Enfriador Evaporativo

SKVF Serie

Instalación Instrucciones y Usuario Manual

LEER Y AHORRAR ESTOS INSTRUCCIONES

Intertek
4011008

Prefacio

Neptrónico Compañía Descripción general

Fundado en 1976, eran a privado corporación eso diseños, artículos y distribuye productos para el Climatización Industria. Nuestra línea de productos incluye controladores inteligentes, actuadores electrónicos, válvulas actuadas, humidificadores y calentadores eléctricos.

Nuestros productos están diseñados y fabricados por más de 250 empleados dedicados en nuestros 7.500 m^2 Instalaciones de vanguardia (80,000 pies cuadrados) ubicadas en Montreal, Canadá. Mediante un modelo de integración vertical, toda nuestra cadena de fabricación está bajo una sola... techo de software y hardware desarrollo a SMT circuito junta asamblea, a hoja metal fabricación, a producto Pruebas que garantizan que nuestros productos están diseñados para durar.

Actualmente contamos con varias patentes nacionales e internacionales y, gracias a nuestro compromiso continuo con la investigación y el desarrollo, ofrecemos productos y tecnologías innovadores para los desafíos en constante evolución de la industria de HVAC. Exportación encima 75% de nuestro ventas, nosotros tener un exclusivo distribución red alrededor el globo eso proporciona Soluciones integrales para nuestros clientes en todo el mundo.

Acerca de el Manual

Estos instalación y operación instrucciones tener estado desarrollado a facilitar el instalación de el SKVF enfriador evaporativo .

- El estricto solicitud de estos instrucciones voluntad asegurar conformidad de su instalación y operación como por las recomendaciones del fabricante.
- El solicitud de estos instrucciones es uno de el condiciones para el solicitud de el garantía.
- El solicitud de estos instrucciones hace no asegurar, en cualquier tiempo conformidad a procedimientos, regulación o códigos locales, con respecto a la instalación eléctrica y la conexión al suministro de agua local.

Este producto tiene estado declarado a ajustarse a el aplicable canadiense y Americano seguridad estándares y directivas y llevan la marca ETL (c) y (us). El Certificado de Conformidad ETL está disponible previa solicitud al fabricante.

Este producto tiene estado declarado a ajustarse a aplicable europeo seguridad y electromagnético compatibilidad Cumplen con las normas y directivas vigentes y llevan el marcado CE. El certificado de conformidad CE está disponible previa solicitud al fabricante.

2023©: Todo derechos reservado. Este documento no puedo ser reproducido totalmente o parcialmente por cualquier medio si, electrónica, mecánica, fotocopia, grabación u otra, sin autorización previa por escrito de Neptronic.

Garantía general

Este producto es sujeto a el términos y condiciones descrito en www.neptronic.com/Sales-Conditions.aspx

Salud y Instrucciones de seguridad

General

Este manual se ha escrito para garantizar el funcionamiento correcto, seguro y sostenible del enfriador evaporativo SKVF y está destinado para usar por ingenieros y técnico personal entrenado por Neptronic o su oficial agentes. Este manual debe Lea detenidamente este documento antes de especificar, diseñar, instalar u operar un SKVF. Consérvelo como referencia y contacte con Neptronic si tiene alguna pregunta.

Eléctrico Advertencia Mensaje

ADVERTENCIA :

Riesgo de eléctrico choque. Hacer no acceso. Desconectar el SKVF previo a apertura el acceso puerta.

Todo trabajar preocupado con eléctrico instalación DEBE solo ser realizado por experto y calificado técnico personal semejante Como electricista o técnico con la formación adecuada. El cliente es siempre responsable de garantizar la idoneidad del personal técnico.

Por favor observar local regulaciones sobre el disposición de eléctrico instalaciones.

Salud & Seguridad

La instalación, el mantenimiento, las reparaciones y la puesta fuera de servicio solo deben ser realizados por personal técnico debidamente cualificado y capacitado. Cualquier riesgo o peligro relacionado con el sistema, incluso durante la instalación y el mantenimiento, debe ser identificado por a competente Salud & Seguridad representante OMS deber ser responsable para Introducción de un control efectivo medidas como necesario. El cliente es responsable de asegurando eso el instalación de el El equipo cumple con todas las regulaciones locales.

PRECAUCIÓN : El personal de mantenimiento debe estar capacitado por Neptronic o su agente oficial y es responsabilidad del cliente responsabilidad a asegurar su idoneidad. Falla a usar adecuadamente entrenado personal puede provocar una condición de funcionamiento peligrosa.

ADVERTENCIA : ¡Peligro de electrocución! Peligro de contacto con piezas bajo tensión cuando la unidad está abierta. Aísle siempre todo agua y eléctrico suministros a el sistema antes comenzando cualquier mantenimiento o Reparar. Aísle la energía y el agua inmediatamente si hay alguna señal de fuga de agua de la unidad.

ADVERTENCIA : Este aparato no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos niños) con discapacidades físicas, sensorio o mental capacidades, o falta de experiencia y conocimiento, a menos que ellos tener estado
dado supervisión o instrucción sobre usar de el aparato por una persona responsable para Su seguridad. Los niños deben ser supervisados para garantizar que no jueguen con el aparato.

Protector Equipo

Por favor referirse a el Salud y Seguridad Ejecutivo para recomendaciones con respecto a Personal Protector Equipo y para obtener información sobre el Control de Sustancias Peligrosas para la Salud COSHH.

Higiene

IMPORTANTE :

Referirse a local Salud y Seguridad regulación y códigos en el control de Legionelosis en agua sistemas. En el ausencia En este sentido, la directriz ASHREA 12-2000 ofrece recomendaciones.
Si no adecuadamente mantenido, agua sistemas poder apoyo el crecimiento de microorganismos incluido el bacteria que causa la enfermedad del legionario.

El SKVF tiene estado diseñado a reducir como mucho como posible cualquier posible riesgo de legionelosis crecimiento. Usuarios también compartir la responsabilidad de reducir el riesgo de legionelosis; los usuarios están obligados a:

- Conducta a riesgo evaluación de el completo agua sistema.
- Implementar adecuado control de el agua sistema.
- Conectar a a limpio y clorado agua suministrar principal.
- Evitar estancado agua.
- Evitar agua temperaturas eso aumentar riesgo de Legionella crecimiento.
- Limpio y desinfectar el sistema regularmente, referirse a servicio sección de el Instalación actual Instrucciones y Manual de usuario .

ADVERTENCIA: Riesgo de Legionarios enfermedad cual poder ser fatal. El SKVF evaporador enfriador debe debe instalarse, operarse y repararse de acuerdo con estas instrucciones de instalación y el manual del usuario.

ADVERTENCIA : En caso de que el SKVF esté apagado durante períodos prolongados (más de 24 horas), asegúrese de que todos los tanques de almacenamiento de agua y las tuberías que abastecen la unidad estén drenados, a menos que otro sistemas cual asegurar a regular renovación de agua en el sistema. Falla a hacer entonces Puede provocar estancamiento del agua y contaminación que podría causar la enfermedad del legionario, que puede ser mortal.

Él es el responsabilidad de el persona en a quien el estatutario responsabilidad cataratas a determinar todo control y medidas preventivas descritas en este manual.

Correcto Usar

Los sistemas Neptronic y sus productos están diseñados exclusivamente para refrigeración y humidificación. No se considera ninguna otra aplicación. adecuado para el destinado objetivo. El fabricante no puedo ser hecho responsable para cualquier daños resultantes por uso incorrecto.

Manejo y Embalaje

Manejo

Siempre manejar el SKVF evaporativo enfriador con cuidado y mantener dentro es original embalaje para como largo como posible, Antes de la instalación, debe almacenarse bajo techo y protegido de posibles daños, como polvo, lluvia o heladas.

Correcto Levantamiento Método

Levantamiento o manejo debe solo ser transportado afuera por entrenado y calificado personal. Asegurar eso el levantamiento operación tiene se ha planificado adecuadamente, se han evaluado los riesgos y todo el equipo ha sido revisado por un representante de Salud y Seguridad capacitado y competente y se han implementado medidas de control efectivas.

ADVERTENCIA : Él es el clientes responsabilidad a asegurar eso operadores son entrenado en manejo mercancías pesadas y hacer cumplir las normas de elevación pertinentes.

ADVERTENCIA : El SKVF debe siempre ser manejado y levantado con cuidado y permanecer en es embalaje original durante el mayor tiempo posible, antes de la instalación.

ADVERTENCIA : El SKVF paquete puede ser transportado usando un máquina elevadora de el envés. Ejercicio Precaución antes de levantar para asegurarse de que la carga esté equilibrada.

Referirse a dimensiones y pesas como indicado en página 10.

Inspección

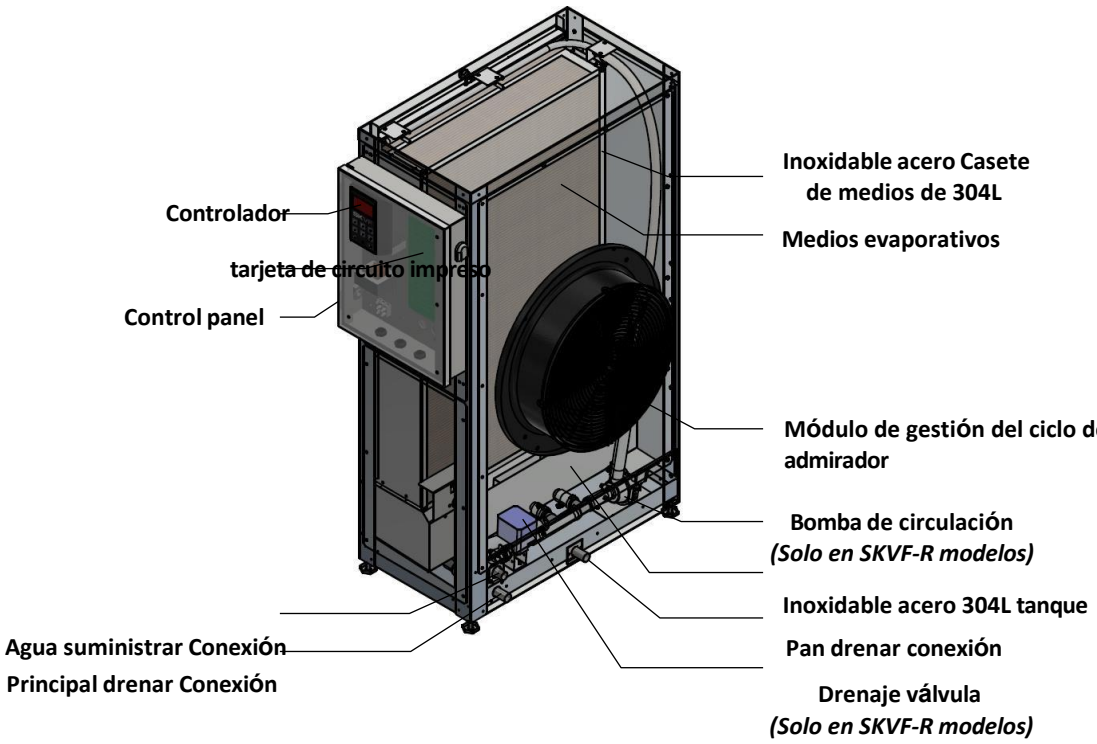
Al recibo, y una vez embalaje material tiene estado remoto, un inspección debe ser transportado afuera a asegurar eso No se produjeron daños durante el transporte. Cualquier daño debe notificarse inmediatamente a su representante de Neptronic.

Mesa de Contenido

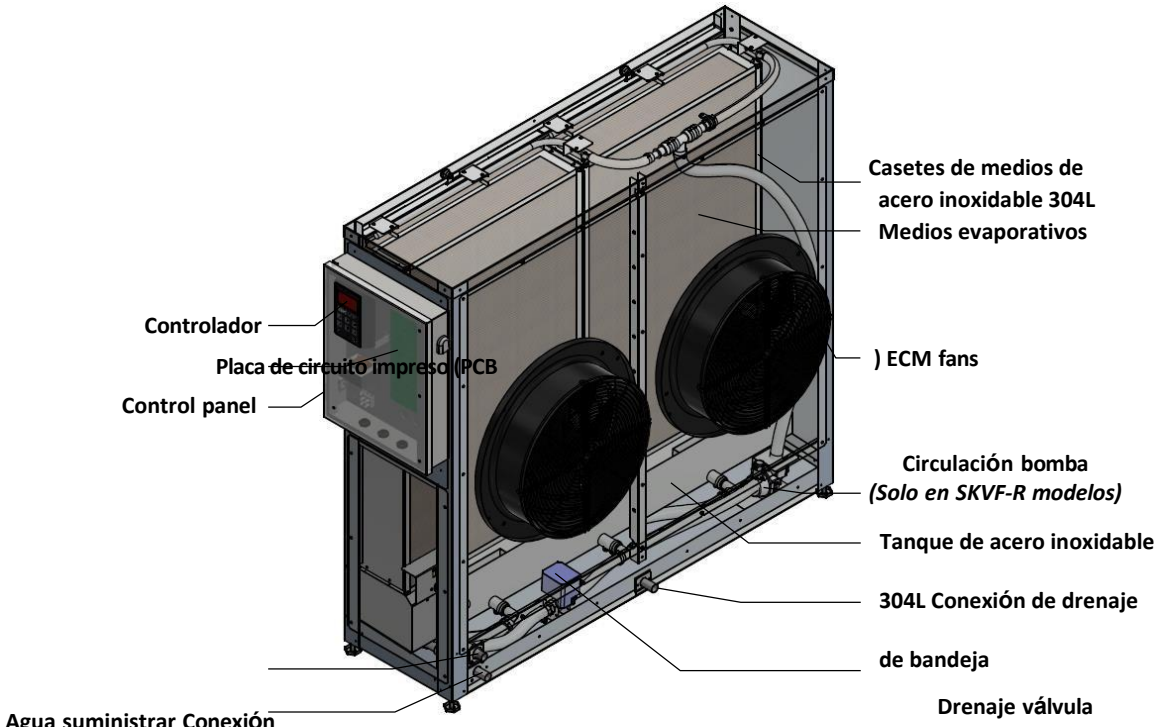
Descripción general 6
Visual Descripción general 6
Nomenclatura 8
Disponible Opciones 8
Especificaciones ..... técnicas 8
Especificaciones ..... de salida 9
Dimensiones y Peso 10
Mecánico Instalación 15
Recomendaciones ..... generales 15
Instalación ..... de suelo 16
Techo Instalación 16
Muro Montaje 17
Aire Filtrar Instalación (Opción) 19
Conexiones ..... de plomería 20
Agua Calidad Guía 20
Contrarrestar Ósmosis Agua 20
Revisado Sustancias 20
Agua Monitoreo 20
Agua Instalación ..... de suministro 21
Agua Drenar Conexiones 22
Eléctrico Conexiones 23
Eléctrico Fuente de ..... alimentación 23
Terminal Bloquear Alambrado Conexiones (Remoto Opción) 24
Impreso Circuito Tablero 25
Seguridad Contactos 26
Seco Contactos 26
ENCENDIDO/APAGADO Control 27
Modulación Control 28
Comunicación ..... en red 30
HRL24 Control 31
Controlador Configuración 32
Controlador Características 32
Menú - General 35
Menú - Usuario Ajustes 38
Menú - Servicio 40
Menú - Instalación 41
Menú - Integración 46
Lista de Alarmas 49
Procedimiento ..... de puesta en marcha 50
Servicio y Mantenimiento 52
Preventivo Mantenimiento 52
Agua Muestreo y Pruebas (Higiene) 53
Agua Dilución 54
Eliminando el Evaporador Medios 55
Desinfección 56
Descalcificación 58
Aire Mantenimiento ..... del filtro 59
tarjeta de circuito impreso Reemplazo ..... de fusibles 60
Solución de problemas 61
Explotó Vista y Factura del Material 63

Descripción general

Visual Descripción general de SKVF Enfriador evaporativo



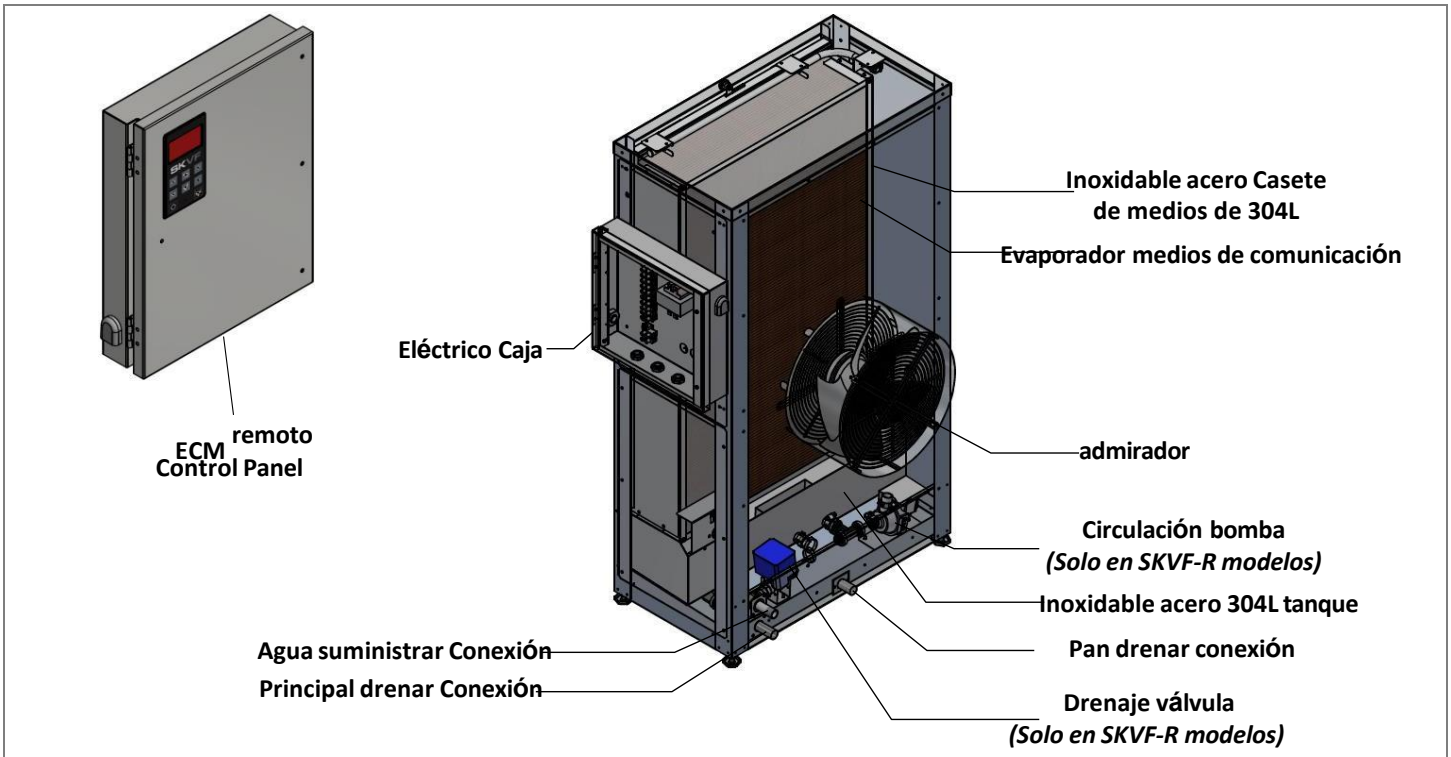
SKVF-x15 a x30 Modelos



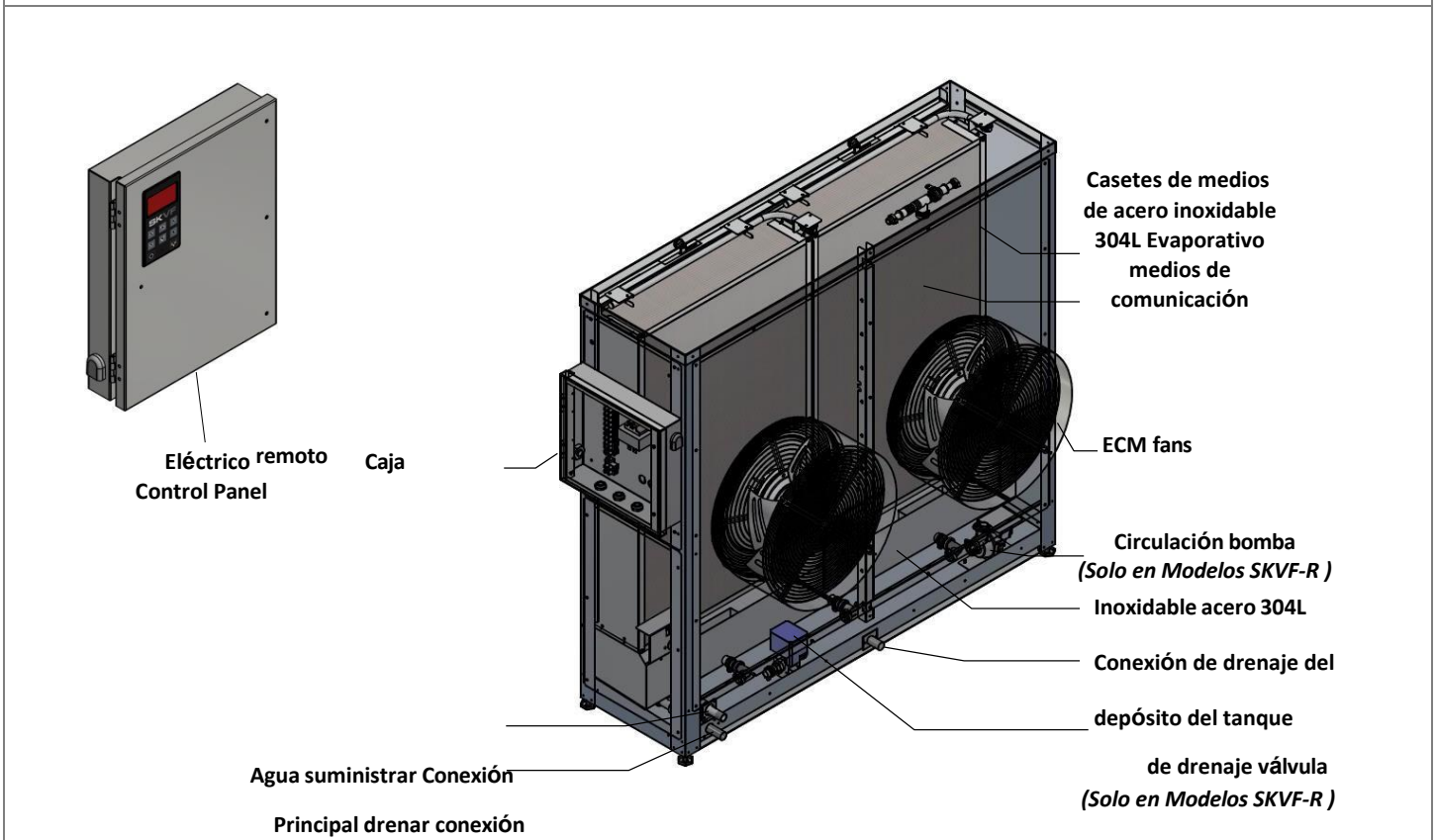
SKVF-x60 Modelos

Ilustración 1 - Descripción general de SKVF Evaporador Enfriador

Visual Descripción general de SKVF con Remoto Opción



SKVF-x15R a x30R Modelos



SKVF-x60R Modelos

Ilustración 2 - Descripción general de SKVF Evaporador Enfriador con Remoto Opción

Nomenclatura

SKVF	-	R	60	-	85	B	do	S
		Tipo: **R** = Recirculación **D** = Directo Alimentar	CFM *: **15** = 1500 CFM **30** = 3000 CFM **60** = 6000 CFM		Evaporación Factor †: **85** = 85%	del ventilador : **B** = Atrás	Voltaje §: **A** = 120 V CA/monofásica **B** = 208 V CA/monofásica **do** = 230-240 V CA/monofásica	Control Panel: **S** = Estándar **R** = Remoto

** 120 V CA/monofásica modelos funcionar en 80% de máximo capacidad y por lo tanto producción 80% de el nominal CFM-Centro de medición de masa corporal.*

† Opción de 65 o 75% evaporación factor es también disponible al pedido a el fábrica.

§ Solo 230-240 V CA/monofásica modelos son disponible con CE proceso de dar un título.

Disponible Opciones

El siguiente opciones son disponible cuando adquisitivo a SKVF evaporador enfriador:

- Aire filtrar
- Aire deflector
- Red BAC y Modbus red comunicación junta
- Ethernet (IP) junta
- UV luz

Técnico Presupuesto

Mesa 1 - Técnico Presupuesto

Modelo	Frecuencia (Hz)	Consumo total de energía (O)	Tensión nominal (V)	Calificado potencia (W)	Calificado corriente (A)	Máximo aire flujo (CFM) [m3/h]
SKVF -x15	50/60	240	120	364	3.0	1250 (2124)
			208	364	1.8	1500 (2549)
			240	364	1.5	
SKVF -x30	50/60	510	120	700	5.8	2500 (4248)
			208	700	3.4	3000 (5097)
			240	700	2.9	
SKVF -x60	50/60	920	120	1300	10.8	5000 (8495)
			208	1300	6.3	6000 (10194)
			240	1300	5.4	

Producción Presupuesto

Mesa 2 - Producción Presupuesto (120 V modelos)

	Entrando a RH:	10% de humedad relativa		20% de humedad relativa		30% de humedad relativa		40% de humedad relativa	
72 ° F (22 ° C) Temperatura de entrada	CFM (m3 / h)	Humidificación	Enfriamiento	Humidificación	Enfriamiento	Humidificación	Enfriamiento	Humidificación	Enfriamiento
		libras /h (kg/h)	kBTU/h (kW)	libras /h (kg/h)	kBTU/h (kW)	libras /h (kg/h)	kBTU/h (kW)	libras /h (kg/h)	kBTU/h (kW)
	1250 (2124)	26.5 (12)	28.2 (8.3)	22.7 (10.3)	24.1 (7.1)	19.3 (8.8)	20.4 (6)	15.9 (7.2)	16.8 (4.7)
	2500 (4248)	52.9 (24)	56.3 (16.5)	45.3 (20.5)	48.2 (14.1)	38.5 (17.5)	40.9 (12)	31.8 (14.4)	33.8 (9.3)
	5000 (8495)	104.9 (47.6)	112.6 (33)	90.6 (41.1)	96.3 (28.2)	77.1 (35)	81.8 (24)	63.6 (28.8)	67.4 (18.6)
Partida condición:		78% de humedad relativa	52 ° F (11 ° C)	82% de humedad relativa	54 ° F (12 ° C)	85% de humedad relativa	57 ° F (14 ° C)	88% de humedad relativa	60 ° F (16 ° C)

	Entrando a RH:	10% de humedad relativa		20% de humedad relativa		30% de humedad relativa		40% de humedad relativa	
85 ° F (29 ° C) Temperatura de entrada	CFM (m3 / h)	Humidificación	Enfriamiento	Humidificación	Enfriamiento	Humidificación	Enfriamiento	Humidificación	Enfriamiento
		libras /h (kg/h)	kBTU/h (kW)	libras /h (kg/h)	kBTU/h (kW)	libras /h (kg/h)	kBTU/h (kW)	libras /h (kg/h)	kBTU/h (kW)
	1250 (2124)	32.3 (14.7)	34.2 (10)	27.2 (12.3)	28.8 (8.4)	22.9 (10.4)	24.2 (7.1)	18.8 (8.5)	19.8 (5.8)
	2500 (4248)	64.5 (29.3)	68.3 (20)	54.3 (24.6)	57.5 (16.9)	45.8 (20.8)	48.4 (14.2)	37.4 (17)	39.4 (11.5)
	5000 (8495)	128.9 (58.5)	136.7 (40.1)	108.7 (49.3)	115 (33.7)	91.7 (41.6)	96.8 (28.4)	74.8 (33.9)	78.9 (23.1)
Partida condición:		76% de humedad relativa	60 ° F (16 ° C)	80% de humedad relativa	64 ° F (18 ° C)	85% de humedad relativa	67 ° F (19 ° C)	87% de humedad relativa	70 ° F (21 ° C)

Nota: Humedad producción para alto RH entrando condiciones puede ser menos que el arriba valores calculado
con un evaporación factor para aire en 50%HR.

