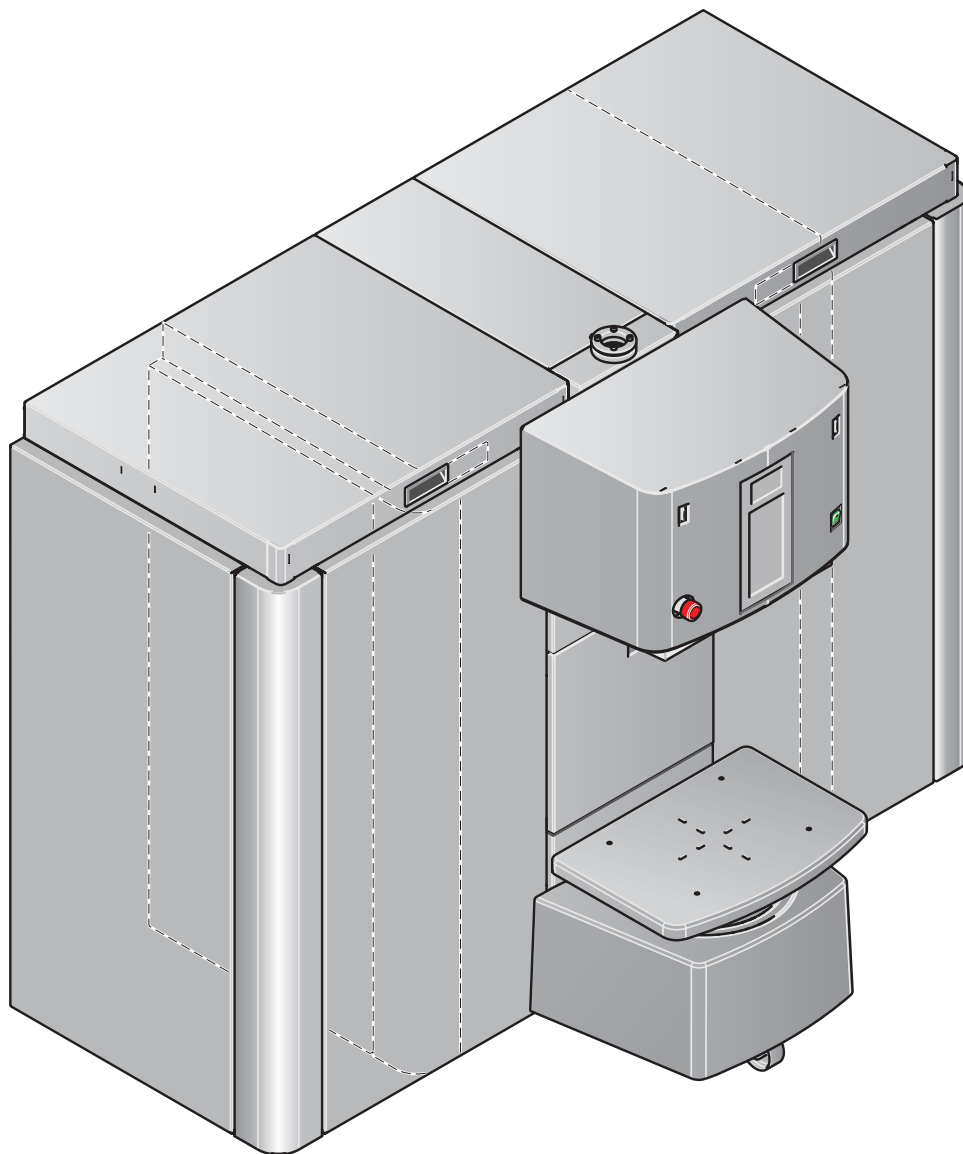


Manual HP500 / HP800



© **Fast & Fluid Management B.V.**

Este manual o partes del mismo, no puede ser reproducido, almacenado en un sistema de recuperación, o transmitido en cualquier forma o por ningún medio, ya sea electrónico, mecánico, fotocopiado, grabación, o cualquier otro, sin la previa autorización por escrito de Fast & Fluid Management B.V.

Este manual puede contener imprecisiones técnicas o errores tipográficos.

Fast & Fluid Management B.V. se reserva el derecho de revisar periódicamente el contenido del manual sin que Fast & Fluid Management B.V. tenga la obligación de notificar dicha revisión o cambio a ninguna persona.

Los detalles y valores dados en este manual son valores medios y se han compilado con cuidado. No obstante, no son vinculantes y Fast & Fluid Management B.V. se exime de cualquier responsabilidad por los daños o perjuicios sufridos como resultado de confiar en la información dada aquí o el uso de productos, procesos o equipos a los que se refiere este manual. No se garantiza que el uso de la información o de los productos, procesos o equipos a los que se refiere este manual no infrinja patentes o derechos de terceros. La información facilitada no exime al usuario de realizar sus propios experimentos y pruebas.

Índice de materias

1	Acerca de este manual	5
1.1	Como utilizar el manual	5
1.2	Registro de cambios	5
2	Seguridad	7
2.1	Uso previsto	7
2.2	Responsabilidad	7
2.3	Cualificación del usuario para la instalación	7
2.4	Certificación CE	7
2.5	Símbolos de seguridad en la máquina	8
2.6	Símbolos de seguridad en el manual	8
2.7	Desechado de la máquina	9
3	Manual del operario	11
3.1	Descripción	11
3.1.1	Vista general de la máquina	11
3.1.2	Vista general de los controles	12
3.1.3	Opciones	13
3.1.4	Placa de características: número de serie	14
3.1.5	Placa de características: detalles	14
3.2	Funcionamiento	15
3.2.1	Procedimiento de dispensado general	15
3.2.2	Colocación de la lata	15
3.2.3	Subida de la mesa para latas	16
3.2.4	Bajada de la mesa para latas	16
3.3	Mantenimiento	16
3.3.1	Limpieza general: tras cada operación de dispensado	16
3.3.2	Limpieza de la boquilla y el contenedor de la escobilla: diariamente	17
3.3.3	Relleno de un bote	20
4	Instalación	21
4.1	Desembalaje de la máquina	21
4.1.1	Retirada del cartón	21
4.1.2	Retirada de la protección de plástico de los botes	21
4.1.3	Apertura de la placa de conmutación	22
4.1.4	Retirada de la protección de plástico de la placa de conmutación	22
4.1.5	Cierre de la placa de conmutación	22
4.1.6	Retirada de los paneles de esquina	23
4.1.7	Retirada de los soportes de transporte en la parte frontal	23
4.1.8	Retirada de los soportes de transporte en la parte posterior	23
4.1.9	Retirada de los travesaños de madera	24

