

Instrucciones de montaje



Impresora de etiquetas

HERMES Q

MADE IN GERMANY

2 Instrucciones de montaje para los siguientes productos

2

Familia	Tipo
HERMES Q	HERMES Q2L
	HERMES Q4L
	HERMES Q4.3L
	HERMES Q6.3L
	HERMES Q2R
	HERMES Q4R
	HERMES Q4.3R
	HERMES Q6.3R

Versión: 12/2023 - N.º de art. 9003540

Derechos de autor

Esta documentación así como las traducciones de la misma son propiedad de cab Produkttechnik GmbH & Co KG.

La reproducción, edición, copia o difusión total o parcial para otros fines diferentes del cumplimiento del uso indicado requiere el consentimiento previo por escrito de cab.

Marca registrada

Windows es una marca registrada de Microsoft Corporation.

Redacción

En caso de dudas o sugerencias, póngase en contacto con la dirección de cab Produkttechnik GmbH & Co KG en Alemania.

Actualidad

Debido al perfeccionamiento constante de los equipos pueden existir diferencias entre la documentación y el equipo.

Puede encontrar la última publicación en www.cab.de.

Condiciones

Los suministros y servicios se realizan de conformidad con las condiciones generales de venta de cab.

Alemania
cab Produkttechnik GmbH & Co KG
Karlsruhe
Tel. +49 721 6626 0
www.cab.de

Estados Unidos
cab Technology, Inc.
Chelmsford, MA
Tel. +1 978 250 8321
www.cab.de/us

Taiwán
cab Technology Co., Ltd.
Taipéi
Tel. +886 (02) 8227 3966
www.cab.de/tw

Singapur
cab Singapore Pte. Ltd.
Singapur
Tel. +65 6931 9099
www.cab.de/en

Francia
cab Technologies S.à.r.l.
Niedermodern
Tel. +33 388 722501
www.cab.de/fr

México
cab Technology, Inc.
Juárez
Tel. +52 656 682 4301
www.cab.de/es

China
cab (Shanghai) Trading Co., Ltd.
Shanghái
Tel. +86 (021) 6236 3161
www.cab.de/cn

Sudáfrica
cab Technology (Pty) Ltd.
Randburg
Tel. +27 11 886 3580
www.cab.de/za

1	Introducción	4
1.1	Indicaciones	4
1.2	Uso indicado	4
1.3	Indicaciones de seguridad	5
1.4	Identificación de seguridad	6
1.5	Medio ambiente.....	6
2	Instalación	7
2.1	Vista general del equipo.....	7
2.2	Desembalaje y emplazamiento del equipo	10
2.3	Conexión del equipo	11
2.3.1	Conexión a la red de corriente.....	11
2.3.2	Conexión a un ordenador o a una red de ordenadores.....	11
2.4	Activación del equipo	11
3	Pantalla táctil	12
3.1	Pantalla de inicio	12
3.2	Navegación dentro del menú	14
4	Colocación del material.....	15
4.1	Colocación de las etiquetas	15
4.1.1	Posicionamiento del carrete de etiquetas sobre el soporte de carrete.....	15
4.1.2	Colocación de las etiquetas en el mecanismo de impresión.....	16
4.1.3	Ajuste del sensor de etiquetas.....	16
4.1.4	Fijación del material de soporte en el rebobinador interno.....	17
4.2	Ajuste de la presión del cabezal	18
4.3	Ajuste del borde dispensador.....	18
4.4	Colocación del ribbon.....	19
4.5	Ajuste del paso del ribbon.....	20
5	Servicio de impresión.....	21
5.1	Nota sobre la protección del cabezal de impresión	21
5.2	Sincronización del paso del papel.....	21
5.3	Modo de dispensado.....	21
5.4	Ahorro de ribbon	21
6	Limpieza.....	22
6.1	Instrucciones de limpieza.....	22
6.2	Limpieza del rodillo de presión.....	22
6.3	Limpieza del cabezal de impresión	22
7	Resolución de errores	23
7.1	Indicación de error	23
7.2	Mensajes de error y resolución de errores.....	23
7.3	Resolución de problema	25
8	Etiquetas	26
8.1	Dimensiones de las etiquetas	26
8.2	Dimensiones del equipo.....	27
8.3	Dimensiones para marcas de reflexión.....	28
8.4	Dimensiones para cortes	29
9	Medidas de montaje.....	30
10	Certificaciones	31
10.1	Declaración de incorporación.....	31
10.2	Declaración de conformidadUE	32
10.3	FCC.....	32
11	Índice alfabético	33

1.1 Indicaciones

A lo largo de esta documentación, la información e indicaciones importantes se identifican de la siguiente forma:



Peligro

Avisa de un peligro para la vida o la integridad física, de carácter extraordinario e inminente, debido a una tensión eléctrica peligrosa.



Peligro

Avisa de un peligro con un nivel de riesgo elevado que, de no ser evitado, tiene como consecuencia la muerte o lesiones graves.



Advertencia

Avisa de un peligro con un nivel de riesgo medio que, de no ser evitado, puede tener como consecuencia la muerte o lesiones graves.



Precaución

Avisa de un peligro con un nivel de riesgo bajo que, de no ser evitado, puede tener como consecuencia lesiones de carácter leve o moderado.



Atención

Avisa de posibles daños materiales o de una potencial pérdida de calidad.



Nota

Consejos para simplificar el proceso de trabajo o indicación de pasos de trabajo importantes.



Medio ambiente

Consejos para la protección del medio ambiente.



Instrucción operativa.



Referencia a capítulo, posición, número de figura o documento.



Opción (accesorio, periférico, equipamiento especial).

Hora

Representación en la pantalla/monitor.

1.2 Uso indicado

- Este equipo ha sido concebido para su utilización en líneas de producción y está destinado exclusivamente a la impresión de materiales y al acoplamiento con aplicadores cab o de otros fabricantes para transferir los materiales impresos a los productos. Cualquier uso diferente o que exceda lo anterior será considerado no indicado. El fabricante/distribuidor declina toda responsabilidad por aquellos daños derivados del uso indebido; el usuario asume todo el riesgo.
- Este equipo se ha fabricado según los últimos avances técnicos y las reglas técnicas de seguridad reconocidas. No obstante, durante su uso pueden aparecer peligros para la integridad física y la vida del usuario o de terceras personas, así como deterioros del equipo o de otros bienes materiales.
- Solo se permite utilizar el equipo en perfecto estado técnico, así como conforme al uso indicado, teniendo en cuenta tanto la seguridad como los riesgos y observando las instrucciones de uso.
- El cumplimiento de estas instrucciones también forma parte del uso indicado.

1.3 Indicaciones de seguridad

- El equipo ha sido diseñado para redes de suministro de corriente desde 100 V hasta 240 V. Conectar solo a tomas de corriente con contacto de puesta a tierra.
- Conectar solo a equipos conductores de baja tensión de protección.
- Antes de establecer o interrumpir cualquier conexión es necesario desactivar todos los equipos implicados (ordenador, impresora, accesorio).
- El equipo debe funcionar exclusivamente en entornos secos y no debe someterse a humedad (salpicaduras, niebla, etc.).
- No poner en funcionamiento el equipo dentro de atmósferas potencialmente explosivas.
- No poner el equipo en funcionamiento cerca de líneas de alta tensión.
- Hay que tener en cuenta que la ropa, el pelo, las joyas u objetos personales similares no deben entrar en contacto con las piezas giratorias expuestas.
- Durante la impresión, puede calentarse el equipo o partes del mismo, especialmente el cabezal de impresión. No tocar durante el funcionamiento y permitir que se enfríe antes de cambiar el material o desmontarlo.
- Peligro de aplastamiento al cerrar la tapa. Al cerrar la tapa, sujetarla solo por el exterior, sin introducir los dedos en el área de giro de la misma.
- Realizar tan solo las operaciones descritas en estas instrucciones. Cualquier trabajo adicional deberá ser realizado únicamente por técnicos de servicio o por personal que haya recibido la formación pertinente.
- Cualquier intervención inadecuada en los módulos electrónicos y el software puede causar fallos.
- Asimismo, cualquier otro tipo de trabajo o modificación inadecuada en el equipo puede poner en peligro la seguridad del funcionamiento.
- Encargar la realización del servicio técnico siempre a un taller cualificado que cuente con los conocimientos especializados y las herramientas necesarias para la realización del trabajo.
- Sobre los equipos se han colocado diversos adhesivos con indicaciones de advertencia para señalar los peligros. No retirar ningún adhesivo con indicación de advertencia, en caso contrario, no será posible identificar los peligros.
- El nivel máximo de presión sonora emitido LpA se encuentra por debajo de 70 dB(A).



Peligro

Peligro mortal debido a la tensión de la red.

- ▶ **No abrir la carcasa del equipo.**



Advertencia

Este es un equipo de clase A. Puede causar interferencias de radio en zonas residenciales. En tal caso, es posible solicitar al usuario que implemente las medidas adecuadas.

1.4 Identificación de seguridad

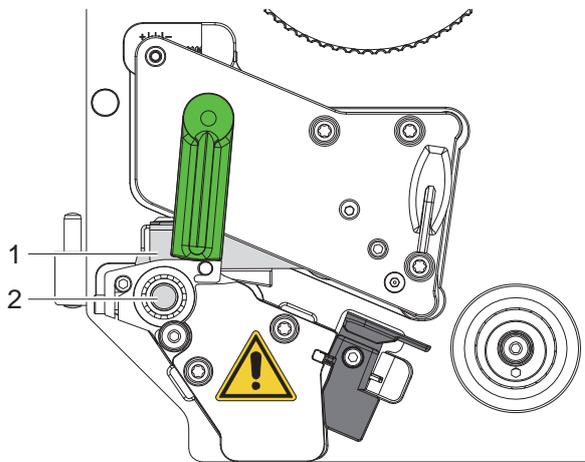


Figura 1 Identificación de seguridad



Punto de peligro

- Peligro de quemaduras en el módulo del cabezal de impresión caliente (1).
 - ▶ No tocar el cabezal de impresión durante el funcionamiento y dejar que se enfríe antes de cambiar el material o desmontarlo.
- Peligro de arrastre en el rodillo en rotación (2).
 - ▶ Hay que tener en cuenta que la ropa, el pelo, las joyas u objetos personales similares no deben entrar en contacto con las piezas giratorias expuestas.

1.5 Medio ambiente



Los equipos usados contienen valiosos materiales reciclables que deberán someterse al correspondiente proceso para su reaprovechamiento.

- ▶ Eliminar separadamente del resto de residuos, a través de puntos de recogida adecuados.

La estructura modular de la impresora hace posible el desensamblaje en sus componentes básicos de forma sencilla.

