

Abatidor de temperatura - Manual de instrucciones Blast Chillers- Instruction manual Armoires de Refroidissement - Notice d'instructions Abbattitori di temperatura - Manuale di istruzione

3



PRÓLOGO

- El presente manual constituye parte integrante del producto y facilita todas las indicaciones necesarias para una instalción, uso y mantenimiento correctos de la máquina.
- El usuario tiene la obligación de leer atentamente el manual y de consultarlo en todo momento para usar la máquina. Además debe conservarse en un lugar conocido y accesible a todos los operadores autorizados (instalador, usuario, encargado de mantenimiento).
- La máquina es conforme a las directivas de baja tensión 2006/95/CE y de compatibilidad electromagnética 2004/108/CE.
- La instalación debe realizarse de acuerdo con las normas vigentes nacionales y locales, por personal profesionalmente cualificado y de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Se excluye cualquier responsabilidad contractual y extracontractual del fabricante por los daños causados por los errores en la instalación y en el uso, y en todo caso por la inobservancia de las normas nacionales y locales vigentes y por las instruciones facilitadas por el fabricante.
- Asegúrese de que usa los componentes de instalación suministrados o especificados.
- Antes de efectuar cualquier operación de limpieza o de mantenimiento desenchufe el aparato de la red de alimentación eléctrica accionando el interruptor del equipo y/o el interruptor del producto.
- En caso de avería y/o de mal funcionamiento desactive el aparato y absténgase de cualquier intento de reparación o de intervención directa.

ATENCIÓN



LAS SIGUIENTES OPERACIONES, Y LAS QUE ESTÁN IDENTIFICADAS POR EL SÍMBOLO QUE APARECE A LA IZQUIERDA DE ESTAS LÍNEAS, QUEDAN TERMINANTEMENTE VEDADAS AL USUARIO DEL EQUIPO.

En particular:

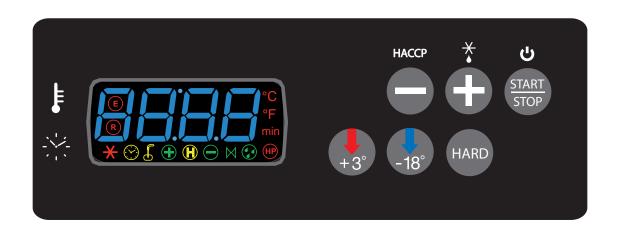
- Conexiones eléctricas
- Conexiones de agua
- Instalación del equipo
- Prueba del equipo
- Reparación de los diversos componentes del equipo
- Desmontaje del equipo y de sus componentes
- Operaciones de ajuste y calibración
- Mantenimiento y limpieza de los componentes
 - Eléctricos
 - Electrónicos
 - Mecánicos
 - Frigoríficos



EL TEXTO CON ESTE SÍMBOLO ES DE PARTICULAR IMPORTANCIA O LAS SEÑALES DE PELIGRO POTENCIAL



NOTA aclara las operaciones en curso



TECLAS

① BBBB Display

② Ciclo congelación (-18° c)

3 Ciclo reducción positivo (+3 °c) soft

(4) Ciclo reducción positivo (+3 °c) hard

5 ON /Off (stand-by)

6 Incremento valores

Reducción valores

LED

0	٣	Led señalación unidad de medida de la te	mn
U	°F	Lea serialación antidad de medida de la tel	πρ.

2 min Led señalación unidad de medida

3 (E) Led alarma sonda evaporador (si previsto)

4 (R) Led alarma sonda celda

5 ★ Led señalación reducción

6 Led señalación reducción a tiempo

1 Led señalación reducción a sonda

8 Led ciclo reducción positivo (verde)

Led ciclo reducción hard (amarillo)

Led ciclo congelación (verde)

Led fase de descongelación (verde)

B Led alarma alta presión (rojo)

14 Visualización temperaturas

15 - Visualización tiempos

(7)

5

INDICE

	Descr	ipción Pag.		Descr	ripción	Pag
1.	DOCUMENTACIÓN GENERAL		6	FUNCIONAMIENTO		
	1.1	INFORMACIÓN GENERAL6		6.1	FORMULACIÓN DEL DÍA Y DE LA HORA REA	LES13
	1.2	INSTALACIÓN6		6.2	REDUCCIÓN	13
	1.3	TRANSPORTE Y DESPLAZAMIENTOS6		6.3	REDUCCIÓN HARD	14
	1.4	DESEMBALAJE - ELIMINACIÓN DEL EMBALAJE6		6.4	CONGELACIÓN	15
	1.5	NORMAS DE SEGURIDAD		6.5	PROGRAMA HELADO	15
				6.6	CONSERVACIÓN	15
2.	INST	ralación		6.7	ENFRIAMIENTO PREVIO	15
	2.1	DATOS DE PLACA		6.8	VERIFICACIÓN DE LA SONDA DE AGUJA	
	2.2	SEÑALACIÓN AVISOS DE MAL FUNCIONAMIENTO .7			FUNCIÓN "HACCP"	
	2.3	COLOCACIÓN			VISUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN	
	2.4	TEMPERATURAS AMBIENTE Y CAMBIO DE AIRE7		0.10	RELATIVA A LAS ALARMAS HACCP	16
	2.5	CONEXIÓN ELÉCTRICA		6 1 1	CANCELACIÓN DE LA INFORMACIÓN	
		Conexión del aparato a la red eléctrica		0.11	RELATIVA A LAS ALARMAS HACCP	1.6
	2.5.1	CONEXIÓN DESCARGA CONDENSACIONES8			RELATIVA A LAS ALARIVIAS HACCE	
	2.0	NOTAS PARA EL INSTALADOR	7	CEÑ	ALACIÓN E INDICACIONES	
		SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONTROL	,		SEÑALACIONES	1 7
	2.8			7.1		
	2.9	ELIMINACIÓN DE LA MÁQUINA		7.2	INDICACIONES	1 /
3.	CON	ISEJOS PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO	8	ALA	RMAS	18
	3.1	MODOS DE PARADA9				
	3.2	CONSEJOS DE USO9	9	ERR	ORES	19
	3.2.1	Enfriamiento previo9				
	3.2.2	Cargo de la máquina9	10	MAI	NTENIMIENTO ORDINARIO	
				10.1	NORMAS ELEMENTALES DE SEGURIDAD	20
4.	INST	TRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN		10.2	LIMPIEZA CONDENSADOR	20
	4.1	MATERIALES Y FLUIDOS EMPLEADOS10			LIMPIEZA CELDA	
	4.2	NORMAS ELEMENTALES			LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO EXTERNOS	
		DE SEGURIDAD - RIESGOS			DESCARGA AGUA DE DESCONGELACIÓN	
	4.3	INSTALACIÓN10				
		CONEXIÓN ELÉCTRICA				
		CONSEJOS PARA UN USO CORRECTO				
	1.5	DE LA MÁQUINA10				
5.		ERFAZ USUARIO				
	5.1	INDICACIONES PRELIMINARES11				
		ENDENDIDO / APAGADO DEL REDUCTOR11				
		EL DISPLAY11				
	5.4	VISUALIZACIÓN DE LA TEMPERATURA				
		DE LA CELDA11				
	5.5	VISUALIZACIÓN DE LA TEMPERATURA				
		DETECTADA POR LA SONDA DE AGUJA11				
	5.6	VISUALIZACIÓN DE LA TEMPERATURA				
		DEL EVAPORADOR11				
	5.7	ACTIVACIÓN DE LA DESCONGELACIÓN				
		DE FORMA MANUAL12				
	5.8	BLOQUEO / DESBLOQUEO DEL TECLADO12				
		SILENCIAMIENTO DEL BUZZER				

1. DOCUMENTACIÓN GENERAL

INFORMACIONES GENERALES 11

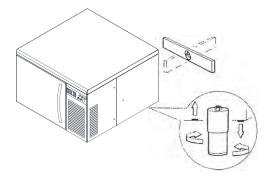
- El presente manual constituye parte integrante del producto y facilita todas las indicaciones necesarias para una instalción, uso y mantenimiento correctos de la máquina.
- El usuario debe leer atentamente el manual y consultarlo siempre para usar la máquina. Además debe conservarse en un lugar conocido y accesible a todos los operadores autorizados (instalador, usuario, encargado de mantenimiento).
- La máquina es conforme a las directivas de baja tensión 2006/95/CE y de compatibilidad electromagnética 2004/108/CE.
- La máquina está destinada a un uso profesional y, por tanto, solo podrán usarla personas cualificadas para ello.
- La máquina está destinada exclusivamente al uso para el que fue concebida, esto es, la congelación y la conservación de los alimentos. Se excluyen los productos que requieren un control y un registro constante de la temperatura, como:
 - productos químicos termorreactores
 - medicamentos
 - hemoderivados
- El fabricante declina cualquier responsabilidad por los eventuales daños causaros por un uso erróneo e irracional como, por ejemplo:
 - uso impropio por parte de personal no adiestrado
 - modificaciones técnicas o intervenciones no específicas para
 - uso de piezas de recambio no originales o no específicas para los modelos
 - incumplimiento incluso parcial de las instrucciones del presente manual

1.2 INSTALACIÓN

Instalación exclusivamente a cargo de personal especializado respetando las instrucciones del presente manual. Si la máquina es suministrada con la unidad condensadora remota, el instalador deberá verificar todas las conexiones de acuerdo con las instrucciones facilitadas para la instalación de los equipos y de las máquinas.

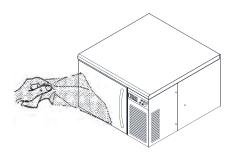
1.3 TRANSPORTE Y DESPLAZAMIENTOS

- La carga y la descarga del aparato y/o de los subsistemas del medio de transporte puede efectuarse con una carretilla elevadora o transpallets de horquillas con una longitud superior a la mitad de mueble, o mediante el uso de grúas en caso de que esté dotado con cáncamo. El medio de levantamiento debe elegirse en función de las dimensiones de la máquina / componentes embalados y con la capacidad adecuada.
- Para el desplazamiento del aparato / subsistemas se deben adoptar todas las precauciones necesarias para no dañarlos, respetando las indicaciones que figuran en el embalaje.



1.4 DESEMBALAJE ELIMINACIÓN

- Retire los embalajes de cartón, madera o cajas de la base de madera en que están apoyados, a continuación levante la máquina/ subconjuntos con un medio idóneo (carretilla elevadora), retire la base de madera y coloque la máquina/subconjuntos en el lugar previsto.
- Después de quitar el embalaje asegúrese de que la máquina
- Quite la película protectora de PVC de los paneles INOX de todos los lados, tanto internamente como externamente.





Cuando maneje el embalaje y la base de madera, use guantes de protección.



Nota: todos los diferentes componentes del embalaje deben ser eliminados de acuerdo con las normas vigentes en el país de uso del aparato. En cualquier caso no se debe arrojar nada al medio ambiente (ver párrafo 2.9).

1.5 NORMAS DE SEGURIDAD

La responsabilidad de las operaciones efectuadas en la máquina, sin tener en cuenta las indicaciones que figuran en el presente manual se exige al usuario. A continuación se enumeran las principales normas de seguridad:

- no toque la máquina con las manos o pies húmedos o mojados;
- no opere en la máquina con los pies descalzos;
- no introduzca destornilladores, instrumentos de cocina o demás entre las protecciones y las partes en movimiento;
- antes de efectuar operaciones de limpieza o de mantenimiento ordinario, desconecte la máquina de la red de alimentación eléctrica accionando el interruptor general (si presente desconectar también el seccionador general de la máquina);
- no tire del cable de alimentación para desconectar la máquina de la red de alimentación.
- este aparato no podrá ser utilizado por personas incluidos los niños- con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o sin experiencia y conocimiento, a menos que hayan recibido instrucciones en relación con el uso del aparato y estén vigilados por una persona responsable de su seguridad. Los niños deben ser vigilados para asegurarse de que no juegan con el aparato.



No ponga en funcionamiento el aparato antes de la intervención del técnico.



🗥 El presente aparato está concebido para ser utilizado en aplicaciones domésticas y similares como:

la zona cocina destinada al personal de tiendas, oficinas y otros ambientes laborales; Las granjas y los clientes en los hoteles, en los moteles y en otros ambientes de tipo residencial; los bed and breakfast; Los servicios de catering y las aplicaciones similares que no sean para la venta minorista; No conserve sustancias explosivas en este aparato como las botellas para aerosol con propulsor inflamable

2. INSTALACIÓN

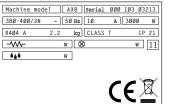


ESTAS OPERACIONES DEBEN SER EXCLUSIVAMENTE EFECTUADAS POR UN INSTALADOR PATENTADO

DATOS DE PLACA

- Verifique que los datos de la placa y las características de la línea eléctreca sean correspondientes (V, kW, hz, n° fases y potencia disponible).
- La placa en que figuran las características del aparato se encuentra en el lado externo posterior de la máquina y/o en

los cuadros eléctricos.