4.2	Colocación de la máquina en su posición	24
4.2.1	Traslado de la máquina a su ubicación final con una carretilla elevadora.....	24
4.2.2	Traslado de la máquina a su ubicación final con una rampa (opcional).....	24
4.2.3	Nivelación de la máquina.....	25
4.3	Instalación del ordenador	25
4.3.1	Apertura de la cubierta del ordenador.....	25
4.3.2	Instalación del ordenador.....	26
4.4	Encendido de la máquina	26
4.5	Primer uso	27
5	Solución de problemas.....	27
5.1	Contacto para servicio	28
5.2	Guía de solución de problemas	28
6	Datos técnicos.....	29
6.1	Especificaciones generales	29
6.2	Dimensiones y masa	29
6.3	Condiciones ambientales	30
6.4	Nivel acústico	30
6.5	Clasificaciones de seguridad	30
6.6	Especificaciones eléctricas	30

1 Acerca de este manual

El manual contiene la información necesaria para:

- instalar
- manejar
- realizar mantenimiento básico
- corregir pequeños problemas.

La HP500, HP800 y todas sus versiones se denominan la 'máquina' a lo largo del manual.

Este manual contiene las instrucciones originales. El idioma original del manual es el inglés.

1.1 Como utilizar el manual

1. Familiarícese con la estructura y el contenido.
2. Lea el capítulo de seguridad y asegúrese de entender todas las instrucciones. Consulte § 2.
3. Realice las acciones en su totalidad y en la secuencia dada.

1.2 Registro de cambios

Edición	Editor	Comprobación	Fecha	Descripción
1.0	TB	MB	12/2010	Primera edición
2.0	TB	MB	01/2012	Se incluye: opciones de punzón y sensor de calentamiento y HP800
3.0	ET	MvDo	05/2012	Datos técnicos: alteración de las dimensiones

2 Seguridad



ADVERTENCIA

Lea el manual antes de instalar o utilizar la máquina. De no hacerlo pueden producirse daños materiales, lesiones personales o incluso la muerte.

2.1 Uso previsto

La máquina se ha diseñado para dispensar colorantes en una lata. Cualquier otro uso de la máquina queda totalmente prohibido.

2.2 Responsabilidad

Fast & Fluid Management B.V. no será responsable si usted no sigue estas normas:

- No utilice una máquina que haya sufrido daños. En caso de duda, contacte con su proveedor o el departamento de servicio de Fast & Fluid Management B.V. Visite www.fast-fluid.com.
- Instale y conecte la máquina según las instrucciones en el manual.
- Respete todos los reglamentos locales en materia de seguridad.
- Conecte la máquina a un enchufe con toma de tierra.
- Mantenga la máquina en buen estado. Asegúrese de que las piezas defectuosas se sustituyan inmediatamente.
- Cierre las cubiertas y asegúrese de que todos los paneles estén instalados.
- Sustituya las piezas únicamente por piezas de repuesto originales de Fast & Fluid Management B.V.

Todas las tareas de mantenimiento fuera del ámbito de este manual deben ser realizadas por técnicos de servicio cualificados, cuya formación haya sido impartida y certificada por Fast & Fluid Management B.V.

2.3 Cualificación del usuario para la instalación

Instale la máquina únicamente si tiene la autorización por escrito del proveedor de la máquina.

2.4 Certificación CE

La máquina cuenta con certificación CE. Esto quiere decir que la máquina es conforme con los requisitos esenciales en materia de seguridad e higiene. Las Directivas que se han tenido en cuenta en el diseño se encuentran disponibles en www.fast-fluid.com.

2.5 Símbolos de seguridad en la máquina



Riesgo de piezas en movimiento



Riesgo de atrapamiento de pies



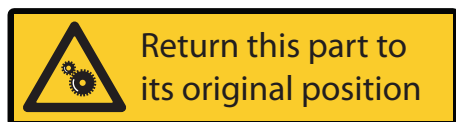
Es necesaria toma de tierra



Lea el manual antes de abrir esta pieza.
Si no abre esta pieza, bloquéela.



Lea el manual



Ponga la pieza en su posición original.

2.6 Símbolos de seguridad en el manual



ADVERTENCIA
Pueden producirse lesiones personales.



ADVERTENCIA
Riesgo de atraparse el pie.



PRECAUCIÓN
Pueden producirse daños en la máquina.



Nota
Muestra información adicional.

