

02/2021

Mod: AL1TB/H2-R2

Production code: AE35X2510-DM



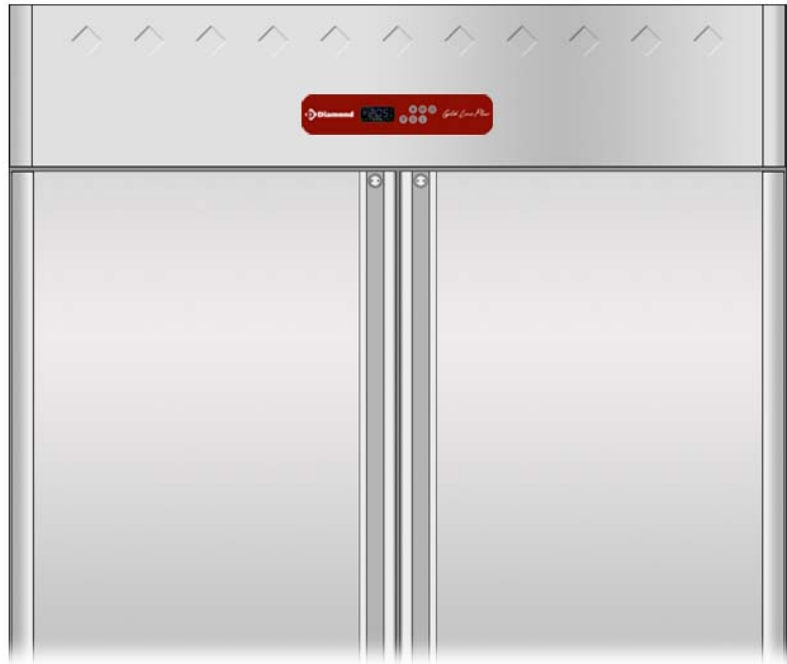
ARMOIRES REFRIGEREES

REFRIGERATED CABINETS

ARMADI REFRIGERATI

KÜHLSCHRÄNKE

ARMARIO REFRIGERADO



FR

GB

IT

DE

ES

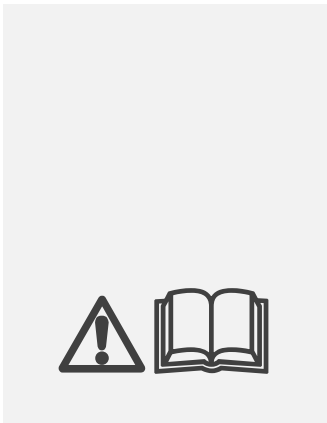
MANUEL D'INSTALLATION D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

INSTALLATION, OPERATING AND
MAINTENANCE INSTRUCTIONS


MANUALE DI INSTALLAZIONE USO E
MANUTENZIONE


INSTALLATIONS, BEDIENUNGS UND
WARTUNGSANWEISUNGEN

MANUAL DE INSTALACIÓN USO Y
MANTENIMIENTO





11. ENTSORGUNG DES GERÄTES

 In Übereinstimmung mit den Europäischen Richtlinien 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT (WEEE)) ist dieses Gerät mit einer Markierung versehen.

 Stellen Sie sicher, dass dieses Gerät auf korrekte Weise entsorgt wird, der Benutzer leistet so einen positiven Beitrag zum Schutz der Umwelt und der Gesundheit der Menschen.


Die gesetzwidrige Beseitigung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten zieht Sanktionen nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen in dem Mitgliedstaat nach sich, in dem die Zuwiderhandlung begangen wurde.

Elektro- und Elektronik-Altgeräte können gefährliche Stoffe enthalten, die schädlich für die Gesundheit der Personen und für die Umwelt sein können. Daher müssen sie unbedingt vorschriftsmäßig entsorgt werden.


 Das Symbol  auf dem Produkt oder der beiliegenden Produktdokumentation, weist darauf hin, dass das Produkt nicht wie normaler Haushaltsmüll entsorgt werden darf, es muss in einem Recyclinghof zur Verwertung von elektrischen und elektronischen Geräten, entsorgt werden.


11.1. Abfallagerung


Bei Ende des Lebenszyklus des Produktes, Apparat nicht in die Umwelt freisetzen. Eine provisorische Lagerung des Gerätes ist Hinblick auf eine fachgerechte Entsorgung oder Lagerung zulässig. Es sind die im Land des Betreibers geltenden Gesetzgebungen des Umweltschutzes zu beachten.


 Um weitere Informationen über Behandlung, Verwertung und Wiederverwendung dieses Produktes zu erhalten, wenden Sie sich bitte an die zuständigen Behörden ihrer Gemeindeverwaltung, an den Recyclinghof für Haushaltsabfälle oder an den Händler, bei dem Sie dieses Gerät erworben haben.

11.2. Verfahren zur Demontage von Geräten


 Die demontierarbeiten sind auf jeden Fall von qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen.


 Wenn das Gerät das Kältemittel R290 verwendet, müssen alle möglichen Vorkehrungen getroffen werden, um jegliche Gefahr im Zusammenhang mit der Entflammbarkeit dieses Gases zu vermeiden.

 Türen müssen vor der Entsorgung des Gerätes demontiert werden.

 Das Gerät ist vor der Entsorgung unbrauchbar zu machen, indem das Stromkabel und jegliche Schließvorrichtung entfernt werden,

um zu vermeiden, daß jemand in seinem Inneren eingeschlossen werden kann.

 Verwendet das Gerät das Kältemittel R452A, R134a oder ein anderes Treibhausgas (F-Gas), ist es zwingend erforderlich, das Kältemittel zurückzugewinnen und vorschriftsmäßig zu entsorgen.

 Die den Kühlschrank demontieren, wobei die Bestandteile je nach ihrer chemischen Zusammensetzung zu sortieren sind, wobei darauf zu achten ist, daß sich in dem Kompressor Schmieröl und Kältemittel befinden, die aufgefangen werden und wiederverwertbar sind, und daß es sich bei den Bestandteilen des Kühlschranks um Sondermüll handelt, der von den städtischen Behörden zu entsorgen ist.

12. TECHNISCHE DATEN DES KÜHLMITTELS R452A

Im Folgenden die Komponenten des Fluids R452A:

Bezeichnung	%	Chemische Formel
HFC-125	59%	C ₂ H ₅ F
HFC-1234yf	30%	C ₃ H ₂ F ₄
HFC-32	11%	CH ₂ F ₂

IDENTIFIKATION DER GEFAHREN

Die schnelle Verdampfung der Flüssigkeit kann Vereisung verursachen. Das Einatmen von hohen Konzentrationen von Dampf kann Herzrhythmusstörungen, kurzfristige narkotische Wirkungen (einschließlich Schwindel, Kopfschmerzen und geistige Verwirrung), Ohnmacht oder Tod verursachen.

- Wirkung auf die Augen: Vereisung oder Erfrierungen durch Kontakt mit der Flüssigkeit.

- Wirkung auf die Haut: Vereisung oder Erfrierungen durch Kontakt mit der Flüssigkeit.
- Wirkung des Verschluckens. Das Verschlucken wird nicht als Aussetzungsmittel angesehen.

ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Augen: Bei Kontakt unverzüglich das Auge mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten ausspülen. Einen Arzt konsultieren.

Wirkung auf die Haut: Mit Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen nach einem exzessiven Kontakt. Wenn nötig, vereiste Zone leicht anwärmen. Sich einem Arzt im Fall von Reizung anvertrauen.

Mündliches Verschlucken: Das Verschlucken wird nicht als Aussetzungsmittel angesehen.

Einatmen: Wenn hohe Konzentrationen eingeatmet werden, an die frische Luft bringen. Person ruhig erhalten. Wenn die Person nicht atmet, künstlich beatmen. Wenn die Atmung schwer ist, Sauerstoff verabreichen. Sich an einen Arzt wenden.

13. TECHNISCHE DATEN DES KÜHLMITTELS R290

Bezeichnung	Chemische Formel
HC-290	CH ₃ CH ₂ CH ₃

GEFAHRBESTIMMUNG

- Extrem entzündlich
- Flüssiggas



GHS02



GHS04

ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Einatmen: In hoher Konzentration kann es zum Ersticken führen. Mögliche Symptome sind Mobilitäts- oder Bewusstseinsverlust. Die Opfer können sich nicht bewusst sein, dass sie ersticken. In geringer Konzentration kann es einschläfernd wirken. Mögliche Symptome sind Schwindel, Kopfschmerzen, Übelkeit und Verlust der Koordination. Bringen Sie das Opfer in einen nicht kontaminierten Bereich und legen Sie ihm eine Beatmungsmaske an. Sorgen Sie dafür, dass der Patient liegen bleibt und ihm warm.

Haut- und Augenkontakt: Bei Austreten mindestens 15 Minuten Ausspülen

Verschlucken: Wenig wahrscheinlicher Expositionsweg

1. ÍNDICE

1. ÍNDICE.....	1
2. ÍNDICE ANALÍTICO	2
3. SEGURIDAD	3
4. NORMAS Y ADVERTENCIAS GENERALES	4
4.1. Informaciones Generales	4
4.2. Garantía	4
4.3. Sustitución de Partes	4
4.4. Descripción del Equipo	5
4.5. Placa Descriptiva.....	6
4.6. Equipo de protección personal.....	6
4.7. Riesgos residuales	7
5. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO.....	8
5.1. Informaciones generales	8
5.2. Transporte y manipulación.....	8
5.3. Almacenamiento.....	8
6. INSTALACIÓN.....	9
6.1. Embalaje Y Desembalaje	9
6.2. Instalación	9
6.3. Conexión de la Alimentación Eléctrica.....	11
6.4. Prueba.....	11
7. USO Y FUNCIONAMIENTO.....	12
7.1. Descripción de los Mandos	12
7.2. Visualización en la pantalla LED.....	13
7.3. Funcionalidad	14
7.4. Recomendaciones Para el Uso.....	17
8. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	20
8.1. Advertencias Para La Limpieza Y El Mantenimiento.....	20
8.2. Mantenimiento Ordinario.....	20
8.3. Mantenimiento Ordinario (350+350)	21
8.4. Mantenimiento extraordinario.....	21
8.5. Intervalos de mantenimiento.....	22
9. AVERÍAS	23
9.1. Visualización alarmas.....	24
9.2. Visualización de Averías	25
10. NOTAS TÉCNICAS	25
10.1. Montaje del kit de ruedas accesorias.....	25
10.2. Reversibilidad De Las Puertas.....	26
11. ELIMINACIÓN DEL EQUIPO	29
11.1. Bodega de desechos.....	29
11.2. Procedimiento ed desmontaje del equipo.....	29
12. FICHA TÉCNICA DEL REFRIGERANTE R134a / R452A.....	30
13. FICHA TÉCNICA DEL REFRIGERANTE R290	30
ANEXOS.....	I

2. ÍNDICE ANALÍTICO

A

Activación / desactivación de la función Overcooling; 14
 Activación de la función Energy Saving; 14
 Activación descongelación manual; 14
 Activación funcionamiento por alta o baja humedad; 14
 Advertencias Para La Limpieza Y El Mantenimiento; 20
 Alarmas HACCP; 15
 Almacenamiento; 8
 AVERÍAS; 23

B

Bloqueo teclado; 14
 Borrado lista de alarmas HACCP; 16

C

Conexión de la Alimentación Eléctrica; 11
 Configuración del setpoint de trabajo; 14
 Configuración parámetros; 17

D

Deposición de Carga; 17
 Descripción de los Mandos; 12
 Descripción del Equipo; 5
 Desembalaje; 8

E

Eliminación del Equipo; 29
 Embalaje; 8
 Encendido / apagado de la luz de la cámara; 14
 Encendido y apagado del equipo; 14
 Equipo de protección personal; 6

F

Ficha Técnica del Refrigerante R134a / R452A; 30
 Ficha técnica del refrigerante R290; 30

G

Garantía; 4

H

Horas de funcionamiento del compresor; 16

I

Inactividad prolongada; 19
 Informaciones generales; 8
 Informaciones Generales; 4
 Instalación; 9

M

Mantenimiento extraordinario; 21
 Mantenimiento Ordinario; 20
 Mantenimiento Ordinario (350+350); 21
 Montaje del kit de ruedas accesorias; 25

P

Placa Descriptiva; 6
 Programación de la hora y de la fecha; 14
 Prueba; 11

R

Recomendaciones Para el Uso; 17
 Recomendaciones para una utilización normal; 19
 Reversibilidad De Las Puertas; 26
 Riesgos residuales; 7

S

SEGURIDAD; 3
 Sustitución de Partes; 4

T

Transporte y manipulación; 8

V

Visualización alarmas; 24
 Visualización de alarmas HACCP; 15
 Visualización de Averías; 25
 Visualización de la temperatura de las sondas; 15
 Visualización en la pantalla LED; 13

3. SEGURIDAD



Se recomienda leer atentamente las instrucciones y advertencias contenidas en este manual antes de utilizar el equipo. Las informaciones contenidas en el manual son fundamentales para la seguridad del uso y el mantenimiento de la máquina.