Mesa 3 - Producción Presupuesto (208 a 240 V modelos)

	Entrando a RH:	10% de humedad relativa		20% de humedad relativa		30% de humedad relativa		40% de humedad relativa	
72 ° F (22 ° C) Temperatura de entrada	CFM (m3 / h)	Humidificación	Enfriamiento	Humidificación	Enfriamiento	Humidificación	Enfriamiento	Humidificación	Enfriamiento
		libras /h (kg/h)	kBTU/h (kW)	libras /h (kg/h)	kBTU/h (kW)	libras /h (kg/h)	kBTU/h (kW)	libras /h (kg/h)	kBTU/h (kW)
	1500 (2549)	31.8 (14.4)	33.8 (9.9)	27.2 (12.3)	28.9 (8.5)	23.1 (10.5)	24.5 (7.2)	19.1 (8.7)	20.2 (5.9)
	3000 (5097)	63.5 (28.8)	67.6 (19.8)	54.4 (24.7)	57.8 (16.9)	46.2 (21)	49.1 (14.4)	38.2 (17.3)	40.5 (11.9)
	6000 (10194)	125.9 (57.6)	135.1 (39.6)	108.7 (49.3)	115.5 (33.8)	92.5 (42)	98.1 (28.8)	76.3 (34.6)	80.9 (23.7)
Partida condición:		78% de humedad relativa	52 ° F (11 ° C)	82% de humedad relativa	54 ° F (12 ° C)	85% de humedad relativa	57 ° F (14 ° C)	88% de humedad relativa	60 ° F (16 ° C)

	Entrando a RH:	10% de humedad relativa		20% de humedad relativa		30% de humedad relativa		40% de humedad relativa	
85 ° F (29 ° C) Temperatura de entrada	CFM (m3 / h)	Humidificación	Enfriamiento	Humidificación	Enfriamiento	Humidificación	Enfriamiento	Humidificación	Enfriamiento
		libras /h (kg/h)	kBTU/h (kW)	libras /h (kg/h)	kBTU/h (kW)	libras /h (kg/h)	kBTU/h (kW)	libras /h (kg/h)	kBTU/h (kW)
	1500 (2549)	38.7 (17.6)	41 (12)	32.6 (14.8)	34.5 (10.1)	27.5 (12.5)	29 (8.5)	22.5 (10.2)	23.7 (6.9)

	3000 (5097)	77.4 (44.6)	82 (24)	65.2 (29.6)	69 (20.2)	55 (24.9)	58.1 (17)	44.9 (20.4)	47.3 (13.9)
	6000 (10194)	154.7 (70.2)	164 (48.1)	130.5 (59.2)	138 (40.4)	110 (49.9)	116.2 (34)	89.8 (40.7)	94.7 (27.8)
Partida condición:		76% de humedad relativa	60 ° F (16 ° C)	80% de humedad relativa	64 ° F (18 ° C)	85% de humedad relativa	67 ° F (19 ° C)	87% de humedad relativa	70 ° F (21 ° C)

Nota: Humedad producción para alto RH entrando condiciones puede ser menos que el arriba valores calculado
con un evaporación factor para aire en 50%HR.

Dimensiones y Peso

SKVF-x15 a x30 Modelos

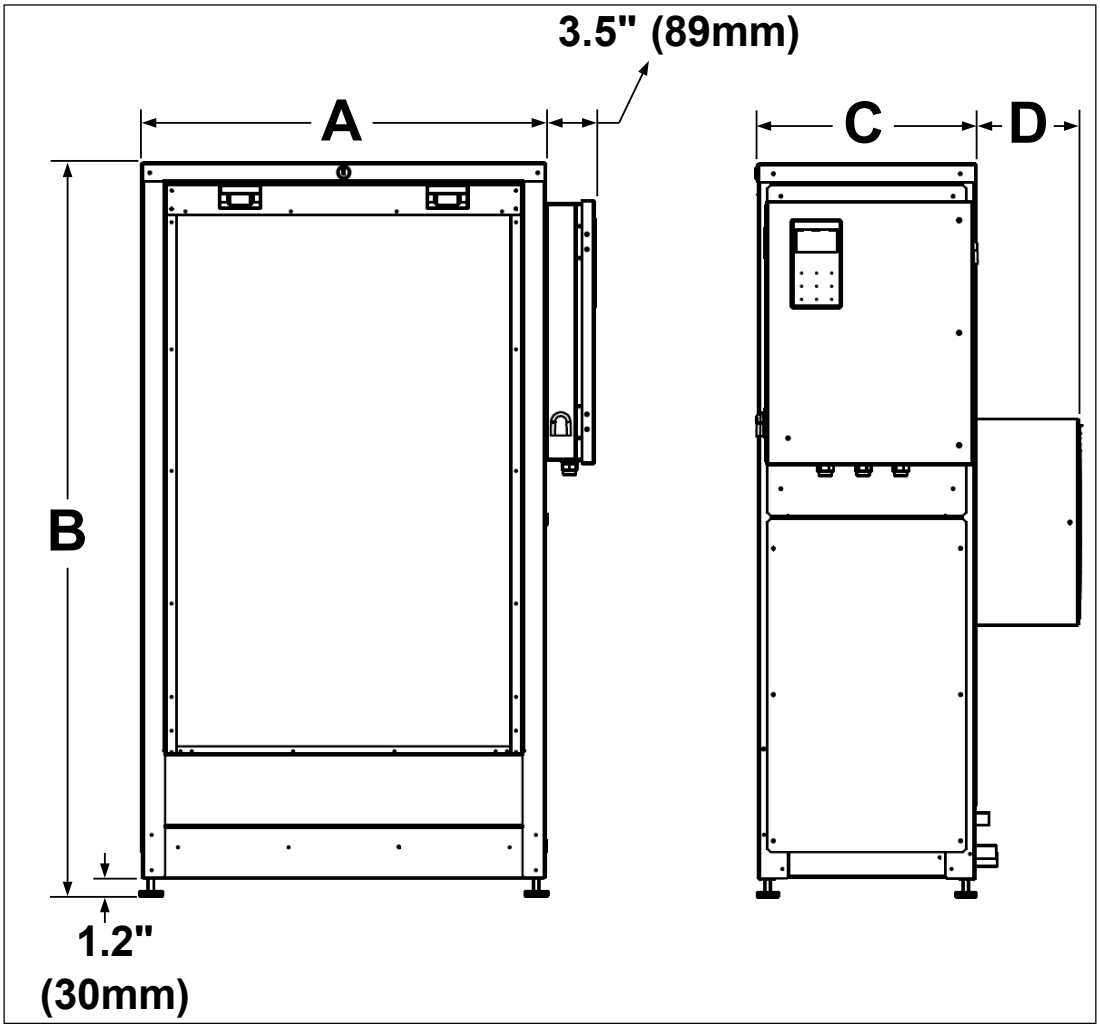


Ilustración 3 - Dimensiones (SKVF-x15 a x30 Tabla 4 -

Dimensiones y peso (modelos SKVF-x15 a x30)

Model	Dimensions (inch) [mm]				Weight (lb) [kg]	
	A	B	C	D	Empty	Full
SKVF-x15-xxB	27 (686)	49 (1245)	14.5 (368)	6.8 (173)	124 (56)	164 (74)
SKVF-x30-xxB	27 (686)	49 (1245)	14.5 (368)	5 (127)	133 (60)	173 (79)

SKVF-x60 Modelos

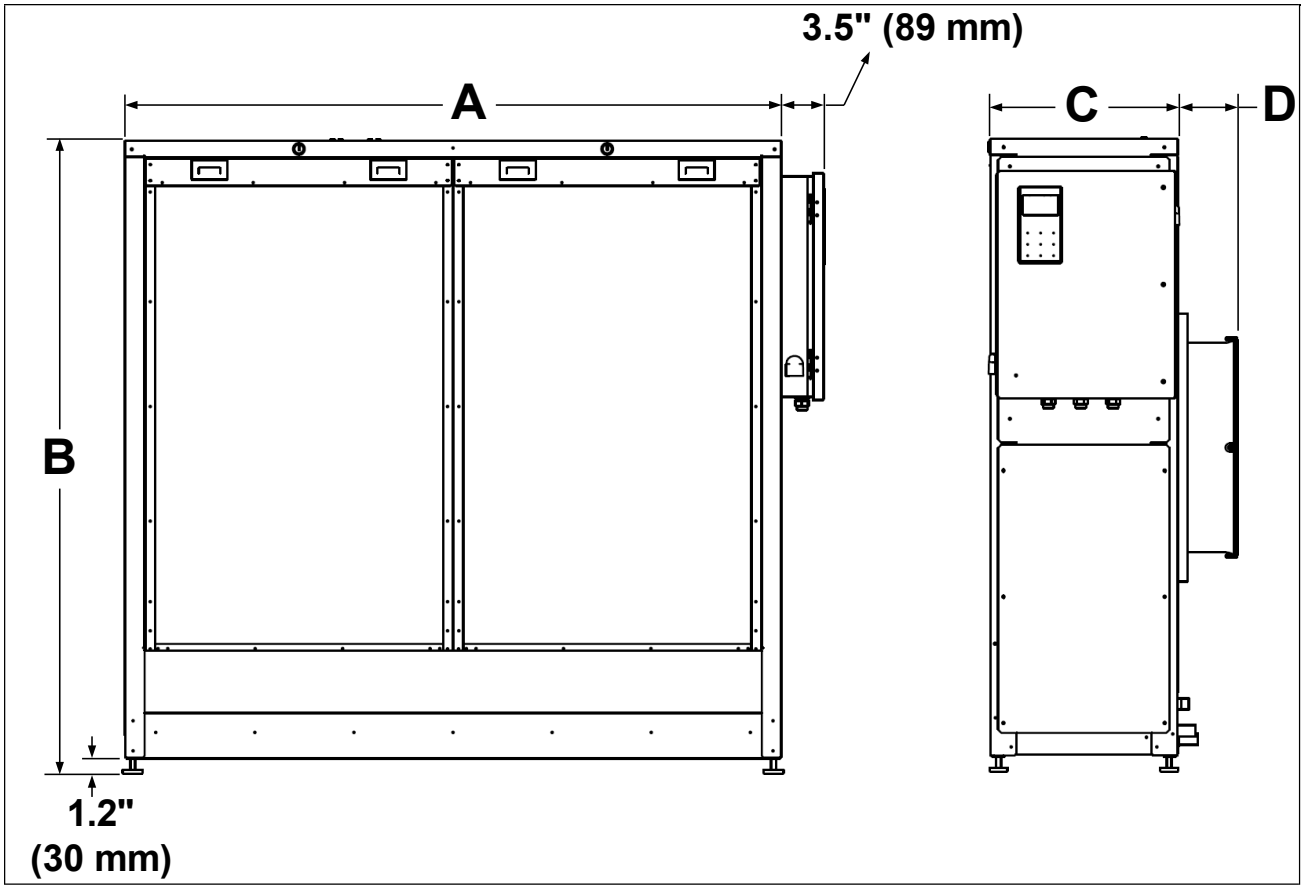


Ilustración 4 - Dimensiones (SKVF-x60 Tabla 5 -

Dimensiones y peso (modelos SKVF-x60)

Model	Dimensions (inch) [mm]				Weight (lb) [kg]	
	A	B	C	D	Empty	Full
SKVF-x60-xxB	50.8 (1290)	49 (1245)	14.5 (368)	5 (127)	192 (87)	269 (125)

SKVF Remoto Opción Eléctrico Caja

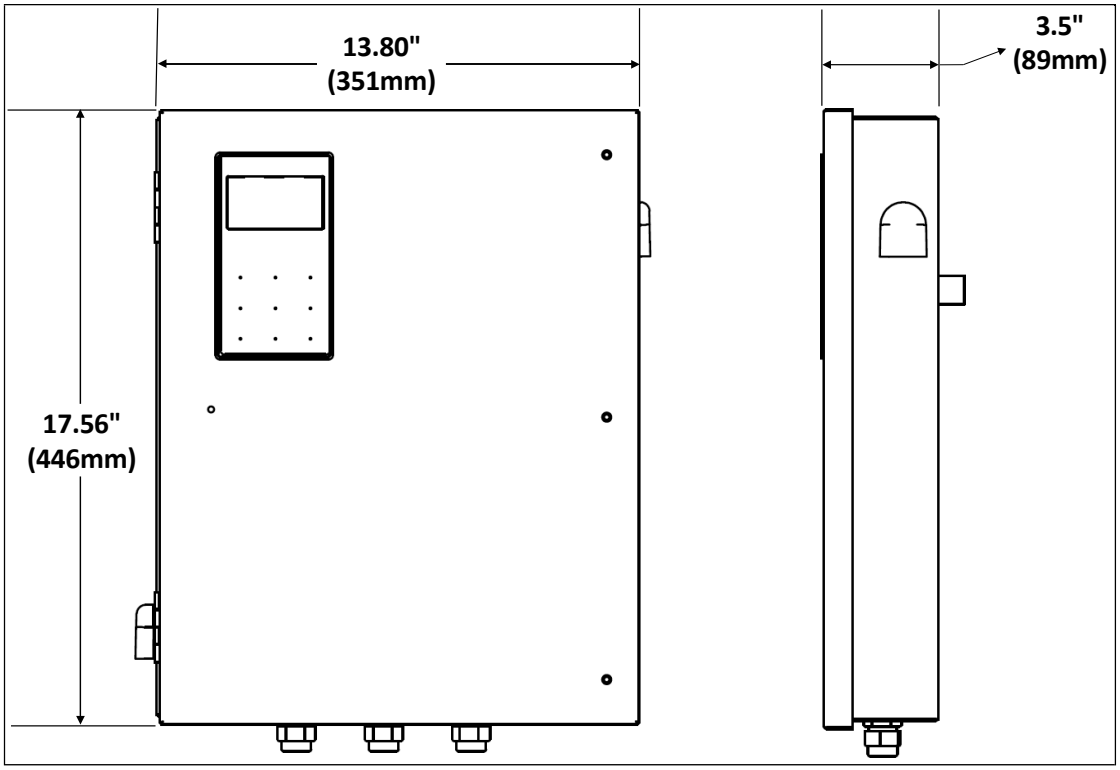


Ilustración 5 - Dimensiones (SKVF Eléctrico Caja)

SKVF-x15 a x30 Modelos con Aire Filtrar

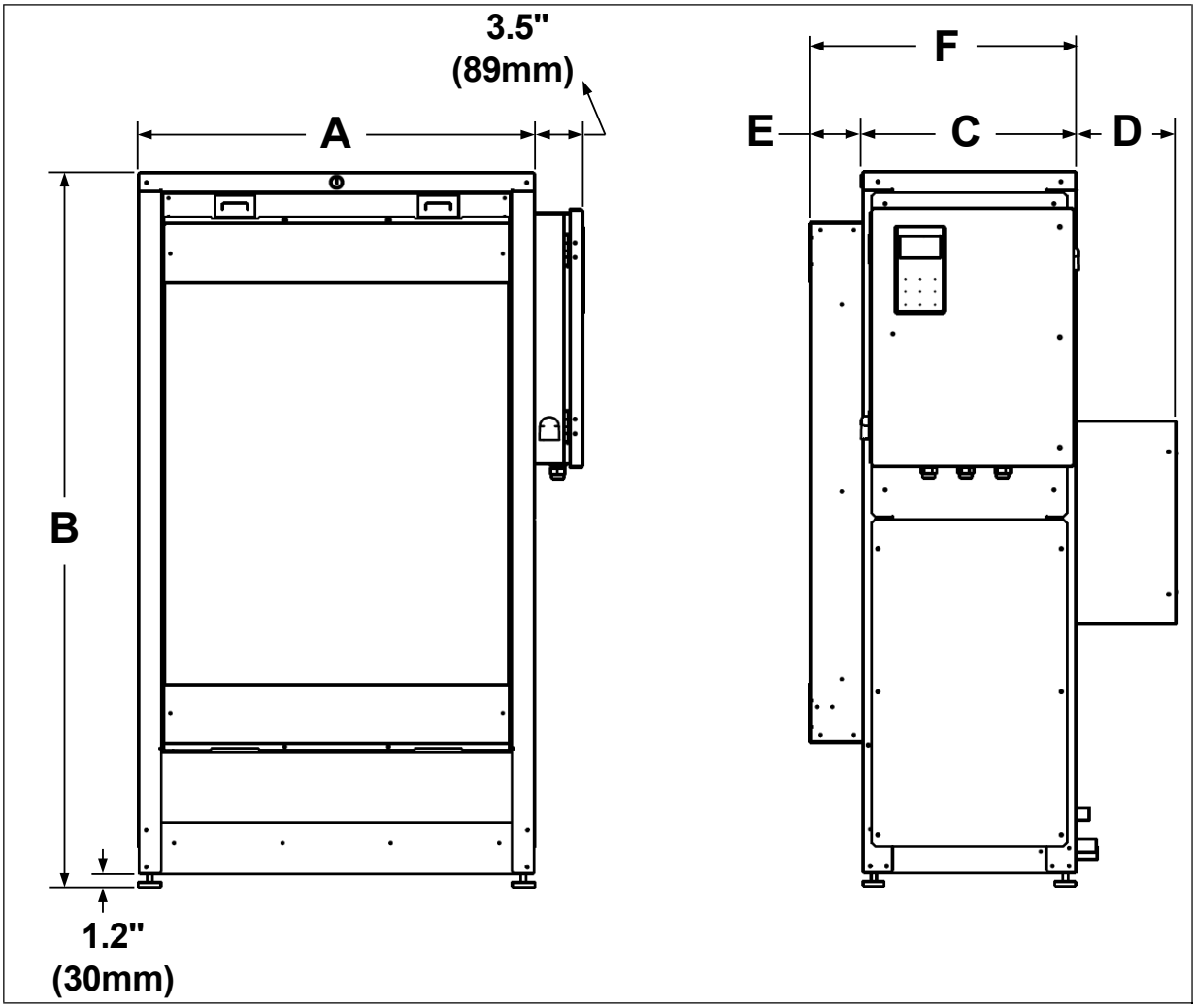


Ilustración 6 - Dimensiones (SKVF-x15 a x30 Modelos con Aire

Tabla 6 - Dimensiones y peso (modelos SKVF-x15 a x30 con filtro de aire)

Model	Dimensions (inch) [mm]						Weight (lb) [kg]	
	A	B	C	D	E	F	Empty	Full
SKVF-x15-xxB	27 (686)	49 (1245)	14.5 (368)	6.8 (173)	3.6 (91)	18.1 (460)	134 (61)	174 (79)
SKVF-x30-xxB	27 (686)	49 (1245)	14.5 (368)	5 (127)	3.6 (91)	18.1 (460)	143 (65)	183 (83)

SKVF-x60 Modelos con Aire Filtrar

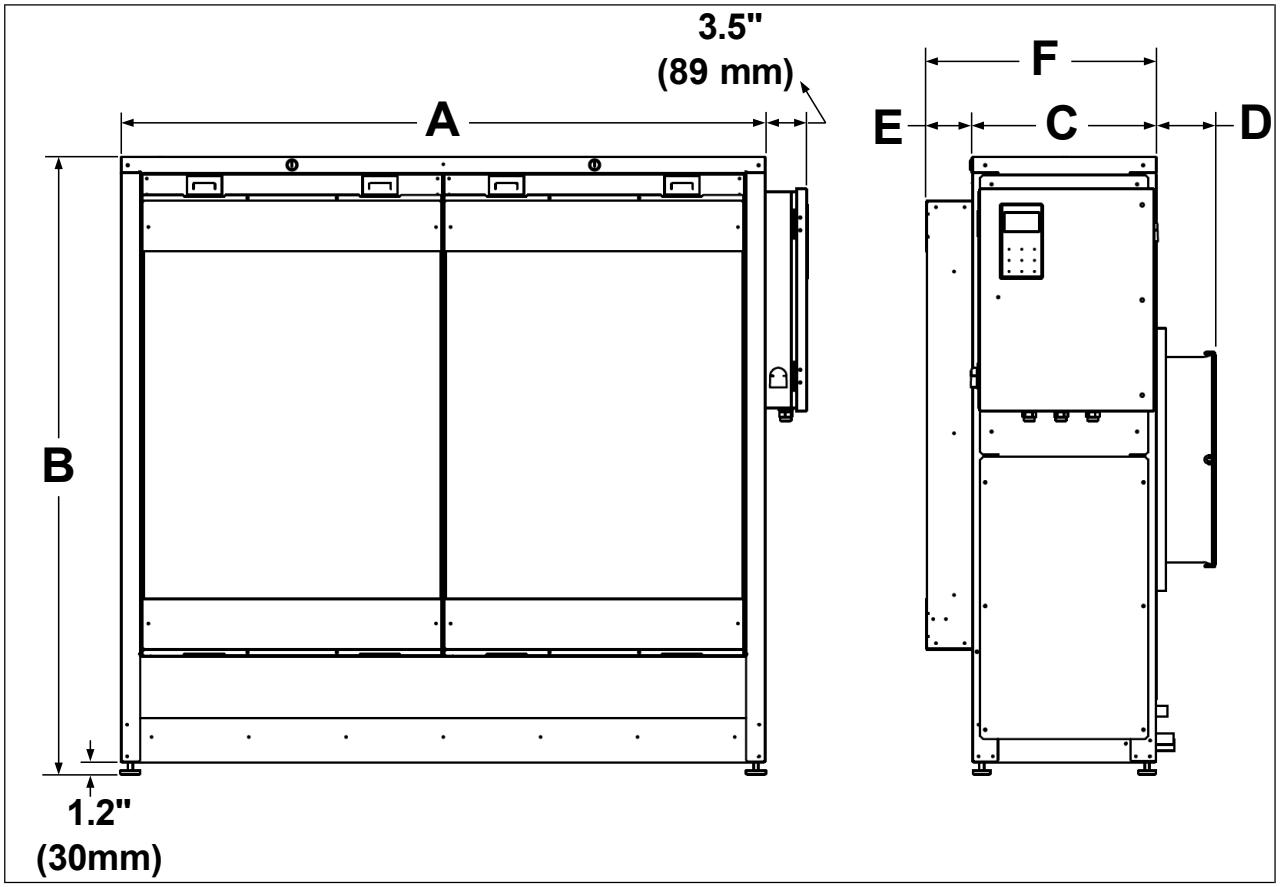


Ilustración 7 - Dimensiones (SKVF-x60 Modelos con Aire Tabla 7

- Dimensiones y peso (modelos SKVF-x60 con filtro de aire)

Model	Dimensions (inch) [mm]						Weight (lb) [kg]	
	A	B	C	D	E	F	Empty	Full
SKVF-x60-xxB	50.8 (1290)	49 (1245)	14.5 (368)	5 (127)	3.6 (91)	18.1 (460)	202 (92)	279 (127)

Mecánico Instalación

General Recomendaciones

ADVERTENCIA: Falla a observar del fabricante instalación recomendaciones voluntad invalidar la garantía del fabricante.
Instalación debe ajustarse a Local y Nacional Códigos.

Ubicación

Considerar el siguiente agujas antes decidiendo el ubicación para el SKVF evaporador enfriador:

- Plan a ubicación eso es fácil a acceso y permisos un fácil inspección y servicio de el SKVF.
- Hacer no instalar el SKVF dónde falla de el aparato podría causa daño a el edificio estructura o a otros equipos costosos.
- Asegurar eso el ambiente temperatura es menos que 104°F (40°C).
- Asegurar eso el consumo aire temperatura es menos que 140°F (60°C).
- Construir el tubo de desagüe en semejante a forma eso allá es No agua acumulación y estancamiento.

Posicionamiento

- Asegurar eso el húmedo corriente de aire de el el(los) fan(es) es(son) no situado cerca a a superficie en el cual condensación poder Se acumulan fácilmente .
- Asegurar eso el control panel, ventilador(es), evaporador medios de comunicación y plomería conexiones son accesible en orden para permitir el servicio.
- Dejar el siguiente mínimo autorizaciones alrededor el evaporador enfriador:
  - **Frente de el unidad dónde el evaporador medios de comunicación es situado:** 14” (356 mm) mínimo (él es recomendado a dejar 24” (610 mm) de autorización cuando más frecuente acceso es requerido para servicio)
  - **Control panel:** 24” (610 mm) mínimo de el control panel

Nota: Arriba mínimo autorizaciones son indicado para inspección y servicio acceso.

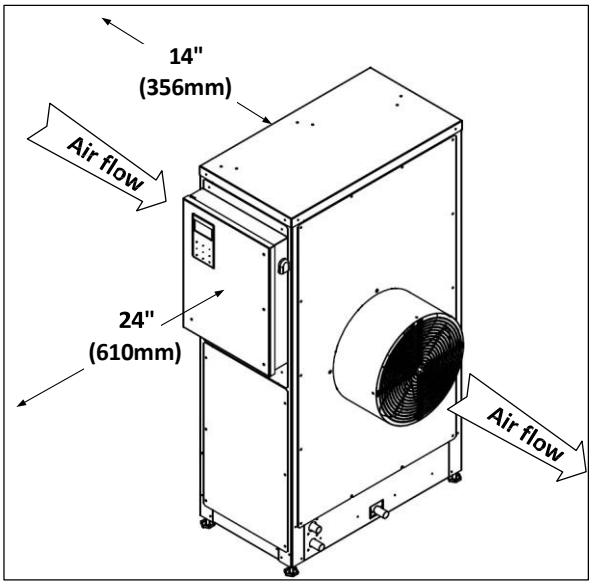


Ilustración 8 - Evaporador Enfriador Posicionamiento

Piso Instalación

- El SKVF evaporador enfriador es proporcionó con ajustable pies en orden a asegurar a adecuado nivel cuando instalado directamente en el suelo.
- Asegurar eso el SKVF es instalado en a nivel de +/-1° en todo instrucciones.
- Proporcionar a nivel, sólido base para el evaporativo enfriador y asegurar eso el piso bajo el El enfriador evaporativo es resistente al agua para soportar cualquier derrame de agua durante el mantenimiento o en caso de que surja algún problema.

Techo Instalación

- El SKVF poder ser colgado por el techo usando un adecuado apoyo plataforma (por otros). Consultar local códigos y reglamentaciones sobre requisitos estructurales mínimos para dichas plataformas.
- Asegurar a usar plataformas eso permitir para nivel ajuste en orden a mantener el SKVF en un nivel de +/-1° en todas las direcciones.
- Asegurar a destornillar el piernas de el SKVF.
- El SKVF debe ser adjunto a el plataforma por el usar de 4x 3/8”-16 tornillos (por otros) fijado en el ubicaciones designadas en la parte inferior de la unidad, según la imagen de abajo.
- El tornillos debe no ser insertado en el SKVF en a profundidad de más que ¾” (20 mm).

