valentin
DRUCKSYSTEME

# PICA V

Manual de servicio técnico

Quality . Tradition . Innovation

**Versión:** 08/25

**Derechos de autor**

Copyright by Carl Valentin GmbH

Reservado el derecho a efectuar modificaciones.

Reservados todos los derechos, incluidos los de la traducción.

Prohibido reelaborar ningún fragmento de esta obra mediante sistemas electrónicos, así como multicopiarlo o difundirlo de cualquier modo (impresión, fotocopia o cualquier otro procedimiento) sin previa autorización de la empresa Carl Valentin GmbH.

**Marcas comerciales (Trademarks)**

Todas las marcas o sellos comerciales nombrados son marcas o sellos registrados del correspondiente propietario y, en algunos casos, no tendrán un marcado especial. De la falta de marcado no se puede deducir que no se trate de una marca o sello registrado/a.

Carl Valentin utiliza software libre y Open Source en sus productos. Para más información, visite www.carl-valentin.de/opensource.

**Actualización del documento**

Las indicaciones sobre el contenido del envío, el aspecto, las medidas, el peso se corresponden con nuestros conocimientos en el momento de la impresión de este documento.

Debido al constante desarrollo de los aparatos puede haber diferencias entre la documentación y el aparato.
La edición actual puede encontrarse bajo: www.carl-valentin.de.

**Condiciones**

Los suministros y servicios se realizan de conformidad con las condiciones generales de venta de Carl Valentin GmbH

**Autorizaciones**

**CE** Directiva sobre bajo voltaje (2014/35/UE)
Directiva sobre compatibilidad electromagnética (2014/30/UE)
Directiva RoHS (2011/65/UE)

**Carl Valentin GmbH**
Neckarstraße 78 – 86 u. 94
78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 7720 9712-0
E-Mail info@carl-valentin.de
Internet www.carl-valentin.de

# Contenido

**1 Notas sobre este material ... 5**
1.1 Nota al usuario ... 5
1.1 Instrucciones generales ... 5
1.2 Remisiones ... 6
**2 Condiciones de seguridad ... 7**
2.1 Condiciones generales de seguridad ... 7
2.2 Manipulación segura de la electricidad ... 9
**3 Conexiones (parte posterior) ... 11**
**4 Limpieza ... 13**
4.1 Limpieza general ... 14
4.2 Limpieza del rodillo de tracción de cinta de transferencia ... 14
4.3 Limpieza del rodillo de presión ... 15
4.4 Limpieza del cabezal de impresión ... 16
4.5 Limpieza de la fotocélula ... 17
**5 Cambio de componentes ... 19**
5.1 Lista de herramientas ... 19
5.2 Cambio del cabezal de impresión ... 20
5.3 Ajuste la posición de la impresión ... 22
5.4 Cambio del rodillo de presión ... 23
5.5 Cambio de la fotocélula de etiquetas ... 24
5.6 Cambio de la placa CPU ... 25
5.7 Cambio de la fuente de alimentación ... 26
5.8 Cambio de la batería ... 27
**6 Ajustes, configuraciónes y alineamientos ... 29**
6.1 Ajuste del mecanismo de impresión ... 29
6.2 Ajuste del cabezal de impresión ... 30
6.3 Ajuste de la trayectoria de la cinta de transferencia ... 32
6.4 Lubricación ... 33
**7 Opciones de reequipamiento ... 35**
7.1 Platina del dispensador I/O ... 35
7.2 Dispensador ... 36
7.3 Cortador ... 37
**8 Corrección de errores ... 39**
**9 Control de señales de entrada y salida ... 51**
**10 Esquema de cableado ... 59**
10.1 CPU situación de los componentes ... 60
**11 Reciclado ... 61**
**12 Índice ... 63**

# 1 Notas sobre este material

## 1.1 Nota al usuario

Este manual de servicio está pensado para que lo emplee personal de mantenimiento cualificado.

Este manual contiene información sobre la electrónica y las partes mecánicas.

La información sobre la operación de la impresora está en su manual de operación.

Si surge un problema que no pueda ser resuelto con la ayuda de este manual de servicio, por favor consulte con su distribuidor autorizado.

## 1.1 Instrucciones generales

A continuación, se describen las referencias de precaución con las correspondientes señales de atención que se van a encontrar a lo largo de todo el manual:

**PELIGRO** significa que existe un gran peligro inmediato que puede causar graves daños o incluso la muerte.

**ATENCIÓN** significa que si no se toman las debidas precauciones puede existir un peligro que acarree daños personales o incluso la muerte.

**ADVERTENCIA** de lesiones por cortes.
Preste atención a evitar lesiones por cortes causados por cuchillas, dispositivos de corte o piezas con bordes afilados.

**ADVERTENCIA** de lesiones en las manos.
Preste atención a evitar lesiones en las manos causadas por el cierre de piezas mecánicas de una máquina/dispositivo.

**ADVERTENCIA** de superficies calientes.
Preste atención a no entrar en contacto con superficies calientes.

**PRECAUCIÓN** indica una situación potencialmente peligrosa que puede llevar a daños personales leves o moderados o daños al mobiliario.

**NOTA** le suministra información. Hace que ciertos procesos de trabajo sean más fáciles o requieran su atención.

Le da información medioambiental.

⇒ Instrucciones de uso.

* Accesorios opcionales o configuraciones especiales.

`Data` Información en la pantalla.

## 1.2 Remisiones

**Letra en ilustraciones**

Las remisiones a determinadas posiciones en una ilustración se identifican con letras. Estas aparecen en el texto entre paréntesis, p. ej. (A). Cuando no se indica un número de figura, la lettra en el texto se refiere siempre a la ilustración más próxima que precede al texto. Cuando se hace referencia a otra ilustración, se indica el número de figura, p. ej. (A, en la figura 5).

**Remisiones a capítulos y subcapítulos**

En una remisión a un capítulo y subcapítulo se indican el número de capítulo y de página, p. ej. remisión a este subcapítulo: (véase capítulo 1.3.2, página 5).

**Remisiones a otros documentos**

Una remisión a otro documento tiene la siguiente forma: Véase *'Manual de usuario'*.

# 2 Condiciones de seguridad

## 2.1 Condiciones generales de seguridad

**Puesto de trabajo y forma de trabajo**

⇒ Tenga el área que rodea a la impresora limpia.

⇒ Trabaje consciente de su seguridad.

⇒ Guarde la carcasa u otras partes que se hayan retirado durante el mantenimiento.

**Ropa**

**¡ADVERTENCIA!**

La ropa suelta o floja puede ser arrastrada por los componentes del equipo en movimiento, esto puede ocasionar lesiones.

⇒ En lo posible, no llevar ropa que pueda quedarse enganchada en los componentes móviles del equipo.

⇒ Abotonarse o arremangarse los puños de camisas y chaquetas.

⇒ Recogerse o atarse el pelo largo.

⇒ Introduzca los extremos de bufandas, corbatas y mantones dentro de la ropa o sujetarlos con un broche no conductor.

**¡PELIGRO!**

Peligro mortal debido a descarga eléctrica por contacto con piezas metálicas en contacto con el equipo.

⇒ No lleve ropa con piezas de metal.

⇒ No lleve joyas.

⇒ No lleve gafas con montura metálica.

**Ropa de protección**

En caso de peligro potencial para los ojos lleve gafas de protección, especialmente:

- Al clavar o desclavar espigas o piezas similares con un martillo.
- Al trabajar con un taladro eléctrico.
- Al emplear ganchos de muelle.
- Al aflojar o colocar muelles, anillos de agarre y de seguridad.
- En trabajos de soldadura.
- Al emplear disolventes, agentes de limpieza u otro tipo de productos químicos.

**Dispositivos de seguridad**

**¡ADVERTENCIA!**

Peligro de lesiones debido a dispositivos de seguridad omitidos o defectuosos.

⇒ Una vez finalizados los trabajos de mantenimiento, coloque de nuevo todos los dispositivos de seguridad (cubiertas, indicaciones de seguridad, conectores de tierra, etc.)

⇒ Reemplace la piezas defectuosas o ya inservibles.

## 2.2 Manipulación segura de la electricidad

**Cualificación del personal**

⇒ Los siguientes trabajos deben estar a cargo exclusivamente de técnicos electrónicos debidamente instruidos y capacitados:

- Trabajos de reparación, revisión y otros en los subconjuntos eléctricos.
- Trabajos en un aparato abierto conectado a la red eléctrica.

**Preparativos generales al comienzo de los trabajos de mantenimiento**

⇒ Busque la situación del interruptor de encendido, de manera que pueda usarlo en una situación de emergencia.

⇒ Desconecte el aparato de la red cuando realice las siguientes actividades:

- Saque o instalar fuentes de alimentación
- Trabaje sobre partes de la fuente de alimentación
- Comprobación mecanismo de las partes de la fuente de alimentación
- Cambio de partes del circuito o eléctricas.

⇒ Verifique que los componentes del aparato no estén sometidos a tensión.

⇒ Revier el área de trabajo en cuanto a posibles fuentes de peligro, como p. ej. pisos húmedos, cordones prolongadores defectuosos y conexiones de toma a tierra deficientes.

**Medidas adicionales en equipos eléctricos no protegidos**

⇒ Tenga una persona cerca que sepa donde se encuentran y cómo se operan los interruptores electricos, para que puede desconectarlos en caso de peligro.

⇒ Trabaje con una sola mano en circuitos eléctricos de aparatos conectados. Mantener la otra mano detrás de la espalda o meterla en el bolsillo de la chaqueta. De ese modo se impide que la corriente circule a través del cuerpo.

**Herramientas**

⇒ No emplee herramientas desgastadas o defuctuosas.

⇒ Emplee únicamente herramientas y equipos de prueba apropiados para la respectiva actividad.

**Comportamiento en caso de accidentes**

⇒ Tenga cuidado y evítese daños.

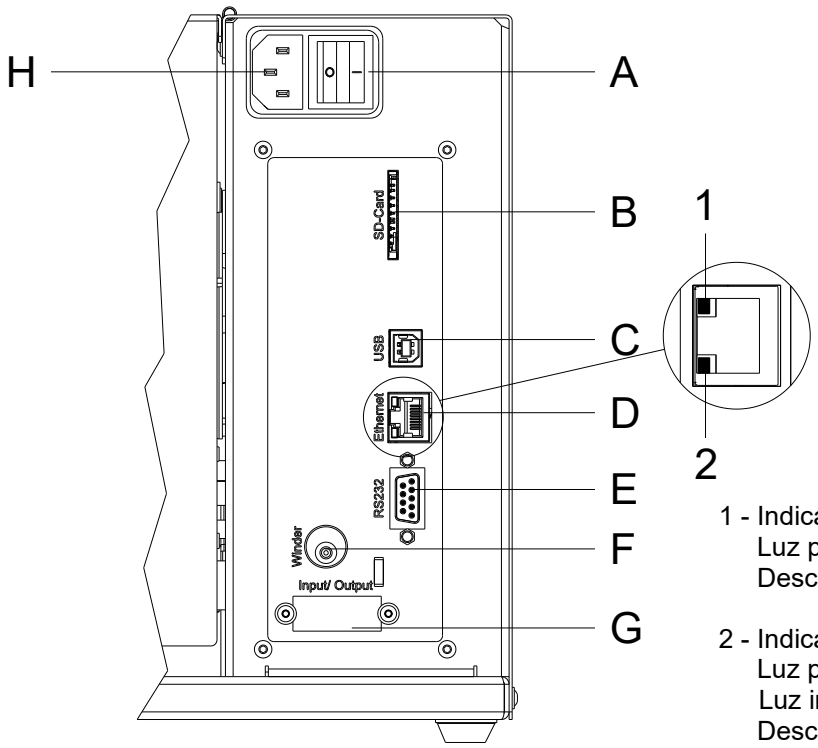
⇒ Evite la propia puesta en peligro.

⇒ Apague el aparato.

⇒ Pida asistencia médica.

⇒ Si fuera necesario, aplique primeros auxilios.

# 3 Conexiones (parte posterior)




1 - Indicador LED en verde
Luz permanente: Velocidad 100 MBit
Desconectado: Velocidad 10 MBit

2 - Indicador LED en naranja
Luz permanente = Conexión activa
Luz intermitente = Transmisión de datos
Desconectado = No hay conexión

**Figura 1**

A Conmutador On/Off

B Ranura de inserción tarjeta SD

C USB 2.0 Hi-Speed Device (conexión PC)

D Ethernet 10/100

E Puerto serie RS-232

F Zócalo de reconexión

**¡PRECAUCIÓN!**

La impresora de etiquetas se puede añadar si se emplean rebobinadores no homologados.

⇒ Emplee solamente rebobinadores de Carl Valentin.

G Salida/entrada externa (opción)

H Toma de corriente

# 4 Limpieza

**¡PELIGRO!**

¡Existe riesgo de muerte por electrocución!

⇒ Antes de iniciar cualquier trabajo de mantenimiento de la impresora desconecte la corriente de red y aguarde brevemente hasta que el alimentador se haya descargado.

**¡PRECAUCIÓN!**

Riesgo de cortes al realizar la limpieza.

⇒ Preste atención a los bordes afilados.

**¡AVISO!**

Para limpiar el aparato se recomienda llevar equipo de protección personal, como gafas de protección y guantes.

**Plan de limpieza**

| Tarea de mantenimiento | Intervalo |
|---|---|
| Limpieza general (véase 4.1, página 14). | Según sea necesario. |
| Limpieza del rodillo de tracción de cinta de transferencia térmica (véase 4.2, página 14). | Con cada cambio de la cinta de transferencia o si se deteriora la imagen impresa. |
| Limpieza del rodillo de presión (véase 4.3, página 14). | Con cada cambio del rollo de etiquetas o si se deteriora la imagen impresa o la carga de etiquetas. |
| Limpieza del cabezal de impresión (véase 4.4, página 16). | **Termoimpresión directa:** Con cada cambio del rollo de etiquetas. **Impresión de transferencia térmica:** Con cada cambio de la cinta de transferencia o si se deteriora la imagen impresa. |
| Limpieza de la fotocélula (véase 4.5, página 17). | Al cambiar el rollo de etiquetas. |

**¡AVISO!**

Deben seguirse las instrucciones de manipulación para la utilización de alcohol isopropílico (IPA). En caso de contacto con la piel o los ojos, enjuagar bien con agua corriente. Si persiste la irritación, acuda a un médico. Asegúrese de que el lugar esté bien ventilado.

**¡ADVERTENCIA!**

¡Peligro de incendio debido a disolvente para etiquetas inflamable!

⇒ Cuando se emplee disolvente para etiquetas, la impresora de etiquetas debe encontrarse limpia y completamente libre de polvo.

## 4.1 Limpieza general

**¡PRECAUCIÓN!**

¡La impresora se puede dañar si se utiliza productos de limpieza abrasivos!

⇒ No utilice detergentes abrasivos o disolventes para limpiar las superficies externas o las impresoras.

⇒ Extraiga el polvo y las partículas de papel que se encuentren en el área de impresión con un pincel suave.

⇒ Limpie las superficies externas con un producto de limpieza universal.

## 4.2 Limpieza del rodillo de tracción de cinta de transferencia

El ensuciamiento del rodillo de presión puede repercutir en una mala calidad de impresión y además puede estropear el material de transporte.

1. Abra la tapa de la impresora.
2. Saque la cinta de transferencia de la impresora.
3. Retire las depósitos con producto limpiador de rodillos y un paño suave.
4. Si el rodillo parece dañado, sustitúyalo.
5. Vuelva a colocar las etiquetas y la cinta de transferencia.
6. Cierre la tapa de le impresora.

