

## Instrucciones de instalación

Transporte | Instalación | Operación | Mantenimiento



Línea de producto:	Evaporadores Comerciales
Descripción de serie:	Slim Compact
Serie:	BASC, BESC, BDSC

## 17. Solución de problemas

Síntoma	Posibles causas	Posibles acciones correctivas
1. El ventilador no funciona.	1.1 Interruptor principal abierto.	1.1.1 Cerrar interruptor.
	1.2 Fusibles fundidos y/o interruptor termomagnético accionado.	1.2.1 Revisar que no existan cortocircuitos o sobrecargas. Reemplazar fusibles dañados y/o restablecer interruptor.
	1.3 Programador de deshielo dañados, en caso que los lleve instalados.	1.3.1 Revisar y/o reemplazar programador de deshielo y/o ver punto 1.5.
	1.4 La unidad está en ciclo de deshielo.	1.4.1 Esperar al término del ciclo de deshielo.
	1.5 El serpentín no se enfría lo suficiente para restaurar el termostato.	1.5.1 Revisar el termostato de retardo de ventilador y/o ver punto 1.3.
	1.6 El motor está quemado.	1.6.1 Revisar que no existe sobretensión de voltaje, condiciones de los cables de alimentación y reemplazar el motor y/o cables.
	1.7 El ventilador no gira.	1.7.1 Revisar si existen obstrucciones (hielo, residuos, etc.) y retirarlos y/o reemplazar ventilador.
2. La temperatura de la cámara es muy alta.	2.1 El termostato de la cámara tiene un ajuste de temperatura mayor al requerido	2.1.1 Ajustar termostato a la temperatura requerida
	2.2 El sobrecalentamiento es muy elevado.	2.2.1 Revisar que la válvula de expansión no esté tapada y limpiar filtro
		2.2.2 Verificar que el sensor de temperatura esté correctamente colocado en la tubería de salida del evaporador y verificar el manual de la válvula.
		2.2.3 En caso de las válvulas electrónicas verificar el correcto funcionamiento del transductor de presión y sensor de temperatura.
	2.3 Poco refrigerante en el sistema.	2.3.1 Verificar si existen fugas y cargar el sistema con refrigerante adicional.
	2.4 El serpentín tiene formaciones de hielo.	2.4.1 Realizar deshielo manual en el serpentín. Revisar y ajustar el sistema de deshielo.
	2.5 La unidad evaporadora de aire está muy cerca de las puertas.	2.5.1 Cambiar la unidad de lugar o agregar cortinas de bandas y/o cortinas de aire en la puerta.
	2.6 Infiltración de aire excesiva debido a las puertas abiertas	2.6.1 Revisar sellos de las puertas y reemplazar si es necesario.
		2.6.2 Mantener las puertas cerradas el mayor tiempo posible.
2.7 Se acaba de agregar producto a la cámara fría	2.7.1 Esperar a que baje la temperatura del producto.	
2.8 El sistema está apagado.	2.8.1 Encender el sistema de refrigeración.	
2.9 Falla en el suministro eléctrico.	2.9.1 Revisar y restablecer interruptor general.	

Síntoma	Posibles causas	Posibles acciones correctivas
(Continuación) 2. La temperatura de la cámara es muy alta.	2.10 El flujo de aire en el cuarto es insuficiente.	2.10.1 Verificar que todos los ventiladores giren a las revoluciones de diseño. 2.10.2 Ver Posible causa 1.7. 2.10.3 Ver síntoma 4. 2.10.4 Revisar las recomendaciones de ubicación de la unidad. 2.10.5 Verificar que no haya obstrucción en el flujo del aire (producto, vigas, columnas, otros.).
	2.11 La válvula de expansión se bloquea con hielo debido a humedad en el sistema.	2.11.1 Cambiar el filtro deshidratador y limpie el hielo de la válvula.
	2.12 La válvula de expansión está bloqueada con cera u otras impurezas.	2.12.1 Limpiar el orificio de la válvula y el cedazo. 2.12.2 Limpiar la válvula solenoide y su filtro. 2.12.3 Reemplazar el aceite en el sistema de refrigeración. 2.12.4 Reemplazar la válvula de expansión.
	2.13 Transductor de presión dañado de la válvula de expansión electrónica.	2.13.1 Revisar y/o reemplazar transductor de presión.
	2.14 Sensor de temperatura dañado de la válvula de expansión electrónica.	2.14.1 Revisar y/o reemplazar sensor de temperatura.
3. Acumulación de hielo en el techo alrededor del evaporador, aspas y/o rejilla del ventilador.	3.1 El ciclo de deshielo es demasiado largo.	3.1.1 Ajustar el ciclo de deshielo al tiempo correcto.
	3.2 El retardo del ventilador no funciona después del ciclo de deshielo.	3.2.1 Ajustar el termostato de deshielo correctamente, o ver 3.3.
	3.3 Termostato de deshielo o programador de deshielo defectuoso.	3.3.1 Reemplazar el componente.
	3.4 Demasiados deshielos.	3.4.1 Reducir el número de deshielos por día.
	3.5 Exceso de humedad dentro de la cámara.	3.5.1 Verificar la humedad de la cámara y eliminar la causa que provoca la entrada de humedad