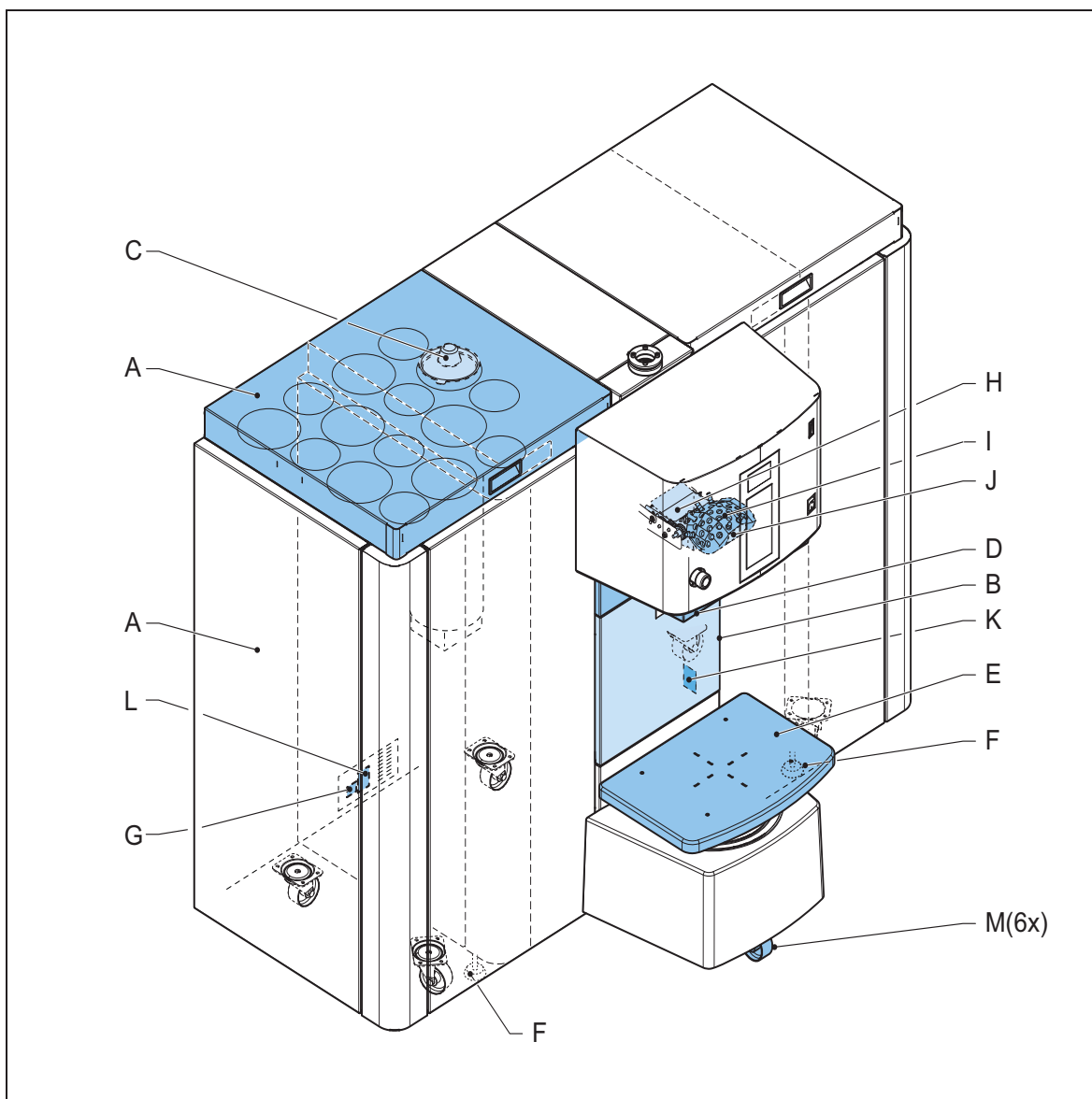
2.7 Desechado de la máquina

1. Clasifique la máquina, los accesorios y el embalaje para un reciclaje respetuoso con el medio ambiente.
2. No deseche la máquina con la basura doméstica. Deseche la máquina de conformidad con los reglamentos locales.
3. Deseche los botes como un desecho químico, según los reglamentos locales.

