

Manual de Servicios

Modelo de Producto	WRM44HB, WRM44HK
Categoría de Producto	REFRIGERACIÓN
Marca de Producto	WHIRLPOOL



*Whirlpool Corporation ownership of the Hotpoint brand in EMEA and Asia Pacific regions is not affiliated with the Hotpoint brand sold in the Americas.

Manual de Servicios

abstracto

1.	especificaciones	4
1.1.	identificación del producto	4
1.2.	Características técnicas	5
1.3.	garantía	6
1.4.	Características generales	7
2.	instalación	8
2.1	antes de conectar.....	8
2.2	lugar	9
2.3	llanura	9
3.	Uso del producto.....	10
3.1	Instrucciones de uso de controles de temperatura	10
3.2	Control y de difusión de aire (modelos BRM56 / BRM57 / BRM58).....	11
3.3	Funciones del panel de control	11
3.4	componentes del producto.....	13
3.5	solución pequeños problemas	15
4.	Rutina de prueba inicial (Auto)	16
4.1	rutina Las pruebas iniciales BRM56 / BRM57 / BRM58	16
4.1	rutina Las pruebas iniciales BRM59.....	16
5.	Diagnóstico.....	17
5.1	prueba de interfaz.....	17
5.2	Rutina Self Test Pre.....	17
5.3	Prueba automática de rutina	21
6.	El diagnóstico de los componentes.....	25
6.1.	Herramientas y equipos	25
6.2.	Voltaje.....	26
6.3.	Los sensores de temperatura.....	26

Manual de Servicios

6.4	Evaporador motor del ventilador	28
6.5	Resistencia deshielo.....	29
6.6	hotmelt.....	30
6.7	compresor.....	31
6.8	Lámpara LED.....	32
6.9	conmutador.....	
7.	desmantelamiento	34
7.1	Puertas, interfaz, pie de página y el conmutador.....	34
7.2	Compartimento congelador desmontaje	42
8.	seguridad.....	45
9.	Diagrama eléctrico	46

Manual de Servicios

1. especificaciones

1.1. identificación del producto

marca	línea	carácter	capacidad	versión	color	tensión	mercado
1	2	3	c u a r t o	5	6	7	8
B	R	M	44; 45	H	B; K	A / B	NA

1 dígito	<u>marca</u>	B	Brastemp
2º dígito	<u>línea</u>	R	refrigerador de compresión
3er dígito	<u>carácter</u>	M	2 puertas, congelador superior, descongelación automática (sin escarcha) y control e en la puerta
4 dígitos	<u>capacidad</u>	44	375 litros
		45	375 litros
5 dígitos	<u>versión</u>	H	cuarta versión
6 dígitos	<u>color</u>	B	blanco
		K	Evox
7 dígitos	<u>tensión</u>	la	127V / 60Hz
		B	220V / 60Hz
8 dígitos	<u>mercado</u>	NA	nacional

Manual de Servicios

atención

SU SEGURIDAD Y la tercera es muy importante.

Este manual y su producto tiene muchos mensajes de seguridad. Siempre lea y siga los mensajes de seguridad.

Este es el símbolo de alerta de seguridad.

Este símbolo se refiere a situaciones que puedan suponer riesgos para su vida, lesiones a sí mismo o a otros.

Todos los mensajes de seguridad seguirán el símbolo de alerta de seguridad y la palabra "PELIGRO" o "ADVERTENCIA".

Estas palabras significan:

▲ PERIGO

Existe el riesgo de que la pérdida de su vida o de daños graves si no se siguen las instrucciones de inmediato

▲ ADVERTENCIA

Existe el riesgo de que la pérdida de su vida o de daños graves si no se siguen las instrucciones.

Todos los mensajes de seguridad mencionan cuál es el riesgo potencial, la forma de reducir el riesgo de lesiones y lo que puede suceder si no se siguen las instrucciones.

Este producto no está destinado para ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o personas con falta de experiencia y conocimiento, a menos que hayan recibido instrucciones en cuanto al uso del dispositivo o bajo la supervisión de un persona responsable de su seguridad. Se recomienda que los niños son supervisados para asegurar que no están jugando con el dispositivo.

1.2. Características técnicas

1.2.1. especificaciones generales

Especificaciones generales Tabla 1

modelos	BRM44	BRM45
Dimensiones sin embalaje	[Mm]	[Mm]
altura	1760	1760
ancho	621	621
profundidad	755	755
Profundidad con la puerta abierta a 90 °	1281	1281
Ancho con la puerta abierta a 115 °	894	894
capacidad bruta	[Litros]	[Litros]
total	398,9	400,6
compartimento frigorífico	288	289.2
congelador	110,9	111,4
Capacidad de almacenamiento	[Litros]	[Litros]
total	375	375
compartimento frigorífico	288.5	288.5
congelador	86.5	86.5
Capacidad de congelación (hasta 24 h)	3,5 kg	3,5 kg
El peso máximo de los componentes	[Kg]	[Kg]
congelador turbo	10	10

Manual de Servicios

cuarto frío	10	10
control de congelación	-	-
Los estantes de vidrio (cada uno)	25	25
cajón de las verduras Tampa	20	20
cajón de las verduras	15	15
estantes de la puerta del congelador (cada uno)	5	5
condimento estantería	2.5	2.5
estante de la puerta	3	3
olla	0.5	0.5
Estantes adaptan espacio (cada uno)	-	2
botellas de estanterías	8	8
estante inferior	4	4
latas de cajones y cuellos largos	1.5	1.5
cajón de hielo	-	-
métodos de hielo	0,550	0,550
Peso sin embalaje (kg)	58	58

1.2.2. Especificaciones técnicas

modelo	BRM44	BRM45
R600a carga (g)	36g	36g
alta (kPa) Presión	1600	1600
baja (kPa) Presión	400	400

1.3. garantía

Este producto tiene 1 año de garantía contra defectos de fabricación, 3 meses y 9 meses de garantía específico de garantía legal proporcionados por el remolino. Para obtener más información sobre la política de garantía, consulte el manual del usuario.

importante

- Este producto no tiene ninguna inversión de puerta;
- A no cubre el uso de las directrices y defectos externos a la garantía del producto (Término de garantía);
- defectos estéticos serán cubiertos sólo en los primeros 3 meses de la fecha de compra del producto
- **La instalación del producto no es gratuito y los gastos y consiguientes fallos en la instalación (partes que no pertenecen a la**

Manual de Servicios

aparatos) cuando es realizada por una función no permitido por el fabricante, son responsabilidad exclusiva del consumidor.

1.4. Características generales

Este refrigerador utiliza el sistema libre de escarcha, lo que hace innecesario hacer el deshielo, ya que se produce de forma natural.



Freezer

- 1 - Compartimento Turbo Freezer
- 2 - Formas de Gelo
- 3 - Prateleiras de Porta Freezer

Refrigerador

- 4 - Compartimento Extra Frio
- 5 - Iluminação em LED Refrigerador
- 6 - Porta Latas e Long Necks
- 7 - Prateleiras de Vidro
- 8 - Tampa Gaveta Legumes
- 9 - Gaveta de Legumes

- 10 - Prateleiras de Porta
- 11 - Porta Temperos
- 12 - Separador Acesso Rápido
- 13 - Pote Acesso Rápido
- 14 - Porta Ovos
- 15 - Prateleiras Espaço Adapt (BRM45)
- 16 - Separador de Garrafas
- 17 - Prateleira de Garrafas
- 18 - Prateleira Inferior
- 19 - Rodapé
- 20 - Pés Estabilizadores

Manual de Servicios

2. instalación

advertencia

LESIONES EN EXCESO DE PESO

⚠ ADVERTÊNCIA

Use dos o más personas para mover e instalar su producto.
El no hacerlo puede traer daños a su columna o lesión.

2.1 antes de conectar

- Retire el embalaje de base, cuñas y las cintas de sujeción de los componentes internos.
- Limpiar el interior de su producto con una esponja o un paño empapado en agua jabonosa caliente o jabón suave. Enjuagar y secar con un paño limpio y seco.
- No utilice objetos puntiagudos, alcohol, líquidos inflamables o limpiadores abrasivos. Pueden dañar la pintura de su producto.
- Y no hacer lugar o utilizar aparatos eléctricos en el interior de su producto.

toma de tierra

Para su seguridad, conecte correctamente la conexión a tierra de su producto. Una conexión incorrecta puede ocasionar accidentes, incendios, descargas eléctricas u otros daños personales. Si el sitio no tiene un suelo, proporcionar, consultar a un electricista de su confianza. Asegúrese de que la

la tensión de red en el lugar de instalación es el mismo que se indica en la etiqueta junto al cable de alimentación conecte su producto. El producto debe ser conectado a una toma adecuada y en buenas condiciones. El esfuerzo admisible en la red eléctrica de su residencia debe estar dentro del rango indicado en la siguiente tabla:

Tensão do produto	Limites de tensão
127 V	de 104 a 140 V
220 V	de 198 a 242 V

advertencia

DESCARGA ELÉCTRICA

⚠ ADVERTÊNCIA

Conecte el producto a una toma de tierra eficaz.
No retire la conexión a tierra del producto. No utilice adaptadores y / o extensiones.
El incumplimiento de estas instrucciones puede ocasionar la muerte, incendio o una descarga eléctrica.

