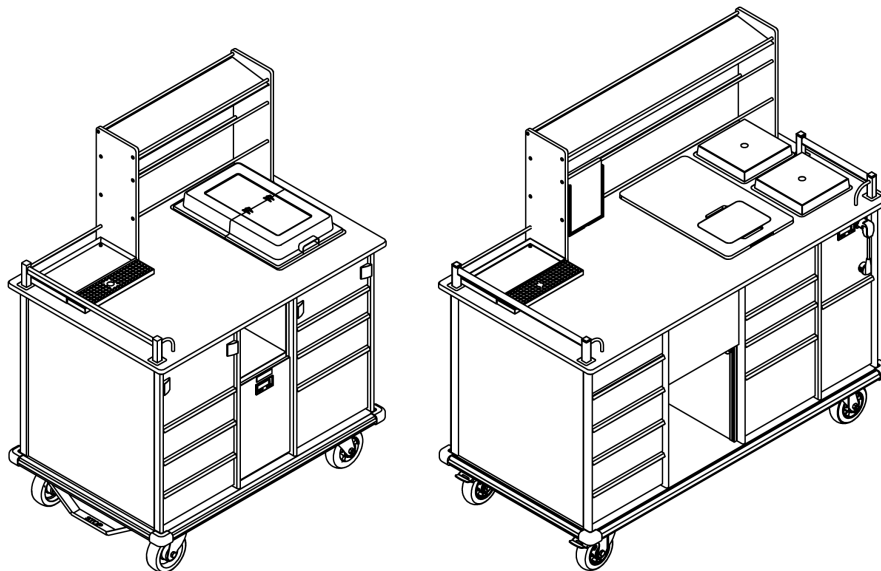


# HUPFER

## Instrucciones de servicio



### **Mobis® Buffetcart Plus**

Mobis/P BC-40, BC-25

¡Antes de comenzar cualquier trabajo leer las instrucciones!

## **Información del fabricante**

**Hupfer** Metallwerke GmbH & Co. KG  
Dieselstrasse 20  
48653 Coesfeld  
Teléfono: + 49 (0) 2541 805-0  
Correo electrónico: [info@hupfer.de](mailto:info@hupfer.de)  
Internet: [www.hupfer.com](http://www.hupfer.com)

## **Información del documento**

Última actualización: 15.08.2023  
Índice: 5, es\_ES

Todos los textos, ilustraciones y diseños gráficos están protegidos por derechos de autor. La reproducción, distribución y exhibición están permitidas únicamente para uso interno. © Hupfer Metallwerke GmbH & Co. KG, Coesfeld 2023

## Índice de contenido

<b>1</b>	<b>Información general.....</b>	<b>5</b>
1.1	Información de producto.....	5
1.2	Grupo de destinatarios.....	5
1.3	Símbolos.....	6
1.4	Rotulación.....	6
1.5	Conformidad.....	7
<b>2</b>	<b>Descripción del producto.....</b>	<b>8</b>
2.1	Función.....	8
2.2	Vista general.....	8
2.3	Características de equipamiento.....	11
2.4	Variantes.....	13
2.5	Opciones de equipamiento.....	14
2.6	Datos técnicos.....	14
2.7	Placa de características.....	15
<b>3</b>	<b>Información de seguridad.....</b>	<b>16</b>
3.1	Uso previsto.....	16
3.2	Uso inapropiado.....	16
3.3	Indicaciones de seguridad.....	17
3.3.1	Aspectos generales.....	17
3.3.2	Transporte.....	17
3.3.3	Funcionamiento y operación.....	17
3.3.4	Limpieza.....	18
3.3.5	Mantenimiento.....	18
3.3.6	Dispositivos de seguridad.....	18
<b>4</b>	<b>Transporte.....</b>	<b>18</b>
4.1	Entrega.....	18
4.2	Transporte interno.....	19
4.3	Elevación.....	19
<b>5</b>	<b>Puesta en servicio.....</b>	<b>19</b>
<b>6</b>	<b>Manejo.....</b>	<b>21</b>
6.1	Funcionamiento del carro de transporte.....	21
6.2	Mover el carro.....	22
6.3	Conservación de alimentos en frío.....	28

6.4	Reparto de comida.....	28
6.5	Finalización de la operación.....	29
<b>7</b>	<b>Mantenimiento y limpieza.....</b>	<b>30</b>
7.1	Intervalos de limpieza.....	31
7.2	Métodos de limpieza permitidos.....	31
7.3	Productos de limpieza permitidos.....	33
7.4	Compatibilidad de los materiales.....	34
7.5	Limpieza manual.....	35
7.6	Desinfectar.....	35
<b>8</b>	<b>Mantenimiento y reparación.....</b>	<b>36</b>
8.1	Intervalos de mantenimiento.....	37
8.2	Actividades de mantenimiento.....	38
8.3	Mensajes de error.....	39
8.4	Diagnóstico de averías.....	40
8.5	Reparación y piezas de recambio.....	41
8.6	Nueva puesta en servicio.....	41
<b>9</b>	<b>Eliminación.....</b>	<b>44</b>

# 1 Información general

## 1.1 Información de producto

Este documento es válido para los siguientes productos:

Nombre del producto	Mobis® Buffetcart Plus
Refrigeración	Placa acumuladora de frío, refrigeración ventilada y tecnología de refrigeración.

## 1.2 Grupo de destinatarios

Estas instrucciones de uso van dirigidas a los siguientes grupos de personas que realizan las actividades enumeradas con o en el producto:

### Electricista

- Mantenimiento o reparación de la instalación eléctrica dentro del producto
- Reparación de fallos eléctricos

### Especialista en refrigeración

- Instalación, desinstalación, mantenimiento o eliminación de sistema interno de producto
- Reparación de fallos

### Operador

El operador o una persona autorizada debe realizar el trabajo.

- Comprobar el estado de toda la unidad
- Determinar las necesidades de mantenimiento

### Personal de servicio

- Procedimientos de funcionamiento estándar
- Solución de problemas como los descritos en el capítulo "Solución de problemas"
- Limpieza

### Técnico de servicio

- Trabajos de mantenimiento relativos a la mecánica o a actividades con formación en el sistema eléctrico o en la tecnología de refrigeración o calefacción
- Reparaciones sencillas
- Empleado del cliente con la cualificación correspondiente o empleado del fabricante

### 1.3 Símbolos

#### PELIGRO

“Peligro” indica una situación peligrosa que provoca de forma inmediata la muerte o lesiones graves.

#### ADVERTENCIA

“Advertencia” indica una situación peligrosa que puede provocar lesiones graves.

#### ATENCIÓN

“Atención” indica una situación potencialmente peligrosa que puede provocar lesiones de leves a moderadas.

#### AVISO

“Aviso” indica una situación que puede provocar daños materiales.



Las “Notas” ofrecen consejos sobre el uso correcto del producto.

### 1.4 Rotulación

#### Advertencia de corriente eléctrica



Este símbolo de advertencia se sitúa en lugares donde hay instalados circuitos eléctricos.

#### Advertencia de sustancias inflamables



Este símbolo de advertencia se sitúa en lugares donde hay peligro por la presencia de sustancias inflamables.

#### Prohibición de dispositivos limpiadores de alta presión y vapor



Este símbolo de advertencia indica que no se pueden utilizar limpiadores de chorro de vapor o de alta presión en el producto o en las proximidades del mismo.

## 1.5 Conformidad

Fabricante	<b>Hupfer</b> Metallwerke GmbH & Co. KG
Dirección	Dieselstraße 20 D-48653 Coesfeld
Contacto	+ 49 (0) 2541 805-0 info@hupfer.de www.hupfer.com

Este documento es válido para los siguientes productos:

Nombre del producto	Mobis® Buffetcart Plus
Refrigeración	Acumulador de frío, refrigeración ventilada y tecnología de refrigeración.

Por la presente, el fabricante declara que el producto cumple los requisitos de la siguiente legislación europea:

- 2006/42/CE: Directiva de máquinas
- 2014/35/UE: Directiva de baja tensión
- 2014/30/UE: Directiva CEM

Además, se han aplicado las siguientes normas armonizadas:

- DIN EN ISO 12100
- DIN EN 60204-1
- DIN EN 60335-1



Coesfeld, 23.06.2023

**Helmut Schumacher**  
Gerente

**Willem Kruit**  
Director de desarrollo

## 2 Descripción del producto

### 2.1 Función

Mobis® Buffetcart Plus para almacenar, transportar, refrigerar y repartir desayunos, cenas y aperitivos en la restauración colectiva.

