



CVM-11



CVM-27

### ⚠ ¡ADVERTENCIA!



**Asegúrese de leer y comprender por completo** este documento antes de instalar, operar y someter a mantenimiento o servicio este aparato. De lo contrario, se pueden producir fallos en el aparato, daños materiales, lesiones graves o la muerte. Los fallos en el aparato, las lesiones y los daños materiales por instalación incorrecta no están cubiertos por la garantía.

### ❗ ¡ACCIÓN DEL USUARIO!

TRUE hace el seguimiento del historial de su aparato mediante el número de serie. Para facilitar la consulta, anote abajo el nombre completo del modelo y el número de serie. Esta información se encuentra en la etiqueta del número de serie. La ubicación de la etiqueta del número de serie varía según el aparato.

Nombre del modelo:

Número de serie:

#### True Manufacturing Co., Inc.

2001 East Terra Lane • O'Fallon, Missouri 63366-4434  
(636) 240-2400 • FAX: (636)-272-2408

FAX internacional: (636)-272-7546 • (800)-325-6152

Departamento de piezas: (800)-424-TRUE (424-8783)  
FAX del departamento de piezas: (636)-272-9471



## MANUAL DE INSTALACIÓN

CVM

Traducción de las instrucciones originales

#### América del Norte - Canadá y Caribe

Teléfono para garantía +1 855-878-9277

Fax para garantía +1 636-980-8510

Correo electrónico para garantía

warrantyinquiries@truemfg.com

Teléfono para asistencia técnica +1 855-372-1368

Correo electrónico del servicio de asistencia técnica

service@truemfg.com

7:00 a.m.-6:00 p.m. CST Lunes-Viernes,

8:00 a.m.-12:00 p.m. Sábado

#### México

Teléfono +52 555-804-6343/44

service-mexicocity@truemfg.com

9:00 a.m.-5:30 p.m. L-V

#### Latinoamérica

Teléfono: +52 555-804-6343/44

servicelatam@truemfg.com

9:00 a.m.-5:30 p.m. L-V

#### R. U., Irlanda, Oriente Medio, África e India

Teléfono: +44 (0) 800-783-2049

Service-emea@truemfg.com

8:30 a.m.-5:00 p.m. L-V

#### Australia

Teléfono: +61 2-9618-9999

service-aus@truemfg.com

8:30 a.m.-5:00 p.m. L-V

#### Unión Europea y Comunidad de Estados Independientes

Teléfono: +49 (0) 7622-6883-0

service-emea@truemfg.com

8:00 a.m.-5:00 p.m. L-V



# GRACIAS

## POR SU COMPRA

### ¡Enhorabuena!

La principal finalidad de este documento es brindar ayuda para la instalación, el mantenimiento y el servicio de su aparato TRUE. Este documento contiene información importante sobre la seguridad, el funcionamiento, el mantenimiento y el servicio. **NO** se deshaga de este documento. TRUE solo es el fabricante del aparato. Si necesita ayuda para encontrar a un técnico cualificado, visite nuestro localizador de empresas de servicio en [truemfg.com/support/service-locator](https://truemfg.com/support/service-locator).

### ¡ATENCIÓN!



Es posible que el aparato mostrado en las imágenes de este manual no coincida exactamente con el suyo.

### Contenido

#### Introducción

Definición de los signos y símbolos ..... 3

#### Información importante sobre seguridad

Advertencias básicas de seguridad y operación ..... 4

Advertencias de lesiones personales ..... 5

Advertencias sobre el refrigerante de hidrocarburo ..... 6

Advertencias sobre la eliminación del aparato ..... 6

Advertencias de seguridad eléctrica ..... 7

#### Sobre los requisitos de su aparato e instalación

Especificaciones del aparato ..... 8

Espacios libres ..... 8

Requisitos eléctricos ..... 9

Instalación eléctrica y seguridad ..... 9

#### Instalación y ajuste

Desembalaje ..... 10

Ubicación del aparato ..... 12

Tornillo de nivelación, instalación de los pies o las  
ruedas ..... 12

Nivelación del aparato ..... 15

Sellado del aparato al suelo ..... 15

Instalación de los estantes ..... 16

#### Funcionamiento del aparato

Arranque ..... 17

Control de temperatura y ubicación del interruptor  
de la luz ..... 18

Secuencia general de funcionamiento ..... 19

#### Mantenimiento y servicio

Sustitución de componentes ..... 21

Mantenimiento recomendado ..... 22

Limpieza del serpentín del condensador ..... 24

Cuidado y limpieza generales de las superficies ..... 26

Cuidado y limpieza del acero inoxidable ..... 27

8 consejos que ayudan a prevenir la corrosión del  
acero inoxidable ..... 28

#### Garantía

Garantía ..... 29






## Introducción

Las advertencias, directrices y recomendaciones de este documento están destinadas a prevenir daños en el aparato, lesiones o la muerte. Para garantizar un uso y un mantenimiento permanentemente seguros del aparato TRUE, lea detenidamente todas las advertencias, directrices y recomendaciones antes de proceder.

## Definición de los signos y símbolos

A continuación se muestran símbolos que pueden aparecer en este documento. Es posible que algunos símbolos no aparezcan.









### Definición de las palabras de advertencia

 <b>¡PELIGRO!</b>	Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, conllevará lesiones graves o la muerte.
 <b>¡ADVERTENCIA!</b>	Indica una posible situación de peligro que, si no se evita, puede conllevar lesiones graves o la muerte.
 <b>¡PRECAUCIÓN!</b>	Indica una posible situación de peligro que, si no se evita, puede conllevar lesiones leves o moderadas; o bien una práctica insegura.
 <b>¡ACCIÓN DEL USUARIO!</b>	Alerta de acción del usuario, seguir todas las recomendaciones para evitar daños en el aparato o el producto.
 <b>¡ATENCIÓN!</b>	Indica información importante que no guarda relación con peligros o con un riesgo de lesiones personales.

### Símbolos de seguridad

	<b>Alerta de seguridad;</b> advierte al lector de posibles peligros de lesiones corporales. Observar todos los mensajes de seguridad con este símbolo para evitar posibles lesiones o la muerte.
	<b>Material inflamable;</b> peligro de incendio.
	Peligro de <b>descargas eléctricas</b> .
	<b>Peligro de vuelco;</b> peligro de caída por vuelco.
	<b>Elemento afilado;</b> peligro de cortes o amputación.
	<b>Peligro para los ojos;</b> riesgo de lesiones oculares.
	<b>Peligro por explosión de cilindro</b> presurizado.
	Peligro por <b>superficie resbaladiza</b> .
	<b>Peligro de impacto o corte.</b>

### Símbolos adicionales

	<b>Símbolo de alerta de acción obligatoria;</b> advierte al lector de acciones necesarias o recomendadas. Observar todos los mensajes y recomendaciones con este símbolo para evitar daños en el aparato o el producto.
<b>ATENCIÓN &gt;</b>	Indica <b>información importante</b> que no guarda relación con peligros o con un riesgo de lesiones personales.
	<b>Revisar y comprender el</b> manual de instalación antes de la instalación, el funcionamiento o el servicio.
	Utilizar <b>protección ocular</b> .
	Utilizar <b>guantes de protección</b> .
	<b>Asegurar los cilindros de gas</b> para evitar su caída.
	<b>NO</b> usar cables de prolongación.
	<b>NO</b> usar enchufes adaptadores.
	<b>NO</b> eliminar con los residuos domésticos.

## Información importante sobre seguridad

# Información importante sobre seguridad

### Advertencias básicas de seguridad y operación

Observe las precauciones básicas de seguridad, incluidas las que figuran a continuación, para reducir el riesgo de lesiones personales, descargas eléctricas, incendio o la muerte.

#### ⚠ ¡ADVERTENCIA!



**Asegúrese de leer y comprender por completo este documento antes de instalar, operar y someter a mantenimiento o servicio este aparato. De lo contrario, se pueden producir fallos en el aparato, daños materiales, lesiones graves o la muerte. Los fallos en el aparato, las lesiones personales y los daños materiales por instalación incorrecta no están cubiertos por la garantía.**

- Instalar, utilizar o mantener del aparato de forma distinta a la que se detalla en este documento afectará negativamente a la seguridad y el rendimiento del aparato, la vida útil de los componentes y la cobertura de la garantía.
- El aparato se debe instalar conforme a las leyes, códigos y reglamentos aplicables.
- El fabricante no asumirá ninguna responsabilidad por lesiones o daños resultantes de un uso inadecuado, incorrecto e inadmisibles.
- Este aparato no debe ser utilizado, limpiado o mantenido por personas (incluyendo niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimientos, a menos que cuenten con una supervisión o instrucción adecuadas.
- **NO** instale ni haga funcionar ningún equipo que se haya sometido a mal uso, abuso o negligencia, o que haya sufrido daños o alteraciones/modificaciones con respecto a las especificaciones del fabricante original.
- **NO** modifique ni altere el aparato. La alteración inadecuada puede conllevar descargas eléctricas, lesiones personales, incendio o la muerte.
- **NO** utilice aparatos eléctricos dentro de los compartimentos de almacenamiento de alimentos de las unidades, a menos que estén aprobados por el fabricante.
- El propietario del aparato es responsable de realizar la evaluación de riesgos del equipo de protección individual (EPI) y de asegurar una protección adecuada durante los procedimientos de mantenimiento y limpieza.
- Utilice herramientas, equipo de seguridad y EPI adecuados durante la instalación y el servicio.
- Use el aparato únicamente para el uso previsto que se describe en el presente documento. De lo contrario, se pueden producir daños en los equipos, lesiones personales o la muerte.
- La sobrecarga, la instalación incorrecta o la carga inadecuada de los estantes pueden hacer que los estantes se rompan (así como perjudicar el funcionamiento del aparato) y causar daños en el aparato o el producto o lesiones personales.
- Mantenga limpia la zona alrededor del aparato para evitar que sufra daños por la suciedad o las plagas.

