



CoolMatic MR07, MRR07, MH07

ES	8	Nevera MR07, MRR07 Armario térmico MH07 Instrucciones de montaje y de uso
IT	24	Frigorifero MR07, MRR07 Riscaldatore MH07 Istruzioni di montaggio e d'uso
PT	39	Geleira MR07, MRR07 Armário térmico MH07 Instruções de montagem e manual de instruções
HU	55	MR07, MRR07 hűtőszekrény MH07 termosztátszekrény Szerelési és használati útmutató

DE

Fordern Sie weitere Informationen zur umfangreichen Produktpalette aus dem Hause Dometic WAECO an. Bestellen Sie einfach unsere Kataloge kostenlos und unverbindlich unter der Internetadresse: www.dometic-waeco.de

EN

We will be happy to provide you with further information about Dometic WAECO products. Please order our free catalogue with no obligation to buy on our homepage: www.dometic-waeco.com

FR

Demandez d'autres informations relatives à la large gamme de produits de la maison Dometic WAECO. Commandez tout simplement notre catalogue gratuitement et sans engagement à l'adresse internet suivante : www.dometic-waeco.com

ES

Solicite más información sobre la amplia gama de productos de la empresa Dometic WAECO. Solicite simplemente nuestros catálogos de forma gratuita y sin compromiso en la dirección de Internet: www.dometic-waeco.com

IT

Per ottenere maggiori informazioni sull'ampia gamma di prodotti Dometic WAECO è possibile ordinare una copia gratuita e non vincolante del nostro Catalogo all'indirizzo Internet: www.dometic-waeco.com

NL

Maak kennis met het omvangrijke productscale van de firma Dometic WAECO. Bestel onze catalogus gratis en vrijblijvend onder het internetadres: www.dometic-waeco.com

DA

Bestil yderligere information om det omfattende produktudvalg fra Dometic WAECO. Bestil vores katalog gratis og uforpligtende på internetadressen: www.dometic-waeco.com

SV

Inhämta mer information om den omfattande produktpaletten från Dometic WAECO: Beställ våra kataloger gratis och utan förpliktelser under vår Internetadress: www.dometic-waeco.com

NO

Be om mer informasjon om det rikholdige produktutvalget fra Dometic WAECO. Bestill vår katalog gratis uforbindtlig på Internettadressen: www.dometic-waeco.com

FI

Pyytää lisää tietoja Dometic WAECO:n kattavista tuotevalikoimista. Tilatkaa tuotekuvastomme maksutta ja sitoumuksetta internet-osoitteesta: www.dometic-waeco.com

PT

Peça mais informação sobre a ampla gama de produtos da empresa Dometic WAECO. Peça simplesmente os nossos catálogos de forma gratuita e sem qualquer compromisso, disponível no site: www.dometic-waeco.com

RU

Запросите дальнейшую информацию об обширном ассортименте продукции компании Dometic WAECO. Просто закажите наши каталоги на сайте www.dometic-waeco.com; эта услуга предоставляется бесплатно и ни к чему не обязывает.

PL

Proszę się zapoznać z informacjami na temat szerokiej gamy produktów Dometic WAECO. Proszę zamówić nasz bezpłatny katalog i zapoznać się z niewiążącą ofertą pod adresem: www.dometic-waeco.com

CS

Žádejte další informace o rozsáhlé nabídce výrobků firmy Dometic WAECO. Stačí zdarma a nezávazně objednat naše katalogy na internetové adrese: www.dometic-waeco.com

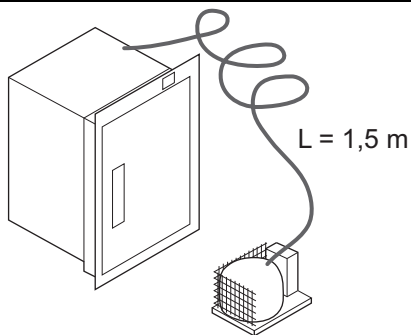
SK

Vyžiadať si ďalšie informácie o rozsiahlej palete výrobkov Dometic WAECO. Objednajte si bezplatne a nezáväzne náš katalóg na internetovej adrese: www.dometic-waeco.com

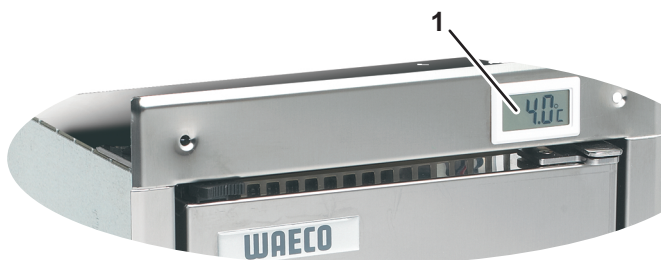
HU

Kérjen további információkat a Dometic WAECO cég széles körű termékpalettájáról. Rendelje meg ingyenes katalógusainkat kötelezettség nélkül a következő internetcímen: www.dometic-waeco.de

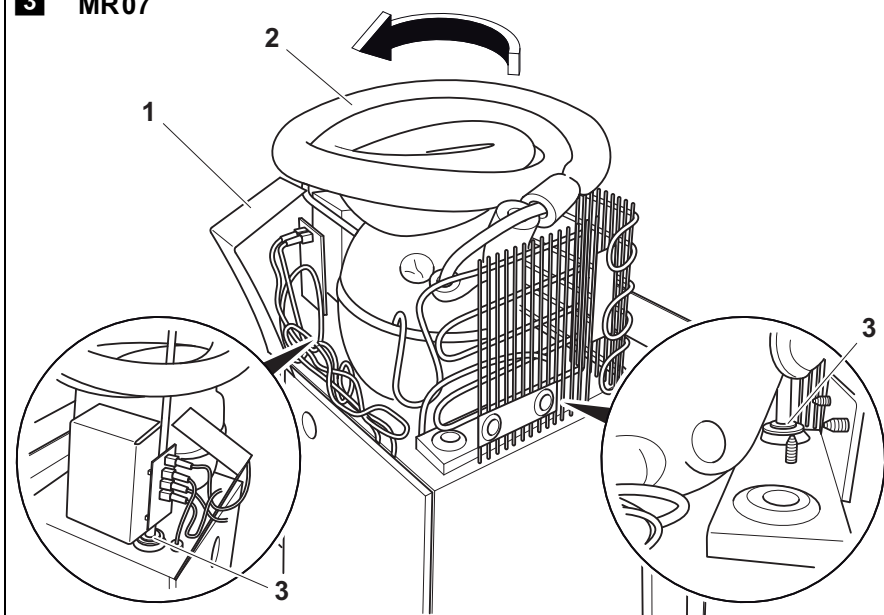
1 MR07



2

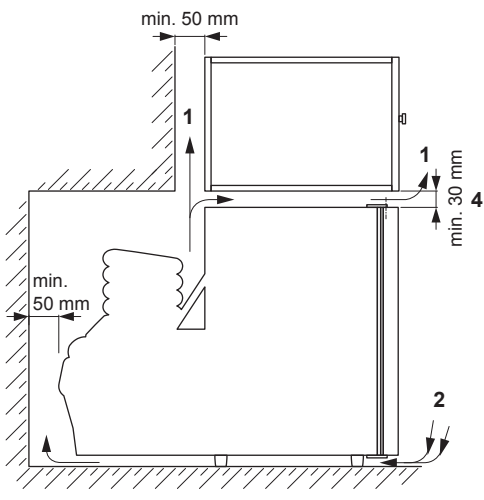
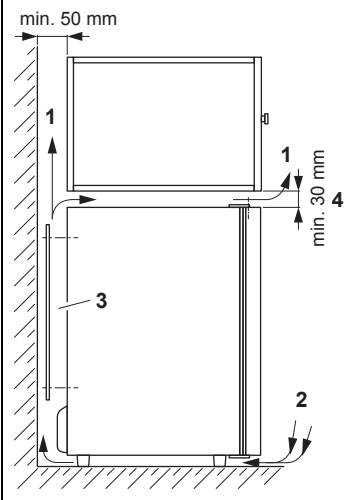


3 MR07



4 MR07, MH07

MRR07



5

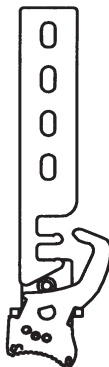


6

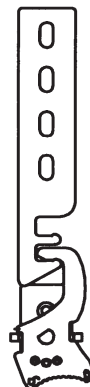
1



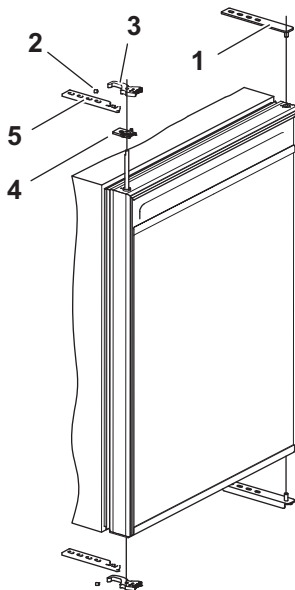
2

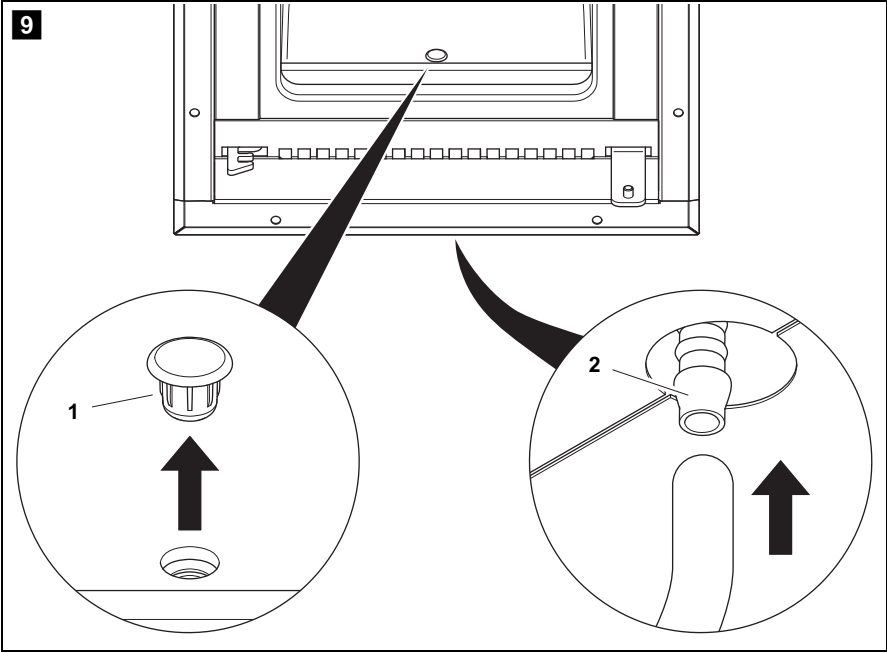
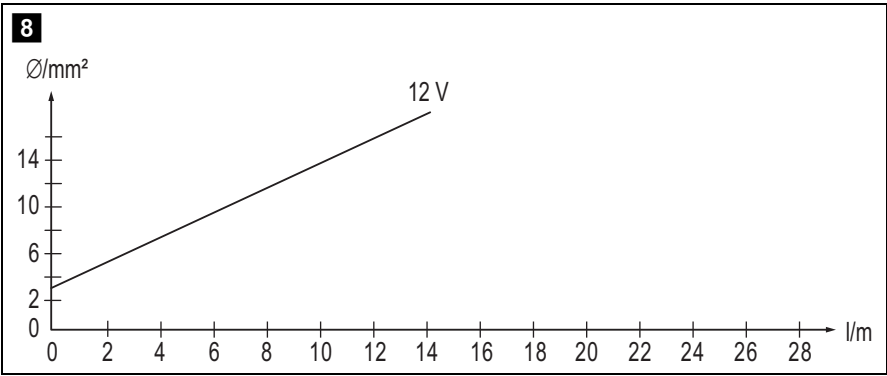


