valentin DRUCKSYSTEME

ILX

Manual de usuario

Quality . Tradition . Innovation

Copyright by Carl Valentin GmbH / 7974008A.0825

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.

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.

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.

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.

Los módulos de impresión Carl Valentin cumplen las siguientes directrices de la UE:

CE Directiva sobre baja tensión (2014/35/UE)
Directiva sobre compatibilidad electromagnética (2014/30/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 Introducción 5
1.1 Instrucciones generales 5
1.2 Indicaciones de empleo 5
1.3 Vista general del módulo 6
2 Indicaciones de seguridad 7
2.1 Condiciones de funcionamiento 9
3 Datos técnicos 13
3.1 ILX 56/8, 80/8, 54/12, 81/12 13
3.2 ILX 103/8, 104/8, 106/12, 106/24, 108/12 15
3.3 Control de señales de entrada y salida 18
4 Instalación 25
4.1 Instalación del módulo 25
4.2 Conexión del módulo 27
4.3 Conexiones (parte posterior) 28
4.4 Conectar/desconectar el módulo 30
4.5 Puesta en funcionamiento 30
5 Carga de las etiquetas 31
5.1 Colocación de las etiquetas 31
5.2 Colocación de la cinta de transferencia 34
6 Menú funciones 37
6.1 Panel de control 37
6.2 Estructura de las funciones 38
6.3 Inicialización de impresión 42
6.4 Configuración etiqueta 43
6.5 Parámetros del aparato 45
6.6 Parámetros E/S 49
6.7 Red 53
6.8 Contraseña 54
6.9 Puertos 56
6.10 Emulación 57
6.11 Fecha & Hora 58
6.12 Asistencia técnica 59
6.13 Menú principal 63
7 Opciones 65
7.1 Aplicador de etiquetas 65
8 Tarjeta Compact Flash / Memoria USB* 71
8.1 Información General 71
8.2 Estructura de la pantalla 71
8.3 Navegación 72
8.4 Directorio definido por el usuario 73
8.5 Cargar diseño 74
8.6 Explorador de Archivos 75
8.7 Actualización del firmware 80
8.8 Filtro 80
9 Mantenimiento y limpieza 81
9.1 Limpieza general 82
9.2 Limpieza del rodillo de tracción de cinta de transferencia 82
9.3 Limpieza del rodillo de presión 83
9.4 Limpieza del cabezal de impresión 84
9.5 Limpieza de la fotocélula 85

9.6 Cambio del cabezal de impresión (generalidad) 86
9.7 Cambio del cabezal de impresión 87
9.8 Ajuste del cabezal de impresión 89
10 Corrección de errores 93
11 Informaciones suplementarias 105
11.1 Impresión en varias columnas 105
11.2 Hotstart 106
11.3 Realimentación/Offset 108
11.4 Fotocélula 109
12 Puerto del aplicador 111
12.1 Cirguito interno del sistama de impresión 112
12.2 Configuración del conector D-Sub 113
12.3 Ejemplos 115
13 Diagramas de señal 117
13.1 Imprimir – Aplicar (sin eje transversal) 117
13.2 Imprimier – Aplicar (con eje transversal) 118
13.3 Aplicar – Imprimir (sin eje transversal) 119
13.4 Aplicar – Imprimir (con eje transversal) 120
14 Conexión de control de vacío/presión 121
14.1 Propiedades eléctricas 121
14.2 Medidas de precaución 124
15 Reciclado 125
16 Índice 127

1 Introducción

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.

ADVERTENCIA 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.

AVISO 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 Indicaciones de empleo

El módulo de impresión ha sido construido conforme las disposiciones y a las normas de seguridad técnica vigentes. No obstante, durante su empleo pueden producirse serios peligros para el usuario o para terceros, así como daños al módulo de impresión y otros daños materiales.

Únicamente se debe utilizar el módulo de impresión en perfectas condiciones técnicas, de una manera adecuada, teniendo en cuenta la seguridad y los peligros que se corren, y de acuerdo con las instrucciones de manejo. En especial deben resolverse inmediatamente los problemas que afecten a la seguridad.

El módulo de impresión está diseñado exclusivamente para imprimir materiales adecuados y autorizados por el fabricante. Cualquier otro uso no contemplado en lo anterior se considera contrario a lo prescrito. El fabricante/proveedor no asume ninguna responsabilidad por los daños resultantes de un uso incorrecto.