### 2.2 Vista general

#### Resumen de Mobis® Buffetcart Plus – BC-40

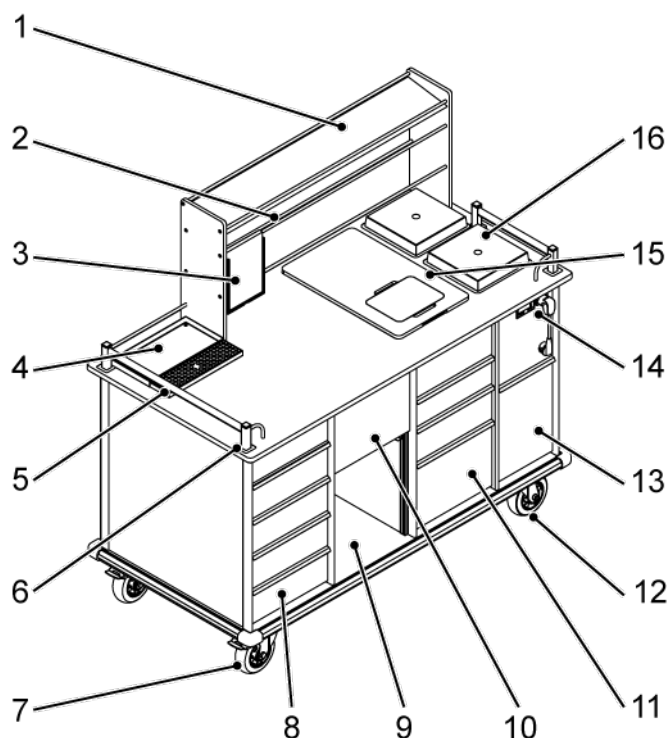


Fig. 1: Resumen de Mobis® Buffetcart Plus – BC-40

- |   |   |
|---|---|
| 1 Estructura superior con protección antitós              | 9 Repisa para bandejas  |
| 2 Varillas para colgar recipientes GN                     | 10 Cajón para panecillos  |
| 3 Soporte para menús (opcional)                           | 11 Cajonera refrigerada   |
| 4 Bandeja de goteo para dispensador de bebidas (opcional) | 12 Rueda fija   |
| 5 Galería y manilla para empujar                          | 13 Recipientes para desperdicios                                      |
| 6 Punto de fijación de la encimera                        | 14 Enchufe de red y pantalla de control de la refrigeración ventilada |
| 7 Rueda giratoria   | 15 Placa de refrigeración con cubierta                                |
| 8 Cajonera no refrigerada                                 | 16 Pozos de apilado de vajilla de porcelana                           |

*La disposición de los componentes puede variar en función de las opciones.*



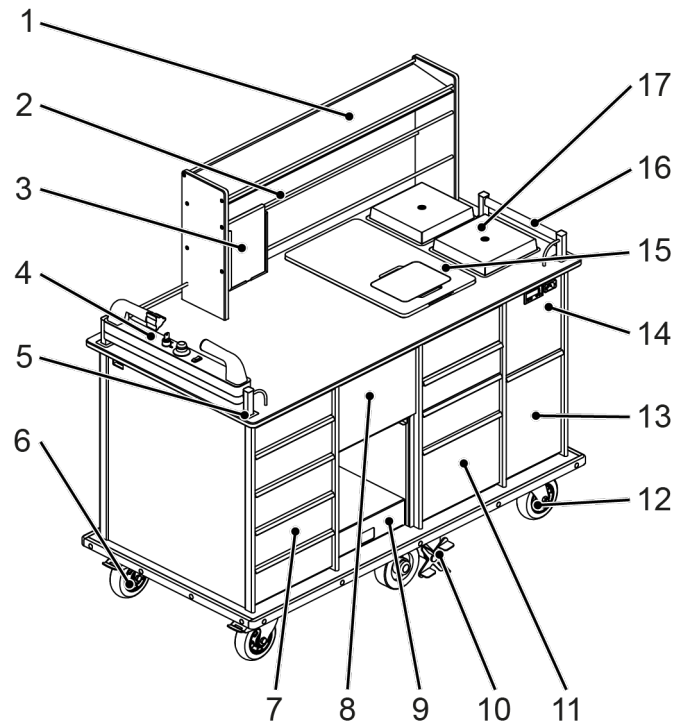
**Vista general del Mobis® Buffetcart Plus - BC-40 con accionamiento HDS Alma**

Fig. 2: Vista general del Mobis® Buffetcart Plus - BC-40 con accionamiento HDS Alma

- |  |   |
|--|---|
| 1 Estructura superior para carros de servicio con protección antitós | 10 Unidad de accionamiento con pedal                                  |
| 2 Varillas para colgar recipientes GN                                | 11 Cajonera refrigerada   |
| 3 Soporte para tarjetas (opcional)                                   | 12 Rueda fija   |
| 4 Elementos de mando   | 13 Recipiente para desperdicios                                       |
| 5 Punto de fijación de la encimera                                   | 14 Enchufe de red y pantalla de control de la refrigeración ventilada |
| 6 Rueda giratoria  | 15 Placa de refrigeración con cubierta                                |
| 7 Cajonera no refrigerada  | 16 Barandilla y manilla para empujar                                  |
| 8 Cajón para panecillos  | 17 Pozos de apilado de vajilla de porcelana                           |
| 9 Batería de hidruro metálico fija y compartimento para bandejas     |   |

*La disposición de los componentes puede variar en función de las opciones.*

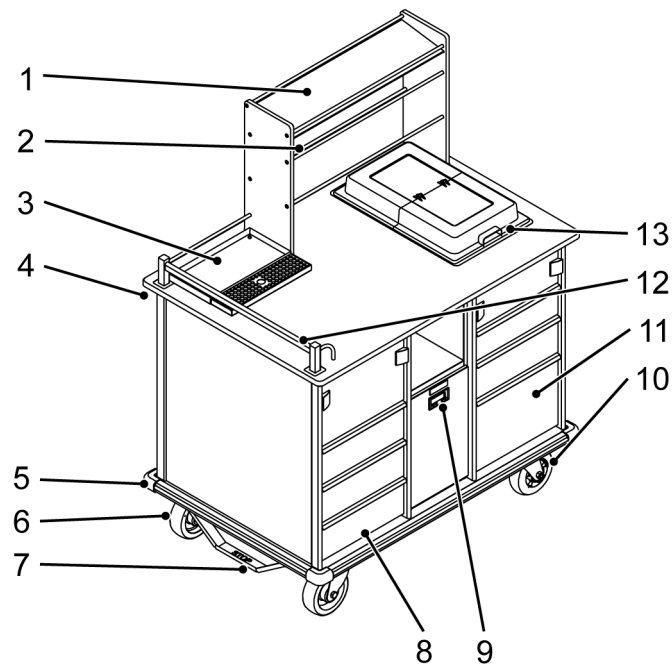
**Resumen de Mobis® Buffetcart Plus – BC-25**

Fig. 3: Resumen de Mobis® Buffetcart Plus – BC-25

- |   |  |
|---|--|
| 1 Estructura superior con protección antitós              | 8 Cajonera no refrigerada                                |
| 2 Varillas para colgar recipientes GN                     | 9 Pantalla para el control de la refrigeración ventilada |
| 3 Bandeja de goteo para dispensador de bebidas (opcional) | 10 Rueda fija  |
| 4 Enchufe de red (instalado en la parte trasera)          | 11 Cajonera refrigerada                                  |
| 5 Protección contra golpes                                | 12 Barandilla y manilla para empujar                     |
| 6 Rueda giratoria   | 13 Placa de refrigeración con cubierta abatible          |
| 7 Pedal central (opcional)                                |  |

*La disposición de los componentes puede variar en función de las opciones.*

## 2.3 Características de equipamiento

### Refrigeración

El Buffetcart está equipado con refrigeración N'ice & Easy®. El elemento principal del sistema de refrigeración es un acumulador de frío integrado que permite mantener los alimentos fríos hasta 2 horas, también en operación sin conexión a la red. El compartimento refrigerado está diseñado para enfriar alimentos. La placa de refrigeración integrada en la encimera está montada sobre el acumulador de frío y se enfría automáticamente a través de este último. Cuando no se utiliza, la placa de refrigeración debe taparse con la cubierta suministrada.



Agua condensada en la placa de refrigeración fría y congelada en forma de hielo.

- Cubra siempre la placa de refrigeración cuando no la utilice.

El sistema de refrigeración consta de dos ciclos controlados independientemente:

- La unidad condensadora vuelve a enfriar el acumulador de frío.
- La refrigeración ventilada automática controla la circulación de aire entre el acumulador de frío y la cajonera refrigerada.

El control inteligente regula el ciclo de refrigeración y descarche. Las horas de distribución de comida se programan específicamente para el proyecto en cuestión y pueden ser modificadas por parte de un técnico de servicio. Cuando comienza el tiempo de distribución guardado, el acumulador de frío está completamente enfriado y el Mobis Buffetcart se puede utilizar durante 2 horas sin estar conectado a la red. Una vez transcurridas las 2-horas, el Buffetcart se puede conectar otra vez a la corriente eléctrica para que el control vuelva a enfriar el acumulador de frío.

### ! AVISO

#### Fallo de refrigeración debido a la formación de hielo

La formación de hielo en las aletas de refrigeración impide la circulación de aire de la cajonera refrigerada. No se puede garantizar la refrigeración.

- Deje siempre el controlador encendido.
- Cierre siempre los cajones completamente.
- Cubra la placa de refrigeración después de distribuir los alimentos.
- Abra los cajones solo el tiempo estrictamente necesario.

La función de ventilación automática del bloque de refrigeración se activa en función de la temperatura cuando el control está encendido. Una batería interna suministra energía a los ventiladores y al controlador de la función de ventilación también en operación sin estar conectado a la red. Cuando la unidad está conectada a la red eléctrica, la batería se carga. La función de ventilación debe estar conectada en la operación normal y en la operación sin conexión a la red. Al final del tiempo máximo de 2-horas, la temperatura del bloque de

refrigeración puede aumentar ligeramente. Si se conecta nuevamente el Mobis Buffetcart a la alimentación de corriente, se vuelve a obtener la temperatura ajustada.

El refrigerante utilizado en el acumulador de frío es inocuo para la salud y el medio ambiente. El líquido del acumulador de frío es una mezcla de Glysofor L y agua. Incluso cuando entra en contacto con los alimentos, este refrigerante no es tóxico y es ecológicamente inocuo.

El Mobis Buffetcart cuenta con un evaporador que evapora higiénicamente el agua de condensación procedente del compartimento de refrigeración.

---

### Evaporación



Si se mueve el Mobis Buffetcart tras haber estado parado durante bastante tiempo, se pueden formar grandes acumulaciones de agua de condensación. El agua de condensación genera una nube de vapor visible en el evaporador.

En los Mobis Buffetcarts nuevos, el agua de condensación acumulada en las mangueras puede adquirir un olor a plástico perceptible cuando tiene lugar la evaporación.