3 Manual del operario

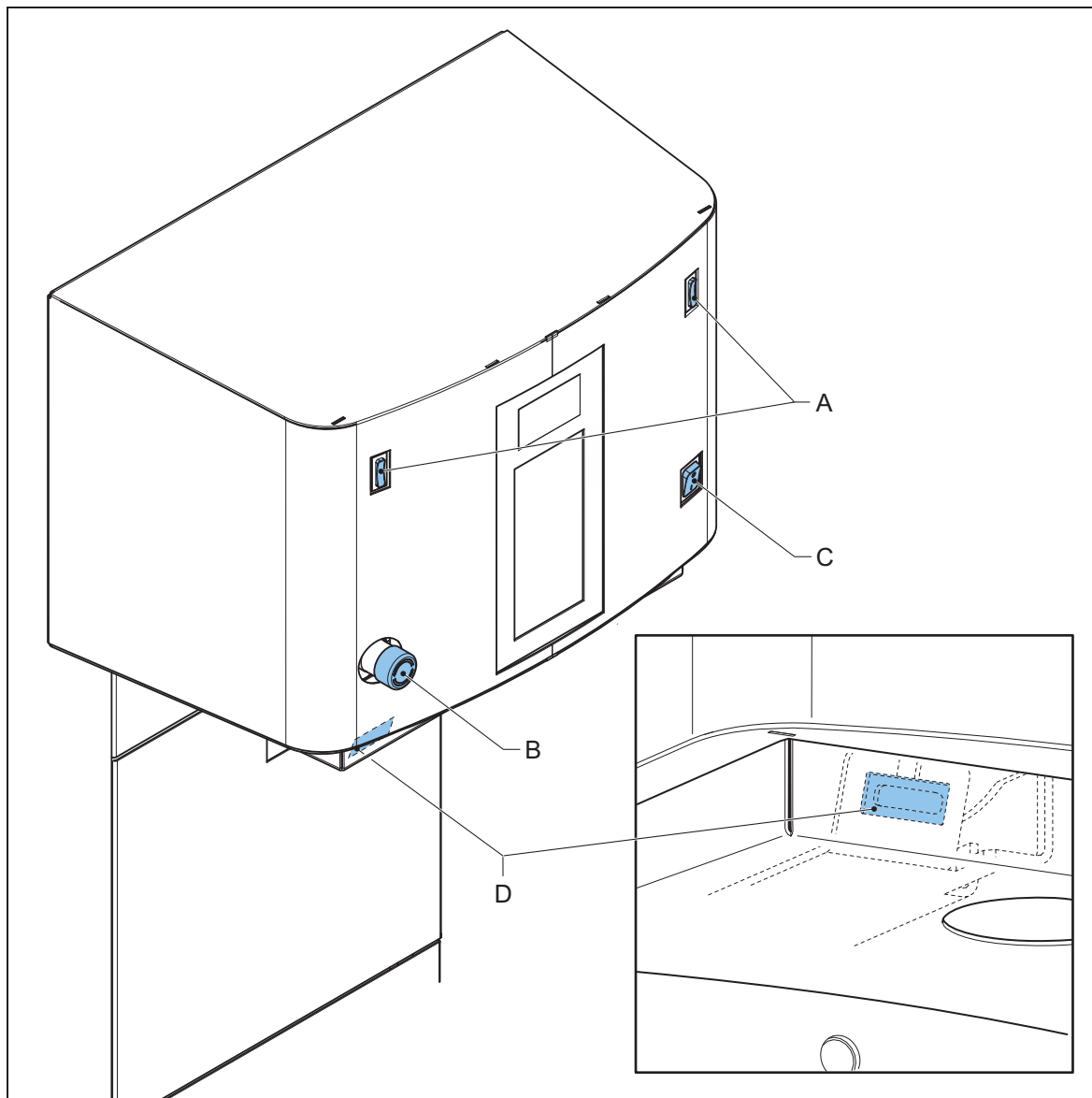
3.1 Descripción

3.1.1 Vista general de la máquina



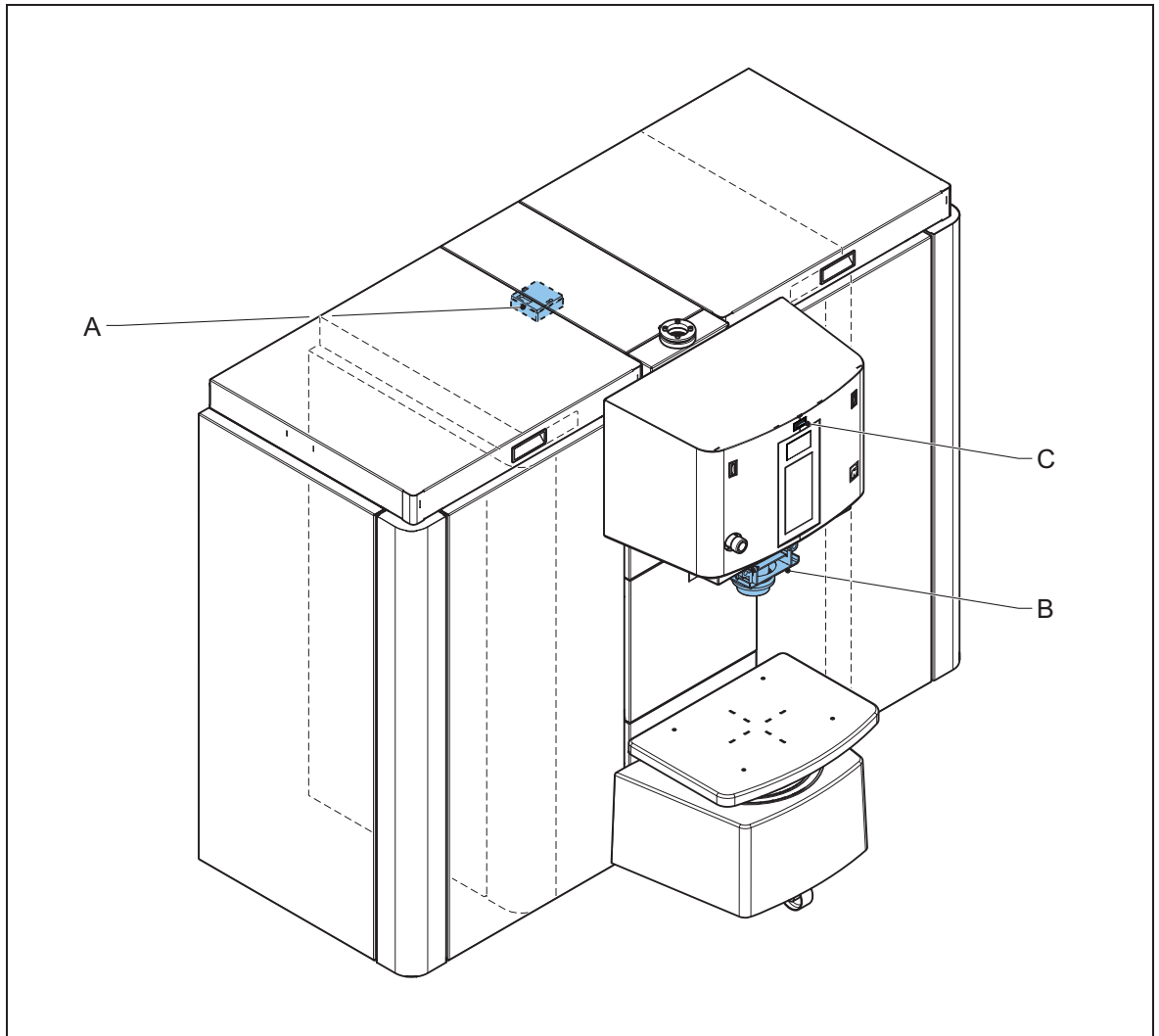
- | | |
|----------------------------------|--|
| A: Cubierta superior | H: Contenedor de escobilla |
| B: Cubierta del ordenador | I: Boquilla |
| C: Bote | J: Hoja de la boquilla |
| D: Placa de conmutación | K: Placa de características: número de serie (en el interior del compartimento del ordenador) |
| E: Mesa para latas | L: Placa de características: detalles |
| F: Pie ajustable (2x) | M: Ruedas |
| G: Entrada de red | |

3.1.2 Vista general de los controles



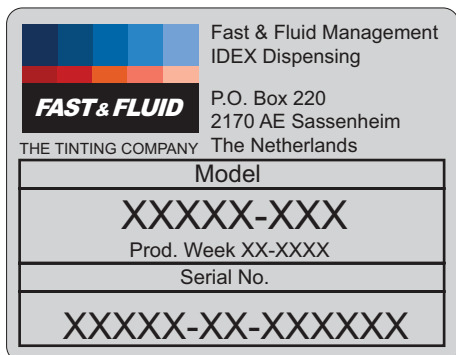
- A: Interruptor de mesa para latas
- B: Emergencia
- C: Interruptor del ordenador
- D: Interruptor de mantenimiento de escobilla

3.1.3 Opciones

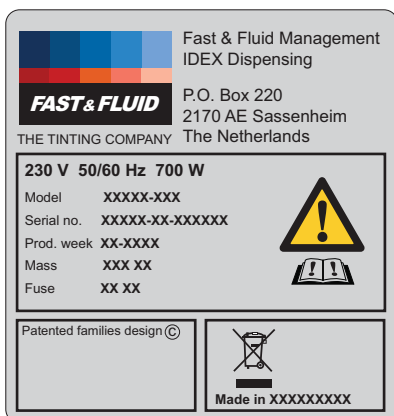


- A: Termostato
- B: Punzón
- C: Interruptor del punzón

3.1.4 Placa de características: número de serie



3.1.5 Placa de características: detalles



3.2 Funcionamiento



ADVERTENCIA

Pulse la parada de emergencia únicamente en caso de una emergencia de seguridad.

Asegúrese de que el problema se solucione antes de restablecer la parada de emergencia.

Cuando restablece la parada de emergencia, la máquina se vuelve a poner en marcha automáticamente. Cuando la máquina esté operativa, escuchará dos pitidos.



PRECAUCIÓN

No desconecte la alimentación de la máquina. Consulte § 4.4. La máquina debe mover los colorantes periódicamente.