También forma parte del uso adecuado seguir las instrucciones de manejo y cumplir los requisitos/normas de mantenimiento indicados por el fabricante.

1.3 Vista general del módulo

Con el módulo de impresión se pueden realizar impresiones de alta resolución sobre etiquetas, tejidos y plástico, tanto en modo dispensador como en modo de paso. El módulo de impresión se puede montar en posición horizontal y en posición vertical y, gracias a su unidad de control desmontable y amovible, el módulo de impresión se puede integrar sin problemas en casi todos los tipos de instalaciones de embalado.

El módulo de impresión puede ser usadausado como módulo térmica térmico directa o como módulo de transferencia térmica.

Con 8 fuentes vectoriales, 6 fuentes bitmap y 6 fuentes proporcionales, el módulo de impresión dispone de un amplio abanico de diferentes tipos de letra. Existe la posibilidad de imprimir en cursiva, inversa, o con un giro de 90º.

El manejo de nuestro robusto módulo de impresión es fácil y cómodo. La regulación del aparato se llevará a cabo mediante las teclas de función en el teclado del aparato. La pantalla gráfica le mostará en todo momento el estado actual.

La actualización del software de impresión se realiza mediante los puertos, con el ahorro de tiempo que ello supone. Los módulos de esta serie están equipados de manera estándar con un puerto serie, un puerto paralelo, un puerto USB y un puerto Ethernet. El módulo reconoce automáticamente a través de qué puerto se realiza la entrada.

2 Indicaciones de seguridad

El módulo de impresión está diseñado para funcionar con electricidad, con una corriente alterna de 110 … 230 V AC. Conecte el módulo de impresión únicamente a tomas de corriente con contacto con toma de tierra.

¡AVISO!

La toma de tierra del conector deberá ser examinada por un técnico cualificado.

Enchufe el módulo de impresión sólo a líneas de baja tensión.

Antes de enchufar o desenchufar el módulo de impresión desconecte cualquier aparato implicado (ordenador, impresora, accesorios).

Utilizar el módulo de impresión en entornos secos y sin humedad (salpicaduras de agua, vapor, etc.).

No use el módulo de impresión en atmósferas explosivas o cerca de líneas de alta tensión.

Utilice el aparato únicamente en entornos protegidos de polvo de lijar, virutas metálicas y cuerpos extraños similares.

Los trabajos de mantenimiento y conservación de sólo pueden ser ejecutados por personal especializado instruido.

El personal de operaciones debe ser instruido por el gestionador de acuerdo al manual de instrucciones.

En caso de que limpie o entretenga el módulo de impresión con la tapa abierta, debe tenerse en cuenta que ni la ropa, el pelo o las joyas o similares entren en contacto con las partes rotativas que están al descubierto.

¡AVISO!

Con la unidad de impresión abierta (debido a su diseño) no se cumplen los requisitos de la norma EN 62368-1 de prevención contra incendios. Esto debe tenerse en cuenta a la hora de instalar el módulo de impresión directa en la máquina.

El dispositivo y las piezas (p.ej. motor, pulsador) pueden calentarse durante el servicio. No lo toque durante el funcionamiento y déjelo enfriar antes de efectuar un cambio de material, desmontarlo o ajustarlo.

Jamás emplee consumible fácilmente inflamable.

El subconjunto de impresión puede calentarse durante el funcionamiento. No tocarlo durante el funcionamiento y dejarlo enfriar antes de efectuar un cambio de material, de desmontarlo o ajustarlo.

Realice sólo las acciones descritas en este manual de usuario. Las acciones no incluidas en este manual deberán ser realizadas únicamente por el fabricante o en coordinación con el fabricante.

La interferencia de módulos electrónicos no autorizados o su software pueden causar problemas de funcionamiento.

Las modificaciones y alteraciones no autorizadas realizadas en el aparato pueden poner en peligro su seguridad operacional.

Siempre haga los trabajos de servicio y mantenimiento en un taller adaptado a tal uso, donde el personal tenga conocimientos técnicos y herramientas requeridas para hacer los trabajos necesarios.

Hay adhesivos de atención en el módulo de impresión que le alertan de los peligros. Por lo tanto, no retire los adhesivos de atención para que usted u otra persona estén al tanto de los peligros o posibles daños.

El personal de puesta en marcha debe cuidar antes del montaje del sistema de impresión en la instalación que se colocan todos los dispositivos de protección y que se cumplan las disposiciones de seguridad legales vigentes.