---

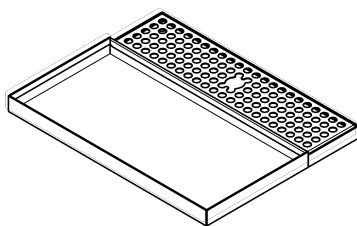
### Cajones

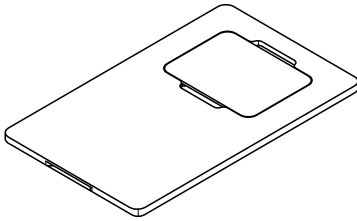
Todos los cajones son cajones con marco en los que se cuelgan los recipientes Gastronorm. Cada cajón es apto para un recipiente Gastronorm 1/1 o para la cantidad correspondiente de recipientes más pequeños del tamaño 1/2, 1/3 o 2/4.

Cada cajón tiene una altura específica para poder colgar recipientes Gastronorm de distintas alturas. Los recipientes Gastronorm no están incluidos en el contenido del embalaje.

### Bandeja de goteo

La bandeja de goteo se utiliza para colocar dos termos sobre la encimera del Buffetcart. La bandeja de goteo evita que el líquido gotee sobre la encimera. La rejilla de goteo es de acero inoxidable y es apta para el lavavajillas.





### Cubierta

La cubierta se puede utilizar para los siguientes fines:

- Tapar la placa de refrigeración
- Tapar el recipiente GN de pan o panecillos
- Tabla de cortar

La cubierta se puede limpiar en el lavavajillas.

### HDS Alma

El Hupfer-Drive-System (HDS) Alma consta de un accionamiento y una unidad de control. El accionamiento sirve para acelerar y frenar el carro. El accionamiento ayuda a mover el carro.

El accionamiento HDS Alma es eléctrico y recibe alimentación a través de una batería. El proceso de carga se realiza automáticamente cuando el Mobis Buffetcart está conectado a la alimentación de corriente, p. ej., para enfriar el acumulador de frío. Con la llave se puede conectar y desconectar el accionamiento, así como asegurarse contra accesos no autorizados.

El accionamiento se encuentra en la parte inferior del aparato y consta de rodillos de accionamiento y un motor eléctrico con diferencial. El accionamiento está equipado con un freno de motor. El accionamiento HDS Alma acelera el carro hasta 5,5 km/h. El accionamiento tiene dos rodillos que se presionan contra el suelo con un resorte de tracción. El accionamiento está montado en el centro con dirección fija y puede elevarse, p. ej., para el desplazamiento lateral o en caso de mantenimiento.

## 2.4 Variantes

El Mobis® Buffetcart Plus está disponible en dos versiones:

- Mobis® Buffetcart Plus – BC-25, para hasta 25 servicios
- Mobis® Buffetcart Plus – BC-40, para hasta 40 servicios

Las variantes difieren en los siguientes elementos:

- División de los cajones
- Tamaño del compartimento para bandejas
- Equipo con/sin pozos apilaplatos

Ambas variantes están equipadas con la misma tecnología de refrigeración y los mismos dispositivos de seguridad. Además, ambas versiones pueden pedirse con los mismos accesorios opcionales.

## 2.5 Opciones de equipamiento

Pedal central	Para accionar simultáneamente con el pie el freno de bloqueo central o la fijación de dirección de las ruedas giratorias.
Ruedas giratorias con fijación de dirección	Al accionar la fijación de dirección, las ruedas quedan fijadas en la dirección "recta".
Pestaña abatible	Con aberturas para recipientes GN
Soporte para tarjetas	Para tener documentos e información a la vista
Bandeja de goteo	Base para dispensadores de bebidas destinada a recoger el líquido derramado
HDS Alma	Accionamiento para acelerar y frenar el carro

## 2.6 Datos técnicos

		Mobis/P BC-40	Mobis/P BC-25
Tensión de red	V	230	230
Frecuencia	Hz	50	50
Fusible electrónico de seguridad	A	16	16
Potencia	--	Ver ficha técnica del producto	
Refrigerante del circuito de refrigeración	--	R600a	R600a
Refrigerante del acumulador de frío	--	Mezcla de Glysofor L y agua	
Temperatura de enfriamiento de la placa de refrigeración	°C	-3 hasta +12	-3 hasta +12
Condiciones de funcionamiento y ambientales	°C	+10 hasta +30	+10 hasta +30
Dimensiones <sup>1</sup> A x P x H	mm	1.530 x 780 x 1.470	1.140 x 780 x 1.470
Peso <sup>1</sup>	kg	Ver placa de características (el peso varía según el equipamiento)	
Capacidad de carga	kg	150	100
Carga máx. por cajón	kg	15	15

### Equipamiento opcional

		HDS Alma
Potencia	kW	0,5
Peso	kg	46
Velocidad máx.	km/h	5,5
Tensión	V	24 CC

<sup>1</sup> Las cifras son valores aproximados. Pueden darse variaciones.

## 2.7 Placa de características

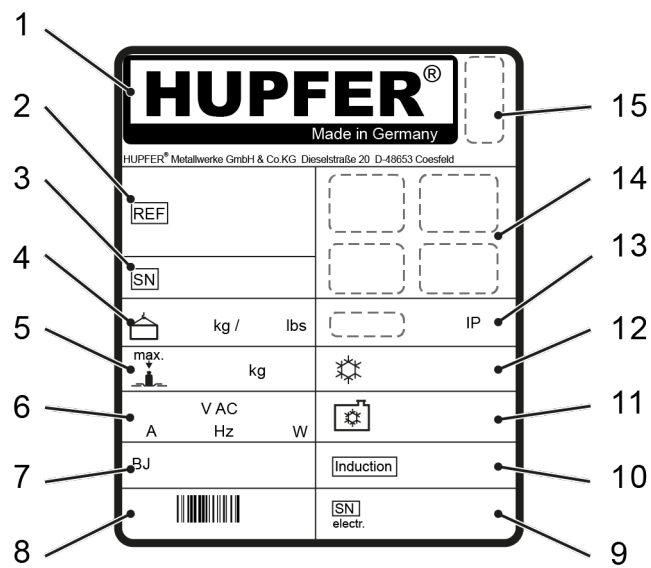


Fig. 4: Placa de características

- |   |  |    |  |
|---|--|----|--|
| 1 | Fabricante y dirección                   | 9  | Número de serie eléctrico                      |
| 2 | Designación de tipo y número de artículo | 10 | Frecuencia de inducción                        |
| 3 | Número de pedido                         | 11 | Refrigerante                                   |
| 4 | Peso                                     | 12 | Potencia frigorífica                           |
| 5 | Capacidad de carga total                 | 13 | Signos de protección                           |
| 6 | Conexión eléctrica                       | 14 | Marca de certificación/marcado CE (si procede) |
| 7 | Año de fabricación                       | 15 | Desechado de aparatos fuera de uso             |
| 8 | Número de artículo como código de barras |    |  |

## 3 Información de seguridad

### 3.1 Uso previsto

El Buffetcart se utiliza para la distribución de alimentos por parte del personal del operador. El Buffetcart solo puede moverse sobre superficies horizontales.

Si el Buffetcart está equipado con una barandilla circundante, se pueden transportar objetos sobre la superficie del carro. Asegúrese de que todos los objetos transportados tengan una base firme y estén asegurados contra la caída con una base antideslizante.

El Buffetcart se utiliza para enfriar alimentos en la cajonera refrigerada. Para una refrigeración fiable, debe respetarse el ciclo de refrigeración-descongelación del Buffetcart.

Cualquier uso distinto o que vaya más allá de sus funciones se considera un uso inadecuado.

El uso apropiado incluye seguir los procedimientos establecidos, el cumplimiento de las especificaciones indicadas y el uso de los accesorios originales suministrados o de los disponibles opcionalmente. Cualquier otro uso del aparato se considera inapropiado.

### 3.2 Uso inapropiado

Todos los usos que no se ajusten a la finalidad de uso se consideran inapropiados. El uso inapropiado del Buffetcart puede provocar daños materiales o lesiones.

Preste atención en particular a que se eviten las siguientes situaciones operativas de uso inapropiado:

- Uso como carro de autoservicio
- Uso de los Buffetcarts sin barandilla circundante como espacio para depositar objetos
- Uso de los Buffetcarts como superficie para sentarse o subirse a ella
- Modificaciones estructurales del Buffetcart
- Uso de un Buffetcart en estado defectuoso y/o sin revestimientos o dispositivos de seguridad
- Uso con dispositivos de seguridad que no estén en perfectas condiciones, que estén en cortocircuito o fuera de servicio
- Uso del Buffetcart en atmósferas potencialmente explosivas

El transporte de seres vivos contraviene el uso previsto. Queda prohibido sentarse o ponerse de pie sobre los aparatos.

El fabricante y los proveedores no se hacen responsables en el caso de daños provocados por un uso no adecuado. Los daños resultantes de una utilización inadecuada comportan la anulación de la responsabilidad y la pérdida del derecho de garantía.



### 3.3 Indicaciones de seguridad

#### 3.3.1 Aspectos generales

El aparato solo debe utilizarse en perfectas condiciones técnicas, de manera adecuada, teniendo en cuenta la seguridad y los posibles peligros y siguiendo las indicaciones del manual de instrucciones.

Todos los elementos de mando y accionamiento deben estar en un estado técnico y funcionalmente perfecto.

Antes de cada puesta en servicio, debe comprobarse que el aparato no presente daños o defectos visibles desde el exterior. Si se produce algún daño, habrá que informar inmediatamente al departamento competente y detener el funcionamiento del dispositivo.

Las modificaciones o remodelaciones solo están permitidas previa consulta con el fabricante y con su consentimiento por escrito.

Los carros de transporte podrían ponerse en movimiento espontáneamente y de forma incontrolada si las ruedas no están bloqueadas con los frenos de bloqueo y la fijación de dirección está accionada.

#### 3.3.2 Transporte

Para trabajos de carga deberán utilizarse únicamente equipos y dispositivos de elevación homologados para el peso del equipo que se va a elevar.

Deben utilizarse únicamente vehículos de transporte autorizados para el peso la unidad.