Manual de Servicios

importante

- Nunca conecte su producto a través de T y / o adaptadores con otro electrodoméstico en el mismo tomacorriente. No utilice extensiones. Este tipo de conexión puede causar sobrecarga de la red de energía, perjudicando el funcionamiento de su producto y resulta en accidentes de fuego. Utilice una toma de corriente exclusiva.
- En el caso de fluctuación de la tensión de red, instale un estabilizador automático de voltaje con una potencia mínima de 1000 Watts, entre el producto y la salida.

red de residencia

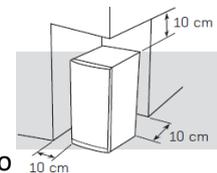
cables de la red eléctrica debe ser de cobre y tienen secciones mínimas como ABNT (NBR-5410). Para la protección del producto y la sobrecarga de corriente, el circuito en el que se une el producto debe estar conectado a un interruptor de circuito magnético térmico. Si existe el disyuntor en su hogar, consulte a un electricista calificado para instalarlo.

2.2 lugar

El producto no se debe instalar fuentes cercanas de calor (estufas, calentadores, etc.) o en los que se refiere la luz solar directamente. La instalación local no es apropiado, afecta el funcionamiento de su producto y aumenta el consumo de energía.

incrustación

Considere las siguientes distancias mínimas para garantizar una ventilación adecuada: 10 cm en los lados, profundidad 10 cm y 10 cm en la parte superior del producto.

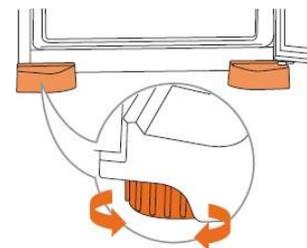


De esta manera usted será asegurar el correcto desempeño de su producto y la prevención de sus componentes entre en contacto con las paredes, otros productos o muebles, evitando ruidos molestos.

2.3 llanura

estabilizadores pies

Coloque el refrigerador en el lugar. Gire el pie de estabilización hasta que se detengan en el suelo, el bloqueo y la estabilización del producto. Los estabilizadores tienen diferentes tamaños para garantizar una mayor estabilidad del producto.



Manual de Servicios

drive

Su refrigerador está equipado con cuatro ruedas para facilitar el movimiento. Si tiene que mover el producto de limpieza, por ejemplo, desbloquear las patas estabilizadoras.

importante

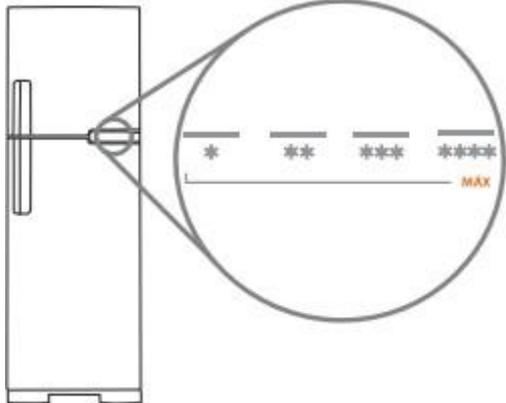
- Para facilitar el cierre de la puerta del refrigerador, gire un poco más estabilizadores pies inclinando ligeramente la parte posterior del producto.
- La estabilización del producto que también estará ayudando a reducir el ruido.

3. Uso del producto

3.1 Instrucciones de uso de controles de temperatura

Para ajustar el valor de la temperatura del refrigerador es presionar el botón de control a la posición deseada, como las siguientes directrices:

3.1.1 Control de temperatura del refrigerante [BRM44]

	control de temperatura del refrigerador BRM44	
	enfriamiento	casos de uso
		Pocos alimentos en el refrigerador, los días de frío y poca apertura de la puerta
		Las condiciones normales de uso.
		Muchos de los alimentos en el refrigerador, los días calurosos y muchas aperturas de puerta.
		Utilice refrigerador intenso.
Função Turbo		<p>Mantenga el botón de control de temperatura durante 2 segundos para activar la función y proporcionar un refrigerador rápido y congelador de enfriamiento.</p> <p>La función Turbo estará activo 1-6 horas a la temperatura del nivel seleccionado. Cuando se activa la función, las luces LED se alternarán entre las posiciones en el panel.</p> <p>Después de la parada, la temperatura volverá automáticamente a la posición donde estaba previamente.</p>

Manual de Servicios

3.1.2 Control de temperatura del refrigerante [BRM45]

control de temperatura del refrigerador BRM44	
enfriamiento	casos de uso
mínimo	Pocos alimentos en el refrigerador, y los días fríos abertura bajo puerta.
promedio	Las condiciones normales de uso.
máximo	Muchos de los alimentos en el refrigerador, los días calurosos y muchas aperturas puerta.

3.2 Circulación de control de aire

Este control se utiliza para regular la cantidad de aire frío que entra en el congelador y también para el refrigerador. Se trata de un ajuste fino y la temperatura puede ser utilizado en situaciones específicas.

- Mantenga pulsado el botón en la posición normal. Esta es la condición normal.
- **Congelador Max:** Utilice esta posición cuando desea congelar rápidamente en un congelador de alimentos.

Importante: No deje la posición Congelador Max durante más de 24 horas.

- **Frigorífico Max:** Utilice esta posición cuando se desea enfriar rápidamente los alimentos en el refrigerador.

Importante: El uso de la posición del refrigerador Max, el refrigerador será más fresco. Esto puede causar la congelación de alimentos.



3.3 Funciones del panel de control

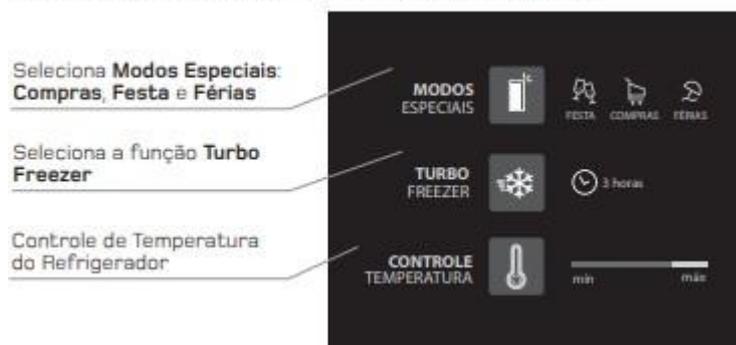
Este refrigerador cuenta con funciones electrónicas, especialmente diseñados para satisfacer las diversas situaciones del día del consumidor días - para activar, toque la función deseada. Para desactivar el grifo de nuevo.

Painel de Controle com Botões Táctil BRM44



Manual de Servicios

Painel de Controle com Botões Táctil BRM45



➤ [funciones de comprasSólo BRM45]

Esto proporciona una función de enfriamiento rápido, para ayudar a la temperatura de recuperación de los alimentos almacenados. Esta función permanecerá activo durante 3 horas o cuando la estabilización de la temperatura del producto después de alcanzar una de estas condiciones. Si desea desactivar la función antes de que el tiempo dado, pulse de nuevo el botón de compras.

➤ **la función del partido** [Sólo BRM45]

Esta función es la de mantener la temperatura constante, cuando hay muchas aberturas de las puertas. Esta función permanece activa durante 6 horas y se apague automáticamente después de que el final del tiempo. Si desea desactivar la función antes de que el tiempo dado, pulse de nuevo la tecla Fiesta.

➤ **Modo vacaciones** [Sólo BRM45]

Se recomienda esta función para mantener la temperatura del producto en los niveles mínimos de congelación, lo que reduce el consumo de energía de su refrigerador en situaciones de ausencia de personas en la casa. El modo de vacaciones se desactiva cuando se abre cualquier puerta después de 2 horas de su unidad o cuando se activa de nuevo el botón de vacaciones.