¡AVISO!

En caso de adosado de un aplicador de etiquetas opcional se deben observar las directivas de seguridad vigentes en cada caso.

Antes de poner en marcha el módulo de impresión deberán montarse todos los dispositivos de protección separadores.

¡PELIGRO!

¡Peligro de muerte o daños corporales graves por electricidad!

⇒ No abra la cubierta del módulo de impresión.

¡PRECAUCIÓN!

Fusible bipolar.

⇒ Antes de todos los trabajos de mantenimiento del módulo de impresión desconecte la corriente de red y aguarde brevemente hasta que la fuente de red se haya descargado.

2.1 Condiciones de funcionamiento

Antes de la puesta en marcha el módulo **y durante su uso**, deberá comprobar que se cumplen las condiciones de funcionamiento aquí descritas. Sólo así quedará garantizado un funcionamiento del aparato en condiciones de seguridad y libre de interferencias.

Por favor, lea atentamente las condiciones de funcionamiento.

El aparato debe mantenerse para su transporte y almacenamiento, y hasta su montaje, en el embalaje original.

No monte el aparato **ni lo ponga en funcionamiento antes de** que se hayan cumplido las condiciones de funcionamiento.

La puesta en marcha, programación, manejo, limpieza y mantenimiento de nuestro aparato, deben realizarse solamente después de una lectura y estudio detenido y atento de nuestros manuales de uso.

El aparato debe ser usado únicamente por personal debidamente entrenado para su manejo.

¡AVISO!
Le recomendamos que asista con frecuencia y repetidamente a cursillos de formación.
El contenido de los cursillos son el capítulo 2.1 (Condiciones de funcionamiento), capítulo 5 (Carga de las etiquetas) y capítulo 9 (Mantenimiento y limpieza).

Estas advertencias son también válidas para cualquier otro aparato suministrado por nosotros.

Sólo deben emplearse piezas y recambios originales.

Para cualquier información sobre las piezas de recambio/desgaste, diríjase al fabricante.

Condiciones del lugar de instalación

El lugar de instalación debe estar liso y sin vibraciones. Deben evitarse las corrientes de aire.

Los aparatos se dispondrán de tal manera que se asegure su óptimo mantenimiento y accesibilidad.

Instalación de la fuente de alimentación

La instalación de la fuente de alimentación para conectar nuestros módulos debe efectuarse de conformidad con la regulación y los acuerdos internacionales aplicables, y las disposiciones de ellos derivadas. En particular, debe efectuarse atendiendo a las recomendaciones de una de las tres comisiones siguientes:

- Comisión Internacional de electrotécnica (IEC)
- Comité Europeo de Normalización Electrotécnica (CENELEC)
- Federación de Electrotécnicos Alemanes (VDE)

Nuestros aparatos están diseñados de acuerdo con lo establecido por la VDE para el tipo de prevención (Schutzklasse I), y deben ser conectadas con un enchufe con toma de tierra. La fuente de alimentación debe tener un conector de toma de tierra, para eliminar interferencias en el voltaje.

Datos técnicos de la fuente de alimentación

Tensión y frecuencia de red: Véase la tapa descriptiva en el aparato

Tolerancia permitida de tensión red: +6 % … −10 % del valor nominal

Tolerancia permitida de frecuencia red: +2 % … −2 % del valor nominal

Coeficiente de distorsión permitido en la tensión de la red: ≤ 5 %

Medidas anti-interferencia:

En el caso de que la red se encuentre fuertemente contaminada (p.ej. en el caso de emplearse instalaciones controladas por tiristores), el cliente deberá tomar medidas anti-interferencia. Como medidas pueden tomarse, por ejemplo, las indicadas a continuación:

- Instale una toma de corriente independiente para nuestros aparatos.
- En el caso de problemas, instale un filtro de red, u otro supresor de interferencias similar, en nuestros aparatos.

