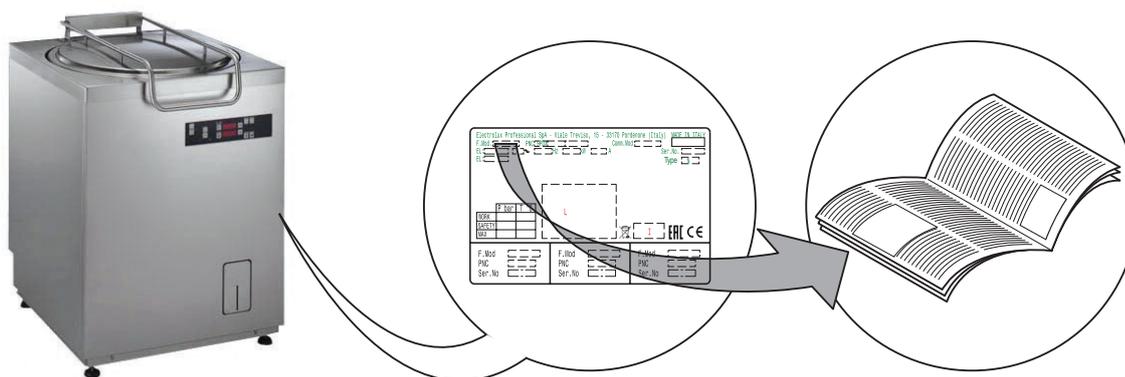


ÍNDICE

I. IMÁGENES	2
II. PLACA DE CARACTERÍSTICAS y DATOS TÉCNICOS	84
III. INTRODUCCIÓN	85
IV. ADVERTENCIAS GENERALES	87
V. INSTALACIÓN	89
1. INFORMACIÓN GENERAL.....	89
2. TRANSPORTE, TRASLADO Y ALMACENAJE	91
3. INSTALACIÓN Y MONTAJE.....	91
4. CONEXIONES	93
VI. INSTRUCCIONES PARA EL ENCARGADO DEL USO ORDINARIO DE LA MÁQUINA	94
1. USO DE LA LAVACENTRÍFUGA.....	94
VII. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	96
1. NORMAS DE SEGURIDAD GENERAL	96
2. USO ORDINARIO DE LA MÁQUINA	97
3. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA.....	98
4. ELIMINACIÓN DE LA MÁQUINA	100
5. ANEXOS	100

II. PLACA DE CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS



ATENCIÓN

Este manual contiene las instrucciones de uso de diferentes equipos. Para saber exactamente el código del equipo que se ha comprado, consultar la placa de datos, ubicada debajo del panel de control (véase figura anterior).

TABLA A - DATOS TÉCNICOS DE LOS EQUIPOS ELÉCTRICOS

DATOS TÉCNICOS		MODELOS	LVA100 660071-660072- 601524
Carga para ciclo de verdura "ligera"	Kg		3
Carga para ciclo de verdura "pesada"	Kg		9
Duración del Ciclo	min.		4-12
Tensión de alimentación	V		230
Fases	N		1+N
Consumo de potencia	kW		0,9
Potencia de la bomba de lavado	kW		1,55
Potencia del motor de rotación del cesto	kW		0,35
Velocidad de centrifugado	rpm		300
Frecuencia	Hz		50
Sección del cable de alimentación	mm ²		1,5x5

III. INTRODUCCIÓN



El manual de instrucciones para la instalación, el uso y el mantenimiento (a continuación, llamado Manual) proporciona información útil para que el operador trabaje correctamente y en seguridad, ayudándole a utilizar la máquina(a continuación, indicada simplemente con el término “máquina” o “equipo”). Estas instrucciones no se han considerar como una larga lista de advertencias sino como una serie de instrucciones para mejorar, en todos los sentidos, las prestaciones de la máquina y evitar un uso incorrecto con daños a personas, animales u objetos. Antes de efectuar cualquier operación, es muy importante que todo el personal encargado de transportar, instalar, poner en servicio, usar, efectuar el mantenimiento, reparar y desguazar la máquina, consulte y lea atentamente este manual; sólo así es posible evitar maniobras incorrectas e inconvenientes que pueden perjudicar la integridad de la máquina o pueden ser peligrosas para la incolumidad de las personas. Se recomienda informar al usuario sobre las normas de seguridad periódicamente. Asimismo, es importante formar y actualizar los conocimientos del personal autorizado a trabajar en la máquina sobre su uso y mantenimiento. También es muy importante guardar el manual con esmero, en un sitio fácilmente accesible, para que se pueda consultar en cualquier momento en caso de dudas y siempre que sea necesario. Si, tras leer este manual, aún existen dudas sobre el funcionamiento de la máquina, ponerse en contacto con el Fabricante o el centro de asistencia autorizado, que se encuentran a su disposición para asesorarle sobre cómo obtener el mejor funcionamiento y la máxima eficacia de la máquina. Se recuerda que, durante el uso de la máquina, siempre se deberán seguir las normativas vigentes en materia de seguridad, higiene en el trabajo y protección del medioambiente. Por lo tanto, es responsabilidad del usuario controlar que la máquina se accione y se utilice únicamente en condiciones óptimas de seguridad para las personas, animales u objetos.

El fabricante declina toda responsabilidad respecto de cualquier operación que se efectúe en el equipo sin respetar las instrucciones del presente manual. Prohibida la reproducción total o parcial.

A continuación, se reproduce la marca o la placa de características presente en la máquina:

EL.

Electrolux Professional SpA - Viale Treviso, 15 - 33170 Pordenone (Italy) MADE IN ITALY														
F.Mod. [][]	PNC [][]	Comm.Mod [][]												
EL: [][]	Hz [][]	kW [][]												
EL: [][]	A [][]	Ser.No. [][]												
		Type [][]												
<table border="1"> <tr> <td></td> <td>P bar</td> <td>T °C</td> </tr> <tr> <td>WORK</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SAFETY</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>MAX</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				P bar	T °C	WORK			SAFETY			MAX		
	P bar	T °C												
WORK														
SAFETY														
MAX														
<div style="border: 1px dashed black; width: 100px; height: 100px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> L </div>														
														
														
F.Mod [][]	F.Mod [][]	F.Mod [][]												
PNC [][]	PNC [][]	PNC [][]												
Ser.No [][]	Ser.No [][]	Ser.No [][]												

- a continuación, se explica su significado:
- F.Mod..... descripción de fábrica del producto
 - Comm.Model descripción comercial
 - PNC..... código de producción
 - Ser.No..... número de serie
 - El: tensión de alimentación+fase
 - Hz: frecuencia de alimentación
 - kW: consumo de potencia máxima
 - A corriente absorbida
 - Power unit El.: potencia
 - I..... grado de protección al polvo y al agua
 - CE..... marcado CE
 - AB..... número de certificado de seguridad del gas
 - N..... certification group
 - 0051..... organismo notificado
 - EN 203-1 Normativa EU
 - L..... Logo INQ/GS
 - Cat Gas Category
 - Pmbar..... Gas pressure

Electrolux Professional S.p.A
 Viale Treviso, 15
 33170 Pordenone
 (Italia) Fabricante

Antes de instalar el equipo hay que verificar si los valores de conexión eléctrica coinciden con los que indica la placa de características.

IV. ADVERTENCIAS GENERALES

- Leer atentamente este manual de instrucciones antes de usar el equipo.
- Conservarlo para consultas futuras.