Conserve cuidadosamente este manual para que lo pueda consultar cada vez que lo necesite.



La instalación eléctrica ha sido diseñada según la norma **IEC EN 60335-2-89**.



Advertencia: El gas refrigerante R290 es potencialmente inflamable y explosivo. Es absolutamente necesario tomar todas las precauciones posibles para evitar cualquier peligro.

La instalación, el mantenimiento extraordinario y la eliminación del equipo deben ser realizados por personal especializado.



El nivel de presión sonora emitido por el equipo es inferior a 70dB(A).



Mantenga libres de obstrucciones las aperturas de ventilación en la envoltura del aparato o en la estructura empotrable.



No use dispositivos mecánicos ni otros medios para acelerar el proceso de descongelación, diferentes de los recomendados por el fabricante.



No dañe el circuito del refrigerante.



No use aparatos eléctricos al interior de los compartimientos del equipo para la conservación de alimentos congelados.



No conserve sustancias explosivas, como contenedores bajo presión con propelente inflamable, en este equipo.



No apoye objetos en el fondo del equipo. Use las rejillas para almacenar el producto.



La carga máxima admitida para la rejilla es de 45Kg distribuidos de manera uniforme.



La sustitución del cable de alimentación debe ser realizada por personal cualificado.



Adhesivos particulares muestran la presencia de tensión de red en proximidad de áreas con riesgos en cuanto a la electricidad (aunque estén protegidas).



Antes de realizar la conexión, asegúrese de que los medios para desconectar el aparato de la fuente de alimentación se deben incorporar en el cableado fijo de acuerdo con las instrucciones de instalación (requerido para equipos suministrados sin el enchufe de conexión a la instalación fija).



El fabricante, en la fase de diseño y construcción, puso particular atención en los aspectos que pueden poner en riesgo la seguridad y la salud de las personas que trabajen con el equipo.



Leer atentamente las instrucciones contenidas en el manual y aquellas que se impartirán directamente, respete, en particular, las relacionadas con la seguridad.



No manipular o eliminar los dispositivos de seguridad instalados. La desobediencia de este requisito puede provocar riesgos graves para la seguridad y la salud de las personas.



Se recomienda simular algunas maniobras de prueba para identificar los mandos, en particular aquellos correspondientes al encendido y apagado, y sus funciones principales.




El equipo debe ser destinado solo al uso para el cual ha sido diseñado; cualquier otro uso se considerará inapropiado.




El fabricante se exime de toda responsabilidad por posibles daños a cosas o personas, causados por un uso inapropiado o erróneo.




Todas las intervenciones de mantenimiento que requieran de una competencia técnica precisa o de particular capacidad, deben ser realizados exclusivamente por el personal cualificado.

 Haga revisar periódicamente los dispositivos de seguridad como se indica en el capítulo de mantenimiento extraordinario.

 Para garantizar la higiene y proteger los alimentos de fenómenos de contaminación, es necesario limpiar cuidadosamente los elementos que estén en contacto directo o indirecto con los alimentos y todas las zonas circundantes. Realizar estas operaciones usando exclusivamente productos detergentes para uso

alimentario, evitando productos inflamables o productos que contengan sustancias nocivas para la salud.

 En el caso de una inactividad prolongada, además de desconectar las líneas de alimentación, es necesario realizar una limpieza de todas las partes internas y externas del equipo.

4. NORMAS Y ADVERTENCIAS GENERALES

4.1. Informaciones Generales


Este manual ha sido realizado por el fabricante para suministrar las informaciones necesarias a todo el personal autorizado a trabajar con ella.

Se aconseja, a aquellos que recibirán las informaciones, de leerlas atentamente y aplicarlas con rigurosidad.

La lectura de las informaciones contenidas en el siguiente documento, permitirá evitar riesgos en cuanto a la salud y a la seguridad de las personas.

Conserve este manual durante toda la vida útil del equipo, en un lugar visible y de fácil acceso, para tenerlo siempre a disposición en el momento en el que sea necesario consultarlo.

Para señalar algunas partes del texto de considerable importancia, o para indicar algunas especificaciones importantes, se adoptaron símbolos particulares, cuyos significados se describen a continuación:


 **Indica informaciones importantes acerca de la seguridad. Es necesario adoptar un comportamiento adecuado para no poner en**

4.2. Garantía


La garantía del equipo y de los componentes de nuestra producción, tiene una duración de 2 años a partir de la fecha de expedición y consiste en el suministro gratuito de las partes que, a nuestro juicio, resulten defectuosas.

En conformidad con las indicaciones expuestas en el manual, dentro de estos defectos no se


riesgo la salud y la seguridad de las personas y no provocar daños.

 **Indica informaciones técnicas de gran importancia que no se deben desatender.**

El equipo ha sido diseñado para la refrigeración de alimentos. Cualquier otro uso se considera inadecuado.

 El equipo no está destinado a ser utilizado por:

- personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas.
- niños
- personas con falta de experiencia y/o conocimiento del producto/proceso.


 El equipo no es apto para su instalación en el exterior y/o en ambientes sometidos a la acción de agentes atmosféricos (como el sol, la lluvia, etc.).


incluyen aquellos generados por un uso incorrecto del producto.

Están excluidos de la garantía los gastos derivados de mano de obra, viajes y transporte.


Los materiales que se sustituyan en el período de garantía, se consideran de nuestra propiedad, y por tanto deben ser restituidos a cargo del cliente.

4.3. Sustitución de Partes

 Antes de realizar cualquier sustitución, activar todos los dispositivos de seguridad previstos.

 En particular desactivar la alimentación eléctrica mediante el interruptor diferencial seccionador.

Si es necesario sustituir piezas desgastadas, utilice únicamente piezas de recambio originales.

 No se acepta ninguna responsabilidad por los daños o el mal funcionamiento causados por:

- el incumplimiento de las instrucciones de este manual;
- reparaciones que no se han llevado a cabo de manera profesional;

- utilización de piezas de recambio no originales;
- intervenciones de técnicos no especializados;
- intervenciones no autorizadas;
- falta de mantenimiento preventivo;
- uso inadecuado del equipo
- acontecimientos imprevisibles
- uso del equipo por personal insuficientemente formado
- la no aplicación de las disposiciones sobre seguridad e higiene en el trabajo vigentes en el país de utilización.

No aceptamos ninguna responsabilidad por los daños causados por las conversiones y/o modificaciones realizadas por el usuario final.

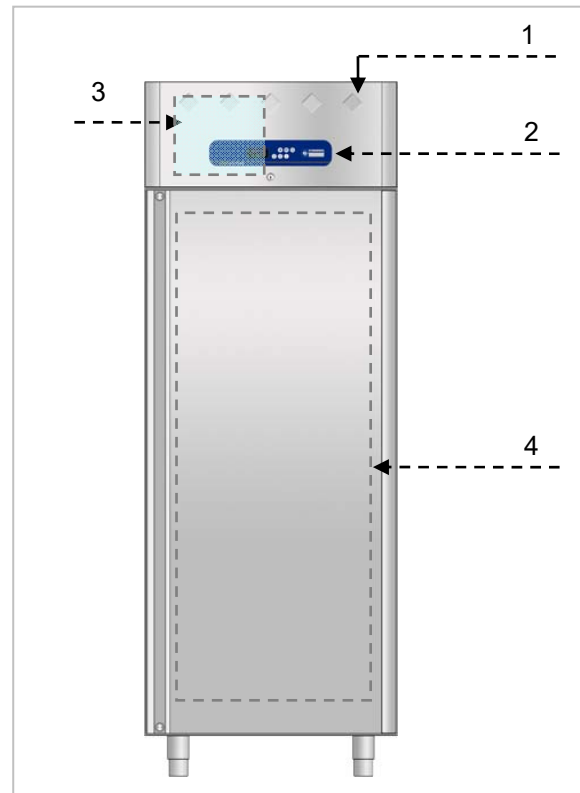
4.4. Descripción del Equipo

El armario refrigerado, de ahora en adelante definido como equipo, ha sido diseñado y construido para la conservación de los alimentos en el ámbito de la restauración profesional.

- 1) **área de condensación** : se ubica en la parte superior y se caracteriza por la presencia de la unidad condensadora.
- 2) **área eléctrica** : se ubica en la parte superior/anterior y contiene los equipos de control y alimentación, así como los cables eléctricos.
- 3) **área de evaporación** : se sitúa en el interior del compartimiento refrigerado y se caracteriza por la unidad evaporadora.
- 4) **área de almacenamiento** : se sitúa debajo de la unidad evaporadora y está destinada a la conservación de los alimentos.

La parte superior se distingue por un panel que permite el acceso a las partes eléctricas.

En la parte anterior se encuentran una o más puertas, de apertura vertical, que cierran herméticamente el compartimiento refrigerado.



Están disponibles más versiones, en función de las exigencias de uso:

ARMARIO Temperatura Positiva (-2°C +8 °C) (0°C +10 °C)

Modelo ventilado, adecuado para la conservación de productos alimentarios frescos, comida precocinada y bebidas. El período de conservación debe ser limitado.

ES

ARMARIO Temperatura Negativa

(-15°C -25 °C) (-20°C -10 °C)

Modelo ventilado, adecuado para la conservación de productos congelados durante un largo período de tiempo.

Modelo estático, adecuado para la conservación de productos frescos de pesca, por breves períodos de tiempo.

Dicho modelo es adecuado también para la conservación de productos cuyos componentes pueden sufrir fenómenos de oxidación en presencia de ventilación (por ejemplo, la nata en los productos de pastelería)

ARMARIO Estático para PESCADO

(-4°C + 6°C)

4.5. Placa Descriptiva

- 1) Código del equipo
- 2) Descripción del equipo
- 3) Número de matrícula
- 4) Tensión y frecuencia de alimentación
- 5) Potencia Nominal
- 6) Potencia de Descongelación
- 7) Potencia Total Lámparas
- 8) Clase climática
- 9) Tipo y Cantidad de gas refrigerante
- 10) Número de refrigerante del componente principal del gas de soplado de la espuma aislante
- 11) Símbolo RAEE

		2018
Code Kode Codice	XXXXXXXXX	①
Descrizione / Description	Xxxxxxxxx Xxxxxxxxx	②
Serial No./ Serien Nr./ Matricola	XXXX.XXXX	③
Tension / Spannung / Tensione	xxx V~ xx Hz	④
Input / Leistungsaufnahme / Potenza	xxx W xxx A	⑤
 Defrost Power / Potenza Sbrinamento	xxx W	⑥
Climate Class / Klimaklasse / Classe Climatica	5	⑧
Refrigerant Kuehlmittel Refrigerante	xxxx xxxx Kg	⑨
Insulation Isolierung Isolamento	HFO1233zd	⑩
   Max  xx W		⑪

La clase climática descrita en la placa de características se refiere a los siguientes valores:

Modelos con puerta cerrada

Clase Climática	EN 60335-2-89	EN ISO 23953	
	Temperatura Ambiente	Temperatura Ambiente	Humedad Relativa
5	43°C	40°C-	40%

Modelos con puertas de cristal

Clase Climática	EN 60335-2-89	EN ISO 23953	
	Temperatura Ambiente	Temperatura Ambiente	Humedad Relativa
4	32°C	30°C-	55%

4.6. Equipo de protección personal

La identificación y selección del equipo de protección personal adecuado es responsabilidad del empresario o del responsable del lugar de trabajo o del técnico de servicio.