Radiación parásita e inmunidad a las interferencias

Interferencia emitida según EN 61000-6-4: 2011-09 àrea de industría

- Corriente parásita en líneas de alimentación según EN 55024: 2010
- Intensidad del campo parasitario según EN 55024: 2010
- Corrientes armónicas (retroalimentación a la red) según EN 61000-3-2: 2006 + A1: 2009 + A2: 2009
- Flicker según EN 61000-3-3: 2013

Radiación parásita e inmunidad a las interferencias

Inmunidad a las interferencias según EN 61000-6-2: 2006-03 àrea de industría

- Inmunidad a las interferencias frente a la descarga de energía estática según EN 61000-4-2: 2009
- Campos electromagnéticos según EN 61000-4-3: 2006 + A1: 2008 + A2: 2010
- Inmunidad a las interferencias frente a transientes o descargas eléctricas rápidas (Burst) según EN 61000-4-4: 2013-04
- Inmunidad a las interferencias frente a oscilaciones bruscas (sobretensión) según EN 61000-4-5: 2014
- Tensión HF según EN 61000-4-6: 2014
- Inmunidad a los campos magnéticos ségun EN 61000-4-8: 2010
- Cortes y caídas de tensión según EN 61000-4-11: 2004

¡AVISO!

Este es un dispositivo de tipo A. Este aparato puede producir radiointerferencias en zonas habitadas. En dicho caso, se podrá exigir al usuario que tome las medidas apropiadas y que se haga responsable de las mismas.

Conexión a líneas de maquinaria exterior

Todas las líneas de conexión deben efectuarse por medio de cables apantallados. La malla de la pantalla debe estar, en conexión con la superficie de la caja del enchufe por ambas caras.

No debe instalarse ninguna conexión paralela a la conexión eléctrica. Si no se puede evitar una conexión paralela, debe observarse una separación mínima de 0,5 metros de la conducción eléctrica.

Temperatura ambiente de trabajo: −15 … +80 °C.

Sólo está autorizado a conectar aparatos que cumplan los requisitos establecidos para los circuitos de tensión extra-baja de seguridad 'Safety Extra Low Voltage' (SELV). En general, estos serán los que se hayan comprobado según la norma EN 62368-1.

Instalación de líneas de datos

Los cables de la terminal deben estar íntegramente apantallados y provistos de enchufes con carcasas de metal o metalizadas. Es preciso el uso de cables y enchufes apantallados con el fin de evitar la emisión y recepción de interferencias eléctricas.

Cables permitidos

Cable apantallado:

4 x 2 x 0,14 mm² (4 x 2 x AWG 26)
6 x 2 x 0,14 mm² (6 x 2 x AWG 26)
12 x 2 x 0,14 mm² (12 x 2 x AWG 26)

Las líneas de recepción y envío deben estar trenzadas en pares.

Longitud máx. del cable:

en la interfaz V 24 (RS-232C) - 3 m (con apantallado)
en el puerto parallelo - 3 m (con apantallado)
en USB - 3 m
en la Ethernet - 100 m

Ventilación por convección

Para evitar un calentamiento indeseado del aparato, el aire debe de circular libremente alrededor del aparato.

Valores límite

Temperatura ambiente °C (en funcionamiento): mín. +5 máx. +40

Temperatura ambiente °C (transporte, en almacenamiento): mín. -25 máx. +60

Humedad relativa del aire % (en funcionamiento): máx. 80

Humedad relativa del aire % (transporte, en almacenamiento): máx. 80 (el aparato no tolera la condensación)

Garantía

No nos hacemos responsables de ningún daño derivado de:

- Incumplimiento de las condiciones de funcionamiento e instrucciones de uso.
- Instalación eléctrica defectuosa del entorno.
- Modificaciones en la construcción de nuestros aparatos.
- Programación y manejo incorrectos.
- No haber realizado debidamente una copia de seguridad de los datos.
- Utilización de repuestos y piezas de recambio no originales.
- Desgaste natural y por uso del aparato.

Cuando reinstale o reprograme los módulos, controle la nueva configuración mediante una prueba de funcionamiento y de impresión. Así evitará efectos, interpretaciones e impresión equivocados.

Los aparatos deben ser utilizados únicamente por personal debidamente entrenado al efecto.

Vigile el uso adecuado de nuestros productos y realice a menudo cursillos de formación.

No garantizamos que todos los modelos dispongan de todas las características descritas en este manual. Dado nuestro esfuerzo por un desarrollo y mejora continuados de nuestros productos, cabe la posibilidad de que se modifique algún dato técnico sin comunicarlo previamente.

Debido a la continua mejora de nuestros productos y a las disposiciones específicas para cada país, las imágenes y ejemplos del manual pueden diferir de los modelos suministrados.