## 4.3 Limpieza del rodillo de presión

El ensuciamiento del rodillo de presión puede repercutir en una mala calidad de impresión y además puede estropear el material de transporte.

**¡PRECAUCIÓN!**

¡Riesgo de daño del rodillo de presión!

⇒ No utilice objetos afilados, puntiagudos o duros para limpiar el rodillo de presión.

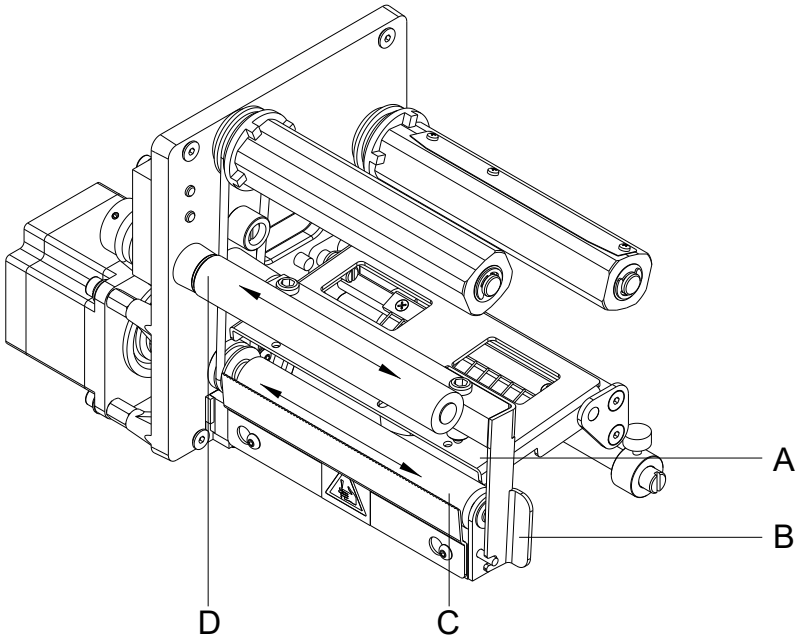



**Figura 2**

1. Abra la tapa de la impresora.
2. Gire la palance roja (B) en sentido contrario a las agujas del reloj para levantar el cabezal de impresión (A).
3. Saque las etiquetas y la cinta de transferencia de la impresora.
4. Retire las depósitos con producto limpiador de rodillos y un paño suave.
5. Con la mano, gire el cilindro (C + D) paso a paso de forma que pueda limpiarse todo el cilindro (sólo es posible con la impresora desconectada. En caso contrario, el motor paso a paso recibe corriente con lo cual el cilindro se mantiene en su posición).
6. Si el rodillo presenta daños, sistitúyalo (véase 5.3, página 22).
7. Vuelva a colocar las etiquetas y la cinta de transferencia.
8. Para cerrar el cabezal de impresión (A), gire la palanca (B) en el sentido de las agujas del reloj, hasta que encaje.
9. Cierre la tapa de le impresora.

## 4.4 Limpieza del cabezal de impresión

**¡PRECAUCIÓN!**

¡Peligro de lesiones por cabezal de impresión caliente!

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

Durante la impresión se puede ensuciar el cabezal de impresión p.ej. con partículas de color que se insertan en la cinta de transferencia; por ello es conveniente y básicamente necesario limpiar el cabezal a intervalos regulares de tiempo, dependiendo de las horas de funcionamiento del aparato y de la influencia del entorno, como por ejemplo, polvo u otros.

**¡PRECAUCIÓN!**

¡Riesgo de daño del cabezal de impresión!

⇒ No utilice objetos afilados, puntiagudos o duros para limpiar el cabezal de impresión.

⇒ No toque la lámina protectora del cabezal de impresión.

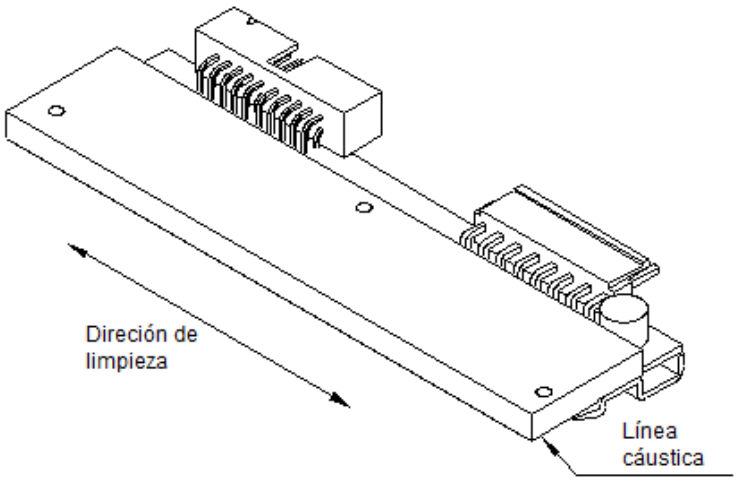



**Figura 3**

1. Abra la tapa de la impresora.
2. Gire la palanca (B, Figura 2) en sentido contrario a las agujas del reloj para levantar el cabezal de impresión (A, Figura 2).
3. Saque las etiquetas y la cinta de transferencia de la impresora.
4. Limpie la superficie del cabezal de impresión con un bastón especial de limpieza o con un bastoncillo de algodón empapado en alcohol puro.
5. Antes de poner en funcionamiento la impresora, dejar secar el cabezal de impresión durante 2 o 3 minutos.
6. Vuelva a colocar las etiquetas y la cinta de transferencia.
7. Para cerrar el cabezal de impresión (A, Figura 2), gire la palanca (B, Figura 2) en el sentido de las agujas del reloj, hasta que encaje.
8. Cierre la tapa de le impresora.

## 4.5 Limpieza de la fotocélula

**¡PRECAUCIÓN!**

¡Deterioro de la fotocélula!

⇒ No utilice objetos afilados o duros ni disolventes para limpiar la fotocélula.

La fotocélula de etiquetas se puede ensuciar con el polvo del papel. Con ello puede resultar perjudicado el reconocimiento del inicio de las etiquetas.

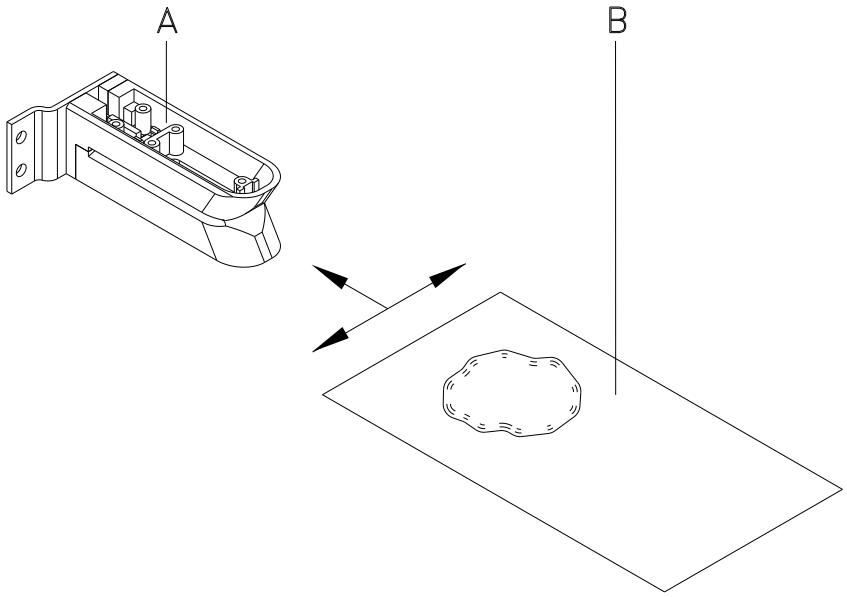



**Figura 4**

1. Abra la tapa de la impresora.
2. Gire la palanca (B, Figura 2) en sentido contrario a las agujas del reloj para levantar el cabezal de impresión (A, Figura 2).
3. Saque las etiquetas y la cinta de transferencia de la impresora.
4. Efectúe un soplado de la fotocélula (A) con un pulverizador de gas comprimido.
   ¡Es imprescindible seguir las instrucciones del envase!
5. Adicionalmente, puede eliminar la suciedad en la barrera óptica (A) con un cartón de limpieza (B) humedecido previamente con limpiador de cabezales y cilindros de impresión.
6. Vuelva a colocar las etiquetas y la cinta de transferencia.
7. Para cerrar el cabezal de impresión (B, Figura 2), gire la palanca (A, Figura 2) en el sentido de las agujas del reloj, hasta que encaje.
8. Cierre la tapa de le impresora.

# 5 Cambio de componentes

**¡PELIGRO!**

¡Existe riesgo de muerte por descarga eléctrica!

⇒ Antes de iniciar cualquier trabajo de mantenimiento de la impresora desconecte la corriente de red y aguarde brevemente hasta que el alimentador se haya descargado.

## 5.1 Lista de herramientas

Para ciertos trabajos de servicio técnico se requieren siguientes herramientas:

- Destornillador para tornillos de estrella, tamaño de llave 1
- Llave hexagonal de 1,5 mm
- Llave hexagonal de 2,5 mm
- Dinamómetro de 10 N
- Dinamómetro de 25 N

## 5.2 Cambio del cabezal de impresión

**¡PRECAUCIÓN!**

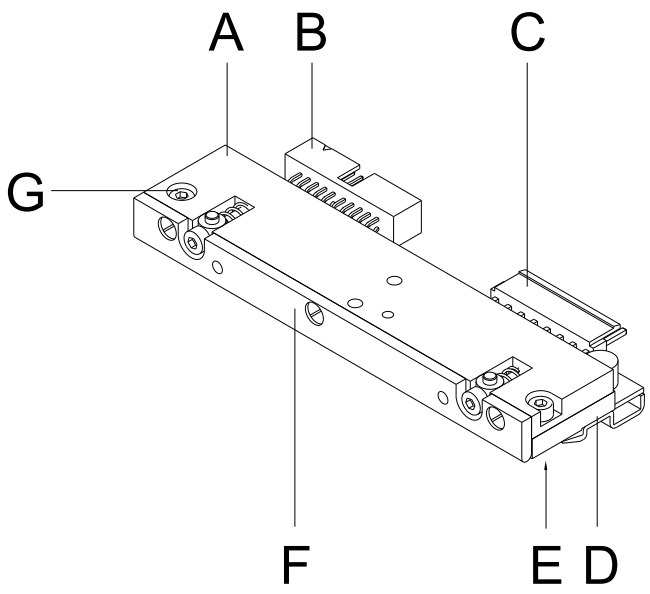
¡El cabezal de impresión debe estar protegido frente a posibles daños por cargas electroestáticas!

⇒ Coloque la impresora sobre una superficie conductora con toma de tierra.

⇒ El operario debe conectarse a una toma de tierra de una manera adecuada (p.ej. mediante una conexión de muñequera).

⇒ No deben tocarse con las manos los contactos de conexiones a enchufes (B, C).

⇒ El recubrimiento de protección (E) del cabezal de impresión no se debe arañar ni rasgar.




| | |
|---|---|
| A | Placa intermedia |
| B | Conexión señal |
| C | Conexión voltaje |
| D | Cabezal de impresión |
| E | Zona de impresión |
| F | Guía |
| G | Tornillo |

**Figura 5**

**¡NOTA!**

El cabezal de impresión (D) viene de fábrica premontado sobre una placa intermedia (A) y alineado.

**¡PRECAUCIÓN!**

¡Peligro de desgarro al desmontar/montar el cabezal de impresión!

⇒ Preste atención al dentado cuando se instala el borde de rasgado.

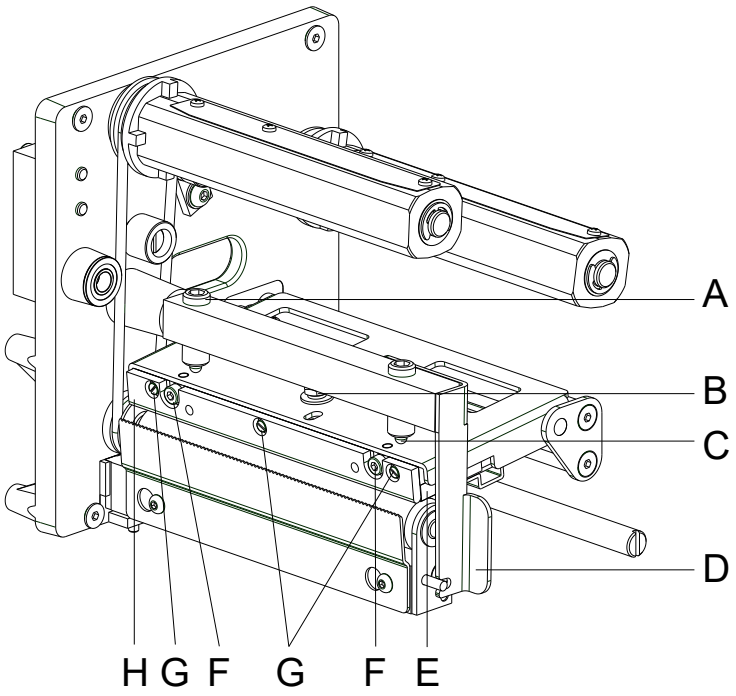



**Figura 6**

**Desmontar el cabezal de impresión**

1. Saque las etiquetas y la cinta de transferencia de la impresora.
2. Caso que esté cerrado el cabezal de impresión, afloje el tornillo de sujeción (B).
3. Gire la palanca (D) en sentido contrario a las agujas del reloj para levantar el cabezal de impresión.
4. En caso que el cabezal de impresión (E) no se situe libre en el cilindro de presión, afloje de nuevo el tornillo de sujeción (B).
5. Tire hacia adelante con cuidado del cabezal de impresión, hasta que las conexiones queden accesibles.
6. Tire las conexiones y retire el cabezal de impresión (E).
7. Afloje los tornillos de fijación (G) y retire la guía (H).

**Montar el cabezal de impresión**

1. Monte la guía (H) con los tornillos de fijación (G) en el cabezal.
2. Conecte las conexiones.
3. Sitúe el cabezal de impresión en el soporte, de tal modo que los arrastradores encajen en los correspondientes taladros de la placa intermedia.
4. Sosteniendo el soporte con un dedo, ligeramente sobre el cilindro impresor, verifique la posición correcta del cabezal de impresión.
5. Coloque el tornillo de sujeción (B) y apriete.
6. Vuelva a colocar las etiquetas y la cinta de transferencia.
7. Para cerrar el cabezal de impresión, gire la palanca (D) en el sentido de las agujas del reloj, hasta que encaje.
8. Verifique el valor de resistencia en la placa del cabezal de impresión y en caso de necesidad, introduzca el nuevo valor en el menú *Service Functions/Heater Resistance.*
9. Ajuste la posición del objeta a imprimir y si fuera necesario ajusta la posición de impresión (véase capítulo 5.3).

## 5.3 Ajuste la posición de la impresión

**Punto cero en la dirección de Y**

**¡NOTA!**

El valor de la alineación de punto cero se establece de fábrica. Después de cambiar el cabezal, sólo se le permite al personal de SAT establecer de nuevo este valor.

La impresora debe estar fuera de línea.

Mantenga pulsadas las teclas + durante tres segundos para acceder a las funciones de servicio.

Pulse la tecla hasta avanzal al menú *PC dirección Y*.

Se indica en valores de 1/100 mm.
Después de sustituir el cabezal, si la impresión no puede continuarse en la misma posición en la etiqueta, la diferencia puede ser corregida en la dirección de impresión.