Nota

El interruptor del ordenador sólo enciende y apaga el ordenador.

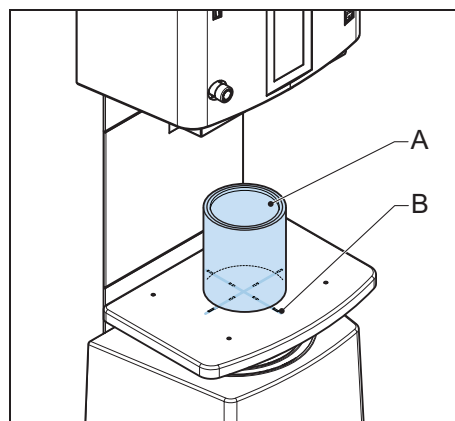
3.2.1 Procedimiento de dispensado general

Para todas las instrucciones de software: consulte la documentación del software.

1. Coloque la lata. Consulte § 3.2.2.
2. Suba la mesa para latas. Consulte § 3.2.3.
3. Elija el programa y dispense. Consulte la documentación del software.
4. Baje la mesa para latas. Consulte § 3.2.4.
5. Retire la lata.

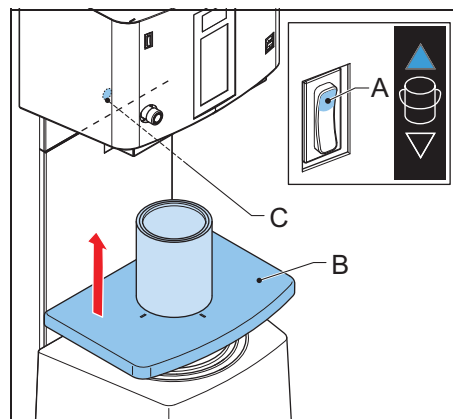
3.2.2 Colocación de la lata

1. Coloque la lata (A) en el centro de la marca (B) de la mesa para latas.



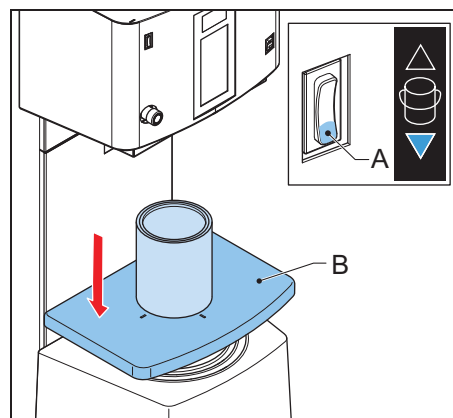
3.2.3 Subida de la mesa para latas

1. Pulse y mantenga la parte superior del interruptor de la mesa para latas (A). La mesa para latas (B) sube y se detiene cuando la lata está delante del sensor de latas (C).
2. Cuando se haya detenido la mesa para latas, suelte el interruptor de la mesa para latas.



3.2.4 Bajada de la mesa para latas

1. Pulse y mantenga la parte inferior del interruptor de la mesa para latas (A). La mesa para latas (B) baja.
2. Cuando retire la lata, suelte el interruptor de la mesa para latas. Si mantiene el interruptor de la mesa para latas pulsado, la mesa para latas baja hasta pararse.



ADVERTENCIA

No ponga el pie debajo de la mesa para latas.

3.3 Mantenimiento

3.3.1 Limpieza general: tras cada operación de dispensado

1. Limpie la máquina con un paño y elimine todo el colorante derramado u otros líquidos.



PRECAUCIÓN

No utilice productos de limpieza con base de disolventes orgánicos para limpiar piezas pintadas o de plástico de la máquina.

3.3.2 Limpieza de la boquilla y el contenedor de la escobilla: diariamente

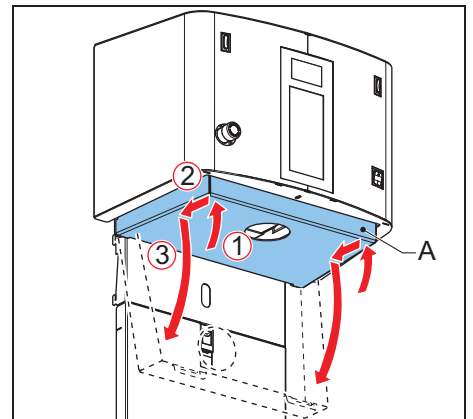


PRECAUCIÓN

Si no limpia diariamente estos elementos se contaminarán en exceso.

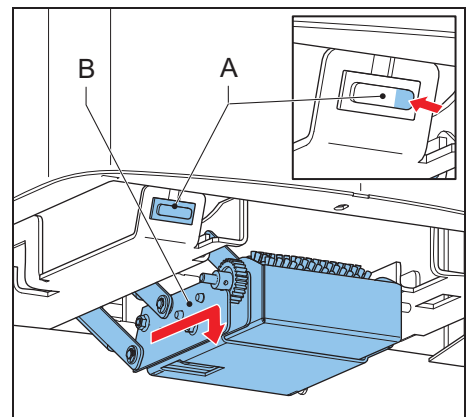
Apertura de la placa de conmutación

1. Mueva hacia arriba la parte frontal de la placa de conmutación (A).
2. Empuje la placa de conmutación hacia atrás.
3. Gire la placa de conmutación hacia abajo.



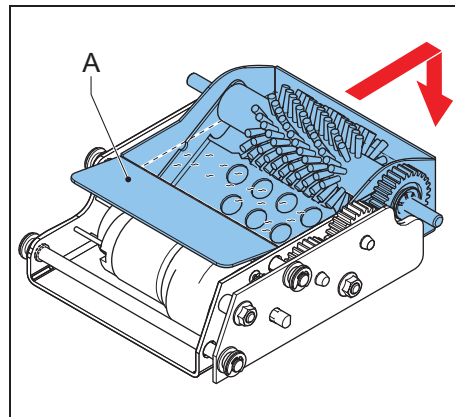
Bajada de la unidad de la escobilla

1. Pulse y mantenga la parte derecha del interruptor de mantenimiento de la escobilla (A). *La unidad de la escobilla (B) se mueve hacia delante y posteriormente baja.*
2. Cuando se pare la unidad de la escobilla, suelte el interruptor de mantenimiento de la escobilla.