Por favor, preste atención a la información acerca de los productos de impresión autorizados, y siga las instrucciones de mantenimiento del aparato para evitar daños y desgaste prematuro del mismo.

Nos hemos esforzado en redactar este manual de manera comprensible para proporcionarle la máxima información posible. Si tuviera cualquier duda o detectara algún error les rogamos nos lo haga saber para que podamos seguir mejorando este manual.

3 Datos técnicos

3.1 ILX 56/8, 80/8, 54/12, 81/12

	ILX 56/8	ILX 80/8	ILX 54/12	ILX 81/12
Resolución	200 dpi	200 dpi	300 dpi	300 dpi
Máx. velocidad de impresión	300 mm/s	300 mm/s	300 mm/s	300 mm/s
Largo de impresión	56 mm	80 mm	54 mm	81 mm
Anchura paso	60 mm	90 mm	60 mm	90 mm
Cabezal de impresión	Flat Type	Flat Type	Flat Type	Flat Type
Etiquetas				
Etiquetas en rollo o en zig-zag	Papel, cartón, textil, materiales sintéticos			
Máx. espesor del material	220 g/m² (mayor bajo pedido)			
Ancho mín. de etiqueta	20 mm			
Altura mín. de etiqueta	15 mm			
Largo máx. de etiqueta	3000 mm			
Diámetro máx. de rollo	Rebobinador interno: 150 mm Desbobinador externo: 300 mm (opción)			
Diámetro mín. interior	40 mm / 76 mm			
Rebobinado de las etiquetas	exterior o interior			
Sensor de etiquetas	transmisión			
Cinta de transferencia				
Tinta	exterior o interior			
Diámetro máx. de rollo	Ø 80 mm			
Diámetro interior	25,4 mm / 1″			
Largo máx.	450 m			
Ancho máx.	55 mm	85 mm	55 mm	85 mm
Dimensiones en mm				
Ancho x Alto x Largo	201x241x375	226x241x375	201x241x375	226x241x375
Peso	8,7 kg	9,6 kg	8,7 kg	9,6 kg
Electrónica				
Procesador	32 Bit Alta velocidad			
RAM	16 MB			
Ranura de expansión	Para tarjeta Compact Flash Tipo I			
Caché con batería	Para reloj en tiempo real y guardar datos al apagado			
Señal de aviso	Señal acústica cuando hay un error			
Puertos				
Serie	RS-232C (hasta 115200 baudios)			
Paralelo	SPP			
USB	2.0 High Speed Slave			
Ethernet	10/100 Base T, LPD, RawIP-Printing, DHCP, HTTP, FTP			
Condiciones de funcionamiento				
Tensión nominal	110 … 230 V AC / 50-60 Hz			
Corriente nominal	2,5 A			
Valor del fusible	2x T5A 250 V			

Condiciones de funcionamiento	
Temperatura	5 … 40 °C
Humedad máx. atmosférica	80 % (sin condensación)
Panel de control	
Teclas	Prueba de impresión, Menú de funciones,Cantidad, Tarjeta CF, Avance de etiqueta, Intro, Cursor x 4
LCD display	Display gráfico de 132 x 64 píxeles
Características	
	Fecha, hora, turnos. 20 idiomas (otro bajo pedido) Parámetros de etiqueta, de módulo, puertos, contraseña, variables
Monitorización	
La impresión se detiene si:	Final de ribbon / Fin de etiquetas
Informe de estado	Amplio informe del estado del módulo con información sobre los parámetros. P.ej. largo de impresión, tiempo de impresión, puertos de las fotocélulas y parámetros de red. Impresión de todas las fuentes internas y códigos de barras en memoria.
Escritura	
Tipos de letra	6 Fuentes Bitmap, 8 Fuentes Vectoriales/TrueType 6 Fuentes proporcionales Otras fuentes bajo pedido
Juego de caracteres	Windows 1250 a 1257, DOS 437, 850, 852, 857, UTF-8 Caracteres europeos occidentaesl y orientales, Latinos, Cirílicos, Griegos y Árabes (opción) Otros caracteres bajo pedido
Tipos de letra bitmap	Tamaño variable en altura y anchura desde 0,8 … 5,6 Zoom 2 … 9 Orientación 0°, 90°, 180°, 270°
Tipos de letra vectoriales/ TrueType	Tamaño variable en altura y anchura desde 1 … 99 mm Zoom Variable Orientación 0°, 90°, 180°, 270°
Atributos de las fuentes	Depende de la fuente del caracter - Negrita, Cursiva, Inversa, Vertical
Distancia entre letras	Variable
Códigos de barra	
Códigos de barra 1D	2/5 Industrial, Codabar, Code 128, Code 128A, Code 128B, Code 2/5 interleaved, Code 39, Code 39 extended, Code 93, EAN 13, EAN 8, EAN Add-on, GS1-128, Identcode, ITF 14, Leitcode, Pharmacode, PLANET (Postal Alpha Numeric Encoding Technique), PostNet, PZN 7, PZN 8, UPC-A, UPC-E, USPS Intelligent Mail
Códigos de barra 2D	Aztec Code, CODABLOCK F, DataMatrix, GS1 DataMatrix, MAXICODE, PDF 417, QR Code
Códigos compuestos	GS1 DataBar Expanded, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Omnidirectional, GS1 DataBar Stacked, GS1 DataBar Stacked Omnidirectional, GS1 DataBar Truncated
	Todos los códigos de barras son variables en altura, anchura y aspecto. Orientación 0°, 90 °, 180°, 270° Opcionalmente llevan digito de control y línea de lectura
Software	
Configuración	ConfigTool
Control de procesos	Loftware
Software de etiqueta	Labelstar Office Lite, Labelstar Office
Controladores de Windows	Windows 8.1® - Windows 10® 32/64 Bit, Windows 11® Windows Server 2016® - Windows Server 2022®

