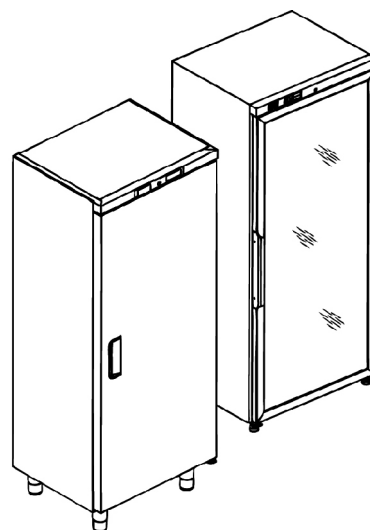


Frigoríficos verticales

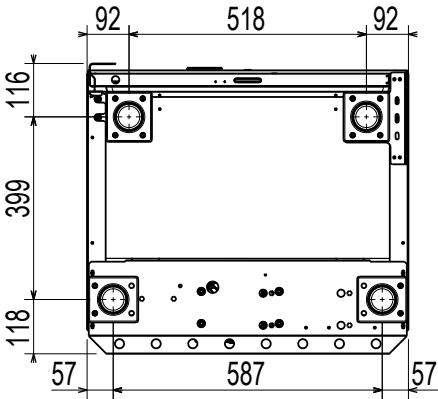
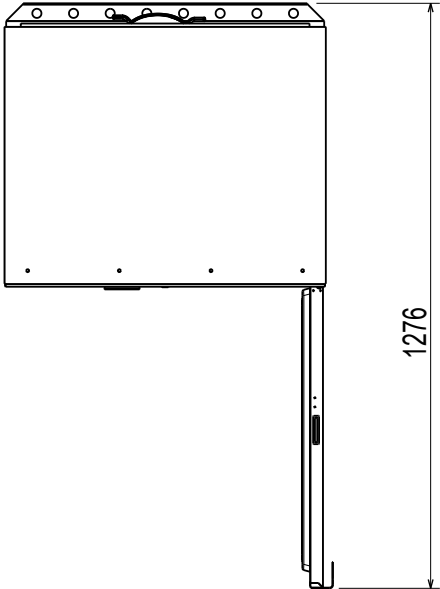
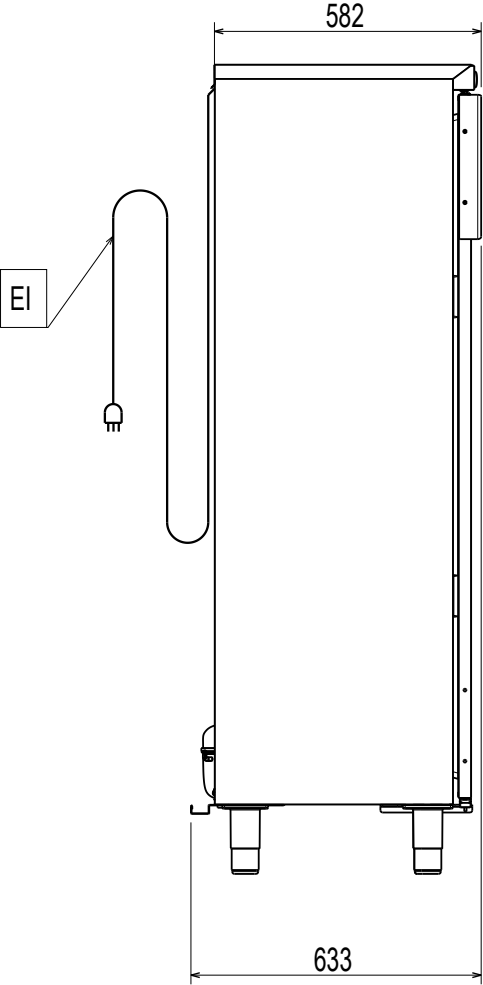
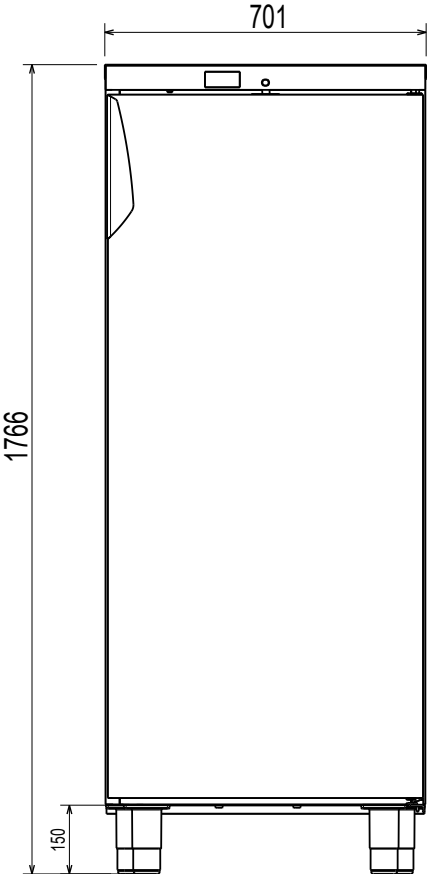
400 LT

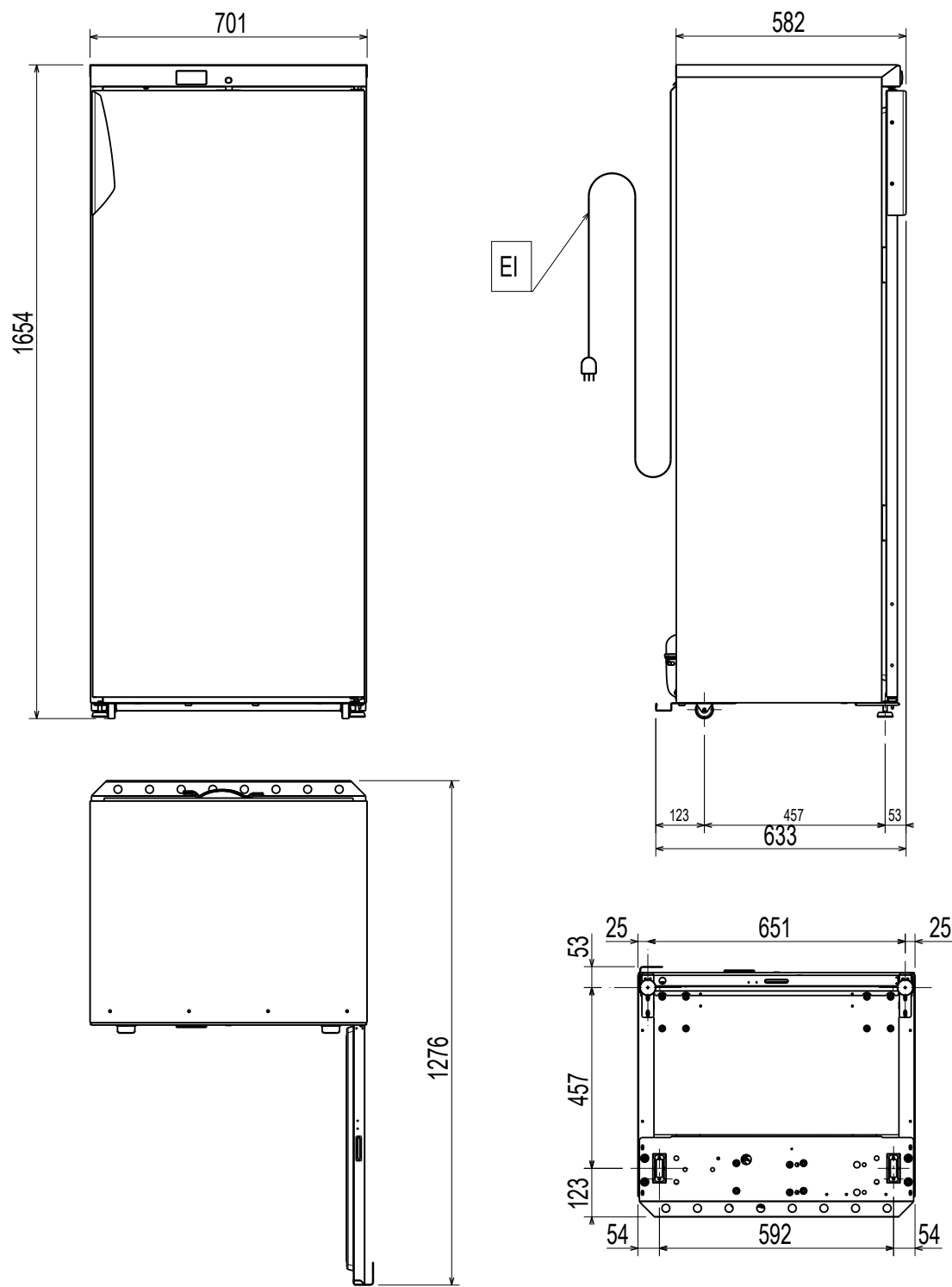


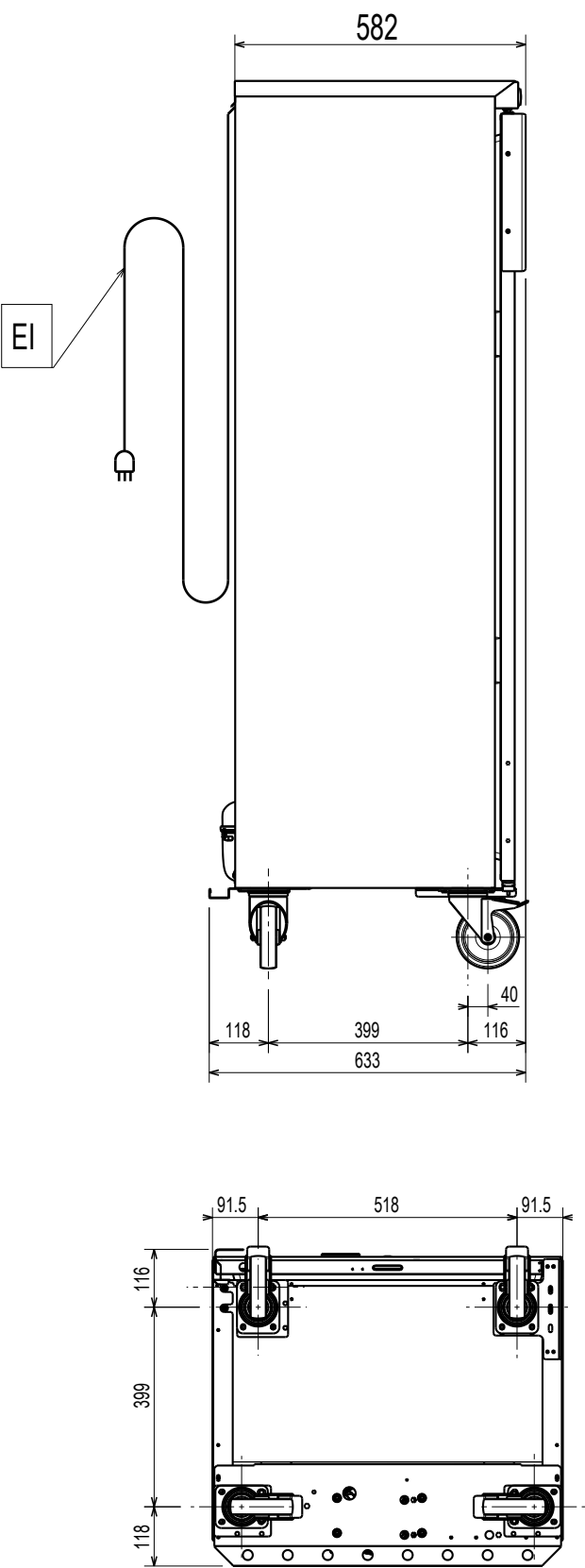
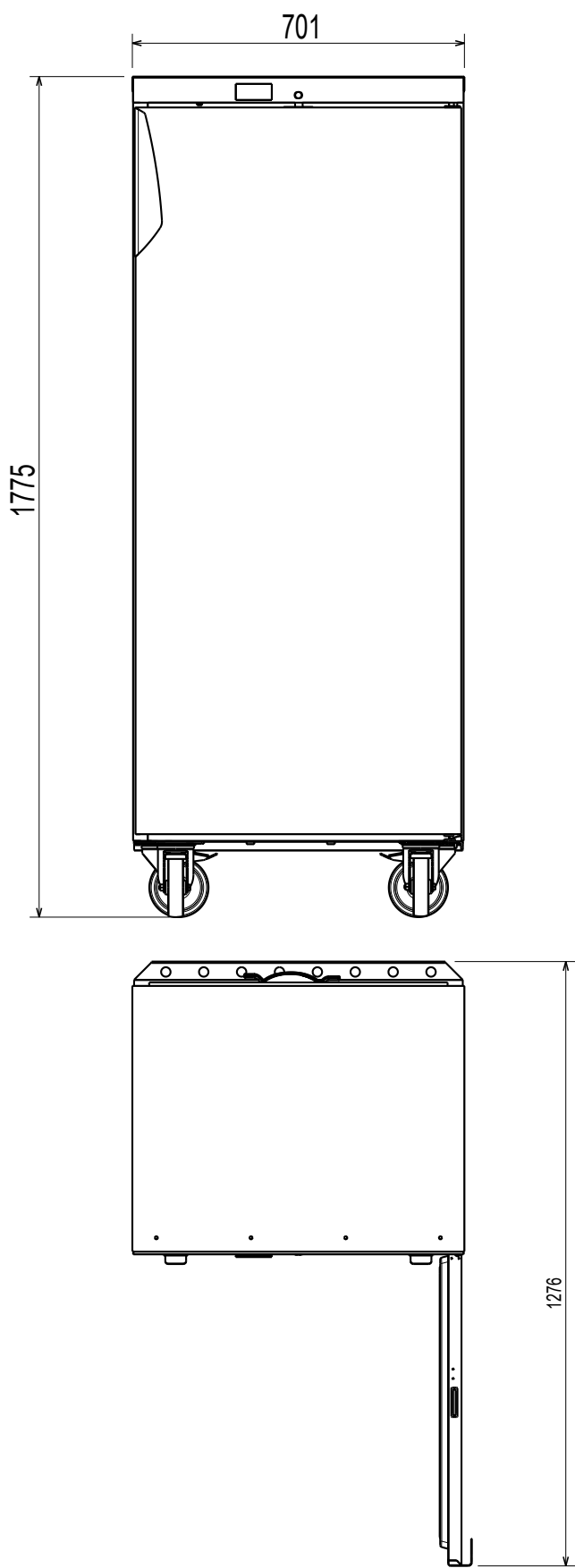
ES Manual de instalación y funcionamiento