La eventual preparación de solo las máquinas, para el desplazamiento de las unidades condensadoras debe obedecer a las normas vigentes en el país de instalación en materia

antiincendio (diríjase al mando de los bomberos locales para las debidas indicaciones).

Además hay que tener presente que la eventual intervención de las válvulas de seguridad o de los tapones fusibles, introducidos en el circuito frigorífico, conllevan la descarga inmediata de todo el refrigerante en el medio ambiente.

2.2 SEÑALACIÓN / AVISO DE MAL FUNCIONAMIENTO

En los casos de mal funcionamiento de la máquina y para las señalaciones de aviso para los reductores suministrados:

Ensamblajes (MOD. 2)

Le rogamos que indique al distribuidor / centro de asistencia, el modelo de la máquina, el código y el número de matrícula (serial number) que figuran en la placa de matrícula que se encuentra en la parte posterior de la máquina y en el interior de la puerta.

Desensamblajes (MOD. 5)

Le rogamos que señale al distribuidor / centro de asistencia, el modelo de la máquina y el código que figura en la placa de matrícula situada encima del panel de mandos.

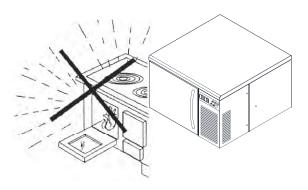
2.3 COLOCACIÓN

- La máquina debe ser instalada y probada en el total respeto de las normas legislativas antisiniestros, de los ordenamientos tradicionales, y de la normativa vigente.
- El instalador debe verificar las eventuales prescripciones en materia antiincendio (diríjase al mando de los bomberos locales para las debidas indicaciones).
- Coloque la máquina en el lugar previsto.
- Nivele el aparato mediante los pies de regulación. Para la colocación en plano de las máquinas más pesadas use los correspondientes elevadores (fig. A - Cap. 1.3).
- Si los aparatos no están nivelados su funcionamiento y el deflujo de las condensaciones (si hay previstas descargas) pueden verse comprometidos.



Evite

- Los lugares expuestos a los rayos del sol.
- Los lugares cerrados a temperaturas elevadas y escaso cam-
- Evite instalar la máquina cerca de cualquier fuente de calor



2.4 TEMPERATURAS AMBIENTE Y CAMBIO DE AIRE

Para los grupos frigoríficos condensados con aire, la temperatura del aire del ambiente de funcionamiento no debe superar los 32°C. Además de dicha temperatura no se garantizan las prestaciones declaradas.

La máquina puede funcionar de forma segura hasta 38° C. Las unidades condensadoras remotas deben instalarse en salas adecuadas o al aire libre, en un lugar protegido del sol directo; si las circunstancias lo hacen necesario, el instalador deberá evaluar el uso de una cobertura o techo. (Los costes corren a cargo del comprador).

En cualquier caso se debe garantizar un suficiente recambio de aire.

2.5 CONEXIÓN ELÉCTRICA

En la parte superior de todos los aparatos es obligatorio instalar un interruptor térmico diferencial que respete las normas vigentes en el país de instalación.

- Los cables eléctricos de conexión deberán respetar las características que figuran en los datos técnicos (ver esquemas eléctricos de la máquina, a cargo del instalador).
 - El conductor de tierra debe estar correctamente conectado a un equipo eficiente de toma de tierra.



La empresa fabricante declina cualquier responsabilidad y cualquier obligación de garantía, cuando se verifiquen daños en los equipos, a las personas y a las cosas, imputables a una instalación no correcta y/o no respetuosa de las leyes vigentes.

2.5.1 Conexión del equipo a la red eléctrica

En caso de que el cable de alimentación eléctrica del equpo esté dañado el mismo deberá ser sustituido por personal cualificado a fin de prevenir cualquier riesgo para las personas.

2.6 CONEXIÓN DESCARGA CONDENSACIONES

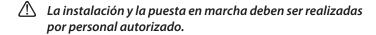
La máquina no está dotada con descargas de condensaciones.

Realice, en caso de que sea necesario, una limpieza del compartimento interior del mueble después de cada proceso secando meticulosamente las superficies con un paño.

2.7 NOTAS PARA EL INSTALADOR

Verificación de la correcta instalación y prueba equipo antes de poner en funcionamiento la máquina (informe prueba)

- 1. Verifique las eventuales pérdidas de gas de las soldaduras o junturas realizadas durante la fase de instalación.
- 2. Verificare il buon isolamento dei tubi di collegamento tra condensatore e unità condensante remota.
- 3. Verifique la conexión eléctrica.
- 4. Verifique las absorciones eléctricas.
- 5. Verifique la presión estándar del equipo frigorífico.
- 6. Verifique la conexión hídrica con la regulación de la válvula presostática durante el funcionamiento y la buena circulación del agua de condensación (grupos enfriados con agua).
- 7. Realice al menos un ciclo completo de congelación rápida conservación (alcanzar la temperatura de SET) y un ciclo de descongelación manual.
 - Si el equipo o la unidad condensadora remota han sido transportados en posición no vertical (por ejemplo, en la espalda) o si se han volcado durante la instalación, no lo encienda inmediatamente, espere, al menos 4 horas antes de operar.
- Informe al cliente del uso exacto del equipo con referencia específica al uso y a las necesidades del cliente.



2.8 SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONTROL

Microinteruptor puerta:

bloquea el funcionamiento de los ventiladores de la celda cuando se abre la puerta

• Fusibles de protección general:

protegen todo el circuito de potencia de los cortocircuitos y de las eventuales sobrecargas

Relé térmico compresor:

interviene en caso de que se produzcan sobrecargas o anomalías de funcionamiento

· Presostato de seguridad:

interviene en caso de sobrepresión en el circuito refrigerante

Tapón fusibles:

interviene en caso de sobrepresión y avería del presostato de seguridad arriba citado

• Control temperatura en cámara:

está gestionado por la ficha electrónica a través de la sonda situada en el interior de la celda

2.9 ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS RAEE (solo para Mod. 2)

De acuerdo con las Directivas 2002/95/CE, 2002/96/CE y 2003/108/CE sobre la eliminación de residuos de equipos eléctricos y electrónicos.

El símbolo del "contenedor barrado" que aparece en el aparato indica que cuando el producto llega al final de su vida útil debe ser recogido separadamente del resto de los residuos.

La recogida diferenciada del presente equipo una vez agotado es gestionada y organizada por el productor. Así pues, el usuario que quiera desechar el presente equipo deberá contactar el productor y seguir el sistema que este ha adoptado para permitir la recogida separada del equipo que ya no se puede utilizar.

La adecuada recogida diferenciada para el envío sucesivo del aparato eliminado al reciclaje, al tratamiento y a la eliminación ambiental compatible contribuye a evitar posibles efectos negativos en el medio ambiente y la salud, y favorece la reutilización y/o reciclaje de los materiales que componen el aparato.

La eliminación abusiva del producto por el usuario comporta la aplicación de las sanciones administrativas previstas por la normativa vigente.

3. CONSEJOS PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO

3.1 MODOS DE PARADA

En caso de emergencia, para apagar la máquina quite la alimentación del cuadro general accionando el seccionador o desconectando la clavija del enchufe.

3.2 CONSEJOS DE USO

Antes de utilizar la máquina es necesario limpiar las superficies internas con una solución detergente neutra, dado que en el interior puede haber residuos de condensaciones debidas a la prueba final efectuada por la empresa fabricante.

3.2.1 Enfriamiento previo

Antes de utilizar la máquina por primera vez o después de un periodo sin usarla, enfríe previamente la celda haciendo funcionar la máquina en vacío hasta alcanzar la temperatura de trabajo formulada.

Para obtener una buena prestación de la máquina y evitar alteraciones en los alimentos se aconseja:

- disponer los productos a fin de favorecer la circulación del aire frío en toda la celda;
- evitar que la puerta se abra prolongada y frecuentemente.

3.2.2 Cargo de la máquina

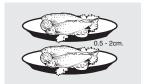
a) procure que los alimentos cuya temperatura de debe reducir y/o que se deben descongelar no se superpongan y no tengan un espesor superior a 50-80 mm. No sobrecargue la máquina más de lo que ha establecido el fabricante



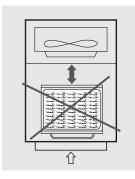


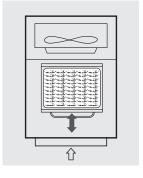
 b) procure que se mantenga un espacio suficiente entre las fuentes, a fin de permitir una adecuada circulación del aire.
 Si la máquina no se carga por completo reparta las fuentes y la carga en toda la altura útil evitando concentraciones



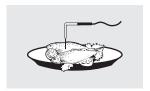


c) Coloque las fuentes en la parte más interior del portafuentes, procurando que estén lo más cerca posible del evaporador.





d) La sonda al corazón (si prevista) debe colocarse correctamente en el centro del producto de corte o pieza más gruesa procurando que la punta de la sonda no sobresalga ni toque la fuente. La sonda debe estar limpia e higienizada antes de cualquier nuevo ciclo (operación) a fin de evitar contaminaciones indeseadas.



e) Evite cubrir las fuentes y/o los contenedores con tapas o películas aislantes. Cuanto más se aisla el alimento más aumentan los tiempos necesarios para la reducción y la congelación rápidas. La cofección de las fuentes se debe realizar cuando el producto ya se ha reducido, antes de que se ponga en conservación.





4. INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN



ANTES DE EFECTUAR CUALQUIER OPERACIÓN LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES

4.1 MATERIALES Y FLUIDOS EMPLEADOS

- Las zonas que están en contacto con el producto están realizadas en acero inoxidable.
- En los grupos refrigerados se emplea un fluido refrigerante permitido por las actuales legislaciones, del tipo hfC. El tipo y la calidad del gas utilizado se indican en la placa.

4.2 NORMAS ELEMENTALES DE SEGURIDAD - RIESGOS

El aparato no presenta cantos peligrosos, superficies afiladas o elementos salientes de los volúmenes. Las protecciones para las partes en movimiento o bajo tensión se fijan al mueble con tornillos para impedir el acceso accidental a puntos peligrosos.

Se recomienda respetar las principales normas de seguridad:

- No toque la máquina con las manos o los pies húmedos o
- No opere en la máquina con los pies descalzos;
- No introduzca destornilladores, utensilios de cocina u otros objetos entre las protecciones de las partes en mo-
- Antes de efectuar cualquier operación de limpieza o de mantenimiento ordinario desconecte la máquina de la red de alimentación eléctrica.

4.3 INSTALACIÓN

Para asegurar un correcto funcionamiento del equipo y el mantenimiento de las condiciones de seguridad durante su uso siga escrupulosamente las instrucciones que se dan a continuación en este párrafo.



Durante los desplazamientos no empuje ni arrastre el aparato para evitar que se vuelque, use una carretilla, levante el aparato y colóquelo en el lugar de instalación.

Ubicación

- Coloque el aparato en un lugar ventilado, apartado de las fuentes de calor como los radiadores, equipos acondicionadores, freidoras u hornos.
- Asegúrese de que la distancia del mueble de la pared posterior no sea inferior a 10 cm para permitir el correcto enfriamiento de los componentes del grupo refrigerante.
- La temperatura ambiente non debe superar +32°C para mantener las temperaturas internas previstas.
- Regule la altura y la puesta en llano accionando los pies niveladores donde esté previsto y vigilando al mismo tiempo el cierre de la puerta.
- Si la máquina no está perfectamente en llano el funcionamiento y el deflujo de la condensación se pueden ver comprometidos.
- Retire la película protectora de PVC de todos los lados.

Colocación en llano

La máquina debe estar apoyada en un suelo llano y en un pavimento estable de resistencia consistente. Es importante que el reductor se disponga en llano, y que sea bien estable en los cuatro ángulos. Los pies se registran manualmente y es importante que el reductor no quede apoyado contra otras máquinas que están cerca.

4.4 CONEXIÓN ELÉCTRICA

El reductor funciona con tensión monofase 230V-50Hz

- Conecte solo la máquina a fuentes de energía regularmente conectadas a masa.
- El cable de alimentación no debe estar dañado (peligro de accidente eléctrico). Los cables de alimentación dañado deben ser inmediatamente sustituidos por el centro de asistencia y por un electricista cualificado autorizado.
- En el cuadro eléctrico de alimentación se debe instalar un diferencial de 30mA para la protección de las personas.

