso. Asegúrese de que los núcleos no resulten dañados durante la extracción. Pueden ser pesados y frágiles cuando están mojados (si están mojados, ponga en marcha el sistema de refrigeración en modo de ventilación durante un cierto tiempo antes de extraerlos). Agarre los núcleos alrededor de la sección superior para asegurarse de que no se produzca delaminación al moverlos.

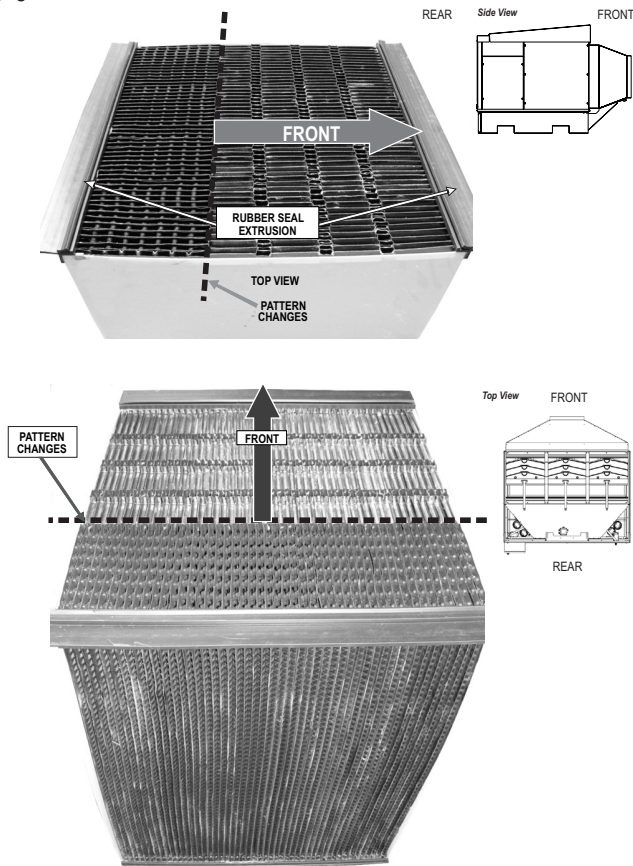


ILL2457-A

8. Para volver a montarlos, coloque los núcleos en el sistema de refrigeración, empezando en el centro. En todos los núcleos, la parte frontal debe mirar hacia la salida de aire refrigerado del sistema de refrigeración, como se muestra a continuación.

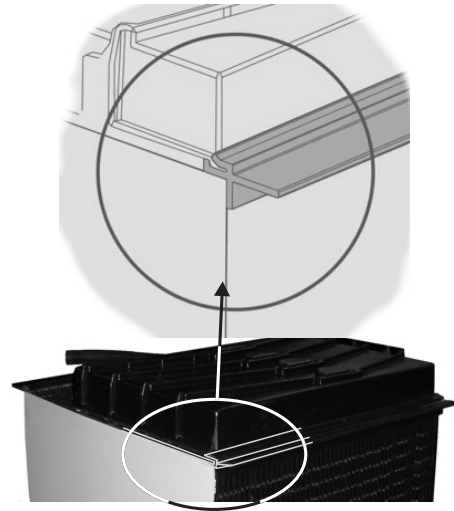
CAMBIO DE LOS NÚCLEOS DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN: ORIENTACIÓN

Changing Cooler Cores - Orientation



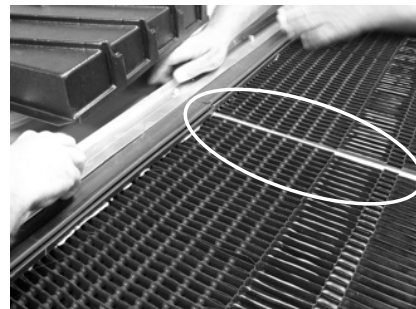
ILL2458-A

9. Localice la brida frontal del ensamblado de los distribuidores de agua en la extrusión situada en la parte superior frontal de los núcleos.



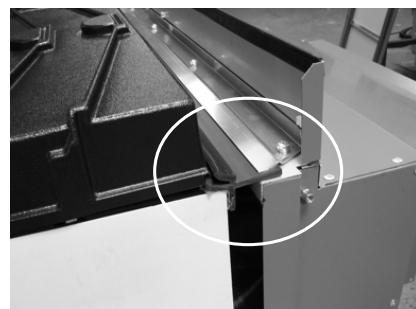
ILL2459-A

10. Compruebe que los núcleos queden ajustados y unidos firmemente entre sí a lo ancho de su plataforma. Compruebe si existen huecos a cada lado del sistema de refrigeración entre las paredes laterales y el núcleo. La puerta de acceso a los núcleos tiene un sello para ocupar cualquier hueco existente.