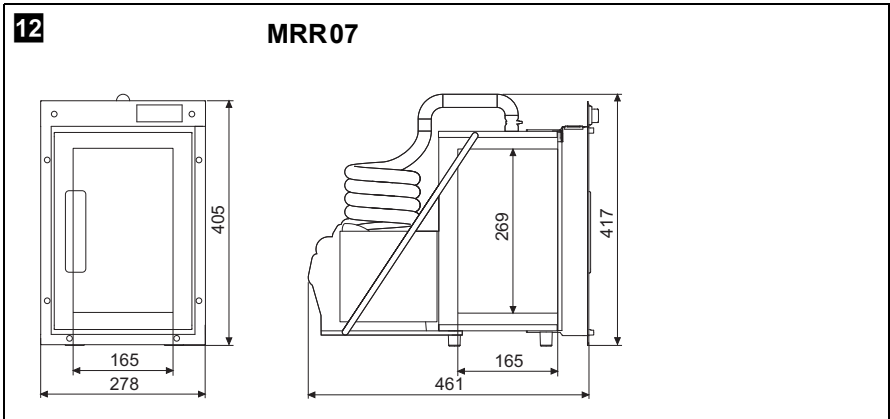
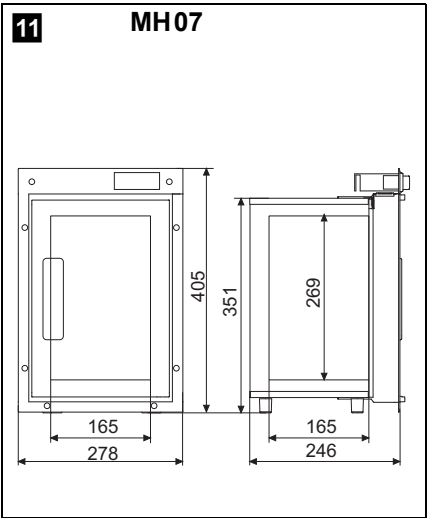
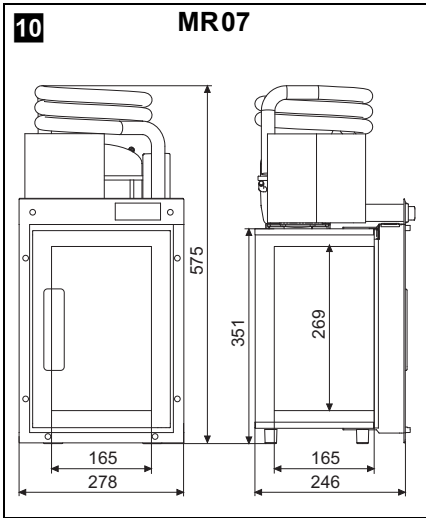
3



7







Antes de poner en funcionamiento el aparato, lea atentamente estas instrucciones de uso y consérvelas para futuras consultas. En caso de vender o entregar el aparato a otra persona, entregue también estas instrucciones.

Índice

1	Explicación de los símbolos	8
2	Indicaciones de seguridad	9
3	Volumen de entrega	11
4	Uso adecuado	11
5	Descripción técnica	12
6	Instalación y conexión del aparato	13
7	Utilización del aparato	16
8	Limpieza y mantenimiento	18
9	Garantía legal	19
10	Gestión de residuos	19
11	Solución de averías	20
12	Datos técnicos	23

1 Explicación de los símbolos



¡PELIGRO!

Indicación de seguridad: su incumplimiento acarrea la muerte o graves lesiones.



¡ADVERTENCIA!

Indicación de seguridad: su incumplimiento puede acarrear la muerte o graves lesiones.



¡ATENCIÓN!

Indicación de seguridad: su incumplimiento puede acarrear lesiones.

**¡AVISO!**

Su incumplimiento puede acarrear daños materiales y perjudicar el correcto funcionamiento del producto.

**NOTA**

Información adicional para el manejo del producto.

➤ **Paso a seguir:** este símbolo le indica que debe realizar un paso. Todos los procedimientos necesarios se describen paso a paso.

✓ Este símbolo describe el resultado de un paso realizado.

Fig. 1 5, página 3: esta indicación hace referencia a un elemento de una figura, en este ejemplo a la “Posición 5 en la figura 1 de la página 3”.

2 Indicaciones de seguridad

El fabricante declina toda responsabilidad ante daños ocurridos en los siguientes casos:

- daños en el producto debido a influencias mecánicas y sobretensiones
- modificaciones realizadas en el producto sin el expreso consentimiento del fabricante
- utilización del aparato para fines distintos a los descritos en las instrucciones

2.1 Seguridad general

**¡ADVERTENCIA!**

- Antes de la puesta en marcha, compruebe si la tensión de funcionamiento y la tensión de la batería coinciden (véase la placa de características).
- A fin de evitar cualquier tipo de peligro, cambie el cable de conexión cuando esté dañado. Cambie siempre los cables de conexión dañados por otros del mismo tipo y especificación.
- La instalación en recintos húmedos debe realizarla siempre un especialista.
- No ponga el aparato en funcionamiento si presenta desperfectos visibles.

- Sólo personal especializado puede realizar reparaciones en el aparato. Si éstas no se llevan a cabo correctamente pueden surgir peligros considerables.
Por ello, si necesita repararlo diríjase al servicio de atención al cliente.

**¡AVISO!**

- No abra nunca el circuito de refrigeración o calor.
- Coloque el aparato en un lugar seco y protegido contra posibles salpicaduras de agua.
- No monte el aparato cerca de otras fuentes de calor (calefacción, radiación directa del sol, estufas de gas, etc.).
- Evite que se obstruyan las ranuras de ventilación.
- ¡El aparato no es adecuado para guardar sustancias corrosivas o disolventes!
- No guarde en el aparato sustancias con peligro de explosión como p. ej. atomizadores con gas.

2.2 Seguridad durante el funcionamiento del aparato

**¡PELIGRO!**

- **¡Peligro de muerte!**

No toque directamente con las manos un cable sin aislamiento. Esto rige especialmente en caso de funcionamiento con la red de corriente alterna.

**¡ADVERTENCIA!**

- ¡Los aparatos eléctricos no son juguetes!
Guarde y utilice el aparato fuera del alcance de los niños.
- Las personas (incluidos los niños) que, debido a sus capacidades físicas, sensoriales o mentales, a su falta de experiencia o a desconocimiento, no pueden utilizar el producto de forma segura, no tienen permitido utilizar este producto sin la vigilancia y las instrucciones de una persona sobre la que recae tal responsabilidad.
- Si conecta el aparato a una batería, asegúrese de que los alimentos no entren en contacto con el ácido de la batería.
- Proteja el aparato y los cables del calor y de la humedad.

- Desconecte el aparato y otros dispositivos consumidores de la batería, antes de cargar la batería con un cargador rápido. Las sobretensiones pueden dañar la electrónica de los aparatos.

**NOTA**

- Descongele regularmente el aparato para ahorrar energía.
- desconecte el aparato cuando no lo vaya a utilizar durante un período prolongado.

3 Volumen de entrega

Cantidad	Denominación
1	Nevera de acero o armario térmico
1	Instrucciones de uso

4 Uso adecuado

La nevera y el armario térmico están especialmente diseñados para utilizarse en ambulancias.



Las **neveras MR07 y MRR07** son aptas para enfriar mercancías a una temperatura de 5 °C y para mantenerlas frías.

El **armario térmico MH07** es adecuado para calentar mercancías a una temperatura de 37 °C y para mantenerlas calientes.

El aparato nevera está diseñado para temperaturas ambiente de entre -10 °C y +55 °C. En funcionamiento continuo, la humedad del aire no debe superar el 90 %.


¡ATENCIÓN! ¡Riesgo para la salud!

Compruebe si la potencia de refrigeración del aparato cumple las exigencias de los alimentos o medicamentos que desea enfriar.

5 Descripción técnica

5.1 Nevera MR07

La nevera COOLMATIC MR07 es adecuada para su uso en una tensión continua de 12 V y, por lo tanto, puede utilizarse en ambulancias.

La nevera puede enfriar mercancías a una temperatura fija de 5 °C y mantenerlas a dicha temperatura.

El circuito de refrigeración no necesita mantenimiento.

El aparato está equipado con una unidad frigorífica desmontable que se puede montar por separado (fig. **1**, página 3).

5.2 Nevera MRR07

La nevera COOLMATIC MRR07 es adecuada para su uso en una tensión continua de 12 V y, por lo tanto, puede utilizarse en ambulancias.

La nevera puede enfriar mercancías a una temperatura fija de 5 °C y mantenerlas a dicha temperatura.

El circuito de refrigeración no necesita mantenimiento.

5.3 Armario térmico MH07

El armario térmico COOLMATIC MH07 es adecuado para su uso en una tensión continua de 12 V y, por lo tanto, puede utilizarse en ambulancias.

El armario térmico puede calentar mercancías a una temperatura fija de 37 °C y mantenerlas a dicha temperatura.

5.4 Elementos de mando MR07/MRR07/MH07

Nº en fig. 2 , página 3	Explicación
1	Indicador de temperatura

6 Instalación y conexión del aparato

6.1 Retirar la unidad frigorífica (solo MR07)

- Doble un poco hacia afuera la chapa de protección (fig. **3** 1, página 3).
- Saque los dos tornillos de fijación (fig. **3** 3, página 3) con un desatornillador de cruz largo.
- Retire la abrazadera para cables de los cables enrollados.
- Desenrolle los cables.
- Levante la unidad frigorífica y, con la ayuda de una segunda persona, gírela en el sentido contrario al bobinado del conducto de aspiración (fig. **3** 2, página 3) hasta que éste se haya desenrollado.

6.2 Instalación del aparato

- Tenga en cuenta las siguientes indicaciones de instalación para el lugar de montaje:
 - Evite instalar el aparato cerca de fuentes de calor como calefacciones, hornos de gas, tuberías de agua caliente, etc.
 - Instale el aparato en un lugar seco y protegido.
 - El aparato debe instalarse de forma que el aire caliente pueda salir de forma apropiada. Por ello, asegúrese que haya una ventilación suficiente (fig. **4**, página 4).

Nº en fig. 4 , página 4	Explicación
1	Aire de salida caliente
2	Aire de entrada frío
3	Condensador
4	Con embellecedor 50 mm de distancia por arriba

- Fijar el aparato con ocho tornillos (fig. **5** 1, página 4).

6.3 Soltar el seguro de transporte

El aparato dispone de un mecanismo de bloqueo que también sirve como seguro de transporte. Se pueden realizar los siguientes ajustes (fig. **6**, página 5):

- Posición 1 (seguro de transporte): **(1)** la puerta está cerrada y asegurada. Para abrir la puerta, gire el pestillo a la posición 2.
- Posición 2: **(2)** ahora se puede abrir la puerta.
- Posición 3 (posición “VENT”): **(3)** la puerta está ligeramente abierta, pero fija. Utilice esta posición cuando, p. ej., la nevera vaya a estar sin funcionar durante mucho tiempo.

6.4 Cambiar el sentido de apertura de la puerta

Puede cambiar la posición de las bisagras de la puerta, permitiendo abrirla hacia la izquierda en lugar de hacia la derecha.

Siga los siguientes pasos para cambiar el sentido de apertura de la puerta (fig. **7**, página 5):

- Retire el tope superior de la puerta **(1)**.
- Extraiga cuidadosamente la puerta levantándola.
- Suelte las espigas roscadas **(2)**.
- Extraiga los ganchos de cierre **(3)** de la barra.
- Extraiga la placa de cierre **(4)** y móntela en el lado opuesto.
- Extraiga la barra hacia abajo y colóquela en el lado opuesto.
- Vuelva a fijar los ganchos de cierre **(3)** en la barra.
- Desmonte los soportes de cierre **(5)** a la izquierda, arriba y abajo.
- Desmonte los topes de la puerta **(1)** a la derecha, arriba y abajo.
- Fije los topes de la puerta **(1)** al lado izquierdo, arriba y abajo.
- Fije los soportes del cierre **(5)** al lado derecho, arriba y abajo.

6.5 Conecte el aparato a una batería

El aparato puede funcionar con una tensión continua de 12 V:



¡AVISO!

A fin de evitar pérdidas de tensión y potencia, el cable debería ser lo más corto posible y sin interrupciones.

Por lo tanto, evite instalar interruptores, enchufes o cajas de distribución adicionales.

- Determine la sección necesaria del cable dependiendo de su longitud según fig. **8**, página 6.

Legendas para fig. **8**, página 6

Eje de coordenadas	Significado	Unidad
I	Longitud del cable	m
Ø	Sección del cable	mm ²



¡AVISO!

Respete la polaridad adecuada en la conexión a la batería.

- Compruebe antes de poner en marcha el aparato que la tensión de funcionamiento y la tensión de la batería coincidan (véase la placa de características).
- Conecte el aparato
 - lo más directamente posible a los polos de la batería o
 - en una conexión protegida por un mínimo de 15 A.



¡AVISO!

Antes de cargar la batería con un cargador rápido, desconéctela del aparato y de otros consumidores.

Las sobretensiones pueden dañar la electrónica del aparato.

Por motivos de seguridad, el aparato está equipado con una protección electrónica contra polarización inversa que protege si no se respeta la polaridad al conectarla a la batería y también si se produce un cortocircuito.