## Información importante sobre seguridad (cont.)

### Advertencias de lesiones personales

La instalación y el servicio del aparato están reservados únicamente a técnicos cualificados. Si necesita ayuda para encontrar a un técnico cualificado, visite nuestro localizador de empresas de servicio en [truemfg.com/support/service-locator](https://truemfg.com/support/service-locator). TRUE solo es el fabricante del aparato y no es responsable de la instalación.

#### ⚠ ¡PELIGRO!

	<b>NO</b> permita que los niños jueguen con ni en el aparato. Los niños podrían quedarse atrapados o sufrir lesiones.
	<b>NO</b> almacene ni use las siguientes sustancias en las inmediaciones de este u otro aparato: <ul style="list-style-type: none"> <li>Gasolina u otros vapores o líquidos inflamables</li> <li>Combustible o sustancias explosivas, p. ej., botes de aerosol con propelente inflamable</li> <li>Otras sustancias volátiles o inflamables</li> </ul>
 	<b>Póngase en contacto con TRUE Manufacturing para localizar las líneas eléctricas y de refrigerante</b> antes de taladrar, cortar o perforar paredes interiores o exteriores. De lo contrario, se pueden producir daños, lesiones personales o la muerte.

#### ⚠ ¡ADVERTENCIA!

	<b>La instalación y el servicio del aparato están reservados únicamente a técnicos cualificados.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilice herramientas, equipo de seguridad y equipo de protección individual (EPI) adecuados durante la instalación y el servicio.</li> <li><b>NO</b> toque las superficies frías del compartimento congelador con las manos húmedas o mojadas. La piel puede pegarse a las superficies extremadamente frías.</li> </ul>
	Este producto puede exponerle a sustancias químicas, incluido el di(2-etilhexil) ftalato (DEHP), que el estado de California considera que causa cáncer y defectos congénitos u otros daños reproductivos. Para más información, visite <a href="https://P65warnings.ca.gov">P65warnings.ca.gov</a> .
	<b>¡Superficies resbaladizas!</b> La humedad producida por un desagüe inadecuado puede crear superficies resbaladizas cerca del aparato. Es su deber advertir de inmediato a los clientes y secar la superficie resbaladiza. Todas las zonas mojadas del suelo deben marcarse con una señal de suelo mojado.
	<b>¡Bordes afilados!</b> Procure mover, instalar, limpiar y realizar el servicio y el mantenimiento del aparato con cuidado para evitar cortes. Asegúrese de tener cuidado al introducir las manos debajo del aparato o al manipular componentes de metal. <ul style="list-style-type: none"> <li>Mantenga los dedos alejados de las zonas con riesgo de aprisionamiento, como el espacio entre las puertas del aparato y los gabinetes adyacentes. Tenga cuidado al cerrar las puertas cuando haya niños cerca.</li> </ul>
	<b>¡Peligro de caída por vuelco!</b> El aparato puede presentar peligro de vuelco durante el desembalaje, la instalación o el traslado. Tome las precauciones de seguridad adecuadas. El uso de dispositivos antivuelco solo reduce el peligro de vuelco (no lo elimina). No permita nunca que los niños se suban o se cuelguen de los cajones, las puertas o los estantes.
	<b>¡Peligro de impacto o corte!</b> Mantenga la zona despejada al desembalar, instalar o trasladar el aparato o al proporcionarle servicio.
	<b>¡Riesgo de descargas eléctricas o quemaduras!</b> Para obtener más información, consulte el apartado «Advertencias de seguridad eléctrica».

## Información importante sobre seguridad (cont.)

### Advertencias sobre el refrigerante de hidrocarburo

Los equipos TRUE utilizan refrigerante de hidrocarburo (R-290/513A/600a). Compruebe la etiqueta del número de serie para determinar el refrigerante del aparato. La ubicación de la etiqueta del número de serie varía según el modelo.

#### ⚠ ¡PELIGRO!



##### ¡Riesgo de incendio o explosión! Uso de refrigerante inflamable.

- Todos los trabajos de servicio y mantenimiento están reservados a técnicos cualificados. Esto tiene como fin minimizar el riesgo de incendio o lesiones personales por piezas incorrectas o un servicio inadecuado.
- Compruebe la etiqueta del número de serie para determinar el refrigerante del aparato. La ubicación de la etiqueta del número de serie varía según el modelo.
- **NO** dañe el sistema de refrigeración durante el transporte y la instalación.
- Si el aparato presenta daños, verifique que la integridad del sistema de refrigeración no esté afectada antes de continuar.
- No use nunca objetos o herramientas afilados para quitar el hielo o la escarcha. **NO** utilice dispositivos mecánicos para acelerar la descongelación.
- Elimine los residuos conforme a las leyes, códigos y reglamentos aplicables. Observe todas las precauciones de seguridad relativas a la manipulación de refrigerantes inflamables.
- **NO** utilice aparatos eléctricos dentro de los compartimentos de almacenamiento de alimentos de las unidades, a menos que sean del tipo recomendado por el fabricante.

### Advertencias sobre la eliminación del aparato

#### ⚠ ¡PELIGRO!



##### ¡Riesgo de que los niños se queden atrapados!

Los niños pueden quedarse atrapados en los aparatos desechados y asfixiarse. No elimine nunca un aparato sin tomar precauciones para evitar que los niños se queden atrapados, incluso si el aparato solo permanece sin supervisión durante un tiempo breve.

##### Las precauciones contra el atrapamiento de niños incluyen lo siguiente:

- Quite todas las puertas (o cajones en el caso de las unidades tipo cajonera).
- Deje todos los cajones y estantes interiores en su lugar para dificultar el acceso (y reducir el espacio) dentro del aparato.



**¡Riesgo de incendio o explosión! Uso de refrigerante y aislamiento inflamables.** Elimine los residuos conforme a las leyes, códigos y reglamentos aplicables. Observe todas las precauciones de seguridad relativas a la manipulación de refrigerantes y aislamientos inflamables.



**NO** elimine el aparato junto con los residuos domésticos.

## Información importante sobre seguridad (cont.)

### Advertencias de seguridad eléctrica

#### ⚠ ¡ADVERTENCIA!



#### ¡Riesgo de descargas eléctricas, quemaduras o incendio!

- El propietario del aparato es responsable de asegurar que la conexión eléctrica cumpla los reglamentos de construcción aplicables. El incumplimiento de los requisitos de dichos reglamentos puede conllevar daños en el aparato, incendio, descargas eléctricas o quemaduras, lesiones personales graves o la muerte.
- Antes de conectar el aparato a la alimentación eléctrica, verifique que la tensión de suministro y la capacidad del circuito sean adecuadas para el aparato. Corrija de inmediato cualquier tensión de suministro o tamaño de circuito incorrectos.
- Antes de conectar el aparato a la alimentación eléctrica, verifique que esta esté correctamente conectada a tierra. Si la alimentación eléctrica no está conectada a tierra, conéctela de inmediato. TRUE recomienda encargar a un electricista cualificado que inspeccione la toma de pared y el circuito, para asegurar que estén debidamente conectados a tierra.
- **NO** limpie el aparato con una máquina de lavado a presión ni con una manguera. NO sumerja el cable de alimentación en agua.
- Al apagar un sistema de control electrónico o ajustar los controles de temperatura a 0 (posición «off»), no se elimina la energía eléctrica de todos los componentes. Desenchufe el aparato o desconecte la alimentación eléctrica antes de la instalación o el servicio.
- El aparato debe recibir la alimentación eléctrica de un circuito eléctrico propio. Esto asegura un rendimiento óptimo y evita la sobrecarga de la alimentación eléctrica.
- **El cable de alimentación del fabricante del equipo original (OEM) tiene un enchufe de puesta a tierra para minimizar la posibilidad de descargas eléctricas.**
  - ¡No quite nunca la clavija de puesta a tierra del cable de alimentación! Por su seguridad personal, el equipo debe conectarse a tierra correctamente.
  - **¡No use nunca cables de prolongación!** Un cable de prolongación es cualquier componente que agrega longitud al cable de alimentación OEM para conectarlo a una fuente de alimentación.
  - **¡No use nunca enchufes adaptadores!** Un enchufe adaptador modifica la configuración del enchufe OEM para conectarlo a una fuente de alimentación.
- **No utilice nunca cables de alimentación que presenten grietas o daños por abrasión a lo largo del cable o en alguno de sus extremos.**
  - Un técnico cualificado debe sustituir de inmediato los cables de alimentación OEM dañados por componentes OEM.
  - No desenchufe nunca el aparato tirando del cable de alimentación. Agarre siempre el enchufe y tire de él para extraerlo de la toma.
  - Evite que el aparato ruede por encima del cable de alimentación o lo dañe al mover el aparato.
  - No use nunca el cable de alimentación para evitar que el aparato se mueva. Utilice siempre medios adecuados para mantener el aparato en su sitio sin transmitir tensión al cable de alimentación.
  - Mantenga el cable de alimentación alejado de las superficies calientes.
  - **NO** deje el cable de alimentación colgando de bordes de mesas o mostradores.
  - **NO** doble excesivamente el cable de alimentación ni coloque objetos pesados sobre él.

#### ⓘ ¡ATENCIÓN!



#### TRUE no garantizará lo siguiente:

- Fallos en el compresor debidos a una tensión de entrada inadecuada.
- Aparato con cables de alimentación OEM modificados.
- Aparato conectado a adaptadores o cables de prolongación.

Para obtener más información, consulte la declaración de garantía de TRUE.

## Sobre los requisitos de su aparato e instalación

# Sobre los requisitos de su aparato e instalación

### ¡ACCIÓN DEL USUARIO!



TRUE no es responsable de los daños sufridos durante el envío. Antes de aceptar e instalar el aparato, inspeccione detenidamente que no haya daños de transporte. Si existen daños, anótelos en el recibo de entrega, presente de inmediato una reclamación a la empresa de transporte que efectuó la entrega y póngase en contacto con TRUE. **No instale el aparato ni lo ponga en funcionamiento.**

Gracias por elegir TRUE Manufacturing para satisfacer sus necesidades de refrigeración. TRUE recomienda encarecidamente encargar la instalación del aparato a un técnico y electricista cualificado para asegurar una instalación correcta. El coste de una instalación profesional es dinero bien invertido. La instalación y el servicio del aparato están reservados únicamente a técnicos cualificados.