Síntoma	Posibles causas	Posibles acciones correctivas
4. El serpentín mantiene hielo después del ciclo de deshielo.	4.1 La resistencia no funciona.	4.1.1 Asegurar que todas las resistencias estén funcionando (verificando corriente)
	4.2 No hay suficientes ciclos de deshielo al día.	4.2.1 Aumente el número de deshielos por día.
	4.3 El ciclo de deshielo es demasiado corto.	4.3.1 Aumente el tiempo en el programador de deshielos.
	4.4 El programador de deshielo no funciona.	4.4.1 Reemplazar el componente.
5. Congelación del serpentín irregular durante el ciclo de refrigeración.	5.1 El distribuidor se encuentra en posición horizontal.	5.1.1 Cambiar el distribuidor a posición vertical.
	5.2 El distribuidor o los capilares están bloqueados.	5.2.1 Reemplazar distribuidor con capilares.
	5.3 Después del ciclo de deshielo el tiempo de goteo es demasiado corto.	5.3.1 Aumente el tiempo de goteo en el programador de deshielo.
	5.4 La unidad evaporadora de aire está muy cerca de las puertas.	5.4.1 Cambiar la unidad de lugar o agregar cortinas de bandas y/o cortinas de aire en la puerta.
	5.5 Alto subenfriamiento	5.5.1 Verificar y/o ajustar el subenfriamiento en la válvula EEV.
6. Acumulación de hielo en la bandeja de desagüe.	6.1 La resistencia de la tubería de desagüe no funciona.	6.1.1 Revisar la alimentación eléctrica de la resistencia del dren. 6.1.2 Cambiar la resistencia de la tubería de desagüe. 6.1.3 Instalar resistencia de desagüe en caso de no estar instalada.
	6.2 La resistencia de la bandeja no funciona.	6.2.1 Revisar la alimentación eléctrica de la resistencia de la bandeja. 6.2.2 Cambiar la resistencia de la bandeja.
	6.3 La unidad no está nivelada.	6.3.1 Nivelar la unidad a la posición horizontal.
	6.4 La tubería de desagüe está obstruida.	6.4.1 Limpiar la tubería de desagüe. 6.4.2 Aislar adecuadamente la línea de desagüe (si está obstruida con hielo). 6.4.3 Instalar resistencia en la tubería de desagüe. 6.4.4 Instalar trampa de agua en la tubería de desagüe fuera del cuarto.
	6.5 El termostato y/o sensor de temperatura del cuarto no funciona.	6.5.1 Reemplazar el componente defectuoso.
	6.6 La tubería de desagüe no tiene trampa de agua.	6.6.1 Instalar la trampa de agua en la tubería de desagüe fuera del cuarto frío.
	6.7 La bandeja de desagüe no está instalada correctamente en la unidad después del mantenimiento.	6.7.1 Verificar que la bandeja de desagüe esté bien instalada.
7. Acumulación de agua en la bandeja de desagüe o agua se distribuye fuera de la unidad.	7.1 La resistencia de la tubería de desagüe no funciona.	7.1.1 Revisar la alimentación eléctrica de la resistencia del dren. 7.1.2 Cambiar la resistencia de la tubería de desagüe.
	7.2 La unidad no está nivelada.	7.2 Nivelar la unidad a la posición horizontal.
	7.3 La bandeja de desagüe no está instalada correctamente en la unidad después del mantenimiento.	7.3.1 Verificar que la bandeja de desagüe esté bien instalada.