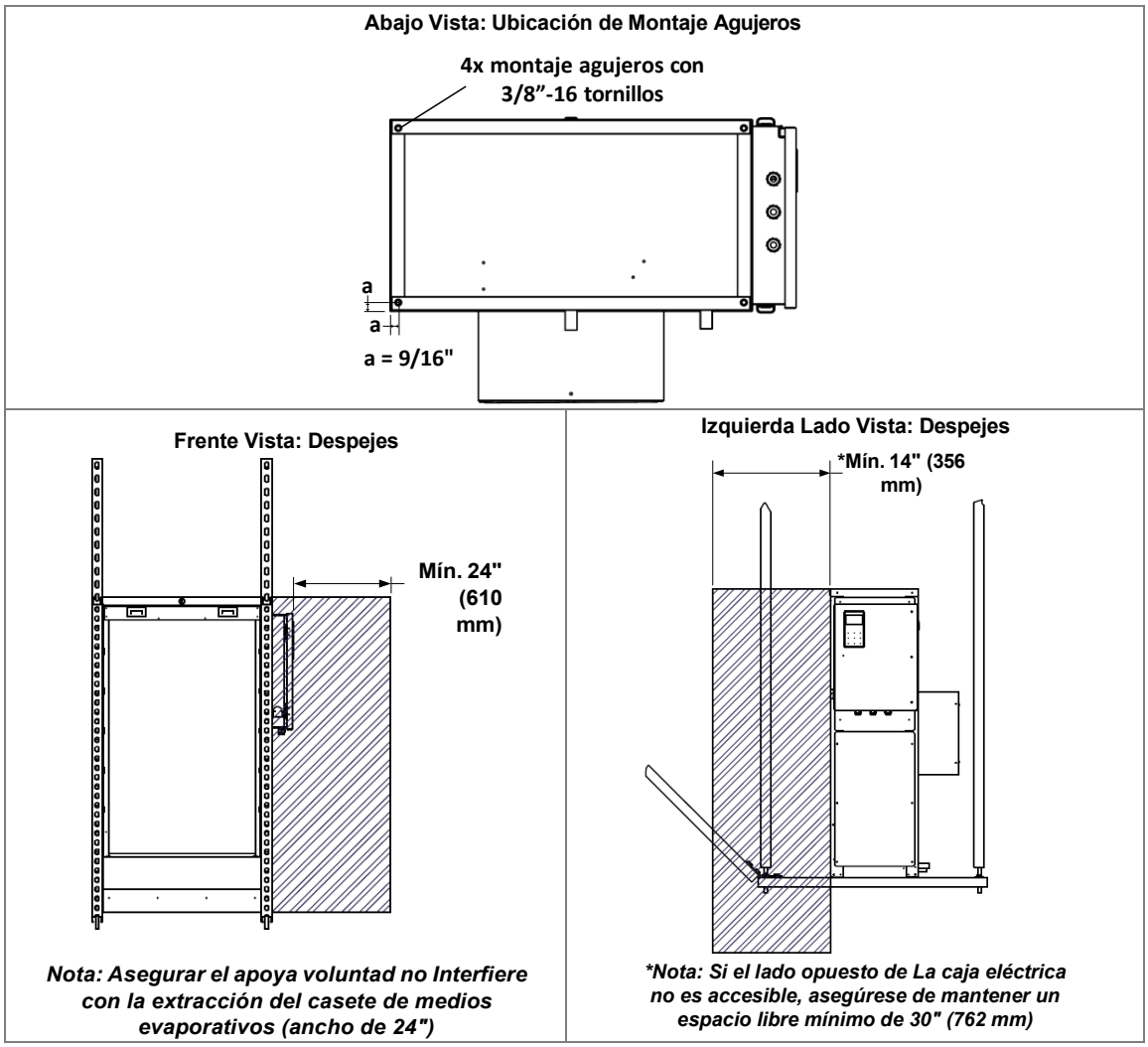


Ilustración 9 - Techo Instalación

Montaje en pared

- El SKVF poder ser colgado en el muro usando un adecuado apoyo plataforma (por otros). Consultar local códigos y reglamentos sobre requisitos estructurales mínimos para dichas plataformas.
- Asegurar a usar plataformas eso permitir para nivel ajuste en orden a mantener el SKVF en a nivel de +/-1° en todas las direcciones.
- Asegurar a destornillar el piernas de el SKVF.
- El SKVF debe ser adjunto a el plataforma por el usar de 4x 3/8”-16 tornillos fijado en el ubicaciones designadas en la parte inferior de la unidad.
- El tornillos debe no ser insertado en el SKVF en a profundidad de más que ¾” (20 mm).

Antes proceder, controlar el fortaleza de el preferido apoyo o muro (ladrillo, concreto, semental dividir muro) en cual Se instalará el humidificador. Consulte la sección "Dimensiones y peso" (página 10) para conocer el peso de la unidad.

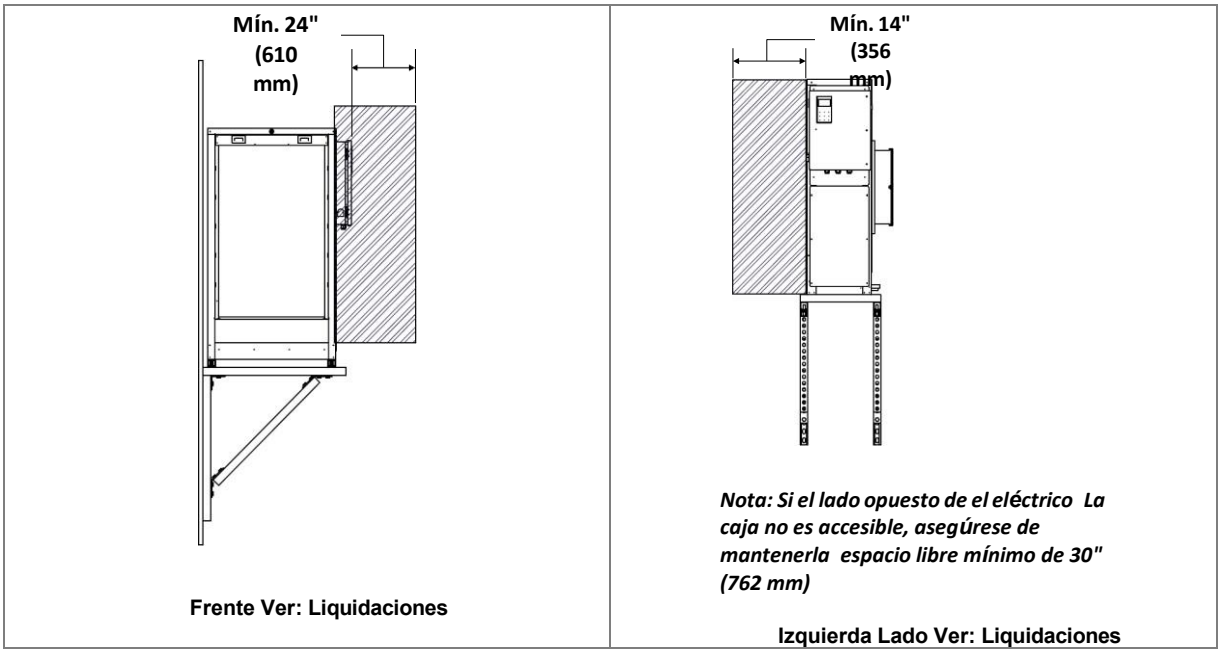


Ilustración 10 - Muro Montar Instalación (Bien Lado Frente a el Muro)

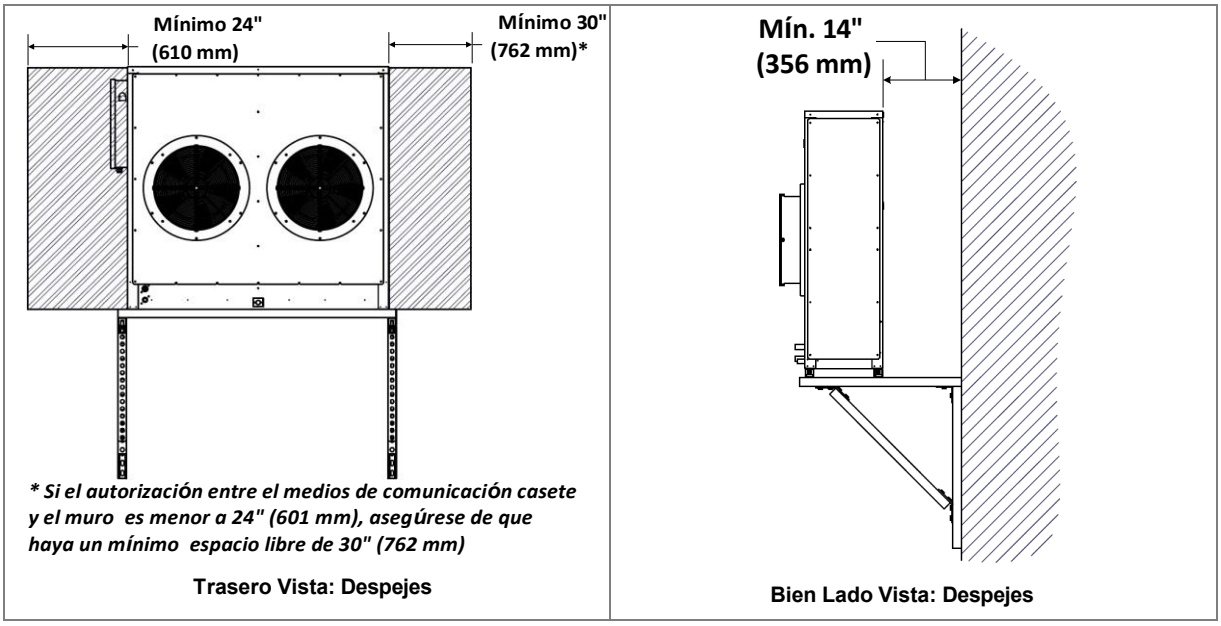


Ilustración 11 - Muro Montar Instalación (Medios de comunicación Casete Frente a el Muro)

SKVF Remoto Control de opciones Caja Puntos de montaje

- El SKVF evaporador enfriador remoto opción control caja poder ser muro montado (por otros).
- Para SKVF remoto modelos, asegurar eso el distancia entre el mostrar y eléctrico caja es No más que 50 pies (15 m).

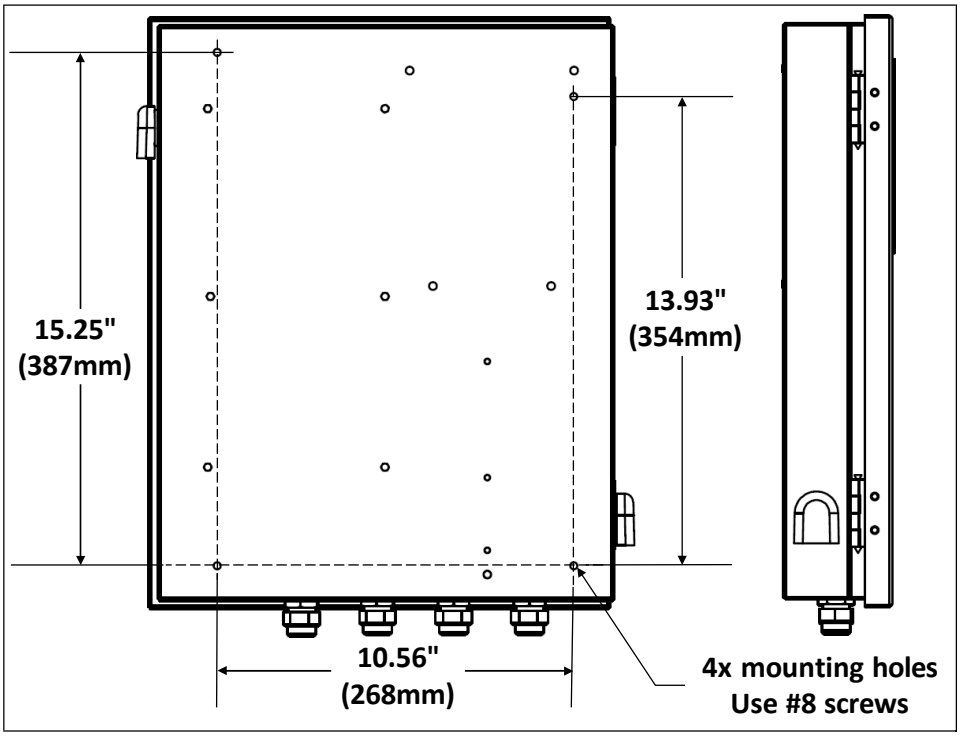


Ilustración 12 - Dimensiones (SKVF Montaje Agujas)

Aire Filtrar Instalación (opcional)

1. Insertar el aire filtrar marco sobre el SKVF medios de comunicación casete panel por corredizo en el metal manos situado en ambos lados del marco del filtro de aire en las aberturas del panel de medios.
2. Usando 2x inoxidable acero autorroscante #8-18 incógnita ½" tornillos, seguro el arriba de el aire filtrar marco sobre El panel multimedia SKVF .
3. Insertar el arriba de el aire filtrar en el aire filtrar marco en a inclinación, deslizar arriba el filtrar hasta él alcanza el arriba de el marco y luego empuje el resto del filtro para asegurarlo en su lugar.

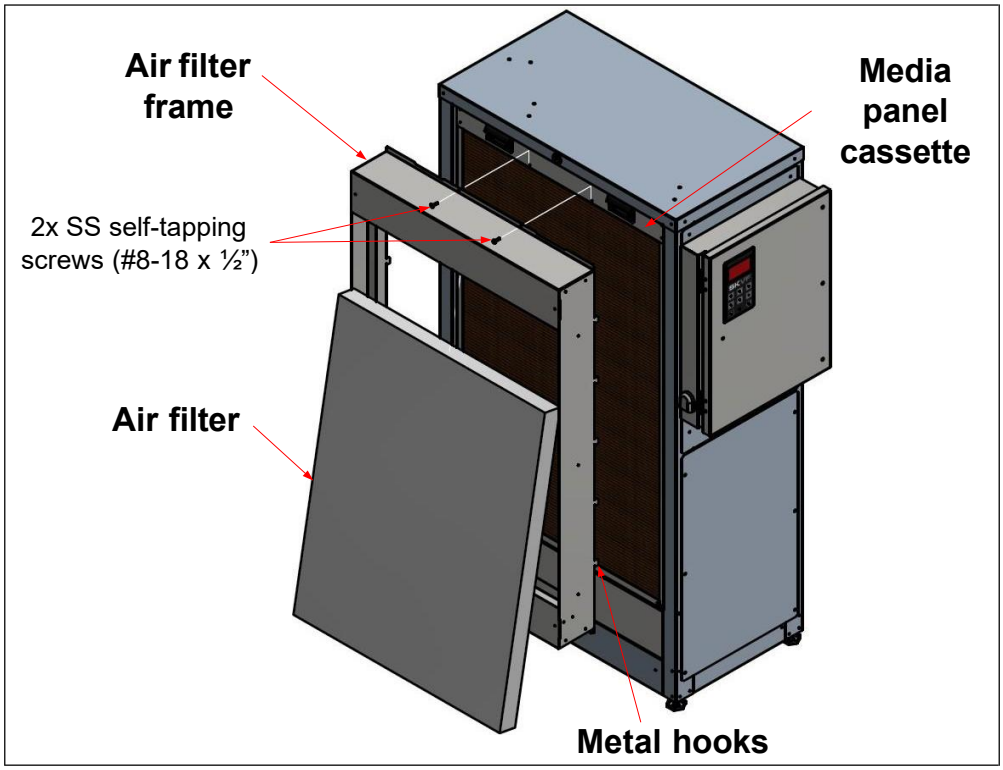


Ilustración 13 - Aire Filtrar Instalación

Plomería Conexiones

Plomería Instalación debe ajustarse a Local y Nacional Códigos.
Cualquier instalación trabajar debe ser transportado afuera por adecuadamente calificado personal.

Agua Calidad Guía

Para normal operación de el SKVF evaporador más fresco , Neptrónico recomienda conectando el SKVF a a limpio y Fuente de suministro de agua potable. Se puede utilizar agua de ósmosis inversa (OI) en zonas con agua dura para minimizar la acumulación de sarro.

Contrarrestar Ósmosis Agua

Para SKVF evaporador refrigeradores que utilizan RO agua, Neptrónico recomienda operante el sistema dentro el siguientes parámetros:

SKVF Tipo	Conductividad
Tipo R: Recirculación bomba	> 100 µS/cm en 68°F (20°C)
Tipo D: Directo alimentar	> 150 µS/cm en 68°F (20°C)

El usar de tanques y embalses que utilizan RO agua es solo permitido como parte de una apropiada administrado y higiene sistema de agua monitoreado y debe incluirse como parte de una evaluación de riesgos del sistema de agua.

Revisado Sustancias

El suministrar agua de el SKVF debe ser gratis de cualquier tóxico, carcinogénico y inflamable sustancias, en orden para evitar la contaminación del aire que pasa a través del medio.

Referirse a el mesa abajo para a lista de sustancias eso debe no ser encontró en el SKVF sistema.

Acrilamida	Cromo	Pesticidas de
Antimonio	Clostridium perfringens (incluidas las	mercurio y
Arsénico	esporas)	níquel
Benceno	Cianuro	Policíclico aromático hidrocarburos
Benzo(a)pireno Boro	Fluoruro de	selenio
Bromato	epiclorhidrina de 1,2-	Tetracloroeteno y Tricloroeteno
Cadmio	dicloroetano	Trihalometanos
	Dirigir	Vinilo cloruro

Agua Escucha

El agua suministrar de el SKVF evaporador enfriador debe ser monitoreado para higiene como parte de el mantenimiento programa. Consulte la sección de Servicio y Mantenimiento para obtener más orientación.

Agua Suministrar Instalación

Conectar el evaporador enfriador a a limpio bebida agua suministrar.

- Si el agua suministrada se trata con filtración por ósmosis inversa, controle el contenido total de sólidos disueltos en el agua; de lo contrario, el agua reaccionará como un agente solvente, lo que provocará una rápida evaporación y degradación del medio.
- Para los modelos de alimentación directa, la conductividad del agua no debe ser inferior a 150 microS/cm a 20 °C (68 °F). Si es inferior, mezcle el agua tratada con agua del grifo para alcanzar la conductividad recomendada. Como alternativa, instale un SKVF con recirculación (SKVF-R) y configure la relación de dilución según corresponda modificando el valor de la opción "Relación *de Dilución"* en el menú *de Instalación* (véase la página 41).
- Él es recomendado a instalar a estándar agua colador en el agua suministrar línea.
- Se recomienda instalar un amortiguador de golpe de ariete, para absorber el choque hidráulico y minimizar el golpe de ariete cuando se cierra la válvula de llenado.
- Él es importante a nota eso el plata Ion dosificación cartucho tiene a servicio vida de 2000-2500 galones (7571-9464L).

Agua Entrada Presupuesto

- Mínimo agua suministrar presión: 25 psi (170 kPa)
- Máximo agua suministrar presión: 70 psi (480 kPa)
- Máximo agua suministrar temperatura: 68 °F (20˚C)

Agua Suministrar Línea Instalación

- Conectar a ½” TNP (DN15) agua suministrar trenzado manguera (por otros) a el agua suministrar conexión.
- A facilitar servicio, a cerrar apagado válvula (no suministrado) debe ser instalado en el agua línea, dentro 40” (1 metro) de El enfriador evaporativo.

Modelos	Agua Entrada Conexión Tamaño
SKVF	Ø1/2” TNP (DN15) conexión

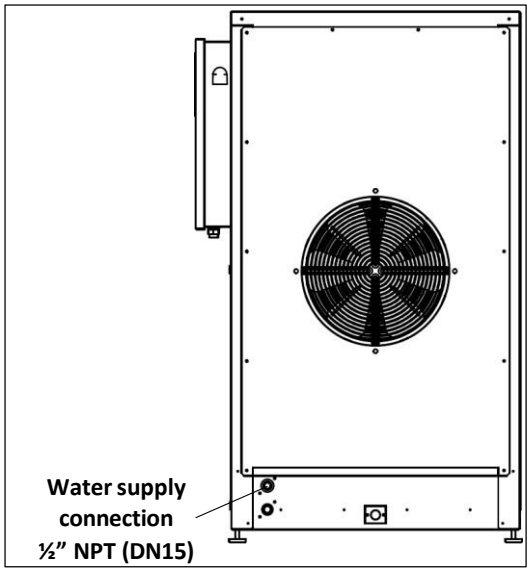


Ilustración 14 - Agua Suministrar Conexión

Agua Drenar Conexiones

Cualquier instalación trabajar debe ser transportado afuera por adecuadamente calificado personal.

Riesgo de inundación. Nunca conectar desagües a a cerrado tubo trabajar. Siempre instalar a artesa a proporcionar un espacio de aire adecuado.

Agua Drenar Especificación

Modelo	Agua Drenar Puntos de venta Conexión Tamaño
SKVF	Ø7/8” (DN20)

Agua Drenar Instalación

- El agua drenar salida Las conexiones deben ser conectado a drenar tubos de suficiente tamaño. Él es recomendado a Utilice tubos hidráulicos de cobre estándar de Ø3/4” (25 mm) o más grandes.
- Asegurar eso el pendiente de el drenar línea es No menos que 10°.
- El máximo equivalente tubo longitud de el desagüe principal debe no superar 20 pies (6 m) entre el drenar salida de El enfriador evaporativo y el drenaje abierto. De lo contrario, el diámetro de la tubería de drenaje debe aumentarse a 1-1/2" (DN40).
- A mínimo 1" (25 mm) entrehierro debe ser conservó entre el conexión de el Drenaje SKVF tubería y el abierto línea de drenaje, para evitar cualquier reflujo hacia el enfriador evaporativo SKVF.
- El SKVF drenar tubería debe no tener a drenar trampa instalado y debe ser canalizado a un abierto drenar.
- El abierto drenar tubo debe tener a mínimo diámetro de 1-1/2” (DN40).
- El principal drenar y cacerola drenar debe no ser canalizado juntos o a otro accesorios.

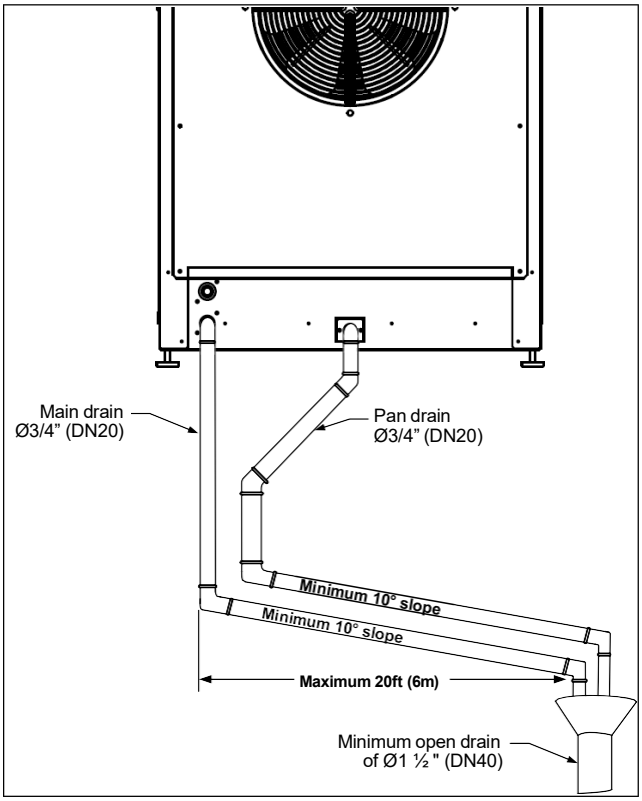


Ilustración 15 - Agua Drenar Conexiones

Eléctrico Conexiones

Todo trabajar preocupado con eléctrico instalación DEBE solo ser realizado por a calificado electricista y debe cumplir con el procedimiento, la reglamentación y los códigos locales.

ADVERTENCIA : **Riesgo de eléctrico choque. Aislar todo fuerza suministros antes instalación y mantenimiento del enfriador evaporativo SKVF.**

- Usar cobre conductores solo.
- Todo entrante fuerza suministros debe ser externamente fusionado para encima actual protección.
- El eléctrico suministrar debe también ser aislado para el objetivo de emergencia y servicio.
- El aislador debe tener a contacto separación de en el menos 1/8” (3 milímetros).
- Un externo encima actual protección y desconectar circuito interruptor automático debe ser instalado en el suministrar, adyacente a la unidad.
- Asegurar eso el tamaño de el cable conductores es adecuado para el máximo actual suministrado.
- Asegurar eso el entrante fuerza cable es asegurado a través de a adecuadamente dimensionado cable glándula.
- Asegurar eso cada Terminal conexión es asegurado firmemente con a cable contera.
- El SKVF evaporador enfriador gabinete tiene un ininterrumpido o intacto eléctrico suelo. Hacer no usar el Marco de la unidad para conectar a tierra.

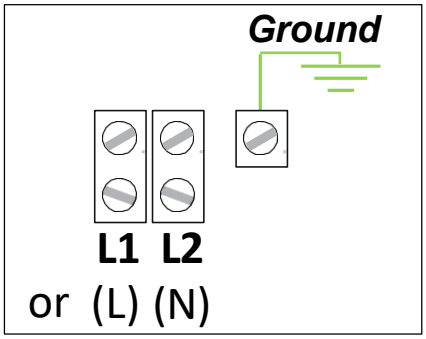


Ilustración 16 - Fuerza Suministrar Conexiones

Eléctrico Fuerza Suministrar

Mesa 8 - SKVF Eléctrico Fuerza Suministrar

Modelo	Voltaje (V)	Actual (A)
SKVF -x15	120 - 1 fase	3.0
	208 - 1 fase	1.8
	230 a 240 - 1 fase	1.5
SKVF -x30	120 - 1 fase	5.8
	208 - 1 fase	3.4
	230 a 240 - 1 fase	2.9
SKVF -x60	120 - 1 fase	10.8
	208 - 1 fase	6.3
	230 a 240 - 1 fase	5.4

Terminal Bloquear Alambrado Conexiones (Remoto Opción)

Para SKVF remoto modelos, asegurar eso el distancia entre el mostrar y eléctrico caja es No más que 50 pies (15 metros).

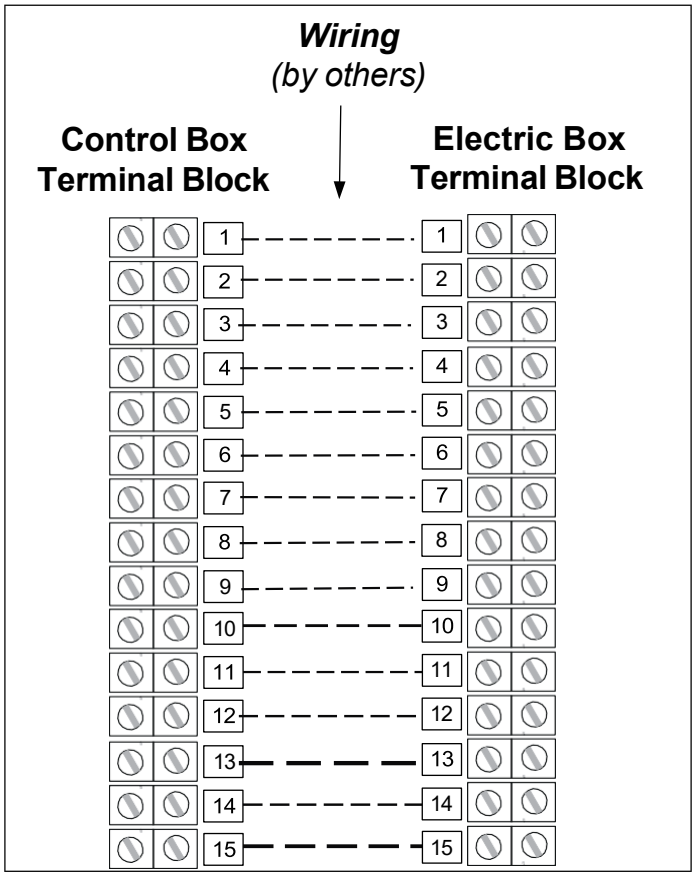


Ilustración 17 - Alambrado entre el Eléctrico y Control Caja

Mesa 9 - Terminal Descripción

Terminal	Descripción
1	24 Línea 1
2	24 Línea 2
3	Admirador COM
4	Admirador 1 Señal
5	Admirador 1 Retroalimentación
6	Admirador 2 Señal
7	Admirador 2 Comentarios
8	Flotar Suministro de conmutación
9	Flotar Cambiar Señal
10	Bomba Suministrar
11	Bomba COM
12	COM
13	Llenar Suministro de válvulas
14	Drenar Válvula Suministrar
15	Suelo

Impreso Tarjeta de circuitos

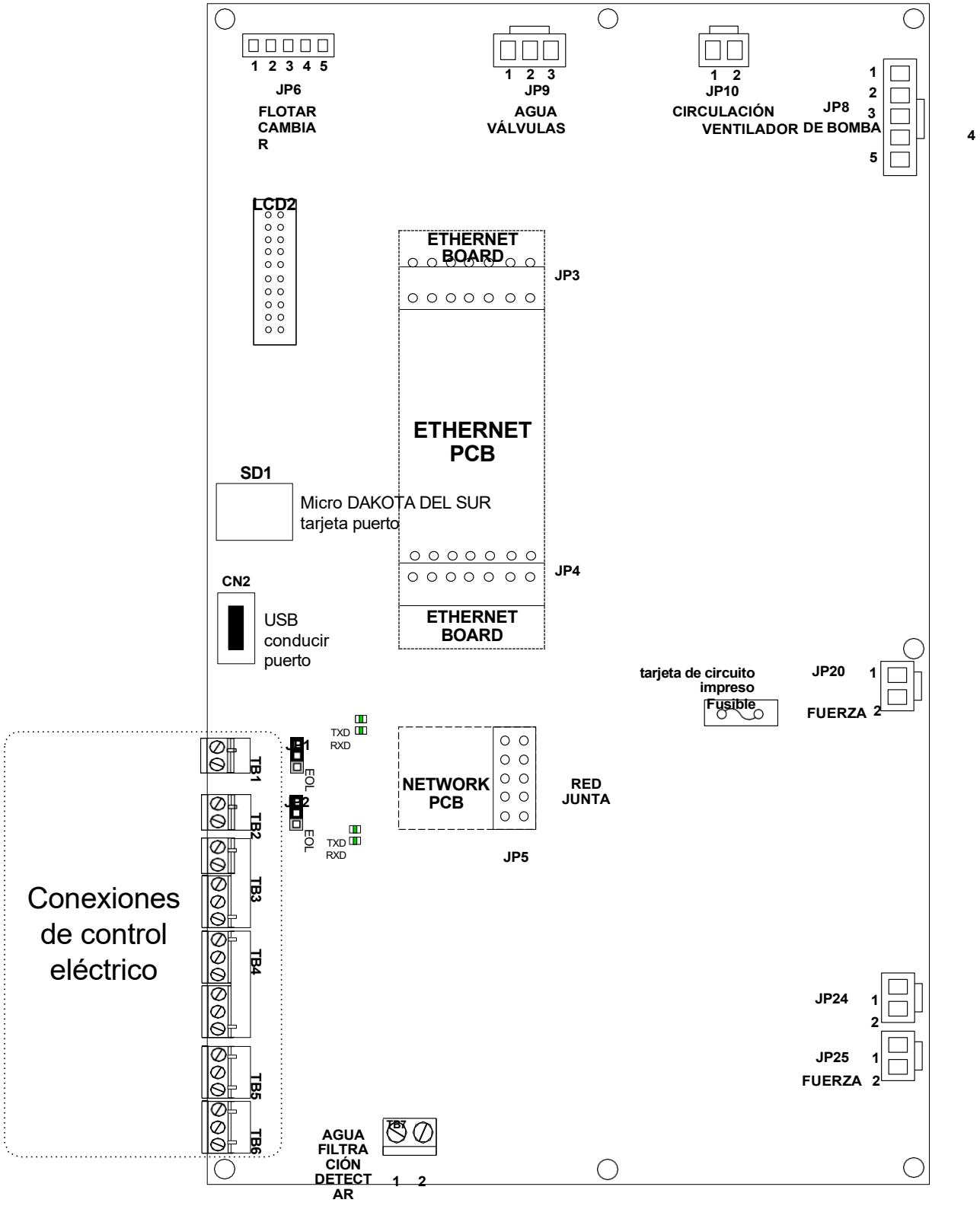


Ilustración 18 - Impreso Circuito Junta Interfaz

El Impreso Circuito Junta (TARJETA DE CIRCUITO IMPRESO) de el SKVF Evaporador Enfriador es equipado con un avanzado microprocesador, Controla todas las funciones del enfriador evaporativo. Todas las conexiones eléctricas se

encuentran agrupadas en la esquina inferior izquierda de la placa de circuito impreso (PCB).