Si necesita ayuda para encontrar a un técnico cualificado, visite nuestro localizador de empresas de servicio en [truemfg.com/support/service-locator](https://truemfg.com/support/service-locator). TRUE solo es el fabricante del aparato y no es responsable de la instalación.

El propietario del aparato es responsable de instalar y mantener el aparato como se describe en este documento. Los procedimientos de cuidado y mantenimiento de rutina no están cubiertos por la garantía de TRUE.

### Especificaciones del aparato

A continuación, se proporciona cierta información que debe conocer sobre el aparato:

- El aparato no está previsto para el almacenamiento o la exposición de alimentos que puedan ser peligrosos si el control de temperatura está ajustado a más de 5 °C (41 °F).
- El aparato no es apropiado para el uso en exteriores, salvo que se indique lo contrario en la etiqueta del número de serie.
- El aparato no es apropiado para zonas donde se pueda usar una manguera o limpiador a presión.
- ¡Enchufe siempre el aparato a un circuito eléctrico propio!
- **NO** use cables de prolongación ni enchufes adaptadores.

- Antes de conectar el aparato a la alimentación eléctrica, verifique que la tensión de entrada ( $\pm 5\%$ ) y los amperios se correspondan con los valores nominales que figuran en la etiqueta del número de serie del aparato. Corrija de inmediato cualquier tensión de entrada o amperaje incorrectos. La ubicación de la etiqueta del número de serie varía según el modelo.
- Antes de conectar el aparato a la alimentación eléctrica, verifique que esta esté correctamente conectada a tierra. Si la alimentación eléctrica no está conectada a tierra, conéctela de inmediato.
- Asegúrese de que la ubicación de instalación deje espacios libres adecuados y garantice un flujo de aire suficiente para el gabinete. Véase el apartado «Espacios libres». (pág. 8)
- Lea y observe todas las advertencias e instrucciones de mantenimiento. De lo contrario, podrían producirse daños y anularse la garantía del aparato.

### Espacios libres

### ¡ATENCIÓN!



La garantía queda anulada si la ventilación es insuficiente.

Asegúrese de que alrededor de la unidad haya el espacio libre necesario para la ventilación. Mantenga libres de obstrucción todos los orificios de ventilación en la envoltura o la estructura de alojamiento del aparato.

### Espacios libres

MODELO	ARRIBA	A LOS LADOS	PARTE TRASERA
CVM-11/13	1" (25,4 mm)	0" (0 mm)	1" (25,4 mm)
CVM-27	0" (0 mm)	0" (0 mm)	1" (25,4 mm)



## Requisitos eléctricos

### Requisitos eléctricos

#### ¡ACCIÓN DEL USUARIO!



Obtenga una copia del diagrama de cableado utilizando nuestro buscador de números de serie, disponible en la página web [truemfg.com/support/serial-number-lookup](http://truemfg.com/support/serial-number-lookup)

#### Tabla de calibres de cable (115 V)

115 Voltios	Distancia en pies hasta el centro de la carga											
Amperios	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	160
2	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
3	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12
4	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12	12	12
5	14	14	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10
6	14	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10	10
7	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10	10	8
8	14	14	14	14	12	12	12	10	10	10	8	8
9	14	14	14	12	12	12	10	10	10	8	8	8
10	14	14	14	12	12	10	10	10	10	8	8	8
12	14	14	12	12	10	10	10	8	8	8	8	6
14	12	12	12	10	10	10	8	8	8	6	6	6
16	12	12	12	10	10	8	8	8	8	6	6	6
18	12	12	10	10	8	8	8	8	8	8	8	5
20	12	12	10	10	8	8	8	6	6	6	5	5
25	10	10	10	8	8	6	6	6	6	5	4	4
30	10	10	8	8	6	6	6	6	5	4	4	3

#### Tabla de calibres de cable (230 V)

230 Voltios	Distancia en pies hasta el centro de la carga											
Amperios	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	160
5	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
6	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12
7	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12	12
8	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12	12	12
9	14	14	14	14	14	14	14	14	12	12	12	10
10	14	14	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10
12	14	14	14	14	14	14	12	12	12	10	10	10
14	12	12	12	12	12	12	12	10	10	10	8	8
16	12	12	12	12	12	12	10	10	10	10	8	8
18	12	12	12	12	12	10	10	10	10	8	8	8
20	12	12	12	12	10	10	10	10	10	8	8	8
25	10	10	10	10	10	10	10	10	8	8	6	6
30	10	10	10	10	10	8	8	8	6	6	6	6

### Instalación eléctrica y seguridad

#### Configuración del enchufe NEMA

#### ¡USO ÚNICAMENTE EN 60 HZ!

TRUE utiliza los tipos de enchufe NEMA indicados. Si **NO** dispone de la toma adecuada, encargue a un electricista cualificado la verificación y la instalación de la fuente de alimentación correcta.



115/60/1  
NEMA-5-15R



115/208-230/1  
NEMA-14-20R



115/60/1  
NEMA-5-20R



208-230/60/1  
NEMA-6-15R

#### Solo enchufes internacionales (CIE)

Los aparatos internacionales pueden suministrarse con un cable de alimentación que requiera instalación. Instale este cable antes de conectar el aparato a una fuente de alimentación.

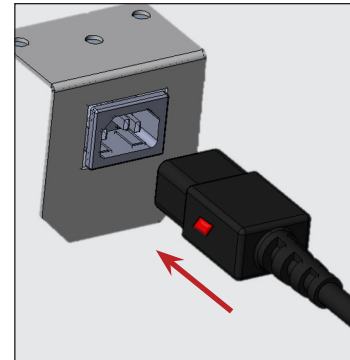
**ATENCIÓN** La configuración de los enchufes internacionales varía en función de la tensión y el país en cuestión.

#### Instalación

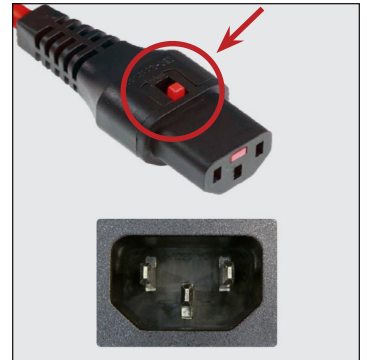
Inserte completamente el cable de alimentación en la toma de alimentación del aparato hasta que se encaje en su posición. Véase la fig. 1.

#### Extracción

Presione el botón rojo. Véase la fig. 2.



**Fig. 1.** Inserte completamente el cable de alimentación en la toma de alimentación.



**Fig. 2.** Presione el botón rojo para retirar el enchufe.

## Instalación y ajuste

# Instalación y ajuste

### ⚠ ¡ADVERTENCIA!



**El propietario del aparato es responsable** de realizar la evaluación de riesgos del equipo de protección individual (EPI) y de asegurar una protección adecuada durante los procedimientos de mantenimiento y limpieza.



**Utilice herramientas**, equipo de seguridad y EPI adecuados durante la instalación y el servicio.



**¡Bordes afilados!** Procure mover, instalar, limpiar y realizar el servicio y el mantenimiento del aparato con cuidado para evitar cortes. Asegúrese de tener cuidado al introducir las manos debajo del aparato o al manipular componentes de metal. Mantenga los dedos alejados de las zonas con riesgo de aprisionamiento, como el espacio entre las puertas del aparato y los aparatos adyacentes. Tenga cuidado al cerrar las puertas cuando haya niños cerca.



**¡Riesgo de descargas eléctricas o quemaduras!** Al apagar un sistema de control electrónico o ajustar los controles de temperatura a 0 (posición «off»), no se elimina la energía eléctrica de todos los componentes. Desenchufe el aparato o desconecte la alimentación eléctrica antes de la instalación o el servicio.



**¡Peligro de caída por vuelco!** El aparato puede presentar peligro de vuelco durante el desembalaje, la instalación o el traslado. Tome las precauciones de seguridad adecuadas. El uso de dispositivos antivuelco solo reduce el peligro de vuelco (no lo elimina). No permita nunca que los niños se suban o agarren los cajones, las puertas o los estantes.



**¡Peligro de aplastamiento o corte!** Mantenga la zona despejada al desembalar, instalar o trasladar el aparato o al proporcionarle servicio.

### Desembalaje

### ⚠ ¡ACCIÓN DEL USUARIO!



- Si el aparato presenta daños, anótelos en el recibo de entrega, presente de inmediato una reclamación a la empresa de transporte que efectuó la entrega y póngase en contacto con TRUE. **NO instale la unidad ni la ponga en funcionamiento.**
- Si la unidad ha estado apoyada sobre su parte posterior o lateral, antes de enchufarla a la alimentación eléctrica, déjela en posición vertical el doble de tiempo que estuvo en horizontal (hasta cuatro (4) horas). Si este tiempo es superior a cuatro (4) horas, deje la unidad 24 horas en posición vertical antes de conectarla a la electricidad.

### ⚠ ¡ATENCIÓN!



Las llaves de los aparatos con cerradura encuentran en el paquete de garantía.

### Herramientas necesarias

Las herramientas necesarias incluyen (pero no se limitan a) las siguientes:

- Llave inglesa
- Destornillador Phillips

## Instalación y ajuste (cont.)

### Procedimiento

1. Retire el embalaje externo (cartón, plástico de burbujas, esquinas de poliestireno y plástico transparente). Véase la fig. 1.
2. Con una llave inglesa, retire todos los pernos de transporte que fijan la plataforma de madera a la parte inferior del aparato. Véase la fig. 2.

**ATENCIÓN** ▶ Acerque el aparato lo más posible a su ubicación final antes de retirar la plataforma de madera. Es posible que en su aparato haya que retirar la cubierta/rejilla frontal o trasera para acceder a los pernos de transporte.

