



NUOVAIR

INNOVATION FOR REFRIGERATION



XCAB 50

USO Y MANTENIMIENTO



Estimado cliente

Gracias por comprar el conservador de la serie XCAB. Este manual es parte integrante de la máquina y como tal debe conservarse durante toda su vida útil.

Para el uso correcto y seguro de la máquina es necesario seguir las advertencias contenidas en este manual.

Estas advertencias proporcionan información sobre:

- El uso de la máquina.
- Mantenimiento de máquina.

EL INCUMPLIMIENTO DE LAS INSTRUCCIONES PROPORCIONADAS PUEDE COMPROMETER LA SEGURIDAD DEL APARATO Y ANULAR INMEDIATAMENTE LAS CONDICIONES DE LA GARANTÍA.

CUALQUIER INTERVENCIÓN EXTRAORDINARIA DE MANTENIMIENTO, AJUSTE Y REPARACIÓN DEBE SER REALIZADA EXCLUSIVAMENTE POR TÉCNICOS CUALIFICADOS.

El fabricante de la máquina queda exonerado de cualquier responsabilidad relativa a roturas, daños directos e indirectos a personas, cosas o animales domésticos, así como a las molestias ocasionadas, debido a:

- Uso inadecuado / imprevisto de la máquina
- Deficiencias graves en el mantenimiento ordinario y extraordinario.
- Modificaciones o intervenciones no autorizadas.
- Incumplimiento parcial o total de este manual.

NUOVAIR Srl se reserva el derecho de realizar cualquier cambio que considere necesario sin previo aviso para mejorar su producto o su manual técnico insertando cualquier cambio en ediciones posteriores.

Prohibida la reproducción parcial sin el consentimiento del fabricante. Las medidas facilitadas son orientativas y no vinculantes.

El idioma original es el italiano: el Fabricante no se hace responsable de los errores de traducción, interpretación o impresión.

LA SEGURIDAD	5
NOMBRES TERMINOLÓGICOS	5
SÍMBOLOS EN EL MANUAL	5
ADVERTENCIAS	6
GENERALIDAD	7
NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD	9
DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN PLACAS DE	11
SEÑALIZACIÓN PELIGRO GARANTÍA	15
	dieciséis
APOYO	17
LO ESENCIAL	19
QUÉ ES UN CONSERVADOR DE TEMPERATURA	19
CÓMO CARGAR CORRECTAMENTE LA MÁQUINA	20
USAR	23
ENCENDIDO	23
DESCRIPCIÓN DE LA	23
PANTALLA DE CONSIGNA	24
CAMBIAR FECHA Y HORA	25
AJUSTES GENERALES	26
ALARMAS	32
GRÁFICO DE TEMPERATURA	32
MANTENIMIENTO	35
LIMPIEZA	35
APOYO	39
PLACA DE SERIE	39
AVERÍAS Y POSIBLES SOLUCIONES	40



LA SEGURIDAD

NOMBRES TERMINOLÓGICO

con el término **Máquina** nos referimos al conjunto en funcionamiento de la celda de almacenamiento conectada al sistema de refrigeración incorporado con unidad de condensación incorporada o remota, conectadas entre sí. Este conjunto también se llama Conservador de temperatura.

DEFINICIONES ÚTILES

Zona peligrosa: Cualquier área en las proximidades de la Máquina donde la presencia de una persona constituya un riesgo probable para esa persona.

Usuario / Personal: Cualquier persona que utilice la máquina derivada de la unión de la unidad condensadora y la celda de enfriamiento rápido, o que encomiende su uso o las operaciones relacionadas con su uso a personas debidamente capacitadas.

Persona expuesta al peligro: Persona que se encuentra interna o parcialmente en una zona peligrosa o adyacente a ella.

técnico en mantenimiento mecánico: Técnico titulado con las competencias necesarias para intervenir en cualquier órgano mecánico para realizar ajustes, reparaciones, mantenimiento, soldadura y soldadura fuerte.

ingeniero de mantenimiento eléctrico: Técnico calificado con las habilidades necesarias para intervenciones eléctricas y, donde sea necesario, capaz de operar incluso en presencia de tensión en cuadros eléctricos o cajas de derivación.

oficial de manejo: Personal cualificado que realice las tareas de manipulación de la máquina.

técnico del fabricante: Técnico cualificado puesto a disposición por el fabricante de la máquina.

Equipo de protección personal: Los EPI, o Equipos de Protección Individual, son equipos e instrumentos que tienen por objeto minimizar los daños derivados de los riesgos para la salud y la seguridad en el trabajo.

SÍMBOLOS EN EL MANUAL



Este símbolo identifica una situación en la que el incumplimiento de las normas indicadas podría generar riesgos para la máquina y para la seguridad del operador o de las personas expuestas, con riesgo de lesiones o muerte.



Este símbolo identifica algunos consejos y detalles para el correcto funcionamiento de la máquina.



Indica la necesidad de utilizar protectores de cabeza, adecuados para realizar la operación descrita.



Indica la necesidad de llevar guantes de protección adecuados para la operación a realizar. (Dieléctricos en el caso de componentes bajo tensión).



Indica la necesidad de utilizar calzado de seguridad adecuado a la operación a realizar.



Indica la necesidad de utilizar ropa de protección adecuada a la operación a realizar.



Indica la necesidad de utilizar gafas protectoras adecuadas a la operación a realizar.



Indica la necesidad de utilizar cobertores capilares adecuados a la operación a realizar.

ADVERTENCIAS

¡ATENCIÓN!

Antes de utilizar la máquina, se recomienda leer atentamente y observar las siguientes advertencias de seguridad, para reducir los riesgos residuales:

 Este manual es parte integrante de la máquina y como tal debe conservarse durante toda su vida útil. El manual está destinado a todo el personal, todos los operadores y personal de mantenimiento involucrado, con el objetivo de proporcionar las indicaciones e instrucciones necesarias para el uso y mantenimiento de la máquina.

 La máquina está destinada únicamente para uso profesional, es decir, solo el personal cualificado puede utilizarla. Por lo tanto, la máquina no está diseñada para ser utilizada por niños o por personas con capacidades mentales, sensoriales y físicas reducidas.

 Esta máquina solo debe utilizarse para el uso para el que fue diseñada, es decir, para almacenar alimentos y productos alimenticios. NUOVAIR Srl declina toda responsabilidad por eventuales daños directos o indirectos derivados de un uso inadecuado de la máquina.

 Antes de usar la máquina, limpie cuidadosamente todas las superficies, especialmente aquellas en contacto con alimentos.

 Si el cable de alimentación de la máquina está dañado, haga que personal calificado lo reemplace por uno completamente similar para reducir o eliminar los riesgos resultantes.

 No tire del cable de alimentación de la máquina para desconectarla de la red eléctrica.

 No vierta agua sobre las partes activas de la máquina, así como sobre el cable eléctrico o los enchufes.

 Si la máquina se sumerge debido a desastres naturales, etc., desconecte la máquina de la fuente de alimentación accionando el interruptor principal/desconectador o tirando del enchufe y póngase en contacto con un centro de servicio autorizado para la reparación. reparar antes de volver a poner en marcha la máquina.

 En caso de ruido, humo u olores anormales provenientes de la máquina, desconecte la alimentación inmediatamente y comuníquese con un centro de servicio autorizado.

 No coloque el conservador de temperatura sobre superficies inadecuadas, por ejemplo sobre superficies irregulares o con pendientes que en algunos momentos podrían resultar anómalas y que podrían causar inestabilidad de la máquina o del producto contenido. La máquina debe estar nivelada para que el drenaje de condensación de la bandeja de autoevaporación funcione correctamente, de lo contrario, la condensación puede escaparse por la parte superior de la máquina.

 Antes de llevar a cabo cualquier mantenimiento y limpieza de rutina desconecte la máquina de la alimentación eléctrica accionando el interruptor general/seccionador o desconectando el enchufe de la alimentación y espere los tiempos de descarga de la
componentes capacitivos (alrededor de un par de minutos).

 No introduzca los dedos, herramientas u objetos a través de las rejillas del ventilador, podrían dañar la máquina o arrojar piezas con consecuencias de corte, corte y golpe a las personas en el inmediaciones de la máquina.

 No limpie y limpie el conservador de temperatura con detergentes abrasivos o agresivos que puedan dañar y alterar las características superficiales del acero de la celda.

 Utilice las manijas para abrir la puerta.

 No apoye las manos cerca de las tapas o juntas de la puerta al cerrar la puerta, ya que debido a la compensación volumétrica del aire que ingresa al compartimiento, la puerta tiende a estar aplastado hacia la celda provocando el aplastamiento de los objetos interpuestos.

GENERALIDAD

El conservador de temperatura ha sido diseñado teniendo en cuenta las directivas y las normas armonizadas relacionadas de la comunidad europea, así como las normas relativas a los productos asociadas.

Este manual es parte integrante del conservador de temperatura identificado en este manual con el término Máquina fabricada por NUOVAIR Srl y formando parte del expediente técnico relativo.

NOTA:

El cliente puede solicitar una copia de esta documentación enviando una solicitud por escrito al fabricante, justificando dicha solicitud.

DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA Y USO PREVISTO

El conservador de temperatura es una máquina diseñada para la conservación de sustancias o mezclas de sustancias, en cualquier estado de la materia y estructura sin procesar,

parcialmente procesado, o procesado, destinado a ser ingerido por un ser humano (Productos Alimenticios) con el propósito de:

- mantener las características organolépticas de los alimentos lo más inalteradas posible;
- favorecen la prolongación de la vida media de los alimentos al contrarrestar la proliferación bacteriana que se produce de forma natural en su interior.

El conservador de temperatura es una máquina operada manualmente. Una vez puesta en marcha la máquina, el almacenamiento del producto se gestiona de forma automática y no requiere la presencia constante de un operario salvo para la inserción y extracción del producto. El conservador mantiene la temperatura de la celda en un valor preestablecido por el usuario.

EL USO INCORRECTO ESTÁ EstrictAMENTE PROHIBIDO

Los usos incorrectos absolutamente prohibidos del conservador de temperatura son los siguientes:

- Utilice el conservador como superficie de trabajo o base de apoyo para otros objetos o máquinas.
- Entra y súbete al coche.
- Toque las partes internas de la máquina con las manos y los pies descalzos y húmedos.
- Inserte animales vivos o seres vivos dentro de la máquina.
- Utilice chorros de agua a presión en el serpentín de evaporación
- Utilice chorros de agua en el exterior de la máquina.
- Exponer la máquina a agentes atmosféricos de cualquier tipo.
- Exponga la máquina a entornos potencialmente explosivos.
- Exponer la parte interna de la máquina a concentraciones excesivas de vapores, soluciones ácidas, niebla salina o agentes extremadamente corrosivos (por ejemplo, ácido acético, levadura, amoníaco, etc.).

- Instale la máquina en superficies inadecuadas para soportar el peso de la máquina.
- El uso de la máquina por personas con discapacidad o con capacidades mentales reducidas.
- Alimentar la máquina con tensión de red distinta a la indicada en la placa de características.
- Utilice la máquina sin haberla asegurado de forma segura.
- Utilice la máquina sin equipo de protección personal de acuerdo con las disposiciones del manual de uso y mantenimiento de la máquina.
- Realizar la limpieza y mantenimiento de la máquina (célula + unidad condensadora) por personal no calificado y capacitado y sin respetar los procedimientos establecidos en el manual de uso y mantenimiento.
- Realice cualquier operación de mantenimiento y limpieza sin desconectar la alimentación.
- Cambiar el conservador en cualquier parte
- Utilice la máquina en un entorno poco iluminado.
- Utilizar la máquina en un ambiente con renovación de aire mínima establecida por la ficha técnica del conservador.
- Mueva la máquina sin utilizar medios de elevación adecuados.
- Utilice unidades condensadoras distintas a las suministradas por el fabricante.

PROPIEDAD DE LA INFORMACIÓN.

La información contenida en este manual es propiedad confidencial de NUOVAIR Srl y, por lo tanto, todos los derechos están reservados. Este manual no puede ser reproducido o fotocopiado en partes o en su totalidad sin el consentimiento por escrito del Fabricante. El uso del material contenido en el siguiente manual de uso y mantenimiento está permitido únicamente al cliente que

compró el coche.

NUOVAIR Srl declara que la información contenida en este manual está de acuerdo con las especificaciones técnicas y de seguridad de las máquinas a las que se refieren.

Los dibujos, diagramas y datos técnicos de este manual están actualizados a la fecha de publicación de este documento y son válidos para la Máquina a la que se adjuntan.

OBJETIVO Y CONTENIDO DEL MANUAL

Este manual de uso y mantenimiento es parte integrante de la máquina y como tal debe conservarse durante toda su vida útil.

El manual está destinado a todo el personal, todos los operadores y personal de mantenimiento interesados en los fines descritos en este punto.

El manual proporciona las indicaciones e instrucciones necesarias para un correcto y seguro uso y mantenimiento; también proporciona información sobre:

1. los dispositivos de seguridad y las advertencias relativas a los riesgos residuales de la máquina.

2. uso previsto y mal uso razonablemente previsible

Los temas se dividen en secciones, que a su vez se dividen en párrafos y subpárrafos, con el fin de permitir una rápida recuperación de la información.

El manual no puede sustituir en modo alguno la formación específica que los operadores deben haber realizado previamente en equipos similares o que podrán realizar en esta máquina bajo la dirección de personal ya formado.

CONSERVACIÓN DEL MANUAL

El manual se considera parte integrante de la máquina y debe conservarse hasta el desmontaje final de la máquina. El manual debe estar siempre disponible para su consulta y debe conservarse

cuidado, lejos del polvo, la humedad y en un lugar seguro; en caso de daño que también la comprometa

consulta parcial, el usuario está obligado a solicitar una nueva copia al Fabricante.

El manual de uso y mantenimiento acompaña a la máquina incluso en caso de transferencia de propiedad.

REGLAS DE SEGURIDAD GENERAL

La observancia de la directiva de máquinas y la observancia de los párrafos pertinentes con las normas armonizadas relacionadas han permitido eliminar o reducir los riesgos asociados con el uso de esta máquina durante sus etapas de vida.

Se han adoptado las medidas de advertencia y protección necesarias respecto a los riesgos residuales, es decir, aquellos riesgos que no ha sido posible eliminar mediante elecciones de diseño o mediante el uso de resguardos. Para obtener información detallada, consulte los párrafos dedicados.

La no aplicación de estos requisitos podría hacer que las condiciones de seguridad previstas fueran inadecuadas. Se recomienda seguir estrictamente las advertencias y normas de conducta que se dan aquí.

El personal encargado del uso y manejo del conservador de temperatura debe ser instruido por su empleador sobre el uso correcto y sobre los riesgos residuales que presenta la máquina, así como sobre los dispositivos de seguridad instalados y sobre las normas generales de prevención de accidentes previstas por la Comunidad. Directivas y/o la legislación vigente en el país de destino de la máquina. El personal responsable del uso y manejo del conservador de temperatura debe haber leído estas instrucciones en su totalidad.

El personal encargado de utilizar el conservador de temperatura debe estar en óptimas condiciones psicofísicas y no estar bajo el efecto de sustancias que, por su naturaleza, puedan alterar el sentido de la percepción o ralentizar los reflejos.

Queda terminantemente prohibido el uso y manejo del conservador de temperatura por parte de niños y personas no aptas y/o con capacidades mentales limitadas que además deberán mantenerse a distancia del conservador.

NUOVAIR Srl declina toda responsabilidad por daños a cosas o personas derivados del uso del conservador o de la seguridad física del operador o de terceros derivados de la inobservancia de las normas de seguridad contenidas en la documentación técnica suministrada con el conservador. Antes de comenzar a trabajar, el operador debe conocer perfectamente las características del conservador de temperatura, la posición y el funcionamiento de todos los controles; también deben haber leído y comprendido completamente este manual de uso y mantenimiento.

¡ATENCIÓN!

La máquina solo debe ser utilizada por operadores que hayan entendido completamente las instrucciones contenidas en las publicaciones correspondientes.

¡ATENCIÓN!

Las instrucciones, advertencias y normas generales de prevención de accidentes contenidas en las publicaciones de referencia o indicadas en las señales aplicadas en el conservador de temperatura deben ser respetadas en su totalidad.

¡ATENCIÓN!

La manipulación o sustitución no autorizada de una o más piezas del conservador de temperatura, el uso de accesorios, herramientas, consumibles distintos a los recomendados por el Fabricante pueden representar un peligro para la seguridad del operador y eximir al Fabricante de

responsabilidad civil y penal.

¡ATENCIÓN!

- Antes de utilizar la máquina, asegúrese de que se hayan eliminado adecuadamente todas las condiciones peligrosas para la seguridad.
- Antes de usar la máquina, asegúrese de que todas las protecciones u otras protecciones estén en su lugar y que todos los dispositivos de seguridad estén presentes y sean eficientes. Después de haber quitado el embalaje, la máquina está intacta en todas sus partes, de lo contrario, póngase en contacto con su distribuidor. No coloque objetos sólidos o líquidos encima de la máquina.
- Antes de realizar cualquier limpieza o mantenimiento en la máquina, aíslala de la red de distribución eléctrica. En caso de avería o mal funcionamiento, desactive siempre la máquina.
- En caso de avería y/o mal funcionamiento de la máquina, apagarla y abstenerse de cualquier intento de reparación o intervención directa. Póngase en contacto con personal cualificado.

ROPA

La indumentaria de quienes trabajan o realizan el mantenimiento de la máquina debe ser siempre adecuada al tipo de operación en curso. Además, debe cumplir con los requisitos de seguridad previstos por la legislación vigente en el país de uso La propia máquina.

En general, el operador debe usar el EPP correcto. Use zapatos de seguridad con suelas antideslizantes; No se permite el uso de mocasines, zuecos, pantuflas o cualquier otro tipo de calzado que pueda comprometer la movilidad de la persona.

La ropa usada debe ser adecuada para el trabajo a realizar.

ACCESO A LA ZONA DE TRABAJO

El área de trabajo (y en particular las áreas donde se encuentran los paneles de control y

los botones de emergencia) nunca deben ser ocupados por material u otros, de modo que nada interfiera con la libertad de movimiento del operador. En caso de emergencia, el acceso inmediato al conservador debe ser garantizado por el personal a cargo. Se aconseja prohibir el acceso a la zona de trabajo, mediante las oportunas señales de advertencia, a personal no formado en el uso del conservador de temperatura.

Está prohibido utilizar el conservador de temperatura para niños y todas las personas no aptas; y por lo tanto debe mantenerse a una distancia de ella.

Durante las operaciones de mantenimiento, especialmente cuando se trabaja con las protecciones abiertas o los dispositivos de seguridad desconectados, operación permitida únicamente a personal debidamente autorizado y debidamente capacitado, es necesario prestar la máxima atención para que EL ÁREA DE TRABAJO SEA INACCESIBLE a personas que no estén directamente interesadas en estas operaciones.

Durante las operaciones de mantenimiento, el área donde se realice esta operación debe estar siempre limpia y seca.

Si es necesario realizar intervenciones cerca de componentes eléctricos, opere siempre con las manos secas y use guantes dieléctricos.

Al final de las operaciones de mantenimiento, compruebe que no quedan herramientas, posiblemente usadas, en el interior del conservador de temperatura y que las protecciones quitadas se han vuelto a colocar en su lugar.

CONDICIONES AMBIENTALES DE USO

1. TEMPERATURA Y HUMEDAD.

EL CONSERVADOR DE TEMPERATURA debe usarse en habitaciones con una temperatura ambiente entre + 15 ° C y + 32 ° C y

con humedad relativa por debajo del 55%.

2.AMBIENTE DE TRABAJO.

EL CONSERVADOR DE TEMPERATURA debe utilizarse al abrigo de los agentes atmosféricos (lluvia, granizo, nieve, niebla, etc.) y únicamente en ambientes industriales/artesanales. En el caso de una unidad condensadora remota, esta debe instalarse en una sala de máquinas especial o, si se coloca en el exterior, debe estar protegida de los agentes atmosféricos (lluvia, granizo, nieve, niebla, etc.) y en un lugar resguardado de la sol. En cualquier caso, se debe garantizar un mínimo de renovación de aire.

No está previsto el uso del conservador de temperatura en una atmósfera explosiva o parcialmente explosiva: por lo tanto, está prohibido que el usuario lo use en tales condiciones.

3.ENCENDIENDO.

La habitación que alberga EL CONSERVADOR DE TEMPERATURA debe estar iluminada de tal manera que se pueda identificar los botones y los dispositivos de control y parada de emergencia. Una buena iluminación de tipo industrial para procesamiento de precisión media es de aproximadamente 300-600 lux).

4.ATMÓSFERAS Y SUSTANCIAS AGRESIVAS EN EL INTERIOR DE LA CELDA.

Algunos productos alimenticios generan la liberación de vapores particularmente agresivos y corrosivos para el serpentín de evaporación. Si bien está protegido por un tratamiento de superficie, se requerirá precaución con algunos productos. En particular, el tratamiento superficial adoptado para los serpentines de evaporación de los termoconservadores de carro no es adecuado en presencia de:

1. ÁCIDO NÍTRICO.
2. HIPOCLORITO DE SODIO. (LEJÍA).
3. HIDRÓXIDO DE SODIO.
4. ÁCIDO CRÓMICO.
5. ÁCIDO FÓRMICO.
6. ÁCIDO FLUORHÍDRICO.
7. ÁCIDO SULFÚRICO.