Solo MR07 y MRR07: para proteger la batería, el aparato se desconecta automáticamente cuando la tensión es insuficiente (véase la tabla siguiente).

Tensión de desconexión	11,6 V
Tensión de reconexión	12,1 V

7 Utilización del aparato



NOTA

Por razones de higiene, debería limpiar el aparato nuevo por dentro y por fuera con un paño húmedo antes de ponerlo en funcionamiento (véase también capítulo “Limpieza y mantenimiento” en la página 18).



¡AVISO!

Se puede influir en la temperatura interior del aparato mediante la temperatura ambiente.

- **Solo MR07 y MRR07:** tenga en cuenta, que no se alcanza el punto fijo de temperatura establecido y queda 5 °C por debajo cuando la temperatura ambiente no llega a 4 °C.
- **Sólo MH07:** tenga en cuenta, que el punto fijo de temperatura establecido en 37 °C se sobrepasa cuando la temperatura ambiente supera los 37 °C.

7.1 Consejos para el ahorro de energía

- Elija un lugar de emplazamiento correctamente ventilado y protegido de la radiación solar.
- Evite abrir la nevera con más frecuencia de la necesaria.
- No deje la puerta abierta más tiempo del necesario.
- **Solo MR07 y MRR07:** descongele la nevera cuando se forme una capa de escarcha.
- **Solo MR07 y MRR07:** elimine regularmente el polvo y la suciedad del condensador.

7.2 Utilización del aparato



¡AVISO!

- Las mercancías sólo deben almacenarse con sus envases originales o con los recipientes adecuados.
- Asegúrese de que en la nevera sólo se encuentren objetos o productos que puedan enfriarse o calentarse con la temperatura seleccionada:
 - **MR07 y MRR07:** 5 °C
 - **MH07:** 37 °C



NOTA

Solo MR07 y MRR07: Después de encender la nevera, transcurrirán aproximadamente 60 s hasta que arranque el compresor.

Descongelar la nevera (solo MR07 y MRR07)

Es posible que la humedad del aire se deposite en forma de escarcha en el evaporador o en el interior de la nevera, disminuyendo de este modo la potencia frigorífica. Descongele a tiempo el aparato.



¡AVISO!

Nunca utilice herramientas duras o puntiagudas para retirar capas de hielo o soltar productos que se hayan adherido al congelarse.

Para descongelar la nevera, proceda como se indica a continuación:

- Saque los productos del interior del refrigerador.
- En caso necesario, coloque los productos en otro frigorífico para mantenerlos fríos.
- Deje abierta la puerta de la nevera.
- Si desea dejar salir el agua de condensación a través de una manguera: Conecte una manguera con un diámetro interior de 6 mm a la tubuladura de salida (fig. **9** 2, página 6).
- Retire el tapón del desagüe (fig. **9** 1, página 6).
- El agua de condensación sale ahora por la manguera.
- Tras haber descongelado la nevera, séquela con un paño.

Desconexión y parada del aparato

Si no va a usar el aparato durante un largo período de tiempo, proceda como se indica a continuación:

- Desconecte el cable de conexión de la batería.
- Limpie el aparato (véase capítulo “Limpieza y mantenimiento” en la página 18).
- Coloque el bloqueo en la posición “VENT” (consulte capítulo “Soltar el seguro de transporte” en la página 14).
De esta forma, evitará la formación de olores.

Protección de la puerta del armario

Si lo desea, puede asegurar la puerta del armario contra, p. ej., una apertura involuntaria.

- Para ello, coloque el mecanismo de bloqueo de la parte superior de la puerta en la posición 1 (fig. **6** 1, página 5).

8 Limpieza y mantenimiento



¡AVISO!

No emplee productos de limpieza corrosivos u objetos duros, ya que pueden deteriorar el aparato.

- Limpie con un paño húmedo el aparato con regularidad y tan pronto como se ensucie.
- Preste atención a que no gotee agua en las juntas, pues ello podría dañar el sistema electrónico.
- Si es necesario, elimine la condensación que se haya podido formar en la base.
- Después de haberla limpiado, seque el aparato con un paño seco.

9 Garantía legal

Rige el plazo de garantía legal. Si el producto presenta algún defecto, diríjase a la sucursal del fabricante de su país (ver direcciones en el dorso de estas instrucciones) o a su establecimiento especializado.

Para la tramitación de la reparación y de la garantía debe enviar también los siguientes documentos:

- una copia de la factura con fecha de compra,
- el motivo de la reclamación o una descripción de la avería.

10 Gestión de residuos

- Deseche el material de embalaje en el contenedor de reciclaje correspondiente.



Cuando vaya a desechar definitivamente el aparato, infórmese en el centro de reciclaje más cercano o en un comercio especializado sobre las normas pertinentes de eliminación de materiales.

11 Solución de averías

El compresor no funciona

Avería	Causa posible	Solución
$U_{KL} = 0 \text{ V}$	Interrupción de la línea de conexión entre la batería y el sistema eléctrico.	Establezca la conexión.
	Se ha quemado el fusible adicional del cable (si existe).	Cambie el fusible del cable.
$U_{KL} \leq U_{CON.}$	Tensión de la batería insuficiente	Cargue la batería.
Intento de arranque con $U_{KL} \leq U_{DESC.}$	Unión del cable suelta	Establezca la conexión.
	Contacto defectuoso (corrosión)	
	Capacidad de la batería insuficiente	Cambiar la pila.
	Sección del cable insuficiente	Cambie el cable (fig. 8, página 6).
Intento de arranque con $U_{KL} \geq U_{CON.}$	Temperatura ambiente demasiado alta	–
	Ventilación insuficiente	Cambie la ubicación de la nevera.
	Suciedad en el condensador	Limpie el condensador.
	Ventilador averiado (si existe)	Cambie el ventilador.
Interrupción eléctrica entre los pernos del compresor	Compresor defectuoso	Sólo un servicio de asistencia técnica autorizado puede realizar las reparaciones.

U_{KL} Tensión entre el borne positivo y el negativo de la electrónica

$U_{CON.}$ Tensión de conexión de la electrónica

$U_{DESC.}$ Tensión de desconexión de la electrónica

La capacidad de enfriamiento se reduce, aumenta la temperatura interior

Avería	Causa posible	Solución
El compresor permanece en funcionamiento demasiado tiempo/continuamente.	Escarcha en el evaporador	Descongele el evaporador.
	Temperatura ambiente demasiado alta	–
	Ventilación insuficiente	Cambie la ubicación de la nevera.
	Suciedad en el condensador	Limpie el condensador.
	Ventilador averiado (si existe)	Cambie el ventilador.
El compresor se pone en funcionamiento en escasas ocasiones.	Batería agotada	Cargue la batería.

Ruidos anormales

Avería	Causa posible	Solución
Fuerte zumbido	El componente del circuito de refrigeración no puede vibrar libremente (contacto con la pared).	Tuerza cuidadosamente el componente.
	Cuerpos extraños enganchados entre la nevera y la pared.	Retire el cuerpo extraño.
	Ruidos del ventilador (si existe)	–

El aparato no calienta

Avería	Causa posible	Solución
$U_{KL} = 0\text{ V}$	Interrupción de la línea de conexión entre la batería y el sistema eléctrico.	Establezca la conexión.
	Se ha quemado el fusible adicional del cable (si existe).	Cambie el fusible del cable.
$U_{KL} \leq U_{CON.}$	Tensión de la batería insuficiente	Cargue la batería.
Intento de arranque con $U_{KL} \leq U_{DESC.}$	Unión del cable suelta	Establezca la conexión.
	Contacto defectuoso (corrosión)	
	Capacidad de la batería insuficiente	Cambiar la pila.
	Sección del cable insuficiente	Cambie el cable (fig. 8, página 6).

U_{KL} Tensión entre el borne positivo y el negativo de la electrónica

$U_{CON.}$ Tensión de conexión de la electrónica

$U_{DESC.}$ Tensión de desconexión de la electrónica

12 Datos técnicos

	MR07	MRR07	MH07
Art. nº:	9106300026	9106300027	9106300025
Tensión de conexión:	12 V $\equiv$	12 V $\equiv$	12 V $\equiv$
Capacidad:	7 l	7 l	7 l
Punto fijo-temperatura:	$5 \pm 1,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$	$5 \pm 1,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$	$37 \pm 1,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$
Consumo de potencia media:	36 W	36 W	15 – 20 W
Humedad del aire:	máxima 90 %	máxima 90 %	máxima 90 %
Dimensiones (A x H x P) en mm:	fig. 10 , página 7	fig. 12 , página 7	fig. 11 , página 7
Peso:	10,9 kg	10,9 kg	4,5 kg
Inspección/certificados:			

El circuito de refrigeración contiene R134a.

Prima di effettuare la messa in funzione leggere accuratamente questo manuale di istruzioni, conservarlo e, in caso di rivendita dell'apparecchio, consegnarlo al cliente successivo.

Indice

1	Spiegazione dei simboli	24
2	Indicazioni di sicurezza	25
3	Dotazione	27
4	Uso conforme alla destinazione	27
5	Descrizione tecnica	28
6	Installazione e allacciamento dell'apparecchio	29
7	Impiego	32
8	Pulizia e cura	34
9	Garanzia	35
10	Smaltimento	35
11	Eliminazione dei guasti	36
12	Specifiche tecniche	38

1 Spiegazione dei simboli



PERICOLO!

Avviso di sicurezza: la mancata osservanza di questo avviso comporta ferite gravi anche mortali.



AVVERTENZA!

Avviso di sicurezza: la mancata osservanza di questo avviso può causare ferite gravi anche mortali.



ATTENZIONE!

Avviso di sicurezza: la mancata osservanza di questo avviso può essere causa di lesioni.

**AVVISO!**

La mancata osservanza di questa nota può causare danni materiali e compromettere il funzionamento del prodotto.

**NOTA**

Informazioni integranti relative all'impiego del prodotto.

➤ **Modalità di intervento:** questo simbolo indica all'utente che è necessario un intervento. Le modalità di intervento necessarie saranno descritte passo dopo passo.

✓ Questo simbolo descrive il risultato di un intervento.

Fig. 1 5, pagina 3: questi dati si riferiscono ad un elemento in una figura, in questo caso alla “posizione 5 nella figura 1 a pagina 3”.

2 Indicazioni di sicurezza

Il produttore non si assume nessuna responsabilità per danni nei seguenti casi:

- danni al prodotto dovuti a influenze meccaniche o a sovratensioni
- modifiche al prodotto senza esplicita autorizzazione del produttore
- impiego per altri fini rispetto a quelli descritti nel manuale di istruzioni

2.1 Sicurezza generale

**AVVERTENZA!**

- Prima della messa in funzione dell'apparecchio, controllare se la tensione di esercizio e quella della batteria corrispondono (vedi targhetta).
- Se il cavo di allacciamento è danneggiato, per evitare pericoli, è necessario sostituirlo. Sostituire un cavo di allacciamento danneggiato solo con un cavo dello stesso tipo e con le stesse specifiche.
- Far installare gli apparecchi in luoghi umidi solo da un esperto.
- Se l'apparecchio presenta danni visibili, non metterlo in funzione.

- L'apparecchio deve essere riparato solo da personale specializzato. Le riparazioni effettuate in modo scorretto potrebbero causare rischi enormi.
In caso di riparazioni, rivolgersi al Servizio Assistenza Clienti.

**AVVISO!**

- Non aprire in nessun caso il circuito di raffreddamento e di riscaldamento.
- Installare l'apparecchio in un posto asciutto e protetto da eventuali spruzzi d'acqua.
- Non montare l'apparecchio in prossimità di altre fonti di calore (riscaldamento, intensa esposizione ai raggi solari, forni a gas, ecc.).
- Fare attenzione che le feritoie di aerazione non vengano coperte.
- L'apparecchio non è adatto per il magazzinaggio di sostanze corrosive o solventi!
- Solo per imbarcazioni oltre i 20 metri di lunghezza.

2.2 Sicurezza durante il funzionamento dell'apparecchio

**PERICOLO!**

- **Pericolo di morte!**

Non toccare mai i cavi nudi a mani nude. Questo vale soprattutto per il funzionamento con rete di alimentazione in corrente alternata.

**AVVERTENZA!**

- Gli elettrodomestici non sono giocattoli!
Conservare e impiegare l'apparecchio lontano dalla portata dei bambini.
- Persone (bambini compresi) che a causa della proprie capacità fisiche, sensoriali o mentali, oppure che a causa della propria inesperienza e scarsa conoscenza non siano in grado di utilizzare il prodotto in modo sicuro, devono evitare di utilizzarlo se non in presenza e seguendo le istruzioni di una persona per loro responsabile.
- Quando l'apparecchio viene allacciato ad una batteria, assicurarsi che gli alimenti non vengano in contatto con gli acidi della stessa.