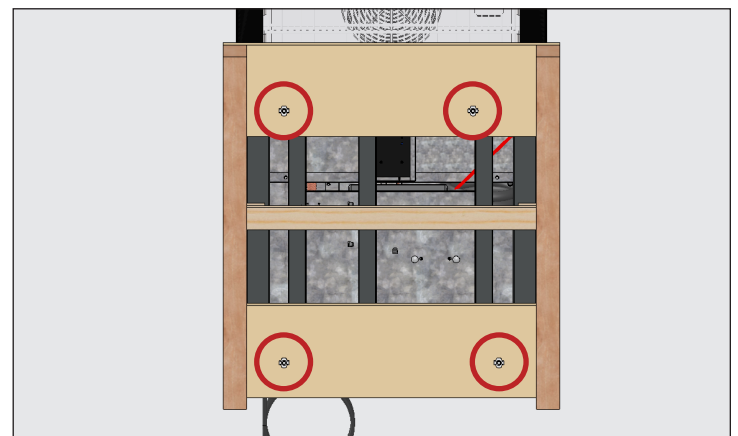
3. Si no se van a utilizar ruedas o pies de nivelación, retire el gabinete de la plataforma de madera y coloque la plataforma a un lado.

Si se van a utilizar ruedas o pies de nivelación, gire el gabinete sobre la plataforma (véase la fig. 3) y consulte las instrucciones de instalación de las ruedas o pies de nivelación (pág. 12).

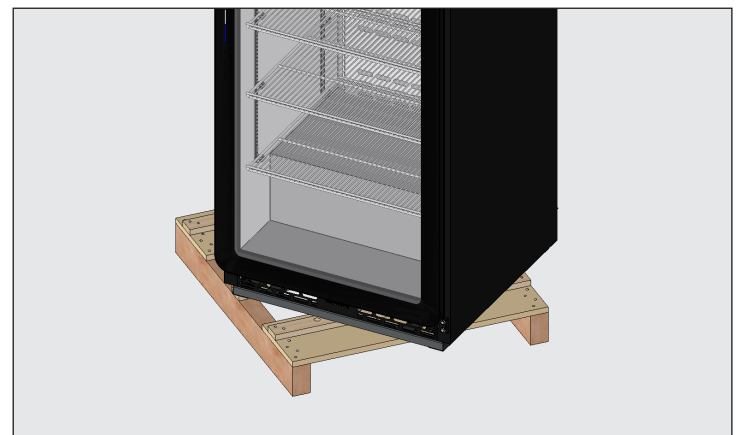
**ATENCIÓN** ▶ **NO** levante el aparato agarrándolo por las encimeras, puertas, cajones o rejillas.



**Fig. 1.** Retire el embalaje exterior.



**Fig. 2.** Ejemplo de las ubicaciones de los pernos de transporte.



**Fig. 3.** Gire el aparato sobre la plataforma. Al levantar el aparato, no utilice las encimeras, las puertas, los cajones o las rejillas como punto de elevación.

## Instalación y ajuste (cont.)

### Ubicación del aparato

- Asegúrese de que la manguera o mangueras de desagüe estén situadas en la bandeja.
- Saque el enchufe y el cable del interior de la parte inferior trasera del refrigerador (**NO** lo enchufe).
- Coloque el aparato lo suficientemente cerca de la fuente de alimentación, de forma que nunca sea necesario utilizar un cable de prolongación.

### Tornillo de nivelación, instalación de los pies o las ruedas

#### ⚠ ¡ADVERTENCIA!



**¡Peligro de vuelco!** La instalación incorrecta de los pies de nivelación o de las ruedas puede causar peligro de vuelco.

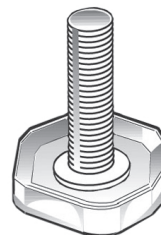


Asegúrese **SIEMPRE** de que los pies de nivelación o las ruedas (y las calzas) estén bien apretadas contra el conjunto de rieles o la placa de montaje.

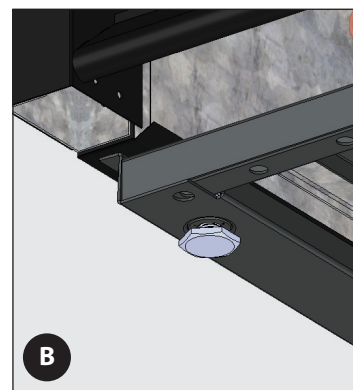
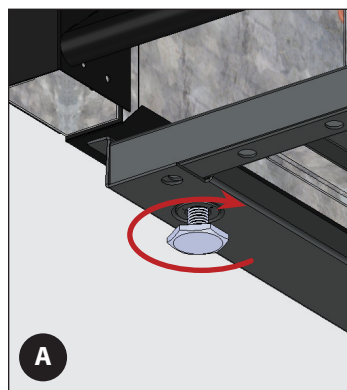
Los tornillos de nivelación facilitan la nivelación el gabinete. Los pies ajustables permiten disponer de un espacio libre de 6" (153 mm) debajo del gabinete. Las ruedas brindan movilidad al gabinete. Utilice siempre calzas para ajustar las ruedas.

### Procedimiento – Tornillos de nivelación

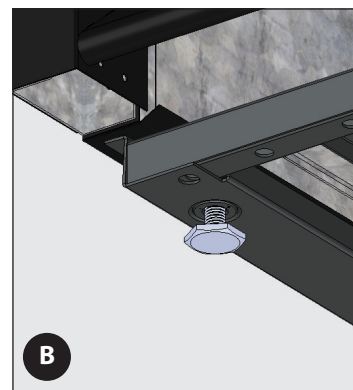
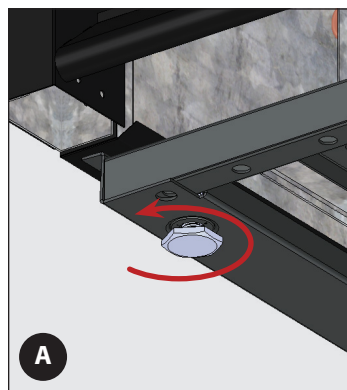
Si los tornillos de nivelación no están instalados de fábrica, acceda a la parte inferior del aparato e instale los tornillos de nivelación en los orificios roscados del riel del marco o de la parte inferior del aparato. Véanse las figs. 1-3.



**Fig. 1.** Tornillo de nivelación.



**Fig. 2.** Gire los tornillos de nivelación en sentido horario para bajar la unidad.



**Fig. 3.** Gire los tornillos de nivelación en sentido antihorario para elevar el aparato.

## Instalación y ajuste (cont.)

### Procedimiento – Pies de nivelación de 6" (152 mm)

1. Acceda a la parte inferior del aparato.
2. Retire los tornillos de nivelación si los hay.
3. Enrosque los pies de nivelación en el riel del marco o en la parte inferior de la unidad. Véanse las figs. 4 y 5.
4. Compruebe que el aparato esté nivelado. Véase el apartado «Nivelación del aparato» (pág. 15).
5. Si el aparato no está nivelado, levántelo con suavidad y coloque un soporte bajo el extremo más bajo del aparato. A continuación, use una llave inglesa para enroscar o desenroscar el vástago inferior del pie de nivelación y nivelar así el aparato de forma que tenga un apoyo sólido. Véanse las figs. 4 y 6.

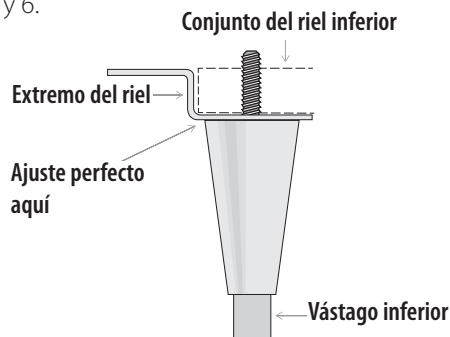


Fig. 4. Representación esquemática de un pie de nivelación.

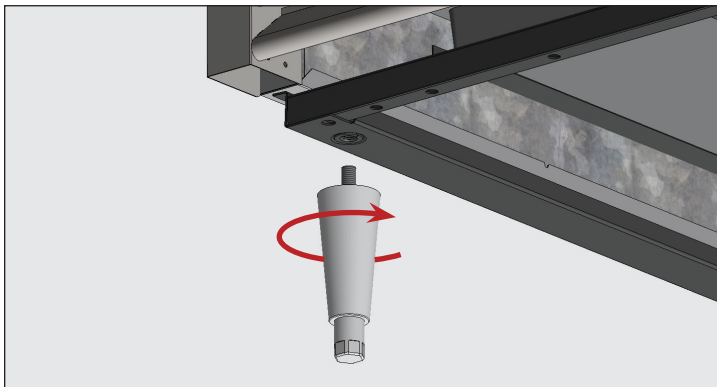


Fig. 5. Enrosque los pies de nivelación en los orificios roscados.

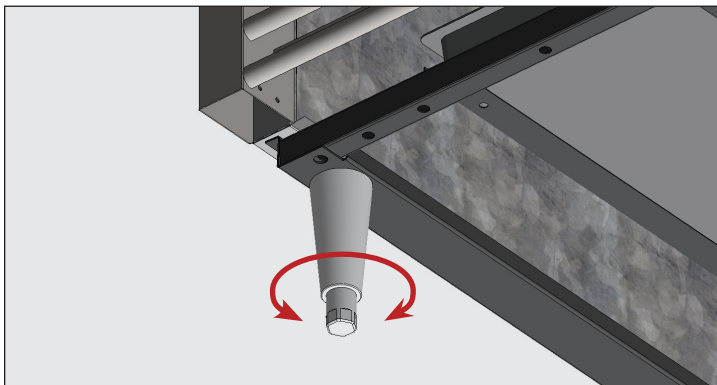


Fig. 6. Gire el vástago inferior para nivelar el aparato.

### Ruedas

#### ! ¡ACCIÓN DEL USUARIO!



Instale las ruedas con frenos en la parte delantera

1. Acceda a la parte inferior del aparato.
2. Retire los tornillos de nivelación si los hay.
3. Enrosque las ruedas en el riel del marco o en la parte inferior del aparato. Véanse las figs. 7 y 8.
4. Compruebe que el aparato esté nivelado. Véase el apartado «Nivelación del aparato» (pág. 15).
5. Si la unidad no está nivelada, en el extremo más bajo del aparato, afloje los pernos de las ruedas lo suficiente para insertar las calzas de ruedas suministradas, entre el cojinete de las ruedas y el riel inferior del aparato. Véase la fig. 9.
6. Instale el número deseado de calzas. Véase la fig. 9.
  - Si se usa más de una calza, asegúrese de que estén giradas 90° entre sí. Véase la fig. 10.
  - NO utilice más de cuatro (4) calzas en una misma rueda.
  - Asegúrese de que todas las calzas estén en contacto con el vástago de la rueda.
7. Apriete y fije las calzas y las ruedas.
8. Compruebe que el aparato esté nivelado.
9. Si el aparato no está nivelado, repita los pasos 3-6 hasta que esté nivelado y apoyado.

