



DONGIN **D***
THERMO

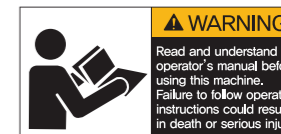
<http://www.donginthermo.com>

Fábrica y sede

TEL : +82-32-565-9151

FAX : +82-32-565-9151

29, Bonghwa-ro 223beon An-gil, Seo-gu
22648, Incheon, República de Corea



WARNING

Read and understand operator's manual before using this machine. Failure to follow operating instructions could result in death or serious injury.

EL LIBRO MENUAL



Refrigeracion de transporte

DONGIN **D***
THERMO

BIENVENIDO!

- Este libro de manual consta de operación, mantenimiento, instalación, manual de piezas, precauciones para proporcionar un uso seguro y económico, conocimiento para los clientes.

Este manual está hecho para comprender y utilizar el vehículo refrigerado correctamente para el personal que se preocupa por el transporte / entrega de la distribución de alimentos, ya que el vehículo debe funcionar con un conocimiento profundo de nuestro sistema de refrigerador.

La avería y el accidente pueden ser causados por operar el refrigerador sin una comprensión total, por lo tanto, el vehículo debe operarse con un conocimiento profundo del sistema del refrigerador al leer este libro antes de la operación.

Le informamos que nuestro refrigerador no está diseñado para congelar productos cargados, sino que mantiene la temperatura actual durante el transporte.

El compresor para refrigerador funciona con el motor del vehículo que está conectado con la cinturón.

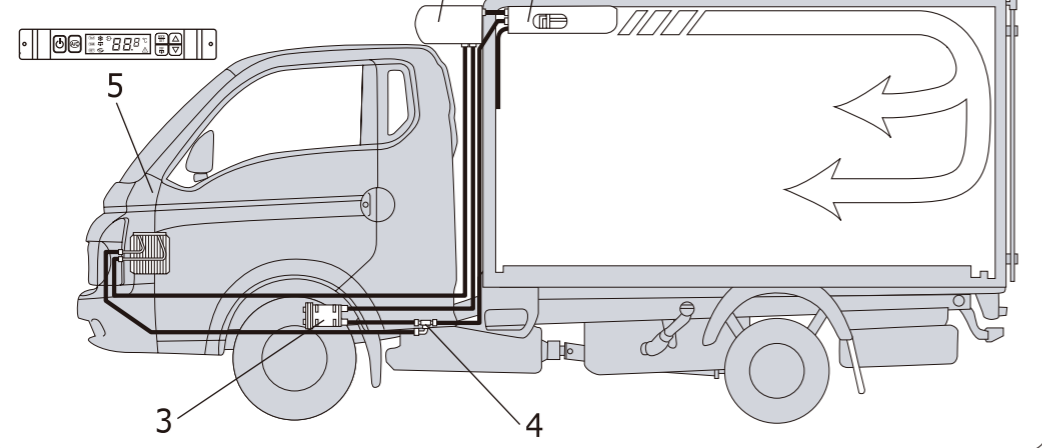
- Solo se deben usar piezas genuinas de nuestra compañía cuando se requiera el reemplazo de piezas.
- Esto es para informarle que los contenidos de este libro pueden cambiar sin previo aviso de acuerdo con nuestro cambio de diseño.
- La refrigeración se debe transferir a los clientes con este libro.

Índice

■ General	1
■ Diagrama esquemático	4
■ Operación	
· Descripción de la función del controlador	5
· Descripción de la operación	6
■ Mantenimiento	
· Solución de problemas de mal funcionamiento de la pantalla en el controlador	10
· Inspección	11
· Artículos de mantenimiento	12
· Mesa de inspección	13
· Ajuste de la tensión de el cinturón	14
· Inspección de refrigerante	15
· Mal funcionamiento causado por refrigerante en el sistema	16
· Especificación / Nivel de presión acústica	17
■ Instalación	
· Diagrama esquemático de instalación	20
- Instalación de montaje de nariz	
■ Precauciones para la manipulación	30
■ Refrigerante	31
■ Certificado	32

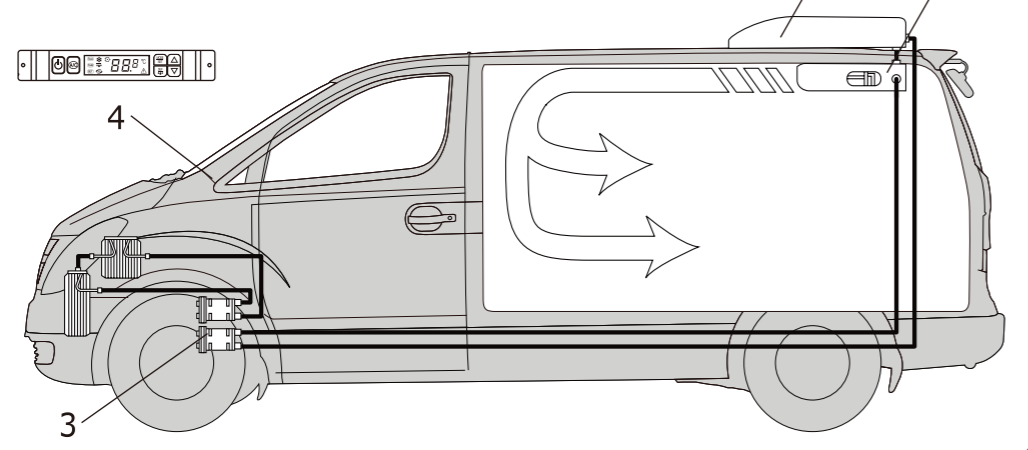
Diagrama esquemático

Modelos montados en la nariz 1
(DM-050,100,250,500)



1. Condensador (interruptor de alta presión)
2. Evaporador (interruptor de baja presión)
3. Compresor (cinturón, soporte)
4. Mangueras y tuberías de alta / baja presión
5. Caja de control (caja de relé)

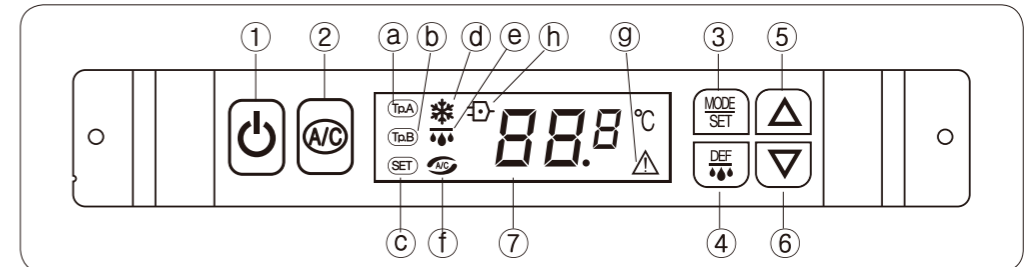
Modelos montados en el techo
(DM-090,110)



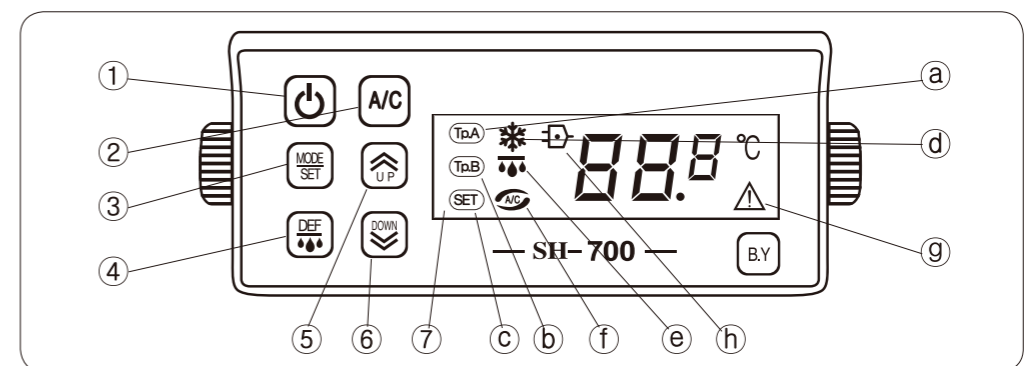
1. Condensador (interruptor de alta presión)
2. Evaporador (interruptor de baja presión)
3. Compresor (cinturón, soporte)
4. Caja de control (caja de relé)

Descripción de la función del controlador

■ Vista frontal del controlador (SH-900K)



■ Vista frontal del controlador (SH-710ES)



■ Descripción de la pantalla del controlador

- TdA a Lámpara de la caja 1: indica la temperatura interna de la caja.
- TdB b Lámpara de la caja 2: Indica el indicador de temperatura de la segunda caja (opción de caja doble).
- SET c Configurar la lámpara de temperatura: la lámpara está ENCENDIDA cuando se presiona el botón MODE / SET.
- * d Lámpara de refrigeración: la lámpara está ENCENDIDA cuando se presiona el botón del indicador.
- e Lámpara de descongelamiento: indica la operación de descongelamiento.
- f Lámpara de aire acondicionado: indica el funcionamiento del aire acondicionado de la cabina.
- g Lámpara de alarma: indica un mal funcionamiento o una presión alta / baja anormal del compresor.
- h Lámpara de reserva eléctrica: operación opcional del motor de reserva eléctrica.