3.2 ILX 103/8, 104/8, 106/12, 106/24, 108/12

	ILX 103/8	ILX 104/8	ILX 106/12	ILX 106/24	ILX 108/12
Resolución	203 dpi	203 dpi	300 dpi	600 dpi	300 dpi
Máx. velocidad de impresión	300 mm/s	300 mm/s	300 mm/s	100 mm/s	300 mm/s
Largo de impresión	104 mm	104 mm	105,7 mm	105,7 mm	108,4 mm
Anchura paso	116 mm	116 mm	116 mm	116 mm	116 mm
Cabezal de impresión	Flat Type	Flat Type	Flat Type	Flat Type	Flat Type
Etiquetas					
Etiquetas en rollo o en zig-zag	Papel, cartón, textil, materiales sintéticos				
Máx. espesor del material	220 g/m² (mayor bajo pedido)				
Ancho mín. de etiqueta	25 mm				
Altura mín. de etiqueta	15 mm				
Largo máx. de etiqueta	3000 mm				
Diámetro máx. de rollo					
Rebobinador interno	150 mm				
Desbobinador externo	300 mm (opción)				
Diámetro mín. interior	40 mm / 76 mm				
Rebobinado de las etiquetas	exterior o interior				
Sensor de etiquetas	transmisión				
Cinta de transferencia					
Tinta	exterior o interior				
Diámetro máx. de rollo	Ø 80 mm				
Diámetro interior	25,4 mm / 1″				
Largo máx.	450 m				
Ancho máx.	110 mm				
Dimensiones en mm					
Ancho x Alto x Largo	261 x 281 x 375				
Peso	10,5 kg				
Electrónica					
Procesador	32 Bit Alta velocidad				
RAM	16 MB				
Ranura de expansión	Para tarjeta Compact Flash Tipo I				
Caché con batería	Para reloj en tiempo real y guardar datos al apagado				
Señal de aviso	Señal acústica cuando hay un error				
Puertos					
Serie	RS-232C (hasta 115200 baudios)				
Paralelo	SPP				
USB	2.0 High Speed Slave				
Ethernet	10/100 Base T, LPD, RawIP-Printing, DHCP, HTTP, FTP				
Condiciones de funcionamiento					
Tensión nominal	110 … 230 V AC / 50-60 Hz				
Corriente nominal	2,5 A				
Valor del fusible	2x T5A 250 V				