8. MEZCLA VINAGRE-NITRILO; METANOL; TETRAHIDROFURANO; HEXANO; DICLOROMETANO y otros.

En caso de dudas sobre las sustancias que pueden dañar el evaporador, póngase en contacto con el servicio NUOVAIR Srl

5.RESIDUOS Y CONTAMINACIONES

AMBIENTALES. Se solicita al usuario que cumpla con las normas y directivas vigentes en el país de uso del conservador de temperatura para el tratamiento de los lubricantes y fluidos utilizados en el conservador de temperatura.

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN

El conservador está equipado con dispositivos de protección. Todas las personas encargadas de utilizar el conservador de temperatura, cualquiera que sea su destino para entrar en contacto con él, deben leer atentamente este manual de uso y mantenimiento que describe las áreas peligrosas y las relativas intervenciones adoptadas en términos de seguridad, así como las áreas denominadas "riesgo residual", es decir, aquellas áreas que, a pesar de las intervenciones adoptadas, todavía presentan un cierto grado de peligrosidad.

¡ATENCIÓN!

Los dispositivos de seguridad no deben ser retirados o desactivados por ningún motivo; cualquier operación realizada en el conservador de temperatura excluyendo deliberadamente los dispositivos de seguridad o cualquier tipo de manipulación de los mismos dispositivos es por cuenta y riesgo de la persona que la realiza.

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN PASIVA

Se han adoptado los siguientes dispositivos y soluciones de construcción para el conservador de temperatura:

- rejillas para proteger las partes giratorias o compartimentos técnicos;
- con el fin de resaltar las áreas donde

se debe prestar especial atención y en las zonas de riesgo residual para la seguridad del operador y de las personas expuestas se han colocado placas de advertencia de peligro.

¡ATENCIÓN!

La retirada de las etiquetas o su no reposición en caso de deterioro, hace que el usuario asuma plena responsabilidad por todos

consecuencias que puedan surgir o derivarse del uso del conservador de temperatura sin cumplir con las condiciones de seguridad previstas por el fabricante.

USAR

RIESGOS RESIDUALES EN LAS ETAPAS DE USO

En la fase de uso existen los riesgos residuales relacionados:

- operaciones en la máquina por parte de personal no calificado, sin capacitación o mal equipado.
- quemaduras y lesiones causadas por el contacto con objetos o materiales a alta o baja temperatura.
- asfixia causada por el gas que podría escapar de la máquina durante las fases de funcionamiento.
- aplastamiento de manos o dedos al cerrar o abrir la puerta.
- **aplastamiento con posibles traumatismos y contusiones y rotura de las falanges de los dedos por la puerta una vez cerrada. La causa se debe a la contracción volumétrica del aire que entra en la fase de apertura de la puerta.**
- Trastornos musculoesqueléticos debido a las bajas temperaturas del aire presente en el interior de la celda de abatimiento.

Equipo de protección personal requerido:



ATENCIÓN ESPECIAL A LAS FASES DE USO.

Antes de realizar cualquier operación de limpieza, desconectar la máquina de la red eléctrica.

- Nunca retire las rejillas protectoras de los ventiladores ya que son piezas giratorias que pueden tener consecuencias de impacto, enredo, abrasión, cizallamiento.
- No introduzca los dedos ni objetos a través de la rejillas de protección del ventilador.
- No trabaje en la máquina con los pies descalzos y sin el equipo de protección personal adecuado, o con las manos húmedas o mojadas.
- No lavar la máquina con chorros de agua tanto interna como externamente.
- En caso de que la máquina esté sumergida de líquidos antes de ponerlo en marcha, póngase en contacto con el fabricante o un centro de servicio autorizado y hágalo revisar.
- En caso de no uso prolongado, desconecte la máquina de la fuente de alimentación.
- No exponga directamente a las personas a El aire frío fluye del conservador de temperatura porque podría causar molestias musculares y varios tipos de dolencias.
- No coloque alimentos directamente sobre él. en contacto con la célula pero en recipientes especiales aptos para contacto con alimentos.
- En caso de ruidos y olores anormales y en presencia de humo proveniente de la máquina, desconecte el cable de alimentación o desconecte la máquina con un interruptor especial y comuníquese con el centro de servicio autorizado.
- En caso de incendio, no utilizar agua para extinguir el fuego sino extintores que puedan utilizarse sobre elementos vivos.
- ATENCIÓN UTILICE LAS MANILLAS PARA ABRIR LA PUERTA.

- NO APOYAR LAS MANOS EN CORRESPONDENCIA CON LAS TAPAS O JUNTAS DE LA PUERTA DURANTE LA FASE DE CIERRE DE LA PUERTA, YA QUE DEBIDO A LA COMPENSACIÓN VOLUMÉTRICA DEL AIRE QUE ENTRA EN LA CELDA, LA PUERTA TIENDE A SER APLASTADA HACIA LA CELDA. CAUSANDO EL APLASTAMIENTO DE LOS OBJETOS INTERPUESTOS.

MANTENIMIENTO Y DEMOLICIÓN

RIESGOS RESIDUALES DURANTE LAS FASES DE MANTENIMIENTO Y DEMOLICIÓN.

En la fase de mantenimiento y demolición están conectados los riesgos residuales:

- Operaciones en maquinaria parcialmente terminada (celda de almacenamiento y unidad de condensación) por personal no calificado, no capacitado, no informado o no informado adecuadamente equipado.
- Electrocutión, choque, quemaduras, fuego por Contacto con elementos vivos
- Quemaduras y lesiones causadas por contacto con elementos calientes de la máquina o con instrumentos y equipos utilizados.
- Impacto, aplastamiento y cizallamiento por parte de la máquina/máquina parcialmente completada que se manipula, o por elementos y componentes lanzados por ésta durante las fases de manipulación y/o elevación.
- Tropezón con consiguiente caída en las conexiones eléctricas y tuberías de refrigeración.
- Daños en la máquina / máquina parcialmente terminada durante la fase de mantenimiento.
- Asfixia provocada por el gas que pudiera escaparse de la máquina durante las fases de mantenimiento y demolición.
- Explosión de partes o tuberías de la máquina parcialmente terminada en la fase de mantenimiento y desmantelamiento.
- Contacto con fluido refrigerante.

Equipo de protección personal requerido:



RIESGOS RESIDUALES DURANTE LAS FASES DE MANTENIMIENTO Y DEMOLICIÓN.

Durante las fases de mantenimiento y demolición, es necesario prestar especial atención a las operaciones que se describen a continuación.

- Realice siempre las intervenciones necesarias utilizando herramientas estándar; siempre preste mucha atención a los elementos que podrían provocar tropezones o causar cortes y magulladuras. Utilice siempre el EPI adecuado.
- La ejecución de las intervenciones de mantenimiento y demolición/eliminación debe ser realizada siempre por personal cualificado y especialmente formado.
- Verifique que las fuentes de alimentación se hayan desconectado correctamente y que nadie pueda reactivarlas antes de la finalización de las intervenciones de mantenimiento. (incluidas las fases de limpieza) y eliminación. También verifique que cualquier energía residual del fluido de transferencia de calor haya sido descargado antes de continuar con cualquier intervención.
- Operar sobre la máquina y sus tuberías después de haberlas vaciado del gas refrigerante y antes de proceder a la puesta en marcha de la máquina, proceder a realizar las operaciones de vacío.
- Restablezca la posición de las rejillas de protección del ventilador una vez terminado el mantenimiento de la máquina como partes giratorias que pueden causar consecuencias del impacto, enredo, abrasión, cizallamiento.
- No introduzca los dedos ni objetos a través de la rejilla de protección del ventilador.
- No opere la máquina con los pies descalzos y sin el equipo de protección personal adecuado, ni con las manos húmedo o mojado.

- No lave la máquina con chorros de agua tanto interna como externamente.
- Antes de volver a poner en marcha la máquina después de las operaciones de mantenimiento o limpieza, compruebe que no ha dejado ninguna herramienta en el interior de la máquina. Compruebe el apriete de las partes móviles o de apertura y que has reposicionado todos los dispositivos de seguridad que se hayan podido quitar así como que no haya fugas de refrigerante. También se debe verificar la correcta posición de los grifos de bola y las válvulas de cierre, si las hay.
- Antes de realizar cualquier mantenimiento, limpieza y eliminación, desconecte la máquina de la fuente de alimentación.
- Por ningún motivo utilice disolventes de bencina u otros líquidos inflamables para limpiar las piezas, pero utilice detergentes aprobados, no tóxicos y no inflamables.
- No realice modificaciones o transformaciones de la Máquina que puedan poner en peligro su seguridad y sin antes contactar y obtener la autorización por escrito del fabricante.

PLACAS DE SEÑALIZACIÓN PELIGRO

Para resaltar las áreas del conservador de temperatura donde se debe prestar especial atención y las áreas con riesgo residual para la seguridad del operador y las personas expuestas, se han colocado placas de advertencia de peligro.

¡ATENCIÓN!

La retirada de las etiquetas o su no reposición en caso de deterioro, hace que el usuario asuma plena responsabilidad por todos consecuencias que puedan surgir o derivarse del uso del conservador de temperatura sin cumplir con las condiciones de seguridad previstas por el fabricante.

Símbolos:



Este símbolo identifica la imposibilidad de utilizar extintores de agua, agua o espuma para apagar incendios en equipos eléctricos.



Este símbolo identifica la prohibición de realizar trabajos en sistemas bajo tensión, de tocar los sistemas si no está autorizado, de retirar las protecciones y recintos de seguridad antes de haber desconectado la tensión.



Este símbolo identifica la prohibición de retirar los dispositivos de seguridad y protecciones instalados.



Este símbolo identifica el peligro de las superficies calientes en correspondencia con las superficies donde está fijado. En nuestro caso, este símbolo se coloca externamente, a la célula sino que se refiere a las superficies internas de esta última.



Este símbolo identifica bajo riesgo temperatura. También en este caso el símbolo se fija externamente a la célula sino que se refiere a las superficies internas de esta última.



Este símbolo identifica un sistema eléctrico activo.



Este símbolo identifica el peligro de cortarse y está fijado en el condensador y en el interior del evaporador.

GARANTÍA

NUOVAIR Srl garantiza el conservador de temperatura libre de defectos de material y mano de obra por un período de 24 meses.

Dentro de los términos antes mencionados, "La NUOVAIR Srl" se compromete a reemplazar gratuitamente al cliente aquellas piezas que, en su opinión, presenten defectos de fabricación. La garantía excluye la provisión de mano de obra, para el montaje y desmontaje para la sustitución de piezas defectuosas, y también excluye los gastos de transporte de las piezas enviadas para su sustitución.

La asunción de responsabilidad por parte de la empresa fabricante excluye la resolución del contrato y cualquier otra responsabilidad y obligaciones por otros gastos, daños directos derivados del uso del equipo, tanto totales como parciales.

TRANSACCIONES QUE IMPLICAN LA GARANTÍA.

NUOVAIR Srl no se responsabiliza de los defectos que dependan de un funcionamiento incorrecto del equipo por parte del usuario, o que se deriven de modificaciones o reparaciones realizadas por el usuario o por terceros sin el consentimiento por escrito de La NUOVAIR Srl, independientemente de la relación causal entre tales modificaciones o reparaciones y los hechos encontrados. Todas las herramientas y consumibles suministrados por el fabricante están excluidos de la garantía.

El Fabricante es responsable únicamente de los defectos inherentes a las piezas suministradas y que se encuentren en conformidad con las condiciones de uso previstas (véanse los párrafos Uso previsto del conservador de temperatura, Uso no previsto del conservador de temperatura, Prohibiciones y usos no autorizados). El fabricante también se considera liberado de cualquier responsabilidad en los siguientes casos:

- Instalación del conservador de temperatura en condiciones distintas a las especificadas en el Capítulo - TRANSPORTE E

INSTALACIÓN del Manual de instalación.

- Incumplimiento total o parcial de las instrucciones contenidas en este manual.
- Falta o mantenimiento incorrecto.
- Uso de repuestos no originales.
- Incumplimiento de obligaciones contractuales.

Cualquier queja debe ser comunicada a NUOVAIR Srl por el usuario directamente dentro de los ocho días siguientes a la recepción de la máquina o de una de sus piezas de repuesto. NUOVAIR Srl se reserva el derecho de aceptar equipos enviados para asistencia sin su embalaje original. El material, reemplazado en garantía, debe ser conservado por el comprador y puesto a disposición de NUOVAIR Srl, quien decidirá si devolverlo a su cargo.

Incluso en caso de reclamación válidamente propuesta, el comprador no podrá suspender los pagos u otras obligaciones relacionadas con la compra. Esta garantía cancela y reemplaza cualquier otra forma de garantía, expresa o implícita; cualquier posible modificación no tiene valor, a menos que se especifique en un documento oficial emitido por NUOVAIR Srl

APOYO

El servicio de asistencia técnica de NUOVAIR Srl ofrece:

- Atención telefónica sobre intervenciones.
- Envío de material documental.

Para contactar con el servicio postventa: **Vía**

Padania 9 / C,

31020 San Vendemiano (TV) - Italia

Teléfono : **+ 39.0438.489097**

Fax : **+ 39.0438.488807**

Correo electrónico: **servicio@nuovair.com**



LO ESENCIAL

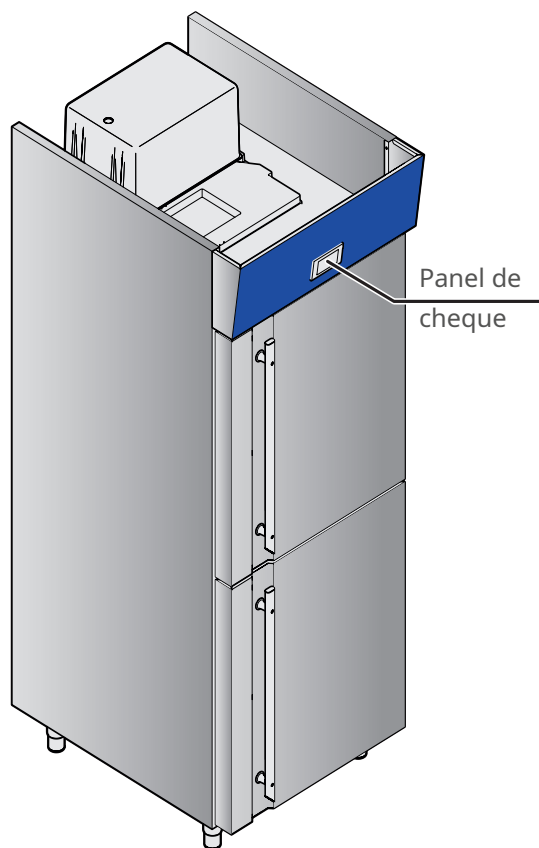
QUE ES UN CONSERVADOR DE TEMPERATURA

1

Conocer la máquina antes de utilizarla es fundamental. Por ello, a continuación se explica detalladamente qué es un conservador de temperatura y sus posibles usos.

Esta máquina es un conservador, es decir, un aparato capaz de conservar alimentos a baja temperatura; se convierte así en una herramienta fundamental en la cadena de suministro del frío.

La conservación de los alimentos es, de hecho, uno de los procesos fundamentales de transformación agroalimentaria; tiene como finalidad primordial preservar la consumibilidad, el valor nutritivo, el aspecto y el sabor de los productos a lo largo del tiempo y, al mismo tiempo, evitar alteraciones accidentales y detener, o al menos ralentizar, el deterioro de los alimentos.



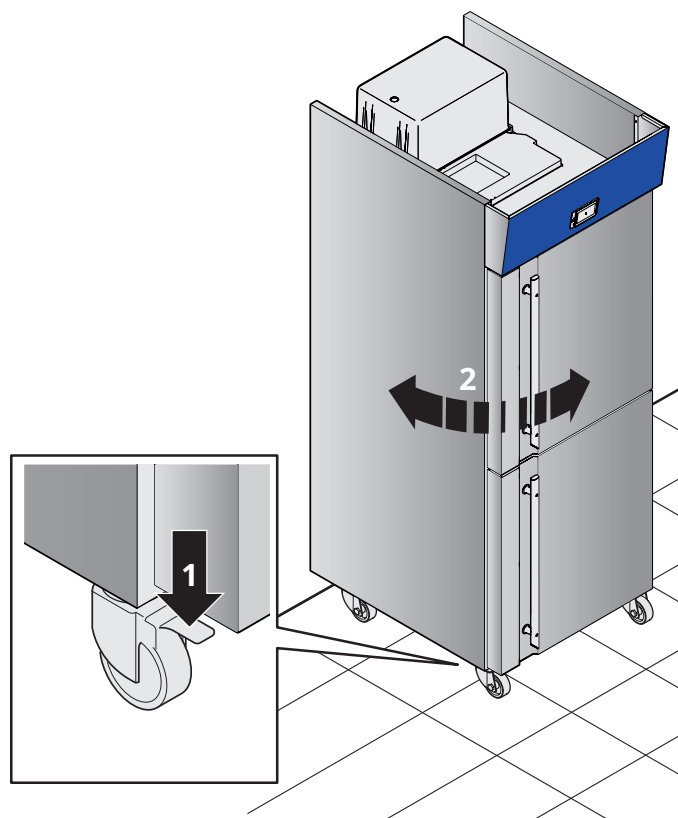
1

RUEDAS PIVOTANTES

2

 Las ruedas no deben utilizarse para transportar el abatidor de temperatura, sino solo para pequeños movimientos sobre superficies perfectamente lisas, planas e irregulares (por ejemplo, para operaciones normales de limpieza detrás de él).

Frene siempre las ruedas del conservador una vez colocadas.



2

CÓMO SUBIR CORRECTAMENTE EL MÁQUINA

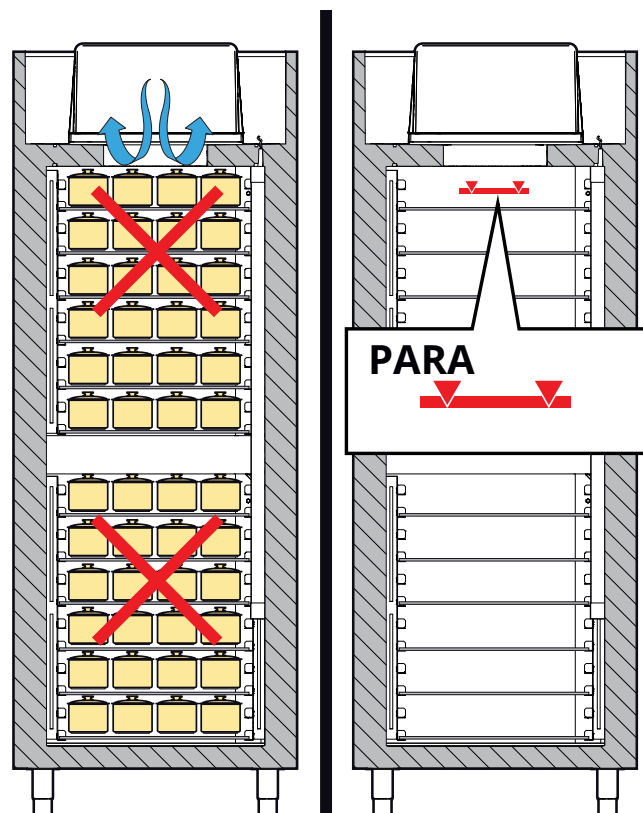
➡ 3

La carga correcta de la máquina es visible en la figura.

- NO CARGAR LOS PRODUCTOS EN CORRESPONDENCIA CON EL DUCTO DE ADMISIÓN DE LA MÁQUINA VISIBLE EN LA PARTE SUPERIOR DEL CIELO DE LA CELULAR PORQUE ESTO PODRÍA PROVOCAR EL MAL FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA.

¡ATENCIÓN!

Respete el límite de carga máximo marcado con una etiqueta colocada cerca de la tapa superior (ver figura A).



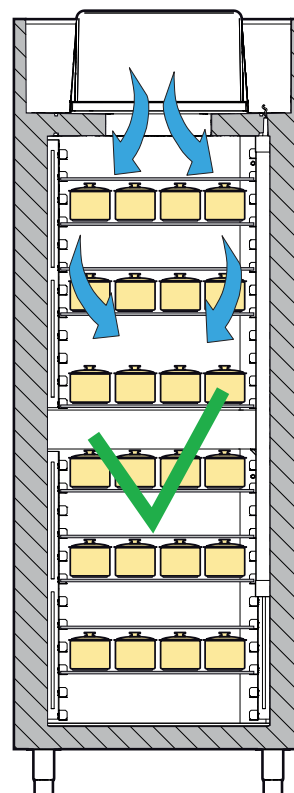
3

➡ 4

- MANTENER LA DISTANCIA SUFICIENTE ENTRE REJILLAS O BANDEJAS Y EVITAR EL CONTACTO DE LOS PRODUCTOS CON LAS PAREDES DE LAS CELDAS PARA ASEGURAR LA CORRECTA CIRCULACIÓN DE LOS FLUJOS DE AIRE.