Pulse las teclas + para incrementar el valor.

Pulse las teclas + para reducir el valor.

Pulse la tecla para confirmar el ajuste.

**Punto cero en la dirección de X**

**¡NOTA!**

El valor de la alineación de punto cero se establece de fábrica. Después de cambiar el cabezal, sólo se le permite al personal de SAT establecer de nuevo este valor.

La impresora debe estar fuera de línea.

Mantenga pulsadas las teclas + durante tres segundos para acceder a las funciones de servicio.

Pulse la tecla hasta avanzal al menú *PC dirección X*.

Se indica en valores de 1/100 mm.
Después de sustituir el cabezal, si la impresión no puede continuarse en la misma posición en la etiqueta, la diferencia puede ser corregida de manera transversal a la dirección de impresión.

Pulse las teclas + para incrementar el valor.

Pulse las teclas + para reducir el valor.

Pulse la tecla para confirmar el ajuste.

## 5.4 Cambio del rodillo de presión

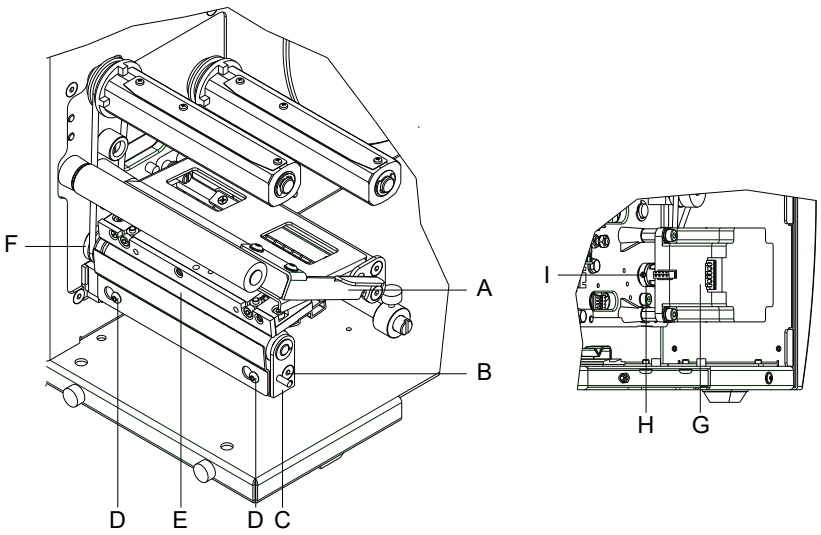



**Figura 7**

**Desmontaje el rodillo de presión**

1. Saque la tapa izquierda de la impresora.
   Desatornille los dos tornillos en el borde izquierda de la parte inferior de la impresora y los tres tornillos en el borde superior del chasis.
2. Retire el conductor de tierra del lado interior de la tapa.
3. Retire el panel frontal y el borde dentado (en caso montado) de delante de la rodillo de presión (E), ajlojando los tornillos (D).
4. Gire la palanca (A) en el sentido contrario de las agujas del reloj para levantar el cabezal de impresión.
5. Abra el enganche (H) entre el motor (G) y el rodillo de presión (E) aflojando el pivote (I).
6. Retire el tornillo (B) que está en el exterior de la arandela de aluminio.
7. Retire la placa de rodamiento (C).
8. Tire el rodillo de presión (E) hacia afuera. Sostener la polea de la correa (F).

**Montaje el rodillo de presión**

1. Monte el rodillo (E) nuevo a través de los taladros y la polea (F).
2. Cuando haga este proceso, preste atención a que encaje bien el extremo de enganche (H).
3. Apriete la placa de rodamiento (C) con el tornillo (B).
4. Cierre el enganche (H) mediante el pivote (I).
   El cilindro no debe presentar juego.
5. Introduzca el conductor de tierre nuevamente al lado interior de la tapa.
6. Coloque nuevamente la tapa izquierda de la impresora.

## 5.5 Cambio de la fotocélula de etiquetas

**¡NOTA!**

Un ensuciamiento de la fotocélula de etiquetas puede llevar también a un funcionamiento incorrecto. Antes de reemplazar la fotocélula verificar si está sucia y limpiarla si fuera el caso (véase capítulo 4.5, página 17).

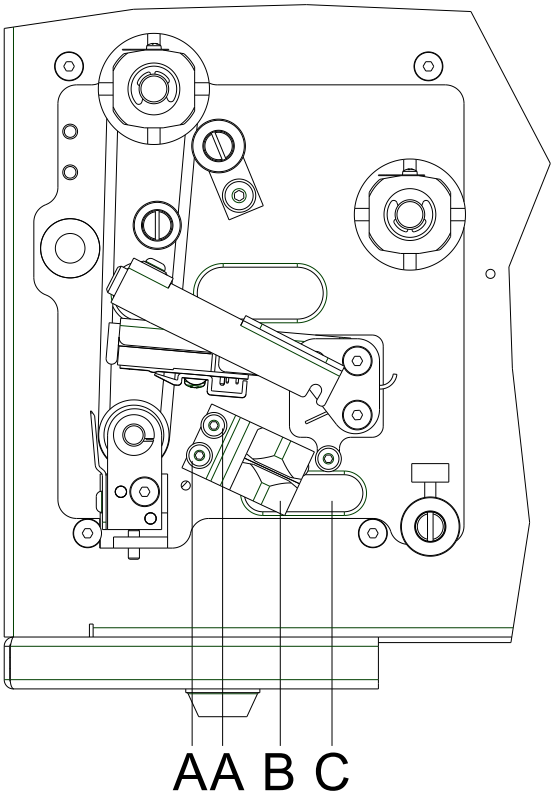



**Figura 8**

**Desmontaje de la fotocélula de etiquetas**

1. Retire el material de la impresora.
2. Saque la tapa izquierda de la impresora.
3. Saque el conector de la fotocélula de etiquetas en la CPU.
4. Afloje ambos tornillos (A) y retire la fotocélula de etiquetas (B).

**Montaje de la fotocélula de etiquetas**

1. Fije la fotocélula de etiquetas (B) con ambos tornillos (A) a la placa.
2. Guíe el cable de la fotocélula a traves del agujero pasante (C).
3. Vuelva a enchufar el conector de la fotocélula a la CPU.
4. Coloque nuevamente la tapa izquierda de la impresora.
5. Ajuste la fotocélula de etiquetas.

## 5.6 Cambio de la placa CPU

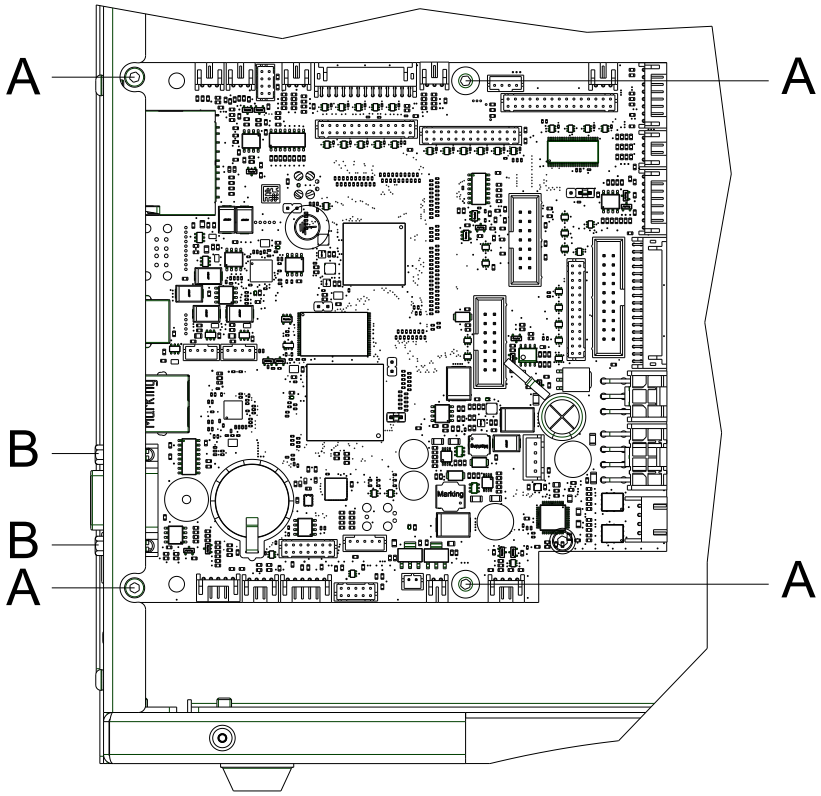



**Figura 9**

**Desmontaje de la placa CPU**

1. Desconecte la impresora de la red de alimentación.
2. Extraiga todos los cables de interfaz de la parte posterior de la impresora.
3. Desatornille la tapa izquierda de la impresora.
4. Desconecte todos los enchufes laterales de la placa CPU.
5. Quite los dos pernos (B) y los cuatro tornillos de sujeción (A) de la placa CPU.
6. Extraiga con cuidado la placa CPU.

**Montaje de la placa CPU**

1. Coloque la placa CPU en la impresora.
2. Sujete la placa con los dos pernos (B) y los cuatro tornillos de sujeción (A).
3. Conecte todos los enchufes de la placa.
4. Enchufe nuevamente todos los cables de interfaz de la parte posterior de la impresora.
5. Conecte el cable de alimentación en la parte posterior de la impresora.
6. En caso necesario, llevar a cabo una actualización del firmware.
7. Ajuste la fotocélula de etiquetas.

## 5.7 Cambio de la fuente de alimentación

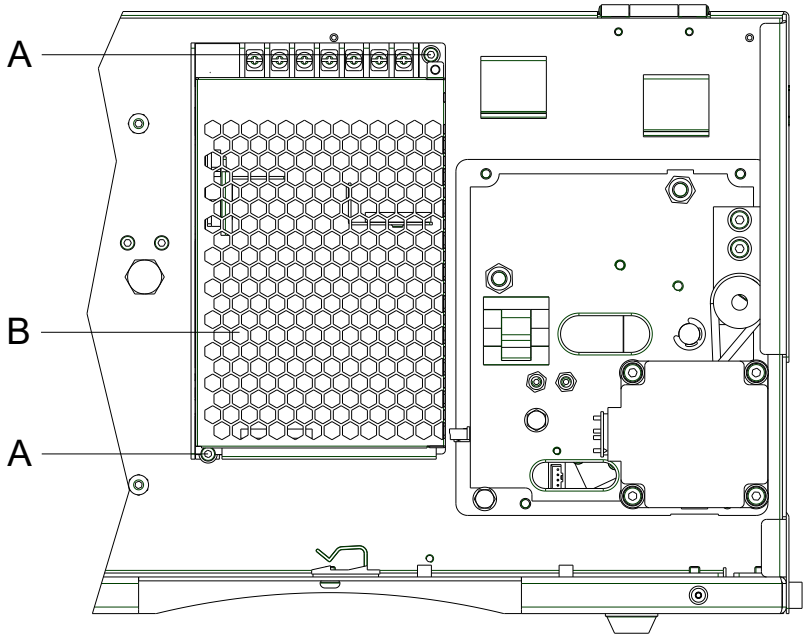



**Figura 10**

**Retirar la fuente de alimentación**

1. Desconecte la impresora de la red de alimentación.
2. Separe todas las uniones de cables de la fuente de alimentación (C).
3. Desmonte la placa CPU (véase capítulo 5.6, página 25).
4. Sostenga la fuente de alimentación y quite dos tornillos (A) de la impresora.
5. Retire la fuente de alimentación.

**Colocar la fuente de alimentación**

**¡NOTA!**

Preste atención a la posición correcta del selector de voltaje en la alimentación de red.

1. Coloque la nueva fuente de alimentación (B) y fíjela al chasis con los tornillos (A).
2. Conecte nuevamente todas las uniones de cables de la fuente de alimentación (B).
   ¡Tenga en cuenta la posición de los polos!
3. Coloque la placa CPU (véase capítulo 5.6, página 25).
4. Coloque los sujetas-etiquetas de nuevo en la posición inicial

## 5.8 Cambio de la batería

**¡PELIGRO!**

¡Peligro de explosión debido a un incorrecto cambio de batería!

⇒ No emplee herramientas conductoras.

⇒ Es imprescindible tener en cuenta la posición de los polos.

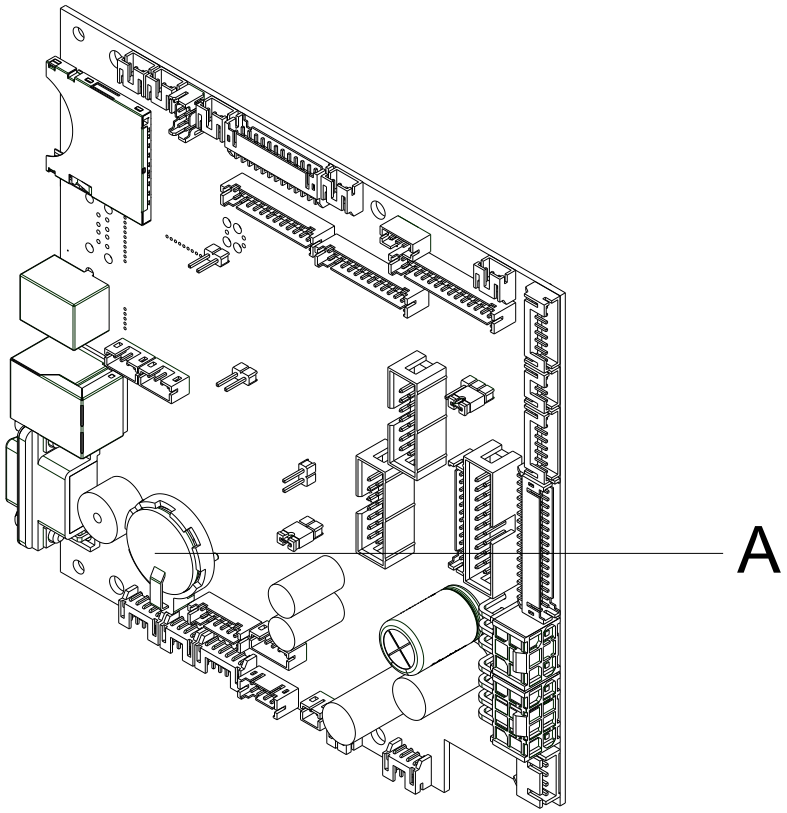



**Figura 11**

1. Levante el retén de la batería con la ayuda de un objeto no metálico (p. ej. una regla de plástico).
2. Quite la batería.
3. Ponga una nueva batería (CR 2032) en el soporte (A). Preste atención a la posición de los polos.

# 6 Ajustes, configuraciónes y alineamientos

**¡PELIGRO!**

¡Existe riesgo de muerte por descarga eléctrica!

⇒ Antes de iniciar cualquier trabajo de mantenimiento de la impresora desconecte la corriente de red y aguarde brevemente hasta que el alimentador se haya descargado.

## 6.1 Ajuste del mecanismo de impresión

Un ajuste básico del mecanismo de impresión que vaya más allá de los referidos a formatos se requiere únicamente cuando se desmontó el subconjunto del cabezal de impresión o se reemplazaron piezas en ese sector. Una excepción a esto lo constituye el cambio del cabezal, luego de lo cual normalmente no es necesario un nuevo ajuste.