ILL2460-A

11. Vuelva a colocar las tiras de abrazadera de los núcleos para sujetar la extrusión situada en la parte superior de los núcleos.



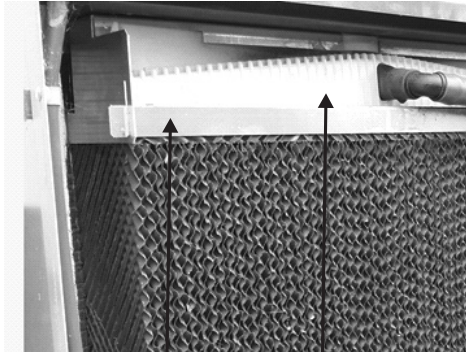
ILL2461-A

12. Asegúrese de que haya un buen sellado entre los núcleos y la puerta de acceso, cuando esta se cierra. Cuando vuelva a fijar las puertas de acceso, comience desde los tornillos inferiores y continúe hacia arriba.
13. Instale de nuevo el montaje de la tapa y la transición de escape en el sistema de refrigeración.
14. Instale de nuevo los conductos fijos a la salida de escape del sistema de refrigeración.
15. Conecte de nuevo la alimentación eléctrica y el suministro de agua al sistema de refrigeración.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO cont.

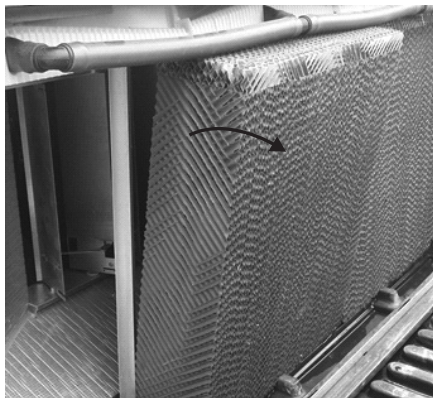
CAMBIO DE LOS PANELES CHILLCELL DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN (SOLO CW-H15S, H15S Plus)

1. Retire los núcleos del sistema de refrigeración como se indica en la sección "Cambio de los núcleos del sistema de refrigeración". El panel Chillcel adicional está ubicado en el lado de salida de suministro de los núcleos del sistema de refrigeración.
2. Retire el riel de retención del panel Chillcel situado en la parte superior del panel.



ILL2463-A

3. Levante los distribuidores de agua e incline el panel Chillcel hacia adelante desde la parte superior. Continúe inclinando el panel hasta que quede libre de los distribuidores. Puede ser necesario deslizar hacia el centro el panel del extremo derecho, antes de quitarlo, para retirar mejor el tubo de agua. Se recomienda retirar primero el panel del extremo izquierdo.



ILL2464-A

4. Para volver a realizar el montaje, coloque primero la parte superior del panel del extremo derecho debajo de los distribuidores, y presione la base del panel para colocarla en su lugar, antes de deslizar el panel hasta su posición final.
5. Tenga en cuenta que el panel Chillcel tiene un pequeño bloque de cabecera; esta es la parte superior del panel y debe colocarse debajo de los distribuidores de agua para que funcione correctamente.
6. Vuelva a colocar el perfil en T extrudido en la parte trasera del panel, encajándolo entre el riel de los distribuidores y la bandeja de goteo.
7. Vuelva a colocar los paneles del centro y el extremo izquierdo.
8. Vuelva a colocar el riel de retención del panel Chillcel.
9. Vuelva a montar los núcleos del sistema de refrigeración.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO cont.

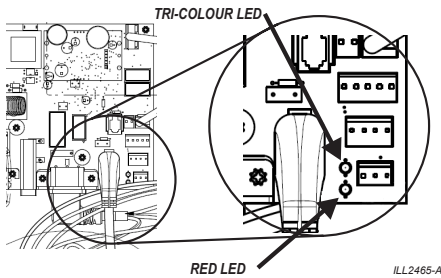
DIAGNÓSTICO DE FUNCIONAMIENTO Y CÓDIGOS DE ERROR

Hay 2 métodos para confirmar el funcionamiento del sistema de refrigeración y diagnosticar sus errores.