¡ATENCIÓN!

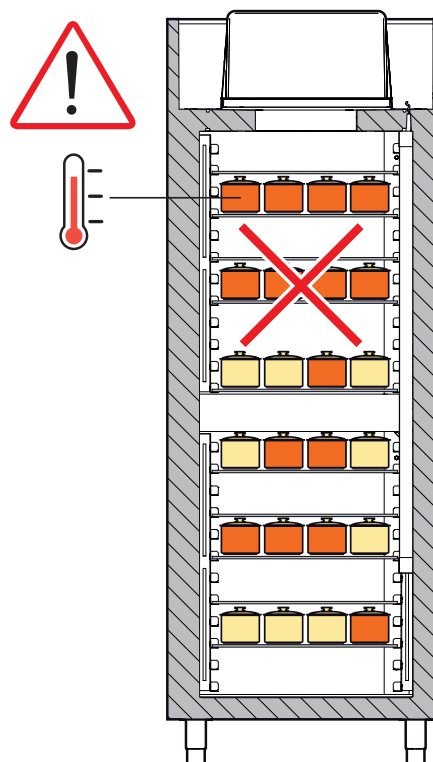
Una incorrecta disposición o carga de los productos a almacenar más allá de los límites permitidos por su equipo podría ocasionar mal funcionamiento y una conservación menos que óptima de los productos.



4

5

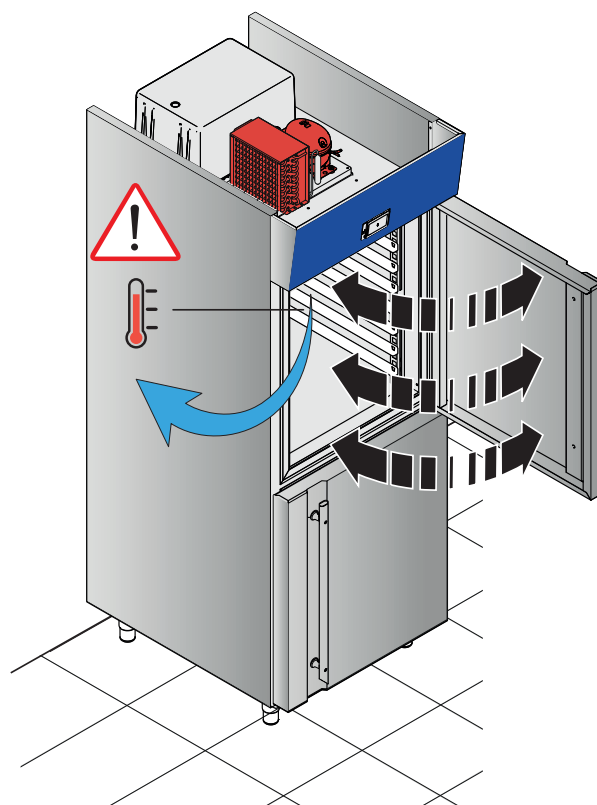
- EVITE INTRODUCIR PRODUCTOS HIRVIENDO O CALIENTES EN EL INTERIOR DEL CONSERVADOR, Y NO OBSTANTE EFECTUAR LA INTRODUCCIÓN ANTES DE QUE LA MÁQUINA HAYA ALCANZADO LA TEMPERATURA DE ENFRIAMIENTO AJUSTADA.



5

6

- SI ES POSIBLE, REDUCIR EL NÚMERO DE APERTURAS DE LAS PUERTAS. ESTO ES PARA EVITAR EL CONTINUO CAMBIO DE TEMPERATURA DENTRO DE LA CELDA QUE PODRÍA PROVOCAR EL MAL FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA.



6

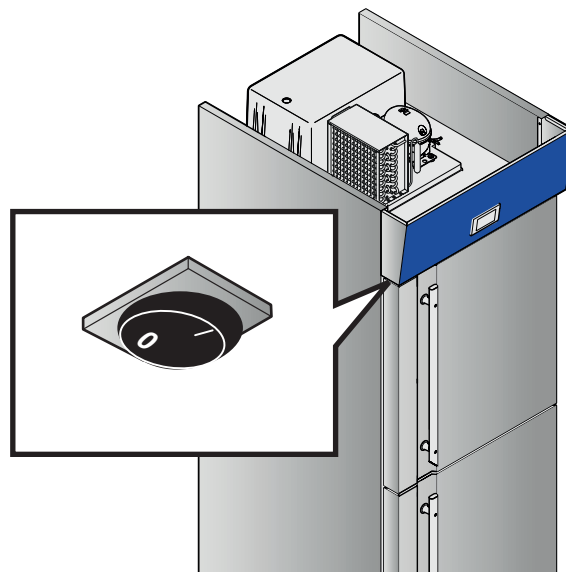


USAR

ENCENDIDO

7

El Conservator está equipado con un interruptor de encendido/apagado ubicado debajo del panel frontal (ver figura).



7

DESCRIPCIÓN DE LA PANTALLA

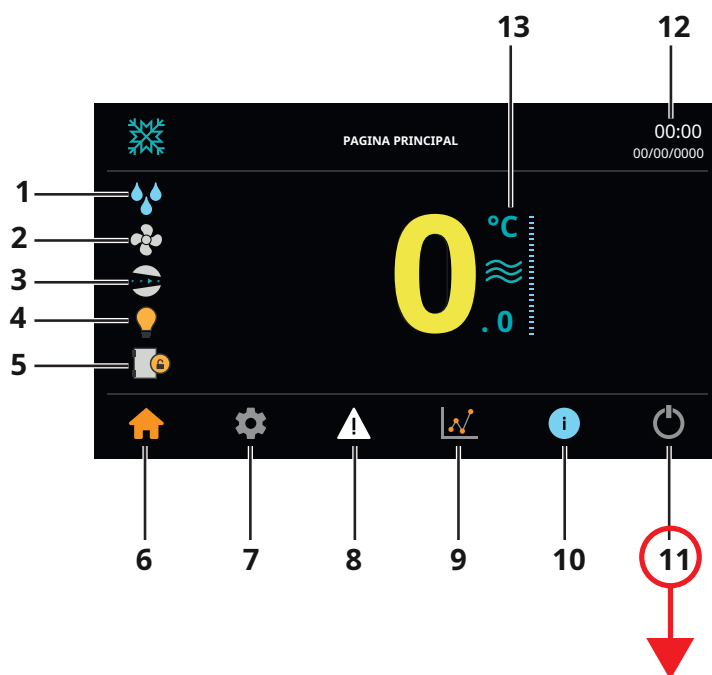
Los controles para configurar, ajustar o visualizar las funciones de la pantalla se encuentran en la franja lateral, en la franja inferior y en la parte central de la pantalla.

PANTALLA DE INICIO

8

Descripción de la simbología:

1. Desescarche en curso
2. Ventiladores funcionando
3. Compresor funcionando
4. Luz de celda ENCENDIDA / APAGADA
5. Indicador de puerta ABIERTA / CERRADA
6. Volver a la página de inicio (Página de inicio)
7. Acceso a todas las configuraciones de la máquina
8. Visualización de alarmas activas
9. Gráfico de temperatura
10. Ver información del ciclo
11. Puesta en marcha y parada de la máquina
12. Ver y cambiar la fecha y la hora
13. Temperatura de la celda

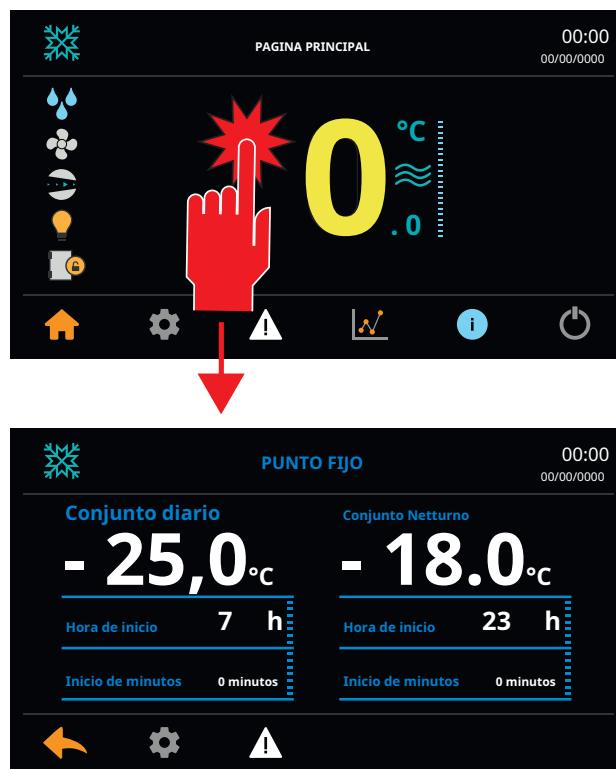


8

PANTALLA DE CONSIGNA

9

Al tocar la pantalla inicial se activa la configuración de los parámetros relativos a la función (hora de inicio, configuración diaria, etc...).



9

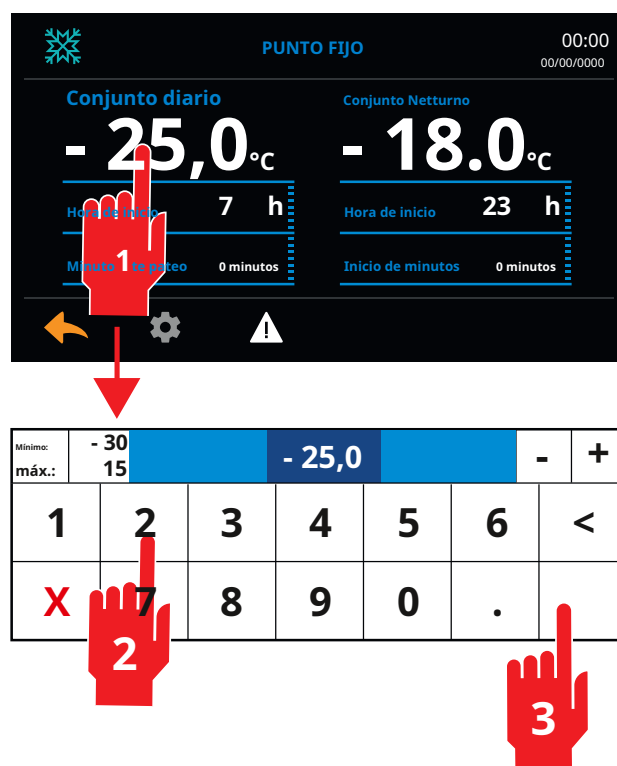
CONFIGURACIÓN O MODIFICACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE UNA FUNCIÓN

10

1. Para cambiar los valores de consigna y el tiempo de activación, toque el valor que desea cambiar,
2. establezca el nuevo valor utilizando el teclado numérico que aparece
3. confirme presionando el botón de marca verde.

Es posible configurar:

- CONSIGNA DEL DÍA con fecha y hora de inicio
- CONSIGNA NOCTURNA con fecha y hora de inicio



10

METEO EDITAR FECHA Y HORA

11

1. Para cambiar la fecha o la hora, toque el campo dedicado
2. Toque el valor que desea cambiar (por ejemplo, 06 que representa el mes),
3. establezca el nuevo valor utilizando el teclado numérico que aparece
4. confirme presionando el botón de marca verde.
5. De la misma manera es posible configurar todos los valores deseados (por ejemplo, 01 que representa el día).

Minimo:			01		-	+
máx.:						
1	2	3	4	5	6	<
X	7	8	9	0	.	



CONFIGURACIÓN GENERAL

Al presionar el botón "  "Usted ingresa al área de inicio de sesión.

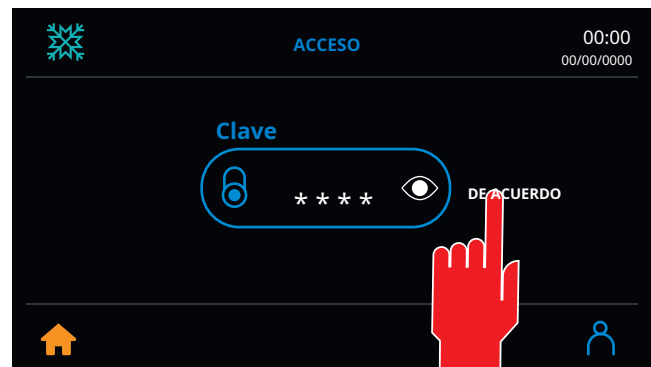
ENTRAR EN LA PANTALLA DE CONFIGURACIÓN

12

Para acceder a los ajustes de la máquina es necesario teclear la contraseña de acceso "1354".

Pulsando sobre los símbolos "****" aparecerá una ventana que te permitirá teclear el código.

Una vez ingresada la contraseña, confirme con el botón "DE ACUERDO".



12

MENÚ PRINCIPAL

13

Desde esta pantalla se puede acceder a dos menús principales:

- 1 - Configuración general de la máquina
- 2 - Evolución histórica de la máquina

Los demás menús no están operativos ya que están destinados al personal especializado de los Centros de Servicio.



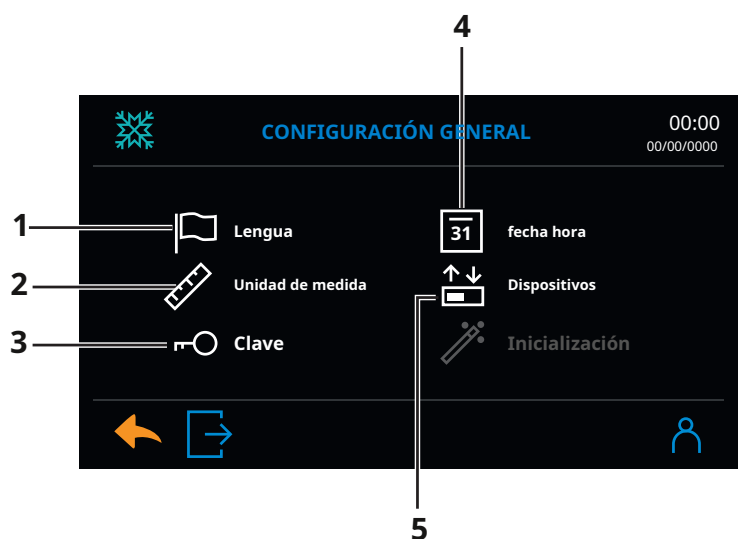
13

CONFIGURACIÓN GENERAL

14

Desde esta pantalla puede acceder a los siguientes menús:

- 1 - Configuración de idioma
- 2 - Unidad de medida
- 3 - Cambiar contraseña
- 4 - Configuración de fecha y hora
- 5 - Configuración del dispositivo

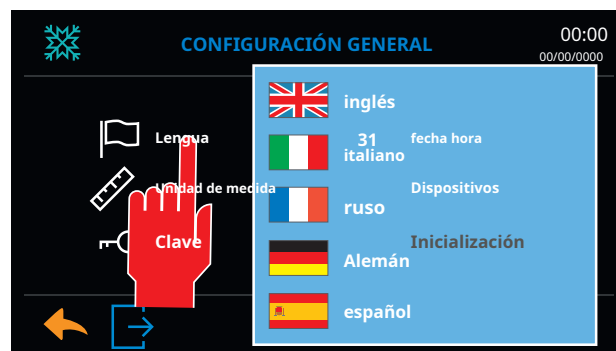


14

IDIOMA

15

Presionando el menú "Idioma" es posible ver los elementos de navegación en la pantalla en el idioma elegido.



15

UNIDAD DE MEDIDA

dieciséis

Pulsando el menú "Unidades de medida" es posible configurar la unidad de medida de la máquina.



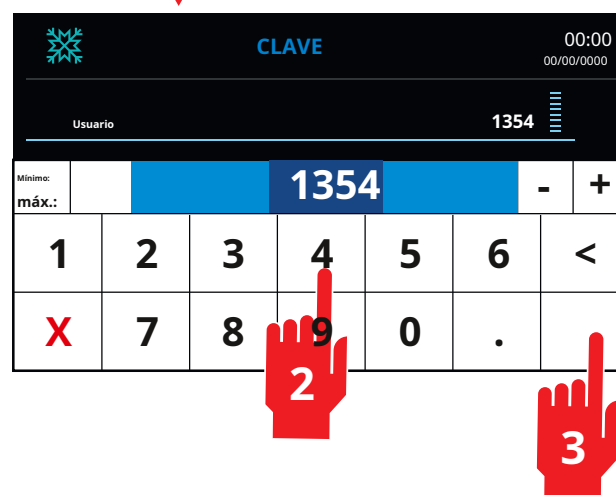
dieciséis

CAMBIA LA CONTRASEÑA

17

Para acceder a la pantalla de configuración de los parámetros generales de la máquina (usuario), es necesario introducir la contraseña "1354". Si desea cambiarlo, siga los siguientes pasos:

1. Toque el menú "Contraseña" para acceder a la pantalla
2. escriba la nueva contraseña en el teclado numérico que aparece;
3. confirme la nueva contraseña ingresada presionando el botón de marca verde.



17

FECHA HORA

18

Para las funciones de este menú, consulte el Párrafo "MODIFICAR FECHA Y HORA".



18

DISPOSITIVOS

19

Este menú incluye los siguientes submenús:

- 1 - DESCONGELACIÓN
- 2 - IONIZADOR
- 3 - APPCC
- 4-TCP/IP



19

1 - DESCONGELACIÓN

20

El Xcab 50 le permite administrar los siguientes tipos de descongelamiento de acuerdo con el parámetro Tipo de tiempo de descongelamiento:

- **Tiempo:** al habilitar este tipo de descongelamiento, el usuario puede elegir el momento en que se realizará el descongelamiento según la carga de trabajo o sus necesidades de producción. Para configurar el tiempo, utilice las variables "Descongelar HH" y "Descongelar MM"



20

- **Automático:** Habilitando esta función es posible configurar hasta 6 eventos de desescarche conectados al reloj de la máquina, programados equidistantes a lo largo del día. Es posible establecer la hora de inicio del primer desescarche del día a través de los parámetros "Inicio Hora Desescarche" y "Inicio Minuto Desescarche" y el número de desescarches a realizar.

Otros parámetros que se pueden configurar son los siguientes:

para. Habilitación desescarche: Habilite o deshabilite la función de descongelación.

b. Tipo de tiempo de descongelación: Permite elegir el tipo de desescarche el cual puede ser automático o manual

C. Temperatura delta de advertencia de descongelamiento

ENTRADA-SALIDA: diferencia de temperatura entre la entrada y la salida del aire (evaporador) que indica la necesidad de descongelar.

d. Advertencia de descongelación Umbral de temperatura del evaporador: Temperatura de evaporación que indica la necesidad de descongelar.

Y. Tiempo entre dos descongelaciones: Tiempo mínimo entre dos desescarches consecutivos.

F. Advertencia de tiempo después del inicio del desescarche: Tiempo transcurrido el cual, si se mantienen las condiciones de baja temperatura del evaporador y Diferencia de temperatura entre el aire de evaporación de entrada y salida, la máquina realiza un desescarche.

gramo. Tiempo de retardo antes de la válvula inversa de 4 vías;

Tiempo de retardo después de la válvula de 4 vías inversa: en el caso de una válvula de 4 vías, este representa el tiempo mínimo para mover el cajón antes y después del descongelamiento.

H. Descongelación Tiempo mínimo; Tiempo máximo: Límites de tiempo para la duración mínima y máxima del desescarche.

la. Tiempo de goteo de descongelación: tiempo de goteo

j. Tiempo de goteo de descongelación: Tiempo posterior al goteo

k. Modo compresor post descongelación: Estado del compresor en la fase de post-goteo

l Retraso Válvula de batería de gas caliente: Retardo en la activación de la electroválvula de gas caliente o resistencias al inicio del desescarche.

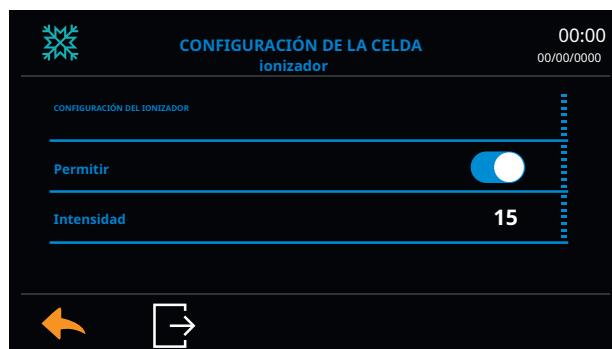
2 - IONIZADOR (opcional)

21

Es posible elegir 15 grados diferentes de intensidad de saneamiento.

En la siguiente tabla puedes ver las características de cada grado.

El condensador del desinfectante debe revisarse periódicamente y reemplazarse anualmente para mantener un rendimiento óptimo de desinfección.