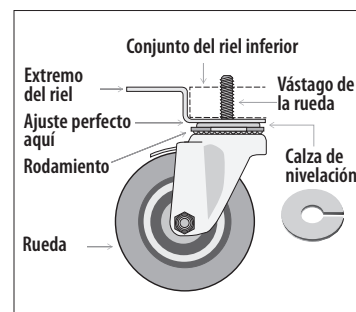


Fig. 7. Representación esquemática de una rueda.

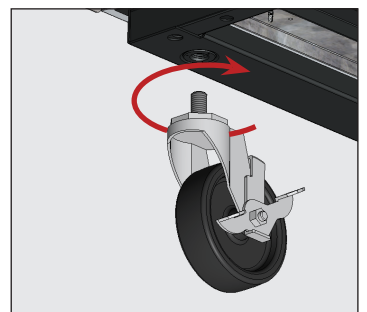


Fig. 8. Enrosque las ruedas en los orificios roscados.

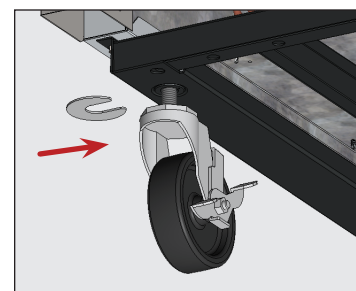


Fig. 9. Inserte la(s) calza(s) de las ruedas. Asegúrese de apretar el vástago de la rueda.

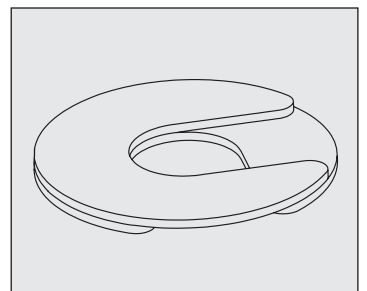


Fig. 10. Instalación de varias calzas con las ranuras formando un ángulo de 90°.

## Instalación y ajuste (cont.)

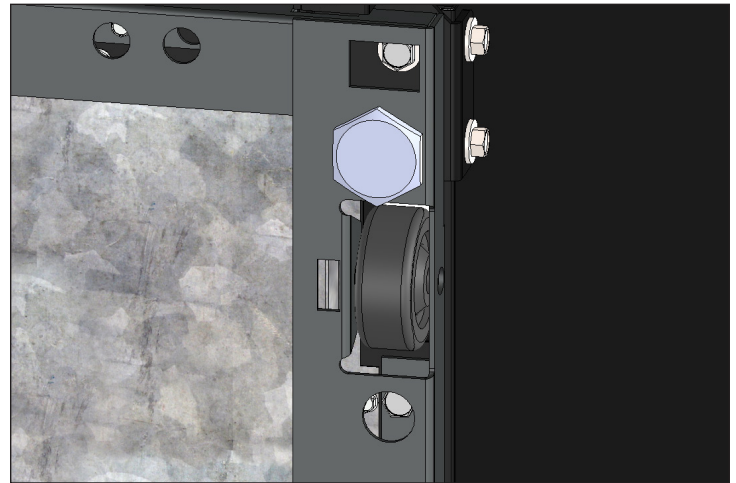
### Ruedas de perfil bajo (CVM-11/13)

#### ⚠ ¡ADVERTENCIA!

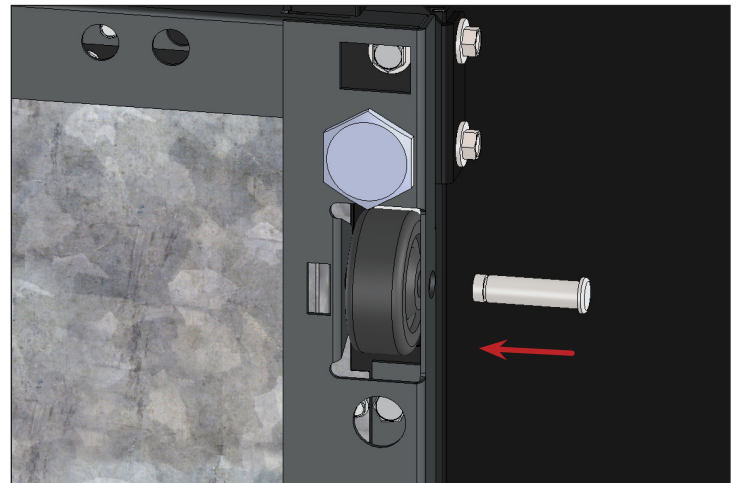


**¡Peligro de vuelco!** Si se han instalado ruedas de perfil bajo, siempre se debe comprobar que los pies de nivelación delanteros estén en contacto con el suelo.

1. Acceda a la parte inferior del aparato.
2. Coloque la rueda de perfil bajo en el conjunto del riel. Véase la fig. 11.
3. Inserte el pasador de la rueda a través del conjunto del riel y de la propia rueda. Véase la fig. 12.
4. Instale el anillo de retención. Véase la fig. 13.
5. Repita los pasos 2-4 para las demás ruedas de perfil bajo.
6. Baje los pies de nivelación delanteros hasta que estén en contacto con el suelo.



**Fig. 11.** Coloque la rueda.



**Fig. 12.** Inserte el pasador.



**Fig. 13.** Instale el anillo de retención.



## Instalación y ajuste (cont.)

### Nivelación del aparato

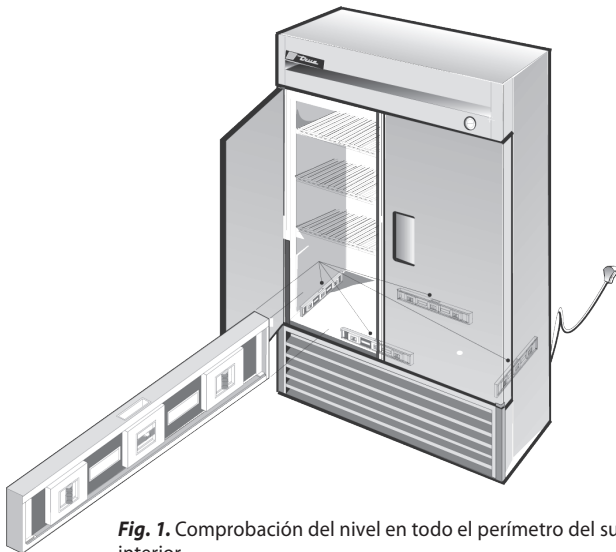
La nivelación adecuada del aparato TRUE es decisiva para su buen funcionamiento (en aparatos estacionarios). La nivelación afecta a la eliminación eficaz del condensado y al funcionamiento correcto de la puerta.

En el apartado «Tornillo de nivelación, instalación de los pies o las ruedas», (pág. 12) puede consultar información sobre la nivelación y la colocación de calzas.

#### Procedimiento

Coloque el aparato en su emplazamiento de instalación definitivo. Nivele el aparato de delante hacia atrás y de lado a lado. Véase la fig. 1.

1. Coloque el nivel en el suelo interior de la unidad, cerca de las puertas (nivel paralelo a la parte delantera del aparato). Nivele el aparato.
2. Coloque el nivel en la parte interior trasera del gabinete (nivel paralelo a la parte trasera del aparato). Nivele el aparato.
3. Coloque el nivel en el suelo interior izquierdo y derecho (nivel paralelo a los lados del aparato). Nivele el aparato.



**Fig. 1.** Comprobación del nivel en todo el perímetro del suelo interior.

### Sellado del aparato al suelo

#### ! ¡ACCIÓN DEL USUARIO!



Los suelos de asfalto son sensibles a los productos químicos. TRUE recomienda colocar una capa de cinta adhesiva entre el asfalto y el sellante, para proteger el suelo.

El siguiente procedimiento describe el sellado de un aparato estacionario al suelo para cumplir con los estándares NSF. Es posible que esto no sea necesario para su aplicación.

#### Procedimiento

1. Coloque el aparato en su emplazamiento de instalación definitivo. Asegúrese de dejar un espacio libre suficiente entre la parte trasera y los laterales, como se indica en el apartado «Espacios libres» (pág. 8) para garantizar una ventilación adecuada.
2. Nivele el aparato de delante hacia atrás y de lado a lado. Véase el apartado «Nivelación del aparato» (pág. 15).
3. Dibuje el contorno de la base del aparato en el suelo.
4. Levante y bloquee la parte delantera del aparato.
5. Aplique en el suelo un cordón de un sellante aprobado por la NSF (consulte la lista abajo), 13 mm (1/2") por dentro de la parte delantera del contorno dibujado en el paso 3. El cordón de sellante debe ser lo suficientemente grueso para sellar toda la superficie del aparato cuando este descienda sobre el sellante.
6. Levante y bloquee la parte trasera del aparato.
7. Aplique sellante en el suelo en los otros tres lados, tal y como se explica en el paso 5.
8. Examine el aparato para asegurarse de que esté sellado al suelo en todo el perímetro.

#### Sellantes aprobados por la NSF

- 3M #ECU800 Caulk
- 3M #ECU2185 Caulk
- 3M #ECU1055 Bead
- 3M #ECU1202 Bead
- Armstrong Cork – Rubber Caulk
- Products Research Co. #5000 Rubber Caulk
- G.E. Silicone Sealer
- Dow Corning Silicone Sealer

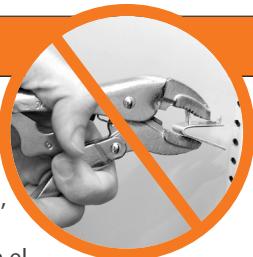
## Instalación y ajuste (cont.)