- ▶ Entregar las piezas para su reciclaje.



La placa electrónica del equipo está equipada con una pila de litio.

- ▶ Eliminar en los contenedores de recogida de pilas usadas existentes en los comercios o en los organismos públicos para la recogida de residuos.

2.1 Vista general del equipo

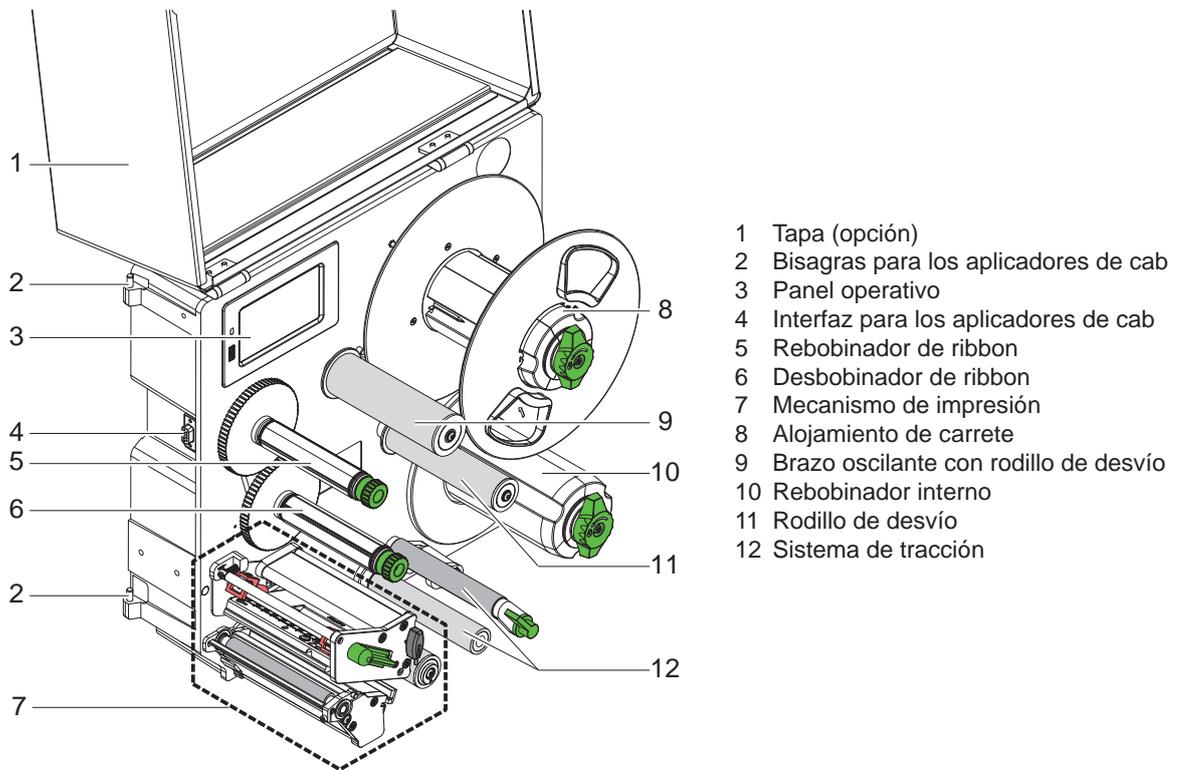


Figura 2 Vista general del HERMES Q-2

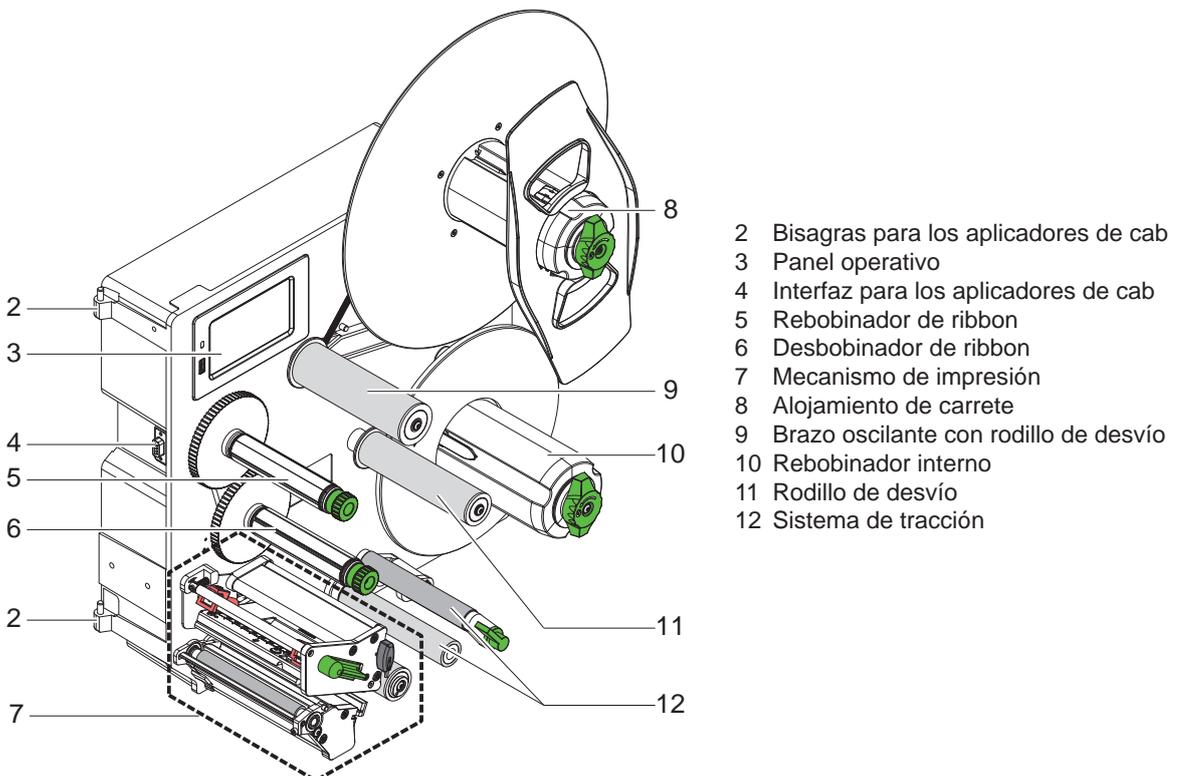


Figura 3 Vista general del HERMES Q-3

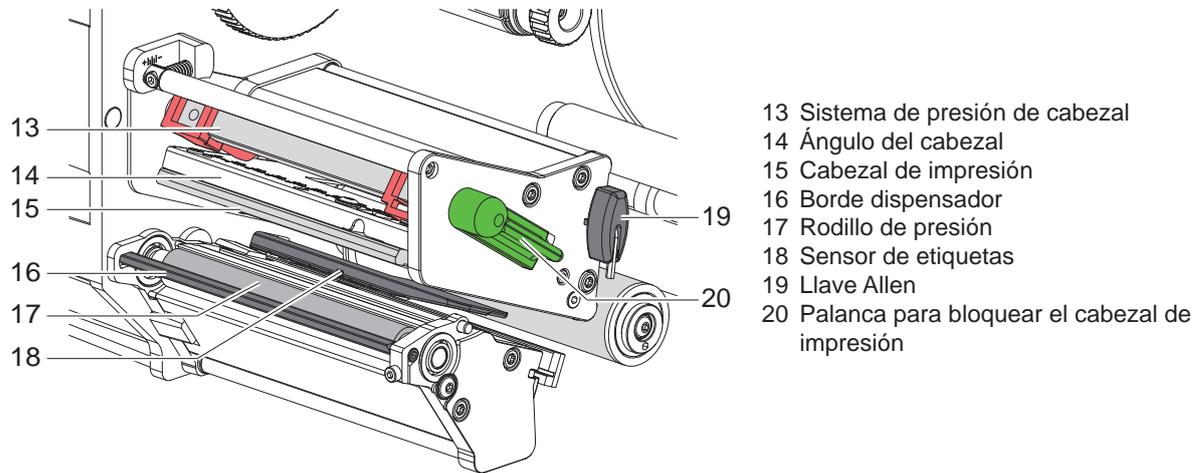


Figura 4 Mecanismo de impresión

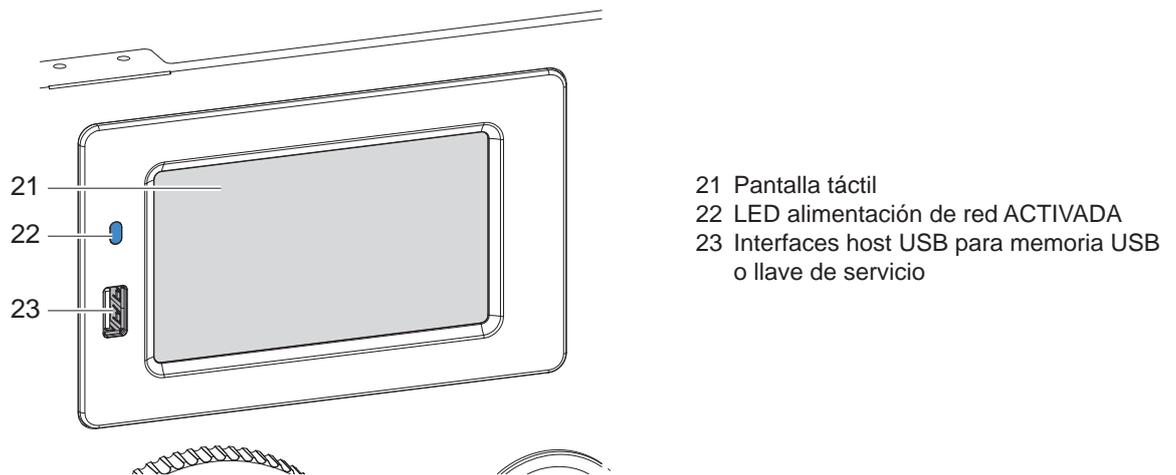


Figura 5 Panel operativo

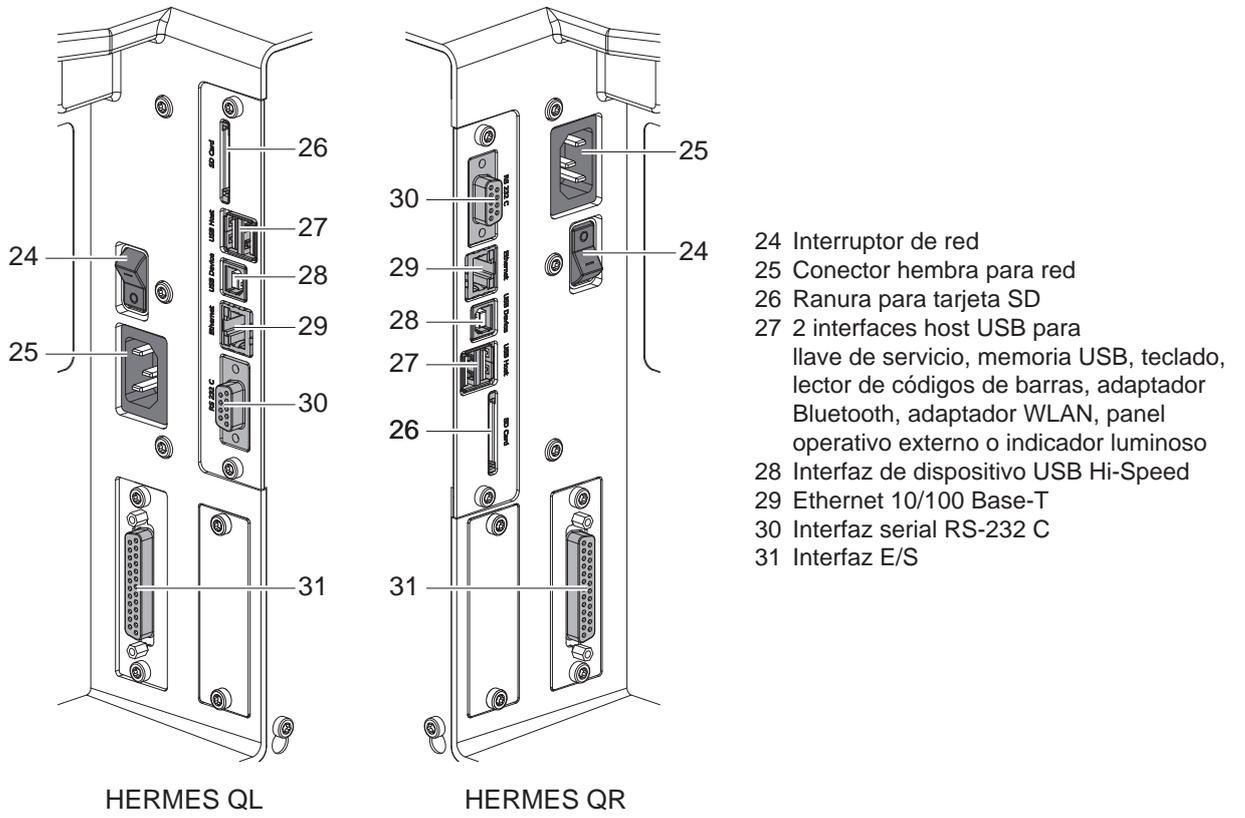


Figura 6 Conexiones

2.2 Desembalaje y emplazamiento del equipo

- ▶ Extraer la impresora de la caja de cartón.
- ▶ Comprobar si la impresora presenta daños debidos al transporte.
- ▶ Comprobar la integridad del suministro.
- ▶ Retirar los seguros de transporte de espuma situados en el área del cabezal de impresión.

Volumen de suministro:

- Impresora
- Cable de red
- Cable USB
- Instrucciones de montaje
- DVD con software de diseño de etiquetas, controlador para Windows y documentación



Nota

Conserve el embalaje original para el transporte posterior.



Atención

El equipo y los materiales de impresión pueden sufrir daños debidos a la humedad.

- ▶ Instalar la impresora solo en lugares secos y protegidos de salpicaduras de agua.

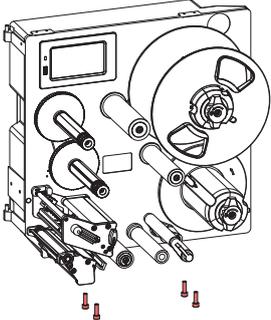
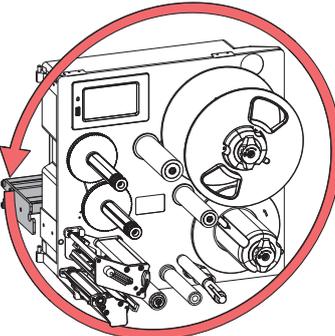
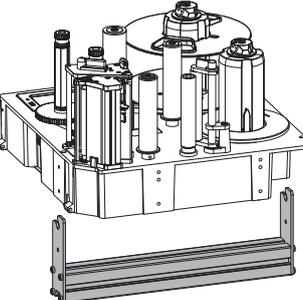
	<ul style="list-style-type: none"> • Fijación en cuatro orificios M6x10 de la parte inferior de la carcasa ▶ solo orientación de pie
	<ul style="list-style-type: none"> • Fijación mediante estribo a dos orificios M6 por cada superficie lateral de la carcasa ▶ orientación vertical, girable 360°
	<ul style="list-style-type: none"> • Fijación mediante estribo a dos orificios M6 por cada superficie lateral de la carcasa ▶ orientación horizontal con el lado de manejo hacia arriba

Tabla 1 Posiciones de montaje permitidas

2.3 Conexión del equipo

2.3.1 Conexión a la red de corriente

La impresora está equipada con una fuente de alimentación de rango amplio. El equipo puede funcionar con una tensión de red de 230 V~/50 Hz o 115 V~/60 Hz sin ninguna intervención en el mismo.

1. Asegurarse de que el equipo está desactivado.
2. Insertar el cable de red en el conector hembra para red (25/Figura 6).
3. Insertar el conector del cable de red en una caja de enchufe conectada a tierra.

2.3.2 Conexión a un ordenador o a una red de ordenadores



Atención

Pueden producirse fallos de funcionamiento si la conexión a tierra es insuficiente o no existe. Comprobar que todos los ordenadores conectados a la impresora y los cables de conexión estén conectados a tierra.

- ▶ Conectar la impresora al ordenador o a la red usando un cable adecuado.
Para más detalles acerca de la configuración de las interfaces, ► [Instrucciones de configuración](#).

2.4 Activación del equipo

Tras establecer todas las conexiones:

- ▶ Conectar la impresora mediante el interruptor de red (24/Figura 6).
La impresora lleva a cabo una prueba del sistema y, a continuación, muestra en la pantalla (21/Figura 5) el estado *Listo*.

La pantalla táctil permite al usuario controlar el funcionamiento de la impresora, por ejemplo:

