

ES

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO: ARMARIO DE FERMENTACIÓN CONTROLADA



EN

INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS: CONTROLLED FERMENTATION CABINET



Acceso a los manuales completos de los controladores y los diagramas eléctricos.

Access the complete controller manuals and wiring diagrams.



ES

Lea atentamente las advertencias contenidas en este manual pues dan importantes indicaciones concernientes a la seguridad, la utilización y el mantenimiento del aparato.

Se recomienda conservar el folleto de instalación y utilización, para eventuales futuros usuarios.

El constructor se reserva el derecho a modificar este actual manual, sin previo aviso y sin responsabilidad alguna. PAGINA: 1

EN

Please read the warnings contained in this manual carefully. They provide essential information about using and maintaining the appliance safely.

Keep the installation and use booklet: future users will need it.

The manufacturer reserves the right to make changes to this manual without prior notice or liability. PAGE: 29



PRECAUCIÓN

CAUTION



TENSIÓN PELIGROSA

HAZARDOUS
VOLTAGE



LEA LAS
INSTRUCCIONES

READ THE
INSTRUCTIONS



PROTECCIÓN A
TIERRA

GROUNDING
PROTECTION



EQUIPOTENCIALIDAD

EQUIPOTENTIAL
BONDING

1 ÍNDICE

2	INFORMACIÓN Y ADVERTENCIAS GENERALES.	3
3	DIMENSIONES GENERALES Y ACOMETIDAS (mm).	4
4	INFORMACIÓN SOBRE LA FERMENTACIÓN CONTROLADA.	5
5	CARACTERÍSTICAS GENERALES.	6
5.1	DATOS DEL PRODUCTO.	6
5.2	GARANTÍA.	7
5.3	INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN.	8
5.3.1	Desembalaje.	8
5.3.2	Emplazamiento y nivelación.	8
5.3.3	Carga de producto.	9
5.3.4	Conexión eléctrica.	9
5.3.5	Conexión del desagüe.	10
5.3.6	Reciclaje.	10
5.4	INSTRUCCIONES DE USO DEL TERMOSTATO.	11
5.4.1	Encendido de la máquina.	11
5.4.2	Funcionamiento y manejo del termostato.	11
5.4.3	Mantenimiento del equipo.	26
5.4.4	Anomalías y alarmas.	27
5.5	CONSEJOS ÚTILES.	28
6	GENERAL INFORMATION AND WARNINGS.	29
7	GENERAL DIMENSIONS AND CONNECTIONS (mm).	30
8	INFORMATION ON CONTROLLED FERMENTATION.	31
9	GENERAL FEATURES.	32
9.1	PRODUCT DETAILS.	32
9.2	WARRANTY.	33
9.3	INSTALLATION INSTRUCTIONS.	34
9.3.1	Unpacking.	34
9.3.2	Site preparation and levelling.	34
9.3.3	Loading the product.	35
9.3.4	Electrical connection.	35
9.3.5	Drain connection.	36
9.3.6	Recycling.	36

9.4	INSTRUCTIONS FOR USE OF THE THERMOSTAT.	37
9.4.1	Switching on the machine.	37
9.4.2	Operation and use of the thermostat.	37
9.4.3	Equipment maintenance.	52
9.4.4	Faults and alarms.....	53
9.5	USEFUL TIPS.	54

2 INFORMACIÓN Y ADVERTENCIAS GENERALES.

Este manual ha sido creado para facilitar la completa comprensión del funcionamiento, instalación y mantenimiento de la máquina. La información y las advertencias necesarias para una correcta instalación y uso del aparato están disponibles, así como de información acerca de las características y posibilidades que ofrece, a fin de que se pueda aprovechar todo el potencial a su disposición.



ANTES DE PROCEDER A LA PUESTA EN SERVICIO DEL APARATO, LEER DETENIDAMENTE LAS INSTRUCCIONES DE ESTE MANUAL.

Conservar este manual en lugar seguro para futuras consultas.

En caso de venta o cesión de la máquina, suministrar este manual al nuevo usuario.



ESTE ES UN APARATO EXCLUSIVAMENTE PARA USO PROFESIONAL, Y DEBE SER UTILIZADO POR PERSONAL CUALIFICADO.

- El emplazamiento y la instalación, así como reparaciones o transformaciones, deben realizarse siempre por un **TÉCNICO AUTORIZADO**, atendiendo a la reglamentación en vigor en cada país, no haciéndose responsable el fabricante por una mala instalación de la misma.
- La instalación, ajuste incorrecto, el servicio o el mantenimiento inapropiados del aparato, así como la manipulación del mismo, pueden provocar tanto daños materiales como lesiones.

- Si su máquina ha sufrido alguna avería llame al **Servicio de Asistencia Técnica**.
- **NO** trate de repararlo usted mismo o personal no cualificado ni autorizado.
- Utilice repuestos originales, de lo contrario quedará sin efecto la garantía.
- Para realizar operaciones de mantenimiento es preciso desconectar el armario refrigerado de la corriente eléctrica mediante el dispositivo de desconexión/interruptor general.
- **NO** utilice para su limpieza productos abrasivos, corrosivos, ácidos, disolventes y detergentes a base de cloro, ya que dañarían al aparato.
- **NO** almacenar en este aparato sustancias explosivas como latas de aerosol con un repelente inflamable.
- Mantener libres de obstrucciones todas las aberturas de ventilación en la envoltura del aparato o en la estructura de encastre.
- **NO** utilizar dispositivos mecánicos u otros medios para acelerar el proceso de descongelación, distintos a los recomendados por el fabricante.



- **NO** utilizar aparatos eléctricos en el interior de los compartimentos destinados a la conservación de alimentos, a menos que sean del tipo recomendado por el fabricante.
- El nivel de presión sonora de emisión ponderado A está por debajo de 70dB (A).
- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, por su servicio posventa o por personal cualificado similar con el fin de evitar un peligro.
- Si necesita cambiar algún cable nunca debe disminuir la sección del cable cambiado.
- La carga máxima soportada por estante es de 30kg. repartidos uniformemente sobre toda la superficie del estante.
- Descripción de los dígitos referentes a la nomenclatura del modelo:

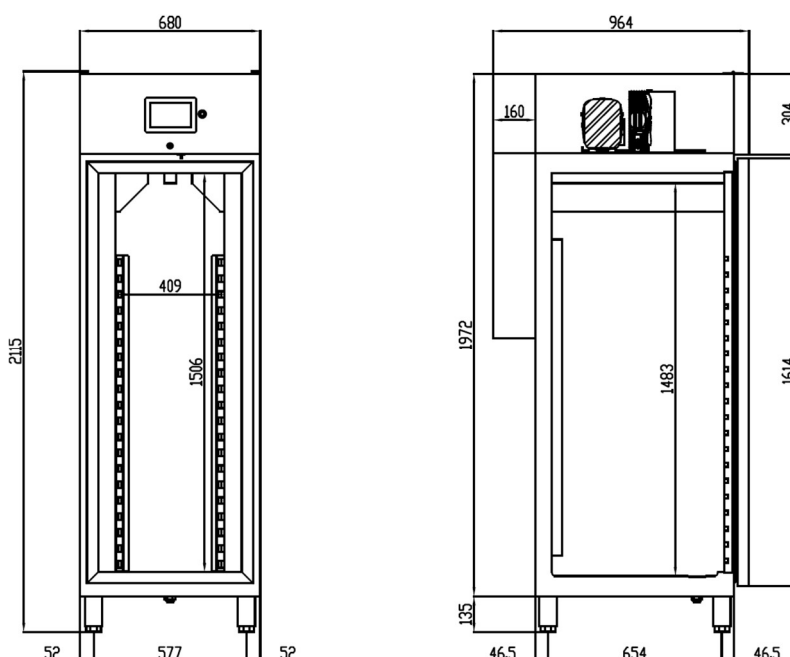
MODELO	CAPACIDAD	REFRIGERANTE
↑	↑	↑
APRF-750 _ R2		



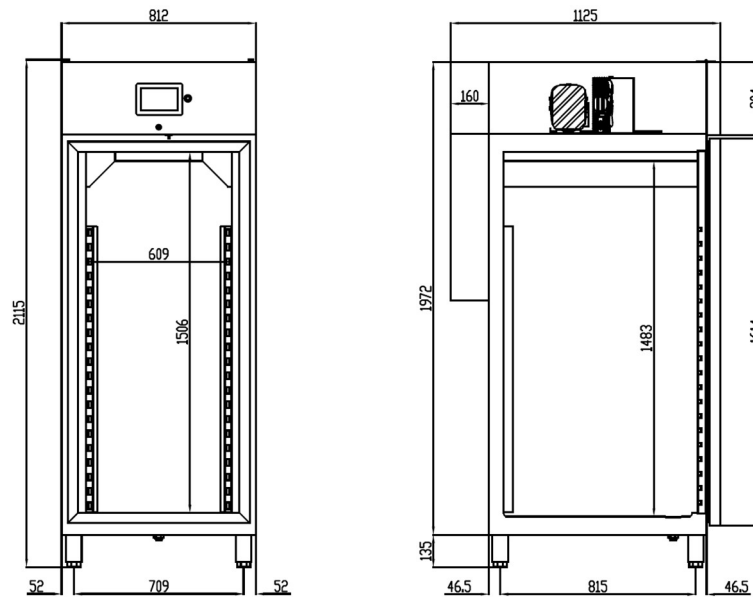
EL INCUMPLIMIENTO DE ESTAS NORMAS O EL USO INDEBIDO DEL APARATO EXIME AL FABRICANTE DE CUALQUIER GARANTÍA O RECLAMACIÓN POSIBLE.

3 DIMENSIONES GENERALES Y ACOMETIDAS (mm).

- APRF-750_R2



- APRF-950_R2



4 INFORMACIÓN SOBRE LA FERMENTACIÓN CONTROLADA.

La fermentación controlada consiste en someter una masa elaborada a la acción del frío, una vez formadas las piezas, se mantienen a temperatura baja el tiempo deseado y, tras este estado de letargo, pasa del frío al calor, a voluntad del panadero, con el auxilio de un programador que controlará tiempos, temperatura, circulación de aire y humedad. Esta técnica, que ya está muy extendida entre los pequeños y medianos panaderos, y que a priori parece sencilla, frecuentemente acarrea algunos problemas de calidad: aparición de defectos respecto al producto final elaborado mediante el proceso normal y menor regularidad.

Cuando un panadero o repostero adquiere una cámara de fermentación controlada debe realizar algunos cambios en la receta, así como en el proceso, si desea obtener la misma o mejor calidad del producto que no ha sido sometido a la acción del frío a través de la fermentación controlada.

Si estos cambios no se llevan a cabo, los defectos que se presentarán más frecuentemente serán: mucha coloración en la corteza, poco volumen y pequeñas ampollas en la corteza.

Conocer los puntos críticos de la fermentación controlada nos permitirá adoptar los cambios adecuados, en función del sistema de panificación o repostería, de la dosificación de levadura, y de los condicionantes de tiempo y temperatura.

5 CARACTERÍSTICAS GENERALES

El Armario de Fermentación Controlada trae lo mejor de la tecnología moderna en panadería y/o repostería para garantizar la conservación automática de masa, retardo y fermentación. El equipo incorpora un controlador que es capaz de gestionar la temperatura (refrigeración y calefacción), humedad y flujo de aire para alcanzar la excelencia en la apariencia de pan, la textura, la corteza y la consistencia, bien en productos de pastelería o en otros tipos de productos donde se trabaje la masa.

Temporizador programable: permite a los panaderos y/o reposteros mejorar no solo la calidad del producto, sino también la programación de producción 24 horas al día, 7 días a la semana, pudiendo programar el día y hora de finalización del ciclo de fermentación. El producto final es mejor porque se permite el descanso de la masa durante más tiempo entre la elaboración de la masa y la fermentación, mientras que la programación mejora la calidad de vida del panadero y reduce los costes ya que no hay necesidad de pagar horas de trabajo nocturno.

- Flujo de aire indirecto: los conductos de aire en ambos lados restringen el flujo de aire evitando la deshidratación de la masa.
- Humedad: humidificador por ultrasonidos, se activa en la fase 3 y 4. Controla que la humedad no descienda por debajo del valor configurado.

5.1 DATOS DEL PRODUCTO.

A continuación, se detallan las características técnicas del producto.

- Datos técnicos:

MODELO	LARGO (mm)	ALTO (mm)	FONDO (mm)	PARES DE GUIAS	VOLUMEN (L)	VOLTAJE	REFRIG.	POTENCIA FRIG. (W)	POTENCIA CAL. (W)	POTENCIA ABSORBIDA MAX. (W)	CLASE 2015/10940EN16825
APRF-750	680	2130	965	20	565	230V-50Hz	R290	539	500	1030	5 (40°C 40% H.R.)
APRF-950	812	2130	1125	20	870	230V-50Hz	R290	979	500	1100	5 (40°C 40% H.R.)