El equipo identificado debe ser usado por los operadores.

Durante el uso ordinario, los guantes protegen las manos de la bandeja fría.

A continuación se enumeran los principales equipos de protección individual (EPI) que deben utilizarse durante las distintas operaciones de trabajo.

Operacion	Ropa de protección	Calzado de seguridad	Guantes	Lentes	Casco o yelmo
Transporte y logística		■	□		□
Desembalaje		■	□		
Montaje		■	□		
Uso ordinario	■	■	□		
Limpieza ordinaria	□	■	■	□	
Limpieza extraordinaria	□	■	■	□	
Mantenimiento	□	■	□		
Desmontaje	□	■	□		
Desguace	□	■	□		

■ Equipos de protección individual (EPI) obligatorios

□ Equipo de protección individual (EPI) que se utilizará en caso necesario

4.7. Riesgos residuales

El diseño correcto del equipo y la instalación de una protección adecuada no eliminan completamente los riesgos para el operador.

Este manual enumera el equipo de protección personal que el operador debe utilizar.

Durante la instalación de los equipos se ha previsto un espacio suficiente para limitar los

riesgos. Para mantener estas condiciones, las zonas que rodean al equipo deben mantenerse limpias, secas, bien iluminadas y libres de obstáculos.

La siguiente es una lista de riesgos residuales que permanecen en la máquina

Riesgo residual	Descripción
Resbalón o caída	El operador puede resbalar debido al agua, el aceite o la suciedad del suelo.
Quemaduras Abrasión	El usuario toca intencionadamente o no ciertos componentes del interior del aparato (por ejemplo, bandejas frías, aletas de refrigeración y tubos) sin utilizar guantes de protección.
Electrocución	Contacto con partes eléctricas en tensión durante operaciones de mantenimiento realizadas sin quitar la alimentación.
Caída	El operario interviene en el equipo utilizando medios inadecuados para acceder a la parte superior.
Lesiones	Es posible que el panel de control superior no esté bien fijado. El panel de instrumentos puede cerrarse bruscamente.
Volcado	Durante las operaciones de manipulación de equipos y embalajes utilizando equipos de elevación y/o manipulación inadecuados o con una carga desequilibrada
Gas refrigerante	Inhalación de gas refrigerante. El tipo de refrigerante se encuentra en la placa de características del equipo.

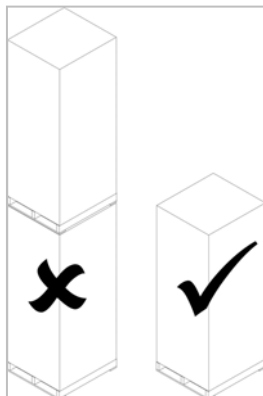
5. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

5.1. Informaciones generales

El equipo debe ser transportado y manipulado utilizando medios apropiados con la capacidad adecuada.



Durante el transporte y la manipulación de los equipos, está absolutamente prohibido apilar una máquina sobre otra, excluyendo así cualquier riesgo de vuelco de las cargas debido al apilamiento.



El equipo sólo debe

ser transportado, manipulado y almacenado por personal cualificado.

Los siguientes son los requisitos mínimos para el personal cualificado:

- formación técnica específica y experiencia en el uso de equipos de elevación;
- conocimiento de las normas de seguridad y de la legislación aplicable;
- conocimiento de los requisitos generales de seguridad;
- respeto por el uso de los equipos de protección individual adecuados al tipo de operación realizada;
- la capacidad de reconocer con antelación y evitar cualquier posible peligro.

5.2. Transporte y manipulación



Está prohibido situarse debajo de las cargas suspendidas durante la manipulación y el transporte. El personal no autorizado no puede entrar en la zona de trabajo. La carga transportada puede moverse al frenar, acelerar, tomar las curvas y en las carreteras en mal estado.



El equipo debe manejarse en posición vertical. Está prohibido mover el equipo en posición horizontal. Si el equipo se manipula en posición horizontal, espere unas horas antes de ponerlo en funcionamiento.

Para la correcta realización de las operaciones de elevación, utilice el tipo de equipo más adecuado en cuanto a características y capacidad de carga: carretillas elevadoras o transpaletas.



Evite empujar o arrastrar el equipo durante su manipulación.



Antes de la elevación, asegure la zona circundante e impida el acceso al personal. Coloque el equipo a una altura mínima del suelo y asegúrese de que la carga es estable.



No levante el equipo de ninguna otra manera que la explicada en este manual.

Antes de colocar la carga, compruebe que el suelo está nivelado y tiene suficiente capacidad de carga para soportar el peso.

5.3. Almacenamiento



El equipo debe almacenarse en un entorno no agresivo y sin vibraciones.



La temperatura ambiente debe estar entre -10°C y +50°C. Evite los ambientes excesivamente húmedos. El lugar de almacenamiento debe tener una superficie de apoyo adecuada para evitar la

deformación de la máquina o el daño de los pies de apoyo.





La colocación, el montaje y el desmontaje del equipo deben ser realizados por personal especializado.

6. INSTALACIÓN


6.1. Embalaje Y Desembalaje


Realizar el movimiento y la instalación respetando las informaciones suministradas por el fabricante, reportadas directamente en el embalaje, en el equipo y en este manual.

 Utilice guantes de protección antes de desembalar.

 Evite empujar o arrastrar el equipo para evitar riesgos de vuelco y daños a la estructura.

El sistema de elevación y transporte del producto en el embalaje, prevé el uso de una carretilla elevadora o de una transpaleta; mediante el uso de estos debe prestarse particular atención al balance del peso, a fin de evitar peligros de volcado (evitar inclinaciones excesivas!)

 **ATENCIÓN** : Preste atención al cable de alimentación y a la posición de los pies, cuando esté insertando el dispositivo de elevación.

 **ATENCIÓN** : debido a que existe una concentración de pesos en la parte alta del equipo, evite arrastrar el mismo durante los movimientos (peligro de volcado y daños en los pies).

El embalaje es de cartón y la paleta de madera. En el embalaje de cartón están impresos una serie de símbolos que muestran, según las normativas internacionales, las prescripciones a las que se deberán someter los equipos durante las operaciones de carga y descarga, transporte y almacenamiento.



Verificar, en el momento de la entrega, la integridad del embalaje y que durante el transporte no haya sufrido daños

Los posibles daños serán inmediatamente impugnados al transportador.


Se debe quitar el embalaje lo antes posible, con el objetivo de verificar la integridad del equipo y la ausencia de daños

No trabajar el cartón con utensilios cortantes, para no dañar los paneles de acero subyacentes.


Quitar hacia arriba el embalaje de cartón.

Verifique, después de quitar el embalaje, que las características del equipo correspondan a las ordenadas por usted en el pedido;


Si existen anomalías contacte inmediatamente al comerciante.

 En los equipos de acero inoxidable, retire con cuidado la película protectora de las paredes interiores y exteriores, evitando el uso de herramientas metálicas.


Si queda adhesivo en las paredes de la máquina, elimínelo con un disolvente no corrosivo; aclare y seque bien después de la limpieza. Es aconsejable aplicar una película de aceite protectora a todas las superficies de acero.

 Los elementos del embalaje (bolsas de nylon, poliestirol expandido, grapas) no se deben dejar al alcance de los niños

Quitar el film protector en PVC de las paredes internas y externas, evitando el uso de utensilios metálicos.

 Los envases deben eliminarse de acuerdo con la normativa vigente en el país donde se utiliza el equipo.

6.2. Instalación

 Las operaciones de puesta en marcha e instalación deben ser realizadas por personal especializado. Si el equipo utiliza el refrigerante

R290, deben tomarse todas las precauciones posibles para evitar cualquier peligro relacionado con la inflamabilidad de este gas.

Se debe cumplir con todas las fases de instalación, hasta finalizar el proyecto general.



Las operaciones de instalación y montaje deben realizarse de acuerdo con las normas de seguridad vigentes.



El equipo utilizado para las operaciones de instalación y montaje debe cumplir con las normas de seguridad vigentes.

La zona de instalación debe estar provista de todas las conexiones de alimentación, de descarga de los residuos de producción, debe estar iluminada adecuadamente y contar con todos los requisitos higiénicos y sanitarios que respondan a las leyes vigentes.



Para optimizar los consumos y reducir el desgaste de la máquina, no la coloque cerca de fuentes de calor o en ambientes con temperaturas muy elevadas.

Proceda a la nivelación del equipo mediante los pies.

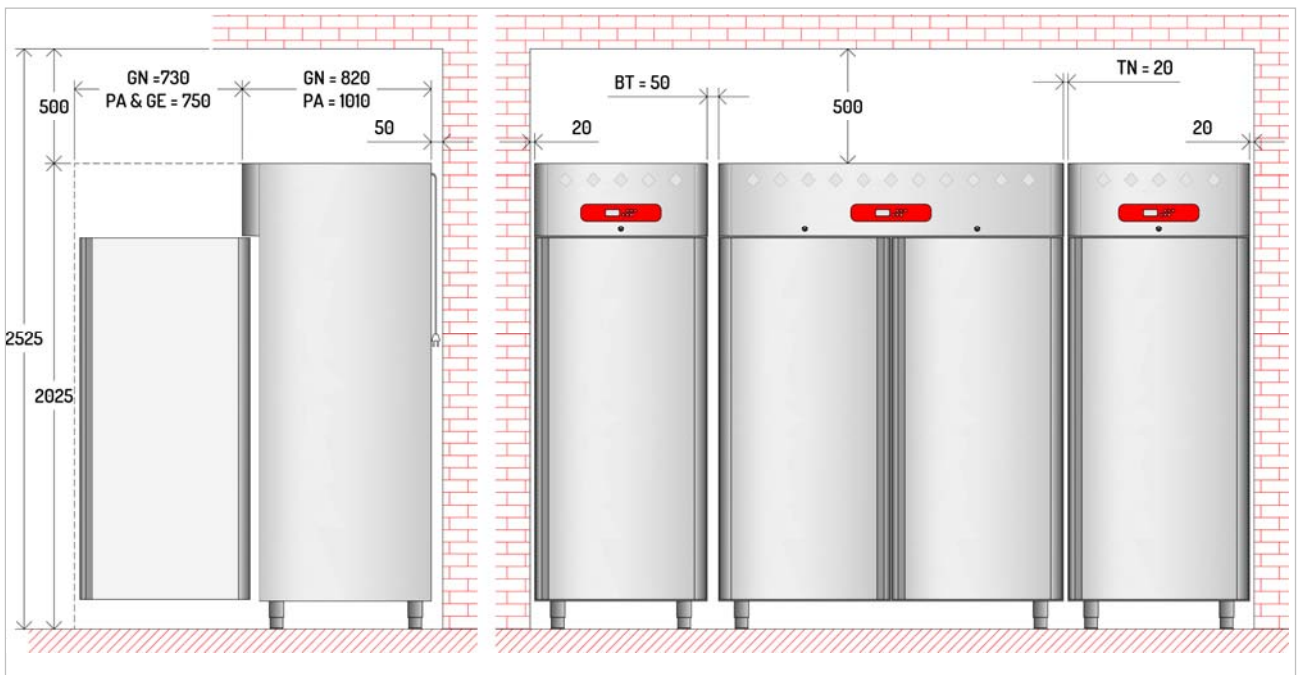


Es esencial que el equipo esté nivelado, de lo contrario el funcionamiento de la máquina puede verse afectado.