- Interrumpir, continuar o cancelar las colas de impresión.
- Activar ciclos de etiquetado durante el funcionamiento con aplicador.
- Ajustar los parámetros de impresión, p. ej., energía para calentamiento del cabezal, velocidad de impresión, configuración de las interfaces, idioma y hora (▷ Instrucciones de configuración).
- Controlar el funcionamiento autónomo con un soporte de memoria (▷ Instrucciones de configuración).
- Realizar una actualización del firmware (▷ Instrucciones de configuración).

También es posible controlar diversas funciones y ajustes mediante comandos propios de la impresora con aplicaciones de software o mediante programación directa usando un ordenador. Detalles ▷ Instrucciones de programación.

Los ajustes realizados en la pantalla táctil sirven para el ajuste básico de la impresora de etiquetas.



Nota

Es aconsejable realizar en el software las adaptaciones a diferentes colas de impresión.

3.1 Pantalla de inicio

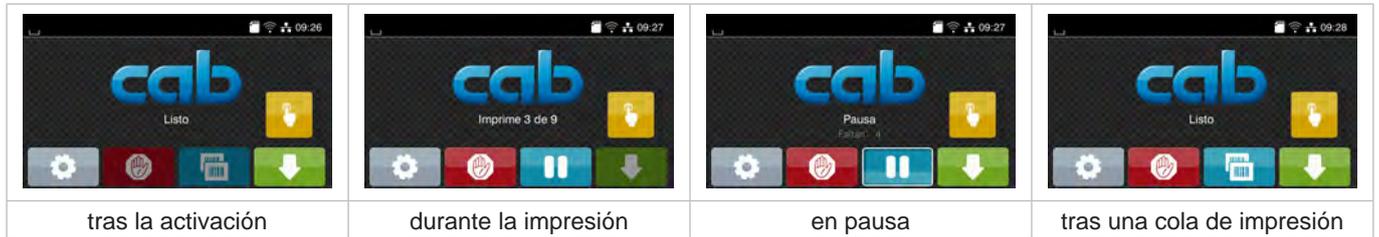


Figura 7 Pantalla de inicio

La pantalla táctil se acciona pulsando directamente con el dedo.

- Para abrir un menú o seleccionar un punto de menú, pulsar brevemente el símbolo correspondiente.
- Para desplazarse dentro de las listas, deslizar el dedo hacia arriba o hacia abajo sobre la pantalla.

	Saltar al menú		Repetir la última etiqueta
	Interrupción de la cola de impresión		Cancelar y eliminar todas las colas de impresión
	Continuación de la cola de impresión		Avance de etiquetas
Con aplicador:			
	Si existe una cola de impresión: Impresión y aplicación alternas de una etiqueta		
	Sin cola de impresión: Inicio del movimiento del aplicador		

Tabla 2 Botones de la pantalla de inicio



Nota

Los botones inactivos aparecen oscurecidos.

Dependiendo de la configuración, en el encabezado se muestra diferente información en forma de widgets:

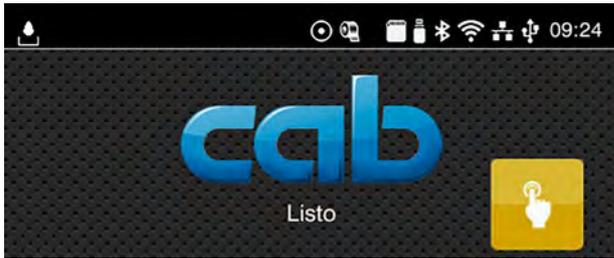


Figura 8 Widgets en el encabezado

	La recepción de datos a través de una interfaz se señala mediante una gota que cae
	La función <i>Guardar flujo de datos</i> está activa ▷ Instrucciones de configuración Todos los datos recibidos se almacenarán en un archivo .lbl.
	Aviso previo de fin de ribbon ▷ Instrucciones de configuración El diámetro restante del carrete de reserva de ribbon ha descendido por debajo de un valor ajustado.
	Tarjeta SD instalada
	Memoria USB instalada
	Gris: adaptador Bluetooth instalado, blanco: conexión Bluetooth activa
	Conexión WLAN activa El número de arcos blancos simboliza la intensidad de campo WLAN.
	Conexión Ethernet activa
	Conexión USB activa
	Programa abc activo
	Reloj

Tabla 3 Widgets en la pantalla de inicio

3.2 Navegación dentro del menú



Figura 9 Niveles de menús

- ▶ Pulsar  para saltar al menú del nivel de inicio.
- ▶ Seleccionar el tema en el nivel de selección.
Los diferentes temas contienen subestructuras con otros niveles de selección.
Mediante  se realiza un salto hacia atrás al nivel directamente superior, mediante  se realiza un salto hacia atrás al nivel de inicio.
- ▶ Continuar la selección hasta alcanzar el nivel de parámetros / funciones.
- ▶ Seleccionar la función. En caso necesario, la impresora lleva a cabo la función tras un diálogo preparatorio.
- o -
Seleccionar parámetro. Las posibilidades de ajuste dependen del tipo de parámetro.