A: LED

Hay dos indicadores LED en el ensamblado principal de la placa de circuito impreso (ubicada en la caja de control); véalo a continuación.

- El LED tricolor (LED superior) se utiliza como un indicador de funcionamiento y de error. **NOTA:** Si el LED tricolor parpadea dos veces en verde (cada 2 segundos) = funcionamiento normal.
- El LED rojo (LED inferior) se utiliza para indicar la salinidad del agua y la configuración del sistema de gestión del agua.

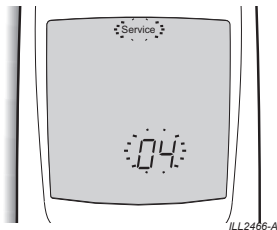


LED TRICOLOR: Este LED indica el estado del sistema de refrigeración y los códigos de error (si corresponde).

LED COLOREADO DE ROJO: Este LED indica el estado del circuito de medición de la conductividad y del método de control de salinidad.

LED ROJO	MÉTODO DE CONTROL DE LA SALINIDAD	ESTADO DEL CIRCUITO DE CONDUCTIVIDAD
1 parpadeo seguido de 2 segundos apagado	Water Manager (Gestor de agua)	La conductividad medida se encuentra por debajo del punto de consigna.
2 parpadeos seguidos de 2 segundos apagado	Gestor de agua	La conductividad medida se encuentra por encima del punto de consigna.
3 parpadeos seguidos de 2 segundos apagado	Estándar (8 recuentos de relleno a sonda alta)	No medida.
Continuamente encendido	Todos	Circuito abierto en las sondas más bajas o bien la conductividad es inferior a 9 µS/cm.

B: PANTALLA DEL CONTROL DE PARED



Si el sistema está controlado por un control de pared de Climate Wizard, el control de pared puede usarse para entrar en el registro del historial de códigos de error, que detalla los últimos cuatro (4) errores y los últimos cuatro (4) tipos de error que han ocurrido en el sistema.

Se puede entrar en el registro del historial de códigos de error en cualquier momento una vez que se haya activado la alimentación eléctrica del sistema de refrigeración. Se entra en el registro a través del control de pared por medio del siguiente método:

1. Mientras el control de pared esté apagado, mantenga pulsados simultáneamente los botones **AUTO** y **↵** durante al menos un (1) segundo.
2. Después de un (1) segundo se mostrará "F1" y la palabra "Param" (parámetro) en la pantalla.
3. Al pulsar el botón **AUTO** se cambiará "F1" por el número de código de error actual o último, p. ej., "01" y la palabra "Param" se cambiará por la palabra "Value" (valor), que indica el número de código del error producido.
4. Pulse el botón **AUTO** para volver a la pantalla original "F1" y "Param".
5. Utilice los botones **↵** o **↩** para desplazarse por el registro de errores.
6. Los indicadores de error, "F1 a F4", corresponden a los últimos cuatro errores registrados por el módulo CPMD, y podrían repetirse si el error vuelve a ocurrir. Los indicadores de error, "Fa a Fd", corresponden a los últimos cuatro tipos de error que han ocurrido en este CPMD, y solo se repetirán si ha ocurrido un tipo de error distinto desde la última vez que ocurrió este tipo de error.
7. Si no se pulsa ningún botón después de sesenta (60) segundos, el control de pared se apagará. El procedimiento para entrar en el registro del historial de códigos de error se deberá volver a iniciar.
8. Borre el código una vez que haya diagnosticado el error. Mientras esté en el modo de código de error, mantenga pulsado el botón **COOL** durante cinco (5) segundos.

Consulte en la página siguiente una guía para obtener información de los códigos de error y la solución de problemas.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO cont.

Todas los errores que se indican a continuación apagan el sistema de refrigeración a menos que se indique lo contrario.