Instale el equipo de forma que el puesto de trabajo esté situado frente al panel de control.



ATENCIÓN : el equipo necesita espacios mínimos funcionales, como se muestra en el diseño.



No empuje ni arrastre el aparato durante la instalación para evitar que se vuelque o cause daños a las piezas o a las personas.



Para garantizar un funcionamiento correcto del equipo, el mismo puede ser instalado y funcionar solo en locales permanentemente ventilados.




Conectar y dejar insertado por un cierto período de tiempo (al menos dos horas) antes de controlar el funcionamiento. Durante el transporte es probable que el aceite lubricante del compresor haya entrado en el circuito refrigerante, obstruyendo los capilares: como consecuencia, el equipo funcionará por algún tiempo sin producir frío, hasta que el aceite no vuelva al compresor.




El tamaño del compartimento que alberga el equipo debe ser tal que evite concentraciones excesivas de gas en caso de fuga del circuito de refrigeración y, en cualquier caso, el compartimento debe tener una superficie libre NUNCA inferior a 4 veces el espacio ocupado por el equipo. Hay que tener en cuenta el espacio necesario para garantizar unas vías de escape adecuadas en todo momento. Este compartimento debe estar bien ventilado.


6.3. Conexión de la Alimentación Eléctrica


La conexión se debe efectuar por el personal autorizado y cualificado, respetando las leyes vigentes y con el uso del material apropiado y señalado.


 Antes de conectar el equipo a la red de alimentación eléctrica, controle que la tensión y la frecuencia correspondan a los datos de la placa de matrícula, que se encuentra en la parte posterior del equipo.


 Este equipo se suministra con una de las siguientes tensiones de funcionamiento


- 230V 1~ 50Hz
- 220V1~ 60Hz.


 Disponga de una toma de corriente con conexión a tierra con capacidad suficiente para el consumo de energía indicado en la placa de características.


 Está prohibido hacer funcionar el equipo conectado a un sistema sin conexión a tierra..


 Para la conexión directa a la red, se debe prever un dispositivo de desconexión que garantice la desconexión de la red, con una distancia de apertura de los contactos que permita la desconexión completa en condiciones de categoría de sobretensión III, de acuerdo con las normas de instalación.

 Para el correcto dimensionamiento del interruptor, consulte los datos técnicos de la placa de características.

 El interruptor-seccionador debe estar situado cerca del equipo, debe ser visible para el operador y debe estar debidamente señalado.


 Si se utiliza un enchufe, debe cumplir con la normativa nacional de instalación..


 El enchufe debe ser accesible incluso después de haber colocado el equipo en el punto de instalación..

 El enchufe debe estar siempre visible para el operario que realiza los trabajos de mantenimiento..

Tras la conexión eléctrica, compruebe que la tensión de alimentación, con la máquina en funcionamiento, no se desvía del valor nominal indicado en la placa de características $\pm 10\%$.

El cable de alimentación utilizado para conectar la máquina a la red eléctrica es del tipo H05VV-F; en caso de sustitución, debe utilizarse un cable de iguales o mejores características.

 Al sustituir el cable de alimentación, el conductor de tierra debe ser más largo que los conductores activos.

 La sustitución de un cable de alimentación dañado debe ser realizada por un técnico cualificado para evitar cualquier posible riesgo.

6.4. Prueba

El equipo se entrega listo para ser usado por el adquirente.

Dicha funcionalidad está garantizada por la superación de las pruebas (prueba eléctrica -

prueba funcional - prueba estética) y por las certificaciones correspondientes mediante los anexos específicos.

7. USO Y FUNCIONAMIENTO



7.1. Descripción de los Mandos



Botón ON ... OFF

Si presiona el botón **ON/OFF** se enciende el controlador. Si lo presiona por 2 segundos consecutivos el controlador se apaga.



Botón SET

Si lo presiona durante el funcionamiento normal, le permite configurar el setpoint de trabajo.



Botón de descongelación

Si lo presiona durante el funcionamiento normal, le permite activar la descongelación manual.



Botón luz

Si lo presiona durante el funcionamiento normal, le permite encender o apagar la luz.



Botones Aumento ... Disminución

Si presiona los botones, en programación setpoint, los parámetros y la humedad disminuirán o aumentarán el valor seleccionado.

7.2. Visualización en la pantalla LED

Están presentes algunas señales gráficas en el interior del área de la pantalla.



Este LED indica el estado (encendido o apagado) del COMPRESOR



Este LED indica la activación de la función ENERGY SAVING



Este LED indica el estado (encendido o apagado) del VENTILADOR



Este LED indica una descongelación en curso



Este LED indica el estado (encendido o apagado) de la LUZ



Este LED indica un estado de alarma HACCP.



Este LED indica el estado (encendido o apagado) de las RESISTENCIAS PUERTA



Este LED indica un estado de ALARMA / AVERÍA.



Este LED indica la activación de la función OVER COOLING



El LED se requiere la limpieza del condensador de filtro.

7.3. Funcionalidad



Encendido y apagado del equipo

Asegúrese de que el teclado no esté bloqueado. Mantenga presionado durante dos segundos el


botón  : el Led  se encenderá / apagará.

Configuración del setpoint de trabajo

Asegúrese de que el teclado no esté bloqueado.

Presione y suelte el botón  : el Led  parpadea. Configure el nuevo setpoint de trabajo

mediante los botones  . Confirme el

nuevo valor mediante el botón .

Encendido / apagado de la luz de la cámara

Asegúrese de que el teclado no esté bloqueado.

Presione y suelte el botón  : el Led  se enciende.


Para apagar la luz, presione nuevamente el botón



Activación / desactivación de la función Overcooling

Asegúrese de que el teclado no esté bloqueado. Pulse durante al menos 4 segundos el botón





: el Led  se enciende. Durante la función Overcooling, el setpoint disminuye 1 °C. Durante la función Overcooling, la descongelación no se activa nunca.


Activación descongelación manual

Asegúrese de que el teclado no esté bloqueado y que no esté en curso la función Overcooling. Pulse durante al menos 4 segundos el botón





: Si la temperatura de la sonda del evaporador no es superior al límite configurado, se activa la descongelación y el Led  se enciende. Terminada la descongelación, el Led  se apaga.

Activación de la función Energy Saving



Transcurrido el tiempo establecido sin que se abran las puertas, se activa la función Energy Saving: el Led se enciende . La función finaliza la primera vez que se abre una puerta.

Activación funcionamiento por alta o baja humedad

Asegúrese de que el teclado no esté bloqueado. Para visualizar el funcionamiento actual, presione



y suelte los botones  y  : la pantalla muestra "rhH" si está activo el funcionamiento por alto porcentaje de humedad, "rhL" si está activo el funcionamiento por bajo porcentaje de humedad.



Para cambiar el funcionamiento, presione durante

al menos 4 segundos los botones  y  : la pantalla muestra "rhH" (funcionamiento por alto porcentaje de humedad) o "rhL" (funcionamiento por bajo porcentaje de humedad).

Bloqueo teclado


Para bloquear el teclado, presione durante al



menos un segundo los botones  y  : la pantalla muestra "Loc" durante un segundo. Si el teclado está bloqueado, no se podrá realizar ninguna operación: cualquier operación provoca la visualización en la pantalla del mensaje "Loc". Para desbloquear el teclado, presione durante al

menos un segundo los botones  y  : la pantalla muestra "UnL" durante un segundo.

Programación de la hora y de la fecha

Asegúrese de que el teclado no esté bloqueado.

Presione el botón  durante un segundo: la pantalla muestra "rtc".

Presione y suelte el botón  : la pantalla mostrará "yy" seguido de los últimos dos número del año y el LED  parpadea. Mediante los

botones  y  se puede configurar el año actual.



Presione el botón para memorizar el dato y pasar a la modificación del mes : la pantalla mostrará "nn" seguido de los dos números del



mes. Mediante los botones y se puede configurar el mes actual.



Presione el botón para memorizar el dato y pasar a la modificación del día: la pantalla mostrará "dd" seguido de los dos números del día.



Mediante los botones y se puede configurar el día actual.



Presione el botón para memorizar el dato y pasar a la modificación de la hora: la pantalla mostrará "hh" seguido de los dos números de la



hora. Mediante los botones y se puede configurar la hora actual.



Presione el botón para memorizar el dato y pasar a la modificación de los minutos: la pantalla mostrará "nn" seguido de los dos números de los minutos. La hora se visualiza en



el formato 24 h. Mediante los botones y



se puede configurar el valor correcto.



Presione y suelte el botón o no trabaje durante 15 segundos: el LED se enciende.

Para salir antes del procedimiento, presione y



suelte el botón .

Visualización de la temperatura de las sondas

Asegúrese de que el teclado no esté bloqueado.



Presione el botón durante un segundo: la pantalla muestra "rtc".



Presione el botón : la pantalla muestra la temperatura leída por la sonda de la cámara.



Presione el botón : la pantalla muestra el mensaje "Pb2" (sonda del evaporador). Presione



el botón para visualizar el valor leído por la sonda del evaporador.



Presione el botón : la pantalla muestra el mensaje "Pb3" (sonda del condensador).



Presione el botón para visualizar el valor leído por la sonda del condensador.

Para salir del procedimiento, presione el botón



: la pantalla muestra nuevamente la temperatura leída por la sonda de la cámara.

Alarmas HACCP

El instrumento puede memorizar hasta 9 alarmas HACCP, después de que la alarma más reciente sobrescriba el más antiguo. El instrumento proporciona la siguiente información:

- código alarma
- el valor crítico
- la fecha y la hora en que apareció la alarma
- la duración de la alarma (de 1 min. a 99 h y 59 min., parcial si la alarma está en curso).

Se prevén los siguientes códigos de alarma:

- **AL** : alarma de temperatura mínima
- **AH** : alarma de temperatura máxima
- **id** : alarma entrada micro puerta
- **PF** alarma interrupción de alimentación



Para evitar memorizar repetidamente las alarmas de interrupción de alimentación, desconecte la alimentación cuando el instrumento esté apagado



Si la duración de la alarma de interrupción de la alimentación es tal que provoca el error del reloj (código "rtc"), el instrumento no proporcionará ninguna información relacionada con la duración de la alarma

Visualización de alarmas HACCP

Asegúrese de que el teclado no esté bloqueado.




Mantenga presionado el botón durante 1 segundo: la pantalla mostrará el mensaje "rtc".





Presione varias veces el botón hasta que en la pantalla aparezca el mensaje "LS".




Presione el botón  : la pantalla mostrará el código de alarma más reciente (es decir, uno de los códigos antes enumerados seguido del número "1"; mayor es el número que sigue el código de la alarma y más antigua es la alarma).



Mediante los botones  y  se puede correr las distintas alarmas memorizadas. Para seleccionar una alarma, presione el botón




. el Led **HACCP** deja de parpadear y permanece encendido de manera estable, la pantalla visualiza luego la siguiente información:

8.0	el valor crítico es de 8,0 °C/8 °F
StA	la pantalla visualiza la fecha y la hora en que aparece la alarma
y09	la alarma apareció en 2009 (continúa...)
n03	la alarma apareció en el mes de marzo (continúa...)
d26	la alarma apareció el 26 de marzo de 2009
h16	la alarma apareció a las 16 horas (continúa...)
n30	la alarma apareció a las 16:30 horas
dur	la pantalla visualiza la duración de la alarma
h01	la alarma duró 1 hora (continúa...)
n15	la alarma duró 1 hora y 15 minutos
AH3	la alarma seleccionada

La pantalla visualiza toda información durante 1 segundo


Para salir de la sucesión de información: presione



y suelte el botón , la pantalla mostrará la alarma seleccionada (en el ejemplo "AH3").