- Proteggere l'apparecchio e i cavi dal caldo e dall'umidità.
- Prima di caricare la batteria con un caricabatterie rapido, staccare l'apparecchio e le altre utenze dalla batteria.
Le sovratensioni possono danneggiare il sistema elettronico degli apparecchi.

**NOTA**

- Sbrinare l'apparecchio a tempo debito per risparmiare energia.
- Scollegare l'apparecchio se non viene utilizzato per lunghi periodi.

3 Dotazione

Quantità	Denominazione
1	Frigorifero e riscaldatore in acciaio inox
1	Istruzioni per l'uso

4 Uso conforme alla destinazione

Il frigorifero e il riscaldatore sono adatti soprattutto per l'uso su veicoli di soccorso.



I frigoriferi MR07 e MRR07 sono adatti per raffreddare prodotti ad una temperatura di 5 °C e per mantenerli freddi.

Il riscaldatore MH07 è adatto per il riscaldamento di prodotti ad una temperatura di 37 °C e per mantenerli caldi.

L'apparecchio è concepito per temperature ambiente comprese fra -10 °C e +55 °C. In caso di esercizio continuo l'umidità dell'aria deve essere inferiore al 90%.

**ATTENZIONE! Pericolo per la salute!**

Controllare che la capacità di raffreddamento dell'apparecchio sia conforme ai requisiti degli alimenti o medicinali che si desidera raffreddare.

5 Descrizione tecnica

5.1 Frigorifero MR07

Il frigorifero COOLMATIC MR07 è adatto per essere impiegato con una tensione continua di 12 V e può quindi essere utilizzato in veicoli di soccorso.

Il frigorifero è in grado di raffreddare e mantenere freddi i prodotti a una temperatura fissa di 5 °C .

Il circuito di raffreddamento non richiede manutenzione.

L'apparecchio è dotato di un gruppo refrigerante estraibile che può essere montato separatamente (fig. **1**, pagina 3).

5.2 Frigorifero MRR07

Il frigorifero COOLMATIC MRR07 è adatto per essere impiegato con una tensione continua di 12 V e può quindi essere utilizzato in veicoli di soccorso.

Il frigorifero è in grado di raffreddare e mantenere freddi i prodotti a una temperatura fissa di 5 °C .

Il circuito di raffreddamento non richiede manutenzione.

5.3 Riscaldatore MH07

Il riscaldatore COOLMATIC MH07 è adatto per essere impiegato con una tensione continua di 12 V e può quindi essere utilizzato in veicoli di soccorso.

Il riscaldatore è in grado di riscaldare e mantenere caldi i prodotti a una temperatura fissa di 37 °C.

5.4 Elementi di comando MR07/MRR07/MH07

N. in fig. 2 , pagina 3	Spiegazione
1	Indicazione di temperatura

6 Installazione e allacciamento dell'apparecchio

6.1 Smontaggio del gruppo refrigerante (solo MR07)

- Piegare leggermente verso l'alto la lamiera di protezione (fig. **3** 1, pagina 3).
- Rimuovere entrambe le viti di fissaggio (fig. **3** 3, pagina 3) con un lungo cacciavite con intaglio a croce.
- Rimuovere le fascette serracavi dei cavi arrotolati.
- Srotolare i cavi.
- Sollevare il gruppo refrigerante e ruotarlo con l'aiuto di un'altra persona in direzione opposta alla direzione di avvolgimento del tubo di aspirazione (fig. **3** 2, pagina 3), finché questo tubo non è stato srotolato.

6.2 Installazione dell'apparecchio

- Osservare le indicazioni di montaggio per il luogo di montaggio:
 - Evitare di collocare l'apparecchio nelle vicinanze di fonti di calore, quali riscaldamenti, forni a gas, tubature dell'acqua calda ecc.
 - Installare l'apparecchio in un luogo asciutto e protetto.
 - L'apparecchio deve essere installato in modo tale che l'aria calda prodotta possa fuoriuscire liberamente. Pertanto, assicurarsi che vi sia una ventilazione sufficiente (fig. **4**, pagina 4).

N. in fig. 4 , pagina 4	Spiegazione
1	Aria calda di scarico
2	Aria fredda di alimentazione
3	Condensatore
4	Con elemento decorativo, 50 mm più in alto!

- Fissare l'apparecchio con otto viti (fig. **5** 1, pagina 4).

6.3 Sbloccaggio della sicura per il trasporto

L'apparecchio è provvisto di un meccanismo di bloccaggio, utilizzabile anche come sicura per il trasporto. Sono possibili le seguenti regolazioni (fig. **6**, pagina 5):

- Posizione 1 (sicura per il trasporto): **(1)** la porta è chiusa e bloccata. Per aprire la porta, girare il fermo nella posizione 2.
- Posizione 2: **(2)** la porta può essere aperta.
- Posizione 3 (posizione "VENT"): **(3)** la porta è leggermente aperta, ma fissata. Utilizzare questa posizione ad es. quando l'apparecchio non viene utilizzato per un lungo periodo di tempo.

6.4 Cambiamento del lato di apertura della porta

È possibile cambiare il lato di apertura della porta in modo tale da poterla aprire da sinistra invece che da destra.

Per cambiare il lato di apertura della porta, procedere come segue (fig. **7**, pagina 5):

- Rimuovere l'arresto superiore della porta **(1)**.
- Sollevare con cautela la porta ed estrarla.
- Allentare i perni filettati **(2)**.
- Estrarre i ganci di chiusura **(3)** dalla barra.
- Rimuovere la piastra di chiusura **(4)** e montarla sul lato opposto.
- Estrarre la barra, tirandola verso il basso, e applicarla sul lato opposto.
- Fissare di nuovo i ganci di chiusura **(3)** sulla barra.
- Smontare i supporti di chiusura **(5)** in alto e in basso a sinistra.
- Smontare gli arresti della porta **(1)** in alto e in basso a destra.
- Fissare gli arresti della porta **(1)** in alto e in basso sul lato sinistro.
- Fissare i supporti di chiusura **(5)** in alto e in basso sul lato destro.

6.5 Allacciamento dell'apparecchio a una batteria

L'apparecchio funziona con tensione continua da 12 V:



AVVISO!

Per evitare perdite di tensione e di potenza, il cavo dovrebbe essere il più corto possibile e non essere interrotto. Evitare perciò interruttori, spine o scatole di derivazione supplementari.

- Stabilire la sezione necessaria del cavo in funzione della sua lunghezza, come da fig. **8**, pagina 6.

Legenda per fig. **8**, pagina 6

Assi coordinati	Significato	Unità
l	Lunghezza del cavo	m
Ø	Sezione cavo	mm ²



AVVISO!

Durante il collegamento alla batteria, accertarsi che la polarità sia corretta.

- Prima della messa in funzione dell'apparecchio controllare se la tensione di esercizio e quella della batteria corrispondono (vedi targhetta).
- Chiudere l'apparecchio
 - il più direttamente possibile ai poli della batteria oppure
 - a uno slot con una protezione minima di 15 A.



AVVISO!

Prima di caricare la batteria con un caricabatterie rapido, staccare l'apparecchio e le altre utenze dalla batteria. Sovratensioni possono danneggiare il sistema elettronico degli apparecchi.

Per motivi di sicurezza, l'apparecchio è dotato di una protezione elettronica contro l'inversione di polarità che lo protegge contro l'inversione di polarità durante il collegamento della batteria e un eventuale cortocircuito.

Solo MR07 e MRR07: Per proteggere la batteria, l'apparecchio si spegne automaticamente quando la tensione non è più sufficiente (vedi tabella seguente).

Tensione di interruzione	11,6 V
Tensione di ripristino	12,1 V

7 Impiego



NOTA

Per motivi igienici, prima della messa in funzione iniziale dell'apparecchio, pulirne l'interno e l'esterno con un panno umido (vedi anche capitolo "Pulizia e cura" a pagina 34).



AVVISO!

La temperatura interna dell'apparecchio viene influenzata dalla temperatura ambiente.

- **Solo MR07 e MRR07:** osservare che la temperatura impostata non scenda al di sotto del punto fisso 5 °C, nel caso in cui la temperatura ambiente dovesse scendere al di sotto di 4 °C.
- **Solo per MH07:** osservare che la temperatura impostata non superi il punto fisso 37 °C, nel caso in cui la temperatura ambiente dovesse oltrepassare i 37 °C.

7.1 Suggerimenti per risparmiare energia

- Scegliere un luogo di impiego ben aerato e riparato dai raggi solari.
- Non aprire l'apparecchio più spesso del necessario.
- Non lasciare la porta aperta più del necessario.
- **Solo MR07 e MRR07:** sbrinare il frigorifero appena si è formato uno strato di ghiaccio.
- **Solo MR07 e MRR07:** ad intervalli regolari eliminare dal condensatore polvere ed eventuali impurità.

7.2 Impiego

**AVVISO!**

- I prodotti possono essere conservati solo nelle confezioni originali o in contenitori adeguati.
- Assicurarsi che nel frigorifero si trovino solo oggetti o prodotti che possono essere raffreddati o riscaldati alla temperatura selezionata:
 - **MR07 e MRR07:** 5 °C
 - **MH07:** 37 °C

**NOTA**

Solo MR07 e MRR07: il compressore si avvia circa 60 s dopo che il frigorifero è stato acceso.

Sbrinamento del frigorifero (solo MR07 e MRR07)

L'umidità dell'aria può condensarsi sul vaporizzatore o all'interno del frigorifero formando brina la quale diminuisce la potenza frigorifera. Sbrinare perciò l'apparecchio a tempo debito.

**AVVISO!**

Non impiegare mai utensili duri o accuminati per rimuovere gli strati di ghiaccio o per liberare oggetti congelati.

Per sbrinare il frigorifero, procedere come segue.

- Togliere i prodotti dal frigorifero.
- Metterli eventualmente in un altro frigorifero affinché si mantengano freddi.
- Lasciare la porta aperta.
- Se si vuole far defluire la condensa attraverso un tubo flessibile: collegare un tubo flessibile con un diametro interno di 6 mm al bocchettone dello scolo (fig. **9** 2, pagina 6).
- Rimuovere il tappo di scolo (fig. **9** 1, pagina 6).
- La condensa defluisce solo attraverso il tubo flessibile.
- Dopo averlo sbrinato, pulire l'apparecchio e asciugarlo con un panno.

Come spegnere l'apparecchio e lasciarlo spento per un periodo prolungato

Nel caso in cui si intende lasciare spento l'apparecchio per un periodo di tempo prolungato, procedere come segue:

- Scollegare il cavo di collegamento dalla batteria.
- Pulire l'apparecchio (vedi capitolo "Pulizia e cura" a pagina 34).
- Posizionare il fermo su "VENT" (vedi capitolo "Sbloccaggio della sicura per il trasporto" a pagina 30).
In questo modo si impedisce la formazione di odori.

Bloccaggio dello sportello

È possibile bloccare la porta per impedirne ad es. un'apertura accidentale.

- Portare il meccanismo di bloccaggio sul lato superiore della porta in posizione 1 (fig. **6** 1, pagina 5).

8 Pulizia e cura



AVVISO!

Per la pulizia non impiegare detergenti corrosivi oppure oggetti ruvidi perché potrebbero danneggiare l'apparecchio.

- Con un panno umido pulire il frigorifero regolarmente e non appena sono visibili tracce di sporco.
- Assicurarsi che non goccioli acqua nelle guarnizioni. Questo può danneggiare il sistema elettronico.
- Se necessario, pulire il condensato che si è accumulato sul fondo.
- Dopo aver pulito l'apparecchio, asciugarlo con un panno.

9 Garanzia

Vale il termine di garanzia previsto dalla legge. Qualora il prodotto risultasse difettoso, La preghiamo di rivolgersi alla filiale del produttore del suo Paese (l'indirizzo si trova sul retro del manuale di istruzioni), oppure al rivenditore specializzato di riferimento.

Per la riparazione e per il disbrigo delle condizioni di garanzia è necessario inviare la seguente documentazione:

- una copia della fattura con la data di acquisto del prodotto,
- un motivo su cui fondare il reclamo, oppure una descrizione del guasto.

10 Smaltimento

- Raccogliere il materiale di imballaggio possibilmente negli appositi contenitori di riciclaggio.



Quando l'apparecchio viene messo fuori servizio definitivamente, informarsi al centro di riciclaggio più vicino, oppure presso il proprio rivenditore specializzato, sulle prescrizioni adeguate concernenti lo smaltimento.