■ Función de botón

- 1 Potencia: Seleccione encendido / apagado de la refrigeración.
- 2 Aire acondicionado: seleccione ENCENDIDO / APAGADO del aire acondicionado de la cabina independientemente de la operación de refrigeración.

- ③ Modo / Set: cambia el valor establecido, como la temperatura de la caja y el tiempo de descongelamiento.
- ④ Descongelar: eliminar escarcha.
- ⑤, ⑥ Arriba / Abajo: aumenta / disminuye al cambiar el valor establecido, como la temperatura y el tiempo / período de descongelación.
- ⑦ Tablero de visualización: temperatura de la caja interna, temperatura establecida, tiempo / período de descongelación, funcionamiento del aire acondicionado, pantalla de advertencia.

Descripción de la operación

Unidad de refrigerador iniciar/detener

- ① Arrancar el motor del vehículo.
- ② Encienda el refrigerador presionando el botón de encendido en el controlador.
- ③ Ajuste la temperatura de la caja aislada deseada. → Mantener la temperatura automáticamente.
- ④ Pare el refrigerador presionando el botón de Encendido en el Controlador.
- ⑤ Apague el motor del vehículo.



Establecer temperatura para operar el refrigerador

- Caja aislada temperatura es más alto de lo deseado temperatura → El refrigerador comienza a funcionar. (EN)
- Caja aislada temperatura es inferior a la temperatura deseada. → El refrigerador se detiene para funcionar. (APAGADO)

Operación de aire acondicionado (OPCIONAL)

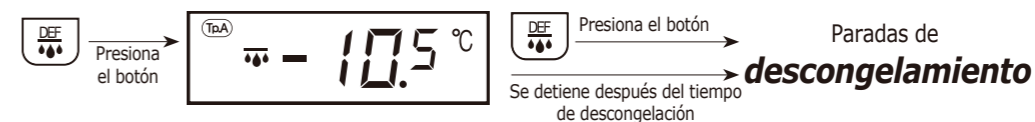
- Aire acondicionado comienza cuando se presiona el botón aire acondicionado.
- ※ Cuando solo use aire acondicionado: apague el botón de encendido y presione el botón aire acondicionado SOLAMENTE.



Defrost

- Presione el botón Descongelar para iniciar el desescarche. Para detener el desescarche, presione el botón nuevamente. (Si no se presiona el botón para detenerlo, se detendrá automáticamente después de configurar el tiempo).

NOTA: El tiempo de ajuste de descongelamiento es de 0 ~ 30 minutos. Si se selecciona 0 minuto, solo está disponible el desescarche manual.



Operación de espera eléctrica (opcional)

- ① Apague el interruptor de control en el asiento del conductor.
- ※ Cuando se enciende el interruptor del controlador y se conecta la alimentación de CA externa, puede producirse una chispa en el momento en que se conecta el enchufe a la toma de corriente.
- ② Cuando se enciende el interruptor del controlador, se activa la unidad de refrigeración.
- ③ Ajuste la temperatura interior a la temperatura deseada. (No es necesario configurar la temperatura por separado, cuando la temperatura ya está configurada en modo carretera).
- ④ Cuando la temperatura interna alcanza la temperatura establecida, el funcionamiento de la unidad de refrigeración se detiene automáticamente.
- ⑤ Si la temperatura interna aumenta por calor externo, el refrigerador se reactiva.






Cambiar la configuración de temperatura.

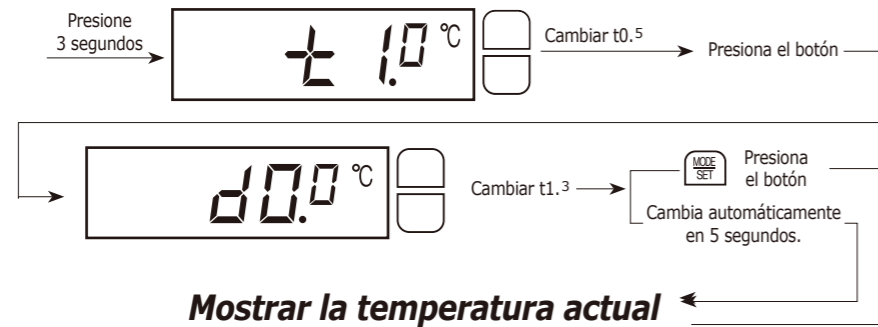
- EJ) Cambio del valor de temperatura actual de -5 ° C a -10 ° C
- ① Presione el botón MODE / SET → Se muestra la temperatura actual.
 - ② Ajuste la temperatura a -10 ° C presionando ABAJO y presione MODE / SET. → Se mostrará la temperatura actual en el cuadro aislado. (Si no se presiona MODE / SET, Temp. En el cuadro se mostrará automáticamente en 5 segundos).



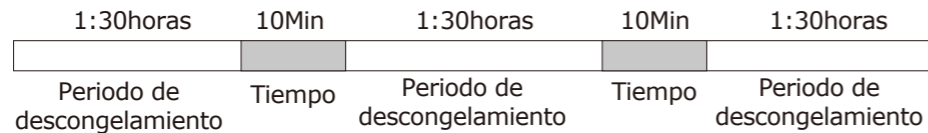
Cambiar tiempo / período de descongelación

- Tiempo de descongelación (t): tiempo de avance de eliminación de escarcha.
 Período de descongelamiento (d): Intervalo de tiempo hacia el modo de descongelamiento.
 EJ) Cambio del tiempo de descongelación en 10 minutos y una duración de 0.0 minutos en tiempo de descongelación 5 minutos, período 1 minutos 30 segundos.

- ① Presione MODE / SET  durante 3 segundos para mostrar el tiempo de descongelación actual, t1.0 minuto.
- ② Presione ABAJO  para establecer una nueva hora, t0.5
- ③ Presione MODE / SET  nuevamente para mostrar el período de descongelación actual, d0.0
- ④ Presione ARRIBA  para establecer un nuevo período, d1.3
- ⑤ Presione MODE / SET  para guardar nuevos valores.






NOTA :
 El tiempo de descongelación es de 0 ~ 30 minutos (predeterminado de fábrica, 10 minutos).
 El período de descongelación es 0.0, 0.3, 1.0, 1.3, 2.0, 2.3, 3.0 horas.
 El tiempo y el período para el preajuste de descongelamiento difieren según la situación inesperada.



■ Calibración de temperatura

EJ) La temperatura actual que se muestra en el controlador es de 12°C y la temperatura real es de 10 ° C.

- ① Presione MODE / SET  durante 6 segundos para que aparezca como C0.0
- ② Presione ABAJO  para aumentar -2.0°C.
- ③ Presione MODE / SET  para guardar y ver Temp. 10.0°C.

