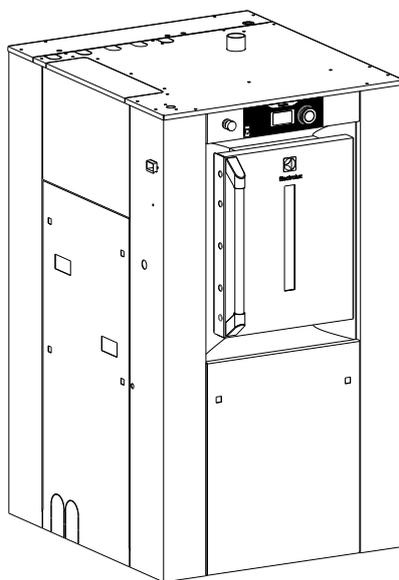


Instrucciones de instalación

Lavarodas centrifugadoras

WB6-20 — WB6-27 — WB6-35 Clean Room



Electrolux
PROFESSIONAL

Indice

Indice

1	Normas de seguridad	5
1.1	Símbolos.....	8
1.2	Equipo de protección personal.....	8
1.3	Instrucciones preliminares.....	10
2	Información medioambiental	10
3	Nota acerca de la alimentación eléctrica de CA	12
4	Explicación de la placa de datos	13
5	Procesos de consignación	17
6	Manipulación	18
6.1	Elevación con una carretilla elevadora.....	18
6.2	Levantamiento con cinchas de manutención.....	18
7	Embalaje-Peso	19
7.1	Embalaje.....	19
7.2	Peso.....	20
8	Características técnicas.....	21
8.1	Características técnicas	21
8.2	Conexiones	21
8.3	Dimensiones — WB6–20 – WB6–27 – WB6–35.....	24
9	Niveles acústicos	25
10	Iluminación del puesto de trabajo.....	26
11	Suministros.....	26
12	Barrera de separación	26
13	Instalación mecánica	28
13.1	Desembalaje	28
13.2	Montaje.....	28
13.3	Instalación de los patines amortiguadores	28
13.4	Instrucciones para la fijación de la máquina al suelo	29
14	Retirar de los seguros de transporte instalados.....	30
14.1	Retirada de las trabas de transporte de la carcasa :.....	30
14.2	Retirada de los bloqueos de transporte instalados :.....	30
15	Entrada de baño (agua + detergentes).....	31
15.1	Conexión de suministro de agua externo	32
16	Conexión de desagüe.....	33
17	Conexión eléctrica de la lavadora centrifugado.....	33
18	Conexión de los productos líquidos.....	35
18.1	Esquemas de conexión de los productos de lavado líquidos	36
18.2	Conexión eléctrico de los productos líquidos.....	37
19	Calentamiento vapor indirecto	38
20	Conexión de aire comprimido	39
21	Conexión de la toma de aire	41
22	Seccione de los cables de alimentación	42
23	Apertura manual de puertas exteriores :.....	43
23.1	Desbloqueo :.....	45
23.2	Prebloqueo :.....	47
23.3	Reiniciar el sistema de bloqueo eléctrico:	50
24	Prueba de funcionamiento	51
25	Conversión de unidades de medida	53
26	Información sobre la eliminación.....	54
26.1	Eliminación del aparato al final de su vida útil.....	54
26.2	Eliminación del embalaje.....	54

El fabricante se reserva el derecho de modificar el diseño y las especificaciones de los materiales.

1 Normas de seguridad



Se instalará el aparato conforme a las normativas vigentes, utilizándose únicamente en un lugar bien ventilado.
Consultar las guías antes de instalar y utilizar el aparato.

Lea la guía de utilización previamente a cualquier utilización.

Los usuarios han de aprender a conocer el funcionamiento de la máquina.

Este dispositivo no debe instalarse en lugares accesibles al público.

La máquina ha sido diseñada únicamente para el lavado con agua.

No permita que los niños utilicen la máquina.

No rocíe la máquina con agua.

Utilice únicamente detergente diseñado para el lavado de textiles con agua. Nunca utilice agentes de limpieza en seco.

La cerradura de la puerta de la máquina no se debe desviar bajo ninguna circunstancia..

El mantenimiento debe ser realizado únicamente por personal autorizado..

Si la máquina presenta una avería, se debe informar al responsable lo antes posible.

Es muy importante para su propia seguridad y la de otras personas.

Este electrodoméstico no está diseñado para que lo utilicen personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimiento, a menos que hayan recibido supervisión o instrucciones sobre el uso del electrodoméstico por una persona responsable de su seguridad y comprender los peligros involucrados.

No modifique este aparato.

Solo se utilizarán repuestos autorizados.

No puede utilizarse para lavar textiles empapados con disolvente.

Para evitar daños en la electrónica (y otras piezas) como resultado de condensaciones, las máquinas deben almacenarse a temperatura ambiente durante 24 horas antes de utilizarse por primera vez.

Las máquina equipadas con calefacción de gas no deberán instalarse en locales en los que pueda encontrarse una máquina de limpieza en seco u otras máquinas de la misma clase.

Procure no superar la carga máxima de lavado.

Tener cuidado en lavar únicamente prendas que permitan ser bien repartidas en el interior del tambor. No lavar artículos como colchones ni calzado. Informarse donde nuestros servicios técnicos si se desea lavar artículos que no sean estándar. De no observarse estas instrucciones y utilizar la lavadora centrifugadora de forma incorrecta, la garantía del constructor puede quedar anulada.



IMPORTANTE



No intentar nunca abrir la puerta de la cuba antes de que el tambor se pare completamente.

**PRECAUCIÓN**

Desconectar todas las fuentes de energía antes de intervenir en la máquina.



Las máquinas cumplen con la directiva europea CEM (Compatibilidad Electromagnética), habiéndose ensayado en laboratorio y aprobado como tales. Por lo tanto, no se permite añadir hilos o cables eléctricos sin blindar en los armarios, haces de cables o canaletas.

Considerando que el volumen del tambor es superior a 150 litros, la norma correspondiente a la parte eléctrica es la EN 60204.



No utilice nunca el interruptor principal como parada de emergencia. Úselo solo cuando la máquina no esté funcionando. En lugar de eso, use los botones de parada de emergencia en ambos lados de la máquina.

**PRECAUCIÓN**

La máquina puede funcionar sin los cárteres de protección cuando la alimentación eléctrica no está cortada.

Bloquear el seccionador general de alimentación con un candado.
Cerrar las válvulas de llegada de vapor o gas.

**PRECAUCIÓN**

Con la opción AIDO (Automatic Inner Door Apertura), cuida el disco del sistema de apertura de tu lado. ¡Riesgo de corte con el filo del disco!

Tenga cuidado también con el sistema de bloqueo de su lado; riesgo de corte con el borde de la placa !!

**PRECAUCIÓN**

Cuando ponga las manos en el tambor, cuida el borde de las puertas exteriores del tambor a los lados. ¡Riesgo de corte con el borde de la placa metálica!



PRECAUCIÓN



En el caso de una lavadora de barrera (dos puertas exteriores), asegúrese de tener más presión en el área de ropa limpia (lado de descarga) que en el área de ropa sucia (lado de carga) para asegurarse de no succionar bacterias del lado sucio al lado limpio.



IMPORTANTE



Evite cargar la máquina más allá de su capacidad nominal (véase "Carga específica" en las características técnicas del manual de instrucciones).

Una sobrecarga puede repercutir en la vida útil de los órganos de la máquina, con las siguientes consecuencias:

- Destrucción acelerada de los elementos de suspensión (muelles, amortiguadores);
- Excesiva fatiga de la motorización (motor, correa);
- Rápida disminución de la vida útil de los cojinetes del tambor (rodamientos);
- Apertura y destrucción de las puertas del tambor y de la cuba durante el centrifugado.

Estas circunstancias, además de conllevar la cancelación de la garantía, pueden incidir de forma negativa en la seguridad del personal.



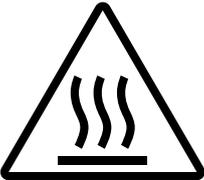
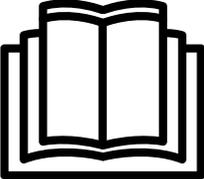
PROTEJA EL MEDIO AMBIENTE



La utilización y manipulación de productos químicos como lejía, cloro, ácidos, desincrustantes, etc. implican riesgos para la salud y el medio ambiente. Por tanto, se recomienda tomar ciertas precauciones:

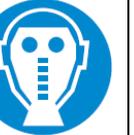
- No respirar el polvo o los vapores;
- Evitar el contacto con la piel o los ojos (provoca quemaduras);
- En caso de dispersión accidental importante, llevar una mascarilla antipolvo, guantes y gafas de protección;
- Manipular con cuidado;
- Consultar los consejos de utilización y primeros auxilios en los embalajes de los productos;
- No verter al medio ambiente productos puros.

1.1 Símbolos

	Precaución.
	Precaución, presencia de tensión peligrosa.
	Precaución, superficie caliente.
	Lea las instrucciones antes de utilizar la máquina.
	Cuidado! No utilice sin los cárteres de protección.

1.2 Equipo de protección personal

A continuación se ofrece una tabla resumen del Equipo de Protección Personal (EPP) que ha de utilizarse durante las diversas fases de la vida de servicio de la máquina.

Fase	Prendas de protección 	Calzado de seguridad 	Guantes 	Gafas 	Protectores auditivos 	Mascarilla 	Casco de seguridad 
Transporte		X	O				
Manipulación		X	O				
Desembalaje		X	O				
Instalación		X	O				
Uso normal	X	X	X				
Ajustes	O	X					
Limpieza de rutina	O	X	X	O			
Limpieza extraordinaria	O	X	X	O			
Mantenimiento	O	X	O				
Desmontaje	O	X	O				
Desguace	O	X	O				

Leyenda : X : EPP necesario; O : EPP disponible o a utilizar si es necesario.

Uso normal : El calzado de seguridad debe definirse para un uso en suelo húmedo.

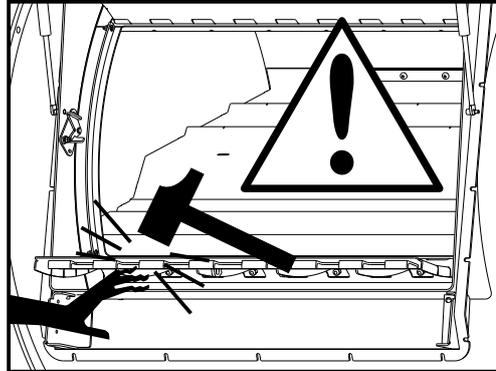
1.3 Instrucciones preliminares



ADVERTENCIA



Riesgo de atasco al abrir la puerta inferior para descargar



ADVERTENCIA



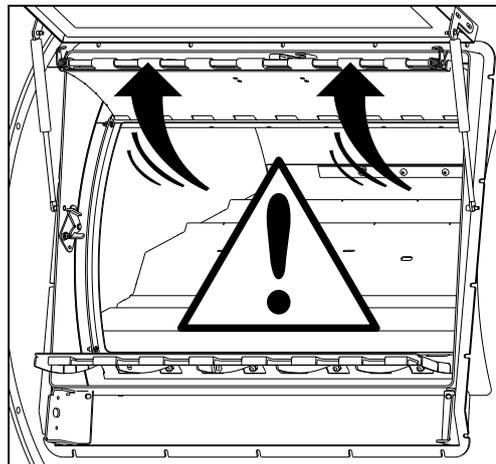
Riesgo de atasco con el carro y la puerta inferior al abrir (si la altura del carro = 850 mm)



ADVERTENCIA



Riesgo de que la puerta superior se levante rápidamente al cargar



2 Información medioambiental

Con la intención de suministrar al usuario final información medioambiental útil y necesaria, deseamos precisar lo siguiente:

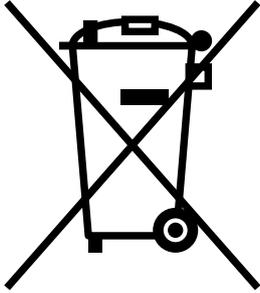
- Los datos sobre consumo energético, residuos (atmosféricos y líquidos) y el nivel acústico se indican en el apartado «Características técnicas».
- En previsión de su reciclaje, esta máquina es totalmente desguazable.
- Esta máquina no contiene asbesto.
- De conformidad con la legislación francesa.
- Respecto a otros países, se recomienda cumplir la legislación vigente del país donde se instalará la máquina.

- En Francia, los poseedores de residuos de embalaje de un volumen inferior a 1100 litros pueden enviarlos al departamento local de recogida y tratamiento. Si se supera ese volumen, los poseedores de residuos de embalaje deben cumplir con la evaluación de su reutilización, reciclaje o cualquier otra medida destinada a generar materiales o energías reutilizables o a suministrarlos mediante contrato a un intermediario autorizado para su transporte, comercialización o reciclaje.

Por lo tanto, esto prohíbe:

- enviar residuos sin procesar a vertederos
- la quema o incineración al aire libre sin recuperación de energía.
- El embalaje de nuestras máquinas se realiza de acuerdo con la legislación francesa relativa a los requisitos medioambientales.

Si desea información adicional, solicítela a nuestro departamento de medio ambiente.



Desguace de la máquina

Cuando el equipo deje de utilizarse, debe enviarse a instalaciones de reciclaje para su destrucción.

La mayoría de los componentes de la máquina es reutilizable, pero también contiene otros materiales que deben tratarse de manera adecuada.

Por lo tanto, nunca se deben mezclar la máquina o sus piezas con desechos domésticos, ya que es posible provocar riesgos para la salud o daños al medio ambiente.

3 Nota acerca de la alimentación eléctrica de CA

Según la norma EN 60204-1:1997, la máquina requiere suministro de CA, con las características que se indican a continuación:

4.3.2 - Suministros de corriente CA

Voltaje:

Voltaje constante: de 0,9 a 1,1 del voltaje nominal.