Para salir del procedimiento, presione el botón



 : la pantalla muestra nuevamente la temperatura leída por la sonda de la cámara.




Si el instrumento no tiene ninguna alarma en la memoria, la etiqueta "LS" no se visualizará.


Borrado lista de alarmas HACCP

Asegúrese de que el teclado no esté bloqueado.




Mantenga presionado el botón  durante 1 segundo: la pantalla mostrará el mensaje "rtc".



Presione varias veces el botón  hasta que en la pantalla aparezca el mensaje "rLS".




Presione el botón  : se solicita la contraseña para poder borrar las alarmas de la memoria.



Con los botones  y  configure la



contraseña **149** : presione el botón  para confirmar la eliminación de las alarmas.



Si el instrumento no tiene ninguna alarma en la memoria, la etiqueta "rLS" no se visualizará.


Horas de funcionamiento del compresor

El instrumento puede memorizar hasta 9.999 horas de funcionamiento del compresor, después de que el número "9999" parpadee.


Para visualizar las horas de funcionamiento del compresor, siga las siguientes instrucciones.

Asegúrese de que el teclado no esté bloqueado.




Mantenga presionado el botón  durante 1 segundo: la pantalla mostrará el mensaje "rtc".




Presione varias veces el botón  hasta que en la pantalla aparezca el mensaje "CH".




Presione el botón  para visualizar el dato. Para poner en cero el contador, siga las siguientes instrucciones.

Asegúrese de que el teclado no esté bloqueado.



Mantenga presionado el botón  durante 1 segundo: la pantalla mostrará el mensaje "rtc".



Presione varias veces el botón  hasta que en la pantalla aparezca el mensaje "rCH".




Presione el botón  : se solicita la contraseña para poder poner en cero el contador.





Con los botones  y  configure la






contraseña **149** : presione el botón  para confirmar.



Configuración parámetros

Asegúrese de que el teclado no esté bloqueado.







Mantenga presionados los botones  y  durante 4 segundos: la pantalla mostrará el mensaje "PA".


Presione el botón  : se solicita la contraseña para acceder a los parámetros.

Con los botones  y  configure la contraseña **-19** : presione el botón  para confirmar.

Mantenga presionados los botones  y  durante 4 segundos: la pantalla mostrará el mensaje "SP" (primer parámetro disponible).

Mediante los botones  y  se puede correr la lista de los parámetros

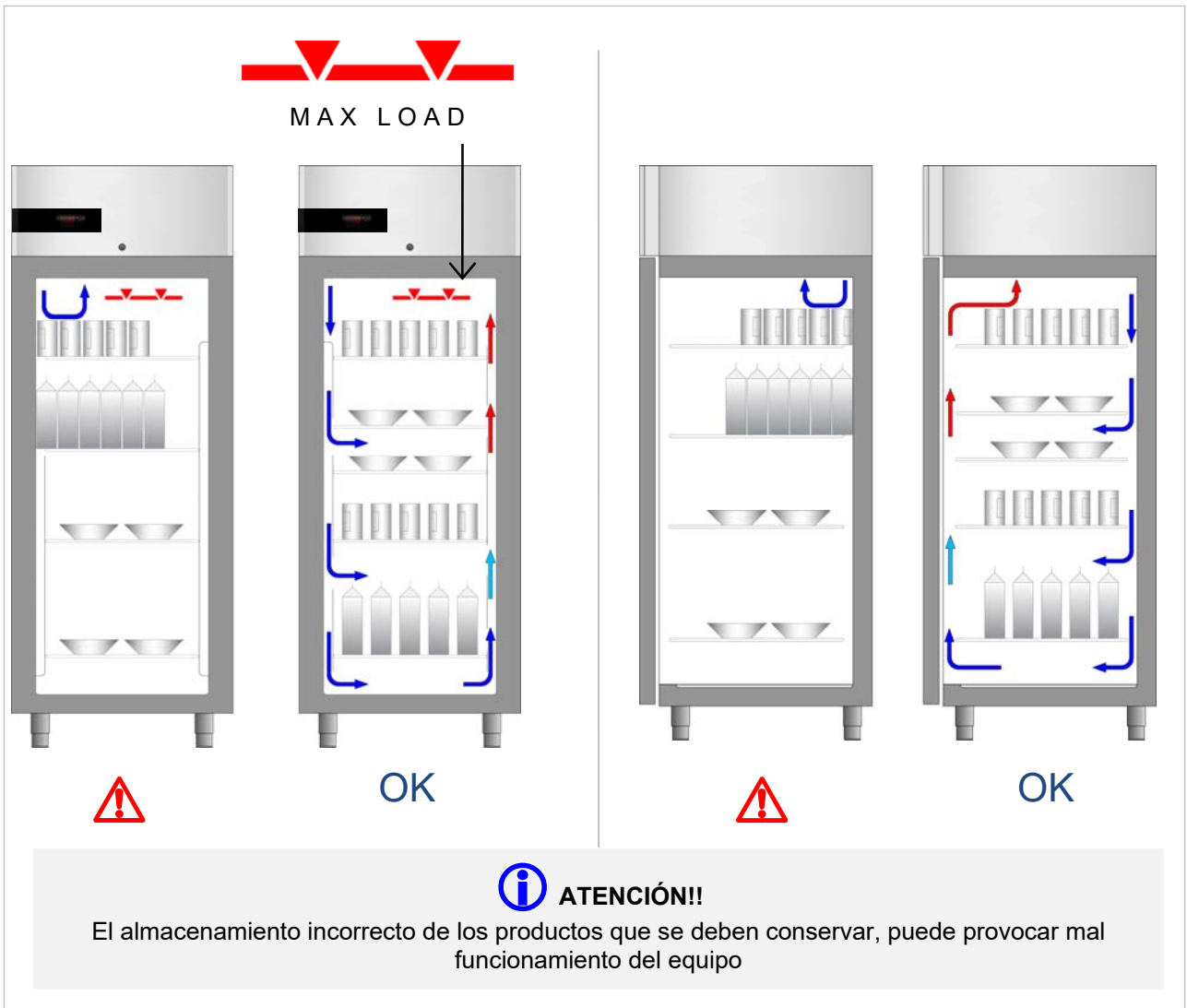
Presione el botón  para modificar el parámetro con los botones  y  : presione el botón  para confirmar la modificación. Para salir del procedimiento, mantenga presionado los botones  y  durante 4 segundos.

 Para que algunos parámetros funcionen, se debe apagar y volver a encender el equipo.

7.4. Recomendaciones Para el Uso

Disposición de Carga

Distribuir los alimentos dentro de la cámara de modo uniforme (sin apoyarlos contro la puerta, lados laterales ni el fondo) para favorecer la circulación del aire.



Inactividad prolongada

Si el equipo se mantiene inactivo durante un largo período de tiempo, proceda de la siguiente manera:

1. Accionar el interruptor automático seccionador para desactivar la conexión a la línea eléctrica principal.
2. Limpiar cuidadosamente el equipo y las zonas circundantes.
3. Cubrir con una capa de aceite alimentario las superficies de acero inoxidable.
4. Realizar todas las operaciones de mantenimiento;
5. Dejar las puertas semicerradas para evitar la formación de moho y/o olores desagradables.

Recomendaciones para una utilización normal

Aplique las siguientes recomendaciones, para garantizar un uso correcto del equipo:

- Evitar la obstrucción de la zona superior, anterior o posterior de la unidad condensadora, para facilitar al máximo la eliminación de calor del condensador.
- Mantener siempre limpia la parte anterior del condensador, utilizando un cepillo suave y evitando el uso de utensilios rígidos o metálicos que puedan dañar el sistema de aletas del condensador.
- Controlar que la superficie de apoyo del equipo sea plana.
- Evitar la introducción de sustancias líquidas o sólidas con temperatura superior a la del ambiente, e introduzca el material solo cuando el equipo haya alcanzado la temperatura de funcionamiento.
- No poner los materiales que se deben conservar, en contacto con las paredes interiores, ya que bloquean la circulación del aire que garantiza la uniformidad de la temperatura interna del compartimento refrigerado.
- Tratar de reducir al mínimo el número y la duración de las aperturas de las puertas.

8. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

8.1. Advertencias Para La Limpieza Y El Mantenimiento



Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento, active todos los dispositivos de seguridad previstos. En particular, desconecte la fuente de alimentación mediante el disyuntor y desconecte el enchufe.

Durante el mantenimiento, el cable y el enchufe deben ser visibles para el operario que realiza el trabajo.

No toque el equipo con las manos mojadas o húmedas ni con los pies descalzos.

No retire los protectores de seguridad.

Utilizar el equipo de protección personal adecuado.

Durante el mantenimiento, siguen existiendo algunos riesgos que no pueden eliminarse y que deben neutralizarse adoptando un comportamiento adecuado.

Está prohibido realizar operaciones de inspección, limpieza y/o mantenimiento con piezas en movimiento.

8.2. Mantenimiento Ordinario

El mantenimiento ordinario consiste en la limpieza diaria de todas las partes que puedan estar en contacto con los alimentos.

Un mantenimiento correcto permite obtener las mejores prestaciones, una duración prolongada del equipo y un mantenimiento constante de los requisitos de seguridad.

No dirigir chorros de agua directos al equipo ni usar aparatos de alta presión.

Para la limpieza del acero inoxidable no usar estropajos, cepillos ni raspadores de hierro, ya que pueden dejar partículas de hierro que si se oxidan pueden provocar herrumbre.

Para quitar los residuos endurecidos utilizar espátulas de madera, de plástico o jabones de goma abrasiva.

Durante los períodos de prolongada inactividad, cubra todas las superficies de acero inoxidable con un paño protector, mojado con aceite de vaselina, y airear periódicamente los locales.



No usar productos que contengan sustancias nocivas y peligrosas para la salud de las personas (solventes, gasolina, etc.).

8.3. Mantenimiento Ordinario (350+350)

En estos modelos, las dos cámaras tienen un sistema diferente de enfriamiento o descongelación.

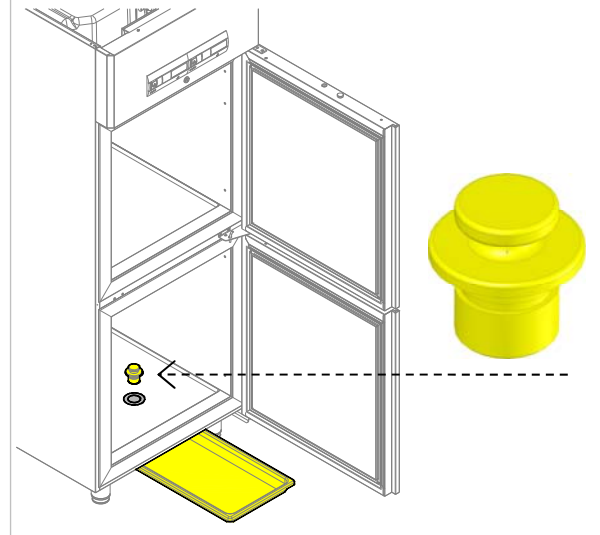
En la cámara superior ventilada, la descongelación se realiza automáticamente en períodos regulares, cuando pasa el gas caliente. La condensación que se forma es conducida al depósito correspondiente, ubicado debajo del compresor, donde es evaporada. Por tanto, el usuario no debe realizar ninguna operación.

En la cámara inferior estática, la descongelación se realiza cuando se para la máquina, y el usuario puede elegir la periodicidad de realización.