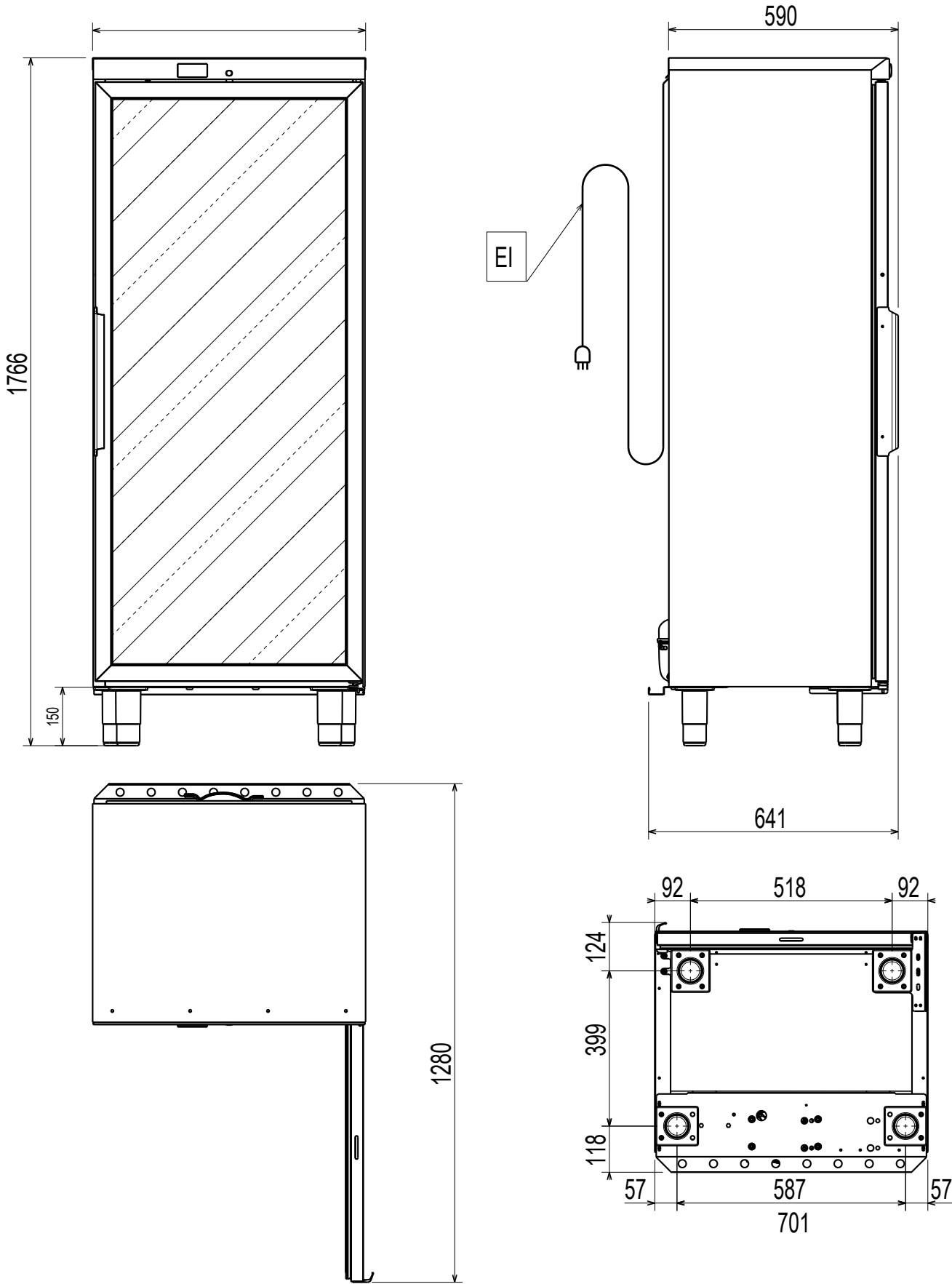


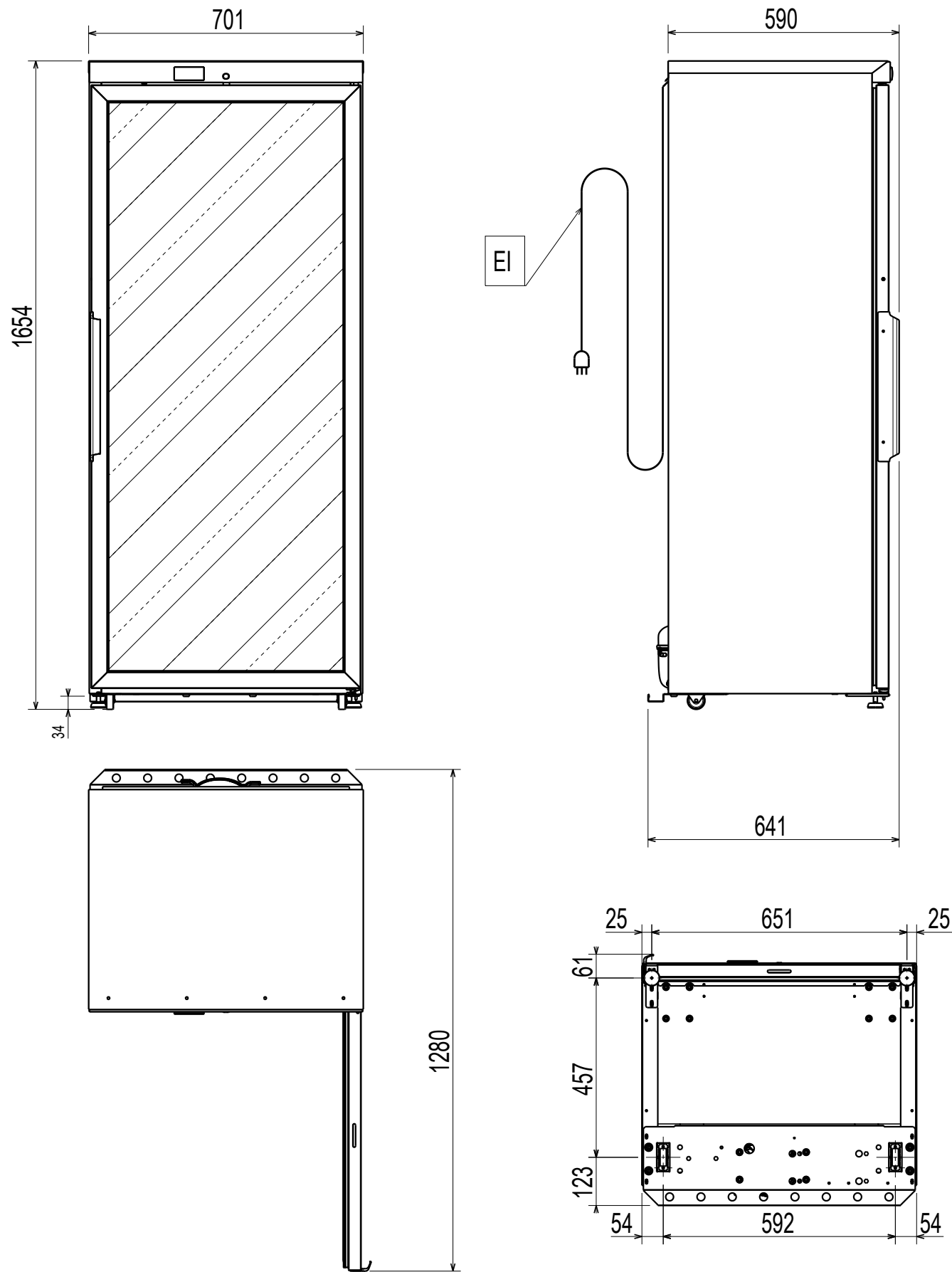
595R39901- 2018.05

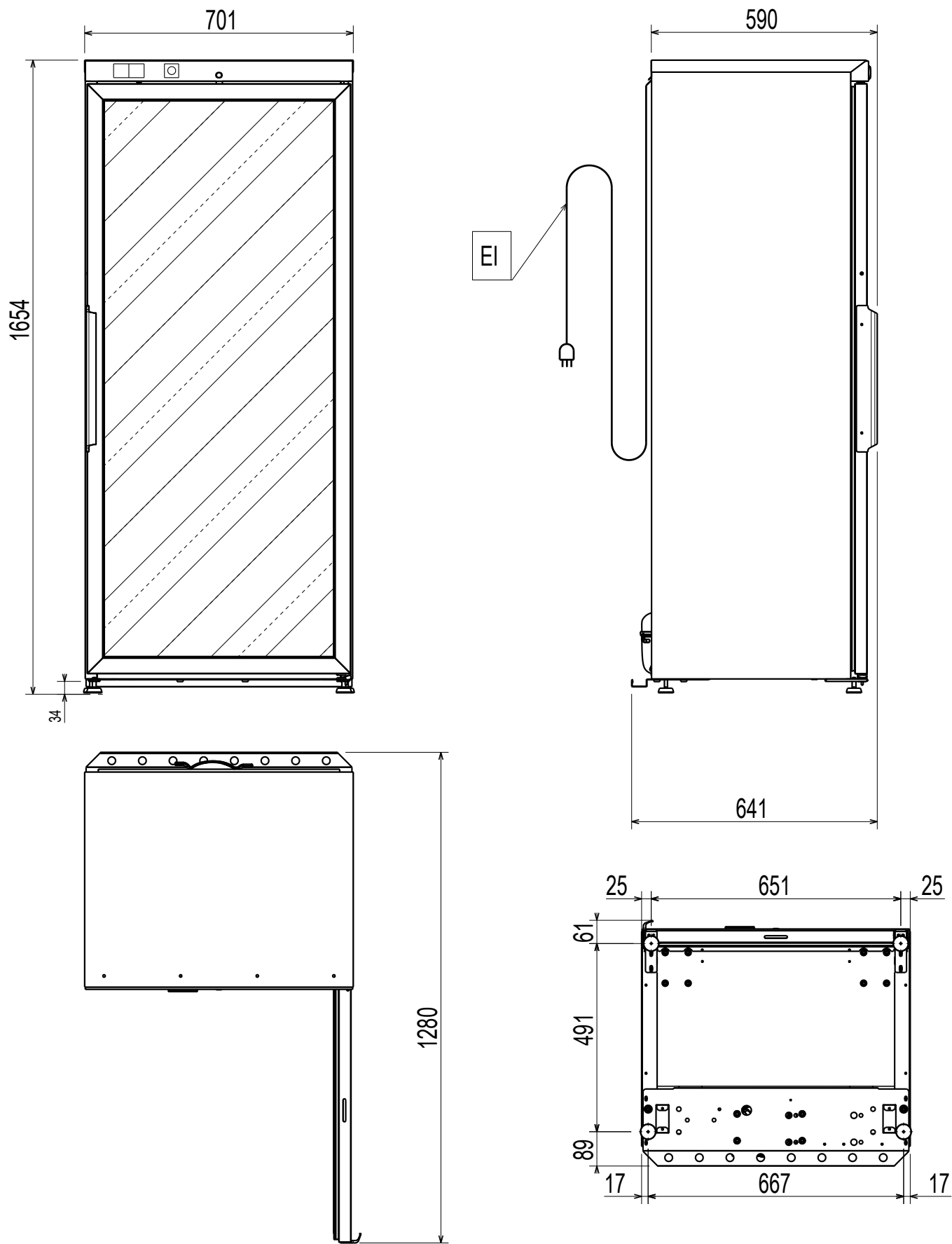












El = cable de alimentación

Introducción



El manual de instrucciones de instalación, uso y mantenimiento (a continuación, el Manual) proporciona información útil al usuario para la utilización correcta y segura la máquina (a continuación, "máquina" o "equipo").