➤ **función turbo Congelador** [Sólo BRM45]

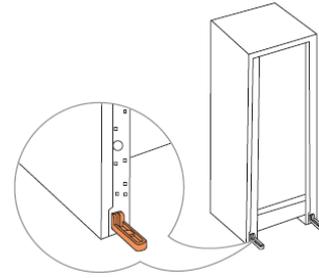
Esta función proporciona un enfriamiento más rápido de los alimentos durante un período de tres horas. Para activarlo, pulse el botón y la luz indicadora se ilumina.

Manual de Servicios

3.4 componentes del producto

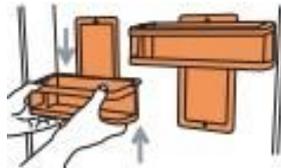
3.4.1 espaciador trasero

Su producto contiene un espaciador en la parte posterior del producto para garantizar una distancia mínima de 10 cm entre el producto y la pared.



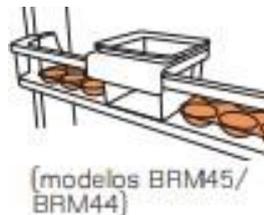
3.4.3 Adaptar espacio en las estanterías [BRM45]

Estantes para adaptarse a artículos de diferentes tamaños. Para ajustar la plataforma, presione con el pulgar y moverlo en la dirección deseada hacia arriba o abajo con las dos manos. Para eliminar, quitar el estante de la central de trenes en la parte superior.



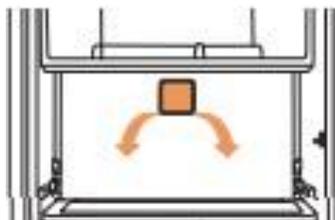
3.4.4 Puerta cesta Huevos

Su refrigerador tiene una cesta puerta de huevos que tienen la capacidad de almacenar 12 huevos, y permite tanto a colocarse en los estantes de vidrio de un refrigerador como los estantes de la puerta, según su preferencia. Su forma permite todavía ser llevado a la mesa o el fregadero, lo que facilita su uso debe la necesidad de consumir una mayor cantidad de huevos.



3.4.4 Sistema libre de heladas

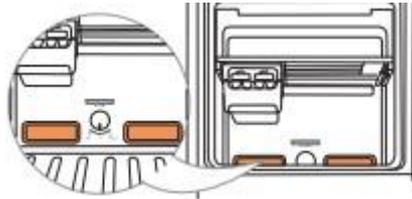
Al almacenar alimentos, evitar la colocación de ellos cerca de las salidas de aire, así como poner en peligro el funcionamiento adecuado del producto puede causar la congelación de alimentos.



Manual de Servicios

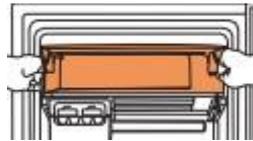
3.4.5 *compartimento del congelador*

- Al almacenar los alimentos, evitar colocarlas cerca de las salidas de aire. Esto degrada el rendimiento del producto y aumenta el ruido del ventilador (ver el artículo "Teniendo en cuenta el ruido normal").
- Al almacenar los alimentos en el compartimento congelador, preparar pequeñas porciones, esto permitirá una congelación rápida y la plena utilización de cada porción.



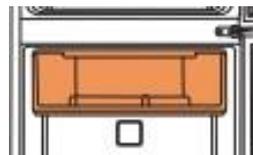
3.4.6 *Compartimento congelador Turbo*

Este compartimento permite una mejor utilización y organización del espacio en el congelador interno. Si necesita más espacio de almacenamiento en el congelador, retire la tapa. Para cubrir la retirada de prensa el lateral.



3.4.7 *Revista extra fría [Solo BRM53].*

Esto presenta la revista la temperaturas más frío y más frío, lo que es adecuado para la refrigeración de la comida rápida. Es aconsejable retirar la tapa abatible compartimiento extra frío frente.



Manual de Servicios

3.5 Solución de problemas pequeños

problema	causa probable	solución
enfriamiento insuficiente	se ve obstaculizada la circulación del aire.	No bloquee las salidas de aire Consulte el elemento "Componente producto".
	control de la temperatura en la posición incorrecta.	Establecerlo como el tema "Uso del Producto" ("Operación de la temperatura de control" y "Control La circulación de aire").
Calentamiento sobre los lados del producto	distancia mínima de menos de la incrustación recomendada.	El calentamiento de los lados del producto es debido al funcionamiento normal. Para un mejor rendimiento, para incrustar el refrigerador en muebles, dejar una distancia mínima de 10 cm de lado, trasera y la parte superior del producto.
No puedo cambiar la función en el Panel de control	Cuando los modos especiales (las compras, y de vacaciones) y el control de la congelación (latas y carne) se activan no puede cambiar la temperatura o el gatillo dos funciones al mismo tiempo, indicativo de Auto habrá en este caso. Única función Extrafrío deja ser activado con los modos Especial.	Pulse la tecla correspondiente a la función activa antes, al salir de ella. Por lo tanto, puede desencadenar una nueva función.
La luz no se enciende	LED quemado.	Red de Servicio de Llamadas Brastemp.

* Para obtener más información acerca de las pequeñas soluciones de problemas, consulte la Guía del producto.