• **PELIGRO DE INCENDIO** – Dejar en torno al equipo un espacio libre y limpio de combustibles. No acercar materiales inflamables al equipo.



• Instalar el equipo en un local bien aireado para evitar la formación de mezclas peligrosas de gases incombustibles en el local.

• La recirculación del aire debe garantizar el volumen de aire necesario para la combustión 2 m³/h/kW de potencia de gas, así como el “bienestar” de las personas que trabajan en la cocina.

• Una ventilación inadecuada puede causar asfixia. No obstruir el sistema de ventilación del ambiente en que se instalará el equipo. No obstruir los orificios de aireación y descarga de ningún equipo.



• Mantener a la vista los números telefónicos de emergencia.

• La instalación y el mantenimiento deben ser efectuados por personal cualificado y autorizado por el fabricante. La instalación y el mantenimiento deben ser efectuados por personal cualificado y autorizado por el fabricante. Utilizar recambios originales.

• Este equipo ha sido diseñado para lavar verdura y fruta y está destinado al uso industrial. Cualquier otro uso ha de considerarse incorrecto.

• El equipo no debe ser utilizado por niños o personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o carentes de la experiencia o los conocimientos necesarios. No dejar que los niños jueguen con el equipo; La limpieza y el mantenimiento no deben ser realizados por niños sin la debida supervisión.

• El operador que utiliza el equipo debe conocer los riesgos a los que está expuesto.

• Vigilar el equipo durante el funcionamiento

• Desactivar el equipo en caso de avería o de mal funcionamiento.

• No limpiar el equipo ni el suelo con productos o soluciones que contengan cloro (hipoclorito de sodio, ácido clorhídrico o muriático, etc.). No limpiar el acero con instrumentos metálicos, cepillos ni esponjas tipo Scotch Brite.

- Evitar que el aceite o la grasa toquen partes de plástico.
- No dejar que se incrusten la suciedad, la grasa o los restos de comida.
- Non lavar el equipo con chorros de agua.
- No vaporizar agua o usar el vapor para limpiar el equipo.
- El nivel de presión acústica de emisión ponderado A no supera los 70 dB (A).
- La versión digital de este manual de instrucciones se puede solicitar al servicio de atención al cliente o al distribuidor de referencia.
- Instalar un interruptor de protección aguas arriba del equipo. La distancia de apertura de los contactos y la corriente de dispersión máxima deben ser conformes a la normativa vigente.
- Conectar el equipo a una toma de tierra y añadirlo a un nodo equipotencial mediante el tornillo que está debajo del bastidor, en la parte trasera. El tornillo se indica con el símbolo .
- Se recomienda ponerse en contacto con un técnico autorizado para que revise el equipo cada 12 meses. Se aconseja estipular un contrato de mantenimiento.
- La presencia de este símbolo  en el producto indica que no puede recibir el mismo tratamiento que los residuos domésticos, sino que debe desecharse correctamente para evitar posibles consecuencias negativas para el medioambiente y la salud. Para reciclar este producto, es necesario ponerse en contacto con el representante de ventas o distribuidor del producto, el servicio posventa o el servicio de eliminación de residuos correspondiente.

El incumplimiento de estas medidas puede comprometer la seguridad del equipo. y dejar la garantía sin efecto.

V. INSTALACIÓN

1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. INTRODUCCIÓN

Los apartados siguientes contienen información sobre el uso previsto y la prueba de ensayo de la máquina, los símbolos utilizados (que caracterizan y permiten reconocer el tipo de advertencia), las definiciones terminológicas empleadas en el manual y otra información útil para el usuario del equipo.

1.2. FINALIDADES DE USO Y RESTRICCIONES

Instalar el equipo según lo prescrito por las normas y la legislación vigente sobre la instalación de equipos eléctricos y de gas.

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

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

1.3. PRUEBA DE CONTROL

Nuestros equipos han sido diseñados, optimizados y probados en nuestros laboratorios para brindar prestaciones y rendimientos elevados. Se envían al comprador listos para usar. La superación de las pruebas (control visual, control eléctrico/gas - control del funcionamiento) se garantiza y certifica mediante los anexos específicos.

1.4. DEFINICIONES

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

Operador

persona encargada de instalar, regular, usar, efectuar el mantenimiento, limpiar, reparar y transportar la máquina.

Fabricante

Electrolux Professional S.p.A. o cualquier otro centro de asistencia autorizado por ésta.

Persona encargada del uso ordinario de la máquina

operador que ha sido preparado, formado e informado sobre las operaciones que debe efectuar y sobre los riesgos existentes durante el funcionamiento ordinario de la máquina.

Técnico especializado o asistencia técnica

Operador capacitado/formado por el fabricante que, por su formación profesional, experiencia, capacitación específica, conocimiento de las normas de seguridad, puede valorar las intervenciones que se deben efectuar en la máquina y reconocer y evitar posibles riesgos. Ha de tener conocimientos de mecánica, electrotécnica y electrónica.

Peligro

fuelle de posibles lesiones o daños para la salud.

Situación peligrosa

cualquier situación peligrosa en la cual el operador se encuentra expuesto a uno o más peligros.

Riesgo

Posibilidad de sufrir lesiones o daños a la salud por existir situaciones peligrosas.

Protecciones

medidas de seguridad que consisten en utilizar los medios técnicos específicos (protecciones y dispositivos de seguridad) para proteger a los operadores contra los peligros.

Protección

elemento de una máquina utilizado de manera específica para proporcionar protección mediante una barrera física.

Dispositivo de seguridad

dispositivo (diferente de una protección) que elimina o reduce el riesgo; se puede utilizar solo o asociado a una protección.

Cliente

la persona que ha adquirido la máquina y/o que la gestiona y utiliza (por ejemplo, empresa, empresario o sociedad).

Electrocución

descarga accidental de corriente eléctrica en el cuerpo humano.

1.5. CONVENCIONES TIPOGRÁFICAS

Para un uso correcto del manual y, por lo tanto, de la máquina, se aconseja conocer perfectamente los términos y las convenciones tipográficas utilizadas. Para señalar y reconocer los diferentes tipos de peligro, en el manual se utilizan los siguientes símbolos:



**¡ATENCIÓN!
PELIGRO PARA LA SALUD Y LA SEGURIDAD
DE LAS PERSONAS ENCARGADAS.**



**¡ATENCIÓN!
PELIGRO DE ELECTROCUCIÓN -
TENSIÓN PELIGROSA.**



**¡ATENCIÓN!
PELIGRO DE DAÑAR LA MÁQUINA.**

En el texto, los símbolos van acompañados por advertencias de seguridad, breves frases que detallan ulteriormente el tipo de peligro. Las advertencias sirven para garantizar la seguridad del personal y evitar posibles daños a la máquina o al producto. Se recuerda que los diseños y esquemas ilustrados en el manual no se han realizado a escala. Sirven para integrar y ejemplificar la información escrita pero no son una representación detallada de la máquina suministrada. En los esquemas de instalación de la máquina, los valores numéricos indicados se refieren a medidas expresadas en milímetros.



¡ATENCIÓN!
No quitar, manipular ni dejar ilegible la marca “CE” de la máquina.



¡ATENCIÓN!
Citar los datos de la marca “CE” de la máquina cuando se contacte con el fabricante (por ejemplo, para solicitar piezas de recambio, etc.).



¡ATENCIÓN!
La marca “CE” se debe destruir durante el desguace de la máquina.

1.6. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

Este manual contiene las instrucciones de uso de diferentes equipos.