- Placa Matrícula.

Todos los aparatos disponen de una placa de características que identifica el aparato e indica las características técnicas del mismo, está ubicada en uno de los laterales de la máquina. No retire la placa del aparato.

Ejemplo de los posibles datos expuestos en la placa de características que acompaña su mueble.

 CORECO		E.S. 14900-LUCENA (CORDOBA) Made in Spain (E.U.)		 	
Nº SERIE Serial Mode		26000914292			
MODELO Model		APRF-750		AÑO CONSTRUCCION Production Year	
GAS REFRIGERANTE Refrigerant Gas		R-290		CARGA REFRIGERANTE Refrigerant Charge ±10% (g)	
PCA/GWP PCA/GWP		3		TON CO2 EQ.	
AGENTE EXPANSOR Insulation expansion agent		HFO		Ton CO2 equivalent	
Tª TRABAJO (C°) Working Temperature(C°)		-10+30		CLASE CLIMATICA Climatic Class	
Potencia Frigorifica (W): Cooling Capacity (W)		539		Potencia Nominal (W): Nominal Power (W)	
Tension (V): Voltage(V)		230		Frecuencia (Hz): Frequency (Hz)	
POTENCIA LUMINARIA (W) Luminaire Power (W)		4,3		INTENSIDAD (A) Intensity (A)	
SISTEMAS CALEFACTORES (W) Heating Systems Power (W)		1.061			

Nota: Esta placa es a modo de ejemplo.

Mencione las características indicadas al contactar con el servicio técnico.

5.2 GARANTÍA.

El aparato y las piezas que lo componen están garantizadas durante un año a partir de la fecha de venta, y consiste en la reposición (a portes debidos) de la pieza o piezas defectuosas, siempre que no sea debido a un mal uso de las mismas.

La garantía no incluye la mano de obra derivada de la sustitución de piezas.

No se considerarán cubiertas por la garantía, aun estando dentro del plazo establecido, las averías o roturas de piezas que se produzcan por falta de mantenimiento o sometimiento del mueble a condiciones de trabajo distintas a las establecidas en este manual, y las particulares de cada modelo recogidas en catálogo (tensión distinta a la especificada en la placa de características, temperaturas de ambiente elevadas, etc...).

Las devoluciones **DEBEN SER AUTORIZADAS PREVIAMENTE** por el fabricante, y deberá incluir el embalaje original o similar.

5.3 INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN.



El emplazamiento y la instalación, así como reparaciones o transformaciones, deben realizarse siempre por un **TÉCNICO AUTORIZADO**, atendiendo a la reglamentación en vigor en cada país.

La instalación, ajuste incorrecto, el servicio o el mantenimiento inapropiados del aparato, así como la manipulación del mismo pueden provocar tanto daños materiales como lesiones.

5.3.1 Desembalaje.

Desembale la máquina y compruebe que no haya sufrido ningún daño en el transporte, de lo contrario notifíquelo inmediatamente a su proveedor y al transportista. En caso de duda no utilice la máquina hasta haber analizado el alcance de los daños.



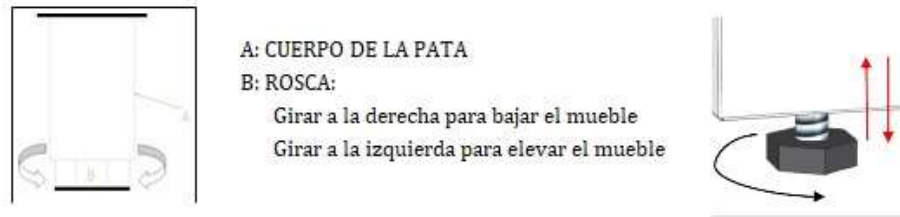
Los elementos del embalaje (plásticos, poliuretano expandido, grapas, etc....) no deben dejarse al alcance de los niños, pues tienen un peligro potencial.

El aparato no se debe volcar. En caso de necesidad, hacer la consulta al fabricante para indicar cómo proceder. En tal caso, hay que esperar un mínimo de 2 horas desde que se colocó en posición vertical para su puesta en marcha. El manejo de la máquina debe realizarse con una carretilla elevadora o similar para no dañar la estructura de la máquina. Transportar la máquina hasta el lugar donde se debe instalar y posteriormente desembalarla. Los elementos utilizados para el embalaje son totalmente reciclables, con lo que se deben tirar en su contenedor correspondiente.

5.3.2 Emplazamiento y nivelación.

La zona donde se ubique la máquina debe estar despejada y limpia, evitando que el ventilador del equipo frigorífico absorba materiales que luego son depositados en el aleteado del condensador, reduciendo la eficiencia del sistema.

Retirar el pallet, cuidando de no provocar golpes en el mueble. A continuación nivele la máquina, roscando o desenroscando las patas. Cuando esté nivelado se puede retirar la película protectora del acero inoxidable usando algún objeto no punzante, no usar un cúter ya que podría arañar el acero.



El aparato, en su colocación definitiva, debe quedar retirado de la pared por su respaldo 60mm y por sus laterales 30mm, y 500mm del techo.

Si la máquina va con ruedas asegúrese de colocar el equipo en una superficie plana. En la puesta en marcha asegurarse de que no hay ninguna fuente de calor cercana.

Para el perfecto funcionamiento de los elementos que componen el sistema frigorífico, es importantísimo que las tomas de aire, tanto del ventilador ubicado en el interior del armario como el acceso de aire al condensador no estén obstruidas.

No instalar el equipo a la intemperie.

No introducir elemento alguno por las rejillas de protección de ventiladores o zona del equipo frigorífico.

5.3.3 Carga de producto.

Se recomienda colocar las masas uniformemente en cada estante, respetando distancias entre masas y límites de carga para garantizar una circulación de aire óptima

5.3.4 Conexión eléctrica.

La conexión eléctrica del aparato debe hacerse siempre por un TÉCNICO AUTORIZADO.

Se deberán tener en cuenta las normas legales vigentes en cada país en materia de conexiones a la red eléctrica.



- Verificar que la tensión y frecuencia de la red corresponde a la que se indica en la placa de características.
- Es imprescindible que la instalación eléctrica donde se vaya a conectar el armario disponga de TOMA DE TIERRA, así como de la debida protección mediante interruptor magnetotérmico y diferencial.
- Comprobar que la sección de cable de alimentación sea la adecuada para el consumo que va a soportar.
- La toma de corriente ha de ser tipo Schuko ya que la manguera que incorpora su aparato es de ese tipo (también llamada tipo F o también llamada CEE 7/4”), con bornes de 4,8mm y toma de tierra. Está prohibido alargar dicha manguera de alimentación por su seguridad. Bajo pedido previo se podría incorporar la

clavija del país de destino siempre que soporte la intensidad de corriente de la máquina y su legislación referente a electricidad así lo permita.

- Si en la instalación de la máquina detecta algún fallo, hágalo saber a su proveedor inmediatamente
- No instalar el aparato a la intemperie.
- En caso de incendio no utilizar agua. Utilizar extintores con CO2 (anhídrido carbónico) y enfriar lo más rápidamente la zona del motor.



No cumplir con las especificaciones del fabricante o una instalación inadecuada, exime al mismo de cualquier responsabilidad, no haciéndose responsable de los daños personales, o materiales que pudiera sufrir la máquina.

Consulte la placa de características que identifica el aparato para conocer las características eléctricas de su equipo.

5.3.5 Conexión del desagüe.

Si se desea colocar una ubicación fija y definitiva puede conectar a un desagüe general, creando un sifón con dicho desagüe para evitar pérdidas de frío. Esta operación se debe de llevar a cabo mediante personal cualificado.

5.3.6 Reciclaje.

El embalaje de este producto está formado por:

- Palet de madera.
- Cartón.
- Fleje de polipropileno.
- Poliestireno expandido.



Todos los embalajes utilizados en el empaquetado de esta máquina son reciclables, con lo que la eliminación correcta de estos productos contribuirá a la conservación del medio ambiente. Para más información sobre el reciclaje de estos productos, diríjase a la oficina competente del organismo local. Deseche estos materiales con arreglo a las normas vigentes.



La norma europea 2012/19/EU sobre la eliminación de aparatos eléctricos y electrónicos, indica que los electrodomésticos no deben ser eliminados de la misma manera que los desechos sólidos urbanos. Los aparatos en desuso se deben recoger separadamente para optimizar el porcentaje de recuperación y reciclaje de los materiales que los componen e impedir potenciales daños para la salud y el medio ambiente. El símbolo de la papelera tachada se encuentra en todos los productos para recordar la obligación de recolección separada. Para más información sobre la correcta eliminación de los electrodomésticos, los poseedores de los mismos podrán dirigirse al servicio público responsable o a los revendedores.

5.4 INSTRUCCIONES DE USO DEL TERMOSTATO.



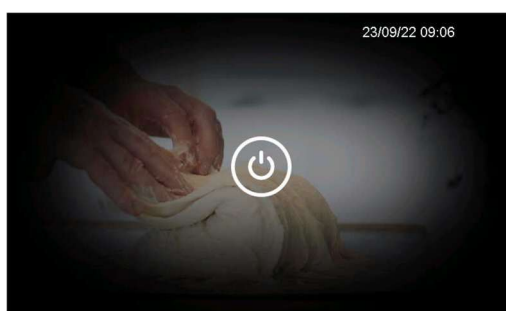
ANTES DE PROCEDER A LA PUESTA EN SERVICIO DEL APARATO, LEER DETENIDAMENTE LAS INSTRUCCIONES DE ESTE MANUAL.



ESTE ES UN APARATO EXCLUSIVAMENTE PARA USO PROFESIONAL, Y DEBE SER UTILIZADO POR PERSONAL CUALIFICADO.

5.4.1 Encendido de la máquina.

Con el interior del mueble limpio, enchufar a la red eléctrica, el controlador iniciará el arranque concluyendo este al aparecer en pantalla la siguiente imagen:



5.4.2 Funcionamiento y manejo del termostato.

El armario que ha adquirido dispone de un controlador electrónico capaz de controlar temperatura, humedad y control de tiempos de funcionamiento, pudiendo crear, editar o iniciar ciclos o recetas de fermentación.

Una vez pulsemos la tecla  de la pantalla de inicio, nos aparecerá la siguiente pantalla con diferentes funciones:



FERMENTACIÓN RETARDADA	FERMENTACIÓN	FUNCIONES
		Seleccione y/o cambie y/o guarde programas automáticos de fermentación retardada o ciclos de fermentación en el libro de recetas; inicie desde la receta por defecto para seleccionar, ajustar o iniciar un ciclo completo.
 ENFRIAMIENTO	X	Establezca e inicie un ciclo de enfriamiento manual.
 PRE-ENFRIAMIENTO	X	Establezca e inicie un ciclo de pre-enfriamiento manual.
 CALEFACCIÓN		Establezca e inicie un ciclo de calefacción manual.

Al pulsar la tecla de ajustes  en la parte superior izquierda de la pantalla accedemos a las siguientes funciones:

- Desescarche manual
- Valores internos
- Contadores
- Ajustes generales
- Service
- Avanzadas
- Manejo de humidificadores

5.4.2.1 Navegación por los menús.

La navegación por los menús es intuitiva y se basa en tecnología táctil.

- Para entrar en un procedimiento, toque el menú o el icono correspondiente.
- Para salir de un procedimiento y, en general, volver al nivel anterior, utilice la tecla .
- Para desplazarse hacia arriba y hacia abajo por un menú, utilice las teclas  y .
- Para saltar a la página siguiente, utilice las teclas  y .
- Para confirmar los ajustes y/o cambios, pulse la tecla .
- Para iniciar un ciclo, pulse .
- Para interrumpir un ciclo, pulse  y confirme su elección en la página que se muestra.

- Para silenciar el zumbador, toque la barra de alarma mientras esté sonando. Si el zumbador suena al finalizar un ciclo automático o porque se ha alcanzado la temperatura de pre-enfriamiento, se desactivará automáticamente después del número de segundos establecido mediante el parámetro E1 (salvo que se silencie manualmente antes).

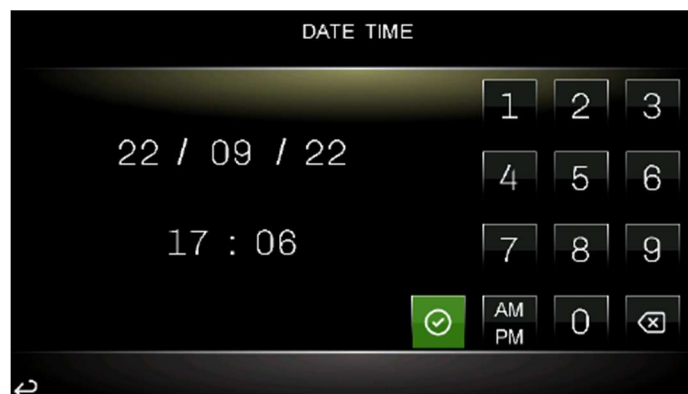
En el caso de que se deseen modificar los parámetros de fábrica, sólo podrá hacerlo **personal cualificado** y, el funcionamiento quedará bajo su responsabilidad al realizar dichos cambios.