Estas instrucciones no se han de considerar como una larga lista de advertencias sino como una serie de instrucciones para mejorar, en todos los sentidos, las prestaciones de la máquina y evitar un uso incorrecto con daños a personas, animales u objetos.

Antes de efectuar cualquier operación, es muy importante que todo el personal encargado de transportar, instalar, poner en servicio, usar, efectuar el mantenimiento, reparar y desguazar la máquina, consulte y lea atentamente este manual; sólo así es posible evitar maniobras incorrectas e inconvenientes que pueden perjudicar la integridad de la máquina o pueden ser peligrosas para la incolumidad de las personas. Se recomienda informar al usuario sobre las normas de seguridad periódicamente. Asimismo, es importante formar y actualizar los conocimientos del personal autorizado a trabajar en la máquina sobre su uso y mantenimiento.

También es muy importante guardar el manual con esmero, en un sitio fácilmente accesible, para que se pueda consultar en cualquier momento en caso de dudas y siempre que sea necesario.

Si, tras leer este manual, aún existen dudas sobre el funcionamiento del equipo, ponerse en contacto con el fabricante o el centro de asistencia autorizado, que se encuentran a su disposición para asesorarle sobre cómo obtener el mejor funcionamiento y la máxima eficacia de la máquina. Se recuerda que, durante el uso de la máquina, siempre se deberán seguir las normativas vigentes en materia de seguridad, higiene en el trabajo y protección del medioambiente. Por lo tanto, es responsabilidad del usuario controlar que la máquina se accione y se utilice únicamente en condiciones óptimas de seguridad para las personas, animales u objetos.



IMPORTANTE

- El fabricante declina toda responsabilidad respecto de cualquier operación que se efectúe en el equipo sin respetar las instrucciones del presente manual.
- El fabricante se reserva el derecho de modificar sin previo aviso los aparatos descritos en esta publicación.
- Prohibida la reproducción total o parcial.
- Este manual está disponible en formato digital mediante:
 - solicitud al distribuidor o a la atención al cliente;
 - descarga del último manual actualizado desde la página web.
- El manual deberá guardarse cerca de la máquina en un lugar fácilmente accesible. Los operadores y encargados del uso y mantenimiento de la máquina deben poder localizar y consultar el manual fácilmente en todo momento.

Indice

A	INFORMACIÓN SOBRE ADVERTENCIAS Y SEGURIDAD	12
A.1	Información general	12
A.2	Equipo de protección personal	13
A.3	Normas generales de seguridad	13
A.4	NORMAS DE SEGURIDAD GENERALES	14
A.5	Características técnicas	16
A.6	Transporte, traslado y almacenaje	17
A.7	Instalación y montaje	18
A.8	Llenado y vaciado del aparato	19
A.9	Limpieza y mantenimiento de la máquina	20
A.10	Desguace de la máquina	20
B	DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL APARATO Y DEL FABRICANTE	21
C	INFORMACIÓN GENERAL	21
C.1	Introducción	21
C.2	Indicaciones adicionales	21
C.3	Uso previsto y limitaciones	21
C.4	Pruebas	21
C.5	Copyright	21
C.6	Conservación del manual	21
C.7	Destinatarios del manual	21
C.8	Definiciones	22
C.9	Responsabilidad	22
D	TRANSPORTE, TRASLADO Y ALMACENAJE	22
D.1	Manipulación	22
D.1.1	Procedimientos para las operaciones de manutención	22
D.1.2	Colocación de la carga	22
D.2	Desembalaje	22
D.2.1	Eliminación del embalaje	23
D.3	Almacenaje	23
E	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	23
E.1	Materiales y fluidos empleados	23
E.2	Dimensiones, prestaciones y consumos	23
F	INSTALACIÓN Y MONTAJE	24
F.1	Introducción	24
F.2	Responsabilidades del cliente	24
F.3	Límites de espacio de la máquina	24
F.4	Colocación	24
F.5	Colocación de cables antivuelco	25
G	USO NORMAL DE LA MÁQUINA	25
G.1	Características del personal instruido para el uso de la máquina	25
G.2	Características del personal habilitado para intervenir en la máquina	25
G.3	El operador encargado del uso ordinario	25
H	PANEL DE CONTROL	26
H.1	Descripción del panel de control	26
H.1.1	Pantalla del termostato digital	26
H.1.2	Botones	26
I	FUNCIONAMIENTO	26
I.1	Encendido y regulación de la temperatura	26
I.2	Iconos del termostato digital	27
I.3	Alarmas y señalizaciones	27
I.3.1	Alarmas y señalizaciones de los modelos 0 °C/+10 °C y congelador	27
I.3.2	Alarmas y señalizaciones de servicio de los modelos -2 °C/+8 °C y Fish	27
I.3.3	Alarmas y señalizaciones de temperatura (comunes a todos los equipos)	27
I.3.4	Alarmas y señalización de puerta abierta en los modelos Fish de alta humedad	27
I.4	Descongelación	27
I.5	Encendido y regulación de la temperatura en los modelos "Wine-Line"	27
I.6	Descongelación	28
I.7	Descongelación de los modelos congeladores (con rejillas de evaporación)	28
I.8	Carga del producto	28
J	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA	28
J.1	Mantenimiento habitual	28
J.1.1	Información para el mantenimiento	28
J.1.2	Limpieza del mueble y de los accesorios	28
J.1.3	Precauciones en caso de inactividad prolongada del equipo	29
J.1.4	D.1.2.3. Identificación rápida de fallos	29
J.2	Reparaciones y mantenimiento excepcional	29
J.2.1	Inversión de la apertura en los modelos con puerta aislada	29
J.2.2	Inversión del sentido de apertura en los modelos con puerta de cristal y "Wine-Line". Solo para aparatos de temperatura positiva	30
J.2.3	Inversión de la apertura en modelos con patas altas	30

J.2.4	Intervalos de mantenimiento.....	31
K	DESGUACE DE LA MÁQUINA	31
K.1	Almacenaje de residuos.....	31
K.2	Procedimiento para grandes operaciones de desmantelamiento del equipo	31

A INFORMACIÓN SOBRE ADVERTENCIAS Y SEGURIDAD

A.1 Información general

Para garantizar el uso seguro del equipo y comprender correctamente el manual, es necesario conocer los términos y las convenciones tipográficas que se utilizan en la documentación. Para señalar y reconocer los diferentes tipos de peligro, en el manual se utilizan los siguientes símbolos:



ADVERTENCIA

Peligro para la salud y la seguridad de los operadores.



ADVERTENCIA

Peligro de electrocución - tensión peligrosa.



PRECAUCIÓN

Peligro de dañar el equipo o el producto elaborado.



IMPORTANTE

Instrucciones o información importantes sobre el producto



Lea las instrucciones antes de utilizar el aparato



Aclaraciones y explicaciones

- El personal técnico es el único autorizado a manipular el equipo.
- Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años, personas sin experiencia o conocimiento del uso de estos aparatos y personas con deficiencias mentales, sensoriales o físicas, siempre que se encuentren bajo supervisión o hayan recibido indicaciones respecto al uso del aparato de forma segura y comprendan los riesgos inherentes.
 - No permita que los niños jueguen con el aparato.
 - Mantenga el embalaje y los detergentes fuera del alcance de los niños.
 - La limpieza y el mantenimiento por parte del usuario no deben realizarlos niños sin supervisión.
- No conservar sustancias explosivas como, por ejemplo, envases a presión con propelentes inflamables en el equipo.
- No retire, altere ni deje ilegible la marca de la máquina.
- La marca se debe destruir durante el desguace de la máquina.
- Guarde estas instrucciones en buen estado para que los distintos operadores puedan consultarlo.

A.2 Equipo de protección personal

Tabla resumen del equipo de protección personal (EPP) que debe utilizarse en las distintas fases de la vida útil de la máquina.

Fase	Indumentaria de protección 	Calzado de seguridad 	Guantes 	Gafas 	Casco de seguridad 
Transporte	—	●	○	—	○
Manipulación	—	●	○	—	—
Desembalaje	—	●	○	—	—
Instalación	—	●	○	—	—
Uso normal	●	●	● ¹	—	—
Ajustes	○	●	—	—	—
Limpieza ordinaria	○	●	● ¹	○	—
Limpieza extraordinaria	○	●	●	○	—
Mantenimiento	○	●	○	—	—
Desmontaje	○	●	○	○	—
Desguace	○	●	○	○	—
Leyenda:					
●	EPI PREVISTOS				
○	EPI A DISPOSICIÓN O PARA UTILIZAR CUANDO ES NECESARIO				
—	EPI NO PREVISTOS				

1. Durante el uso normal, los guantes sirven para proteger las manos al extraer la bandeja fría del aparato. Nota: Durante la limpieza se deben utilizar guantes de protección adecuados para el contacto con las aletas de refrigeración (láminas metálicas). Si los operadores, personal especializado o usuarios no utilizan el equipo de protección personal, pueden exponerse a sustancias químicas peligrosas y a daños para la salud (dependiendo del modelo).

A.3 Normas generales de seguridad

- Las máquinas poseen dispositivos de seguridad eléctricos y mecánicos para proteger a los trabajadores y a la propia máquina.
- Está completamente prohibido utilizar la máquina si se han desmontado, modificado o manipulado los resguardos, las protecciones y los dispositivos de seguridad.
- No modifique las piezas suministradas con el aparato.
- Algunas ilustraciones del manual representan la máquina, o alguna de sus partes, con las protecciones desmontadas o sin ellas. Esto se ha hecho para facilitar las explicaciones. Está completamente prohibido utilizar la máquina sin las protecciones o con las protecciones desactivadas.
- Se prohíbe desmontar, manipular o impedir la legibilidad de las etiquetas y las señales de seguridad, peligro y obligación aplicadas en la máquina.

- Antes del mantenimiento o la reparación, desconecte la alimentación eléctrica y coloque un cartel rojo en el seccionador para advertir que se está trabajando en ese circuito.

A.4 NORMAS DE SEGURIDAD GENERALES

Protecciones instaladas en la máquina

- La máquina dispone de las protecciones siguientes:
 - Protecciones fijas (por ejemplo, alojamientos, cubiertas, paneles laterales, etc.), sujetas a la máquina y/o al bastidor con tornillos o acoplamientos de desconexión rápida, que solo se pueden retirar o abrir con herramientas; por lo tanto, el usuario no debe retirar ni manipular dichos dispositivos. El fabricante declina toda responsabilidad por daños si dichos dispositivos no se utilizan o se manipulan.
 - protecciones móviles interbloqueadas (puerta) para acceder al interior de la máquina;
 - puertas de acceso al equipo eléctrico de la máquina realizadas con paneles embisagrados, que únicamente se pueden abrir con herramientas. No es posible abrir la puerta cuando la máquina está conectada a la red de alimentación eléctrica.

Señales de seguridad que se deben colocar en la máquina o cerca de ella:

Prohibición	Significado
	no retire los dispositivos de seguridad
	Se prohíbe utilizar agua para apagar incendios (expuesto en los componentes eléctricos)

Peligro	Significado
	precaución, superficie caliente
	peligro de electrocución (se indica en las partes eléctricas con la indicación de tensión)

Final de la vida de la máquina

- Al finalizar la vida útil del equipo, se recomienda desmontar los cables de alimentación eléctrica para dejarlo inoperativo.

Advertencias de uso y mantenimiento

- Los riesgos asociados a la máquina son principalmente mecánicos, térmicos y eléctricos. Cuando ha sido posible, estos riesgos se han neutralizado:
 - directamente, con el diseño de soluciones adecuadas
 - indirectamente, aplicando cárteres, protecciones y dispositivos de seguridad.
- En el display del panel de mandos se indican las situaciones anómalas.
- De todas formas, durante las operaciones de mantenimiento, existen algunos riesgos que no se han podido eliminar y que se deben neutralizar tomando medidas adecuadas.

- Se prohíbe efectuar cualquier operación de control, mantenimiento, reparación o limpieza en los órganos en movimiento. Se debe informar sobre esta prohibición a todos los trabajadores mediante la colocación de avisos claramente visibles.
- Para garantizar la eficacia de la máquina y su funcionamiento correcto, es indispensable efectuar el mantenimiento periódico de la manera descrita en este manual.
- Se aconseja controlar periódicamente que todos los dispositivos de seguridad funcionen correctamente y que el aislamiento de los cables eléctricos no esté dañado; si están dañados, se deben sustituir.
- Las operaciones de reparación y mantenimiento extraordinario deben estar a cargo exclusivamente de personal especializado que disponga de equipo de protección individual, herramientas y medios auxiliares adecuados.
- Está completamente prohibido utilizar la máquina si se han desmontado, modificado o manipulado los resguardos, las protecciones y los dispositivos de seguridad.