Leer el código del equipo adquirido en la placa de características que está ubicada debajo del panel de control.

1.7. DERECHOS DE AUTOR

Este manual es para que lo consulte el operador y sólo se puede entregar a terceros con la autorización de Electrolux Professional SPA.

1.8. RESPONSABILIDAD

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

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

Se declina toda responsabilidad derivada de los daños causados por transformaciones y modificaciones arbitrarias llevadas a cabo por el usuario o por terceras personas. El empresario, el encargado del lugar de trabajo o el técnico encargado del servicio técnico son responsables de proporcionar, según lo establecido en el país de instalación de la máquina, dispositivos de protección individual adecuados a los empleados y controlar que los utilicen correctamente. Electrolux Professional S.p.A. declina toda responsabilidad por los posibles errores de este manual, ya sean de traducción o de impresión.

Las integraciones del manual de instrucciones para la instalación, el uso y mantenimiento que el fabricante considere oportuno enviar al Cliente deberán conservarse junto con el manual, del cual forman parte integrante.

1.9. DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

En la tabla siguiente se resumen los Dispositivos de Protección Individual (DPI) que deben utilizarse a lo largo del ciclo de vida de la máquina.

Fase	Ropa de protección	Calzado de protección	Guantes	Gafas	Casco
Transporte					
Manutención					
Desembalaje					
Montaje					
Uso ordinario					
Regulaciones					
Limpieza ordinaria					
Limpieza extraordinaria					
Mantenimiento					
Desmontaje					
Desguace					

Leyenda:

	DPI PREVISTO
	DPI A DISPOSICIÓN O PARA UTILIZAR CUANDO ES NECESARIO
	DPI NO PREVISTO

Los guantes durante el **Uso ordinario** protegen las manos del contacto con partes del equipo o comida calientes.

1.10. CONSERVACIÓN DEL MANUAL

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

1.11. DESTINATARIOS DEL MANUAL

Este manual se dirige:

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

2. TRANSPORTE, TRASLADO Y ALMACENAJE

2.1. INTRODUCCIÓN

El transporte (desplazamiento de la máquina de una localidad a otra) y la manutención (desplazamiento de la máquina dentro del lugar de trabajo) se han de efectuar con medios apropiados con una capacidad adecuada.



¡ATENCIÓN!

Consideradas las dimensiones de la máquina durante la fase de transporte, traslado y almacenaje, es posible apilar una máquina sobre otra siguiendo las instrucciones indicadas en el talón aplicado sobre el embalaje.

La máquina debe ser transportada, movida y almacenada exclusivamente por personal cualificado que debe poseer:

- formación técnica específica y experiencia;
- conocimientos de las normas de seguridad y de la legislación vigente en materia;
- conocimientos de las prescripciones generales de seguridad;
- la profesionalidad necesaria para adoptar los dispositivos de protección individual adecuados para llevar a cabo el trabajo;
- capacidad de reconocer y evitar los peligros.

2.2. TRANSPORTE: INSTRUCCIONES PARA EL TRANSPORTISTA



¡ATENCIÓN!

Durante las operaciones de carga y descarga se prohíbe pararse debajo de cargas suspendidas. Se prohíbe el acceso a la zona de trabajo a toda persona no autorizada.



¡ATENCIÓN!

El peso de la máquina no es suficiente para mantenerla estable. La carga se puede desplazar en las siguientes condiciones:

- al frenar;
- al acelerar;
- en curva;
- en caso de recorridos en mal estado.

2.3. TRASLADO

Preparar un área adecuada con suelo plano para efectuar las operaciones de descarga y almacenaje.

2.4. PROCEDIMIENTOS PARA LAS OPERACIONES DE TRASLADO

Para efectuar correctamente las operaciones de elevación:

- utilizar el equipo más adecuado por sus características y capacidad (por ejemplo, carretillas elevadoras o transpaletas eléctricas);
- proteger las aristas vivas;

Antes de efectuar la elevación:

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



¡ATENCIÓN!

Está prohibido elevar la máquina sujetándola por componentes móviles o débiles, como: cárteres, canales eléctricos, piezas neumáticas, etc.

2.5. TRASLACIÓN

El encargado de la operación debe:

- poseer una visión general del recorrido que se debe efectuar;
- interrumpir la maniobra en caso de situaciones de peligro.



¡ATENCIÓN!

No empujar ni arrastrar el equipo durante el transporte, ya que podría volcarse.

2.6. COLOCACIÓN DE LA CARGA

Antes de colocar la carga, asegurarse de que el paso esté libre y que el suelo sea plano y pueda soportar su peso. Quitar la plataforma de madera, descargar el equipo por un lado y depositarlo en el suelo.

2.7. ALMACENAJE

La máquina y/o sus componentes se deben almacenar en un ambiente no agresivo, protegido de la humedad, sin vibraciones y a una temperatura ambiente comprendida entre -10 y 50 °C. Almacenar la máquina en un lugar cuyo suelo sea plano para evitar deformaciones de la máquina o daños a los pies de apoyo.



¡ATENCIÓN!

La colocación, el montaje y el desmontaje de la máquina deben ser efectuados por un técnico especializado.



¡ATENCIÓN!

No modificar las piezas suministradas con la máquina. Sustituir las piezas perdidas o averiadas con recambios originales.

3. INSTALACIÓN Y MONTAJE

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



¡ATENCIÓN!

Las operaciones que se describen a continuación deben realizarse de acuerdo con las normativas de seguridad vigentes, teniendo en cuenta el equipo utilizado y los procedimientos de operación.



¡ATENCIÓN!

Antes de desplazar el equipo, comprobar que la capacidad de elevación del medio usado sea adecuada al peso del mismo equipo.

3.1. PEDIDOS Y DEBERES DEL CLIENTE

El cliente ha de efectuar los siguientes trabajos:

- preparar un interruptor magnetotérmico diferencial de alta sensibilidad con restablecimiento manual. Para más información sobre la conexión eléctrica, consultar el párrafo 5.2 "Conexión eléctrica";
- la superficie sobre la que se va a colocar el aparato ha de estar nivelada.
- dispositivo que se bloquea en posición de apertura para la conexión a la red eléctrica.
- conexión a una puesta a tierra adecuada (párrafo. 5.2.3)
- instalar una llave/válvula de paso del gas con cierre rápido, aguas arriba del equipo. Instalar la llave/válvula en un lugar fácilmente accesible.

3.2. LÍMITES DE ESPACIO DE LA MÁQUINA

Alrededor de la máquina se tiene que dejar un espacio adecuado para poder efectuar intervenciones, operaciones de mantenimiento, etc. Esta distancia tiene que ser mayor en caso de uso y/o paso de otros equipos o medios y si se requieran vías de evacuación en el puesto de trabajo.

3.3. EMPLAZAMIENTO

Mover el equipo con cuidado para no dañarlo ni poner en peligro a las personas. Mover y emplazar el equipo con una paleta. En el esquema de instalación de este manual de instrucciones se facilitan las medidas del equipo y la posición de las conexiones (electricidad y agua). Controlar que en el lugar de instalación todo esté a punto para efectuar las conexiones. El equipo se ha de instalar por separado. No debe empotrarse.

En la parte posterior del equipo se ha de dejar libre una distancia de 200 cm para tener acceso a la bomba de recirculación del agua. El acceso al equipo durante las tareas de mantenimiento suele efectuarse por el lado frontal.

Aislar adecuadamente las superficies que quedan a una distancia menor de la indicada.