### Instalación de los estantes

#### ⚠ ¡ADVERTENCIA!

La sobrecarga, la instalación incorrecta o la carga inadecuada de los estantes pueden hacer que se rompan, perjudicar el funcionamiento del aparato y causar daños en el aparato o el producto o lesiones personales.

**NO utilice pinzas ni ninguna otra herramienta de engarzado** para instalar los elementos de fijación de los estantes. Cualquier alteración de los elementos de fijación de los estantes puede provocar inestabilidad en los estantes.



#### Consejos de instalación

- Instale **todos** los elementos de fijación de los estantes antes de instalar los estantes.
- Empiece por el estante inferior y vaya subiendo.
- Coloque siempre la parte trasera de cada estante sobre los elementos de fijación traseros antes que la parte delantera.

#### Procedimiento

1. Enganche los elementos de fijación de los estantes en los perfiles para estantes. Véase la fig. 1.
2. Presione hacia arriba la parte inferior del elemento de fijación. Véase la fig. 2.

**ATENCIÓN** Es posible que tenga que presionar o girar la parte inferior del elemento de fijación para instalarlo correctamente. Para que los estantes queden horizontales, coloque los cuatro elementos de fijación del estante a la misma distancia del suelo.

3. Asegúrese de que los elementos de fijación del estante no estén sueltos ni puedan salirse del perfil para estantes. Véanse las figs. 3 y 4.

4. Coloque los estantes sobre los elementos de fijación con las barras de apoyo transversales orientadas hacia abajo.

**ATENCIÓN** Asegúrese de que todas las esquinas del estante estén bien apoyadas.

#### Ajuste de los estantes

Los estantes pueden ajustarse para adaptarse a la aplicación del cliente. Los estantes del equipo tienen una capacidad de carga de 47 lb/ft<sup>2</sup> (230 kg/m<sup>2</sup>), tal y como se establece en la norma CIE.

#### Organizadores TrueTrac

Los organizadores TrueTrac facilitan una presentación ordenada y coherente de los productos.

Instale los elementos retenedores suministrados para los estantes en el lado del organizador, hacia la parte posterior. Véase la fig. 5.



**Fig. 1.** Instalación de la pestaña superior del elemento de fijación del estante.



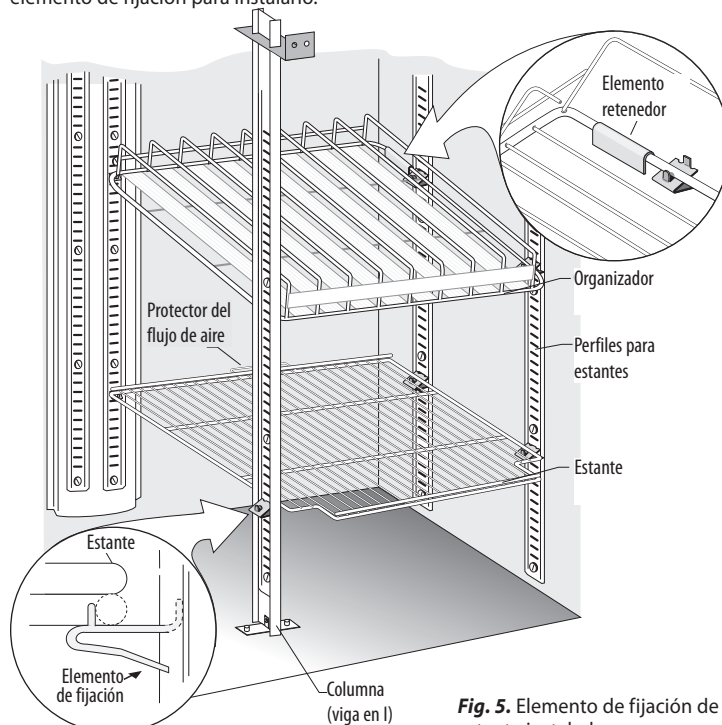
**Fig. 2.** La pestaña inferior del elemento de fijación del estante quedará bien encajada.



**Fig. 3.** Es posible que tenga que presionar o girar la parte inferior del elemento de fijación para instalarlo.



**Fig. 4.** Elemento de fijación de estante instalado.



**Fig. 5.** Elemento de fijación de estante instalado.



## Funcionamiento del aparato

# Funcionamiento del aparato

### ⚠ ¡ADVERTENCIA – DETERIORO!



El propietario es el único responsable de garantizar unos niveles de temperatura de conservación seguros para todos los alimentos. Si no lo hace, los productos podrían tornarse inseguros. La garantía no cubre la pérdida o el deterioro de los productos en el aparato. Además de seguir los procedimientos de instalación recomendados, haga funcionar el aparato durante 24 horas antes del uso para confirmar que funcione correctamente.



### Arranque

### ❗ ¡ACCIÓN DEL USUARIO!



Antes de cargar el producto, haga funcionar su aparato TRUE vacío durante 24 horas para verificar que funcione correctamente. ¡Recuerde que nuestra garantía de fábrica **NO** cubre el deterioro de productos!

- El compresor ya está listo para funcionar cuando se compra el aparato. Todo lo que debe hacer es enchufar el aparato.
- Es fundamental que su aparato TRUE tenga una buena circulación de aire en su interior. Evite que los productos presionen los laterales o la pared trasera y que estén a menos de 4" (101,6 mm) de la carcasa del evaporador. El aire refrigerado que sale del serpentín del evaporador debe circular por el aparato para lograr temperaturas homogéneas de los productos.
- La manipulación excesiva del control podría ocasionar dificultades de servicio. Si alguna vez se requiere reemplazar el control de temperatura, asegúrese de solicitar el reemplazo a su distribuidor TRUE o a un agente de servicio recomendado.
- Todas las cubiertas y los paneles de acceso deben estar en su sitio y correctamente asegurados antes de hacer funcionar este aparato.

## Funcionamiento del aparato

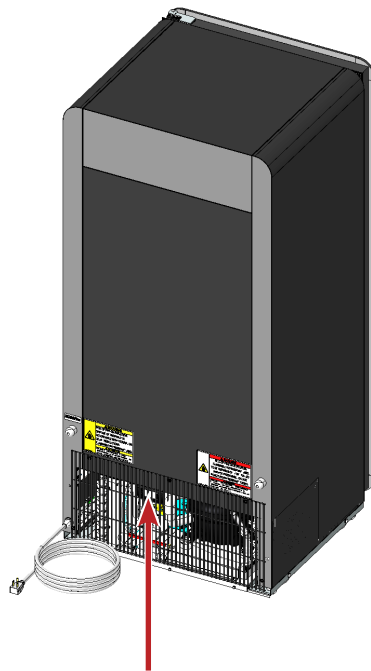
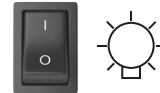
### Control de temperatura y ubicación del interruptor de la luz

El símbolo de la luz  indica la ubicación aproximada del interruptor de la luz.



#### Interruptor de la luz

Dentro del techo superior.



#### Control electrónico de temperatura

Detrás de la rejilla trasera.



#### Control electrónico de temperatura

En la parte frontal de la rejilla.



## Funcionamiento del aparato

### Secuencia general de funcionamiento — Refrigeradores y congeladores

#### ! ¡ACCIÓN DEL USUARIO!



Para obtener más información sobre el ajuste del control de la temperatura del aparato o la secuencia general de funcionamiento, consulte nuestro manual titulado «Manual de ajuste del control de la temperatura. Secuencia de funcionamiento», en nuestra biblioteca de recursos en [truemfg.com/service-manuals/sequence-of-operation](https://truemfg.com/service-manuals/sequence-of-operation) o escanee el código QR.

Cuando el aparato está enchufado:

- Las luces interiores se encienden en los modelos con puerta de cristal (consulte el apartado «Control de temperatura y ubicación del interruptor de la luz», pág. 18).
- El control electrónico con pantalla digital se ilumina (si está instalado).
- Es posible que los ventiladores del evaporador o el compresor arranquen con un pequeño retraso. Este retraso puede venir determinado por el tiempo o la temperatura, y puede deberse a una operación de descongelación inicial que durará al menos seis (6) minutos.
- El control de temperatura/termostato podría encender y apagar cíclica y simultáneamente los ventiladores del evaporador o el compresor. Todos los aparatos requieren una operación de descongelación para asegurar que el serpentín del evaporador permanezca libre de escarcha y hielo. La descongelación se inicia mediante un temporizador de descongelación o mediante el control electrónico.

**EXCEPCIÓN** – Los modelos TSID, TDBD, TCGG, y TMW no tienen ventilador(es) del evaporador.

- El control de temperatura/termostato mide la temperatura del serpentín del evaporador o la temperatura del aire, pero NO la temperatura del producto.
- Un termómetro analógico, un termómetro digital o una pantalla de control electrónico pueden reflejar las subidas y bajadas de la temperatura durante el ciclo de refrigeración, pero NO la temperatura del producto. **El método más preciso para verificar el buen funcionamiento del aparato es comprobar la temperatura del producto.**
- Los refrigeradores con controles mecánicos de la temperatura se descongelan durante cada ciclo de apagado del compresor.
- Los congeladores con controles mecánicos de la temperatura se descongelan de forma temporizada según un temporizador de descongelación.

**EXCEPCIÓN** – Los modelos TFM, TDC, THDC y TMW requieren una descongelación manual. La frecuencia de esta descongelación manual depende del uso del aparato y de las condiciones ambientales.

- Si hay un control electrónico con pantalla digital instalado, este mostrará **dEF** durante la descongelación.

**ATENCIÓN** > Tras una operación de descongelación, la pantalla podría tardar un cierto tiempo antes de mostrar una lectura de temperatura, y mostrar en su lugar **dEF** durante un ciclo de refrigeración.

- Los modelos con un termómetro analógico o digital podrían mostrar temperaturas más altas de lo normal durante la descongelación.
- Los refrigeradores usarán los ventiladores del evaporador para limpiar el serpentín durante la descongelación.

**EXCEPCIÓN** – Los modelos TSID, TDBD y TCGG no tienen ventilador(es) del evaporador.

- Los congeladores usarán calefactores para limpiar el serpentín del evaporador durante la descongelación.