PRIMER NOMBRE	TIEMPO DE INICIO AFICIONADOS [segundo]	TIEMPO DE INICIO IONIZADOR [segundo]	TIEMPO ENTRE DOS ENCENDIDOS [h]
Intensidad 0	0	0	0
Intensidad 1	15	180	6
Intensidad 2	15	360	6
Intensidad 3	15	540	6
Intensidad 4	15	180	4
Intensidad 5	15	360	4
Intensidad 6	15	540	4
Intensidad 7	15	120	3
Intensidad 8	15	240	3
Intensidad 9	15	360	3
Intensidad 10	15	120	2
Intensidad 11	15	240	2
Intensidad 12	15	360	2
Intensidad 13	15	120	1
Intensidad 14	15	240	1
Intensidad 15	15	360	1

3 - APPCC

22

HACCP (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control)

Esta función del conservador permite registrar posibles anomalías durante la fase de conservación. Los parámetros registrados son los siguientes:

- **Al_BlackOutCycle:** Alarma de corte de energía durante la operación
- **Al_DoorOpen:** Alarma de puerta abierta durante el ciclo en curso
- **Al_SrsCirc1:** Alarma unidades condensadas
- **Cycle_Act_Phase:** alarma de fase activa
- **CycleOn_Msk:** Máquina iniciada
- **DB_CycleIdx_Active:** Índice del ciclo seleccionado (solo para abatidores)
- **Door_Open:** Indica si la puerta está abierta
- **GlbAlrm:** Alarma general
- **HACCP_T_AIR:** temperatura del aire
- **HACCP_T_CORE1:** temperatura de la sonda del núcleo 1 (solo abatidores)
- **HACCP_T_CORE2:** temperatura de la sonda del núcleo 2 (solo abatidores)
- **HACCP_T_CORE3:** temperatura de la sonda del núcleo 3 (solo abatidores)
- **ProdBatch:** identifica el lote del producto (solo abatidores)



22

- ProdWeight: peso del lote o del producto (solo abatidores)

El tiempo de muestreo en el registro HACCP es variable. Las temperaturas se registran cuando experimentan una variación de +/- 1 °C y al inicio de un evento como la apertura de una puerta o una alarma.

NOTA sobre el apagón: Si durante el funcionamiento del conservador se produce una interrupción de la corriente eléctrica por un tiempo superior al valor previsto, se señala la alarma de apagón. Además, la fecha y la hora de la interrupción y la duración del apagón se muestran en la pantalla.

NOTA

El archivo generado por la máquina puede tener los elementos variables organizados de manera diferente a los enumerados anteriormente.

4-TCP/IP

23

Al presionar la tecla **PCO** puedes ver la dirección **Dirección IP** del carro.



23

DESEMPEÑO HISTÓRICO

24

En este menú es posible comprobar la tendencia de la temperatura y la humedad durante un período de tiempo desde un mínimo de 1 minuto hasta un máximo de 5 años.

Al presionar el botón "Calendario" en la parte superior derecha, aparecerá un menú desplegable que le permite seleccionar el valor deseado.

Usando los símbolos de "lente" es posible ampliar o reducir el campo de visualización de datos.



24

ALARMAS

25

Este menú le permite ver la fecha, hora y tipo de alarma presente en la máquina, y también poder rastrear todo el historial de las alarmas que se han producido.

Para más detalles sobre los tipos de alarma, consulte la tabla de alarmas reportada en el párrafo; "FALTAS Y SOLUCIONES POSIBLES".



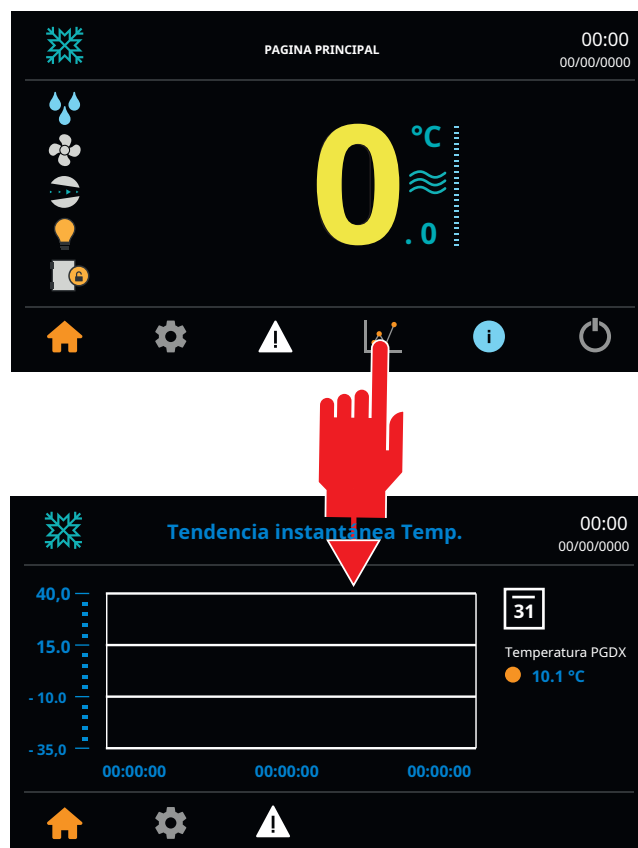
25

GRÁFICO DE TEMPERATURA

26

Esta función le permite ver la tendencia de la temperatura en tiempo real o en intervalos de tiempo.

Al pulsar el botón "Calendario" aparece una ventana.



26

[illegible]



MANTENIMIENTO

⚠ ANTES DE REALIZAR CUALQUIER MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE RUTINA
DESCONECTE LA MÁQUINA DE LA RED DE ALIMENTACIÓN ACCIONANDO EL INTERRUPTOR GENERAL / SECCIONADOR O DESCONECTE LA ALIMENTACIÓN Y ESPERE A QUE SE DESCARGUEN LOS COMPONENTES CAPACITIVOS (ALREDEDOR DE UN PAR DE MINUTOS).

⚠ EL USUARIO DEBE REALIZAR ÚNICAMENTE LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO ORDINARIO (CONCEPTO DE LIMPIEZA). PARA MANTENIMIENTOS EXTRAORDINARIOS DIRIGIRSE A UN CENTRO DE ASISTENCIA SOLICITANDO LA INTERVENCIÓN DE UN TÉCNICO AUTORIZADO.

⚠ LA GARANTÍA SE ANULA EN CASO DE DAÑOS OCASIONADOS POR AVERÍA O MANTENIMIENTO INCORRECTO (EX. USO DE DETERGENTES INAPROPIADOS).

LIMPIEZA

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

Un buen mantenimiento permitirá un mejor rendimiento, una mayor vida útil del equipo y un mantenimiento constante de los requisitos de seguridad.

Para limpiar cualquier componente o accesorio NO utilice:

- detergentes abrasivos o en polvo;
- detergentes agresivos o corrosivos (por ejemplo, ácido clorhídrico/ muriático o sulfúrico, sosa cáustica, etc...). ¡Atención! No utilice estas sustancias ni siquiera para limpiar el suelo debajo de la máquina;
- herramientas abrasivas o puntiagudas (por ejemplo, esponjas abrasivas, raspadores, cepillos de acero, etc...);
- Chorros de agua a presión o vapor.

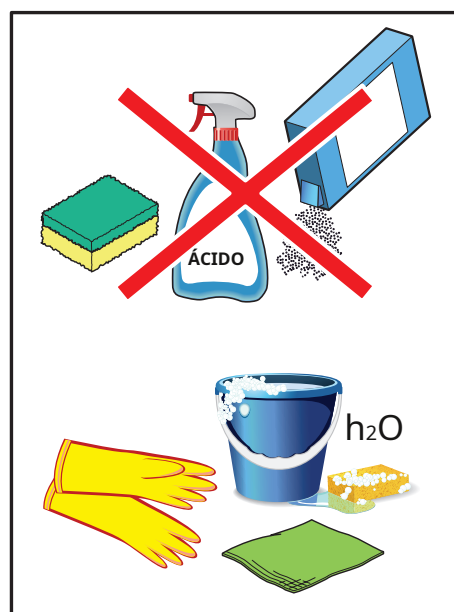
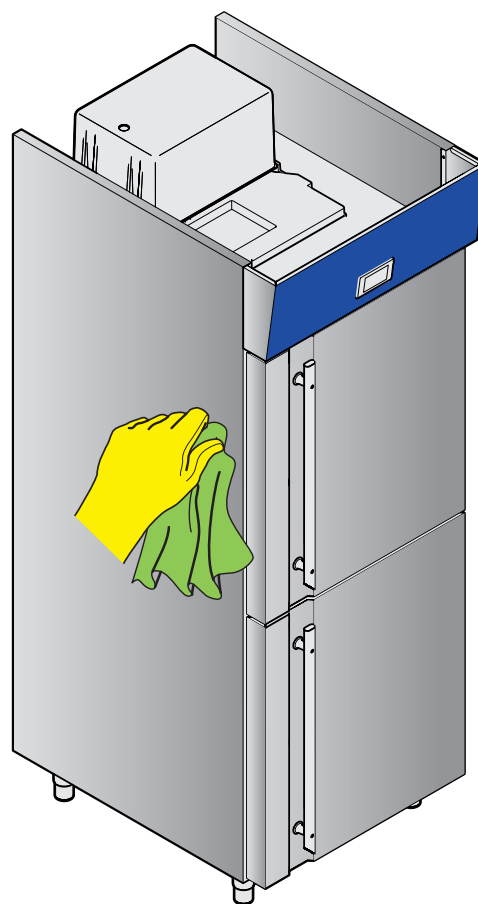
¡ATENCIÓN!

No utilice productos que contengan sustancias nocivas y peligrosas para la salud de las personas y el medio ambiente (disolventes, gasolina, etc.).

SUPERFICIES DE ACERO

Limpie la cámara de la máquina para mantener altos niveles de higiene y rendimiento de la máquina. Para limpiar, use un paño empapado en agua jabonosa caliente y termine con enjuague y secado.

Para limpiar el acero inoxidable, no utilice lana de acero ni cepillos de hierro, ya que pueden depositar partículas ferrosas que se oxidan y provocan herrumbre.



GRUPO REFRIGERANTE

Las operaciones más significativas e importantes relacionadas con el mantenimiento ordinario se pueden resumir en las siguientes:

- Verificar el correcto sellado de la junta (1) entre la funda y la base de estanqueidad (figura 27).
- Limpiar periódicamente (al menos cada mes) el condensador quitando el polvo y la grasa (Figura 28). Si el ambiente donde se instala la unidad es muy polvoriento, puede ser necesario limpiarlo con más frecuencia. Es aconsejable aspirar desde el interior hacia el exterior, eliminando el polvo y la grasa.
- Controle visualmente todo el circuito frigorífico, incluso en el interior de las máquinas, en busca de fugas de refrigerante que también se indiquen por trazas de aceite lubricante. Actuar con prontitud e investigar en caso de duda.
- Verificar, cada cuatro meses, el ruido del compresor. Esta operación debe realizarse con precaución ya que requiere que el sistema esté en funcionamiento; verifique si hay tictac o vibraciones que pueden ser un síntoma de rotura o juego mecánico excesivo entre las partes móviles.

¡ATENCIÓN!

Al final de cualquier operación de mantenimiento o limpieza, vuelva a colocar todas las protecciones fijas.

PANTALLA TÁCTIL

Utilice un paño ligeramente empapado en un producto específico para cristales siguiendo las instrucciones del fabricante del detergente.

PERIODOS DE INACTIVIDAD

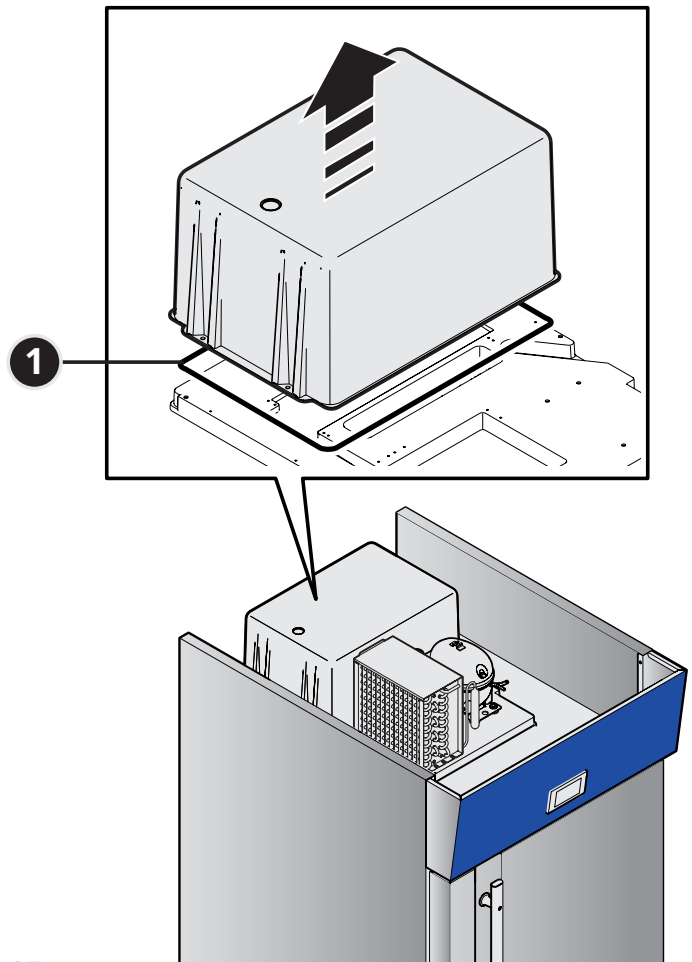
Durante los períodos de inactividad, desconecte la fuente de alimentación. Proteja las partes externas de acero de la máquina frotándolas con un paño suave recién empapado en aceite de vaselina.

Deje la puerta entreabierta para garantizar un correcto intercambio de aire.

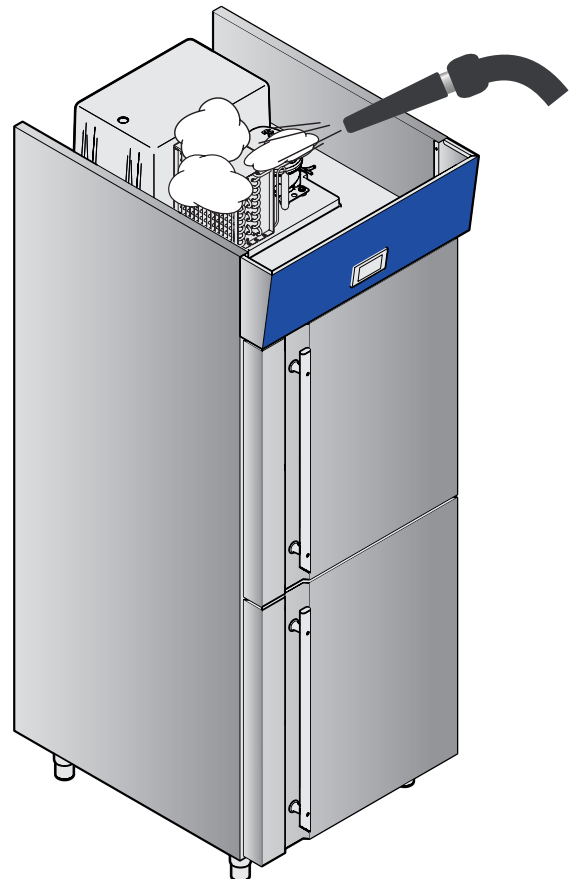
Al reiniciar, antes de usar:

- efectuar una limpieza a fondo de la máquina y de los accesorios;
- volver a conectar la máquina a la red eléctrica;
- hacer revisar la máquina antes de volver a utilizarla;
- reinicie la máquina a baja temperatura durante al menos 60 minutos sin ningún alimento dentro.

Para garantizar que el aparato esté en perfectas condiciones de uso y seguridad, recomendamos que sea revisado y revisado por un centro de servicio autorizado al menos una vez al año.



27



28

NOTA

[illegible]



APOYO

Si la máquina no funciona o nota alteraciones funcionales o estructurales, desconéctela de la red eléctrica.

Contactar con un centro de asistencia autorizado por el fabricante, comunicando:

- la naturaleza del defecto;
- el código y número de serie del aparato que se encuentra en la placa de características del mismo.

PLACA DE SERIE

DONDE ESTA LA PLACA DE SERIE

Se coloca una etiqueta de identificación especial con marcado CE para identificar la máquina. En los conservadores de temperatura, la etiqueta (A) está colocada en el lado izquierdo en la parte superior en correspondencia con el tablero, la segunda y tercera etiqueta (B) (C), que solo muestran el número de serie, están ubicadas respectivamente debajo del tablero y en correspondencia del cuadro eléctrico.

En concreto, la placa muestra los datos necesarios para que el centro de asistencia reconozca la máquina en sus características originales:

1. Modelo.
2. Número de serie.

ELIMINACIÓN AL FINAL DE LA VIDA ÚTIL

Las operaciones de desconexión de los circuitos eléctricos e hidráulicos deben ser realizadas exclusivamente por técnicos cualificados.

Si está presente, recupere y elimine correctamente: gas refrigerante;

soluciones salinas presentes en los circuitos hidráulicos, evitando derrames o fugas en el medio ambiente.

De conformidad con el art. 13 del Decreto Legislativo n. 49 de 2014 "Implementación de la Directiva RA EE 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos"

IT08020000000615



La marca del contenedor tachado con barra específica que el producto se puso en el mercado después del 13 de agosto de 2015 y que al final de su vida útil no debe asimilarse a otros residuos sino que debe eliminarse por separado.

Todos los equipos están fabricados con materiales metálicos reciclables (acero inoxidable, hierro, aluminio, chapa galvanizada, cobre, etc.) en un porcentaje superior al 90% en peso. Inutilice la máquina durante

PARA

1 Model: **2** SN:

NUOVAIR INNOVATION FOR REFRIGERATION

Rated Voltage: Max Current: A

Heating System: kW

Comp. Power: kW Comp. Type:

Refrigerant Type: Quantity gas: kg

CO2 EQ.: ton

Foaming gas type: HFC- 365mfc / 227ea HFC- 245fa

DIRECTIVE 2014/68/UE OF 15/05/2014 (PED)

PED CODE: CAT.:

Ps Hp: bar Ps Lp: bar

Ts Hp: °C Ts Lp: °C

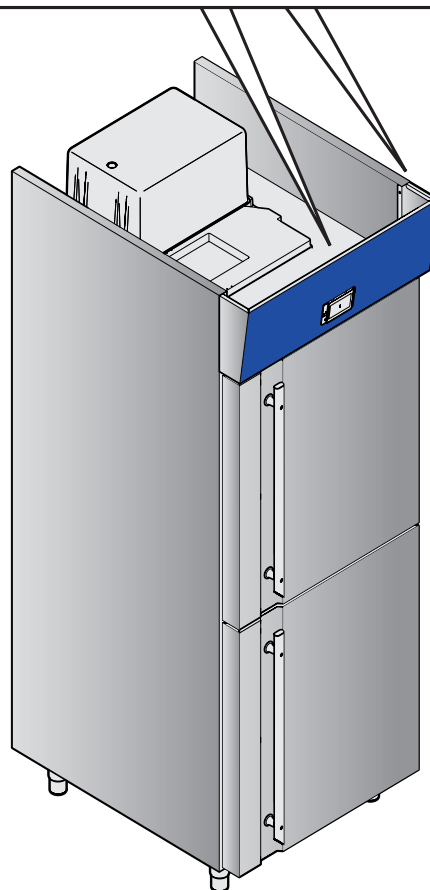
Weight: 250kg

XCAB1912001

CE EAC

Made in Italy

B. **C.**



eliminación quitando el cable de alimentación y cualquier dispositivo de cierre de compartimiento o cavidad (donde esté presente). Es necesario prestar atención a la gestión de este producto al final de su vida, reduciendo los impactos negativos sobre el medio ambiente y mejorando la eficacia en el uso de los recursos, aplicando los principios de "quien contamina paga", prevención, preparación para la reutilización, reciclaje y recuperación. Tenga en cuenta que la eliminación abusiva o incorrecta del producto implica la aplicación de las sanciones previstas por la legislación vigente.

INFORMACIÓN SOBRE LA ELIMINACIÓN EN ITALIA

En Italia, los equipos RA EE deben entregarse: a los Centros de Recogida (también llamados islas ecológicas o plataformas ecológicas) al distribuidor donde compra una máquina nueva, quien está obligado a recogerlos de forma gratuita ("one-on-one" recopilación).

INFORMACIÓN SOBRE ELIMINACIÓN EN PAÍSES DE LA UNIÓN

Europea La Directiva de equipos de la UE RA EE ha sido transpuesta de manera diferente en cada país, por lo que si desea deshacerse de esta máquina, le sugerimos que se comuniquen con las autoridades locales o con su distribuidor para preguntar cuál es el método correcto de eliminación.

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Acero inoxidable: construcción del gabinete;

Piezas de material plástico;

Gas refrigerante: en el circuito frigorífico; Aceite de compresor: en el circuito de refrigeración; Cobre: sistema eléctrico y circuito frigorífico.

AVERÍAS Y POSIBLES SOLUCIONES

El abatidor está equipado con un sistema visual que señala la presencia de una alarma. Las alarmas se muestran en la pantalla.