Condiciones de funcionamiento	
Temperatura	5 … 40 °C
Humedad máx. atmosférica	80 % (sin condensación)
Teclas	
Teclas	Prueba de impresión, Menú de funciones,Cantidad, Tarjeta CF, Avance de etiqueta, Intro, Cursor x 4
LCD display	Display gráfico de 132 x 64 Píxeles con retroiluminación
Características	
	Fecha, hora, turnos. 20 idiomas (otros bajo pedido) Parámetros de etiqueta, de módulo, puertos, contraseña, variables
Monitorización	
La impresión se detiene si:	Final de ribbon / Fin de etiquetas
Informe de estado	Amplio informe del estado del módulo con información sobre los parámetros. P.ej. largo de impresión, tiempo de impresión, puertos de las fotocélulas y parámetros de red. Impresión de todas las fuentes internas y códigos de barras en memoria.
Escritura	
Tipos de letra	6 Fuentes Bitmap, 8 Fuentes Vectoriales/TrueType 6 Fuentes proporcionales Otras fuentes bajo pedido
Juego de caracteres	Windows 1250 a 1257, DOS 437, 850, 852, 857, UTF-8 Caracteres europeos occidentaesl y orientales, Latinos, Cirílicos, Griegos y Árabes (opción) Otros caracteres bajo pedido
Tipos de letra bitmap	Tamaño variable en altura y anchura desde 0,8 … 5,6 Zoom 2 … 9 Orientación 0°, 90°, 180°, 270°
Tipos de letra vectoriales/ TrueType	Tamaño variable en altura y anchura desde 1 … 99 mm Zoom Variable Orientación 0°, 90°, 180°, 270°
Atributos de las fuentes	Depende de la fuente del caracter - Negrita, Cursiva, Inversa, Vertical
Distancia entre letras	Variable
Códigos de barra	
Códigos de barra 1D	2/5 Industrial, Codabar, Code 128, Code 128A, Code 128B, Code 2/5 interleaved, Code 39, Code 39 extended, Code 93, EAN 13, EAN 8, EAN Add-on, GS1-128, Identcode, ITF 14, Leitcode, Pharmacode, PLANET (Postal Alpha Numeric Encoding Technique), PostNet, PZN 7, PZN 8, UPC-A, UPC-E, USPS Intelligent Mail
Códigos de barra 2D	Aztec Code, CODABLOCK F, DataMatrix, GS1 DataMatrix, MAXICODE, PDF 417, QR Code
Códigos compuestos	GS1 DataBar Expanded, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Omnidirectional, GS1 DataBar Stacked, GS1 DataBar Stacked Omnidirectional, GS1 DataBar Truncated
	Todos los códigos de barras son variables en altura, anchura y aspecto. Orientación 0°, 90 °, 180°, 270° Opcionalmente llevan digito de control y línea de lectura
Software	
Configuración	ConfigTool
Control de procesos	Loftware
Software de etiqueta	Labelstar Office Lite, Labelstar Office
Controladores de Windows	Windows 8.1® - Windows 10® 32/64 Bit, Windows 11® Windows Server 2016® - Windows Server 2022®

Equipamiento estándar

- Dispositivo dispensador
- Reloj en tiempo real con impresión para fecha y hora
  Horario de verano automático
  Almacenamiento de datos al apagado
- Variables: Campos concatenados, contadores, fecha/hora, variables de cambio de turno y de divisas.
- Dirección como térmica o transferencia térmica
- Versión derecha o izquierda
- Dispensador I/O
- Puerto Ethernet
- Protocolo CVPL y protocolo ZPL II®
- Fotocéulula de etiquetas transmisión
- Unidad para tarjeta Compact Flash

Equipamiento opcional

- Desbobinador
  (diámetro exterior máx 300 mm)
- Aplicador de etiquetas APX
- Módulo de dispensador WMX
- Fotocéulula de etiquetas transmisióin y reflexión abajo
- Luce de advertencia
- Ampliación de la placa de soporte
- Tarjeta CF

3.3 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 del sistema de impresión