#### 3.3.3 Funcionamiento y operación

Si las ruedas no están bloqueadas con los frenos de bloqueo, los carros de transporte podrían ponerse por sí mismos en movimiento de forma incontrolada. Asegure el carro en posición vertical para que no se desplace.

No lo estacione en suelos inclinados. Para mover el carro de transporte, el freno y bloqueo tiene que estar suelto. El desplazamiento con los frenos de bloqueo enclavados produce daños en el chasis. Los frenos de bloqueo no son frenos propiamente dichos. Accionar los frenos y bloqueos únicamente cuando el carro esté parado. Suelte brevemente la fijación de dirección (por ejemplo, para moverlo lateralmente) solo si el carro está detenido y se encuentra en una superficie horizontal.

Tenga a la vista el trayecto de recorrido y mueva el carro de transporte en consecuencia, por ejemplo tirando de él. Preste atención a la presencia de niños, personas y obstáculos. No desplace el carro por escaleras. Por los trayectos en pendiente, el carro se debe mover entre dos personas.

En estado de carga completa, no abra nunca todos los cajones al mismo tiempo, ya que el carro podría volcar.

No intente nunca detener el vuelco de un carro. Los aparatos de transporte tienen un peso muy elevado y pueden producir graves lesiones. Mueva el carro de forma previsoramente.

### 3.3.4 Limpieza

El aparato no debe limpiarse con limpiadores de alta presión o de vapor.

### 3.3.5 Mantenimiento

Únicamente los técnicos de servicio están autorizados a subsanar los fallos.

Los trabajos en instalaciones eléctricas solo pueden ser llevados a cabo por electricistas cualificados. Estos trabajos deben cumplir las normas electrotécnicas.

Los trabajos en el sistema de refrigeración solo pueden ser llevados a cabo por especialistas en refrigeración. Estos trabajos deben cumplir las normas técnicas de refrigeración.

### 3.3.6 Dispositivos de seguridad

Los siguientes dispositivos del Buffetcart son relevantes para la seguridad:

- Cristal de seguridad en el complemento
- Barandilla para evitar la caída de los objetos depositados
- Freno de bloqueo en las ruedas para mantener parado el carro cuando está estacionado
- Cajones autorretráctiles que se mantienen cerrados incluso en las curvas.
- Sensor de temperatura en la refrigeración ventilada que desconecta el aire circulante cuando se alcanza la temperatura nominal fijada en la cajonera refrigerada.
- Fijación de dirección en las ruedas giratorias. La fijación de dirección debe accionarse al mover el aparato y en superficies inclinadas. Suelte la fijación de dirección solo para realizar un desplazamiento lateral.
- Interruptor de parada de emergencia en los Buffetcarts con accionamiento HDS Alma. Accione el interruptor de parada de emergencia para detener el carro en caso de emergencia.
- Cubierta de chapa para proteger la batería de hidruro metálico. Los trabajos en los componentes eléctricos solo pueden ser realizados por personal especializado.

## 4 Transporte

### 4.1 Entrega

La entrega es realizada por una empresa de transporte, de modo que el personal especializado en transporte de la empresa se encarga de asegurar la carga durante el transporte. Una vez en el lugar de entrega, el carro de transporte puede desplazarse sobre las ruedas montadas.

## 4.2 Transporte interno

Para el transporte a otro piso se ha de utilizar siempre un ascensor. Los aparatos de transporte no son aptos para ser empujados sobre superficies en pendiente, como por ejemplo rampas destinadas a sillas de ruedas.

Deben utilizarse únicamente vehículos de transporte autorizados para el peso del aparato.

1. Cierre los cajones.
2. Suelte los frenos y bloqueos.
3. Fije la orientación de las ruedas en la dirección "recta".

## 4.3 Elevación

El carro no tiene ningún punto de sujeción donde fijar argollas o medios auxiliares de elevación similares.

Si es posible, transporte siempre el carro en posición vertical. La elevación puede hacerse, por ejemplo, con una plataforma elevadora.

# 5 Puesta en servicio

### ATENCIÓN

#### Peligro de aplastamiento

Si el carro rueda sin control, existe el riesgo de que las personas se lesionen por golpes o aplastamiento debido a su peso.

- Cada vez que estacione el carro, asegúrelo con los dos dispositivos de freno y bloqueo para que no salga rodando.
- El carro solo puede estacionarse en superficies horizontales.
- Fije la orientación de las ruedas en la dirección "recta".

### AVISO

#### Daños en el compresor

Después de la entrega, el aceite del compresor debe asentarse, de lo contrario se producirá un daño en el compresor.

- Deje el carro en posición vertical y quieto durante al menos 8 horas.
- No conecte el carro a la red eléctrica inmediatamente.

## ! AVISO

### Instruir al personal de servicio

Antes de la puesta en funcionamiento, el personal de servicio debe ser instruido sobre el uso correcto del aparato.



Ayúdenos a proteger el medio ambiente. Separe los materiales de empaquetado y deséchelos para su reciclaje. Deséchelos de la siguiente forma:

- Material de empaquetado y láminas de plástico, en el contenedor de envases (amarillo).
- Cartón y papel en el contenedor de papel.

Después de la entrega, el carro debe permanecer en posición vertical y quieto durante al menos 8 horas. No conecte el carro a la red eléctrica durante ese tiempo.

Limpie a fondo el carro de transporte antes de utilizarlo por primera vez (ver indicaciones de limpieza).

Es importante que el dispositivo de refrigeración se enfríe completamente antes de utilizarlo por primera vez. Para ello, proceda de la siguiente manera:

1. ➤ Conecte el carro a la red eléctrica mediante el cable de conexión suministrado.
2. ➤ Pulse el interruptor de encendido/apagado.
  - ➔ La pantalla muestra la temperatura interior actual del compartimento frigorífico.
3. ➤ Si es necesario, ajuste la temperatura nominal. El ajuste de fábrica es de 4 °C, ver. ➔ «*Funcionamiento del sistema de refrigeración*» en la página 21
4. ➤ Cierre todos los cajones.
5. ➤ Cubra la placa de refrigeración con la cubierta.
6. ➤ Deje el carro conectado a la red eléctrica de forma continua durante al menos 12 horas.
  - ➔ El carro se ha refrigerado completamente.
  - ➔ El carro puede ser llenado, desconectado de la red eléctrica y utilizado para servir comidas.

## 6 Manejo

### 6.1 Funcionamiento del carro de transporte

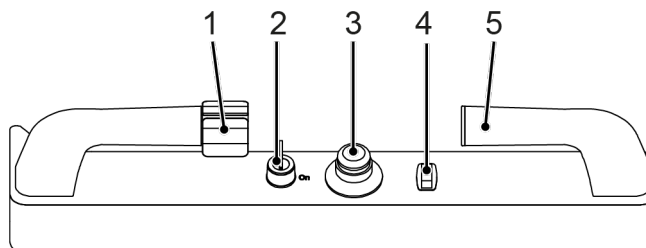


Fig. 5: Elementos de mando del Buffetcart con accionamiento HDS Alma

- 1 Selector de desplazamiento
- 2 Interruptor On/Off con llave
- 3 Interruptor de parada de emergencia
- 4 Interruptor basculante para la selección de velocidad
- 5 Empuñadura de empuje

### Funcionamiento del sistema de refrigeración

Los botones de la pantalla incorporada también se utilizan para controlar la refrigeración del Buffetcart.

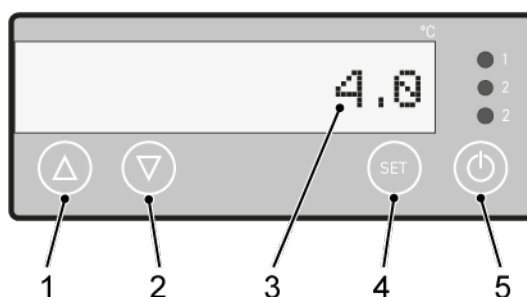


Fig. 6: Resumen de la pantalla

- 1 Botón Subir
- 2 Botón Bajar
- 3 Pantalla
- 4 Botón de ajustes
- 5 Botón de encendido/apagado

### Encendido y apagado de la refrigeración ventilada



➔ Mantenga pulsado el botón de [encendido/apagado].

➔ La visualización de la pantalla cambia.

### Visualización de temperatura nominal



→ Pulse el botón *[SET]*.

➔ La temperatura nominal se muestra en la pantalla.

### Ajuste de la temperatura nominal



**1.** → Mantenga pulsado el botón *[SET]*.

➔ La temperatura nominal se muestra en la pantalla.



**2.** → Utilice el botón *[SET]* y el botón *[Arriba]*, o bien el botón *[SET]* y el botón *[Abajo]* para seleccionar la temperatura nominal deseada.

**3.** → Suelte el botón *[SET]*.

➔ Se ha cambiado la temperatura nominal.

### Enfriar la placa acumuladora de frío

La placa acumuladora de frío se vuelve a enfriar en cuanto el Buffetcart se conecta a la red eléctrica. Al mismo tiempo se carga la batería interna del controlador y de la función de ventilación.

**1.** → Conecte el Buffetcart a la red eléctrica durante al menos 12 horas antes de su puesta en marcha.

➔ La placa acumuladora de frío está cargada.

**2.** → Encienda refrigeración ventilada.

➔ La cajonera refrigerada puede refrigerar alimentos.

## 6.2 Mover el carro



### ADVERTENCIA

#### Peligro de aplastamiento

Los carros de transporte que se desplazan de manera incontrolada pueden aplastar a las personas.

- Nunca deje que el carro de transporte se desplace sin supervisión.
- Traslade el carro por pendientes ascendentes o descendentes solamente si puede controlarlo. Si es necesario, recurra a una segunda persona.
- Estacione el carro solo en superficies horizontales.
- Cada vez que estacione el carro, asegúrelo con los dos dispositivos de freno y bloqueo para que no salga rodando.
- Fije la orientación de las ruedas en la dirección "recta".

