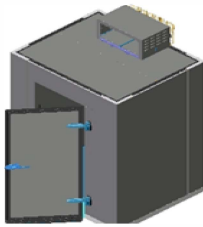


CUARTO FRIO PQT



TORREY SIEMPRE A LA VANGUARDIA EN EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN.

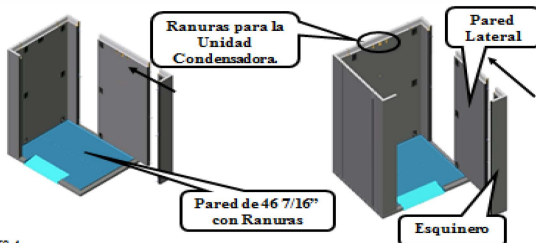
PRECAUCIONES IMPORTANTES

ANTES DE COLOCAR SU APARATO ASEGURESE DE QUE:

- 8.- NO UTILICE LA UNIDAD ENFRIADORA EN CASO DE QUE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA SE ENCUENTRE EN MAL ESTADO, ESTO PUEDE CAUSAR GRAVES DAÑOS.
- 9.- NO SOBRECARGUE LA LÍNEA DE ALIMENTACIÓN CONECTANDO OTRO APARATO.
- 10.- SI SUCEDIERA ALGÚN DESPERFECTO EN LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA, APAGUE INMEDIATAMENTE Y DESCONECTE EL APARATO DE LA RED ELÉCTRICA.
- 11.- NO trate de repararlo usted mismo, acuda alguno de nuestros distribuidores autorizados para que sea revisado por verdaderos expertos, recuerde que la garantía no es válida si el aparato muestra señales de mal uso, mal trato o lleva accesorios ajenos.
- 12.- SI POR ALGÚN MOTIVO SE LLEGA A CORTAR EL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA, APAGUE SU APARATO Y PRENDALO HASTA QUE ESTE SEGURO DE QUE SE HAYA RESTARTEADO EL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.
- 13.- RECUERDE NO OBSTRUIR LA CIRCULACIÓN DEL AIRE ADENTRO DE LA UNIDAD, PARA QUE LA UNIDAD TENGA UN EXCELENTE DESEMPEÑO.

NOTA.- AL INSTALAR SU APARATO ASEGURESE DE QUE SE ENCUENTRE EN UN LUGAR VENTILADO Y ALEJADO DE FUENTES DE CALOR Y DE LOS RAYOS DEL SOL.

2



PASO N°4

Colocar la pared posterior de 46 7/16" con las ranuras para la Unidad Condensadora y la perforación para el drenaje. Junto a ella ensamblar otro de los esquineros posteriores.

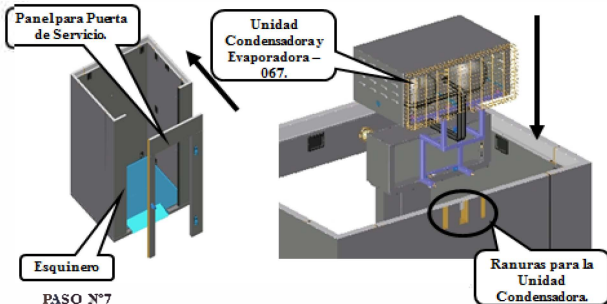
PASO N°5

Montar la última pared lateral sobre al piso, como se muestra en la figura. NOTA: *PARED de 34 1/2" para CFM-PQT-150-4.3 o *PARED de 22 9/16" para CFM-PQT-117-3.3

PASO N°6

Colocar al último esquinero sobre la parte frontal del piso, para cerrar las paredes.

4



PASO N°7

Los dos esquineros que dan al frente, se abren hacia los lados para dar acceso al panel con la Puerta de Servicio. Una vez puesto el panel de la Puerta de Servicio en su lugar, se cierran los esquineros y se aprietan los tornillos.