Frecuencia:

De 0,99 a 1.01 de la frecuencia nominal continua.

Desde 0,98 a 1,02 de corta duración.

Armónicos:

La distorsión de armónicos no debe superar el 10 % del voltaje eficaz total entre conductores activos para la suma del segundo al quinto armónico. Se admite un 2 % adicional del voltaje eficaz total entre conductores activos para la suma del sexto al 30º armónico.

Desequilibrio de voltaje:

Ni el voltaje del componente de secuencia negativa ni el voltaje del componente de secuencia cero de suministros trifásicos podrá superar el 2 % del componente de secuencia positiva.

Interrupción de voltaje:

Interrupción de suministro a voltaje cero durante no más de 3 ms en cualquier momento aleatorio del ciclo de suministro. Debe transcurrir más de 1 segundo entre las interrupciones sucesivas.

Caídas de voltaje:

Las caídas de voltaje no deberán superar el 20 % del pico de voltaje del suministro durante más de un ciclo. Debe transcurrir más de 1 segundo entre las caídas sucesivas.

4 Explicación de la placa de datos

En este capítulo se explica la información que contiene la placa de datos del producto.

- Commercial name : Nombre habitual de su producto (i.e. WB6–20).
- Type: tipo de producto (el mismo que aparece en la Declaración de conformidad CE si se ha suministrado con certificación CE).
- Model : Model of your product (can be different of commercial name) (i.e WSBA6180H17 for commercial name WB6–20) .
- Serial N°: número de serie del producto que indica la semana de su producción (los 4 primeros dígitos indican el año y la semana de producción) y la planta donde se produjo (acabado en 17).
- Product N°: número del producto.
- Date: fecha en que finalizó la fabricación del producto
- Capacity : for washer product, the maximum loaded weight of linen for your product (in kg)(i..e. 20 kg for WB6–20)
- Algunos datos técnicos dependen del calentamiento del producto; consulte la lista a continuación.
- Algunos datos técnicos dependen del voltaje solicitado.
El voltaje se expresa como 380–415 V 3 50–60 Hz.
Debajo figura la protección necesaria para el producto (por ej., 16 A).
- En la placa de datos aparecen distintos logotipos.
Representan las certificaciones obtenidas por el producto:
CE, EAC,
ETL Intertek para EE.UU. y Canadá.
- Código QR: al escanearlo se puede obtener la documentación completa del producto (manuales de instalación y usuario completos).
- Índice de protección estandarizada del producto: IP24D

Calentamiento eléctrico:

- P.Max: potencia máxima instalada en el producto.
- Potencia de motorización en kW y su clase de aislamiento (F).
- Potencia de calentamiento W.



Commercial name : IC44821

Type : IC44821

Model : IC44821

Serial N° : 0472001417

Product N° : 988310101000H

Capacity : - kg

P.Max : 37700 W

 0.37 kW Isol.Class. : F

 36450 W

x

380-415 V  3 50 Hz

 63 A



For safety reasons use only original spare parts.



IP24D Date : 18/11/2020

Made in France by
Electrolux Laundry Systems France
10430 Rosières-près-Troyes - FRANCE

32101642E



Calefaccion de gas :

Lado izquierdo

- P.Max: potencia máxima instalada en el producto.
- Potencia de motorización en kW y su clase de aislamiento (F).
- Potencia de calentamiento W.
- Número de autorización de gas dependiendo del equipo, excepto el producto ETL (empieza por 1312/.....)

Lado derecho

- Qn (Hi): potencia de calentamiento del producto.
- Tipo de gas instalado, su presión, el diámetro del inyector y su consumo.
- 3 Otro tipo de gas compatible con su presión y diámetro de inyectores.



Commercial name : IC64819

Type : IC648.....

Model : IC64819



Serial N° : 0472005017

Product N° : 9882030011

Capacity : - kg

P.Max : 1000 W

 0.37 kW Isol.Class. : F

 39 W

380-415 V  3 50 Hz

 16 A



Qn(Hi) 39 kW
Natural Gas, G20 20 mBar, Ø 3.3 mm.
Mn/Vn 4.13 m³/h
Type FR.II2Esl3+

LPG, G30 30 mbar Ø 1.85 mm.

LPG, G31 37 mbar Ø 1.85 mm.

Natural Gas, G25 25 mbar Ø 3.3 mm.

For safety reasons use only original spare parts.

 1312/1312AS2174

IP24D Date : 16/11/2020

Made in France by
Electrolux Laundry Systems France
10430 Rosières-près-Troyes - FRANCE



32101642E

Calentamiento por vapor:

Lado izquierdo

- P.Max: potencia máxima instalada en el producto.
- Potencia de motorización en kW y su clase de aislamiento (F).
- Potencia de calentamiento W.

Lado derecho

- P.Maxi.: presión máxima (kPa).

Si desea información adicional, solicítela a nuestro departamento de calidad.



Commercial name : WPB4700H

Type : WPB4700H

Model : WPB4700H

Serial N° : 0472005117

Product N° : 98646370021000F

Capacity : 70 kg

P.Max : 11700 W

P. maxi. 600 kPa

11 kW Isol.Class. : F
 W

380-415 V 3 50-60 Hz

32 A

For safety reasons use only original spare parts.



IP24D Date : 16/11/2020

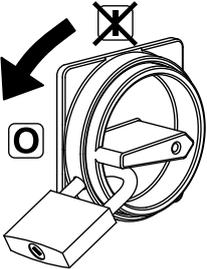
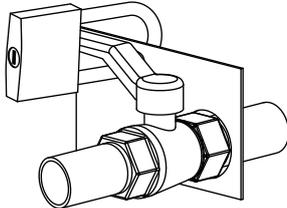
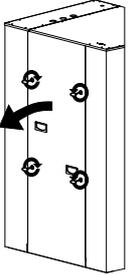
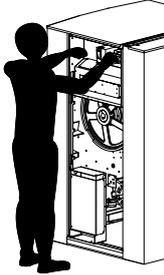
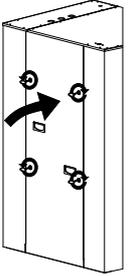
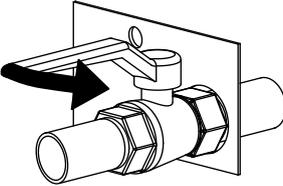
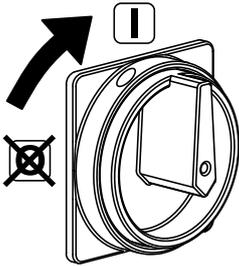
Made in France by
Electrolux Laundry Systems France
10430 Rosières-près-Troyes - FRANCE



32101642E

5 Procesos de consignación

El encarte rojo que figura al principio de la presente guía recoge de manera esquemática el procedimiento de consignación siguiente. Se lo desea, puede desprender el cartel y colocarlo cerca de la máquina a fin de recordar al personal de mantenimiento cuales son las consignas de seguridad.

<h1>1</h1>		<p>Previamente a cualquier intervención de reparación o mantenimiento en la máquina, cumpla de manera imperativa los puntos 2-3 y 4.</p>		
<h1>2</h1>		<p>Colocar el interruptor general en parada y bloquear el agarrador con un candado en uno de los tres agujeros previstos al efecto.</p>		<p>Colocar las válvulas de cierre de las demás energías (vapor, gas, fluido térmico, aire comprimido) en Parada y bloquear las correspondientes manillas con un candado.</p>
<h1>3</h1>		<p>Abrir los protectores fijos (cárteres, puertas) con la llave prevista o una herramienta especializada.</p>		<p>Efectuar el mantenimiento.</p>
<h1>4</h1>		<p>Volver a cerrar y bloquear los protectores fijos con el mayor cuidado.</p>		
<h1>5</h1>			<p>Desbloquear las válvulas de cierre así como el interruptor general.</p>	

6 Manipulación



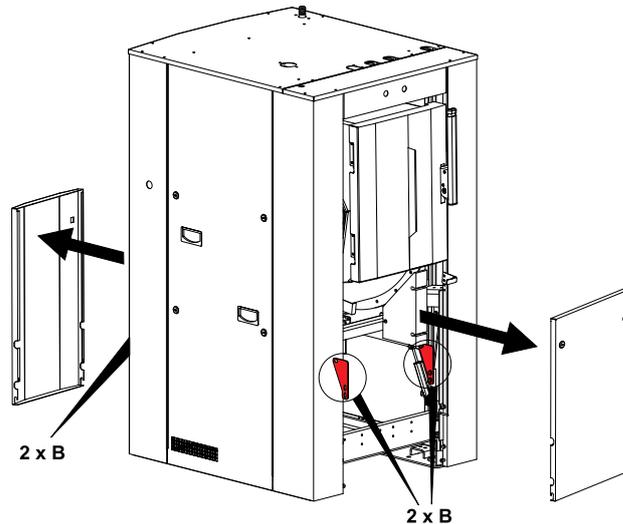
Importante



Es obligatorio que todas estas operaciones las realicen especialistas en manipulación.

Antes de llevar a cabo cualquier manipulación, asegúrese de que las cuatro bridas de transporte siguen estando en su lugar y correctamente apretadas.

Para ello basta con retirar la cubierta anterior y la posterior y verificar la presencia de las cuatro bridas (B).



6.1 Elevación con una carretilla elevadora

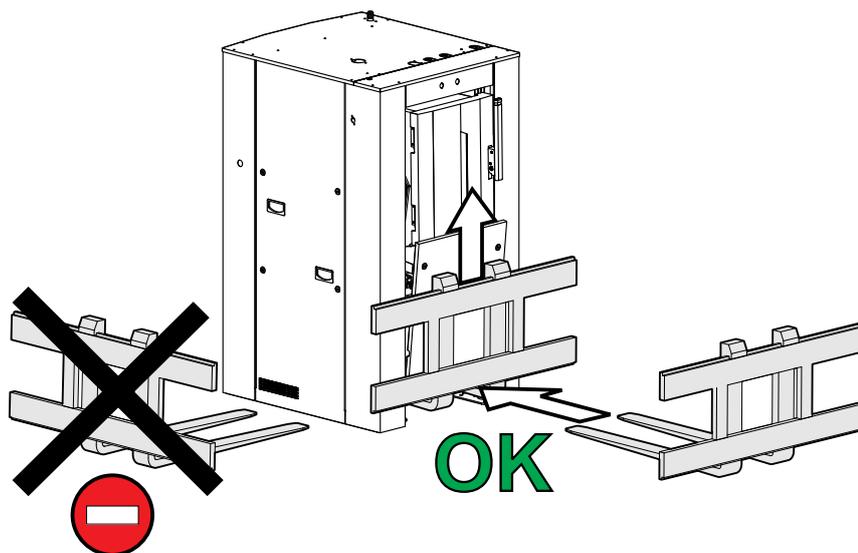


Advertencia



La máquina nunca se debe manipular longitudinalmente (al contrario de lo que se muestra en la figura inferior) con una carretilla elevadora. Hay un riesgo importante de deterioro de las piezas que se fijan bajo la máquina.

El levantamiento debe realizarse obligatoriamente por delante o por detrás, en el centro de la máquina.



6.2 Levantamiento con cinchas de manutención

En este caso, el levantamiento sólo puede realizarse con ayuda de cinchas de manutención (capacidad mínima 1000 daN) que puedan soportar el peso de la máquina.

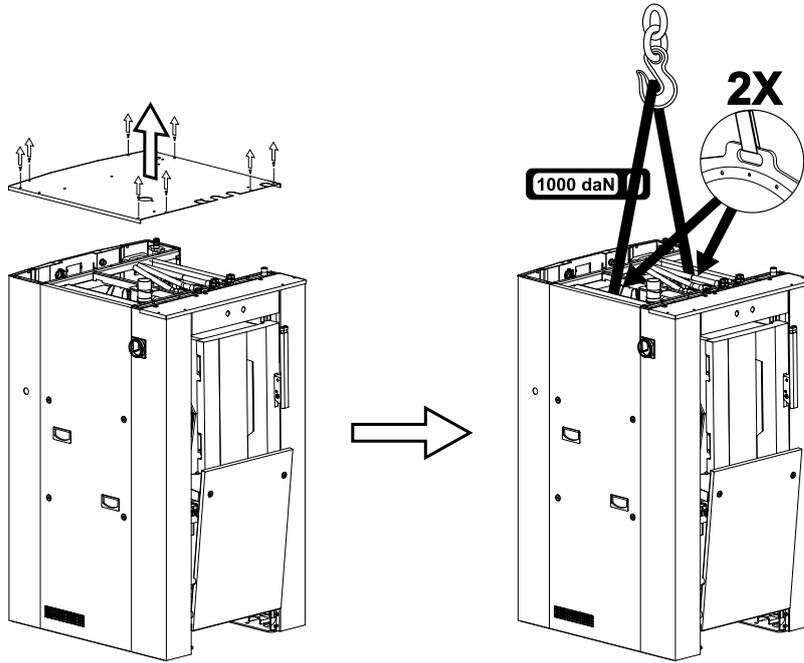
Retirar el cárter superior y pasar las cinchas de manutención en los orificios de elevación.



Precaución



Coloque correctamente las cinchas de manutención para evitar dañar las piezas de la máquina.



Precaución



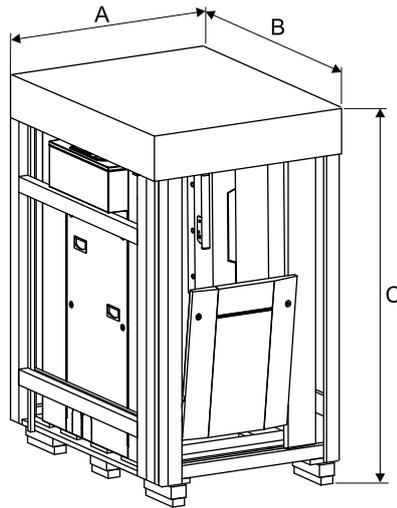
Para evitar cualquier deterioro de la carrocería, no debe Ud. en ningún caso subirse a la máquina.