NOTA: El rango de calibración de temperatura es ± 9 ° C, el valor predeterminado de fábrica es 0.0°C

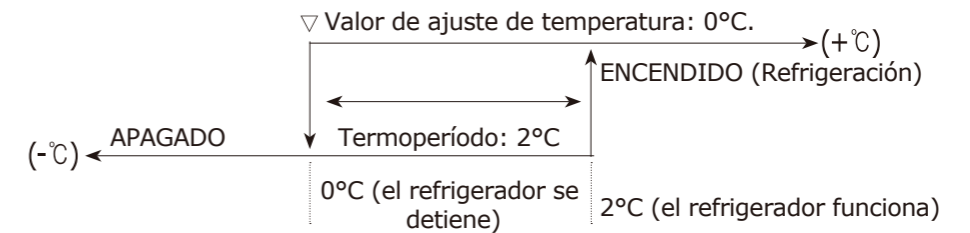


■ Método de control de temperatura


Es un método de control de ENCENDIDO / APAGADO y el termoperíodo (DIF) es de 2°C. EJ) El termoperíodo es de 2°C, el valor de ajuste de temperatura es de 0°C, la temperatura dentro de la caja es de 10°C.

Cuando la temperatura dentro de la caja alcanza 0°C, el refrigerador no funciona. Una vez que la temperatura dentro de la caja alcanza los 2°C, comienza a funcionar para alcanzar el valor de ajuste.

NOTA: los valores del termoperíodo pueden establecerse entre 1 y 10°C. (Valor predeterminado de fábrica: 2°C)



Solución de problemas de mal funcionamiento de la pantalla en el controlador

Estado	Causas	Acción	Nota
Shr.t signo	<ul style="list-style-type: none"> · 2 líneas de sensores están atascadas. · Sensor defectuoso. 	<ul style="list-style-type: none"> · Inspección/ cambio del cable del sensor. · Reemplazar sensor. 	El refrigerador funciona continuamente
OPE.n signo	<ul style="list-style-type: none"> · Cortocircuito del cable del sensor. · Sensor defectuoso. 	<ul style="list-style-type: none"> · Verifique el enchufe del conector del sensor. · Verifique el cable de cortocircuito. · Comprobar sensor / reemplazo. 	El refrigerador funciona continuamente
Ventilador del evaporador sin operación	<ul style="list-style-type: none"> · Cortocircuito fusible del motor del evaporador. · Defecto del relé del evaporador. · Daño de la cubierta del cable o cortocircuito. 	<ul style="list-style-type: none"> · Verificación/reemplazo de fusibles del evaporador. · Verificación / reemplazo del relé del evaporador. · Cable desconectado verificar / reemplazar. · Control / reemplazo del motor del evaporador. 	Sin disminución de temperatura debido a un mal funcionamiento
No funciona el compresor con CE.r o  lámpara parpadeando	<ul style="list-style-type: none"> · Defecto de interruptor de alta / baja presión. · Defecto del relé del compresor. · Defecto del fusible del compresor. · Daño de la cubierta del cable o corto. 	<ul style="list-style-type: none"> · Control de interruptor de presión/reemplazar. · Fusible del compresor verificar/reemplazar. · Comprobación/reemplazo del relé del compresor. · Cable desconectado verificar/reemplazar. 	El compresor detiene CE.r o  la lámpara está encendida (CE.r o  la lámpara está apagada cuando se repara el daño)
No se muestra cuando la alimentación está encendida	<ul style="list-style-type: none"> · Línea de tierra suelta o desconectada. · Fuente de alimentación defectuosa del controlador y la caja de relés. · La fuente de alimentación al controlador está rota. 	<ul style="list-style-type: none"> · Verificación del enchufe del conector principal · Verificación de línea de tierra · Comprobar / reemplazar fusible principal 	

Inspección

El rendimiento del refrigerador se deteriora de acuerdo con el tiempo. La prevención de accidentes y el alargamiento de la vida útil del refrigerador se llevarán a cabo verificando los elementos de inspección según lo recomendado. El reemplazo de piezas se realizará con piezas genuinas o piezas equivalentes. Se requiere inspección antes de la operación para una conducción segura.

- Preste especial atención para evitar accidentes durante la inspección/repación.
- Solicitar inspeccionar/ reparar al centro de servicio designado si la inspección no es fácil de entender.
- Inspeccionar en un lugar plano sin inclinación.
- Saque la llave del vehículo, active el freno de estacionamiento y asegure los sujetadores a los neumáticos para evitar el movimiento del vehículo.
- Asegúrese de inspeccionar / reparar en un lugar bien ventilado.
- Asegúrese de desconectar el terminal de la batería y tenga cuidado de no cortocircuitar al volver a conectar.
- Quítese la ropa, el reloj y el anillo durante la inspección, mientras el motor está funcionando.
- Evite atascarse los dedos, la ropa, el cabello y las herramientas en las correas/ piezas móviles.
- Sin aproximación / contacto con las partes móviles.
- Después de completar la inspección, verifique el ruido y la vibración anormales con el motor encendido.
- No hay contacto con la tubería de presión, ya que genera calor y puede causar quemaduras en el cuerpo durante el funcionamiento del refrigerador o después de detenerse. (inspeccionar después de largas horas en el estado de refrigerador -OFF, motor apagado).
- Verifique la tensión de la correa, verifique el estado de fatiga con la parada completa del motor.

Artículos de mantenimiento

Verifique la anomalía de las piezas antes de conducir y asegúrese de que estén reparadas correctamente.

Artículos de inspección	Puntos de control
Condensador	<ul style="list-style-type: none"> • Limpie cualquier suciedad o suciedad en la bobina de la aleta. • Deformación de la cubierta y el soporte, flojedad del perno • Verifique la flojedad de la manguera y la tubería, fugas, daños • Verifique cualquier ruido anormal y vibración
Evaporador	<ul style="list-style-type: none"> • Limpie cualquier suciedad o suciedad en la bobina de la aleta. • Deformación de la cubierta y el soporte, aflojamiento de los pernos de acoplamiento • Verifique la flojedad de la manguera y la tubería, fugas, daños • Limpie la manguera de drenaje de descongelación. • Cualquier ruido y vibración anormales.
Compresor	<ul style="list-style-type: none"> • Deformación del soporte, flojedad de los pernos • Tensión de la correa de manejo, condición de desgaste • Cualquier ruido y vibración anormales.
Manguera, tubería y alambres	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique la flojedad de la manguera y la tubería, fugas, daños • Comprobación de estanqueidad de las zonas articuladas. • Fijación de tubería, manguera y cubierta
Controlador	<ul style="list-style-type: none"> • Verificación de funcionamiento normal (Descongelar, pantalla de temperatura de la caja interior) • Cualquier contaminación (agua, humedad, aceite y suciedad) • Cualquier ruido anormal, vibración y calor.

MANTENIMIENTO ESTRUCTURAL

1. Peronos de montaje de la unidad y hardware de montaje del compresor:

Revise y apriete periódicamente y reemplace si es necesario.

2. Poleas y correas:

La correcta alineación de la polea y la tensión adecuada de la correa son factores muy importantes en la instalación del compresor. El embrague del compresor debe estar perfectamente alineado con la polea del motor y los componentes auxiliares de la polea tensora o de la correa de ajuste. Al instalar el embrague, asegúrese de que la llave de transmisión del eje esté en su lugar y que el perno del eje esté bien apretado.

3. Tensiones de correa:

Se debe permitir que la correa tenga una depresión de ~ 6 mm cuando se presiona el centro con la mano. La correa sobretensada causa una sobrecarga severa en el compresor y los cojinetes del motor (motor de reserva eléctrica opcional)

4. Ubicación y dirección del ventilador

Al montar los ventiladores del condensador y del evaporador, coloque el conjunto en el orificio con ~ 1/3 del ancho de la pala hacia el lado de descarga de aire para un rendimiento adecuado del ventilador.

Mesa de inspección

Tome medidas de inmediato para evitar averías.

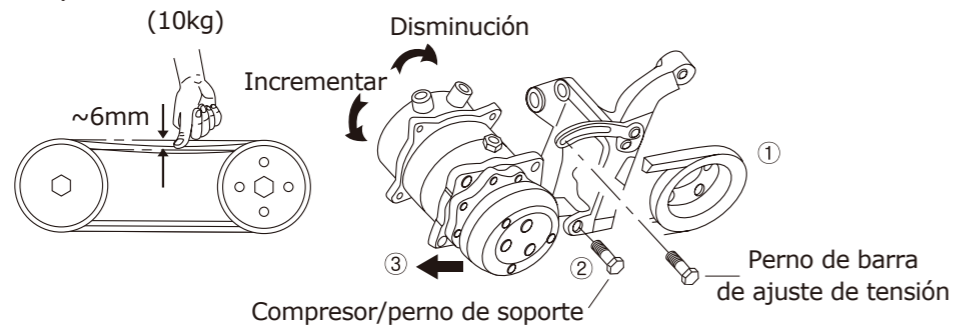
La inspección / reparación incorrecta puede causar un mal funcionamiento y un accidente.