Las siguientes deficiencias en la calidad de la impresión pueden ser un indicador de un desajuste del mecanismo de impresión:

- Formato de impresión demasiado claro
- Formato de impresión manchado
- Formato de impresión más claro de un lado
- Líneas horizontales no paralelas a los bordes horizontales de las etiquetas
- Claro desvío lateral de la cinta de transferencia

**¡NOTA!**

Los errores de formato de impresión pueden deberse también a arrugas de la cinta de transferencia. Por ello, antes del ajuste del mecanismo de impresión verificar si la trayectoria de la cinta de transferencia y el sistema de presión del cabezal están correctamente ajustados (véase *'Manual de usuario'*).

El ajuste del mecanismo de impresión comprende los siguientes procesos, en la secuencia indicada:

1. Ajuste la posición del cabezal de impresión (véase capítulo 6.2, página 30).
2. Ajuste la presión del cabezal (véase página 31).
3. Ajuste la trayectoria de la cinta de transferencia (véase capítulo 6.3, página 32).

## 6.2 Ajuste del cabezal de impresión

Para un óptimo formato de impresión debe llevar a cabo los siguientes ajustes del cabezal de impresión:

⇒ Oriente la línea focal hacia el punto más alto del rodillo de presión. En esa posición, la densidad óptica del formato de impresión es la más intensa.

⇒ Ajuste el paralelismo de las líneas horizontales con respecto al borde de las etiquetas.

**¡PRECAUCIÓN!**

¡Daños en el subconjunto del cabezal de impresión!

El intento de ajustar el cabezal de impresión con el tornillo de sujeción apretados (E) puede ocasionar averías en dicho subconjunto.

⇒ Antes de proceder al ajuste del cabezal, aflojar siempre el tornillo de sujeción (E).

**¡NOTA!**

Después de cada paso de ajuste hay que abrir el enclavamiento y luego volver a cerrarlo.

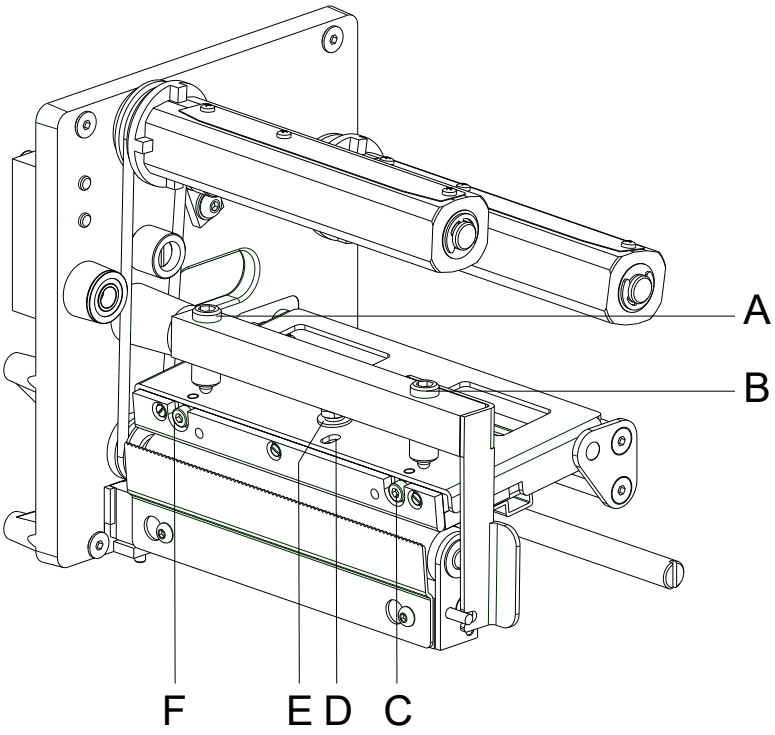



**Figura 12**

**Paralelismo**

Para obtener una impresión de calidad, una característica importante es la posición del paralelismo de la línea de enfoque del cabezal de impresión en el cilindro de presión. Como la posición de la línea de enfoque del cabezal térmico de impresión sufre ligeras variaciones debidas a la fabricación, es de relativa importancia regular el paralelismo tras un cambio del cabezal de impresión

1. Afloje el tornillo de sujeción (E) girándolos aproximadamente ¼ de vuelta.
2. Ajuste el paralelismo con los tornillos (C+F).
   en el sentido de las agujas del reloj = hacia adelante el cabezal
   en el sentido contrario de las agujas del reloj = hacia atrás.
3. Ajuste el paralelismo hasta que la impresión sea correcta.
4. Coloque de nuevo el tornillo de sujeción (E).
5. Envíe una orden de impresión de aprox. 10 etiquetas y controle que la cinta corre corrctamente y sin arrugas.

**Presión**

Si se incrementa la presión sobre el cabezal en un lado de la zona de contacto esto lleva a una mejora en la densidad (contraste) de la imagen impresa y a un cambio en la alimentación de la cinta de transferencia en la misma dirección.

**¡PRECAUCIÓN!**

¡Daño al cabezal debido a un uso inapropiado!
Es posible que gaste más cinta de la necesaria debido a una velocidad excesiva.

⇒ Sólo cambie los ajustes de fábrica en casos excepcionales.

La vida útil del cabezal de impresión se optimiza el seleccionar la presión más baja posible.

1. Gire los piezas de presión (A+B) para modificar la presión del cabezal de impresión.
2. Gire los piezas de presión
   en el sentido de las agujas del reloj = incremento de presión
   en el sentido contrario de las agujas del reloj = decremento de presión.
3. Gire la palanca en el sentido de las agujas del reloj para bloquear el cabezal de impresión.

**Posición de la impresión**

Ajuste la posición del objeta a imprimir y si fuera necesario ajusta la posición de impresión (véase capítulo 5.3).

## 6.3 Ajuste de la trayectoria de la cinta de transferencia

El ajuste de la trayectoria de la cinta de transferencia puede hacerse modificando la presión del cabezal. Un aumento de la presión del cabezal mediante los tornillos (A) o (B) lleva a un desplazamiento de la trayectoria de la cinta en la dirección correspondiente. Puede impedirse una eventual formación de arrugas alabeando el cabezal de impresión.

**¡ADVERTENCIA!**

Daños en el subconjunto del cabezal de impresión al alabear este último.

Un giro demasiado fuerte del tornillo de ajuste (D) puede provocar averías en dicho subconjunto.

⇒ Tan pronto como se sienta una nítida resistencia al girar el tornillo de ajuste (D), seguir girando el mismo como máximo un octavo de vuelta pero en pasos muy pequeños.

⇒ Gire el tornillo de ajuste (D) sólo lo estrictamente necesario.

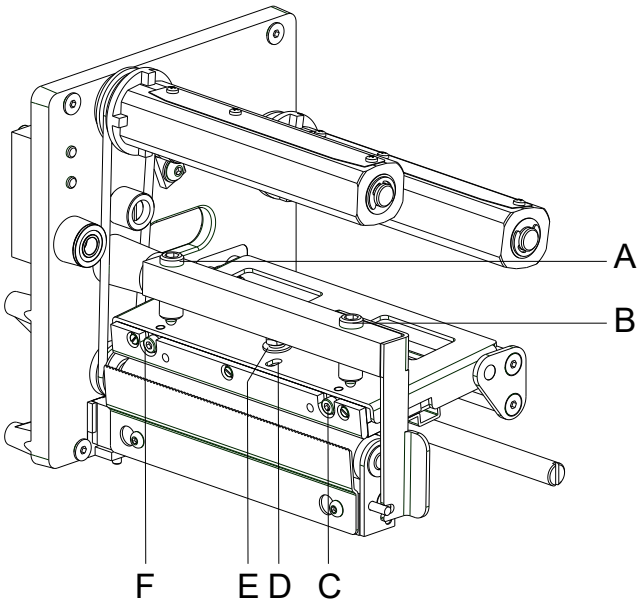



**Figura 13**

1. Revise la trayectoria de la cinta de transferencia.
   La cinta rebobinada debería tener la misma distancia del plato del rebobinador que el rollo de reserva del plato del desbobinador.
2. Si la cinta de transferencia corre hacia fuera o hacia adentro, girar gradualmente el tornillo correspondiente (C) o (F) en el sentido de las agujas del reloj.
3. Después de cada paso de ajuste esperar hasta que se haya estabilizado la marcha de la cinta.
4. Revise que la trayectoria de la cinta no presente arrugas.
5. Si no se pueden eliminar las arrugas (p. ej. arrugas en el medio), girar con sumo cuidado (véase nota de advertencia) el tornillo de ajuste (D) en el sentido de las agujas del reloj con la ayuda de una llave hexagonal (1,5 mm), mientras se observa la marcha de la cinta. Al apretar el tornillo de ajuste (D), el cabezal de impresión se dobla ligeramente hacia abajo en el medio. En tal caso no se puede evitar del todo un ligero aclaramiento en los bordes del formato de impresión.

## 6.4 Lubricación

**¡NOTA!**

Al lubricar, preste atención a que sobre la fotocélula, los elementos electrónicos y las juntas de dirección, así como el cabezal de impresión y los rodillos, no se deposite lubricante.

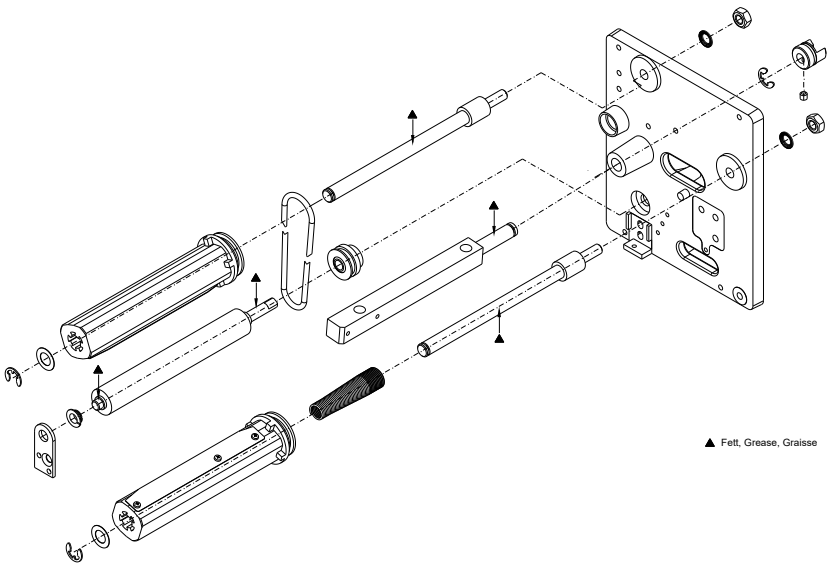



**Figura 14**

Limpie en primer lugar los puntos de engrase con bencina, por si hubiese restos de papel o de otros residuos.

Es preferible realice una limpieza con un intervalo regular (1 ó 2 veces al año), con poca cantidad de lubricante.
El exceso de líquido de lubricación puede acumularse en las piezas y perjudicar el funcionamiento del aparato.

Si por falta de lubricante alguno de los componentes no funcionase, sustitúyalo lo más pronto posible para que el funcionamiento de las piezas cercanas y de la impresora quede protegido.

Tras su engrase, vuelva a situar correctamente los grupos de montaje de nuevo en la posición correcta. Preste atención al hacerlo a la correa de la tensión, a los muelles de presión, y a piezas similares a éstas.

# 7 Opciones de reequipamiento

**¡PELIGRO!**

¡Existe riesgo de muerte por descarga eléctrica!

⇒ Antes de iniciar cualquier trabajo de mantenimiento de la impresora desconecte la corriente de red y aguarde brevemente hasta que el alimentador se haya descargado.

## 7.1 Platina del dispensador I/O

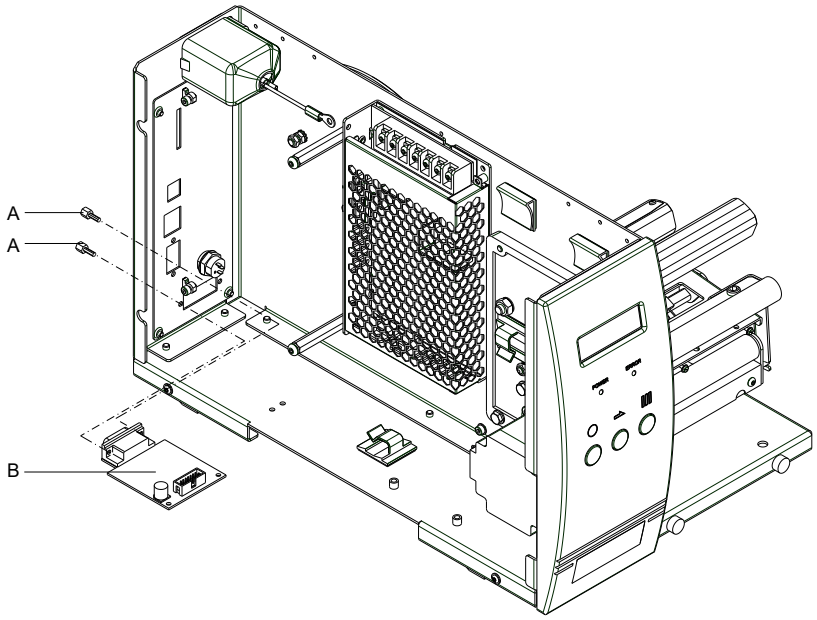



**Figura 15**

1. Saque la tapa izquierda de la impresora.
   Desatornille los dos tornillos en el borde izquierda de la parte inferior de la impresora y los tres tornillos en el borde superior del chasis.
2. Retire el conductor de tierra del lado interior de la tapa.
3. Retire la tapa de los recortes para puertos en la pared posterior del chasis.
4. Atornille la platina I/O (B) con los tornillos de fijación (A) en el recorte.
5. Inserte el cable de conexión por las salidas/entradas siguiendo el esquema de cableado (véase capítulo 9, página 51) en la conexión de la platina I/O y la placa CPU.
6. Introduzca el conductor de tierre nuevamente al lado interior de la tapa.
7. Coloque nuevamente la tapa de la impresora.

## 7.2 Dispensador

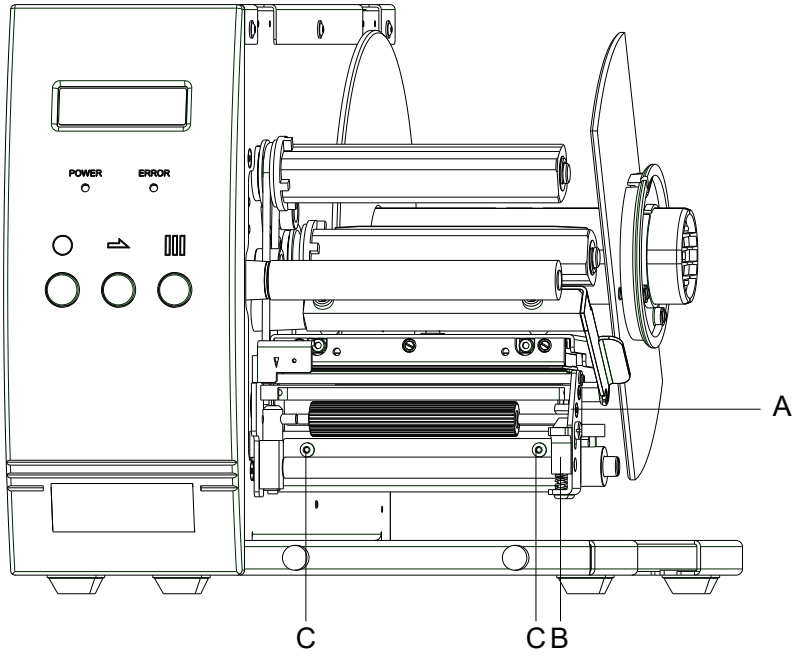



**Figura 16**

**Dispensador sin fotocélula**

1. Retire el panel frontal y el borde dentado (en caso montado) de la placa frontal de la impresora.
2. Levante el rodillo dispensador presionando el tornillo de retención (B).
3. Mantenga el dispositivo dispensador (A) delante del rodillo de presión.
   Pase el cable de la fotocélula hacia abajo, entre el chasis y la placa de apoyo izquierda del dispensador (sólo en dispositivo dispensador con fotocélula).
4. Sujete el dispositivo dispensador con los tornillos (C) al soporte de aluminio debajo del rodillo de presión.
5. Haga encajar nuevamente el balancín dispensador.