**ATENCIÓN** > El calefactor del serpentín del evaporador y el calefactor del tubo de desagüe solo se energizan durante la descongelación. La descongelación finaliza cuando se alcanza una temperatura específica en el serpentín del evaporador o cuando ha transcurrido un tiempo determinado.

## Mantenimiento y servicio

# Mantenimiento y servicio

⚠ ¡ADVERTENCIA!	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>La instalación y el servicio del aparato están reservados <b>únicamente a técnicos cualificados</b>. Si necesita ayuda para encontrar a un técnico cualificado, visite nuestro localizador de empresas de servicio en <a href="https://truemfg.com/support/service-locator">truemfg.com/support/service-locator</a>.</li> <li>Durante el mantenimiento o reparación, <b>apague y cierre todos los suministros</b> (gas, electricidad, agua) según las prácticas establecidas.</li> </ul>
  	<p><b>El propietario del aparato es responsable</b> de realizar la evaluación de riesgos del equipo de protección individual (EPI) y asegurar una protección adecuada durante los procedimientos de mantenimiento y limpieza.</p> <p>Utilice herramientas, equipo de seguridad y EPI adecuados durante la instalación y el servicio.</p>
	<p><b>¡Bordes afilados!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tenga cuidado al mover, instalar, limpiar o realizar el servicio y el mantenimiento de la máquina de hielo, para evitar cortes. Asegúrese de tener cuidado al introducir las manos debajo de la máquina de hielo o al manipular componentes de metal.</li> <li>Manténgase alejado de las zonas con riesgo de aprisionamiento, como el espacio entre las puertas del aparato y los gabinetes adyacentes. Tenga cuidado al cerrar las puertas cuando haya niños cerca.</li> </ul>

⚠ ¡ADVERTENCIA!	
	<p><b>¡Riesgo de descargas eléctricas o quemaduras!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Al apagar un sistema de control electrónico o ajustar los controles de temperatura a 0 (posición «off»), <b>NO se elimina la energía eléctrica de todos los componentes</b>. Desenchufe el aparato o desconecte la alimentación eléctrica antes de la instalación o el servicio.</li> <li><b>NO</b> limpie el aparato con una máquina de lavado a presión ni con una manguera.</li> </ul>
	<p><b>¡Uso de refrigerante/aislamiento inflamables!</b></p> <p>Encargue el mantenimiento de su unidad a un proveedor de servicio cualificado, para minimizar el riesgo de una posible ignición debido al uso de piezas incorrectas o a un servicio inadecuado, así como para garantizar la salud y seguridad del operador.</p>
	<p><b>¡Peligro de aplastamiento o corte!</b> Mantenga la zona despejada al desembalar, instalar o trasladar el aparato o al proporcionarle servicio.</p>
	<p><b>¡Superficies resbaladizas!</b> La humedad producida por un desagüe inadecuado puede crear superficies resbaladizas cerca del aparato. Es su deber advertir de inmediato a los clientes y secar la superficie resbaladiza. Todas las zonas mojadas del suelo deben marcarse con una señal de suelo mojado.</p>

## Mantenimiento y servicio (cont.)

### ! ¡ACCIÓN DEL USUARIO!



- Para más información sobre el mantenimiento, visite nuestro centro de medios en [truemfg.com](https://truemfg.com).
- Cualquier ajuste del aparato debe ejecutarse **DESPUÉS** de haber verificado que el aparato está bien nivelado y apoyado.

### ! ¡ATENCIÓN!



El propietario del aparato es responsable de mantener el aparato como se describe en manual de instalación. Los procedimientos de cuidado y mantenimiento de rutina no están cubiertos por la garantía de TRUE.

### Sustitución de componentes

- Sustituya los componentes por otros del fabricante del equipo original (OEM), como los que se indican en la fig. 1. Las piezas OEM minimizan el riesgo de posible ignición asociado al uso de piezas incorrectas. El uso de componentes que no sean OEM puede anular la garantía de TRUE.
- Encargue el mantenimiento de su unidad a un proveedor de servicio cualificado, para minimizar el riesgo de una posible ignición debido al uso de piezas incorrectas o a un servicio inadecuado, así como para garantizar la salud y seguridad del operador.



**Fig. 1.** Ejemplo de piezas OEM.

## Mantenimiento y servicio (cont.)

### Mantenimiento recomendado

Consulte las tareas de mantenimiento recomendado y la frecuencia indicadas a continuación. Algunas tareas pueden requerir mayor frecuencia en función de su instalación.

Tareas de mantenimiento	Cada mes	Cada tres meses	Cada año
Verifique que el aparato mantenga la temperatura del producto.	X	X	X
Inspeccione el cable de alimentación en busca de daños; si está dañado, sustitúyalo de inmediato.	X	X	X
Compruebe que el cable de alimentación esté totalmente enchufado en la toma de la pared			X
Inspeccione el estado general del aparato y sus componentes (como ruedas, puertas y bisagras).	X	X	X
Verifique el funcionamiento de todas las piezas móviles (como motores de ventiladores, puertas y cables de puertas).			X
Compruebe el estado físico de todas las juntas; verifique que las juntas obturen correctamente.		X	X
Inspeccione las lámparas, conexiones de portalámparas, módulos LED y conexiones de módulos LED.	X	X	X
Compruebe la ausencia de polvo y suciedad en todos los serpentines del condensador (frontales y traseros); si hubiera suciedad, elimínela.	X	X	X
Compruebe el estado físico de todos los serpentines del condensador y del evaporador; enderece las aletas del serpentín si es necesario.		X	X
Compruebe la ausencia de polvo y suciedad en todos los serpentines del evaporador; si hubiera suciedad, elimínela.		X	X
Verifique que no haya suciedad en las líneas de desagüe.		X	X

**Número de serie:**

[illegible]

## Mantenimiento y servicio (cont.)

### Limpieza del serpentín del condensador

#### ⚠ ¡ADVERTENCIA!



**El propietario del aparato es responsable** de realizar la evaluación de riesgos del equipo de protección individual (EPI) y asegurar una protección adecuada durante los procedimientos de mantenimiento y limpieza.



Utilice herramientas, equipo de seguridad y EPI adecuados durante la instalación y el servicio.



#### ¡Riesgo de descargas eléctricas o quemaduras!

- Desenchufe el aparato o desconecte la alimentación eléctrica antes de la instalación o el servicio.
- **NO** limpie el aparato con una máquina de lavado a presión ni con una manguera.



**¡Bordes afilados!** Las aletas del serpentín están afiladas y los componentes metálicos pueden presentar bordes afilados. Procure mover, instalar, limpiar y realizar el servicio y el mantenimiento del aparato con cuidado para evitar cortes.



**¡Riesgo de lesiones oculares!** El polvo y la suciedad suspendidos en el aire pueden provocar lesiones oculares. Se recomienda llevar protección ocular.

#### ⓘ ¡ATENCIÓN!



¡La garantía **NO** cubre la limpieza del serpentín del condensador!

#### Herramientas necesarias

Las herramientas necesarias incluyen (pero no se limitan a) las siguientes:

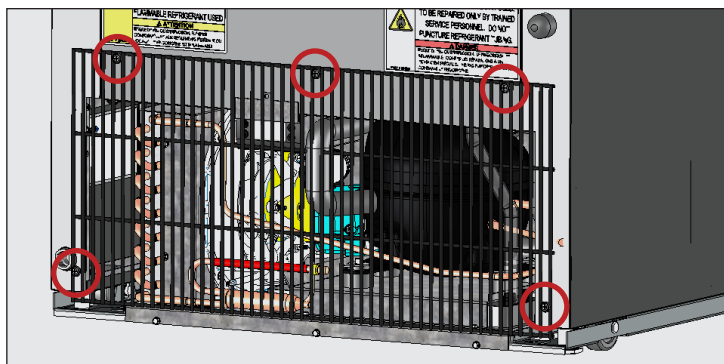
- Guantes
- Protección ocular
- Destornillador Phillips o punta de atornillado Phillips
- Llave de vaso hexagonal 1/4"
- Cepillo de cerdas duras
- Aspiradora
- Taladro (opcional)

#### Procedimiento

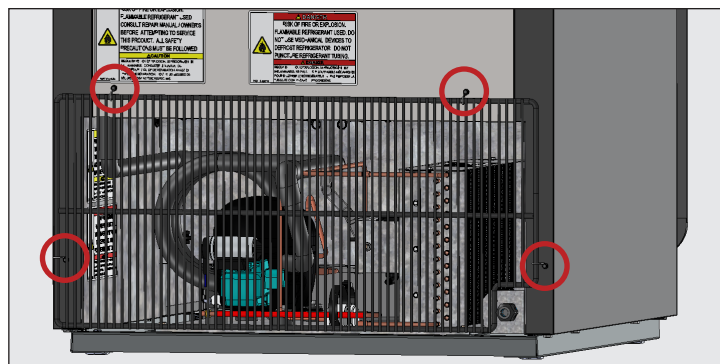
1. Desenchufe la unidad o desconecte la alimentación eléctrica.
2. Retire la rejilla trasera. Véanse las figs. 1 y 2.
3. Con un cepillo de cerdas duras, limpie con cuidado la suciedad acumulada en las aletas delanteras del serpentín del condensador. Véase la fig. 3.
4. Luego de eliminar la suciedad de la superficie del serpentín, use una linterna para verificar que puede ver con claridad a través del serpentín. Véase la fig. 4.
5. Aspire con cuidado la suciedad alrededor y detrás del área de la unidad de condensación.
6. Vuelva a instalar la rejilla trasera.
7. Restablezca la alimentación eléctrica y compruebe que el funcionamiento es correcto.