## ADVERTENCIA

### Peligro de aplastamiento

Los carros de transporte con la fijación de dirección no accionada se tambalean al desplazarse. En superficies inclinadas, por ejemplo, en rampas de carga, los carros de transporte con la fijación de dirección no accionada pueden ponerse en movimiento espontáneamente y de forma incontrolada. Si el carro rueda sin control, existe el riesgo de que las personas se lesionen por golpes o aplastamiento debido a su peso.

- Accione la fijación de dirección de las ruedas.
- Suelte la fijación de dirección solo cuando el carro esté parado y sobre una superficie horizontal.

## AVISO

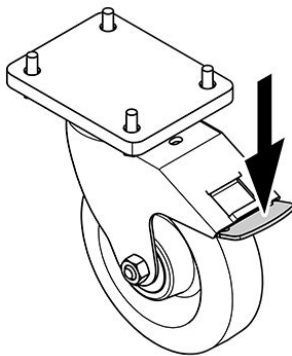
### Daños en el enchufe

Cuando el carro está en movimiento, los obstáculos como pasamanos o manijas de puertas pueden dañar el enchufe.

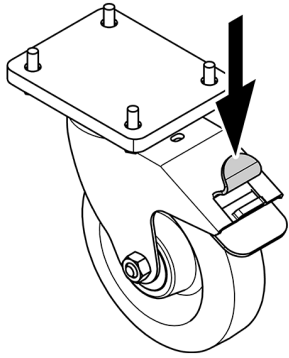
- Desconecte el enchufe de la red de alimentación.
- Desconecte el enchufe del carro.

### Accionar los frenos de bloqueo

Las ruedas giratorias con freno y bloqueo pueden bloquear el movimiento de rotación y giro de las ruedas. Si los frenos de bloqueo de las dos ruedas giratorias están accionados, el carro no saldrá rodando.



- Accione el freno y bloqueo como se muestra a la izquierda.
  - ➔ La rueda bloquea el movimiento de rotación y giro.



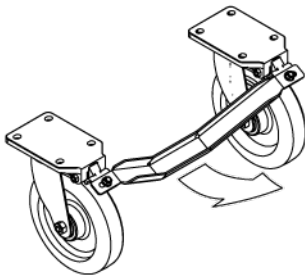
### Soltar el freno y bloqueo

- Suelte el freno y bloqueo como se muestra a la izquierda.
- La rueda puede rotar y girar.

### Manejo del pedal central

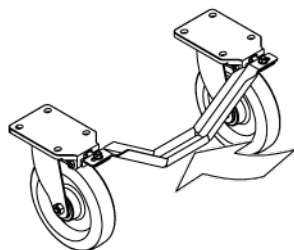
Los aparatos de transporte pueden tener un pedal central opcional. El pedal central acciona los frenos y bloqueos de ambas ruedas giratorias al mismo tiempo. El pedal central para el freno y bloqueo está marcado con la inscripción *[Stop]*.

- Accione el freno y bloqueo como se muestra a la izquierda.
- La rueda bloquea el movimiento de rotación y giro.



### Soltar el pedal central

- Suelte el freno y bloqueo como se muestra a la izquierda.
- Las ruedas pueden rotar y girar.





## Accionar la fijación de dirección

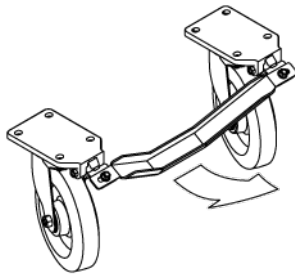
### ADVERTENCIA

#### Peligro de aplastamiento

Los carros de transporte con la fijación de dirección no accionada se tambalean al desplazarse. En superficies inclinadas, por ejemplo, en rampas de carga, los carros de transporte con la fijación de dirección no accionada pueden ponerse en movimiento espontáneamente y de forma incontrolada. Si el carro rueda sin control, existe el riesgo de que las personas se lesionen por golpes o aplastamiento debido a su peso.

- Accione la fijación de dirección de las ruedas.
- Suelte la fijación de dirección solo cuando el carro esté parado y sobre una superficie horizontal.

Los aparatos de transporte pueden tener un pedal central opcional. El pedal central fija las ruedas en la dirección "recta".

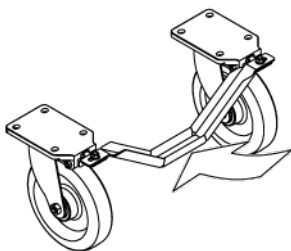


- > Fije la orientación de las ruedas como se muestra a la izquierda.
  - ➔ Con la orientación de las ruedas fijada, el comportamiento de conducción del carro se estabiliza en los siguientes trayectos.
  - ➔ La fijación de la dirección encaja de manera audible.

#### Soltar la fijación de dirección

Suelte la fijación de dirección solo para maniobrar en espacios reducidos, por ejemplo, para realizar un desplazamiento lateral. Después, vuelva a accionar la fijación de dirección.

- > Suelte la orientación de las ruedas como se muestra a la izquierda.



- ➔ Las ruedas vuelven a tener libertad de movimiento.

## Mover mediante la manija de empuje

### ADVERTENCIA

#### Peligro de aplastamiento

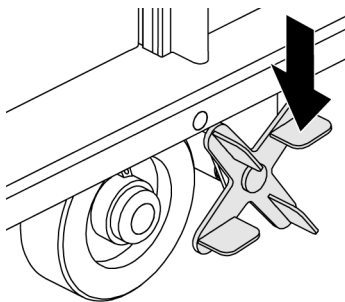
Los carros de transporte que se desplazan de manera incontrolada pueden aplastar a las personas.

- Nunca deje que el carro de transporte se desplace sin supervisión.
- Traslade el carro por pendientes ascendentes o descendentes solamente si puede controlarlo. Si es necesario, recurra a una segunda persona.
- Estacione el carro solo en superficies horizontales.
- Cada vez que estacione el carro, asegúrelo con los dos dispositivos de freno y bloqueo para que no salga rodando.
- Fije la orientación de las ruedas en la dirección "recta".

1. ➤ Cierre los cajones.
2. ➤ Extraiga el enchufe de alimentación.
3. ➤ Suelte los frenos y bloqueos.
4. ➤ Empuje el carro con ambas manos por la manija de empuje.
5. ➤ Asegúrese de que el trayecto no tenga obstáculos.
6. ➤ Desplace el carro de transporte solo sobre superficies planas, secas y estables.
7. ➤ En las superficies inclinadas, desplace el carro con la ayuda de otra persona.
8. ➤ Asegure con los frenos y bloqueos el carro de transporte estacionado.

#### Elevar el accionamiento

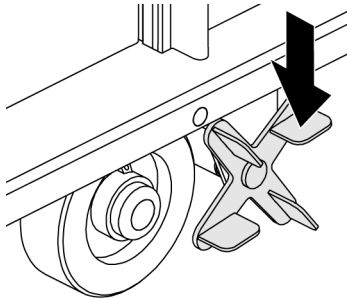
El accionamiento se puede elevar para maniobrar. Cuando están levantados, los rodillos de accionamiento no tocan el suelo. El carro se puede desplazar lateralmente. Si los rodillos de accionamiento están flotando sobre el suelo, el accionamiento ya está elevado.



- Pise el pedal hasta que encaje en su sitio.
- ➔ Los rodillos no están en contacto con el suelo.

### Bajar el accionamiento

Cuando está bajado, puede utilizar el accionamiento para mover el carro. Cuando el carro está bajado, no se puede desplazar lateralmente. Cuando los rodillos de accionamiento tocan el suelo, el carro ya está bajado.



- Pise el pedal hasta que encaje en su sitio.
- Los rodillos están en contacto con el suelo.

### Desplazamiento con HDS Alma

El accionamiento HDS Alma permite acelerar y frenar el carro.

1. ➤ Baje el accionamiento.
2. ➤ Conecte el accionamiento con la llave [2].
3. ➤ Seleccione la velocidad en el interruptor basculante [4]. Cuando se ajusta "Liebre", el carro se desplaza rápidamente y cuando se ajusta "Tortuga", el carro se desplaza lentamente.
4. ➤ Mueva el selector de desplazamiento [1] en la dirección deseada.
5. ➤ Suelte el selector de desplazamiento [1] para detener el accionamiento.
6. ➤ En caso de emergencia, accione el interruptor de parada de emergencia para detener el carro.

### 6.3 Conservación de alimentos en frío

#### ! AVISO

##### Fallo de refrigeración debido a la formación de hielo

La formación de hielo en las aletas de refrigeración impide la circulación de aire de la cajonera refrigerada. No se puede garantizar la refrigeración.

- Deje siempre el controlador encendido.
- Cierre siempre los cajones completamente.
- Cubra la placa de refrigeración después de distribuir los alimentos.
- Abra los cajones solo el tiempo estrictamente necesario.

Si utiliza el Buffetcart para refrigerar alimentos, el carro debe estar conectado en principio a la red eléctrica. De esta manera, la cajonera refrigerada puede utilizarse como dispositivo de refrigeración.

Si es necesario, puede desconectar el carro de la red eléctrica durante un máximo de 2 horas, por ejemplo, mientras se reparte la comida. La placa acumuladora de frío asegura la refrigeración de los alimentos durante este período. Si el carro no ha estado conectado a la corriente durante un período máximo de 2 horas, deberá ser conectado a la red eléctrica durante al menos 4 horas para que la placa acumuladora de frío se vuelva a enfriar.

### 6.4 Reparto de comida










La apertura frecuente o prolongada de los cajones del compartimento frigorífico puede hacer que se pierda el frío y aumente la temperatura del mismo.




- Abra los cajones del compartimento frigorífico el tiempo más breve posible.
- No deje los cajones refrigerados abiertos durante el reparto de comida.