**Dispensador con fotocélula**

1. Saque la tapa izquierda de la impresora.
   Desatornille los dos tornillos en el borde izquierda de la parte inferior de la impresora y los tres tornillos en el borde superior del chasis.
2. Retire el conductor de tierra del lado interior de la tapa.
3. Guíe el conector del cable de la fotocélula a través del agujero pasante en la placa.
4. Inserte el cable de fotocélula siguiendo el esquema de cableado (véase capítulo 9, página 51) en la conexión de la fotocélula dispensador.
5. Introduce el conductor de tierre nuevamente al lado interior de la tapa.
6. Coloque nuevamente la tapa de la impresora.

## 7.3 Cortador

**¡ADVERTENCIA!**

Existe peligro de lesiones en las cuchillas del cortador.

⇒ El montaje/desmontaje del cortador debe realizarse únicamente estando la impresora desconectada.

⇒ Opere el cortador solamente cuando esté montado en la impresora.

⇒ No corte materiales que exceden las especificaciones de ancho y espesor.

⇒ Durante el funcionamiento no introduzca las manos en la zona de las cuchillas en movimiento.

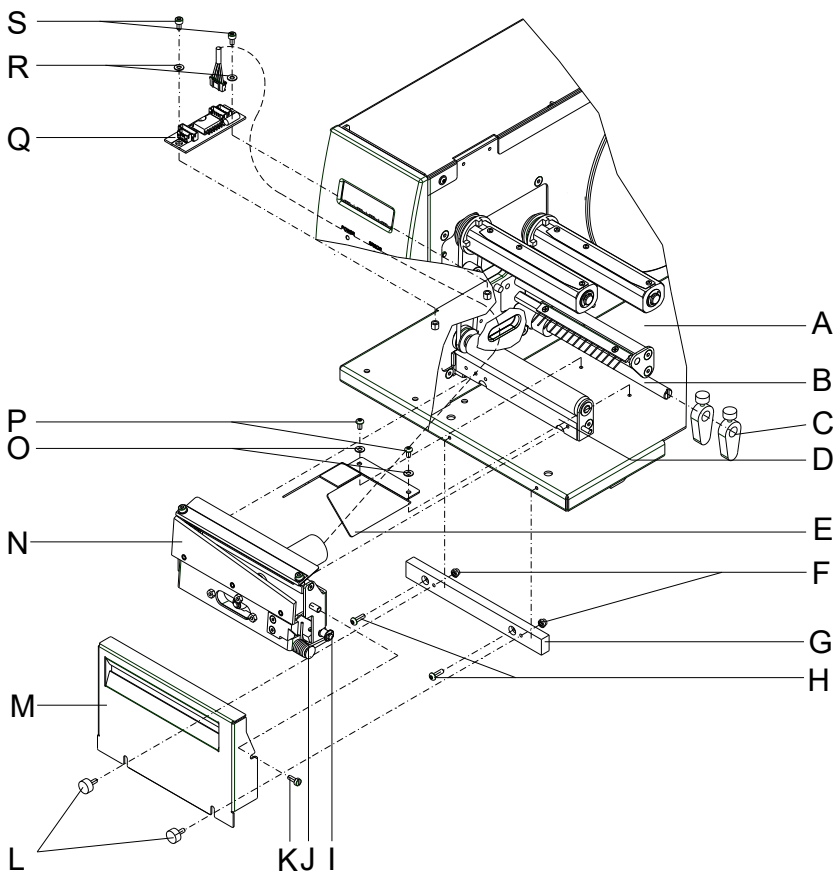



**Figura 17**

1. Retire el panel frontal y el borde dentado (en caso montado) y los tornillos moleteados de la placa frontal de la impresora.
2. Saque la tapa izquierda de la impresora.
   Desatornille los dos tornillos en el borde izquierda de la parte inferior de la impresora y los tres tornillos en el fondo de la impresora.
3. Retire el conductor de tierra del lado interior de la tapa.

4. Fije la platina de sujeción (E) con la arandela (O) y los tornillos (P) al fondo de la impresora (A).
5. Fije los dos tornillos moleteados (L) y las dos tuercas autofrenable (F) a la regleta (G).
6. Fije la regleta (G) con el tornillo (H) en el panel frontal de la impresora.
7. Quito el resorte de patilla (J) del cortador (N) al clavija (I).
8. Guíe el conector del cable del cortador a través del agujero pasante en la placa.
9. Fije el cortador (N) con los tornillos adjunto al soporte de aluminio.
10. Encaja el resorte de patilla (J) al clavija (I) del cortador (N).
11. Fije el frontal (M) del cortador (N) con los tornillos moleteados (L) a la regleta (G) y al lado con el torrnillo (K).
12. Fije la guía de etiquetas (C) sobre el eje de retorno (B).
13. Monte la placa del motor (Q) sobre el fondo de la impresora con las arandelas (R) y tornillos (S).
14. Inserte el cable de cortador y de conexión siguiendo el esquema de cableado (véase capítulo 9, página 51) en la conexión de la placa de circuito.
15. Introduzca el conductor de tierre nuevamente al lado interior de la tapa.
16. Coloque nuevamente la tapa de la impresora.

# 8 Corrección de errores

| Mensaje de error | Causa | Solución |
|---|---|---|
| 1 Línea muy alta | Una línea de texto sobresale total o parcialmente por el extremo superior de la etiqueta. | Desplace la línea más abajo (aumente el valor de Y).<br>Compruebe la rotación y la fuente. |
| 2 Línea muy baja | Una línea de texto sobresale total o parcialmente por el extremo inferior de la etiqueta. | Sitúe la línea más arriba (disminuya el valor de Y).<br>Compruebe la rotación y la fuente. |
| 3 Caracteres no disponibles | Uno o más caracteres del texto no se encuentran disponibles en la fuente seleccionada. | Modifique el texto.<br>Modifique la fuente. |
| 4 Tipo de código desconocido | El código seleccionado no se encuentra disponible. | Compruebe el tipo de código. |
| 5 Posición inválida | La posición seleccionada no se encuentra disponible. | Verifique la posición. |
| 6 Fuente CV | La fuente interna seleccionada no se encuentra disponible. | Verifique la fuente. |
| 7 Fuente vectorial | La fuente vectorial seleccionada no se encuentra disponible. | Verifique la fuente. |
| 8 Largo erróneo | Durante la medición no se ha encontrado ninguna etiqueta.<br>El largo asignado a las etiquetas es demasiado grande. | Compruebe el largo de las etiquetas y si se ha colocado correctamente la etiqueta.<br>Reanude el proceso de medición. |
| 9 Falta etiqueta | No hay etiquetas disponibles.<br>Fotocélula de etiquetas sucia.<br>Etiqueta colocada incorrectamente. | Coloque un nuevo rollo de etiquetas.<br>Compruebe si se han colocado correctamente las etiquetas.<br>Limpie la fotocélula de las etiquetas. |
| 10 Falta cinta transferencia | Durante la impresión la cinta de transferencia se ha terminado (cabezal frontal).<br>Fallo en la fotocélula frontal de la cinta de transferencia. | Cambie la cinta de transferencia.<br>Compruebe la fotocélula de la cinta de transferencia (asistencia técnica). |
| 11 COM FRAMING | Fallo de bit de parada (Stop bit). | Compruebe los bits de parada.<br>Compruebe la ratio de baudios.<br>Compruebe el cable de la impresora al PC. |
| 12 COM PARITY | Fallo de paridad. | Verifique la paridad.<br>Compruebe la ratio de baudios.<br>Compruebe el cable entre la impresora y el PC. |

| Mensaje de error | Causa | Solución |
|---|---|---|
| 13 COM OVERRUN | Pérdida de datos en el puerto serial (RS-232). | Compruebe la ratio de baudios.<br>Compruebe el cable entre la impresora y el PC. |
| 14 Índice campo | El número de líneas transmitido no es válido para el RS-232 y Centronics. | Compruebe los datos remitidos.<br>Compruebe la conexión PC-impr. |
| 15 Largo máscara | Largo no válido de la máscara de datos recibida. | Compruebe los datos remitidos.<br>Compruebe la conexión PC-impresora. |
| 16 Máscara desconocida | La máscara de datos transmitida es inválida. | Compruebe los datos remitidos.<br>Compruebe la conexión PC-impresora. |
| 17 Falta ETB | No se encontró el final de la transmisión en los datos. | Compruebe los datos remitidos.<br>Compruebe la conexión PC-impresora. |
| 18 Carácter inválido | Uno o más de los caracteres del texto no están disponibles en la fuente seleccionada. | Modifique el texto.<br>Modifique los caracteres. |
| 19 Datos desconocidos | Los datos transmitidos son desconocidos. | Compruebe los datos remitidos.<br>Compruebe la conexión PC-impresora. |
| 20 Dígito de control incorrecto | Al comprobar el dígito de control, el dígito de control enviado o recibido es incorrecto. | Compruebe de nuevo el dígito de control.<br>Compruebe el código de datos. |
| 21 Número SC inválido | El número SC seleccionado no es válido para EAN o para el UPC. | Compruebe el número SC. |
| 22 Dígitos inválidos | Los dígitos introducidos para EAN o UPC son inválidos (< 12; > 13). | Compruebe el número de dígitos. |
| 23 Cálculo dígito de control | El dígito de control seleccionado no está disponible en el código de barras. | Compruebe el cálculo del dígito de control.<br>Compruebe el tipo de código barra. |
| 24 Zoom inválido | El factor de zoom seleccionado no se encuentra disponible. | Compruebe el factor de zoom. |
| 25 Offset no disponible | El signo de offset introducido no está disponible. | Compruebe el valor del offset. |
| 26 Valor offset | El valor de offset introducido no es válido. | Compruebe el valor del offset. |
| 27 Temperatura del cabezal de impresión | La temperatura del cabezal de impresión es demasiado alta.<br>El sensor de temperatura del cabezal de impresión está dañado. | Reduzca el contraste.<br>Cambie el cabezal de impresión. |

| Mensaje de error | Causa | Solución |
|---|---|---|
| 28 Fallo cortador | Se ha producido un fallo al cortar.<br>Atasco de papel. | Compruebe el recorrido de las etiquetas.<br>Compruebe el recorrido del cortador. |
| 29 Parámetro inválido | Los datos introducidos no se corresponden con los caracteres permitidos por el identificador de la aplicación. | Compruebe el código de datos. |
| 30 Identificador de la aplicación | El identificador de la aplicación seleccionado no se encuentra disponible en GS1-128. | Compruebe el código de datos. |
| 31 Definición HIBC | Falta signo del sistema de HIBC.<br>Falta código primario. | Compruebe la definición de código HIBC. |
| 32 Reloj sistema | La función reloj en tiempo real está seleccionada, pero la batería está agotada.<br>El RTC (reloj en tiempo real) está dañado. | Cambie la batería o cárguela.<br>Cambie el componente RTC. |
| 33 Sin interfaz CF | La conexión entre la CPU y la tarjeta de memoria se ha interrumpido.<br>La interfaz de la tarjeta de memoria está dañada. | Compruebe la conexión CPU-tarjeta de memoria.<br>Compruebe la interfaz de la tarjeta de memoria. |
| 34 Poca memoria | No se encontró la memoria de impresión. | Verifique el montaje de la memoria en la CPU. |
| 35 Cabezal de impresión abierto | Al iniciarse el trabajo de impresión, el cabezal de impresión no está cerrado. | Cierre el cabezal de impresión y repita la orden de impresión. |
| 36 Formato inválido | Error en el BCD (código binario decimal).<br>Formato no válido en el cálculo de la variable euro. | Compruebe el formato introducido. |
| 37 Demasiado lleno | Error en el BCD<br>Formato no válido en el cálculo de la variable euro. | Compruebe el formato introducido. |
| 38 División por 0 | Error en el BCD<br>Formato no válido en el cálculo de la variable euro. | Compruebe el formato introducido. |
| 39 FLASH ERROR | Fallo en el componente FLASH. | Realice una actualización del software.<br>Cambie la CPU. |
| 40 Largo comando | El largo de la orden de comando remitida es inválido. | Compruebe los datos remitidos.<br>Compruebe la conexión PC – impresora. |

| Mensaje de error | Causa | Solución |
|---|---|---|
| 41 Falta unidad | No se ha encontrado la tarjeta de memoria, o no está correctamente insertada. | Inserte correctamente la tarjeta de memoria. |
| 42 Error unidad | No se puede leer la tarjeta de memoria (contiene errores). | Compruebe la tarjeta de memoria y cámbiela en su caso. |
| 43 Unidad no formateada | Tarjeta de memoria no formateada. | Formatee la tarjeta de memoria. |
| 44 Borrar directorio actual | Intento de borrado del directorio actual. | Cambie de directorio. |
| 45 Ruta demasiado larga | Ruta de archivo demasiado larga, profundidad del archivo demasiado grande. | Inserte una ruta de archivo más corta. |
| 46 Protección contra escritura | Tarjeta de memoria protegida contra escritura. | Desactive la protección contra escritura. |
| 47 Directorio no archivo | Intento de introducir un nombre de directorio como nombre de archivo. | Corrija la inserción. |
| 48 Archivo abierto | Intento de modificar un archivo abierto actualmente. | Seleccione otro archivo. |
| 49 Falta archivo | El archivo introducido no existe. | Compruebe el nombre del archivo. |
| 50 Nombre archivo | El nombre del archivo contiene datos no válidos. | Corrija el nombre, y elimine los caracteres especiales. |
| 51 Error archivo interno | Error interno del sistema de archivos. | Contacte con su distribuidor. |
| 52 Directorio principal lleno | Se ha alcanzado el número máximo posible de directorios principales (64). | Borre al menos un directorio principal y cree subdirectorios. |
| 53 Unidad llena | Se ha alcanzado la capacidad máxima de memoria de la tarjeta de memoria. | Use una tarjeta de memoria nueva, borre los archivos innecesarios. |
| 54 Archivo/directorio existe | El archivo o directorio seleccionado ya existe. | Compruebe el nombre o seleccione otro nombre. |
| 55 Archivo demasiado grande | No hay espacio de memoria suficiente en la unidad de destino para efectuar un proceso copia. | Seleccione una tarjeta de destino con mayor capacidad. |
| 56 Falta actualización | Error en la actualización del firmware. | Realice de nuevo la actualización. |
| 57 Archivo gráfico | El archivo seleccionado no contiene archivos gráficos. | Compruebe el nombre del archivo. |
| 58 Directorio no vacío | Intento de borrar un directorio que no está vacío. | Borre primero todos los archivos y subdirectorios del directorio. |