7 Embalaje-Peso

7.1 Embalaje

Dimensiones de la caja en mm/in	Size A	Size B	Size C
Lavadora centrifugadora Tipo WB6-20	1065/41.92	1390/54.72	1830/72.04
Lavadora centrifugadora Tipo WB6-27	1220/48.03	1390/54.72	1830/72.04
Lavadora centrifugadora Tipo WB6-35	1440/56.69	1390/54.72	1830/72.04



7.2 Peso

Peso in kg/lb (máquina + caja calada)*	
Lavadora centrífuga Tipo WB6-20	700/1543
Lavadora centrífuga Tipo WB6-27	740/1631
Lavadora centrífuga Tipo WB6-35	800/1764

* El peso exacto depende de los accesorios acoplados.

8 Características técnicas

8.1 Características técnicas

	Unidades	WB6-20	WB6-27	WB6-35
Diámetro del tambor	mm	770	770	770
Longitud del tambor	mm	474	585	805
Volumen del tambor	litre	189	250	350
Apertura puertas tambor (LxA)	mm	350x400	450x400	600x400
Apertura puerta cuba (LxA)	mm	365x587	468x587	658x587
Factor G, máx.		350	350	350
Carga específica	kg	20	27	35
Superficie al suelo	m ²	1.12	1.29	1.56
Masa desequilibrada máxima admisible	kg	2.5	3.6	4.8
Peso, neto*	kg	670*	710*	770*
Peso en carga (nivel alto)	daN	796	885	1015
Volumen de agua lavado (nivel bajo)	l	54	75	105
Volumen de agua lavado (nivel alto)	l	108	150	210
Pérdidas caloríficas		3 % de la potencia instalada		

* El peso exacto depende de los accesorios acoplados.

8.2 Conexiones

Agua	Unidades	WB6-20	WB6-27	WB6-35
Válvulas de agua (agua + detergente)	mm-BSP	DN20-3/4"	DN20-3/4"	DN20-3/4"
Capacidad en 250 kPa	l/min	70	70	70
Límites de funcionamiento para la válvula de agua	kPa	50-300	50-300	50-300
Consumo de agua para un ciclo ¹	l	213	308	426

Válvula de desagüe	Unidades	WB6-20	WB6-27	WB6-35
Válvula de desagüe, ø mm exterior	mm	75	75	75
Capacidad de desagüe	l/min	240	240	240
Colector aguas sucias	DN-mm	150	150	150

Toma de aire	Unidades	WB6-20	WB6-27	WB6-35
Conexión toma de aire, ø mm exterior	mm	60	60	60

Fluido térmico o vapor indirecto	Unidades	WB6-20	WB6-27	WB6-35
Conexión llegada fluido térmico o vapor indirecto	mm-BSP	DN15-1/2"	DN15-1/2"	DN15-1/2"
Conexión retroceso fluido térmico o vapor indirecto	mm-BSP	DN15-1/2"	DN15-1/2"	DN15-1/2"
Presión alimentación máxi.	kPa	600	600	600
Potencia calorífica instalada	kcal	34400	34400	34400
Consumo calorífico medio	kcal/h	10500	11500	12500
Volumen del intercambiador de fluido térmico	l	1.8	2.29	2.65

1. según norma ISO 93 98-4 type B.

Instrucciones de instalación

Eléctrica	Unidades	WB6-20	WB6-27	WB6-35
Tensión de alimentación	V	380/415	380/415	380/415
Frecuencia	Hz	50/60	50/60	50/60
Cable de alimentación eléctrica (sección)	mm ²	Véase cuadro "Sección cables de alimentación "		
Potencia eléctrica instalada, calentamiento eléctrica	kW	15	19.5	28.8
Potencia eléctrica instalada, calentamiento vapor	kW	6	6.2	6.4

Calentamiento	Unidades	WB6-20	WB6-27	WB6-35
Potencia eléctrica instalada, calentamiento eléctrica	kW	13.5	18	27
Consumo eléctrico para 1 ciclo estándar, calentamiento eléctrica	kWh	11.3	12.7	18.6
Consumo eléctrico para 1 ciclo estándar, calentamiento vapor o fluido térmico	kWh	0.4	0.45	0.5

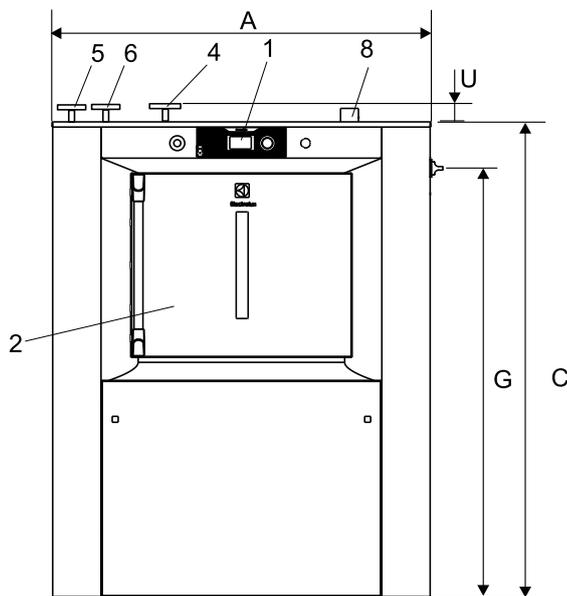
Esfuerzos al suelo	Unidades	WB6-20	WB6-27	WB6-35
Frecuencia de la fuerza dinámica	Hz	15.2	15.2	15.2
Esfuerzos máxi. transmitidos al suelo	daN	820	878	1012
Presión máxi. transmitidos al suelo	kPa	8.82	7.98	7.55

8.3 Dimensiones — WB6-20 – WB6-27 – WB6-35

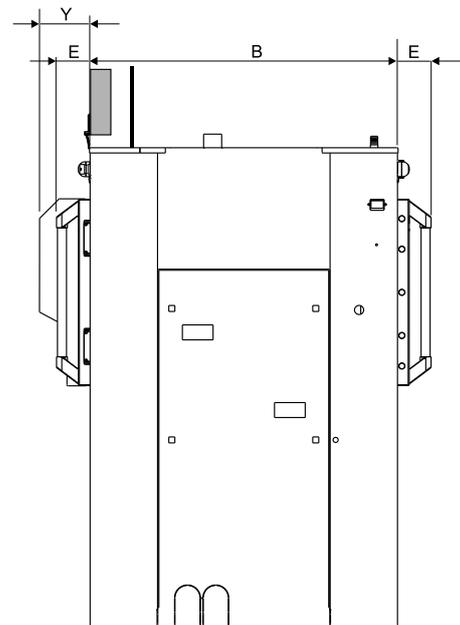
WB6-20																							
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
915	1040	1620	830	125		1435	175	375		210	150	80	780	360		75	960	410	280	40	60	475	175°

WB6-27																							
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
1050	1040	1620	830	125		1435	175	375		210	150	80	780	440		75	960	410	280	40	60	575	175°

WB6-35																							
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
1270	1040	1620	830	125		1435	175	375		210	150	80	780	550		75	960	410	280	40	60	730	175°

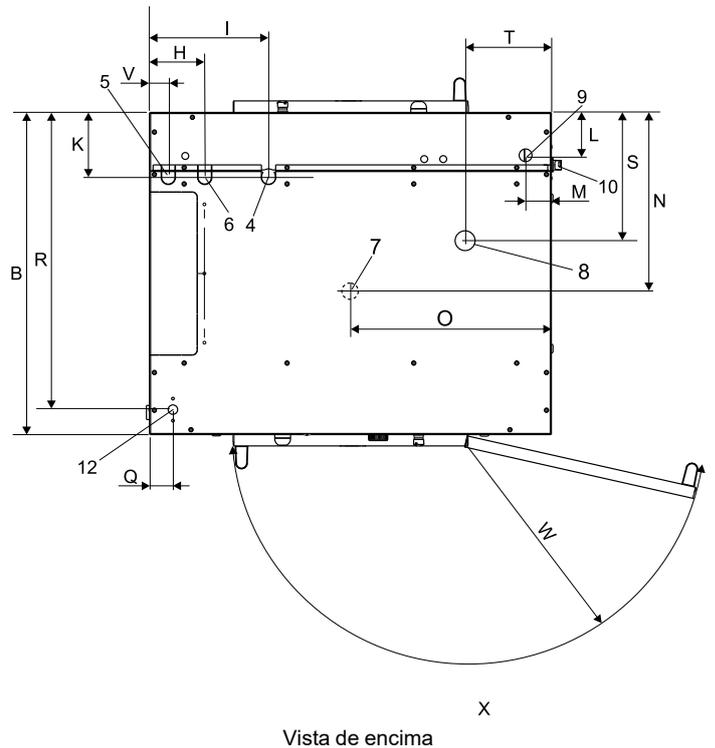
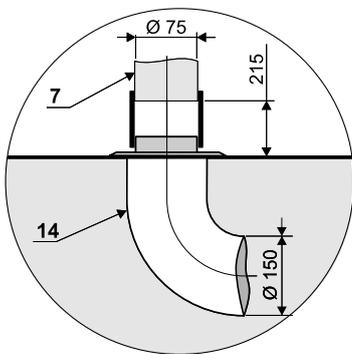
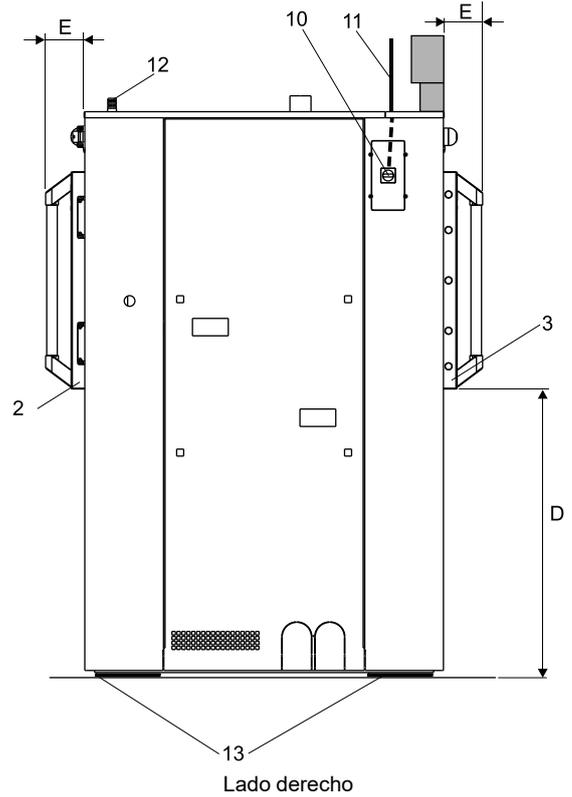
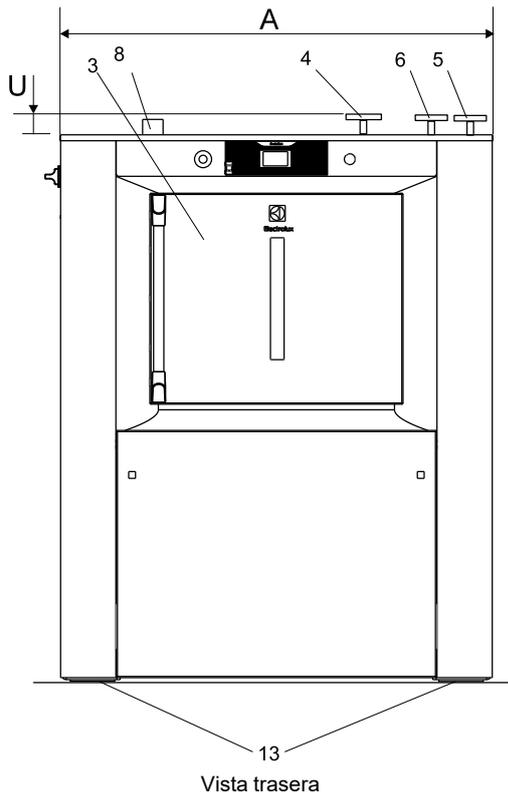


Vista de frente



Lado izquierdo

1	Panel de funcionamiento	9	Conexión eléctrica
2	Puerta de carga	10	Interruptor general
3	Puerta de descarga	11	Cable eléctrica
4	Válvulas de agua (agua + detergente)	12	Suministro de detergente líquido
5	Entrada de vapor o entrada de fluido térmico	13	Patines amortiguadores
6	Retorno de vapor o retorno de fluido térmico	14	Colector aguas sucias
7	Válvula de desagüe	15	Entrada de aire comprimido
8	Conexión toma de aire	Y	Opción AIDO = 170 mm en la vista izquierda



9 Niveles acústicos

El nivel de potencia acústica de la máquina está determinado según la norma ISO 3747:2012.

Según la norma IEC 60704-2-4 los valores de ruido aéreo medidos en la máquina durante el lavado y el centrifugado se indican en el cuadro siguiente:

Lavado	dB(A)	67
Centrifugado	dB(A)	82

10 Iluminación del puesto de trabajo

Se diseñará la iluminación de manera a evitar el cansancio visual del operador (uniformidad correcta, sin deslumbramiento molesto) y posibilitar la detección del peligro.

El valor medio de iluminación recomendado por la industria del vestido para la "visita" es de **500 luxen** el puesto de trabajo.

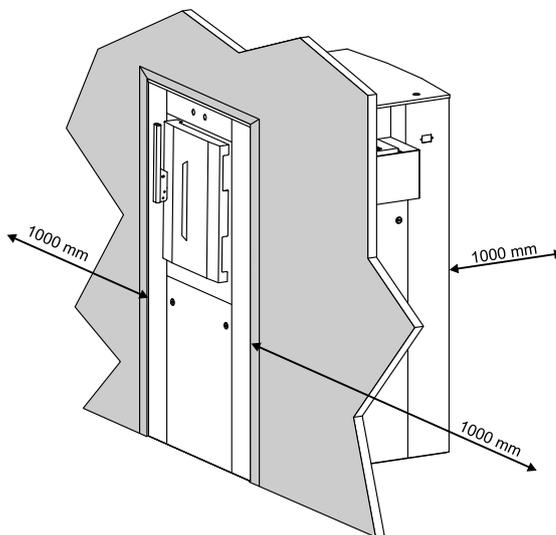
En la medida de lo posible, el puesto de trabajo ha de beneficiarse de suficiente luz natural.