Realizar las operaciones siguientes:


1. Apagar el compartimento inferior accionando el interruptor correspondiente
2. Quitar los productos que se encuentran en la cámara
3. Dejar la puerta abierta durante el tiempo que sea necesario, para que el hielo que se ha formado en las paredes se derrita, si es necesario, use la espátula suministrada con el equipo, para despegar más fácilmente el hielo.
4. Limpiar cuidadosamente, secar la cámara y volver a poner la tapa antes de poner a funcionar de nuevo el equipo.


ATENCIÓN : Para facilitar la evacuación del agua, quite la tapa del fondo y vacíe la cubeta de recogida, ubicada debajo del armario, cuando se termine la operación, como se muestra e el esquema.





8.4. Mantenimiento extraordinario

 Las operaciones extraordinarias de mantenimiento deben ser realizadas por personal técnico especializado, dotado de todos los equipos de protección personal necesarios.


 Está prohibido retirar o manipular los resguardos y dispositivos de seguridad mientras la máquina está en funcionamiento.


 Los procedimientos para rellenar el refrigerante y reparar las fugas de gas sólo pueden ser realizados por personal que cumpla con todos los requisitos de la normativa vigente en el país donde se utiliza el equipo.

 En el caso de gases refrigerantes inflamables, R290, R600a u otros hidrocarburos, desconecte la máquina de la red eléctrica y limpie completamente el circuito refrigerante con un gas inerte antes de soldar o realizar otros trabajos que requieran llamas o chispas.

 En el caso de los gases refrigerantes como el R452A, el R134a u otros gases de efecto

invernadero, cumpla con la normativa vigente en materia de manipulación de Fgas.

 En caso de que se pongan de manifiesto situaciones de peligro, como daños y exposición a objetos punzantes, daños en el aislamiento eléctrico o térmico, el equipo no debe ponerse en marcha ni utilizarse y debe ponerse a salvo lo antes posible, impidiendo el acceso a los alrededores si es necesario.

 Haga que el personal especializado realice **frecuentemente** las siguientes operaciones:

- Realizar periódicamente la limpieza del condensador, utilizando utensilios adecuados (aspiradoras o cepillos suaves).
- Controlar la perfecta estanqueidad de la junta de la puerta y sustituirla si es necesario.
- Limpiar periódicamente el depósito de evaporación de la condensación.
- Controlar que no se hayan aflojado las conexiones eléctricas.
- Controlar la eficiencia de la resistencia de la puerta (en los modelos BT).

- Controlar el funcionamiento del teletermostato o de la placa de las sondas.
- Control de la eficiencia de la instalación eléctrica.

8.5. Intervalos de mantenimiento









Para garantizar la eficiencia constante del equipo, es aconsejable realizar las comprobaciones con la frecuencia indicada en la siguiente tabla:

Tipología	Descripción	Periodicidad
Limpieza ordinaria	Limpieza general del equipo y del área de trabajo circundante	diario
Protecciones mecánicas	Comprobar el estado de conservación de las partes mecánicas externas; compruebe si hay alguna deformación, aflojamiento o eliminación	mensualmente
Mando	Comprobar la parte mecánica; comprobar que no hay grietas ni deformaciones; compruebe el apriete de los tornillos comprobar el estado de conservación de los adhesivos y de los símbolos de peligro/información	anualmente
Estructura del equipo	Comprobar el apriete de los tornillos, las principales fijaciones, etc.	anualmente
Señales de seguridad	Comprobar la legibilidad y el estado de conservación de la señalización	anualmente
Armario eléctrico	comprobar el estado de conservación de los componentes eléctricos y del cableado entre el cuadro eléctrico y los componentes eléctricos.	anualmente
Cable de conexión, enchufe y clavija	Revisión del estado de conservación de los componentes (sustituirlos si es necesario)	anualmente
Revisión general de equipos	Inspección general completa de la máquina	10 años






9. AVERÍAS

Las informaciones que se brindan a continuación tienen el objetivo de ayudar a identificar y corregir posibles anomalías y disfunciones que podrían presentarse en la fase de uso. Algunos de estos

problemas pueden ser resueltos por el usuario, para todos los demás se requiere una competencia precisa, por tanto, deben realizarse exclusivamente por el personal cualificado.

Problema	Causas	Soluciones
El grupo frigorífico no arranca	Final de descongelación	arranca de nuevo después de una parada de 3'
	Apagado mediante el interruptor general	encendido de nuevo, vuelve a arrancar después de 3'
	Falta de tensión	controlar el enchufe, las tomas, los fusibles o la red eléctrica
	Otras causas	 Si el problema persiste contactar al centro de asistencia.
El grupo frigorífico funciona continuamente enfriando insuficientemente	Local demasiado caliente	airear el ambiente
	Condensador sucio	limpiar el condensador
	Insuficiente estanqueidad de las puertas	controlar las juntas
	Insuficiente cantidad de gas refrigerante	 Contactar al centro de asistencia.
	Válvula de gas caliente parcialmente abierta	 Contactar al centro de asistencia.
	Resistencias siempre insertadas	controlar el temporizador (solo en los modelos con descongelación automática)
	Ventilador del condensador detenido	 Contactar al centro de asistencia.
	Ventilador del evaporador detenido	 Contactar al centro de asistencia.
El grupo frigorífico no se detiene	Sonda averiada	 Contactar al centro de asistencia.
	Teletermostato o termostato averiado	 Contactar al centro de asistencia.
Presencia de hielo en el interior del evaporador	Tubo de descarga obstruido	desmontar y volver a montar el grupo de descarga, después de controlar su limpieza (solo en el modelo estático)
	Equipo no nivelado	restablecer el nivel accionando los pies regulables
	Válvula de gas caliente averiada	 Contactar al centro de asistencia.
	Resistencias que no funcionan	controlar la activación de la descongelación (solo en los modelos con descongelación eléctrica)
Rumorosidad del equipo	Vibraciones persistentes	controlar que el equipo no tenga contacto con otros objetos tanto interna como externamente

9.1. Visualización alarmas

Problema		Causas	Soluciones
AL	En la pantalla parpadea el letrero "AL" y el buzzer emite un sonido intermitente	La temperatura detectada por la sonda del evaporador es inferior al valor establecido.	 Contáctese con el centro de asistencia. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Controle el funcionamiento del ventilador del evaporador. ➤ Controle que la instalación no esté descargada.
	Alarma de baja temperatura del evaporador		
AH	En la pantalla parpadea el letrero "AH" y el buzzer emite un sonido intermitente	La temperatura detectada por la sonda de la cámara es superior al valor establecido.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Controle la temperatura de la cámara ➤ Controle que la instalación funcione correctamente.
	Alarma de alta temperatura de la cámara		
id	En la pantalla parpadea el letrero "id" y el buzzer emite un sonido intermitente	La entrada de la micro puerta permanece abierta.	 Contáctese con el centro de asistencia. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Controle la micro puerta ➤ Controle la alineación correcta de la puerta
	Alarma entrada micro puerta		
PF	En la pantalla parpadea el letrero "PF" y el buzzer emite un sonido intermitente	Si se verifica una interrupción de la alimentación eléctrica.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Controle la instalación eléctrica.  Para evitar memorizar repetidamente las alarmas de interrupción de alimentación, apague el instrumento antes de desconectar la alimentación eléctrica.
	Alarma de interrupción de la alimentación eléctrica		
COH	En la pantalla parpadea el letrero "COH" y el buzzer emite un sonido intermitente	La temperatura detectada por la sonda del condensador es superior al valor establecido.	 Contáctese con el centro de asistencia. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Airear el ambiente. ➤ Limpiar el condensador.
	Alarma de temperatura del condensador		
CSd	En la pantalla parpadea el letrero "CSd" y el buzzer emite un sonido intermitente	La temperatura detectada por la sonda del condensador es superior al valor establecido.	 Contáctese con el centro de asistencia. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Limpiar el condensador. ➤ Controle que los ventiladores del condensador funcionen correctamente.
	Alarma del ventilador del condensador bloqueado		

9.2. Visualización de Averías

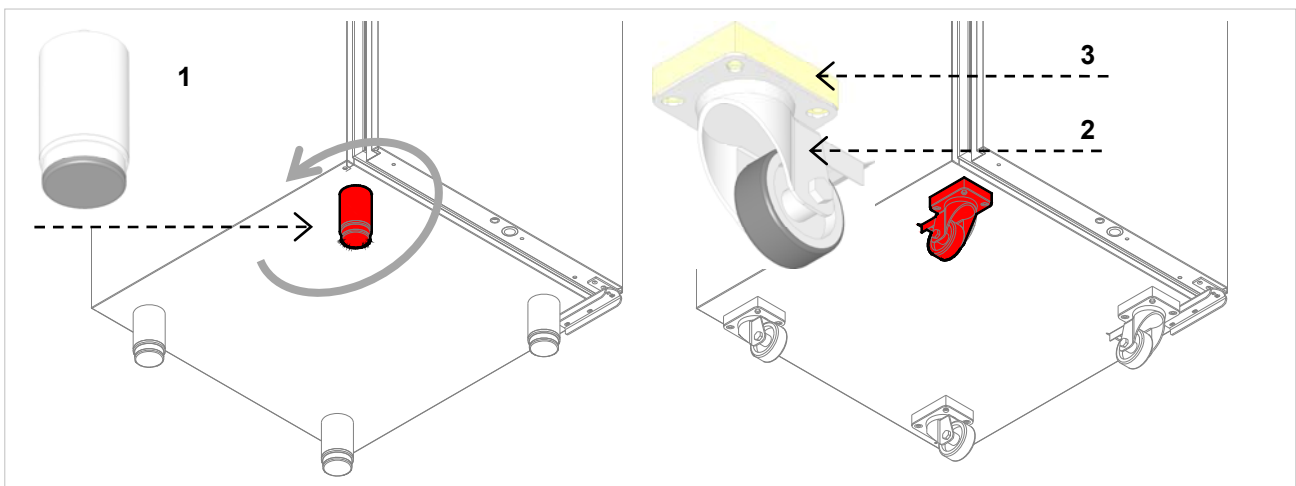
Problema		Causas	Soluciones
Pr1	En la pantalla parpadea el letrero "Pr1" y el buzzer emite un sonido intermitente	<ul style="list-style-type: none"> ➤ El tipo de sonda no es correcto. ➤ La sonda es defectuosa. ➤ La conexión sonda – tarjeta electrónica no es correcta. ➤ La temperatura detectada por la sonda se encuentra fuera de los límites permitidos por la sonda de la cámara en uso 	<p>✖ Contáctese con el centro de asistencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Controle que la sonda de la cámara sea del tipo NTC. ➤ Controle la integridad de la sonda de la cámara. ➤ Controle que la conexión instrumento - sonda sea correcta. ➤ Controle que la temperatura cerca de la sonda de la cámara no se encuentre fuera de los límites permitidos
	Error de sonda de la cámara		
Pr2	En la pantalla parpadea el letrero "Pr2" y el buzzer emite un sonido intermitente		
	Error de sonda del evaporador		
Pr3	En la pantalla parpadea el letrero "Pr3" y el buzzer emite un sonido intermitente		
	Error de sonda del condensador		
rtc	En la pantalla parpadea el mensaje "rtc"	Se borró la configuración de la hora actual.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Configure el día y la hora.
	Error del reloj		