Uso incorrecto razonablemente previsible

Se considera incorrecto todo uso diferente al especificado en este manual. Durante el funcionamiento de la máquina no se admiten otros tipos de trabajos o actividades, que, por lo tanto, se considerarán incorrectos, y que, en general, pueden comportar riesgos para la seguridad de los trabajadores y dañar el equipo. Se consideran usos incorrectos razonablemente previsible:

- no efectuar el mantenimiento, la limpieza y los controles periódicos de la máquina;
- aportar modificaciones estructurales o de la lógica de funcionamiento;
- manipular los resguardos o los dispositivos de seguridad;
- no utilizar los dispositivos de protección individual por parte de los operadores, personal especializado y de mantenimiento;
- no utilizar accesorios adecuados (por ejemplo, herramientas o escaleras inadecuadas);
- depositar, cerca de la máquina, materiales combustibles, inflamables o no compatibles o no pertinentes con el trabajo que se está realizando;
- instalación incorrecta de la máquina;
- introducir en la máquina objetos no compatibles con su uso o que pueden dañar la máquina o las personas, o contaminar el medio ambiente;
- trepar a la máquina;
- incumplir lo indicado en el uso previsto de la máquina;
- otros comportamientos que pueden provocar riesgos que el fabricante no puede eliminar.

¡Los comportamientos arriba descritos están prohibidos!

Riesgos residuales

- En la máquina existen riesgos que no se han eliminado por completo al efectuar el proyecto o mediante la instalación de protecciones. De todas formas, en este manual se ha informado al operador de dichos riesgos y se le han indicado exhaustivamente los dispositivos de protección individual que debe utilizar. Durante las fases de instalación de la máquina, se han previsto espacios suficientes para limitar estos riesgos.

Para preservar estas condiciones, las zonas próximas a la máquina tienen que estar siempre:

- Libres de obstáculos (como escaleras, herramientas, contenedores, cajas, etc.);
- limpias y secas;
- bien iluminadas.

Para la completa información del cliente, a continuación se indican los riesgos residuales de la máquina: estos comportamientos se deben considerar incorrectos y, por lo tanto, prohibidos.

Riesgos residuales	Descripción de situaciones de riesgo
Resbalamiento o caída	El operador puede resbalar debido a la presencia de agua o suciedad en el suelo
Quemaduras y abrasiones (por ejemplo: resistencias, bandeja lisa fría, láminas y tubos del circuito de refrigeración)	Riesgo existente si el operador toca de manera intencionada o accidental algunos componentes internos de la máquina sin utilizar guantes de protección
Electrocución	Riesgo existente si, al efectuar operaciones de mantenimiento, se tocan componentes eléctricos con el cuadro eléctrico bajo tensión
Caídas	Riesgo existente si el operador interviene en la máquina utilizando sistemas inadecuados para acceder a la parte superior (por ejemplo, escaleras poco estables) o si se sube directamente a la máquina
Vuelco de la carga	Riesgo existente durante el transporte de la máquina o del embalaje que la contiene si se utilizan herramientas o sistemas de elevación no adecuados o si la carga está desequilibrada
Químico (gas refrigerante)	Inhalación de gas refrigerante. Consulte siempre los rótulos del aparato.



IMPORTANTE

En el caso de que se produzca una anomalía importante (por ejemplo: cortocircuitos, desconexión de los cables en las regletas de conexiones, avería de los motores, deterioro del blindaje de los cables eléctricos, etc.), el operador debe desactivar la máquina de inmediato.

A.5 Características técnicas

Materiales y fluidos empleados

- Los gases R290 y R600 son potencialmente inflamables y explosivos. Durante la realización de cualquier tipo de operación ordinaria y/o extraordinaria en el equipo, es indispensable adoptar todas las medidas de precaución necesarias para evitar los riesgos asociados a este tipo de gas.

Prestaciones

Nivel de presión acústica equivalente Leq dB(A) ¹	<70
--	-----

1. Los valores de emisiones acústicas se han obtenido según EN ISO 11204. El valor puede aumentar en función del lugar de trabajo donde se mida.

Clase climática

La clase climática descrita en la placa de características hace referencia a los siguientes valores:

- Modelos refrigerados de alta humedad, Fish y puerta totalmente aislada:**

Clase climática 5:

- 43°C (IEC/EN 60335-2-89)

Clase climática 4 (no se indica en la placa de características):

- 30°C de temperatura ambiente con humedad relativa del 55%(IEC/EN ISO 23953).

- **Modelos refrigerados con puerta de cristal:**

Clase climática 5:

- 43°C (IEC/EN 60335-2-89)

Clase climática 3 (no se indica en la placa de características):

- 25°C de temperatura ambiente con humedad relativa del 60%(IEC/EN ISO 23953).

- **Modelo congelador con puerta de cristal:**

Clase climática 4:

- 32°C (IEC/EN 60335-2-89)

Clase climática 3 (no se indica en la placa de características):

- 25°C de temperatura ambiente con humedad relativa del 60%(IEC/EN ISO 23953).

- **Modelo de congelador con puerta totalmente aislada:**

Clase climática 4:

- 32°C (IEC/EN 60335-2-89)

- 30°C de temperatura ambiente con 55% de humedad relativa (IEC/EN ISO 23953).

- **Modelo “Wine”:**

Clase climática 5*:

- 43°C (IEC/EN 60335-2-89)

(*): Las prestaciones se garantizan a 38°C de temperatura ambiente.

- **Modelos de 220–230 V/60 Hz:**

Clase climática 5*:

- 43°C (IEC/EN 60335-2-89)

(*): Las prestaciones se garantizan a 35°C de temperatura ambiente.

A.6 Transporte, traslado y almacenaje

- El transporte (desplazamiento de la máquina de una localidad a otra) y el traslado (desplazamiento de la máquina dentro del lugar de trabajo) se han de efectuar con medios apropiados con una capacidad adecuada.
- Debido a las dimensiones del equipo, durante el transporte, el traslado y el almacenaje no se puede apilar varias máquinas; por lo tanto, se excluyen los eventuales riesgos de vuelco por cargas apiladas.
- Durante las operaciones de carga y descarga no debe haber personas debajo de cargas suspendidas. Se debe negar el acceso a la zona de trabajo a toda persona no autorizada.
- El peso del equipo no es suficiente para mantenerlo estable.
- Está prohibido elevar la máquina sujetándola por componentes móviles o débiles, como: cárteres, canales eléctricos, piezas neumáticas, etc.
- No empuje ni arrastre la máquina, ya que podría volcar. Utilice una herramienta adecuada para elevar la máquina.
- Preparar un área adecuada con suelo plano para efectuar las operaciones de descarga y almacenaje.
- El personal de transporte, manipulación y almacenamiento de la máquina debe estar adecuadamente instruido y formado en el uso seguro de sistemas de elevación y debe utilizar equipos de protección personal adecuados para el tipo de operación que realizan.

A.7 Instalación y montaje

Introducción

- Las operaciones de instalación y montaje de la máquina deben ser efectuadas únicamente por técnicos especializados que dispongan de todos los dispositivos de protección individual (calzado de seguridad, guantes, gafas, mono de trabajo, etc.) y de equipos, herramientas y medios auxiliares idóneos, con adecuado cercado de la zona de montaje para evitar el acceso de personas ajenas.
- Las operaciones descritas deben realizarse de conformidad con lo dispuesto por las normas de seguridad vigentes, tanto respecto de las herramientas utilizadas como de las modalidades operativas aplicadas.
- Antes de realizar la instalación del equipo hay que desconectar la alimentación eléctrica.

Conexión eléctrica

- Los trabajos en las instalaciones eléctricas deben ser efectuados exclusivamente por personal especializado.
- La conexión a la red eléctrica se debe efectuar según establecen las normativas y legislación vigente en el país de instalación de la máquina.
- La información relativa a la tensión de alimentación del equipo se puede consultar en la placa de características.
- La alimentación eléctrica del sistema puede soportar la absorción real de corriente y se ha efectuado de conformidad con las normas vigentes en el país de uso.
- Entre el cable de alimentación y la línea eléctrica debe haber un interruptor diferencial magnetotérmico de las medidas adecuadas para el consumo indicado en la placa de características, con una apertura de los contactos que permita la desconexión en los casos previstos para aparatos con categoría de sobretensión III, y que cumpla los requisitos de las normas vigentes. Para más información sobre la capacidad del interruptor o del enchufe, consulte el consumo de corriente indicado en la placa de características del aparato.
- Una vez efectuada la conexión, la diferencia entre la tensión de alimentación con la máquina en funcionamiento y la tensión nominal no debe ser de más de $\pm 10\%$.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe sustituirlo el Servicio de atención al cliente o personal especializado con el fin de prevenir riesgos.
- El fabricante no se hace responsable de daños o accidentes derivados del incumplimiento de las reglas de instalación o de las normas de seguridad eléctrica vigentes en el país donde se utiliza la máquina.

Requisitos eléctricos de aparatos con enchufe

- Es suficiente introducir el enchufe del cable de alimentación en la toma de la instalación eléctrica, teniendo en cuenta que:
- La toma debe estar provista de una conexión a tierra eficiente y la tensión y la frecuencia de la red deben coincidir con las que indica la placa de características. En caso de dudas sobre la eficiencia de la conexión a tierra hay que hacer revisar la instalación por personal especializado.
- Comprobar que la alimentación eléctrica de la instalación pueda soportar la carga efectiva de corriente, y que, además, se haya efectuado en conformidad con las normas vigentes en el país de instalación de la máquina.
- Debe ser posible acceder al enchufe una vez instalado el aparato.
- El enchufe debe estar en una posición siempre visible para el operador que intervenga en las operaciones de mantenimiento.

Conexión eléctrica de aparatos con cable sin enchufe

- El punto de conexión cuenta con un contacto de toma a tierra eficaz y el voltaje y la frecuencia de red coinciden con lo indicado en la placa de características. En caso de dudas respecto a la eficacia del cable de conexión a tierra, solicite a personal especializado que revise el sistema;
- El equipo debe estar conectado a la red eléctrica de manera permanente, respetando las polaridades que se indican a continuación:
 - marrón/negro/gris: fase
 - amarillo/verde = tierra
 - azul = neutro
- El cable H05VV-F para la conexión permanente a la red de alimentación es de tipo H07RNF (código 60227 IEC 53); en caso de sustitución, se debe cambiar por uno de características iguales o superiores. al sustituir el cable de alimentación hay que tener en cuenta que el conductor de tierra debe ser más largo que los conductores activos.
- El interruptor magnetotérmico diferencial se debe poder bloquear en posición abierta en caso de mantenimiento.
- Si utiliza enchufe, este debe cumplir las normas de instalación nacionales. El enchufe:
 - debe ser accesible después de colocar el aparato
 - debe estar en el lugar de la instalación
 - debe estar siempre visible para el operador encargado del mantenimiento.

Colocación

- Respetar todas las normas de seguridad y anti-incendio previstas para la instalación de este tipo de equipos.



ADVERTENCIA

- Mantenga las aberturas de ventilación del alojamiento del aparato sin obstrucciones.

Colocación de cables antivuelco en los aparatos con puerta de cristal y patas altas.

- Al montar los aparatos con puerta de cristal y patas altas, no olvide fijarles los cables antivuelco.
- Para la colocación, siga el procedimiento indicado en el párrafo F.5 *Colocación de cables antivuelco*

A.8 Llenado y vaciado del aparato



ADVERTENCIA

- Cubra o envuelva los alimentos antes de introducirlos en el refrigerador; no coloque alimentos muy calientes ni líquidos humeantes en el interior.
- No utilice dispositivos mecánicos ni otros medios para acelerar el proceso de descongelación, salvo los recomendados por el fabricante.
- No dañe el circuito.
- No utilice aparatos eléctricos dentro de los compartimentos de conservación de alimentos congelados, salvo que esos aparatos los recomiende el fabricante.
- Respecto a los valores de carga máxima por estante, respete los que se indican en la tabla siguiente:

CARGA MÁXIMA DE ESTANTE	40 KG
-------------------------	-------

A.9 Limpieza y mantenimiento de la máquina

- Antes de efectuar una operación de limpieza o mantenimiento desconecte el suministro de energía eléctrica. Para obtener más información, consulte el apartado sobre conexión eléctrica.
- No tocar el aparato con las manos o los pies húmedos ni con los pies descalzos.
- Está prohibido quitar las protecciones de seguridad.
- Utilizar una escalera de jaula con protección dorsal para acceder a los equipos instalados en alto.
- Utilice equipo de protección personal adecuado (guantes de seguridad).

Mantenimiento habitual

- Desconecte la alimentación antes de limpiar el aparato.
Para obtener más información, consulte el apartado sobre conexión eléctrica.
- No limpie la máquina con chorros de agua.

Precauciones en caso de inactividad prolongada

- Las operaciones de mantenimiento, control y revisión de la máquina solo debe realizarlas personal especializado o el Servicio de atención al cliente, provistos de equipo de protección individual, herramientas y medios auxiliares adecuados.
- Las tareas en el equipo eléctrico deben estar a cargo exclusivamente de personal especializado o del Servicio de atención al cliente.
- Antes de iniciar cualquier tipo de operación de mantenimiento, es necesario habilitar las condiciones de seguridad de la máquina.
- Las operaciones de mantenimiento ordinario y extraordinario deben ser realizadas por técnicos que posean la cualificación necesaria. El incumplimiento de las advertencias puede causar daños personales.