LED	Código de error del control de pared	Descripción del error	Solución sugerida
2 parpadeos en verde seguidos de 2 segundos apagado	-	FUNCIONAMIENTO NORMAL	-
1 parpadeo en rojo seguido de 2 segundos apagado	Código de error 1	ERROR DE COMUNICACIÓN Control de pared: ningún mensaje válido durante 10 segundos.	Compruebe las conexiones del cable de comunicaciones. Sustituya el control de pared. Sustituya el cable de comunicaciones.
2 parpadeos en rojo seguido de 2 segundos apagado	Código de error 2	ERROR AL DETECTAR AGUA EN LA SONDA BAJA No hay agua en la sonda baja 20 minutos después de la apertura de la válvula solenoide.	Compruebe el suministro de agua. Compruebe que la válvula solenoide esté abierta. Compruebe que la válvula de drenaje esté cerrada. Compruebe la posición de la sonda de gestión del agua en relación con el desbordamiento de la válvula de drenaje. Limpie la sonda de gestión del agua.
3 parpadeos en rojo seguido de 2 segundos apagado	Código de error 3	ERROR AL DETECTAR AGUA EN LA SONDA ALTA No hay agua en la sonda alta 20 minutos después de detectar el agua en la sonda baja.	Compruebe que la válvula solenoide esté abierta. Compruebe la posición de la sonda de gestión del agua en relación con el desbordamiento de la válvula de drenaje. Limpie la sonda de gestión del agua. Compruebe que la presión de suministro de agua sea suficiente para mantener la capacidad del depósito.
4 parpadeos en rojo seguido de 2 segundos apagado	Código de error 4	ERROR AL VACIAR LAS SONDAS BAJAS DURANTE EL DRENAJE Todavía se detecta agua en la sonda baja 20 minutos después de abrir el drenaje.	Compruebe que la válvula de drenaje esté abierta. Compruebe que las tuberías de drenaje no están bloqueadas. Compruebe que la válvula solenoide esté cerrada. Limpie la sonda de gestión del agua.
5 parpadeos en rojo seguido de 2 segundos apagado	Código de error 5	AGUA DETECTADA EN LA SONDA ALTA PERO NO EN LA BAJA	Limpie la sonda de gestión del agua.
6 parpadeos en rojo seguido de 2 segundos apagado	Código de error 6	ERROR AL VACIAR LA SONDA ALTA Todavía se detecta agua en la sonda alta después de 4 horas en modo Cool (refrigeración).	Compruebe que la válvula solenoide no está atascada en la posición abierta. Compruebe que todas las bombas funcionen cuando sea necesario (1 minuto cada 9 minutos). Limpie las bombas. Compruebe que los tubos de las bombas no están bloqueados. Compruebe que un drenaje excesivo no se filtre en el sistema de refrigeración. Limpie la sonda de gestión del agua.
7 parpadeos en rojo seguido de 2 segundos apagado	Código de error 7	ERROR DE MOTOR	Compruebe las conexiones del cable de alimentación del motor. Compruebe las conexiones del cable de comunicaciones del motor, incluida la resistencia incorporada.
-	Código de error 8	INICIO EN CALIENTE La tensión de red de entrada está por debajo de 90 V CA, pero no es lo suficientemente baja como para restablecer la PCB. El código de error se registra cuando la tensión vuelve al nivel utilizable.	Póngase en contacto con el gerente del edificio.
10 parpadeos en rojo seguido de 2 segundos apagado	Código de error A	ERROR DEL CLORADOR Se registra el error inicial y se drena el depósito. Un segundo error dentro de los 15 minutos siguientes cierra el sistema de refrigeración.	Limpie el clorador. Compruebe que el tubo de lavado esté conectado correctamente. Sustituya el clorador.
11 parpadeos en rojo seguido de 2 segundos apagado	Código de error B	ERROR EN LA SMART CARD (tarjeta Inteligente) La tarjeta inteligente no se encuentra o está dañada. El rendimiento del sistema de refrigeración está limitado a la velocidad mínima del ventilador.	Retire y limpie ligeramente la tarjeta inteligente. Sustituya la tarjeta inteligente. Sustituya la PCBA.