| Mensaje de error | Causa | Solución |
|---|---|---|
| 59 Sin interfaz CF | No se ha encontrado ninguna unidad de tarjeta de memoria. | Compruebe el nombre del directorio. |
| 60 Sin tarjeta CF | No hay unidad de tarjeta de memoria conectada. | Inserte una tarjeta de memoria en la ranura de CF. |
| 61 Servidor Web | Error en inicio del servidor web. | Por favor, contacte con su representante. |
| 62 FPGA erróneo | El cabezal de impresión FPGA está mal colocado. | Póngase en contacto con su representante. |
| 63 Posición final | Largo de etiqueta seleccionado demasiado grande.<br>El número de etiquetas por ciclo es demasiado elevado. | Compruebe el largo de etiqueta o la cantidad de etiquetas por ciclo respectivamente. |
| 64 Punto cero | La fotocélula está averiada. | Cambie la fotocélula. |
| 65 Aire comprimido | El aire comprimido no está conectado. | Compruebe el suministro de aire comprimido. |
| 66 Inicio externo | La señal externa se ha perdido. | Compruebe la señal de entrada. |
| 67 Columna muy larga | Definición errónea del ancho o número de columnas, respectivamente. | Disminuya el ancho de columna o corrija el número de columnas respectivamente. |
| 68 Escáner | El escáner del código de barras adjunto advierte de un error del aparato. | Compruebe la conexión escáner-impresora.<br>Compruebe la limpieza del escáner. |
| 69 Escáner NoRead | Mala imagen de gráfico.<br>El cabezal de impresión está sucio o dañado.<br>Velocidad de impresión demasiado alta. | Eleve el contraste.<br>Limpie o cambie respectivamente el cabezal de impresión.<br>Reduzca la velocidad de impresión. |
| 70 Archivo escáner | Los datos escaneados difieren de los impresos. | Cambie el cabezal de impresión. |
| 71 Página no válida | Ha seleccionado como número de página 0 o 9. | Seleccione un número de página entre 1 y 9. |
| 72 Selección página | Se ha seleccionado una página no disponible. | Compruebe la página definida. |
| 73 Página no definida | No se ha definido la página. | Compruebe la definición de la impresora. |
| 74 Formato entrada personalizada | Inserción de datos con formato erróneo en una línea de inserción del usuario. | Compruebe el formato de la cadena. |
| 75 Formato fecha/hora | Inserción de un formato erróneo para fecha/hora. | Compruebe el formato de la cadena. |

| Mensaje de error | Causa | Solución |
|---|---|---|
| 76 Hotstart CF | No hay tarjeta de memoria disponible. | Si la opción Hotstart está activada, debe estar insertada una tarjeta CF.<br>Desconectar primero la impresora antes de introducir la tarjeta CF. |
| 77 Voltear/girar | Las funciones “impresión a varias bandas” y “Voltear/girar” se seleccionaron a la vez. | Sólo es posible seleccionar cada función por separado, no conjuntamente. |
| 78 Archivo sistema | Carga de archivos temporales de Hotstart. | No es posible. |
| 79 Variable de los tiempos de capa | Definición incorrecta de los tiempos de capa<br>(superposición de los tiempos). | Compruebe la definición de los tiempos de capa. |
| 80 Código GS1 Databar | Error de código de barras. | Compruebe la definición y el parámetro del código de barras GS1 DataBar. |
| 81 Error de IGP | Error de protocolo IGP. | Compruebe los datos enviados. |
| 82 Tiempo generación | La formación de la imagen de impresión seguía activa al iniciarse la impresión. | Reduzca la velocidad de impresión.<br>Utilice la señal de salida de la impresora para la sincronización.<br>Utilice fuentes de mapa de bits para reducir el tiempo de generación. |
| 83 Seguridad transporte | Los dos sensores de posición DPM (inicio/fin) están activos. | Desplace el sensor de punto cero.<br>Compruebe los sensores en el menú de servicio. |
| 84 Sin datos fuente | Error de fuente y datos web. | Realice una actualización del software. |
| 85 Falta ID diseño | Falta definición de ID de etiqueta. | Defina el diseño ID en la etiqueta. |
| 86 ID diseño | El ID escaneado no coincide con el ID definido. | Se ha cargado una etiqueta incorrecta de la tarjeta de memoria. |
| 87 RFID sin etiqueta | La unidad RFID no puede reconocer ninguna etiqueta. | Desplace la unidad RFID o utilice un offset. |
| 88 Verificar RFID | Error al comprobar los datos programados. | Etiqueta RFID incorrecta.<br>Compruebe la definición de RFID. |
| 89 Suspensión RFID | Error al programar la etiqueta RFID. | Posicionamiento de etiquetas.<br>Etiqueta incorrecta. |
| 90 Datos RFID | Definición incorrecta o incompleta de los datos RFID. | Compruebe las definiciones de datos RFID. |

| Mensaje de error | Causa | Solución |
|---|---|---|
| 91 Tipo RFID | La definición de los datos de etiqueta no coincide con las etiquetas utilizadas. | Compruebe la distribución de memoria del tipo de etiqueta utilizado. |
| 92 Bloqueo RFID | Error al programar la etiqueta RFID (campos de bloqueo). | Compruebe la definición de datos RFID.<br>La etiqueta ya ha sido programada. |
| 93 Programa RFID | Error al programar la etiqueta RFID. | Compruebe las definiciones RFID. |
| 94 Escáner Timeout | El escáner no ha podido leer el código de barras dentro del periodo de tiempo timeout.<br>Cabezal de impresión defectuoso.<br>Pliegue en cinta de transferencia.<br>Escáner mal posicionado.<br>Periodo timeout muy corto. | Compruebe cabezal de impresión.<br>Compruebe cinta de transferencia.<br>Posicione correctamente el escáner, según el avance ajustado.<br>Seleccione un periodo de tiempo timeout más largo. |
| 95 Error escáner | Los datos del escáner no se corresponden con los datos del código de barras. | Compruebe el ajuste del escáner. Compruebe las conexiones/ajustes del escáner. |
| 96 COM break | Error del puerto serie. | Compruebe los ajustes de la transmisión para datos en serie, así como el cable de conexión del ordenador a la impresora. |
| 97 COM general | Error del puerto serie. | Compruebe los ajustes de la transmisión para datos en serie, así como el cable de conexión del ordenador a la impresora. |
| 98 Ningún software cabezal | No hay disponible ningún dato para el cabezal FPGA. | Por favor contacte con su distribuidor. |
| 99 Cargando software cabezal FPGA | Error al programar el cabezal FPGA. | Por favor contacte con su distribuidor. |
| 100 Posición final up | Opción aplicador:<br>No se encuentra el sensor de señal arriba. | Compruebe las señales de entrada/suministro de aire comprimido. |
| 101 Posición final down | Opción aplicador:<br>No se encuentra el sensor de señal abajo. | Compruebe las señales de entrada/suministro de aire comprimido. |
| 102 Sin placa vacío | Opción aplicador:<br>El sensor no reconoce una etiqueta en la placa de vacío. | Compruebe las señales de entrada/suministro de aire comprimido. |

| Mensaje de error | Causa | Solución |
|---|---|---|
| 103 Señal de inicio | La orden de impresión está activa, pero el aparato no está listo para procesarla. | Verifique señal de inicio. |
| 104 Ningún dato | Datos de impresión fuera de la etiqueta.<br>Se seleccionó un modelo erróneo de aparato (software de etiqueta). | Verifique el modelo de aparato ajustado.<br>Verifique selección de módulo de impresión izquierdo/derecho. |
| 105 Cabezal de impresión | Ninguno cabezal de impresión original es usado. | Verifique el cabezal de impresión usado.<br>Contacte con su distribuidor. |
| 106 Tipo Tag erróneo | Error en el tipo de Tag.<br>Los datos del Tag no concuerdan con el tipo de tag de la impresora | Adapte los datos o use un tag adecuado |
| 107 RFID inactivo | El módulo RFID no está activado.<br>No pueden procesarse los datos RFID. | Active el módulo RFID o elimine los datos RFID de la etiqueta. |
| 108 GS1-128 erróneo | El código GS1-128 que ha mandado a la impresora no es válido | Verifique los datos de los códigos de barras (vea las especificaciones del GS1-128) |
| 109 Parámetros EPC | Error al calcular el EPC | Verifique los datos (vea las especificaciones EPC). |
| 110 Tapa abierta | Al iniciar la impresión la tapa de la impresora no estaba cerrada. | Cierre la tapa e inicie de nuevo la orden de impresión. |
| 111 Código EAN.UCC | El código EAN.UCC que ha mandado a la impresora no es válido. | Verifique el código de barras (véase las especificaciones correspondientes) |
| 112 Carro impresión | El carro de impresión no se mueve. | Compruebe la correa de transmisión (probablemente esté rota) |
| 113 Error aplicador | Opción aplicador:<br>Error al utilizar el aplicador. | Compruebe el aplicador. |
| 114 Posición final izquierda | Opción aplicador:<br>El interruptor de posición final izquierdo no está en posición correcta. | Compruebe el interruptor de posición final izquierdo para una correcta posición y funcionamiento.<br>Compruebe la neumática transversal. |
| 115 Posición final derecha | Opción aplicador:<br>El interruptor de posición final derecho no está en posición correcta. | Compruebe el interruptor de posición final derecho para una correcta posición y funcionamiento.<br>Compruebe la neumática transversal. |

| Mensaje de error | Causa | Solución |
|---|---|---|
| 116 Posición de impresión | Opción aplicador:<br>No está en posición de impresión. | Compruebe las posiciones finales de ARRIBA y DERECHA para un funcionamiento y una posición correctas. |
| 117 Parámetros XML | Error de parámetros en el archivo XML. | Por favor contacte con su distribuidor. |
| 118 Variable no válida | La variable transferida no es válida con la entrada del usuario. | Seleccione la variable correcta sin entrada de usuario y transfiérala. |
| 119 Cinta transferencia | Durante la orden de impresión el rollo de ribbon se ha terminado (cabezal trasero).<br>Defecto de la fotocélula de detección de ribbon (fotocélula trasera). | Cambie el ribbon.<br>Compruebe la fotocélula de ribbon (funciones de servicio). |
| 120 Directorio erróneo | El directorio destino no es válido para copiar. | El directorio destino no puede estar dentro del directorio fuente. |
| 121 Falta etiqueta | En el cabezal de impresión trasero no hay ninguna etiqueta (DuoPrint).<br>Fotocélula de etiqueta sucia.<br>Etiqueta colocada incorrectamente. | Coloque un nuevo rollo de etiquetas.<br>Limpie la fotocélula de etiqueta.<br>Compruebe si se han colocado correctamente las etiquetas. |
| 122 IP ocupada | La dirección IP ya ha sido asignada | Asigne una nueva dirección IP. |
| 123 Impresión asíncrona | La fotocélula de etiquetas no lee la etiqueta en el orden debido.<br>La configuración de la fotocélula de etiquetas no es correcta.<br>La configuración de la ranura entre etiquetas o la etiqueta no es correcta.<br>En el cabezal de impresión trasero no hay ninguna etiqueta (DuoPrint).<br>Fotocélula de etiqueta sucia.<br>Etiqueta colocada incorrectamente. | Compruebe las dimensiones de la etiqueta.<br>Compruebe la configuración de la fotocélula de etiquetas.<br>Compruebe que las dimensiones de la etiqueta sean correctas.<br>Coloque un nuevo rollo de etiquetas.<br>Limpie la fotocélula de etiqueta.<br>Compruebe si se han colocado correctamente las etiquetas. |
| 124 Velocidad demasiada lenta | La velocidad de la impresión es demasiada lenta. | Aumente la velocidad de la máquina del cliente. |
| 125 Búfer de emisión DMA | Problema de comunicación HMI. | Reinicie la impresora. |
| 126 Conflicto UID | Errores en los ajustes de la programación RFID. | Realice inicialización RFID. |

| Mensaje de error | Causa | Solución |
|---|---|---|
| 127 Módulo no encontrado | Módulo RFID no disponible. | Revise conexión módulo RFID.<br>Por favor contacte con su distribuidor. |
| 128 Ninguna señal de activación | Sin activación de la impresión por el control superior (máquina del cliente). | Active señal de activación al control superior. |
| 129 Firmware incorrecto | Se intentó instalar un firmware no adecuado para el modelo de impresora utilizado. | Utilice el firmware adecuado para el modelo de impresora.<br>Por favor contacte con su distribuidor. |
| 130 Falta idioma. | Falta el archivo del idioma configurado de la impresora. | Contacte con el vendedor responsable. |
| 131 Material incorrecto | El material de las etiquetas no coincide con los datos de impresión. | Utilice material de etiquetas con la longitud de las etiquetas o las ranuras adecuada. |
| 132 Etiqueta de marcado inválida | Código de formato de marcado inválido en el texto. | Corrija el código de formato en el texto. |
| 133 Script no encontrado | Archivo del script LUA no encontrado. | Compruebe nombre del archivo. |
| 134 Error script | El script LUA tiene errores. | Compruebe script. |
| 135 Error script | Error en los datos del usuario del script LUA. | Corrija valor de entrada. |
| 136 Sin impresión posterior | No hay datos de etiquetas a imprimir a posteriori. | Transmite nuevos datos de etiquetas a la impresora. |
| 137 Cortocircuito CI | Cortocircuito eléctrico en el cabezal de impresión. | Compruebe el cabezal de impresión utilizado.<br>Por favor contacte con su distribuidor. |
| 138 Demasiado poca cinta de transferencia | La cinta de transferencia se está acabando. | Cambie cinta de transferencia. |
| 139 Error rebobinador | Las etiquetas se han roto. | Ponga un rollo nuevo de etiquetas.<br>Pegue las etiquetas del rollo viejo con el rollo nuevo. |
| 140 Motor rebobinador bloqueado | El motor del rebobinador externo está bloqueado. | Apague el módulo de impresión y compruebe si hay resistencia mecánica.<br>Cambie todo el rollo de etiquetas. |
| 141 Error Hardware | No se encuentra un componente de hardware. | Por favor contacte con su distribuidor. |

| Mensaje de error | Causa | Solución |
|---|---|---|
| 142 Ninguna mecánica de impresión | La mecánica de impresión no está conectada. | Compruebe la conexión (mecánica de impresión – unidad de control) |
| 143 Sensor cabezal | No hay cambio de señal en la fotocélula del cabezal de impresión. | Verifique que la fotocélula del cabezal de impresión funcione correctamente. |
| 144 Error Fuentes TT | Problema con la generación de texto TrueType. | Verifique los datos de impresión. |
| 145 - | Reservado | Reservado |
| 146 Descon. (v. log) | Error interno | Vea los archivos históricos o envíelos al servicio técnico. |
| 147 Sensor superior | Sensor de límite superior defectuoso. | Compruebe o sustituya el sensor de límite superior. |
| 148 Parámetros | Parámetros con formato incorrecto. | Compruebe los parámetros. |
| 149 Cód. QR inválido | Parámetros del código QR inválidos. | Compruebe los parámetros del código QR. |
| 150 Cortoc. Mot. Cab | Cortocircuito en el motor del cabezal. | Compruebe el motor del cabezal. |
| 151 Cable Motor Cab. | Rotura del cable del motor del cabezal. | Compruebe las conexiones del motor del cabezal. |
| 152 Cortoc. Mot. TTR | Cortocircuito en el motor de la cinta de transferencia térmica. | Compruebe el motor de la cinta de transferencia térmica. |
| 153 Cable Motor TTR | Rotura del cable del motor de la cinta de transferencia térmica. | Compruebe las conexiones del motor de la cinta de transferencia térmica. |

# 9 Control de señales de entrada y salida

A través de un máximo de 16 entradas y salidas de control, denominados en lo sucesivo “puertos”, se pueden activar diferentes funciones del sistema de impresión y visualizarse estados operativos.