Mantenimiento preventivo

- El mantenimiento preventivo reduce los tiempos de inactividad de la máquina e incrementa la eficiencia de la misma. El Servicio de atención al cliente puede recomendar la adquisición del mejor plan de mantenimiento basándose en la intensidad de uso y la edad del equipo.

Reparaciones y mantenimiento excepcional

- Las reparaciones y las tareas de mantenimiento excepcional deben estar a cargo de especialistas autorizados. El fabricante rechaza toda responsabilidad por fallos o averías debidos a la intervención de técnicos no autorizados por el fabricante e invalidará la garantía original del fabricante.

Piezas y accesorios

- Utilice exclusivamente accesorios y recambios originales. El uso de accesorios o recambios no originales invalidará la garantía original del fabricante y puede derivar en que la máquina no cumpla las normas de seguridad.

A.10 Desguace de la máquina

- Las operaciones de desguace deben estar a cargo de personal especializado.
- El trabajo en el equipo eléctrico solo debe realizarlo personal especializado, con el equipo desconectado.
- Para evitar que cualquier persona quede atrapada en el interior del aparato, debe inutilizarlo quitando cualquier mecanismo de bloqueo de la puerta.

B DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL APARATO Y DEL FABRICANTE

A continuación se reproduce la marca o placa de datos técnicos de la máquina.

F.Mod.	xxxxxxx	Comm.Model	V400TNHC	2017
PNC	9VTK xxxxxxx	Ser.Nr.	Cyclopentane	
W Tot.	xxx kW	Volt	xxxV	xxxHz
		Total Current	xxx A	
Potenza Sbrinamento / Defrost Power	x kW	Classe / Class	x	GWPxxxx
Resistenza Evaporazione / Evaporation Heater El.	x kW	Refrigerante / Refrigerant	xxxxx	CO2-eq xxx t
Illuminazione / Lighting	x W	Cap.	xxx	
IPX1				
Electrolux Professional SPA - Viale Treviso, 15 - 33170 Pordenone (Italy)				

La placa de características contiene los datos de identificación y técnicos del producto.

A continuación, se explica su significado:

F.Mod.	descripción de fábrica del producto
Comm.Model	denominación comercial
V400TNHC	grupo de certificación
PNC	código de fabricación
Ser.Nr.	número de serie
V	tensión de alimentación
Hz	frecuencia de alimentación
kW	consumo de potencia máxima
Ciclopentano	gas expansivo utilizado como aislamiento
Corriente total	Consumo de corriente
Defrost Power	potencia en descarche
Resistencia para evaporación	potencia de resistencia
Illuminación	potencia de luz interior

Clase	clase climática
GWP	potencial de calentamiento global
CO2 eq	cantidad de gases de efecto invernadero
Refrigerante	tipo de gas refrigerante
Cap.	capacidad nominal
IPX1	grado de protección contra el polvo y el agua
CE	marca CE
Electrolux Professional S.p.A Viale Treviso 15 33170 Pordenone Italia	fabricante

* Descripción del grupo de certificación (tipo)

V	Frigorífico vertical
400	Rango (400LT)
TN –	Gama de temperaturas (*)
BT –	TN = refrigerado
W	BT = congelador
	W = Wine-Line
HC	Tipo de refrigerante (*)
	R290
	R600a

(*) dependiendo del modelo



NOTA!

Indique los datos de la placa de características de la máquina cuando contacte con el fabricante (por ejemplo, para solicitar piezas de recambio, etc.).

C INFORMACIÓN GENERAL



AVVERTENZA

Consulte “Información sobre advertencias y seguridad”.

C.1 Introducción

Los apartados siguientes contienen información sobre el uso previsto de este aparato, las pruebas que deben realizarse con él, los símbolos utilizados (que indican el tipo de advertencia), las definiciones terminológicas empleadas en el manual e información útil para el usuario.

C.2 Indicaciones adicionales

Se recuerda que los diseños y esquemas ilustrados en el manual no se han realizado a escala. Sirven para integrar y ejemplificar la información escrita pero no son una representación detallada de la máquina suministrada.

En los esquemas de instalación de la máquina, los valores numéricos indicados se refieren a medidas expresadas en milímetros y/o pulgadas.

C.3 Uso previsto y limitaciones

Nuestros equipos han sido diseñados y optimizados para brindar prestaciones y rendimientos elevados. Este equipo ha sido proyectado para refrigerar y conservar alimentos.

Cualquier otro uso debe considerarse incorrecto.



PRECAUCIÓN

El equipo no debe instalarse a la intemperie ni en ambientes expuestos a los fenómenos atmosféricos (lluvia, sol directo, etc.).



NOTA!

El fabricante se exime de cualquier responsabilidad en caso de uso no previsto del producto.

C.4 Pruebas

Nuestros aparatos se han diseñado, optimizado y probado en nuestros laboratorios para brindar prestaciones y eficiencia elevadas.

Se envían al comprador listos para usar.

Los resultados de las pruebas visuales, eléctricas y funcionales se garantizan y certifican en anexos específicos.

C.5 Copyright

Este manual es exclusivamente para la consulta del operador y solo se puede ceder a terceros con la autorización de Electrolux Professional SpA.

C.6 Conservación del manual

El manual se debe mantener en perfectas condiciones durante toda la vida de la máquina, es decir, hasta que se desguace. En caso de cesión, venta, alquiler, préstamo o renting de la máquina, hay que entregar siempre este manual.

C.7 Destinatarios del manual

Este manual se dirige:

- Al transportista y a los encargados de la manutención;
- al personal encargado de la instalación y la puesta en servicio;
- al empresario y al responsable del lugar de trabajo;
- a los operadores encargados del uso ordinario de la máquina;

- personal especializado - servicio de atención al cliente (consulte el manual de servicio).

C.8 Definiciones

A continuación, se enumeran las definiciones terminológicas utilizadas en el manual. Se aconseja leerlas atentamente antes de leer cualquier otra parte del manual.

Operador	persona encargada de instalar, regular, usar, efectuar el mantenimiento, limpiar, reparar y transportar la máquina.
Fabricante	Electrolux Professional S.p.A. o cualquier centro de asistencia autorizado por ésta.
Persona encargada del uso ordinario de la máquina	operador que ha sido preparado, formado e informado sobre las operaciones que debe efectuar y sobre los riesgos existentes durante el funcionamiento ordinario de la máquina.
Servicio de atención al cliente o personal especializado	operador capacitado/formado por el fabricante que, por su formación profesional, experiencia, capacitación específica y conocimientos de las normas de seguridad, puede evaluar las operaciones que se efectuarán en la máquina, así como reconocer y evitar posibles riesgos. Debe tener conocimientos de mecánica, electrotécnica y electrónica.
Peligro	fuentes de posibles lesiones o daños para la salud.
Situación peligrosa	cualquier situación peligrosa en la cual el operador se encuentra expuesto a uno o más peligros.
Riesgo	Posibilidad de sufrir lesiones o daños a la salud por existir situaciones peligrosas.
Protecciones	medidas de seguridad que consisten en utilizar los medios técnicos específicos (protecciones y dispositivos de seguridad) para proteger a los operadores contra los peligros.
Protección	elemento de una máquina utilizado de manera específica para proporcionar protección mediante una barrera física.
Dispositivo de seguridad	dispositivo (diferente de una protección) que elimina o reduce el riesgo; se puede utilizar solo o asociado a una protección.

Cliente	la persona que ha adquirido la máquina y/o que la gestiona y utiliza (por ejemplo, empresa, empresario o sociedad).
Electrocución	descarga accidental de corriente eléctrica en el cuerpo humano.

C.9 Responsabilidad

Se declina toda responsabilidad debida a daños y anomalías provocados por:

- Incumplimiento de las instrucciones descritas en el presente manual;
- reparaciones no efectuadas correctamente y sustituciones por recambios no incluidos en el catálogo correspondiente (el montaje y el uso de piezas y accesorios no originales pueden perjudicar el funcionamiento de la máquina y anulan la garantía).
- intervenciones efectuadas por personal no especializado;
- modificaciones o intervenciones no autorizadas.
- mantenimiento ausente o incorrecto;
- uso indebido de la máquina;
- casos excepcionales no previstos;
- uso de la máquina por parte de personal no informado ni preparado;
- incumplimiento de las disposiciones vigentes en el país de instalación de la máquina en materia de seguridad, higiene y salud en el puesto de trabajo.

Se declina toda responsabilidad derivada de los daños causados por transformaciones y modificaciones arbitrarias llevadas a cabo por el usuario o por terceras personas.

El empresario, el encargado del lugar de trabajo o el técnico encargado del servicio técnico son responsables de proporcionar, según lo establecido en el país de instalación de la máquina, dispositivos de protección personal adecuados a los empleados y controlar que los utilicen correctamente.

Electrolux Professional SpA rechaza toda responsabilidad por los posibles errores de este manual, ya sean de traducción o de impresión.

Todos los suplementos del manual de instrucciones de instalación, uso y mantenimiento que el fabricante envíe al cliente tendrán que conservarse junto al manual original, ya que forman parte de este.

D TRANSPORTE, TRASLADO Y ALMACENAJE



ADVERTENCIA

Consulte “*Información sobre advertencias y seguridad*”.

D.1 Manipulación



PRECAUCIÓN

Los equipos deben mantenerse en posición vertical. Si el equipo se manipula en posición horizontal, activarlo solo tras haber esperado unas horas.

D.1.1 Procedimientos para las operaciones de manutención

antes de iniciar las maniobras de elevación:

- Comprobar que todos los operadores se encuentren en una posición segura e impedir el acceso de cualquier persona a la zona de manutención;
- comprobar que la carga sea estable;
- controlar que no haya material que pueda caer durante la elevación; maniobrar la máquina verticalmente para evitar golpes;

- mover la máquina manteniéndola a la mínima altura del suelo.

D.1.2 Colocación de la carga

Retire el aparato del palet de madera, desplácelo a un lado y deslícelo hacia el suelo.

D.2 Desembalaje



IMPORTANTE

Controlar que el equipo no haya sufrido daños durante el transporte. Examinar los embalajes antes y después de descargar.

Desembale el equipo. Al desembalar y manipular el aparato, tenga cuidado de que no sufra golpes.



NOTA!

- La empresa transportista es responsable de la seguridad de la mercancía durante el transporte y la entrega.
- Reclamar ante la empresa transportista en caso de daños aparentes u ocultos.
- Al recibir la mercancía, señalar en el albarán cualquier daño o defecto detectado.
- El conductor debe firmar el albarán; de lo contrario, la empresa transportista puede rechazar la reclamación (el transportista puede proveer el formulario necesario).

Desembale la máquina según las instrucciones siguientes:

- Cortar los flejes y quitar la película de protección sin rayar el metal con las tijeras ni las cuchillas utilizadas;
- quitar la tapa de cartón, las protecciones de poliestireno de las esquinas y los elementos de protección verticales.
- Si el mueble del equipo es de acero inoxidable es necesario quitar la película de protección muy lentamente sin arrancarla, para que el pegamento no quede adherido a la superficie.
- Si esto sucede, los residuos pueden eliminarse con un disolvente no corrosivo, que se debe enjuagar y secar cuidadosamente.
- Se aconseja pasar un trapo impregnado con aceite de vaselina por todas las superficies de acero inoxidable para crear una capa protectora.

D.2.1 Eliminación del embalaje

El embalaje debe eliminarse de conformidad con las normas vigentes en el país donde se utiliza el equipo. Todos los materiales utilizados para el embalaje son respetuosos con el medio ambiente.

Todos los materiales se pueden conservar sin peligro, reciclar o quemar en una planta incineradora. Las partes plásticas reciclables están marcadas de la siguiente manera:



Polietileno

- Envoltura exterior,
- bolsa de instrucciones



Polipropileno

- Precintos



Espuma de poliestireno

- Protecciones de esquinas

Los componentes de madera y cartón se han de eliminar según las normas vigentes en el país de uso de la máquina.

D.3 Almacenaje

La máquina y/o sus componentes se deben almacenar en un ambiente no agresivo, protegido de la humedad, sin vibraciones y a una temperatura ambiente comprendida entre -10°C [14°F] y 50°C [122°F].

Almacenar la máquina en un lugar cuyo suelo sea plano para evitar deformaciones de la máquina o daños a los pies de apoyo



PRECAUCIÓN

Si el equipo no está nivelado, pueden surgir problemas de funcionamiento.

E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



ADVERTENCIA

Consulte “*Información sobre advertencias y seguridad*”.

E.1 Materiales y fluidos empleados

Las partes en contacto con el producto son de plástico no tóxico en los modelos con ventilación y, en los modelos con rejilla de evaporación, de hierro galvanizado protegido con pintura transparente al horno, con propiedades no tóxicas de acuerdo con las normas vigentes.

Los modelos "Wine-Line" son de acero negro en el exterior, mientras que la cámara interior es de poliestireno, la mejor solución respecto a limpieza e higiene.

Los gases fluorados están contenidos en un dispositivo sellado herméticamente.