5.4.2.2 Acceso a ajustes.

Desde la tecla de ajustes  accedemos a un submenú antes mencionado.

Antes de comenzar a utilizar el equipo debemos de configurar el idioma y la fecha. Para ello debemos pulsar sobre “ajustes generales” para acceder y poder modificar.

Pulsando sobre fecha y hora, nos aparecerá esta pantalla, en la que podremos modificar la fecha y la hora a la actual:



Pulsando sobre “idioma” podremos modificar al idioma deseado:



El resto de las funciones en las cuales tenemos acceso a través de la tecla  se detalla en el manual completo del controlador.

5.4.2.3 Teclas de función e iconos reguladores.

Mientras se está ejecutando un ciclo, el estado de las principales cargas se muestra mediante iconos en la parte superior de la pantalla. A continuación, se indica el significado de cada uno:

	Encendido: compresor activo; parpadeando: retardo de arranque del compresor en curso Nota: solo presente en la configuración de fermentación retardada
	Encendido: ventiladores en funcionamiento; parpadeando: durante un ciclo ON-OFF, tiempo en pausa
	Encendido: desescarche en curso; parpadeando: tiempo de goteo en curso Nota: solo presente en la configuración de fermentación retardada
	Encendido: calefacción activa
	Encendido: humidificación en curso
	Encendido: deshumidificación en curso
	Encendido: conexión remota conectada; parpadeando: conexión remota desconectada
	Encendido: alarma en curso

Cuando se está configurando o ejecutando un ciclo (tanto manual como automático), se muestran las teclas de función.

A continuación, se indica el significado de cada una:

	Encender/apagar la luz
	Seleccionar la velocidad del ventilador (si está configurado para varias velocidades)
	Acceder a funciones adicionales
	Salir de las funciones adicionales
	Iniciar el ciclo o la receta seleccionada
	Finalizar el ciclo o la receta en curso
	Pasar del modo de espera a encendido y de encendido a modo de espera
	Confirmar el nuevo valor establecido
	Confirmar la operación seleccionada
	Cancelar la operación seleccionada
	Eliminar la receta
	Guardar nueva receta
	Sobrescribir la receta
	Guardar la receta como favorita
	Volver a la pantalla de inicio
	Volver a la página anterior

5.4.2.4 Configuración e inicio de un ciclo de fermentación.

Para realizar la configuración de un ciclo de fermentación debemos tener presente la tipología de masa que se va a introducir, la calidad de la harina y la cantidad de levadura usada. Todas estas variantes pueden condicionar la configuración del ciclo de fermentación.

Paralelamente a esto, debemos tener conectada la alimentación de agua a la caldera/humidificador al igual que su toma de desagüe (este punto se indica más adelante en el apartado humidificador)

Los pasos para configurar e iniciar un programa de fermentación son

los siguientes:

1. Conectamos el equipo a la red eléctrica.
2. Cuando el controlador muestre la pantalla de bienvenida pulsamos la tecla .

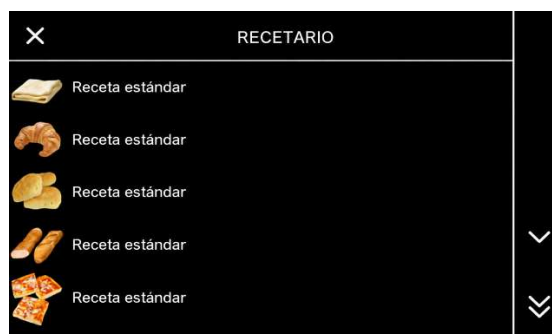
3. Pulsamos ciclos de fermentación.



4. Pulsamos recetario (si ya tenemos alguna receta como preferida/favorita, pulsar preferidos).



5. Pulsamos sobre alguna de las recetas ya creadas.



6. En esta pantalla nos muestra las 5 fases del ciclo de fermentación, en cada una de las fases podemos modificar valores, pulsando sobre el valor, nos abrirá una pantalla donde podremos modificar dichos valores.



Si configuramos un ciclo de fermentación personalizado podremos crear una nueva receta pulsando la tecla , al igual que podremos añadir dicha receta a PREFERIDOS pulsando la tecla .

Sí por el contrario lo que queremos es realizar algunos cambios en la receta actual y que esta mantenga los cambios, tendremos que pulsar la tecla  para guardar los cambios efectuados.

El controlador dispone de una biblioteca de imágenes para personalizar cada receta, para cambiar la imagen pulsaremos . Nos aparecerá una nueva pantalla con una biblioteca de imágenes, en la cual elegiremos la más apropiada para nuestro producto.



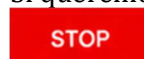
Para configurar una fecha de terminación del ciclo de fermentación personalizada superior a 24h, se aconseja que en la fase 2 se configure la duración de la fase como automática.

7. Una vez configurados los valores deseados solo debemos pulsar la tecla



para iniciar el ciclo de fermentación.

8. Si queremos cancelar el ciclo de fermentación tendremos que pulsar la tecla



5.4.2.5 *Primeros pasos antes de iniciar ciclo de fermentación.*

Cuando ya tenemos claro los tiempos, temperatura, humedad de nuestro ciclo de fermentación, antes de introducir la masa en el armario, se aconseja realizar un “preenfriamiento” para mantener una temperatura positiva lo más baja posible o un “enfriamiento” para mantener la temperatura negativa en cámara durante un periodo configurado, esto es bueno ya que mantenemos la cámara lo más fría posible antes de introducir la masa en el interior y así ayudar al equipo para cuando configuremos el ciclo de fermentación llegar este a la temperatura de bloqueo de la masa lo antes posible. Para ello configuraremos un ciclo de “preenfriamiento o enfriamiento” mantendremos el tiempo necesario para que la cámara esté lo más fría posible, debiendo

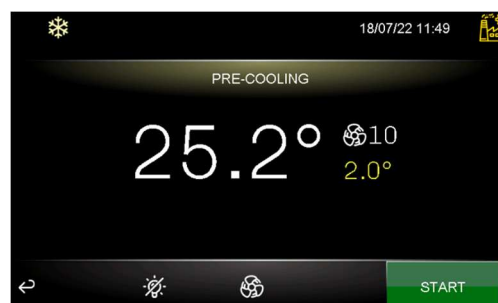
detener el ciclo de “preenfriamiento o enfriamiento” pulsando , para después introducir la masa en el interior del mueble y activar el ciclo de fermentación deseado.

5.4.2.6 *Función Enfriamiento, Preenfriamiento y calentamiento.*

- Enfriamiento: Al pulsar esta tecla, nos aparecerá una pantalla en la que podremos iniciar o configurar la temperatura y el tiempo de duración de este ciclo pulsando sobre ellos. Comenzando el ciclo pulsando “START”



- Preenfriamiento: Al pulsar esta tecla, nos aparecerá una pantalla en la que podremos iniciar o configurar la temperatura de este ciclo pulsando sobre ellos. Comenzando el ciclo pulsando “START”



- Calentamiento: Al pulsar esta tecla, nos aparecerá una pantalla en la que podremos iniciar o configurar la temperatura, humedad y tiempo de este ciclo pulsando sobre ellos. Comenzando el ciclo pulsando “START”.

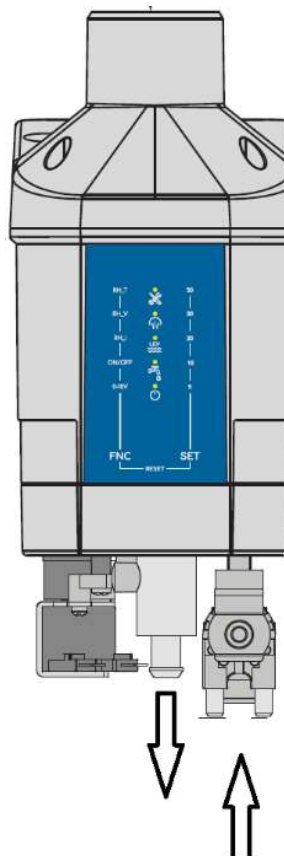


5.4.2.7 Humidificador.

El equipo incorpora un humidificador por ultrasonidos, que se encargará de aportar la humedad necesaria en caso de necesidad.

El humidificador ya viene configurado y la gestión de este se realiza a través del controlador principal.

Para poder hacer uso de este, el humidificador incorpora una toma para la entrada de agua de la red y una toma para el agua desechada. Dependiendo de la calidad del agua los mantenimientos deberán ser con mayor o menor frecuencia.



Para una correcta instalación hidráulica y un funcionamiento óptimo del humidificador hay que prever:

- Una llave de paso;
- Un reductor de presión (si la presión de red supera 1 MPa (10 bar)).
- Equipo perfectamente nivelado (el humidificador incorpora un nivel visual para este fin).

NOTA: Si se utiliza un reductor de presión, asegurarse de que sea eficaz y no provoque reducciones drásticas de presión cuando la presión de red es muy baja

5.4.2.7.1 Características del agua:

Características óptimas de uso

- Presión del agua entre 0,02...1 MPa (0,2...10 bar) con caudal mínimo asegurado de 1 l/min;
- Temperatura del agua de entrada entre 1...40 °C (33.8...104 °F);
- Conductividad entre 0...100 µS/cm;
- Dureza máxima del agua entre 0...5 °f.

NOTA: el uso de agua con las características antedichas, permite espaciar los intervalos de mantenimiento.

Características generales de uso:

- Presión del agua entre 0,02...1 MPa (0,2...10 bar) con caudal mínimo asegurado de 1 l/min;
- Temperatura del agua de entrada entre 1...40 °C (33.8...104 °F);
- Conductividad entre 0...1250 µS/cm;
- Dureza máxima del agua entre 0...40 °f.

NOTA: Una mayor dureza del agua o una mayor presencia de residuos orgánicos no impide el correcto funcionamiento del equipo, pero conlleva un mantenimiento más frecuente.

5.4.2.7.2 Circuito de carga del agua:

- Diámetro mínimo de 10...12 mm (0.39...0.47 in.);
- Pendiente media mínima de 45° sin sifones.

5.4.2.7.3 Agua de descarga:

El agua de descarga, no siendo tóxica ni contaminada, se puede drenar en el sistema de recogida de aguas blancas, según las normas y estándares locales, regionales y nacionales vigentes

AVISO	
FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL APARATO Terminada la instalación, purgar la tubería de alimentación del agua conduciendo el agua directamente al desagüe sin introducirla en el humidificador.	

5.4.2.7.4 Interfaz de usuario:

LED:

LED	Función	Descripción
	LED Alarma	Encendido fijo: Presencia de alarma tarjeta sensor de nivel
		Parpadeo: En base al número de parpadeos indica la presencia de una alarma (ver " 14.1 TABLA DE ALARMAS (INTERFAZ LED) " A PAGINA 63)
		OFF: En todos los otros casos
	LED Alta/baja humedad	Encendido fijo: Entrada analógica en alarma
		Parpadeo: 0,5 s ON / 0,5 s OFF: Alarma alta humedad si CFG = 2, 3, 4, 7, 8, 9 1 s ON / 1 s OFF: Alarma baja humedad si CFG = 2, 3, 4, 7, 8, 9
		OFF: En todos los otros casos
	LED Alarma sensor de nivel	Encendido fijo: Alarma sensor de nivel
		Parpadeo: En base al número de parpadeos indica la presencia de una señal (ver " 14.1 TABLA DE ALARMAS (INTERFAZ LED) " A PAGINA 63)
		OFF: En todos los otros casos
	Led Alarma agua	Encendido fijo: Procedimiento de llenado no ejecutado correctamente
		Parpadeo: 3 s ON / 3 s OFF: Agua por debajo del nivel mínimo para activar mist-maker 0,5 s ON / 0,5 s OFF: Si una vez terminada la descarga los sensores todavía detectan la presencia de agua
		OFF: En todos los otros casos
	LED Alimentación	Encendido fijo: Mist-maker ON y humidificador produce humedad
		Parpadea: 0,5 s ON / 0,5 s OFF: Ausencia de asenso habilitación humedad ID2 1 s ON / 3 s OFF: Mistral no produce humedad
		OFF: Humidificador no alimentado

TECLAS:

Teclas	Tocar y soltar para...	Tocar al menos 1 segundo para...	Tocar al menos 4 segundos para...
FNC	Modificar velocidad ventiladores	Durante el lamp test: entrar en el menú de configuración del modo de funcionamiento	Activar el vaciado del depósito
SET	---	Configuración Setpoint humedad	Modificar la máxima producción de humedad

***Nota:** Cada vez que el instrumento se conecta a la alimentación y se enciende, se inicia la fase de configuración y autodiagnóstico.*

La fase de configuración y autodiagnóstico tiene una duración de aproximadamente 5 minutos; luego el humidificador estará listo para la producción de humedad.