Figura 10 Ejemplos de ajuste de parámetros

	Regulador deslizante para el ajuste aproximado del valor
	Disminución paso a paso del valor
	Aumento paso a paso del valor
	Salir del ajuste sin guardar
	Salir del ajuste tras guardar
	Parámetro desactivado, al pulsar se activa el parámetro
	Parámetro activado, al pulsar se desactiva el parámetro

Tabla 4 Botones

**Nota**

Para llevar a cabo ajustes y montajes sencillos, utilizar la llave Allen incluida en el suministro, que se encuentra en la parte superior del mecanismo de impresión. No se requieren otras herramientas para los trabajos que se describen aquí.

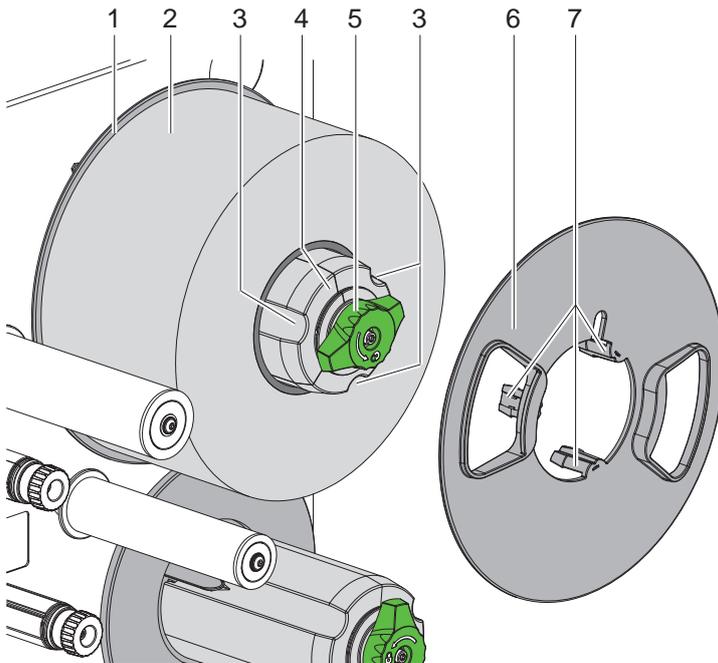
4.1 Colocación de las etiquetas**4.1.1 Posicionamiento del carrete de etiquetas sobre el soporte de carrete**

Figura 11 Colocación del carrete de etiquetas

1. Girar el botón (5) en sentido horario y destensar el soporte de carrete (4).
2. Retirar el posicionador (6) del soporte de carrete.
3. Colocar el carrete de etiquetas (2) sobre el soporte de carrete (4) de tal forma que las etiquetas queden orientadas hacia arriba tras el desbobinado.
4. Deslizar el carrete de etiquetas hasta el plato (1).
5. Introducir el posicionador (6) con las garras (7) en las ranuras (3) del soporte de carrete (4) y deslizarlo hasta el carrete de etiquetas (2).
6. Girar el botón (5) en sentido antihorario para tensar el soporte de carrete (4) y sujetar el carrete de etiquetas y el posicionador en el soporte de carrete.

4.1.2 Colocación de las etiquetas en el mecanismo de impresión

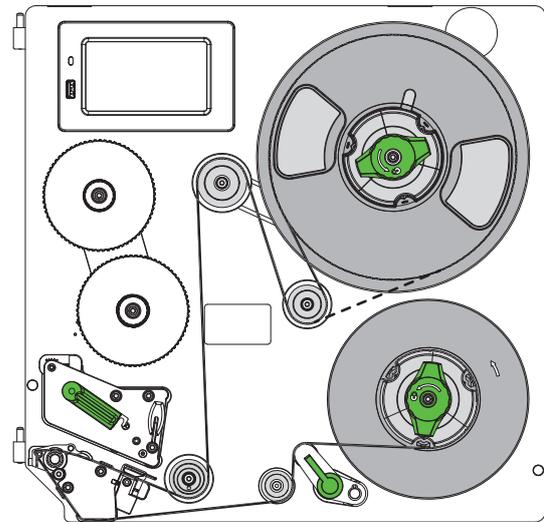
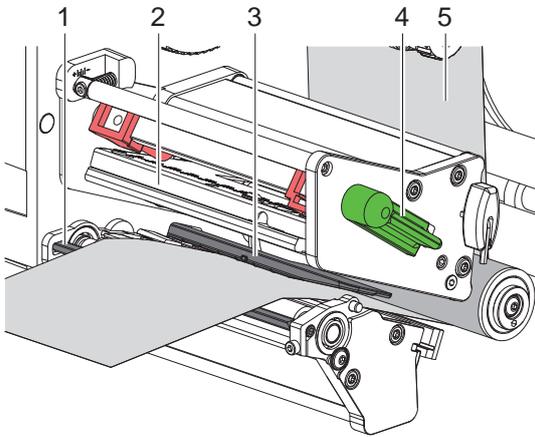


Figura 12 Colocación de las etiquetas en el mecanismo de impresión

Figura 13 Paso de las etiquetas

1. Girar la palanca (4) en sentido antihorario para elevar el cabezal de impresión (2).
2. Desbobinar la tira de etiquetas aprox. 100 cm.
3. Llevar la tira de etiquetas (5) a la unidad de impresión según la Figura 13. La línea de puntos se aplica a las etiquetas con bobinado interior.
4. Pasar la tira de etiquetas por el sensor de etiquetas (3) hasta el borde dispensador (1) y deslizarla hasta el tope de la pared de montaje. El lado de impresión de las etiquetas debe verse desde arriba.
5. Deslizar las etiquetas por encima del borde dispensador (1) hasta que la franja pase por el sistema de tracción y llegue al rebobinador interno. Retirar las etiquetas del material de soporte que sobresalga del borde dispensador.

4.1.3 Ajuste del sensor de etiquetas

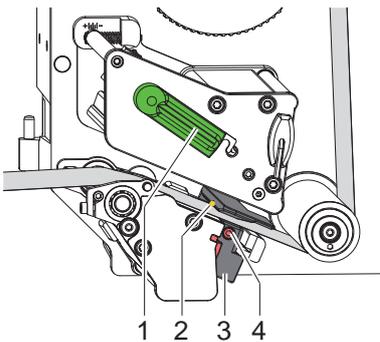


Figura 14 Ajuste del sensor de etiquetas

Es posible desplazar el sensor de etiquetas en dirección perpendicular a la de avance del papel para adaptarlo al material de las etiquetas. El sensor (2) de etiquetas está identificado con una marca en el soporte. Además, cuando la impresora está activada en la posición del sensor se ilumina un LED amarillo.

- ▶ Soltar el tornillo (4).
- ▶ Posicionar el sensor de etiquetas con el asidero (3) de tal forma que el sensor (2) pueda registrar el hueco entre etiquetas o una marca de reflexión o de perforación.
- o, si las etiquetas no tienen forma rectangular, -
- ▶ Orientar el sensor de etiquetas con el asidero (3) hacia el borde delantero de la etiqueta en el sentido de avance del papel.
- ▶ Apretar el tornillo (4).
- ▶ Girar la palanca (1) en sentido horario para bloquear el cabezal de impresión.

4.1.4 Fijación del material de soporte en el rebobinador interno

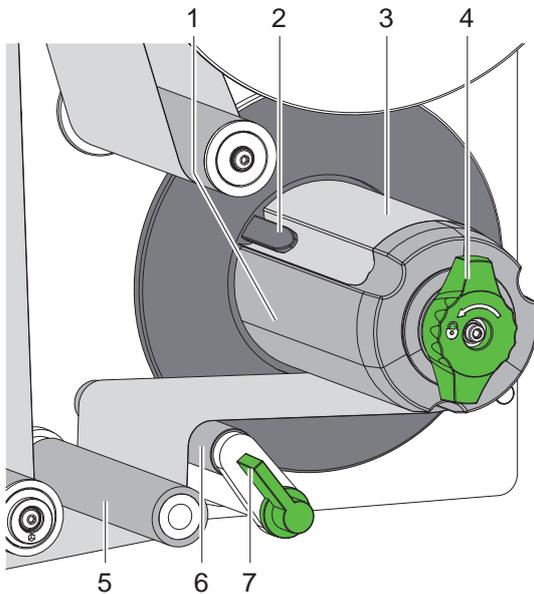


Figura 15 Fijación del material de soporte en el rebobinador interno

1. Girar la palanca (7) en sentido horario para apartar el rodillo de compresión (6) del rodillo de tracción (5).
2. Sujetar el rebobinador (1) y girar el botón giratorio (4) en sentido horario hasta el tope.
3. Pasar la tira de etiquetas que viene del borde dispensador alrededor del rodillo de tracción (5) y el rodillo de compresión (6) hasta el rebobinador (1).
4. Deslizar el material de soporte por debajo de una brida (2) del rebobinador (1) y girar el botón giratorio (4) en sentido antihorario hasta el tope.
Desplegar el rebobinador y sujetar de esta forma la tira.
5. Girar el rebobinador (1) en sentido antihorario para tensar el material.
6. Girar la palanca (7) en sentido antihorario para acercar el rodillo de compresión (6) al rodillo de tracción (5).

4.2 Ajuste de la presión del cabezal

Dos bielas de empuje ejercen presión sobre el cabezal de impresión. Es necesario ajustar la posición de la biela de empuje exterior (2) a la anchura del material de etiquetas utilizado para

- conseguir una calidad de impresión homogénea en toda la anchura de la etiqueta,
- evitar dobleces en el paso del ribbon,
- evitar el desgaste prematuro del rodillo de presión y del cabezal.