Dejar una distancia adecuada entre el equipo y las paredes si son combustibles. No almacenar ni usar materiales o líquidos inflamables cerca del equipo.

Una vez colocado el equipo, controlar que esté bien nivelado y, si es necesario, regularlo. Si el equipo no está bien nivelado, puede funcionar mal.

Colocación de la máquina:

- colocar la máquina en el lugar elegido.
- regular la altura y la nivelación interviniendo en los pies
- ponerse guantes de protección y retirar el embalaje de la máquina, siguiendo las operaciones que se detallan a continuación:
- cortar los flejes y retirar la película de protección sin rayar el metal con las tijeras ni las cuchillas utilizadas;
- extraer las protecciones angulares de poliestireno y las verticales. Si el mueble del equipo es de acero inoxidable es necesario quitar la película de protección muy lentamente sin arrancarla, para que la cola no quede adherida. En este caso, sacar los residuos de cola usando un solvente no corrosivo, luego enjuagar y secar cuidadosamente; se aconseja pasar un trapo impregnado con aceite de vaselina por todas las superficies de acero inoxidable para crear una capa protectora.

3.4. ELIMINACIÓN DEL EMBALAJE

El embalaje debe eliminarse de conformidad con las normas vigentes en el país donde se utiliza el equipo. Todos los materiales utilizados para el embalaje son ecocompatibles. Todos los materiales se pueden conservar sin peligro, reciclar o quemar en una planta incineradora. Las partes plásticas reciclables están marcadas de la siguiente manera:



PE

PE

polietileno: película externa del embalaje, bolsa de instrucciones



PP

PP

polipropileno: flejes



PS

PS

poliestireno expandido: protecciones angulares

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

4. CONEXIONES

Para saber exactamente el código del equipo que se ha comprado, consultar la placa de datos.

Controlar en los esquemas de instalación, la posición de entrada de las redes:

- ENERGÍA ELÉCTRICA
- RED HÍDRICA
- DESAGÜE

4.1. ANTES DE EFECTUAR LA CONEXIÓN

- Limpiar el polvo, la suciedad y los objetos extraños de los conductos de conexión ya que pueden dificultar la alimentación.
- No utilizar tubos de conexión con un diámetro inferior al preparado en el equipo.
- Instalar una llave de paso con cierre rápido en un lugar fácilmente accesible, aguas arriba del equipo.

4.2. CONEXIÓN ELÉCTRICA (Fig. 4A - Tabla A)

¡AVISO! Antes de efectuar la conexión hay que verificar si la tensión y la frecuencia de red coinciden con las indicadas en la placa de datos.



¡ATENCIÓN!

Los trabajos en las instalaciones eléctricas deben ser efectuados exclusivamente por un electricista cualificado.



Antes de efectuar una operación de limpieza o mantenimiento hay que interrumpir el suministro de energía eléctrica y desenchufar el equipo con delicadeza.

¡AVISO! Antes de efectuar la conexión **comprobar que:**

- la tensión y frecuencia de red coincida con la indicada en la placa de características y verificar que haya una eficaz puesta a tierra.
- Comprobar que la alimentación eléctrica de la instalación pueda soportar la carga efectiva de corriente, y que, además, se haya efectuado de conformidad con las normas vigentes en el país de instalación de la máquina.
- entre el cable de alimentación y la línea eléctrica se haya colocado un interruptor diferencial magnetotérmico oportunamente dimensionado en función de la absorción indicada en la placa de características, con una distancia de apertura de los contactos tal que permita la desconexión completa en las condiciones de la categoría de sobretensión III, realizado de conformidad con las normas vigentes. Para determinar la capacidad del interruptor véase la corriente absorbida que se indica en la placa de datos técnicos del aparato.
- la compatibilidad de los datos de placa con la tensión y frecuencia de red.
- Para acceder a la regleta de conexiones sólo hay que desmontar el panel frontal.
- Conectar el cable de alimentación a la regleta como se indica en el esquema eléctrico que se suministra con el equipo.
- Bloquear el cable de alimentación con el prensaestopas.

¡AVISO! El fabricante se exime de cualquier responsabilidad en caso de incumplimiento de las normas contras accidentes.

- Una vez efectuada la conexión, la diferencia entre la tensión de alimentación, con la máquina en funcionamiento y la tensión nominal no debe ser más de $\pm 10\%$.
- La instalación prevé la colocación de un dispositivo que se bloquea en posición de apertura durante el mantenimiento.

4.2.1. CABLE DE ALIMENTACIÓN

En general, nuestros equipos se suministran sin cable de alimentación. El instalador debe usar un cable flexible de características no inferiores al tipo con aislamiento de goma H07RN-F. Proteger el tramo del cable exterior del equipo con un tubo metálico o de plástico rígido.



Si el cable de alimentación está dañado, deberá ser sustituido en prevención de riesgos por el servicio de asistencia técnica o por un técnico con cualificación similar.



El fabricante no se hace responsable de daños o accidentes derivados del incumplimiento de las reglas de instalación o de las normas de seguridad eléctrica vigentes en el país donde se utiliza la máquina.

4.2.2. INTERRUPTOR DE PROTECCIÓN

Instalar un interruptor de protección aguas arriba del equipo. La distancia de apertura de los contactos y la corriente de dispersión máxima deben ser conformes a la normativa vigente.

- La corriente de dispersión máxima del equipo es 1 mA/kW.

4.2.3. CONEXIÓN A TIERRA Y NODO EQUIPOTENCIAL

- Es indispensable conectar el equipo a una toma de tierra eficaz. Para ello, habrá que conectar el conductor de tierra al tornillo con el símbolo "PE" que hay cerca de la regleta de conexión. Conectar el equipo a una toma de tierra e incluirla en un nodo equipotencial mediante el tornillo que está debajo del bastidor, cerca del pie anterior izquierdo. El tornillo lleva el símbolo .

4.3. CONEXIÓN A LA RED HÍDRICA

El equipo debe alimentarse con agua potable a una presión de 1,5 a 3 bar.

¡Atención! Si la presión del agua es superior a la indicada, utilizar un reductor de presión para no dañar el equipo. Para una correcta instalación, es indispensable conectar el tubo de entrada del agua a la red de distribución con un filtro mecánico y una llave de interceptación. Antes de conectar el filtro, dejar salir agua para limpiar el tubo.

4.3.1. DESAGÜE

El desagüe debe realizarse a través de un tubo colector.

VI. INSTRUCCIONES PARA EL ENCARGADO DEL USO ORDINARIO DE LA MÁQUINA

Este equipo ha sido proyectado y fabricado para múltiples aplicaciones, todas ellas relacionadas sólo y exclusivamente con el lavado de verduras frescas y fruta. Para utilizarlo, se deben respetar todos los datos técnicos.

ATENCIÓN:

- **No centrifugar productos pesados.**
- **No encender el lavaverduras si la cuba está vacía.**
- La cantidad de agentes químicos contaminantes, de tierra, así como de otras sustancias presentes en las verduras es muy variable. Para que el lavaverduras funcione correctamente, no se deberán lavar productos que contengan gran cantidad de dichas sustancias.
- El proceso de lavado consiste en eliminar la suciedad que se acumula sobre la superficie de la verdura.