Antes de la puesta en marcha:

- Asegúrese de la existencia de la conexión del equipo de tierra a la abrazadera (PE) con cable de secc. mínima de 16 mm^2
- Prepare la coordinación contra las tensiones de contacto



Nota: Asegúrese de que la tensión de red corresponde a la indicada en la placa de identificación



El fabricante no acepta responsabilidad alguna por los eventuales daños o accidentes derivados de la violación de las reglas arriba expuestas o de las normas de seguridad eléctrica vigentes en el país en que se usa la máquina.

4.5 CONSEJOS PARA UN USO CORRECTO DE LA MÁQUINA

Antes de utilizar la máquina es necesario limpiar las superficies internas con una solución detergente neutra, dado que en el interior puede haber residuos de condensaciones debidas a la prueba final efectuada por la empresa fabricante.

- **OPTIMIZACIÓN DE LOS CICLOS** (consejos útiles):
- ENFRIAMIENTO PREVIO Se aconseja antes de realizar un ciclo de reducción o de congelación rápido enfriar previamente la cámara a fin de reducir los tiempos de trabajo.
- SONDA AL CORAZÓN (si prevista) La sonda al corazón debe estar colocada de forma correcta en el centro del producto con mayor espesor. La punta no debe salir o tocar nunca la fuente. La sonda se debe limpiar antes de cualquier ciclo para evitar contaminaciones.
- TAPAS Y CONTENEDORES No cubra las fuentes y/o los contenedores con tapas o películas aislantes. Cuanto más esté en contacto la superficie del producto con el aire que circula en la cámara más rápidas serán la reducción y la congelación. Se aconseja vivamente usar pilas o fuentes con una profundidad superior a 40 mm.
- DISTRIBUCIÓN DEL PRODUCTO No superponga nunca el producto y verifique en todo caso que los espesores no superen los 50 mm.
 - No sobrecarque la máquina más de lo que ha establecido el fabricante.
 - Mantenga un espacio suficiente entre las fuentes para permitir una justa recirculación del aire.
 - Evite la concentración de las fuentes en una parte de la máquina y distribúyalas uniformemente.
- CONSERVACIÓN El producto reducido y/o congelado debe ser cubierto y protegido (película, vacío, tapa hermética).

5. INTERFAZ USUARIO



5.1 INDICACIONES PRELIMINARES

Existen los siguientes estados de funcionamiento:

- el estado **OFF** (el dispositivo no está alimentado)
- el estado **STAND BY** (el dispositivo está alimentado y apagado)
- el estado **ON** (el dispositivo está alimentado, está encendido y a la espera del inicio de un ciclo de funcionamiento)
- el estado **RUN** (el dispositivo está alimentado, está encendido y en curso un ciclo de funcionamiento)

Por "encendido del dispositivo" se entiende el paso del estado **STAND BY** al estado **ON** y por "apagado del dispositivo" se entiende el paso del estado **ON** al estado **STAND BY**. Si se manifiesta una interrupción de la alimentación durante el estado **STAND BY** o durante el estado **ON**, cuando se restablezca la alimentación el dispositivo volverá a proponer el mismo estado.

Si se manifiesta una interrupción de la alimentación durante el estado **RUN**, cuando se restablezca la alimentación el dispositivo funcionará de la siguiente manera:

- si estaba en curso una reducción de temperatura o una congelación a temperatuda, se reanudarán desde el principio.
- si estaba en curso una reducción a tiempo o una congelación a tiempo estos se reaunudarán desde el instante en que se haya manifestado la interrupción de la alimentación con un error máximo de 10 min
- si estaba en curso una conservación se volverá a proponer la conservación.

5.2 ENCENDIDO / APAGADO DEL REDUCTOR

Operar de la siguiente forma:

- Asegúrese de que el teclado no esté bloqueado y de que no haya en curso ningún procedimiento.
- Mantenga pulsada la tecla **START / STOP (6)** durante 1 s: el display se encenderá / apagará.

5.3 EL DISPLAY

- Durante el estado OFF y durante el estado STAND BY el display está apagado.
- Durante el estado **ON** el display visualiza la temp. de la celda.
- Durante el estado **RUN** el dispositivo funcionará de la siquiente manera:
 - si hay en curso una reducción a temperatura o una congelación a temperatura, el display visualizará la temperatura detectada por la sonda de aguja
 - si hay en curso una reducción a tiempo o una congelación a tiempo el display visualizará el tiempo residual de la duración de los mismos
 - si hay en curso una conservación el display visualizará la temperatura de la celda.

5.4 VISUALIZACIÓN DE LA TEMPERATURA DE LA CELDA

- Asegúrese de que el teclado no esté bloqueado y de que no haya en curso ningún procedimiento.
- Mantenga pulsada la tecla **DOWN** durante 1 s: el display visualizará la primera etiqueta disponible.
- Pulse y suelte la tecla UP ⊕ o la tecla DOWN ⊕ para seleccionar "PB 1".
- Pulse y suelte la tecla **REDUCCIÓN** ②: El display visualizará la temperatura de la celda.
- Para salir del procedimiento opere de la siguiente manera:
- Pulse y suelte la tecla **REDUCCIÓN** ② o no opere durante 15 s: el display visualizará nuevamente " **PB 1**".
- Pulse y suelte la tecla **UP** o la tecla **DOWN** hasta que el display visualice la grandeza indicada o no opere durante 60 s.

5.5 VISUALIZACIÓN DE LA TEMPERATURA DETECTADA POR LA SONDA DE AGUJA (si prevista)

- Asegúrese de que el teclado no esté bloqueado y de que no haya en curso ningún procedimiento.
- Mantenga pulsada la tecla **DOWN** durante 1 s: el display visualizará la primera etiqueta disponible.
- Pulse y suelte la tecla UP
 • o la tecla DOWN para seleccionar "PB 2".
- Pulse y suelte la tecla **REDUCCIÓN** ②: el display visualizará la temperatura detectada por la sonda de aguja.
- Para salir del procedimiento opere de la siguiente manera:
- Pulse y suelte la tecla REDUCCIÓN ② o no opere durante 15
 s: el display visualizará nuevamente "PB2".
- Si la sonda de aguja no está habilitada la etiqueta " P B 2" no se visualizará.

5.6 VISUALIZACIÓN DE LA TEMPERATURA DEL EVAPORA-DOR

- Asegúrese de que el teclado no esté bloqueado y de que no haya en curso ningún procedimiento.
- Mantenga pulsada la tecla **DOWN** durante 1 s: el display visualizará la primera etiqueta disponible.
- Pulse y suelte la tecla UP
 • o la tecla DOWN para seleccionar "PB 3".
- Pulse y suelte la tecla **REDUCCIÓN** ②: el display visualizará la temperatura del evaporador.
- Para salir del procedimiento opere de la siguiente manera:
- Pulse y suelte la tecla **REDUCCIÓN** ② o no opere durante 15 s: el display visualizará nuevamente " **PB 3**".
- Pulse y suelte la tecla **UP** o la tecla **DOWN** hasta que el display visualice la grandeza indicada o no opere durante 60 s.
- Si la sonda de aguja no está habilitada la etiqueta "PB 3" no se visualizará.

5.7 ACTIVACIÓN DE LA DESCONGELACIÓN DE FORMA MANUAL (descongelación a aire)

- Asegúrese de que el ciclo haya terminado y de que no haya en curso ningún procedimiento.
- Mantenga pulsada la tecla UP durante 4 s: el LED DE-SCONGELACIÓN se encenderá.
- La descongelación durará 20 minutos. Deje abierta la puerta durante la fase de descongelación.
- Cuando finalice la descongelación (si es necesario) limpie el interior del mueble con una esponja o con un paño para eliminar la eventual condensación.

5.8 BLOOUEO / DESBLOOUEO DEL TECLADO

Para bloquear el teclado opere de la manera siguiente:

- Asegúrese de que no haya en curso ningún procedimiento.
- Mantenga pulsada la tecla DOWN

 □ la tecla START / STOP
 ⑥ durante 1 s: el display visualizará " L ① E" durante 1 s.
- Si el teclado está bloqueado no se permitirán las siguientes operaciones:
 - encendido / apagado del dispositivo
 - visualización de la temperatura de la celda
 - visualización de la temperatura detectada por la sonda de aquia
 - visualización de la temperatura del evaporador (si previsto)
 - visualización de la temperatura del condensador (si previsto)
 - activación de la descongelación de forma manual
 - encendido / interrupción de un ciclo de funcionamiento
 - calentamiento de la sonda de aguja (si previsto)
 - visualización de la información relativa a las alarmas hACCP
 - cancelación de la información relativa a las alarmas hACCP
 - visualización de las horas de funcionamiento del compresor
 - cancelación de las horas de funcionamiento del compresor
 - formulación del día y de la hora real.
- Para bloquear el teclado opere de la manera siguiente:
- Asegúrese de que no haya en curso ningún procedimiento.
- Mantenga pulsada la tecla DOWN ⊕ la tecla START / STOP
 ⑥ durante 1 s: el display visualizará " IJ N L" durante 1 s.

5.9 SILENCIAMIENTO DEL BUZZER

- Asegúrese de que no haya en curso ningún procedimiento.
- Pulse y suelte cualquier tecla

12



establemente encendido.

Se pueden gestionar los siguientes tipos de ciclo de funcionamiento:

- reducción y conservación
- reducción hard y conservación
- · congelación y conservación
- · congelación soft y conservación

Todos los ciclos de funcionamiento pueden ir precedidos de un enfriamiento previo.

Los ciclos a temperatura van precedidos de un test para verificar la correcta introducción de la sonda de aguja (si prevista). Si la sonda de aguja no está habilitada los ciclos a temperatura se pondrán en marcha a tiempo.

6.1 FORMULACIÓN DEL DÍA Y DE LA HORA REALES

- Mantenga pulsada la tecla **DOWN** durante 1 s: el display visualizará la primera etiqueta disponible.
- Seleccione RTC con la tecla **UP** o con la tecla **DOWN** •.

Para configurar el reloj:

- Pulse la tecla REDUCCIÓN ② w para visualizar sucesivamente año " ¥ ¥", mes" N N", día " D D", hora " H H" y minutos " N N".
- El **LED 6** parpadeará.
- Pulse y suelte la tecla **UP** o la tecla **DOWN** en 15 s para modificar el valor.
- para salir de la sucesión pulse una vez más la tecla REDUC-CIÓN (2) o no opere durante 15 s: el display visualizará de nuevo RTC y el LED 6 se apagará.

Para salir del procedimiento:

Pulse y suelte la tecla **UP** • o la tecla **DOWN** • hasta que el display visualice la grandeza indicada o no opere durante 60 s.

6.2 REDUCCIÓN (2)

El ciclo de reducción a temperatura y conservación se divide en las siguientes dos fases:

- reducción
- conservación.

Cuando concluye una fase el dispositivo pasa automáticamente a la sucesiva.

Para poner en marcha el ciclo de reducción:

- Asegúrese de que el dispositivo está en estado ON.
- Pulse y suelte la tecla REDUCCIÓN (2): el LED (5) parpadeará.
- Pulse y suelte la tecla **UP** o la tecla **DOWN** en 15 s para modificar el valor del parámetro.
- Pulse y suelte la tecla **START / STOP** (5): el **LED** (5) quedará

13

Se iniciará una reducción a tiempo.

• Durante la reducción el display visualiza el tiempo residual de la duración de la reducción y el **LED 6** está encendido.

Para modificar el tiempo residual:

- Pulse y suelte la tecla UP o la tecla DOWN para modificar el valor del tiempo: el display parpadeará.
- No opere durante 4 s: el display dejará de parpadear para quedar establemente encendido.

Para interrumpir el ciclo pulse la tecla START / STOP (5)

Reducción con sonda de aguja:

Si está presente la sonda de aguja y el test de correcta introducción se completa con éxito el ciclo se pondrá en marcha.

 El recuento de la duración máxima de la reducción se inicia siempre y cuando la temperatura detectada por la sonda de aguja esté por debajo de la establecida con el parámetro con contraseña.

Si el test no se completa con éxito el ciclo se iniciará a tiempo.

Durante la reducción el display visualiza la temperatura detectada por la sonda de aguja (si prevista) y el **LED 7** está encendido.