Si la fase de configuración no se ejecuta correctamente, se repite otras dos veces, por un máximo de 15 minutos. Si al tercer intento vuelve a fracasar, el humidificador señala Alarma agua.

5.4.2.7.5 Descarga del agua / lavado del depósito

El depósito del agua se vacía en los siguientes casos:

- Durante el encendido;
- Después de un tiempo de inactividad establecido mediante el parámetro C0 (si C0 $\neq$ 0);
- Después de un tiempo de actividad establecido mediante el parámetro C1 (si C1 $\neq$ 0);
- Ante un primer evento de alarma de alta temperatura (parámetros A1 y A2);
- En caso de mantenimiento, el vaciado manual se lanza pulsando la tecla al menos 4 segundos.

En caso de vaciado del depósito por inactividad, el humidificador activa el ventilador durante el tiempo F5 para secar el depósito. En caso de demanda de humedad, el humidificador llena el depósito.

Al finalizar cada fase de vaciado, la válvula de descarga permanece abierta otros 2 segundos.

5.4.2.7.6 Mantenimiento del humidificador.

El humidificador está diseñado para el funcionamiento con las características del agua descritas en el apartado "5.4.2.6.1. CARACTERÍSTICAS DEL AGUA".

El uso de agua con características diferentes o con una dureza más cercana al valor límite de 40 °f comporta un mantenimiento más frecuente. El depósito requiere una frecuencia de mantenimiento y limpieza estacional en las siguientes condiciones:

Conductividad del agua	Dureza del agua
0...100 µS/cm	0...5 °f

No es posible proporcionar indicaciones infalibles para determinar la frecuencia de mantenimiento, ya que ésta depende de la morfología del agua utilizada, que puede variar aun a paridad de características (conductividad y dureza).

Si el mantenimiento del humidificador se torna demasiado frecuente, verificar la calidad del agua en entrada.

- Existen pérdidas de agua debidas a roturas, grietas y fisuras.

 **PELIGRO**

RIESGO DE ELECTROCUCIÓN O ARCO ELÉCTRICO

- Cualquier operación en el humidificador, incluido el mantenimiento ordinario y extraordinario, se debe efectuar exclusivamente con la alimentación desconectada.
- En caso de pérdidas de agua, desconectar inmediatamente la alimentación eléctrica del humidificador mediante el seccionador externo.

- En presencia de cualquier evento adverso no descrito en la presente documentación, efectuar el mantenimiento o la sustitución del humidificador. Contactar con la asistencia al cliente de ELSTEAM para obtener indicaciones e instrucciones;

 **PELIGRO**

RIESGO DE ELECTROCUCIÓN O ARCO ELÉCTRICO

En caso de evento adverso, desconectar inmediatamente la alimentación eléctrica del humidificador.

Verificaciones periódicas del estado del humidificador:

Cuando...	Qué hacer...
A la primera puesta en marcha	Comprobar que no haya pérdidas después de una hora de funcionamiento continuo.
Al cambio de partes	Sustituir las juntas y comprobar que no haya pérdidas después de una hora de funcionamiento continuo.
Cada 7 días	• Comprobar que el humidificador funcione correctamente (en base a las indicaciones contenidas en este manual); • Comprobar que no haya pérdidas en el sistema hidráulico; • Comprobar que no haya defectos de funcionamiento.
Cada 30 días	• Comprobar que no haya obstrucciones en la descarga del agua; • Comprobar que la descarga del agua sea fluida; • Eliminar bien los residuos de cal y biofilm presentes en el depósito y en la descarga (lavar el interior del depósito con ácido acético al 20% y con biocidas adecuados, eliminando la cal de la superficie).
Cada temporada	• Verificar la estanqueidad de las juntas y sustituirlas si es necesario.

El uso inadecuado o la falta de mantenimiento del humidificador puede perjudicar la salud.

 **ADVERTENCIA**

RIESGO BIOLÓGICO

- En caso de uso inadecuado o falta de mantenimiento, puede ocurrir que proliferen microorganismos (incluida la bacteria que causa legionella) que se transfieren al sistema de tratamiento del aire.
- El humidificador debe utilizarse correctamente y debe someterse a mantenimiento y limpieza con la frecuencia prescrita, como se indica en el capítulo "10. MANTENIMIENTO" A PAGINA 52.

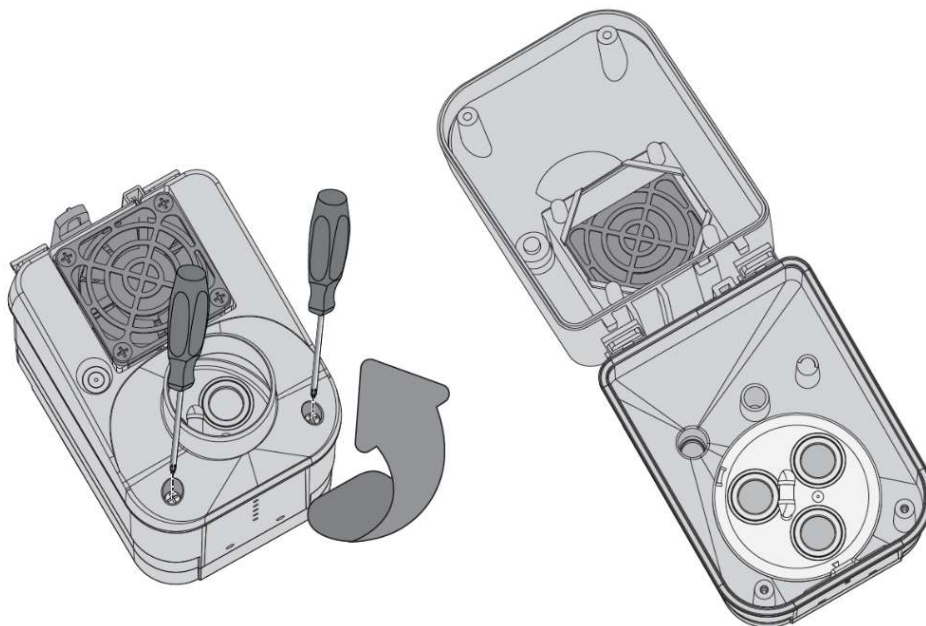
Limpieza del depósito:

La limpieza y el mantenimiento del depósito deben efectuarse cada 60 días en caso de uso de agua potable no desmineralizada, para garantizar un funcionamiento óptimo del humidificador. Con agua desmineralizada, la frecuencia de limpieza es estacional.

El procedimiento es útil para prevenir el atascamiento de la descarga del agua.

A continuación, aparecen las instrucciones de limpieza:

- Descargar el humidificador (ver 5.4.2.6.5 descarga del agua / lavado del depósito").
- Desconectar la alimentación de la máquina mediante el seccionador externo;
- Desenroscar los tornillos de la parte superior del humidificador;
- Limpiar el depósito;
- Verificar la integridad de la junta de la tapa;
- Montar la tapa enroscando los tornillos en la cara superior.



Diagnósticos:

• Señales.

LED	Nº parpadeos	Descripción	Causa	Efectos	Resolución
	1	Señal corriente mist-maker	Superación de los umbrales de señalización de absorción en funcionamiento normal	- No afecta la regulación - LED intermitente	- Planificar el mantenimiento o la sustitución del componente - Contactar con la asistencia técnica ELSTEAM
	2	Señal corriente ventilador	Superación de los umbrales de señalización de absorción en funcionamiento normal		
	3	Señal corriente electroválvula de carga	Superación de los umbrales de señalización de absorción en funcionamiento normal		
	4	Señal corriente electroválvula de descarga	Superación de los umbrales de señalización de absorción en funcionamiento normal		

• Alarmas.

LED	Nº parpadeos	Descripción	Causa	Efectos	Resolución
	1	Alarma corriente mist-maker	Superación de los umbrales de alarma de absorción en funcionamiento normal	- Mist-maker OFF - Si CFG = 0...4 se activa Out1 - LED intermitente 0,5 s ON / 5 s OFF	- Sustituir mist-maker - Contactar con la asistencia técnica ELSTEAM
	2	Alarma corriente ventilador	Superación de los umbrales de alarma de absorción en funcionamiento normal	- Ventilador OFF - Si CFG = 0...4 se activa Out1 - LED intermitente 0,5 s ON / 5 s OFF	- Sustituir el ventilador - Contactar con la asistencia técnica ELSTEAM
	3	Alarma corriente electroválvula de carga	Superación de los umbrales de alarma de absorción en funcionamiento normal	- Electroválvula de carga OFF - Si CFG = 0...4 se activa Out1 - LED intermitente 0,5 s ON / 5 s OFF	- Sustituir la electroválvula de carga - Contactar con la asistencia técnica ELSTEAM
	4	Alarma corriente electroválvula de descarga	Superación de los umbrales de alarma de absorción en funcionamiento normal	- Electroválvula de descarga OFF - Si CFG = 0...4 se activa Out1 - LED intermitente 0,5 s ON / 5 s OFF	- Sustituir la electroválvula de descarga - Contactar con la asistencia técnica ELSTEAM
	5	Alarma alta temperatura tarjeta de nivel	Impurezas contenidas en el agua del depósito	- No afecta la regulación - Si CFG = 0...4 se activa Out1 - LED intermitente 0,5 s ON / 5 s OFF	- Verificar las características del agua - Limpiar el depósito - Apagar y volver a encender el humidificador
	6	Alarma horas funcionamiento mist-maker	- Si P1 = 70...449 $\mu\text{S}^*\text{cm}$, horas de funcionamiento > A10 - Si P1 = 450...849 $\mu\text{S}^*\text{cm}$, horas de funcionamiento > A11 - Si P1 = 850...1250 $\mu\text{S}^*\text{cm}$, horas de funcionamiento > A12	- No afecta la regulación - Si CFG = 0...4 se activa Out1 - LED intermitente 0,5 s ON / 5 s OFF	Hacer mantenimiento (ver " 10. MANTENIMIENTO " A PAGINA 52)
	7	Alarma horas funcionamiento ventilador	Horas de funcionamiento > A13	- No afecta la regulación - Si CFG = 0...4 se activa Out1 - LED intermitente 0,5 s ON / 5 s OFF	Hacer mantenimiento (ver " 10. MANTENIMIENTO " A PAGINA 52)

• Alarma alta o baja humedad.

LED	Descripción	Causa	Efectos	Resolución
	Alarma alta humedad	- Sonda RH > A6 durante el tiempo A7 - La sonda RH no funciona	- No afecta la regulación - LED intermitente 0.5 s ON / 0.5 s OFF	Sonda RH < A6 - 2 % el rearme es automático
	Alarma baja humedad	- Sonda RH < A5 durante el tiempo A7 - La sonda RH no funciona	- No afecta la regulación - LED intermitente 1 s ON / 1 s OFF	Sonda RH > A5 + 2 % el rearme es automático

- Alarma sensor de nivel.

LED	Descripción	Causa	Efectos	Resolución
	Alarma sensor de nivel	La tarjeta de nivel no funciona	• Regulación OFF • LED intermitente 0.5 s ON / 0.5 s OFF	Contactar con la asistencia técnica ELSTEAM
	Alarma del autodiagnóstico del sensor de nivel			Verificar si la presión del agua es correcta. Si la alarma se repite después del reset, sustituir la tarjeta de control.

- Alarma agua.

LED	Descripción	Causa	Efectos	Resolución
	Alarma depósito vacío	• La tarjeta de nivel no funciona • Nivel de agua mínimo no alcanzado • Presencia de agua después de una descarga	La tarjeta de nivel no funciona:	Contactar con la asistencia técnica ELSTEAM
			• Mist-maker y ventilador OFF • LED encendido fijo	
			Nivel de agua mínimo no alcanzado: • Mist-maker OFF • LED intermitente 3 s ON / 3 s OFF Presencia de agua después de la descarga: • Mist-maker y ventilador OFF • LED intermitente 0.5 s ON / 0.5 s OFF	

5.4.3 Mantenimiento del equipo.

A través de estas pautas queremos ofrecerle una ayuda tanto a usted como al servicio de asistencia técnica, para que a lo largo de la vida útil del armario siga siempre prestándole un servicio inmejorable.

Trataremos sobre la limpieza que usted puede realizar, así como un breve chequeo de la máquina antes de avisar al servicio técnico. Esperamos que le sea útil.