La calidad del proceso de lavado depende de los siguientes parámetros:

- cantidad de producto a lavar (no superar los valores máximos indicados en la tabla de datos técnicos),
- intensidad de recirculación del agua,
- tiempo de lavado, número de pausas de activación de la bomba durante el lavado,
- frecuencia de desagüe (parcial o total) de la cuba. Con un grado medio de "suciedad", el agua de la cuba se deberá cambiar cada 1 ó 2 ciclos de lavado.
- Conservar la verdura, antes y después de lavarla, en locales que cumplan los requisitos de higiene necesarios.

Descripción del panel de control:

Los componentes del equipo se describen en la fig. 2-3.

1. USO DE LA LAVACENTRÍFUGA

1.1. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO (660071 - fig.2)

Secuencia de puesta en funcionamiento del equipo:

- distribuir de forma uniforme el producto dentro del cesto,
- cerrar la tapa,
- seleccionar la modalidad de funcionamiento:

AUTO - automática

MAN. - manual controlada por el operador.

1.1.1. INICIO

Encender el equipo y pulsar la tecla 1. Se inicia el test del display. Al terminar el test permanecen encendidos los pilotos "I" (velocidad baja de la bomba de agua seleccionada), el piloto de la izquierda situado sobre la tecla 4 (ciclo automático sin desinfectante) y el piloto situado entre las teclas de encendido y apagado (pos.1).

En el display aparece el mensaje "Cyc1" para avisar que se ha seleccionado el ciclo automático 1.

1.1.2. FUNCIONAMIENTO CON CICLO AUTOMÁTICO:

1.1.2.1 SELECCIONES:

En modalidad Ciclos automáticos uno de los dos pilotos que hay sobre la tecla 4 se enciende. Cuando ambos pilotos están apagados, hay que pulsar la tecla 4. El piloto de la izquierda se enciende: se ha seleccionado la modalidad de funcionamiento Ciclos automáticos sin desinfectante. Para iniciar la fase de esterilización, hay que pulsar una vez la tecla 4: se enciende el piloto de la derecha. Pulsar la tecla 3 para seleccionar la velocidad de la bomba.

La velocidad de la bomba depende del tipo de producto que se ha de lavar y del grado de suciedad:

- verduras de hoja delicada: velocidad de la bomba I (piloto "I" encendido)
- verdura pesada: velocidad de la bomba II (piloto "II" encendido).

Pulsar la tecla 5 para saltar la fase de centrifugado: el piloto se enciende para indicar que el centrifugado no será efectuado.

Desactivar el centrifugado siempre que se manipulen productos pesados.

Seleccionar el número de ciclo con las teclas 10 (Fig. 2): CYc.1, Cyc.2, Cyc.3, Cyc.4.

Fases del Ciclo de lavado "I" (lavado por inmersión):

- carga de agua hasta el nivel máximo de la cuba (100 l - nivel 2 fig. 4);
- lavado durante 30 s en un sentido y 30 s en sentido opuesto;
- desagüe completo;
- centrifugado durante 20 s con desagüe abierto;
- restablecimiento automático del nivel mínimo de agua (30 l - nivel 1 fig. 4);
- lavado por aspersion durante 30 s en un sentido y 30 s en sentido contrario;
- desagüe completo;
- centrifugado durante 30 s con desagüe abierto.

La fase de centrifugado se puede desactivar con la tecla 5 - Fig.2.

Fases del Ciclo de lavado "II":

- carga de agua hasta el nivel mínimo de la cuba, (30 l);
- lavado por aspersion durante 30 s en un sentido y 30 s en sentido contrario;
- desagüe completo;
- centrifugado durante 20 s;
- restablecimiento automático del nivel mínimo de agua (30 l);
- lavado por aspersion durante 30 s en un sentido y 30 s en sentido contrario;
- desagüe completo;
- centrifugado durante 30 s.

Fases del "Ciclo de lavado "III":

- carga de agua hasta el nivel máximo de la cuba (100 l);
- lavado durante 60 s, 30 s en un sentido y 30 en sentido contrario;
- desagüe completo;
- centrifugado durante 20 s con desagüe abierto;
- restablecimiento automático del nivel mínimo (30 l);
- lavado por aspersion durante 60 s, 30 en un sentido y 30 s en sentido contrario;
- centrifugado durante 30 s.

Fases del Ciclo "IV" (limpieza de la cuba):

- carga de agua hasta el nivel mínimo de la cuba (30 l);
- lavado por aspersion durante 60 s, 30 s en un sentido y 30 s en sentido contrario;
- desagüe completo;
- centrifugado durante 20 s.

1.1.3. FUNCIONAMIENTO CON CICLO AUTOMÁTICO:

1.1.3.1 INICIO DEL CICLO DE LAVADO

Pulsar la tecla **START** para iniciar el ciclo de lavado según la modalidad seleccionada. El piloto de la tecla correspondiente se enciende. El ciclo de lavado sólo se inicia si la tapa está cerrada. Durante el ciclo de lavado, las teclas 4 y 10 se desactivan.

Durante el funcionamiento el piloto parpadea.

Volver a pulsar la tecla **START** para detener el ciclo y regresar a la modalidad de SELECCIÓN.

Pulsar **START** para iniciar de nuevo el ciclo.

En caso de apertura de la tapa, el ciclo de lavado en curso se interrumpe (modalidad STAND-BY). Al volver a cerrar la tapa, el ciclo continúa en el punto donde se interrumpió. En modalidad de STAND-BY el piloto parpadea.

Cuando el ciclo termina, el piloto parpadea y en el display inferior aparece el mensaje End.

1.1.3.2 USO DE LA ESTERILIZACIÓN AUTOMÁTICA

La opción Lavado con desinfectante se activa al presionar la tecla 4; el piloto IV se ilumina. Dicha opción sólo se puede activar durante los ciclos automáticos.

Una vez seleccionada, la máquina introduce 2,2 ml de desinfectante en la cuba al iniciar el ciclo.

La máquina toma el desinfectante del depósito situado detrás de la puerta (S, fig. 1). Para cargar el depósito de desinfectante, hay que pulsar la parte inferior de la puerta (carga superior). El depósito tiene una capacidad de 0,5 l.

¡ATENCIÓN!: El depósito sólo se puede descargar a través de la cuba.

La concentración de desinfectante depende del ciclo seleccionado:

CICLO I, III	20 ppm
CICLO II, IV	65 ppm

Desinfectante recomendado: Hipoclorito de sodio.

1.1.4. FUNCIONAMIENTO CON CICLOS MANUALES (Fig. 2)

Para activar un ciclo manual hay que pulsar una de las siguientes teclas:

- LAVADO POR INMERSIÓN (tecla 6)
- LAVADO POR ASPERSIÓN (tecla 7)
- CENTRIFUGADO (tecla 8)
- DESAGÜE (tecla 9).

El piloto de la tecla correspondiente se enciende. En el display superior aparece el mensaje Man.

Los pilotos de ciclo automático están apagados.

Las teclas 10 (fig. 2) permiten seleccionar la duración de la fase (incrementos de 5 s):

- En modalidad "cont", pulsar la tecla "subir". En el display aparece el número 0.05. Al volver a pulsar la tecla, en el display aparecerá el número 0.10 y así sucesivamente hasta un máximo de 5.00 minutos.
- La tecla "bajar" disminuye el tiempo; por debajo de 0.05 el display muestra el mensaje "cont" (continuo).

Seleccionar la velocidad de la bomba de lavado con la tecla 2 (como se describe en la modalidad de funcionamiento Ciclos automáticos). Pulsar **START** para iniciar el ciclo manual seleccionado. El ciclo termina al cumplirse el tiempo programado en el display. Cuando la modalidad "cont" está seleccionada, es necesario pulsar la tecla **START-STOP** para detener el ciclo.