- Para visualizar la temperatura de la celda pulse y suelte la tecla REDUCCIÓN (2), la tecla CONGELACIÓN (3) o la tecla HARD / SOFT (4); para restablecer la normal visualización pulse y suelte de nuevo la misma tecla o deje de operar durante 15 s.
- Si la temperatura detectada por la sonda de aguja alcanza la temperatura de final de reducción durante el plazo máximo de reducción, esta se completará con éxito, el dispositivo pasará automáticamente a la conservación y el buzzer se activará.
- Para silenciar el buzzer pulse y suelte una tecla.
- Si la temperatura detectada por la sonda de aguja no alcanza la temperatura de final de reducción o congelación durante la duración máxima, el ciclo no se completará con éxito, sino que proseguirá, el **LED** parpadeará y el buzzer se activará.
- Para silenciar el buzzer pulse y suelte una tecla.
- Para visualizar la temperatura de la celda pulse y suelte la tecla REDUCCIÓN ② o CONGELACIÓN ③; para restablecer la normal visualización y silenciar el buzzer pulse y suelte nuevamente la tecla REDUCCIÓN ② o CONGELACIÓN ③ o no opere durante 15 s.
- Cuando la temperatura detectada por la sonda de aguja alcanza la temperatura de final de reducción o de congelación el dispositivo pasa automáticamente a conservación con las mismas modalidades descritas con anterioridad.

6.3REDUCCIÓN HARD (2)(4)

El ciclo de reducción hard a temperatura y conservación se divide en las siguientes tres fases:

- fase hard de la reducción
- reducción
- · conservación.

Cuando concluye una fase el dispositivo pasa automáticamente a la sucesiva.

Para iniciar el ciclo opere según se indica a continuación:

- Pulse y suelte la tecla **REDUCCIÓN** ②: el **LED** ⑤ parpadeará, luego pulse y suelte la tecla **HARD** / **SOFT** ④: el **LED HARD** parpadeará.
- Pulse y suelte la tecla **UP** o la tecla **DOWN** en 15 s para modificar el valor del parámetro del tiempo.
- Pulse y suelte la tecla START / STOP (5): el LED HARD (9)
 permanecerán establemente encendidos.

Se iniciará una reducción a tiempo.

 Durante la fase hard de la reducción el display visualiza el tiempo residual de la duración de la reducción y el LED 6 está encendido.

Para modificar el tiempo residual:

- Pulse y suelte la tecla **UP** o la tecla **DOWN** para modificar el valor del tiempo: el display parpadeará.
- No opere durante 4 s: el display dejará de parpadear para quedar establemente encendido.

Para interrumpir el ciclo pulse la tecla START / STOP (5)

Reducción Hard con sonda de aquia:

Si está presente la sonda de aguja y el test de correcta introducción se completa con éxito el ciclo se pondrá en marcha.

- El recuento de la duración máxima de la reducción se inicia siempre y cuando la temperatura detectada por la sonda de aguja esté por debajo de la establecida .
 - Si el test no se completa con éxito el ciclo se iniciará a tiempo.

Durante la reducción el display visualiza la temperatura detectada por la sonda de aguja y el **LED 7** está encendido.

 Para visualizar la temperatura de la celda pulse y suelte la tecla REDUCCIÓN (2), la tecla CONGELACIÓN (3) o la tecla HARD / SOFT (4); para restablecer la normal visualización pulse y suelte de nuevo la misma tecla o deje de operar durante 15 s.



- cuando la temperatura detectada por la sonda de aguja alcanza la temperatura de final de fase hard de la reducción, el dispositivo pasa automáticamente a la reducción.
- Durante la reducción el display visualiza la temperatura detectada por la sonda de aguja y el **LED 7** está encendido.
- Para visualizar la temperatura de la celda pulse y suelte la tecla **REDUCCIÓN** (2); para restablecer la normal visualización pulse y suelte nuevamente la tecla **REDUCCIÓN** (2) o no opere durante 15 s.
- Si la temperatura detectada por la sonda de aguja alcanza la temperatura de final de reducción durante el plazo máximo de reducción, esta se completará con éxito, el dispositivo pasará automáticamente a la conservación y el buzzer se activará por el tiempo establecido.
- Para silenciar el buzzer pulse y suelte una tecla.



Para reductores provistos de sonda con aguja

La reducción hard a temperatura funciona en la primera fase con una temperatura en celda negativa (- 20° C) hasta que la sonda de aguja detecte una temperatura en el corazón del producto de 15° C. A este punto la reducción pasará a una segunda fase del ciclo con una temperatura mayor en el interior de la celda, hasta que la sonda de aguja detecte una temperatura en el corazón del producto de +3°C, después el reductor pasará a la fase de conservación.



Para reductores desprovistos de sonda con aguja

La duración de la fase hard es gestionada automáticamente por el reductor. El periodo de fase hard está automáticamente determinado en porcentaje por el parámetro de fábrica formulado con contraseña. La duración de la fase hard será del 66% del tiempo formulado. Por ejemplo: formulando el tiempo total de reducción en 100', la fase hard será de 66', en tanto que la fase soft será de 34'.

6.4 CONGELACIÓN (3)

El ciclo de congelación a temperatura y conservación se divide en las siguientes dos fases:

- congelación
- conservación

Cuando concluye una fase el dispositivo pasa automáticamente a la sucesiva.

Para poner en marcha el ciclo de congelación:

- Asegúrese de que el dispositivo está en estado **ON**.
- Pulse y suelte la tecla de **CONGELACIÓN** (3): los **LEDS** *** y el **LED HARD** parpadearán.
- Pulse y suelte la tecla **UP** (+) o la tecla **DOWN** (-) en 15 s para modificar el valor del parámetro del tiempo.
- Pulse y suelte la tecla **START / STOP (5)**: el **LED (7)**, los **LEDS** *** y el LED HARD permanecerán establemente encendidos. Se iniciará una congelación a tiempo
- Durante la reducción el display visualiza el tiempo residual de la duración de la congelación y el LED 6 está encen-

Para modificar el tiempo residual:

- Pulse y suelte la tecla **UP** (+) o la tecla **DOWN** (-) para modificar el valor del tiempo: el display parpadeará.
- No opere durante 4 s: el display dejará de parpadear para quedar establemente encendido.

Para interrumpir el ciclo pulse la tecla **START / STOP** (5)

Congelación con sonda de aguja:

Si está presente la sonda de aguja y el test de correcta introducción se completa con éxito el ciclo se pondrá en marcha.

El recuento de la duración máxima de la congelación se inicia siempre y cuando la temperatura detectada por la sonda de aguja esté por debajo de la establecida con el parámetro con contraseña.

Si el test no se completa con éxito el ciclo se iniciará a tiempo.

- Durante la reducción el display visualiza la temperatura detectada por la sonda de aguja y el **LED 7** está encendido.
- Para visualizar la temperatura de la celda pulse y suelte la tecla **REDUCCIÓN** (2), la tecla **CONGELACIÓN** (3) o la tecla HARD / SOFT (4); para restablecer la normal visualización pulse y suelte de nuevo la misma tecla o deje de operar durante 15 s.
- Si la temperatura detectada por la sonda de aguja alcanza la temperatura de final de congelación durante el plazo máximo de congelación, esta se completará con éxito, el dispositivo pasará automáticamente a la conservación y el buzzer se activará.
- Para silenciar el buzzer pulse y suelte una tecla.

6.5 PROGRAMA HELADO

Para utilizar el abatidor en Heladería, se recomienda seleccionar un ciclo de **CONGELACIÓN** (3) y luego de activarlo, modificar el tiempo de funcionamiento a elección hasta un máximo de 500 minutos. De este modo la máquina trabajará siempre al máximo no obstante se abra la puerta continuamente y durante todo el tiempo de producción del helado.



en los Abatidores/Congeladores con sonda punzón es preciso modificar el parámetro bajo contraseña (P3 seleccionando 0) si se elige trabajar sin introducir sonda.

6.6 CONSERVACIÓN

Al finalizar la reducción y la congelación del dispositivo pasa automáticamente a la función de conservación.

- El display visualiza la temperatura en el interior de la celda y el **LED 11** está encendido.
- Si la sonda de aguja está presente y la temperatura detectada no alcanza la temperatura de final de reducción / congelación dentro del tiempo previsto, seguirá el ciclo formulado, el **LED 7** parpadeará y el buzzer se activará.
- Para restablecer la normal visualización y silenciar el buzzer pulse y suelte una tecla.

6.7 **ENFRIAMIENTO PREVIO**

Todos los ciclos de funcionamiento pueden ir precedidos de un enfriamiento previo.

Para poner en marcha el enfriamiento previo:

- Asegúrese de que el dispositivo está en estado ON.
- Mantenga pulsada la tecla **REDUCCIÓN** (2) durante 1 s: el **LED (4)** parpadeará y se pondrá en marcha el enfriamiento previo.

Para interrumpir el enfriamiento previo:

- Mantenga pulsada la tecla **REDUCCIÓN** (2) durante 1 s o inicie un ciclo de funcionamiento.
- cuando la temperatura de la celda alcanza la establecida en el parámetro, el enfriamiento previo prosigue, el LED 14 permanece establemente encendido y el buzzer se activa durante 1 s.

6.8 VERIFICACIÓN DE LA SONDA DE AGUJA

- Si la sonda de aguja está habilitada, los ciclos a temperatura van precedidos de un test de dos fases para verificar la correcta introducción de la sonda de aguja en el producto.
- La primera fase se completa con éxito si la diferencia de temperatura detectada por la sonda de aguja - temperatura de la celda mayor del valor establecido con el parámetro al menos en 3 controles en 5 (los controles se realizan a intervalos de 10 s).
- La segunda fase solo se realiza si la primera no se completa con éxito.
- Si el test se completa con éxito el ciclo se iniciará; si el test no se completa con éxito el **LED** 7 parpadeará y el buzzer se activará durante 5 s cada 15s.
- Para iniciar el ciclo a temperatura pulse en todo caso la tecla **REDUCCIÓN** (2) o la tecla **CONGELACIÓN** (3); transcurrido 1 min de la señalación que indica que el test no se ha completado con éxito, sin haber operado, el ciclo se inicia a tiempo.

6.9 FUNCIÓN "HACCP"

A través de la función "HACCP" es posible memorizar hasta 9 eventos para cada una de las 3 alarmas HACCP, después de lo cual el evento más reciente sobre escribe el más viejo.

La siguiente tabla ilustra la información relativa a las alarmas hACCP que el dispositivo es capaz de memorizar.

Alarma: reducción a temperatura o congelación a temperatura no concluidos dentro de la duración máxima

Código alarma: TIME

Valor crítico: la máxima temperatura detectada por la sonda de aguja después de la reducción a temperatura o la congelación a temperatura no concluidas dentro de la duración má-

Fecha y hora en que se ha manifestado: se visualiza

Duración: visualiza el tiempo en horas o minutos del ciclo efec-

De 1 min a 99 h y 59 min, parcial si la alarma está en curso

Alarma: temperatura de máxima durante la conservación Código alarma: **Ah**

Valor crítico: la máxima temperatura de la celda durante la alarma Fecha y hora en que se ha manifestado: se visualiza

Duración: visualiza la duración de la alarma de alta temperatura. De 1 min a 99 h y 59 min, parcial si la alarma está en curso

Alarma: interrupción de la alimentación durante la conservación Código alarma black-out: PF

Valor crítico: la temperatura de la celda en el restablecimiento de la alimentación

Fecha y hora en que se ha manifestado: se visualiza Duración: visualiza la duración del tiempo de alarma De 1 min a 99 h y 59 min

- Para evitar memorizar repetidamente alarmas interrupción de la alimentación asegúrese de que el dispositivo esté en el estado **STAND BY** o en el estado **ON** antes de desconectar la alimentación.
- Si la duración de la alarma interrupción de la alimentación es tal que provoca el error reloj (código rtc), el dispositivo no memorizará ni la fecha ni la hora en que la alarma se ha manifestado, ni su duración.



El LED HACCP suministra información relativa al estado de la memoria de las alarmas HACCP del dispositivo; ver "Señalaciones"

7 SEÑALACIÓN E INDICACIONES

7.1 SEÑALACIONES

La siguiente tabla ilustra el significado de los LED en el display

LED reducción

Encendido: está en curso una reducción

Blink: se ha seleccionado un ciclo de reducción y conser-

vación

LED congelación

Encendido: está en curso una congelación

Blink: se ha seleccionado un ciclo de congelación y con-

servación

LED reducción hard / congelación

Encendido: está en curso una reducción hard / congelación

Blink: se ha seleccionado un ciclo de reducción hard /

congelación y conservación

LED ciclo a temperatura

Encendido: se ha seleccionado un ciclo de reducción o conge-

lación a temperatura y conservación

está en curso una reducción a temperatura o con-

gelación a temperatura

Blink: el test para la verificación de la correcta introduc-

ción de la sonda de aguja no se ha completado con éxito y está en curso el calientamiento de la

sonda de aguja

LED ciclo a tiempo

Encendido: se ha seleccionado un ciclo de reducción o conge-

lación a tiempo y conservación

está en curso una reducción a tiempo o congela-

ción a tiempo

Blink: está en curso la formulación del día y la hora

LED conservación

Encendido: está en curso una conservación

LED descongelación

Encendido: está en curso una descongelación

LED enfriamiento previo

Encendido: está en curso un enfriamiento previo y la tempera-

tura de la celda ha alcanzado el valor establecido.