En las unidades de refrigeración con refrigerante R290 o R600a se utiliza líquido refrigerante HFC (R134a(GWP:1430)/R404a(GWP:3922)) o HC, conforme con las normas vigentes. El tipo y la cantidad de gas utilizado se indican en la placa de características. El tipo y la cantidad de gas utilizado se indican en la placa de características.

El equivalente de CO₂ del gas se puede calcular multiplicando el valor GWP por la cantidad de gas.

E.2 Dimensiones, prestaciones y consumos

Características técnicas

	Plastifi- cado/Wine	Fish / Aisi
Capacidad bruta L	400	400
Temperatura ambiente máxima °C	+32	+32
Tensión de alimentación	230V / 50 Hz ¹	

	Plastifi- cado/Wine	Fish / Aisi
Tensión de alimentación	220V / 60 Hz ¹	
Tensión de alimentación	220–230 V / 60 Hz ¹	

1. Depende del modelo.

Modelos refrigerados puerta aislada 0 °C / +10 °C

Temp. Gama del compartimento	°C	0 / +10
Temperatura ambiente	°C	43
Sistema de refrigeración	ventilado	
Estantes plastificados mm: 600 x 400	N- °	4

Modelos refrigerados con puerta de cristal 0 °C / +10 °C

Temp. Gama del compartimento	°C	0 / +10
Temperatura ambiente	°C	32
Sistema de refrigeración	ventilado	
Estantes plastificados mm: 600 x 400	N- °	4

Modelos refrigerados con puerta de cristal “-2 °C / +8 °C” (alta humedad)

Temp. Gama del compartimento	°C	-2 / +8
Temperatura ambiente	°C	43

Modelos refrigerados con puerta de cristal “ – 2 °C / +8 °C” (alta humedad) (cont'd.)

Sistema de refrigeración		ventilado
Estantes plastificados mm: 600 x 400	N- °	4

Modelos congelador con puerta ciega

Temp. Gama del compartimento	°C	– 24 / – 15
Temperatura ambiente	°C	38
Rejillas de evaporación mm: 600 x 400 ¹	N- °	4

Modelos congelador con puerta de cristal

Temp. Gama del compartimento	°C	– 22 / – 15
Temperatura ambiente	°C	32
Sistema de refrigeración		estático
Rejillas de evaporación mm: 600 x 400 ¹	N- °	4

Modelos Wine-Line

Temp. Gama del compartimento	°C	Consulte el párrafo I.5 <i>Encendido y regulación de la temperatura en los modelos “Wine-Line”</i>
Rejillas de evaporación mm: 600 x 400 ¹	N- °	4

Modelos Fish

Temp. Gama del compartimento	°C	– 7 / + 6
Temperatura ambiente	°C	38
Sistema de refrigeración		ventilado
Bandejas H = 210	N- °	4
Bandejas H = 200	N- °	1

F INSTALACIÓN Y MONTAJE



ADVERTENCIA

Consulte “*Información sobre advertencias y seguridad*”.

F.1 Introducción

Para lograr el funcionamiento correcto en condiciones de seguridad es necesario seguir estas instrucciones con atención.

F.2 Responsabilidades del cliente

El cliente debe efectuar lo siguiente:

- Preparar una toma de corriente con conexión a tierra de capacidad adecuada a la absorción que indica la placa de características;
- utilice un interruptor magnetotérmico diferencial de alta sensibilidad con restablecimiento manual. Para más información sobre la conexión eléctrica, consulte *Conexión eléctrica*.
- la superficie sobre la que se va a colocar el aparato debe estar nivelada.

F.3 Límites de espacio de la máquina

Alrededor de la máquina debe haber espacio suficiente para poder efectuar intervenciones, operaciones de mantenimiento, etc. Esta distancia tiene que ser mayor en caso de uso y/o paso de otros equipos o medios y si se requieran vías de evacuación en el puesto de trabajo. Consulte en F.4 *Colocación* la información referente a las distancias de separación con las máquinas presentes en el local (una separación insuficiente puede ocasionar problemas relacionados con la formación de condensación en las paredes del aparato) y tenga en cuenta el espacio que se necesita para abrir la puerta.

F.4 Colocación

Emplazar el equipo en un sitio ventilado, lejos de fuentes de calor tales como radiadores o sistemas de acondicionamiento para permitir el correcto enfriamiento de los elementos del grupo de refrigeración.

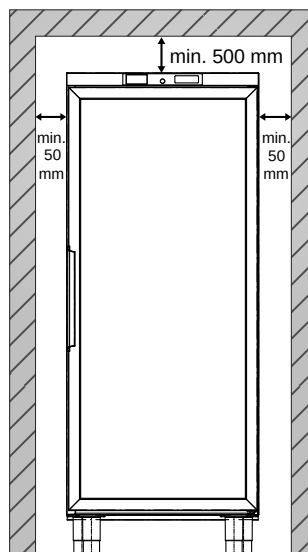
Si la máquina se instala en un ambiente donde hay sustancias corrosivas (cloro, etc.), se aconseja pasar por todas las superficies de acero inoxidable un paño embebido en aceite de vaselina para crear una película de protección.



PRECAUCIÓN

En la colocación deben respetarse las siguientes distancias:

- al menos 500 mm entre el equipo y la encimera;
- al menos 50 mm entre el equipo y los laterales o el fondo.



No cubra nunca el condensador, ni siquiera temporalmente, para no afectar a su correcto funcionamiento y, por lo tanto, al del aparato.

Para más información sobre las temperaturas ambiente de trabajo de la máquina, consultar el apartado sobre datos técnicos.

La máquina se tiene que llevar hasta el lugar de colocación y separarse de la base del embalaje únicamente cuando se esté a punto de instalar.

Colocación de la máquina:

- Colocar la máquina en el lugar elegido.
- Regular la altura y la nivelación interviniendo en los pies y controlando al mismo tiempo que se cierre la puerta

1. Rejillas de evaporación fijas en acero revestido con pintura atóxica.



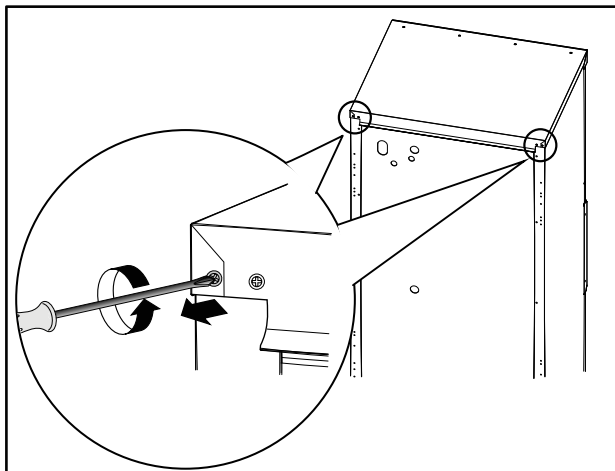
PRECAUCIÓN

Si el equipo no está nivelado, pueden surgir problemas de funcionamiento.

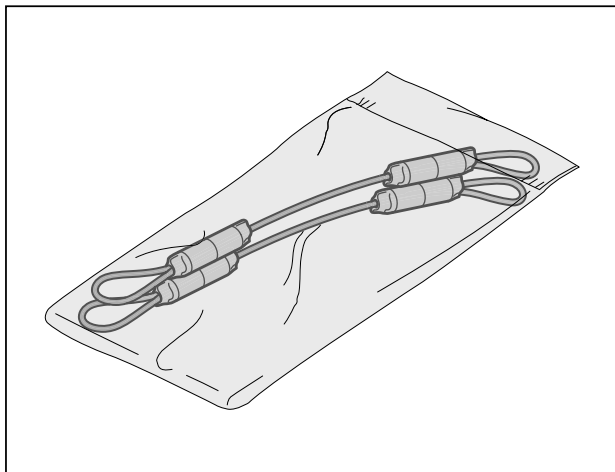
F.5 Colocación de cables antivuelco

Realice lo siguiente:

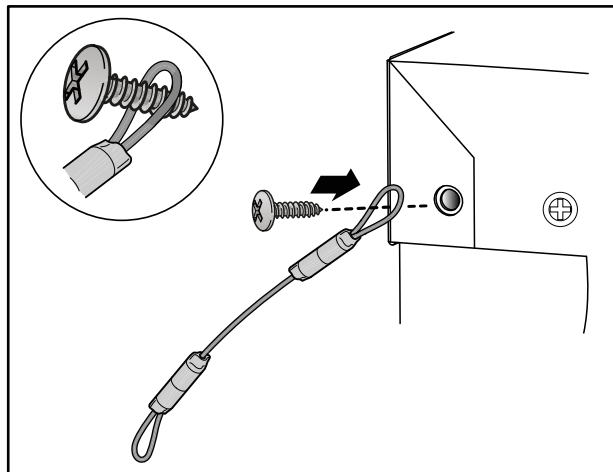
1. desenrosque los dos tornillos Phillips situados en la parte superior del aparato, como se indica en la figura;



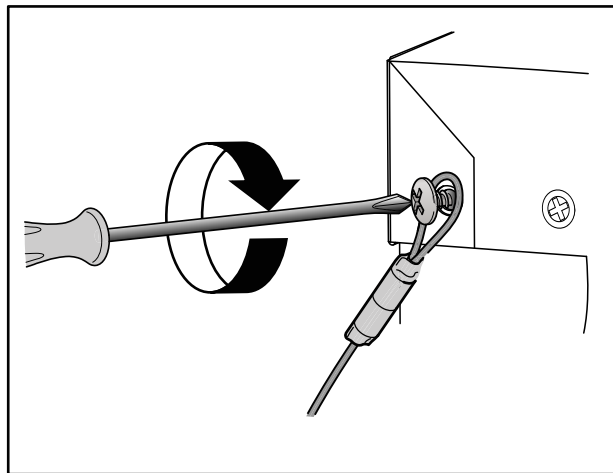
2. retire los cables del embalaje;



3. coloque un ojal del cable en el tornillo;



4. apriete el tornillo junto con el cable en la parte superior del aparato;



5. por último, fije el cable a la pared con un taco para asegurar el aparato de manera permanente.
6. Repita la secuencia anterior con el segundo cable.

G USO NORMAL DE LA MÁQUINA



ADVERTENCIA

Consulte “*Información sobre advertencias y seguridad*”.

G.1 Características del personal instruido para el uso de la máquina

El cliente debe asegurarse de que el personal encargado del uso ordinario de la máquina haya recibido la formación necesaria y demuestre competencia a la hora de efectuar su trabajo; también debe encargarse de su seguridad y de la de otras personas.

El cliente debe comprobar que el personal haya entendido todas las instrucciones, sobre todo, las referidas a la seguridad e higiene en el trabajo durante el uso de la máquina.

G.2 Características del personal habilitado para intervenir en la máquina

El cliente es responsable de comprobar que las personas encargadas del funcionamiento de la máquina:

- lean y comprendan el manual;
- reciban información y formación para poder efectuar su trabajo en plena seguridad;

- reciban formación específica sobre el uso correcto de la máquina.

G.3 El operador encargado del uso ordinario

Como mínimo, debe:

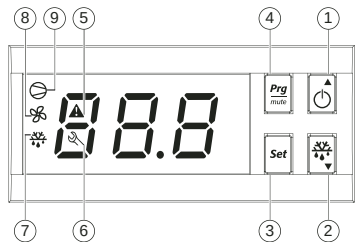
- conocer la tecnología y poseer experiencia específica para hacer funcionar la máquina;
- poseer cultura general y técnica básicas, con un nivel suficiente para leer y entender el contenido del manual; incluida la interpretación correcta de los planos, señales y pictogramas;
- poseer el conocimiento necesario para efectuar, con plena seguridad, las operaciones descritas en este manual;
- conocer las normas de higiene y seguridad en el puesto de trabajo.

En el caso de que se produzca una anomalía importante (por ejemplo: cortocircuitos, desconexión de los cables en las regletas de conexiones, avería de los motores, deterioro de las vainas de protección de los cables eléctricos, etc.), el operador encargado del uso ordinario de la máquina debe seguir las indicaciones siguientes:

- desactivar inmediatamente la máquina.

H **PANEL DE CONTROL**

H.1 **Descripción del panel de control**



Modelos AISI y FISH - Modelo de plástico blanco - Modelo refrigerado con puerta de cristal - Modelo congelador con puerta de cristal - Modelo de plástico blanco con puerta de cristal.

- 1. Tecla de ENCENDIDO/APAGADO - con la flecha hacia ARRIBA se aumenta la temperatura
- 2. Con la flecha hacia ABAJO se reduce la temperatura - tecla para DESCONGELACIÓN manual
- 3. Tecla SET (ajustes)
- 4. Tecla PRG / MUTE (programa/silencio)

- 5. Icono de alarma de temperatura
- 6. Icono de alarma de servicio
- 7. Icono de ciclo de descongelación activado
- 8. Icono de funcionamiento de los ventiladores de la cámara (si los hay)
- 9. Icono de compresor activado



Modelo Wine-Line

- A. Interruptor general de ENCENDIDO/APAGADO
- B. Interruptor de iluminación interior
- C. Termostato

H.1.1 **Pantalla del termostato digital**

El termostato digital está provisto de una pantalla electrónica de 3 cifras que muestra la temperatura detectada por la sonda y seis iconos (consulte el apartado I.3 Alarmas y señalizaciones).