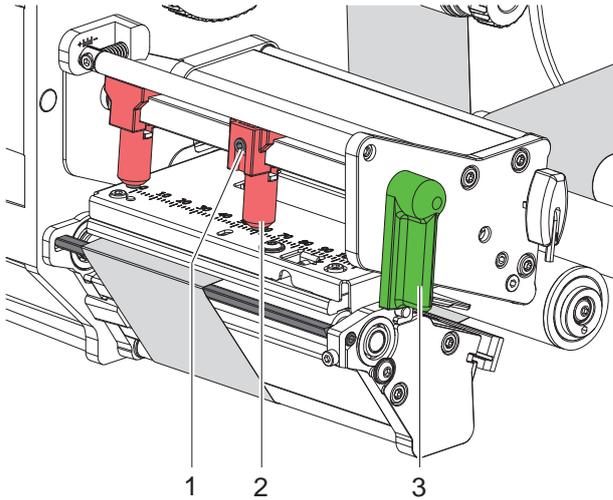


Figura 16 Ajuste del sistema de presión de cabezal

1. Girar la palanca (3) en sentido horario para bloquear el cabezal de impresión.
2. Soltar el pasador roscado (1) de la biela de empuje exterior (2) con la llave Allen.
3. Desplazar la biela de empuje exterior (2) para alinearla con el borde exterior de las etiquetas y apretar el pasador roscado (1).

4.3 Ajuste del borde dispensador

En el funcionamiento con aplicador, las etiquetas deben despegarse completamente del material de soporte durante la transferencia de la impresora al aplicador. Para que los bordes traseros de las etiquetas se despeguen de forma óptima, se puede modificar el ángulo del borde dispensador.

En el momento de la entrega, el borde dispensador se encuentra en el tope superior (1a). El borde dispensador se puede bajar (1b) para adaptarse al material y al tamaño de etiquetas.

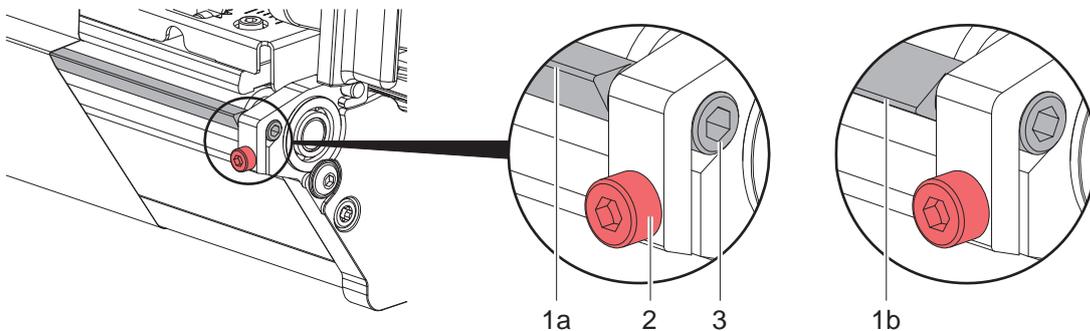


Figura 17 Ajuste del borde dispensador

1. Soltar el tornillo (2).
2. Variar la posición del borde dispensador girando el hexágono (3).
3. Apretar el tornillo (2).
4. Comprobar que las etiquetas se despegan durante el funcionamiento.

4.4 Colocación del ribbon



Nota

En el caso de impresión térmica directa, no colocar ribbon o, si está colocado, retirarlo.

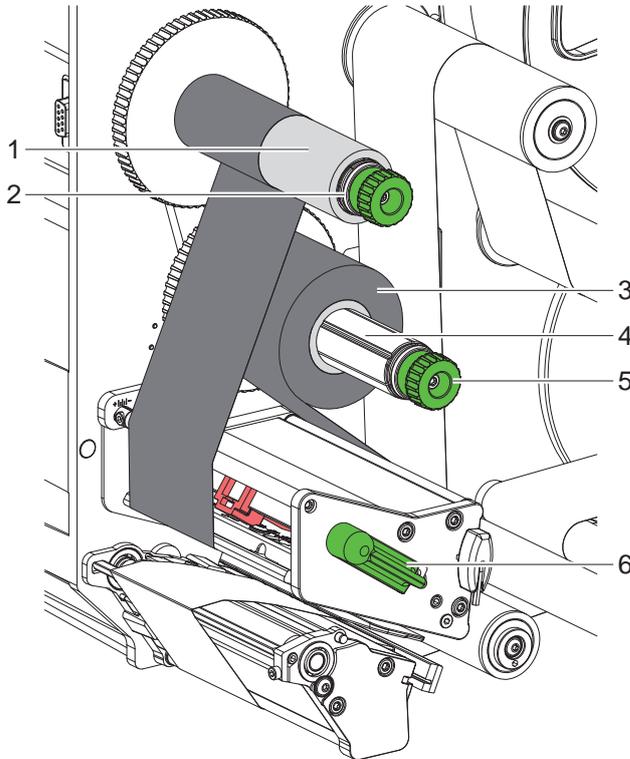


Figura 18 Colocación del ribbon

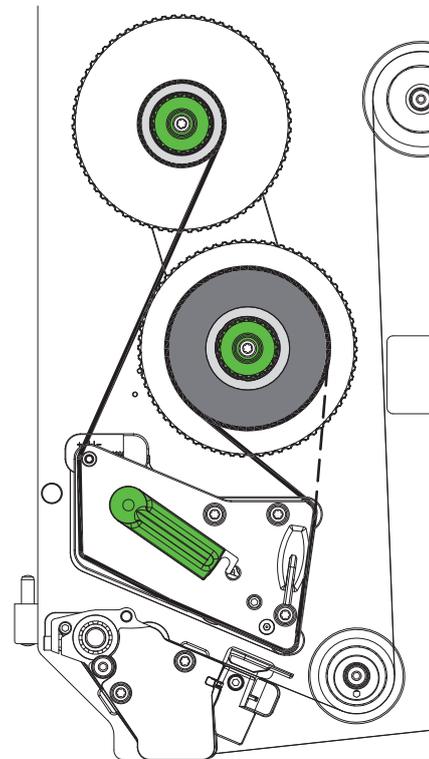


Figura 19 Paso del ribbon

1. Antes de colocar el ribbon es necesario limpiar el cabezal de impresión (▷ 6.3 en la página 22).
2. Girar la palanca (6) en sentido antihorario para elevar el cabezal de impresión.
3. Empujar el carrete de ribbon (3) sobre el desbobinador (4) hasta el tope, de forma que el recubrimiento de color del ribbon quede en la cara que no da al cabezal de impresión tras su colocación.
4. Sujetar el desbobinador (4) y girar el botón giratorio (5) en sentido antihorario hasta que el carrete de ribbon quede fijo.
5. Desplazar un núcleo de ribbon adecuado (1) sobre el rebobinador de ribbon (2) y fijarlo de la misma forma.
6. Guiar el ribbon a través del mecanismo de impresión tal y como se muestra en la Figura 19.
7. Fijar el inicio del ribbon al núcleo de ribbon (1) usando cinta adhesiva. Durante este proceso, tener en cuenta que el rebobinador de ribbon gire en sentido antihorario.
8. Girar el rebobinador de ribbon (2) en sentido antihorario para alisar el paso del ribbon.
9. Girar la palanca (6) en sentido horario para bloquear el cabezal de impresión.

4.5 Ajuste del paso del ribbon

La formación de dobleces en el paso del ribbon puede causar errores de impresión. Para evitar la formación de dobleces es posible ajustar el desvío del ribbon (3).



Nota

Un ajuste incorrecto del sistema de presión de cabezal puede causar también dobleces en el paso del ribbon.

► En primer lugar, comprobar el ajuste de la presión de cabezal (► 4.2 en la página 18).

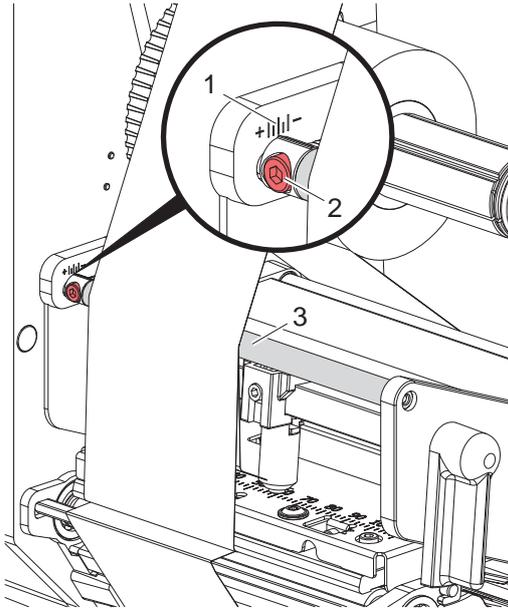


Figura 20 Ajuste del paso del ribbon



Nota

Es mejor realizar el ajuste durante el servicio de impresión.

1. Leer el ajuste existente en la escala (1) y, en caso dado, anotarlo.
2. Girar el tornillo (2) con la llave Allen y observar el comportamiento del ribbon.
En el sentido + se tensa el borde interior del ribbon, en el sentido -, el borde exterior.

5.1 Nota sobre la protección del cabezal de impresión



Atención

Daños en el cabezal de impresión debidos a manipulación inadecuada.

- ▶ No tocar la parte inferior del cabezal de impresión con los dedos ni con objetos afilados.
- ▶ Comprobar que la superficie de las etiquetas no presenta suciedad.
- ▶ Comprobar que las superficies de las etiquetas son lisas. Las etiquetas con irregularidades erosionan y reducen la vida útil del cabezal de impresión.
- ▶ Imprimir con una temperatura del cabezal de impresión tan baja como sea posible.

5.2 Sincronización del paso del papel

Tras la colocación del material de las etiquetas es necesario sincronizar el paso del papel en el modo de dispensado. Durante este proceso, la primera etiqueta detectada por el sensor de etiquetas se situará en la posición de impresión y se transportarán fuera de la impresora todas las etiquetas situadas antes. Esto impide que en el modo de dispensado se dispensen etiquetas vacías junto con la primera etiqueta impresa. Ello podría hacer inservible la primera etiqueta.

- ▶ Pulsar para iniciar la sincronización.
- ▶ Retirar las etiquetas vacías dispensadas durante el avance.



Nota

No es necesario realizar una marcha de sincronización si no se ha abierto el cabezal de impresión ni el sistema de tracción entre diferentes colas de impresión, incluso si se ha desconectado la impresora.

5.3 Modo de dispensado

En el modo de dispensado, tras la impresión, las etiquetas se separan automáticamente del material de soporte y quedan disponibles para su retirada.



Atención

- ▶ **Activar el modo de dispensado en el software.**
En la programación directa, esto se realiza mediante el "comando P" ▷ Instrucciones de programación.



Nota

La impresión de una etiqueta se ha de activar mediante la señal externa START o REPRINT (▷ Instrucciones de configuración).

Durante el funcionamiento sin aplicador de cab, se debe confirmar la retirada de la etiqueta de la posición de dispensado mediante la señal LBLREM (▷ Instrucciones de configuración).