Blink: está en curso un enfriamiento previo y la tempera-

tura de la celda NO ha alcanzado el valor estable-

cido.

07/2013

LED auxiliar

Encendido: la luz de la celda está encendida (no previsto)

está en curso el calentamiento de la sonda de

aguja (no previsto)

la luz UV está encendida (no previsto)

LED HACCP

Encendido: no se ha visualizado toda la información relativa a

las alarmas HACCP

Blink: se ha memorizado al menos una nueva alarma

LED grado Celsius

Encendido: la temperatura se visualiza en grados Celsius

LED grado Fahrenheit

Encendido: la temperatura se visualiza en grados Fahrenheit

LED minutos

Encendido: el tiempo se visualiza en minutos

LED on / stand-by

Encendido: el dispositivo está en stand-by

7.2 INDICACIONES

La siguiente tabla ilustra el significado de las indicaciones en

el display

L 0 C Teclado bloqueado

Ver el párrafo "bloqueo / desbloqueo teclado"

UNL Teclado desbloqueado

Ver el párrafo "bloqueo / desbloqueo teclado"

8 ALLARMAS

tiME	Tiempo ciclo demasiado largo	СОН	Condensador sobrecalentado		
-		Causa:	Alarma condensador sobrecalentado		
Causa:	: Alarma reducción a temperatura o congelación a temperatura no concluidos dentro de la duración máxima (alarma HACCP)		LLAMAR EL SERVICIO verifique la temperatura del condensador verifique el valor del parámetro C6		
Remedios:	ver párrafo 6.8	Efecto:	el ventilador del condensador se encenderá		
Efecto:	se memorizará la alarma.	CSd	Compresor bloqueado		
AL	Temperatura de mínima	Causa:	Alarma compresor bloqueado		
Causa:	Alarma de temperatura de mínima referida al set.	Remedios:	LLAMAR EL SERVICIO		
Remedios:	verifique la temperatura de la celda, verifique el valor de los parámetros A1 y A2. (con contraseña)		verifique la temperatura del condensador verifique el valor del parámetro C7. desconecte la alimentación del dispositivo y lim-		
Efecto:	el dispositivo seguirá funcionando normalmente.	Efecto:	pie el condensador		
АН	Temperatura máxima	Етесто:	si el error se manifiesta durante el estado "stand- by", no se permitirá seleccionar ni encender nin-		
Causa:	Alarma de temperatura de máxima (alarma hACCP).	-	gún ciclo de funcionamiento si el error se manifiesta durante un ciclo de funcio- namiento el ciclo se interrumpirá.		
Remedios:	verifique la temperatura de la celda	ESt	Error download		
	verifique el valor de los parámetros A4 y A5 respecto al set formulado. (con contraseña)	Causa:	Alarma download de los parámetros de configuración no completada con éxito		
Efecto:	se memorizará la alarma.	Remedios:	LLAMAR EL SERVICIO pulse y suelte una tecla para restablecer la normal visualización. Realice nuevamente el download de		
id	Puerta abierta				
Causa:	Alarma puerta abierta	<u></u>	los parámetros de configuración.		
Remedios:	verifique las condiciones de la puerta verifique el valor de los parámetros i0 y i (LLAMAR	Efecto: CEr	el dispositivo seguirá funcionando normalmente Error firmware		
	EL SERVICIO).	Causa:	Alarma firmware de los parámetros de configura-		
Efecto:	el efecto establecido con el parámetro i0		ción contenidos en EVKEy que no coinciden con el del dispositivo		
HP	Alta presión	Remedios:	⚠ LLAMAR EL SERVICIO		
Causa:	Alarma alta presión.		interrumpa la alimentación del dispositivo verifique que el firmware de los parámetros de		
Remedios:	verifique las condiciones de la entrada alta presión verifique el valor de los parámetros i5 e i (LLAMAR EL SERVICIO).		configuración contenidos en EVKEy coincide con el del dispositivo Realice nuevamente el download de los paráme- tros de configuración.		
Efecto:	el efecto establecido con el parámetro i5	Efecto:	el dispositivo seguirá funcionando normalmente		
PF	Black out	Erd	Error configuración		
Causa:	Alarma interrupción del alimentador (alarma HACCP).	Causa:	Alarma upload de los parámetros de configuración no completada con éxito		
Remedios:	verifique la conexión dispositivo-alimentación verifique el valor de los parámetros A10 (LLAMAR EL SERVICIO).	Remedios:	LLAMAR EL SERVICIO restablezca las formulaciones de fábrica realice nuevamente el upload de los parámetros de configuración		
_					

ERRORES

Pr1 Error sonda celda

Remedios:

! LLAMAR EL SERVICIO

verifique el valor del parámetro P0. verifique la integridad de la sonda verifique la conexión dispositivo-sonda verifique la temperatura de la celda.

Efecto:

si el error se manifiesta durante el estado "standby", no se permitirá seleccionar ni encender ningún ciclo de funcionamiento

si el error se manifiesta durante la reducción o la congelación, el ciclo se interrumpirá

si el error se manifiesta durante la conservación la actividad del compresor dependerá de los pará-

metros C4 y C5 o C9

la descongelación nunca se activará

las resistencias de la puerta nunca se encenderán la alarma de temperatura de mínima (código "AL") nunca se activará

la alarma de temperatura de máxima (código "Ah") nunca se activará

Pr2 Error sonda de aguja

Remedios:

! LLAMAR EL SERVICIO

los mismos del error sonda celda (código "Pr1") pero en relación con la sonda de aguja.

Efecto:

si el error se manifiesta durante el estado "standby", los ciclos de funcionamiento a temperatura se activarán a tiempo

si el error se manifiesta durante la reducción a temperatura la reducción durará el tiempo establecido con el parámetro r1

si el error se manifiesta durante la congelación a temperatura la reducción durará el tiempo establecido con el parámetro r2

si el error se manifiesta durante el calentamiento de la sonda de aguja el calentamiento se interrumpirá.

Pr3 Error sonda evaporador (si prevista)

Remedios:

! LLAMAR EL SERVICIO

los mismos del error sonda celda (código "Pr1") pero en relación con la sonda evaporador.

Efecto:

si el parámetro P4 está formulado en 1, la descongelación durará el tiempo establecido con el parámetro d3

si el parámetro f0 está formulado a 1, el parámetro

f16 no tendrá ningún efecto

si el parámetro f4 está formulado a 1, el dispositivo funcionará como si el parámetro estuviese for-

mulado a 2.

Pr3 Error sonda condensador (si prevista)

Remedios:

!\text{LLAMAR EL SERVICIO}

los mismos del error sonda celda (código "Pr1") pero en relación con la sonda condensador.

Efecto:

el ventilador del condensador funcionará paralelamente al compresor

la alarma condensador sobrecalentado (código

"COh") nunca se activará

10 MANTENIMIENTO ORDINARIO



ESTAS OPERACIONES DEBEN SER EFECTUADAS EXCLUSIVAMENTE POR UN INSTALADOR PATENTADO

Las informaciones y las instrucciones de este capítulo están destinadas a todo el personal que opera en la máquina: el usuario, el mantenedor y también el personal no especializado.



Todas las operaciones de limpieza y mantenimiento deben ser realizadas previa desconexión de la alimentación eléctrica de la máquina / equipo.

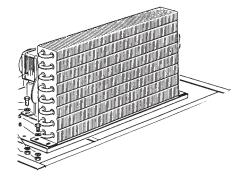
10.1 NORMAS ELEMENTALES DE SEGURIDAD

- Para efectuar las operaciones de limpieza y mantenimiento ordinario con toda seguridad, evocamos las normas de seguridad: - no toque la máquina con las manos o los pies húmedos o mojados;
 - no opere en la máquina con los pies descalzos;
 - no introduzca destornilladores, utensilios de cocina u otros objetos entre las protecciones y las partes en movimiento;
 - antes de efectuar operaciones de limpieza o de mantenimiento ordinario desconecte la máquina de la red de alimentación eléctrica apagando el interruptor general y quitando la clavija;
 - no tire del cable de alimentación para desconectar la máquina de la red de alimentación.
- Está severamente prohibido retirar las protecciones y los dispositivos de seguridad para efectuar las operaciones de mantenimiento ordinario. La empresa fabricante declina toda responsabilidad por los accidentes causados por el incumplimiento de dicha obligación.
 - Antes de poner en funcionamiento la máquina es necesario realizar una meticulosa limpieza del mueble y del interior de la celda, tal y como se indica en el párrafo 10.3.

10.2 LIMPIEZA CONDENSADOR

- Para un correcto y eficiente funcionamiento del reductor es necesario que el condensador de aire se mantenga limpio a fin de permitir la libre circulación del aire, esta operación se debe efectuar cada 30 días como mucho, se puede realizar con cepillos no metálicos a fin de eliminar todo el polvo y la pelusa de las aletas del condensador.
- Se aconseja el uso de un aspirador para evitar la dispersión en el medio ambiente del polvo eliminado. Si hay depósitos grasientos elimínelos usando un pincel empapado de alcohol.

No rasque las superficies con cuerpos puntiagudos o abrasivos.





LI condensador tiene bordes cortantes. Durante dichas operaciones lleve siempre guantes protectores, gafas y máscaras de protección de las vías respiratorias.



10.3 LIMPIEZA CELDA

- A fin de garantizar la higiene y la tutela de la cantidad de alimentos tratados, la limpieza interna de la celda debe ser realizada frecuentemente, en función del tipo de alimentos conservados.
- Se aconseja una limpieza semanal.
- La conformación de la celda y de los compartimentos permiten que la misma se pueda lavar con un paño o una esponja.

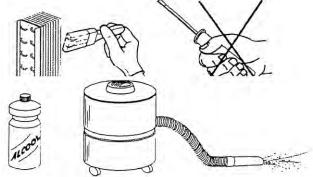


Realice la limpieza con agua y detergentes neutros no abra-

El enjuaque se puede realizar con un paño o una esponja empapados de agua, o con un chorro moderado de agua (no superior a la presión de la red). No rasque las superficies con cuerpos puntiagudos o abrasivos.



No use abrasivos o solventes y diluyentes.



Nota: durante las operaciones de limpieza use siempre guantes protectores.

10.4 LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO EXTERNOS

Para la limpieza de la carrocería es suficiente usar un paño mojado con un producto específico, carente de cloro, para acero inoxidable.

07/2013

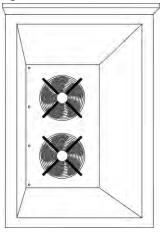
Esta operación se debe realizar con el equipo parado



Limpieza evaporador

Para garantizar una perfecta limpieza e higiene del evaporador se aconseja efectuar periódicamente, según el uso de la máguina, la limpieza externa procediendo de la forma siquiente:

Fig. 1



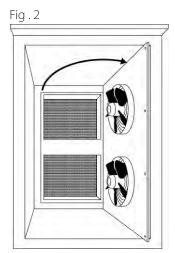


Fig. 3

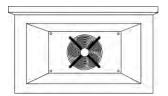


Fig.4



- Retire los tornilos que mantienen fijado el panel portaventiladores de acero al evaporador y abra el panel tal y como se
- Lave la batería evaporador usando un chorro de agua caliente de baja presión dirigiendo el chorro de arriba abajo en el evaporador. Haga evaporar el agua y limpie meticulosa-
- Al final use aire comprimido para retirar todo el agua presente en la batería evaporador y en el ventilador / ventila-

🛕 Asegúrese de haber secado meticulosamente todas las partes y componentes.

Repita las operaciones arriba descritas para cerrar el panel portaventiladores.



🗥 Antes de poner en marcha la máquina asegúrese de haber retirado todos los instrumentos utilizados para la limpieza.

10.5 DESCARGA DE AGUA DE DESCONGELACIÓN (si presente)

- El equipo está preparado para la descongelación manual a
- Cuando finalice la descongelación (si es necesario) limpie el interior del mueble con una esponja o con un paño para eliminar la eventual condensación.

Reductores de temperatura Manual de instrucciones

3

6. FUNKTIONSWEISE



Folgende Betriebsvorgänge können gesteuert werden:

- · Kühlen und Konservieren
- Kühlen Hard und Konservieren
- Gefrieren und Konservieren
- Gefrieren Soft und Konservieren

Jedem Betriebsvorgang kann ein Vorkühlvorgang vorangestellt werden

Den temperaturgesteuerten Vorgänge wird ein Test vorangestellt, mit dem das korrekte Einführen der Nadelsonde (wenn vorgesehen) überprüft werden kann.