H.1.2 **Botones**

El termostato digital tiene 4 teclas de programación y control del instrumento.

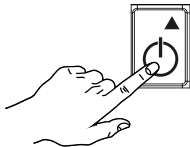
	Tecla multifunción de “ENCENDIDO/APAGADO” y flecha “ARRIBA” para apagar y encender el aparato y aumentar los valores.
	Tecla “ABAJO” y “DESCONGELACIÓN” para activar la función de descongelación manual y reducir los valores. NOTA! en los modelos congeladores, la descongelación manual no está habilitada.
	Tecla “PRG/MUTE” para silenciar el zumbador de alarma.
	Tecla “SET” para acceder al ajuste de referencia (Set point).

I **FUNCIONAMIENTO**

I.1 **Encendido y regulación de la temperatura**

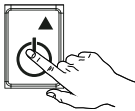
Al encenderse, el termostato efectúa una prueba de funcionamiento durante la cual parpadean la pantalla y los iconos .

- Si el termostato muestra la temperatura de la cámara al encenderse, quiere decir que el equipo ya está encendido;
- Si la pantalla muestra “OFF”, pulse la tecla “ENCENDIDO/APAGADO” durante unos segundos para activar el aparato.



La pantalla muestra “ON” y la temperatura de la cámara.

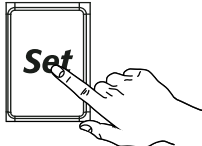
- Para apagar el aparato, pulse durante algunos segundos la tecla “ENCENDIDO/APAGADO”.



La pantalla muestra “OFF”.

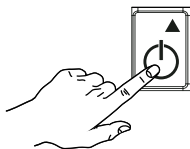
Para regular el ajuste SET de temperatura de la cámara:

- Pulsar la tecla “SET” durante algunos segundos.



El valor de SET POINT aparece en la pantalla.

- Para cambiar el valor SET pulse la tecla “ARRIBA” para aumentarlo



o “ABAJO” para reducirlo:



- Si en 60 segundos no se pulsa ninguna tecla (“ESPERA”), o se pulsa una vez la tecla “SET”, el termostato digital memoriza el último valor programado y se vuelve a la pantalla normal.

A continuación se indican los límites mínimo y máximo del campo de regulación de la temperatura:

Modelos con temperatura positiva

- Ajuste “MIN” = 0°C
- Ajuste “MAX” = +10°C

Modelos con temperatura negativa

- Ajuste “MIN” = -2°C
- Ajuste “MAX” = +8°C

Modelos de baja temperatura - congeladores (puerta aislada)

- Ajuste “MIN” = -24°C
- Ajuste “MAX” = -15°C

Modelos de baja temperatura - congeladores (puerta de cristal)

- Ajuste “MIN” = -22°C
- Ajuste “MAX” = -15°C

Modelos Fish

- Ajuste “MIN” = -7°C
- Ajuste “MAX” = +6°C

1.2 Iconos del termostato digital

El termostato digital tiene los siguientes iconos de indicación:

	encendido	Indica la activación del compresor.
	encendido	Indica la función en curso de descongelación manual.
	encendido	la activación de los ventiladores de la cámara (si los hay) y/o del condensador.
	encendido	Indica la activación de una alarma de temperatura durante el funcionamiento del aparato.
	encendido	Indica la activación de una alarma de servicio durante el funcionamiento del aparato.

1.3 Alarmas y señalizaciones

1.3.1 Alarmas y señalizaciones de los modelos 0 °C/+10 °C y congelador

La alarma es señalizada por el encendido del icono . La señal de alarma aparece también en la pantalla con el código de alarma.

Ejemplo: La alarma de fallo en la sonda de la cámara se indica directamente en la pantalla de instrumentos con el aviso intermitente “E0” y “rE” (consulte la posición 1 de la tabla de alarmas).

Al eliminar la causa, la alarma se apaga. Si no es así, comuníquese con el Servicio de atención al cliente.

1.3.2 Alarmas y señalizaciones de servicio de los modelos -2 °C/+8 °C y Fish

La alarma se indica con el encendido del icono .

La señal de alarma aparece también en la pantalla con el código de alarma.

Ejemplo: La alarma de fallo en la sonda de la cámara se indica directamente en la pantalla de instrumentos con el aviso intermitente “E0” y “rE” (consulte la posición 1 de la tabla de alarmas).

La alarma de fallo en la sonda del evaporador se señaliza con la indicación intermitente “E1” en la pantalla (consulte la posición 2 de la tabla de alarmas).

1.3.3 Alarmas y señalizaciones de temperatura (comunes a todos los equipos)

La alarma es señalizada por el encendido del icono . La señal de alarma aparece también en la pantalla con el código de alarma.

Las alarmas de temperatura de la sonda termostática aparecen en la pantalla como “HI” (alarma de temperatura máxima) y “LO” (alarma de temperatura mínima).

1.3.4 Alarmas y señalización de puerta abierta en los modelos Fish de alta humedad

Al abrir la puerta, la pantalla comienza a parpadear con el icono . Si la puerta se queda abierta unos minutos, en la pantalla aparecerá el mensaje (acompañado por la señal acústica), alternándose con el valor de la temperatura. Al cerrar la puerta, la alarma se desactiva.

1.4 Descongelación

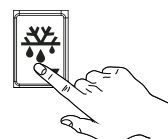
- **Descongelación automática (menos en los modelos congeladores)**

El aparato cuenta con función de descongelación automática. Cuando esta función está activada, se enciende el icono de “descongelación” .

El agua de la descongelación se recoge en una bandeja y se evapora automáticamente.

- **Activación manual de la descongelación**

Mantenga pulsada la tecla “ABAJO” durante al menos 5 segundos para iniciar un ciclo de descongelación manual.



Cuando esta función está activada, se enciende el icono de “descongelación” .

Si no se dan las condiciones necesarias para la descongelación, la pantalla muestra el mensaje “dFb” para indicar que la operación no se efectuará (**solo modelos - 2°C/+8°C y Fish**)

El proceso de descongelación se puede interrumpir manualmente pulsando la tecla “ABAJO” durante unos segundos.



La pantalla muestra el mensaje “dFb”. Durante la fase de programación no es posible activar la descongelación.

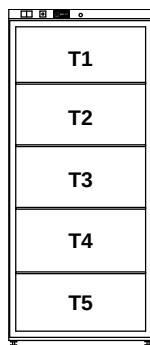
1.5 Encendido y regulación de la temperatura en los modelos “Wine-Line”

Estos aparatos poseen 5 zonas de temperatura para conservar distintos tipos de vino. Es una solución que permite

conservar el vino durante largo tiempo y servirlo a la temperatura óptima. A continuación se indican las temperaturas de cada zona:

- Si el termostato se ajusta en "MAX":

T1 = +16°C < > +19°C
T2 = +13°C < > +15°C
T3 = +10°C < > +12°C
T4 = +7°C < > +9°C
T5 = +4°C < > +7°C



Asimismo, es posible personalizar la temperatura de cada zona y seleccionar la temperatura de funcionamiento del frigorífico. Será suficiente modificar la posición del termostato.

- Si el termostato se ajusta en "MIN": = la temperatura aumenta unos +6°C por zona.
- Si el termostato se ajusta en "MED": = la temperatura aumenta unos +3°C por zona.

Las etiquetas que hay en los compartimentos del equipo indican los rangos de temperatura de cada zona.

En la tabla siguiente se indica la temperatura de conservación adecuada para cada tipo de vino:

TIPO DE VINO	TEMPERATURA DE CONSERVACIÓN
Vinos tintos	+ 16°C < > + 19°C
Vinos jóvenes	+ 13°C < > + 15°C
Vinos rosado y blanco	+10°C < > + 12°C
Vinos espumosos	+ 7°C < > + 9°C
Champán	+ 4°C < > + 7°C

La puerta de cristal ahumado impide que la luz incida directamente sobre las botellas. La humedad interna corresponde al 60% para garantizar la conservación adecuada del vino.

I.6 Descongelación

Estos equipos poseen un dispositivo de descongelación automático. El agua de la descongelación pasa a la bandeja que hay sobre el compresor y se evapora automáticamente.

I.7 Descongelación de los modelos congeladores (con rejillas de evaporación)

Es necesario descongelar de modo manual estos modelos cuando la capa de escarcha supera los 5 mm de espesor.

Para ello:

- vaciar la cámara y poner el contenido en otro congelador;
- poner la bandeja de recogida del agua (suministrada de serie) sobre el fondo de la cámara;
- apagar el equipo pulsando la tecla "ENCENDIDO/APAGADO";
- desenchufar el aparato de la red eléctrica;
- abrir del todo la puerta y esperar a que el hielo de las rejillas se derrita por completo y el agua de la descongelación caiga en la bandeja;
- vaciar la bandeja (varias veces si es necesario);
- volver a enchufar el equipo a la red eléctrica;
- encender el equipo pulsando la tecla "ENCENDIDO/APAGADO";
- esperar a que la cámara alcance la temperatura programada;
- volver a guardar el contenido que se retiró anteriormente.

I.8 Carga del producto

Distribuya los alimentos de manera uniforme en el compartimento (sin que toquen la puerta o el panel posterior) para favorecer la circulación del aire.

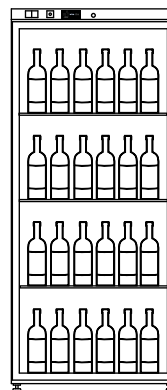


ADVERTENCIA

Cubra o envuelva los alimentos antes de introducirlos en el refrigerador; no coloque alimentos muy calientes ni líquidos humeantes en el interior.

No deje los cajones abiertos demasiado tiempo cuando extraiga o introduzca alimentos.

El modelo "Wine-Line" está diseñado para contener y conservar en posición vertical 24 botellas de 0,75 litros, de 32,5 cm de altura y un diámetro de 7 cm. Consulte la distribución correcta de las botellas en la cámara, en el inicio del apartado.



Se aconseja conservar las llaves en un lugar al que solo tenga acceso el personal autorizado. Para impedir que el personal no autorizado utilice el equipo, se aconseja cerrarlo siempre con llave.

J LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA



ADVERTENCIA

Consulte "Información sobre advertencias y seguridad".



NOTA!

El fabricante declina toda responsabilidad respecto de las operaciones que se efectúen en el equipo sin aplicar estas instrucciones.

J.1 Mantenimiento habitual

J.1.1 Información para el mantenimiento

El mantenimiento ordinario puede estar a cargo de personal no especializado que de todos modos debe seguir atentamente las siguientes instrucciones.

J.1.2 Limpieza del mueble y de los accesorios

Antes de utilizar el aparato, limpie todos los componentes internos y accesorios con agua templada y jabón neutro o productos cuya biodegradabilidad supere el 90% (para reducir la emisión de sustancias contaminantes al medioambiente); a continuación, aclare y seque bien; si es posible, utilice un lavavajillas para la limpieza. No utilice para la limpieza detergentes con base de disolventes (como tricloroetileno) ni polvos abrasivos.

Se aconseja pasar por todas las superficies externas de acero inoxidable un paño embebido en aceite de parafina para crear una película protectora.

Inspeccione el cable de alimentación con frecuencia y cámbielo si está desgastado. Haga revisar el aparato periódicamente (al menos una vez al año).



PRECAUCIÓN

No utilice estropajos, lanas de acero ni detergentes que contengan cloro, solventes (tricloroetileno, etc.), polvos o agentes abrasivos para limpiar el aparato y los estantes porque podrían dañar las superficies. Evite el uso de sustancias disolventes orgánicas y de aceites esenciales. Dichas sustancias pueden dañar los componentes del equipo realizados con materiales sintéticos.



PRECAUCIÓN

No limpie el suelo debajo del aparato con productos (aunque estén diluidos) que contengan cloro (hipoclorito de sodio, ácido clorhídrico o muriático, etc.)



J.1.3 Precauciones en caso de inactividad prolongada del equipo

Si el aparato no va a ser utilizado durante un largo periodo de tiempo, adoptar las siguientes precauciones:

- Desconectar la alimentación.
- extraer todos los alimentos y limpiar la cámara, los cajones y los accesorios;
- pasar por todas las superficies de acero inoxidable del mueble un paño embebido en aceite de vaselina para formar una película de protección;
- deje la puerta abierta para favorecer la circulación del aire y evitar la formación de olores desagradables.
- airee las instalaciones de manera periódica.

Al terminar las operaciones de mantenimiento, es necesario comprobar que la máquina pueda trabajar de modo seguro y que los dispositivos de protección y seguridad funcionen correctamente.

J.1.4 D.1.2.3. Identificación rápida de fallos

En algunos casos el usuario puede reparar los fallos de manera simple y rápida. A continuación proporcionamos una lista de posibles problemas y soluciones:

El equipo no se enciende:

- compruebe si el enchufe está bien introducido en la toma de corriente.
- compruebe si la toma recibe corriente.
- comprobar (donde esté presente) si el fusible instalado en el enchufe es adecuado; si no lo es, llame al servicio técnico para sustituirlo por un fusible que posea las mismas características.