Otros problemas potenciales

Problema	Causa probable	Solución sugerida
Refrigeración inadecuada	Sistema de refrigeración funcionando en modo VENT (ventilación).	Cambie al modo COOL (refrigeración).
	Sistema de refrigeración funcionando en modo COOL (refrigeración) y AUTO (automático) con un punto de consigna incorrecto.	Ajuste el punto de consigna del control de pared. Mueva el control de pared a una ubicación más apropiada.
	Sistema de refrigeración demasiado pequeño.	Póngase en contacto con el gerente del edificio.
	Conductos demasiado pequeños.	
	Núcleos o paneles Chillceel obstruidos o sucios.	Limpie o sustituya.
	Filtro de entrada de aire sucio.	
	Compuerta de descarga incorrecta.	Realice la configuración de la compuerta de descarga de aire de suministro. "Configuración de la compuerta de descarga de aire" en la página 24
	Sin (o bajo) suministro de agua a los núcleos.	Limpie las bombas. Compruebe que los tubos de las bombas no están bloqueados.
El relé de Supercool/Chillceel no tiene alimentación eléctrica (solo CW-H15S, H15S Plus only).	Compruebe la conexión de la fuente de alimentación al relé de la bomba (consulte "Instalación de Climate Wizard Supercool" en la página 19). Ajuste el programa del BMS.	
Humedad excesiva	Salida de aire del edificio inadecuada.	Abra ventanas y puertas.
	Disminuya el uso de Supercool/Chillceel (solo CW-H15S, H15S Plus).	Póngase en contacto con el gerente del edificio. Ajuste el programa del BMS.
Sistema de refrigeración ruidoso	Ventilador desequilibrado.	Limpie las aspas del ventilador.
	Conductos o rejillas demasiado pequeños.	Póngase en contacto con el gerente del edificio.
El sistema de refrigeración no se inicia o no funciona	Error del sistema de refrigeración.	Compruebe el registro de códigos de error en el control de pared. Compruebe el LED tricolor en la PCBA principal.
	El sistema de refrigeración no dispone de alimentación.	Compruebe el disyuntor.
	Baja tensión aplicada al sistema de refrigeración.	Póngase en contacto con el gerente del edificio.
	Control de pared en modo AUTO (automático) o AUTO TIMER (temporizador automático).	Ajuste la configuración del punto de consigna o el temporizador. Cambie al modo MANUAL para comprobar el funcionamiento del ventilador.
Desbordamiento continuo de agua.	El sistema de gestión del agua no está funcionando.	Compruebe que la válvula de drenaje se abre durante el drenaje manual. Compruebe que las tuberías de drenaje no están bloqueadas. Compruebe que la válvula solenoide no está atascada en la posición abierta. Limpie la sonda de gestión del agua.
Olor desagradable.	Núcleos nuevos del sistema de refrigeración.	Drene el depósito y, a continuación, vuélvalo a llenar.
	Sistema de refrigeración situado cerca del origen del olor desagradable.	Elimine el origen del olor o cambie el sistema de refrigeración de sitio.
	Algas en el agua del depósito.	Drene el depósito, límpielo concienzudamente con un producto de limpieza fuerte y vuélvalo a llenar.
	Los núcleos siguen húmedos después de apagar.	Ponga el ventilador en funcionamiento en modo de ventilación durante 3 horas tras el ciclo de refrigeración, para secar los núcleos.
	Sedimentación excesiva en los núcleos.	Sustituya los núcleos.
La bomba está funcionando en seco	Solo 1 bomba funcionando o 1 bomba funcionando en seco (solo CW-H15S y CW-H15S Plus).	Los sistemas de refrigeración CW-H15S se suministran con una bomba adicional para humedecer los medios de refrigeración por evaporación directa. Esta bomba se controla mediante un relé independiente de 24 V CC que está situado dentro de la caja de control del sistema de refrigeración y funcionará independientemente de las otras 3 bombas. En función del BMS o la configuración inicial, puede haber períodos en los que no haya agua en el depósito. La bomba puede funcionar en seco sin ningún problema. Solución sugerida: No se requiere ninguna.
Exceso de agua remanente en la corriente de aire de escape	1. Presiones plénium demasiado altas. 2. Los sellos de los núcleos o los distribuidores se movieron durante el transporte.	Realice el procedimiento "Configuración de la compuerta de descarga de aire de suministro" indicado en la sección "Configuración de la compuerta de descarga de aire" en la página 24. Compruebe que los ensamblados de los distribuidores están firmemente sujetos a la parte superior de los núcleos y que no haya huecos entre los núcleos cubiertos. Compruebe que las puertas de los núcleos estén correctamente selladas contra los lados de los núcleos.

MANTENIMIENTO PROGRAMADO

Fecha de instalación: / /	Instalador:
---	-------------

Es un requisito para la validez de la garantía que los artículos del mantenimiento programado que figuran a continuación se comprueben (y se tomen las medidas necesarias) una vez cada 3 meses a partir de la fecha de instalación por un técnico cualificado y autorizado, y que el mantenimiento programado esté adecuadamente cumplimentado (nombre, firma, fecha y acciones realizadas). Tenga en cuenta que los filtros de entrada de aire se deben inspeccionar y limpiar cada mes, no solo cada 3 meses. Incluso después de que expire el periodo de garantía, continúe con el mantenimiento del producto según los artículos y la frecuencia que se indica en el programa, utilizando las páginas adicionales provistas del mantenimiento programado. El cumplimiento de estos requisitos prolongará la vida útil del sistema de refrigeración y lo mantendrá funcionando de forma eficiente.