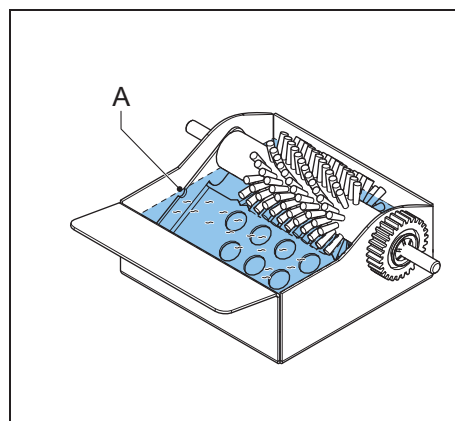


Retirada del contenedor de la escobilla

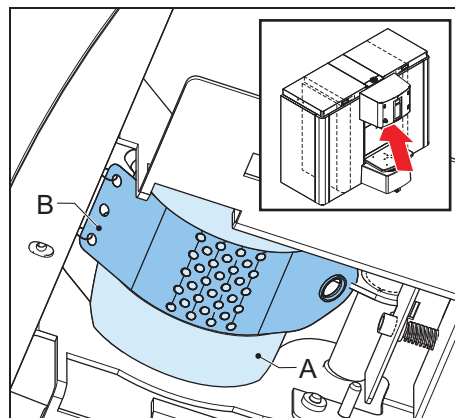
1. Retire el contenedor de la escobilla (A).

**Limpieza del contenedor de la escobilla**

1. Elimine el líquido del contenedor de la escobilla. Para la eliminación del líquido, siga los reglamentos locales.
2. Llene el contenedor de la escobilla con el líquido que indique su proveedor de pintura hasta la marca (A).

**Examen de la boquilla y limpieza en caso necesario**

1. Examine si la boquilla está contaminada.
2. En caso necesario, limpie la superficie de la boquilla (A) y la hoja de la boquilla (B). *Utilice un paño.*



3.3.3 Relleno de un bote

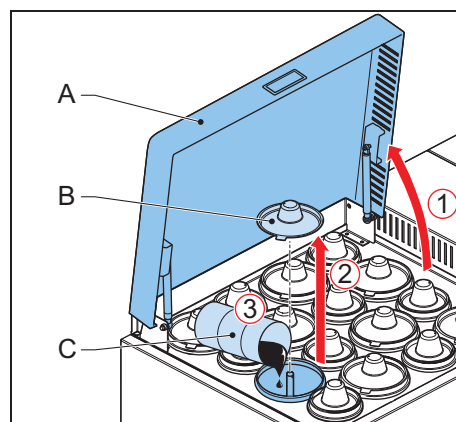
**PRECAUCIÓN**

Asegúrese de que el nivel de colorante en el bote sea correcto. Si un bote está vacío, esto puede producir un dispensado impreciso y/o un fallo del programa.

**Nota**

El software comprueba el nivel de colorante en cada bote. El software de la máquina muestra cuando es necesario rellenar un bote.

1. En el software, active la opción de llenado de bote.
2. Abra la cubierta superior (A).
3. Retire la tapa del bote (B).
4. Añada el colorante (C). No derrame.

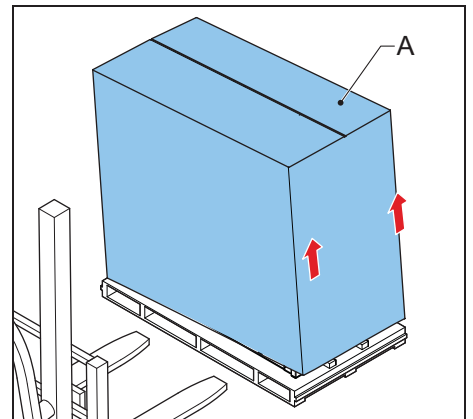


4 Instalación

4.1 Desembalaje de la máquina

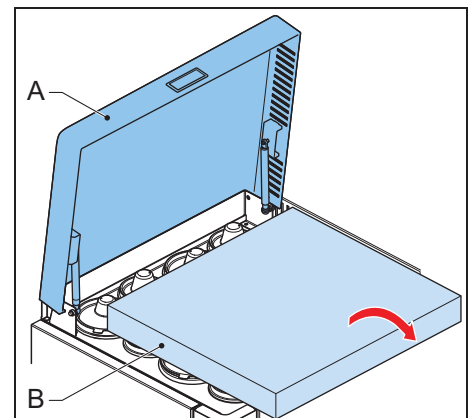
4.1.1 Retirada del cartón

1. Retire el cartón y el plástico (A) del exterior de la máquina.



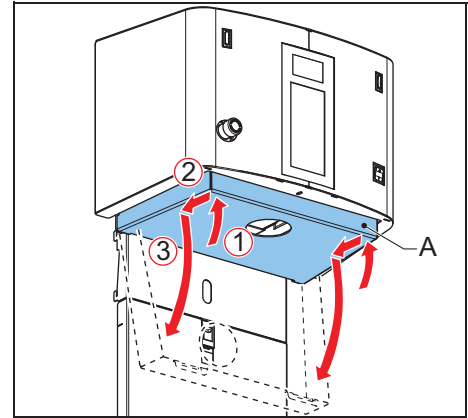
4.1.2 Retirada de la protección de plástico de los botes

1. Abra la cubierta superior (A).
2. Retire la protección de plástico (B).



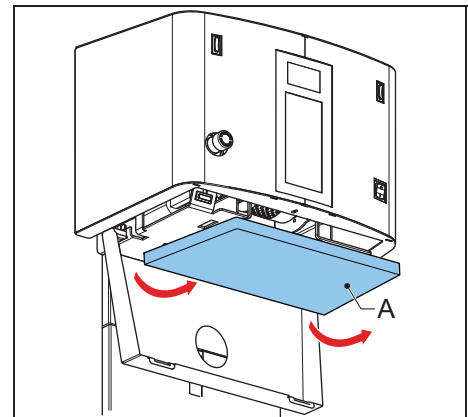
4.1.3 Apertura de la placa de conmutación

1. Mueva hacia arriba la parte frontal de la placa de conmutación (A).
2. Empuje la placa de conmutación hacia atrás.
3. Gire la placa de conmutación hacia abajo.