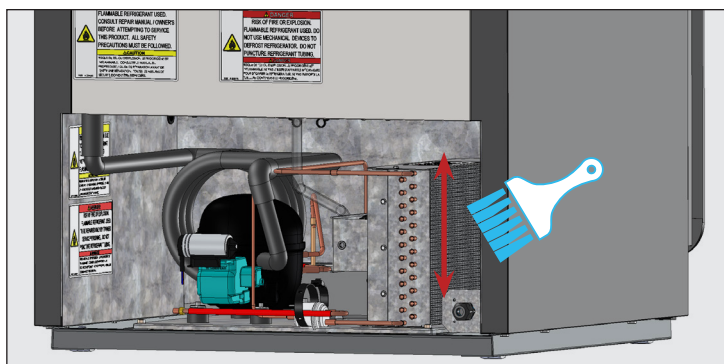
## Mantenimiento y servicio (cont.)



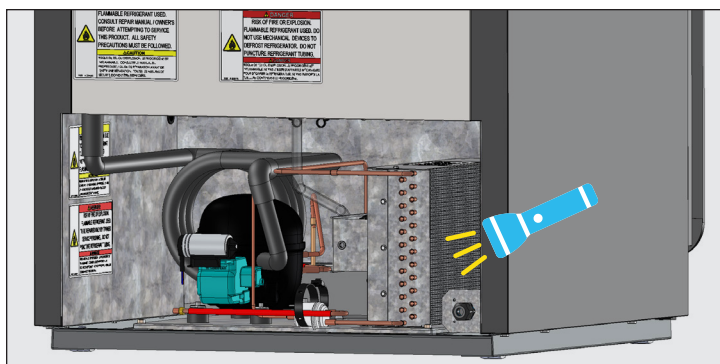
**Fig. 1.** CVM-11/13, ubicaciones de los tornillos de la rejilla trasera.



**Fig. 2.** CVM-27, ubicaciones de los tornillos de la rejilla trasera.



**Fig. 3.** Nunca pase el cepillo en perpendicular a las aletas del serpentín.



**Fig. 4.** Verifique que se hayan eliminado todas las obstrucciones.

## Mantenimiento y servicio (cont.)

### Información importante sobre la garantía

Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con el departamento de servicio técnico de TRUE Manufacturing. En la cubierta delantera puede consultar información sobre las ubicaciones y los datos de contacto.

- Los serpentines de condensadores acumulan suciedad. Deben limpiarse cada 30 días o según sea necesario.
- Un serpentín del condensador sucio puede provocar la falla del equipo.
- Una limpieza apropiada incluye remover suciedad del condensador utilizando un cepillo suave, aspirarlo con una aspiradora de taller o emplear CO<sub>2</sub>, nitrógeno o aire a presión.
- **NO** coloque ningún material del filtro delante del serpentín de condensación.
- En la mayoría de equipos, se puede acceder al condensador quitando la cubierta exterior de la rejilla del equipo.
- Si no puede eliminar correctamente la suciedad, comuníquese con su proveedor de servicio de refrigeración autorizado.

### Cuidado y limpieza generales de las superficies

⚠ ¡ADVERTENCIA!	
	<b>¡Riesgo de descargas eléctricas o incendio!</b> <b>NO</b> limpie el aparato con una máquina de lavado a presión ni con una manguera.
	
	<b>¡Superficies resbaladizas!</b> La humedad producida por un desagüe inadecuado puede crear superficies resbaladizas cerca del aparato. Es su deber advertir de inmediato a los clientes y secar la superficie resbaladiza. Todas las zonas mojadas del suelo deben marcarse con una señal de suelo mojado.
	<b>El propietario del aparato es responsable</b> de realizar la evaluación de riesgos del equipo de protección individual (EPI) y asegurar una protección adecuada durante los procedimientos de mantenimiento y limpieza.
	<b>Utilice herramientas, equipo de seguridad y EPI</b> adecuados durante la instalación y el servicio.

### Juntas

- Limpie las juntas con agua jabonosa tibia.
- **NO** use herramientas afiladas ni cuchillos para raspar una junta.
- Evite usar productos de limpieza de gran potencia.

### Interior

- Limpie las superficies interiores con una solución suave de bicarbonato de sodio y agua para ayudar a reducir el olor; **NO** use limpiadores fuertes o abrasivos.
- En las piezas de plástico o con recubrimiento en polvo, **NO** use limpiadores de acero inoxidable ni disolventes similares.

### Exterior

- En las piezas de plástico o con recubrimiento en polvo, **NO** use limpiadores de acero inoxidable ni disolventes similares.
- **NO** limpie el acero inoxidable con lana de acero ni productos abrasivos. **NO** use detergentes ni desengrasantes con cloruros o fosfatos. Para obtener más información, consulte el manual específico del modelo.

## Mantenimiento y servicio (cont.)

### Cuidado y limpieza de los equipos de acero inoxidable

#### ! ACCIÓN DEL USUARIO



**NO** utilice lana de acero ni productos abrasivos ni basados en cloro para limpiar las superficies de acero inoxidable.

#### ! ¡ATENCIÓN!



El uso de nombres propios se hace a modo de ejemplo y no constituye ni implica una promoción de los productos. La omisión de limpiadores patentados de esta lista no implica que no sean adecuados.

#### Factores nocivos para el acero inoxidable

Básicamente, hay tres factores que pueden dañar la capa pasiva del acero inoxidable y posibilitar que la corrosión entre en escena.

- Los arañazos de cepillos metálicos, espátulas, estropajos de acero y otros objetos que puedan tener un efecto abrasivo sobre la superficie de acero inoxidable.
- Los restos depositados sobre el acero inoxidable pueden dejar manchas. Dependiendo de su ubicación geográfica, el agua será dura o blanda. El agua dura puede dejar manchas. El agua dura, al calentarse, puede dejar manchas si se deja reposar demasiado tiempo. Estos depósitos pueden dañar la capa pasiva y corroer el acero inoxidable. Todos los depósitos resultantes de la preparación de comida o de las actividades de servicio deben retirarse tan pronto como sea posible.
- Los cloruros que están presentes en la sal de mesa, los alimentos y el agua, así como en los limpiadores domésticos e industriales. Este tipo de cloruros son los más perjudiciales para el acero inoxidable.

#### Limpieza y restauración del acero inoxidable

- Para la limpieza habitual y la eliminación de grasa y aceite, aplique vinagre blanco, amoníaco o cualquier detergente convencional\* con una esponja o paño suaves.
  - Un pulidor de acero inoxidable (p. ej., Zep® Stainless Steel Polish, Weiman® Stainless Steel Cleaner & Polish, Nyco® Stainless Steel Cleaner & Polish o Ecolab® Ecoshine®) y el aceite de oliva pueden funcionar como una barrera protectora contra las huellas dactilares y las manchas.
  - Los desengrasantes\* (p. ej., Easy-Off® Specialty Kitchen Degreaser o Simple Green® Industrial Cleaner & Degreaser) son productos excelentes para retirar grasa, ácidos grasos, sangre y productos quemados de todas las superficies.
- \*NO** use detergentes ni desengrasantes con cloruros o fosfatos.
- Para los trabajos de restauración/pasivación o para eliminar manchas y decoloración persistentes, los productos Brillo® Cameo®, Zud® Cleanser, Ecolab® Specifix™ First Impression® Metal Polish, Sheila Shine o el talco pueden aplicarse frotando en el sentido de las líneas de pulido.

## Mantenimiento y servicio (cont.)

### 8 consejos que ayudan a prevenir la corrosión del acero inoxidable

#### Mantenimiento de la limpieza de su equipo

Evite la formación de manchas difíciles limpiando con frecuencia. Use limpiadores a la concentración recomendada (alcalinos clorados o sin cloruros).

#### Uso de las herramientas correctas de limpieza

Use herramientas no abrasivas para limpiar los productos de acero inoxidable. La capa pasiva de acero inoxidable no resultará dañada por el uso de paños suaves y estropajos de plástico.

#### Limpieza a lo largo de las líneas de pulido

Las líneas de pulido («veteado») son visibles en algunos aceros inoxidables. Frote siempre de forma paralela a las líneas si son visibles. Use estropajos de plástico o paños suaves cuando el veteado no sea visible.

#### Uso de limpiadores con contenido alcalino, alcalino clorado o sin cloruros

Aunque muchos limpiadores tradicionales tienen una elevada concentración de cloruros, la industria ofrece un surtido cada vez mayor de limpiadores sin cloruros. Si no está seguro de si su limpiador contiene cloruros, póngase en contacto con su proveedor de limpiadores. Si le informa de que su limpiador actual contiene cloruros, pregúntele si ofrece algún producto alternativo. Evite los limpiadores que contienen sales de amonio cuaternario ya que pueden atacar el acero inoxidable y causar picaduras y corrosión.

#### Enjuague

Si usa limpiadores clorados, enjuáguelos y seque la superficie inmediatamente con un paño. Es recomendable retirar con un paño lo antes posible los agentes de limpieza y el agua acumulados. Deje que el equipo de acero inoxidable se seque al aire. El oxígeno ayuda a conservar la capa pasiva del acero inoxidable.

#### No utilice nunca ácido clorhídrico (ácido muriático) en el acero inoxidable

Incluso el ácido clorhídrico diluido puede provocar corrosión, picaduras y corrosión bajo tensión del acero inoxidable.

#### Tratamiento del agua

Si es posible, ablande el agua dura para reducir los depósitos. La instalación de determinados filtros puede retener elementos corrosivos y de mal sabor. Las sales de un descalcificador de agua bien mantenido también pueden ser una ventaja. Contacte con un experto en tratamiento de agua si tiene dudas relativas al tratamiento de agua.

#### Restauración y pasivación periódicas del acero inoxidable

El acero inoxidable obtiene sus propiedades inoxidables de los óxidos de cromo protectores en su superficie. Si estos óxidos se eliminan frotando o por reacción con productos químicos nocivos, el hierro del acero queda expuesto y puede comenzar a oxidarse o corroerse. La pasivación es un proceso químico que elimina el hierro libre y otros contaminantes de la superficie del acero inoxidable, permitiendo la formación de los óxidos de cromo protectores.

## Información sobre la garantía (solo EE. UU. y Canadá)

# Información sobre la garantía

Para ver y descargar la información sobre la garantía para EE. UU. y Canadá, escanee el código QR que aparece abajo.



This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal grey lines across its entire width, typical of notebook or legal stationery. The paper is otherwise completely empty, with no text, markings, or illustrations.

## NOTAS

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