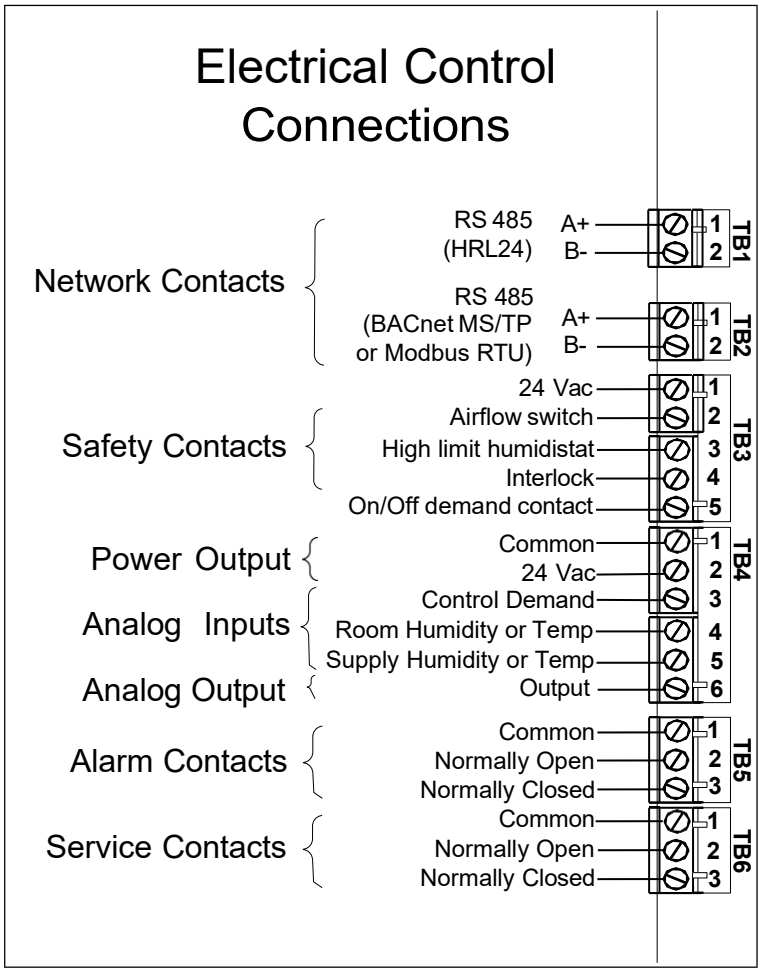


Ilustración 19 - Eléctrico Control Conexiones

Seguridad Contactos

El **Flujo de aire cambiar** contacto debe ser cableado entre terminales TB3 1 y 2. Si este contacto abre, operación de el SKVF La unidad se detendrá. La unidad mostrará el interruptor de flujo de aire como abierto, pero no generará ninguna alarma. Si no se utiliza un interruptor de flujo de aire, instale un puente entre los terminales TB3 1 y 2.

El **Alto límite** contacto **del humidistato** debe ser cableado entre terminales TB3 1 y 3. Si este contacto abre, operación de el La unidad SKVF se detendrá y se mostrará un mensaje de **alarma . Si no se utiliza un humidistato de límite alto, instale un puente entre los terminales TB3 1 y 3.**

El **Entrelazar** debe ser cableado entre terminales TB3 1 y 4. Si este contacto abre, operación de el SKVF unidad voluntad detener. La unidad mostrará el enclavamiento como abierto, pero no generará una alarma. Si no se utiliza el enclavamiento, instale un puente entre los terminales TB3 1 y 4.

Seco Contactos

Dos serie de voltio gratis contactos son proporcionó: **Alarma Contactos** y **Servicio Contactos** .

- Cada serie tiene uno Normalmente Cerrado contacto y uno Normalmente Abierto contacto.
- Estos contactos son usado a cambiar a bajo Voltaje, idealmente **24 V** , con a traspuesta actual de No más que **3 Amperios** .
- Él es recomendado a usar el Normalmente Cerrado contacto, como este contacto voluntad abierto en el evento de a falla.

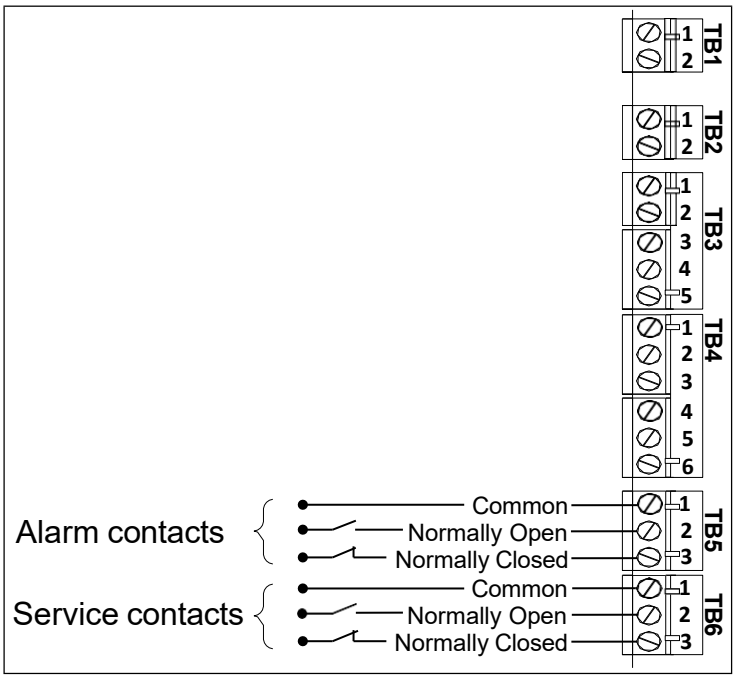


Ilustración 20 - Alarma y Servicio Contacto Alambrado

ENCENDIDO/APAGADO Control

Conectar el Encendido/Apagado demanda contacto entre TB3 1 y 5. Si este contacto abre, el SKVF unidad voluntad doblar apagado. Si este contacto cierra, la unidad SKVF funcionará.

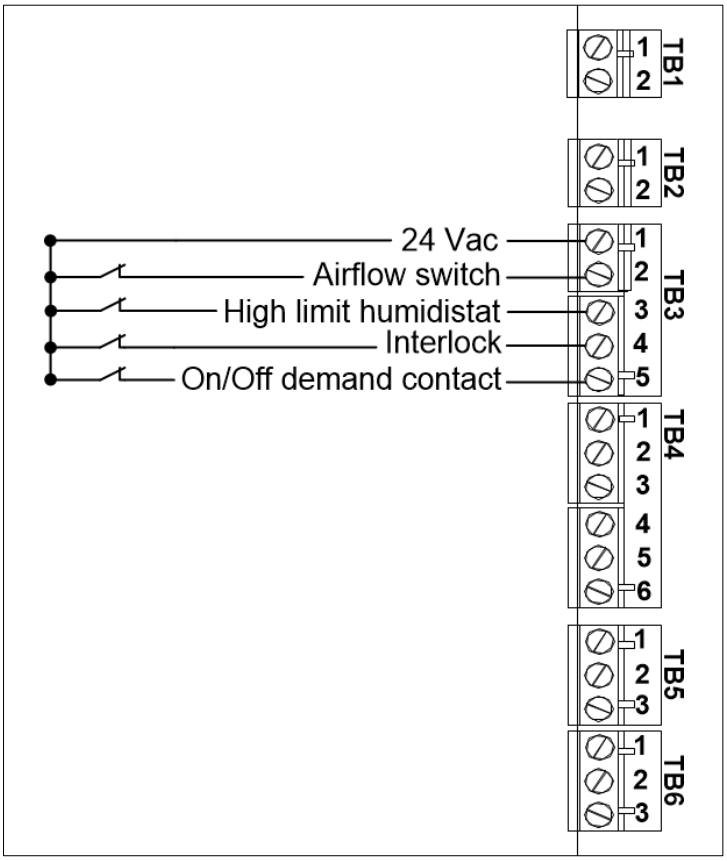


Ilustración 21 - Encendido/Apagado Control Típico Alambrado

Modulación Control

Cosa análoga Señales

La(s) señal(es) analógica(s) deben conectarse entre los terminales TB4 1 y TB4 3, 4 y/o 5. Para configurar la fuente de la(s) señal(es), acceda al submenú *Control ubicado en el menú Instalación* (ver página 41).

Control por Humidistato (Externo Modo)

Externo control, usando HRO20 humidistato:

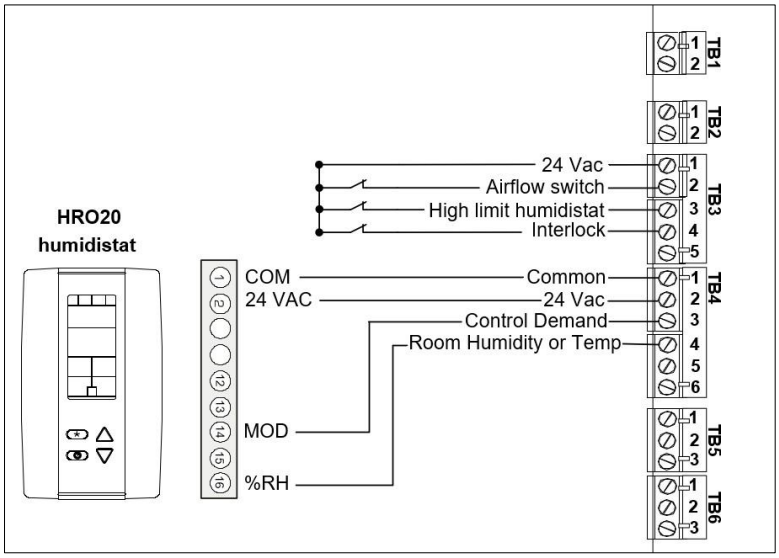


Ilustración 22 - Control Señal de HRO20 Control

externo de humidistato, utilizando el humidistato HRO20 con SHR10 como sensor de

habitación:

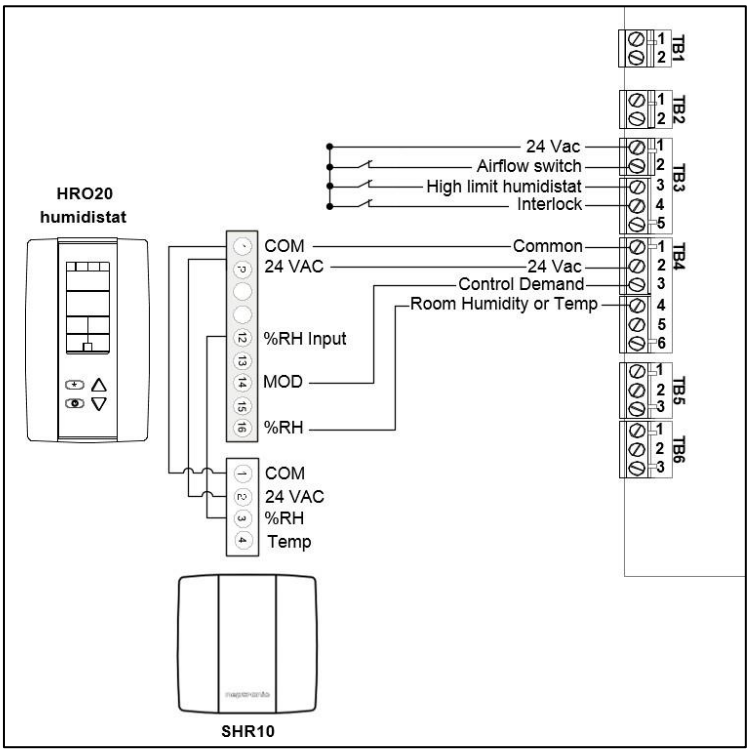


Ilustración 23 - Control Señal de HRO20 Humidistato con Remoto Sensor (SHR10)

Control por Evaporador Enfriador (Interno Modo)

Humedad o temperatura revisado internamente, usando a habitación sensor:

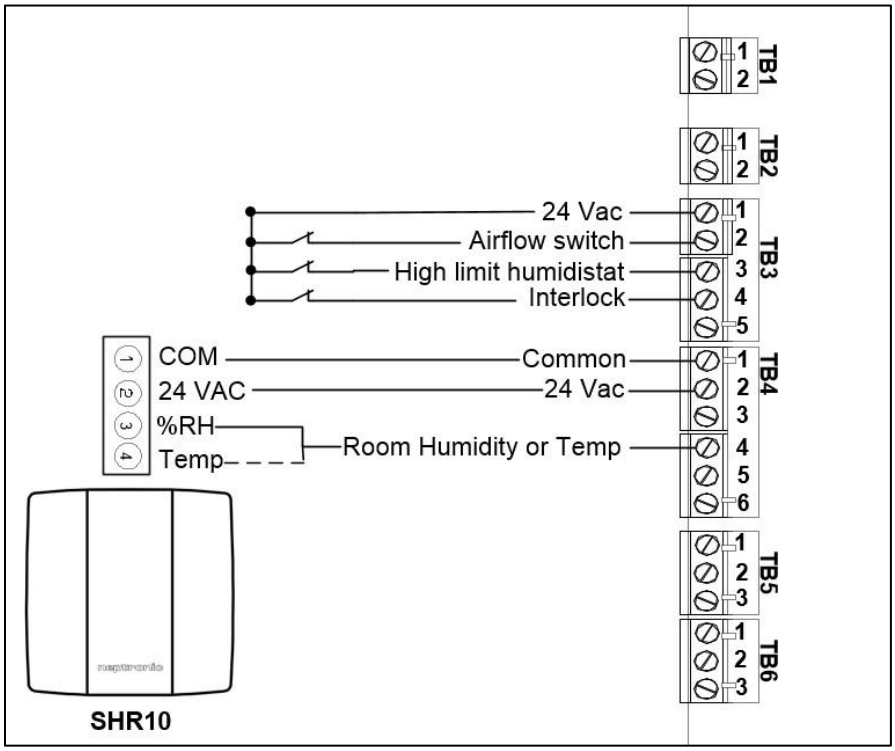


Ilustración 24 - Control Señal de Remoto Sensor (SHR10)

Control por Externo Señal

Humedad o temperatura revisado externamente, usando un externo señal fuente:

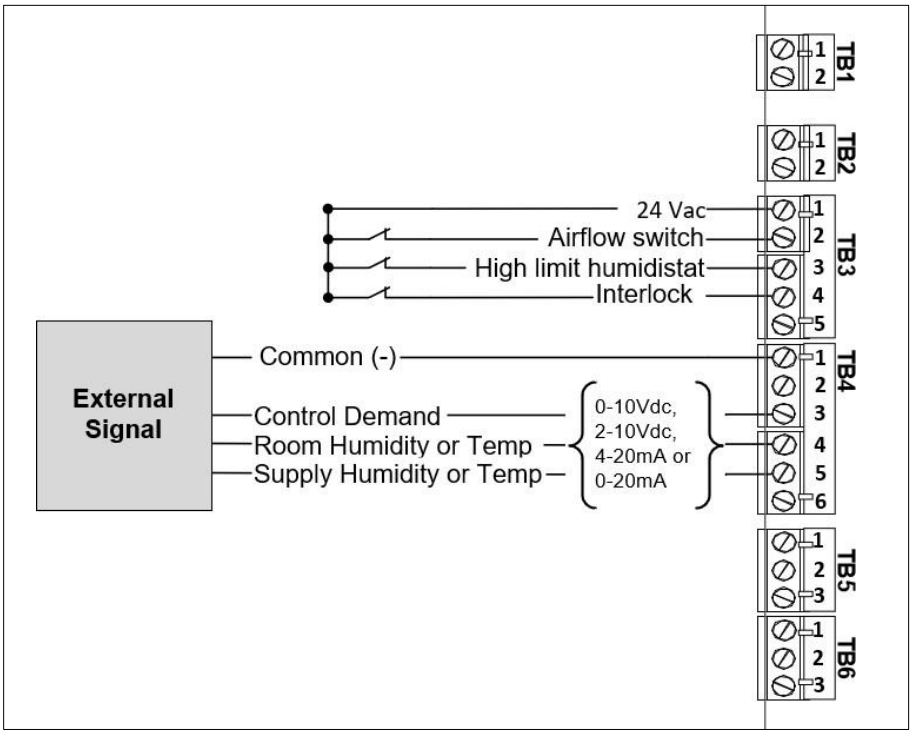


Ilustración 25 - Control Señal de Externo Dispositivo

Red Comunicación

Si la señal de control proviene de una red BACnet MS/TP o Modbus RTU, conecte los terminales TB2 1 y 2 a la red (RS485 A+ y B-).

Si el control señal es de a HRL24, conectar terminales TB1 1 y 2 a el red (RS485 A+ & B-).

Las señales de control de red deben seleccionarse accediendo al submenú *Control del menú Instalación* (véase la página 41). Para configurar los parámetros de comunicación, acceda al menú *Integración* (véase la página 46).

Nota: Red BAC MS/TP es configurado por por defecto. A cambiar el comunicación interfaz Para Modbus RTU, acceda a la configuración NtwrkOption *ubicada en el submenú* Red *del*
Integración *menú (ver página 46).*

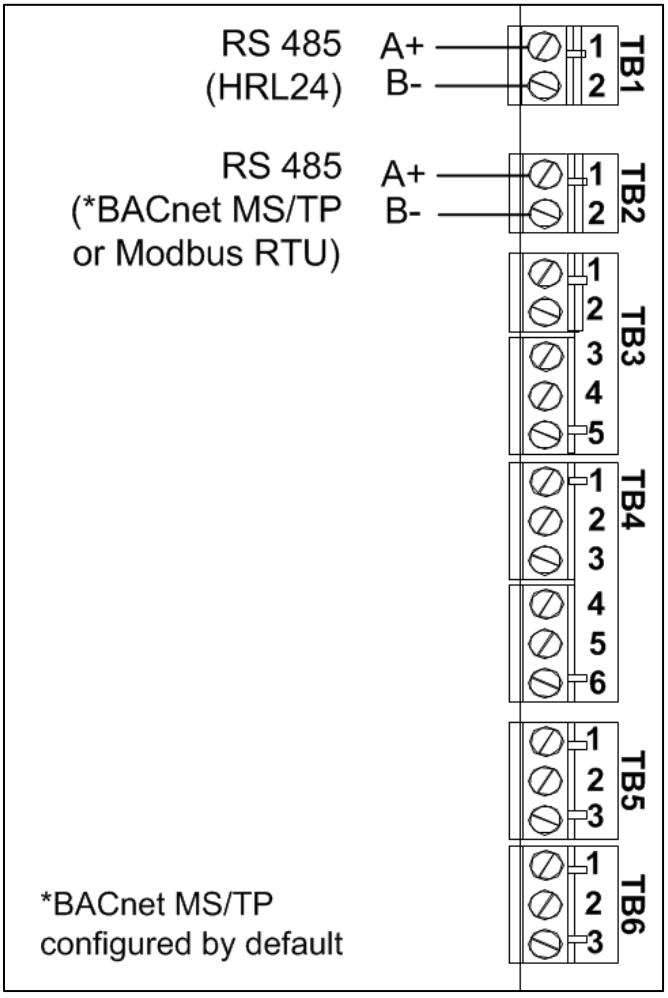


Ilustración 26 - Red Comunicación Conexiones

HRL24 Control

El SKVF poder ser revisado remotamente a monitor y control el humedad y temperatura niveles en a dado habitación usando El humidistato/termostato de ambiente HRL24.

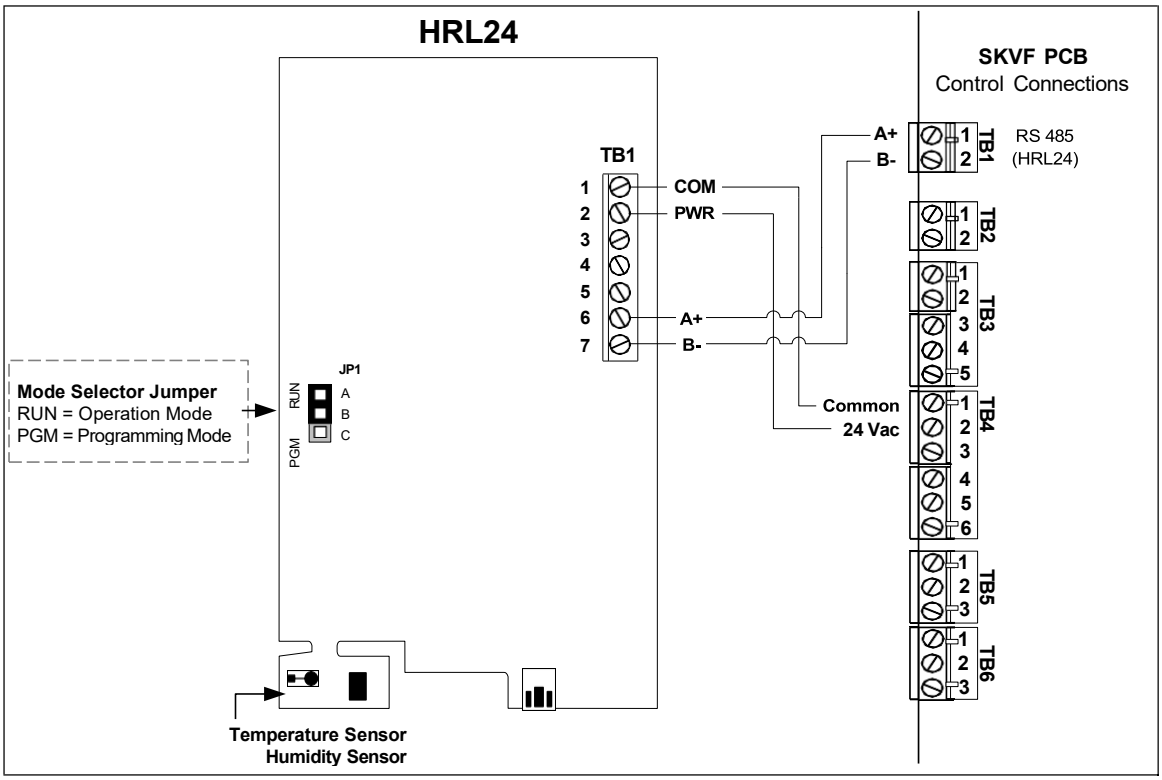


Ilustración 27 - HRL24 Alambrado

Modo Selección (JP1)

JP1 CORRER PGM	**CORRER:** HRL24 es en **Modo de operación** . El HRL24 debe ser colocar en este modo a funcionar adecuadamente. Si no bloqueado, punto de ajuste poder ser modificado por el usuario final .
JP1 CORRER PGM	**PGM:** HRL24 es colocar en **Modo de programación** .

Controlador Configuración

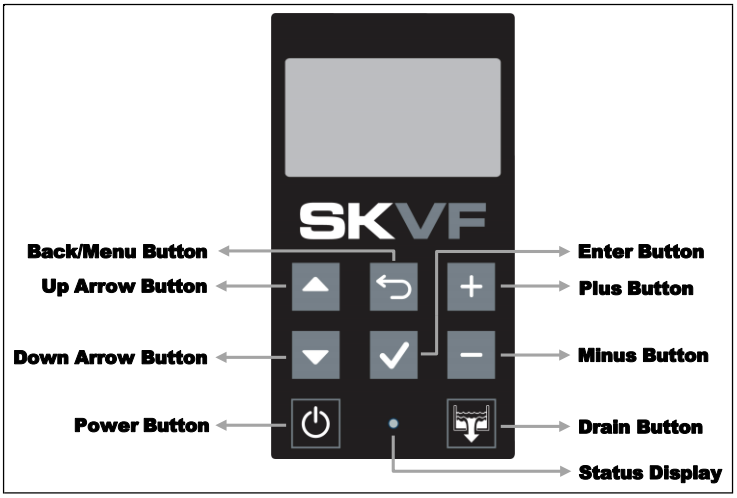


Ilustración 28 - SKVF Controlador

Controlador Características

El siguiente son el características de el Controlador y su Descripción:

Tabla 10 - Descripción del controlador del enfriador evaporativo

Feature		Description
Status Display	☼ (Blue)	Indicates that the evaporative cooler is turned on. The LED will begin blinking as the system is initializing.
	☼ (Red)	Indicates that the evaporative cooler is issuing an alarm or warning and that the system must be verified.
	O (Off)	Indicates that the evaporative cooler is turned off.
Power Button	⏻	The power button is used to turn the evaporative cooler on or off. Must be pressed and held for 3 seconds to perform the related action, in order to prevent accidental activation. Even when the evaporative cooler is powered off, the controller remains operational.
Drain Button		The drain button is used to manually activate the drain cycle. Must be pressed and held for 3 seconds to perform the related action, in order to prevent accidental activation. Even when the evaporative cooler is powered off, a manual drain cycle may be initiated. *Once the manual drain cycle is completed, the system will automatically be powered off. To turn the evaporative cooler back on, press and hold the power button.*
Up and Down Arrow Buttons	▲	The up arrow button is used to scroll to the next menu item or parameter.
	▼	The down arrow button is used to scroll to the previous menu item or parameter.
Plus and Minus Buttons	+	The plus button is used to increase the value of the displayed parameter.
	−	The minus button is used to decrease the value of the displayed parameter.
Back/Menu Button	⮌	The back/menu button is used to go to previous menu or to access the Main Menu page from the Idle Screen.
Enter Button	✓	The enter button is used to advance to the next sub-menu, to access selected option or to confirm set parameter value.