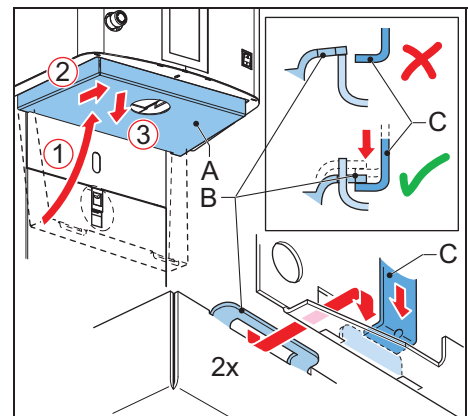
4.1.4 Retirada de la protección de plástico de la placa de conmutación

1. Retire la protección de plástico (A).



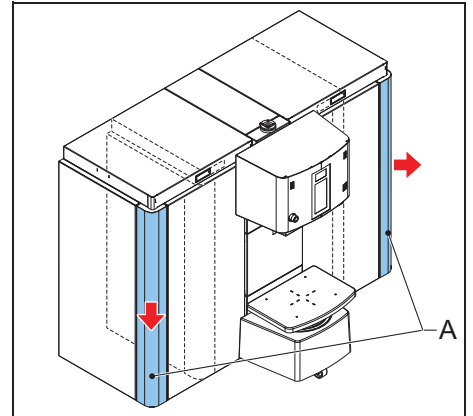
4.1.5 Cierre de la placa de conmutación

1. Gire la placa de conmutación (A) hacia arriba.
2. Mueva la placa de conmutación hacia delante.
3. Ponga los enganches de la placa de conmutación (B) en los enganches (C) del sensor.



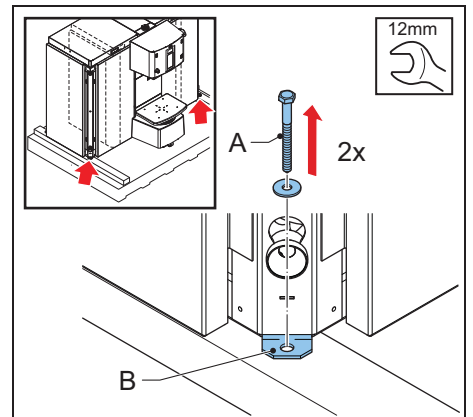
4.1.6 Retirada de los paneles de esquina

1. Saque y retire los paneles de esquina (A).



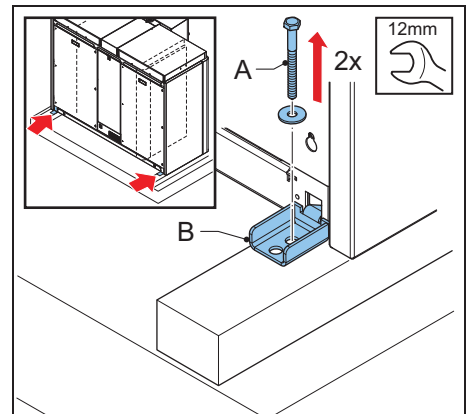
4.1.7 Retirada de los soportes de transporte en la parte frontal

1. Retire los tornillos (A).
2. Instale los paneles de esquina.



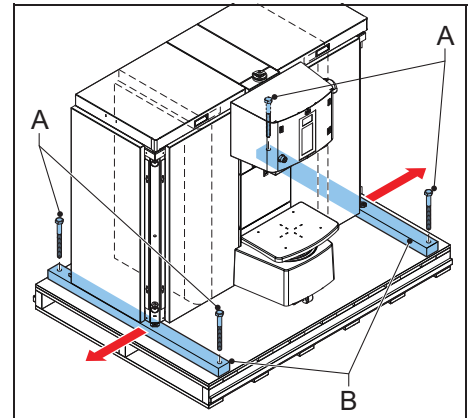
4.1.8 Retirada de los soportes de transporte en la parte posterior

1. Retire los tornillos (A).
2. Retire los soportes de transporte (B).



4.1.9 Retirada de los travesaños de madera

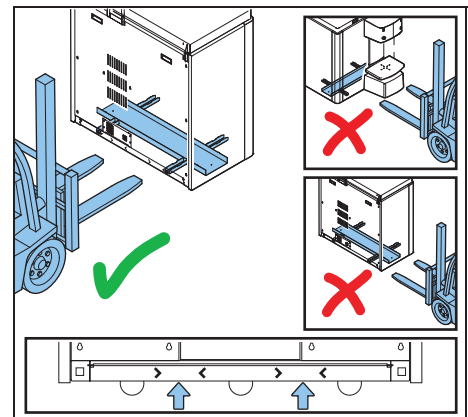
1. Retire los tornillos (A).
2. Retire los travesaños de madera (B).



4.2 Colocación de la máquina en su posición

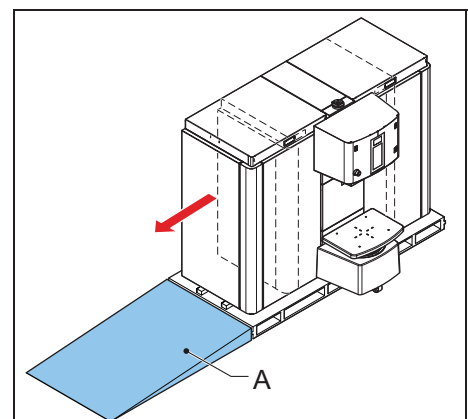
4.2.1 Traslado de la máquina a su ubicación final con una carretilla elevadora

1. Retire la máquina del palet. *Utilice una carretilla elevadora.*
2. Mueva la máquina a la ubicación final.
3. Conecte el cable eléctrico a la entrada de red. No conecte el cable eléctrico en el enchufe.
4. Baje la máquina.



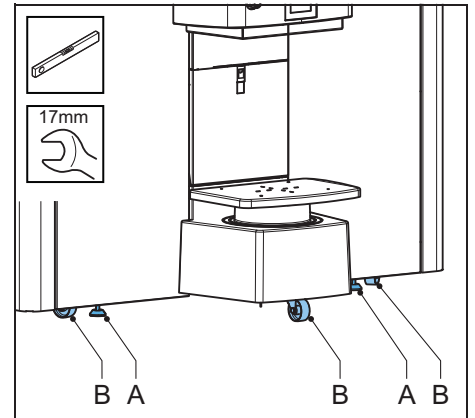
4.2.2 Traslado de la máquina a su ubicación final con una rampa (opcional)

1. Coloque la rampa (A).
2. Mueva la máquina del palet al suelo.
3. Mueva la máquina a la ubicación final.
4. Conecte el cable eléctrico a la entrada de red. No conecte el cable eléctrico en el enchufe.