5.4.3.1 Limpieza a realizar por el usuario.

Antes de realizar cualquier operación de limpieza, hay que pulsar el botón del

termostato  y asegurarnos que el equipo está OFF y una vez hecho, quitar la clavija de la toma de corriente. Se considera desconectado cuando se ha quitado la clavija.



ADVERTENCIA: ¡No utilice equipos de limpieza a vapor para la limpieza! Riesgo de averías y lesiones.

Procure que el agua de la limpieza no penetre en ninguno de los componentes eléctricos ni en la rejilla de ventilación.

Procure no dañar ni retirar la placa de características que se encuentra en el interior de la máquina, ya que es importante para nuestra atención al cliente.

5.4.4 Anomalías y alarmas.

A continuación, se mostrarán los pasos a seguir en el caso de suceder alguna anomalía o error de funcionamiento. En la siguiente tabla se enumeran las posibles causas y las posibles soluciones. En caso de duda o de que no sea capaz de solucionar el error, póngase en contacto con el servicio técnico.

	No manipule los componentes eléctricos Ud. mismo ya que hay peligro de muerte debido a que los componentes están bajo tensión de red.	
ANOMALÍA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
El equipo no funciona	No hay tensión	Comprobar que llega tensión al frigorífico observando que el display está encendido.
Temperatura insuficiente	Ubicación del frigorífico	Comprobar que no existe cerca una fuente de calor.
	Temperatura ambiente	Comprobar que la temperatura ambiente no esté por encima de +40°C que es la temperatura máxima de funcionamiento del aparato.
	Ubicación del género en el interior del mueble	Comprobar que la carga de género está perfectamente colocada, sin taponar las salidas de aire del ventilador interior, y que el tiempo transcurrido desde que se ha colocado es suficiente para enfriar los productos.
	Cierre de la puerta	Comprobar que las puertas cierran correctamente
	Limpieza del condensador	Comprobar que el condensador está limpio: Ha de tener presente que cuanto más limpio esté el equipo, más ahorro de energía, en especial el aleteado del condensador. La frecuencia vendrá determinada en función de las características del local. En caso de estar sucio ha de llamar al servicio técnico para su limpieza.
Ruidos extraños o excesivos	Mala nivelación y mal cierre de las puertas	Comprobar la nivelación del mueble y que las puertas cierran bien
	Rozamiento con zona móvil del equipo	Comprobar que no haya ningún objeto rozando con algún elemento móvil del equipo.
	Fijaciones sueltas	Comprobar que los tornillos (al menos los visibles) estén bien apretados.
	NOTA: si se produce una avería no presente en la tabla, contacte con su servicio de asistencia técnica. El fabricante se reserva el derecho de modificar las características sin previo aviso.	

5.5 CONSEJOS ÚTILES.

Leer atentamente los consejos útiles que a continuación se muestran para poder aprovechar todo el potencial del aparato.

Realice las operaciones de limpieza pertinentes para que su máquina tenga una vida útil duradera.

- Antes de ponerlo en marcha se recomienda realizar una limpieza y repetir este ejercicio frecuentemente para desinfección. Para este proceso NO utilice productos que sean abrasivos, corrosivos, ácidos, detergentes a base de cloro, disolventes o derivados de gasolinas para su desinfección o limpieza del interior del dispositivo.
- Limpie la máquina periódicamente y/o en el caso de haber derrame o presencia de residuos. Antes de realizar cualquier operación de limpieza, hay que proceder a desconectar el aparato de la toma de corriente. Las máquinas van provistas de desagüe de emergencia para facilitar su limpieza, el cual se debe conectar a una red de saneamiento provisto de un sifón, o conducir el agua hacia un recipiente para su vaciado periódico. Durante la operación de limpieza es imprescindible quitar el tapón del desagüe y limpiar éste, para evitar la obstrucción por arrastre de elementos sólidos. Se pretende que los líquidos que pueda haber no se estanquen.
- No limpiar la máquina con chorros de agua a presión.
- Limpieza del condensador: Al limpiar se tendrá cuidado de no doblar las aletas de aluminio del condensador, ya que, de hacerlo no pasaría el aire y no condensaría, provocando serios daños al equipo y quedando fuera de garantía su reparación.
- Tomar las precauciones necesarias antes de acceder a la zona de la unidad condensadora, por la existencia de temperaturas elevadas en algunos elementos, y el consiguiente riesgo de quemaduras.
- Comprobar que las puertas cierran perfectamente.
- Se recomienda seguir las pautas de mantenimiento de la caldera según manual.
- La masa deberá elaborarse con una formulación adecuada, utilizando los ingredientes y proporciones apropiados para garantizar un correcto desarrollo durante el proceso de fermentación controlada
- Se recomienda avisar dos veces al año al servicio técnico para que le realice las revisiones pertinentes y mantenimiento.
- En el caso de no tener la máquina en funcionamiento durante un periodo prolongado (vacaciones, cierre temporal...) tenga en cuenta estas directrices:
 - Desconectar el aparato de la corriente eléctrica.
 - Vaciar y limpiar la máquina intensamente.
 - Dejar la puerta ligeramente abierta para que haya circulación de aire y poder evitar así la formación de mohos.

6 GENERAL INFORMATION AND WARNINGS.

This manual has been produced to provide a comprehensive understanding of the machine's operation, installation and maintenance. It contains the information and warnings necessary for the correct installation and use of the appliance, as well as details of its features and capabilities, so that you can make the most of its full potential.



BEFORE COMMENCING COMMISSIONING OF THE APPLIANCE, PLEASE READ THE INSTRUCTIONS IN THIS MANUAL CAREFULLY.

Keep this manual in a safe place for future reference.

If the machine is sold or transferred, provide this manual to the new user.



THIS IS A DEVICE INTENDED EXCLUSIVELY FOR PROFESSIONAL USE AND MUST BE OPERATED BY QUALIFIED PERSONNEL.

- Site selection and installation, as well as any repairs or modifications, must always be carried out by an **AUTHORISED TECHNICIAN**, in accordance with the regulations in force in each country; the manufacturer accepts no liability for incorrect installation.
- Incorrect installation, adjustment, or improper servicing or maintenance of the appliance, as well as mishandling, may result in both property damage and personal injury.



- If your machine has broken down, please call **the Technical Support Service**.
 - **DO NOT** attempt to repair it yourself or have it repaired by unqualified or unauthorised personnel.
 - Use original spare parts; otherwise, the warranty will be void.
 - Before carrying out any maintenance, you must disconnect the refrigerated cabinet from the mains supply using the main switch or circuit breaker.
 - **DO NOT** use abrasive, corrosive, acidic, solvent-based or chlorine-based cleaning products, as these will damage the appliance.
 - **DO NOT** store explosive substances in this appliance, such as aerosol cans containing flammable repellents.
 - Keep all ventilation openings in the appliance casing or built-in structure free from obstructions.
 - **DO NOT** use mechanical devices or other means to speed up the defrosting process, other than those recommended by the manufacturer.
 - **DO NOT** use electrical appliances inside the compartments intended for food storage, unless they are of the type recommended by the manufacturer.
- The A-weighted sound pressure level is below 70 dB(A).

- If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its after-sales service or similarly qualified personnel in order to avoid a hazard.
- If you need to replace any cable, the cross-section of the replacement cable must never be smaller than that of the original.
- The maximum load per shelf is 30 kg, distributed evenly across the entire surface of the shelf.
- Description of the digits relating to the model designation:
-

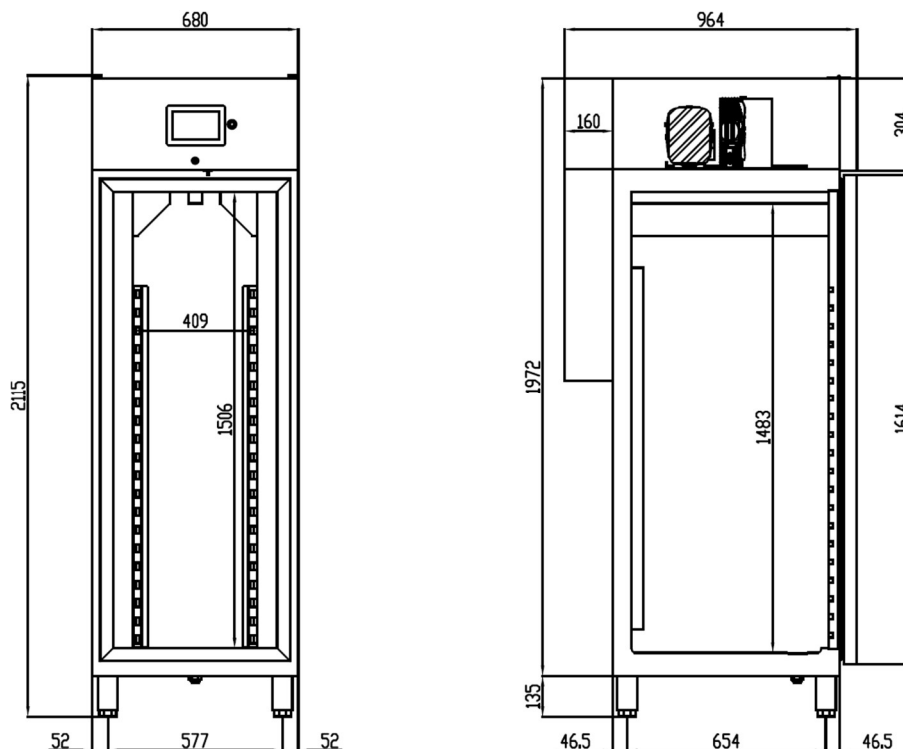
MODEL	COOLING CAPACITY	REFRIGERANT
↑	↑	↑
APRF-750 _ R2		



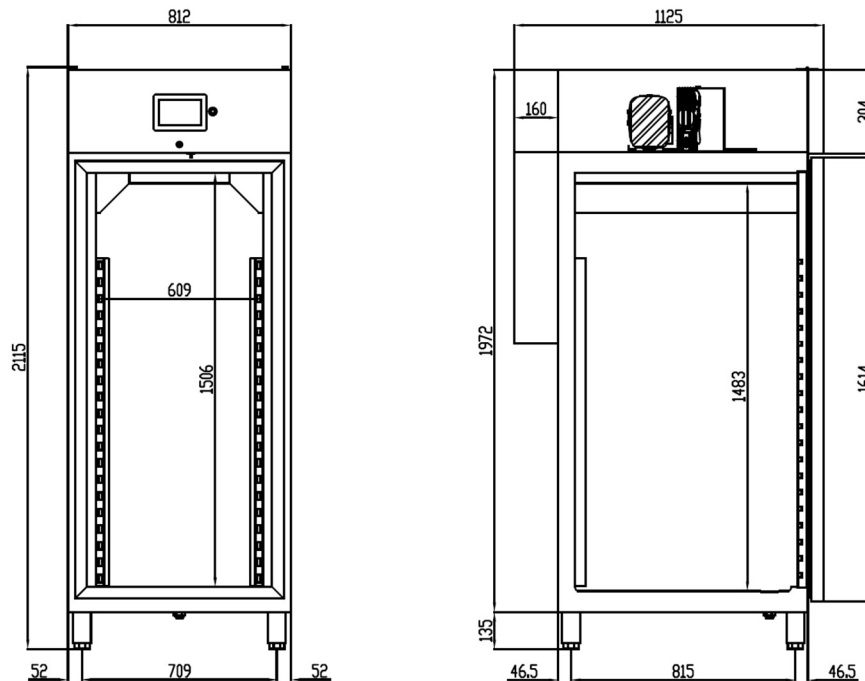
FAILURE TO COMPLY WITH THESE REGULATIONS OR IMPROPER USE OF THE APPLIANCE EXEMPTS THE MANUFACTURER FROM ANY WARRANTY OR POSSIBLE CLAIM.

7 GENERAL DIMENSIONS AND CONNECTIONS (mm).

- APRF-750_R2



- APRF-950_R2



8 INFORMATION ON CONTROLLED FERMENTATION.

Controlled fermentation involves subjecting prepared dough to cold conditions; once the loaves have been shaped, they are kept at a low temperature for the desired duration and, following this period of dormancy, are transferred from the cold to the warm, at the baker's discretion, with the aid of a programmable controller that regulates timing, temperature, air circulation and humidity. This technique, which is already widely used amongst small and medium-sized bakers and which, at first glance, appears straightforward, frequently leads to certain quality issues: the appearance of defects compared to the final product produced using the standard process, and a lower degree of consistency.

When a baker or pastry chef purchases a controlled fermentation chamber, they must make certain changes to the recipe, as well as to the process, if they wish to achieve the same or better quality than that of a product which has not been subjected to the effects of cold during controlled fermentation.

If these changes are not made, the defects that will occur most frequently are: excessive browning of the crust, low volume and small blisters on the crust.

Understanding the critical points of controlled fermentation will enable us to make the appropriate adjustments, depending on the bread-making or pastry-making system, the yeast dosage, and the time and temperature conditions.