La siguiente tabla muestra la lista de alarmas señaladas por la electrónica:

PRIMER NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CAUSAS REMEDIOS EFECTOS
Alarma 6	Alarma: puerta abierta	Alarma de puerta abierta.
		Causas: • Puerta abierta. • Cable, conexión o micro puerto dañados. • Posición incorrecta del interruptor de la puerta. • Cable desconectado del bloque de terminales.
		Aplazar: • Comprobar el estado de la puerta. • Verificar las conexiones entre el interruptor de puerta y el dispositivo de amarre. • Verifique la integridad del micrófono de la puerta.
		Efectos principales: • Mensaje de advertencia en la pantalla de inicio del ciclo; Incapacidad para iniciar un ciclo. • Bloqueo de los ventiladores después de un tiempo preestablecido. • Bloqueo de la unidad condensadora después de 300 s • ALARMA GENERAL señalización CICLO EN CURSO. • Señal de ALARMA GENERAL DE UNIDAD O CELDA. • Si está disponible, conexión a la red externa, envío de correos electrónicos de alerta.

PRIMER NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CAUSAS REMEDIOS EFECTOS
alarma 7	Alarma: Demasiados escritos en Retener memoria	Alarma Escrituras excesivas en el controlador de la unidad de memoria
		Causas: • Posible corrupción de la memoria ROM del controlador.
		Aplazar: • Contactar al proveedor.
		Efectos principales: • Corrupción de la memoria ROM del controlador. • Imposibilidad de utilizar la máquina.
Alarma 8	Alarma: Retener error de escritura en memoria	Error de escritura de alarma en la memoria de retención.
		Causas: • Posible corrupción de la memoria ROM del controlador.
		Aplazar: • Contactar al proveedor.
		Efectos principales: • Corrupción de la memoria ROM del controlador. • Imposibilidad de utilizar la máquina.
Alarma 68	Alarma: error en la sonda de temperatura del aire	Alarma de sonda de aire de celda.
		Causas: • Sonda no válida. • Error de sonda interna, dañada o rota. • Error de configuración de la sonda. • Sonda desconectada. • Sonda no utilizada.
		Aplazar: • Verificar la conexión y configuración de la sonda. • Reemplace la sonda. • Contactar al proveedor.
		Efectos principales: • Imposibilidad de utilizar la máquina. • Incapacidad para usar el descongelamiento adaptativo
Alarma 69	Alarma: error en la sonda de temperatura del paquete	Alarma de sonda de temperatura del paquete de evaporación.
		Causas: • Lo mismo que para el error de la sonda de temperatura del aire del gabinete, pero relativo a la sonda del evaporador.
		Aplazar: • Los mismos remedios que para la sonda de temperatura del aire del armario pero con respecto a la sonda del evaporador.
		Efectos principales: • Imposibilidad de utilizar descongelamiento adaptativo.

PRIMER NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CAUSAS REMEDIOS EFECTOS
Alarma 70	Alarma: Sonda de temperatura de resistencia de error	Alarma de sonda de temperatura de resistencia.
		Causas: • Igual que el error de la sonda de temperatura del aire del gabinete, pero relativo a la sonda de temperatura de resistencia.
		Aplazar: • Los mismos Remedios que para la Sonda de Temperatura del Aire de la Celda pero relacionados con la Sonda de Temperatura de Resistencia.
		Efectos principales: • Imposibilidad de utilizar la máquina.
Alarma 76	Alarma: Apagón	Alarma de sonda de presión del lado de evaporación.
		Causas: • Interrupción de la alimentación de la celda durante un ciclo.
		Aplazar: • Vuelva a encender la máquina.
		Efectos principales: • Si el ciclo no está en curso, no se generará ninguna alarma de ciclo • Si el apagón dura más de 5 días, la máquina permanece bloqueada durante 4,30 horas para evitar que arranque con refrigerante en el cárter del compresor. • Si durante un ciclo en curso ocurre un apagón de duración superior a la configurada, se genera una alarma de ciclo, ver alarma 84.
Alarma 83	Alarma: Puerta abierta durante el ciclo	Alarma de apertura de puerta durante un ciclo activo.
		Causas: • Si durante un ciclo en curso la puerta se abre por un tiempo superior al límite establecido, se dispara la alarma de puerta abierta. • Micro puerta dañada
		Aplazar: • Verifique que la puerta esté cerrada. • Verificar conexiones e integridad del interruptor de puerta.
		Efectos principales: • Bloque del ciclo en curso; Si la alarma se detiene, el ciclo se reinicia. • ALARMA GENERAL señalización CICLO EN CURSO. • Si está disponible, conexión a la red externa, envío de correos electrónicos de alerta.
Alarma 84	Alarma: Apagón durante el ciclo	Alarma de apagón durante el ciclo.
		Causas: • Corte de energía durante un ciclo en curso.

PRIMER NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CAUSAS REMEDIOS EFECTOS
		Aplazar: • Restaurar la fuente de alimentación.
		Efectos principales: • Señalización de alarma en caso de que el apagón supere el umbral de tiempo establecido y haya un ciclo en curso. • ALARMA GENERAL señalización CICLO EN CURSO. • Si está disponible, conexión a la red externa, envío de correos electrónicos de alerta.
Alarma 85	Alarma: Alta temperatura en celda	Alarma de temperatura alta de la celda.
		Causas: • Alta temperatura interna de la celda detectada (superior al límite establecido).
		Aplazar: • Verificar la temperatura interna de la celda. Si es necesario, intervenga para restaurar la temperatura de la celda. • Si el problema ocurre con una celda vacía, desconecte la máquina. • Póngase en contacto con el proveedor.
		Efectos principales: • Señalización de alarma con bloqueo de ventiladores.
Alarma 87	Alarma Ciclo General	Ciclo de alarma general en curso
		Causas: • Concatenaciones de alarmas
		Aplazar: • Ver otras alarmas.
		Efectos principales: • Señal de ALARMA DE CICLO GENERAL. • Si está disponible, conexión a la red externa, envío de correos electrónicos de alerta.
Alarma 89	Alarma: Ciclo de alta temperatura	Alarma de temperatura alta de celda durante un ciclo
		Causas: • Alta temperatura interna de la celda detectada durante un ciclo.
		Aplazar: • Revisar los parámetros del ciclo. • Contactar Proveedores.
		Efectos principales: • Desconexión de las resistencias si las hay. • Señal de ALARMA DE CICLO GENERAL. • Si está disponible, conexión a la red externa, envío de correos electrónicos de alerta.



NUOVAIR
INNOVATION FOR REFRIGERATION

**Vía Padania 9 / C,
31020 San Vendemiano (TV) - Italia**

Teléfono :+39.0438.489097

Fax :+39.0438.488807





NUOVAIR

INNOVATION FOR REFRIGERATION



XCAB 50

INSTALACIÓN



Estimado cliente

Gracias por comprar el conservador de la serie XCAB. Este manual es parte integrante de la máquina y como tal debe conservarse durante toda su vida útil.

Para una instalación correcta y segura de la máquina es necesario seguir las advertencias contenidas en este manual.

Estas advertencias proporcionan información sobre:

- El método de instalación y puesta en marcha.

EL INCUMPLIMIENTO DE LAS INSTRUCCIONES PROPORCIONADAS PUEDE COMPROMETER LA SEGURIDAD DEL APARATO Y ANULAR INMEDIATAMENTE LAS CONDICIONES DE LA GARANTÍA.

CUALQUIER INTERVENCIÓN DE INSTALACIÓN; EL MANTENIMIENTO, EL AJUSTE Y LA REPARACIÓN DEBEN SER REALIZADOS ÚNICAMENTE POR TÉCNICOS CUALIFICADOS.

El fabricante de la máquina queda exonerado de cualquier responsabilidad relativa a roturas, daños directos e indirectos a personas, cosas o animales domésticos, así como a las molestias ocasionadas, debido a:

- Instalación incorrecta o instalación realizada por personal no cualificado.
- Una fuente de alimentación incorrecta.
- Deficiencias graves en el mantenimiento ordinario y extraordinario.
- Modificaciones o intervenciones no autorizadas.
- El uso de repuestos no originales o no especificados para el modelo.
- Incumplimiento parcial o total de este manual.

NUOVAIR Srl se reserva el derecho de realizar cualquier cambio que considere necesario sin previo aviso para mejorar su producto o su manual técnico insertando cualquier cambio en ediciones posteriores.

Prohibida la reproducción parcial sin el consentimiento del fabricante. Las medidas facilitadas son orientativas y no vinculantes.

El idioma original es el italiano: el Fabricante no se hace responsable de los errores de traducción, interpretación o impresión.

LA SEGURIDAD	5
NOMBRES TERMINOLÓGICOS	5
SÍMBOLOS EN EL MANUAL	5
ADVERTENCIAS	6
GENERALIDAD'	7
NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD	9
DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN PARA	11
ELEVACIÓN Y TRANSPORTE SEÑALES	11
DE PELIGRO GARANTÍA	15
	dieciséis
APOYO	17
DATOS TÉCNICOS	19
IDENTIFICACIÓN DEL CONSERVADOR DE TEMPERATURA DATOS	19
DIMENSIONALES	20
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	21
POSICIONAMIENTO	23
CONTENIDO DEL EMBALAJE	23
TRANSPORTE DEL EQUIPO CARACTERÍSTICAS DEL	24
SALÓN DE INSTALACIÓN DISTANCIAS MÍNIMAS	25
	26
POSICIONAMIENTO Y NIVELACIÓN	26
CONEXIONES	29
CONEXIÓN ELÉCTRICA	29
CONEXIÓN DEL FRIGORÍFICO	30
NOTAS	33



LA SEGURIDAD

NOMBRES TERMINOLÓGICO

con el término **Máquina** nos referimos al conjunto en funcionamiento de la celda de almacenamiento conectada al sistema de refrigeración incorporado con unidad de condensación incorporada o remota, conectadas entre sí. Este conjunto también se llama Conservador de temperatura.

DEFINICIONES ÚTILES

Zona peligrosa: Cualquier área en las proximidades de la Máquina donde la presencia de una persona constituya un riesgo probable para esa persona.

Usuario / Personal: Cualquier persona que utilice la máquina derivada de la unión de la unidad condensadora y la celda de enfriamiento rápido, o que encomiende su uso o las operaciones relacionadas con su uso a personas debidamente capacitadas.

Persona expuesta al peligro: Persona que se encuentra interna o parcialmente en una zona peligrosa o adyacente a ella.

técnico en mantenimiento mecánico: Técnico titulado con las competencias necesarias para intervenir en cualquier órgano mecánico para realizar ajustes, reparaciones, mantenimiento, soldadura y soldadura fuerte.

ingeniero de mantenimiento eléctrico: Técnico calificado con las habilidades necesarias para intervenciones eléctricas y, donde sea necesario, capaz de operar incluso en presencia de tensión en cuadros eléctricos o cajas de derivación.

oficial de manejo: Personal cualificado que realice las tareas de manipulación de la máquina.

técnico del fabricante: Técnico cualificado puesto a disposición por el fabricante de la máquina.

Equipo de protección personal: Los EPI, o Equipos de Protección Individual, son equipos e instrumentos que tienen por objeto minimizar los daños derivados de los riesgos para la salud y la seguridad en el trabajo.

SÍMBOLOS EN EL MANUAL



Este símbolo identifica una situación en la que el incumplimiento de las normas indicadas podría generar riesgos para la máquina y para la seguridad del operador o de las personas expuestas, con riesgo de lesiones o muerte.



Este símbolo identifica algunos consejos y detalles para el correcto funcionamiento de la máquina.



Indica la necesidad de utilizar protectores de cabeza, adecuados para realizar la operación descrita.



Indica la necesidad de llevar guantes de protección adecuados para la operación a realizar. (Dieléctricos en el caso de componentes bajo tensión).



Indica la necesidad de utilizar calzado de seguridad adecuado a la operación a realizar.



Indica la necesidad de utilizar ropa de protección adecuada a la operación a realizar.



Indica la necesidad de utilizar gafas protectoras adecuadas a la operación a realizar.



Indica la necesidad de utilizar cobertores capilares adecuados a la operación a realizar.

ADVERTENCIAS

¡ATENCIÓN!

Antes de instalar el equipo, se recomienda leer atentamente y observar las siguientes advertencias de seguridad, para reducir los riesgos residuales:

 Este manual es parte integrante de la máquina y como tal debe conservarse durante toda su vida útil. El manual está destinado a todo el personal, todos los operadores y técnicos de mantenimiento interesados, con el objetivo de proporcionar las indicaciones e instrucciones necesarias para la instalación, puesta en marcha, mantenimiento y eliminación de la máquina.

 Este aparato solo debe utilizarse para el uso para el que ha sido diseñado, es decir, para almacenar alimentos y productos alimenticios. El Fabricante declina toda responsabilidad por cualquier daño directo o indirecto resultante del uso inadecuado de la máquina.

 La instalación, el manejo, la operación, el mantenimiento y la eliminación de la máquina deben ser realizados por personal profesionalmente calificado y autorizado.

 Después de retirar el embalaje, compruebe la integridad de la máquina. Si nota alteraciones estructurales o funcionales no lo instale y contacte al Revendedor o al Fabricante.

 No deje los elementos que componen el embalaje al alcance de los niños o animales ya que podrían

generar fuentes potenciales de peligro (Asfixia). Los elementos que componen el embalaje deben eliminarse respetando la normativa vigente.

 Antes de conectar la máquina a la red eléctrica, comprobar que los datos de la placa de la máquina corresponden a los de la red de distribución eléctrica donde está conectada la máquina. El Fabricante no asume ninguna responsabilidad si la conexión eléctrica no se realiza de acuerdo con las normas vigentes.

 La seguridad eléctrica de este aparato sólo está garantizada cuando está correctamente conectado a un sistema de puesta a tierra eficiente, tal y como exigen las normas de seguridad eléctrica. El fabricante de la máquina declina toda responsabilidad por eventuales daños directos o indirectos a cosas, personas o animales causados por la falta de puesta a tierra de la instalación.

 Si el cable de alimentación de la máquina está dañado, haga que personal calificado lo reemplace por uno completamente similar para reducir o eliminar los riesgos resultantes.

 No tire del cable de alimentación de la máquina para desconectarla de la red eléctrica.

 No vierta agua sobre las partes activas de la máquina, así como sobre el cable eléctrico o los enchufes.

 No coloque el conservador de temperatura sobre superficies inadecuadas, por ejemplo sobre superficies irregulares o con pendientes que en algunos momentos podrían resultar anómalas y que podrían causar inestabilidad en la máquina o el producto.

contenido. La máquina debe estar nivelada para que el drenaje de condensación de la bandeja de autoevaporación funcione correctamente, de lo contrario, la condensación puede escaparse por la parte superior de la máquina.

 No introduzca los dedos, herramientas u objetos a través de la parte gris de los ventiladores, podrían dañar la máquina o arrojar piezas con consecuencias de corte, cizallamiento y golpes a las personas en las inmediaciones de la máquina.

 No instale el conservador de temperatura al aire libre.

 No instale el conservador de temperatura en entornos potencialmente explosivos.

 No instale accesorios y piezas que no sean originales y no autorizados por el fabricante.

 No retire las rejillas de protección y las cubiertas de los ventiladores por ningún motivo.

GENERALIDAD'

El conservador de temperatura ha sido diseñado teniendo en cuenta las directivas y normas armonizadas relacionadas de la comunidad europea, así como las relativas normas de producto asociadas a él (ver párrafo específico).

NOTA:

El cliente puede solicitar una copia de esta documentación enviando una solicitud por escrito al fabricante, justificando dicha solicitud.

OBJETIVO Y CONTENIDO DEL MANUAL

Este manual de instalación es parte integrante de la máquina y como tal debe conservarse durante toda su vida útil.

útil de este último.

El manual está destinado a todo el personal, todos los operadores y personal de mantenimiento interesados en los fines descritos en este punto.

El manual proporciona las indicaciones e instrucciones necesarias para la correcta y segura instalación, puesta en marcha, desmontaje y eliminación de la máquina; también proporciona información sobre:

- 1.Las características técnicas del conservador de temperatura.
- 2.Preparación del puesto de trabajo en cuanto a características ambientales y conexiones eléctricas.
- 3.Los dispositivos de seguridad y advertencias sobre los riesgos residuales de la máquina.

Los temas se dividen en secciones, que a su vez se dividen en párrafos y subpárrafos para permitir una rápida recuperación de la información.

El manual no puede reemplazar de ninguna manera la formación específica que los operadores deben haber obtenido previamente en equipos similares o que podrán obtener en esta Máquina / máquina parcialmente terminada bajo la guía de personal ya capacitado.

CONSERVACIÓN DEL MANUAL

El manual se considera parte integrante de la máquina/máquina parcialmente terminada y debe conservarse hasta el desmontaje final de la máquina.

El manual debe estar siempre disponible para consulta y debe guardarse con cuidado, protegido del polvo, la humedad y en un lugar seguro; en caso de daño que comprometa incluso parcialmente la consulta, el usuario está obligado a solicitar una nueva copia al Fabricante.

¡ATENCIÓN!

La información contenida en este capítulo se refiere única y exclusivamente al conservador de temperatura y, si es necesario, debe integrarse con la información relativa a las normas de seguridad del sistema en el que se utiliza el conservador.

Toda la documentación relativa a la máquina ha sido desarrollada teniendo en cuenta los temas indicados en la directiva de máquinas 2006/42/CE.

La representación o descripción relativa a la configuración de algunas partes de la máquina puede presentar diferencias entre el manual y la máquina real; es decir, puede haber equipamiento opcional. Algunas indicaciones

y los procedimientos, por lo tanto, son de carácter general.

Los dibujos y fotografías no citados se utilizan para mejorar la claridad de la presentación y se proporcionan con fines ilustrativos.

El incumplimiento de las instrucciones contenidas en este manual puede hacer que la condiciones de seguridad previstas en la fase de proyecto y causar accidentes a quienes trabajan con la máquina.

REQUISITOS NORMATIVOS

Para el diseño de la máquina se han seguido y adoptado los principios y conceptos relativos a las normas armonizadas indicados en la siguiente tabla.

LEGISLACIÓN NACIONAL	
Dgls n. 17/2010	Desarrollo de la directiva 2006/42/CE, relativa a máquinas y por la que se modifica la directiva 95/16/CE relativa a ascensores.
LEGISLACIÓN EUROPEA	
Directiva 2014/35/UE	Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de mayo de 2006 relativa a las máquinas y actualizaciones posteriores
Directiva 2006/42/CE	Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo Europeo de 26 de febrero de 2014; Directiva de baja tensión (LVD)
Directiva 2014/30/UE	La Directiva 2014/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 26 de febrero de 2014 relativa a la compatibilidad electromagnética (CEM)
Directiva 2014/68/UE	Directiva relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros relativas a la comercialización de equipos a presión (Directiva PED).
Directiva 2011/65/CE	Directiva sobre la restricción del uso de ciertas sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos (Directiva RoHs2)
Directiva 2012/19/CE	Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)
Directiva 93/68/CEE	Directiva relativa al marcado CE
ESTÁNDARES	
UNI EN ISO 12100: 2010	Seguridad de las máquinas - Principios generales de diseño - Evaluación y reducción de riesgos. Parte 1: Terminología básica, metodología. Parte 2: Principios Técnicos.
UNI EN ISO 13857: 2008	Seguridad de la máquina - Distancias de seguridad para evitar que los miembros superiores e inferiores lleguen a zonas peligrosas.
CEI EN 60335-2-89	Aparatos electrodomésticos y análogos - Seguridad - Parte 2: Requisitos particulares para los aparatos de refrigeración comercial con unidad de refrigeración o compresor incorporado o remoto.
CEI EN 61000-6-2	Compatibilidad electromagnética (EMC) - Parte 6-2: Normas genéricas - Inmunidad para entornos residenciales, comerciales e industriales ligeros.
UNI EN ISO 7010: 2017	Compatibilidad electromagnética (EMC) - Parte 6-3: Normas genéricas - Emisiones estándar para entornos residenciales, comerciales e industriales ligeros.
CEI EN 61000-6-3	Rótulos gráficos - Rótulos de colores y de seguridad - Rótulos de seguridad registrados

REGLAS DE SEGURIDAD

GENERAL

La observancia de la directiva de máquinas y la observancia de los párrafos pertinentes con las normas armonizadas relacionadas han permitido eliminar o reducir los riesgos asociados con el uso de esta máquina durante sus etapas de vida.

Se han adoptado las medidas de advertencia y protección necesarias respecto a los riesgos residuales, es decir, aquellos riesgos que no ha sido posible eliminar mediante elecciones de diseño o mediante el uso de resguardos. Para obtener información detallada, consulte los párrafos dedicados.

La no aplicación de estos requisitos podría hacer que las condiciones de seguridad previstas fueran inadecuadas.

Se recomienda seguir estrictamente las advertencias y normas de conducta que se dan aquí.

NUOVAIR Srl declina toda responsabilidad por daños a cosas o personas derivados del uso del conservador o de la seguridad física del operador o de terceros derivados de la inobservancia de las normas de seguridad contenidas en la documentación técnica suministrada con el conservador. Antes de comenzar a trabajar, el operador debe conocer perfectamente las características del conservador de temperatura, la posición y el funcionamiento de todos los controles; también deben haber leído y comprendido completamente este manual de uso y mantenimiento.

¡ATENCIÓN!