11 Suministros

Sacar la caja de suministros colocada en el tambor.

1. Accesorios suministrados con cada máquina
 - 1 folleto de instrucciones + folleto variador
 - 3 llaves de carcasas
 - 1 palanca de apertura de puertas tambor
 - 1 fuelle \varnothing 60 + 1 abrazadera
 - 1 tubo \varnothing 75 mm + 1 abrazadera para el desagüe
 - 1 boquilla de recepción
 - 4 pasador de fijación
 - 4 patines (véanse explicaciones para la colocación)
 - 2 bridas de acoplamiento DN 15 con 2 juntas
 - 1 bridas de acoplamiento DN 20 con 1 juntas
2. Accesorios suplementarios para las máquinas de barrera
 - 1 Junta de goma + perfil de aluminio
 - 4 bridas de seguridad (máquinas con sistema de pesaje)

12 Barrera de separación

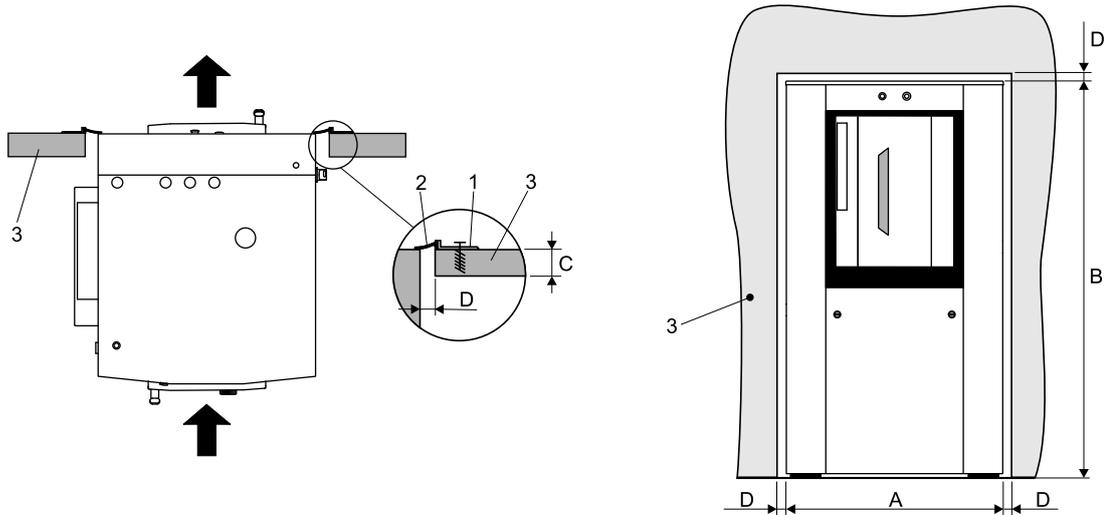


Dejar en cada lado, 1 m como mínimo (conforme lo recomienda la norma EN 60204) entre la máquina, una pared u otra máquina.

1	Sección de aluminio
2	Junta de goma
3	Barrera de separación

mm/in	A	B	C	D
WB5-20	895/35.24	1620/63.78	*	30/1.18
WB5-27	1050/41.34	1620/63.78	*	30/1.18
WB5-35	1270/67.72	1620/63.78	*	30/1.18

* Mínimo 70 mm (2.76"),,, máximo 100 mm (4"),.



d2026

- La barrera de separación (3) ha de formarse antes de la instalación de la máquina.
- Montar la junta de goma (2) en la sección de aluminio (1).
- Fijar la sección de aluminio (1) con los tornillos en la barrera de separación (3).

Si la máquina debe instalarse en una división existente de más de 100 mm, le recomendamos ordenar nuestro kit de asepsia apropiado.

13 Instalación mecánica

Según su destino, la lavadora centrifugadora se entrega desnuda o colocada sobre un paleta de transporte y/o embalada con una película plástica.

En algunos casos, puede suministrarse en una caja o en un contenedor de madera para transporte marítimo.

13.1 Desembalaje

Retire la película de plástico o quite la máquina del paleta de transporte.

Para cualquier operación de mantenimiento, consultar el apartado mantenimiento de la presente guía



Importante



Compruebe que no se hayan producido daños durante el transporte.

13.2 Montaje

La instalación ha de ser realizada por técnicos capacitados, conforme a las normas y los reglamentos locales. De no existir estos, la instalación ha de cumplir con las normas europeas vigentes.

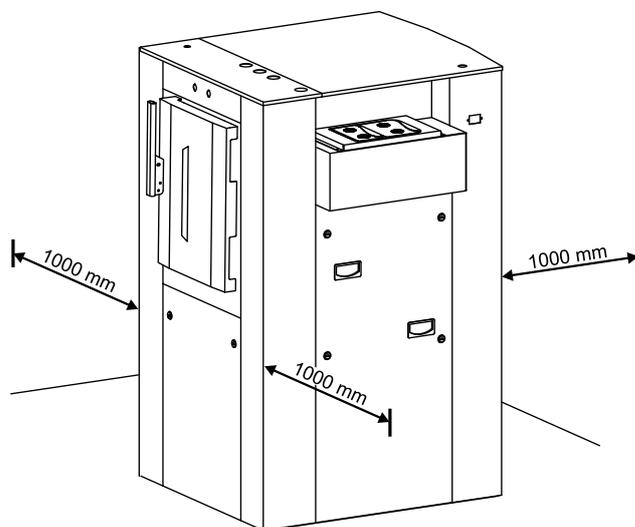
La máquina debe instalarse sobre una superficie perfectamente nivelada, resistente y horizontal, capaz de resistir el peso indicado en las características técnicas.

Se desaconseja calzar la máquina.

Controle la horizontales con ayuda de un nivel de burbuja que se colocará sobre la solera de la máquina.

Coloque la lavadora centrifugadora de forma que facilite el trabajo del usuario y del técnico de servicio.

Dejar en cada lado, 1 m como mínimo (conforme lo recomienda la norma EN 60204) entre la máquina, una pared u otra máquina.



13.3 Instalación de los patines amortiguadores

Preparación del piso y de la máquina.

- Desengrasar cuidadosamente el piso y las bases de la máquina.

Instalación de los patines amortiguadores.

- Poner cada patín amortiguador (P) en su emplazamiento respectivo (ver croquis) en levantando sucesivamente cada punto de apoyo de la máquina y teniendo el cuidado de dejar que el patín en el interior de las bases.

Puesta en servicio de la máquina.

- Plazo : antes de efectuar la puesta en funcionamiento de la máquina, es necesario que cada punto de apoyo esté bien encastrado por aplastamiento de la capa superior del patín y que la capa inferior haya penetrado bien en las porosidades del piso.

Para una temperatura ambiente de 18 °C, el tiempo de aplastamiento es de 2 horas.



Advertencia



Seguridad eléctrica.
Dado que la goma es un excelente aislante eléctrico, es obligatorio poner a tierra la máquina.

Desplazamiento de las máquinas selladas con los patines amortiguadores.

- Sencillamente basta con levantar la máquina y arrancarlos.

13.4 Instrucciones para la fijación de la máquina al suelo



Precaución



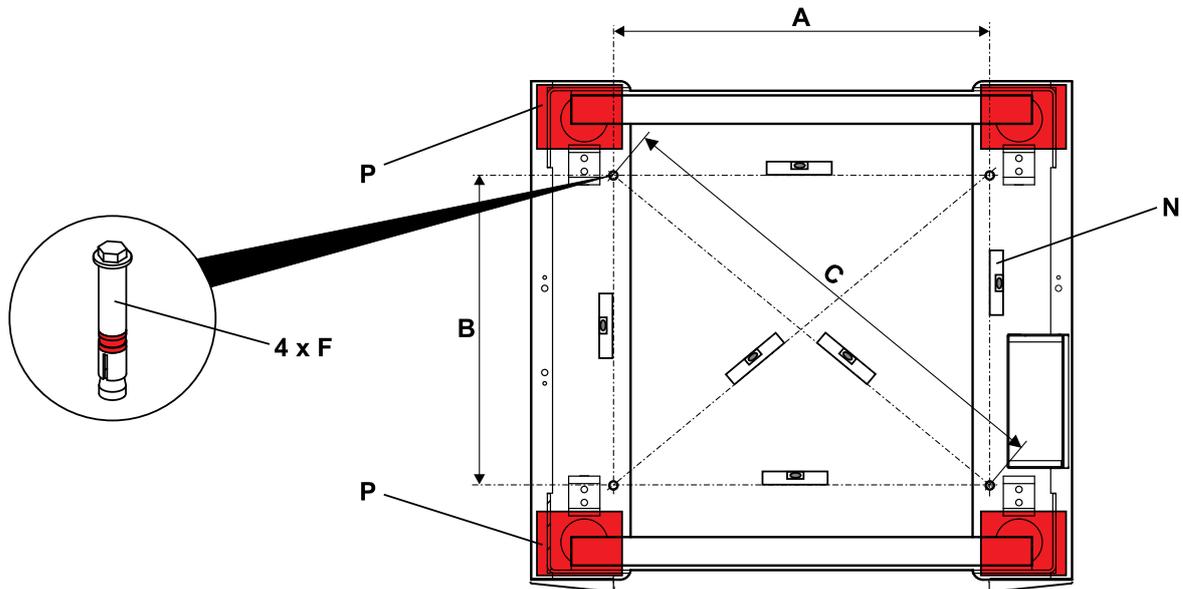
Sólo para máquinas sin sistema de pesaje.

Poner la máquina sobre un piso estable perfectamente plano y horizontal.

Controlarlo con un nivel de burbuja (ver croquis).

Cada punto debe estar nivelado.

	A	B	C
WB6-20	568 mm	600 mm	826 mm
WB6-27	723 mm	600 mm	939 mm
WB6-35	944 mm	600 mm	1118 mm



Señalizar el lugar de los orificios de perforación de los pernos de fijación y taladrarlos con el fin de introducir los 4 pernos, van a servir para el engrapado de la máquina al suelo.

Instalar la máquina y embridarla con las clavijas sin apretar.

Patines: P

Nivel de burbuja : N

Tacos de fijación : F



Precaución

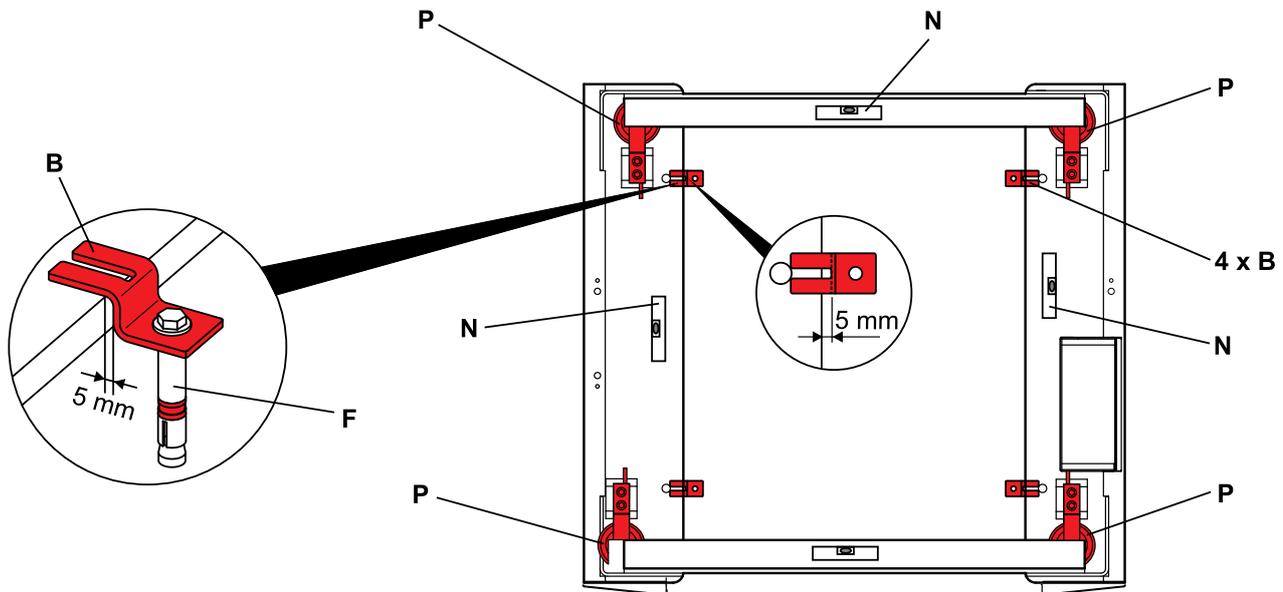


Sólo para máquinas con sistema de pesaje.

Poner la máquina sobre un piso estable perfectamente plano y horizontal.

Controlarlo con un nivel de burbuja (ver croquis).

Cada punto debe estar nivelado.



Patines : P

Nivel de burbuja : N

Tacos de fijación: F

Bridas : B

Marque el lugar del agujero a perforar para los tacos de fijación (F) y perforo los agujeros de fijación de las bridas (agujero \varnothing 12 mm, profundidad 80 mm). Ponga los tacos en las bridas, coloque las bridas en su sitio y apriete los tornillos.

14 Retirar de los seguros de transporte instalados

Cuando su máquina está colocada en su lugar correcto, antes que nada, debe quitar todos los seguros de transporte como se describe a continuación:

14.1 Retirada de las trabas de transporte de la carcasa :

Retire las carcasas delantera y trasera fijadas con fijaciones de transporte rojas.