Si el aplicador de cab está conectado, la señal LBLREM se genera automáticamente.

5.4 Ahorro de ribbon

- * **Solo en equipos con función de ahorro automático.**

En áreas prolongadas en las que no hay que imprimir ninguna información, durante el avance de etiquetas se eleva el cabezal de impresión y se cancela el transporte de ribbon. Esto permite ahorrar en el consumo de ribbon.

La longitud mínima del área no impresa para la función de ahorro de ribbon está establecida en el firmware y depende de la velocidad de impresión.

La activación del sistema automático de ahorro de ribbon puede realizarse de forma permanente en la configuración de la impresora (▷ Instrucciones de configuración) o bien, en función del pedido, a través de la programación (▷ Instrucciones de programación).

6.1 Instrucciones de limpieza



Peligro

Peligro mortal debido a descarga eléctrica.

- ▶ **Antes de iniciar cualquier trabajo de mantenimiento, desconectar la impresora de la red de corriente.**

La impresora de etiquetas requiere muy poco mantenimiento.

Es importante limpiar regularmente el cabezal térmico. Esto garantiza una imagen de impresión óptima constante y contribuye de forma esencial a evitar un desgaste prematuro del cabezal.

Por lo demás, el mantenimiento se limita a una limpieza mensual del dispositivo.



Atención

Daños en la impresora debido a elementos de limpieza afilados.

No usar limpiadores abrasivos ni disolventes para limpiar las superficies externas ni los módulos.

Productos de limpieza recomendados

Rodillos de presión y desviación	Limpiador de rodillos W1 (ref. 9200051)
Línea de impresión y barrera fotoeléctrica	Isopropanol > 99,9%
Otras superficies del dispositivo	Isopropanol 70-100%

Tabla 5 Productos de limpieza recomendados

- ▶ Eliminar el polvo y las pelusas de papel en el área de impresión mediante un pincel suave o un aspirador.

6.2 Limpieza del rodillo de presión

La suciedad en el rodillo de presión puede afectar a la imagen impresa y al transporte de material.

- ▶ Apartar el cabezal.
- ▶ Extraer las etiquetas y el ribbon de la impresora.
- ▶ Eliminar las acumulaciones con el producto limpiador de rodillos W1 y un paño suave.
- ▶ Esperar entre 2 y 3 minutos aproximadamente antes de volver a poner en funcionamiento la impresora.
- ▶ Si el rodillo muestra deterioros es preciso sustituirlo ▷ Instrucciones de servicio.

6.3 Limpieza del cabezal

Intervalos de limpieza: Impresión térmica directa. - tras cada cambio del carrete de etiquetas

Impresión por transferencia térmica - tras cada cambio del carrete de ribbon

Durante la impresión puede acumularse en el cabezal suciedad que afectará a la imagen impresa, p. ej. en forma de diferencias en el contraste o líneas verticales.



Atención

Daños en el cabezal.

No utilizar objetos afilados ni duros para limpiar el cabezal.

No tocar con los dedos la capa protectora de cristal del cabezal.



Atención

Peligro de lesiones debidas a la línea del cabezal caliente.

Comprobar que el cabezal se ha enfriado antes de iniciar la limpieza.

- ▶ Apartar el cabezal.
- ▶ Extraer las etiquetas y el ribbon de la impresora.
- ▶ Limpiar el cabezal con un bastoncillo humedecido en isopropanol >99,9 % o con un paño suave.
- ▶ Permitir que el cabezal se seque durante 2 a 3 minutos.

7.1 Indicación de error

Al producirse un error, en la pantalla aparece una indicación de error:

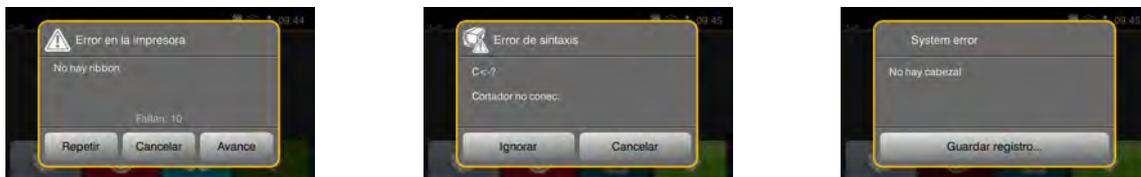


Figura 21 Indicaciones de error

El tratamiento de los errores depende del tipo de error ▷ 7.2 en la página 23.

Para continuar el funcionamiento, en la indicación de error se ofrecen las siguientes posibilidades:

<i>Repetir</i>	La cola de impresión continúa tras la resolución de la causa del error.
<i>Cancelar</i>	La cola de impresión actual se cancela.
<i>Avance</i>	El transporte de etiquetas se sincroniza de nuevo. Después es posible continuar la tarea pulsando <i>Repetir</i> .
<i>Ignorar</i>	Se ignora el mensaje de error y la cola de impresión continúa con posibles limitaciones funcionales.
<i>Guardar registro</i>	El error no permite la impresión. Para su análisis minucioso es posible guardar diferentes archivos del sistema en una memoria externa.

Tabla 6 Botones de la indicación de error

7.2 Mensajes de error y resolución de errores

Mensaje de error	Causa	Solución
<i>Archivo no encontrado</i>	Llamada a un fichero que no existe en el soporte de memoria	Comprobar el contenido del soporte de memoria.
<i>Bobinado del ribbon</i>	El sentido de bobinado determinado del ribbon no concuerda con los ajustes de configuración	El ribbon ha sido colocado en sentido inverso. Limpiar el cabezal de impresión ▷ 6.3 en la página 22 Colocar el ribbon correctamente. El ajuste de configuración no concuerda con el ribbon utilizado. Adaptar el ajuste de configuración.
<i>Cabezal abierto</i>	Cabezal no bloqueado	Bloquear el cabezal.
<i>Cabezal demasiado caliente</i>	Calentamiento excesivo del cabezal	Tras una pausa, la cola de impresión continúa automáticamente. Si este error se repite con frecuencia, reducir el nivel de calentamiento o la velocidad de impresión en el software.
<i>Código de barras dem. grande</i>	El código de barras es demasiado grande para el área asignada de la etiqueta	Reducir el tamaño del código de barras o desplazarlo.
<i>Disp. no conect.</i>	La programación no activa el equipo existente	Conectar un equipo opcional o corregir la programación.
<i>Error código de barras</i>	El contenido del código de barras no es válido, p. ej. caracteres alfanuméricos en un código de barras numérico	Corregir el contenido del código de barras.
<i>Error de sintaxis</i>	La impresora recibe del ordenador un comando desconocido o incorrecto	Pulsar <i>Ignorar</i> para saltar el comando o pulsar <i>Cancelar</i> para cancelar la cola de impresión.
<i>Error de tensión</i>	Error de hardware	Desactivar y activar la impresora. Si vuelve a ocurrir, notificar al servicio técnico. Se mostrará la tensión con fallo. Anótelos.

Mensaje de error	Causa	Solución
<i>Error escritura</i>	Error de hardware	Repetir el proceso de escritura. Volver a formatear el soporte de memoria.
<i>Error lectura</i>	Error de lectura durante el acceso al soporte de memoria	Comprobar los datos en el soporte de memoria. Guardar los datos. Volver a formatear el soporte de memoria.
<i>Mem. interm. desbord.</i>	La memoria intermedia de entrada de datos está llena y el ordenador intenta enviar más datos	Usar la transmisión de datos con protocolo (preferentemente RTS/CTS).
<i>Memoria desbord.</i>	Cola de impresión demasiado grande: p. ej. debido a las fuentes cargadas, gráficos de gran tamaño	Cancelar la cola de impresión. Reducir la cantidad de datos a imprimir.
<i>No hay etiqueta</i>	El formato de etiqueta indicado en el software no coincide con el real	Cancelar la cola de impresión. Modificar el formato de las etiquetas en el software. Reiniciar la cola de impresión.
	Faltan varias etiquetas en la tira de etiquetas	Pulsar <i>Repetir</i> hasta que se detecte la siguiente etiqueta sobre la tira.
<i>No hay fuente</i>	Error en la fuente de descarga seleccionada	Cancelar la cola de impresión, cambiar la fuente.
<i>No hay papel</i>	Error en el paso del papel	Comprobar el paso del papel.
	Se ha terminado el material a imprimir	Colocar material
<i>No hay ribbon</i>	Ribbon finalizado	Colocar ribbon nuevo.
	Ribbon fundido durante la impresión	Cancelar la cola de impresión. Modificar el nivel de calentamiento mediante el software. Limpiar el cabezal ▷ 6.3 en la página 22 Colocar el ribbon. Reiniciar la cola de impresión.
	Se desea procesar etiquetas técnicas, no obstante, el software está conmutado para el modo de transferencia	Cancelar la cola de impresión. Conmutar a Térmica directa en el software. Reiniciar la cola de impresión.
<i>Nombre ya existe</i>	Se ha asignado un nombre dos veces en la programación directa	Corregir la programación.
<i>Retirar ribbon</i>	Ribbon colocado aunque la impresora está ajustada para la impresión térmica directa	Para la impresión térmica directa, retirar el ribbon.
		Para la impresión por transferencia térmica, activar la transferencia en la configuración de la impresora o en el software.
<i>Sin tamaño etiqu.</i>	No se ha definido el tamaño de las etiquetas en la programación	Comprobar la programación.
<i>Sistema de compresión abierto</i>	Sistema de compresión del rodillo de tracción	Cerrar el sistema de compresión.
<i>Tarjeta desconocida</i>	Soporte de memoria no formateado Tipo de soporte de memoria incompatible	Formatear el soporte de memoria, usar otro soporte de memoria.