No	Detalles	Inspección previa	Inspección periódica			Nota
			Cada mes	Cada 6 meses	Cada año	
1	Estado de inspección diaria de las instrucciones básicas de manejo del vehículo.	<input type="radio"/>				
2	Cualquier ruido y vibración anormales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		No hay contacto con las piezas motrices.
3	Distancia de 25 mm entre las partes móviles y las partes no móviles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
4	Cualquier ruido anormal y vibración de polea inactiva, compresor, embrague del compresor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		Reemplazar el embrague, motor cada 2 años
5	Tensión de la correa y condición de desgaste/rotura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Reemplazar cada 5,000km	Primer ajuste dentro de 1 año
6	Aflojamiento y estanqueidad del perno/junta		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
7	Evaporador, limpieza de la bobina del condensador		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		Limpie cuando lave el vehículo
8	Cantidad de refrigerante (Vapores con gafas de vista)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Agregar en caso de falta
9	Operación del controlador y estado de contaminación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
10	Estanqueidad del perno / junta (Compresor, correa del compresor y soporte)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
11	Batería Descargada		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		Consulte la descripción del vehículo
12	Compruebe la flojedad del terminal del cableado eléctrico, la cubierta del cable		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
13	Comprobación de fugas de gas de piezas articuladas		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
14	Operación de descongelamiento		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
15	Comprobación de fugas de aceite del compresor e intercambio de aceite	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		Intercambio de aceite: - En turbidez, - Cada 2 años
16	Operación del compresor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		Reemplazo cada 3 años

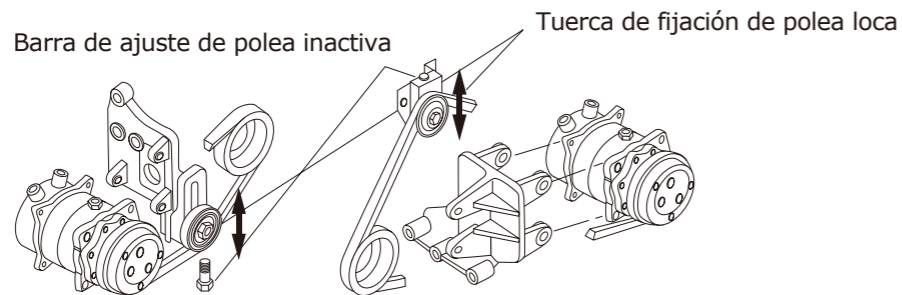
Ajuste de la tensión de la correa

TENSIONES DE CORREA:

Se debe permitir que la correa tenga una depresión de ~ 6 mm cuando se presiona el centro de la correa con la mano. La correa sobretensada causa una sobrecarga severa en los cojinetes del compresor y del motor (motor de reserva opcional, excepto para el tipo hermético)



- 1) Afloje el perno de fijación de la barra de ajuste de tensión 1 o 2 ciclos.
- 2) Afloje el perno de fijación del compresor y el soporte ~ 1/2 ciclo para sacar el compresor del soporte.
- 3) Asegúrese de que la correa esté presionada ~ 6 mm cuando la presione a mano con una fuerza de 10 kg.
- 4) Apriete el perno de fijación de la barra de ajuste de tensión y el perno de fijación del compresor y el soporte.



⚠️ ADVERTENCIA

- Pare el motor y el conductor deberá guardar la llave para evitar arrancar el vehículo durante la inspección
- Mantenga la distancia de la correa de manejo para evitar lesiones por hormigas al pegar la ropa, el cabello y la corbata.
- Reemplace la correa desgastada y dañada y solicite un reemplazo de la correa al centro de servicio designado.

Inspección de refrigerante

REFRIGERANTE - R-404a



Refrigerante Estado	Fluir (Gafas de Vista)	Nota
Normal		Pequeñas burbujas.
Sobrecargar		No hay burbujas. Descargar refrigerante hasta el estado normal.
Deficiencia		Muchas burbujas. Cargar refrigerante hasta el estado normal.

NOTA :

- El estado de la gafas de vista puede ser diferente en tiempo nublado.
- Después de operar el refrigerador en 5 ~ 10 minutos, verifique la cantidad de refrigerante.

⚠️ ADVERTENCIA

- Cargar y descargar refrigerante opcional es un trabajo peligroso, por lo tanto, solicite siempre al centro de servicio designado.
- No beba ni toque el refrigerante para evitar situaciones peligrosas.
- Utilice siempre la escalera adecuada para su inspección para evitar lesiones.
- No cargue / deseche el refrigerante, a menos que consulte al centro de servicio designado.
- La carga y descarga de refrigerante afecta el rendimiento del refrigerador, por lo tanto, es necesario inspeccionar periódicamente el refrigerante.

Remedio emergente en contacto corporal con refrigerante.

1. Deformar la piel en contacto con el refrigerante con un paño o una manta.
2. Beba agua caliente de inmediato.
3. Remoje la piel en contacto con el refrigerante en agua caliente (por debajo de 40°C)
4. Lave los ojos contactados al refrigerante lo antes posible con agua corriente.
5. Vaya inmediatamente al hospital para el chequeo.

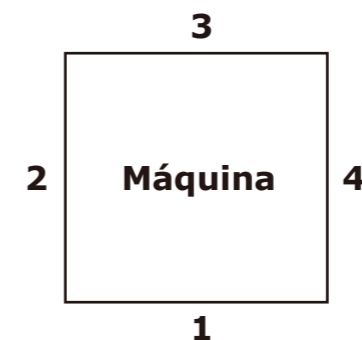
Mal funcionamiento causado por refrigerante en el sistema

Causas \ Síntomas	Síntomas								
	Sin descongelar	Capacidad de refrigeración deteriorada	Sonido anormal en el compresor	Presión anormal de succión del compresor	Escarcha en tubería de baja presión	Vapor en gafas de vista	Baja presión: presión inferior a la normal	Baja presión: presión mayor que la presión normal	Alta presión: presión superior a la normal
Sobrecarga de refrigerante			●		●		●		●
Escasez de refrigerante	●	●				●		●	
No refrigerante	●	●					●		
Alta temperatura de entrada del condensador									●
Condensador obstruido									●
Baja temperatura de entrada del condensador						●		●	
Aire aspirado en el ciclo de refrigeración		●	●						●
Parada del ventilador del condensador		●							●
Evaporador obstruido		●						●	
Se requiere descongelamiento del evaporador			●		●			●	
Fuga en la válvula de descarga del compresor				●			●		
Fuga en la válvula de succión del compresor				●			●		
Circulación excesiva de aceite.		●							
Accesorio del compresor defectuoso			●				●		
Cojinete del compresor defectuoso			●						
Daño en la válvula del compresor.			●	●			●		
Bulbo defectuoso de la válvula de expansión		●						●	
Conexión defectuosa del bulbo de la válvula de expansión		●			●		●	●	
La válvula de expansión se abrió demasiado.					●		●	●	
Válvula de expansión demasiado cerrada.		●						●	
Válvula de expansión obstruida		●						●	
Líquido comprimido			●		●		●		
Lado de baja presión obstruido								●	
Lado de alta presión obstruido								●	●
Cableado eléctrico aflojado o en cortocircuito	●								
Funcionamiento anormal del controlador, sensor de temperatura, interruptor de presión.		●			●		●	●	●

Especificación

Modelo	DM-050S	DM-100S	DM-110RP	DM-250S	DM-500S
Voltaje de entrada nominal	12 Vd.c.	12 Vd.c.	12 Vd.c.	24 Vd.c.	24 Vd.c.
Corriente nominal de entrada (A)	25	30	25	25	25
Refrigerante	R-404A	R-404A	R-404A	R-404A	R-404A
Temperatura	-20~+20	-20~+20	-20~+20	-15~+20	-15~+20
Compresor	SD-5H09	TM-15HD SD-5H14	TM-15HD SD-5H14	TM-16HD SD-5H14	TM-21HX
Grado de IP	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Clase de protección	III	III	III	III	III
Peso (kg)	54.9	74.3	67	91	77