Pantalla inactiva

Cuando el controlador es en operación, el unidad pantallas el siguiente información en el Inactivo

Pantalla: Tabla 11 - Descripción de la visualización de la pantalla inactiva

Configuración	Por defecto	Rango (* *indica No configuración; sólo visualización*)	Descripción/Notas
Demanda:	*Actual valor*	* (mín.: 0.00%, máximo: 100.00%)	Pantallas el demanda valor de el evaporador enfriador.
Estado:	*Actual valor*	* (Apagado, Línea de enjuague, Inactivo, Relleno, Drenaje, funcionamiento, alarma)	Pantallas el actual estado de operación de el evaporador enfriador.
Estado de control:	*Actual valor*	* (Apagado, Normal, Límite bajo, Límite alto, sin flujo de aire, enclavamiento)	Muestra el estado actual del circuito de control de seguridad y si el circuito tiene estado desconectado pendiente a a seguridad cambiar.

Menú Acceso

- Desde la pantalla inactiva, se puede acceder al Menú principal presionando el botón Atrás/Menú ⮌, lo que permite acceder al menú General.
- Para ver otras opciones del menú y realizar configuraciones al sistema, presione Enter✓ mientras está en la pantalla inactiva para avanzar a la pantalla de inicio de sesión, donde se debe ingresar una contraseña válida.
- Cuatro diferente contraseñas poder ser usado, cada concesión acceso a un adicional menú opción dependiente en el nivel de acceso asignado a la contraseña proporcionada.
- Si Se proporciona una contraseña de acceso superior, todas las opciones del menú son accesibles con el uso de una contraseña de nivel inferior También se desbloqueará.

Mesa 12 - Acceso Niveles

Nivel de acceso	Contraseña	Menú Desbloqueado	Descripción/Notas
1	Ninguno	General	Subvenciones acceso a General menú.
2	2222	Usuario	Subvenciones acceso a General y Usuario menús.
3	3322	Servicio	Subvenciones acceso a General, Usuario y Servicio menús.
4	4433	Instalación	Subvenciones acceso a General, Usuario, Servicio y Instalación menús.
5	5544	Integración	Subvenciones acceso a General, Usuario, Servicio, Instalación y Integración menús.

Nota: A modificar o recuperar perdido contraseñas, por favor contacto fábrica.

A. Después de acceder a la pantalla de inicio de sesión, utilice los botones **+** o **-** para aumentar o disminuir el valor del número que se muestra. resaltado.

B. Usar el ▲, ▼ botones a voluta a el próximo o número anterior .

C. Prensa Ingresar ✓ a confirmar el contraseña una vez terminado. Si tú ingresar el equivocado contraseña, el controlador pantallas a
"Acceso Fallido" mensaje.

D. El Atrás/Menú botón ⮌ puede también ser usado a devolver a el Inactivo Pantalla mostrar.

Ilustración 29 - Acceso Pantalla

Menú Navegación y Configuración

A. Usar el ▲ , ▼ botones a seleccionar el deseado menú categoría y prensa Ingresar ✓ a avance a el próximo submenú .

B. Usar el **+** y **-** botones a aumentar y disminuir valores. Usar el ▲, ▼ botones a voluta a el próximo o Parámetro anterior. Los valores se guardan al realizar un cambio.

C. Prensa el Atrás/Menú botón ⮌ a ir atrás uno menú. El actual menú ubicación se muestra en el arriba de la pantalla.

D. A salida completamente, prensa el Atrás/Menú botón⮌ hasta tú devolver a el Inactivo Pantalla. Después 5 minutos de inactividad, el controlador regresará automáticamente a la pantalla inactiva.

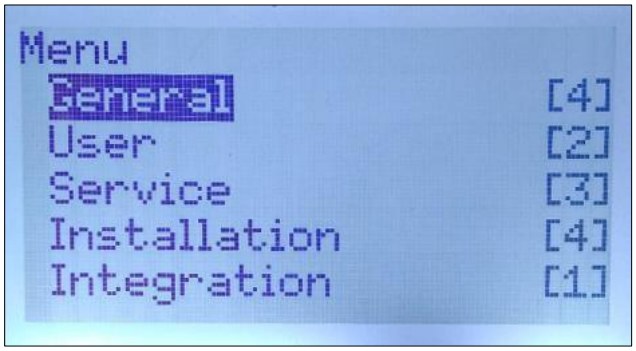


Ilustración 30 - Principal Menú Página

*Nota: Las configuraciones disponibles y las selecciones de rango pueden variar según la configuración actual. mesas en el siguiente secciones mostrar todo el posible trozos escogidos. El Descripción/Notas columna
indica el condiciones requerido para el asociado configuración a aparecer.*

Menú - General [Nivel 1 - No contraseña requerido]

Prensa el atrás/menú botón de el Inactivo Pantalla a acceso el General menú.

Submenú	Configuración	Por defecto	Rango (** indica No configuración; sólo visualización*)	Descripción/Notas
Estado	Flujo de aire:	Cerrado	* (Cerrado, Abierto)	Pantallas el estado de el flujo de aire cambiar. Si *Abierto* es desplegado, él indica eso el flujo de aire es no detectado por el interruptor de presión de aire.
	Límite alto de suministro:	Cerrado	* (Cerrado, Abierto)	Pantallas el estado de el alto límite contacto. Si *Abierto* es desplegado, él indica eso el humedad nivel ha excedido el punto de ajuste en el humidistato de límite alto.
	Entrelazar:	Cerrado	* (Cerrado, Abierto)	Pantallas el estado de el entrelazar. Si *Abierto* es desplegado, él indica eso el evaporador enfriador se detiene como resultado de que el enclavamiento de seguridad está abierto.
	BinExtDemand	*Actual valor*	* (0%, 100%)	Pantallas el demanda valor cuando en Encendido/Apagado control modo. **(Solo aparece si *BinDemandSrc* es colocar a *Demanda de extensión binaria* .)**
	Demanda:	*Actual valor*	* (mín.: 0%, máximo: 100%)	Pantallas el demanda valor de el evaporador enfriador.
	Servicio de agua debido:	No	* (No, Sí)	Pantallas si el 5 µm prefiltro y plata ion cartuchos son debido para reemplazo
	Servicio debido:	No	* (No, Sí)	Pantallas si el evaporador enfriador es pendiente para servicio.
	Estado:	*Actual valor*	* (Apagado, Inactivo, Línea de enjuague, Relleno, Drenaje, funcionamiento, alarma, secado)	Pantallas el actual estado de operación de el evaporador enfriador.
	Estado de ocupación:	Ocupado	* (Ocupado, Desocupado, Vacante, Apagado)	Pantallas el actual ocupación estado.
	Estado de control:	*Actual valor*	* (Apagado, Normal, Límite bajo, Límite alto, sin flujo de aire, enclavamiento)	Pantallas el actual estado de el seguridad control circuito y si el circuito se ha desconectado debido a un interruptor de seguridad.
Control	Demanda de RoomRH:	*Actual valor*	* (mín.: 0%, máximo: 100%)	Pantallas el habitación humedad demanda valor. **(Solo aparece si *Perfil de control* es colocar a un interno (El modo de humedad o *DemandSrc* está configurado en *HumRoomDemand* .)**
	Demanda de temperatura ambiente:	*Actual valor*	* (mín.: 0%, máximo: 100%)	Pantallas el habitación temperatura demanda valor. **(Solo aparece si *Perfil de control* es colocar a un interno (El modo de enfriamiento o *DemandSrc* está configurado en *TempRoomDemand* .)**
	RHSupplyHLDemand:	*Actual valor*	* (mín.: 0%, máximo: 100%)	Pantallas el suministrar alto límite humedad demanda valor. **(Solo aparece si *Perfil ModHL* es colocar a un interno (El modo de humedad o *HighLimitSrc* está configurado en *SupplyHLDemand* .)**
	Oferta temporalHLDemand:	*Actual valor*	* (mín.: 0%, máximo: 100%)	Pantallas el suministrar alto límite temperatura demanda valor. **(Solo aparece si *Perfil ModHL* es colocar a un interno El modo de enfriamiento o *HighLimitSrc* está configurado en *SupplyTempDemand* .)**

Físico IO	Flujo de aire:	Cerrado	* (Cerrado, Abierto)	Pantallas el estado de el flujo de aire cambiar. Si *Abierto* es desplegado, él indica eso el flujo de aire es no detectado por el interruptor de presión de aire.
	Límite alto de suministro:	Cerrado	* (Cerrado, Abierto)	Pantallas el estado de el alto límite contacto. Si *Abierto* es desplegado, él indica eso el humedad nivel ha excedido el punto de ajuste en el humidistato de límite alto.

Submenú	Configuración	Por defecto	Rango (** indica No configuración; sólo visualización*)	Descripción/Notas
Físico IO	Entrelazar:	Cerrado	* (Cerrado, Abierto)	Pantallas el estado de el entrelazar. Si *Abierto* es desplegado, él indica eso el evaporador enfriador se detiene como resultado de que el enclavamiento de seguridad está abierto.
	Demanda de extensión de bin:	0%	* (0%, 100%)	Pantallas el demanda valor cuando en Encendido/Apagado control modo. **(Solo aparece si *BinDemandSrc* es colocar a *Demanda de extensión binaria* .)**
	Entrada de control:	*Actual valor*	* (mín.: 0%, máximo: 100%) o * (mín.: -40.0°F, máximo: 212,0 °F) * [mín: -40,0°C, máximo: 100,0 °C] Unidades: DO, F	Pantallas el actual control aporte lectura. **(Hace no aparecer si *Perfil de control* es colocar a *(InternHumNetwork, InternCoolNetwork, HRL Hum o HRL Cool.)*** **(Valores son desplegado en °C o °F cuando *Perfil de control* es colocar a *InternCoolAnalog.*)**
	HabitaciónRH:	*Actual valor*	* (mín.: 0%, máximo: 100%)	Pantallas el habitación humedad lectura valor. **(Solo aparece si *Perfil de control* es colocar a *InternAnalog* o *RHSrc* es colocar a *HabitaciónRH* .)**
	Temperatura de la habitación:	*Actual valor*	* (mín.: -40.0°F, máximo: 212,0 °F) * [mín: -40,0°C, máximo: 100,0 °C] Unidades: DO, F	Pantallas el habitación temperatura lectura valor. **(Solo aparece si *Perfil de control* es colocar a *InternCoolAnalog* o *Fuente temporal* es colocar a *Temperatura ambiente.)***
	SuministroHLRH:	*Actual valor*	* (mín.: 0%, máximo: 100%)	Pantallas el suministrar alto límite humedad lectura valor. **(Solo aparece si *Perfil ModHL* es colocar a *InternAnalog* o *RHSrc* es colocar a *SuministroHLRH* .)**
	SuministroHLTemp:	*Actual valor*	* (mín.: -40.0°F, máximo: 212,0 °F) * [mín: -40,0°C, máximo: 100,0 °C] Unidades: DO, F	Pantallas el suministrar alto límite temperatura lectura valor. **(Solo aparece si *Perfil ModHL* es colocar a *InternCoolAnalog* o *Fuente temporal* es colocar a *Temperatura de suministro* .)**
	Comentarios de los fans:	*Actual valor*	* (mín.: 0 Hz, máximo: 30000 Hz)	Pantallas el comentario valor de el Módulo de gestión del ciclo de vida (ECM) admirador.
	Comentarios de los fans2:	*Actual valor*	* (mín.: 0 Hz, máximo: 30000 Hz)	Pantallas el comentario valor de el segundo Ventilador ECM . **(Solo aplicable para SKVF-x60 modelos.)**
	Interruptor flotante:	*Actual valor*	* (Inactivo, Activo)	Pantallas el estado de el flotar cambiar. **(Solo aparece para SKVF-R modelos.)**
	Detección de fugas de agua:	De acuerdo	* (Ok, Fuga)	Pantallas si a agua filtración tiene Se ha detectado. Si *Filtración* es desplegado, él indica eso allá es a filtración dentro el línea de agua .
	Fusible de relé:	Normal	* (Normal, Fusible quemado)	Pantallas el actual estado de el tarjeta de circuito impreso fusible. Si *Estropeado Fusible* es desplegado, el fusible debe ser reemplazado.
	PowerFdbck:	*Actual valor*	* (mín.: 0%, máximo: 100%)	Pantallas el valor de el fuerza producción comentario.
	Relé de alarma:	*Actual valor*	* (Apagado, En)	Pantallas el estado de el alarma advertencia relé.
	Relé de servicio:	*Actual valor*	* (Apagado, En)	Pantallas el estado de el servicio advertencia relé.
	Válvula de suministro de agua:	*Actual valor*	* (Apagado, En)	Pantallas el estado de el normalmente abierto agua suministrar válvula.
	Válvula de drenaje:	*Actual valor*	* (Apagado, En)	Pantallas el estado de el normalmente abierto drenar válvula. **(Solo aparece para SKVF-R modelos.)**

	Bomba:	*Actual valor*	* (Apagado, En)	Pantallas el estado de el circulación bomba. **(Solo aparece para SKVF-R modelos.)**
	Firma del ECMFan:	*Actual valor*	* (mín.: 0 V, máximo: 10 V)	Pantallas el control señal valor de el Ventilador ECM .
Sistema	Estado del sistema:	Operacional	* (Operacional, Operacional Solo lectura, Descarga) requerido, Descargar en progreso, No operativo, Copia de seguridad en curso)	Pantallas el actual sistema estado.
	Proveedor:	Neptrónico	*	Pantallas el nombre de el proveedor de el producto. (Siempre Neptrónico)

Submenú	Configuración	Por defecto	Rango (** indica No configuración; sólo visualización*)	Descripción/Notas
Sistema	Modelo:	-	*	Pantallas el evaporador enfriador modelo número.
	Versión de la aplicación:	1.06.20230322	*	Pantallas el actual solicitud software versión.
	Número de serie:	-	*	Pantallas el de serie número de el evaporador enfriador.
	Perfil:	-	*	Pantallas a corto perfil para el configurado dispositivo.
	Carga de MCU:	*Actual valor*	* (mín.: 0%, máximo: 100%)	Pantallas el actual microcontrolador carga.
	Carga de memoria:	*Actual valor*	* (mín.: 0%, máximo: 100%)	Pantallas el actual memoria carga.
	Tiempo de ejecución:	*Actual valor*	* (mín.: 0 segundo, máximo: 999999999 seg)	Pantallas el número de artículos de segunda clase eso el sistema tiene estado Encendido. Este valor se restablece cada vez que se apaga el sistema.
	Restablecer motivo:	Ninguno	* (Ninguno, BOR, Alfiler, POR, Suave, IWDG, WWDG, LPWR, Desconocido)	Pantallas el razón para el anterior sistema reiniciar: *Ninguno = Sin reinicio; BOR = Reinicio por caída de tensión; Pin = Reinicio de pin (usando PCB) Reiniciar Botón); POR = Encendido Reiniciar; Suave = Software Restablecer; IWDG = Vigilancia independiente; WWDG = Vigilancia con ventana; LPWR = Reinicio por bajo consumo; Desconocido = Causa desconocida*

Menú - Usuario Ajustes [Nivel 2 - Requiere nivel 2 (o más alto) contraseña en orden a acceso]

Submenú	Configuración		Por defecto	Rango	Descripción/Notas
Dominio	Horario de ocupación:		-	00:00 Lunes a Evento del domingo 1 a Evento 6	Crear a personalizado ocupación cronograma con arriba a seis eventos por día.
Control	**RoomDemandLoop** **[3]**				**Solo aparece si *Perfil de control* es colocar a un interno humedad modo o *DemandSrc* es colocar a *Demanda de HumRoom* .**
		OccStp:	40.0%	mín.: 0.0%, máximo: 100.0%	Definir el habitación humedad demanda punto de ajuste valor usado durante *Ocupado* estado. **(Solo aparece si *StptSrc* es colocar a *Interno* .)**
		Paso Unocc:	30.0%	mín.: 0.0%, máximo: 100.0%	Definir el habitación humedad demanda punto de ajuste valor usado durante *Desocupado* estado.
		VacantStp:	20.0%	mín.: 0.0%, máximo: 100.0%	Definir el habitación humedad demanda punto de ajuste valor usado durante *Vacante* estado.
	Bucle de demanda de temperatura de la habitación **[3]**				**Solo aparece si *Perfil de control* es colocar a un interno Frío modo o *DemandSrc* se establece en *TempRoomDemand* .**
		OccStp:	71,6 °F [22,0 °C]	* (mín.: 32,0 °F, máximo: 104,0 °F) * [mín: 0,0°C, máximo: 40,0 °C] Unidades: C, F	Definir el habitación temperatura demanda punto de ajuste valor usado durante *Ocupado* estado. **(Solo aparece si *StptSrc* es colocar a *Interno* .)**
		Paso Unocc:	75,2 °F [24,0 °C]	* (mín.: 32,0 °F, máximo: 104,0 °F) * [mín: 0,0°C, máximo: 40,0 °C] Unidades: C, F	Definir el habitación temperatura demanda punto de ajuste valor usado durante *Desocupado* estado.
		VacantStp:	78,8 °F [26,0 °C]	* (mín.: 32,0 °F, máximo: 104,0 °F) * [mín: 0,0°C, máximo: 40,0 °C] Unidades: C, F	Definir el habitación temperatura demanda punto de ajuste valor usado durante *Vacante* estado.
	RHSupplyHLLoop **[3]**				**Solo aparece si *Perfil ModHL* es colocar a un interno humedad modo o *FuenteLímiteAlto* es colocar a *OfertaHLDemanda* .**
		OccStp:	80.0%	mín.: 0.0%, máximo: 100.0%	Definir el suministrar alto límite humedad demanda punto de ajuste valor usado durante *Ocupado* estado.
		Paso Unocc:	80.0%	mín.: 0.0%, máximo: 100.0%	Definir el suministrar alto límite humedad demanda punto de ajuste valor usado durante *Desocupado* estado.
		VacantStp:	80.0%	mín.: 0.0%, máximo: 100.0%	Definir el suministrar alto límite humedad demanda punto de ajuste valor usado durante *Vacante* estado.
	Bucle de suministro de temperatura **[3]**				**Solo aparece si *Perfil ModHL* es colocar a un interno Frío modo o *FuenteLímiteAlto* se establece en *SupplyTempDemand* .**
		OccStp:	59,00 °F [15,0 °C]	* (mín.: 32.00°F, máximo: 104,00 °F) * [mín: 0,0°C, máximo: 40,0 °C] Unidades: C, F	Definir el suministrar alto límite temperatura demanda punto de ajuste valor usado durante *Ocupado* estado.

		Paso Unocc:	60,80 °F [16,0 °C]	* (mín.: 32.00°F, máximo: 104,00 °F) * [mín: 0,0°C, máximo: 40,0 °C] Unidades: C, F	Definir el suministrar alto límite temperatura demanda punto de ajuste valor usado durante *Desocupado* estado.
		VacantStp:	62,60 °F [17,0 °C]	* (mín.: 32.00°F, máximo: 104,00 °F) * [mín: 0,0°C, máximo: 40,0 °C] Unidades: C, F	Definir el suministrar alto límite temperatura demanda punto de ajuste valor usado Durante *la vacante* estado.
Sistema	Desplazamiento UTC:		-300 minutos	mín.: -720 minutos, máximo: 720 minutos	Configurar el valor de el Desplazamiento UTC .
	Horario de verano:		No	No, Sí	Seleccionar si a permitir luz ahorros o no.
	Fecha y hora local:		AAAA-MM-DD 00:00:00		Configurar el actual fecha y tiempo.

Submenú	Configuración		Por defecto	Rango	Descripción/Notas
Interfaz	**Visualización local [5]**				
		Nivel de luz de fondo:	25%	mín.: 0%, máximo: 100%	Seleccionar el iluminar desde el fondo nivel de el Pantalla LCD pantalla.
		Contraste:	10%	mín.: 0%, máximo: 30%	Seleccionar el contraste nivel de el Pantalla LCD pantalla.
		Zumbador del teclado:	Inactivo	Inactivo, Activo	Seleccionar si a permitir o desactivar el llave prensa sonido.
		Idioma:	Inglés	Inglés	Seleccionar el dispositivo idioma.
		Unidades:	Imperial	Métrico, Imperial	Seleccionar si a usar a métrico o imperial sistema de unidades para el dispositivo local .
	Recursos humanos [3]				**Para unidades conectado a el HRL24 controlador.**
		Temperatura:	*Actual valor*	* (mín.: -40.0°F, máximo: 500,0 °F) * [mín: -40,0°C, máx.: 260,0 °C] Unidades: DO, F	Pantallas el habitación temperatura valor mesurado por el HRL24 controlador.
		Sesgo de temperatura:	0,00 °F [0,00 °C]	mín.: -18.00∆°F, máximo: 18,00 °F [mín.: -10,00 °C, máx.: 10,00 °C] Unidades: ∆°C, ∆°F	Colocar el inclinación valor para el Temperatura HRL .
		Humedad:	*Actual valor*	* (mín.: 0.0%, máximo: 100.0%)	Pantallas el habitación humedad valor mesurado por el HRL24 controlador.
		Sesgo de humedad:	0.0%	mín.: -10.0%, máximo: 10.0	Colocar el inclinación valor para el Humedad HRL .
		Punto de bloqueo:	Descubrir	Descubrir, Cerrar	Pantallas si el punto de ajuste obtenido de el HRL24 controlador poder ser modificado O no.

Menú - Servicio [Nivel 3 - Requiere nivel 3 (o más alto) contraseña en orden a acceso]

Submenú	Configuración	Por defecto	Rango (* indica No configuración; sólo visualización)	Descripción/Notas
Estado	Tiempo de ejecución:	0.00h	*	Pantallas el total tiempo de ejecución de el unidad.
	A tiempo:	0.00h	*	Pantallas el total operante tiempo de el unidad.
	Volumen tratado con agua:	0,00 l	*	Pantallas el volumen de el agua eso tiene aprobado a través de el 5 µm pre- filtrar y plata ion cartuchos **,** desde el último servicio.
	ServOnTime:	0.00h	*	Pantallas el operante tiempo de el unidad, desde el último servicio.
	Servicio de agua debido:	No	* (No, Sí)	Pantallas si el 5 µm prefiltro y plata ion cartuchos son pendiente para reemplazo.
	Servicio debido:	No	* (No, Sí)	Pantallas si el evaporador enfriador es pendiente para servicio.
Dominio	Programa de drenaje:	-	00:00 Lunes a Evento del domingo 1 a Evento 6	Crear a personalizado drenando cronograma con arriba a seis eventos por día. **(Solo aparece para SKVF-R modelos.)**
	Pedido:	Ninguno	Ninguno, Restablecer alarmas, Drenar, ResetServCnt, ResetWtrServCnt, Relleno	Llevar a cabo uno de el siguiente comportamiento para el evaporador enfriador: advertencia de reinicio alarmas, iniciado a drenar ciclo, reiniciar servicio contadores para el unidad, reiniciar servicio contadores para el 5 µm prefiltro y plata ion cartuchos o llene la unidad con agua. **(*Drenar* y *Relleno* opciones solo aparecer para SKVF-R modelos.)**
	Solicitud de un fan:	Por defecto	Apagado, Predeterminado, Activado	Llevar a cabo uno de el siguiente comportamiento para el admirador: doblar apagado el admirador, Operación predeterminada , enciende el ventilador a la máxima velocidad.
	Solicitud de bomba:	Por defecto	Apagado, Predeterminado, Activado	Llevar a cabo uno de el siguiente comportamiento para el circulación bomba: doblar apagado la bomba, funcionamiento predeterminado, encender la bomba. **(Solo aparece para SKVF-R modelos.)**
	Solicitud de soporte de agua:	Por defecto	Apagado, Predeterminado, Activado	Llevar a cabo uno de el siguiente comportamiento para el agua suministrar válvula: doblar fuera de la agua suministrar válvula, por defecto operación, doblar en el agua suministrar válvula. **(Solo aparece para los modelos SKVF-D).**

Menú - Instalación [Nivel 4 - Requiere nivel 4 (o más alto) contraseña en orden a acceso]

Submenú	Configuración	Por defecto	Rango (* *indica No configuración; sólo visualización*)	Descripción/Notas
Importar Configuración de usuario				Importar todo el evaporativo configuración del enfriador valores sobre el DAKOTA DEL SUR tarjeta o USB dispositivo. A DAKOTA DEL SUR tarjeta o USB dispositivo debe ser insertado en orden a importar el valores.
Exportar Usuario Configuración				Exportar todo el evaporador enfriador configuración valores sobre el DAKOTA DEL SUR tarjeta o USB dispositivo. A DAKOTA DEL SUR tarjeta o USB dispositivo debe ser insertado en orden a exportar los valores.
Rápido Configuración	Intervalo de servicio:	1000 horas	mín.: 1000 horas, máximo: 3000 horas	Colocar el tiempo de operación antes el evaporador enfriador llamadas para servicio.
	Intervalo de drenaje:	4 horas	mín.: 1 hora, máximo: 24 horas	Configure la frecuencia del ciclo de drenaje cuando la unidad esté en funcionamiento. En general, a más frecuente drenar ciclo es requerido como el El nivel de dureza del agua aumenta. **(Solo aparece para SKVF-R modelos.)**
	Tiempo de drenaje fijo:	6 horas	mín.: 4 horas, máximo: 72 horas	Colocar el cantidad de tiempo después cual el unidad tendrá a drenar a pesar de todo de si estaba en funcionamiento o no. **(Solo aparece para SKVF-R modelos.)**
	Tiempo de enjuague de línea:	180 segundos	mín.: 0 segundos, máximo: 2000 segundos	Colocar el duración período para el tubo línea enjuagar ciclo realizado al poner en marcha el enfriador evaporativo. **(Solo aparece para SKVF-R modelos.)**
	Volumen de servicio de agua:	7500 litros	mín.: 2500 litros, máx.: 10000l	Colocar el volumen límite de agua usado durante operación antes el 5 µm Los cartuchos de prefiltro y de iones de plata requieren reemplazo.
	Alarma de servicio RunWhileWtr:	Permitido	No Permitido, Permitido	Seleccionar si a permitir el unidad a continuar operante, incluso cuando Es necesario reemplazar el prefiltro de 5 µm y los cartuchos de iones de plata. Cuando colocar a *Permitido* , el unidad voluntad continuar operante incluso cuando a La alarma de servicio está activa.
	Línea de inicioRinse:	Apagado	Apagado, En	Seleccionar si a llevar a cabo un automático tubo línea enjuagar ciclo al cada puesta en marcha del enfriador evaporativo. **(Solo aparece para SKVF-R modelos.)**
	Alarma de ejecución durante el servicio:	Permitido	No Permitido, Permitido	Seleccionar si a permitir el unidad a continuar operante, incluso cuando él Necesita mantenimiento. Cuando se configura en *Permitido* , la unidad continuará operante incluso cuando a servicio alarma es activo.
Control	Perfil de control:	ExternAnalog	ExternAnalog, ExternNetwork, InternHumAnalog, InternHumNetwork, InternCoolAnalog, InternCoolNetwork, Recursos humanos Tararear, Recursos humanos Fresco, Costumbre	Seleccione una preconfigurado control modo perfil para el modulación Demanda de humedad. Seleccione la opción *Personalizada* para configurar ajustes individuales. **(Red opciones solo aplicable para modelos conectado a (BACnet o Modbus.)**
	Perfil ModHL:	Desactivado	Deshabilitado, ExternAnalog, ExternNetwork, InternHumAnalog, InternHumNetwork, InternCoolAnalog, Red de pasantes Cool, Costumbre	Seleccionar a preconfigurado control modo perfil para el modulación alto Limitar la demanda. Seleccione la opción *Personalizada* para configurar ajustes individuales. **(Red) opciones solo aplicable para modelos conectado a Red BAC o Modbus.)**
	RoomRHDemandLoop [6]			**Solo aparece si *Perfil de control* es colocar a un interno humedad modo o *DemandSrc* es colocar a *HumRoomDemand* .**
	Ganancia de propiedad:	28.5	mín.: 1.0, máximo: 200.0	Colocar el valor de el habitación humedad demanda proporcional ganar.
	Tiempo real:	15,0 segundos	mín.: 0.0 segundos, máx.: 900,0 segundos	Colocar el valor de el habitación humedad demanda tiempo integral .