1. ➤ Accione el freno y bloqueo de las dos ruedas.
2. ➤ Sitúese en el lado de los cajones.
3. ➤ Compruebe que los alimentos estén suficientemente refrigerados antes del primer reparto. Para ello, asegúrese de que la temperatura real indicada en la pantalla se corresponde con las necesidades de refrigeración de los alimentos almacenados y refrigerados.
4. ➤ Abra los cajones del compartimento frigorífico el tiempo más breve posible.

## 6.5 Finalización de la operación

1.  Lleve el Buffetcart a su lugar de almacenamiento.
2.  Accionar los frenos de bloqueo.
  - ➔ El Buffetcart está asegurado para que no salga rodando.
3.  Cierre los cajones.
4.  Tape la placa de refrigeración.
5.  Conecte el carro de transporte a la red eléctrica durante al menos 4 horas.
6.  Compruebe que la refrigeración ventilada esté conectada.
  - ➔ El acumulador de frío se vuelve a cargar.
  - ➔ Los alimentos se refrigeran.
7.  Limpie el Buffetcart si es necesario.

### Mobis® Buffetcart Plus con accionamiento HDS Alma

1.  Si es necesario, conecte el Buffetcart a la red para cargar la batería.
2.  Desconecte el Buffetcart con la llave en el interruptor On/Off.
3.  Retire la llave.
  - ➔ El Buffetcart está protegido contra cualquier puesta en servicio no autorizada.


### Cargar la batería



#### Vida útil de la batería

La vida útil de la batería en funcionamiento normal es de mínimo 5.000 cargas.

Para garantizar las mejores condiciones, la batería debe cargarse durante 48 horas antes del primer uso y después de aproximadamente seis meses de inactividad. Solo tras tres operaciones de carga y descarga se vuelve a disponer de la capacidad completa de la batería.

-  Conecte el Buffetcart al suministro de corriente.
  - ➔ El tiempo de carga es de aproximadamente tres horas. El proceso de carga se muestra en el indicador de nivel de carga de la batería.

El nivel de carga de la batería se indica mediante el LED de estado en la mirilla:

Naranja	<p>Fase de inicialización / carga rápida:</p> <p>Comprobar si la tensión es <math>&gt; 0,8</math> V/célula y la temperatura está entre <math>-10</math> °C y <math>40</math> °C. Si la temperatura es superior a <math>50</math> °C, se prolonga la duración de la carga. La duración de la carga rápida puede variar en función del estado de carga de la batería.</p>
Naranja/verde	<p>Carga de compensación:</p> <p>La batería ya está en uso, más del 95% de la capacidad está cargada. La corriente se reduce para equilibrar todas las celdas de la batería, en función del estado medido.</p>
Verde	<p>Carga de mantenimiento:</p> <p>El proceso de carga ha finalizado, la batería tiene toda su capacidad. La batería debe permanecer en este estado hasta el siguiente uso para que siempre esté completamente cargada.</p>
Rojo parpadeante	<p>Defectuosa / no se puede cargar:</p> <p>Poner el aparato fuera de servicio, encargar su comprobación a personal técnico autorizado y, en caso necesario, sustituirlo.</p>

## 7 Mantenimiento y limpieza

### PELIGRO

#### **Peligro de lesiones por tensión eléctrica**

La tensión eléctrica puede suponer un peligro considerable para la vida y la integridad física de las personas y puede provocar lesiones.

- Antes de iniciar cualquier trabajo de limpieza o mantenimiento, desconecte el carro de transporte de la red eléctrica.
- Extraiga el enchufe de red del aparato y guarde el cable en el lugar previsto hasta el próximo uso.
- No limpie el carro de transporte con máquinas limpiadoras de vapor o alta presión.

## 7.1 Intervalos de limpieza

Intervalo	Trabajo de mantenimiento	Personal
Después de cada uso y cuando esté sucio	Limpiar los cajones	Personal de servicio
	Limpiar la encimera	Personal de servicio
	Limpiar la repisa de las bandejas	Personal de servicio
En caso necesario y según las normas de higieneinternas	Limpiar el cuerpo exterior	Personal de servicio
	Limpiar pozos de platos	Personal de servicio
	Desinfectar todo el carro de transporte	Personal de servicio

## 7.2 Métodos de limpieza permitidos

### ATENCIÓN

#### Arrastre de agua

Los aparatos de transporte mojados y que gotean dejan agua por el camino. El riesgo de resbalar sobre suelo mojado es elevado.

- Seque el carro después de limpiarlo.
- Retire el agua del interior, por ejemplo, inclinando el carro 5 grados.

### AVISO

#### Deformaciones por temperaturas elevadas

Los plásticos utilizados se deforman a altas temperaturas y con largos tiempos de contacto.

- Limite el tiempo de contacto a un máximo de 3 segundos.
- Limite la temperatura a un máximo de 120° C.

### AVISO

#### Daños en los cojinetes

Los cojinetes de las ruedas están engrasados. Los cojinetes se dañan si se enjuaga la grasa de los mismos.








- No rocíe directamente los cojinetes de las ruedas.

## ! AVISO

### Daños causados por la limpieza a alta presión

El chorro directo de alta presión afloja las juntas labiales de la puerta y el cuerpo y produce daños.

- No rocíe directamente las juntas labiales.
- Mantenga una distancia de al menos 30 cm entre la boquilla rociadora y el carro de transporte.
- Utilice una boquilla de chorro plano.

Tipo de limpieza		Definición de limpieza	Adecuado para Mobis Buffetcart Plus
Limpieza manual	Seco	Limpieza con productos de limpieza en seco	
	Húmedo	Limpieza con un paño húmedo y un limpiador líquido desengrasante	
	Mojado	Limpieza con esponja húmeda y limpiador líquido desengrasante	
Manguera de agua	Alta presión ≤ 8 bar	Limpieza con chorro de agua y, si es necesario, con productos de limpieza desengrasantes: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ No rociar directamente los rodamientos</li> </ul>	
Limpieza con alta presión/vapor	Alta presión ≤ 200 bar	Limpieza de las superficies: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Máx. 30-90 segundos</li> <li>■ No rociar directamente los rodamientos</li> <li>■ Utilizar boquilla plana</li> <li>■ Mantener una distancia mínima de 30 cm</li> </ul>	
	Vapor húmedo ≤ 135° C	Limpieza de las superficies: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Máx. 30-90 segundos</li> <li>■ Breve tiempo de exposición en cada punto</li> <li>■ No rociar directamente los rodamientos</li> </ul>	
Instalación de lavado de aparatos de transporte	Temperatura del agua ≤ 90° C	Rociar con producto de limpieza y abrillantador: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Máx. 30-90 segundos</li> </ul>	



### 7.3 Productos de limpieza permitidos

#### ! AVISO

##### Productos de limpieza incorrectos

La manipulación incorrecta de las superficies del material instalado provoca daños y corrosión.

- Utilice únicamente productos de limpieza aprobados para la limpieza.
- Tenga en cuenta las instrucciones del fabricante del producto de limpieza.





##### Productos de limpieza adecuados



El fabricante no puede evaluar la idoneidad de productos de limpieza o desinfectantes específicos.

- Lea los avisos de los productos de limpieza y desinfección para asegurarse de que son adecuados para los materiales del producto.
- En caso de duda acerca de un producto de limpieza, pregunte a su fabricante si es adecuado para los materiales del carro de transporte.

Producto de limpieza	Aptitud
Productos desengrasantes	✓
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Limpiadores líquidos neutros</li> </ul>	
Productos salinos	✗
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sal común</li> <li>■ Ácido clorhídrico</li> </ul>	
Productos sulfurosos	✗
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dióxido de azufre</li> <li>■ Ácido sulfúrico</li> </ul>	
Productos clorados	✗
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Detergentes con cloro</li> <li>■ Agua de mar</li> <li>■ Lejías</li> </ul>	
Sustancias ferrosas	✗
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Agua ferrosa</li> </ul>	
Productos pobres en oxígeno	✗
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Agua pobre en oxígeno</li> <li>■ Atmósfera de CO<sub>2</sub></li> </ul>	
Productos neutros	✓
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Productos neutros pH 7</li> <li>■ Productos ligeramente ácidos pH 6 –7</li> <li>■ Productos ligeramente alcalinos pH 7 – 8</li> </ul>	

Producto de limpieza	Aptitud
Productos pH 1 – 5	
■ Ácidos	
Productos alcalinos pH 8 – 14	
■ Soluciones alcalinas	
Productos abrasivos	
■ Estropajo	
■ Fregajo	
Productos no abrasivos	
■ Esponjas sin revestimiento	
■ Paños suaves	

#### 7.4 Compatibilidad de los materiales

Al elegir un producto de limpieza preste atención a la compatibilidad con los materiales integrados.

Material	Componentes
HPL  (laminado de alta presión)	Decoraciones en los laterales y en los cajones
CDF  (tablero de fibra de densidad compacta)	Superficie de trabajo
PE 500  (polietileno)	Parachoques
Cobre	Tuberías para el refrigerante
Aluminio	Perfiles del marco, placa de refrigeración
Acero inoxidable	Cajones, guías de cajón estándar, galería y manilla de empuje, apilador de platos, compartimento para bandejas
Acero galvanizado	Guías de cajón opcionales
Vidrio	Estructura superior para carros de servicio y protección antitós

## 7.5 Limpieza manual

Observe las siguientes instrucciones para la limpieza manual.

- Limpie el interior después de cada uso y según las instrucciones del operador.
- Limpie las superficies externas del carro de transporte después de cada uso o cuando sea necesario.
- Para una limpieza en húmedo, utilice un paño suave o una esponja sin revestimiento.
- Utilice limpiadores líquidos desengrasantes.
- Seguidamente enjuague para eliminar todos los restos de productos de limpieza y desinfectantes.
- Seque las superficies interiores y exteriores después de la limpieza.

### Limpiar los cajones

Puede retirar los cajones para limpiarlos y volver a instalarlos en orden inverso.

1. Saque los cajones por completo.
2. Suelte el seguro de los dos carriles guía.

Afloje estribo de fijación inferior en el recipiente para desperdicios.