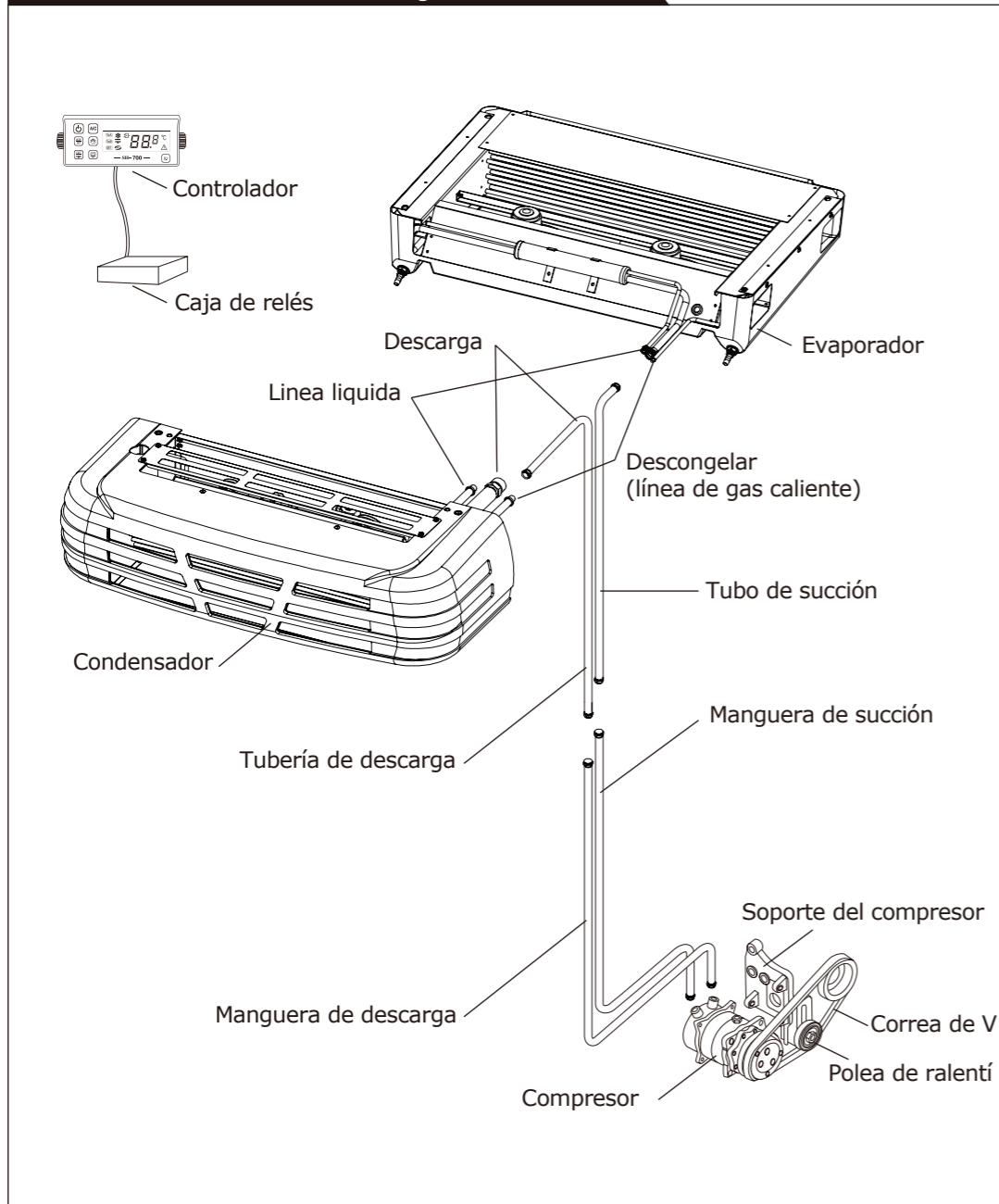
Nivel de presión de sonido



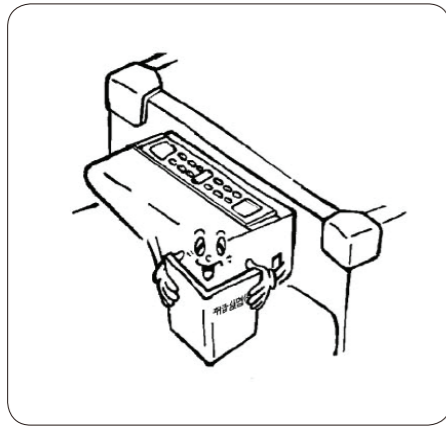
Punto	Posición	Nivel de sonido dB (A)		
		DM-050S	DM-110RP	DM-500S
1	Delantero	75.4	73.0	73.0
2	Derecho	73.8	72.0	71.0
3	Izquierdo	75.0	72.0	69.0
4	Trasero	75.3	71.3	73.0

Diagrama esquemático de instalación

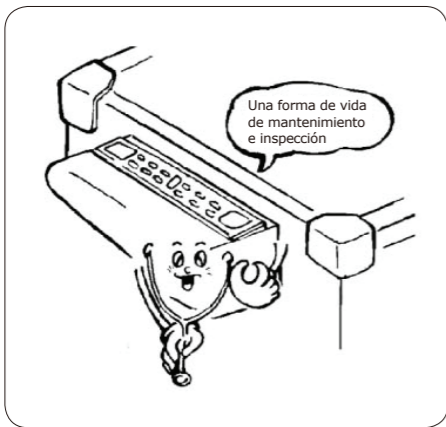
Instalación de montaje de nariz



Precauciones para la manipulación



- Cada sujeto debe adherirse al manejo del congelador. Para garantizar que el refrigerador tenga un rendimiento suficiente y sea seguro y confiable, asegúrese de leer el manual de instrucciones de este refrigerador, ya que depende del funcionamiento y la inspección del refrigerador.



- Una forma de vida de mantenimiento e inspección

PRECAUCIÓN

Un mantenimiento incorrecto puede provocar un mal funcionamiento del congelador o provocar un accidente. Antes y después de operar el congelador, recuerde mantener los congeladores de acuerdo con una lista de verificación de mantenimiento e inspección, y asegúrese de recibir el servicio en los agentes designados por el servicio.



- Equipo de seguridad requerido

PRECAUCIÓN

En caso de accidentes inesperados, use equipo de protección como cascos de seguridad, zapatos de seguridad, gafas de seguridad, máscaras y guantes de protección.

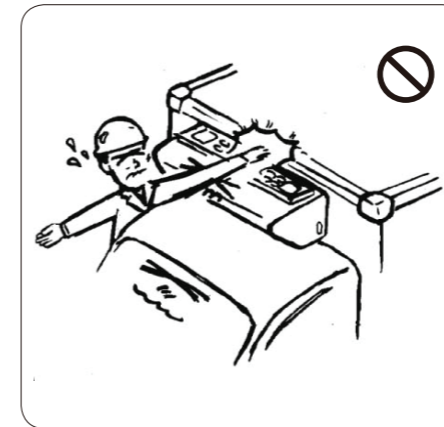
※ Nota: los equipos de protección básicos no se suministran por separado.



- Do not leave your vehicle, When the freezer is in operation.

PRECAUCIÓN

Si el congelador se opera en ausencia del conductor, puede causar un accidente debido a un mal funcionamiento u operación inesperada del congelador, por lo que el conductor no debe abandonar el vehículo cuando el congelador está en funcionamiento.



- No toque la unidad de accionamiento, las tuberías de alta presión, etc. cuando el congelador esté en funcionamiento.

ADVERTENCIA

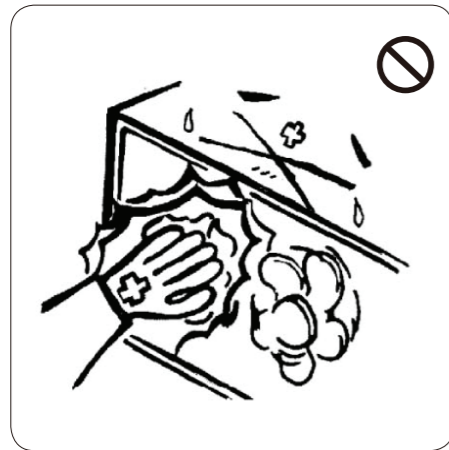
No toque la unidad de accionamiento ni la tubería de alta presión durante el funcionamiento del congelador, ya que podría causar quemaduras o lesiones graves en el cuerpo.