DTiempo:	0.0 segundos	mín.: 0.0 segundos, máximo: 60,0 segundos	Colocar el valor de el habitación humedad demanda derivado tiempo.
Banda de probabilidad:	5.0%	mín.: 1.0%, máximo: 100.0%	Colocar el valor de el habitación humedad demanda proporcional banda.
RHSrc **:**	Ninguno	Ninguno, HabitaciónRH, Red, HRL	Seleccionar el lectura fuente para el habitación humedad demanda. **(Red opción solo aplicable para modelos conectado a Red BAC o Modbus.)**
Origen de la señal **:**	Ninguno	Ninguno, Interno, Entrada de control	Seleccionar el habitación humedad demanda punto de ajuste fuente.

Submenú	Configuración		Por defecto	Rango (* indica No configuración; sólo visualización)	Descripción/Notas
Control	**Bucle de demanda de temperatura de la habitación [6]**				**Solo aparece si *Perfil de control* es colocar a un interno Frío modo o *DemandSrc* es colocar a *Demanda de habitación temporal* .**
		Ganancia de propiedad:	28.5	mín.: 1.0, máximo: 200.0	Colocar el valor de el habitación temperatura demanda proporcional ganar.
		Tiempo real:	15,0 segundos	mín.: 0.0 segundos, máximo: 900,0 segundos	Colocar el valor de el habitación temperatura demanda integral tiempo.
		DTiempo:	0.0 segundos	mín.: 0.0 segundos, máximo: 60,0 segundos	Colocar el valor de el habitación temperatura demanda derivado tiempo.
		Banda de probabilidad:	5.0%	mín.: 1.0%, máximo: 100.0%	Colocar el valor de el habitación temperatura demanda proporcional banda.
		Fuente temporal **:**	Ninguno	Ninguno, HabitaciónRH, Red, HRL	Seleccionar el lectura fuente para el habitación temperatura demanda. **(Red opción solo aplicable para modelos conectado a Red BAC o Modbus.)**
		Origen de la señal **:**	Ninguno	Ninguno, Interno, Entrada de control	Seleccionar el habitación temperatura demanda punto de ajuste fuente.
	Bucle RHSupplyHL [6]				**Solo aparece si *Perfil ModHL* es colocar a un interno humedad modo o *FuenteLímiteAlto* es colocar a *OfertaHLDemanda* .**
		Ganancia de propiedad:	28.5	mín.: 1.0, máximo: 200.0	Colocar el valor de el suministrar alto límite humedad demanda proporcional ganar.
		Tiempo real:	15,0 segundos	mín.: 0.0 segundos, máximo: 900,0 segundos	Colocar el valor de el suministrar alto límite humedad demanda integral tiempo.
		DTiempo:	0.0 segundos	mín.: 0.0 segundos, máximo: 60,0 segundos	Colocar el valor de el suministrar alto límite humedad demanda derivado tiempo.
		Banda de probabilidad:	10.0%	mín.: 1.0%, máximo: 100.0%	Colocar el valor de el suministrar alto límite humedad demanda proporcional banda.
		RHSrc **:**	Ninguno	Ninguno, SuministroHLRH, Red	Seleccionar el lectura fuente para el suministrar alto límite humedad demanda. **(Red opción solo aplicable para modelos conectado a Red BAC o Modbus.)**
		Origen de la señal **:**	Ninguno	Ninguno, Interno, Entrada de control	Seleccionar el suministrar alto límite humedad demanda punto de ajuste fuente.
	Bucle de suministro de temperatura HL [6]				**Solo aparece si *Perfil ModHL* es colocar a un interno Frío modo o *FuenteLímiteAlto* es colocar a *OfertaTemperaturaDemanda* .**
		Ganancia de propiedad:	28.5	mín.: 1.0, máximo: 200.0	Colocar el valor de el suministrar alto límite temperatura demanda ganancia proporcional .
		Tiempo real:	15,0 segundos	mín.: 0.0 segundos, máximo: 900,0 segundos	Colocar el valor de el suministrar alto límite temperatura demanda integral tiempo.
		DTiempo:	0.0 segundos	mín.: 0.0 segundos, máximo: 60,0 segundos	Colocar el valor de el suministrar alto límite temperatura demanda tiempo derivado .
		Banda de probabilidad:	10.0%	mín.: 1.0%, máximo: 100.0%	Colocar el valor de el suministrar alto límite temperatura demanda banda proporcional .
		Fuente temporal **:**	Ninguno	Ninguno, SuministroHLRH, Red	Seleccionar el lectura fuente para el suministrar alto límite temperatura demanda. **(Red opción solo aplicable para modelos conectado a Red BAC o Modbus.)**
		Origen de la señal **:**	Ninguno	Ninguno, Interno, Entrada de control	Seleccionar el suministrar alto límite temperatura demanda punto de ajuste fuente.
	Control de unidad [4]				

		Tiempo de espera de Ntwk:	900 segundos	mín.: 1 segundo, máximo: 900 segundos	Definir el cantidad de tiempo el evaporador enfriador puede intentar a Conectarse a la red BACnet o Modbus antes de que deje de funcionar debido a un error de comunicación. **(Solo aparece si *Perfil de control o Perfil ModHL* son colocar a *Red de pasantes* o *Red externa* .)**
		DemandSrc:	Ninguno	Ninguno, Control de entrada, HumRoomDemand, Red, TempRoomDemand	Seleccionar el control demanda fuente para el evaporador enfriador. **(Red opción solo aplicable para modelos conectado a Red BAC o Modbus.)**
		FuenteLímiteAlto:	Ninguno	Ninguno, Control de entrada, OfertaHLDemanda, Red, OfertaTemperaturaDemanda	Seleccionar el control alto límite fuente para el evaporador enfriador. **(Red opción solo aplicable para modelos conectado a Red BAC o Modbus.)**
		BinDemandSrc:	Ninguno	Ninguno, Demanda de extensión binaria	Seleccionar el demanda fuente cuando en Encendido/Apagado modo de control .

Submenú	Configuración		Por defecto	Rango (* indica No configuración; sólo visualización)	Descripción/Notas
Físico IO	**Entrada de control [6]**				**Hace no aparecer si *Perfil de control* es colocar a *InternHumNetwork, InternCoolNetwork, HRL Hum o HRL Cool.***
		Señal:	0.000 V	* (mín.: 0,000 V, máx.: 15.000 V)	Pantallas el valor de el humedad demanda control cosa análoga aporte señal.
		Entrada de control:	0.0% o 68°F [20,0 ° C]	* (mín.: 0.0%, máximo: 100.0%) o * (mín.: -40.0°F, máximo: 302,0 °F) * [mín: -40,0°C, máximo: 150,0 °C] Unidades: DO, F	Pantallas el actual valor de el demanda de humedad control cosa análoga entrada. **(Los valores se muestran en °C o °F cuando *ControlProfile* está configurado en *InternCoolAnalog*) .**
		Mínimo:	0.0% o 32°F [0.0 ° C]	mín.: 0.0%, máximo: 100.0% o * (mín.: -40.0°F, máximo: 302,0 °F) * [mín: -40,0°C, máximo: 150,0 °C] Unidades: DO, F	Colocar el mínimo valor de el humedad demanda control cosa análoga entrada. **(Los valores se muestran en °C o °F cuando *ControlProfile* está configurado en *InternCoolAnalog*) .**
		Máx.:	100.0% o 104 °F [40,0 ° C]	mín.: 0.0%, máximo: 100.0% o * (mín.: -40.0°F, máximo: 302,0 °F) * [mín: -40,0°C, máximo: 150,0 °C] Unidades: DO, F	Colocar el máximo valor de el humedad demanda control cosa análoga entrada. **(Los valores se muestran en °C o °F cuando *ControlProfile* está configurado en *InternCoolAnalog*) .**
		Inclinación:	0.0% o 0,00∆°F [0,00∆°C]	mín.: -10.0%, máximo: 10.0% o mín.: -18,00 °F, máx.: 18,00 °F [mín.: -10,00∆°C, máximo: 10,00∆°C] Unidades: ∆°C, ∆°F	Establezca el valor de sesgo para la entrada analógica de control de demanda de humedad. **(Valores son desplegado en ∆ °C o ∆ °F cuando *Perfil de control* es colocar a *InternCoolAnalog.*)**
		Tipo de señal:	0-10 VCC	0-10 V CC, 2-10 V CC, 4-20 mA, 0-20 mA	Seleccionar el señal tipo para el humedad demanda control cosa análoga aporte.
	HabitaciónRH [6]				**Solo aparece si *Perfil de control* es colocar a un *InternHumAnalog* o *DemandSrc* es colocar a *HumRoomDemand* .**
		Señal:	0.000 V	* (mín.: 0,000 V, máx.: 15.000 V	Pantallas el valor de el habitación humedad cosa análoga aporte señal.
		HabitaciónRH:	0.0%	* (mín.: 0.0%, máximo: 100.0%)	Pantallas el actual valor de el habitación humedad cosa análoga aporte.
		Mínimo:	0.0%	mín.: 0.0%, máximo: 100.0%	Colocar el mínimo valor de el habitación humedad cosa análoga aporte.
		Máx.:	100.0%	mín.: 0.0%, máximo: 100.0%	Colocar el máximo valor de el habitación humedad cosa análoga aporte.
		Inclinación:	0.0%	mín.: -10.0%, máximo: 10.0%	Colocar el inclinación valor para el habitación humedad cosa análoga aporte.
		Tipo de señal:	0-10 VCC	0-10 V CC, 2-10 V CC, 4-20 mA, 0-20 mA	Seleccionar el señal tipo para el habitación humedad entrada analógica .
	Temperatura ambiente [6]				**Solo aparece si *Perfil de control* es colocar a un *InternCoolAnalog* o *DemandSrc* es colocar a *Demanda de habitación temporal* .**
		Señal:	0.000 V	* (mín.: 0,000 V, máx.: 15.000 V)	Pantallas el valor de el habitación temperatura cosa análoga aporte señal.
		Temperatura de la habitación:	68°F [20.0 ° C]	* (mín.: -40.0°F, máximo: 302,0 °F) * [mín: -40,0°C, máximo: 150,0 °C] Unidades: DO, F	Pantallas el actual valor de el habitación temperatura cosa análoga aporte.
		Mínimo:	32°F [0.0 ° C]	* (mín.: -40.0°F, máximo: 302,0 °F) * [mín: -40,0°C, máximo: 150,0 °C] Unidades: DO, F	Colocar el mínimo valor de el habitación temperatura cosa análoga aporte.
		Máx.:	104 °F [40,0 ° C]	* (mín.: -40.0°F, máximo: 302,0 °F) * [mín: -40,0°C, máximo: 150,0 °C] Unidades: DO, F	Colocar el máximo valor de el habitación temperatura cosa análoga aporte.

		Inclinación:	0,00 °F [0,00 °C]	mín.: -18,00 °F, máx.: 18,00 °F [mín.: -10,00∆°C, máximo: 10,00∆°C] Unidades: ∆°C, ∆°F	Colocar el inclinación valor para el habitación temperatura cosa análoga aporte.
		Tipo de señal:	0-10 VCC	0-10 V CC, 2-10 V CC, 4-20 mA, 0-20 mA	Seleccionar el señal tipo para el habitación temperatura cosa análoga aporte.

Submenú	Configuración		Por defecto	Rango (* indica No configuración; sólo visualización)	Descripción/Notas
Físico IO	**SuministroHLRH** **[6]**				**Solo aparece si *Perfil ModHL* es colocar a un interno humedad modo *InternHumAnalog* o *FuenteLímiteAlto* es colocar a *OfertaHLDemanda* .**
		Señal:	0.000 V	* (mín.: 0,000 V, máx.: 15.000 V)	Pantallas el valor de el suministrar alto límite humedad cosa análoga aporte señal.
		SuministroHLRH:	0.0%	* (mín.: 0.0%, máximo: 100.0%)	Pantallas el actual valor de el suministrar alto límite humedad cosa análoga aporte.
		Mínimo:	0.0%	mín.: 0.0%, máximo: 100.0%	Colocar el mínimo valor de el suministrar alto límite humedad cosa análoga aporte.
		Máx.:	0.0%	mín.: 0.0%, máximo: 100.0%	Colocar el máximo valor de el suministrar alto límite humedad cosa análoga aporte.
		Inclinación:	0.0%	mín.: -10.0%, máximo: 10.0%	Colocar el inclinación valor para el suministrar alto límite humedad cosa análoga aporte.
		Tipo de señal:	0-10 VCC	0-10 V CC, 2-10 V CC, 4-20 mA, 0-20 mA	Seleccionar el señal tipo para el suministrar alto límite humedad cosa análoga aporte.
	SuministroHLTemp **[6]**				**Solo aparece si *Perfil ModHL* es colocar a un *InternHumAnalog* o *FuenteLímiteAlto* es colocar a *OfertaTemperaturaDemanda* .**
		Señal:	0.000 V	* (mín.: 0,000 V, máx.: 15.000 V)	Pantallas el valor de el suministrar alto límite temperatura cosa análoga señal de entrada .
		SuministroHLTemp:	68°F [20.0 °C]	* (mín.: -40.0°F, máximo: 302,0 °F) * [mín: -40,0°C, máximo: 150,0 °C] Unidades: DO, F	Pantallas el actual valor de el suministrar alto límite temperatura entrada analógica .
		Mínimo:	32°F [0.0 °C]	* (mín.: -40.0°F, máximo: 302,0 °F) * [mín: -40,0°C, máximo: 150,0 °C] Unidades: DO, F	Colocar el mínimo valor de el suministro alto límite temperatura cosa análoga aporte.
		Máx.:	104 °F [40,0 °C]	* (mín.: -40.0°F, máximo: 302,0 °F) * [mín: -40,0°C, máximo: 150,0 °C] Unidades: DO, F	Colocar el máximo valor de el suministrar alto límite temperatura cosa análoga aporte.
		Inclinación:	0,00 °F [0,00 °C]	mín.: -18,00 °F, máx.: 18,00 °F [mín.: -10,00∆°C, máximo: 10,00∆°C] Unidades: ∆°C, ∆°F	Colocar el inclinación valor para el suministrar alto límite temperatura cosa análoga aporte.
		Tipo de señal:	0-10 VCC	0-10 V CC, 2-10 V CC, 4-20 mA, 0-20 mA	Seleccionar el señal tipo para el suministrar alto límite temperatura cosa análoga aporte.
	Signo flotante:		0.000 V	* (mín.: 0,000 V, máx.: 10.000 V)	Pantallas el valor de el flotar sensor señal. **(Solo aparece para SKVF-R modelos.)**
	PowerOutFdbck **[5]**				
		Señal:	0.000 V	* (mín.: 0,000 V, máx.: 10.000 V)	Pantallas el valor de el fuerza producción comentario señal.
		Inclinación:	0.000 V	mín.: 0,000 V, máx.: 10.000 V	Colocar el inclinación valor para el fuerza producción comentario señal.
		Mínimo:	0.000 V	mín.: 0,000 V, máx.: 10.000 V)	Colocar el mínimo valor de el fuerza producción comentario señal.
		Máx.:	10,00 V	mín.: 0,000 V, máx.: 10.000 V)	Colocar el máximo valor de el fuerza producción comentario señal.
		PowerFdbck:	0.00%	* (mín.: 0.00%, máximo: 100.00%)	Pantallas el valor de el fuerza producción comentario.
Sistema	Restablecer fábrica:		No	No, Sí	Seleccionar *Sí* en orden a reiniciar el evaporador enfriador atrás a es Configuración original de fábrica. **ADVERTENCIA: Allá es No forma a recuperar anterior configuraciones una vez que se haya reiniciado el dispositivo.**
	Fecha de instalación:		AAAA/MM/DD		Colocar el dispositivo instalación fecha.
	AlarmBuzzer:		Desactivado	Normal, Desactivado	Seleccionar si a permitir o desactivar el alarma zumbador sonido Siempre que hay una sistema Advertencia. Esto no afectará el LED de

Configuración extendida				visualización de estado.
	Nivel de registro del sistema:	Depurar	Ninguno, Emergencia, Alerta, Crítico, Error, Advertencia, Aviso, Información, Depuración	Seleccionar el tipo de información a ser almacenado en registro archivo. **(El unidad debe ser conectado a un DAKOTA DEL SUR tarjeta o USB dispositivo.)**
	Banda muerta:	5%	mín.: 1%, máximo: 100%	Colocar el banda muerta valor para el demanda.
	Salida de producción mínima:	10%	mín.: 0%, máximo: 100%	Colocar el mínimo producción producción valor para el admirador.
	Salida de producción máxima:	100%	mín.: 0%, máximo: 100%	Colocar el máximo producción producción valor para el admirador.

Submenú	Configuración	Por defecto	Rango (* indica No configuración; sólo visualización)	Descripción/Notas
Configuración extendida	Velocidad del ventilador inactivo:	0%	mín.: 0%, máximo: 100%	Colocar el velocidad en cual el admirador voluntad correr cuando el unidad es en inactivo estado. Él Se puede utilizar para mantener el flujo de aire dentro de un conducto, pero podría provocar sobreimpulso como el medios de comunicación es no seco.
	Intervalo de servicio:	1000 horas	mín.: 1000 horas, máximo: 3000 horas	Colocar el tiempo de operación antes el evaporador enfriador llamadas para servicio.
	Relación de dilución:	100%	mín.: 0%, máximo: 300%	Colocar el dilución relación a especificar cómo mucho agua voluntad ser agotado durante cada ciclo de dilución. **(Solo aparece para SKVF-R modelos.)**
	Intervalo de drenaje:	4 horas	mín.: 1 hora, máximo: 24 horas	Configure la frecuencia del ciclo de drenaje cuando la unidad esté en funcionamiento. En general, a más frecuente drenar ciclo es requerido como el agua el nivel de dureza aumenta. **(Solo aparece para SKVF-R modelos.)**
	Tiempo de drenaje fijo:	6 horas	mín.: 4 horas, máximo: 72 horas	Colocar el cantidad de tiempo después cual el unidad voluntad tener a drenar a pesar de todo de si estaba en funcionamiento o no. **(Solo aparece para SKVF-R modelos.)**
	Tiempo de enjuague de línea:	180 segundos	mín.: 0 segundos, máximo: 400 segundos	Colocar el duración período para el tubo línea enjuagar ciclo realizado al poner en marcha el enfriador evaporativo. **(Solo aparece para SKVF-R modelos.)**
	Flujo de relleno	2.0 l/min	mín.: 0.0 yo/min, máximo: 60,0 l/min	Definir el fluir tasa de agua mientras relleno el humidificador.
	Volumen de servicio de agua:	0	mín.: 0(Deshabilitado), máximo: 10000 litros	Colocar el volumen límite de agua usado durante operación antes el 5 µm Los cartuchos de prefiltro y de iones de plata requieren reemplazo.
	Ciclo de trabajo de WtrSup:	10%	mín.: 8%, máximo: 70%	Colocar el porcentaje de tiempo eso el agua suministrar válvula voluntad permanecer en durante el período de suministro de agua definido por ***WtrSupPeriod.*** **(Solo aparece para SKVF-D modelos.)**
	Período de agua superada:	60 segundos	mín.: 0 segundos, máximo: 180 segundos	Colocar el cantidad de tiempo requerido a completo un en y apagado ciclo para la válvula de suministro de agua. **(Solo aparece para SKVF-D modelos.)**
	Adaptación de agua Sup:	Permitir	Desactivar, Permitir	Seleccione si desea habilitar la adaptación del suministro de agua de alimentación directa. Agua adaptable suministrar voluntad disminuir el frecuencia de pulsos de acuerdo a a Exigen limitar el agua enviada a los medios de comunicación. **(Solo aparece para SKVF-D modelos.)**
	Alarma de servicio RunWhileWtr:	Permitido	No Permitido, Permitido	Seleccionar si a permitir el unidad a continuar operante, incluso cuando Es necesario reemplazar el prefiltro de 5 µm y los cartuchos de iones de plata. Cuando colocar a *Permitido* , el unidad voluntad continuar operante incluso cuando a La alarma de servicio está activa.
	Línea de inicioRinse:	Apagado	Apagado, En	Seleccionar si a llevar a cabo un automático tanque enjuagar ciclo al cada Puesta en marcha del enfriador evaporativo. **(Solo aparece para SKVF-R modelos.)**
	Alarma de ejecución durante el servicio:	Permitido	No Permitido, Permitido	Seleccionar si a permitir el unidad a continuar operante, incluso cuando él Necesita mantenimiento. Cuando se configura en *Permitido* , la unidad continuará operante incluso cuando a servicio alarma es activo.
	Retraso de secado completo:	2 horas	mín.: 0 horas, máximo: 24 horas	Colocar el duración de tiempo para el el secado ciclo para el evaporador medios de comunicación.
	Ciclo de secado por hora del día:	0 horas	mín.: 0 horas, máximo: 24 horas	Colocar el hora de día durante cual el el secado estado de el Se verifica el medio evaporativo, para iniciar un ciclo de secado si es necesario. ***(0hr=desactivado, 1 hora = 1 am)***

	Velocidad del ventilador de secado:	100%	mín.: 0%, máximo: 100%	Colocar el velocidad de el admirador cuando el unidad está en el el secado estado.

Menú - Integración [Nivel 5 - Requiere nivel 5 contraseña en orden a acceso]

Submenú	Configuración		Por defecto	Rango (* *indica No configuración; sólo visualización*)	Descripción/Notas
Red	Opción Ntwrk:		Red BAC	BACnet, Modbus	Seleccionar si a conectar a a Red BAC MS/TP o Modbus Interfaz de comunicación RTU en el terminal TB2 de la PCB SKVF.
	Dispositivo [4]				
		Nombre del dispositivo:	-		Establecer a nombre para el dispositivo.
		Ubicación:	-		Establecer a designado ubicación para la unidad.
		Descripción:	-		Establecer a breve descripción para el unidad.
		Instancia del dispositivo:	0153001 (0x000255a9)		Definir el dispositivo instancia valor.
	Servidor HTTP [1]				
		Unidades del servidor HTTP:	Imperial	Métrico, Imperial	Seleccionar si a usar a métrico o imperial sistema de unidades para el servidor web.
	Servidor BACnet [3]				**Para modelos conectado a el Red BAC red.**
		Idioma:	Inglés	Inglés	Seleccionar el idioma para el Red BAC servidor.
		Modo de lista:	Integrador	Integrador, Avanzado, Fábrica	Seleccionar el categoría de Red BAC objetos a mostrar.
		Unidades:	Imperial	Métrico, Imperial	Seleccionar si a usar a métrico o imperial sistema de unidades para el servidor BACnet.
	BACnetMSTP [10]				**Solo aparece si *Opción Ntwrk* es colocar a *Red BAC* .**
		MaxMaster:	127	mín.: 1, máximo: 127	Configurar MaxMaster valor a aumentar red eficiencia cuando hay menos de 127 dispositivos en la red. Para un rendimiento óptimo eficiencia, colocar valor a el más alto IMPERMEABLE DIRECCIÓN en el Red MS/TP .
		MaxInfoFrames:	1	mín.: 1, máximo: 100	Configurar el máximo número de información mensajes el controlador puede transmitir, antes él debe aprobar el simbólico a El siguiente controlador.
		AutoBaud:	Sí	No, Sí	Permitir o desactivar automático baudios tasa detección.
		Tasa de Baud:	38400	9600, 19200, 38400, 76800	Seleccionar el baudios tasa para datos transferir.
		IMPERMEABLE:	001		Colocar el MS/TP red Dirección MAC .
		RxVálido:	0	*	Pantallas información en el recibió comunicación marcos para solucionar problemas propósitos.
		RxInválido:	0	*	
		RxPerdido:	0	*	
		Tx:	0	*	Pantallas información en el transmitido comunicación marcos para fines de resolución de problemas.
		TxLost:	0	*	
	BACnetIP [6]				**Para modelos conectado a IP de BACnet .**
		RxVálido:	0	*	Pantallas información en el recibió comunicación marcos para fines de resolución de problemas.
		RxInválido:	0	*	
		RxPerdido:	0	*	
		Tx:	0	*	Pantallas información en el transmitido comunicación marcos para fines de resolución de problemas.
		TxLost:	0	*	
		Puerto IP de BACnet:	47808	mín.: 0, máx.: 65535	Colocar el Usuario Datagrama Protocolo (UDP) puerto Número. El número de puerto BACnet se establece de

					forma predeterminada.