11 Eliminazione dei guasti

Il compressore non gira

Disturbo	Possibile causa	Rimedio
$U_{MO} = 0 \text{ V}$	Interruzione nella linea di allacciamento batteria – sistema elettronico	Eseguire il collegamento
	Protezione supplementare della linea saltata (se disponibile)	Sostituire la protezione della linea
$U_{MO} \leq U_{ON}$	Tensione batteria insufficiente	Caricare la batteria
Tentativo di avviamento con $U_{MO} \leq U_{OFF}$	Collegamento cavi allentato	Eseguire il collegamento
	Cattivo contatto (corrosione)	
	Capacità batteria insufficiente	Sostituzione della batteria
Tentativo di avviamento con $U_{MO} \geq U_{ON}$	Sezione cavo insufficiente	Sostituire il cavo (fig. 8, pagina 6)
	Temperatura ambiente eccessiva	–
	Aerazione e disaerazione insufficienti	Spostare il frigorifero
	Condensatore sporco	Pulire il condensatore
Interruzione elettrica nel compressore fra le spine	Ventola difettosa (se disponibile)	Sostituire la ventola
	Compressore difettoso	I lavori di riparazione devono essere effettuati solo da un Punto Assistenza Clienti autorizzato.

U_{MO} Tensione fra morsetto positivo e morsetto negativo del sistema elettronico

U_{ON} Tensione di accensione del sistema elettronico

U_{OFF} Tensione di interruzione del sistema elettronico

La potenza frigorifera si riduce, la temperatura interna aumenta

Disturbo	Possibile causa	Rimedio
Il compressore gira da molto tempo/ininterrottamente	L'evaporatore è ghiacciato	Sbrinare l'evaporatore
	Temperatura ambiente eccessiva	–
	Aerazione e disaerazione insufficienti	Spostare il frigorifero
	Condensatore sporco	Pulire il condensatore
	Ventola difettosa (se disponibile)	Sostituire la ventola
Il compressore gira di rado	Capacità batteria esaurita	Caricare la batteria

Rumori insoliti

Disturbo	Possibile causa	Rimedio
Forte ronzio	L'elemento costruttivo del ciclo frigorifero non può oscillare liberamente (dipende dalla parete)	Piegare con cautela l'elemento costruttivo
	Presenza di corpi estranei bloccati fra refrigeratore e parete	Eliminare i corpi estranei
	Rumore della ventola (se disponibile)	–

L'apparecchio non riscalda

Disturbo	Possibile causa	Rimedio
$U_{MO} = 0 \text{ V}$	Interruzione nella linea di allacciamento batteria – sistema elettronico	Eseguire il collegamento
	Protezione supplementare della linea saltata (se disponibile)	Sostituire la protezione della linea
$U_{MO} \leq U_{ON}$	Tensione batteria insufficiente	Caricare la batteria
Tentativo di avviamento con $U_{MO} \leq U_{OFF}$	Collegamento cavi allentato	Eseguire il collegamento
	Cattivo contatto (corrosione)	
	Capacità batteria insufficiente	Sostituzione della batteria
	Sezione cavo insufficiente	Sostituire il cavo (fig. 8, pagina 6)

U_{MO} Tensione fra morsetto positivo e morsetto negativo del sistema elettronico

U_{ON} Tensione di accensione del sistema elettronico

U_{OFF} Tensione di interruzione del sistema elettronico

12 Specifiche tecniche

	MR07	MRR07	MH07
N. art.:	9106300026	9106300027	9106300025
Tensione di allacciamento:	12 V $\equiv$	12 V $\equiv$	12 V $\equiv$
Capienza:	7 l	7 l	7 l
Temperatura punto fisso:	$5 \pm 1,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$	$5 \pm 1,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$	$37 \pm 1,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$
Potenza media assorbita:	36 W	36 W	15 – 20 W
Umidità dell'aria:	massimo 90 %	massimo 90 %	massimo 90 %
Dimensioni (L x H x P) in mm:	fig. 10 , pagina 7	fig. 12 , pagina 7	fig. 11 , pagina 7
Peso:	10,9 kg	10,9 kg	4,5 kg
Certificati di controllo:			

Il circuito di raffreddamento contiene R134a.

Por favor, leia atentamente este manual antes da colocação em funcionamento do aparelho e guarde-o em local seguro. Em caso de transmissão do produto, entregue o manual ao novo utilizador.

Índice

1	Explicação dos símbolos	39
2	Indicações de segurança	40
3	Material fornecido	42
4	Utilização adequada	42
5	Descrição técnica	43
6	Montar e ligar o aparelho	44
7	Utilizar o aparelho	48
8	Limpeza e manutenção	50
9	Garantia	51
10	Eliminação	51
11	Eliminar falhas	52
12	Dados técnicos	54

1 Explicação dos símbolos



PERIGO!

Indicação de segurança: o incumprimento causa a morte ou ferimentos graves.



AVISO!

Indicação de segurança: o incumprimento pode provocar a morte ou ferimentos graves.



PRECAUÇÃO!

Indicação de segurança: o incumprimento pode provocar ferimentos.

**NOTA!**

O incumprimento pode causar danos materiais e pode prejudicar o funcionamento do produto.

**OBSERVAÇÃO**

Informações suplementares sobre a operação do produto.

► **Ação:** este símbolo indica que há uma ação a realizar. As ações necessárias são descritas passo a passo.

✓ Este símbolo descreve o resultado de uma ação.

Fig. 1 5, página 3: esta informação refere-se a um elemento presente na figura, neste exemplo para a “posição 5 na figura 1 da página 3”.

2 Indicações de segurança

O fabricante não se responsabiliza por danos nos seguintes casos:

- Danos no produto resultantes de influências mecânicas e sobretensões
- Alterações ao produto sem autorização expressa do fabricante
- Utilização para outras finalidades que não as descritas no manual de instruções

2.1 Segurança geral

**AVISO!**

- Antes de colocar o aparelho em funcionamento, verifique se a tensão de funcionamento e a tensão da bateria correspondem (ver placa de características).
- Quando o cabo de conexão estiver danificado, terá de o substituir para evitar perigos. Substitua um cabo de conexão danificado apenas por um cabo de conexão do mesmo tipo e especificação.
- As instalações em locais húmidos apenas devem ser realizadas por um técnico especializado.
- Quando o aparelho apresentar danos visíveis, ele não deve ser colocado em funcionamento.

- As reparações neste aparelho apenas devem ser realizadas por técnicos especializados. As reparações inadequadas podem provocar perigos substanciais.
Em caso de reparação, dirija-se à assistência técnica.

**NOTA!**

- Não abra, em caso algum, o circuito de refrigeração ou de calor.
- Monte o aparelho num lugar seco e protegido contra projeções de água.
- Não monte o aparelho na proximidade de outras fontes de calor (aquecimento, radiação solar intensa, fogões a gás, etc.).
- Tenha atenção para que as aberturas de ventilação não sejam obstruídas.
- O aparelho não é adequado para o armazenamento de substâncias corrosivas ou substâncias com solventes!
- Não guarde as substâncias com risco de explosão, tais como latas de spray com gás carburante, no aparelho.

2.2 Segurança durante a utilização do aparelho

**PERIGO!**

- **Perigo de morte!**

Nunca toque nos cabos não blindados apenas com as mãos. Isto aplica-se, em especial, durante o funcionamento com rede de corrente alterna.

**AVISO!**

- **Os aparelhos elétricos não são brinquedos!**

Guarde e utilize o aparelho fora do alcance das crianças.

- As pessoas (incluindo crianças) que não estão aptas a utilizar o produto de modo seguro devido a incapacidade física, sensorial ou mental ou devido à sua inexperiência não devem utilizar o produto sem a supervisão ou as instruções de uma pessoa responsável.
- Se ligar o aparelho a uma bateria, certifique-se de que alimentos não entram em contacto com os ácidos da bateria.
- Proteja o aparelho e os cabos do calor e da humidade.

- Desligue o aparelho e outros consumidores da bateria antes de carregar a bateria com um carregador rápido. As sobretensões podem danificar o sistema eletrónico dos aparelhos.

**OBSERVAÇÃO**

- Descongele o aparelho atempadamente para poupar energia.
- Desligue o aparelho se não necessitar dele durante algum tempo.

3 Material fornecido

Quant.	Designação
1	Frigorífico ou armário térmico em inox
1	Manual de instruções

4 Utilização adequada

O frigorífico ou armário térmico é especialmente indicado para ser utilizado em ambulâncias.



As **geleiras MR07 e MRR07** são indicadas para refrigerar artigos a uma temperatura de 5 °C e para os manter refrigerados.

O **armário térmico MH07** é indicado para aquecer artigos a uma temperatura de 37 °C e para os manter quentes.

O aparelho foi concebido para temperaturas ambiente entre -10 °C e +55 °C. Em operação contínua, a humidade do ar não deve exceder os 90%.

**PRECAUÇÃO! Risco para a saúde!**

Por favor, verifique se a capacidade de refrigeração do aparelho cumpre os requisitos dos alimentos ou dos medicamentos que pretende refrigerar.

5 Descrição técnica

5.1 Frigorífico MR07

O frigorífico COOLMATIC MR07 é apropriado para ser utilizado com uma corrente contínua de 12 V, o que permite que seja utilizado em ambulâncias.

O frigorífico permite refrigerar artigos a uma temperatura fixa de 5 °C e mantê-los frescos.

O circuito de refrigeração não necessita de manutenção.

O aparelho está equipado com uma unidade de refrigeração amovível que permite ser montada em separado (fig. **1**, página 3).

5.2 Frigorífico MRR07

O frigorífico COOLMATIC MRR07 é apropriado para ser utilizado com uma corrente contínua de 12 V, o que permite que seja utilizado em ambulâncias.

O frigorífico permite refrigerar artigos a uma temperatura fixa de 5 °C e mantê-los frescos.

O circuito de refrigeração não necessita de manutenção.

5.3 Armário térmico MH07

O armário térmico COOLMATIC MH07 é apropriado para ser utilizado com uma corrente contínua de 12 V, o que permite que seja utilizado em ambulâncias.

O armário térmico permite aquecer artigos a uma temperatura fixa de 37 °C e mantê-los quentes.

5.4 Elementos de comando MR07/MRR07/MH07

Nº na fig. 2 , página 3	Explicação
1	Indicador de temperatura

6 Montar e ligar o painel

6.1 Retirar a unidade de refrigeração (apenas MR07)

- Dobre um pouco para fora a chapa de proteção (fig. **3** 1, página 3).
- Retire os dois parafusos de fixação (fig. **3** 3, página 3) com uma chave de estrelas longa.
- Retire a abraçadeira de cabos dos cabos enrolados.
- Desenrole os cabos.
- Levante a unidade de refrigeração e, com a ajuda de outra pessoa, rode-a no sentido contrário ao enrolamento do tubo de aspiração (fig. **3** 2, página 3), até que o tubo de aspiração se tenha desenrolado.

6.2 Instalação do aparelho

- Tenha em atenção as seguintes indicações para o local de instalação:
 - Evite instalar o aparelho nas proximidades de fontes de calor como aquecedores, fogões a gás, tubagens de água quente, etc.
 - Instale o aparelho num local seco e protegido.
 - O aparelho deve ser instalado de modo a que o ar aquecido possa sair adequadamente. Assegure portanto uma ventilação suficiente (fig. **4**, página 4).

Nº na fig. 4 , página 4	Explicação
1	exaustão de ar quente
2	alimentação de ar frio
3	condensador
4	com painel decorativo 50 mm de distância na parte de cima!

- Fixe o aparelho com oito parafusos (fig. **5** 1, página 4).

6.3 Soltar o dispositivo de segurança de transporte

O aparelho dispõe de um mecanismo de bloqueio, que serve também como dispositivo de segurança de transporte. São possíveis os seguintes ajustes (fig. **6**, página 5):

- Posição 1: (dispositivo de segurança de transporte): **(1)** A porta está fechada e em segurança. Para abrir a porta, rode o trinco para a posição 2.
- Posição 2: **(2)** A porta pode ser aberta.
- Posição 3 (posição “VENT”): **(3)** A porta está ligeiramente aberta, mas fixa. Utilize esta posição quando, p. ex., tiver o aparelho fora de serviço durante muito tempo.

6.4 Inverter o sentido de abertura da porta

As dobradiças da porta podem ser invertidas por forma a que a porta abra para a esquerda em vez da direita.