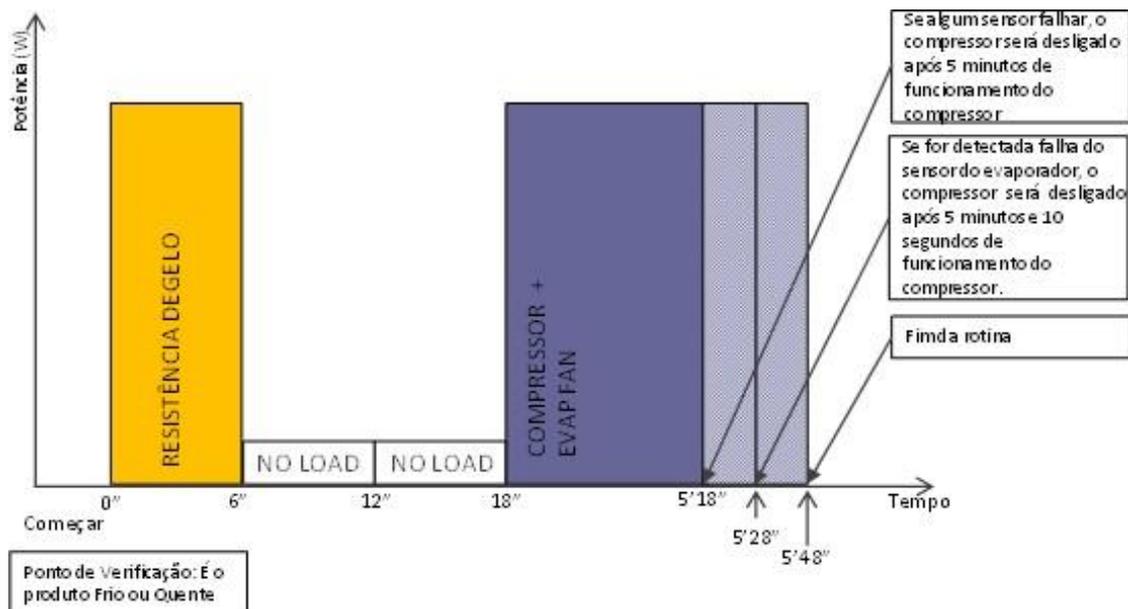
Manual de Servicios

4. Rutina de prueba inicial (Auto)

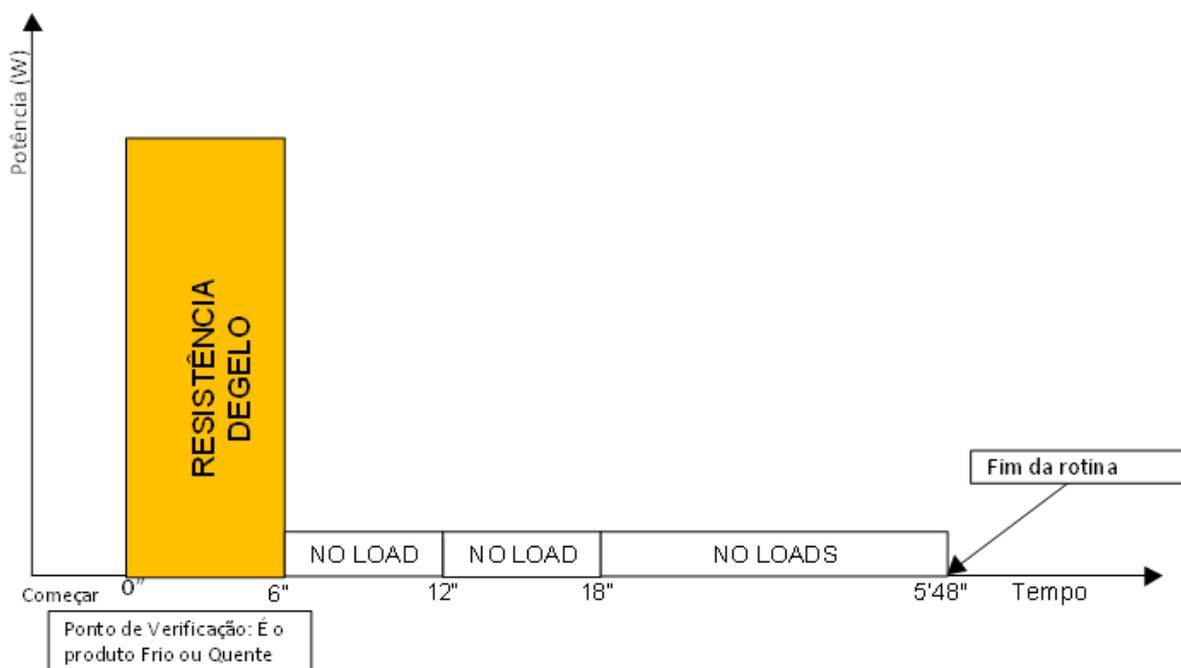
Cuando el producto está conectado a la rutina inicial se ejecuta automáticamente. La temperatura medida en el sensor de descongelación indicará si esta rutina se llevará a cabo en condiciones de calor o frío.

4.1 rutina de prueba inicial

➤ condiciones de calor



➤ estado frío



Manual de Servicios

5. diagnóstico

5.1 prueba de interfaz

Para probar la interfaz del producto debe seguir los siguientes pasos:

atención

La prueba se presenta a continuación asegura que todos los LED de interfaz y su mecanismo de botón táctil (reconocimiento de tacto) están trabajando. Siempre que la siguiente prueba se ha completado con éxito debe descartar la necesidad de cambiar la interfaz!

5.1.1 interfaz de prueba - [BRM45]

- apagar y encender la salida del producto.
- Presione simultáneamente y mantenga pulsado durante 3 segundos los botones "Modos especiales" y "Turbo Congelador".
- Al acceder a la rutina, todos los LEDs de la interfaz deben encenderse. Como los botones: modos especiales, Turbo Congelador y temperatura están bajo presión, los indicadores de interfaz deben salir '.
- Después de que todos los LEDs se borran, la interfaz debe emitir un BIP y salir de la rutina, de regresar a la condición inicial seleccionada por el consumidor.



5.2 Rutina Self Test Pre

pre-auto-prueba de rutina es una herramienta integrada en el producto que ayuda al técnico para identificar si hay algún problema en cualquiera de los componentes del producto, a través de un código de fallo. Siempre pregunte a su asistente en para ver las partes del producto del sistema de sugerencias (OS >> entrar en los "defectos" de la ficha >> "fábrica de diagnóstico"), antes de responder a un sistema operativo en cualquiera de los modelos.

Al momento de servir al consumidor, como su nombre indica, utilice siempre el pre-auto-prueba antes de la auto-prueba. Esto es importante para asegurar que la pieza sugiere la apertura de la pre-OS es correcta y da al técnico un gran circuito en el que el defecto del producto. Si el orden se invierte el auto-examen se realiza antes de la pre-auto-test, los códigos de fallos se borrarán de la memoria y el producto volverá a estar disponible en unas pocas horas y el entrenador va a perder el beneficio de esta herramienta.

Manual de Servicios

atención

- Siempre pregunte a su asistente si no autorizada de partes de sugerencias para satisfacer OS "Es por ese producto.
- **siempre** ejecutar el pre-auto-prueba antes de la auto-prueba.

5.2.1 Ejecución de la pre-auto-prueba:

➤ **BRM44:**

- Con el producto enchufado durante más de 30 segundos, ajustar la temperatura del producto "medio-máxima" y, a continuación pulse y mantenga pulsado durante 5 segundos el mando de control de temperatura.



- Los LED de interfaz oscilarán y se encendió entonces todo el mundo, lo que indica que el producto entra a la rutina.
- Pulse el botón de control de temperatura a paso de avance y externalizar el diagnóstico de la interfaz.
- Tenga en cuenta el código que se muestra y pulse el botón de control de temperatura para salir de la rutina.

➤ **BRM45:**

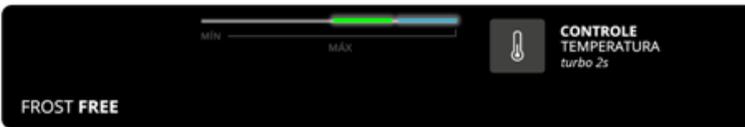
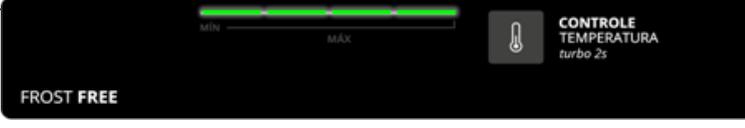
- Con el producto enchufado durante más de 30 segundos, pulse y mantenga pulsado durante 5 segundos la botón de *control de temperatura*.
- Todos los LED de ajuste de la temperatura del congelador se iluminará, indicando que el producto entra a la rutina.
- Pulse el botón de control de temperatura a paso de avance y externalizar el diagnóstico de la interfaz.
- Pulse el botón de control de temperatura para salir de la rutina.



Manual de Servicios

5.2.2 Códigos de error de la rutina de pre-diagnóstico

5.2.2.1 BRM44:

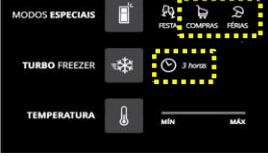
prioridad	La falta de carga en	indicadores de información
05 (Alta)	SENSOR DE DESHIELO	
04	FRIGORÍFICO SENSOR	
03	SISTEMA DE REFRIGERACIÓN**	
02	FAN MOTOR	
01 (Menor)	SISTEMA DESCARCHE	
-	CONTROL ELECTRÓNICO	
-	Detecta ningún problema	

Lit LED  LED parpadeante 

**** Sistema de refrigeración:** Se trata de una anomalía detectada por el sistema de refrigeración de control electrónico que no alcanzó la temperatura esperada determinada después el tiempo de activación del compresor. Compruebe componentes: Compresor; carga de gas (fuga interna o externa, la obstrucción, la carga inadecuada); y descongelación de sensor ambiente (sin calibrar); motor de ventilador; Resistencia y Control Electrónico.

Manual de Servicios

BRM45:

prioridad	La falta de carga en	indicadores de información
05 (Alta)	SENSOR DE REFRIGERADOR	
04	SENSOR DE DESHIELO	
03	SISTEMA DE REFRIGERACIÓN **	
02	FAN MOTOR	
01 (Menor)	SISTEMA DE DESHIELO	
-	FALLO DE COMUNICACIÓN	
-	Detecta ningún problema	

**** Sistema de refrigeración:** Se trata de una anomalía detectada por el sistema de refrigeración de control electrónico que no alcanzó la temperatura esperada determinada después el tiempo de activación del compresor. Compruebe componentes: Compresor; carga de gas (fuga interna o externa, la obstrucción, la carga inadecuada); y descongelación de sensor ambiente (sin calibrar); motor de ventilador; Resistencia y Control Electrónico.

Manual de Servicios

5.3 Prueba automática de rutina

5.3.1 El acceso a la rutina de auto prueba:

➤ **BRM44:**

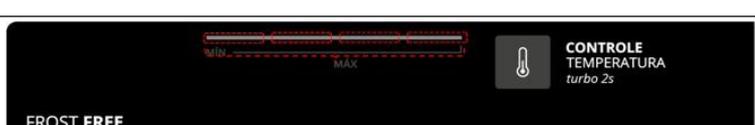
- Desenchufe el producto, espere 10 segundos y vuelva a conectarlo.
- Durante los primeros 30 segundos se energiza el producto, establecer el producto de la temperatura "Medio Máximo" y luego pulse y mantenga pulsado durante 5 segundo el mando de control de temperatura.