Las instrucciones, advertencias y normas generales de prevención de accidentes contenidas en las publicaciones de referencia o indicadas en las señales aplicadas en el conservador de temperatura deben ser respetadas en su totalidad.

ROPA

La indumentaria de quienes trabajan o realizan el mantenimiento de la máquina debe ser siempre adecuada al tipo de operación en curso. Además, debe cumplir con los requisitos de seguridad previstos por la legislación vigente en el país de uso La propia máquina.

En general, el operador debe usar el EPP correcto. Use zapatos de seguridad con suelas antideslizantes; No se permite el uso de mocasines, zuecos, pantuflas o cualquier otro tipo de calzado que pueda comprometer la movilidad de la persona.

La ropa usada debe ser adecuada para el trabajo a realizar.

ACCESO A LA ZONA DE TRABAJO

El área de trabajo (y en particular las áreas donde están instalados los paneles de control y los botones de emergencia) nunca debe ser ocupada por materiales u otros, de modo que nada interfiera con la libertad de movimiento del operador. En caso de emergencia, el acceso inmediato al conservador debe ser garantizado por el personal a cargo. Se aconseja prohibir el acceso a la zona de trabajo, mediante las oportunas señales de advertencia, a personal no formado en el uso del conservador de temperatura.

Durante las operaciones de mantenimiento, especialmente cuando se trabaja con las protecciones abiertas o los dispositivos de seguridad desconectados, operación permitida únicamente a personal debidamente autorizado y debidamente capacitado, es necesario prestar la máxima atención para que EL ÁREA DE TRABAJO SEA INACCESIBLE a personas que no estén directamente interesadas en estas operaciones.

Durante las operaciones de mantenimiento, el área donde se realice esta operación debe estar siempre limpia y seca.

En caso de que sea necesario realizar intervenciones

en las cercanías de componentes eléctricos, opere siempre con las manos secas y use guantes dieléctricos.

Al final de las operaciones de mantenimiento, compruebe que no quedan herramientas, posiblemente usadas, en el interior del conservador de temperatura y que las protecciones quitadas se han vuelto a colocar en su lugar.

CONDICIONES AMBIENTALES DE USO

1. TEMPERATURA Y HUMEDAD.

EL CONSERVADOR DE TEMPERATURA debe ser utilizado en locales con temperatura ambiente entre + 15 °C y + 32 °C y con humedad relativa inferior al 55%.

2. AMBIENTE DE TRABAJO.

EL CONSERVADOR DE TEMPERATURA debe utilizarse al abrigo de los agentes atmosféricos (lluvia, granizo, nieve, niebla, etc.) y únicamente en ambientes industriales/artesanales. En el caso de una unidad condensadora remota, esta debe instalarse en una sala de máquinas especial o, si se coloca en el exterior, debe estar protegida de los agentes atmosféricos (lluvia, granizo, nieve, niebla, etc.) y en un lugar resguardado de la sol. En cualquier caso, se debe garantizar un mínimo de renovación de aire.

No está previsto el uso del conservador de temperatura en una atmósfera explosiva o parcialmente explosiva: por lo tanto, está prohibido que el usuario lo use en tales condiciones.

3. ENCENDIENDO.

La habitación que alberga EL CONSERVADOR DE TEMPERATURA debe estar iluminada de tal manera que se pueda identificar los botones y los dispositivos de control y parada de emergencia. Una buena iluminación de tipo industrial para procesamiento de precisión media es de aproximadamente 300-600 lux).

4. ATMÓSFERAS Y SUSTANCIAS AGRESIVAS EN EL INTERIOR DE LA CELDA.

Algunos productos alimenticios lo generan.

liberación de vapores particularmente agresivos y corrosivos para el serpentín de evaporación. Si bien está protegido por un tratamiento de superficie, se requerirá precaución con algunos productos. En particular, el tratamiento superficial adoptado para los serpentines de evaporación de los conservadores de temperatura no es adecuado en presencia de:

1. ÁCIDO NÍTRICO.
2. HIPOCLORITO DE SODIO. (LEJÍA).
3. HIDRÓXIDO DE SODIO.
4. ÁCIDO CRÓMICO.
5. ÁCIDO FÓRMICO.
6. ÁCIDO FLUORHÍDRICO.
7. ÁCIDO SULFÚRICO.
8. MEZCLA VINAGRE-NITRIL; METANOL; TETRAHIDROFURANO; HEXANO; DICLOROMETANO y otros.

En caso de dudas sobre las sustancias que pueden dañar el evaporador, póngase en contacto con el servicio NUOVAIR Srl

5. RESIDUOS Y CONTAMINACIONES

AMBIENTALES. Se solicita al usuario que cumpla con las normas y directivas vigentes en el país de uso del conservador de temperatura para el tratamiento de los lubricantes y fluidos utilizados en el conservador de temperatura.

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN

El conservador está equipado con dispositivos de protección. Todas las personas encargadas de utilizar el conservador de temperatura, cualquiera que sea su destino para entrar en contacto con él, deben leer atentamente este manual de uso y mantenimiento que describe las áreas peligrosas y las relativas intervenciones adoptadas en términos de seguridad, así como las áreas denominadas "riesgo residual", es decir, aquellas áreas que, a pesar de las intervenciones adoptadas, todavía presentan un cierto grado de peligrosidad.

ATENCIÓN

Los dispositivos de seguridad no deben ser retirados o desactivados por ningún motivo; cualquier operación realizada en el conservador de temperatura excluyendo deliberadamente los dispositivos de seguridad o cualquier tipo de manipulación de los mismos dispositivos es por cuenta y riesgo de la persona que la realiza.

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN PASIVA

Se han adoptado los siguientes dispositivos y soluciones de construcción para el conservador de temperatura:

- rejillas de acero pintado (fuera de la celda) y no (dentro de la celda) para proteger las partes giratorias o los compartimentos técnicos;
- con el fin de resaltar las áreas donde se debe prestar especial atención y las áreas de riesgo residual para la seguridad del operador y las personas expuestas, se colocaron placas de advertencia de peligro.

ATENCIÓN

La retirada de las etiquetas o su no reposición en caso de deterioro, hace que el usuario asuma plena responsabilidad por todos las consecuencias que puedan surgir o derivarse del uso del conservador de temperatura sin cumplir con las condiciones de seguridad previstas por el fabricante.

ELEVACIÓN Y TRANSPORTE

RIESGOS RESIDUALES DURANTE LAS FASES DE ELEVACIÓN Y TRANSPORTE.

- Posible aplastamiento y cizallamiento de las extremidades de los operadores asignados a la manipulación provocada por la pérdida de estabilidad de la carga, o por energía cinética o potencial durante las operaciones de manipulación, izaje y/o transporte.
- Impactos de partes o componentes del conservador de temperatura con personas o cosas por movimientos inesperados o comportamiento incorrecto del personal manipulación o por proyección de partes móviles del conservador de temperatura no debidamente fijadas en la fase de empaque.
- Posiciones insalubres o tensión excesiva para los operarios de manipulación y transporte.

Equipo de protección personal requerido:



ATENCIÓN ESPECIAL PARA LAS FASES DE ELEVACIÓN Y TRANSPORTE

Durante las fases de elevación y transporte, es necesario prestar especial atención a las operaciones que se describen a continuación.

- Designar para estas operaciones únicamente personal especializado formado en los procedimientos de manipulación de maquinaria y capaz de elegir y utilizar con seguridad los medios de elevación y transporte más adecuados.
- Antes de mover o levantar, verifique y asegúrese de que haya partes móviles debidamente fijado, o en su caso

quítelos y vuelva a colocarlos después de manipularlos o levantarlos.

- Constreñir las puertas del conservador durante su manipulación ya que podrían generar aperturas/cierres bruscos.
- NO LEVANTAR EL CONSERVADOR POR NINGUN MOTIVO AGARRÁNDOLO POR PARTES QUE NO SEAN ESTRUCTURALES POR LOS PIES O LAS RUEDAS.
- Asegúrese de que no haya personas cerca del área donde se realizan las operaciones de elevación, manipulación y descarga.
- Avisar siempre el inicio de maniobras.
- No pase por debajo de cargas suspendidas, mantenga siempre la distancia de seguridad.
- Nunca permita el paso de cargas.

DESEMBALAJE, INSTALACIÓN Y CONEXIÓN Y PRUEBA

RIESGOS RESIDUALES DURANTE EL DESEMBALAJE, LA INSTALACIÓN Y LA CONEXIÓN

Durante la fase de instalación y conexión, son posibles los siguientes riesgos:

- Operaciones en maquinaria parcialmente terminada (celda de enfriamiento rápido y unidad de condensación) por personal no calificado, no capacitado, desinformado o mal equipado.
- Electrocutión, choque, quemaduras, fuego por Contacto con elementos vivos
- Quemaduras y lesiones por frío o calor.
- Impacto, aplastamiento y cizallamiento por la máquina manipulada, o por elementos y componentes lanzados por ésta durante las fases de manipulación y/o elevación.
- Asfixia por material de embalaje.
- Tropezón con consiguiente caída en las conexiones eléctricas y tuberías de refrigeración.
- Daños en la máquina / máquina parcialmente terminada durante la fase de instalación e

conexión.

- Asfixia provocada por el gas que pudiera escaparse de la máquina durante las fases de instalación.
- Explosión de partes o tuberías de la máquina parcialmente terminada durante la fase de instalación y soldadura de las líneas de refrigeración.

Equipo de protección personal requerido:



ATENCIÓN ESPECIAL PARA LAS FASES DE DESEMBALAJE, INSTALACIÓN Y CONEXIÓN

Durante las fases de desembalaje, instalación y conexión, es necesario prestar especial atención a las siguientes operaciones.

- Siga las instrucciones ya proporcionadas en el párrafo "Elevación y transporte durante las operaciones necesarias de manipulación de la máquina / máquina parcialmente completada".
- No dispersar en el ambiente y no dejar el material de empaque al alcance de los niños, puede causar asfixia. Eliminar el material respetando plenamente las normas vigentes.
- Las líneas de descarga y succión del compresor podrían alcanzar temperaturas tales como para causar quemaduras y quemaduras por frío y calor. Antes de tocar las tuberías, verifique su temperatura. Siempre use guantes protectores.
- En caso de fugas de gas del circuito frigorífico durante la instalación y el mantenimiento, no toque ni inhale el gas fugado. Puede causar quemaduras por frío y asfixia. Antes de regresar a la habitación, ventile y ventile la habitación tanto como sea posible y verifique la calidad del aire. (Ver ficha de seguridad del gas refrigerante utilizado)

- En el caso de que las fugas de gas sean de fluidos inflamables, además de las precauciones del punto anterior, desconecte el suministro eléctrico general y evacuar el entorno.
- No suelde tuberías que contengan fluido refrigerante ya que podrían explotar proyectando partes cortantes y/o partes fundidas que pueden causar perforación y choques con personas o animales en los alrededores y en los casos más graves incluso la muerte.
- Después de la instalación y el mantenimiento de la máquina, compruebe que no haya fugas de gas refrigerante.
- No permita que el panel eléctrico y los componentes internos entren en contacto con líquidos conductores.
- No lave la máquina con chorros de agua, ya que podrían dañar la máquina y provocar problemas eléctricos y mecánicos.
- No introduzca los dedos ni herramientas u objetos a través de la parte gris de los ventiladores, podrían dañar la máquina o proyectar partes con los consiguientes cortes y colisiones con las personas en las inmediaciones del conservador de temperatura.
- No tire del cable de alimentación del conservador de temperatura ya que puede dañarlo y causar cortocircuitos, y hacer que las piezas se vuelvan conductoras, y crear el riesgo de electrocución, incendio y descarga eléctrica.
- El acceso a las partes eléctricas solo debe ser realizado por técnicos de mantenimiento eléctrico.
- Proteger los conductos de las conexiones a las fuentes de energía mediante vainas rígidas o canaletas adecuadas.
- Aísle las tuberías del fluido caloportador en el caso de una unidad condensadora remota para eliminar la condensación y evitar quemaduras por frío.
- Realice siempre las intervenciones necesarias con herramientas estándar y pague

preste siempre mucha atención a los elementos que podrían provocar tropiezos o causar cortes y magulladuras.

MANTENIMIENTO Y DEMOLICIÓN

RIESGOS RESIDUALES DURANTE LAS FASES DE MANTENIMIENTO Y DEMOLICIÓN.

En la fase de mantenimiento y demolición están conectados los riesgos residuales:

- Operaciones en maquinaria parcialmente terminada (celda de almacenamiento y unidad de condensación) por personal no calificado, no capacitado, no informado o no informado adecuadamente equipado.
- Electrocución, choque, quemaduras, fuego por Contacto con elementos vivos
- Quemaduras y lesiones causadas por contacto con elementos calientes de la máquina o con instrumentos y equipos utilizados.
- Impacto, aplastamiento y cizallamiento por parte de la máquina/máquina parcialmente completada que se manipula, o por elementos y componentes lanzados por ésta durante las fases de manipulación y/o elevación.
- Tropezón con consiguiente caída en las conexiones eléctricas y tuberías de refrigeración.
- Daños en la máquina / máquina parcialmente terminada durante la fase de mantenimiento.
- Asfixia provocada por el gas que pudiera escaparse de la máquina durante las fases de mantenimiento y demolición.
- Explosión de partes o tuberías de la máquina parcialmente terminada en la fase de mantenimiento y desmantelamiento.
- Contacto con fluido refrigerante.

Equipo de protección personal requerido:



RIESGOS RESIDUALES DURANTE LAS FASES DE MANTENIMIENTO Y DEMOLICIÓN.

Durante las fases de mantenimiento y demolición, es necesario prestar especial atención a las operaciones que se describen a continuación.

- Realice siempre las intervenciones necesarias utilizando herramientas estándar; siempre preste mucha atención a los elementos que podrían provocar tropezones o causar cortes y magulladuras. Utilice siempre el EPI adecuado.
 - La ejecución de las intervenciones de mantenimiento y demolición/eliminación debe ser realizada siempre por personal cualificado y especialmente formado.
 - Verifique que las fuentes de alimentación se hayan desconectado correctamente y que nadie pueda reactivarlas antes de la finalización de las intervenciones de mantenimiento. (incluidas las fases de limpieza) y eliminación. Compruebe también que se haya descargado toda la energía residual del fluido caloportador antes de proceder con cualquier intervención.
 - Actuar sobre la máquina y sus conductos después de haberlos vaciado del gas refrigerante y antes de proceder a la puesta en marcha de la máquina, efectuar las operaciones de vacío.
 - Restaurar el posicionamiento de las rejillas de protección de los ventiladores una vez finalizado el mantenimiento de la máquina ya que son piezas giratorias que pueden tener consecuencias de impacto, enredo, abrasión, cizallamiento.
 - No introduzca los dedos ni objetos a través de las rejillas protectoras de los ventiladores.
 - No trabaje en la máquina con los pies descalzos y sin los EPI adecuados, ni con las manos húmedas o mojadas.
 - No lave la máquina con chorros de agua tanto interna como externamente.
 - Antes de volver a poner en marcha la máquina después de las operaciones de mantenimiento o limpieza, compruebe que no ha dejado ninguna herramienta en el interior de la máquina.
- Compruebe el apriete de las partes móviles o de apertura y que has reposicionado todos los dispositivos de seguridad que se hayan podido quitar así como que no haya fugas de refrigerante. También se debe verificar la correcta posición de los grifos de bola y las válvulas de cierre, si las hay.
 - Antes de realizar cualquier mantenimiento, limpieza y eliminación, desconecte la máquina de la fuente de alimentación.
 - Por ningún motivo utilice disolventes de bencina u otros líquidos inflamables para limpiar las piezas, pero utilice detergentes aprobados, no tóxicos y no inflamables.
 - No realice modificaciones o transformaciones de la Máquina que puedan poner en peligro su seguridad y sin antes contactar y obtener la autorización por escrito del fabricante.

PLACAS DE SEÑALIZACIÓN PELIGRO

Para resaltar las áreas del conservador de temperatura donde se debe prestar especial atención y las áreas con riesgo residual para la seguridad del operador y las personas expuestas, se han colocado placas de advertencia de peligro.

¡ATENCIÓN!

La retirada de las etiquetas o su no reposición en caso de deterioro, hace que el usuario asuma plena responsabilidad por todos las consecuencias que puedan surgir o derivarse del uso del conservador de temperatura sin cumplir con las condiciones de seguridad previstas por el fabricante.

Símbolos:



Este símbolo identifica la imposibilidad de utilizar extintores de agua, agua o espuma para apagar incendios en equipos eléctricos.



Este símbolo identifica la prohibición de realizar trabajos en sistemas bajo tensión, de tocar los sistemas si no está autorizado, de retirar las protecciones y recintos de seguridad antes de haber desconectado la tensión.



Este símbolo identifica la prohibición de retirar los dispositivos de seguridad y protecciones instalados.



Este símbolo identifica el peligro de las superficies calientes en correspondencia con las superficies donde está fijado. En nuestro caso, este símbolo se coloca externamente. a la célula sino que se refiere a las superficies internas de esta última.



Este símbolo identifica bajo riesgo temperatura. También en este caso el símbolo se fija externamente a la célula sino que se refiere a las superficies internas de esta última.



Este símbolo identifica un sistema eléctrico activo.



Este símbolo identifica el peligro de cortarse y está fijado en el condensador y en el interior del evaporador.

GARANTÍA

NUOVAIR Srl garantiza el conservador de temperatura libre de defectos de material y mano de obra por un período de 24 meses.

Dentro de los términos antes mencionados, "La Nuovagel" se compromete a reponer gratuitamente al cliente aquellas piezas que a su juicio presenten defectos de fabricación. La garantía excluye la provisión de mano de obra, para el montaje y desmontaje para la sustitución de piezas defectuosas, y también excluye los gastos de transporte de las piezas enviadas para su sustitución.

La asunción de responsabilidad por parte de la empresa fabricante excluye la resolución del contrato y cualquier otra responsabilidad y obligaciones por otros gastos, daños directos derivados del uso del equipo, tanto totales como parciales.

TRANSACCIONES QUE IMPLICAN LA GARANTÍA.

NUOVAIR Srl no se responsabiliza de los defectos que dependan de un funcionamiento incorrecto del equipo por parte del usuario, o que se deriven de modificaciones o reparaciones realizadas por el usuario o por terceros sin el consentimiento por escrito de La NUOVAIR Srl, independientemente de la relación causal entre tales modificaciones o reparaciones y los hechos encontrados. Todas las herramientas y consumibles suministrados por el fabricante están excluidos de la garantía.

El Fabricante es responsable únicamente de los defectos inherentes a las piezas suministradas y que se encuentren en conformidad con las condiciones de uso previstas (véanse los párrafos Uso previsto del conservador de temperatura, Uso no previsto del conservador de temperatura, Prohibiciones y usos no autorizados). El fabricante también se considera liberado de cualquier responsabilidad en los siguientes casos:

- Instalación del conservador de temperatura en condiciones distintas a las especificadas en el capítulo - CONDICIONES AMBIENTALES DE USO.

- Incumplimiento total o parcial de las instrucciones contenidas en este manual.
- Falta o mantenimiento incorrecto.
- Uso de repuestos no originales.
- Incumplimiento de obligaciones contractuales.

Cualquier queja debe ser comunicada a NUOVAIR Srl por el usuario directamente dentro de los ocho días posteriores a la recepción. equipo o un repuesto del mismo. NUOVAIR Srl se reserva el derecho de aceptar equipos enviados para asistencia sin su embalaje original. El material, reemplazado en garantía, debe ser conservado por el comprador y puesto a disposición de NUOVAIR Srl, quien decidirá si devolverlo a su cargo.

Incluso en caso de reclamación válidamente propuesta, el comprador no podrá suspender los pagos u otras obligaciones relacionadas con la compra. Esta garantía cancela y reemplaza cualquier otra forma de garantía, expresa o implícita; cualquier posible modificación no tiene valor, a menos que se especifique en un documento oficial emitido por NUOVAIR Srl

APOYO

El servicio de asistencia técnica de NUOVAIR Srl ofrece:

- Atención telefónica sobre intervenciones.
- Envío de material documental.

Para contactar con el servicio postventa: **Vía**

Padania 9 / C,

31020 San Vendemiano (TV) - Italia

Teléfono : **+ 39.0438.489097**

Fax : **+ 39.0438.488807**

Correo electrónico: **servicio@nuovair.com**



DATOS TÉCNICOS

IDENTIFICACION DE CONSERVADOR DE TEMPERATURA

Se coloca una etiqueta de identificación especial con marcado CE para identificar la máquina. En conservatorios de temperatura la etiqueta (A) está colocada en el lado izquierdo en la parte superior en correspondencia con el salpicadero, la segunda y la tercera etiqueta (B) (C), que informan solo el número de serie, están respectivamente situadas debajo del salpicadero y en correspondencia con el tablero eléctrico

En concreto, la placa muestra los siguientes datos:

1. Modelo.
2. Número de serie.
3. Tensión de alimentación (Volt / Ph / Hz).
4. Absorción en (A)
5. Resistencias de absorción y calentamiento del compresor (Kw).
6. Tipo de compresor.
7. Tipo y cantidad de refrigerante.
8. Tipo de gas utilizado en la espuma aislante.
9. Código PED y Categoría de la máquina según directiva 2014/68/UE.
10. Presión máxima de trabajo Ps Hp (Lado de alta presión) - Ps Lp (Lado de baja presión).
11. Temperatura máxima de funcionamiento Ts Hp (Lado de alta presión) - Ps Lp (Lado de baja presión).
12. Peso del equipo.