PASO N°8

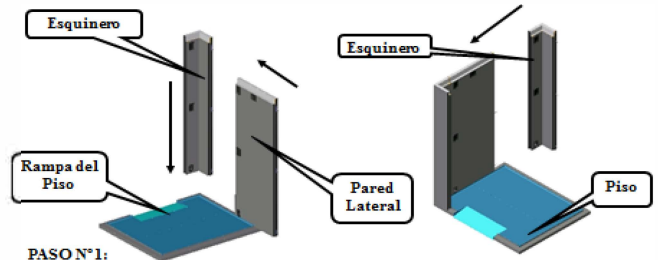
Insertar la UNIDAD CONDENSADORA Y EVAPORADORA (-067) en las ranuras de la pared posterior de 46 7/16".

PRECAUCIONES IMPORTANTES

ANTES DE COLOCAR SU APARATO ASEGURESE DE QUE:

- 1.- FAVOR DE LEER CUIDADOSAMENTE TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SU MANUAL DE ENSAMBLE PARA HACER UNA INSTALACIÓN ADECUADA.
- 2.- AL DESEMPCAR LAS PIEZAS DEL CUARTO FRÍO, ESTAS DEBERÁN SER REVISADAS MINUCIOSAMENTE PARA DETECTAR CUALQUIER ANOMALÍA O DAÑO CAUSADO DURANTE EL ENVÍO.
- 3.- VERIFIQUE QUE EL VOLTAJE SEA EL ESPECIFICADO (127 VOLTS) Y QUE ESTE EN CONDICIONES ADECUADAS LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DEL LOCAL (CAJA DE CONEXIONES, CABLEADO Y PROTECCIONES).
- 4.- SE RECOMIENDA NO DESEMPCAR LAS PIEZAS HASTA QUE SEAN TRASLADADAS A EL LUGAR EN DONDE SERÁN ENSAMBLADAS, YA QUE LOS TORNILLOS QUE SALEN DE LOS PANELES PUEDEN DOBLARSE Y CAUSARÁN PROBLEMAS AL MOMENTO DE ENSAMBLAR ESTOS PANELES.
- 5.- QUE SEA INSTALADO EN UN LUGAR ADECUADO PARA SU USO Y TAMAÑO QUE EL SUELO ESTE NIVELADO LO MÁS POSIBLE Y QUE ESTEN INSTALADOS LOS DESAGÜES Y LOS DRENES NECESARIOS.
- 6.- EVITE EL CONTACTO DEL AGUA CON LOS EQUIPOS ELÉCTRICOS DEL CUARTO FRÍO.
- 7.- USE EL CUARTO FRÍO CON EL FIN QUE HA SIDO DISEÑADO, NO UTILIZE ACCESORIOS AJENOS.

1



PASO N°1:

Ubicar al Piso del Cuarto Frío en el lugar donde estará el cuarto frío (La rampa es la parte de acceso al cuarto frío).

NOTA: *PISO de 175 para CFM-PQT-150-4.3 o *PISO de 115 para CFM-PQT-117-3.3

PASO N°2:

Colocar el primer esquinero sobre una de las esquinas exteriores del piso junto a la rampa. Después, colocar la pared lateral izquierda junto al esquinero.

NOTA: *PARED de 34 1/2" para CFM-PQT-150-4.3 o *PARED de 22 9/16" para CFM-PQT-117-3.3

PASO N°3:

Colocar por último el esquinero lateral izquierdo junto a la pared que se ensambla en el paso #2.

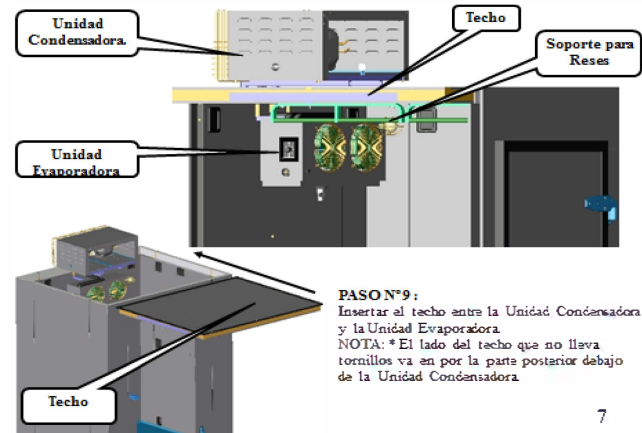
3

ENSAMBLE DE CUARTO FRÍO

PARA SUJETAR CADA UNA DE ESTAS PIEZAS, SE HACE INTRODUCIENDO EN LAS CAVIDADES DE CADA UNIÓN, UNA ARANDELA PLANA DE 1/4" FUNA TUERCA MARIPOSA DE 1/4" Y ATORNILLAR ESTAS PIEZAS UD. LAS ENCUENTRA POR SEPARADO EN BOLSAS INCLUIDAS EN EL KIT DE INSTALACIÓN DE SU CUARTO FRÍO.