La temperatura interna es demasiado alta:

- verifique el ajuste del termostato.
- compruebe que el aparato no esté cerca de una fuente de calor.
- Verifique si la puerta cierra bien.

El aparato hace demasiado ruido:

- Verificar si está nivelado. Si no está nivelado puede vibrar;
- El mueble no debe estar en contacto con equipos o partes que puedan generar resonancia.

Si el defecto continúa después de las comprobaciones anteriores, llame al Servicio de atención al cliente e indique:

- A. la característica del fallo;
- B. el PNC (código de producción) del equipo;
- C. el Ser. No. (Nº de serie del aparato).



NOTA!

El código PNC y el número de serie son indispensables para identificar el aparato y la fecha de fabricación.

J.2 Reparaciones y mantenimiento excepcional



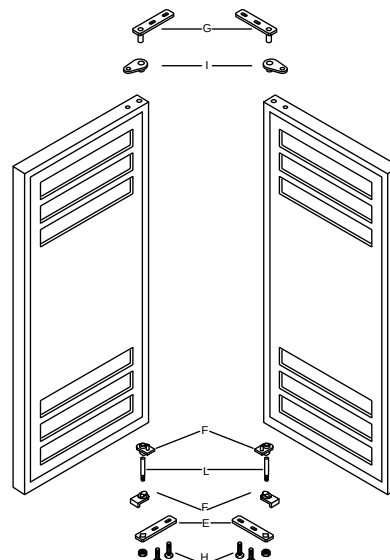
NOTA!

Las reparaciones y el mantenimiento extraordinario deben estar a cargo de personal especializado, que puede solicitar un manual de servicio al fabricante.

J.2.1 Inversión de la apertura en los modelos con puerta aislada

Los muebles se suelen entregar con apertura de la puerta a la derecha. Para invertir el sentido de apertura:

- apague el interruptor general y desconecte el enchufe;
- retire la tapa superior;
- coloque un soporte (no se suministra) en la parte inferior de la puerta;
- desenrosque los tornillos "H", retire el soporte inferior "E" y colóquelo en los orificios de la izquierda;
- retire el soporte provisional y gire la puerta 180°;°C
- retire el casquillo en espiral "F", desplace el pasador "L" del orificio de la izquierda al de la derecha. Coloque el casquillo en espiral "F", girándolo 180°;°C;
- retire el soporte superior "G" y el casquillo "I";
- reinstale la puerta en la bisagra inferior izquierda;
- reinstale el soporte "G" en el lado izquierdo del mueble y el casquillo "I" en el lado izquierdo de la puerta;
- ajuste la puerta, compruebe que la junta magnética se adhiera de manera correcta y monte la tapa superior.



J.2.2 Inversión del sentido de apertura en los modelos con puerta de cristal y "Wine-Line". Solo para aparatos de temperatura positiva.

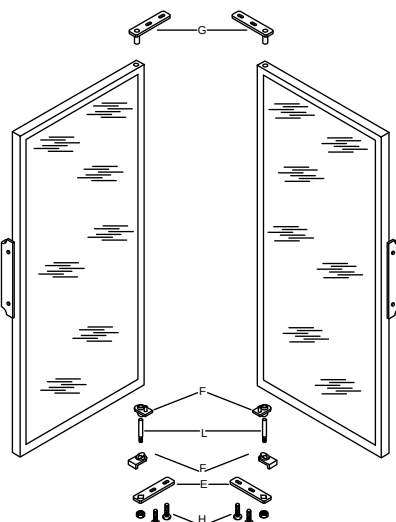
Los muebles se suelen entregar con apertura de la puerta a la derecha. Para invertir el sentido de apertura:

- apague el interruptor general y desconecte el enchufe;
- retire la tapa superior;
- coloque un soporte (no se suministra) en la parte inferior de la puerta;
- desenrosque los tornillos "H", retire el soporte inferior "E" y colóquelo en los orificios de la izquierda;
- retire el soporte provisional y gire la puerta 180°C;
- retire el casquillo en espiral "F", desplace el pasador "L" del orificio de la izquierda al de la derecha. Coloque el casquillo en espiral "F", girándolo 180°C;
- retire el soporte superior "G";
- reinstale la puerta en la bisagra inferior izquierda;
- reinstale el soporte "G" en el lado izquierdo del mueble;
- ajuste la puerta, compruebe que la junta magnética se adhiera de manera correcta y monte la tapa superior.



IMPORTANTE

El sentido de apertura de la puerta de cristal solo puede invertirse en las versiones de un módulo con temperatura positiva.

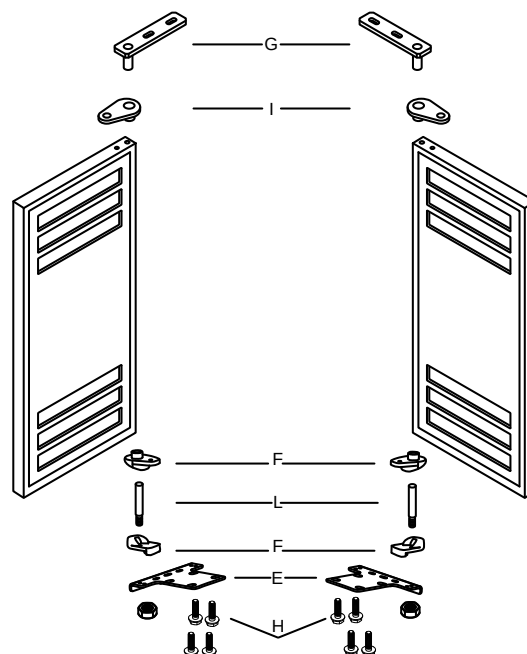


J.2.3 Inversión de la apertura en modelos con patas altas

Los muebles se suelen entregar con apertura de la puerta a la derecha. Para invertir el sentido de apertura:

Modelos con puerta aislada

- apague el interruptor general y desconecte el enchufe;
- retire la tapa superior;
- coloque un soporte (no se suministra) en la parte inferior de la puerta;
- desenrosque los tornillos "H", retire la pata y el soporte inferior "E";
- enrosque la pata, retire el soporte provisional y gire la puerta 180°C;
- retire el casquillo en espiral "F", desplace el pasador "L" del orificio de la izquierda al de la derecha. Coloque el casquillo en espiral "F", girándolo 180°C;
- desenrosque la pata izquierda, coloque el soporte inferior "E" y enrosque el soporte y la pata.
- retire el soporte superior "G" y el casquillo "I";
- reinstale la puerta en la bisagra inferior izquierda;
- reinstale el soporte "G" en el lado izquierdo del mueble y el casquillo "I" en el lado izquierdo de la puerta;
- ajuste la puerta, compruebe que la junta magnética se adhiera de manera correcta y monte la tapa superior.



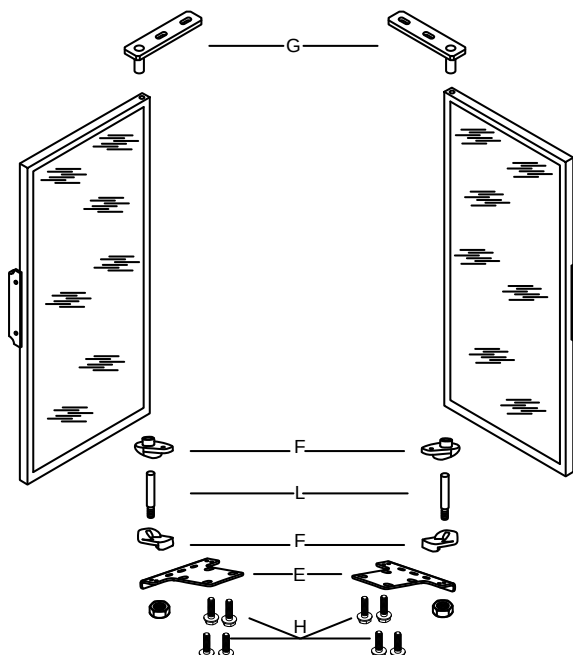
modelos con puerta de cristal y "Wine-Line"

- apague el interruptor general y desconecte el enchufe;
- retire la tapa superior;
- coloque un soporte (no se suministra) en la parte inferior de la puerta;
- desenrosque los tornillos "H", retire la pata y el soporte inferior "E";
- enrosque la pata, retire el soporte provisional y gire la puerta 180°;
- retire el casquillo en espiral "F", desplace el pasador "L" del orificio de la izquierda al de la derecha. Coloque el casquillo en espiral "F", girándolo 180°;
- desenrosque la pata izquierda, coloque el soporte inferior "E" y enrosque el soporte y la pata.
- retire el soporte superior "G";
- reinstale la puerta en la bisagra inferior izquierda;
- reinstale el soporte "G" en el lado izquierdo del mueble;
- ajuste la puerta, compruebe que la junta magnética se adhiera de manera correcta y monte la tapa superior.



IMPORTANTE

El sentido de apertura de la puerta de cristal solo puede invertirse en las versiones de un módulo con temperatura positiva.



J.2.4 Intervalos de mantenimiento

Los intervalos de inspección y mantenimiento dependen de las condiciones efectivas del funcionamiento de la máquina y de las condiciones ambientales (presencia de polvo, humedad, etc.), por lo tanto, no se pueden proporcionar intervalos de tiempo bien definidos. Para limitar al mínimo las interrupciones de servicio, periódicamente se aconseja efectuar un mantenimiento escrupuloso de la máquina.

Para garantizar una eficacia constante de la máquina, se recomienda respetar la frecuencia de las revisiones indicada en la tabla siguiente:

Mantenimiento, inspecciones, revisiones y limpieza	Periodicidad	Responsabilidad
Limpieza habitual limpieza general de la máquina y de la zona circundante	Diaria	Operador
Protecciones mecánicas compruebe el estado de conservación y si hay piezas deformadas, flojas o desmontadas.	Mensual	Servicio
Control compruebe la parte mecánica, observe si hay grietas o deformaciones: compruebe que los textos, los adhesivos y los símbolos sean legibles y estén en buen estado, y sustitúyalos si es necesario.	Anual	Servicio
Estructura de la máquina apriete de los pernos (tornillos, sistemas de sujeción, etc.) principales de la máquina.	Anual	Servicio

Mantenimiento, inspecciones, revisiones y limpieza	Periodicidad	Responsabilidad
Señales de seguridad compruebe la legibilidad y el estado de conservación de las señales de seguridad.	Anual	Servicio
Panel de control eléctrico compruebe el estado de los componentes eléctricos instalados en el panel de control eléctrico. Revise el cableado entre el panel eléctrico y las piezas de la máquina.	Anual	Servicio
Cable de conexión eléctrica y enchufe compruebe el estado del cable de conexión (cámbielo si es necesario) y del enchufe.	Anual	Servicio
Inspección general de la máquina revise todos los componentes, el equipo eléctrico, los indicios de corrosión, los tubos, etc.	Cada 10 años ¹	Servicio

1. la máquina está diseñada y construida para que dure unos 10 años. Transcurrido dicho periodo desde la puesta en servicio, se deberá realizar una inspección general de la máquina.



NOTA!

Se aconseja estipular un contrato de mantenimiento preventivo y programado con el Servicio de atención al cliente.

K DESGUACE DE LA MÁQUINA



ADVERTENCIA

Consulte “*Información sobre advertencias y seguridad*”

K.1 Almacenaje de residuos

No abandonar el equipo en el medio ambiente al finalizar su ciclo de vida. Asegúrese de desmontar las puertas antes de desechar el aparato.

Los residuos ESPECIALES se pueden almacenar provisoriamente en vista de su eliminación mediante tratamiento y/o almacenaje definitivo. Deben cumplirse las leyes sobre protección del medioambiente vigentes en el país del usuario.

K.2 Procedimiento para grandes operaciones de desmantelamiento del equipo

Antes de eliminar la máquina, se recomienda inspeccionarla atentamente y comprobar que no haya partes de la estructura que puedan ceder o romperse durante el desguace.

Proceder a la eliminación separada de los componentes de la máquina teniendo en cuenta la naturaleza de los distintos materiales (por ejemplo: metal, aceite, grasa, plástico, goma, etc.).

El desguace debe llevarse a cabo de conformidad con la legislación vigente en cada país.

El equipo se deberá depositar en un punto de recogida y eliminación.

Desmontar los equipos agrupando los componentes según su naturaleza química. El aceite lubricante y el líquido refrigerante pueden recuperarse y reutilizarse. Los componentes del frigorífico son residuos especiales asimilables a los urbanos.



La presencia de este símbolo en el producto indica que no puede recibir el mismo tratamiento que los residuos domésticos, sino que debe desecharse correctamente para evitar cualquier consecuencia negativa para el medio ambiente y la salud. Para más información sobre el reciclaje de este producto, contacte con el representante o el distribuidor local, el servicio de asistencia al cliente o el organismo local encargado de la eliminación de residuos.



NOTA!

Es necesario destruir la marca, el manual y el resto de documentos inherentes a la máquina durante su desguace.