¡ATENCIÓN!

El conservador va acompañado de la declaración CE de conformidad. Este documento debe ser guardado con cuidado por el titular del registrador.

temperatura a exhibir a cada requerimiento de las autoridades competentes. La declaración CE de conformidad es un documento que forma parte integrante de la máquina y en caso de transferencia de la misma deberá ser entregado al nuevo propietario.

Los aparatos tienen una clase climática que indica la temperatura ambiente dentro de la cual el frigorífico funciona correctamente. Las siguientes son las clases climáticas existentes:

Clase climática	Temperatura Medioambiente °C	Humedad relativa %
0	20	50
1	dieciséis	80
2	22	sesenta y cinco
3	25	60
4	30	55
5	27	70
6	40	40
7	35	75

PARA 2

NUOVAIR
INNOVATION FOR REFRIGERATION
Via Padana 9/C, San Vendemiano 31020 (TV) - Italy
CF e P. IVA 04089580264 REA TV - 402560 CAP. SOC. € 10.000 i.v.

1 — Model: SN:

3 — Rated Voltage: Max Current: A — 4

5 — Heating System: kW
Comp. Power: kW Comp. Type: — 6

7 — Refrigerant Type: Quantity gas: kg
CO2 EQ.: ton

8 — Foaming gas type: HFC- 365mfc / 227ea HFC- 245fa

9 — DIRECTIVE 2014/68/UE OF 15/05/2014 (PED)
PED CODE: CAT.:

10 — Ps Hp: bar Ps Lp: bar
11 — Ts Hp: °C Ts Lp: °C Made in Italy

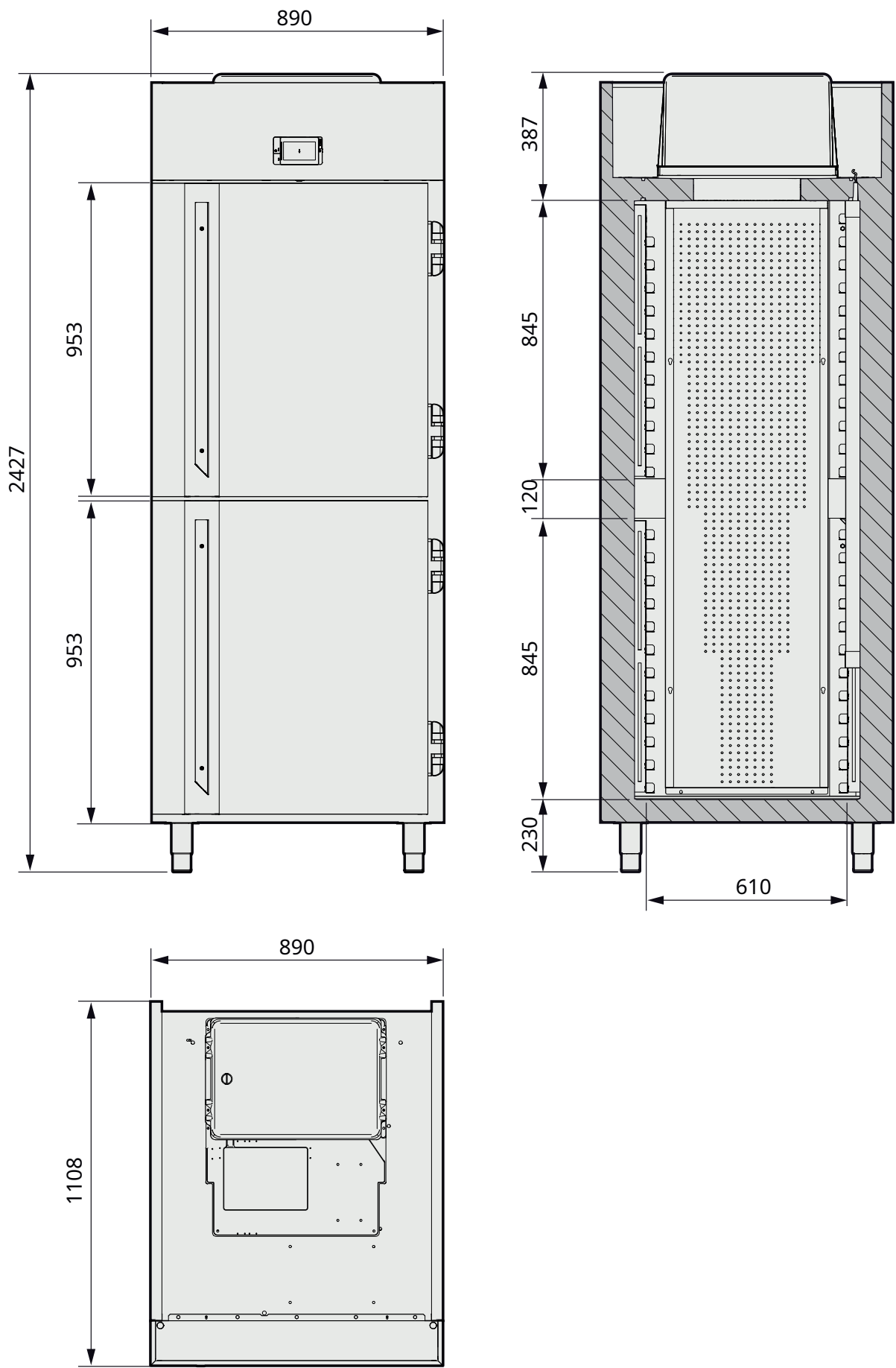
12 — Weight: 250kg
XCAB1912001

CE EAC

B. **C.**

XCAB1912001

DATOS DIMENSIONALES



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Características generales	Unidad de medida	Valores
Poder total	[kW]	1.6
Absorción total	[PARA]	8
Máximo flujo de aire Ventiladores de celda	[m ³ /h]	550
Capacidad (-18°C):	Kg	160
Potencia Evaporador (Tev = -20; Tc = 40 °C) *	[kW]	0.617
Potencia del condensador (Tev = -20; Tc = 40 °C) *	[kW]	1.1
Reciclado mínimo de aire	[m ³ /h]	395
Diámetro del líquido	[mm]	6
Diámetro de succión	[mm]	6
Condiciones ambientales máximas (Temp./Ur)	[°C -%]	32-55%
Refrigerante	kg (R290)	0.15

PRODUCTIVIDAD'	FIABILIDAD'	OPERACIONES	HIGIENE
Superficie del evaporador XL: gran superficie capaz de eliminar rápidamente el calor.	Aislamiento de celdas: espuma de poliuretano de alta densidad de 42 kg/m ³ .	Diagnósticos Avanzados: visión y control en la pantalla principal parámetros de diagnóstico.	Panel de control IP67: resistente al agua DIN EN 60529.
SISTEMA AIRPLUS: Presión, Grande, Uniformidad, Velocidad	Protección contra cataforesis evaporador.	Almacenamiento a largo plazo Término de datos HACCP: 1 para almacenamiento de datos HACCP.	Acero inoxidable AISI 304: superficie externa ed interno.
- 30°C / + 10°C	Compresor: Embraco.	Interruptor principal para desconectar la alimentación.	
Bandejas regulables en altura con paso de 3,5 cm.	unidad condensadora ed evaporador único bloqueo, fácil reemplazo.	Ventilación indirecta.	
Micro de puerta para detener el ventilador cuando la puerta está abierta.			
descongelación por gas caliente			
Gas disponible: R290 o R448 para unidades remotas			



POSICIONAMIENTO

CONTENIDO DEL EMBALAJE

1

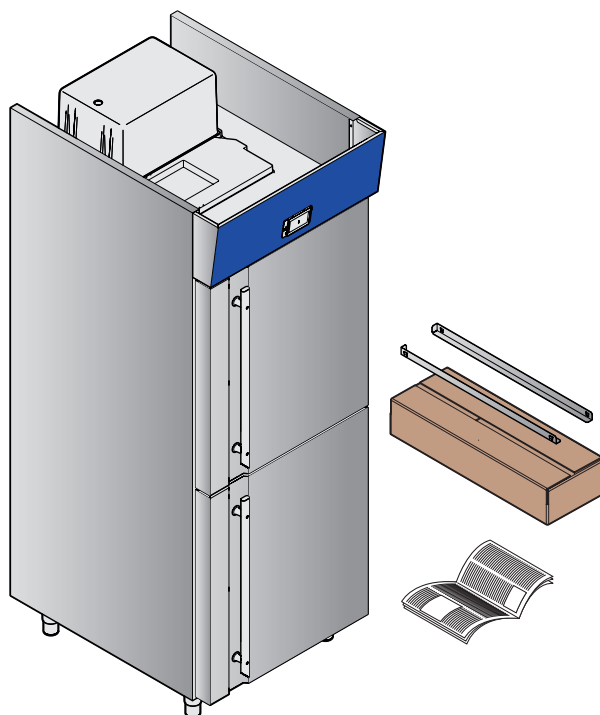
Antes de iniciar la instalación, compruebe la presencia e integridad de los siguientes componentes contenidos en el embalaje:

- 20 pares de guías para posicionamiento de bandejas y rejillas
- Manual de uso/mantenimiento e instalación

 Si algún componente falta o está dañado, no instale el equipo y comuníquese con el Fabricante.

 El material de embalaje, dado que es potencialmente peligroso, debe mantenerse fuera del alcance de los niños o los animales y desecharse adecuadamente de acuerdo con las normativas locales. NUOVAIR se ha comprometido durante años a aumentar la compatibilidad medioambiental de sus productos y a reducir el consumo y el desperdicio de energía.

También quiere proteger el medio ambiente y te invita a desechar el material en contenedores especiales para la recogida selectiva.



1

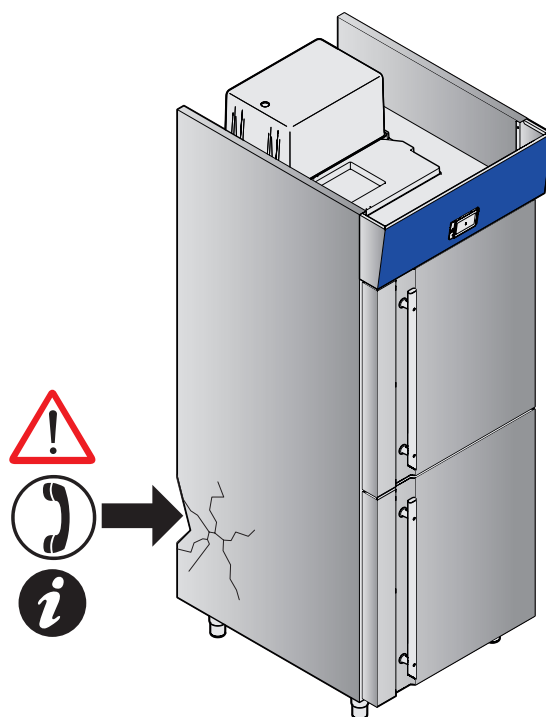
CONTROL DE EQUIPOS

2

Después del desembalaje, compruebe la integridad del equipo y la ausencia de daños debido al transporte.

Si observa daños o anomalías, no continúe con la instalación, pero informe de inmediato al transportista.

 En ningún caso podrá devolverse al Fabricante ningún aparato dañado sin previo aviso y sin haber obtenido una autorización previa por escrito.



2

TRANSPORTE EQUIPO

3

El transporte del equipo debe realizarse necesariamente:

- En pleno cumplimiento de sus capacidades físicas y mentales y equipados con EPP (equipo de protección personal, por ejemplo, guantes y zapatos de seguridad) en pleno cumplimiento de las leyes de prevención de accidentes y la normativa vigente;
- Con medios de manipulación adecuados al peso y dimensiones del equipo. Si utiliza sistemas de elevación (por ejemplo, carretillas elevadoras o transpaletas), preste especial atención al equilibrio del peso.

Para más detalles, consulte el capítulo "ELEVACIÓN Y TRANSPORTE" en la página 11

4

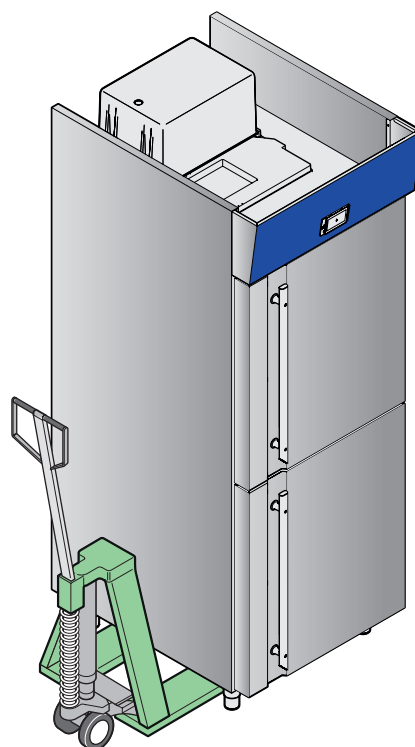
- Mantener la posición vertical, para evitar la entrada en circulación del aceite contenido en el compresor que provocaría la rotura de las válvulas y problemas de arranque del motor eléctrico); si por alguna razón esto es necesario, **esperar 24 horas después de colocar el equipo antes de ponerlo en funcionamiento.**
- Al mover, no empuje ni arrastre el aparato para evitar que vuelque o dañe algunas partes del aparato (por ejemplo, los pies).

 **El centro de gravedad no coincide con el centro geométrico del equipo, por lo tanto, preste atención a la inclinación al moverse.**

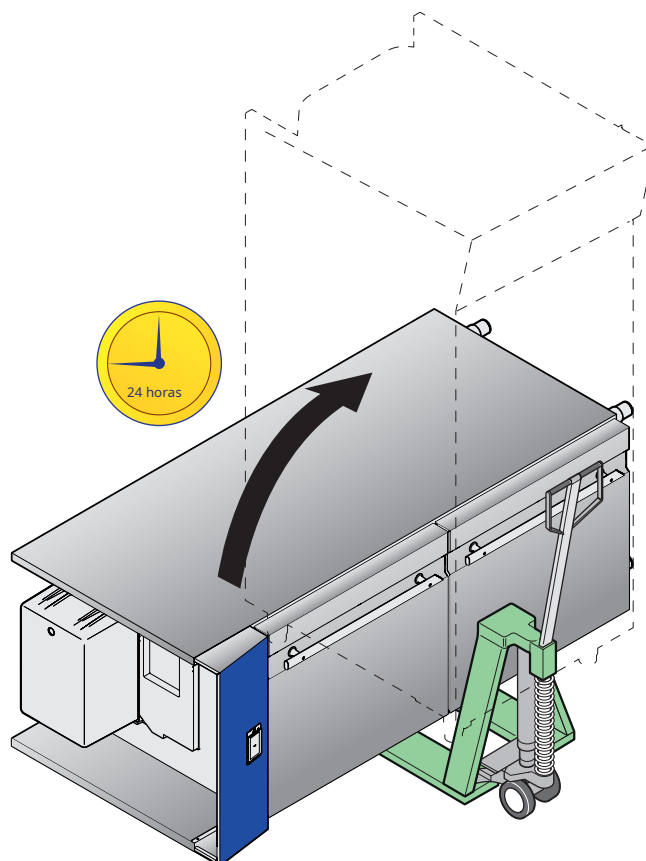
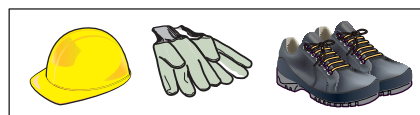
 **El fabricante se exime de cualquier responsabilidad por los inconvenientes debidos a un transporte realizado en condiciones distintas a las especificadas anteriormente.**

 **El equipo, de cualquier modelo, NO es apilable, ni durante el transporte ni durante el almacenamiento.**

 **El fabricante se exime de cualquier responsabilidad por los inconvenientes debidos a un transporte realizado en condiciones distintas a las especificadas anteriormente.**



3



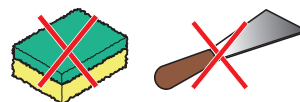
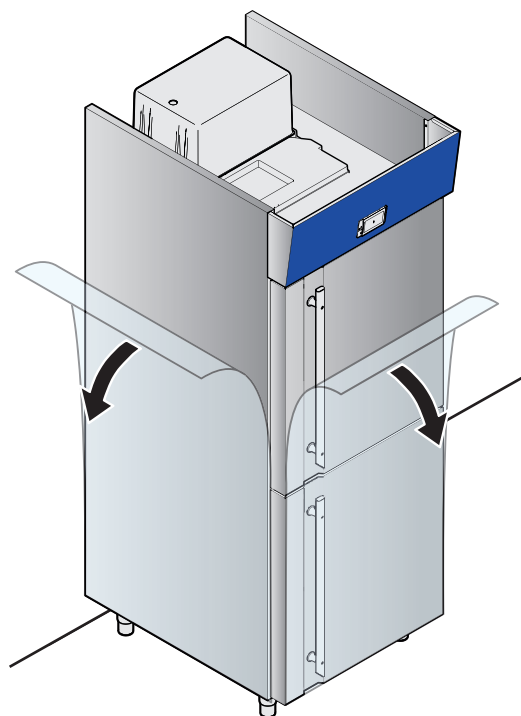
4

ELIMINACIÓN DE LA PELÍCULA PROTECTORA

5

- Cuando el aparato esté cerca del lugar de instalación, retire lentamente las películas protectoras del aparato: limpie los restos de cola con un detergente adecuado sin utilizar herramientas puntiagudas, afiladas o abrasivas que puedan dañar las superficies ni detergentes abrasivos o ácidos.

 Las películas protectoras, una vez retiradas, no deben dejarse al alcance de los niños y animales domésticos ya que son una fuente potencial de peligro. Deseche las películas de acuerdo con las normas locales.



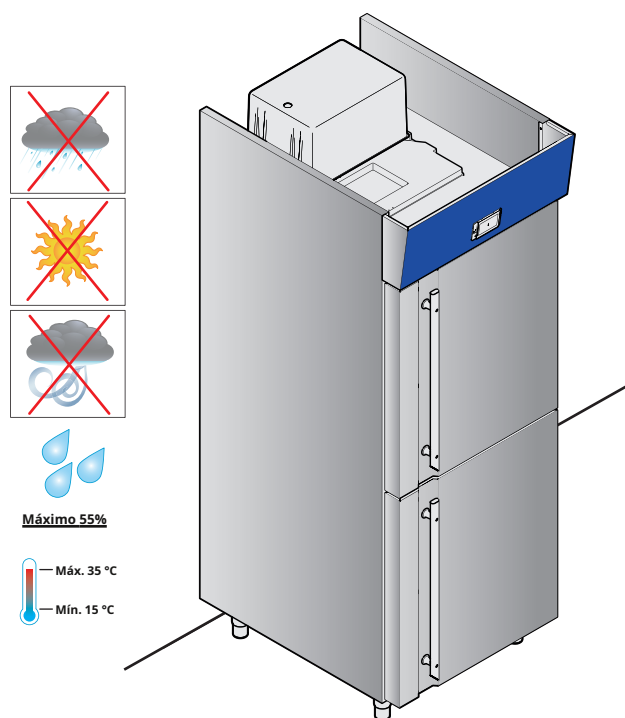
5

CARACTERÍSTICAS DEL SALA DE INSTALACIONES

6

La sala donde se colocará el equipo debe:

- tener un suelo sin asperezas, **perfectamente nivelado** y que soporte el peso del equipo completamente cargado.
- no estar expuesto a la luz solar directa;
- tener un correcto intercambio de aire y la posibilidad de ser ventilado;
- responder a las normas vigentes en materia de seguridad en el trabajo y en las plantas;
- no contienen materiales o sustancias potencialmente explosivos;
- dedicarse únicamente al almacenamiento de alimentos;
- tener temperatura y humedad relativa dentro de ciertos límites, consulte la tabla de la clase climática correspondiente:



6

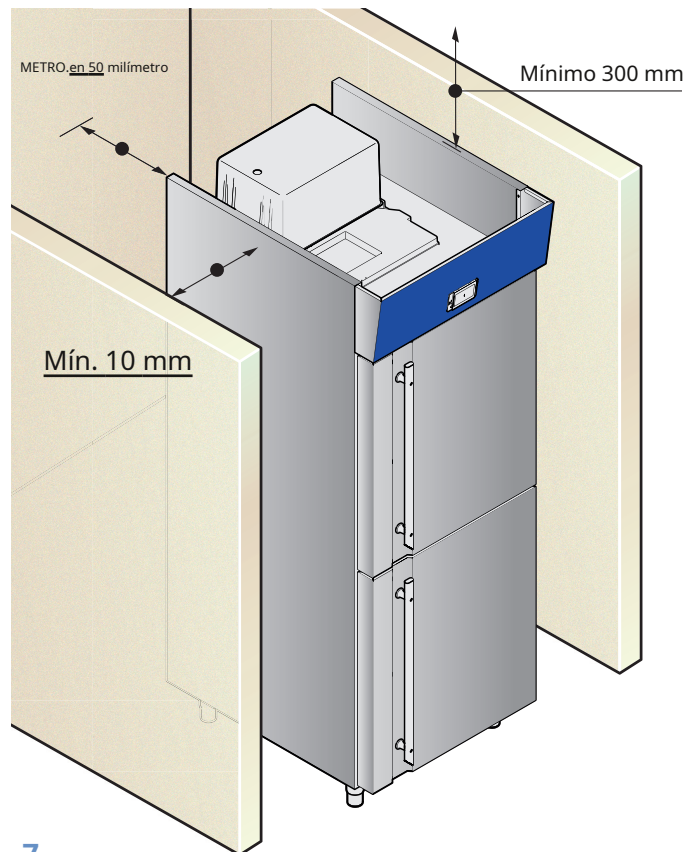
DISTANCIAS MÍNIMAS

7

Instale el equipo:

- para tener acceso a las conexiones eléctricas y de agua (si las hay);
- dejando un espacio de al menos **50 mm en la parte trasera** al equipo;
- a una distancia de **100-200 mm de aparatos calientes** (ex. freidoras, planchas, etc...).