- La comprobación del congelador debe continuar después de detener el motor y el congelador del vehículo.

ADVERTENCIA

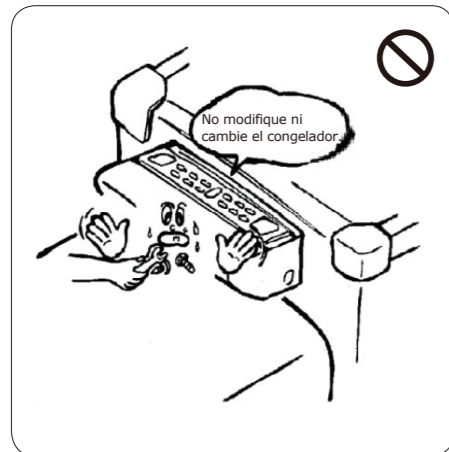
Al inspeccionar y mantener el congelador, pare el motor y el congelador. De lo contrario, será extremadamente peligroso porque las manos, los cables y la ropa quedan atrapados en la parte operativa. Durante el mantenimiento, asegúrese de revisar el congelador después de detener el motor y el congelador del vehículo.



- No toque ni coloque objetos, manos o cuerpo sobre los pasadores de la bobina del condensador y evaporador, ventiladores del motor, etc.

ADVERTENCIA

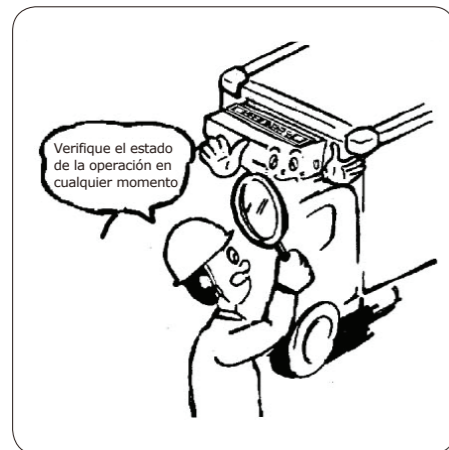
Debido a que el ventilador del motor gira a alta velocidad, es muy peligroso que lo toquen las manos, la cara y otras cosas.



- No modifique ni cambie arbitrariamente el congelador.

ADVERTENCIA

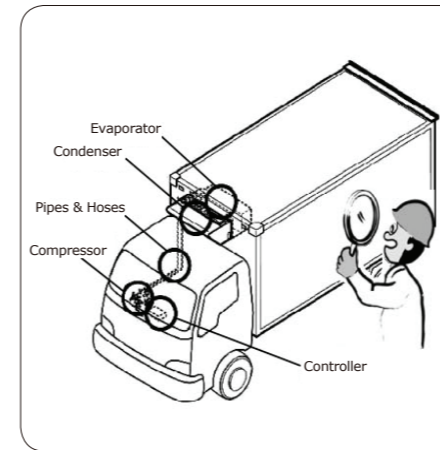
No modifique arbitrariamente el congelador, ya que puede causar un mal funcionamiento o accidentes y es imposible realizar un servicio posterior.



- Revise el congelador para ver si el congelador funciona a larga y larga distancia.

PRECAUCIÓN

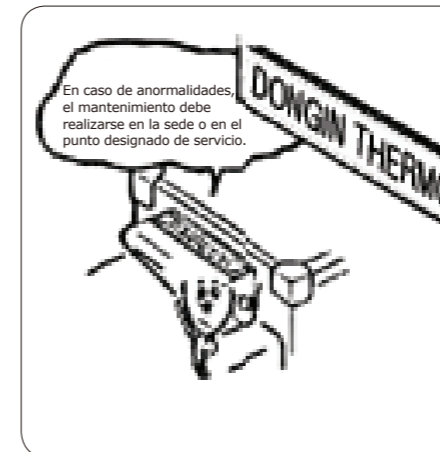
Para evitar daños a la carga, verifique la temperatura del panel del controlador (Temperatura dentro de la caja) de vez en cuando durante el funcionamiento del congelador. Si la diferencia con la temperatura establecida es alta, realice la inspección desde la sede o el punto designado de servicio.



- Verifique el estado de operación de cada parte en cualquier momento

PRECAUCIÓN

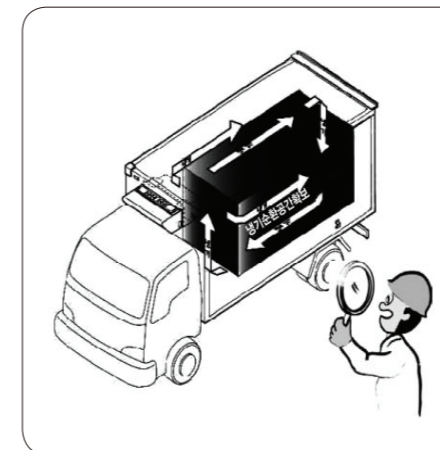
Verifique que el condensador, el evaporador y el compresor funcionen correctamente. Verifique que las tuberías y las mangueras sean normales, el panel del controlador en busca de anomalías. Si se encuentra alguna anomalía, hágalo inspeccionar en la sede central o en el punto de servicio designado.



- No cargue, cuando el congelador sea anormal

PRECAUCIÓN

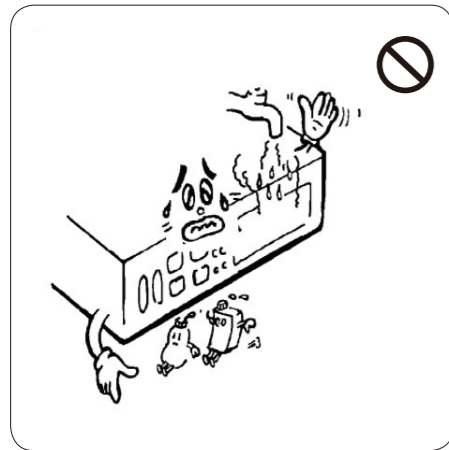
Si hay un ruido anormal en el congelador o la temperatura no baja al operar el congelador, no cargue y obtenga mantenimiento de la oficina central o del punto designado de servicio.



- Asegúrese de ahorrar suficiente espacio de circulación de aire frío para que el flujo de aire frío de la carga no se bloquee

PRECAUCIÓN

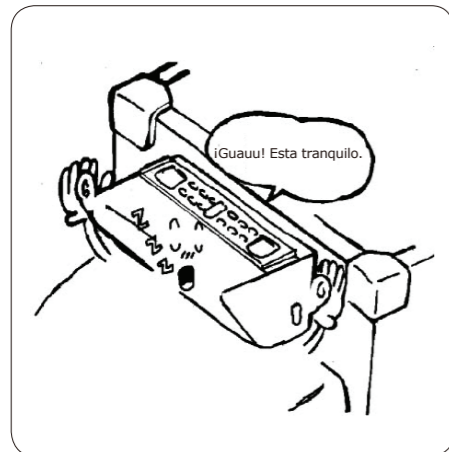
Para mantener la frescura de la carga, asegúrese de que haya suficiente espacio de congelación en los lados izquierdo y derecho, superior e inferior de las paredes internas.



- El controlador debe funcionar correctamente y lentamente y no se desmonta.

PRECAUCIÓN

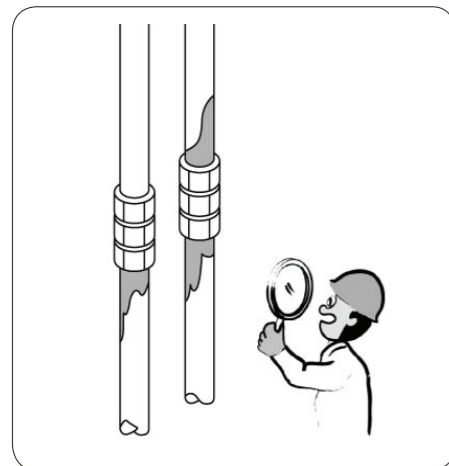
No presione dos interruptores al mismo tiempo y no desarme, ya que esto puede causar un mal funcionamiento del controlador. Además, no lo exponga al agua, la humedad o el aceite, y no use esmaltes, productos químicos u otras sustancias volátiles al limpiar.