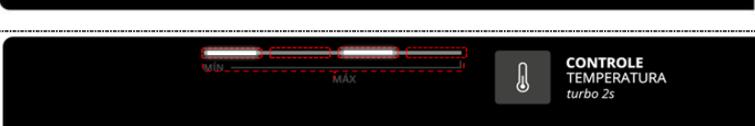
- Todos los LEDs eliminar la interfaz, lo que indica que el producto ha entrado en la rutina de prueba.
- Pulse el botón de control de temperatura para el avance a pasos de la autocomprobación como mesa

paso	carga	La información sobre la interfaz
00	sin carga	
01	sin carga	
02	sin carga	
03	El compresor y el motor del ventilador EN	
04	El compresor y el motor del ventilador OFF	

Manual de Servicios

05	resistencia EN	
06	resistencia OFF	
07	luz interior EN	
08	luz interior OFF	

- Al final de la rutina de auto-test, pulse el botón de control de temperatura.
- En caso de fallo, el nivel de temperatura LED estará parpadeando. Pulse el botón de control de temperatura para externalizar los códigos de error de interfaz y pulse el botón para salir de la rutina.

prioridad	carga en fracaso	código de error
01 (Menor)	compresor del evaporador y el ventilador	
02	sensor de descongelación	
03	sensor de temperatura muy	

05 (Mayor) Falta de comunicación

Manual de Servicios

atención

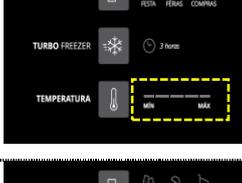
- Para pasar de una etapa, necesitamos un tiempo de alrededor de 3 segundos para estabilizar las cargas. Durante este tiempo el botón de control de temperatura del congelador no puede mover los escalones.
- El diagnóstico de todos los sensores de productos sólo incluye el modo de fallo abierto o en cortocircuito. La rutina no tiene modo de fallo de captura des-calibrada, sujetas a la prueba con el medidor de acuerdo con el procedimiento que se informó en secuencia.

➤ **BRM45:**

- Desenchufe el producto, espere 10 segundos y vuelva a conectarlo.
- Durante los primeros 30 segundos se energiza el producto, ajustar la temperatura en el "mínimo". presione y después y mantener durante 5 segundos el mando de control de temperatura.
- Todos los LEDs de control de temperatura hasta la luz, lo que indica que el producto entró en el auto test de rutina.
- Dentro de la rutina de auto prueba, el producto se borrará la luz interna del producto, todos los cargos y los LED de interfaz, siendo iluminado solamente los LED de temperatura del congelador.
- Pulse el botón de control de temperatura para el avance a pasos de auto-test:



Manual de Servicios

paso	carga	información sobre interfaz
00	sin carga	
01	sin carga	
02	sin carga	
03	El compresor y el motor del ventilador EN	
04	El compresor y el motor del ventilador OFF	
05	resistencia EN	
06	resistencia OFF	
07	luz interior EN	

Manual de Servicios

08	luz interior OFF	
----	----------------------------	---

- Al final de la rutina de auto-comprobación, pulse el botón de control de temperatura.
- En caso de fallo, los LEDs indicativos de los niveles de temperatura será de parpadear. Pulse el botón de control de temperatura para externalizar los códigos de error de interfaz y después pulse el botón de nuevo para salir de la rutina.

prioridad	La falta de carga en	código de error
01 (Menor)	compresor del evaporador y el ventilador	
02	descongelamiento	
03	sensor de descongelación	
04	sensor de temperatura muy	
05 (Mayor)	Falta de comunicación	

6 El diagnóstico de los componentes

6.1 Herramientas y equipos

Para un correcto diagnóstico de los defectos y de mejor calidad en los servicios que se recomienda el uso del equipo por debajo del diagnóstico:

Manual de Servicios

- Multímetro pinza; termómetro Penta; El equipo de seguridad (PPE).

6.2 Voltaje

Asegurar que el producto es recibido como límite de especificación de tensión (110Vac 220Vac \pm 10% o \pm 10%). Si el producto no está recibiendo tensión en los bornes de los conforma látigo y tensión residencia para reemplazar el cable de alimentación si está roto o hacer cualquier mal contacto en el mismo terminal.

atención

Antes del intercambio de cualquier componente, asegúrese de que el problema no está en conexiones y arnés, haciendo la prueba de continuidad.

6.3 Los sensores de temperatura

Responsable de la medición de la temperatura en los compartimentos de producto, el sensor es un componente que tiene una variación conocida de la temperatura dependiendo de la resistencia a la que este tema. Estos productos tienen los siguientes sensores:

- compartimento frigorífico sensor.
- sensor de descongelación (que se encuentra en el tubo de retorno responsable de la descongelación del evaporador). Para el diagnóstico del sensor, se pueden utilizar las rutinas de diagnóstico de productos para la detección de fallos extrema (cuando está abierto o corto), pero para asegurarse de que no está fuera de calibración o fuera de especificación, medir la resistencia componente óhmica en al menos dos temperaturas diferentes y comparar con la tabla de abajo.

Manual de Servicios

valores de resistencia sensor Tabla de

T[°C]	[Ω] min	[Ω] max
0	8114	9459
1	7715	8985
2	7338	8537
3	6981	8114
4	6644	7715
5	6325	7338
6	6023	6981
7	5737	6644
8	5466	6325
9	5210	6023
10	4967	5737
11	4737	5466
12	4519	5210
13	4312	4967
14	4116	4737
15	3930	4519
16	3753	4312
17	3586	4116
18	3426	3930
19	3275	3753
20	3131	3586

T[°C]	[Ω] min	[Ω] max
21	2995	3426
22	2865	3275
23	2741	3131
24	2623	2995
25	2512	2865
26	2405	2741
27	2304	2623
28	2207	2512
29	2115	2405
30	2027	2304
31	1944	2207
32	1864	2115
33	1788	2027
34	1716	1944
35	1647	1864

atención

n

- Prueba de pasos detallados de los sensores se pueden encontrar en la información **BTRF0151**.
- Se recomienda para insertar el sensor en un vaso de agua para asegurar la lectura de la temperatura de referencia.

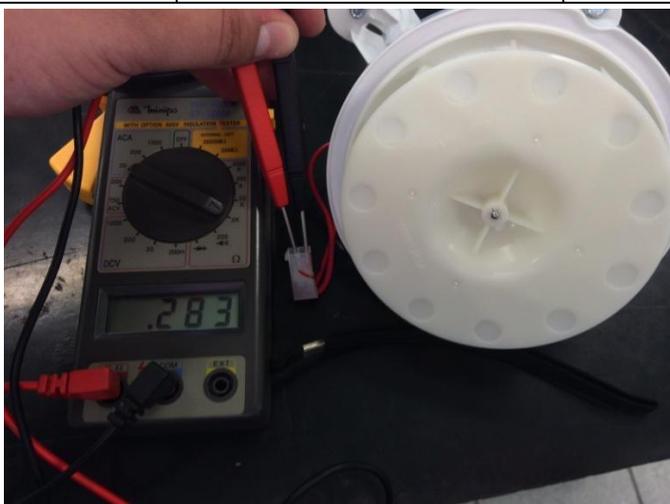
Manual de Servicios

6.4 Evaporador motor del ventilador

La prueba del motor del ventilador del evaporador se realiza en dos pasos: resistencia óhmica y de tensión de alimentación.

Prueba de resistencia óhmica: Con el multímetro y la resistencia de escala, la medición de la tensión entre los cables como se especifica en la siguiente tabla.

Modelo producto	Tensión nominal del producto	resistencia óhmica
BRM44 / BRM45	<u>127 V CA</u>	140,0 a 150,0 Ω
	<u>220Vac</u>	270,0 a 410,0 Ω



Prueba de resistencia óhmica del motor del ventilador

Prueba de potencia: Introduzca el encendido del componente de la plataforma de auto-prueba. Probar el producto está recibiendo voltaje como se muestra a continuación. Si el mismo no recibe tensión, compruebe las conexiones y la integridad de los látigos. Si cumplir, posiblemente es el fracaso en el control electrónico.

tensión de alimentación Tabla del motor del soplador

Modelo producto	Tensión nominal del producto	Voltaje
BRM44 / BRM45	<u>127 V CA</u>	114-140 VAC
	<u>220Vac</u>	198-242 VAC

Manual de Servicios



sobrealimentación forma de abanico.

6.5 Resistencia deshielo

La prueba de resistencia de descongelación se realiza en dos pasos: el componente de la resistencia óhmica y de la alimentación de tensión.

- resistencia óhmica: Con la escala de medidor de resistencia óhmica, medir la resistencia entre los terminales del componente. Usted debe seguir la siguiente tabla:

Tabla derretir especificación fuerza.