ES

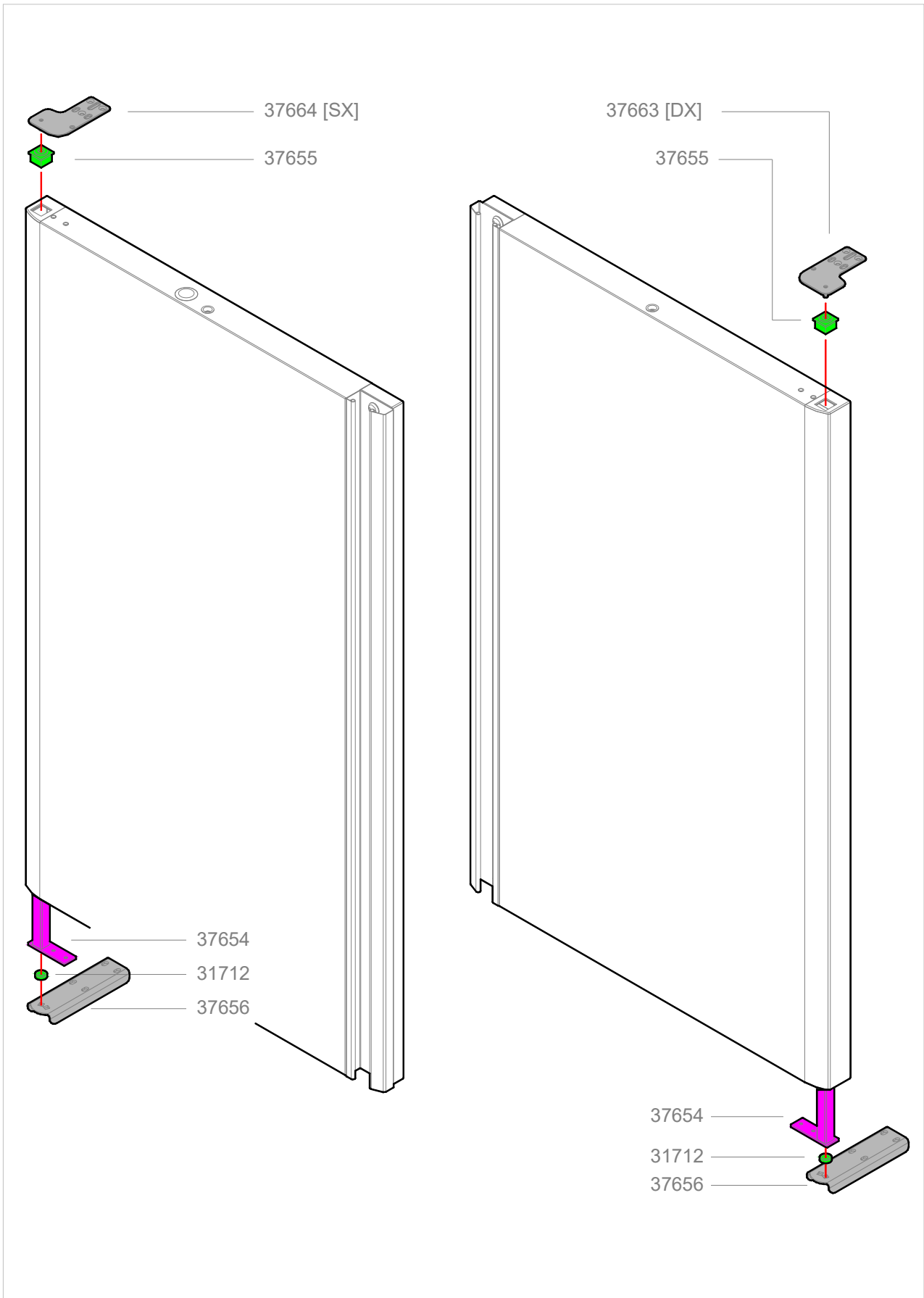
10. NOTAS TÉCNICAS

10.1. Montaje del kit de ruedas accesorias

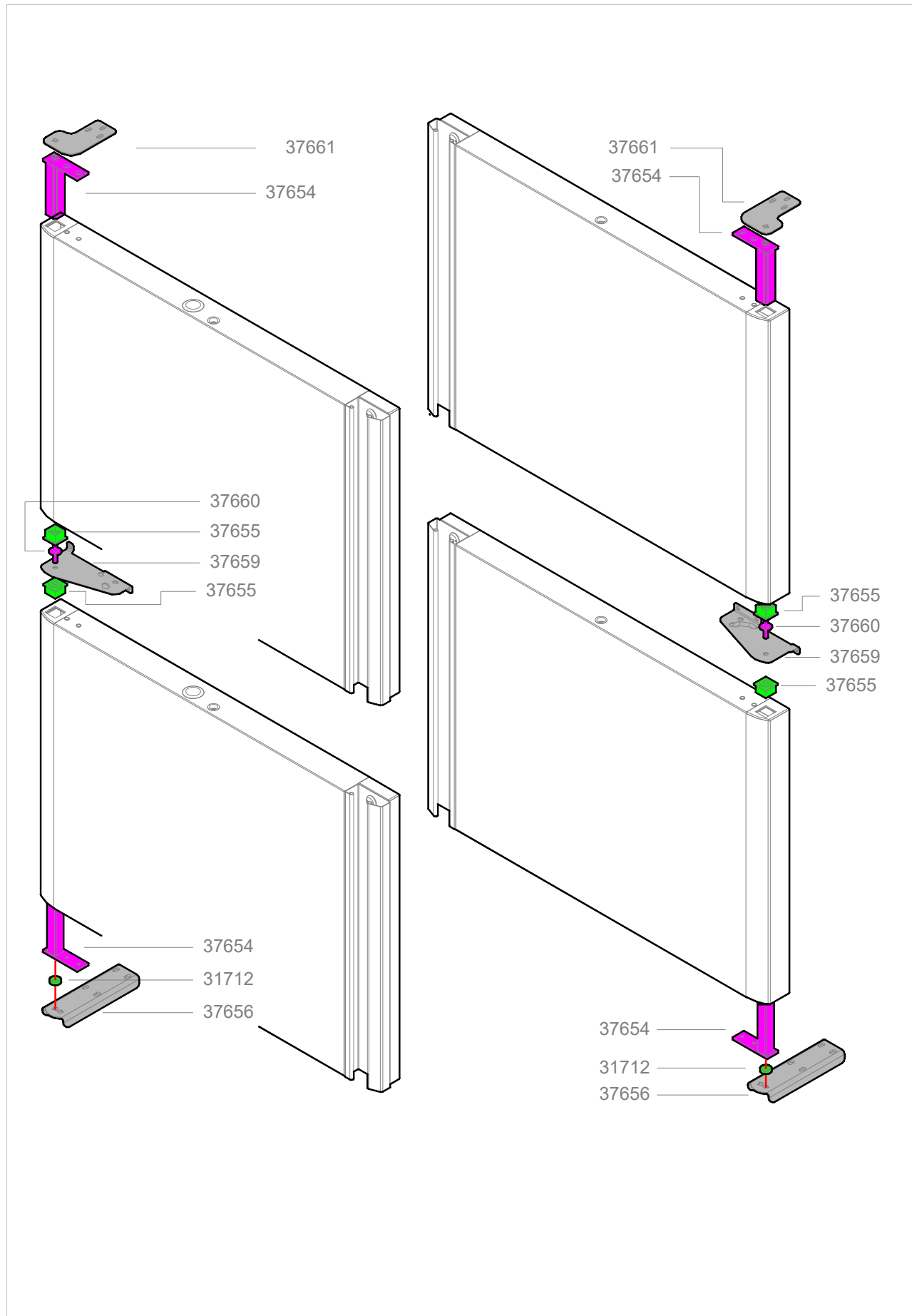
- Desenroscar los pies (1) hasta quitarlos completamente
- Fijar la rueda (2) y el zócalo (3) al fondo del armario, utilizando los tornillos suministrados en conjunto con el equipo.
- Los tornillos de cada rueda deben ser insertados en los 4 orificios de Ø 6mm previstos.



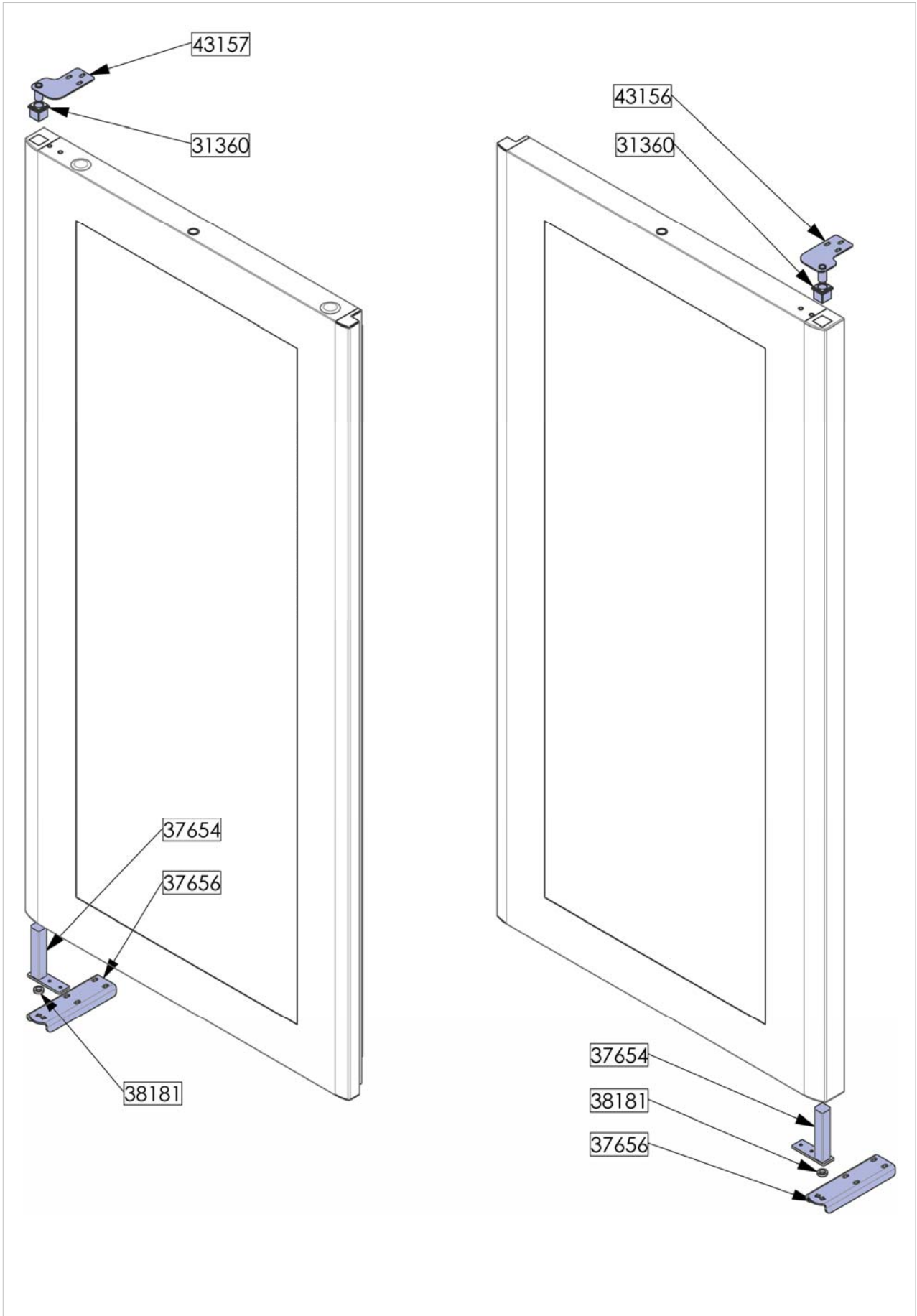
10.2. Reversibilidad De Las Puertas




ES




ES



11. ELIMINACIÓN DEL EQUIPO

 Este equipo ha sido realizado en conformidad con la Directiva Europea 2002/96/EC, WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT (WEEE).

 Asegurándose que este equipo sea eliminado de manera correcta, el usuario contribuye a prevenir las potenciales consecuencias

La eliminación abusiva de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos será sancionada en conformidad con lo dispuesto por las leyes vigentes en el territorio en que se ha cometido la infracción.