Tabla 7 Notificaciones de error y resolución de errores

7.3 Resolución de problema

Problema	Causa	Solución
El ribbon se arruga	No está ajustado el desvío del ribbon	Ajuste del paso del ribbon. ▷ 4.5 en la página 20
	No está ajustado el sistema de presión de cabezal	Ajustar el sistema de presión de cabezal. ▷ 4.2 en la página 18
	Ribbon demasiado ancho	Usar ribbon que sea solo un poco más ancho que la etiqueta.
La imagen de impresión está difuminada o muestra zonas vacías	Cabezal sucio	Limpiar el cabezal. ▷ 6.3 en la página 22
	Temperatura excesiva	Reducir la temperatura mediante el software.
	Combinación inadecuada de etiquetas y ribbon	Usar otros tipos o marcas de ribbon.
La impresora no se detiene cuando el ribbon termina	En el software se ha seleccionado Térmica directa	Cambiar a la impresión por transferencia térmica en el software.
La impresora imprime una secuencia de caracteres en lugar del formato de la etiqueta	La impresora se encuentra en el modo ASCII	Finalizar el modo ASCII.
La impresora transporta el material de la etiqueta, no así el ribbon	Ribbon colocado incorrectamente	Comprobar el paso del ribbon y la orientación del lado con recubrimiento y, en caso necesario, corregir.
	Combinación inadecuada de etiquetas y ribbon	Usar otros tipos o marcas de ribbon.
La impresora imprime solo una de cada dos etiquetas	El ajuste de formato en el software es demasiado grande	Modificar el ajuste de formato en el software.
Líneas blancas verticales en la imagen de impresión	Cabezal sucio	Limpiar el cabezal. ▷ 6.3 en la página 22
	Cabezal defectuoso (fallo de puntos de calentamiento)	Cambiar el cabezal. ▷ Instrucciones de servicio
Líneas blancas horizontales en la imagen de impresión	La impresora funciona con el ajuste <i>Transporte de vuelta > optimizado</i>	Cambiar la configuración a <i>Transporte de vuelta > siempre</i> . ▷ Instrucciones de configuración.
Imagen de impresión más clara en un lado	Cabezal sucio	Limpiar el cabezal. ▷ 6.3 en la página 22
	No está ajustado el sistema de presión de cabezal	Ajustar el sistema de presión de cabezal. ▷ 4.2 en la página 18

Tabla 8 Resolución de problema

8.1 Dimensiones de las etiquetas

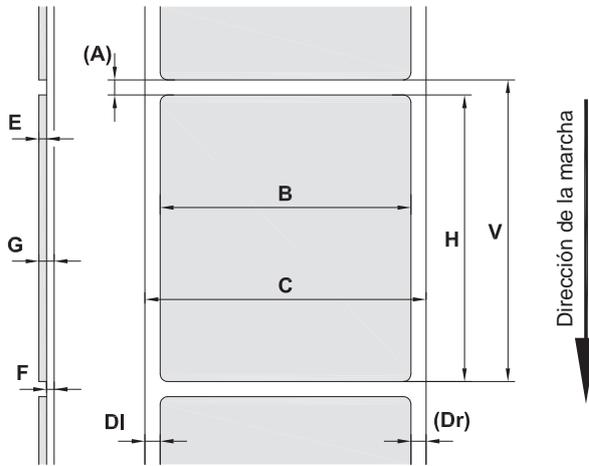


Figura 22 Dimensiones de las etiquetas

Dimensiones	Denominación	Medida en mm			
		HERMES Q2	HERMES Q4	HERMES Q4.3	HERMES Q6.3
B	Anchura de etiqueta	4 - 58	20 - 114		46 - 174
H	Altura de etiquetas	3 - 200	4 - 320		6 - 320
A	Distancia de la etiqueta etiquetas		> 2		
C	Anchura del material de soporte	24 - 62	24 - 118		46 - 178
DI	Margen izquierdo		≥ 0		
Dr	Margen derecho		≥ 0		
E	Grosor de la etiqueta		0,03 - 0,60		
F	Grosor del material de soporte		0,03 - 0,16		
G	Grosor total etiqueta + material de soporte		0,06 - 0,76		
V	Avance	> 5	> 6		> 8
	<ul style="list-style-type: none"> En caso de etiquetas pequeñas, materiales finos o adhesivo potente es posible que existan limitaciones. Las aplicaciones críticas deben probarse y autorizarse. 				

Tabla 9 Dimensiones de las etiquetas

8.2 Dimensiones del equipo

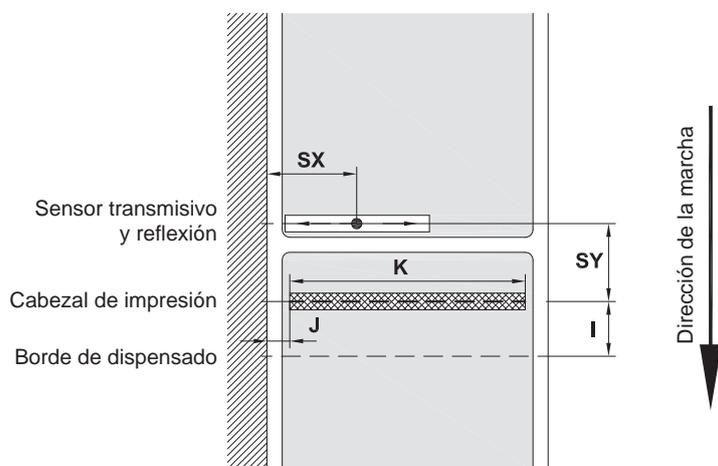


Figura 23 Dimensiones del equipo

Dimen- siones	Denominación	Medida en mm							
		HERMES Q2		HERMES Q4		HERMES Q4.3		HERMES Q6.3	
		L	R	L	R	L	R	L	R
I	Distancia línea de impresión - sensor de dispensado	15							
J	Distancia entre el primer punto de calentamiento y el borde del paso del papel Sin función de ahorro automático 203 dpi 300 dpi 600 dpi Con función de ahorro automático 203 dpi 300 dpi 600 dpi	-	-	-	-	1,0	1,0	1,0	1,0
K	Anchura de impresión 203 dpi 300 dpi 600 dpi	-	-	-	-	104,0	108,4	168,0	162,6
SX	Distancia sensor de gap y sensor de reflexión - borde del paso del papel, es decir, distancia admisible desde las marcas de reflexión y cortes hasta el borde	2 - 26		2 - 60					
SY	Distancia sensor de gap y sensor de reflexión - línea de impresión	62,5							

Tabla 10 Dimensiones del equipo

8.3 Dimensiones para marcas de reflexión

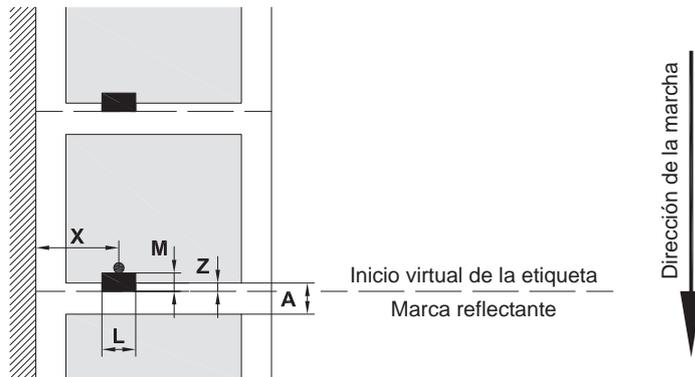
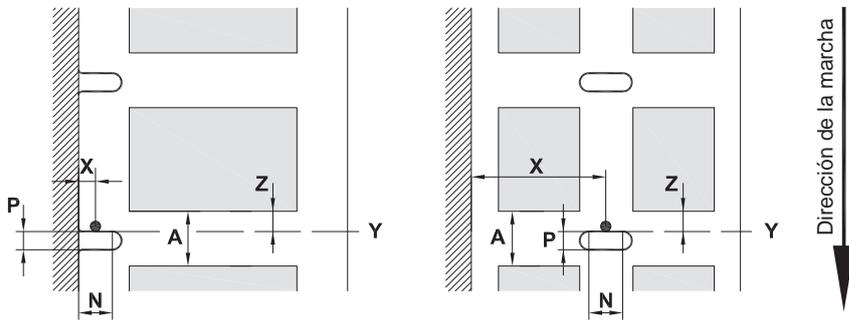


Figura 24 Dimensiones para marcas de reflexión

Dimensiones	Denominación	Medida en mm	
		HERMES Q2	HERMES Q4/Q4.3/Q6.3
A	Distancia de las etiquetas	> 2	
L	Anchura de la marca de reflexión	> 5	
M	Altura de la marca de reflexión	3 - 10	
X	Distancia marca - borde del paso del papel	2 - 26	2 - 60
Z	Distancia principio virtual de la etiqueta - principio real de la etiqueta ► Adaptar el ajuste de software	0 hasta A / recomendado: 0	
<ul style="list-style-type: none"> • Los datos son válidos para marcas negras. • Es posible que no se reconozcan las marcas de color. ► Realizar pruebas previamente. 			

Tabla 11 Dimensiones para marcas de reflexión

8.4 Dimensiones para cortes



para corte marginal

Grosor mínimo del material de soporte 0,06 mm

Figura 25 Dimensiones para cortes

Dimensiones	Denominación	Medida en mm	
		HERMES Q2	HERMES Q4/Q4.3/Q6.3
A	Distancia de la etiqueta etiquetas	> 2	
N	Anchura del corte para corte marginal	> 5	
		> 8	
P	Altura del corte	2 - 10	
X	Distancia corte - borde del paso del papel	2 - 26	2 - 60
Y	Principio de la etiqueta detectado por el sensor mediante detección de gap	Borde posterior del corte	
Z	Distancia principio medido de la etiqueta - principio real de la etiqueta ▶ Adaptar el ajuste de software	0 hasta A-P	