Ist die Nadelsonde nicht aktiviert, werden die temperaturgesteuerten Vorgänge zeitgesteuert aktiviert.

6.1 DATUM UND ECHTZEIT EINSTELLEN

- Die Taste **DOWN** für 1 s gedrückt halten: das Display zeigt das erste verfügbare Label an.
- RT C über die Taste UP (+) oder DOWN (-) auswählen.

Zum Einstellen der Uhr:

- Die Taste **KÜHLEN** ② drücken, um nachfolgend das Jahr " ¥ ¥", der Monat " ₦ ₦", Tag " D D", Stunde " ₦ ₦" und Minuten " ₦ ₦ " anzuzeigen.
- Die **LED 6** blinkt.
- Um den Wert zu ändern, die Taste **UP** oder **DOWN** innerhalb von 15 s drücken und wieder loslassen.
- Um die Abfolge zu verlassen, nochmals die Taste KÜHLEN
 drücken oder für 15 s keine Eingabe vornehmen:
 Das Display zeigt erneut RTC an und die LED 6 schaltet sich aus.

Um den Vorgang zu verlassen:

• Die Tasten **UP** • oder **DOWN** • gedrückt halten, bis auf dem Display die angegebene Größe angezeigt wird oder für 60 s keine Eingabe vornehmen.

6.2 KÜHLEN (2)

Der temperaturgesteuerte Kühlvorgang mit Konservierung ist in folgende zwei Phasen unterteilt:

- Kühlen
- Konservieren.

Nach Abschluss einer Phase geht das Gerät automatisch zur nächsten über.

Um den Kühlvorgang zu starten:

- Sicherstellen, dass sich das im Zustand **ON** befindet.
- Die Taste KÜHLEN (2) drücken und loslassen: die LED (5) blinkt.
- Um den Wert des Parameters zu ändern, die Taste UP

 oder DOWN

 innerhalb von 15 s drücken und wieder loslassen.

Die Taste START/STOP (5) drücken und loslassen: die LED
 5 bleibt fest eingeschaltet.

Ein zeitgesteuerter Kühlvorgang wird gestartet.

 Während des Kühlens zeigt das Display die verbleibende Zeit der Dauer des Kühlens an und die LED 6 ist eingeschaltet.

Um die verbleibende Zeit zu verändern:

- Um die Zeit zu ändern, die Taste **UP** (+) oder **DOWN** (-) erneut drücken und wieder loslassen. das Display blinkt.
- Für 4 s keine Eingabe vornehmen: das Display hört auf zu blinken und bleibt fest eingeschaltet.

Um den Vorgang zu unterbrechen, die Taste START / STOP (5)

Kühlen mit Nadelsonde drücken.

Der Vorgang wird gestartet, wenn eine Nadelsonde vorhanden ist und der Test zu ihrer korrekte Einführung erfolgreich abgeschlossen wurde.

 Das Erfassen der maximalen Dauer des Kühlens wird unter der Bedingung gestartet, dass die von der Nadelsonde erfasste Temperatur unter der liegt, die im Parameter definiert ist, der über ein Passwort geschützt ist.

Kann der Test nicht erfolgreich beendet werden, wird der Vorgang zeitgesteuert gestartet.

Während des Kühlens zeigt das Display die von der Nadelsonde (wenn vorgesehen) erfasste Temperatur an und die **LED 7** ist eingeschaltet.

- Um die Temperatur in der Zelle anzuzeigen, die Taste KÜ-HLEN (2), GEFRIEREN (3) und/oder HARD/SOFT (4) drücken und loslassen. Um zur normalen Anzeige zurückzukehren, dieselbe Taste erneut drücken oder für 15 skeine Eingabe vornehmen.
- Erreicht die von der Nadelsonde erfasste Temperatur, die Temperatur für das Ende des Kühlvorgangs innerhalb der maximalen Dauer des Vorgangs, kann das Kühlen erfolgreich abgeschlossen werden. Das Gerät geht automatisch zum Konservieren über und der Buzzer wird aktiviert.
- Um den Buzzer auszuschalten, eine Taste drücken und wieder loslassen.
- Erreicht die von der Nadelsonde erfasste Temperatur, die Temperatur für das Ende des Kühl- oder Gefriervorgangs nicht innerhalb der maximalen Dauer, kann der Vorgang nicht erfolgreich abgeschlossen werden. Die LED 7 blinkt und der Buzzer wird aktiviert.
- Um den Buzzer auszuschalten, eine Taste drücken und wieder loslassen
- Um die Temperatur der Zelle anzuzeigen, die Taste KÜHLEN
 oder GEFRIEREN
 drücken und wieder loslassen. Um zur normalen Anzeige zurückzukehren, die Taste KÜHLEN
 oder GEFRIEREN
 erneut drücken oder für 15 s keine Eingabe vornehmen.
- Erreicht die von der Nadelsonde erfasste Temperatur, die Temperatur für das Ende des Kühl- oder Gefriervorgangs, geht das Gerät automatisch zur Konservierung auf der gleichen Art und Weise über wie bereit erläutert.

6.3 KÜHLEN HARD (2)(4)

Der temperaturgesteuerte Kühlvorgang Hast mit Konservierung ist in folgende drei Phasen unterteilt:

- Phase Hard des Kühlens
- Kühlen
- Konservieren

Nach Abschluss einer Phase geht das Gerät automatisch zur nächsten über.

Um den Vorgang zu starten, wie folgt vorgehen:

- Die Taste KÜHLEN (2) drücken und loslassen: die LED (5) blinkt, danach die Taste **HARD/SOFT** 4 drücken und wieder loslassen: die **LED HARD** blinkt.
- Um die Zeit zu ändern, die Taste **UP** (+) oder **DOWN** (-) innerhalb von 15 s drücken und wieder loslassen.
- Die Taste START/STOP (5) drücken und loslassen: die LED **HARD** 9 bleibt fest eingeschaltet.

Ein zeitgesteuerter Kühlvorgang wird gestartet.

Während der Phase Hard des Kühlens zeigt das Display die verbleibende Zeit der Dauer des Kühlens an und die **LED 6** ist eingeschaltet.

Um die verbleibende Zeit zu verändern:

- Um die Zeit zu ändern, die Taste **UP** (+) oder **DOWN** (-) erneut drücken und wieder loslassen. das Display blinkt.
- Für 4 s keine Eingabe vornehmen: das Display hört auf zu blinken und bleibt fest eingeschaltet.

Um den Vorgang zu unterbrechen, die Taste START/STOP (5) gedrückt halten.

Kühlen Hard mit Nadelsonde:

Der Vorgang wird gestartet, wenn eine Nadelsonde vorhanden ist und der Test zu ihrer korrekte Einführung erfolgreich abgeschlossen wurde.

Das Erfassen der maximalen Dauer des Kühlens wird unter der Bedingung gestartet, dass die von der Nadelsonde erfasste Temperatur unter der festgelegten liegt.

Kann der Test nicht erfolgreich beendet werden, wird der Vorgang zeitgesteuert gestartet.

Während des Kühlens Hard zeigt das Display die von der Nadelsonde erfasste Temperatur an und die **LED 7** ist eingeschaltet.

Um die Temperatur in der Zelle anzuzeigen, die Taste KÜ-HLEN (2), GEFRIEREN (3) und/oder HARD/SOFT (4) drücken und loslassen. Um zur normalen Anzeige zurückzukehren, dieselbe Taste erneut drücken oder für 15 s keine Eingabe vornehmen.

- Entspricht die von der Nadelsonde erfasste Temperatur der für das Ende der Phase Hard des Kühlens, geht das Gerät automatisch zum Kühlen über.
- Während des Kühlens zeigt das Display die von der Nadelsonde erfasste Temperatur an und die **LED 7** ist einge-
- Um die Temperatur in der Zelle anzeigen zu lassen, die Taste KÜHLEN (2) drücken und wieder loslassen.

Um zur normalen Anzeige zurückzukehren, die Taste KÜ-**HLEN** (2) erneut drücken oder für 15 s keine Eingabe vornehmen.

- Erreicht die von der Nadelsonde erfasste Temperatur, die Temperatur für das Ende des Kühlvorgangs innerhalb der maximalen Dauer des Vorgangs, kann das Kühlen erfolgreich abgeschlossen werden. Das Gerät geht automatisch zum Konservieren über und der Buzzer wird aktiviert.
- Um den Buzzer auszuschalten, eine Taste drücken und wieder loslassen.



Für Schockkühlgeräte mit Nadelsonde.

Für das temperaturgesteuerte Kühlen Hard wird in der ersten Phase mit einer Temperatur unter Null (-20°C) in der Zelle gearbeitet, bis von der Nadelsonde eine Kerntemperatur des Produkts von 15 °C gemessen wird. An dieser Stelle geht der Kühlvorgang mit einer höheren Temperatur in der Zelle in die zweite Phase über, bis die Nadelsonde eine Kerntemperatur des Produkts von +3 °C erfasst hat. Danach geht das Kühlgerät in die Phase der Konservierung über.



Für Schockkühlgeräte ohne Nadelsonde.

Die Dauer der Phase Hard wird automatisch vom Schockkühlgerät gesteuert.

Die Phase Hard wird automatisch über einen Prozentsatz und durch den Werksparameter bestimmt, der unter Verwendung eines Passwort eingestellt wird.

Die Dauer der Phase liegt bei 66% der eingestellten Dauer. Bsp.: Wird eine Gesamtzeit für das Kühlen von 100'eingestellt, so beträgt die Phase Hard 66´davon, während die Phase Soft bei 34' liegt.



6.4 GEFRIEREN (3)

Der temperaturgesteuerte Gefriervorgang mit Konservierung ist in folgende zwei Phasen unterteilt:

- Gefrieren
- Konservieren.

Nach Abschluss einer Phase geht das Gerät automatisch zur nächsten über.

Um den Gefriervorgang zu starten:

- Sicherstellen, dass sich das im Zustand **ON** befindet.
- Die Taste **GEFRIEREN** (3) drücken und wieder loslassen: die **LEDs ***** und die **LED HARD** blinken.
- Um die Zeit zu ändern, die Taste **UP** (+) oder **DOWN** (-) innerhalb von 15 s drücken und wieder loslassen.
- Die Taste **START/STOP** (5) drücken und loslassen: die **LED** 1, die LEDs *** und die LED HARD bleiben fest eingeschaltet.

Ein zeitgesteuerter Gefriervorgang wird gestartet.

Während des Gefrieren zeigt das Display die verbleibende Zeit der Dauer des Gefrieren an und die **LED 6** ist eingeschaltet.

Um die verbleibende Zeit zu verändern:

- Um die Zeit zu ändern, die Taste **UP** (+) oder **DOWN** (-) erneut drücken und wieder loslassen. das Display blinkt.
- Für 4 s keine Eingabe vornehmen: das Display hört auf zu blinken und bleibt fest eingeschaltet.

Um den Vorgang zu unterbrechen, die Taste START/STOP (5) gedrückt halten.

Gefrieren mit Nadelsonde:

Der Vorgang wird gestartet, wenn eine Nadelsonde vorhanden ist und der Test zu ihrer korrekte Einführung erfolgreich abgeschlossen wurde.

Das Erfassen der maximalen Dauer des Gefrierens wird unter der Bedingung gestartet, dass die von der Nadelsonde erfasste Temperatur unter der liegt, die im Parameter definiert ist, der über ein Passwort geschützt ist.

Kann der Test nicht erfolgreich beendet werden, wird der Vorgang zeitgesteuert gestartet.

Während des Gefrierens zeigt das Display die von der Nadelsonde erfasste Temperatur an und die **LED 1** ist eingeschaltet.

- Um die Temperatur in der Zelle anzuzeigen, die Taste KÜ-HLEN (2), GEFRIEREN (3) und/oder HARD/SOFT (4) drücken und loslassen. Um zur normalen Anzeige zurückzukehren, dieselbe Taste erneut drücken oder für 15 s keine Eingabe vornehmen.
- Erreicht die von der Nadelsonde erfasste Temperatur, die Temperatur für das Ende des Gefriervorgangs innerhalb der maximalen Dauer des Vorgangs, kann das Gefrieren erfolgreich abgeschlossen werden. Das Gerät geht automatisch

- zum Konservieren über und der Buzzer wird aktiviert.
- Um den Buzzer auszuschalten, eine Taste drücken und wieder loslassen.