9 GENERAL FEATURES

El Armario de Fermentación Controlada trae lo mejor de la tecnología moderna
The Controlled Fermentation Cabinet incorporates the very best of modern technology in baking and/or pastry-making to ensure automatic dough preservation, proofing and fermentation. The unit features a controller capable of managing temperature (cooling and heating), humidity and air flow to achieve excellence in the appearance, texture, crust and consistency of bread, whether in pastry products or other types of products involving dough. consistencia, bien en productos de pastelería o en otros tipos de productos donde se trabaje la masa.

Programmable timer: this enables bakers and/or pastry chefs to improve not only product quality but also production scheduling 24 hours a day, 7 days a week, by setting the day and time for the fermentation cycle to finish. The final product is of a higher quality because it allows the the dough to rest for longer between preparation and fermentation, whilst the scheduling improves the baker's quality of life and reduces costs as there is no need to pay for night-time working hours.

Indirect airflow: the air ducts on both sides restrict the airflow, preventing the dough from drying out.

Humidity: ultrasonic humidifier, activated in phases 3 and 4. Ensures that humidity does not fall below the set value.

9.1 PRODUCT DETAILS.

The technical specifications of the product are detailed below.

- Technical data:

MODEL	LENGTH	HEIGHT	DEPTH	PAIRS OF	CAPACITY (L)	VOLTAGE	COOLING	COOLING POWER (W)	HEATING POWER (W)	POWER CONSUMPTION	CLASS 2015/10940EN16825
APRF-750	680	2130	965	20	565	230V-50Hz	R290	539	500	1030	5 (40°C, 40% RH)
APRF-950	812	2130	1125	20	870	230V-50Hz	R290	979	500	1100	5 (40°C, 40% RH)

- Rating Plate.

All appliances have a rating plate which identifies the appliance and sets out its technical specifications; this is located on one of the sides of the machine. Do not remove the plate from the appliance.

Example of the information that may appear on the rating plate supplied with your unit.

		E.S. 14900-LUCENA (CORDOBA) Made in Spain (E.U.)			
Nº SERIE Serial Mode		26000914292			
MODELO Model		APRF-750		AÑO CONSTRUCCION Production Year	
GAS REFRIGERANTE Refrigerant Gas		R-290		CARGA REFRIGERANTE Refrigerant Charge ±10% (g)	
PCA/GWP		3		TON CO2 EQ.	
AGENTE EXPANSOR AISLAMIENTO Insulation expansion agent		HFO		0.0	
Tº TRABAJO (Cº) Working Temperature(Cº)		-10+30		CLASE CLIMATICA Climatic Class	
Potencia Frigorifica (W): Cooling Capacity (W)		539		Potencia Nominal (W): Nominal Power (W)	
Tension (V): Voltage(V)		230		Frecuencia (Hz): Frequency (Hz)	
POTENCIA LUMINARIA (W) Luminaire Power (W)		4,3		INTENSIDAD (A) Intensity (A)	
SISTEMAS CALEFACTORES (W) Heating Systems Power (W)		1.061		4,8	

Note: This plate is provided as an example.

Please quote the specifications listed when contacting the technical support service.

9.2 WARRANTY.

The appliance and its components are guaranteed for one year from the date of sale, and the guarantee covers the replacement (with postage payable by the customer) of the defective part or parts, provided that the fault is not due to misuse.

The warranty does not cover labour costs associated with the replacement of parts.

Faults or breakages of parts arising from a lack of maintenance or from the appliance being subjected to operating conditions other than those set out in this manual, and those specific to each model as detailed in the catalogue (voltage different from that specified on the rating plate, high ambient temperatures, etc.), shall not be covered by the warranty, even if they occur within the established period.

Returns MUST BE **AUTHORISED IN ADVANCE** by the manufacturer and must include the original packaging or equivalent.

9.3 INSTALLATION INSTRUCTIONS.



Installation and set-up, as well as any repairs or modifications, must always be carried out by an AUTHORISED TECHNICIAN, in accordance with the regulations in force in each country.

Incorrect installation, adjustment, servicing or maintenance of the appliance, as well as tampering with it, may result in both property damage and personal injury.

9.3.1 Unpacking.

Unpack the machine and check that it has not sustained any damage during transport; if it has, report this immediately to your supplier and the carrier. If in doubt, do not use the machine until the extent of the damage has been assessed.



Los elementos del embalaje (plásticos, poliuretano expandido, grapas, etc....) no deben dejarse al alcance de los niños, pues tienen un peligro potencial.

The machine must not be tipped over. If necessary, consult the manufacturer for instructions on how to proceed. In such cases, you must wait at least 2 hours after it has been placed in an upright position before starting it up. The machine must be handled using a forklift or similar equipment to avoid damaging its structure. Transport the machine to the location where it is to be installed and then unpack it.

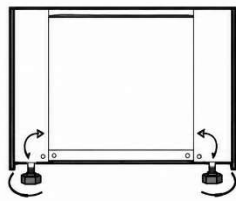
El manejo de la máquina debe realizarse con una carretilla elevadora o similar para no dañar la estructura de la máquina. Transportar la máquina hasta el lugar donde se debe instalar y posteriormente desembalarla.

The packaging materials are fully recyclable and should therefore be disposed of in the appropriate bin.

9.3.2 Site preparation and levelling.

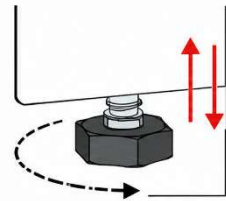
The area where the machine is to be placed must be clear and clean to prevent the refrigerator unit's fan from drawing in materials that could then become lodged in the condenser fins, reducing the system's efficiency.

Remove the pallet, taking care not to knock the unit. Next, level the machine by screwing the feet in or out. Once it is level, you can remove the protective film from the stainless steel using a blunt object; do not use a craft knife as this could scratch the steel.



ADJUSTABLE FEET

- Ensure the appliance is level and stable.
- Adjust the feet using a spanner or wrench.



Once in its final position, the appliance must be set back 60 mm from the wall at the rear, 30 mm from the sides, and 500 mm from the ceiling.

If the unit is fitted with castors, ensure it is placed on a level surface. When starting the unit up, ensure there are no heat sources nearby.

To ensure the components of the refrigeration system operate correctly, it is vital that the air intakes – both for the fan inside the cabinet and for the condenser – are not obstructed.

Do not install the unit outdoors.

Do not insert any objects through the fan protection grilles or into the refrigeration unit.

9.3.3 Loading the product.

It is recommended that goods be placed evenly on each shelf, maintaining the correct spacing between items and adhering to load limits to ensure optimum air circulation

9.3.4 Electrical connection.

The electrical connection of the appliance must always be carried out by an AUTHORISED TECHNICIAN.

The legal regulations in force in each country regarding connections to the mains supply must be observed.



- Check that the mains voltage and frequency correspond to those indicated on the rating plate.
- It is essential that the electrical installation to which the cabinet is to be connected has an EARTH CONNECTION, as well as the necessary protection via a circuit breaker and residual current device.
- Check that the cross-section of the power cable is suitable for the load it will carry.
- The mains socket must be of the Schuko type, as the power lead supplied with your appliance is of this type (also known as type F or CEE 7/4"), with 4.8 mm terminals and an earth connection. For safety reasons, it is prohibited to extend this power lead. Upon prior request, we can fit a plug suitable for the destination

country, provided it can handle the machine's current rating and local electrical regulations permit it.

- If you detect any fault whilst installing the machine, please inform your supplier immediately
- Do not install the appliance outdoors.
- In the event of a fire, do not use water. Use CO₂ (carbon dioxide) fire extinguishers and cool the motor area as quickly as possible.



No cumplir con las especificaciones del fabricante o una instalación inadecuada, exime al mismo de cualquier responsabilidad, no haciéndose responsable de los daños personales, o materiales que pudiera sufrir la máquina.

Refer to the rating plate on the appliance to check its electrical specifications.

9.3.5 Drain connection.

If you wish to install the unit in a fixed, permanent location, you may connect it to a main drain, creating a siphon with that drain to prevent loss of cold air. This operation must be carried out by qualified personnel.

9.3.6 Recycling.

The packaging for this product consists of:

- Woodenpallet.
- Cardboard.
- Polypropylene strapping.
- Expanded polystyrene.



All the packaging materials used to pack this machine are recyclable, so disposing of these products correctly will help to protect the environment. For further information on recycling these products, please contact the relevant local authority office. Dispose of these materials in accordance with current regulations.



European Directive 2012/19/EU on the disposal of electrical and electronic equipment stipulates that electrical appliances must not be disposed of in the same way as general household waste. End-of-life appliances must be collected separately to maximise the recovery and recycling rate of their constituent materials and to prevent potential harm to health and the environment. The crossed-out wheeled bin symbol is displayed on all products to remind users of the obligation to collect them separately. For further information on the correct disposal of household appliances, owners may contact the relevant public service or retailers.

9.4 INSTRUCTIONS FOR USE OF THE THERMOSTAT.



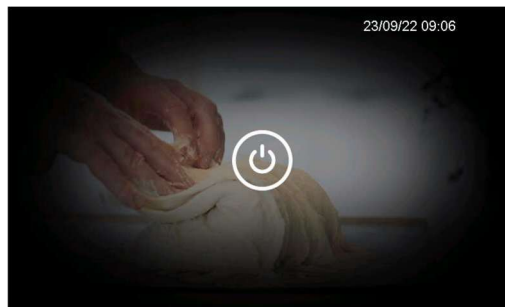
BEFORE PUTTING THE APPLIANCE INTO SERVICE, PLEASE READ THE INSTRUCTIONS IN THIS MANUAL CAREFULLY.



THIS IS A DEVICE INTENDED EXCLUSIVELY FOR PROFESSIONAL USE AND MUST BE OPERATED BY QUALIFIED PERSONNEL.

9.4.1 Switching on the machine.

Once the inside of the unit is clean, plug it into the mains; the controller will begin the start-up process, which will be complete when the following image appears on the screen:



9.4.2 Operation and use of the thermostat.

The cabinet you have purchased is fitted with an electronic controller capable of regulating temperature, humidity and operating times, allowing you to create, edit or start fermentation cycles or recipes.

Once you press the  button on the home screen, the following screen will appear, showing various functions:



DELAYED FERMENTATION	FERMENTATION	FUNCTIONS
 FERMENTATION CYCLES	 FERMENTATION CYCLES	Select and/or modify and save automatic delayed fermentation programs or fermentation cycles in the recipe book; start from the default recipe to select, adjust, or start a complete cycle.
 COOLING	X	Set and start a manual cooling cycle.
 PRE-COOLING	X	Set and start a manual pre-cooling cycle.
 HEATING	 HEATING	Set and start a manual heating cycle.

Pressing the  settings button in the top left-hand corner of the screen gives you access to the following functions:

- Manual defrost
- Internal values
- Counters
- General settings
- Service
- Advanced
- Humidifier control

9.4.2.1 Menu navigation.

Menu navigation is intuitive and based on touch technology.

To access a procedure, tap the relevant menu or icon.

To exit a procedure and, in general, return to the previous level, use the .

To scroll up and down a menu, use the '' and '' keys. To skip to the next page, use the '' and .

To confirm settings and/or changes, press the key .

To start a cycle, press .

To interrupt a cycle, press  and confirm your choice on the page displayed.

To silence the buzzer, tap the alarm bar whilst it is sounding. If the buzzer sounds at the end of an automatic cycle or because the pre-cooling temperature has been reached, it will automatically switch off after the number of seconds set via parameter E1 (unless it is silenced manually beforehand).

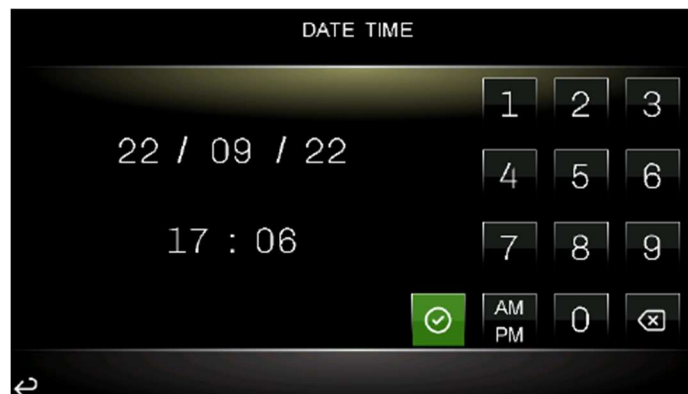
Should you wish to modify the factory settings, this may only be carried out by qualified **personnel**, and **you** will be solely responsible for the unit's operation once these changes have been made.

9.4.2.2 Accessing settings.

Press the settings button () to access the sub-menu mentioned above.