- Comprobación del estado de la línea de carga y la mercancía en el congelador

PRECAUCIÓN

Asegúrese de operar el congelador, antes de cargarlo, para verificar el estado del congelador, especialmente el instrumento del controlador, las juntas defectuosas y el ruido. Si es necesario, realice la inspección desde la sede o el punto designado de servicio.

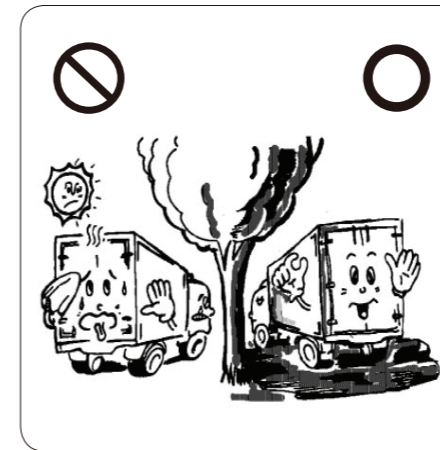


- Echa un vistazo a las conexiones del dispositivo

PRECAUCIÓN

Si hay aceite en el área de conexión de la tubería, aplique agua jabonosa en el área de conexión de la tubería y, si es necesario, haga que lo reparen en el punto designado de servicio.

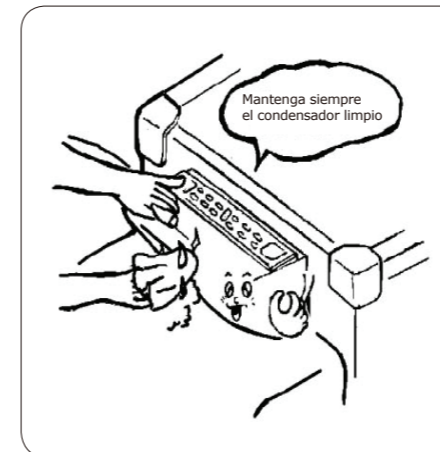
Nota: El agua jabonosa y el cepillo no se suministran por separado.



- Cuando el vehículo se detiene y estaciona, párelo en un lugar sombreado.

PRECAUCIÓN

El calor del sol puede dañar el congelador. El vehículo con congelador debe colocarse en un lugar sombreado alejado de la luz solar directa para evitar la radiación solar directa.

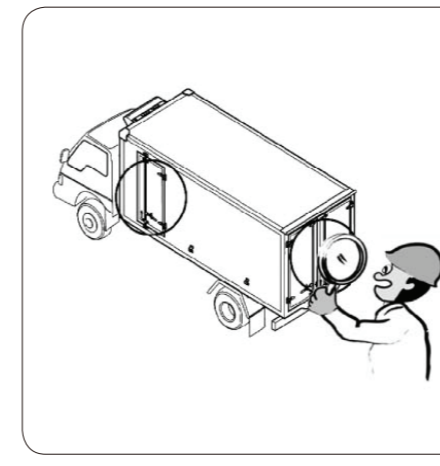


- Mantenga siempre el condensador limpio

PRECAUCIÓN

La unidad del condensador montada en la parte delantera de la torre de congelación debe limpiarse al mismo tiempo que se lava el vehículo y el polvo o la materia extraña entre los pasadores del condensador pueden deteriorar el rendimiento mecánico del congelador. Siempre manténgalo limpio y no lave el condensador durante el funcionamiento del congelador.

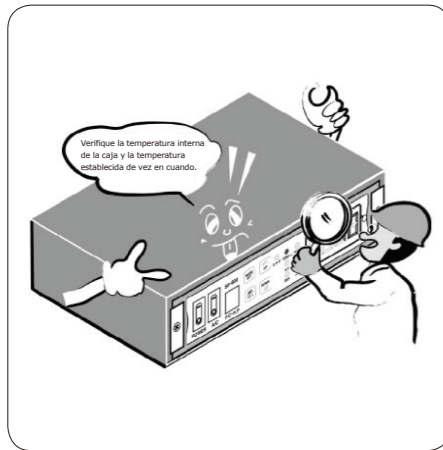
Nota: No use cepillos de alambre para limpiar el condensador.



- Asegúrate de que esté sellado herméticamente

PRECAUCIÓN

Para evitar daños a la carga y evitar la fuga de aire frío, verifique una vez más que cada puerta de la caja esté bien cerrada. Si el embalaje de la caja está dañado, reemplácelo de inmediato.



- Verifique la temperatura interna de la caja y la temperatura establecida de vez en cuando.

PRECAUCIÓN

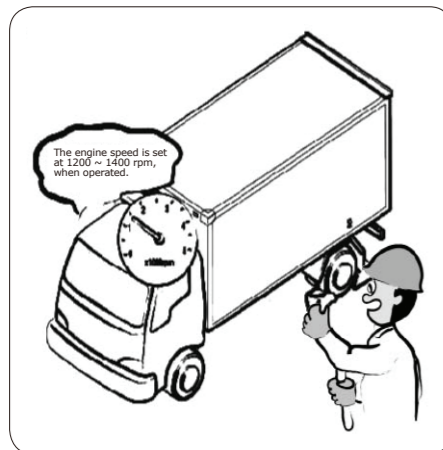
Si hay una gran diferencia entre la temperatura dentro de la caja y la temperatura establecida del controlador, mueva la carga a un lugar donde pueda congelarse o refrigerarse rápidamente y haga que la sede o los agentes designados del servicio más cercano la reparen.



- La aceleración rápida, la parada repentina, la conducción a alta velocidad y la conducción a alta velocidad en curva están prohibidas durante el funcionamiento del congelador.

ADVERTENCIA

Si una aceleración rápida, una parada repentina o una alta velocidad durante el funcionamiento del congelador o el aire acondicionado causan daños en la correa, el compresor, el equipo o el vuelco del vehículo, las acciones deben prohibirse firmemente. En particular, tenga en cuenta que es imposible tomar un servicio en caso de un accidente de manejo que no cumple.



- La operación del congelador durante el vehículo parado o estacionado, mantiene la velocidad del motor a más de 1200 rpm

PRECAUCIÓN

En caso de que opere sin garantizar esta advertencia, puede provocar la descarga de la batería y dañar su carga.



- No opere el botón de parada del congelador o del aire acondicionado durante la conducción a alta velocidad de 60 km / ho más

PRECAUCIÓN

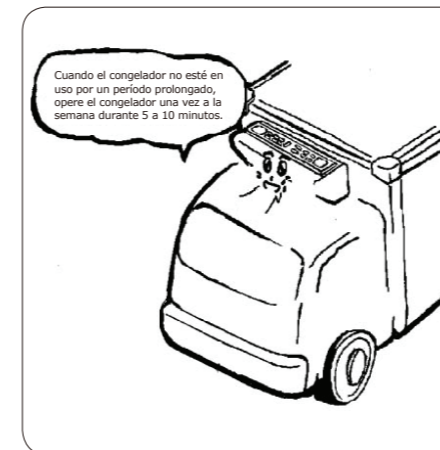
Si se opera el botón del congelador o del aire acondicionado mientras se conduce a velocidades de 60 km / ho más, la durabilidad del compresor se deteriorará.



- No duermas ni trabajes dentro de la caja cerrada.

ADVERTENCIA

No duermas ni trabajes en una caja cerrada. Puede ser sofocado por gases tóxicos. Pare el congelador y abra cada puerta cuando trabaje.



- Cuando el congelador no se usa durante mucho tiempo

PRECAUCIÓN

Cuando el congelador no esté en uso por un tiempo prolongado, opere el congelador una vez a la semana durante 5 a 10 minutos para operar el congelador normalmente.



- Reemplace una nueva etiqueta cuando la etiqueta adherida al vehículo esté dañada

PRECAUCIÓN

Las advertencias, precauciones, instrucciones de operación y otras etiquetas de etiquetado en el vehículo indican información importante, mientras está usando el vehículo. Si está dañado, reemplácelo inmediatamente con una nueva etiqueta para una operación segura.