4.2.3 Nivelación de la máquina

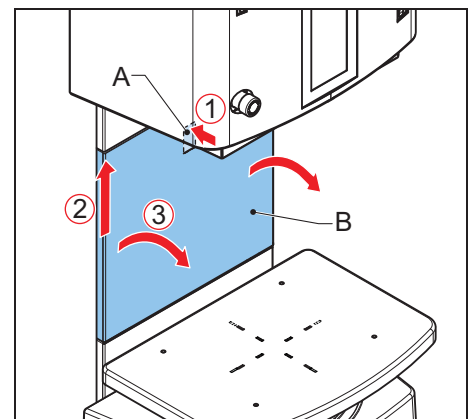
1. Baje los pies ajustables (A) hasta que las ruedas (B) no toquen el suelo.
2. Ajuste la altura de los pies y asegúrese de que la máquina esté nivelada.
3. Apriete las tuercas (C) para bloquear los pies.



4.3 Instalación del ordenador

4.3.1 Apertura de la cubierta del ordenador

1. Presione y mueva el cierre (A) hacia abajo.
2. Mueva hacia arriba la cubierta del ordenador (B).
3. Abra la cubierta del ordenador.

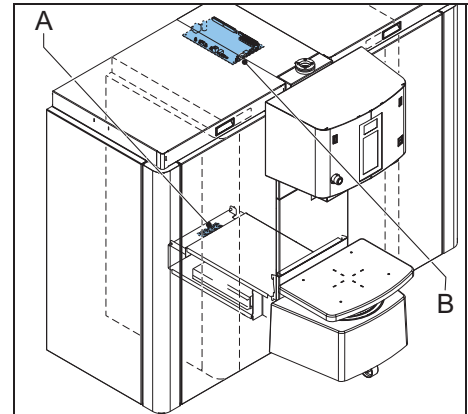


4.3.2 Instalación del ordenador

**Nota**

Normalmente, el ordenador ya tiene el software y los controladores correctos instalados. De no ser así, consulte las instrucciones en los manuales de instalación de su proveedor de software.

1. Conecte los cables eléctricos del ordenador y la pantalla a la toma de 4 vías (A).
2. Conecte un cable USB entre el ordenador y la placa eléctrica (B).
3. Conecte el teclado, el ratón y la pantalla al ordenador.



4.4 Encendido de la máquina

1. Conecte el cable eléctrico en el enchufe. Cuando la máquina esté operativa, escuchará dos pitidos.
2. Asegúrese de que la parada de emergencia esté liberada.
3. Sitúe el interruptor del ordenador en 'ON'.

4.5 Primer uso

1. Llene el contenedor de la escobilla. Consulte § 3.3.2.
2. Llene los botes correctamente. Consulte § 3.3.3.
3. Dispense aproximadamente 120 ml de colorante en una lata.
Consulte § 3.2.1.
4. Realice de nuevo el paso 3 para todos los botes.

**Nota**

Primero el aire saldrá de la boquilla. Cuando la salida es continua, el tubo está lleno.

5 Solución de problemas

**Nota**

Para todos los mensajes de error del ordenador: consulte el tema de ayuda en el software.

5.1 Contacto para servicio

1. La placa de características se encuentra en la parte posterior de la máquina. Consulte § 3.1.5.
2. Tome nota del número de modelo y el número de serie de la máquina.
3. Contacte con su proveedor o fabricante. Visite www.fast-fluid.com.

5.2 Guía de solución de problemas

Problema	Posible causa	Posible solución
Hay suministro eléctrico principal pero la máquina no funciona.	La placa de conmutación no está conectada correctamente.	Abra y cierre la placa de conmutación. Consulte § 3.3.
	La parada de emergencia está activa.	Restablezca la parada de emergencia.
	Hay un fusible fundido.	Contacte con el servicio. Consulte § 5.1.

6 Datos técnicos

6.1 Especificaciones generales

Parámetro	Especificación	
	HP500	HP800
Modelo	S, M o L	XL
Número de botes	12 a 32	12 a 32
Dispensado	4 canales simultáneamente	8 canales simultáneamente
Tamaños de bote [L]	3, 6, 10	3, 6, 10, 20
Tipo de bomba	Bomba de pistón Harbil	Bomba de pistón Harbil
Precisión [mL/fase]	+/- 0.005	+/- 0,005
Caudal [L]	0,3 L por minuto 0,6 L por minuto para la bomba doble	0,3 L por minuto 0,6 L por minuto para la bomba doble
Dispensado mínimo [mL]	0,05 mL	0,05 mL
Boquilla	Cierre de boquilla giratoria (RNC)	Cierre de boquilla giratoria (RNC)
Sistema de limpieza	Escobilla totalmente automática	Escobilla totalmente automática
Materiales utilizados adecuados para	Colorantes a base de agua, universales y a base de disolvente	Colorantes a base de agua, universales y a base de disolvente

6.2 Dimensiones y masa

Parámetro	Especificación			
	S	M	L	XL
Modelo	S	M	L	XL
Dimensiones, alto x ancho x fondo [cm]	120x94x94	120x125x94	120x155x94	120x209x94
Masa neta [kg]	300	350	400	450
Masa embalada [kg]	320	370	420	470
Altura de llenado [cm]	113			
Altura máxima de la lata [cm]	48			
Dimensiones de la mesa para latas [cm]	44 x 31			
Altura de carga de la mesa para latas [cm]	36			

6.3 Condiciones ambientales

Parámetro	Especificación
Temperatura [°C]	+15 a +40
Altitud sobre el nivel del mar [m], operativa	-10 a 3000
Altitud sobre el nivel del mar [m], no operativa	-10 a 12000
Humedad relativa, sin condensación [%]	20 a 90

6.4 Nivel acústico

Parámetro	Especificación
Nivel de ruido máximo [dB(A)]	70

6.5 Clasificaciones de seguridad

Parámetro	Especificación
Clasificación IP (Protección de entrada)	54
Clasificación EMC (Compatibilidad electromagnética)	Clase B

6.6 Especificaciones eléctricas

Parámetro	Especificación	
	HP500	HP800
Consumo eléctrico, máximo [W]	500	650
Corriente de fuga [mA]	3.5	
Especificaciones de fusible [A]	T10	
Cables de red específicos del país	Europeo	