1.2. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO (660072 - 601524 - fig. 3)

Secuencia de puesta en funcionamiento del equipo:

- distribuir de forma uniforme el producto dentro del cesto;
- cerrar la tapa;
- pulsar la tecla para encender el aparato;
- pulsar varias veces la tecla 3 para seleccionar el ciclo automático o manual.

Piloto 4 encendido: Se ha seleccionado el ciclo automático de lavado por aspersión (consumo: 30 l)

- carga de agua hasta el nivel 1 (fig. 4)
- lavado durante 30 s en un sentido y 30 segundos en sentido contrario con funcionamiento de la bomba a 1ª velocidad
- desagüe
- centrifugado durante 30 s.

Piloto 5 encendido: Se ha seleccionado el ciclo automático de lavado por inmersión (consumo: 100 l)

- carga de agua hasta el nivel 2 (fig. 4)
- lavado durante 30 s en un sentido y 30 s en sentido contrario con funcionamiento de la bomba a 2ª velocidad
- desagüe
- centrifugado durante 30 s

Piloto 6 encendido: Se ha seleccionado el ciclo automático de lavado por inmersión con desinfectante (consumo: 130 l)

- carga de agua hasta el nivel 2 (fig. 4) con toma de desinfectante (2,2 ml)
- lavado durante 30 s en un sentido y 30 s en sentido contrario con funcionamiento de la bomba a 2ª velocidad
- desagüe completo
- centrifugado durante 20 s
- carga de agua hasta el nivel 1 (fig. 4)
- lavado por aspersión con funcionamiento de la bomba a 1ª velocidad durante 30 s en un sentido y 30 s en sentido contrario;
- centrifugado durante 30 s.

Piloto 7 encendido: desagüe manual

Piloto 8 encendido: centrifugado manual.

A continuación, pulsar la tecla **START-STOP** para iniciar el ciclo seleccionado.

Durante el funcionamiento el piloto situado sobre la tecla "START-STOP" parpadea. En caso de apertura de la tapa, el ciclo de lavado en curso se interrumpe. Al volver a cerrar la tapa, el ciclo continúa en el punto donde se interrumpió. La tapa se puede abrir durante el desagüe manual para eliminar el agua de lavado durante el proceso de limpieza de la cuba. La tecla "START-STOP" interrumpe el ciclo en curso sin que sea posible completarlo. Al volver a pulsar la tecla "START-STOP", el ciclo inicia desde el principio.

El depósito de desinfectante (HIPOCLORITO DE SODIO) necesario para llenar la cuba durante el ciclo de "lavado por inmersión con desinfectante" está situado en el tablero frontal del equipo (capacidad: 500 ml).

El desinfectante que el equipo toma en automático antes de iniciar el ciclo corresponde a una concentración de 20 ppm.

1.3. DESPUÉS DEL USO

- Apagar el interruptor eléctrico que está instalado línea arriba del equipo.
- Quitar el filtro por la parte inferior de la cuba y comprobar que no se haya depositado suciedad, tierra, etc. en el fondo. Si es necesario, limpiar el fondo de la cuba con un grifo extraíble o cubriéndolo de agua.

VII. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

1. NORMAS DE SEGURIDAD GENERALES



¡ATENCIÓN!

Las operaciones de mantenimiento de la máquina deben ser efectuadas exclusivamente por técnicos especializados autorizados dotados de todos los dispositivos de protección individual (calzado de seguridad, guantes, gafas, mono de trabajo, etc.), y de equipos, herramientas y medios auxiliares adecuados.



¡ATENCIÓN!

Está completamente prohibido utilizar la máquina si se han desmontado, modificado o manipulado los resguardos, las protecciones y los dispositivos de seguridad.



¡ATENCIÓN!

Antes de efectuar cualquier intervención en la máquina, consultar el manual ya que contiene las instrucciones para efectuar correctamente todas las operaciones, además de información importante sobre la seguridad.

1.1. INTRODUCCIÓN

Las máquinas poseen dispositivos de seguridad eléctricos y mecánicos para proteger a los operadores y a la misma máquina. Por ello, se prohíbe quitar o manipular dichos dispositivos.

El fabricante declina toda responsabilidad si no se utilizan o se manipulan los dispositivos de seguridad.

1.2. PROTECCIONES INSTALADAS EN LA MÁQUINA

1.2.1. CÁRTERES

En la máquina, los cárteres existentes son:

- protecciones fijas (por ejemplo: cárteres, tapas, paneles laterales, etc.), sujetadas a la máquina y/o al bastidor con tornillos o enganches rápidos, siempre desmontables y que únicamente se pueden abrir con herramientas o equipos;
- puertas de acceso al equipo eléctrico de la máquina realizadas con paneles que se abren con herramientas, con la máquina desconectada de la red eléctrica.



¡ATENCIÓN!

Algunas ilustraciones del manual representan la máquina, o alguna de sus partes, con las protecciones desmontadas o sin ellas. Esto se ha hecho para facilitar las explicaciones. Está completamente prohibido utilizar la máquina sin las protecciones o con las protecciones desactivadas.

1.2.2. SEÑALES DE SEGURIDAD QUE SE EXPONDRÁN EN LA MÁQUINA O QUE HABRÁ QUE EXPONER EN EL ÁREA

PELIGRO	SIGNIFICADO
	RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA (expuesto en los componentes eléctricos con indicación de la tensión)
	RIESGO DE APLASTAMIENTO



¡ATENCIÓN!

Está prohibido desmontar, manipular o impedir la legibilidad de las etiquetas y las señales de seguridad, de peligro y de obligación aplicadas en la máquina.

1.2.3. DESGUACE

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

1.2.4. ADVERTENCIAS PARA EL USO Y EL MANTENIMIENTO

En la máquina principalmente hay riesgos mecánicos, térmicos y eléctricos.

Cuando ha sido posible, estos riesgos se han neutralizado:

- directamente, proyectando soluciones adecuadas,
- indirectamente, aplicando cárteres, protecciones y dispositivos de seguridad.

De todas formas, durante las operaciones de mantenimiento, existen algunos riesgos que no se han podido eliminar y que se deben neutralizar tomando medidas adecuadas. Se prohíbe efectuar cualquier operación de control, mantenimiento, reparación o limpieza en los órganos en movimiento. Se debe informar sobre esta prohibición a todos los trabajadores mediante la colocación de avisos bien visibles. Para garantizar la eficacia de la máquina y su funcionamiento correcto, es indispensable efectuar el mantenimiento periódico de la manera descrita en este manual. En particular, se aconseja controlar periódicamente que todos los dispositivos de seguridad funcionen correctamente y que el aislamiento de los cables eléctricos no esté dañado; sustituirlos si están dañados.

1.2.5. USO INCORRECTO ROZONABLEMENTE PREVISIBLE

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

Se consideran usos incorrectos razonablemente previsibles:

- no efectuar el mantenimiento, la limpieza y los controles periódicos de la máquina;
- aportar modificaciones estructurales o de la lógica de funcionamiento;
- manipular los resguardos o los dispositivos de seguridad;
- si los operadores, los técnicos especializados y encargados del uso ordinario no utilizan los dispositivos de protección individual.
- no utilizar accesorios adecuados (por ejemplo, usar equipos. escaleras no adecuadas);
- depositar, cerca de la máquina, materiales combustibles o inflamables o de todas formas no compatibles o no pertinentes con el trabajo que se está realizando;
- instalar la máquina de modo incorrecto;
- subirse a la máquina;
- incumplir lo indicado en el uso previsto de la máquina;
- otros comportamientos que pueden provocar riesgos que el fabricante no puede eliminar.