Proceda do seguinte modo para mudar as dobradiças da porta (fig. **7**, página 5):

- Remova a dobradiça superior **(1)**.
- Eleve cuidadosamente a porta.
- Solte os pinos **(2)**.
- Puxe os ganchos de fecho **(3)** da barra.
- Retire a placa de fecho **(4)** e monte-a no lado oposto.
- Puxe a barra até baixo e retire-a e coloque-a no lado oposto.
- Fixe novamente os ganchos de fecho **(3)** na barra.
- Desmonte o suporte de fecho **(5)** à esquerda em cima e em baixo.
- Desmonte as dobradiças da porta **(1)** à direita em cima e em baixo.
- Fixe as dobradiças da porta **(1)** do lado esquerdo em cima e em baixo.
- Fixe o suporte de fecho **(5)** do lado direito em cima e em baixo.

6.5 Ligar o aparelho a uma bateria

O aparelho pode funcionar com uma tensão contínua de 12 V.

**NOTA!**

Para evitar perdas de tensão e potência, o cabo deve ser o mais curto possível e não deve ser interrompido.

Evite por isso interruptores, fichas ou distribuidores adicionais.

- Determine a secção transversal necessária do cabo dependendo do comprimento do cabo de acordo com a fig. **8**, página 6.

Legenda da fig. **8**, página 6

Eixo de coordenadas	Significado	Unidade
I	Comprimento do cabo	m
Ø	Corte transversal do cabo	mm ²

**NOTA!**

Respeite a polaridade correta na ligação à bateria.

- Antes de colocar o aparelho em funcionamento, verifique se a tensão de funcionamento e a tensão da bateria correspondem (ver placa de características).
- Ligue o aparelho
 - o mais diretamente possível aos polos da bateria ou
 - a uma ligação protegida por um mínimo de 15 A.

**NOTA!**

Desligue o aparelho e outros consumidores da bateria antes de carregar a bateria com um carregador rápido.

As sobretensões podem danificar o sistema eletrónico dos aparelhos.

Para efeitos de segurança, o aparelho está equipado com uma proteção eletrónica contra a inversão da polaridade quando é ligado à bateria e que também o protege contra curto-circuitos.

Apenas MR07 e MRR07: Para proteção da bateria, o aparelho desliga-se automaticamente em caso de insuficiência de tensão (ver a tabela seguinte).

Tensão de desconexão	11,6 V
Tensão de reativação	12,1 V

7 Utilizar o aparelho



OBSERVAÇÃO

Por motivos de higiene, antes de colocar o novo aparelho em funcionamento, deve limpar o seu interior e exterior com um pano húmido (ver também capítulo “Limpeza e manutenção” na página 50).



NOTA!

A temperatura exterior exerce influência na temperatura interior do aparelho.

- **Apenas MR07 e MRR07:** tenha em conta que o ponto fixo de temperatura estabelecido em 5 °C não é alcançado quando a temperatura ambiente se encontra abaixo dos 4 °C.
- **Apenas MH07:** tenha em conta que o ponto fixo de temperatura estabelecido em 37 °C é excedido quando a temperatura ambiente se encontra acima dos 37 °C.

7.1 Dicas para poupar energia

- Escolha um local de utilização bem arejado e protegido de raios solares.
- Não abra o aparelho mais do que as vezes necessárias.
- Não deixe a porta aberta durante mais tempo do que o necessário.
- **Apenas MR07 e MRR07:** Descongele o frigorífico assim que se forme uma camada de gelo.
- **Apenas MR07 e MRR07:** Limpe o pó e a sujidade do condensador em períodos regulares.

7.2 Utilização do aparelho

**NOTA!**

- Os artigos apenas podem ser armazenados nas embalagens originais ou recipientes adequados.
- Certifique-se de que no frigorífico só se encontram alimentos ou artigos que permitam ser refrigerados ou aquecidos à temperatura selecionada.
 - **MR07 e MRR07:** 5 °C
 - **MH07:** 37 °C

**OBSERVAÇÃO**

Apenas MR07 e MRR07: Após a ligação o frigorífico necessita de aprox. 60 s até o compressor arrancar.

Descongelo o frigorífico (apenas MR07 e MRR07)

A humidade do ar pode depositar-se no vaporizador ou no interior do frigorífico e formar gelo, diminuindo assim a potência frigorífica. Descongele o aparelho atempadamente.

**NOTA!**

Nunca utilize ferramentas duras ou pontiagudas para retirar as camadas de gelo ou para libertar objetos congelados.

Proceda do seguinte modo para descongelar o frigorífico:

- Retire os produtos.
- Se necessário, guarde-os num outro aparelho de refrigeração para que permaneçam frios.
- Deixe a porta aberta.
- Se pretender drenar a água resultante da descongelação através de um tubo de escoamento:
conecte um tubo com um diâmetro interior de 6 mm ao bocal de drenagem (fig. **9** 2, página 6).
- Retire o bужão (fig. **9** 1, página 6).
- A água da descongelação escorre agora através do tubo.
- Após a descongelação, seque o aparelho com um pano.

Desligar o aparelho e colocá-lo fora de funcionamento

Se pretender manter o aparelho fora de funcionamento durante um longo período de tempo, proceda do seguinte modo:

- Retire o cabo de ligação da bateria.
- Limpe o aparelho (ver capítulo “Limpeza e manutenção” na página 50).
- Coloque o bloqueio na posição “VENT” (ver capítulo “Soltar o dispositivo de segurança de transporte” na página 45).
Deste modo, evita a formação de odores.

Travar a porta do armário

Pode travar a porta do armário contra, p. ex., uma abertura involuntária.

- Coloque o mecanismo de bloqueio que se encontra na parte de cima da porta na posição 1 (fig. **6** 1, página 5).

8 Limpeza e manutenção



NOTA!

Não utilize produtos de limpeza abrasivos ou objetos duros para a limpeza, uma vez que podem danificar o aparelho.

- Limpe o aparelho com regularidade e logo que esteja sujo com um pano húmido.
- Tenha atenção para que não penetre nenhuma água nas vedações. Isto pode danificar o sistema eletrónico.
- Se necessário, elimine a condensação que se tenha formado na base.
- Seque o aparelho com um pano após a lavagem.

9 Garantia

É válido o prazo de garantia legal. Se o produto estiver com defeito, por favor, dirija-se à representação do fabricante no seu país (endereços, ver verso do manual) ou ao seu revendedor.

Para fins de reparação ou de garantia, terá de enviar os seguintes documentos em conjunto:

- uma cópia da factura com a data de aquisição,
- um motivo de reclamação ou uma descrição da falha.

10 Eliminação

- Sempre que possível, coloque o material de embalagem no respetivo contentor de reciclagem.



Para colocar o aparelho definitivamente fora de funcionamento, por favor, informe-se junto do centro de reciclagem mais próximo ou revendedor sobre as disposições de eliminação aplicáveis.

11 Eliminar falhas

O compressor não funciona

Falha	Possível causa	Solução
$U_{KL} = 0 \text{ V}$	Interrupção no cabo de ligação bateria–eletrónica	Estabelecer a ligação
	Fusíveis adicionais queimados (caso exista)	Substituir os fusíveis de linha
$U_{KL} \leq U_{\text{EIN}}$	Tensão da bateria muito baixa	Carregar a bateria
Tentativa de arranque com $U_{KL} \leq U_{\text{DESLIG}}$	Ligação de cabos solta	Estabelecer a ligação
	Mau contacto (corrosão)	
	Capacidade da bateria demasiado baixa	Substituir a bateria
Tentativa de arranque com $U_{KL} \leq U_{\text{LIG}}$	Corte transversal do cabo muito baixo	Substituir o cabo (fig. 8, página 6)
	Temperatura ambiente muito elevada	–
	Ventilação e expulsão de ar insuficientes	Mudar o lugar de instalação do frigorífico
	O condensador está sujo	Limpar o condensador
Interrupção elétrica no compressor entre as canetas	Ventilador com avaria (caso exista)	Substituir o ventilador
	O compressor está avariado	Isto pode apenas ser reparado por uma unidade de assistência ao cliente autorizada.

U_{KL} Tensão entre as patilhas positivo e negativo do sistema eletrónico

U_{LIG} Tensão de alimentação do sistema eletrónico

U_{DESLIG} Tensão de desconexão do sistema eletrónico

A capacidade de refrigeração diminui, a temperatura interior sobe

Falha	Possível causa	Solução
O compressor está a funcionar há muito tempo/permanente-mente	Vaporizador congelado	Descongelar vaporizador
	Temperatura ambiente muito elevada	–
	Ventilação e expulsão de ar insuficientes	Mudar o lugar de instalação do frigorífico
	O condensador está sujo	Limpar o condensador
	Ventilador com avaria (caso exista)	Substituir o ventilador

Falha	Possível causa	Solução
O compressor funciona raramente	A capacidade da bateria está esgotada	Carregar a bateria

Ruídos não habituais

Falha	Possível causa	Solução
Roncar alto	O componente do circuito de refrigeração não balança (está preso ao painel)	Virar o componente com cuidado
	Objeto estranho entalado entre a máquina de refrigeração e a parede	Retirar o objeto estranho
	Ruído do ventilador (se existente)	–

O aparelho não aquece

Falha	Possível causa	Solução
$U_{KL} = 0 \text{ V}$	Interrupção no cabo de ligação bateria–eletrónica	Estabelecer a ligação
	Fusíveis adicionais queimados (caso exista)	Substituir os fusíveis de linha
$U_{KL} \leq U_{EIN}$	Tensão da bateria muito baixa	Carregar a bateria
Tentativa de arranque com $U_{KL} \leq U_{DESLIG}$	Ligação de cabos solta	Estabelecer a ligação
	Mau contacto (corrosão)	
	Capacidade da bateria demasiado baixa	Substituir a bateria
	Corte transversal do cabo muito baixo	Substituir o cabo (fig. 8, página 6)

U_{KL} Tensão entre as patilhas positivo e negativo do sistema eletrónico

U_{LIG} Tensão de alimentação do sistema eletrónico

U_{DESLIG} Tensão de desconexão do sistema eletrónico

12 Dados técnicos

	MR07	MRR07	MH07
N.º art.:	9106300026	9106300027	9106300025
Tensão de conexão:	12 V ===	12 V ===	12 V ===
Volume:	7 l	7 l	7 l
Ponto fixo de temperatura:	5 ± 1,5 °C	5 ± 1,5 °C	37 ± 1,5 °C
Consumo médio:	36 W	36 W	15 – 20 W
Humidade do ar:	máximo 90 %	máximo 90 %	máximo 90 %
Dimensões (L x A x P) em mm:	fig. 10, página 7	fig. 12, página 7	fig. 11, página 7
Peso:	10,9 kg	10,9 kg	4,5 kg
Verificação/ Certificados:			

O circuito de refrigeração contém R134a.

A készülék első használata előtt gondosan olvassa el és őrizze meg ezt a használati utasítást. Ha a készüléket továbbadja, mellékelje hozzá a használati utasítást is.

Tartalomjegyzék

1	Szimbólumok magyarázata	55
2	Biztonsági tudnivalók	56
3	A csomag tartalma	58
4	Rendeltetésszerű használat	58
5	Műszaki leírás	59
6	A készülék elhelyezése és csatlakoztatása	60
7	A készülék használata	63
8	Tisztítás és ápolás	65
9	Szavatosság	66
10	Ártalmatlanítás	66
11	Üzemzavarok elhárítása	67
12	Műszaki adatok	69

1 Szimbólumok magyarázata



VESZÉLY!

Biztonsági tudnivaló: Az utasítás figyelmen kívül hagyása halált vagy súlyos sérülést okoz.



FIGYELMEZTETÉS!

Biztonsági tudnivaló: Az utasítás figyelmen kívül hagyása halált vagy súlyos sérülést okozhat.



VIGYÁZAT!

Biztonsági tudnivaló: Az utasítás figyelmen kívül hagyása sérüléseket okozhat.

**FIGYELEM!**

Ha nem veszi figyelembe az információt, az anyagkárosodást eredményezhet, és káros kihatással lehet a termék működésére.

**MEGJEGYZÉS**

Kiegészítő információk a termék kezelésével kapcsolatosan.

➤ **Tevékenység:** Ez a szimbólum jelzi, hogy tennie kell valamit. A szükséges tevékenységek lépésről-lépésre követhetők.

✓ Ez a szimbólum egy tevékenység eredményét jelzi.

1 ábra 5, 3. oldal: Ez az információ egy ábra egyik elemére utal, jelen példában az „5. tételre az 1. ábrán, a 3. oldalon”.