3. Saque el cajón de las guías.
  - ➔ El cajón está desmontado.
  - ➔ Puede limpiar el cajón y el interior.

## 7.6 Desinfectar

Todas las superficies se pueden desinfectar con productos desinfectantes estándar.

### ! AVISO

#### **Daños en los materiales**

Una solución demasiado concentrada de desinfectante puede causar daños de corrosión en los materiales.

- Lea las instrucciones del fabricante del desinfectante.

## 8 Mantenimiento y reparación

### PELIGRO

---

#### **Peligro de lesiones por tensión eléctrica**

La tensión eléctrica puede suponer un peligro considerable para la vida y la integridad física de las personas y puede provocar lesiones.

- Antes de iniciar cualquier trabajo de limpieza o mantenimiento, desconecte el carro de transporte de la red eléctrica.
  - Extraiga el enchufe de red del aparato y guarde el cable en el lugar previsto hasta el próximo uso.
  - No limpie el carro de transporte con máquinas limpiadoras de vapor o alta presión.
- 

### ADVERTENCIA

---

#### **Refrigerante inflamable**

Se utiliza un gas inflamable como refrigerante. Si las aberturas de ventilación están cerradas, en caso de fuga se generará una mezcla inflamable de aire y gas.

- No cierre las aberturas de ventilación en el suelo del carro.
  - No utilice fuentes de calor ni descongelantes químicos para el deshielo.
  - No dañe el circuito de refrigerante.
-

## 8.1 Intervalos de mantenimiento

Compruebe periódicamente el funcionamiento de los siguientes componentes:

Intervalo	Trabajo de mantenimiento	Personal
Antes de cada uso	Compruebe que el cable de conexión y la clavija de red no presentan daños mecánicos ni están obsoletos.	Operador
Diario	Realizar una inspección visual de toda la unidad.	Operador
Semestral	Comprobar las funciones eléctricas de la refrigeración.	Electricista
	Comprobar la capacidad de refrigeración y la temperatura.	Especialista en refrigeración
Anual	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Comprobar que toda la unidad no presenta deformaciones ni daños mecánicos</li> <li>■ Comprobar el funcionamiento de los frenos y bloqueos</li> <li>■ Comprobar la estabilidad mecánica de las ruedas</li> <li>■ Comprobar el funcionamiento de los pedales centrales</li> </ul>	Técnico de servicio
	Comprobar el conductor de protección eléctrica (VDE 0701); valor límite de la resistencia del conductor de protección < 100 mΩ	Electricista
	Realizar la medición DGUV V3 para equipos móviles.	Electricista
	Comprobar el controlador de refrigeración.	Especialista en refrigeración
	Restablecer el intervalo de mantenimiento.	

## 8.2 Actividades de mantenimiento



### ADVERTENCIA

#### Refrigerante inflamable

Se utiliza un gas inflamable como refrigerante. Si las aberturas de ventilación están cerradas, en caso de fuga se generará una mezcla inflamable de aire y gas.

- No cierre las aberturas de ventilación en el suelo del carro.
- No utilice fuentes de calor ni descongelantes químicos para el deshielo.
- No dañe el circuito de refrigerante.

Como en cualquier unidad de refrigeración, el agua del aire ambiente se condensa en las superficies congeladas. Esto hace que se forme una capa de hielo. El sistema de refrigeración se congela. Las altas temperaturas y la alta humedad, en particular, aumentan el riesgo de formación de hielo. Puede formarse hielo en las aletas de refrigeración del Mobis Buffetcart y dificultar la función de recirculación de la refrigeración.

Las aletas de refrigeración congeladas pueden reconocerse por los siguientes signos:

- Formación de hielo en la placa de refrigeración
- Formación de hielo sobre el cajón superior de la cajonera refrigerada
- No se alcanza la temperatura nominal en el funcionamiento con conexión continua a la red

#### Descongelación del sistema de refrigeración

Para descongelar el sistema de refrigeración, siga estos pasos:

1. Desconecte el carro de la red eléctrica.
2. Apague la refrigeración ventilada.
3. Retire todos los alimentos de la cajonera refrigerada.
4. Coloque el carro sobre un desagüe.
5. Coloque un recipiente GN vacío en el cajón superior para recoger el agua de descongelación en la cajonera.
6. Abra el resto de cajones de la cajonera refrigerada.
7. Retire la tapa de la placa de refrigeración.
  - ➔ El sistema de refrigeración se descongela.

Las aletas de refrigeración están completamente descongeladas cuando ya no sale agua de descongelación por la manguera de desagüe o cuando la zona que hay encima del cajón superior ha alcanzado la temperatura ambiente.

#### Puesta en funcionamiento tras la descongelación

Observe los siguientes pasos para la nueva puesta en funcionamiento:

1. ➤ Limpiar, secar y desinfectar el interior después de la descongelación.
2. ➤ Ponga el carro en funcionamiento como se describe en el capítulo Puesta en marcha.
  - ➔ El carro está preparado para refrigerar, transportar y servir alimentos.

### Evitar la formación de hielo

Las siguientes medidas reducen el riesgo de formación de hielo en el sistema de refrigeración:

1. ➤ En principio, deje siempre el carro conectado a la red eléctrica. El carro controla las fases de refrigeración y descongelación de forma independiente.
2. ➤ Desconecte el carro de la red eléctrica durante un máximo de 2 horas. Este tiempo corresponde a la fase de descongelación necesaria.
3. ➤ Cuando vuelva a conectar el carro a la red eléctrica, hágalo durante unas 4 horas. Durante este tiempo, la placa acumuladora de frío se vuelve a enfriar.
4. ➤ Deje conectado el controlador para la función de ventilación.

## 8.3 Mensajes de error

Descripción de fallos	Causa	Solución	Personal
Hi	Alarma, temperatura demasiado alta	--	
Lo	Alarma, temperatura demasiado baja	--	
E IL	Cortocircuito en el sensor F1	Comprobar o sustituir el sensor F1	Técnico de servicio
E IH	Rotura en el sensor F1	Comprobar o sustituir el sensor F1	Técnico de servicio
EP 0	Fallo en la unidad de control	Reparar o sustituir el control	Técnico de servicio
EP 1	Error en la memoria de parámetros	Reparar el controlador.	Técnico de servicio
EP 2	Error en la memoria de datos	Reparar o sustituir el controlador	Técnico de servicio

## 8.4 Diagnóstico de averías

### Diagnóstico de averías



#### PELIGRO

#### Peligro de lesiones por tensión eléctrica

La tensión eléctrica puede suponer un peligro considerable para la vida y la integridad física de las personas, y puede provocar lesiones.

- Desconecte el carro de la red eléctrica antes de iniciar la búsqueda de fallos.
- Desconecte el enchufe de la red e introdúzcalo en el soporte previsto para ello en el carro.

Descripción de fallos	Causa	Solución	Personal
La temperatura en el compartimento refrigerador es demasiado alta	El sistema de refrigeración no ha enfriado lo suficiente	Conecte el carro a la red eléctrica durante al menos 6 horas.	Personal de servicio
	El sistema de refrigeración está helado	Descongelar el sistema de refrigeración	Personal de servicio
	El sistema de refrigeración está estropeado	El sistema de refrigeración debe ser reparado o sustituido por un especialista en refrigeración.	Especialista en refrigeración
La pantalla del controlador está oscura, la refrigeración ventilada no funciona	La batería interna está vacía	Conectar el aparato a la red eléctrica, enfriar el depósito de hielo y cargar la batería como se describe en el capítulo "Puesta en servicio".	Personal de servicio
La pantalla del controlador está oscura, la refrigeración ventilada funciona	La pantalla está defectuosa.	Llame a un electricista cualificado para que sustituya la pantalla y el controlador.	Electricista
El acumulador de frío no se ha cargado a pesar de tener suministro de energía	La conexión no se ha efectuado correctamente	Compruebe las conexiones en el carro y en la pared. Asegúrese de que la refrigeración funciona escuchando si el compresor se pone en marcha y, al cabo de media hora, compruebe que la temperatura haya bajado.	Personal de servicio
	No se puede realizar la conexión	Llame a un técnico de servicio para que compruebe los conectores y el cable.	Técnico de servicio
	El sistema de refrigeración está estropeado	El sistema de refrigeración debe ser reparado o sustituido por un especialista en refrigeración.	Especialista en refrigeración
Indicación en pantalla [F IH] y aviso acústico	Rotura del sensor de temperatura	Pulse la tecla ABAJO para desactivar el tono de aviso.	Técnico de servicio
		Llame a un técnico de servicio.	



Descripción de fallos	Causa	Solución	Personal
Fuga de refrigerante	Daños en el circuito de refrigeración	Ventile bien la zona. Desconecte del suministro eléctrico el carro.  El sistema de refrigeración debe ser reparado o sustituido por un especialista en refrigeración.	Especialista en refrigeración
Los rodillos de accionamiento de HDS Alma no desplazan el carro	El accionamiento está elevado	Baje el accionamiento.	Personal de servicio
	Avería mecánica o eléctrica	Levante el accionamiento y llame a un técnico de servicio	Personal de servicio
El carro con accionamiento HDS Alma no se desplaza	La batería está descargada	Conecte el carro al suministro de corriente. El nivel de carga del Buffetcart se puede ver en la ventana de la caja de baterías.	Personal de servicio
	Batería defectuosa	Solicite a personal técnico autorizado que compruebe el Buffetcart.	Técnico de servicio
	El interruptor de llave no está conectado	Conecte el interruptor de llave.	Personal de servicio
	Interruptor de parada de emergencia accionado	Suelte el interruptor de parada de emergencia	Personal de servicio

## 8.5 Reparación y piezas de recambio

Puede solicitar piezas de recambio y accesorios a través de nuestro servicio de atención al cliente. Sustituya los componentes defectuosos por piezas de recambio originales. Solo así se puede garantizar un funcionamiento seguro. Cuando solicite piezas de repuesto o en caso de requerir el servicio de atención al cliente, indique siempre el número de pedido y la información que figura en la placa de características. Esta información ahorra preguntas a nuestro servicio de atención y agiliza la tramitación de la incidencia.