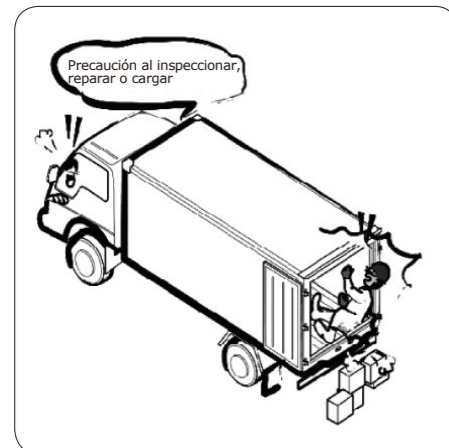
Categoría de artículo	Temperatura esperada	Temperatura de preenfriamiento
Comida refrescante	+5°C~+15°C	+10°C
Comida refrigerada	-5°C~+5°C	-0°C
Comida congelados	-10°C~-15°C	-7°C
Comida de grado SA	-25°C	-20°C

* Consulte la tabla "Temperatura adecuada de carga" para conocer la temperatura de transporte adecuada de la carga

- Siempre preenfriamiento antes de cargar

PRECAUCIÓN

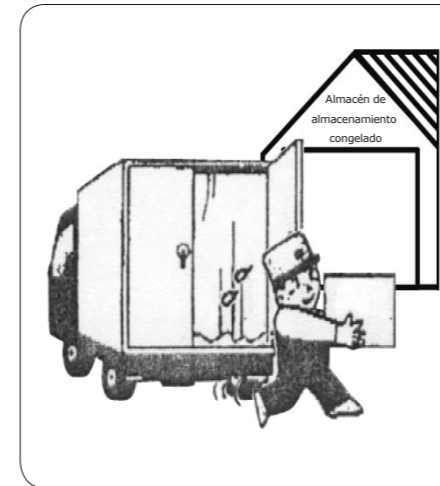
Si la temperatura dentro de la caja de congelación aumenta, la calidad de la carga se verá afectada. Preenfríe el producto a la temperatura adecuada antes de cargarlo en la caja de congelación



- Precaución en mantenimiento y operación

ADVERTENCIA

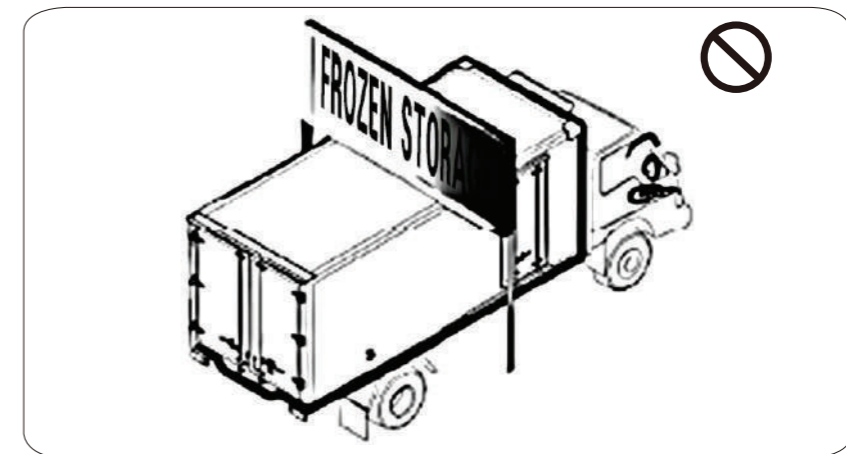
Tenga cuidado de no golpear, resbalar y otros accidentes de seguridad durante la inspección del congelador, mantenimiento, carga y descarga y otras operaciones.



- Al transportar, el conductor debe verificar la temperatura dentro de la caja en el panel del controlador de vez en cuando. En caso de daños en el congelador o el automóvil, el conductor debe mover inmediatamente la carga a un lugar donde pueda congelarse y almacenarse.

PRECAUCIÓN

Para evitar daños a la carga, diríjase a un lugar donde pueda congelarse rápidamente, tome medidas de primeros auxilios y haga que la inspeccionen en la sede o en el punto designado de servicio.



- No lo use para ningún otro propósito que no sea el transporte. En particular, no opere durante más de 30 minutos durante el estacionamiento.

ADVERTENCIA

Si se usa para otros fines, puede causar pérdida de propiedad y deterioro del rendimiento y la calidad.

- ※ No somos responsables de ningún daño a la propiedad causado por operar durante más de 30 minutos y usarlo para fines que no sean de transporte.

Temperatura de carga adecuada

Sujeto		Temperatura																		
		-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20										
Comidas congelados	Helado	■	■																	
	Fruta congelada, queso concentrado	■	■																	
	Pez congelado	■	■																	
	Carne de vaca, cerdo congelada																			
	Pollo congelado																			
	Jamón, salchicha congelado																			
	Otros comidas congelados																			
Carne cruda	Tocino crudo																			
	Cerdo cruda																			
	Carne de vaca cruda																			
	Pollo cruda																			
	Cordero crudo																			
	Jamón																			
	Huevo																			
Productos lácteos	Salchicha																			
	Margarina																			
	Queso																			
	Bebidas a base de hierbas																			
	Leche																			
Mariscos	Crema batida																			
	Mantequilla																			
	Ostra																			
Frutas	Pescado																			
	Productos ahumados																			
	Uva																			
	Manzana																			
	Ciruela																			
	Melón																			
	Pera																			
	Naranja																			
	Melocotón																			
	Piña																			
Verduras	Limón																			
	Fresa																			
	Plátano																			
	Seta																			
	Ginseng																			
	Flores																			
	Repollo																			
	Salario																			
	Pepino																			
Galletas	Zanahoria																			
	Patata																			
	Tomate																			
	Pastel																			

* Referencia: La información anterior es solo para referencia. Seleccione la temperatura adecuada de acuerdo con su solicitud.

Refrigerante

Tipos	Comprobar refrigerante	NOTA
R-134A R-404A	Verifique y rellene si es necesario	El refrigerante inyectado en el vehículo.

PRECAUCIÓN

- El reabastecimiento y el reemplazo del refrigerante dependen en gran medida del rendimiento del congelador.
- Asegúrese de realizar inspecciones periódicas.

ADVERTENCIA

- El reemplazo y el reabastecimiento de refrigerante es peligroso y debe ser reemplazado y reabastecido por la sede o el punto designado de servicio.
- Tenga especial cuidado de no beber refrigerante ni tocar su cuerpo.

Consejos de cuidado de emergencia para tocar refrigerante

1. Envuelva la parte del cuerpo tocando el refrigerante con un paño o una manta.
2. Beber bebidas calientes.
3. Remoje la parte del cuerpo que toca el refrigerante en agua tibia (<40 ° C).
4. Si el refrigerante ha entrado en contacto con los ojos, enjuague inmediatamente con agua corriente.
5. Vaya al hospital lo antes posible.



Declaración de conformidad CE
de acuerdo con la Directiva de Maquinaria CE 2006/42 / CE, Anexo II A

Nosotros, Dongin Thermo Co., Ltd.
29, Bonghwa-ro 223beon An-gil, Seo-gu 22648, Incheon, República de Corea

que la siguiente máquina cumple con los requisitos básicos de seguridad y salud de la directiva de la CE basados en su diseño y tipo, tal como los ponemos en circulación. En caso de alternativa de la máquina, no acordada por nosotros, esta declaración perderá su validez.

Producto : Unidad de refrigeración para camión
Tipo de modelo : DM-050S, DM-050MINI, DM-050L, DM-100S, DM-100SP, DM-100M,
DM-250M, DM-500S, DM-500SP, DM-500CP, DM-500FPT, DM-500M,
DM-100R, DM-080R, DM-090RP, DM-110RP, DM-100UP, DM-250UP

a lo que se refiere esta declaración está en conformidad con las siguientes normas u otros documentos normativos;

- EN ISO 12100-2010
- EN 378-1:2016
- EN 378-2:2016
- EN 378-3:2016
- EN 378-4:2016
- EN 60204-1:2006/A1:2009

Fecha / Firma autorizada: -----

Azulejo de signatario: -----