Modelo producto	Tensión nominal del producto	Resistencia (~ 23 ° C)	actual
BRM44 / BRM45	$\frac{127\text{ V}}{\text{CA}}$	96,7 a 112,8 Ω	1.5 a 1.8
	$\frac{220\text{Vac}}$	345,3 a 402,8 Ω	0,4 a 0,8



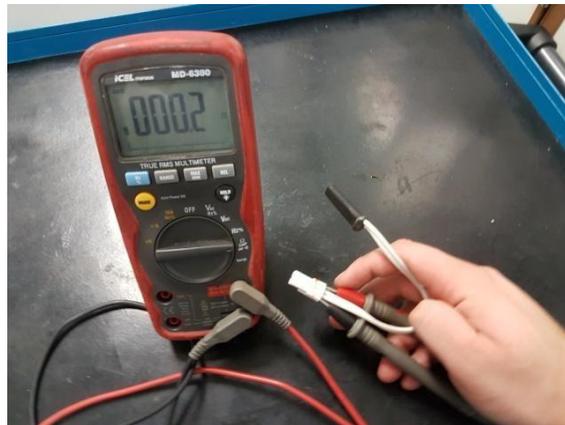
Probar la resistencia óhmica de la resistencia de descongelación.

Manual de Servicios

6.6 hotmelt

La fusión en caliente es responsable de proteger el producto en caso de resistencia al sobrecalentamiento. Para probarlo, incluso desconectar el conector situado en el lado derecho del evaporador y con la ayuda de una escala de medidor de continuidad, medir si hay continuidad entre los terminales.

Lectura del contador	resultado
Con terminales continuos	hotmelt OK
No hay terminales de continuidad	el intercambio de termofusión



Prueba de continuidad de fusión en caliente.

IMPORTANTE

- Compruebe el motivo que llevó a la quema de fusibles plazo antes de cambiarlo y reinicie el producto.
- Para más detalles sobre la prueba de fusión en caliente ver BTRF0178.

Manual de Servicios

6.7 compresor

El compresor tiene dos devanados: un arrollamiento primario / y devanado auxiliar de engranajes / salida. Los arrollamientos están conectados entre sí, por lo que tenemos tres puntos de prueba en los compresores, equipo de balanceo, con salida y común.



Para comprobar el devanado principal / movimiento con la ayuda de un multímetro para medir el valor óhmico entre el pasador principal (P) y común (C) y escribirlo.

Para comprobar el devanado auxiliar / comenzando con la ayuda de un multímetro para medir el valor óhmico entre el pasador principal (A) y común (C) y escribirlo.

Medir también con la ayuda de un multímetro, el valor óhmico entre el pasador auxiliar (A) y primaria (P). El resultado de esta medición debe estar cerca de la suma de dos valores medidos anteriormente, que es la suma de las principales y auxiliares devanados.

Para ambos modelos el compresor, los valores medidos entre la bobina auxiliar y el común debe ser mayor que los valores medidos entre la bobina principal y común.
por ejemplo: Valor medido entre los pasadores común P principal y C = 7,2 Ohms

+

Valor medido entre los pasadores y el común auxiliar ohmios C = 5,2

= (Aproximadamente igual)

Valor medido entre los principales y auxiliares pasadores P = 10,7 Ohms Los

pruebas en tierra:

- Con la ayuda de un multímetro, compruebe que no hay continuidad entre el terminal común (C) del compresor y el terminal de tierra. Por lo tanto debe estar abierto
- **Debe haber continuidad.**

¡ADVERTE NCIA!

- **No utilice productos de anticongelante** (Ej. Alcohol metílico), la reoperación de la unidad sellada, ya que estos agentes de dañar el compresor. El anticongelante DE TRABAJO ANULARÁ DEL COMPRESOR garantía.
- hacer correctamente los procedimientos para la recogida del refrigerante y

Manual de Servicios

reoperación del sistema hermético (unidad de sellado). Más información, véase el folleto RUS, la película de entrenamiento RUS con R600a y el Boletín Técnico BTRF0168.

- SIEMPRE use una bomba de vacío (28 " vacío durante 10 minutos, cerca del medidor de mano de vacío, espere 1 minuto, abrirlo de nuevo y ver si todavía se mantiene en 28 ". Si usted no permanece allí fugas si se alojan en 28 " , a vacío durante 20 minutos).
- **NO** pruebas de partida deben ser realizadas sin el compresor está conectado a la misma hermético sistema (unidad de sellado).
- En reoperación cambie siempre el filtro secador del producto para NEW. La falta de aplicación de un nuevo filtro secador en la reoperación FALLO dará lugar a muy grave para Dopp.
- Sólo utilice filtro único para R600a.

NOTA

El sistema de control electrónico tiene una protección para el compresor está conectado sólo después de la expiración de siete minutos de su última potencia abajo, evitando que tratan de dejar mientras que las presiones internas del sistema hermético no se igualan.

IMPORTANTE

Para realizar la prueba de compresor Utilice el BTRF0162

6.8 Lámpara LED

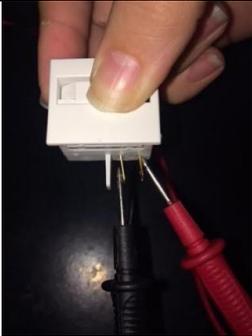
Para probar los LEDs, comprobar si está recibiendo voltaje en sus terminales. Debe llegar una tensión continua entre 12 y 14 VDC. Si usted no está recibiendo presión, comprobar la integridad de los látigos y posible mal contacto entre las conexiones. Si ya está comprueba los interruptores y de control electrónico.

6.9 conmutador

Este producto tiene un interruptor simple donde hay continuidad entre los terminales cuando el pasador no está presionado. Para probarlo, mida continuidad entre sus terminales con un multímetro si está apagado, reemplazar el componente.

ilustración	condición	resultar
	conexiones perdidas	con continuidad

Manual de Servicios

	Inmovilizar	No hay continuidad
---	-------------	--------------------

Manual de Servicios

7. desmantelamiento

IMPORTANTE

Siempre use guantes cuando se desmonta el producto para su seguridad.

Herramientas necesarias: Torx T-27 y T-20; Ranura Key Pequeño / Medio / Grande; espátula; Key y el cilindro de ¼ de 8 mm.

7.1 Puertos, Interface, de pie de página y el interruptor de

7.1.1 Extracción de la tarjeta de interfaz de [BRM45]



La tarjeta de interfaz de estos productos tiene un nuevo concepto en el que la eliminación, en primer lugar, se debe quitar con un destornillador de punta fina, un cierre superior en la puerta de la cabeza del producto.



A continuación, presione con una mano se bloquea la interfaz al mismo tiempo con la otra mano para empujar hasta la completa eliminación.

IMPORTANTE: No fuerce la interfaz antes de retirar la cubierta de la cabecera, de lo contrario existe el riesgo de dañarlo en la eliminación.

Manual de Servicios



Retire la interfaz de conector de alimentación y obtener acceso al componente.

7.1.2 Desmontaje de control electrónico [BRM44]



El caso de control electrónico este producto tiene un nuevo concepto en el que la eliminación, en primer lugar, debe ser empujado con una llave de extremo delgado, dos pestillos superior situado dentro de la campana.

Manual de Servicios



Con la ayuda del ojo de la cerradura empujar el pestillo de la cubierta izquierda hasta la completa eliminación.



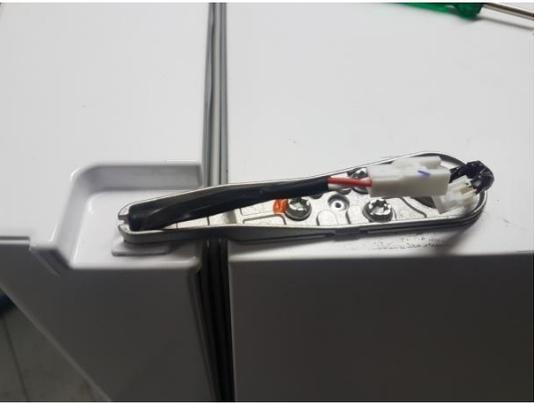
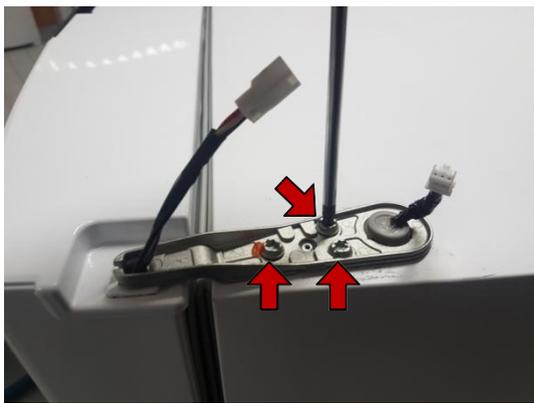
Con la ayuda del ojo de la cerradura empujar el cierre de la tapa hasta la completa eliminación.