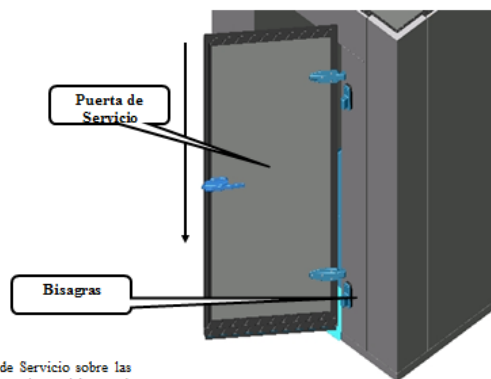
5



PASO N°9:

Insertar el techo entre la Unidad Condensadora y la Unidad Evaporadora. NOTA: * El lado del techo que no lleva tornillos va en por la parte posterior debajo de la Unidad Condensadora.

7



PASO N°10

Insertar la Puerta de Servicio sobre las bisagras instaladas en el panel inyectado.

8

CAMBIO DE LAPTA. DE SERVICIO

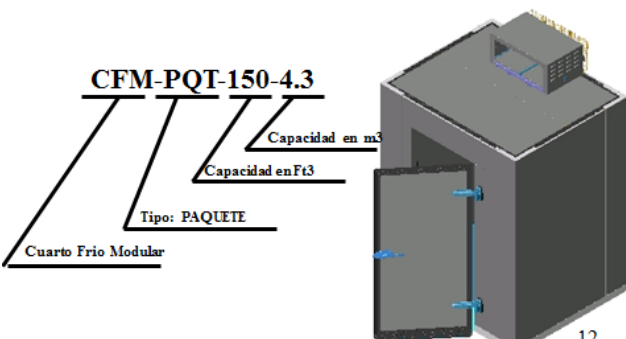
A).- EL BARREDOR INFERIOR PARA ESTO SE DESATORNILLARA Y VOLVERA A ATORNILLAR EN EL OTRO LADO DE LA PUERTA DE LA MISMA MANERA.

B).- EL SENTIDO DE LOS PERNOS PLASTICOS COLOCADOS EN LAS BISAGRAS. LOS PERNOS SE TENDRAN QUE SACAR DE LAS BISAGRAS REMOVIENDOLOS HACIA ABAJO, CON UN DESARMADOR SE QUITARA LA TAPA BLANCA QUE CUBRE EL LADO CONTRARIO. Y SE INTERCAMBIARAN DE LADO EL UNO CON EL OTRO QUEDANDO AHORA LOS PERNOS HACIA ARRIBA Y LA TAPA HACIA ABAJO.

AHORA YA ESTA LISTO PARA COLOCAR LA PUERTA EN LOS CONTENEDORES QUE SE ENCUENTRAN EN EL PANEL DE LA PUERTA DE SERVICIO.

10

NOMENCLATURA del CUARTO FRIO PAQUETE



12

CAMBIO DE LAPTA. DE SERVICIO

LA PUERTA DE SERVICIO AL DESEMBARCARSE YA VIENE INCLUIDA EN EL PANEL DONDE IRA COLOCADA, SOLO SE RECOMIENDA TENER EL SUFICIENTE CUIDADO PARA NO RAJARLA NI MALTRATARLA.