¡ATENCIÓN!

¡Los comportamientos arriba descritos están prohibidos!

1.2.6. RIESGOS RESIDUALES

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

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

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

RIESGO RESIDUAL	DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN DE PELIGRO
Resbalamiento o caída	El operador puede resbalar debido a la presencia de agua o suciedad en el suelo.
Quemaduras/abrasiones (por ejemplo: resistencias)	El operador toca voluntaria o involuntariamente algunos componentes de la máquina sin usar guantes de protección.
Electrocución	Riesgo existente si, al efectuar operaciones de mantenimiento, se tocan componentes eléctricos con el cuadro eléctrico bajo tensión.
Vuelco de la carga	Riesgo existente durante el transporte de la máquina o del embalaje que contiene la máquina si se utilizan herramientas o sistemas de elevación no adecuados o si la carga está desequilibrada.

2. USO ORDINARIO DE LA MÁQUINA

2.1. CARACTERÍSTICAS DEL PERSONAL ENCARGADO DEL USO ORDINARIO DE LA MÁQUINA

El cliente debe asegurarse de que el personal encargado del uso ordinario de la máquina haya recibido la formación necesaria y demuestre competencia a la hora de efectuar su trabajo; también debe encargarse de su seguridad y la de otras personas. El cliente debe comprobar que el personal haya entendido todas las instrucciones, sobre todo, las referidas a la seguridad e higiene en el trabajo durante el uso de la máquina.

2.2. CARACTERÍSTICAS DEL PERSONAL CAPACITADO PARA INTERVENIR EN LA MÁQUINA

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

- lean y comprendan el manual;
- reciban información y formación para poder efectuar su trabajo en plena seguridad;
- reciban formación específica sobre el uso correcto de la máquina.

2.3. EL OPERADOR ENCARGADO PARA EL USO ORDINARIO

Como mínimo, debe:

- conocer la tecnología y poseer la experiencia específica de hacer funcionar la máquina;
- poseer cultura general y técnica básicas, con un nivel suficiente para leer y entender el contenido del manual;
- interpretar correctamente los dibujos de las señales y los pictogramas;
- poseer el conocimiento necesario para efectuar, con plena seguridad, las operaciones descritas en este manual;
- conocer las normas de higiene y seguridad en el puesto de trabajo. En el caso de que se produzca una anomalía importante (por ejemplo: cortocircuitos, desconexión de los cables en las regletas de conexiones, avería de los motores, deterioro de las vainas de protección de los cables eléctricos, etc.), el operador encargado del uso ordinario de la máquina debe seguir las indicaciones siguientes:
- desactivar inmediatamente la máquina.

3. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA



¡ATENCIÓN!

Antes de efectuar una operación de limpieza o mantenimiento hay que desconectar el equipo del suministro de energía eléctrica mediante el dispositivo que se bloquea en posición de apertura.



¡ATENCIÓN!

Durante el mantenimiento, el cable y el enchufe se deben colocar en un punto donde el operador encargado del mantenimiento pueda verlos en todo momento.



¡ATENCIÓN!

No tocar el aparato con las manos o los pies húmedos ni con los pies descalzos. Está prohibido quitar las protecciones de seguridad.



¡ATENCIÓN!

Utilizar dispositivos de protección individual adecuados (guantes de protección).

3.1. MANTENIMIENTO ORDINARIO

Verificar a menudo la integridad del cable de alimentación y solicitar la asistencia del técnico especializado para reemplazarlo; hacer controlar periódicamente el equipo (al menos una vez por año).



¡ATENCIÓN!

Antes de limpiar el equipo, desconectar la alimentación.

3.2. PRECAUCIONES PARA EL MANTENIMIENTO

El mantenimiento ordinario puede estar a cargo de personal no especializado que de todos modos debe seguir atentamente las siguientes instrucciones. **El fabricante declinará toda responsabilidad respecto de las operaciones que se efectúen en el equipo sin aplicar estas instrucciones.**

3.3. LIMPIEZA DEL EQUIPO Y DE LOS ACCESORIOS



Antes de utilizar el equipo y los accesorios, limpiarlos con agua tibia y jabón neutro o productos cuya biodegradabilidad supere el 90%. De esta forma se limita la introducción de sustancias contaminantes en el medioambiente. Aclarar y secar cuidadosamente. No utilizar para la limpieza detergentes a base de disolventes (tricloroetileno, etc.) ni polvos abrasivos. Se aconseja pasar por todas las superficies de acero inoxidable un paño embebido en aceite de vaselina para crear una película de protección.



¡ATENCIÓN!

No limpiar la máquina con chorros de agua.

3.4. PRECAUCIONES EN CASO DE INACTIVIDAD PROLONGADA

Si el equipo no se utiliza durante un período prolongado, respetar las siguientes precauciones:

- Cerrar las llaves y los interruptores generales que se encuentran aguas arriba del equipo.
- Pasar por todas las superficies de acero inoxidable un paño embebido en aceite de vaselina para formar una película de protección.
- Inspeccionar el equipo antes de volver a utilizarlo.
- Encender los equipos eléctricos a baja potencia durante 45 minutos, como mínimo, para evitar la rotura de los componentes debido a una rápida evaporación de la humedad acumulada.



¡ATENCIÓN!

Antes de iniciar cualquier tipo de operación de mantenimiento, es necesario habilitar las condiciones de seguridad de la máquina.

Al terminar las operaciones de mantenimiento, cerciorarse de que la máquina puede trabajar en seguridad y en especial que los dispositivos de protección y seguridad funcionen perfectamente.



¡ATENCIÓN!

Las operaciones de mantenimiento ordinario y extraordinario deben ser realizadas por técnicos que posean la cualificación necesaria. **El incumplimiento de las advertencias puede causar daños personales.**

3.5. PARTES EXTERNAS

SUPERFICIES DE ACERO SATINADO (diariamente)

- Limpiar todas las superficies de acero: Cuando la suciedad es reciente se elimina con facilidad.
- Eliminar la suciedad, la grasa y los residuos de comida de las superficies de acero, cuando se hayan enfriado, utilizando un paño o una esponja, y agua con jabón o detergente. Luego, secar bien todas las superficies limpiadas.
- Si la suciedad, la grasa o los residuos de comida se han incrustado, hay que pasar un paño o una esponja en el sentido del satinado y aclarar varias veces: el frotamiento circular y las partículas depositadas en el paño o la esponja pueden rayar el satinado.
- Los objetos de hierro pueden dañar el acero: las superficies dañadas se ensucian con mayor facilidad y están más expuestas a la corrosión.
- Volver a satinar si es necesario.

3.6. CAL

SUPERFICIES DE ACERO (cuando es necesario)

Quitar los sedimentos de cal (manchas o aureolas) dejados por el agua en las superficies de acero utilizando productos adecuados, naturales (por ejemplo: vinagre) o químicos (por ejemplo: "STRIPAWAY" fabricado por ECOLAB).

3.7. OTRAS SUPERFICIES

Limpiar las cubas o los recipientes de los equipos usando agua hirviendo, con sosa (desengrasante) si es necesario. Utilizar los accesorios (opcionales o de serie) indicados en la lista para quitar los alimentos incrustados.