Los puertos se facilitan a través de un conector hembra D-Sub (26 pines de alta densidad, HD) en la pared posterior del sistema de impresión y están separados galvánicamente del potencial de tierra (PE) a través de una sección de semiconductores optoacopladores.

Cada puerto puede configurarse como entrada y como salida. No obstante, esta función está predeterminada en el software y no puede ser modificada por el usuario.
Los tiempos de anulación del efecto rebote se pueden modificar y ajustar a través del menú y si el nivel activo de la señal es “high” o “low”.

**Circuito interno de la impresora**

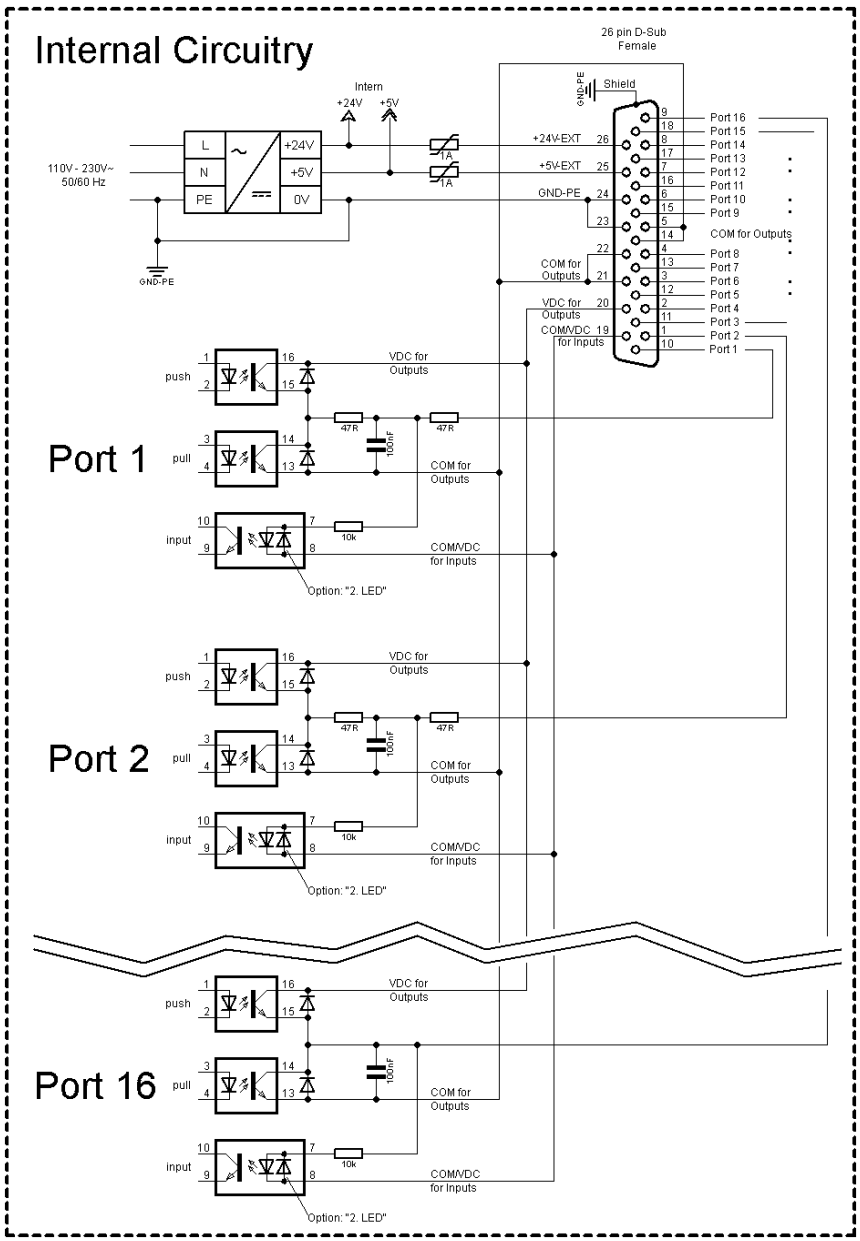



**Figura 18**

**Configuración del conector Sub-D**

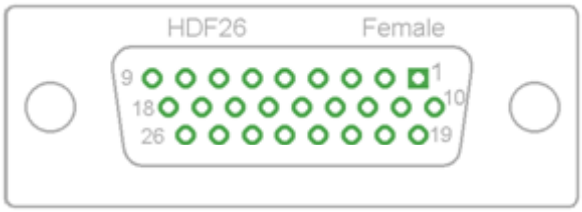



**Figura 19**

**Asignación de pines**

| | |
|---|---|
| 1 | blanco |
| 2 | marrón |
| 3 | verde |
| 4 | amarillo |
| 5 | gris |
| 6 | rosa |
| 7 | azul |
| 8 | rojo |
| 9 | nero |
| 10 | violeta |
| 11 | gris-rosa |
| 12 | rojo-azul |
| 13 | blanco-verde |
| 14 | marrón-verde |
| 15 | blanco-amarillo |
| 16 | amarillo-marrón |
| 17 | blanco-gris |
| 18 | gris-marrón |
| 19 | blanco-rosa |
| 20 | rosa-marrón |
| 21 | blanco-azul |
| 22 | marrón-azul |
| 23 | blanco-rojo |
| 24 | marrón-rojo |
| 25 | blanco-nero |
| 26 | marrón-nero |

Puertos 1 a 16 = Asignados al perfil E/S *Std_Label*

| **Identificación** | **Pin** | **Descripción/Función** |
|---|---|---|
| Puerto 1 | 10 | Inicio impresión y corte (entrada) |
| Puerto 2 | 1 | Reimprime la última etiqueta impresa (entrada) |
| Puerto 3 | 11 | Reinicie contador (entrada) |
| Puerto 4 | 2 | Solo con la opción aplicador: Inicio de la aplicación (entrada) |
| Puerto 5 | 12 | Confirmación error (entrada) |
| Puerto 6 | 3 | Cancele todos los trabajos de impresión (entrada) |
| Puerto 7 | 13 | Fin de etiqueta Sensor (entrada) |
| Puerto 8 | 4 | Señal de liberación externa (entrada) |
| Puerto 9 | 15 | Error (salida) |
| Puerto 10 | 6 | Orden de impresión activa (salida) |
| Puerto 11 | 16 | Fotocélula dispensador:<br>Etiqueta disponible en la fotocélula dispensador (salida) |
| Puerto 12 | 7 | Sólo impresión (salida) |
| Puerto 13 | 17 | Preparada (salida) |
| Puerto 14 | 8 | Solo con la opción aplicador: Listo para aplicar (salida) |
| Puerto 15 | 18 | Opción escáner: Código de barra no es legible (salida) |
| Puerto 16 | 9 | Preaviso de final de ribbon (salida) |
| COM/VDC for Inputs | 19 | Potencial de referencia común para todas las entradas de control. 'COM/VDC for Inputs' se conecta normalmente con el polo negativo (-) de la tensión de control y se activan las entradas de control (+).<br>Con la opción '2. LED' se puede conectar 'COM/VDC for Inputs' opcionalmente con el polo positivo (+) de la tensión de control. Entonces, se activan las entradas de control (-). |
| VDC for Outputs | 20 | Acometida de alimentación de todas las salidas de control. 'VDC for Outputs' debe conectarse con el polo positivo (+) de la tensión de control.<br>No deje 'VDC for Outputs' nunca abierto, aun cuando no se emplee ninguna salida. |
| COM for Outputs | 5,14<br>21,22 | Potencial de referencia común para todas las entradas de control. 'COM for Outputs' debe conectarse con el polo negativo (-) de la tensión de control.<br>No deje 'COM for Outputs' nunca abierto, aun cuando no se emplee ninguna salida. |
| GND-PE | 23,24 | 'GND-PE' es el potencial de referencia de las tensiones '+5 VDC EXT' y '+24 VDC EXT' facilitadas por el sistema de impresión.<br>'GND-PE' está conectado internamente en la impresora con el potencial de tierra (PE). |

| Identificación | Pin | Descripción/Función |
|---|---|---|
| + 5 VDC EXT | 25 | Salida CC de 5 voltios para uso externo. Máx. 0,5 A. Esta tensión es facilitada por el sistema de impresión y se puede emplear, por ejemplo, como tensión de control. Jamás aplique en esta salida tensión externa. |
| + 24 VDC EXT | 26 | Salida CC de 24 voltios para uso externo. Máx. 0,5 A. Esta tensión es facilitada por el sistema de impresión y se puede emplear, por ejemplo, como tensión de control. Jamás aplique en esta salida tensión externa. |

Puertos 1 a 16 = Asignados al perfil E/S *StdFileSelLabel*

| ID | Pin | Descripción/Función |
|---|---|---|
| Puerto 1 | 10 | Inicio de impresión y sección (entrada) |
| Puerto 2 | 1 | Confirmación error (entrada) |
| Puerto 3 | 11 | Número del fichero a cargar Bit 0 (entrada) |
| Puerto 4 | 2 | Número del fichero a cargar Bit 1 (entrada) |
| Puerto 5 | 12 | Número del fichero a cargar Bit 2 (entrada) |
| Puerto 6 | 3 | Número del fichero a cargar Bit 3 (entrada) |
| Puerto 7 | 13 | Número del fichero a cargar Bit 4 (entrada) |
| Puerto 8 | 4 | Número del fichero a cargar Bit 5 (entrada) |
| Puerto 9 | 15 | Fallo (salida) |
| Puerto 10 | 6 | Orden de impresión activa (salida) |
| Puerto 11 | 16 | Fotocélula dispensador: Etiqueta disponible en la fotocélula dispensador (salida) |
| Puerto 12 | 7 | Imprimiendo (salida) |
| Puerto 13 | 17 | Listo (salida) |
| Puerto 14 | 8 | Sin función |
| Puerto 15 | 18 | Opción escáner: Código de barra no es legible (salida) |
| Puerto 16 | 9 | Advertencia final cinta de transferencia (salida) |

**Datos técnicos**

| **Enchufe de conexión** | |
|---|---|
| Tipo | Conector D-Sub de alta densidad (HD) de 26 pines / hembra |
| Fabricante | W+P-Products |
| N.° pedido | 110-26-2-1-20 |
| **Tensiones de salida (conectadas con GND-PE)** | |
| + 24 V / 0,5 A* | Fusible: Polyswitch / 30 V / 1 A |
| + 5 V / 0,5 A* | Fusible: Polyswitch / 30 V / 1 A |
| **Puertos 1 - 15** | |
| **Entradas** | |
| Voltaje | 5 VCC … 24 VCC |
| Impedancia | 47Ω + (100nF \|\| 10 kΩ) |
| **Salida** | |
| Voltaje | 5 VCC … 24 VCC |
| Impedancia | 47Ω + (100nF \|\| 10 kΩ \|\| 47Ω) |
| Corriente máx. | Alta +15 mA<br>Baja -15 mA |
| **Puerto 16** | |
| Entrada | |
| Tensión | 5 VCC … 24 VCC |
| Impedancia | 100nF \|\| 10 kΩ |
| Salida | |
| Voltaje | 5 VCC … 24 VCC |
| Impedancia | 100nF \|\| 10 kΩ |
| Corriente máx. | Alta +500 mA (Darlington BCP56-16)<br>Baja - 500 mA (Darlington BCP56-16) |
| **Optoacoplador** | |
| Salida | TCMT4106, CTR 100 % - 300 %, Vishay o TLP281-4(GB), CTR 100 % - 600 %, Toshiba |
| Entrada | TCMT4106, CTR 100 % - 300 %, Vishay o TLP281-4(GB), CTR 100 % - 600 %, Toshiba |
| Entrada - Opción 2. LED | TCMT4600, CTR 80 % - 300 %, Vishay o TLP280-4, CTR 33 % - 300 %, Toshiba |

* suma máxima para todas las cargas eléctricas conectadas

**Ejemplo 1** Conexión de dispositivos a una máquina con PLC S7-300.

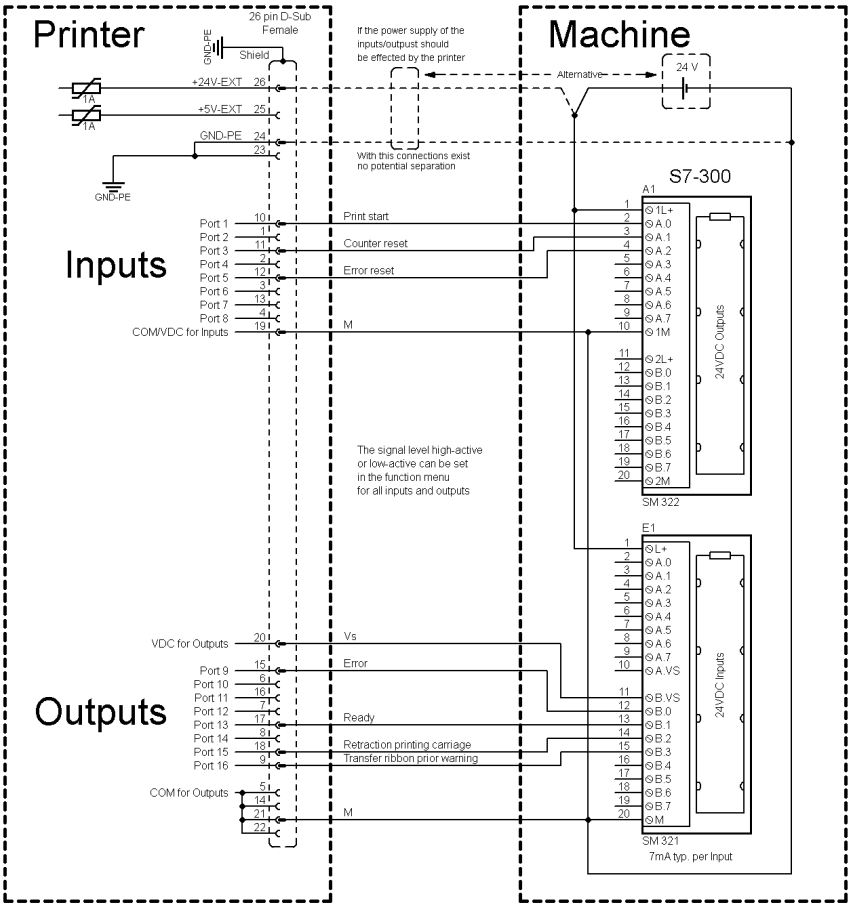



**Figura 20**

**Ejemplo 2** Conexión de dispositivos a un panel de mando.

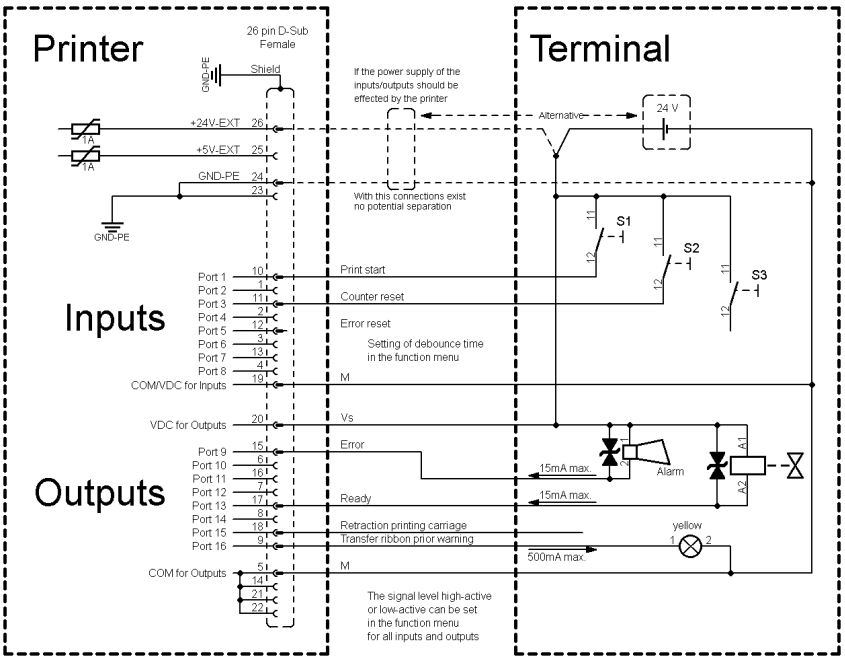



**Figura 21**

**Ejemplo 3**

Variante de conexión de dispositivos con la 'Opción: 2. LED'.