¡ATENCIÓN! Si su sistema de refrigeración se utiliza con fines domésticos o personales, estas páginas adicionales se deberán utilizar para registrar los servicios requeridos durante el periodo de garantía.

Artículo de servicio	Comprobar/ajustar				Limpiar				Sustituir			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Funcionamiento de conexiones y componentes eléctricos												
Cableado eléctrico												
Motor del ventilador												
PCB y caja de control												
Válvula de drenaje												
Solenoides de entrada de agua												
Sondas de agua												
Clorador												
Bomba de agua												
Sistema de distribución de agua												
Sistema de distribución de agua: tubos y distribuidores												
Nivel de agua												
Armario y accesorios												
Integridad y fugas del armario												
Entrada de aire												
Filtros de entrada de aire: 1.er mes de trimestre												
Filtros de entrada de aire: 2.º mes de trimestre												
Filtros de entrada de aire: 3.er mes de trimestre												
Depósito												
Ventilador												
Impulsor: alineación del cono de entrada												
Funcionamiento general												
Secuencia de arranque y funcionamiento												
Funcionamiento de control												
Configuración de paleta de salida de aire (indicar la configuración en Pa)												
Instalación general												
Conexiones eléctricas												
Conexiones de agua												
Estado de los conductos												
Instalación en tejado												
Montaje y aislamiento de la vibración												
Acceso												

Núm. servicio	Fecha de servicio	Técnico de servicio	Empresa de servicio
Núm. 1
Núm. 2
Núm. 3
Núm. 4
Núm. 5
Núm. 6
Núm. 7
Núm. 8

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO cont.

Artículo de servicio	Comprobar/ajustar				Limpiar				Sustituir			
	Q5	Q6	Q7	Q8	Q5	Q6	Q7	Q8	Q5	Q6	Q7	Q8
Funcionamiento de conexiones y componentes eléctricos												
Cableado eléctrico												
Motor del ventilador												
PCB y caja de control												
Válvula de drenaje												
Solenoides de entrada de agua												
Sondas de agua												
Clorador												
Bomba de agua												
Sistema de distribución de agua												
Sistema de distribución de agua: tubos y distribuidores												
Nivel de agua												
Armario y accesorios												
Integridad y fugas del armario												
Entrada de aire												
Filtros de entrada de aire: 1.er mes de trimestre												
Filtros de entrada de aire: 2.º mes de trimestre												
Filtros de entrada de aire: 3.er mes de trimestre												
Depósito												
Ventilador												
Impulsor: alineación del cono de entrada												
Funcionamiento general												
Secuencia de arranque y funcionamiento												
Funcionamiento de control												
Configuración de paleta de salida de aire (indicar la configuración en Pa)												
Instalación general												
Conexiones eléctricas												
Conexiones de agua												
Estado de los conductos												
Instalación en tejado												
Montaje y aislamiento de la vibración												
Acceso												

Núm. servicio	Fecha de servicio	Técnico de servicio	Empresa de servicio
Núm. 1
Núm. 2
Núm. 3
Núm. 4
Núm. 5
Núm. 6
Núm. 7
Núm. 8

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO cont.

Artículo de servicio	Comprobar/ajustar				Limpiar				Sustituir			
	Q9	Q10	Q11	Q12	Q9	Q10	Q11	Q12	Q9	Q10	Q11	Q12
Funcionamiento de conexiones y componentes eléctricos												
Cableado eléctrico												
Motor del ventilador												
PCB y caja de control												
Válvula de drenaje												
Solenoides de entrada de agua												
Sondas de agua												
Clorador												
Bomba de agua												
Sistema de distribución de agua												
Sistema de distribución de agua: tubos y distribuidores												
Nivel de agua												
Armario y accesorios												
Integridad y fugas del armario												
Entrada de aire												
Filtros de entrada de aire: 1.er mes de trimestre												
Filtros de entrada de aire: 2.º mes de trimestre												
Filtros de entrada de aire: 3.er mes de trimestre												
Depósito												
Ventilador												
Impulsor: alineación del cono de entrada												
Funcionamiento general												
Secuencia de arranque y funcionamiento												
Funcionamiento de control												
Configuración de paleta de salida de aire (indicar la configuración en Pa)												
Instalación general												
Conexiones eléctricas												
Conexiones de agua												
Estado de los conductos												
Instalación en tejado												
Montaje y aislamiento de la vibración												
Acceso												