AVISO – Si el equipo es eléctrico, hay que impedir que el agua se infiltre entre los componentes: para evitar cortocircuitos y fenómenos de dispersión que determinarían el disparo de los dispositivos de protección.

3.8. PARTES INTERNAS (CADA 6 MESES)

¡AVISO! Estas operaciones deben ser efectuadas por un técnico especializado.

- Examinar las partes internas.
- Eliminar la suciedad que se haya acumulado en el equipo.
- Examinar y limpiar el sistema de descarga.
- Eliminar los restos de verdura que se acumulan en la cesta o en la cuba del equipo.
- No utilizar detergentes abrasivos para limpiar el equipo. No lavar el equipo ni el pavimento sobre el que éste está instalado con productos que contengan cloro porque pueden producir reacciones químicas capaces de dañar los componentes y las superficies.
- Para aclarar el equipo, encenderlo y dejar que el agua elimine los restos de detergente a través del desagüe.
- Tras un periodo de inactividad o si las verduras lavadas contienen gran cantidad de productos contaminantes, es necesario "esterilizar" los equipos con productos que no contengan cloro como, por ejemplo, las "sales cuaternarias de amonio" (distribuidas por ECOLAB). Respetar las instrucciones del distribuidor del producto. Aclarar inmediatamente. Esta operación se ha de efectuar con frecuencia, orientativamente todas las semanas.

¡NOTA! En condiciones particulares (por ejemplo: si el uso del equipo es intensivo o si el ambiente es salino) se aconseja aumentar la frecuencia de la limpieza.

3.9. MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO.



¡ATENCIÓN!
ANTES DE INICIAR CUALQUIER TIPO DE OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO, DOTARSE DE LOS DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL ADECUADOS.

El mantenimiento extraordinario tiene que ser efectuado por personal especializado, que puede solicitar un manual de servicio al fabricante.

Por encima del equipo deberá circular libremente el aire. No debe haber obstrucciones de bandejas, cajas de cartón, vasijas u otros materiales; si las hay, retirarlas de inmediato.

3.9.1. INTERVALOS DE MANTENIMIENTO

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

3.9.2. PERIODICIDAD DEL MANTENIMIENTO

Para garantizar una eficiencia constante de la máquina, se aconseja efectuar los controles con la frecuencia indicada en la siguiente tabla:

MANTENIMIENTO, CONTROLES Y LIMPIEZA	PERIODICIDAD
Limpieza ordinaria Limpieza general de la máquina y de la zona circundante	Diaria
Limpieza de las partes internas Control del estado de conservación, controlar que no haya partes deformadas, aflojadas ni desmontadas.	Semestral
Mando Control de la parte mecánica, controlar que no haya partes rotas ni deformadas y que los tornillos estén bien apretados. Control de la legibilidad y el estado de conservación de los adhesivos, los mensajes y los símbolos. Cambiarlos si es necesario.	Anual
Estructura de la máquina Apriete de los tornillos (tornillos, sistemas de fijación, etc.) principales de la máquina.	Anual
Señal de seguridad Control de la legibilidad y el estado de conservación de las señales de seguridad.	Anual
Cable de conexión eléctrica y enchufe Control del estado del cable de conexión (sustituirlo si es necesario).	Anual
Mantenimiento extraordinario de la máquina Control de todos los componentes de gas	Anual

La máquina ha sido construida y diseñada para que dure diez años. Al cabo de este periodo (desde la puesta en servicio de la máquina), la máquina deberá someterse a una revisión general. A continuación, se indican algunos ejemplos de controles que se deben llevar a cabo:

- control de las piezas o componentes eléctricos oxidados; sustituirlos si es necesario y restablecer las condiciones originales;
- control estructural y, en especial, de las uniones soldadas;
- control de los pernos y/o los tornillos y de su apriete. Sustituirlos si es necesario;
- inspección de la instalación eléctrica y el sistema electrónico;
- inspección y control del funcionamiento de los dispositivos de seguridad;
- inspección de las condiciones generales de las protecciones y los resguardos.



¡ATENCIÓN!

Las operaciones de mantenimiento, control y revisión de la máquina sólo pueden ser realizadas por un técnico especializado o por el Servicio de Asistencia Técnica y se deberán utilizar dispositivos de protección individual (calzado de seguridad y guantes), herramientas y medios auxiliares adecuados.



¡ATENCIÓN!

Los trabajos en los equipos eléctricos deben ser efectuados exclusivamente por un electricista cualificado o por el Servicio de Asistencia Técnica.

3.9.3. DESMONTAJE

Si es necesario desmontar el equipo y volverlo a montar, asegurarse de que las distintas partes se ensamblen en el orden correcto (si es necesario marcarlas durante el desmontaje). Antes de desmontar la máquina, se recomienda inspeccionarla atentamente y comprobar que no haya partes de la estructura que puedan ceder o romperse. Antes de iniciar las operaciones de desmontaje:

- extraer todas las piezas presentes en la máquina;
- desconectar la alimentación eléctrica;
- delimitar la zona de trabajo;
- exponer un letrero que indique que está prohibido efectuar maniobras con la máquina en mantenimiento;
- iniciar las operaciones de desmontaje.



¡ATENCIÓN!

Todas las operaciones de desguace deberán realizarse con la máquina parada y fría y desconectada de todas las fuentes de energía (agua, gas, electricidad).



¡ATENCIÓN!

Para realizar estas operaciones es obligatorio utilizar DPI adecuados.



¡ATENCIÓN!

Durante las operaciones de desmontaje y mantenimiento, mantener los componentes a una altura mínima del suelo.

3.9.4. PUESTA FUERA DE SERVICIO

En aquellos casos en los que no sea posible realizar la reparación, poner la máquina fuera de servicio, colocar un letrero de avería y contactar con el Servicio de Asistencia Técnica del fabricante.

4. ELIMINACIÓN DE LA MÁQUINA



¡ATENCIÓN!

LAS OPERACIONES DE DESMONTAJE DEBEN SER REALIZADAS POR PERSONAL CUALIFICADO.



¡ATENCIÓN!

LOS TRABAJOS EN LOS EQUIPOS ELÉCTRICOS DEBEN SER EFECTUADOS EN AUSENCIA DE TENSIÓN, EXCLUSIVAMENTE POR UN ELECTRICISTA CUALIFICADO.

4.1. ALMACENAJE DE RESIDUOS

Al final de su vida útil, el aparato se debe desechar correctamente.

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

4.2. PROCEDIMIENTO RELACIONADO CON LAS MACRO OPERACIONES DE DESMONTAJE DEL EQUIPO

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

Proceder a la eliminación separada de los componentes de la máquina teniendo en cuenta la naturaleza de los distintos materiales (por ejemplo: metal, aceite, grasa, plástico, goma, etc.). En los distintos países están vigentes legislaciones diferentes, es preciso atenerse a las disposiciones estipuladas por las leyes y organismo autorizados del país en el que va a tener lugar la demolición. El equipo se deberá depositar en un punto de recogida y eliminación. Desmontar el equipo agrupando los componentes según su naturaleza química, recordando que en el compresor hay aceite lubricante y fluido refrigerante que puedan recuperarse y reutilizarse y que los componentes del refrigerador son residuos especiales asimilables a los urbanos.



¡ATENCIÓN!

Inutilizar el equipo para el desguace, eliminando el cable de alimentación.



¡ATENCIÓN!

Destruir la marca "CE", el manual y el resto de documentos inherentes a la máquina durante su desguace.

5. ANEXOS

- Informe de pruebas
- Esquema eléctrico
- Esquema de instalación