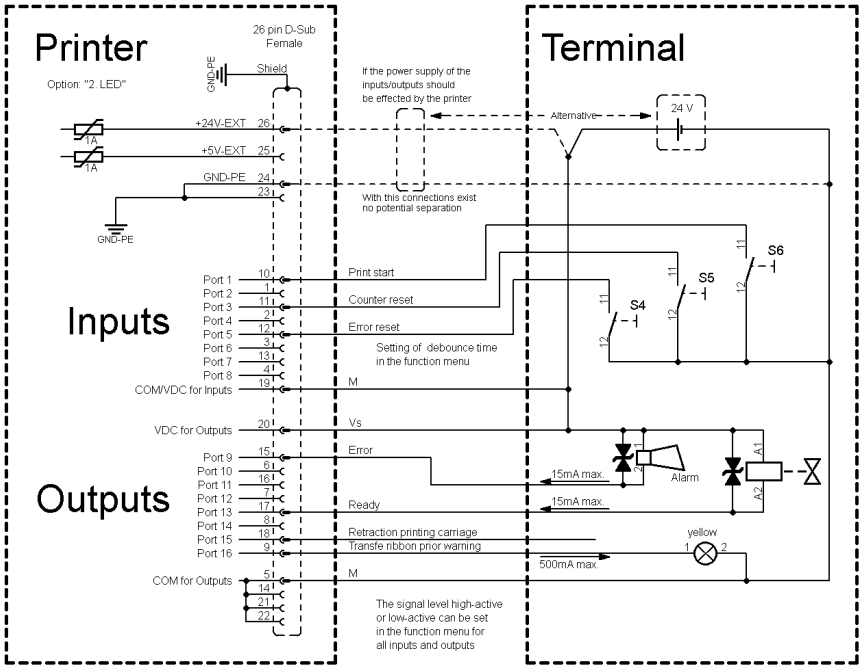



**Figura 22**

**Medidas de precaución**

Al conectar un contacto de relé de láminas a una entrada de control, el contacto debe tener una potencia de conmutación de mín. 1 A para evitar que éste se adhiera debido a la irrupción de corriente. Como alternativa se puede conectar una resistencia adecuada en serie.

Si se emplea una de las tensiones internas de la impresora, '+5 VDC EXT' o '+24 VDC EXT', debe instalarse adicionalmente un fusible externo para proteger la electrónica de la impresora, por ejemplo 0,5 AF.

En caso de carga inductiva, se debe emplear, por ejemplo, un diodo en antiparalelo para desviar la energía de inducción.

Para minimizar la influencia de corrientes de fuga en las salidas de control, se debe instalar una resistencia en paralelo a la carga, dependiendo de lo que se conecte.

Para evitar daños en el sistema de impresión, no deben excederse las corrientes de salida máx. ni cortocircuitarse las salidas.

# 10 Esquema de cableado

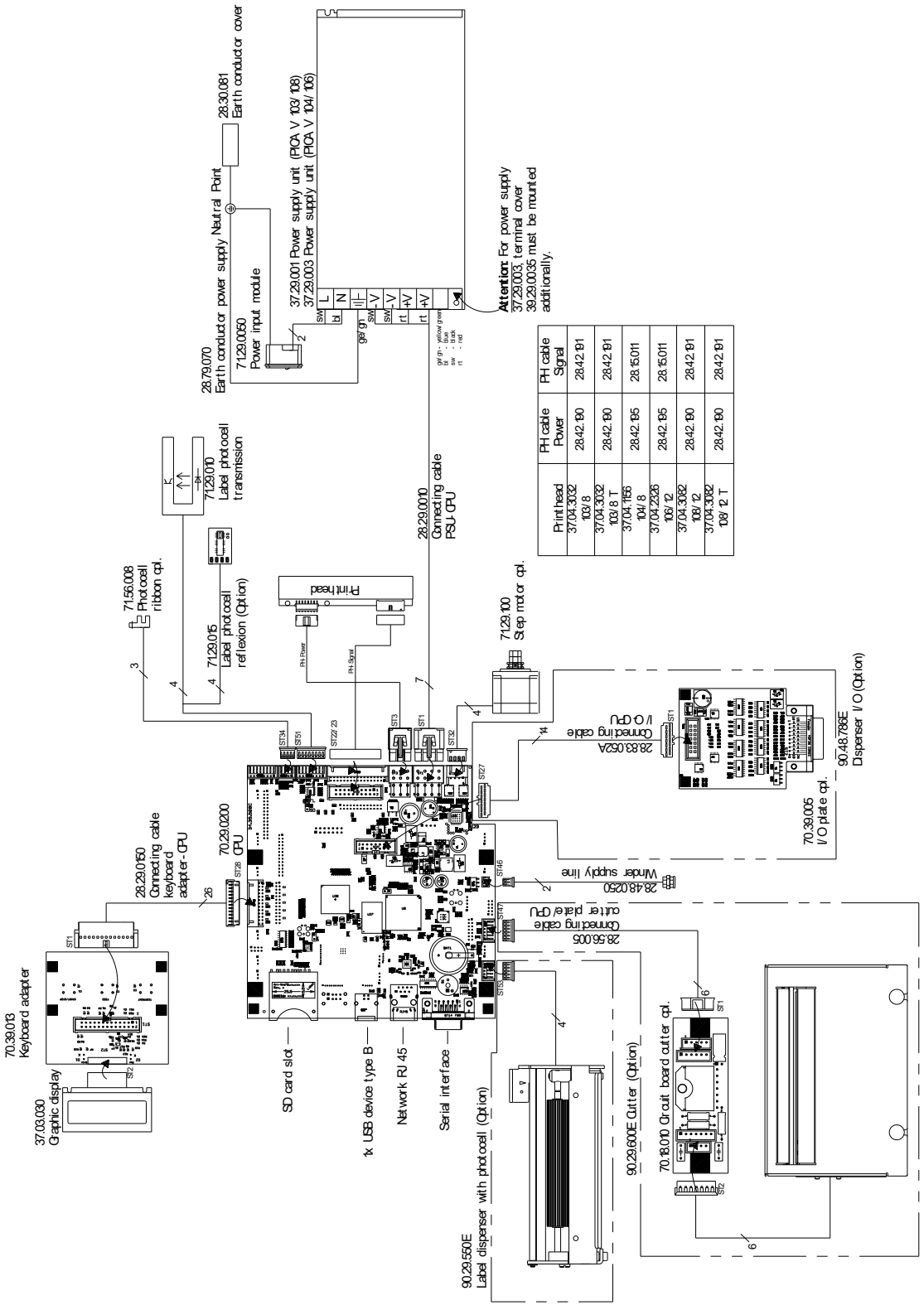



**Figura 23**

## 10.1 CPU situación de los componentes

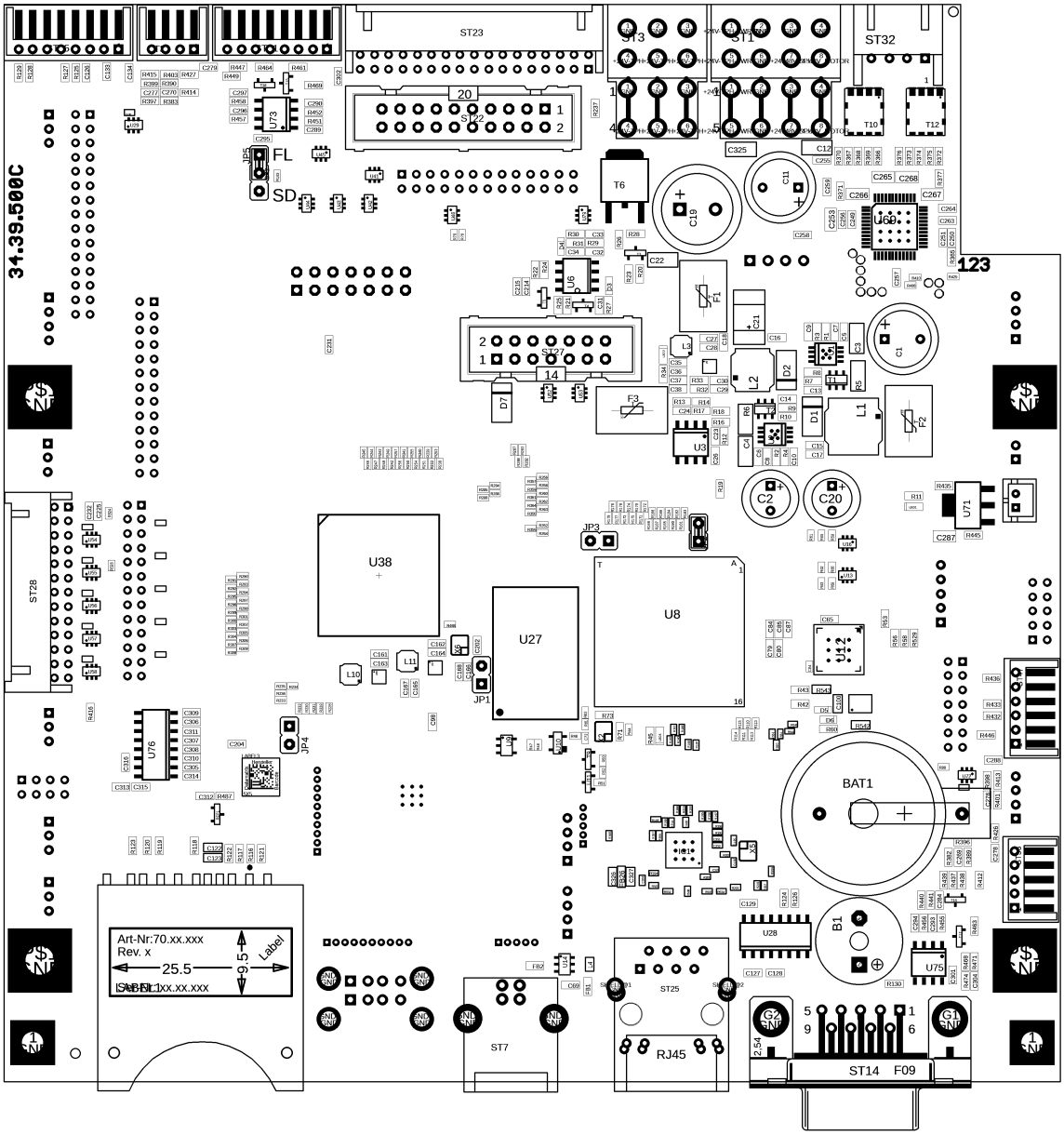
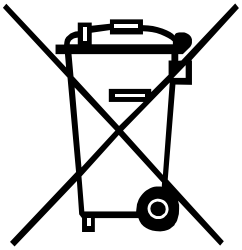



**Figura 24**

**Brückenplan**

| | **JP1 (Debug)** | **JP2 (protección contra escritura)** |
|---|---|---|
| **Programación del sector de arranque** | cerrado | cerrado |
| **Envío** | cerrado | abierto |

# 11 Reciclado



Los fabricantes de aparatos B2B están obligados desde el 23/03/2006 a recibir de vuelta y reciclar los residuos de aparatos fabricados después del 13/08/2005. Está terminantemente prohibido tirar residuos en los contenedores urbanos. Únicamente el fabricante está autorizado para reciclarlos y eliminarlos de manera correcta. Por ello, Valentin fabricados por posterioridad a 2005 y que lleven la identificación correspondiente podrán ser devueltos a Carl Valentín GmbH para su eliminación de manera apropiada.

Con ello, Carl Valentin GmbH asume todas sus obligaciones en el marco de la eliminación de residuos de sus aparatos, posibilitando que pueda venderlos sin obstáculos. Únicamente podemos aceptar aparatos enviados a portes pagados.

El circuito electrónico del sistema de impresión está equipado con una batería de litio. Estas deben ser depositadas en contenedores de baterías usadas.

Puede obtenerse más información leyendo la directiva RAEE o nuestra página web www.carl-valentin.de.

# 12 Índice

## A

Ajustes, configuraciónes, alineamientos
Cabezal de impresión ..... 30
Lubrificación ..... 33
Mecanismo de impresión ..... 29
Presión cabezal ..... 31
Trayectoria de cinta ..... 32
Avisos de advertencia ..... 5

## B

Batería, cambiar ..... 27

## C

Cabezal de impresión
Ajustar ..... 30
Cambiar ..... 20, 21
Llimpiar ..... 16
Presión, ajustar ..... 31
Componentes, cambiar
Batería ..... 27
Cabezal de impresión ..... 20, 21
Fotocélula de etiquetas ..... 24
Fuente de alimentación ..... 26
Lista de herramientas ..... 19
Placa CPU ..... 25
Rodillo de presión ..... 23
Condiciones de seguridad
Dispositivos de seguridad ..... 8
Puesto de trabajo ..... 7
Ropa ..... 7
Ropa de protección ..... 8
Conexiones, parte posterior ..... 11
Control de señales de entrada y salida ..... 51, 52, 53, 54, 56, 57
Cortador, reequipar ..... 37, 38
CPU
Esquema de puentes ..... 60
Situación componentes ..... 60

## D

Dispensador, reequipar ..... 36

## E

Electricidad, manipulación segura ..... 9
Eliminación no contaminante ..... 61
Errores, mensajes y soluciones ..39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49
Esquema de cableado ..... 59
Esquema de puentes CPU ..... 60

## F

Fotocélula de etiquetas
Cambiar ..... 24
Limpiar ..... 17
Fuente de alimentación, cambiar ..... 26

## H

Herramientas, lista ..... 19

## L

Limpieza
Cabezal de impresión ..... 16
Fotocélula de etiquetas ..... 17
Plan de limpieza ..... 13
Rodillo de presión ..... 15
Lubrificación ..... 33

## M

Manipulación segura de la electricidad ..... 9
Mantenimiento/limpieza
Rodillo de tracción, limpiar ..... 14
Mecanismo de impresión, ajustar ..... 29

## N

Nota
Avisos de advertencia ..... 5
Documento ..... 5
Usuario ..... 5

## O

Opciones de reequipamiento
Cortador ..... 37, 38
Dispensador ..... 36
Platina del dispensador I/O ..... 35

## P

Placa CPU, cambiar ..... 25
Platina del dispensador I/O, reequipar ..... 35
Posición de la impresión, ajustar ..... 22

## R

Rodillo de presión
Cambiar ..... 23
Llimpiar ..... 15

## S

Situación componentes CPU ..... 60

## T

Treyectoria cinta de transferencia, ajustar ..... 32

valentin
DRUCKSYSTEME

Carl Valentin GmbH
Neckarstraße 78 – 86 u. 94
78056 Villingen-Schwenningen
Phone +49 7720 9712-0
info@carl-valentin.de
www.carl-valentin.de