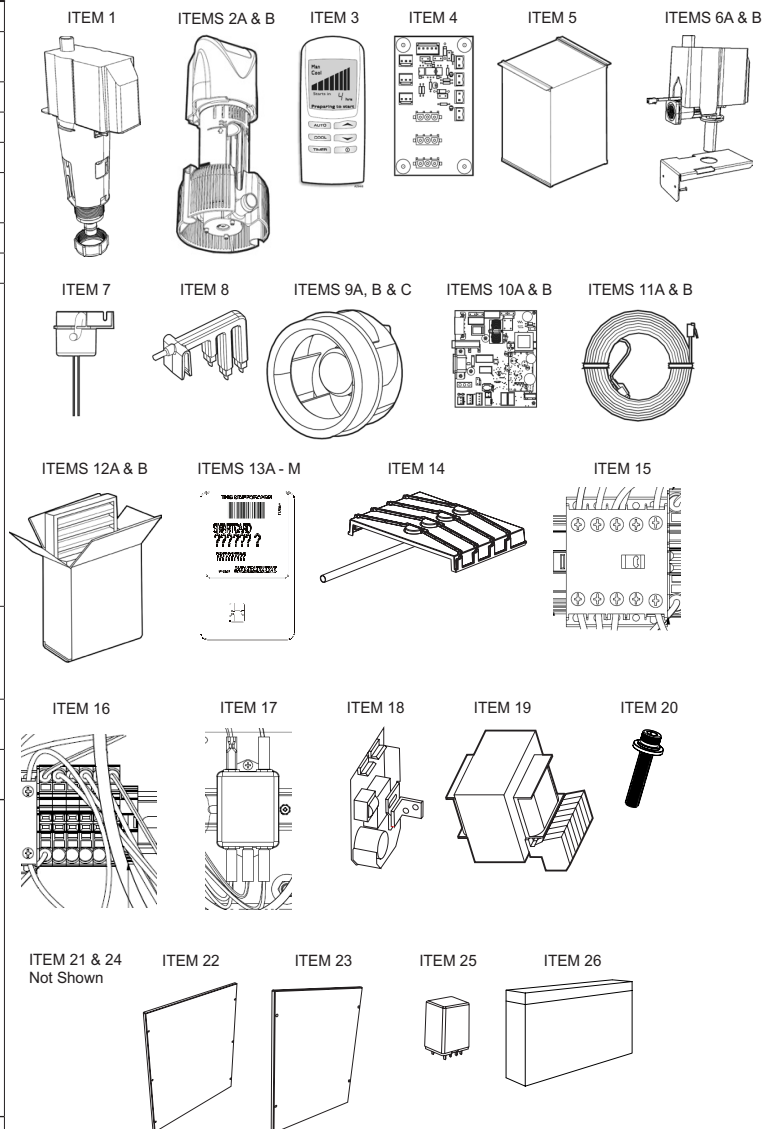
Núm. servicio	Fecha de servicio	Técnico de servicio	Empresa de servicio
Núm. 9
Núm. 10
Núm. 11
Núm. 12

Para el propietario o usuario: tenga en cuenta que, como se explica en el documento de garantía, la instalación no está cubierta por la garantía (por ejemplo, conductos, penetraciones en el tejado, conexiones eléctricas y de agua, etc.). Sin embargo, insistimos en la comprobación de estos elementos porque pueden afectar al rendimiento (o la seguridad) del sistema de refrigeración. Es por ese motivo por el que han sido incluidos en el mantenimiento programado.