Tabla 12 Dimensiones para cortes

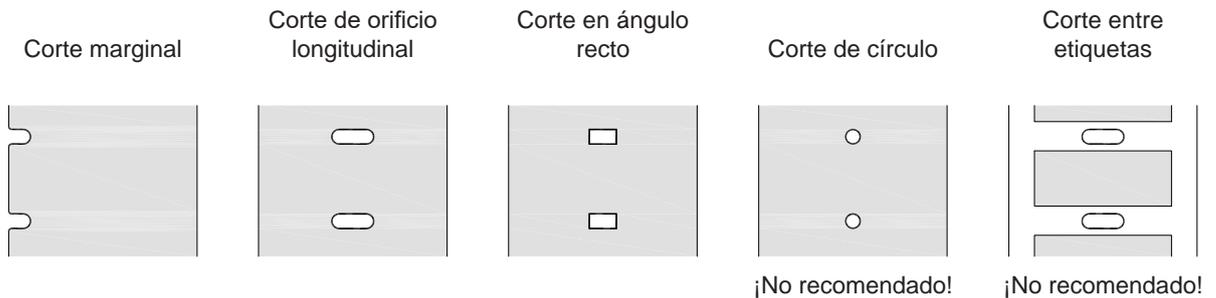


Figura 26 Ejemplos de cortes

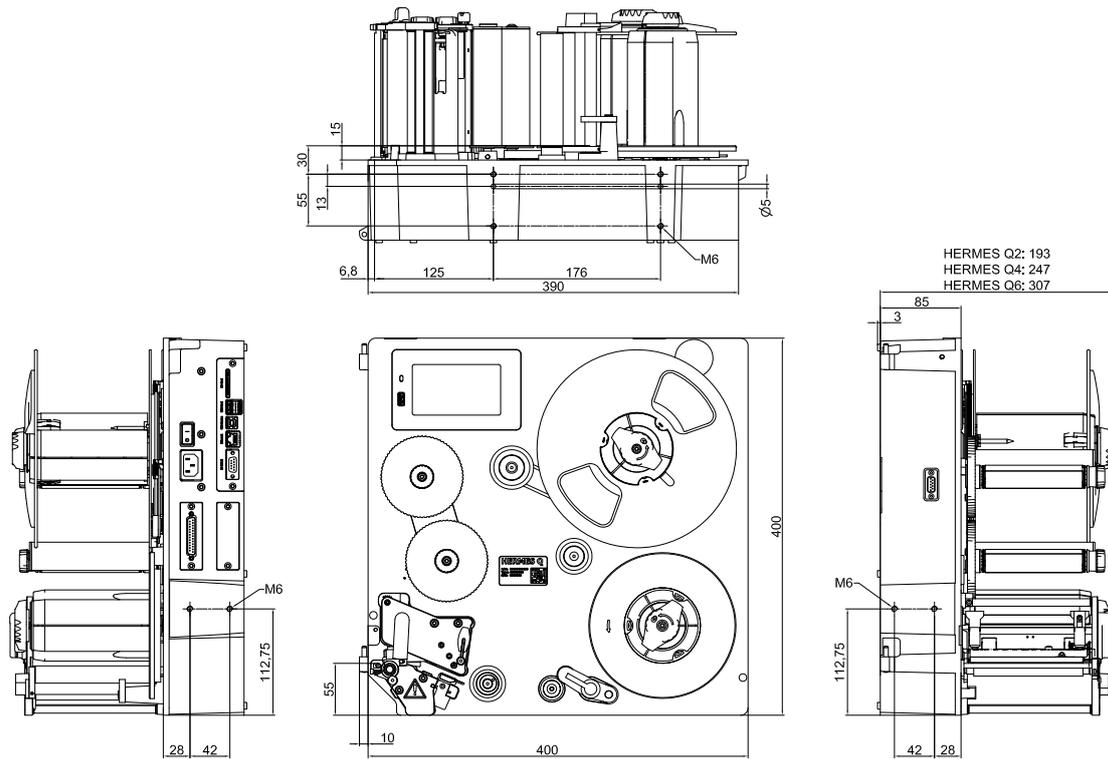


Figura 27 Medidas de montaje HERMES Q-2

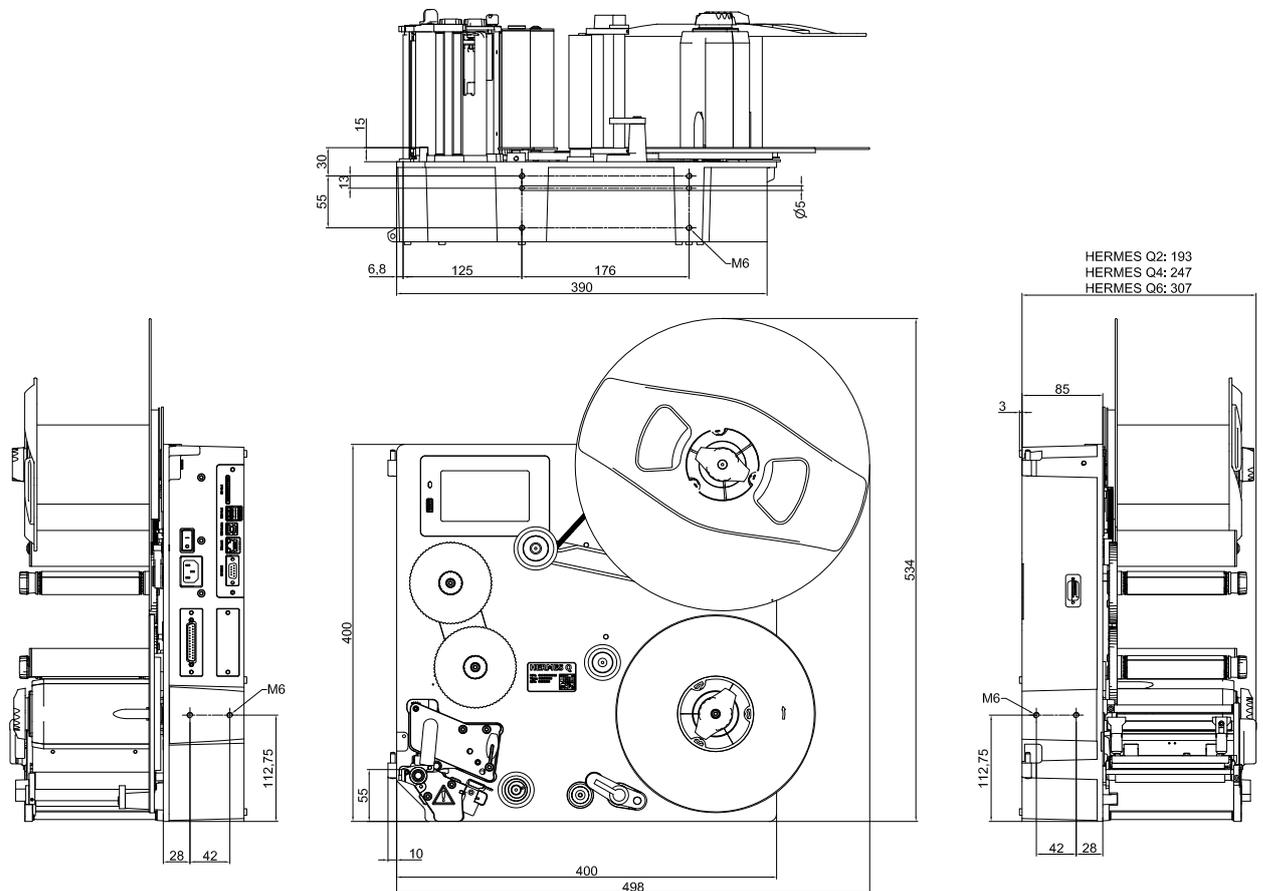


Figura 28 Medidas de montaje HERMES Q-3

10.1 Declaración de incorporación



Declaración de incorporación

Por la presente, declaramos que la "máquina incompleta" designada a continuación, debido a su diseño y a su forma constructiva y en la versión comercializada por nosotros, cumple los siguientes requisitos básicos de la **Directiva 2006/42/CE** sobre máquinas:

Anexo I, artículos 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.1, 1.2.4.1, 1.3.2, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.8, 1.6.3, 1.7

Esta declaración perderá su validez en caso de que se lleve a cabo cualquier modificación de la "máquina incompleta" o del fin previsto que no haya sido acordada con nosotros.

Equipo:	Impresora de etiquetas
Tipo:	HERMES Q
Directivas UE aplicadas	Normas aplicadas
Directiva 2006/42/CE sobre máquinas	<ul style="list-style-type: none"> • EN ISO 12100:2010 • EN ISO 13857:2008 • EN 349:1993+A1:2008 • EN ISO 13849-1:2015 • EN 62368-1: 2014+AC:2015
Otras directivas aplicables	<ul style="list-style-type: none"> • Directiva 2014/30/UE sobre compatibilidad electromagnética • Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos
Representante autorizado para la documentación técnica:	Erwin Fascher Am Unterwege 18/20 D - 99610 Sömmerda
En representación del fabricante firma:	Sömmerda, 22/10/2019
cab Produkttechnik Sömmerda Gesellschaft für Computer- und Automationsbausteine mbH D - 99610 Sömmerda	 Erwin Fascher Gerente

Esta prohibida la puesta en marcha hasta que se constate que la máquina en la que se ha de montar la máquina cumple con lo indicado en la Directiva de máquinas.

El fabricante se compromete a enviar en formato electrónico la documentación especial sobre la máquina incompleta a las autoridades nacionales que lo soliciten.

Se ha elaborado la documentación especial relativa a la máquina incompleta conforme al anexo VII, parte B.

10.2 Declaración de conformidad UE



Declaración de conformidad UE

Por la presente, declaramos que el equipo designado a continuación, debido a su diseño y a su forma constructiva y en la versión comercializada por nosotros, cumple los requisitos básicos de seguridad y salud aplicables de las directivas UE correspondientes. Esta declaración perderá su validez en caso de que se lleve a cabo cualquier modificación del equipo o del fin previsto que no haya sido acordada con nosotros.

Equipo:	Impresora de etiquetas
Tipo:	HERMES Q
Directivas UE aplicadas	Normas aplicadas
Directiva 2014/30/UE sobre compatibilidad electromagnética	<ul style="list-style-type: none"> • EN 55024:2010 • EN 55032:2012 • EN 61000-3-2:2014 • EN 61000-3-3:2013 • EN 61000-6-2-2005
Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos	• EN 50581:2012
Directiva delegada (UE) 2015/863 de la Comisión por la que se modifica el anexo II de la Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo en cuanto a la lista de sustancias restringidas	
En representación del fabricante firma:	Sömmerda, 22/10/2019
cab Produkttechnik Sömmerda Gesellschaft für Computer- und Automationsbausteine mbH D - 99610 Sömmerda	 Erwin Fascher Gerente

10.3 FCC

NOTE : This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. The equipment generates, uses, and can radiate radio frequency and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user may be required to correct the interference at his own expense.

A		P	
Activar.....	11	Panel operativo.....	8
Adhesivo con indicación de advertencia.....	5	Pantalla táctil	12
Ahorro de ribbon.....	21	R	
Ajuste del sensor de etiquetas	16	Resolución de problema.....	24
Ajuste del sistema de presión de cabezal	18	S	
Alimentación de corriente	5	Sincronización del paso del papel....	21
B		T	
Batería de litio.....	6	Tensión de red.....	11
C		Trabajos de servicio	5
Cabezal de impresión		U	
Daño	21	Uso indicado.....	4
Limpieza	22	V	
Colocación de las etiquetas.....	15	Vista general del equipo	7
Colocación del ribbon	19	Volumen de suministro	10
Colocar material	15		
Cortes.....	29		
D			
Declaración de conformidad.....	32		
Declaración de incorporación	31		
Desembalar	10		
Dimensiones del equipo	27		
E			
Entorno	5		
Error			
Mensajes	23		
Solución	23		
Tipos	23		
F			
FCC	32		
I			
Identificación de seguridad.....	6		
Indicaciones de seguridad.....	5		
Información importante.....	4		
Instalar.....	10		
Instrucciones de limpieza	22		
L			
Limpiar.....	22		
Cabezal de impresión	22		
Rodillo de presión	22		
Limpieza del rodillo de presión.....	22		
M			
Marcas de reflexión	28		
Medidas de montaje	30		
Modo de dispensado	21		