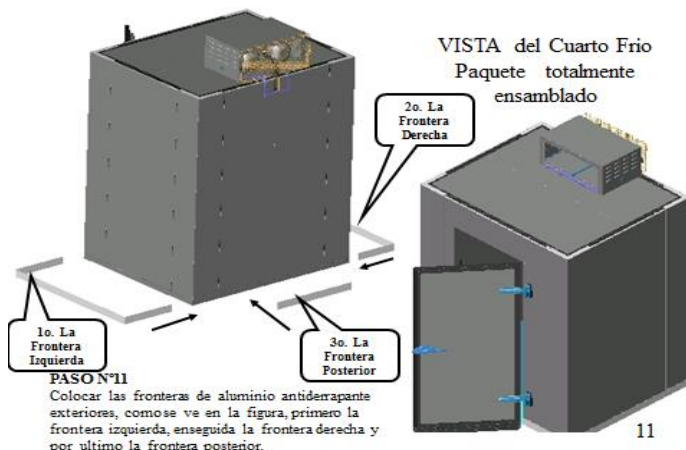
EL OBJETIVO DE ESTA PARTE SERA EXPLICARLE COMO SE PUEDE CAMBIAR DE SENTIDO DE APERTURA DE LA PUERTA SIGUIENDO LOS PASOS QUE ACONTINUACION SE DETALLAN:

- 1.- SACAR LA PUERTA DE SU POSICION ORIGINAL.
- 2.- RETIRAR LOS CONTENEDORES QUE SE ENCUENTRAN EN EL PANEL DE SERVICIO Y COLOCARLOS AL OTRO LADO A LAS MISMAS ALTURAS.
- 3.- LA PUERTA DE SERVICIO ES SIMETRICA, LO UNICO QUE SE DEBERA CAMBIAR SERAN DOS COSAS:



FIGURA#23

9



PASO N°11

Colocar las fronteras de aluminio antidesapante exteriores, comose ve en la figura, primero la frontera izquierda, enseguida la frontera derecha y por ultimo la frontera posterior.

11

Especificaciones Generales de Cuatro Frios Modulares Paquete.

- Rango de temperatura (°C): 0 a 5 °C ± 1.5 °C
- Modo de Operación del Sistema frigorífico: Por Conveccion Forzada Interior, Succion Frontal.
- Ciclo de Deshielo: 21 min. c/6 h (de trabajo efectivo).
- Tipo de Deshielo: Con circulacion del aire interior por descanso.
- Aislamiento: En Gabinete: Paredes de 3" de espesor de Poliuretano de 35 kg/m3.
- Presiones en Evaporador: 11-13 psig. (0.76-0.90 Bar)
- Temperatura del Evaporador: -13 ± 1 °C
- Voltajes y Frecuencias: 127V / 60Hz

13

Cuartos Frios Modulares Paquete

CARACTERISTICAS	CFM-PQT-150-4.3	CFM-PQT-117-3.3
CAPACIDAD EN FT3 (LITROS) EN LATAS DE 355 ml 1/2 CANALES de CARNE (de 175 Kgs)	150 (4247) 4800 4	117(3313) 3850 2
DIMENSIONES EXTERIORES		
ALTO (MTS)	2.54	2.54
ANCHO (MTS)	1.75	1.75
PROF (MTS)	1.45	1.20
COMPRESOR		
POTENCIA (HP)	(2) 1/3	(2) 1/3
TAMANO de MOTOR (Watts)	(2) 350 W	(2) 350 W
CAPACIDAD BTU/Hr -10°C	4200	4200
TIPO DE REFRIGERANTE:	R-134a	R-134a
CANTIDAD DE REFRIGERANTE :	(2) 330 gr.	(2) 330gr.
TUBO CAPILAR:		
DIAMETRO (PULG.)	0.054	0.054
LONGITUD (M)	3.1	3.1
AMPERAJE:	11.2 (127 V)	11.2 (127 V)
LAMPARAS : POTENCIA (CANTIDAD)	tipo incandescente 75 W (1)	tipo incandescente 75 W (1)

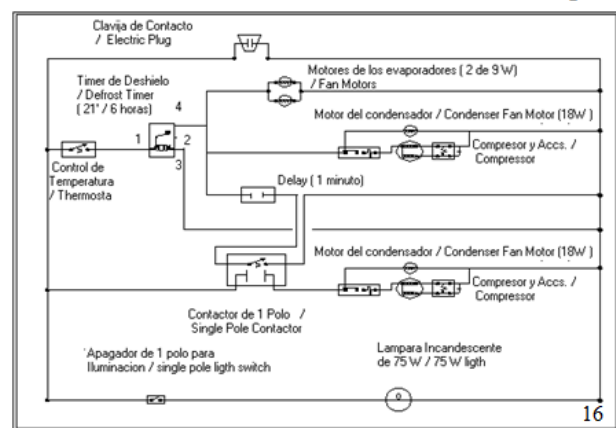
15

Especificaciones Generales de Cuatro Frios Modulares Paquete.