Submenú	Configuración		Por defecto	Rango (* *indica No configuración; sólo visualización*)	Descripción/Notas
Red	**Servidor Modbus [1]**				**Para modelos conectado a Modbus.**
		Unidades:	Imperial	Métrico, Imperial	Seleccionar si a usar a métrico o imperial sistema de unidades para el Modbus servidor.
	ModbusRTU1In [4]				**Solo aparece si *Opción Ntwrk* es colocar a *Modbus* .**
		IMPERMEABLE:	1	mín.: 1, máximo: 247	Colocar el Modbus IMPERMEABLE DIRECCIÓN.
		Autobaud:	Sí	No, Sí	Permitir o desactivar automático baudios tasa detección.
		Configuración del puerto:	No Paridad, 2 Detener Pedazos	No Paridad, 2 Detener Pedazos Incluso Paridad, 1 Detener poco Extraño Paridad, 1 Bit de parada	Seleccionar el Modbus comunicación puerto configuración.
		Tasa de Baud:	19200	9600, 14400, 19200, 38400, 57600	Seleccionar el baudios tasa para datos transferir.
	Modbus TCPIP0In [2]				**Para modelos conectado a Modbus Protocolo TCP/IP.**
		Tiempo de espera para mantener la vida:	5 minutos	mín.: 1 minuto, máximo: 1440 minutos	Colocar el cantidad de tiempo el comunicación corsé abierto antes conexión es cortar afuera, cuando No señal es recibió de el dispositivo.
		Puerto de escucha:	502	mín.: 0, máx.: 65535	Colocar el comunicación puerto número. Modbus TCP puerto número es colocar por por defecto.
	SMTP [7]				
		SSL:	Apagado	Apagado, En	Si transformado a *En* , a seguro enchufe capa voluntad ser usado a cifrar el comunicación entre el dispositivo y el correo electrónico servidor (Puerto valor debe ser colocar a *587* y *Nombre de usuario* y *Contraseña* ajustes debe ser completado afuera). Si transformado a *Apagado* , el por defecto enchufe voluntad ser usado (usar Puerto *25* a usar servidor sin acceso cuenta o Puerto *587* si acceso detalles para correo electrónico cuenta tener estado introducido).
		Puerto:	25	25, 587	Si colocar a *25* , servidor a servidor correo electrónico transferir es activado (poder solo ser usado si SSL es colocar a *Apagado)* . Si colocar a *587* , cliente a servidor correo electrónico transferir está habilitado.
		Dirección del servidor:	192.168.100.100		Configurar el servidor Propiedad intelectual DIRECCIÓN para el cuenta de correo electrónico .
		De:	*Actual valor*		Colocar el correo electrónico DIRECCIÓN eso voluntad ser envío el evaporador enfriador notificación mensajes.
		A:	*Actual valor*		Colocar el correo electrónico DIRECCIÓN eso voluntad ser recepción el evaporador enfriador notificación mensajes.
		Nombre de usuario:	*Actual valor*		Colocar el acceso nombre de usuario para el cuenta de correo electrónico .
		Contraseña:	*Actual valor*		Colocar el acceso contraseña para el cuenta de correo electrónico .
	Notificar [3]				
		Alarma:	Apagado	Apagado, En	Si transformado a *En* , entonces el evaporador enfriador alarma

					mensajes voluntad ser enviado a el correo electrónico configurado en el *SMTP* submenú .
		Advertencia:	Apagado	Apagado, En	Si transformado a *En* , entonces el evaporador enfriador advertencia mensajes voluntad ser enviado a el correo electrónico configurado en el *SMTP* submenú .
		Mensaje de aplicación:	Apagado	Apagado, En	Si transformado a *En* , entonces el evaporador enfriador evento Los mensajes se enviarán ser enviado a el correo electrónico configurado en el *SMTP* submenú .
	BACnetETH [5]				**Para modelos conectado a Red BAC Ethernet.**
		RxVálido:	0	*	Pantallas información en el recibió comunicación marcos para solucionar problemas propósitos.
		RxInválido:	0	*	
		RxPerdido:	0	*	

Submenú	Configuración		Por defecto	Rango (* *indica No configuración; sólo visualización*)	Descripción/Notas
Red		Tx:	0	*	Pantallas información en el transmitido comunicación marcos para fines de resolución de problemas.
		TxLost:	0	*	
Comunicación	**Configuración IP [10]**				
		DHCP:	Inactivo	Inactivo, Activo	Seleccionar si a permitir Dinámica Anfitrión Configuración Protocolo (DHCP) para proporcionar automáticamente una dirección IP.
		Configuración de RstIP:	No	No, Sí	Seleccionar si a Reanudar el Propiedad intelectual módulo, en orden permitir modificaciones recientes de parámetros para que sean efectivas.
		Dirección estática:	192.168.1.100		Configurar el estático Propiedad intelectual DIRECCIÓN.
		Máscara de subred estática:	255.255.255.0		Configurar el estático subred mascarilla.
		Puerta de enlace predeterminada estática:	192.168.0.100		Configurar el estático por defecto puerta.
		Servidor DNS estático:	192.168.10.50		Configurar el estático DNS servidor.
		Dirección actual:	*Actual valor*	*	Pantallas el actual Dirección IP .
		Máscara de subred actual:	*Actual valor*	*	Pantallas el actual máscara de subred .
		Puerta de enlace predeterminada actual:	*Actual valor*	*	Pantallas el actual por defecto puerta.
		Servidor DNS actual:	*Actual valor*	*	Pantallas el actual DNS servidor.
	Configuración de ETH [1]				
		EthernetMacAñadir:	*Actual valor*	*	Pantallas el IMPERMEABLE DIRECCIÓN de el Interfaz Ethernet . **(Solo aplicable si usando un Conexión Ethernet .)**

Lista de Alarmas

Mesa 13 - Lista de Alarmas

Mostrar	Descripción	Reinicio de alarma
Flujo de aire	Indica que el flujo de aire El sensor está abierto. Esta falla no activa el contacto de alarma (no se mostrará ningún mensaje). se mostrará), pero voluntad prevenir el SKVF de correr. Verificar que el señal de el flujo de aire sensor es presente en la entrada del controlador en la PCB y verificar el cableado.	Automático
Límite alto de suministro	Indica eso el alto límite artículo es abierto. Verificar eso el señal de el suministro alto límite sensor está presente en la entrada del controlador en la PCB y verifique el cableado.	Automático
Entrelazar	Indica eso el entrelazar y el separar circuitos son abierto. Este la culpa es no desencadenar el alarma Contacto (no se mostrará ningún mensaje), pero impedirá el funcionamiento del SKVF. Verifique que la señal del sensor de enclavamiento esté presente en la entrada del controlador en la PCB y verifique el cableado.	Automático
Recorte de límite alto	Indica eso el alto límite separar ha sido activado pendiente a a lectura eso excede el alto límite punto de ajuste. Asegúrese de que el humidistato de límite alto esté funcionando correctamente y no esté ubicado demasiado cerca del SKVF.	Automático
Fusible de relé	Indica eso allá es un asunto con el impreso circuito junta fusible. Controlar el estado de el fusible y Reemplácelo si está defectuoso.	Automático
Tarjeta de memoria *(Advertencia)*	Indica eso el DAKOTA DEL SUR tarjeta Se ha detectado, pero él es no operante correctamente o no es funcional Verifique la tarjeta SD y reemplácela si está defectuosa.	Automático
Dispositivo USB *(Advertencia)*	Indica eso el USB dispositivo tiene estado detectado, pero él podría no ser leer o es no operante correctamente. Verifique la funcionalidad del dispositivo USB y reemplácelo si está defectuoso.	Automático
Actualización fallida *(Advertencia)*	Indica eso el actualizar proceso era no adecuadamente terminado.	Automático
Configuración no válida *(Advertencia)*	Software autoverificación a confirmar eso el parámetros y el interno memoria era cargado correctamente. Para corregirlo, intente reiniciar la unidad, cargar los parámetros guardados (ver Menú Instalación / Importar configuración de usuario) o actualizar el software.	Automático
Tiempo de espera de drenaje	Indica eso el agua en el tanque no tiene drenado dentro el programado demora. Verificar y eliminar cualquier obstrucción en la tubería de drenaje y asegúrese de que la tubería no esté obstruida. (Solo aplicable para SKVF-R modelos).	Manual *
Tiempo de espera de llenado	Indica que no se ha alcanzado el nivel de agua deseado dentro del retardo programado. Verificar y retirar. cualquier obstrucción en el agua entrada línea, verificar eso el válvula válvula es no cerrado y asegurar que el interruptor de flotador esté funcionando correctamente. (Solo aplicable para SKVF-R modelos).	Manual *
Fuga de agua	Indica eso a agua filtración tiene estado detectado. Verificar el agua línea para señales de fugas y asegurar eso Todas las tuberías y conexiones de agua se han instalado y asegurado correctamente.	Manual *
Defecto del ventilador	Indica eso allá es No comentario próximo de el admirador después recepción a control señal de el Controlador. Verifique el estado y las conexiones del ventilador y reemplácelo si está defectuoso.	Manual *
HRLState	Indica eso allá es a comunicación error cuando intentando a conectar a el HRL24 controlador. Verifique el cableado entre el SKVF y el HRL24 y asegúrese de que el controlador esté funcionando correctamente. (Sólo aplicable para unidades conectadas al controlador HRL24).	Manual *
Estado de control de Ntwk	Indica que el intento de comunicación con el servidor BMS ha excedido el retraso definido por *NtwkTimeout* configuración. Verificar el alambrado entre el humidificador y el Red BAC o Modbus red y garantizar una conexión adecuada. (Solo aplicable para unidades conectado a Red BAC o Modbus).	Manual *
Servicio de agua debido	Indica eso el pendiente fecha para reemplazando el 5 µm prefiltro y plata ion cartuchos tiene llegó.	Manual **
Servicio debido	Indica eso el pendiente fecha para servicio el SKVF unidad tiene llegó. Ver Servicio y Sección de mantenimiento en la página 52 para más detalles.	Manual ***

* Usar el *Restablecer alarmas* función en el *Pedido* configuración (ver página 40).

** Usar el *Restablecer WtrServCnt* función en el *Pedido* configuración (ver página 40).

*** Usar el *RestablecerServCnt* función en el *Pedido* configuración (ver página 40).

Puesta en marcha Procedimiento

Inicial verificación y puesta en marcha debe ser transportado afuera por adecuadamente calificado personal.

Él es estrictamente recomendado a seguir este puesta en marcha procedimiento en orden a evitar cualquier anomalía resultante de Instalación incorrecta de los componentes.

Inicial Verificación

Initial Set-up	1. Asegurar eso el evaporador enfriador es instalado en a ubicación en cual él poder ser reparado correctamente.	☐
	2. Asegurar eso el tanque en el abajo de el evaporador enfriador es limpio y Libre de polvo o suciedad.	☐
Electrical Supply	3. Verificar eso el fuerza suministrar (Voltaje) se ajusta a el aparato nombre placa en el lateral del enfriador evaporativo.	☐
	4. Confirmar eso 24 V CA es presente entre terminales TB4 1 y 2 en el placa de circuito impreso.	☐
Water Supply	5. Asegurar eso agua es suministrado a el evaporador enfriador y eso a válvula válvula Se coloca fuera del enfriador evaporativo y se instala antes del prefiltro de 5 µm. filtros y cartuchos de iones de plata.	☐
	6. Con la válvula de cierre de agua abierta, verifique que las conexiones de drenaje estén conectadas a el principal drenar línea con suficiente diámetro. Asegurar eso allá No hay fugas aparentes.	☐
	7. Confirmar eso el principal y cacerola desagües son apartado y conectado a un desagüe abierto y que la tubería esté conectada correctamente con una pendiente de al menos 10°.	☐
Controls	8. Asegurar eso el Flujo de aire cambiar es adecuadamente instalado y conectado a el placa de circuito impreso. Si no se utiliza un interruptor de flujo de aire, verifique que haya un puente Conectado entre los terminales TB3 1 y 2.	☐
	9. Asegurar eso el Alto límite humidistato es correctamente instalado y conectado a el impreso circuito junta. Verificar eso el punto de ajuste es adecuadamente equilibrado. Si a Alto Si no se utiliza el humidistato límite, verifique que haya un puente conectado entre los terminales TB3 1 y 3.	☐
	10. Asegurar eso el Entrelazar es adecuadamente conectado a el impreso circuito junta. Si Si no se utiliza el enclavamiento, verifique que haya un puente conectado entre los terminales TB3 1 y 4.	☐
	11. Si a habitación humidistato o termostato es usado, verificar eso él es correctamente instalado y correctamente conectado al enfriador evaporativo. Verifique que los puntos de ajuste sean... correctamente ajustado	☐
	12. Doblar el fuerza en usando el circuito interruptor automático.	☐
	13. Confirmar el control configuración de el evaporador enfriador y verificar eso Los puntos de ajuste están ajustados correctamente.	☐

Puesta en marcha

Puesta en marcha	1. Proceder a puesta en marcha el evaporador enfriador, como Sigue: a) Doblar en el evaporador enfriador por prensado y tenencia el Fuerza botón ⏻ para 3 artículos de segunda clase. Verificar eso el controlador Estado Mostrar CONDUJO es azul. b) Verificar eso allá es a demanda desplegado en el Pantalla LCD pantalla de el evaporador enfriador. c) Asegurar que la válvula de suministro de agua conectado a el evaporador el enfriador está encendido en y eso agua es fluyendo directamente a el evaporador enfriador Entrada de suministro de agua. Asegúrese de que la válvula de cierre de agua esté cerrada. d) Mientras el unidad es en operación para varios minutos, observar el sistema para fugas de agua.	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
Agua Conductividad	2. Cuando el tanque es lleno de agua, medida el agua conductividad y asegurar que se encuentra entre 100 y 550 µS/cm a 20 °C.	☐
Seguridad Prueba	3. Mientras manteniendo a demanda de el sistema, a mano abierto el contactos de seguridad y garantizan que el SKVF detenga automáticamente el funcionamiento. 4. Cerca el seguridad contactos después verificando su operación.	☐ ☐
Drenaje (solamente para SKVF- R modelos)	5. Doblar apagado el evaporador enfriador por prensado y tenencia el Fuerza botón ⏻ durante 3 segundos. 6. Conducta a drenar ciclo por prensado y tenencia el Drenar botón ⇩ para 3 segundos. 7. Una vez el drenar ciclo es completo, Reanudar el evaporador enfriador por prensado y tenencia el Fuerza ⏻ botón para 3 artículos de segunda clase.	☐ ☐
Fin	8. El evaporador enfriador es ahora listo para normal operación.	

Servicio y Mantenimiento

Este evaporador enfriador debe ser instalado, operado, y mantenido por adecuadamente personal calificado y de acuerdo con este manual.

PRECAUCIÓN: Riesgo de eléctrico choque. El eléctrico suministrar de el evaporador enfriador debe ser cerrar Abajo. Desconecte la alimentación en el disyuntor externo antes de comenzar cualquier trabajo de mantenimiento.

Preventivo Mantenimiento

El SKVF requiere regular periódico servicio a asegurar eficiente y sin problemas correr. Generalmente, frecuencia de La limpieza puede variar desde dos meses hasta una vez al año, dependiendo de los siguientes factores:

- Calidad de agua
- Frecuencia de automático drenar ciclos
- Demanda metido en el evaporador enfriador

Todo SKVF evaporador refrigeradores son programado para 1000 horas de operación. Este es a por defecto fábrica configuración.

A vista el número de horas el unidad tiene correr y el número de servicio horas, usar el control panel a acceso el *Servicio* Menú (ver página 40 para más detalles).

Después 1000 horas de operación tener aprobado, el Estado Mostrar CONDUJO en el control panel voluntad doblar rojo, indicando eso La unidad es pendiente para servicio. A pesar de el SKVF voluntad continuar a funcionar, él es imperativo eso servicio es realizado como pronto como posible, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento.

Verificación Lista

Llevar a cabo el siguiente actividades regularmente a asegurar óptimo actuación y operación de el evaporador enfriador.

- Asegurar eso todo eléctrico conexiones son seguro.
- Controlar drenar operación y fluir.
- Controlar para agua Fugas.
- Controlar para estancado agua o excesivo agua en piso cacerola.
- Eliminar el medios de comunicación casete(s) (ver Eliminando el Evaporador Medios de comunicación sección en página 55) y eliminar / Limpie cualquier residuo o depósito acumulado en el(los) medio(s).
- Controlar para cualquier mineral depósito en el tanque o en el medios de comunicación, cual quería indicar eso el agua calidad es pobre y que se debe aumentar la proporción de dilución (ver configuración de *Relación de dilución en el* menú *Instalación en la página* 41).
- Controlar para cualquier acumulación de suciedad en el abajo de el tanque y el bandeja del piso. Si allá es presencia de impurezas, limpie el tanque en la parte inferior de la unidad.
- Controlar el distribución tubo en el arriba de el medios de comunicación y asegurar eso el agua distribución es incluso. Eliminar la tubería y límpiela si es necesario.
- Controlar el fluir tasa en el producción de el bomba y limpio o reemplazar él si necesario (solo para SKVF-R modelos).
- Asegurar eso el agua suministrar y drenar mangueras en el abajo de el evaporador enfriador son limpio y en buena condición.
- Asegurar eso el 5 µm agua prefiltro es no obstruido
- Verificar si el 5 µm prefiltro y plata ion servicio advertencia tiene apareció (*WtrServiceDue*). Si entonces, reemplazar El prefiltro de 5 µm y los cartuchos dosificadores de iones de plata.
- Observar el operación de el agua fluir y evaporación ciclo.

Agua Muestreo y Pruebas (Higiene)

Legionella enfermedad poder ser fatal. Mantener y control el agua sistema según a el códigos de regulación local de salud y seguridad.

El SKVF tiene estado diseñado a minimizar cualquier posible riesgo de Legionelosis crecimiento. Sin embargo, es es aún necesario realizar los siguientes controles con el fin de reducir el crecimiento de la legionelosis:

- Conducta a riesgo evaluación de el agua sistema por a competente autoridad.
- Implementar adecuado inspección y control medidas.
- Mantener agua temperatura abajo 68°F [20°C].
- Mantener limpio, bebida calidad agua suministrar.
- Evitar agua estancamiento.
- Llevar afuera regular microbiológico pruebas de agua (cálculo el número de bacteriano unidades). Referirse a el ISO 5667-1 estándar (Agua calidad - Muestreo - Parte 1: Pautas para el diseño de programas y técnicas de muestreo)
- Limpio y desinfectar el sistema regularmente. Referirse a Legionella y el prevención de legionelosis, por Organización Mundial de la Salud 2007, ISBN 92 4 156297 8 para obtener asesoramiento más detallado sobre las medidas de control.
- Aplicar desinfección medidas basado en el resultados de visual inspección y microbiológico pruebas.
- Registro y evaluar el resultados obtenido durante verificaciones, servicio y microbiológico pruebas en orden para mejorar el plan de control.

Si el SKVF es interrumpido para extendido períodos (encima 24 horas), hacer seguro el tanque en el abajo de el unidad y el Las mangueras de suministro de agua de la unidad están drenadas, a menos que se renueve regularmente el sistema de agua. La contaminación del sistema de agua puede provocar el desarrollo de la bacteria Legionella, que puede ser mortal.

Mesa 14 - Propuesto Plan de Control y Desinfección De acuerdo a a Resultados de Microbiológico Pruebas de Agua

Aerobio Heterótrofo Recuento (UFC/ml)	Requerido Acción
10.000 o menos	Aceptable control. No remediador acción requerido.
Más que 10.000 y arriba a 100.000	Desinfecte el SKVF (consulte la sección Desinfección) . sección en la página 56); luego realice otro análisis microbiológico prueba de el agua después desinfección a asegurar eso el resultado es ahora 10.000 UFC/ml o menos .
Más que 100.000	Detenga inmediatamente el SKVF y realice una limpieza y desinfección manual. Acción correctiva. debe ser emprendido a revalorar el nivel de higiene control y a nuevo riesgo Análisis de la red y sistema de agua.

Agua Dilución

El proceso de evaporación del agua provoca un aumento en la concentración de minerales disueltos, que, cuando es suficientemente alta, provoca la acumulación o depósito de minerales. Para ralentizar este proceso, se realiza periódicamente un ciclo de dilución, en el que se drena una fracción del agua, lo que resulta en una disminución de la concentración de minerales. Este ciclo de dilución de agua no interrumpe el funcionamiento normal del sistema. Durante el ciclo, las válvulas de entrada y de drenaje se abren para renovar el agua. agua en el tanque. El intervalo y número de ciclos de el agua dilución ciclo son directamente relacionado a el total sólidos disueltos o la conductividad del agua utilizada. Esta configuración debe definirse en el momento de la instalación y puesta en marcha del enfriador evaporativo en función de la calidad del agua como se muestra en la siguiente tabla.

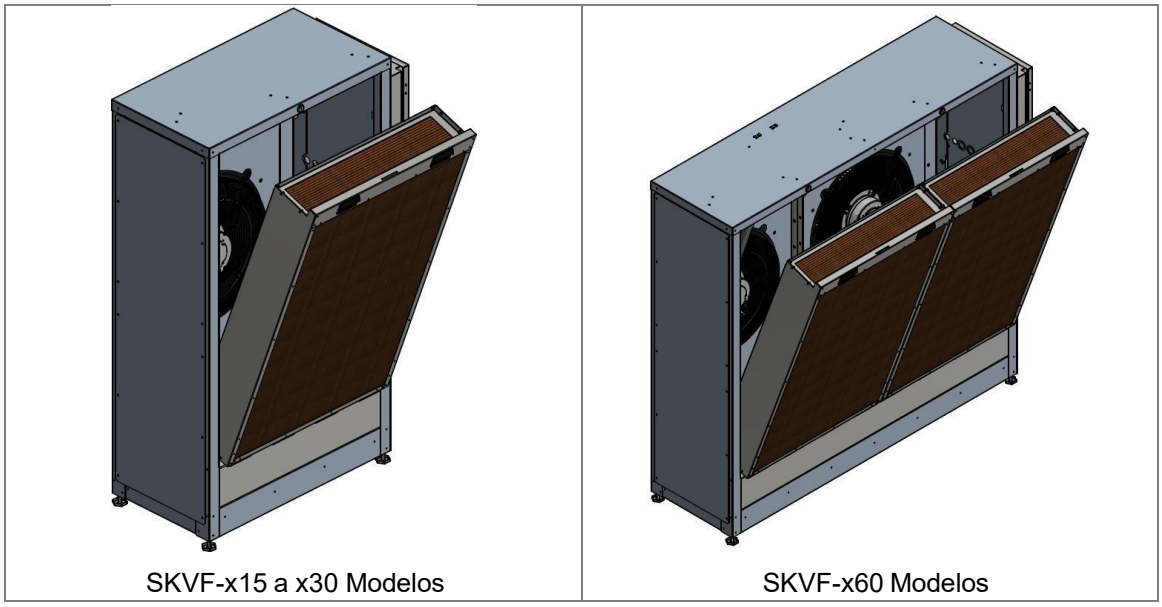
Mesa 15 - Agua Dilución

Agua Calidad		**Purga recomendada Configuración (%)**		**Solo intervalos de drenaje completos (purga) Configuración Desactivado) (Horas)**
Agua Sólidos disueltos totales de calidad (ppm)	**Conductividad (microS/cm)**	**Sin Completo Drenar**	**Con drenaje completo Cada 8h**	
352	550	175	175	1
320	500	135	135	1
256	400	85	85	1
192	300	52	52	2
160	250	40	39	3
128	200	30	26	4
96	150	21	14	6
64	100	13	1	10

Eliminando el Evaporador Medios de comunicación

Medios de comunicación Casete(s) Eliminación

1. Usar el acceso llave a descubrir el medios de comunicación casete panel(es).
2. Eliminar de el medios de comunicación casete(s) de el SKVF.



SKVF-x15 a x30 Modelos | SKVF-x60 Modelos

Ilustración 31 - Medios de comunicación Casete(s) Eliminación

Evaporador Medios de comunicación Eliminación

1. Usando a tornillo conductor, eliminar el 4 tornillos en cada esquina de el medios de comunicación casete soporte y eliminar los dos soportes.
2. Con cuidado eliminar el evaporador medios de comunicación de el casete.
3. Limpio el evaporador medios de comunicación adecuadamente por siguiente el pasos delineado en el Desinfección sección en página 56.
4. A reinstalar el evaporador medios de comunicación después servicio, deslizar él atrás en el medios de comunicación casete y volver a colocar el soportes utilizando los 4 tornillos.

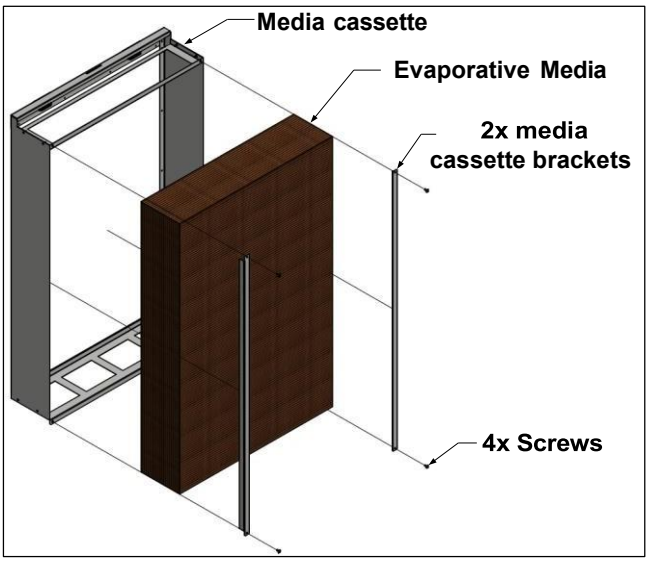


Ilustración 32 - Evaporador Medios de comunicación Eliminación

Desinfección

**Usar personal protector equipo eso proporcionar adecuado protección contra el desinfección
solución y el inhalación de el Legionella bacterias.**

Antes comenzando desinfección, llevar a cabo el siguiente funciones:

- Evaluar el situación para cualquier seguridad riesgo con el persona responsable para salud y seguridad de el edificio.
- Controlar archivos, a saber, muestra resultados de microbiológico pruebas de agua.
- Si posible, llevar afuera desinfección cuando el edificio es desocupado.

Todo superficies eso requerir desinfección o limpieza debe ser en contacto con el mismo concentración de desinfección solución Durante el mismo tiempo. Todas las superficies deben estar libres de cualquier residuo para garantizar que el desinfectante neutralice cualquier bacteria dañina. Para garantizar la correcta eliminación de los residuos, limpie manualmente todas las superficies. Asegúrese de que la solución desinfectante llegue a todos los extremos de las tuberías. También podría ser necesario desinfectar el sistema de suministro de agua. tuberías o agua tratamiento sistemas. Neptrónico recomienda rutina desinfección de el evaporativo enfriador en las siguientes situaciones:

- En inicial puesta en servicio.
- Dependiente en el resultados de el agua microbiológica pruebas y escucha Planificar y muestreo adoptado (véase el cuadro 14) en la página 53).
- Si el sistema o parte de él tiene estado cerrar y/o sustancialmente alterado, creando a riesgo de contaminación.
- Durante o siguiente un brote, o sospechoso brote de Legionelosis.

Cuando desinfectando el SKVF evaporador medios de comunicación, asegurar eso él es completamente enjuagado y entonces completamente seco para a período de 2 horas, antes de que se reinstale en el casete de medios y vuelva al funcionamiento normal en el enfriador evaporativo.

Recomendado Desinfección Solución

El concentración de cuaternario aminas debe ser mantenido entre 30 a 50 PPM, en orden a ser eficaz sin dañar el sistema.

- Cuaternario aminas semejante como:
  - Octil Decilo Etano Amonio Cloruro
  - Alquilo Etano bencilo Amonio Cloruro
  - n-alquilo Etano Etilo bencilo Amonio Cloruro
- No oxidante biocidas semejante como:
  - Tetrakis Hidroximetilo Fosfonio Sulfato
  - 2,2-Dibromo-3-Nitrilopropionamida

**DNBA no oxidante biocida son eficaz y seguro para el medios de comunicación, sin embargo, ellos poder daño inoxidable piezas de acero y causar corrosión por picaduras. Al limpiar los medios en un recipiente aparte, asegúrese de...
enjuagar antes re-adjuntando él a el marco y el humidificador.**

No recomendado Desinfección Solución

Oxidante biocidas, semejante como lejía o hidrógeno peróxido son a ser evitado como ellos son corrosivo a el medios de comunicación panel y se degradará con el tiempo.

Desinfección Método Declaración

Paso 1 - Preparación

- Referirse a el del fabricante recomendaciones para concentraciones para aplicando y el método de preparación de la solución.
- Hacer seguro eso el aire sistema (centro aire o ventilación sistema) es interrumpido.
- Hacer seguro el SKV es interrumpido .

Paso 2 - Mezcla desinfección solución

- Mezcla el desinfección solución siguiente el del fabricante instrucciones.
- El cálculo de el volumen a ser tratado debe considere el volumen de el tanque en el abajo de el SKV, pero también el volumen de todos los casetes multimedia.

Nota: Él puede ser necesario a limpio el tanque en el abajo de el SKV previo a desinfección si él está particularmente contaminado o sucio.

Paso 3 - Comenzar el desinfección ciclo

- Agregar desinfección solución a tanque en el abajo de el unidad y permitir mezclando.
- Ir a paso 3A en el Diagnóstico menú, colocar La *desinfección Tiempo* y seleccionar *Sí* a comenzar el secuencia de desinfección .
- El secuencia rellenos el tanque, y entonces corre el módulo(s) en 100% para el duración de el Se selecciona *el tiempo de desinfección* . A continuación, se realiza un vaciado automático y vuelve al funcionamiento normal. Si durante el *tiempo de desinfección* es necesario volver a llenar el tanque, el temporizador se detendrá hasta que se llene.

Paso 4 - Neutralizar y enjuagar

- Él es posible eso el desinfectante usado requiere neutralización después solicitud.
- En caso neutralización es requerido por el fabricante , repetir pasos 2 y 3 con el neutralizante solución .

Paso 5 - Reanudar y nuevo microbiológico pruebas de agua

- Una vez pasos 1-4 son terminado, el aire sistema (centro aire o ventilación sistema) y el SKVF poder reiniciarse en modo automático.
- A nuevo microbiológico prueba debe ser realizado inmediatamente después a confirmar eso el número de organismos heterotróficos es inferior a 10.000 UFC/ml (según la Tabla 14) en la página 53)

Descalcificación

Si se utiliza agua del grifo sin tratar, podría ser necesario desincrustar el SKVF . Para evitar la acumulación de cal, Neptronic recomienda usando RO agua cuyo conductividad está entre 100 y 550 µS/cm. Cuando usando ciudad agua, recomienda Neptronic a visual inspección de todo regiones de el evaporativo módulo uno mes después puesta en servicio a definir la frecuencia requerida de desincrustación en función de la acumulación de incrustaciones observada .

Recomendado desincrustación solución:

Blanco vinagre (acético ácido): Blanco vinagre típicamente tiene un ácido concentración de 10% o abajo, por lo tanto, La relación de dilución en volumen debe ser de 1:400 con agua limpia, de manera de no exceder las 250 ppm en la solución limpiadora.

PRECAUCIÓN: Evitar el usar de fosfato basado escala control agentes, como ellos voluntad promover Crecimiento de algas en el sistema.

Descalcificación Método Declaración

Paso 1 - Preparación

- Referirse a el del fabricante recomendaciones para concentraciones a aplicar y el método de preparación De la solución. Al usar vinagre blanco (ácido acético), no exceda una concentración de 250-260 ppm al desincrustar el material.
- Asegurar eso el SKVF es interrumpido .

PRECAUCIÓN: Cuando laboral con desincrustación solución, siempre tener puesto adecuado personal ropa protectora, guantes protectores y protección para los ojos.

Paso 2 - Desmantelar el Evaporador Módulo

- Doblar apagado y aislar el eléctrico suministros a el unidad.
- Eliminar el medios de comunicación casete(s) como por el Eliminando el Evaporador Medios de comunicación sección en página 55.