6.5 PROGRAMM SPEISEEIS

Für den Einsatz des Schockfrosters für Eismaschinen empfehlen wir, einen Zyklus **SCHNELLKÜHLUNG** (3) auszuwählen und nach dem Start die Betriebszeit je nach Bedarf bis zu einem Maximum von 500 min zu ändern. Auf diese Weise wird das Gerät während der gesamten Zeit der Eisproduktion immer mit maximaler Leistung arbeiten, auch wenn die Türen ununterbrochen geöffnet werden.

Im Falle von Schockfrostern/Schnellkühlanlagen mit Nadelsonde muss der passwortgeschützte Parameter verändert werden (P3 durch Auswahl von 0), wenn ohne Nadelsonde (Einführen der Nadel in das Produkt) gearbeitet werden soll.

6.6 KONSERVIEREN

Nach Abschluss des Kühlens und des Gefrierens geht das Gerät automatisch zur Funktion des Konservierens über.

- Das Display zeigt die Temperatur im Zelleninneren an und die **LED 11** ist eingeschaltet.
- Ist eine Nadelsonde vorhanden und erreicht die erfasste Temperatur nicht die für Ende von Kühl-/Gefriervorgang innerhalb der vorgegeben Zeit, wird der eingestellte Vorgang weitergeführt, die **LED 7** blinkt und der Buzzer wird eingeschaltet.
- Um zur normalen Anzeige zurückzukehren und den Buzzer auszuschalten, eine Taste drücken und wieder loslassen.

6.7 VORKÜHLEN

Jedem Betriebsvorgang kann ein Vorkühlvorgang vorangestellt werden.

Um das Vorkühlen zu starten, wie folgt vorgehen:

- Sicherstellen, dass sich das im Zustand **ON** befindet.
- Die Taste KÜHLEN (2) für 1 s gedrückt halten: die LED (14) blinkt und das Vorkühlen wird gestartet.

Um das Vorkühlen zu unterbrechen, wie folgt vorgehen:

- Die Taste **KÜHLEN** (2) für eine 1 s gedrückt halten oder einen Betriebsvorgang starten.
- Erreicht die Temperatur in der Zelle die über den Parameter festgelegte, wird das Vorkühlen fortgesetzt, die **LED 14** bleibt fest eingeschaltet und der Buzzer wird für 1 s aktiviert.

6.8 KONTROLLE DER NADELSONDE

- Ist die Nadelsonde aktiviert, wird den temperaturgesteuerten Vorgänge ein Test vorangestellt, mit dem das korrekte Einführen der Nadelsonde (wenn vorgesehen) kontrolliert werden kann.
- Die erste Phase wird erfolgreich abgeschlossen, wenn der Unterschied zwischen der von der Nadelsonde erfassten Temperatur und der Zellentemperatur bei mindesten 3 von 5 Testläufen höher als der Wert ist, der über den Parameter festgelegten ist.
- Die zweite Phase wird nur ausgeführt, wenn die erste nicht erfolgreich abgeschlossen wurde.
- Kann der Test erfolgreich abgeschlossen werden, startet der

Vorgang. Wird der Test jedoch nicht erfolgreich abgeschlossen, schaltet sich die **LED 7** ein und der Buzzer wird alle 15 s für 5 s eingeschaltet.

• Um einen temperaturgesteuerten Vorgang zu starten, muss die Taste **KÜHLEN** ② oder **GEFRIEREN** ③ gedrückt werden. Nach Ablauf 1 min. nach Meldung darüber, dass der Test nicht erfolgreich abgeschlossen werden konnte und ohne dass eine Eingabe erfolgt ist, wird der Vorgang zeitgesteuert gestartet.

6.9 HACCP-FUNKTION

Über die Funktion "HACCP" können bis zu 9 Ereignisse für jeden der 3 HACCP-Alarmen gespeichert werden. Danach überschreibt das neuste Ereignis das älteste.

• In der folgenden Tabelle werden die Informationen zu den HACCP-Alarmen erläutert, die das Gerät speichern kann.

Alarm: temperaturgesteuerter Kühl- oder Gefriervorgang nicht innerhalb der Höchstdauer abgeschlossen

Alarmcode: **TIME**

Kritischer Wert: nachdem temperaturgesteuerter Kühl- oder Gefriervorgang nicht innerhalb der Höchstdauer abgeschlossen werden konnte, erfasst Nadelsonde Höchsttemperatur.

Datum und Uhrzeit, zu dieser aufgetreten ist: wird angezeigt Dauer: zeigt die effektive Zeit des Vorgangs in Stunden und Minuten an.

Von 1 min bis 99 h und 59 min, partiell wenn Alarm gerade ausgelöst wurde.

Alarm: Höchsttemperatur während Konservierung

Alarmcode: **Ah**

Kritischer Wert: Höchsttemperatur in der Zellen während Alarm Datum und Uhrzeit, zu dieser aufgetreten ist: wird angezeigt

Dauer: zeigt die Dauer des Alarms zur zu hohen Temperatur an. Von 1 min bis 99 h und 59 min, partiell wenn Alarm gerade ausgelöst wurde.

Alarm: Unterbrechung der Stromversorgung während Konservierung

Alarmcode für Stromausfall: PF

Kritischer Wert: Temperatur der Zellen bei Wiederaufnahme der Stromversorgung

Datum und Uhrzeit, zu dieser aufgetreten ist: wird angezeigt **Dauer:** zeigt die Dauer des Alarms an.

Von 1 min bis 99 h und 59 min

- Um zu vermeiden, dass wiederholt Alarme zur Unterbrechung der Stromversorgung angezeigt werden, sicherstellen, dass sich das Gerät im STANDBY oder im Zustand ON befindet, bevor die Stromversorgung unterbrochen wird.
- Sollte der Alarm zur Unterbrechung der Stromversorgung so lange dauern, dass für die Uhr (Code RTC) eine Fehlermeldung erfolgt, speichert das Gerät weder Datum noch Uhrzeit, zu der der Alarm ausgelöst wurde.

Die LED HACCP liefert Informationen zum Speicher der HACCP-Alarme des Geräts, siehe "Meldungen".

6.10 INFORMATIONEN ZU DEN HACCP-ALARMEN ANZEIGEN

- Die Taste **DOWN** für 1 s gedrückt halten: das Display zeigt das erste verfügbare Label an.
- Die Taste **KÜHLEN** ② drücken und loslassen: auf dem Display wird der Code des zuletzt ausgelösten Alarm angezeigt bzw. einer der Codes, die in der Tabelle des Abschnitts ALARME gefolgt von der Zahl "1" (je größer die Zahl ist, welche dem Alarm folgt, je älter ist die Alarmmeldung).

Um die Informationen zu einem HACCP-Alarm anzuzeigen, wie folgt vorgehen:

- Um einen Alarmcode z. B. " Я Н З" auszuwählen, die Taste
 UP → oder DOWN → drücken und wieder loslassen.
- Die Taste KÜHLEN ② drücken und loslassen: die LED HACCP hört auf zu blinken, um dann fest eingeschaltet zu bleiben und das Display zeigt nach einander, zum Beispiel, folgende Informationen an:

Inf. Bedeutung (Beispiel)

8.0 kritischer Wert liegt bei 8.0°C/8°F

5 T Rauf dem Display wird hiernach das Datum und die Uhrzeit des Alarms angezeigt.

Y 11 der Alarm wurde 2011 ausgelöst (Fortsetzung folgt)

NO 3 der Alarm wurde im Monat März ausgelöst (Fortsetzung folgt)

D 2 6der Alarm wurde am 26. März 2011 ausgelöst

H 16 der Alarm wurde um 16 Uhr ausgelöst (Fortsetzung folgt)

N 30 der Alarm wurde um 16.30

DUR ausgelöst dur auf dem Display wird die Dauer des Alarms angezeigt werden

HO Ider Alarm war 1 h aktiviert (Fortsetzung folgt)

N 15der Alarm hatte eine Dauer von 1 h und 15 min

RH3 Codes des ausgewählten Alarms

• Das Display zeigt jede Information für 1 s an.

Um die Abfolge zu unterbrechen:

• Die Taste START/STOP drücken und loslassen: das Display zeigt erneut den Code des ausgewählten Alarms an.

Um den Vorgang zu verlassen:

- Die Abfolge der Informationen verlassen.
- Die Tasten UP

 oder DOWN

 gedrückt halten, bis auf dem Display die auf dem Display angegebene Größe angezeigt wird oder für 60 s keine Eingabe vornehmen.

6.11 INFORMATIONEN ZU DEN HACCP-ALARMEN LÖSCHEN

- Die Taste DOWN

 für 1 s gedrückt halten: das Display zeigt das erste verfügbare Label an.
- Die Tasten **UP** oder **DOWN** gedrückt halten, um "**RL** 5" auszuwählen.
- Die Taste **KÜHLEN** ② drücken und loslassen: das Display zeigt "O" an.
- Um "149" einzustellen, die Tasten UP oder DOWN innerhalb von 15 s drücken und wieder loslassen.
- Die Taste **KÜHLEN** ② w drücken und loslassen oder für 15 s keine Eingabe vornehmen: das Display zeigt"-- - "blinkend für 4 s an und die LED HACCP schaltet sich aus. Danach verlässt das Gerät automatisch den Vorgang.

Das Label **R L 5** erscheint, wenn das Gerät keine Information zu den Alarmen HACCP gespeichert hat.

7 MELDUNGEN UND ANZEIGEN

7.1 MELDUNGEN

In der nachfolgenden Tabelle sind die Anzeigen auf dem LED erläutert

LED Kühlen

Eingeschaltet: es läuft ein Kühlvorgang

Blinkt: es wurde ein Kühlvorgang mit Konservierung au-

sgewählt

LED Gefrieren

Eingeschaltet: es läuft ein Gefriervorgang

Blinkt: es wurde ein Gefriervorgang mit Konservierung

ausgewählt

LED Kühlen Hard / Gefrieren

Eingeschaltet: es läuft ein Kühlvorgang Hard/Gefriervorgang

Blinkt: es wurde ein Kühlvorgang Hard/Gefriervorgang

mit Konservierung ausgewählt

LED temperaturgesteuerter Vorgang

Eingeschaltet:es wurde ein temperaturgesteuerter Kühl- oder

Gefriervorgang mit Konservierung ausgewählt es läuft ein temperaturgesteuerter Kühl- oder Ge-

friervorgang

Blinkt: der Test zur Kontrolle des korrekte Einführens der

Nadelsonde wurde nicht erfolgreich abgeschlos-

sen

die Nadelsonde wird erwärmt

LED zeitgesteuerter Vorgang

Eingeschaltet: es wurde ein zeitgesteuerter Kühl- oder Gefrier-

vorgang mit Konservierung ausgewählt es läuft ein zeitgesteuerter Kühl- oder Gefriervor-

gang

Blinkt: das Datum und die Uhrzeit werden gerade einge-

stellt

LED Konservierung

Eingeschaltet: es läuft eine Konservierung

LED Abtauen

Eingeschaltet: es läuft ein Abtauvorgang

LED Vorkühlen

Eingeschaltet: es läuft das Vorkühlen und die Temperatur in der

Zelle hat den festgelegten Wert erreicht.

Blinkt: es läuft das Vorkühlen und die Temperatur in der

Zelle hat den festgelegten Wert NICHT erreicht.