- Acabados Exteriores e Interiores:
- Motores:
 - En el Evaporador:
 - En los Condensadores
- Puerta de Servicio:
 - Cantidad:
 - Alto:
 - Ancho:
- Lamina Galvanizada Embozada c.28.
- “(2) 9W con aspa de 8”F
- “(2) 18W con aspa de 10”F
- “(Una
- “(186 cm
- “(82 cm

14

DIAGRAMAS ELECTRICOS del CFM Paquete



PROBLEMAS Y SOLUCIONES (CFM-PQT)

PROBLEMA O SINTOMA	POSIBLES CAUSAS	COMO SOLUCIONARLO
1. Su aparato trabaja pero no enfria (se encienden lámparas y ventiladores).	1.1 El voltaje no está en el rango especificado (115-125 Volt).	1.1 Verifique el voltaje de la línea de esta subestación, elimine los aparatos que están encendidos, y de ser posible instale un regulador de voltaje (110V para 114HP / 115-120V para 113 / 112HP).
2. El control de temperatura (termostato) está en posición de apagado (OFF).	2.1 Mueva la perilla del termostato a una posición intermedia (4 o 5).	2.1 Mueva la perilla del termostato a una posición intermedia (4 o 5).
3. El condensador está tapado con exceso de polvo y pelusa.	3.1 Limpie el condensador con un cepillo o broche de cerdas suaves (hacer esto por lo menos una vez al mes). En caso necesario, realizar una limpieza más profunda con líquidos especiales para el efecto, pero al terminar enjuague perfectamente puesto que estos limpiadores pueden estar en su emulsión.	3.1 Limpie el condensador con un cepillo o broche de cerdas suaves (hacer esto por lo menos una vez al mes). En caso necesario, realizar una limpieza más profunda con líquidos especiales para el efecto, pero al terminar enjuague perfectamente puesto que estos limpiadores pueden estar en su emulsión.
4. Fuga de refrigerante del sistema de refrigeración (verificar posibles fugas de aceite en uniones y accesorios. Las presiones de succión y descarga están muy bajas).	4.1 Reemplace fuga, taparle con soldadura. Cambiar filtro deshidratador por uno nuevo (reemplazar por lo menos una hora de vacío a 28" de vacío y recargar cantidad de gas refrigerante especificado).	4.1 Reemplace fuga, taparle con soldadura. Cambiar filtro deshidratador por uno nuevo (reemplazar por lo menos una hora de vacío a 28" de vacío y recargar cantidad de gas refrigerante especificado).
5. Humedad en el sistema y/o capilar tapado por hielo (se desconecta refrigerante por falta de presión de succión está en vacío y la descarga arriba de los 210 psig).	5.1 Hacer un barrido con nitrógeno seco. Cambiar filtro deshidratador por uno nuevo (reemplazar por lo menos una hora de vacío a 28" de vacío y recargar cantidad de gas refrigerante especificado).	5.1 Hacer un barrido con nitrógeno seco. Cambiar filtro deshidratador por uno nuevo (reemplazar por lo menos una hora de vacío a 28" de vacío y recargar cantidad de gas refrigerante especificado).

18

PROBLEMAS Y SOLUCIONES (CFM-PQT)