Conserve las sujeciones de transporte con sus tornillos y pernos para poder montarlos de nuevo en caso de que deba elevar la máquina.

14.2 Retirada de los bloqueos de transporte instalados :



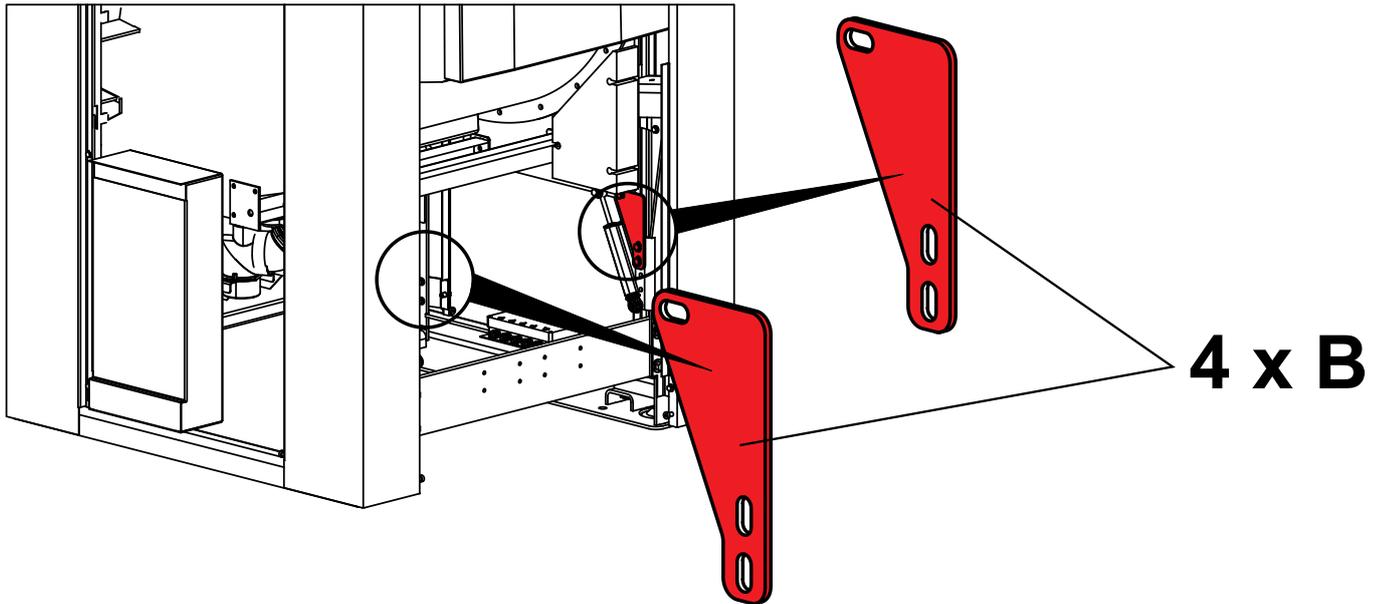
Importante



Antes de poner la máquina en funcionamiento, debe retirar imperativamente las 4 bridas de transporte.

Retire la cubierta anterior y la posterior, y a continuación quite los tornillos de fijación de las bridas de transporte (B).

Conserve las bridas de transporte con sus tornillos para volver a montarlos en caso de que la máquina se tenga que desplazar.



Importante



No manipule nunca la máquina sin las bridas de transporte.

15 Entrada de baño (agua + detergentes)

La lavadora extractora está equipada con una brida DN 20, una brida de acoplamiento DN 20 y una junta para la entrada de agua.

Los tubos de suministro a la máquina deben estar equipados con válvulas de cierre manual para facilitar la instalación y el mantenimiento. Acople los filtros a las llaves de paso con teflón. Consulte los reglamentos locales sobre servicios públicos para instalar válvulas de retención. Una pantalla en la entrada al filtro de la máquina debe ser montado necesariamente, debe tener un tamaño de malla de 0,3 mm

Cualquier mal funcionamiento de la electroválvula de agua o de las válvulas neumáticas de agua debido a la ausencia o un mal mantenimiento de los filtros no estará cubierta por la garantía.

Valores para la presión de agua :

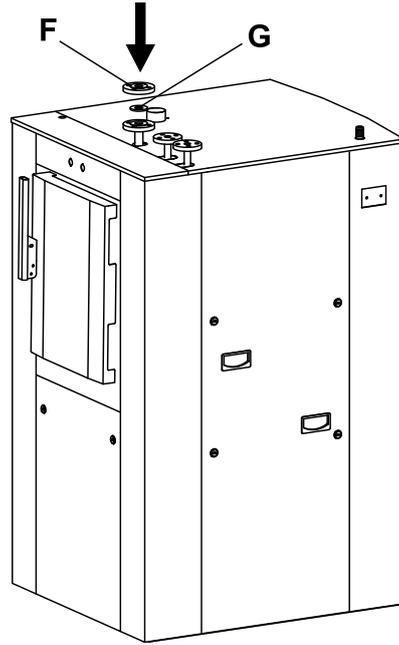
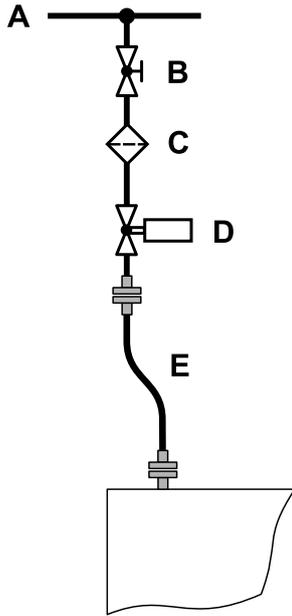
Presión de alimentación de las entradas da agua, 50 kPa mínimo.

Presión de alimentación de las entradas de agua, 300 kPa máximo.

Las mangueras deben enjuagarse antes de conectarlas a la máquina.

El siguiente esquema de ejemplo muestra la conexión de la máquina a la entrada de agua.

- A Agua
- B Llave de paso manual DN 20 (suministro cliente)
- C Filtro agua DN 20 (suministro cliente)
- D Valva (suministro cliente)
- E Tubo flexible DN 20 (suministro cliente)
- F Brida de acoplamiento DN 20 (suministrado)
- G Sello DN 20 (suministrado)



Barrier washer

15.1 Conexión de suministro de agua externo

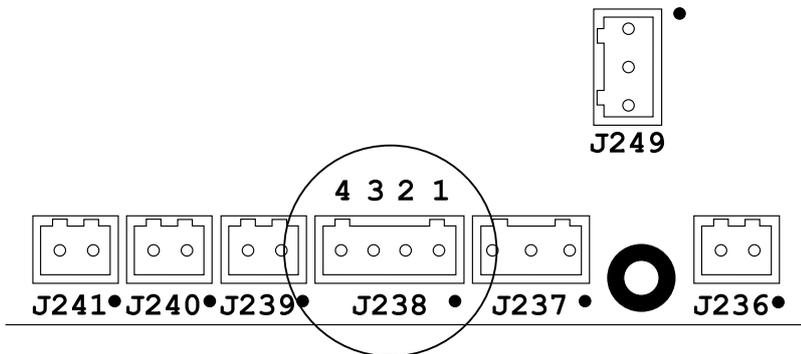
⚡ ⚡

La instalación eléctrica debe ser realizada por personal autorizado

⚡ ⚡

Todo el equipo externo que está conectado a la máquina debe estar aprobado por CE / EMC y conectado mediante un cable blindado aprobado.

Conecte el control eléctrico de la válvula de entrada de agua en el terminal J238 de la tarjeta de E / S A2 en el armario eléctrico de la máquina.



Salidas 24 VDC / 1 amp maxi

- Salida J238-1 = 0 V
- Salida J238-2 = Entrada de agua no 3
- Salida J238-3 = Entrada de agua no 2
- Salida J238-4 = Entrada de agua no 1

16 Conexión de desagüe

El manguito de evacuación de la máquina tiene un diámetro exterior de 75 mm. Se localiza la máquina debajo.

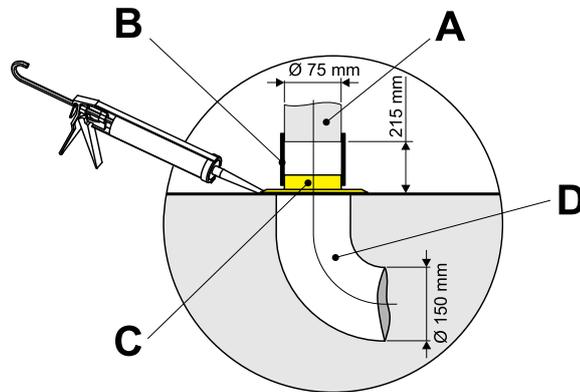
El colector de aguas residuales de diámetro 150 mm (realización por parte del cliente) debe tener una pendiente de 3 cm/m y resistir a una temperatura de 90 °C. Debe conectarse a la red general de aguas residuales de acuerdo con la normativa vigente.

Adapte y conecte la evacuación de la máquina al colector de aguas residuales (el tubo de conexión y el conducto de recepción se incluyen en el suministro con abrazaderas).

Esquema de conexión del desagüe con el colector de aguas residuales

1. Conecte el tubo de conexión (B) a la boquilla de recepción (C).
2. Conectar de forma estanca y fijar la boquilla de recepción (C) en el registro con 2 tornillos.
3. A continuación conecte el tubo de conexión (B) al manguito de evacuación del desagüe (A).

A	Manguito de evacuación del desagüe
B	Tubo de conexión
C	Boquilla de recepción
D	Colector de aguas residuales



17 Conexión eléctrica de la lavadora centrifugado



Previamente a cualquier uso, se conectará la máquina con una toma de tierra eficaz y conforme a las normas vigentes.



Precaución

La instalación eléctrica de la máquina incumbe exclusivamente a personal capacitado.



Precaución

Antes de conectar la máquina, comprobar que sea correcta la tensión de alimentación y que la potencia de su instalación sea suficiente.





Precaución



El interruptor principal se encuentra en el lado derecho de la máquina, identificado por esta etiqueta.



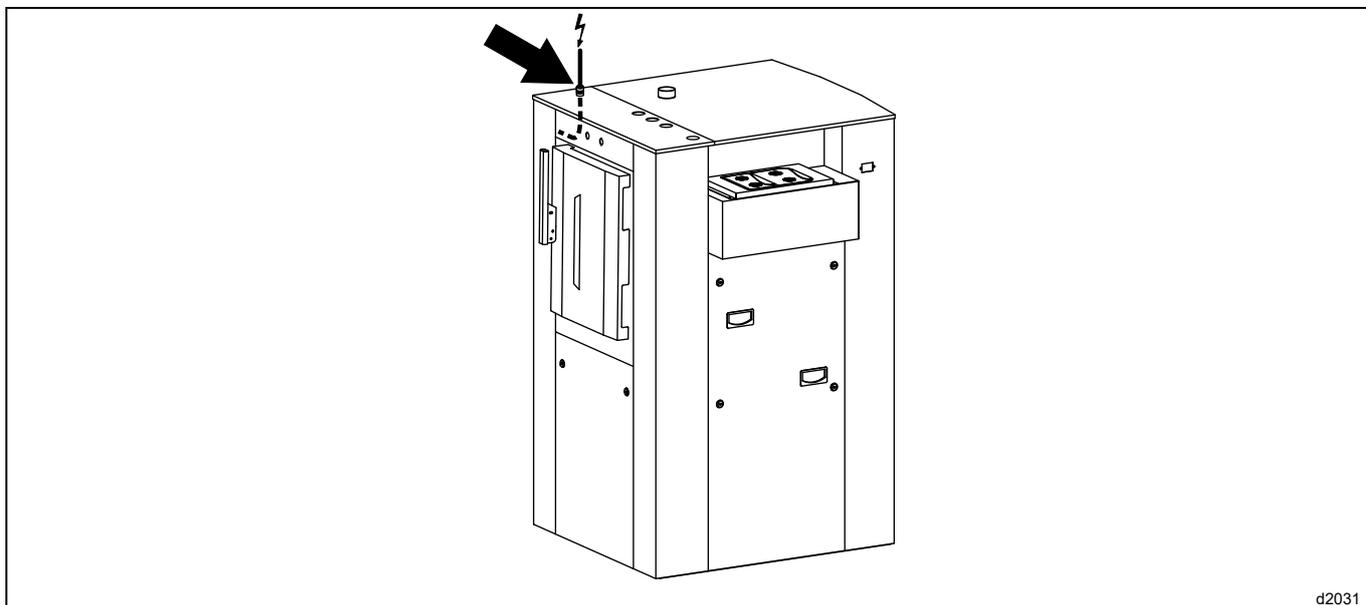
Nota!

El empleo de electrónica de potencia (por ejemplo, variador, filtro) puede ocasionar activaciones intempestivas de los disyuntores con dispositivo de corriente diferencial 30 mA.

Por lo tanto, hay que utilizar un DDR de tipo B de inmunidad reforzada de 300 mA de conformidad con la norma NFC 15100 para nuestras lavadoras.

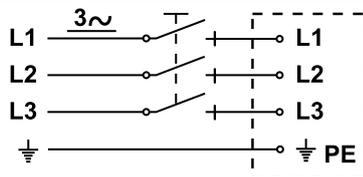
Para evitar estos disparos intempestivos, le aconsejamos utilizar sólo dispositivos de protección de corriente residual (DDR) que tengan un elevado nivel de inmunidad reforzada a las corrientes de fuga transitorias.