7.1.3 La puerta del congelador desmontaje



En primer lugar eliminar los estantes de la puerta. Luego, con una ranura de la llave o una espátula de plástico de punta fina, retire la cubierta de la bisagra.

Manual de Servicios

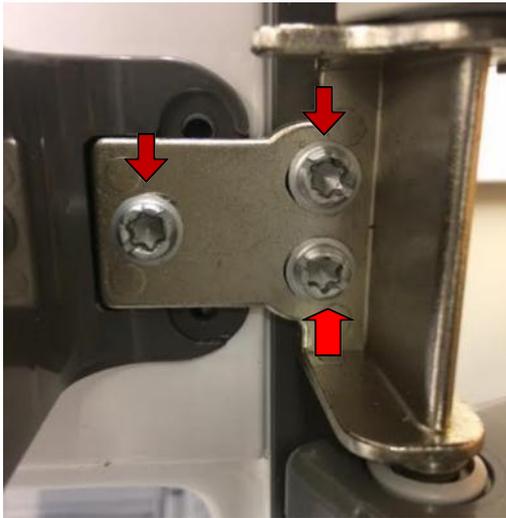
	<p>Desconectar el conector de interfaz de cableado de alimentación [BRM45].</p>
	<p>Con un Torx T27, quite los tres tornillos que sujetan la bisagra superior.</p>
	<p>Retire la bisagra superior de montaje.</p> <p>A continuación, puede quitar la puerta del congelador, moviendo hacia arriba para desconectarlo de la bisagra central.</p>

7.1.4 La puerta del refrigerador desmontaje [BRM45]

	<p>Retire los estantes de la puerta. Luego, con un Torx T20, quite los dos tornillos de la bisagra central.</p> <p>A continuación, se puede tomar la puerta de la nevera, moviendo hacia arriba para desconectar la bisagra bajar.</p>
---	--

Manual de Servicios

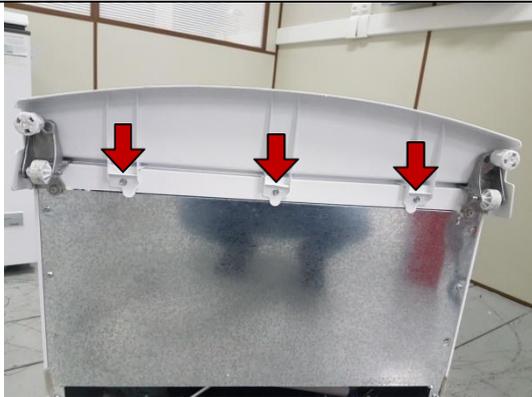
7.1.5 La puerta del refrigerador desmontaje [BRM44]



Retire los estantes de la puerta. Luego, con un Torx T27, quitar los tres tornillos de fijación de la bisagra del medio.

A continuación, se puede tomar la puerta de la nevera, moviendo hacia arriba para desconectarlo de la bisagra inferior.

7.1.6 El desmontaje de pie de página, Rodizio Frente [BRM45].



Después de la retirada del refrigerador y del congelador puertas, verter el producto y quitar, con una tecla del barril tornillos de fijación 8mm tres pie de página.



Al soltar el lado de los componentes tiene acceso al pie de página.

Manual de Servicios

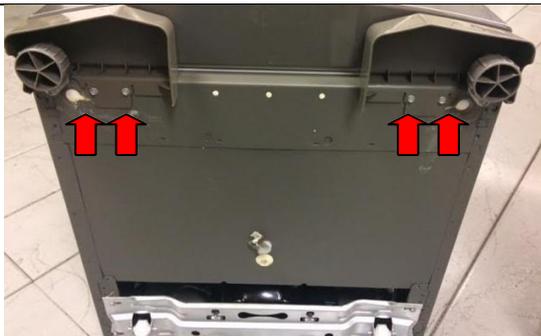


Para eliminar el nivelador pierna rueda frontal y con un Torx T20, quitar los tres tornillos de fijación cada una.



Obtener acceso a los Casters, Pata de Nivelación y Baja Bisagra (delantero).

7.1.7 Desmontaje de pie de página, la nivelación del pie [BRM44].



Verter el producto y quitar, con una tecla barril 8mm dos tornillos de fijación cada pie de página.

Manual de Servicios



El pie de nivelación se atornilla
simplemente cortarlo
simplemente giro.

7.1.8 Extracción del interruptor



Con una espátula de plástico o punta de la
llave fina ranura, retire el armario de
distribución.

Manual de Servicios



A continuación, desconecte los dos conectores de componentes para acceder a ella.

7.1.9 Desmontaje del sensor más frío



Tire de la cubierta del alojamiento del sensor más frío.

Manual de Servicios

	<p>Con una llave de Cannon $\frac{1}{4}$ suelte el tornillo de sujeción de la carcasa.</p>
	<p>Acceder al sensor más frío.</p>

7.2 Compartimento congelador desmontaje

7.2.1 El acceso al evaporador

	<p>Retire los estantes del compartimento del congelador.</p>
---	--

Manual de Servicios



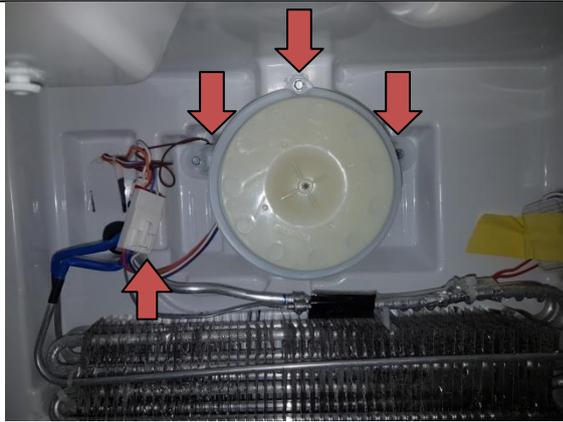
Retire la cubierta posterior presionando el pestillo situado en la parte superior central.



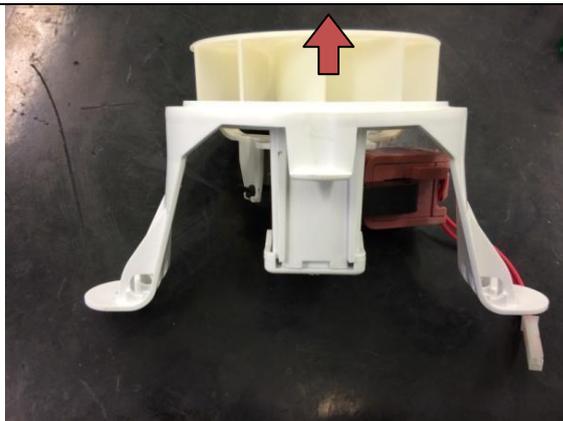
Obtener acceso al evaporador, descongelar resistencia deshielo carril, ventilador de montaje, y la fusión sensor fusible.

Manual de Servicios

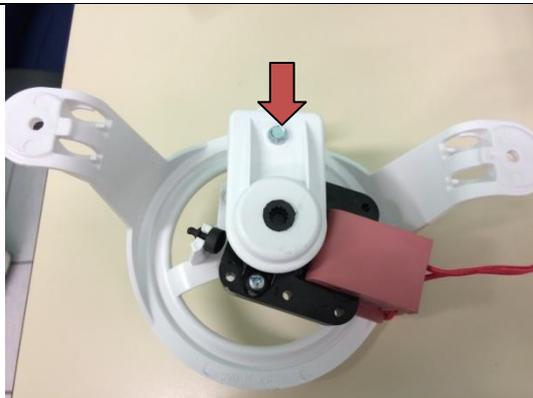
7.2.2 componentes Desmontaje evaporador



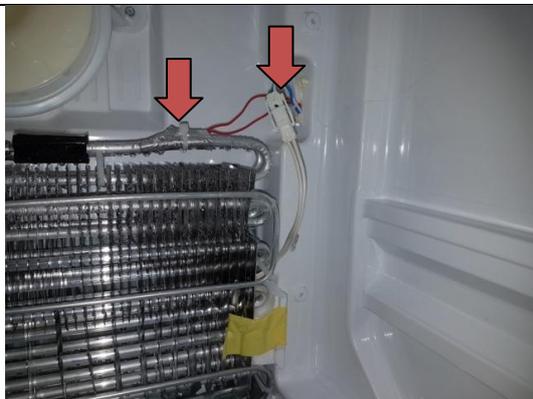
Para quitar el ventilador de montaje, quitar los tornillos de fijación 3 de la misma con una llave de $\frac{1}{4}$ y desconectar el conector.