Before starting to use the unit, you must set the language and date. To do this, press 'General Settings' to access and modify these settings.

Tapping on 'Date and Time' will bring up this screen, where you can set the date and time to the current ones:



By tapping 'Language', you can change the language to your preferred one:



The other functions accessible via the  button are detailed in the full controller manual.

9.4.2.3 Function keys and control icons.

Whilst a cycle is running, the status of the main loads is shown by icons at the top of the screen. The meaning of each is explained below:

	On: compressor active; flashing: compressor start-up delay in progress N.B.: only present in the retarding-proofing configuration
	On: fans working; flashing: during an ON-OFF cycle, time OFF
	On: defrosting in progress; flashing: dripping time in progress N.B.: only present in the retarding-proofing configuration
	On: heating active
	On: humidification in progress
	On: dehumidification in progress
	On: remote connection connected; flashing: remote connection disconnected
	On: alarm in progress

When setting up or running a cycle (whether manual or automatic), the function keys are displayed.

The meaning of each is explained below:

	switch light on/off
	select fan speed (if configured for several speeds)
	enter additional functions
	exit additional functions
	start up selected cycle or recipe
	finish cycle or recipe in progress
	go from stand-by to ON and from ON to stand-by
	confirm the new set value
	confirm the selected operation
	cancel the selected operation
	delete recipe
	save new recipe
	overwrite recipe
	save recipe as favourite
	go back to Home screen
	go back to previous page

9.4.2.4 *Setting up and starting a fermentation cycle.*

When setting up a fermentation cycle, we must take into account the type of dough to be loaded, the quality of the flour and the amount of yeast used. All these factors can influence the configuration of the fermentation cycle.

At the same time, the water supply to the boiler/humidifier must be connected, as must its drain outlet (this point is covered later in the section on the humidifier).

The steps for setting up and starting a fermentation programme are as follows:

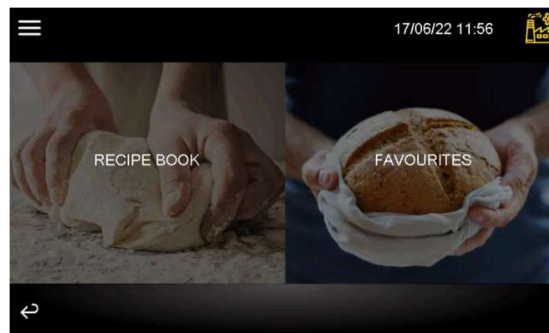
9. Connect the equipment to the mains supply.

10. When the controller displays the welcome screen, press the '  ' button.

11. Press 'Fermentation cycles'.



12. Press 'Recipe Book' (if you already have a recipe marked as a favourite, press 'Favourites').



13. Tap on one of the recipes you have already created.



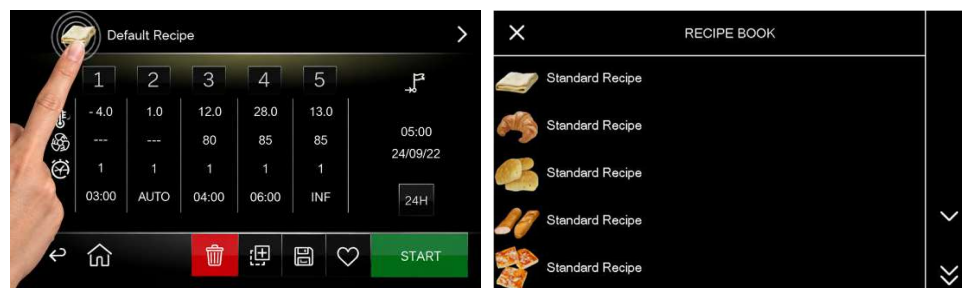
14. This screen shows the 5 phases of the fermentation cycle; in each phase, you can adjust the settings by tapping on the value, which will open a screen where you can modify those settings.



If we set up a custom fermentation cycle, we can create a new recipe by pressing the , and we can also add that recipe to our FAVOURITES by pressing the .

If, on the other hand, you wish to make some changes to the current recipe and ensure these changes are saved, you will need to press the .

The controller has an image library to customise each recipe; to change the image, press . A new screen will appear showing the image library, from which you can select the most appropriate image for your product.



To set a customised fermentation cycle end date exceeding 24 hours, it is recommended that, in phase 2, the phase duration be set to 'automatic'.

- Once the desired settings have been configured, simply press the



button to start the fermentation cycle.

- If you wish to cancel the fermentation cycle, you will need to press the



9.4.2.5 First steps before starting the fermentation cycle.

Once you have established the times, temperature and humidity for your fermentation cycle, before placing the dough in the cabinet, it is advisable to carry out a 'pre-cooling' cycle to maintain the positive temperature as low as possible, or a 'cooling' cycle to maintain the negative temperature in the chamber for a set period; this is beneficial as it keeps the chamber as cold as possible before placing the dough inside, thereby helping the appliance to reach the dough's set temperature as quickly as possible once the fermentation cycle is configured. To do this, set a 'pre-cooling or cooling' cycle and run it for the time required to ensure the chamber is as cold as possible.

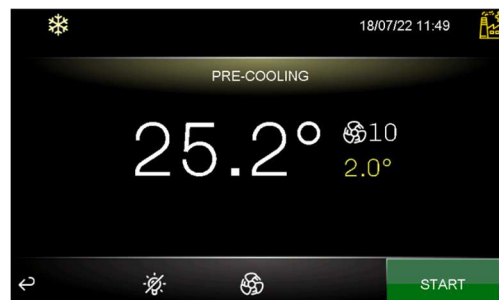
Stop the 'pre-cooling or cooling' cycle by pressing the **STOP** button, then place the dough inside the unit and activate the desired fermentation cycle.

9.4.2.6 Cooling, Pre-cooling and Heating functions.

- **Cooling:** When you press this button, a screen will appear where you can start or set the temperature and duration of this cycle by selecting them. Start the cycle by pressing "START".



- **Pre-cooling:** When you press this button, a screen will appear where you can start or set the temperature for this cycle by tapping on the relevant options. Start the cycle by pressing "START".



- Heating: When you press this button, a screen will appear where you can start or set the temperature, humidity and duration of this cycle by tapping on them. Start the cycle by pressing "START".

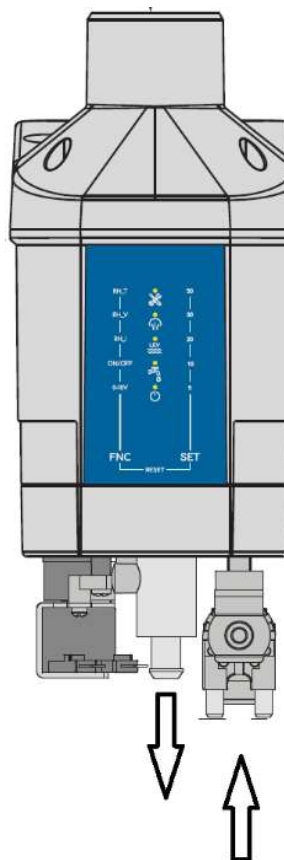


9.4.2.7 Humidifier.

The unit incorporates an ultrasonic humidifier, which will provide the necessary humidity when required.

The humidifier is pre-configured and is managed via the main controller.

To use the humidifier, it has a connection for mains water supply and a drain outlet. Depending on the water quality, maintenance will need to be carried out more or less frequently.



To ensure correct plumbing installation and optimal operation of the humidifier, the following must be provided:

A shut-off valve;

A pressure reducer (if the mains pressure exceeds 1 MPa (10 bar));

The unit must be perfectly level (the humidifier is fitted with a visual spirit level for this purpose).

NOTE: If a pressure reducer is used, ensure that it is effective and does not cause drastic drops in pressure when mains pressure is very low

9.4.2.7.1 Water characteristics:

Optimal operating conditions

Water pressure between 0.02...1 MPa (0.2...10 bar) with a guaranteed minimum flow rate of 1 l/min;

Inlet water temperature between 1...40 °C (33.8...104 °F);

Conductivity between 0...100 µS/cm;

Maximum water hardness between 0 and 5 °f.

NOTE: Using water with the above characteristics allows for longer maintenance intervals.

General operating characteristics:

Water pressure between 0.02–1 MPa (0.2–10 bar) with a guaranteed minimum flow rate of 1 l/min;

Inlet water temperature between 1...40 °C (33.8...104 °F);

Conductivity between 0 and 1,250 µS/cm;

Maximum water hardness between 0 and 40 °f.

NOTE: Higher water hardness or a higher presence of organic residues does not prevent the equipment from functioning correctly, but does require more frequent maintenance.

9.4.2.7.2 Water supply circuit:

Minimum diameter 10–12 mm (0.39 ..0.47 in.);

Minimum average gradient of 45° without siphons.

9.4.2.7.3 Drain water:

As the discharge water is neither toxic nor contaminated, it may be drained into the greywater collection system, in accordance with current local, regional and national regulations and standards

 **WARNING**

ABNORMAL OPERATION OF THE APPLIANCE

Once the installation is complete, flush the water supply pipe by directing the water directly into the drain without introducing it into the humidifier.

9.4.2.7.4 User interface:

LED:

LED	Function	Description
	LED Alarm	Steady ON: Presence of level sensor card alarm
		Flashing: Based on the number of flashes, indicates the presence of an alarm (see “ 14.1 ALARM TABLE (LED INTERFACE) ” on PAGE 63)
		OFF: In all other cases
	LED High/low humidity	Steady ON: Alarm input active
		Flashing: 0.5 s ON / 0.5 s OFF: High humidity alarm if CFG = 2, 3, 4, 7, 8, 9 1 s ON / 1 s OFF: Low humidity alarm if CFG = 2, 3, 4, 7, 8, 9
		OFF: In all other cases
	LED Level sensor alarm	Steady ON: Level sensor alarm
		Flashing: Based on the number of flashes, indicates the presence of a signal (see “ 14.1 ALARM TABLE (LED INTERFACE) ” on PAGE 63)
		OFF: In all other cases
	LED Water alarm	Steady ON: Filling procedure not performed correctly
		Flashing: 3 s ON / 3 s OFF: Water below minimum level to activate mist-maker 0.5 s ON / 0.5 s OFF: Water alarm. If, once the discharge is completed, the sensors still detect the presence of water
		OFF: In all other cases
	LED Power supply	Steady ON: Mist-maker ON and humidifier produces humidity
		Flashing: 0.5 s ON / 0.5 s OFF: Absence of enable signal humidity ID2 1 s ON / 3 s OFF: Mist-maker does not produce humidity
		OFF: Humidifier not powered

KEYS:

Keys	Press and hold to...	Press for at least 1 second to...	Press for at least 4 seconds to...
FNC	Modify fan speed	During the lamp test: enter the setup menu for the operating mode	Activate the drained water mode
SET	---	Configure humidity setpoint	Modify the maximum humidity production

***Note:** Each time the unit is connected to the mains supply and switched on, the configuration and self-diagnostic phase begins.*

The configuration and self-diagnostic phase lasts approximately 5 minutes; after this, the humidifier will be ready to produce humidity.

If the configuration phase does not run successfully, it is repeated twice more, for a maximum of 15 minutes. If it fails again on the third attempt, the humidifier displays a 'Water Alarm'.

9.4.2.7.5 Draining the water / rinsing the tank

The water tank empties in the following cases:

During start-up;

After a period of inactivity set by parameter C0 (if C0 ≠ 0);

After a period of operation set by parameter C1 (if C1 ≠ 0);

Upon the first high-temperature alarm event (parameters A1 and A2);

In the event of maintenance, manual draining is initiated by pressing the button for at least 4 seconds.

If the tank is drained due to inactivity, the humidifier activates the fan for the duration F5 to dry the tank. If there is a demand for humidity, the humidifier fills the tank.

At the end of each draining phase, the drain valve remains open for a further 2 seconds.

9.4.2.7.6 Humidifier maintenance.

The humidifier is designed to operate with the water characteristics described in section '9.4.2.7.1. WATER CHARACTERISTICS'.

The use of water with different characteristics or with a hardness closer to the limit value of 40 °f requires more frequent maintenance. The tank requires seasonal maintenance and cleaning under the following conditions:

Conductividad del agua	Dureza del agua
0...100 µS/cm	0...5 °f

It is not possible to provide foolproof guidelines for determining the frequency of maintenance, as this depends on the composition of the water used, which may vary even when other characteristics (conductivity and hardness) remain the same.

If humidifier maintenance becomes too frequent, check the quality of the incoming water.

- There is a risk of water leakage due to breaks, cracks and fractures.

  DANGER
RISK OF ELECTROCUTION OR ELECTRICAL ARC
• Any operation on the humidifier, including routine maintenance and extraordinary maintenance, must be performed exclusively with the power disconnected. • In the event of water losses, immediately disconnect the electrical power supply to the humidifier through the external switch.
• In the presence of any adverse event, not described in this documentation, perform the maintenance or replacement of the humidifier. Contact the ELSTEAM customer service for instructions and indications.