Pase el cable de alimentación de la máquina por el orificio del prensa-estopas en la parte superior de la máquina.



d2031

Monte un disyuntor multipolar fijo (o fusibles HPC de alto poder de corte) para cada máquina en el armario general de la lavandería.



d0466

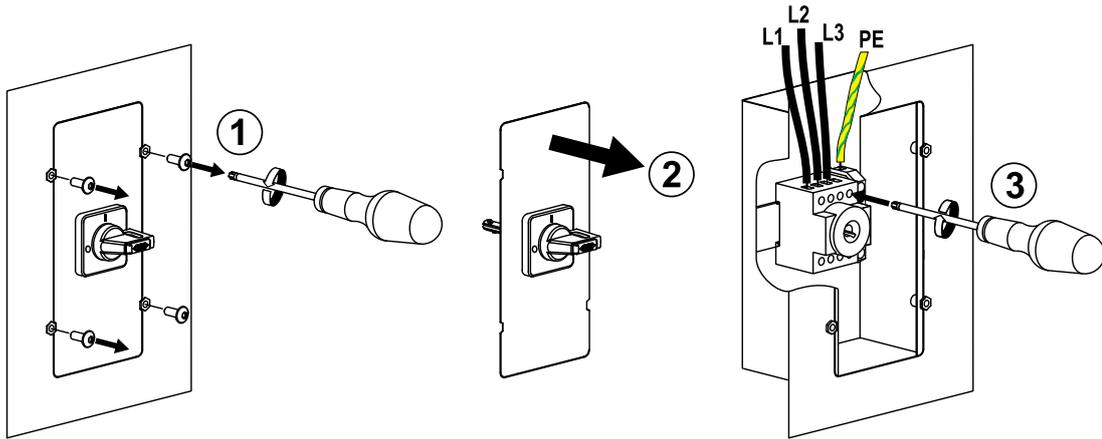
Conecte el cable de alimentación al interruptor general de la máquina. Conecte las 3 fases en los bornes del interruptor (referencias L1 L2, L3) y conecte el conductor de protección en el borne de tierra (PE) de este mismo interruptor. (ver capítulo "Comprobaciones de funcionamiento").



Precaución



En el caso de una máquina con pesaje integrado utilizar imperativamente un cable de alimentación flexible para conectar la máquina.



Tipo de máquina	Calentamiento	Tensión de alimentación	Potencia instalada	Intensidad nominal	Sección del cable de alimentación	Protección
WB6-20	Eléctrica	380/415 V 3+E ~ 50/60 Hz	15 kW	21.6 A	4 x 6 mm ²	3 x 32 A
	Vapor indirecto	380/415 V 3+E ~ 50/60 Hz	6 kW	8.7 A	4 x 2.5 mm ²	3 x 16 A
WB6-27	Eléctrica	380/415 V 3+E ~ 50/60 Hz	19.5 kW	28.2 A	4 x 6 mm ²	3 x 40 A
	Vapor indirecto	380/415 V 3+E ~ 50/60 Hz	6.2 kW	9 A	4 x 2.5 mm ²	3 x 16 A
WB6-35	Eléctrica	380/415 V 3+E ~ 50/60 Hz	28.8 kW	41.6 A	4 x 10 mm ²	3 x 50 A
	Vapor indirecto	380/415 V 3+E ~ 50/60 Hz	6.4 kW	9.3 A	4 x 2.5 mm ²	3 x 16 A

18 Conexión de los productos líquidos



Precaución



Los productos detergentes líquidos son particularmente agresivos. Recomendamos utilizarlos exclusivamente productos cuyo pH sea inferior a 9, para evitar atacar las partes de goma de la máquina. Si el pH es superior a este valor, es imprescindible diluir sus productos.



CONSEJO DE UTILIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS LÍQUIDOS

Luego de la utilización, los tubos dosificadores/máquina de los productos líquidos siempre contienen el producto. Cuando la máquina no está en servicio, este producto puede gotear lentamente y corroer rápidamente las piezas que están en contacto.

Para evitar este problema (por ejemplo: corrosión de la cuba u otro por el cloro), recomendamos prever un dispositivo para purgar todas las tardes los tubos de distribución de los productos líquidos.



Precaución



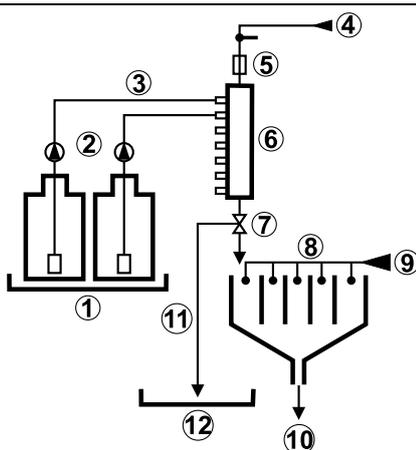
El funcionamiento de los productos de lavado debe ser independiente del funcionamiento de la máquina. La información relativa al control de los productos de lavado debe transmitirse obligatoriamente. Para cualquier conexión dentro del armario eléctrico, utilice imperativamente cables apantallados.

18.1 Esquemas de conexión de los productos de lavado líquidos

Le aconsejamos que adopte uno de los dos sistemas de la página contigua para conectar los productos de lavado líquidos.

Controlador de dosis de entrada única con un sistema de aclarado obligatorio.

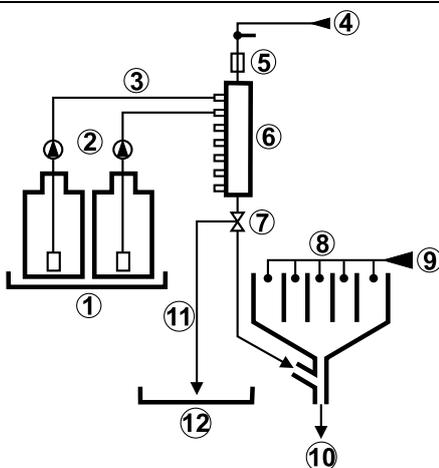
1	Depósito de retención	7	Válvula 3 vías
2	Bomba	8	Cubiletes + clarado
3	Productos de lavado líquidos	9	Agua
4	Agua	10	Lavadora
5	Electroválvula de aclarado de la cubeta	11	Hacia depósito de retención
6	Controlador de dosis	12	Depósito de retención



d2033

Controlador de dosis de múltiples entradas con un sistema de aclarado obligatorio.

1	Depósito de retención	7	Válvula 3 vías
2	Bomba	8	Cubiletes + clarado
3	Productos de lavado líquidos	9	Agua
4	Agua	10	Lavadora
5	Electroválvula de aclarado de la cubeta	11	Hacia depósito de retención
6	Controlador de dosis	12	Depósito de retención



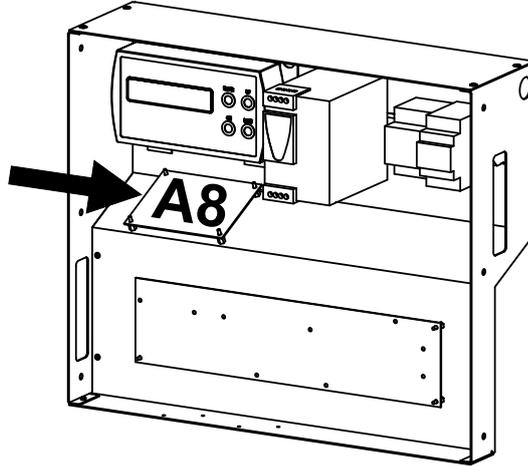
d2032

18.2 Conexión eléctrico de los productos líquidos



La instalación eléctrica se efectuará solo por personal cualificado.

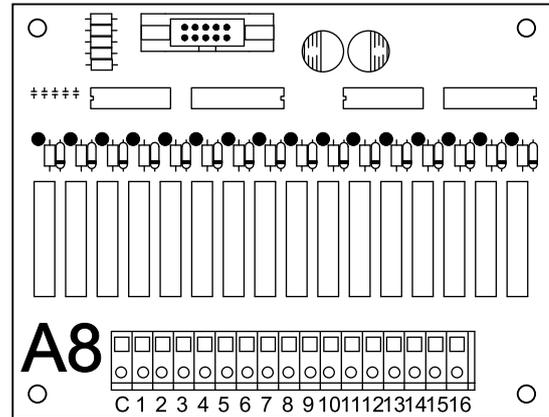
La tarjeta relé salida A8 permite conectar de 1 a 16 electroválvulas de productos detergentes líquidos. Localiza en el armario eléctrico.



Introducir los cables de conexión por las pasas-tabiques y las canaletas eléctricas de la máquina. Para conectar los hilos en la arqueta J802, introducir un destornillador en el orificio superior para abrir el presión-cable.

Conexión sobre la tarjeta relé salida A8

- C común de las electroválvulas
- 1 Electroválvula 1
- 2 Electroválvula 2
- 3 Electroválvula 3
- 4 Electroválvula 4
- 5 Electroválvula 5
- 6 Electroválvula 6
- 7 Electroválvula 7
- 8 Electroválvula 8
- 9 Electroválvula 9
- 10 Electroválvula 10
- 11 Electroválvula 11
- 12 Electroválvula 12
- 13 Electroválvula 13
- 14 Electroválvula 14 (contralada por nivel agua)
- 15 Electroválvula 15 (contralada por nivel agua)
- 16 Electroválvula 16 (reserva)



Tensión de alimentación : 250 V~ máx.
 Intensita máxima : 6 A.

19 Calentamiento vapor indirecto

Conexión del vapor y los condensados

Alimentación vapor

Más arriba de la lavadora-centrifugadora, el cliente instalará un purgador de línea, una válvula de cierre manual con volante bloqueable en posición cerrada (se descartarán las válvulas $\frac{1}{4}$ revolución) así como un filtro.

Los valores siguientes se aplican a la presión de vapor.

Valor recomendado : 300 a 600 kPa (3 a 6 kg/cm²)

Valores límite :

- **mini. 100 kPa (1 kg/cm²)**
- **maxi. 600 kPa (6 kg/cm²)**

Tamaño de la conexión : DN 15 ($\frac{1}{2}$ " BSP).

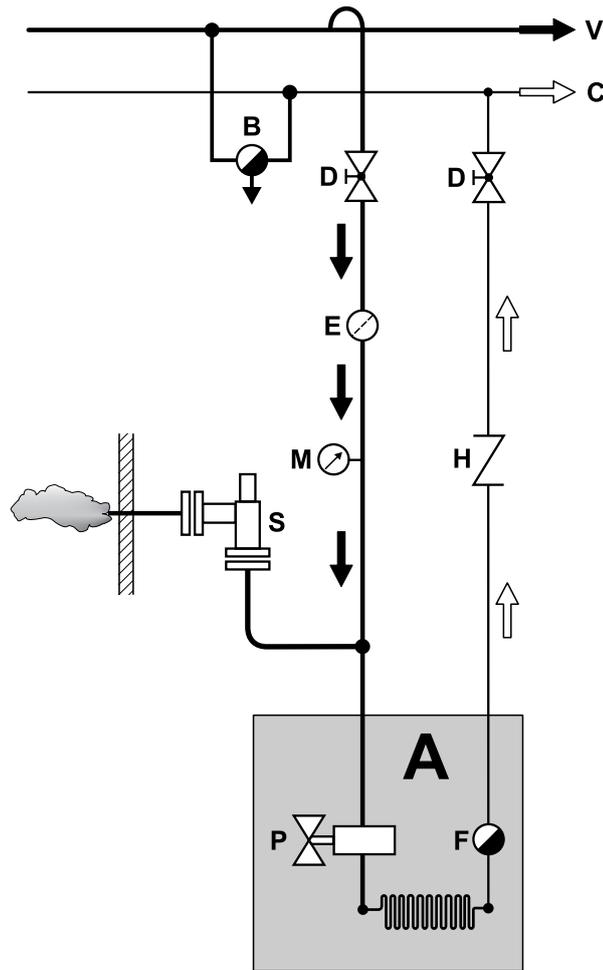
Retroceso de los condensados

El cliente instalará un purgador con flotador cerrado con un dispositivo de eliminación de los incondensables y anti-tapón de vapor, un by-pass, una mariposa de retención y una válvula de cierre manual bloqueable en posición cerrada (se descartarán las válvulas $\frac{1}{4}$ revolución).

Tamaño de la conexión : DN 15 ($\frac{1}{2}$ " BSP).

Conecte la instalación de vapor en la parte superior de la máquina (véase esquema de principio).

A	Lavadora-centrifugadora
B	Purgador de línea (suministro del cliente)
C	Retroceso condensados
D	Llave de paso manual de volante (suministro del cliente)
E	Filtro vapor (suministro del cliente)
F	Purgador vapor (suministrado)
H	Mariposa de retención (suministro del cliente)
M	Manómetro (suministro del cliente)
N	Aislamiento térmico de las canalizaciones (suministro del cliente)
P	Electroválvula vapor (suministrado)
S	Válvula de seguridad (suministro del cliente)
V	Llegada vapor



20 Conexión de aire comprimido



Precaución



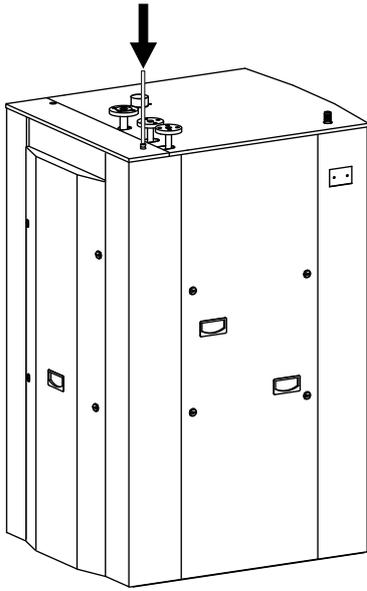
Esta conexión de aire comprimido es **solo** para los modelos WB6 con una de las siguientes opciones:
Opción de “clean room”: para pilotar la válvula de drenaje.
Calentamiento de vapor a baja presión : para pilotar la válvula de entrada de vapor.

La válvula de parada manual que se puede bloquear en la posición cerrada (proporcionada por el cliente) debe instalarse en el suministro de aire comprimido de la máquina.