2 Biztonsági tudnivalók

A gyártó a bekövetkező károkért a következő esetekben nem vállal felelősséget:

- a termék mechanikai behatások és túlfeszültségek miatti sérülése
- a termék kifejezett gyártói engedély nélküli módosítása
- az útmutatóban leírt céloktól eltérő felhasználás

2.1 Általános biztonság

**FIGYELMEZTETÉS!**

- A készülék üzembe helyezése előtt ellenőrizze, hogy az üzemi feszültség és az akkumulátorfeszültség egyezik-e (lásd adat-tábla).
- Ha a csatlakozókábel sérült, a veszélyek elkerülése érdekében ki kell cserélnie azt. A sérült csatlakozókábelt csak azonos fajtájú és specifikációjú kábelre cserélje.
- A nedves helyiségekben történő telepítéseket csak szakemberrel végeztesse.
- Ne használja a készüléket, ha az láthatóan megsérült!
- A készüléken csak szakember végezhet javításokat. Nem szakszerű javítások jelentős veszélyeket okozhatnak. Javítás esetén forduljon a vevőszolgálatához.

**FIGYELEM!**

- Semmilyen esetben ne nyissa ki a hűtő- vagy a fűtőkört.
- A készüléket száraz és fröccsenő víz ellen védett helyen állítsa fel.
- Ne helyezze a készüléket más hőforrások (fűtés, erős napsugárzás, gázkályha stb.) közelébe.
- Ügyeljen arra, hogy a szellőzőnyílások ne legyenek lefedve.
- A készülék nem alkalmas maró hatású vagy oldószert tartalmazó anyagok tárolására.
- Tilos a készülékben robbanékony anyagokat (például hajtógázt tartalmazó permetpalackokat) tárolni.

2.2 Biztonság a készülék üzemeltetése során

**VESZÉLY!**

- **Életveszély!**

Soha ne fogjon meg pusztá kézzel csupasz vezetékeket. Ez mindenek előtt a váltakozó áramú hálózatról történő üzemeltetés során érvényes.

**FIGYELMEZTETÉS!**

- **Az elektromos berendezések nem játékszerek!**

Úgy tárolja és használja a készüléket, hogy gyermekek ne férhessenek hozzá.

- Azok a személyek (beleértve a gyermekeket is), akik fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességeik, illetve tapasztalatlanságuk vagy tudatlanságuk miatt a terméket nem tudják biztonságosan használni, ezt a terméket nem használhatják felelős személy felügyelete vagy utasítása nélkül.
- Ha a készüléket akkumulátorra csatlakoztatja, akkor biztosítsa, hogy élelmiszerek ne kerüljenek érintkezésbe akkumulátorsavval.
- Védje a készüléket és a kábeleket a hőtől és a nedvességtől.
- Kösse le a készüléket és más fogyasztókat az akkumulátorról, mielőtt az akkumulátort gyorstöltő készülékkel töltené fel! A készülékek elektronikáját a túlfeszültségek károsíthatják.

**MEGJEGYZÉS**

- Energiamegtakarítás érdekében olvassa le időben a készüléket.
- Csatlakoztassa le a készüléket, ha hosszabb ideig nem használja.

3 A csomag tartalma

Mennyiség	Megnevezés
1	Nemesacél hűtő- és termosztátszekrény
1	Kezelési útmutató

4 Rendeltetésszerű használat

A hűtő- és termosztátszekrény leginkább mentőjárművekben való használatra alkalmas.



Az **MR07 és MRR07 hűtőszekrények** képesek az áruk 5 °C-os hőmérsékletre történő lehűtésére és hidegen tartására.

Az **MH07 termosztátszekrény** képes az áruk 37 °C- os hőmérsékletre való felmelegítésére és melegen tartására.

A készülék -10 °C és +55 °C közötti környezetihőmérséklet-tartományban üzemeltethető. Tartós üzemben a levegő nedvességtartalma nem lépheti túl a 90 %-ot.

**VIGYÁZAT! Egészségkárosodás veszélye!**

Ellenőrizze, hogy a készülék hűtőteljesítménye megfelel-e a hűteni kívánt élelmiszerek vagy gyógyszerek követelményeinek.

5 Műszaki leírás

5.1 MR07 hűtőszekrény

Az MR07 COOLMATIC hűtőszekrény 12 V-os egyenfeszültségen való használatra alkalmas, ezért mentőjárművekben használható.

A hűtőszekrény képes az áruk 5 °C -os hőmérsékletre történő lehűtésére és hidegen tartására.

A hűtőkör karbantartásmentes.

A készülék egy levehető és külön felszerelhető hűtőaggregáttal van ellátva (**1**. ábra, 3. oldal).

5.2 MRR07 hűtőszekrény

Az MRR07 COOLMATIC hűtőszekrény 12 V-os egyenfeszültségen való használatra alkalmas, ezért mentőjárművekben használható.

A hűtőszekrény képes az áruk 5 °C -os hőmérsékletre történő lehűtésére és hidegen tartására.

A hűtőkör karbantartásmentes.

5.3 MH07 termosztátszekrény

Az MH07 COOLMATIC termosztátszekrény 12 V-os egyenfeszültségen való használatra alkalmas, ezért mentőjárművekben használható.

A termosztátszekrény képes az áruk 37 °C-os hőmérsékletre való felmelegítésére és melegen tartására.

5.4 MR07/MRR07/MH07 kezelőelemek

Szám (2 . ábra, 3. oldal)	Magyarázat
1	Hőmérsékletjelző

6 A készülék elhelyezése és csatlakoztatása

6.1 A hűtőaggregát eltávolítása (csak az MR07 esetében)

- Kissé hajtsa fel a védőlemezt (**3**. ábra 1, 3. oldal).
- Távolítsa el a két rögzítőcsavart (**3**. ábra 3, 3. oldal) egy hosszú csillag-csavarhúzóval.
- Távolítsa el a feltekert kábelek kábelkötözőit.
- Tekerje le a kábeleket.
- Emelje meg a hűtőaggregátot, majd egy második személy segítségével fordítsa a szívócső tekerési irányával szemben (**3**. ábra 2,3. oldal) addig, míg a szívócső le nem tekeredik.

6.2 Készülék beépítése

- Vegyük figyelembe a következő javaslatokat a beépítés helyével kapcsolatban:
 - A készüléket ne helyezze olyan hőforrások mellé, mint például fűtőtestek, gázkályhák, melegvíz-vezetékek stb.
 - A készüléket száraz, védett helyen építse be.
 - A készüléket úgy kell beépíteni, hogy a felmelegedett levegő könnyen távozhasson. Ennek megfelelően gondoskodjon kielégítő szellőzésről (**4**. ábra, 4. oldal).

Szám (4 . ábra, 4. oldal)	Magyarázat
1	Meleglevegő-kiáramlás
2	Hideglevegő-beáramlás
3	Kondenzátor
4	díszblendével 50 mm távolság fent!

- Rögzítse a készüléket nyolc csavarral (**5**. ábra 1, 4. oldal).

6.3 Szállítási rögzítés kioldása

A készülék olyan reteszelőszerkezettel rendelkezik, amely szállítási rögzítésként is funkcionál. A következő beállítások lehetségesek (**6**. ábra, 5. oldal):

- 1. pozíció: (Szállítási rögzítés): **(1)** Az ajtó zárva és biztosítva van. Az ajtó nyitásához fordítsa el a reteszt a 2. pozícióba.
- 2. pozíció: **(2)** Kinyithatja az ajtót.
- 3. pozíció („Vent”-állás): **(3)** Az ajtó kissé nyitva, de rögzítve van. Használja ezt a pozíciót, ha a készüléket pl. hosszabb időre üzemén kívül helyezi.

6.4 Az ajtópánt módosítása

Az ajtó pántjának helyzetét módosítva az ajtó jobbos nyitódás helyett balra is nyithatóvá válik.

Az ajtópánt cseréjéhez a következő módon járjon el (**7**. ábra, 5. oldal):

- Távolítsa el a felső ajtópántot **(1)**.
- Óvatosan emelje ki az ajtót.
- Lazítsa meg a menetes csapokat. **(2)**.
- Húzza le a zárókampókat **(3)** a rúdról.
- Távolítsa el a zárólapot **(4)** és szerelje fel a szemközti oldalra.
- Húzza ki lefelé a rudat és helyezze be a szemközti oldalra.
- Rögzítse ismét a zárókampókat **(3)** a rúdon.
- Szerelje le a bal oldali fenti és lenti zártartókat **(5)**.
- Szerelje le a jobb oldali fenti és lenti ajtópántokat **(1)**.
- Rögzítse az ajtópántokat **(1)** bal oldalon fent és lent.
- Rögzítse a zártartókat **(5)** jobb oldalon fent és lent.

6.5 Készülék csatlakoztatása akkumulátorra

A készülék 12 V-os egyenfeszültséggel üzemeltethető:



FIGYELEM!

A feszültség- és teljesítményveszteségek elkerülése érdekében a kábelnek rövidnek és folytonosnak kell lennie. Ezért kerülje a kiegészítő kapcsolók, dugós csatlakozók vagy elosztóaljzatok használatát.

- A kábel szükséges keresztmetszetét a kábelhossz függvényében határozza meg a következő szerint: **8.** ábra, 6. oldal.

A **8.** ábra, 6. oldal magyarázata

Koordinátatengely	Jelentés	Egység
I	Kábelhossz	m
Ø	Kábelkeresztmetszet	mm ²



FIGYELEM!

Az akkumulátorra való csatlakoztatáskor ügyeljen a megfelelő polarításra.

- A készülék üzembe helyezése előtt ellenőrizze, hogy az üzemi feszültség és az akkumulátorfeszültség egyezik-e (lásd adattábla).
- Csatlakoztassa készülékét
 - lehetőleg közvetlenül az akkumulátor pólusaira vagy
 - egy minimum 15 A-rel biztosított foglalatra.



FIGYELEM!

Kösse le a készüléket és más fogyasztókat az akkumulátorról, mielőtt az akkumulátort gyorstöltő készülékkel töltené fel! A készülékek elektronikáját a túlfeszültségek károsíthatják.

A biztonság érdekében a készülék elektronikus polaritásvédelemmel rendelkezik, amely a készüléket az akkumulátorhoz való csatlakoztatásnál pólus-csere és rövidzárlat ellen védi.

Csak MR07 és MRR07 készülékekre vonatkozik: Az akkumulátor védelme érdekében a készülék automatikusan kikapcsol, ha a feszültség nem kielégítő (lásd a következő táblázatot).

Kikapcsolási feszültség	11,6 V
Újra-bekapcsolási feszültség	12,1 V

7 A készülék használata



MEGJEGYZÉS

Az új készüléket az üzembe helyezés előtt – higiéniai okokból – tisztítsa meg nedves ruhával belül és kívül (lásd még „Tisztítás és ápolás” fejj., 65. oldal).



FIGYELEM!

A készülék belső hőmérsékletét befolyásolja a környezeti hőmérséklet.

- **Csak MR07 és MRR07 készülékekre vonatkozik:** Vegye figyelembe, hogy a beállított 5 °C-os fix hőmérséklet nem érhető el, ha a környezeti hőmérséklet 4 °C alá süllyed.
- **Csak az MH07 készülékre vonatkozik:** Vegye figyelembe, hogy az érték túllépi a beállított 37 °C-os fix hőmérsékletet, ha a környezeti hőmérséklet 37 °C fölé emelkedik.

7.1 Energiatakarékossági tippek

- A készülék működtetéséhez válasszon jól szellőző és napfénytől védett helyet.
- Ne nyissa ki a készüléket a szükségesnél gyakrabban.
- Ne hagyja nyitva az ajtót a szükségesnél hosszabb ideig!
- **Csak MR07 és MRR07 készülékekre vonatkozik:** Ha a hűtőszekrényben jég réteg alakult ki, olvassza le.
- **Csak MR07 és MRR07 készülékekre vonatkozik:** Rendszeres időközönként tisztítsa meg a kondenzátort a portól és szennyeződésektől.

7.2 A készülék használata



FIGYELEM!

- Az árukat csak eredeti csomagolásban vagy megfelelő tárolókban szabad tárolni.
- Ügyeljen arra, hogy csak olyan tárgyak, illetve áruk legyenek a hűtőszekrényben, amelyek a kiválasztott hőmérsékletre lehűthetők vagy felmelegíthetők:
 - **Csak az MR07 és az MRR07 készülékekre vonatkozik:** 5 °C
 - **Csak az MH07 készülékre vonatkozik:** 37 °C



MEGJEGYZÉS

Csak MR07 és MRR07 készülékekre vonatkozik: A bekapcsolás után a hűtőszekrénynek kb. 60 mp-re van szüksége a kompresszor elindulásáig.