 El aparato no es apto para empotrar.



7

POSICIONAMIENTO E ARRASAMIENTO

 Estos aparatos solo deben colocarse en el suelo.

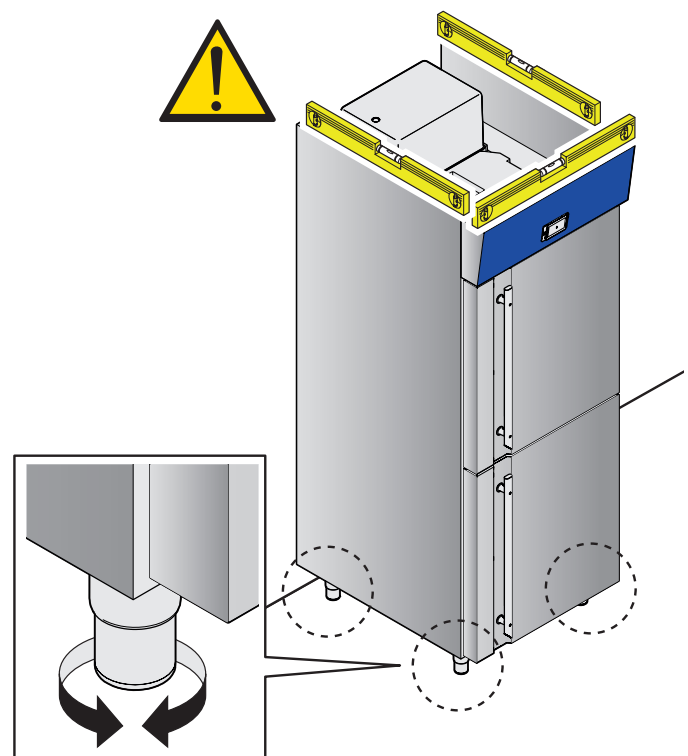
No inserte otros accesorios o equipos debajo o encima de ellos. No reemplace los pies suministrados por el Fabricante con otros tipos de pies o soportes.

AJUSTE DE PIES

8

El aparato debe colocarse en el suelo y ser **perfectamente nivelado** rotación de los pies de apoyo; cualquier otra solución de instalación diferente debe ser acordada y aprobada por el Fabricante.

Si los aparatos no están nivelados, su funcionamiento y el drenaje de condensados pueden estar comprometido!



8

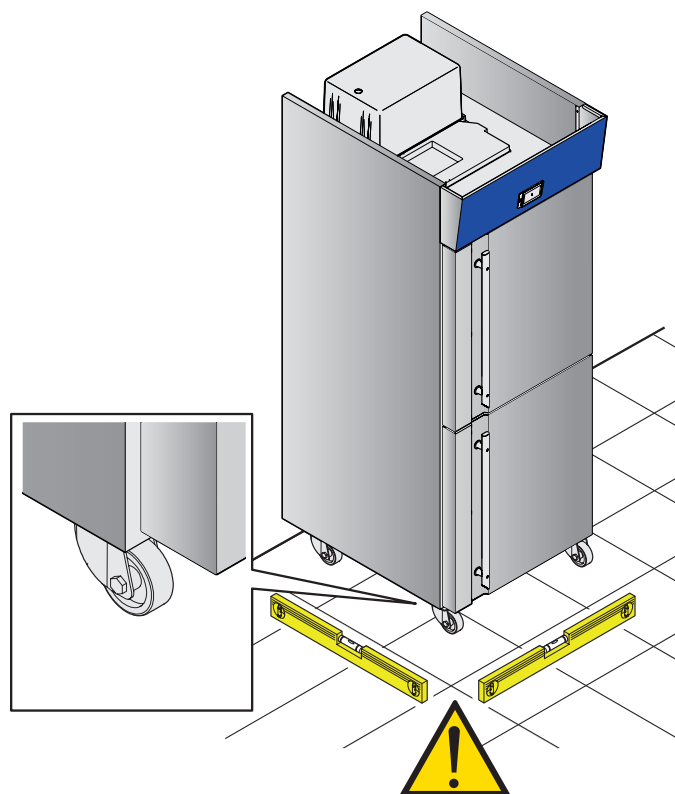
POSICIONAMIENTO SOBRE RUEDAS

9

Si se solicita al realizar el pedido, el equipo se puede suministrar ya equipado con ruedas, las únicas aprobadas y probadas por el Fabricante.

En este caso, es recomendable restringir el movimiento del equipo mediante el uso / activación de las palancas de bloqueo colocadas en las ruedas para no dañar las conexiones en caso de movimiento excesivo.

 Se recomienda no aplicar ruedas de otro tipo que las ya montadas en el equipo. Si es necesario reemplazarlos por estar dañados, solicitar repuestos originales al Fabricante.





CONEXIONES

CONEXIÓN ELÉCTRICA

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Antes de proceder con la conexión eléctrica, lea atentamente las advertencias de seguridad en las primeras páginas de este manual y compare siempre los datos del sistema con los que se muestran en la placa de características.

! La conexión a la red de alimentación debe cumplir con las normas vigentes en el país donde se instale el equipo y debe ser realizada por personal calificado autorizado por el Fabricante: el incumplimiento de estas normas puede causar daños y lesiones, anulando la garantía y el Fabricante de cualquier responsabilidad.

! El equipo debe conectarse directa y exclusivamente a la red eléctrica y debe estar provisto de un interruptor de fácil acceso aguas arriba e instalado en el sistema de acuerdo con la normativa vigente en el país donde se instale el equipo. Este interruptor debe estar dedicado exclusivamente al equipo y debe tener una separación de los contactos omnipolares para garantizar la desconexión completa bajo la categoría de sobretensión III. es obligatoria una correcta conexión a tierra mediante un solo cable sin empalmes ni cortes, ni siquiera desde el disyuntor.

! Cada equipo debe ser incluido en un sistema equipotencial utilizando la abrazadera

marcado con el símbolo para  Este terminal permite conectar un cable de tierra de acuerdo con las prescripciones de ley actual. La efectividad del sistema equipotencial deberá ser debidamente verificada de acuerdo a lo informado en la legislación vigente.

! Cuando el aparato está en funcionamiento, el valor de la tensión de alimentación no debe discordar en +/- 10% del valor indicado en la placa de características.

! Si algún componente falta o está dañado, no instale el equipo y comuníquese con el Fabricante.

! El material de embalaje, dado que es potencialmente peligroso, debe mantenerse fuera del alcance de los niños o los animales y desecharse adecuadamente de acuerdo con las normativas locales. NUOVAIR sigue la filosofía desde hace años aumentando la compatibilidad medioambiental de sus productos y comprometiéndose a reducir el consumo energético y los residuos. También quiere proteger el medio ambiente e invita a

desechar el material en los contenedores apropiados para su recogida separada.

CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA

10

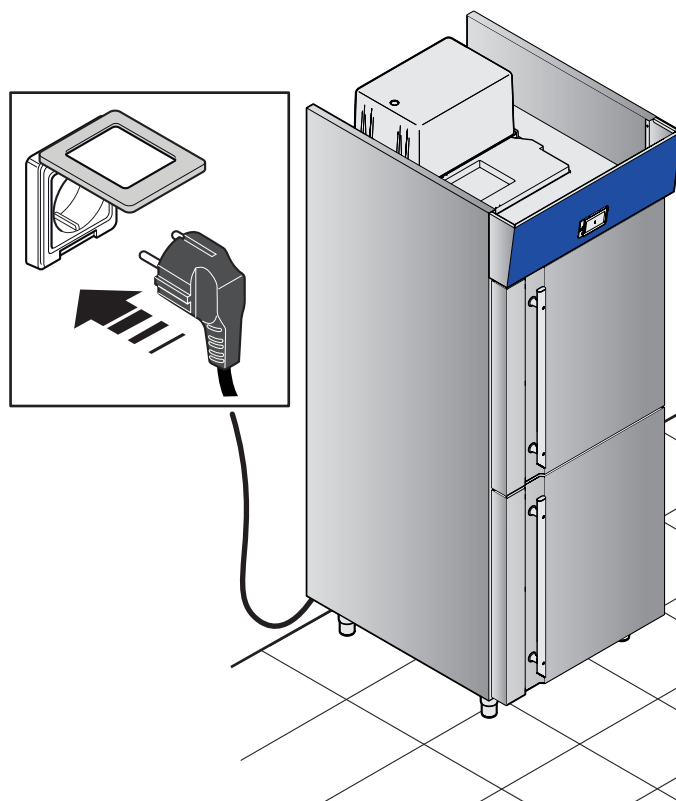
Conectar a una toma predispuesta aguas arriba con un interruptor específico, de fácil acceso e instalado en la instalación según las normas vigentes en el país donde se instale el aparato. No utilice adaptadores, enchufes múltiples o cables de extensión.

! No es posible alargar el cable de ningún tipo.

! No enrolle el cable si es demasiado largo y preste atención a que no quede pinzado, aplastado o estorbe a las personas.

! La sustitución del cable de conexión eléctrica sólo debe ser realizada por un técnico cualificado y autorizado.

El cable sólo puede ser sustituido por uno de similares características. El cable de puesta a tierra debe ser siempre de color amarillo verdoso y aproximadamente 3 mm más largo que los demás.



10

CONEXIÓN

REFRIGERADOR

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

El equipo funciona con propano R290, un hidrocarburo HC de alta pureza con bajo impacto ambiental y excelentes propiedades termodinámicas.

En caso de rotura accidental de componentes o tuberías, todo el refrigerante utilizado en el ambiente se descarga inmediatamente; en consecuencia, prever los medios apropiados de eliminación y primeros auxilios como se indica a continuación.

CARACTERÍSTICAS DEL GAS:

- No daña la capa de ozono (ODP = 0).
- Potencial de calentamiento global (GWP) = 3
- Punto de ebullición a 1.013 bar: -42 °C
- Deslizamiento (cambio de temperatura) (°C): 0
- Número ONU: 1978
- Clasificación de seguridad: A3.
- No tóxico pero extremadamente inflamable.

IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

 Las exposiciones prolongadas por inhalación pueden causar efectos anestésicos, ritmos cardíacos anormales y muerte súbita. El producto nebulizado o salpicado puede causar quemaduras por congelación en los ojos o la piel.

 El gas es altamente inflamable, manténgalo alejado de fuentes de calor, superficies calientes, chispas, llamas abiertas u otras fuentes de ignición. No fumar.

MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

• Inhalación

Retire a la víctima de la exposición usando un aparato de respiración autónomo, llévelo a un lugar cálido y manténgalo estirado. Si es necesario, administre respiración artificial, administre oxígeno o administre masaje cardíaco. Busque atención médica inmediata.

• Contacto con la piel

Descongele las áreas afectadas con agua. Quitar la ropa contaminada, ya que puede adherirse a la piel en caso de quemaduras de gel y lavar inmediata y abundantemente con agua tibia. Si se produce irritación de la piel o ampollas, busque atención médica.

• Contacto visual

Lave inmediatamente con agua limpia, manteniendo los párpados abiertos, durante al menos 15 minutos. Busque asistencia médica.

• Ingestión

¡No induzca el vomito! Si la víctima está consciente, enjuague la boca con agua y dé de beber 200-300 ml de agua. Busque atención médica inmediata.

• Medidas de lucha contra incendios

Altamente inflamable. La descomposición térmica incompleta provoca la emisión de vapores muy tóxicos y corrosivos (monóxido de carbono). En caso de incendio, use equipo de respiración autónomo y ropa protectora adecuada, no use agua, use un extintor de CO2 (dióxido de carbono) y enfríe el área del compartimiento del motor lo más rápido posible

• extinción de incendios

Agua pulverizada o polvo seco.

No utilice chorros de agua para extinguir el fuego ni dióxido de carbono.

• Derrames accidentales y disposición

En caso de fugas accidentales de gas inflamable del circuito frigorífico de la máquina, desconecte el cable de alimentación, abra las ventanas para ventilar el ambiente y contacte inmediatamente con la asistencia técnica. No toque ni inhale el gas escapado.

Después de reparar la máquina, compruebe siempre que no haya fugas de gas refrigerante.

La eliminación debe realizarse en una instalación equipada y autorizada; en caso de duda, póngase en contacto con las autoridades locales para obtener información adicional sobre la eliminación.

INSTALACIÓN DE GRUPO REMOTO

CRITERIOS GENERALES A CUMPLIR EN LA INSTALACIÓN DE GRUPOS REMOTOS:

1. Pendiente de las tuberías (Fig.A)

Todas las líneas de refrigeración deben estar diseñadas para permitir el correcto retorno de aceite al compresor. Cuando existan tramos de línea horizontal es importante que las tuberías de aspiración tengan una pendiente de al menos un 3% hacia la unidad condensadora, para facilitar el retorno del aceite al compresor.

2. Soportes de sujeción en tuberías aisladas.

3. Realizar soldaduras y líneas según EN378-1 / EN378-2

4. VACÍO:

Para un funcionamiento óptimo de la máquina es necesario realizar un correcto grado de vacío en el circuito frigorífico. Para un correcto grado de vacío es necesario alcanzar una presión de 15 Pa con elevaciones que no superen los 200 Pa.

¡ATENCIÓN!

No arranque el compresor en esta etapa para evitar daños irreparables.

5. Comprobar la estanqueidad al vacío de las tuberías.

6. Apertura de los grifos de cierre de la unidad condensadora.

7. Compruebe si hay fugas.

8. Verificar la carga exacta de gas mediante el indicador luminoso de paso de líquido colocado en la unidad condensadora.

9. Línea de líquido $\varnothing 10$; Línea de succión $\varnothing 12$; longitud máxima a definir.

Los diámetros y cargas de gas recomendados son válidos hasta 10 m de longitud de línea equivalente.

Para longitudes superiores a las indicadas, es necesario realizar un nuevo dimensionado de los diámetros de línea.

Los tubos deben apoyarse en la pared cerca de las curvas o soldaduras y cada 2 m de tramo recto.

Las juntas entre los tubos deben sellarse herméticamente mediante soldadura fuerte con una aleación de relleno adecuada.

ATENCIÓN

En el caso de que la línea sea muy larga, es necesario mantener el nivel de aceite bajo control en la primera puesta en marcha y en los días siguientes y reponerlo si es necesario.

En el caso de máquinas con unidad de condensación remota con líneas de refrigeración superiores a 10 m, es necesario cargar gas adicional en el sistema.

Para una correcta operación de carga, una vez terminado el vacío de la celda y de la línea, realizar la "ruptura del vacío" y poner en marcha el compresor cargando la parte restante de gas.

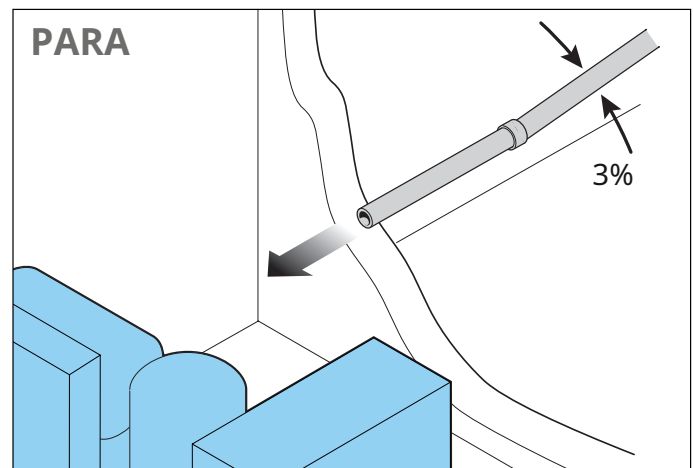
Para cuantificar correctamente la carga de gas introducida, utilice manómetros conectados a los puntos de presión dedicados y una balanza de precisión.

¡ATENCIÓN!

Las mezclas de gases deben cargarse en el sistema solo en estado líquido.

AISLAMIENTO DE LÍNEAS DE REFRIGERACIÓN

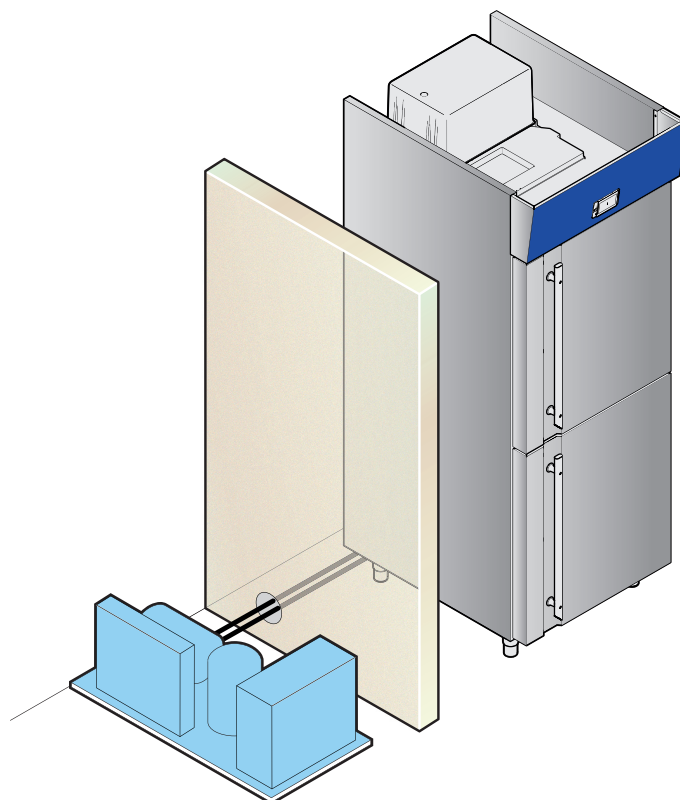
Aislar los conductos de aspiración con tubo anticondensaciones de un espesor mínimo de 19 mm.



INSTALACIÓN A IGUAL NIVEL

➡ 11

Los criterios indicados en el párrafo anterior son suficientes para instalaciones al mismo nivel.

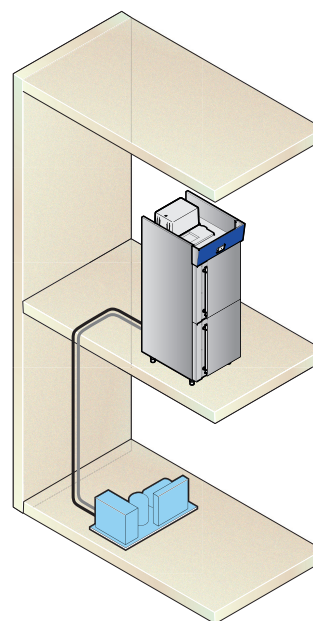
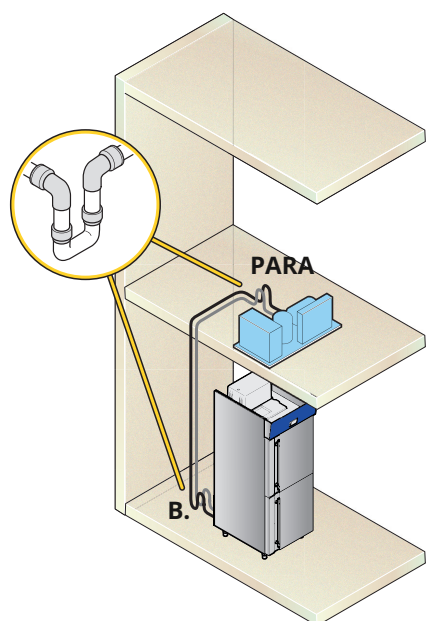


11

INSTALACIÓN A DIFERENTES NIVELES

➡ 12

Si el grupo remoto se instala más alto que el aparato, se debe insertar un sifón en cada inicio o ascenso (A), cada 1,8 metros de diferencia de altura a lo largo de la tubería de succión, y en cada llegada (B).



Si el grupo remoto se instala más bajo que el aparato, no se requiere sifón.

12

NOTA

[illegible]



NUOVAIR
INNOVATION FOR REFRIGERATION

**Vía Padania 9 / C,
31020 San Vendemiano (TV) - Italia**

Teléfono :+39.0438.489097

Fax :+39.0438.488807