PIEZAS DE REPUESTO

COMPONENTES DE PIEZAS DE REPUESTO

Componente	Pieza Seeley	Descripción
1	094526	Válvula de drenaje, 12 V CC y adaptador
2A	095813	Bomba, cable de 1,5 m (4,92 ft), 230/50 AUSTRALIA
2B	117607	Bomba, cable de 1,5 m (4,92 ft), 230/60 EE. UU
3	094519	Control de pared, placa de montaje y sujetadores
4	094700	PCBA, interfaz BMS
5	094861	Bloque de núcleos CW-H
6A	094885	Solenoido, entrada de agua: BSP AUSTRALIA
6B	094960	Solenoido, entrada de agua: NPT EE. UU
7	093987	Ensamblado del clorador
8	094823	Sonda de gestión del agua
9A	116877	Ventilador/motor CW-H10 Australia/Europa 380 - 415 V 50 Hz 3~
9B	114729	Ventilador/motor CW-H15, H15S, H15S Plus: Australia/Europa 380 - 415 V 3~
9C	114743	Ventilador/motor CW-H15, H15S, H15S Plus: EE. UU 380 - 480 V 3~
9D	114712	Ventilador/motor CW-H15, H15S, H15S Plus: EE. UU 200 - 240 V 3~
9E	117447	Ventilador/motor CW-H15, H15S, H15S Plus: EE. UU 200 - 277 V 1~
10A	094755	PCBA, Control del sistema de refrigeración CW-H AUSTRALIA
10B	094762	PCBA, Control del sistema de refrigeración CW-H EE. UU
11A	094717	Cable de control 20 m (65 ft)
11B	094724	Cable de control 40 m (131 ft)
12A	120423	Filtros de aire - CW-H10
12B	120393	Filtros de aire - CW-H15, H15S, H15S Plus
13A	094373	Smartcard (tarjeta inteligente) H10 (380 - 480 V/3~)
13B	094335	Smartcard (tarjeta inteligente) H15 (380 - 480 V/3~)
13C	094366	Smartcard (tarjeta inteligente) H15 (380 - 480 V/3~) ALTITUD ELEVADA
13D	094380	Smartcard (tarjeta inteligente) H15S Plus (380 - 480 V/3~)
13E	094397	Smartcard (tarjeta inteligente) H15S (380 - 480 V/3~)
13F	093963	Smartcard (tarjeta inteligente) H15 (200 - 240 V/3~)
13G	TBC	Smartcard (tarjeta inteligente) H15 (200 - 240 V/3~) ALTITUD ELEVADA
13H	093956	Smartcard (tarjeta inteligente) H15S Plus (200 - 240 V/3~)
13I	093970	Smartcard (tarjeta inteligente) H15S (200 - 240 V/3~)
13J	093994	Smartcard (tarjeta inteligente) H15 (200 - 277 V/1~)
13K	TBC	Smartcard (tarjeta inteligente) H15 (200 - 277 V/1~) ALTITUD ELEVADA
13L	TBC	Smartcard (tarjeta inteligente) H15S Plus (200 - 277 V/1~)
13M	TBC	Smartcard (tarjeta inteligente) H15S (200 - 277 V/1~)
14	094830	Kit de distribuidores 1PK CW-H
15	094779	Caja de contactores eléctricos CW-H
16	094786	Caja de terminales eléctricos CW-H (5 x gris, 2 x ver/ama, 2 x extremo, 2 x puente)
17	094793	Caja de filtros eléctricos de RFI CW-H
18	094748	Fuente de alimentación, 12 V CC, CW-H EE. UU.
19	094731	Transformador, 230 - 460 V, CW-H EE. UU.
20	115894	Kit de tornillos para puerta de panel
21	115917	Kit de tuercas remachadas para puerta de panel
22	115993	Kit de puerta de panel - Núcleo
23	116082	Kit de puerta de panel - Bomba
24	117669	Kit de tornillos para equipamiento posterior - Bomba y sonda
25	117270	Relé de 24 V CC CW-H15S
26	117294	3 uds. Chillcel 637 x 545 x 150 CW-H15S



ILL2467-A



Servicio - Todas las regiones: Póngase en contacto con su distribuidor local.

seeleyinternational.com

OFICINA CENTRAL:

Seeley International Pty Ltd, 112 O'Sullivan Beach Road, Lonsdale, SA 5160, Australia

FABRICADO POR:

Seeley International Pty Ltd, 77 North Street, Albury, New South Wales 2640, Australia (para Australia, Europa y Sudáfrica)

Seeley Acquisition Co., Ltd. llevando a cabo actividades como Coolerado, 4430 Glencoe Street, Denver, Colorado 80216, EE. UU. (para los EE. UU. y América)

IMPORTADO POR:

Seeley International (Europe) Limited, Unit 11 Byron Business Centre, Duke Street, Hucknall, Nottingham, NG15 7HP, Reino Unido

Seeley International Africa (Pty) Ltd, 6 Witton Road, Foundersview South, Modderfontein 1609, Gauteng, Sudáfrica

Seeley International ha adoptado como política empresarial la introducción de mejoras continuas en los productos.

Por lo tanto, las especificaciones pueden modificarse sin previo aviso.

Póngase en contacto con el distribuidor para confirmar las especificaciones del modelo de su elección.