## 8.6 Nueva puesta en servicio

Ponga en funcionamiento el aparato solo si se encuentra en perfecto estado técnico y hágalo de la forma prevista conforme al manual de instrucciones. Compruebe la existencia de daños visibles en el equipo antes de cada puesta en servicio. Si se detectan daños, informe inmediatamente a la persona o departamento responsable. Ponga en funcionamiento únicamente aparatos que se encuentren en perfecto estado técnico.

- Compruebe las funciones del aparato, especialmente el freno de bloqueo, así como la refrigeración.
- Limpie el aparato a fondo antes de volver a ponerlo en servicio.

## Actualizar fecha y hora

### ! AVISO

#### Nivel de carga de la batería bajo cuando no funciona

Tras 480 horas (2 semanas) sin conexión a la alimentación eléctrica, la batería del control interno está completamente descargada y los datos de hora y fecha deben reprogramarse.

- Cuando no use el carro, conéctelo a la fuente de alimentación durante al menos 3 horas cada 2 semanas para cargar completamente la batería.
- Si la batería está descargada, actualice la fecha y la hora del control.

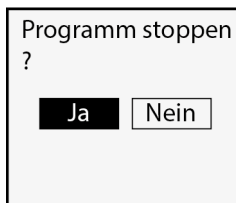
#### Detener el programa

El programa debe estar detenido para poder ajustar la fecha y la hora.

1. ➔ Suelte el embellecedor con la pantalla de control de la refrigeración ventilada.
2. ➔ Presione simultáneamente los pulsadores ◀ y ▶.
  - ➔ Se muestran la fecha y la hora actuales.
3. ➔ Pulse la tecla **ESC** para cambiar al modo de programa.



4. ➔ Seleccione el botón *[Parada]* a través de los pulsadores ▼ ▲.
5. ➔ Confirme la entrada con la tecla **OK**.



6. ➔ Seleccione el botón *[Si]* mediante la tecla ◀.
7. ➔ Confirme la entrada con la tecla **OK**.
  - ➔ El programa se detiene.

#### Ajustar la fecha y la hora



1. ➔ Seleccione el botón *[Configuración]* mediante los pulsadores ▼ ▲.
2. ➔ Confirme la entrada con la tecla **OK**.



3. Seleccione el botón [*Hora*] mediante los pulsadores .

4. Confirme la entrada con la tecla .



5. Seleccione el botón [*Ajustar hora*] mediante los pulsadores .

6. Confirme la entrada con la tecla .

➔ Aparece un campo numérico para introducir la hora y la fecha.



7. Seleccione la posición deseada mediante los pulsadores .

Ajuste el valor deseado mediante los pulsadores .

8. Confirme las entradas con la tecla .

➔ La fecha y la hora están ajustadas.

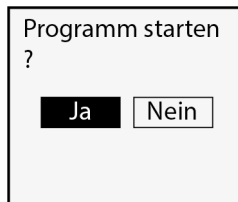
### Iniciar el programa

1. Pulse 2 veces la tecla para cambiar al modo de programa.



2. Seleccione el botón [*Inicio*] mediante los pulsadores .

3. Confirme la entrada con la tecla .



4. Seleccione el botón [*Sí*] mediante la tecla .

5. Confirme la entrada con la tecla .

➔ Se inicia el programa.

6. Vuelva a presionar el embellecedor con la pantalla de control de la refrigeración ventilada para introducirlo en el Buffetcart.

➔ El Buffetcart está listo para usar.

## 9 Eliminación



Ayúdenos a proteger el medio ambiente. Recicle los materiales desechados.

- Encargue el desmantelamiento y la retirada de la unidad a una empresa de reciclaje. Todos los materiales son reutilizables.
- Los componentes eléctricos sólo pueden ser desinstalados por electricistas cualificados.
- El sistema de refrigeración solo puede ser desinstalado por especialistas en refrigeración.

### Personal:

- Especialista en refrigeración
- Electricista
- Técnico de servicio

Elimine el producto siguiendo los siguientes pasos.

1. Retire los componentes eléctricos.
2. Desagüe el refrigerante y la salmuera de refrigeración.
3. Extraiga el refrigerante y la salmuera de refrigeración adecuadamente.
4. Deposite los componentes en puntos verdes controlados.

## Documentación de mantenimiento

Intervalo	semestral	semestral	anual	anual	anual	anual	anual
<b>Inspección/actividad</b>	Comprobar las funciones eléctricas de la refrigeración	Comprobar la capacidad de refrigeración y la temperatura.	Comprobar la existencia de demoras y daños mecánicos de toda la unidad, el buen funcionamiento de los sistemas de freno y bloqueo, la resistencia mecánica de las ruedas y el funcionamiento del pedal central.	Comprobar el conductor de protección eléctrica (VDE 0701): Valor límite de la resistencia del conductor de protección < 100 mΩ	Llevar a cabo medición DGUV V3 para equipos portátiles.	Comprobar el controlador de refrigeración. Restablecer el intervalo de mantenimiento.	Comprobar la documentación
<b>Responsabilidad</b>	Electricista	Especialista en refrigeración	Técnico de servicio	Electricista	Electricista	Especialista en refrigeración	Operador
Fecha							
Empresa y nombre							
Firma							
Fecha							
Empresa y nombre							
Firma							
Fecha							
Empresa y nombre							
Firma							
Fecha							
Empresa y nombre							
Firma							
Fecha							
Empresa y nombre							
Firma							

Copie esta plantilla para sus registros de documentación.

## Guía rápida

### Observar el manual de instrucciones

La guía rápida no sustituye el manual de instrucciones. Consulte la información del manual de instrucciones.

### Funcionamiento de la refrigeración

El Mobis Buffetcart se enfría con un acumulador de frío N'Ice & Easy®. Durante el tiempo de enfriamiento, desciende la temperatura del acumulador de frío. Una refrigeración ventilada distribuye el frío en la cajonera refrigerada. El acumulador de frío enfriado permite un tiempo de reparto sin conexión a la red. El control enfría el acumulador de frío conforme al tiempo de reparto programado.

- Conecte el Mobis Buffetcart a la red eléctrica.
- Puede utilizar el Mobis Buffetcart sin conexión a la red durante el tiempo de reparto indicado.
- Fuera del tiempo de reparto, puede desconectar el Mobis Buffetcart de la red durante aproximadamente 3 minutos.
- Deje siempre conectada la refrigeración ventilada.
- Observe los tiempos de reparto ajustados en la tabla.

Tiempo de reparto	Inicio	Fin

### Poner en funcionamiento el carro

El carro debe ser preenfriado durante 12 horas para que enfríe adecuadamente los alimentos en la operación sin conexión a la red.

1. ➤ Conecte el carro a la red eléctrica.
2. ➤ Compruebe que el enchufe suministrado está conectado correctamente.
3. ➤ Pulse el interruptor On/Off .
  - ➔ La pantalla muestra la temperatura real de la zona refrigerada.

### Ajustar la temperatura

1. ➤ Pulse la tecla SET .
  - ➔ La pantalla muestra la temperatura nominal.
2. ➤ Mantenga pulsada la tecla SET y utilice las teclas correspondientes hacia arriba y hacia abajo para seleccionar la temperatura nominal deseada.
  - ➔ Se ha cambiado la temperatura nominal.

### Cargar el carro

1. ➤ Asegure al carro con los frenos y bloqueos.
2. ➤ Compruebe la temperatura en la pantalla.
3. ➤ Cargue el carro. Tenga en cuenta la altura máxima de los recipientes GN.

### Reparto de comida

1. ➤ Abra los cajones solo brevemente para servir.
2. ➤ Cierre los cajones inmediatamente después de servir.

### Mover el carro

#### ADVERTENCIA

#### Peligro de aplastamiento

Los carros de transporte que se desplazan de manera incontrolada pueden aplastar a las personas.

- Nunca deje que el carro de transporte se desplace sin supervisión.
- Traslade el carro por pendientes ascendentes o descendentes solamente si puede controlarlo. Si es necesario, recurra a una segunda persona.
- Estacione el carro solo en superficies horizontales.
- Cada vez que estacione el carro, asegúrelo con los dos dispositivos de freno y bloqueo para que no salga rodando.
- Fije la orientación de las ruedas en la dirección "recta".

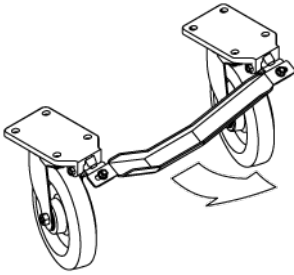
1. ➤ Extraiga el enchufe de alimentación.
2. ➤ Suelte los frenos y bloqueos.
  - ➔ Puede mover el aparato de transporte.
3. ➤ Asegure el carro con los frenos y bloqueos el carro estacionado.

# Mobis® Buffetcart Plus

**HUPFER**

## Ruedas con fijación de dirección (opcional)

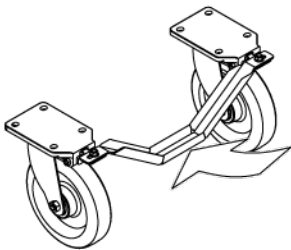
El pedal central fija las ruedas en la dirección "recta".



▮ Fije la orientación de las ruedas como se muestra en la ilustración.

- ➔ Con la orientación de las ruedas fijada, el comportamiento de conducción del carro se estabiliza en los siguientes trayectos.
- ➔ La fijación de la dirección encaja de manera audible.

Puede soltar la fijación de dirección para maniobrar en espacios reducidos.



**1.** ▮ Suelte orientación de las ruedas como se muestra en la ilustración.

- ➔ Las ruedas se pueden mover libremente.

**2.** ▮ Después, vuelva a accionar la fijación de dirección.