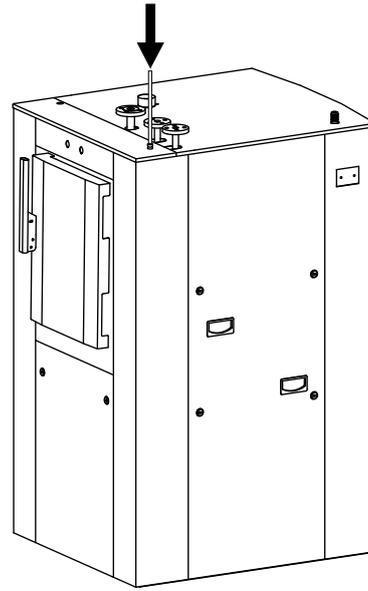
La tubería de suministro debe aceptar una presión de al menos 1 Mpa (10 bar).

Diámetro de conexión: acoplamiento de manguera de acción rápida DN 6 para manguera Ø 6/8 mm.

Presión aconsejada	550-700 kPa (5.5-7 bar)
Presión mínima	550 kPa (5.5 bar)
Presión máxima	700 kPa (7 bar)
Consumo	10 l/h



Lavadora sin barrera



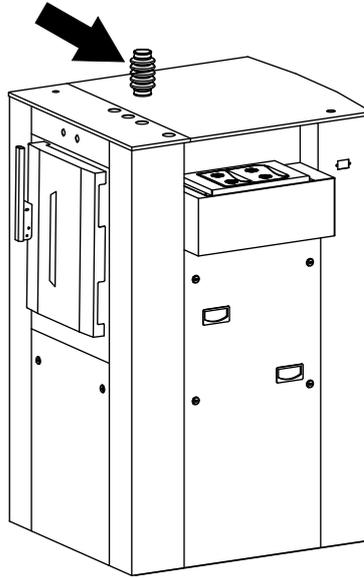
Lavadora de barrera

21 Conexión de la toma de aire

La dispositivo que permite que la cuba comunique con el aire libre desemboca en la parte superior de la máquina. Conecte el fuelle $\varnothing 60$ a este orificio.

Conecte el conducto de toma de aire en el exterior de la lavandería, respetando la legislación vigente.

La conducción de aire debe resistir a una temperatura de $100\text{ }^{\circ}\text{C}$ y permitir el retorno de condensación hacia la máquina.



22 Sección de los cables de alimentación

Las secciones de los cables de alimentación que mencionamos en nuestros documentos, lo son únicamente a modo indicativo.

A fin de conseguir un valor que corresponda perfectamente a su aplicación y tome en cuenta los distintos factores de corrección para su instalación, le invitamos a consultar los siguientes cuadros.

Cuadro 1 (según norma EN 60204-1)

Valores indicados para :

- Cable con conductores cobre.
- Cable con aislante PVC (para los demás aislantes, véase cuadro 3).
- Temperatura ambiente máxima 40 °C (para las demás véase cuadro 2).
- Cable trifasado en carga sin integrar las corrientes de arranque.
- Colocación de los cables B2/E.

Corriente máxima admisible en amperios

Sección de cable	Colocación en conducto o canal	Fijado a una pared	Fijado a una vía de cables
	B2	BC	E
3 x 1.5 mm ²	12.2 A	15.2 A	16.1 A
3 x 2.5 mm ²	16.5 A	21 A	22 A
3 x 4 mm ²	23 A	28 A	30 A
3 x 6 mm ²	29 A	36 A	37 A
3 x 10 mm ²	40 A	50 A	52 A
3 x 16 mm ²	53 A	66 A	70 A
3 x 25 mm ²	67 A	84 A	88 A
3 x 35 mm ²	83 A	104 A	114
3 x 50 mm ²	-	123 A	123 A
3 x 70 mm ²	-	155 A	155 A

Cuadro 2 (factores de corrección para diferentes temperaturas ambientes)

Temperatura ambiente	Factor de corrección
30 °C	1.15
35 °C	1.08
40 °C	1.00
45 °C	0.91
50 °C	0.82
55 °C	0.71
60 °C	0.58

Cuadro 3 (factores de corrección para diferentes materiales de aislamiento de los cables)

Material aislante	Temperatura de máxima de funcionamiento	Factor de corrección
PVC	70°C (158 °F)	1.00
Cáucho natural o sintético	76°C (140 °F)	0.92
Cáucho siliconado	120°C (248 °F)	1.60

Cuadro 4 (factores de corrección B2, C y E para agrupamiento de cables)

Número de cables	B2 Colocación en conducto	E Fijado a una pared o en canal	E Fijado a una vía de cables
1	1.00	1.00	1.00
2	0.80	0.85	0.87
4	0.65	0.75	0.78
6	0.57	0.72	0.75
9	0.50	0.70	0.73

La corriente total necesaria para utilizar el cuadro 1 ha de ser la corriente nominal máxima de la máquina, dividida por el producto de los diferentes factores de corrección. También es posible aplicar otros factores de corrección. Al efecto, consultar a los fabricantes de cables.

Ejemplo de cálculo :

- La máquina tiene una corriente nominal de 60 A.
- La temperatura ambiente es de 45 °C, el cuadro 2 indica un factor de corrección de 0,91
- El cable es con un aislante de caucho, el cuadro 3 indica un factor de corrección de 0,92.
- La colocación se hace directamente sobre la pared (columna C), existen 2 cables al lado uno de otro, el cuadro 4 indica un factor de corrección de 0,85.

$$\text{La intensidad que conviene tomar en cuenta resulta pues de : } \frac{60 \text{ A}}{0.91 \times 0.92 \times 0.85} = 84 \text{ A}$$

Si se contempla la columna C del cuadro 1 (colocación sobre una pared), conseguimos un cable de sección mínima de : 3 x 25 mm².

23 Apertura manual de puertas exteriores :

Para retirar los suministros colocados en el tambor de la máquina, siga las instrucciones a continuación para abrir manualmente la puerta exterior en el lado de carga.



Advertencia



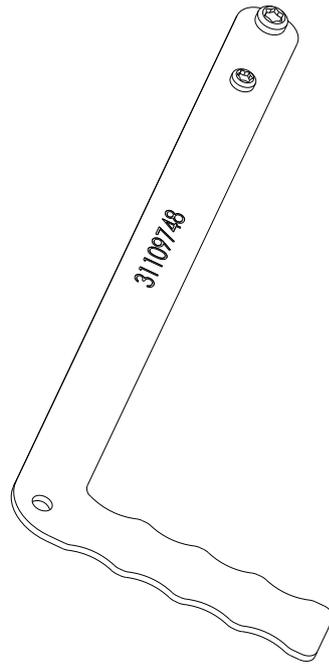
Estas operaciones deben ser realizadas únicamente por un técnico calificado.



Precaución

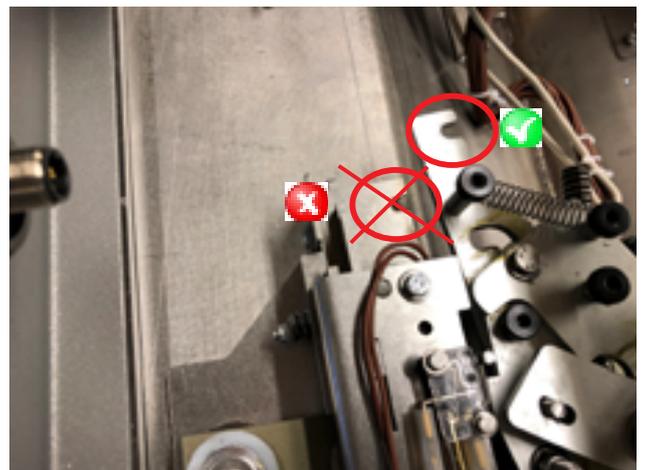
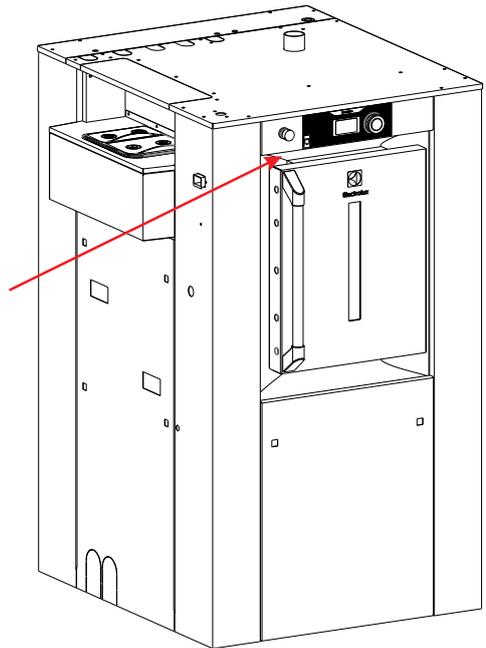


Encontrará una herramienta como esta con este manual.
Esta herramienta le permite abrir la puerta manualmente para retirar los suministros entregados con la máquina.

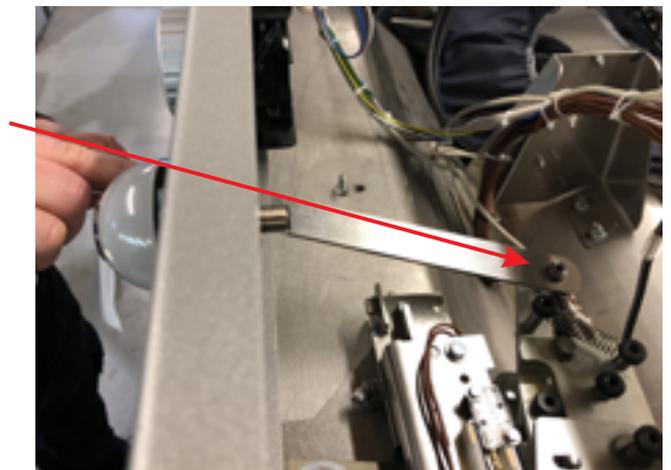


23.1 Desbloqueo :

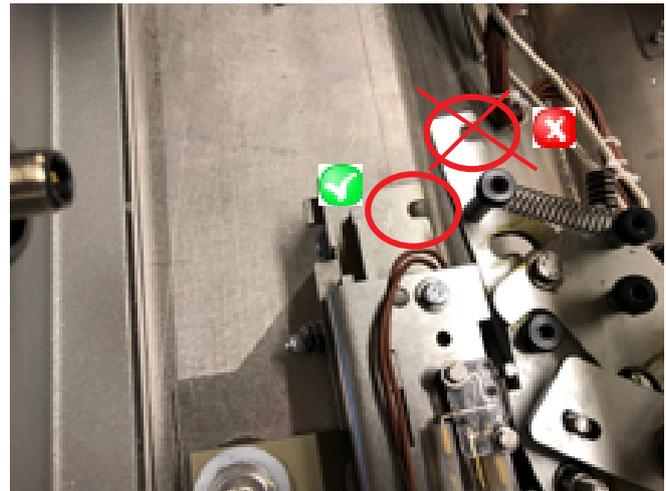
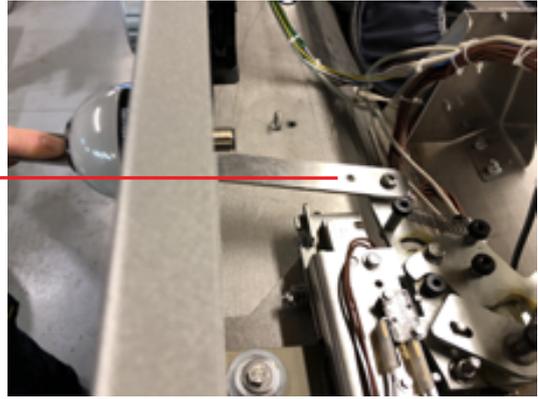
Retire la solapa sobre la puerta exterior del tambor. (Lado de carga)



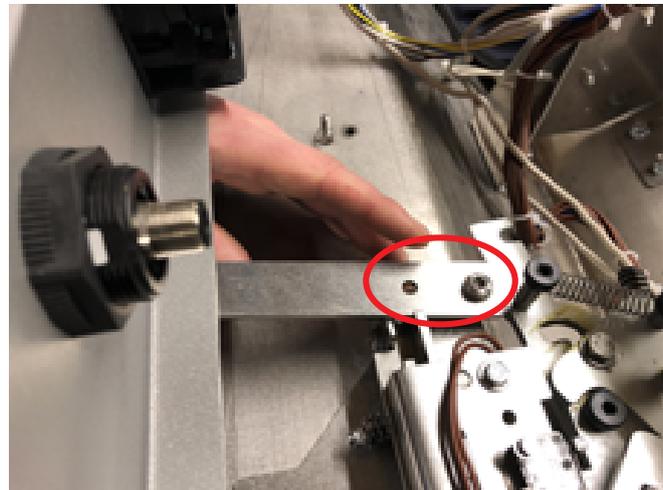
Coloque la herramienta para tener que “engancharse” en el orificio de apertura de la cerradura de la puerta.



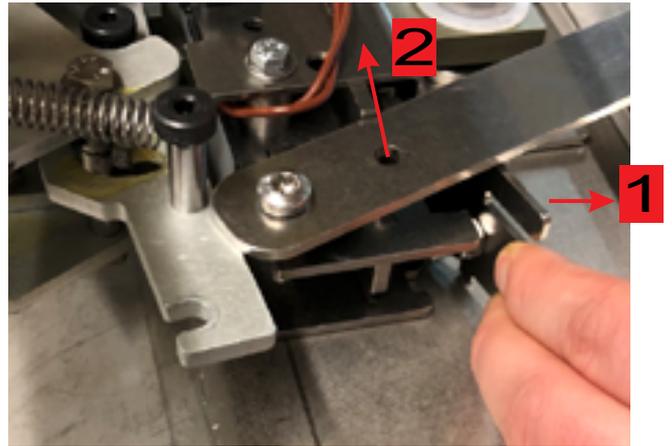
Tire con la herramienta para desbloquear la puerta exterior del tambor. Pero la puerta todavía está cerrada y todavía no puede abrirse.