PROBLEMA O SINTOMA	POSIBLES CAUSAS	COMO SOLUCIONARLO
1. El Bazarador está lento de hielo o escarcha, puede observarse la legaña de hielo hacia la succión del compresor.	1.1 El ambiente es excesivamente húmedo (zonas costeras) y/o el aparato fue cargado durante el día y está siendo apagado continuamente.	1.1 Se recomienda desconectar el sistema cuando observe que las zonas del evaporador están húmedas con un cable de más de 3mm de hielo. Desconecte el aparato unos 3-4 días para que el sistema se seque, luego de desconectar por la noche.
2. El motor del evaporador no funciona.	2.1 Revisar el motor, si está quemado, reemplazar por uno nuevo.	2.1 Revisar el motor, si está quemado, reemplazar por uno nuevo.
3. La puerta no cierra bien y/o no sella herméticamente.	3.1 Verifique que la puerta está bien cerrada y/o revise las conexiones del microswitch para ver si está operando normalmente si es que su Cuarto Frio Paquete tiene llaves para las Puertas.	3.1 Verifique que la puerta está bien cerrada y/o revise las conexiones del microswitch para ver si está operando normalmente si es que su Cuarto Frio Paquete tiene llaves para las Puertas.
4. El Cuarto Frio está muy frío con gel.	4.1 Verifique que el empaque magnético esté en buen estado, si es necesario reemplazarlo.	4.1 Verifique que el empaque magnético esté en buen estado, si es necesario reemplazarlo.
5. El Cuarto Frio está muy frío con gel.	5.1 Verifique que tenga suficiente torsión la puerta y que esta cierre sola.	5.1 Verifique que tenga suficiente torsión la puerta y que esta cierre sola.
6. El Cuarto Frio está muy frío con gel.	6.1 Verifique que la puerta no cierre sola después de hacer lo indicado en el punto 3.1.2, entonces proceder a cambiar la diagrama por otras nuevas.	6.1 Verifique que la puerta no cierre sola después de hacer lo indicado en el punto 3.1.2, entonces proceder a cambiar la diagrama por otras nuevas.

20

PROBLEMAS Y SOLUCIONES (CFM-PQT)

PROBLEMA O SINTOMA	POSIBLES CAUSAS	COMO SOLUCIONARLO
1. El Cuarto Frio enfria muy poco.	1.1 Perilla del termostato en el mínimo nivel.	1.1 Ajustar la perilla a número 4.
2. El termostato está desajustado.	2.1 Reemplazar el termostato por uno nuevo.	2.1 Reemplazar el termostato por uno nuevo.
3. Uso demasiado ruidoso del aparato (demasiadas aperturas de puerta y/o de muy prolongado tiempo de duración estas, carga completa o de 3/4 de capacidad del aparato durante el día aunado a posible desconexión durante la noche).	3.1 Explicar el uso correcto del aparato y recomendar que lo cargue durante la noche para que tenga frío su producto durante el día y cuando se abra mucho y durante mucho tiempo.	3.1 Explicar el uso correcto del aparato y recomendar que lo cargue durante la noche para que tenga frío su producto durante el día y cuando se abra mucho y durante mucho tiempo.
4. Obstrucción con producto el paso del aire a través del evaporador o afuera.	4.1 Explicar el uso correcto del aparato y recomendar que no se debe obstruir con productos las entradas y/o salidas de aire del evaporador.	4.1 Explicar el uso correcto del aparato y recomendar que no se debe obstruir con productos las entradas y/o salidas de aire del evaporador.
5. El foco de iluminación interior no prende.	5.1 Las lámparas no funcionan.	5.1 Reemplazar por lámparas nuevas, desconecte el aparato cuando haga el cambio.
6. El switch está desconectado o alguno de los cables está suelto.	6.1 Verifique los cables y congele los defectos que proceden.	6.1 Verifique los cables y congele los defectos que proceden.

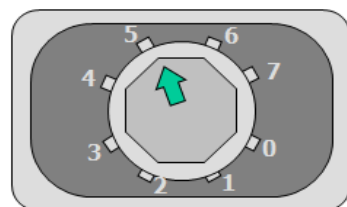
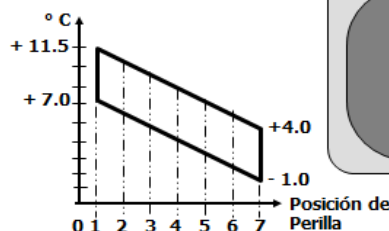
Estas actividades y/o acciones correctivas solo las pueden realizar un técnico especializado por lo que se recomienda comunicarse con el distribuidor de aparato.

22

Temperaturas aproximadas en cada posición del TERMOSTATO

• Rango de Temperaturas : 0 a 5 °C ± 1.5 °C
con la perilla del termostato posicionada en el #6).

• El lugar de Medición de la temperatura : a 6" (15 cm) por debajo de la succión de los motores de los evaporadores.