11.1. Bodega de desechos


Al final del ciclo de vida del producto, no eliminar en el medio ambiente el aparato.


Está admitido u almacenaje provvisorio de los desechos especiales, en vista de una eliminación, por medio del tratamiento y/o almacenaje definitivo.


De todos modos se deben cumplir con las leyes vigentes en cuanto a la tutela del ambiente, en el país del utilizador.

11.2. Procedimiento ed desmontaje del equipo



 Las operaciones de desarmado, de todos modos, tiene que ser realizada por personal especializado.


 Si el equipo utiliza el refrigerante R290, deben tomarse todas las precauciones posibles para evitar cualquier peligro relacionado con la inflamabilidad de este gas.

 Las puertas tendrán que desmontarse antes de la eliminación del aparato.


 Hacer que el aparato sea inutilizable para su eliminación, sacando el cable de alimentación y cualquier dispositivo de cierre espacios, con el fin


Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos pueden contener sustancias peligrosas con efectos potencialmente nocivos no sólo para el ambiente, sino también para la salud de las personas. Se aconseja efectuar su eliminación de modo correcto.

 El símbolo  sobre el producto o sobre la documentación que lo acompaña, indica que este producto no debe ser considerado un residuo doméstico, sino que se debe entregar al punto idóneo de recogida para el reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos.

 Para más información acerca del tratamiento, recuperación y reciclaje de este producto, contacte la oficina local correspondiente, el servicio de recogida de los residuos domésticos o el local donde se ha adquirido el producto.

de evitar que alguien pueda quedar encerrado en el interior.

 Si el equipo utiliza refrigerante R452A, R134a u otro gas de efecto invernadero (Fgas), es obligatorio recuperar y eliminar el refrigerante según lo establecido.

 Desmontar el frigorífico, agrupando los componentes de acuerdo a su naturaleza química, recordando que en el compresor hay aceite lubricador y fluido refrigerante, que se pueden recuperar y volver a usar, y que los componentes del frigorífico son desechos especiales asimilables a los urbanos.

12. FICHA TÉCNICA DEL REFRIGERANTE R134a / R452A

Los componentes del fluido son los siguientes

Designación	%	Fórmula química
HFC-125	59%	C2HF5
HFC-1234yf	30%	C3H2F4
HFC-32	11%	CH2F2

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

La rápida evaporación del líquido puede provocar congelamiento. La inhalación de concentraciones elevadas de vapor, puede causar irregularidad cardíaca, efectos narcóticos a corto plazo (vértigos, dolores de cabeza y confusiones mentales), desmayos o la muerte.

- Efectos en los ojos: Congelamiento o quemaduras por el frío, causados por el contacto con el líquido.

- Efectos en la piel: Congelamiento o quemaduras por el frío, causados por el contacto con el líquido.
- Efectos de la ingestión. La ingestión no está considerada un medio de exposición.

MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Ojos: En caso de contacto, lavar inmediatamente los ojos con abundante agua por al menos 15 minutos. Consultar un médico.

Efectos en la piel: Lavar con agua por al menos 15 minutos después de un contacto excesivo. Si es necesario, curar el congelamiento, calentando cuidadosamente la zona afectada. Acudir al médico en caso de irritación.

Ingestión oral: La ingestión no está considerada un medio de exposición.

Inhalación: Si se inhalan concentraciones elevadas, trasladar a la persona al aire libre. Mantener tranquila a la persona. Si la persona no respira, proceder a la respiración artificial. Si existe dificultad para respirar, suministrar oxígeno. Acudir al médico.

13. FICHA TÉCNICA DEL REFRIGERANTE R290

Designación	Fórmula química
HC-290	CH ₃ CH ₂ CH ₃

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

- Extremamente inflamable
- Gas licuado



GHS02



GHS04

MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación: En alta concentración puede causar asfixia. Los síntomas pueden incluir pérdida de movilidad y/o conocimiento. Las víctimas pueden no darse cuenta de la asfixia. En bajo nivel de concentración puede tener un efecto narcótico. Los síntomas pueden incluir mareos, dolor de cabeza, náusea y pérdida de la coordinación. Desplazar la víctima en una zona no contaminada usando un respirador. Mantener el paciente acostado y en un lugar cálido. Llame a un médico. En caso de paro respiratorio, realizar respiración artificial.

Contacto con la piel o con los ojos: En caso de derrame, lavar con agua durante como mínimo 15 minutos.

Ingestión: Vía de exposición poco probable.

ALLEGATI

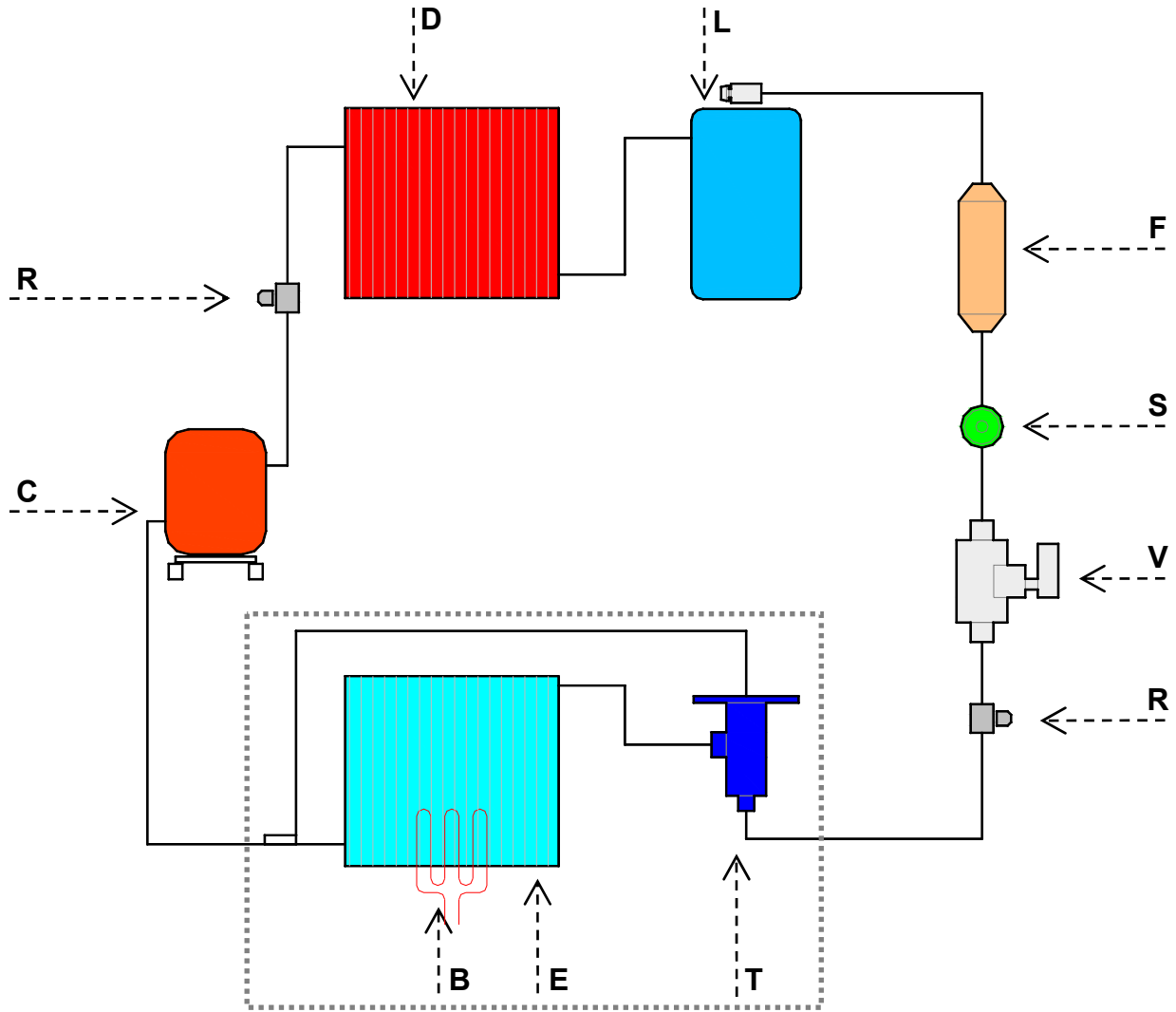
ANNEXES

ANLAGEN

ANNEXEX

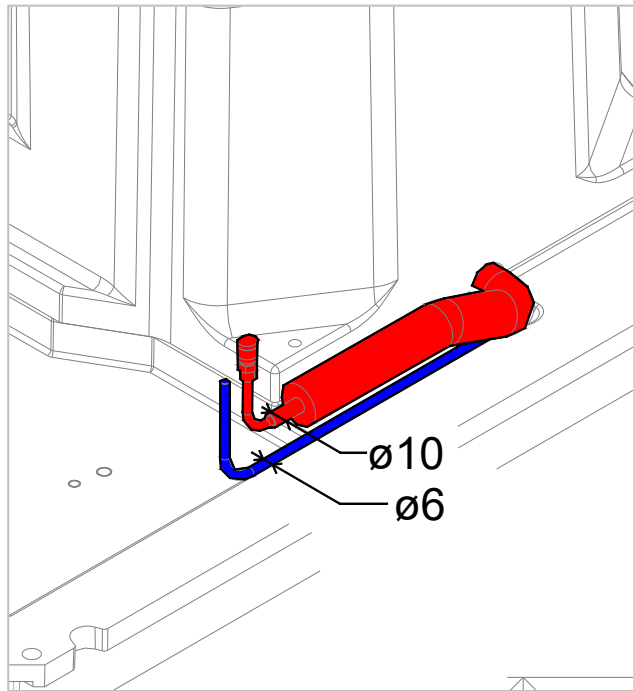
ANEXOS

SCHEMA DU CYCLE DE REFRIGERATION - ARMOIRES REFRIGEREES SANS COMPRESSEUR
 REFRIGERATING CYCLE DIAGRAM FOR REMOTE REFRIGERATING COUNTERS
 CIRCUITO FRIGORIFERO PER ARMADI REFRIGERATI PREDISPOSTI
 KÜHLSCHHEMA FÜR KÜHLSCHRÄNKE OHNE AGGREGAT



	FR	IT	GB	DE	ES
C	Compresseur	Compressore	Compressor	Kompressor	
R	Robinet	Rubinetto	Cock	Hahn	
D	Condenseur	Condensatore	Condenser	Kondensator	
L	Collecteur de liquide	Ricevitore di liquido	Liquid receiver	Flüssigkeitsempfänger	
F	Filtre déshydrater	Filtro deidratatore	Dehydrating filter	FeuchtigkeitsentzugsfILTER	
S	Témoin de liquide	Spia liquido	Liquid pilot light	Kontrolleuchte Flüssigkeit	
V	Vanne solénoïde	Valvola solenoide	Solenoid valve	Solenoidventilator	
T	Vanne d'expansion	Valvola d'espansione	Expansion valve	Ausdehnungsventil	
E	Evaporateur	Evaporatore	Evaporator-cooler unit	Verdampfungseinheit	
B	Resistance dégivrages	Resistenza Sbrinamento	Defrosting resistance	Abtauwiderstand	

SCHEMA DU CYCLE DE REFRIGERATION - ARMOIRES REFRIGEREES SANS COMPRESSEUR
REFRIGERATING CYCLE DIAGRAM FOR REMOTE REFRIGERATING COUNTERS
CIRCUITO FRIGORIFERO PER ARMADI REFRIGERATI PREDISPOSTI
KÜHLSCHHEMA FÜR KÜHLSCHRÄNKE OHNE AGGREGAT



LINEA ASPIRAZIONE
SUCTION LINE
TUBE ASPIRATION
BSAUGSROHR

~ 2 mt

> 0.5 mt

> 0.5 mt

> 2%...3%