Paso 3 - Preparar el Descalcificación Solución

PRECAUCIÓN: Riesgo de emanación de gas irritantes, asegurar a llevar a cabo estos tareas en a Bueno Área ventilada. Se recomienda realizar los siguientes pasos al aire libre.

- Mezcla el desincrustación solución de acuerdo a a el del fabricante recomendaciones.
- Usar a limpio recipiente de a adecuado tamaño a completamente sumergirse el medios de comunicación casete(s) .
- Asegurar a también tener a segundo limpio contenedor de a adecuado tamaño completado con limpio y claro agua a Sumerja el(los) casete(s) después de descalcificarlo .

Paso 4 - Eliminar Escala de el Casete(s)

- Usando a suave cepillar, ligeramente cepillar cualquier perder escala de el superficie de el medios de comunicación.
- Más bajo el casete(s) en el desincrustación solución.
- Mantener el casete(s) en la solución hasta el reacción entre el calcio en el matriz y el La solución descalcificadora está completa.

Nota: El efecto de el desincrustación solución voluntad variar dependiente en el condición de el Material de los medios. Para un mejor efecto, puede que sea necesario repetir el proceso anterior.

- Limpio y si necesario, aplicar el desincrustación solución en todo regiones de el SKVF cual son cubierto con escala.

Paso 5 - Enjuagar

- Elevar el casete(s) afuera de el ácido solución, permitir cualquier exceso desincrustación solución a goteo, y directamente Sumergirlo en el recipiente con agua limpia.
- Si necesario, enjuagar a segundo tiempo mientras profusamente mojada el medios de comunicación.

Paso 6 - Reensamblar y Reanudar

- Reinstalar el medios de comunicación casete(s) en el unidad. Reconectar el fuerza suministrar.

Aire Filtrar Mantenimiento

PRECAUCIÓN: Riesgo de eléctrico choque. El eléctrico suministrar de el evaporador enfriador debe ser Apagado. Desconecte la alimentación en el disyuntor externo antes de comenzar la inspección y el reemplazo.

1. Eliminar el fuerza suministrar a el evaporador enfriador.
2. Elevar arriba el aire filtrar, pivote el abajo parte de él hacia fuera y deslizar afuera el todo el filtro.

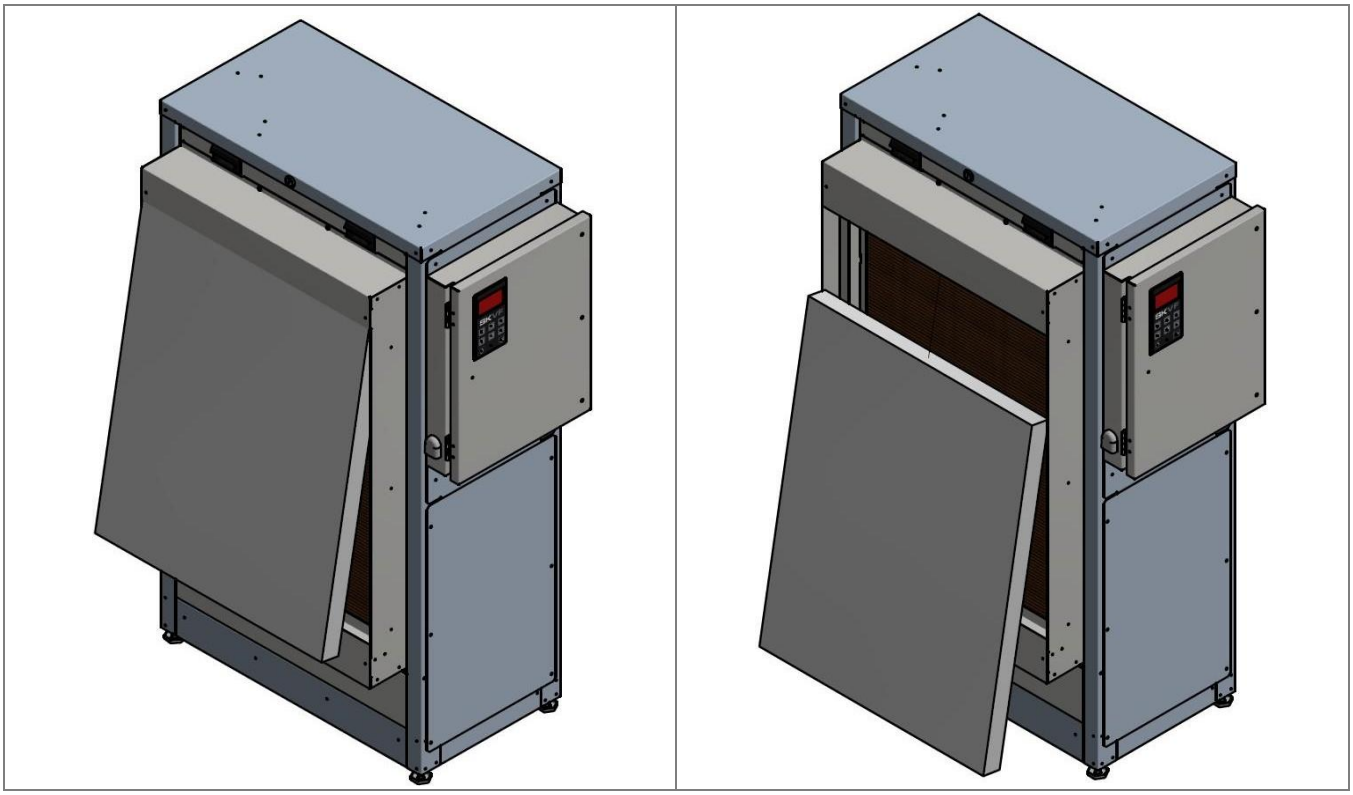


Ilustración 33 - Aire Filtrar Eliminación

3. Visualmente inspeccionar el aire filtrar. Si el necesidades de filtro a ser reemplazado, asegúrese de reemplazar él con a nuevo filtrar teniendo el Misma clasificación MERV13 y tamaño.

Nota: MERV filtros no puedo ser limpiado Si sucio, el filtrar debe ser reemplazado con a nuevo uno.

Nota: Asegurar a disponer de viejo filtros como contaminado desperdiciar.

4. Vacío y limpiar alrededor el filtrar área y el circundante equipo. Si usando a nuevo filtrar, seguir el direcciones en el filtros embalaje y asegurar eso el flechas impreso en el nuevo MERV13 Los filtros son señalando en línea con la dirección del flujo de aire.
5. Vuelva a insertar el arriba de el aire filtrar en el aire filtrar marco en a inclinación, deslizar arriba el filtrar hasta él alcanza el arriba de el marco y luego empuje el resto del filtro para asegurarlo en su lugar.

tarjeta de circuito impreso Fusible Reemplazo

PRECAUCIÓN: Riesgo de eléctrico choque. El eléctrico suministrar de el evaporador enfriador debe ser Apagar. Desconecte la alimentación en el disyuntor externo antes de comenzar el reemplazo.

1. Eliminar el fuerza suministrar a el evaporador enfriador.
2. Eliminar el tres tornillos situado en el control panel.

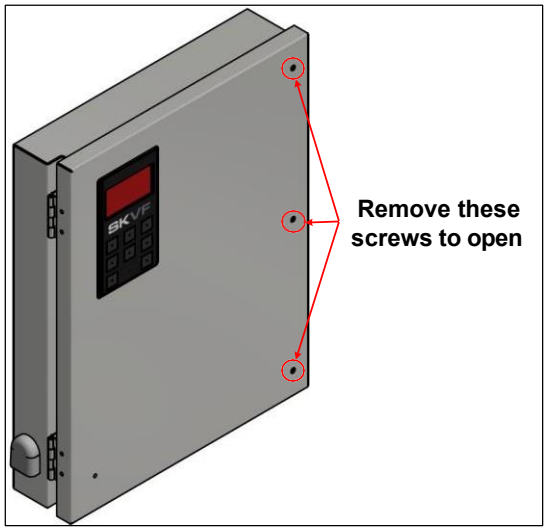


Ilustración 34 - Control Panel

3. Localizar el tarjeta de circuito impreso y eliminar el fusible cubrir de el tarjeta de circuito impreso fusible.

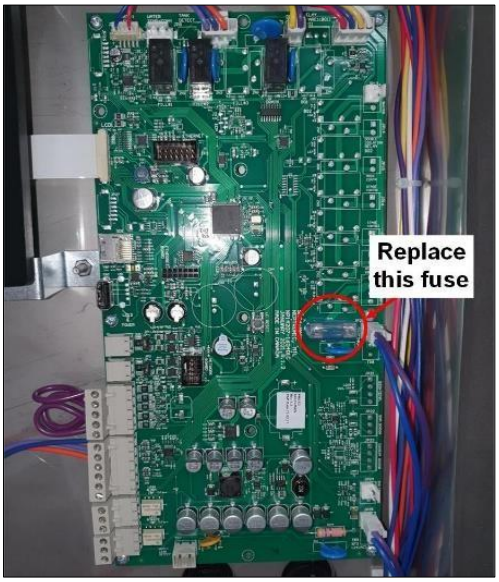


Ilustración 35 - tarjeta de circuito impreso Fusible

4. Eliminar el viejo fusible con cuidado y reemplazar él con a nuevo fusible (parte número: NP092050019).

PRECAUCIÓN: Riesgo de fuego. Reemplazar solo con un idéntico 4A, 250 V fusible (NP092050019).
Contacto fábrica para más detalles.

5. Volver a colocar el fusible cubrir atrás sobre el nuevo fusible.

6. Volver a colocar el control panel usando el tornillos eso eran previamente remoto.

Solución de problemas

Mesa 16 - Solución de problemas Guía

Problema	Posible Causa	Correctivo Acción
Evaporador enfriador hace no operar (Pantalla transformado Apagado)	Fuerza es no ser suministrado a El enfriador evaporativo.	Controlar el principal fuerza suministrar. Verificar el disyuntor.
	El bajo Voltaje fusible es abierto.	Verifique el transformador y el bajo voltaje. fusible. Verificar eso el bajo El circuito de voltaje está completo.
	Cable arneses adentro el Los enfriadores evaporativos no están asegurados correctamente.	Controlar el cables arneses y el PCB principal. Verifique que todas las conexiones se hayan realizado correctamente.
Evaporador enfriador hace No funciona (pantalla encendida, ***LED de visualización de estado: apagado*** *)*	El evaporador enfriador es no encendido .	Verificar eso el Fuerza botón tiene se ha presionado y mantenido durante 3 segundos para una activación correcta.
El enfriador evaporativo no enfría o humedecer (No demanda)	No cosa análoga señal detectado.	Verificar el configuración de el control aporte.
	Alto límite cambiar es abierto.	Controlar el operación de el alto interruptor de límite .
	Entrelazar contacto es abierto.	Controlar el entrelazar contacto.
	Control cables son no adecuadamente fijado a los bloques terminales.	Verificar el conexiones de el cables a Los bloques de terminales de control.
No hay agua dentro del tanque o evaporación enfriador hace no dejar de drenar (Solo para SKVF-R modelos)	El enfriador evaporativo se está llenando con agua. pero tiene no todavía alcanzó o no alcanza el límite alto.	- Verificar eso el drenar válvula está cerrado - Controlar si el válvula válvula en el La línea de suministro de agua está abierta. - Verificar el operación de el llenar válvula. - Controlar eso el llenar válvula colador y Los filtros externos no están bloqueados.
	Evaporador enfriador es no ser lleno de agua.	
Evaporador enfriador hace no drenar (Solo para SKVF-R modelos)	Drenar válvula es obstruido	Controlar el drenar válvula.
	Durante a drenar ciclo, el agua El nivel no ha disminuido.	Verifique que la bomba de recirculación, la de llenado y drenar agua tubo conexiones son No obstruido.
Agua es fugas de el tanque	El evaporador enfriador es no correctamente nivelado o instalado.	Controlar eso el instalación de El enfriador evaporativo está nivelado.
	El tanque es dañado.	Controlar para cualquier daño o agujeros en el tanque.
	Agua es fugas de el agua Conexiones de tuberías .	Compruebe si hay tuberías de desagüe dañadas o mal ajustadas. y asegurar eso allá No hay fugas.
Evaporador enfriador tiene a pérdida de rendimiento	El medios de comunicación casete es obstruido o dañado.	Controlar para cualquier daño o acumulación de sarro o minerales, luego reemplace el casete de medios si es necesario.
	El medios de comunicación casete es no instalado correctamente	Verificar eso el casete es adecuadamente montado e instalado y fijar la posición si es necesario.

	No suficiente agua es fluido.	Verifique que las mangueras no estén bloqueadas. y limpio o reemplazar si requerido.

Problema	Posible Causa	Correctivo Acción
Allá es escala acumulación en la superficie del panel multimedia	Allá es un exceso concentración de minerales y sales en el tanque.	- Asegúrese de que la conductividad del agua esté entre 100 y 550 µS/cm y corríjalo si es necesario. - Aumentar el dilución relación usando La configuración *de relación de dilución* se encuentra en el menú *Instalación (solo para modelos SKVF-R)* . - Aumente el suministro de agua utilizando la configuración *WtrSupDutyCycle* ubicada en la *Instalación* menú, en orden a drenar más agua (sólo para *modelos SKVF-D*).
	Agua calidad tiene cambió.	Llevar afuera a agua calidad prueba como por Muestreo *y análisis de agua (higiene)* sección y asegúrese de seguir las pautas enumeradas en la *Calidad del Agua Guía* sección.
Recirculación bomba es no funciona (Solo para SKVF-R modelos)	El SKVF es obstruido por seguridad contactos o una alarma.	Compruebe que los contactos de seguridad no estén abiertos, en particular el alto límite interruptor y que no haya alarmas presentes.
	Allá es No demanda.	Verificar que exista demanda de humedad o temperatura, de lo contrario Configure la demanda del sistema en consecuencia.
	Allá es no suficiente agua en el tanque.	Controlar eso el agua nivel en el tanque es suficiente y que las conexiones de la tubería de llenado no estén obstruidas.
*Evaporador enfriador es en funcionamiento y el LED de visualización de estado está rojo (la configuración **de ServiceDue se muestra encendida**)*	El evaporador enfriador es pendiente para servicio.	Realice el mantenimiento del enfriador evaporativo (consulte Mantenimiento) y Mantenimiento sección en la página 53). Usar *Pedido* configuración en *Servicio* menú para reiniciar los contadores (ver página 40).
*Evaporador enfriador es en funcionamiento y el LED de visualización de estado está rojo (la configuración **WtrServiceDue se muestra encendida**)*	El prefiltro de 5 µm y los cartuchos de iones de plata son pendiente para reemplazo.	Reemplazar el 5 µm prefiltro y plata Cartuchos de iones . Utilice la configuración *de solicitud* en el menú *Servicio* para restablecer los contadores (consulte la página 40).
*Evaporador enfriador hace no funciona (pantalla apagada, **estado Mostrar CONDUJO: Azul**)*	Los siguientes componentes pueden ser la causa de este problema: flotar cambiar, Pantalla PCB o LCD.	Llamar fábrica para Instrucciones para la solución de problemas .
*El enfriador evaporativo enfría/humidifica (Pantalla apagada, **LED de visualización de estado: azul**)*	El mostrar FFC cable es no conectado correctamente	Verificar eso el conexiones de el Cable FFC son adecuadamente asegurado y son en el lado correcto
	El Pantalla LCD mostrar es defectuoso.	Reemplazar el Pantalla LCD mostrar.

Explotó Vista y Factura de Material

Explotó Vista

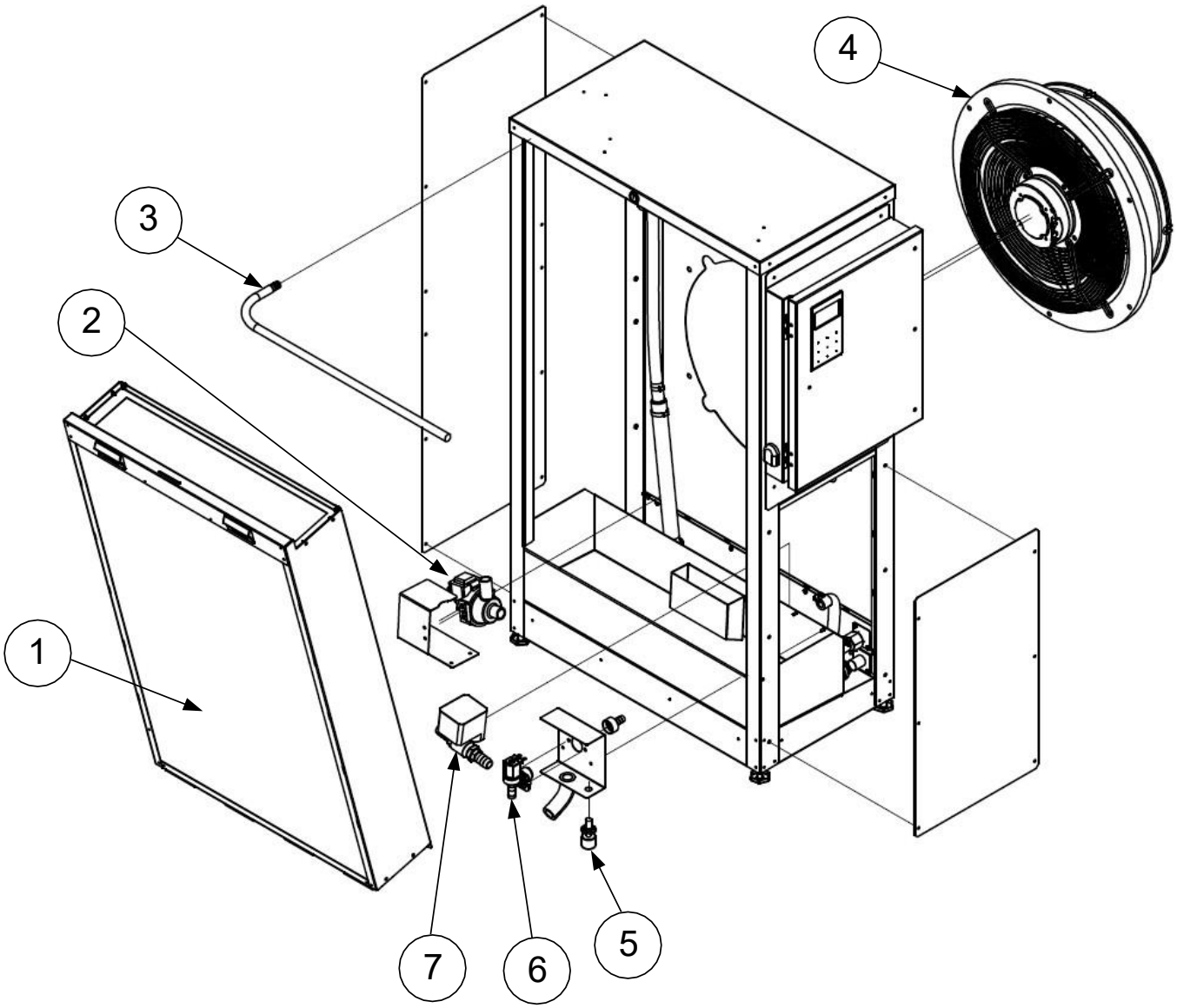


Ilustración 36 - Explotó Vista (Recirculación Modelos)

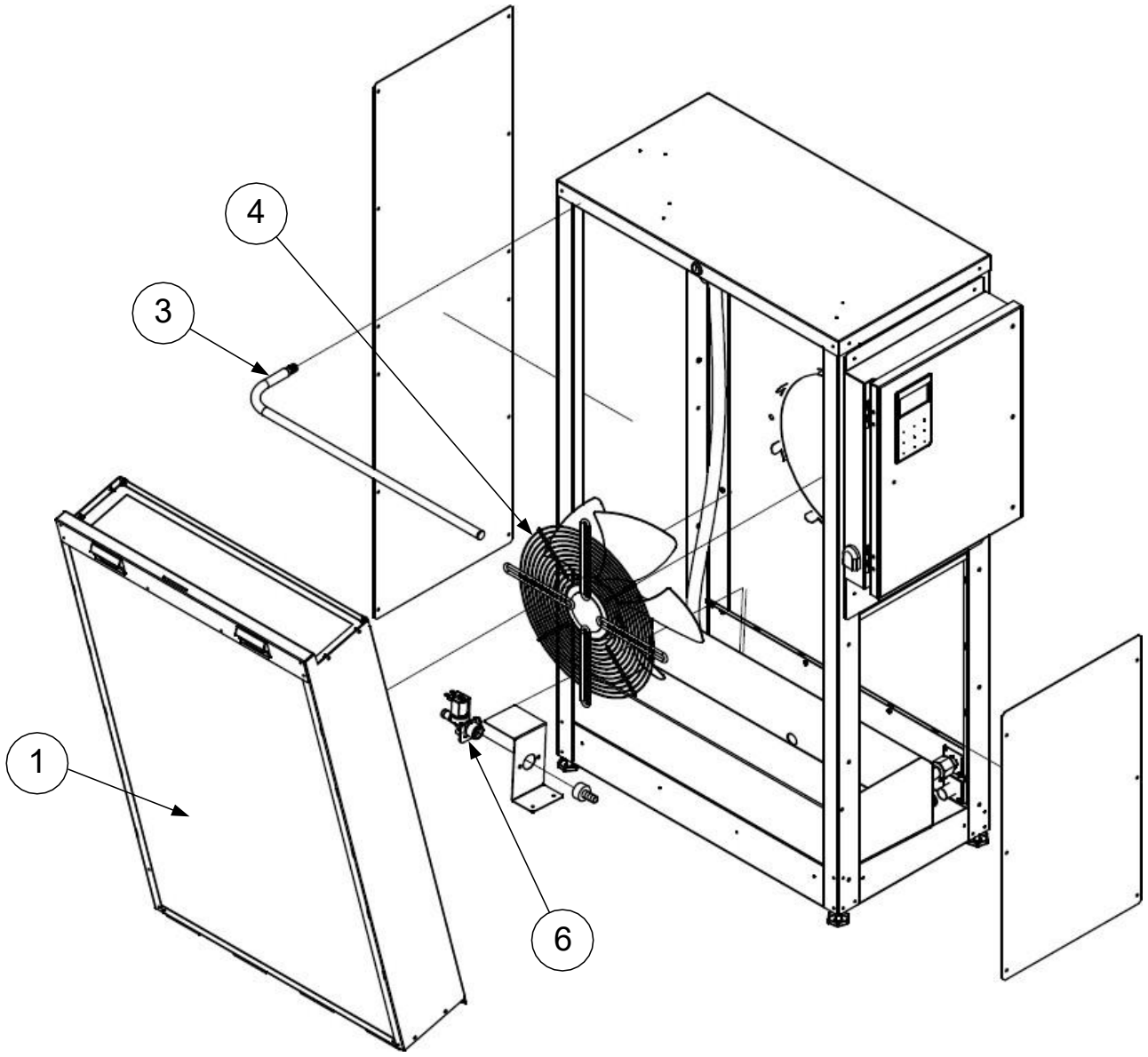


Ilustración 37 - Explotó Vista (Directo Alimentar Modelos)

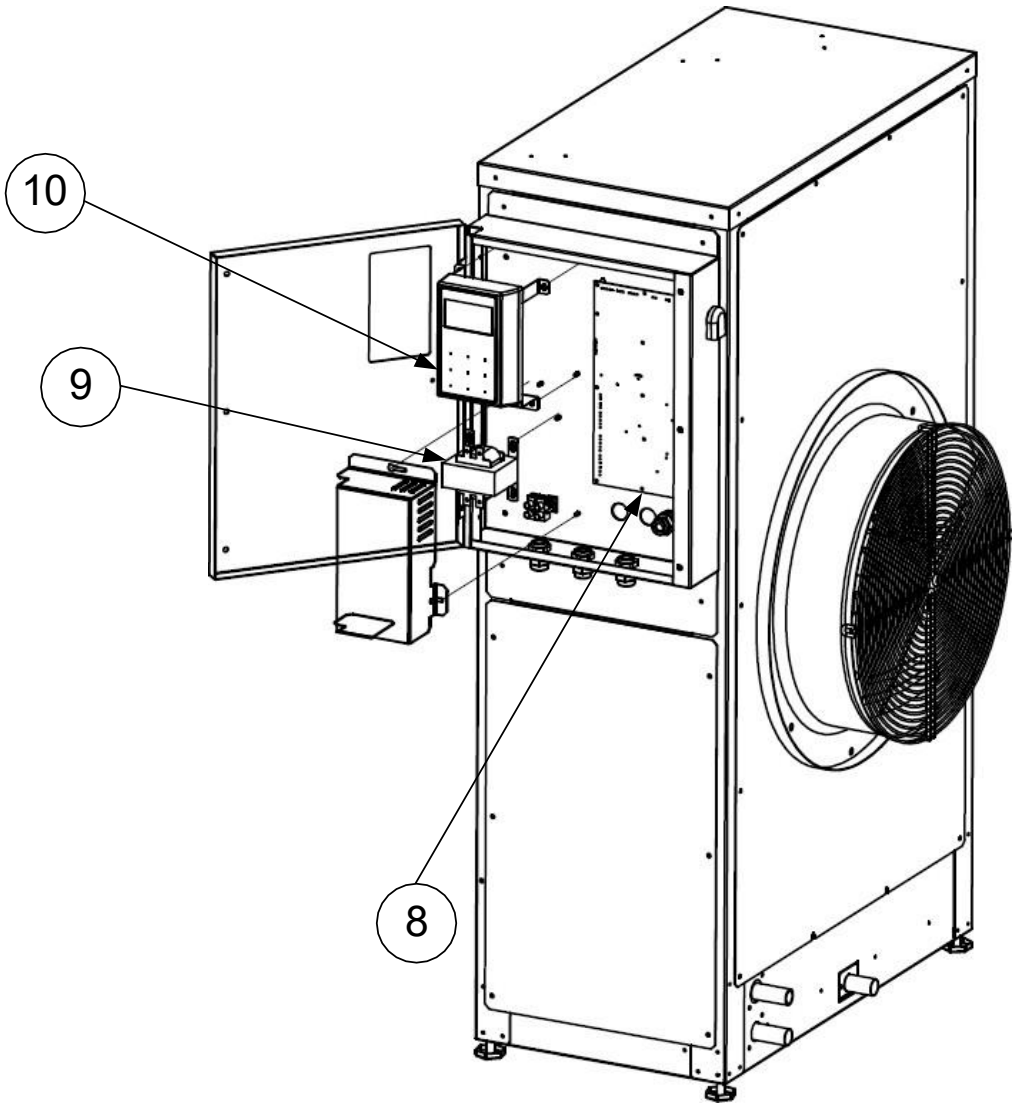


Ilustración 38 - Explotó Vista (Eléctrico)

Factura de Material

Artículo	*Descripción*	*Modelo*	*Parte Número*
1	Vaso Almohadilla (925 mm x 600 mm incógnita 150 mm)	Todo modelos	SPVM150(SKVF)
2	Recirculación Bomba	SKVF-R modelos solo	SPG401
3	Agua Distribuidor	Todo modelos	SPV3119
4	Módulo de gestión del ciclo de vida (ECM) Axial Admirador	1500 pies cúbicos por minuto modelos	SWV3502
		3000 pies cúbicos por minuto modelos	SWV3503-30
		6000 pies cúbicos por minuto modelos	SWV3503-60 (2x)
5	Vertical Flotar Cambiar	SKVF-R modelos solo	SP3600
6	Válvula con Regulador de entrada	SKVF-R modelos	SP6003
		SKVF-D modelos	SP6004
7	Motorizado Pelota Válvula	SKVF-R modelos solo	SP6012
8	Control tarjeta de circuito impreso	Todo modelos	NWSKVF4MAINSS
9	Transformador	Todo modelos - 120 V	DP10-1003
		Todo modelos - 208 V	SP3308
		Todo modelos - 240 V	DP10-3103
10	Mostrar	Todo modelos	SWSKVFDISPLAY -AS

neptronic®

400 Lebeau bulevar, Montreal, Control de calidad, H4N 1R6, Canadá
www.neptronic.com
Peaje gratis en Norte América: 1-800-361-2308 Teléfono: (514) 333-1433
Fax: (514) 333-3163
Fax de atención al cliente: (514) 333-1091
Lunes a Viernes: 8:00 a. m. a 5:00 p. m. (Oriental tiempo)