Coloque la herramienta en el segundo agujero.



- Acciones a realizar para utilizar la herramienta:
1. Tire de la placa de metal para liberar el sistema de bloqueo.
 2. Empuje con la herramienta para desbloquear.



Mantenga la herramienta en esta posición mientras abre la puerta exterior del tambor.



La puerta del tambor exterior está abierta. Puede abrir las puertas del tambor interior para retirar los suministros.

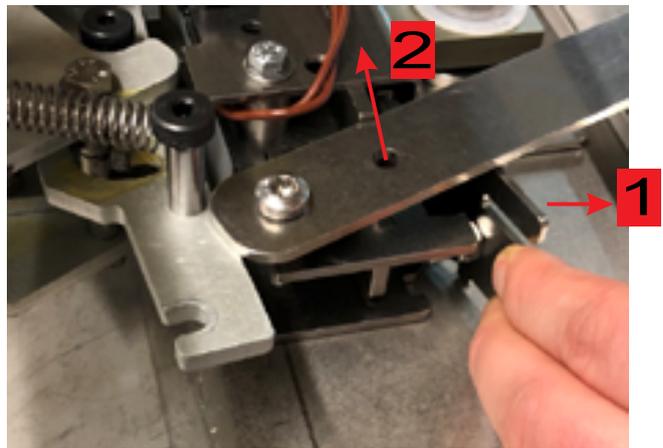
23.2 Prebloqueo :

Debe realizar estas acciones para reiniciar el bloqueo de la puerta.

Empuje la puerta para cerrarla.



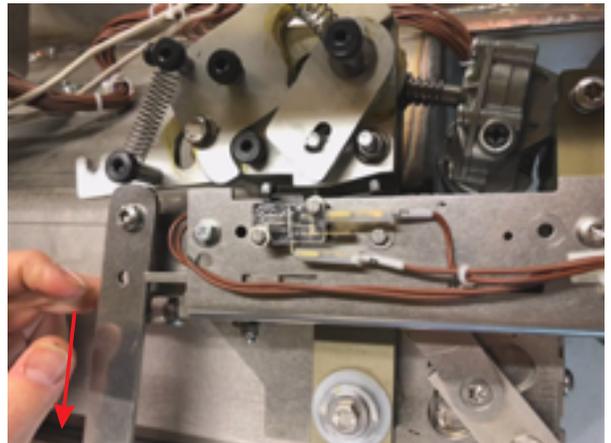
- Acciones a realizar para utilizar la herramienta:
1. Tire de la placa de chapa para liberar el sistema de bloqueo.
 2. Presione con la herramienta para desbloquear.
 3. Empuje la puerta para bloquearla previamente. (Bloqueo físico, no bloqueo eléctrico)



Prebloqueo físico en detalles:

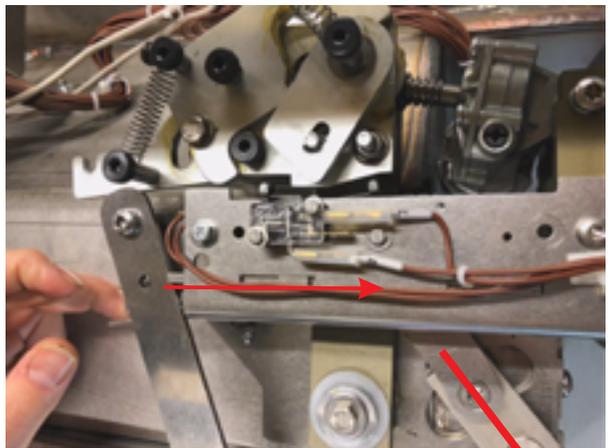
1. Tire de la placa de chapa para liberar el sistema de bloqueo.

1



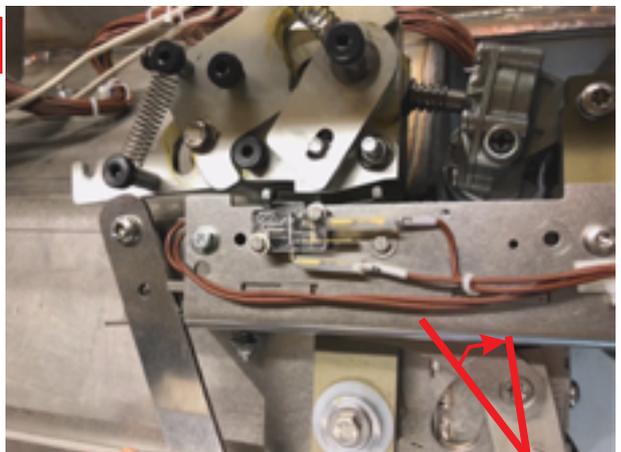
2. Tire con la herramienta para liberar el sistema de bloqueo.

2



3. Cuando empuja la puerta del tambor exterior, la puerta se bloquea físicamente.
Permanezca en funcionamiento para recuperar las señales de los interruptores de la puerta del tambor exterior.

3



23.3 Reiniciar el sistema de bloqueo eléctrico:**EL TAMBOR INTERIOR ESTÁ DESBLOQUEADO :**

La máquina está apagada.

Por defecto, el relé KA3 no está activado (el sistema de indexación está en posición de desbloqueo)

1. Activar manualmente KA3.
2. Encienda la máquina.

Debe tener calificación eléctrica para trabajar la máquina con energía para realizar esta operación.

3. En PCB (lado de carga) presione el botón de bloqueo.
4. La máquina bloqueará la puerta
5. En PCB (lado de carga) presione nuevamente el botón de bloqueo.
6. La máquina iniciará un posicionamiento para colocar las puertas interiores en el lado de carga.
7. La máquina ha recuperado su funcionamiento normal.

TAMBOR INTERIOR BLOQUEADO :

Encienda la máquina.

Por defecto, el relé KA3 está activado (por sistema de indexación)

1. El dispositivo de bloqueo se mueve por sí mismo en la posición de desbloqueo.
2. Mantenga la puerta cerrada.
3. En PCB (lado de carga) presione el botón de bloqueo.
4. La máquina bloqueará la puerta y hará un posicionamiento para colocar las puertas interiores en el lado de carga.
5. La máquina ha recuperado su funcionamiento normal.

24 Prueba de funcionamiento



Precaución



Antes de poner la máquina en servicio, realice las pruebas de funcionamiento. Se encargará el control del funcionamiento a un técnico acreditado.



Advertencia



Antes de cualquier rotación del tambor, asegúrese de haber retirado los suministros al tambor. ver capítulo "Apertura manual de puertas exteriores".

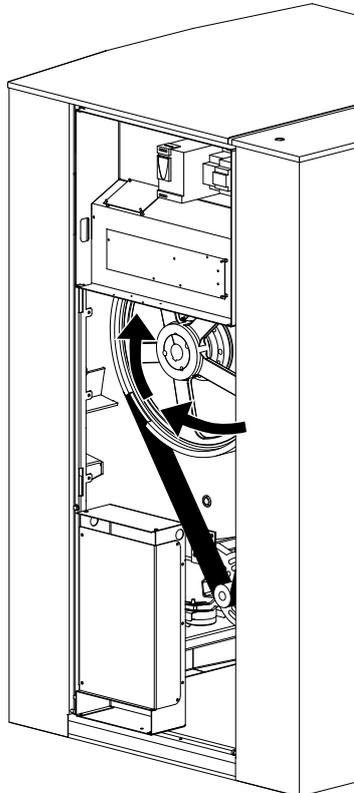
Funcionamiento manual

El procedimiento para utilizar las diversas funciones de la máquina de modo manual se describe en el capítulo titulado "Funcionamiento de la máquina", bajo el epígrafe "Funciones manuales".

- Accione el interruptor general de la máquina y compruebe la tensión en las tres fases (3 x 400 voltios).
- Compruebe el sentido de rotación del tambor durante el centrifugado. El tambor debe girar en el sentido indicado por la flecha indicada al lado. Controle este punto especialmente si tiene que sustituir el motor o el convertidor de la máquina



74032118



- Compruebe que el tambor esté vacío.
- Abra las válvulas manuales de agua. Abra también la válvula de vapor si la máquina se calienta por vapor.
- Ponga la máquina en modo lavado y asegúrese de que el motor gira alternativamente en un sentido y después en el otro, como debe ser en modo de lavado.
- Ponga en marcha el calentamiento. Para ello, establezca una temperatura definitiva y, a continuación, pulse PUESTA EN MARCHA. Compruebe que la válvula de vapor se abre o que el relé del elemento de calentamiento reacciona, según corresponda..
- Compruebe si hay indicios de escapes en las conexiones de agua y de vapor, así como en la válvula de purga.
- Vacíe el agua de la máquina y abra la puerta.

Funcionamiento automático

- Compruebe que el interruptor o interruptores exteriores están conectados y que las válvulas manuales de agua, aire comprimido y vapor (si la máquina se calienta por vapor) están abiertas.
- Ejecute uno de los programas incorporados (normales) de la máquina con calentamiento.
- Compruebe que el programa funciona normalmente y que el llenado de agua y detergente, el calentamiento y el motor, funcionan de acuerdo con la indicación del programa que aparece en la pantalla.

Para terminar este conjunto de comprobaciones de las funciones

Si todos los controles son satisfactorios, vuelva a colocar las cubiertas en su sitio.

25 Conversión de unidades de medida

La siguiente es una lista de correspondencias de las unidades utilizadas con mayor frecuencia, para evitar la necesidad de utilizar tablas de conversión de unidades.

bar	1 bar = 100.000 Pa 1 bar = 1,019 7 kg/cm ² 1 bar = 750,06 mm Hg 1 bar = 10.197 mm H ₂ O 1 bar = 14.504 psi	Unidad térmica británica	1 Btu = 1055,06 J 1 Btu = 0,2521 kcal
calorías	1 cal = 4,185 5 J 1 cal = 10-6 th 1 kcal = 3,967 Btu 1 cal/h = 0,001 163 W 1 kcal/h = 1,163 W	Potencia continental	1 ch = 0,735 5 kW 1 ch = 0,987 0 HP
pies cúbicos	1 cu ft = 28 316 8 dm ³ 1 cu ft = 1728 cu in	pulgadas cúbicas	1 cu in = 16,387 1 dm ³
pies	1 ft = 304,8 mm 1 ft = 12 in	galón (R.U.)	1 gal = 4,545 96 dm ³ o l 1 gal = 277,41 cu in
galón (EE.UU.)	1 gal = 3,785 33 dm ³ o l 1 gal = 231 cu in	Potencia	1 HP = 0,745 7 kW 1 HP = 1,013 9 ch
pulgadas	1 in = 25,4 mm	joule	1 J = 0,000 277 8 Wh 1 J = 0,238 92 cal
kilogramo	1 kg = 2,205 62 lb	kg/cm²	1 kg/cm ² = 98.066,5 Pa 1 kg/cm ² = 0,980 665 bar 1 kg/cm ² = 10.000 mm H ₂ O 1 kg/cm ² = 735,557 6 mm Hg
libra	1 lb = 453,592 37 g	metro	1 m = 1,093 61 yd 1 m = 3,280 83 ft 1 m = 39,37 in
metro cúbico	1 m ³ = 1000 dm ³ 1 m ³ = 35,214 7 cu ft 1 dm ³ = 61,024 cu in 1 dm ³ = 0,035 3 cu ft	pascal	1 Pa = 1 N/m ² 1 Pa = 0,007 500 6 mm Hg 1 Pa = 0,101 97 mm H ₂ O 1 Pa = 0,010 197 g/cm ² 1 Pa = 0,000 145 psi 1 MPa = 10 bar
psi	1 psi = 0,068947 6 bar	thermie	1 th = 1000 kcal 1 th = 10+6 cal 1 th = 4,185 5 x 10+6 J 1 th = 1,162 6 kWh 1 th = 3967 Btu
vatio	1 W = 1 J/s 1 W = 0,860 11 kcal/h	vatio-hora	1 Wh = 3600 J 1 kWh = 860 kcal
yarda	1 yd = 0.914 4 m 1 yd = 3 ft 1 yd = 36 in	grados de temperatura	0 °K = -273,16 °C 0 °C = 273,16 °K t °C = 5/9 (t °F-32) t °F = 1,8 t °C + 32

26 Información sobre la eliminación

26.1 Eliminación del aparato al final de su vida útil

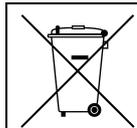
Antes de eliminar la máquina, se recomienda inspeccionarla atentamente y comprobar que no haya partes de la estructura que puedan ceder o romperse durante el desguace.

Las piezas de la máquina se deben desechar de manera diferenciada, en función de sus distintas características (por ej., metales, aceites, grasas, plástico, goma, etc.).

El desguace debe llevarse a cabo de conformidad con la legislación vigente en cada país.

En general, el aparato debe trasladarse a un centro de recogida o desguace especializado.

Desmunte el aparato agrupando los componentes en función de sus características químicas. Tenga en cuenta que el compresor contiene aceite lubricante y líquido refrigerante que se pueden reciclar, y que los componentes del frigorífico y de la bomba calorífica están clasificados como residuos especiales asimilables a urbanos.



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 cualquier consecuencia negativa para el medio ambiente y la salud. Para más información sobre el reciclaje de este producto, contacte con el representante o el distribuidor local, el Servicio de atención al cliente o el organismo local encargado de la eliminación de residuos.

Nota!

Es necesario destruir la marca, el manual y el resto de documentos inherentes a la máquina durante su desguace.

26.2 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 respetuosos con el medio ambiente.

Se pueden conservar, reciclar o quemar sin peligro en una planta incineradora. Las piezas de plástico reciclables están marcadas como en los ejemplos siguientes.

	<p>Polietileno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Embalaje exterior • Bolsa con instrucciones
	<p>Polipropileno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bridas
	<p>Espuma de poliestireno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protecciones de esquinas



Electrolux Professional AB
341 80 Ljungby, Sweden
www.electroluxprofessional.com