Retire la hélice radial tirando de él en la dirección opuesta hacia el eje del motor del ventilador.



Retirar con la ayuda de un soporte de cañón $\frac{1}{4}$ clave para acceder al motor del ventilador.



Para acceder a la fusión en caliente, desconectar el conector de la misma, que se encuentra en el lado derecho del evaporador, y tire de ella. También obtener acceso al sensor de desescarche del evaporador eliminación de cobre manta metálico.

Manual de Servicios



La extracción de la fusión en caliente de su nicho entre las aletas del evaporador intercambiarlo.

IMPORTANTE

- Tenga cuidado al manipular el evaporador, ya que esto puede reducir la mano. Utilice siempre **guantes de protección.**

IMPORTANTE

- En el lado del evaporador hay EPS almohadillas que no se debe quitar. Ellos hacen que todo el aire del retorno pasa a través del evaporador y no las alas.
- Si los bloques no se colocan, se puede producir además bajo problema de la formación de hielo de enfriamiento en las paredes del compartimiento congelador, por ejemplo.
- Para cualquier pregunta sobre cómo hacer que la reoperación de la unidad sellada, el intercambio filtro deshidratador, carga de gas, ver la BTRF0168.

8 seguridad

Siga todos los procedimientos de seguridad contenidas en BTRF0168 de reoperación de la unidad sellada.

EMBALAJE

La Brastemp mirando en sus diseños usando contenedores cuyas partes son fácilmente materiales separables y reciclables.

ELIMINACIÓN

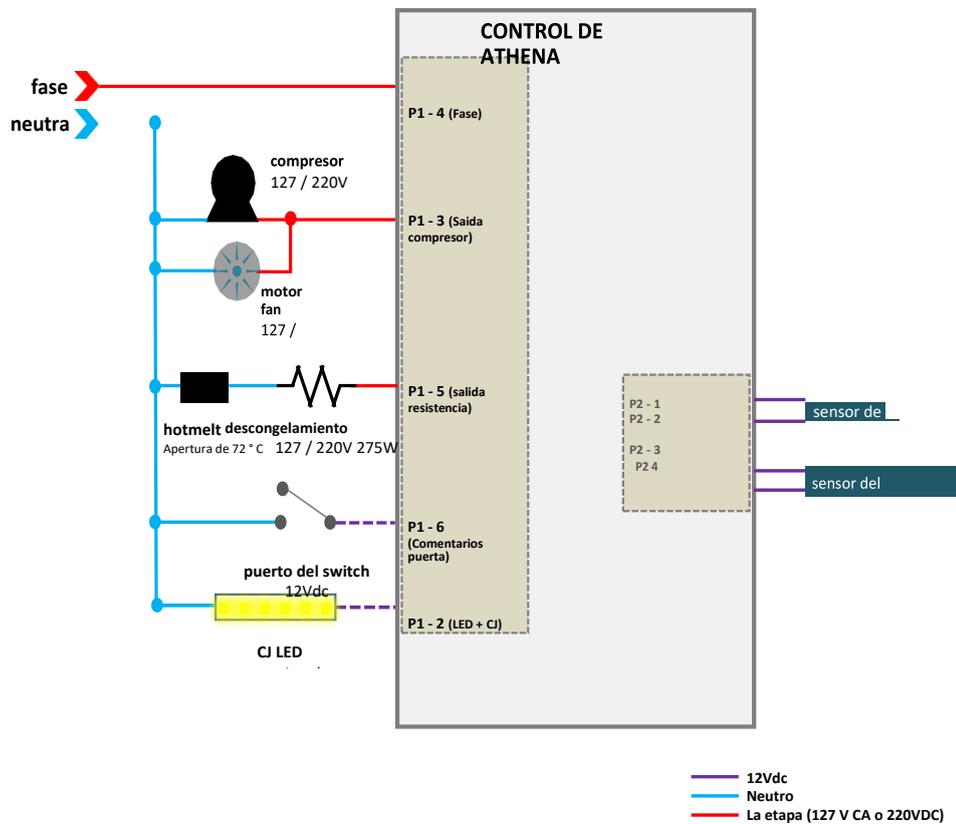
Al deshacerse de este producto, al final de su vida útil, se requiere que cumplan con la legislación local actual existente en su área, por lo que de esta manera, permiten la eliminación de la mayor parte posible de forma correcta.

La red autorizado, también deberán prestar atención al reciclado de componentes y de gas. Para ello, busque empresas de reciclaje, observación del cumplimiento de la legislación local.

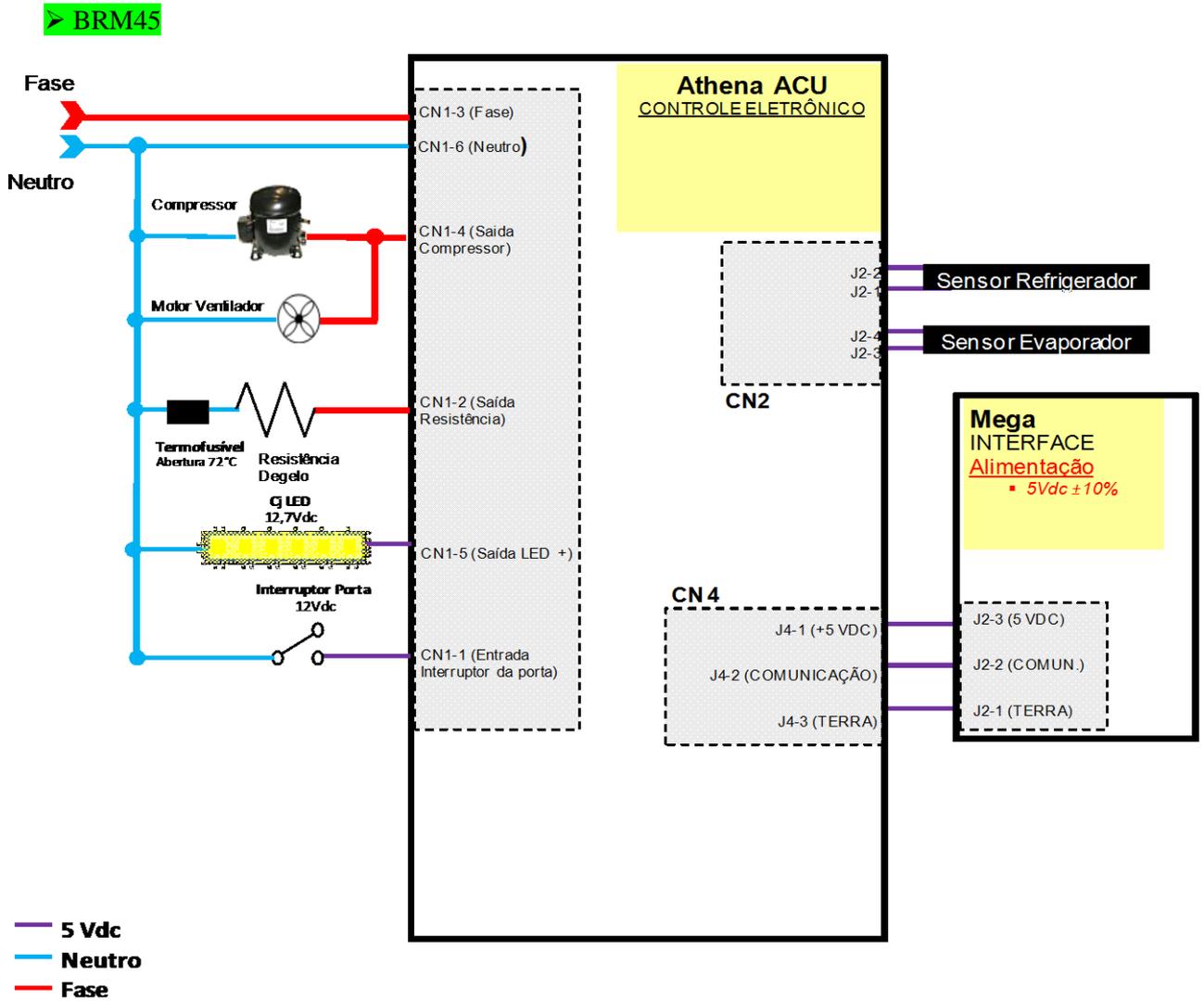
Manual de Servicios

9 Diagrama eléctrico

➤ BRM44



Manual de Servicios



Serviços de conexão de palavras chave	
SKU	BRM44H; BRM45H; BRM44; BRM45

Revisión de Control

revisión	razón	páginas cambiado	preparado por	fecha
0.0	lanzamiento	-	74181	05/11/2018