Hűtőszekrény leolvasztása (csak MR07 és MRR07 esetében)

A levegőben lévő nedvesség jég formájában csapódhat le a párologtatón vagy a hűtőszekrény belsejében, csökkentve ezzel a hűtési teljesítményt. Olvassza le időben a készüléket.



FIGYELEM!

A jég rétegek eltávolítására vagy odafagyott tárgyak leválasztására soha ne használjon kemény vagy hegyes szerszámokat.

A hűtőszekrény leolvasztásához járjon el a következő módon:

- Vegye ki a hűtött árukat.
- Tárolja azokat adott esetben egy másik hűtőkészülékben, hogy hidegek maradjanak.
- Hagyja az ajtót nyitva.
- Ha tömlőn keresztül szeretné leeresztetni az olvadékvizet: Csatlakoztasson egy 6 mm belső átmérőjű tömlőt a leeresztőcsomagra (9. ábra 2, 6. oldal).
- Távolítsa el a lefolyódugót (9. ábra 1, 6. oldal).
- Ezután a csövön keresztül távozik az olvadékvíz.
- Miután leolvasztotta a készüléket, törölje szárazra egy ruhával.

A készülék kikapcsolása és üzemben kívül helyezése

Ha a készüléket hosszabb időre üzemben kívül szeretné helyezni, a következő módon járjon el:

- Válassza le a csatlakozókábelt az akkumulátorról.
- Tisztítsa meg a készüléket (lásd „Tisztítás és ápolás” fejj., 65. oldal).
- Állítsa a reteszt „VENT”-állásra (lásd „Szállítási rögzítés kioldása” fejj., 61. oldal).
Így megakadályozhatja szagok képződését.

Szekrényajtó biztosítása

A szekrényajtó biztosítható, például akaratlan nyitás ellen.

- Állítsa a retesszerkezetet 1-es pozícióba, az ajtó felső részén (6. ábra 1, 5. oldal).

8 Tisztítás és ápolás



FIGYELEM!

Ne használjon a tisztításhoz éles tisztítóeszközöket vagy kemény tárgyakat, mert azok a készüléket megsérthetik.

- A készüléket rendszeresen és szennyeződés esetén haladéktalanul tisztítsa meg nedves ruhával.
- Ügyeljen arra, hogy ne csöppenjen víz a tömítésekbe. Ez az elektronikát károsíthatja.
- Szükség szerint törölje fel a földön összegyűlt kondenzátumot.
- A készüléket tisztítás után ruhával törölje szárazra.

9 Szavatosság

A termékre a törvény szerinti szavatossági időszak érvényes. A termék meghibásodása esetén forduljon a gyártói lerakathoz (a címeket lásd jelen útmutató hátoldalán), illetve az illetékes szakkereskedőhöz.

A javításhoz, illetve a szavatossági adminisztrációhoz a következő dokumentumokat kell mellékelnie:

- a számla vásárlási dátummal rendelkező másolatát,
- a reklamáció okát vagy a hibát tartalmazó leírást.

10 Ártalmatlanítás

- A csomagolóanyagot lehetőleg a megfelelő újrahasznosítható hulladékokhoz tegye.



A készülék végleges üzemen kívül helyezése esetén tájékozódjon a legközelebbi újrahasznosító központban vagy szakkereskedőjénél a vonatkozó ártalmatlanítási előírásokról.

11 Üzemzavarok elhárítása

A kompresszor nem jár

Hiba	Hiba lehetséges oka	Megoldás
$U_{KL} = 0 \text{ V}$	Szakadás az akkumulátor és az elektronika közötti csatlakozóvezetékben	Állítsa helyre a csatlakozást
	A kiegészítő vezetékbiztosíték (ha van) átégett	Cserélje ki a vezetékbiztosítékot
$U_{KL} \leq U_{EIN}$	Az akkumulátorfeszültség túl alacsony	Az akkumulátor feltöltése
Indítási kísérlet: $U_{KL} \leq U_{AUS}$	Laza kábelcsatlakozás	Állítsa helyre a csatlakozást
	Rossz érintkezés (korrózió)	
	Az akkumulátorkapacitás túl alacsony	Cserélje ki az akkumulátort
	A kábelkeresztmetszet túl kicsi	Cserélje ki a kábelt (8. ábra, 6. oldal)
Indítási kísérlet: $U_{KL} \geq U_{EIN}$	A környezeti hőmérséklet túl magas	–
	A be- és kimeneti szellőzőlevegő áramlása nem kielégítő	Helyezze át a hűtőkészüléket
	A kondenzátor elszennyeződött	Tisztítsa meg a kondenzátort
	A ventilátor (ha van) meghibásodott	Cserélje ki a ventilátort
Elektromos szakadás a kompresszorban a dugók között	A kompresszor hibás	A javítást csak engedéllyel rendelkező vevőszolgálat végezheti.

U_{KL} Az elektronika pozitív és negatív kapcsa közötti feszültség

U_{EIN} Az elektronika bekapcsolási feszültsége

U_{AUS} Az elektronika kikapcsolási feszültsége

A hűtőteljesítmény csökken, a belső hőmérséklet emelkedik

Hiba	Hiba lehetséges oka	Megoldás
A kompresszor hosszan / folyamatosan jár	A párologtató eljegyedett	Olvassza le a párologtatót
	A környezeti hőmérséklet túl magas	–
	A be- és kimeneti szellőzőlevegő áramlása nem kielégítő	Helyezze át a hűtőkészüléket
	A kondenzátor elszennyeződött	Tisztítsa meg a kondenzátort
	A ventilátor (ha van) meghibásodott	Cserélje ki a ventilátort
A kompresszor ritkán jár	Az akkumulátorkapacitás kimerült	Az akkumulátor feltöltése

Szokatlan zajok

Hiba	Hiba lehetséges oka	Megoldás
Hangos morgás	A hűtőkör alkatrésze nem tud szabadon rezegni (nekifekszik a falazatnak)	Hajlítsa le az alkatrészt óvatosan
	Idegen test szorult a hűtőszekrény és a fal közé	Távolítsa el az idegen testet
	A ventilátor (ha van) hangosan működik	–

A készülék nem melegít.

Hiba	Hiba lehetséges oka	Megoldás
$U_{KL} = 0 \text{ V}$	Szakadás az akkumulátor és az elektronika közötti csatlakozóvezetékben	Állítsa helyre a csatlakozást
	A kiegészítő vezetékbiztosíték (ha van) átégett	Cserélje ki a vezetékbiztosítékot
$U_{KL} \leq U_{EIN}$	Az akkumulátorfeszültség túl alacsony	Az akkumulátor feltöltése
Indítási kísérlet: $U_{KL} \leq U_{AUS}$	Laza kábelcsatlakozás	Állítsa helyre a csatlakozást
	Rossz érintkezés (korrózió)	
	Az akkumulátorkapacitás túl alacsony	Cserélje ki az akkumulátort
	A kábelkeresztmetszet túl kicsi	Cserélje ki a kábelt (8. ábra, 6. oldal)

U_{KL} Az elektronika pozitív és negatív kapcsa közötti feszültség

U_{EIN} Az elektronika bekapcsolási feszültsége

U_{AUS} Az elektronika kikapcsolási feszültsége

12 Műszaki adatok

	MR07	MRR07	MH07
Cikkszám:	9106300026	9106300027	9106300025
Csatlakozási feszültség:	12 V==	12 V==	12 V==
Úrtartalom	7 l	7 l	7 l
Fixpont-hőmérséklet:	$5 \pm 1,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$	$5 \pm 1,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$	$37 \pm 1,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$
Közepes teljesítményfelvétel:	36 W	36 W	15 – 20 W
Légnedvesség:	maximum 90 %	maximum 90 %	maximum 90 %
Méreték (szélesség x magasság x mélység) mm-ben:	10. ábra, 7. oldal	12. ábra, 7. oldal	11. ábra, 7. oldal
Súly:	10,9 kg	10,9 kg	4,5 kg
Vizsgálat/ tanúsítványok:			

A hűtőkörben alkalmazott közeg: R134a.

GERMANY
Dometic WAECO International GmbH

Hollefeldstraße 63 · D-48282 Emsdetten

☎ +49 (0) 2572 879-195 · 📠 +49 (0) 2572 879-322

Mail: info@dometic-waeco.de · Internet: www.dometic-waeco.de

AUSTRALIA
Dometic Australia Pty. Ltd.

1 John Duncan Court
Varsity Lakes QLD 4227

☎ 1800 212121

📠 +61 7 55076001

Mail: sales@dometic-waeco.com.au

AUSTRIA
Dometic Austria GmbH

Neudorferstrasse 108

2353 Guntramsdorf

☎ +43 2236 908070

📠 +43 2236 90807060

Mail: info@waeco.at

BENELUX
Dometic Benelux B.V.

Ecustraet 3

NL-4879 NP Etten-Leur

☎ +31 76 5029000

📠 +31 76 5029090

Mail: info@dometic.nl

DENMARK
Dometic Denmark A/S

Nordensvej 15, Taulov

DK-7000 Fredericia

☎ +45 75585966

📠 +45 75586307

Mail: info@waeco.dk

FINLAND
Dometic Finland OY

Mestarintie 4

FIN-01730 Vantaa

☎ +358 20 7413220

📠 +358 9 7593700

Mail: info@dometic.fi

FRANCE
Dometic SAS

ZA du Pré de la Dame Jeanne

F-60128 Plailly

☎ +33 3 44633500

📠 +33 3 44633518

Commercial : info@dometic.fr

SAV/Technique : service@dometic.fr

HONG KONG
WAECO Impex Ltd.

Suites 2207-2211 · 22/F · Tower 1

The Gateway · 25 Canton Road,

Tsim Sha Tsui · Kowloon

☎ +852 24611386

📠 +852 24665553

Mail: info@dometic-waeco.com.hk

HUNGARY
Dometic Plc. Sales Office

Kerekgyártó u. 5.

H-1147 Budapest

☎ +36 1 468 4400

📠 +36 1 468 4401

Mail: budapest@dometic.hu

ITALY
Dometic Italy S.r.l.

Via Virgilio, 3

I-47100 Forlì

☎ +39 0543 754901

📠 +39 0543 756631

Mail: info@dometic.it

NORWAY
Dometic Norway AS

Skolmar 24

N-3232 Sandefjord

☎ +47 33428450

📠 +47 33428459

Mail: firmapost@waeco.no

POLAND
Dometic Poland Sp. z o.o.

Ul. Puławska 435A

02-801 Warszawa

☎ +48 22 414 32 00

📠 +48 22 414 32 01

Mail: info@dometic.pl

RUSSIA
Dometic RUS LLC

Komsomolskaya square 6-1

107140 Moscow

☎ +7 495 780 79 39

📠 +7 495 916 56 53

Mail: info@dometic.ru

SLOVAKIA
Dometic Slovakia Sales Office Bratislava

Nádražná 34/A

SK-900 28 Ivanka pri Dunaji

☎/📠 +421 2 45 529 680

Mail: bratislava@dometic.com

SPAIN
Dometic Spain S.L.

Avda. Sierra del Guadarrama, 16

E-28691 Villanueva de la Cañada

Madrid

☎ +34 902 111 042

📠 +34 900 100 245

Mail: info@dometic.es

SWEDEN
Dometic Scandinavia AB

Gustaf Melins gata 7

S-42131 Västra Frölunda (Göteborg)

☎ +46 31 7341100

📠 +46 31 7341101

Mail: info@waeco.se

SWITZERLAND
Dometic Switzerland AG

Riedackerstrasse 7a

CH-8153 Rümlang (Zürich)

☎ +41 44 8187171

📠 +41 44 8187191

Mail: info@dometic-waeco.ch

TAIWAN
WAECO Impex Ltd.

Taipei Office

9F.-10, No. 1180, Zhongzheng Rd.,

Zhonghe Dist., New Taipei City 23586

☎ +886 2 22237225

📠 +886 2 81926742

Mail: marketing@waeco.com.tw

UNITED KINGDOM
Dometic UK Ltd.

Dometic House · The Brewery

Blandford St. Mary

Dorset DT11 9LS

☎ +44 844 626 0133

📠 +44 844 626 0143

Mail: sales@dometic.co.uk

UNITED ARAB EMIRATES
Dometic Middle East FZCO

P. O. Box 17860

S-D 6, Jebel Ali Freezone

Dubai

☎ +971 4 883 3858

📠 +971 4 883 3868

Mail: info@dometic.ae

UNITED STATES OF AMERICA
Dometic Marine Division

2000 N. Andrews Ave. Extension

Pompano Beach, FL 33069 USA

☎ +1 954 973 2477

📠 +1 954 979 4414

Mail: marinesales@dometicusa.com