17

PROBLEMAS Y SOLUCIONES (CFM-PQT)

PROBLEMA O SINTOMA	POSIBLES CAUSAS	COMO SOLUCIONARLO
1. Su aparato trabaja pero no enfria (se encienden lámparas y ventiladores).	1.1 El compresor y/o sus accesorios eléctricos están averiados.	1.1.1 Revisar que el compresor no esté quemado (no debe haber continuidad entre las 3 bornes y la carcasa del compresor). Si está quemado proceder a reemplazarlo.
2. El motor del condensador no funciona.	2.1 Este protegido por alta temperatura.	2.1 Mover el aparato a un lugar más fresco y ventilado, limpiar el condensador como se indica en 1.3. Si la temperatura no es alta entonces el protector térmico del motor está dañado y es necesario reemplazar el motor completo.
3. El Cuarto Frio está muy frío con gel.	3.1 Este quemado o amarrado el motor.	3.1 Aunque hay suministro eléctrico, el motor no funciona. Desconecte el aparato y cambie el motor por uno nuevo.

19

PROBLEMAS Y SOLUCIONES (CFM-PQT)

PROBLEMA O SINTOMA	POSIBLES CAUSAS	COMO SOLUCIONARLO
1. El aparato no funciona (ni lámparas, ni motores).	1.1 Clavija está mal conectada o No hay suministro eléctrico.	1.1 Revisar que la clavija del cable tomacorriente tenga buen contacto con la línea de alimentación.
2. El aparato no funciona (ni lámparas, ni motores).	2.1 Clavija en mal estado.	2.1 Reemplazar por un cable tomacorriente nuevo.
3. El aparato no funciona (ni lámparas, ni motores).	3.1 Cables de alambres rotos.	3.1 Revisar el sistema eléctrico para encontrar la causa y corregirla.
4. Escucha ruidos en el aparato.	4.1 Los murmullos que produce son debidos al funcionamiento del compresor y el aire que mueven los motores ventiladores y los condensadores que a veces se perciben son producidos cuando el compresor arranca.	4.1 No se alarme, estos ruidos son normales, las superficies duras como piso, paredes y gabinetes adyacentes pueden ayudar a intensificar estos sonidos.
5. El compresor "zumba" pero no enfria.	5.1 Alta presión en descarga y el condensador (las presiones no se quitan).	5.1.1 Desconectar el aparato 30 minutos para que se enfríe el compresor y volver a conectarlo.
6. El Cuarto Frio está muy frío con gel.	6.1 Obstrucción por compresión o humedad, cambiar capilar y deshidratador y proceder como se menciona en el punto 1.5.	6.1.2 Cambiar obstrucción por compresión o humedad, cambiar capilar y deshidratador y proceder como se menciona en el punto 1.5.
7. El Cuarto Frio está muy frío con gel.	7.1 El termostato está desajustado, o sus pilas no se pagan.	7.1 Reemplazar el termostato por uno nuevo.
8. El Cuarto Frio está muy frío con gel.	8.1 Perilla del termostato en el máximo nivel.	8.1 Ajustar la perilla al número 4.

21

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

- 1.- LIMPIE EL CONDENSADOR DE LA UNIDAD CONDENSADORA CUANDO ESTE LLENO DE PELUSO O TIENGA EXCESO DE POLVO, PARA ELLO DESCONECTE EL APARATO Y POSTERIORMENTE UTILICE UN CEPILLO DE CERDAS SUAVES.
- 2.- EL EXTERIOR O INTERIOR DEL FRENTE, PANELES DE PUERTAS DE SERVICIO, PAREDES Y TECHOS DE SU CUARTO FRÍO SE LIMPIAN CON ESPONJA O FRANELA, USE SOLAMENTE AGUA Y JABÓN, NO UTILICE FIBRAS METÁLICAS, YA QUE PUEDEN RAYAR LOS PANELES DEL CUARTO FRÍO.
- 3.- EL EMPAQUE DE LAS PUERTAS DEBEN LIMPIARSE CON UN TRAPO HÚMEDO, NO UTILICE PRODUCTOS QUÍMICOS.
- 4.- SEQUE BIEN TODOS LOS COMPONENTES.
- 5.- JAMÁS UTILICE PRODUCTOS QUÍMICOS TÓXICOS PARA LA LIMPIEZA INTERIOR DE SU CUARTO FRÍO.

23