  DANGER
RISK OF ELECTROCUTION OR ELECTRICAL ARC
In the event of an adverse event, immediately disconnect the power supply to the humidifier.

Regular checks on the condition of the humidifier:

When...	What to do...
At first start-up	Check that there are no leaks after one hour of continuous operation.
When replacing parts	Replace the gaskets and check that there are no leaks after one hour of continuous operation.
Every 7 days	• Check that the humidifier operates correctly (according to the instructions contained in this manual); • Check that there are no leaks in the hydraulic system; • Check that there are no operating faults.
Every 30 days	• Check that there are no obstructions in the water drain; • Check that the water drain flows freely; • Thoroughly remove limescale and biofilm residues present in the tank and drain (wash the inside of the tank with 20% acetic acid and suitable biocides, removing the limescale from the surface).
Every season	• Check the tightness of the gaskets and replace them if necessary.

 WARNING
BIOLOGICAL RISK
• In case of improper use or lack of maintenance, microorganisms (including the Legionella bacterium) may proliferate and be transferred to the air treatment system. • The humidifier must be used correctly and must undergo maintenance and cleaning at the prescribed frequency, as indicated in chapter '10. MAINTENANCE' ON PAGE 52.

Tank cleaning:

The tank must be cleaned and maintained every 60 days when using non-demineralised drinking water, to ensure the humidifier operates optimally. With demineralised water, cleaning is required on a seasonal basis.

This procedure helps to prevent the water outlet from becoming blocked. The cleaning instructions are as follows:

Drain the humidifier (see 9.4.2.7.5 'Draining the water / washing the tank').

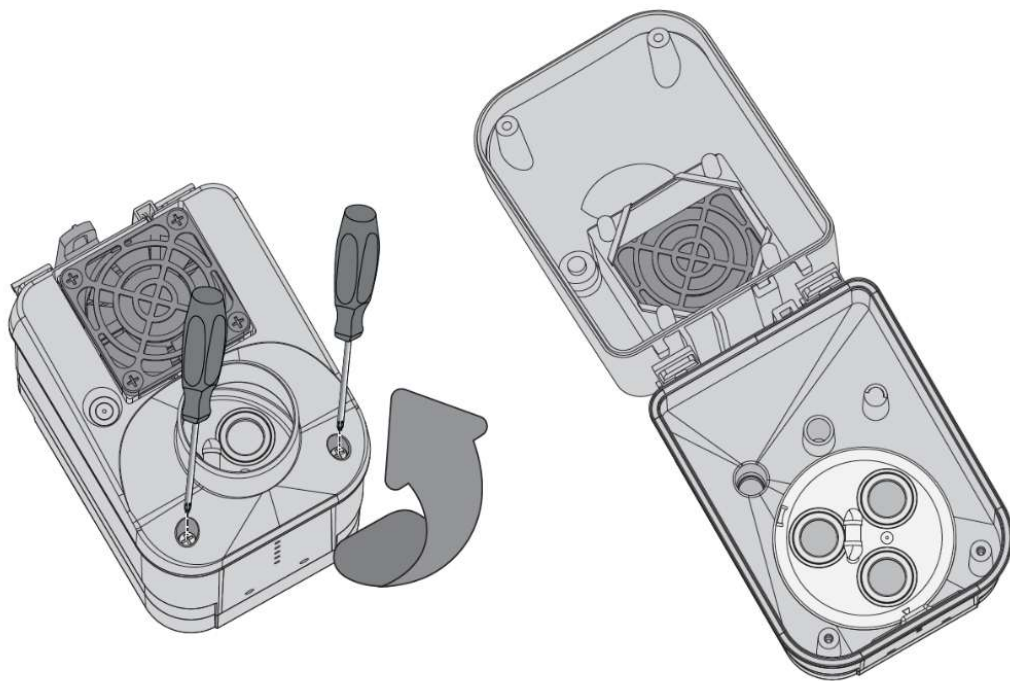
Disconnect the power supply to the machine using the external isolator;

Unscrew the screws from the top of the humidifier;

Clean the tank;

Check that the lid seal is intact;

Fit the lid by tightening the screws on the top.



Diagnostics:

- Indicators.

LED	Number of flashes	Description	Cause	Effects	Resolution
	1	Current mist-maker signal	Exceeding the absorption bubbles of the mist-maker operating in normal mode.	- No effect on regulation - Intermittent LED	- Plan the maintenance or component replacement of the component. - Contact ELSTEAM technical support.
	2	Current ventilator signal	Exceeding the absorption bubbles of the mist-maker operating in normal mode.		
	3	Electrovalve signal for charging	Exceeding the absorption bubbles of the mist-maker operating in normal mode.		
	4	Current electrovalve signal for discharging	Exceeding the absorption bubbles of the mist-maker operating in normal mode.		

- Alarms.

LED	Number of flashes	Description	Cause	Effects	Resolution
	1	Current alarm mist-maker	Excessive operation of the alarm signal from the normal operating mode	- Mist-maker OFF - If CFG = 0..4, Out1 is active - LED flashing at 0.5 s ON / 5 s OFF	- Replace the mist-maker - Contact technical support at ELSTEAM
	2	Current alarm ventilator	Excessive operation of the alarm signal from the normal operating mode	- Ventilator OFF - If CFG = 0..4, Out1 is active - LED flashing at 0.5 s ON / 5 s OFF	- Replace the ventilator - Contact technical support at ELSTEAM
	3	Current alarm electrovalve charge	Excessive operation of the alarm signal from the normal operating mode	- Load electrovalve OFF - If CFG = 0..4, Out1 is active - LED flashing at 0.5 s ON / 5 s OFF	- Replace the load electrovalve - Contact technical support at ELSTEAM
	4	Current alarm electrovalve discharge	Excessive operation of the alarm signal from the normal operating mode	- Discharge electrovalve OFF - If CFG = 0..4, Out1 is active - LED flashing at 0.5 s ON / 5 s OFF	- Replace the discharge electrovalve - Contact technical support at ELSTEAM
	5	High temperature alarm of the tank	Deposits in the water	- Does not affect regulation - If CFG = 0..4, Out1 is active - LED flashing at 0.5 s ON / 5 s OFF	- Check the water characteristics - Clean the tank deposit - Reset and restart the humidifier
	6	Mist-maker operating hours alarm	- If P1 = 70..449 μS-cm, hours of operation > A10 - If P1 = 450..849 μS-cm, hours of operation > A11 - If P1 = 850..1250 μS-cm, hours of operation > A12	- Does not affect regulation - If CFG = 0..4, Out1 is active - LED flashing at 0.5 s ON / 5 s OFF	Perform maintenance (see "10. MAINTENANCE" ON PAGE 52)
	7	Ventilator operating hours alarm	Operating hours > A13	- Does not affect regulation - If CFG = 0..4, Out1 is active - LED flashing at 0.5 s ON / 5 s OFF	Perform maintenance (see "10. MAINTENANCE" ON PAGE 52)

- High or low humidity alarm.

LED	Description	Cause	Effects	Resolution
	High humidity alarm	- RH probe > A6 during time A7 - RH probe does not work	- Does not affect regulation - LED flashes at 0.5 s ON / 0.5 s OFF	RH probe < A6 - 2 % of the remeasure is automatic
	Low humidity alarm	- RH probe < A5 during time A7 - RH probe does not work	- Does not affect regulation - LED flashes at 1 s ON / 1 s OFF	RH probe > A5 + 2 % of the remeasure is automatic

- Level sensor alarm.

LED	Description	Cause	Effects	Resolution
	Level sensor alarm	Level board is not functioning	• Regulation OFF • LED flashes 0.5 s ON/ 0.5 s OFF	Contact ELSTEAM technical support
	Level sensor self-diagnostic alarm			Check if the water pressure is correct. If the alarm repeats after resetting, replace the control board

- Water alarm.

LED	Description	Cause	Effects	Resolution
	Empty Tank Alarm	• Level board not functioning	Level board not functioning: Mist-maker and fan OFF • LED on solid	Contact ELSTEAM Technical Support
		• Minimum water level not reached	Minimum water level not reached: • Mist-maker OFF • LED flashing 3s ON/3s OFF	
		• Water present after flush	Water present after flush: • Mist-maker and fan OFF • LED flashing 0.5s ON / 0.5s OFF	

9.4.3 Equipment maintenance.

These guidelines are intended to assist both you and the technical support team, ensuring that the cabinet continues to provide you with unbeatable service throughout its useful life.

We will cover the cleaning you can carry out yourself, as well as a brief check of the unit before contacting the technical support team. We hope you find this useful.

9.4.3.1 Cleaning to be carried out by the user.

Before carrying out any cleaning, press the  button on the thermostat to ensure the appliance is switched OFF; once this is done, unplug the appliance from the mains socket. The appliance is considered disconnected once the plug has been removed.



WARNING: Do not use steam cleaners for cleaning! Risk of damage and injury.

Ensure that no cleaning water enters any of the electrical components or the ventilation grille.

Take care not to damage or remove the rating plate located inside the machine, as it is important for our customer service.

9.4.4 Faults and alarms.

The steps to follow in the event of a fault or operational error are set out below. The table below lists the possible causes and solutions. If in doubt, or if you are unable to resolve the fault, please contact the technical support service.

	Do not tamper with the electrical components yourself, as there is a risk of death because the components are live.	
FAULT	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
The unit is not working	No power	Check that power is reaching the fridge by ensuring the display is lit.
Insufficient temperature	Location of the fridge	Check that there is no heat source nearby.
	Ambient temperature	Check that the ambient temperature is not above +40°C, which is the appliance's maximum operating temperature.
	Position of the food inside the unit	Check that the load of goods is correctly positioned, without blocking the air vents of the internal fan, and that the time elapsed since the load was
	Door closure	Check that the doors close properly
	Cleaning the condenser	Check that the condenser is clean: Bear in mind that the cleaner the unit is, the greater the energy savings, particularly regarding the condenser fins. The frequency of cleaning will depend on the
Unusual or excessive noises	Poor levelling and poor closing of the	Check that the unit is level and that the doors close properly
	Friction with a moving part of the appliance	Check that no object is rubbing against any moving part of the appliance.
	Loose fixings	Check that the screws (at least the visible ones) are tightened securely.
	NOTE: If a fault occurs that is not listed in the table, please contact your technical support service. The manufacturer reserves the right to modify the specifications without prior notice.	

9.5 USEFUL TIPS.

Please read the useful tips below carefully to ensure you get the most out of your appliance.

Carry out the necessary cleaning procedures to ensure your machine has a long service life.

- Before using the appliance for the first time, it is recommended that you clean it, and repeat this process regularly for disinfection. For this process, DO NOT use abrasive, corrosive or acidic products, chlorine-based detergents, solvents or petrol-based products to disinfect or clean the interior of the appliance.
 - Clean the machine periodically and/or in the event of a spill or the presence of residues. Before carrying out any cleaning operation, you must disconnect the appliance from the mains. The machines are fitted with an emergency drain to facilitate cleaning; this must be connected to a drainage system fitted with a siphon, or the water must be channelled into a container for periodic emptying. During cleaning, it is essential to remove the drain plug and clean the drain to prevent blockages caused by solid particles being carried through. This is to ensure that any liquids present do not become stagnant.
 - Do not clean the machine with a high-pressure water jet.
 - Cleaning the condenser: When cleaning, take care not to bend the aluminium fins of the condenser, as this would prevent air from passing through and cause the unit to fail to condense, resulting in serious damage to the equipment and rendering any repairs not covered by the warranty.
 - Take the necessary precautions before accessing the condenser unit area, as some components may be hot, posing a risk of burns.
 - Check that the doors close properly.
 - It is recommended that you follow the boiler's maintenance guidelines as set out in the manual.
 - The dough must be prepared using a suitable recipe, with the correct ingredients and proportions to ensure proper development during the controlled fermentation process.
 - It is recommended that you contact the technical service team twice a year to carry out the relevant inspections and maintenance.
 - If the machine is not in use for an extended period (holidays, temporary closure, etc.), please bear the following guidelines in mind:
 - Disconnect the appliance from the mains.
 - Empty and clean the machine thoroughly.
 - Leave the door slightly open to allow air to circulate and thus prevent the formation of mould.
- Ç Córdoba-Málaga Road, km 80.800 14900 - Lucena (Córdoba) Spain CORECO S.A. Tel: +34 957 50 22 75 Fax: +34 957 51 42 98 www.coreco.es



CORECO S.A.

Ctra. Córdoba - Málaga, km 80.800 Tel: **+34 957 50 22 75**

14900 - Lucena (Córdoba) Spain Fax: +34 957 51 42 98

www.coreco.es

Email: info@coreco.es