Zusätzliche LED

Eingeschaltet: die Zellenbeleuchtung ist eingeschaltet (nicht

vorgesehen)

die Nadelsonde wird erhitzt (nicht vorgesehen) die UV-Beleuchtung ist eingeschaltet (nicht vorgese-

hen,

LED HACCP

Eingeschaltet: es wurden alle Informationen zu den HACCP-Alar-

men angezeigt

Blinkt: es wurde mindestens ein neuer Alarm gespeichert

LED Grad Celsius

Eingeschaltet: die Temperatur wird in Grad Celsius angegeben

LED Grad Fahrenheit

Eingeschaltet: die Temperatur wird in Grad Fahrenheit angegeben

LED Minuten

Eingeschaltet: die Zeit wird in Minuten angegeben

LED ON/STANDBY

Eingeschaltet: das Gerät befindet sich im Standby

7.2 ANZEIGEN

In der nachfolgenden Tabelle sind die Anzeigen auf dem Display erläutert

LOC Tastatur ist gesperrt

Siehe Abschnitt "Tastatur sperren/freigeben"

UNL Tastatur ist freigegeben

Siehe Abschnitt "Tastatur sperren/freigeben"

8 ALARME

tiME	Zeit des Vorgangs zu lang	СОН	Kondensator erhitzt
		Ursache:	Alarm zum überhitzten Kondensator
Ursache:	friervorgang nicht innerhalb der Höchstdauer abgeschlossen (HACCP-Alarm).		KUNDENDIENST RUFEN Temperatur des Kondensators kontrollieren Wert des Parameters C6 kontrollieren
Abhilfe:	Siehe Abschnitt 6.8		den Ventilator des Kondensators ist eingeschaltet
Wirkung:	der Alarm wird gespeichert	CSd	Kompressor blockiert
AL	Mindesttemperatur	Ursache:	Alarm zum Kompressor blockiert
Ursache:	Alarm für Mindesttemperatur bezogen auf Sollwert	Abhilfe:	⚠ KUNDENDIENST RUFEN Temperatur des Kondensators kontrollieren Wert des Parameters C7 kontrollieren
Abhilfe:	die Zellentemperatur kontrollieren die Parameter A1 und A2 kontrollieren (Passwort geschützt)		Das Gerät von der Stromversorgung nehmen und den Kondensator reinigen.
Wirkung:	der Betrieb des Geräts wird normal weitergeführt	Wirkung:	tritt der Fehler während des Standbys auf, kann weder ein Auswahl getroffen werden noch ein Be- triebsvorgang gestartet werden
АН	Höchsttemperatur		tritt der Fehler während eine Betriebsvorgangs auf wird der Vorgang unterbrochen
Ursache:	Alarm zur Höchsttemperatur (HACCP-Alarm)	ESt	Download-Fehler
Abhilfe:	die Zellentemperatur kontrollieren die Parameter A4 und A5 im Vergleich zum eingestellten Sollwert kontrollieren (Passwort geschützt)	Ursache:	Alarm zum Download der Konfigurationsparameter wurde nicht erfolgreich abgeschlossen
Wirkung:	der Alarm wird gespeichert Tür geöffnet	Abhilfe:	KUNDENDIENST RUFEN Eine Taste drücken und wieder loslassen, um die normale Anzeige wieder herzustellen. Erneut die Konfigurationsparameter herunterlader
Ursache:	Alarm zur Tür geöffnet		der Betrieb des Geräts wird normal weitergeführt
Abhilfe:	die Tür kontrollieren den Wert der Parameter i0ei1 kontrollieren (Kundendienst rufen).	CEr Ursache:	Firmware-Fehler Alarm zur Firmware der Konfigurationsparameter,
Wirkung:	über Parameter i0 festgelegte Wirkung		enthalten in EVKEy, entsprechend nicht denen des Geräts
HP	hoher Druck	Abhilfe:	⚠ KUNDENDIENST RUFEN
Ursache:	Alarm zum zu hohen Druck		Versorgung des Geräts unterbrechen. Kontrollieren, dass die Firmware der Konfiguration
Abhilfe:	den Eingang des hohen Drucks kontrollieren den Wert der Parameter i5ei6 kontrollieren (Kunden- dienst rufen).		sparameter, enthalten in EVKEy, denen des Geräts entsprechend. Erneut die Konfigurationsparameter herunterla- den.
Wirkung:	über Parameter i5 festgelegte Wirkung	Wirkung:	der Betrieb des Geräts wird normal weitergeführt.
PF	Stromausfall	Erd	Fehler der Konfiguration
Ursache:	Alarm Unterbrechung der Stromversorgung (HACCP-Alarm)	Ursache:	Alarm zum Upload der Konfigurationsparameter wurde nicht erfolgreich abgeschlossen.
Abhilfe:	den Anschluss des Geräts an die Versorgung kontrollieren den Wert des Parameters A10 kontrollieren (Kundendienst rufen).	Abhilfe: KUNDENDIENST RUFEN Werkseinstellungen wieder herstellen Erneut die Konfigurationsparameter hochlader	
Wirkung:	der Alarm wird gespeichert	Wirkung:	die digitalen Ausgänge werden ausgeschaltet

SCHOCKFROSTER

STÖRUNGEN

Pr1 Fehler an Zellensonde

KUNDENDIENST RUFEN Abhilfe:

> Wert des Parameters P0 kontrollieren Sonde auf Schäden prüfen Anschluss Gerät - Sonde kontrollieren

Temperatur der Zelle kontrollieren

Wirkung: tritt der Fehler während des Standbys auf, kann weder ein Auswahl getroffen werden noch ein Be-

triebsvorgang gestartet werden.

Sollte der Fehler während des Kühlens oder Gefrierens auftreten, wird der Vorgang unterbro-

Tritt der Fehler während des Konservierens auf, ist der Betrieb abhängig von den Parametern C4 und C5 oder C9.

das Abtauen wird nie aktiviert und die Heizwiderstände der Tür werden nie eingeschaltet

Der Alarm zur Mindesttemperatur (Code "AL") wird nie aktiviert werden.

Der Alarm zur Höchsttemperatur (Code "Ah") wird nie aktiviert werden.

Pr2 Fehler an Nadelsonde

KUNDENDIENST RUFEN Abhilfe:

> Dieselben Fehler der Zellensonde (Code "Pr1") aber bezogen auf die Nadelsonde

Wirkung:

tritt der Fehler während des Standbys auf, werden temperaturgesteuerte Vorgänge zeitgesteuert eingeschaltet

Tritt der Fehler während des temperaturgesteuerten Kühlens auf, wird die Dauer dieser Vorgang über den Parameter r1 bestimmt

Tritt der Fehler während des temperaturgesteuerten Gefrierens auf, wird die Dauer dieser Vorgang über den Parameter r2 bestimmt

Tritt der Fehler während des Heizens der Nadelsonde auf, wird das Heizen unterbrochen.

Pr3 Fehler an Sonde des Verdampfers

(wenn vorhanden)

Abhilfe: **M** KUNDENDIENST RUFEN

> Dieselben Fehler der Zellensonde (Code "Pr1") aber bezogen auf die Sonde des Verdampfers.

Wirkung: ist der Parameter P4 auf a1 eingestellt, wird die

Dauer über die Einstellung des Parameters d3 be-

Ist der Parameter f0 auf a1 eingestellt, hat der Para-

meter f16 keine Wirkung

Ist der Parameter f4 auf a1 gestellt, arbeitet das Gerät als wäre der Parameter auf 2 programmiert.

Fehler an Sonde des Kondensators Pr3

(wenn vorhanden)

Abhilfe: **M** KUNDENDIENST RUFEN

Dieselben Fehler der Zellensonde (Code "Pr1") aber bezogen auf die Sonde des Kondensators

Wirkung: der Ventilator des Kondensators arbeitet parallel

zum Kompressor

der Alarm Kondensator überhitzt (Code "COh")

wird nie aktiviert

19 07/2013 **SCHOCKFROSTER**



DIESE VORGÄNGE DÜRFEN AUSSCHLIESSLICH **DURCH FACHLICH AUSGEBILDETES** INSTALLATIONSPERSONAL ERFOLGEN

Die Informationen und Anweisungen in diesem Kapitel sind für das gesamte Personal bestimmt, das dieses Gerät bedient: Bedien- und Wartungspersonal sowie ebenso kein Fachpersonal.



🗥 Alle Reinigungs- und Wartungsarbeiten dürfen nur bei abgeschalteter Stromversorgung des Geräts/der Anlage erfolgen.

10.1 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

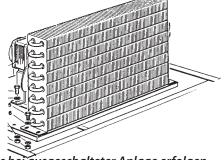
- Um Reinigungs- und Wartungsarbeiten unter sicheren Bedingungen durchführen zu können, wird auf die Sicherheitsvorschriften verwiesen:
 - Gerät nicht mit feuchten oder nassen Händen oder Füßen berühren:
 - am Gerät nicht mit nackten Füßen arbeiten;
 - Keine Schraubenzieher, Küchenwerkzeuge oder Ähnliches zwischen die Schutzvorrichtungen oder in Bewegung befindlichen Teile einführen;
 - Bevor Reinigungs- oder ordentlichen Wartungsarbeiten durchgeführt werden, das Gerät von der Stromnetz nehmen, indem der Hauptschalter ausgeschaltet und der Stecker gezogen wird;
 - Nicht am Netzkabel ziehen, um das Gerät vom Stromnetz zu trennen.
- Es ist streng verboten, die Schutzabdeckungen und Sicherheitsvorrichtungen zu entfernen, um ordentliche Wartungsarbeiten vorzunehmen.
 - Die Herstellerfirma lehnt jede Verantwortung für Unfälle ab, die durch das Nichtbeachten dieser Anweisungen verursacht werden.
- Vor der Inbetriebnahme des Geräts muss dieses innen sowie außen gründlich gereinigt werden, wie in Abschnitt 10.3 beschrieben.

10.2 REINIGUNG DES KONDENSATORS

- Für eine korrekte Funktionsweise des Kühlgeräts muss der luftgekühlte Kondensator sauber gehalten werden, damit ein freier Luftaustausch gewährleistet ist.
 - Diese Arbeit muss mindestens alle 30 Tage mit Bürsten (keine Metallbürsten) so ausgeführt werden, dass Staub und Flusen von den Flügeln des Kondensators selbst entfernt wird.
- Es wird der Einsatz eines Staubsaugers empfohlen, um den entfernten Staub nicht wieder in der Umgebung zu verteilen. Sollten schmierige Rückstände vorhanden sein, müssen diese mit einem in Alkohol getränkten Pinsel entfernt werden



Die Oberfläche nicht mit spitzen oder abrasiven Gegenständen abschaben



Diese Arbeit muss bei ausgeschalteter Anlage erfolgen



Am Kondensator sind scharfe Ränder vorhanden. Während den oben genannten Vorgängen, immer Schutzhandschuhe, Schutzbrille und eine Maske zum Schutz der A Atemwege tragen.



10.3 REINIGUNG DER ZELLE

- Um die Hygiene sowie die Qualität der Lebensmittel garantieren zu können, muss das Innere der Zellen je nach Art der aufbewahrten Lebensmittel regelmäßig gereinigt werden.
- Empfohlen wird eine wöchentliche Reinigung.
- Der Aufbau von Zelle und ihrer Bauteile ermöglicht die Reinigung mit einem Tuch oder Schwamm.





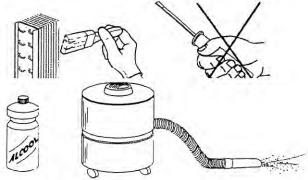


Wasser und ein neutrales, nicht abrasives Reinigungsmittel verwenden.

Das Spülen kann mit einem in Wasser getauchtes Tuch oder Schwamm erfolgen sowie durch einen leichten Wasserstrahl (nicht den Druck des Netzes überschreiten).

Die Oberfläche nicht mit spitzen oder abrasiven Gegenständen abschaben

Keine Lösungsmittel, Verdünner oder abrasive Reinigungsmittel verwenden



Anmerkung: während der Reinigung immer Schutzhandschuhe tragen

10.4 EXTERNE REINIGUNG UND WARTUNG

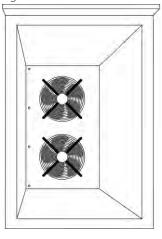
Zur Reinigung des Rahmens genügt ein feuchtes Tuch und ein Reinigungsmittel für rostfreien Stahl, das kein Chlor enthalten darf



Reinigung des Verdampfers

Um die ordnungsgemäße Leistungsfähigkeit und Hygiene des Verdampfers garantieren zu können, muss die Reinigung je nach Einsatz des Geräts regelmäßig wie folgt vorgenommen werden:

Fig. 1



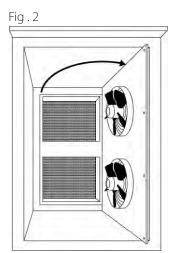


Fig. 3

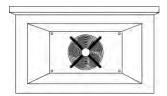
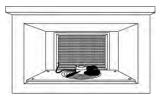


Fig. 4



- Die Schrauben zur Befestigung der Ventilatorträgerplatte aus Stahl am Verdampfer entfernen und die Platte wie angege-
- Die Reinigung des Verdampfersatzes mithilfe eines Warmwasserstrahls bei niedrigem Druck reinigen und diesen dabei von oben nach unten auf den Verdampfer richten. Sicherstellen, dass das Wasser verdampft und eine gründliche Reinigung erfolgt.
- Am Ende Druckluft einsetzen, um das Wasser am Verdampfersatz und am Ventilator/-en zu entfernen.

Sicherstellen, dass alle Teile und Komponenten richtig trocken sind.

Verdampfersatz und am Ventilator/-en zu entfernen. Sicherstellen, dass alle Teile und Komponenten richtig trocken sind.



Nor Inbetriebnahme des Geräts, sicherstellen, dass alle zur Reinigung eingesetzten Werkzeuge entfernt wurden.

10.5 ABFLUSS DES ABTAUWASSERS (falls vorhanden)

- Die Anlage ist für manuelles Abtauen durch Luft vorgesehen.
- Nach Abschluss des Abtauvorgangs (wenn notwendig) das Innere des Geräts mit einem Schwamm und/oder Tuch reinigen, um das Kondenswasser zu entfernen.