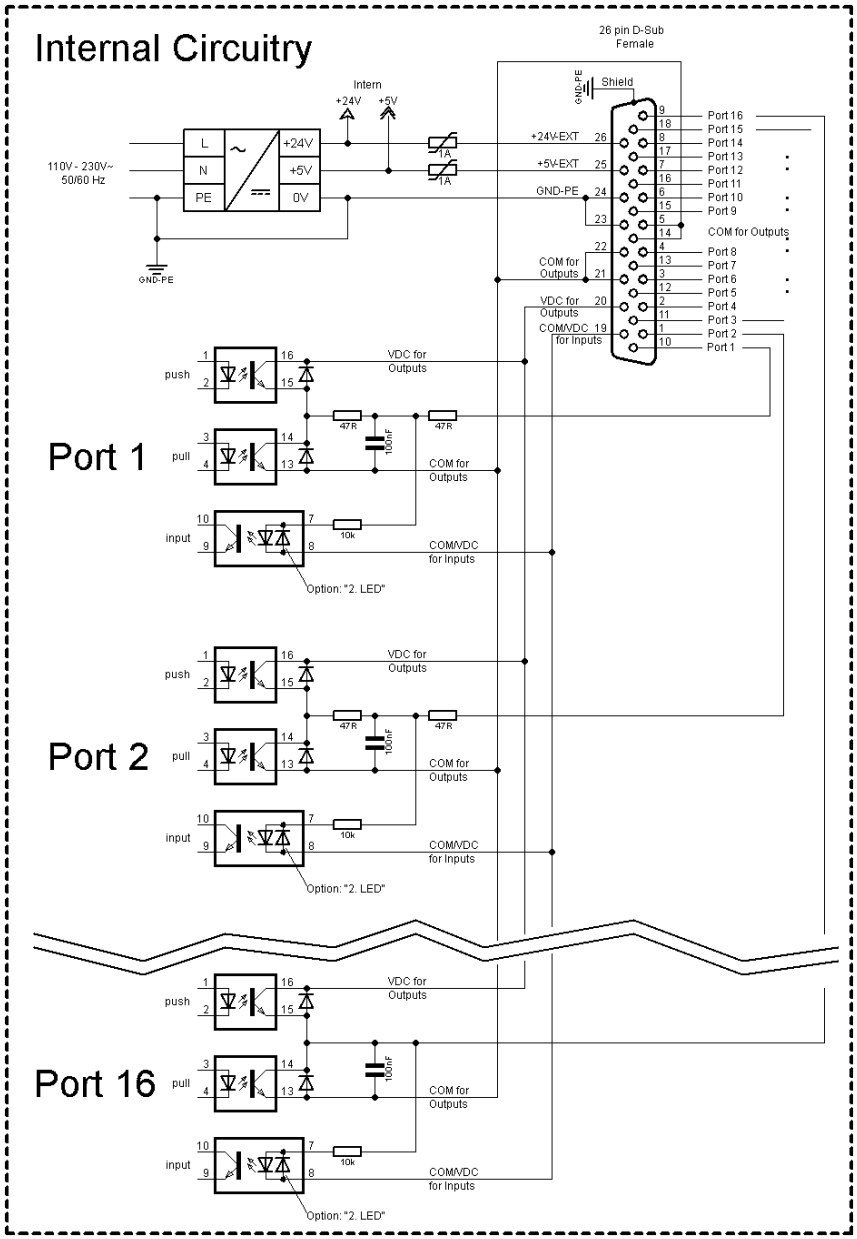


Figura 1

Configuración del conector Sub-D

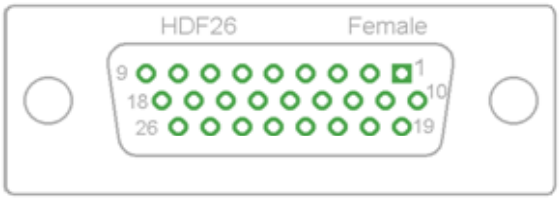


Figura 2

Asignación de pines

1	blanco
2	marrón
3	verde
4	amarillo
5	gris
6	rosa
7	azul
8	rojo
9	negro
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-negro
26	marrón-negro

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

Identificación	**Pin**	**Descripción/Función**
Puerto 1	10	Inicio impresión (entrada)
Puerto 2	1	Reimprime la última etiqueta impresa (entrada)
Puerto 3	11	Reiniciar contador (entrada)
Puerto 4	2	Solo con la opción aplicador: Inicio de la aplicación (entrada)
Puerto 5	12	Confirmación error (entrada)
Puerto 6	3	Cancelar todos los trabajos de impresión (entrada)
Puerto 7	13	Aviso próximo de fin de etiquetas (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: 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	Final de ribbon / Fin de etiquetas
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 (+). 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. No deje 'VDC for Outputs' nunca abierto, aun cuando no se emplee ninguna salida.
COM for Outputs	5,14 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. 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. 'GND-PE' está conectado internamente en la impresora con el potencial de tierra (PE).
+ 5 VDC EXT	25	Salida CC de 5 voltios para uso externo. Máx. 1 A. Esta tensión es facilitada por el sistema de impresión y se puede emplear, por ejemplo, como tensión de control. Nunca aplique en esta salida tensión externa.
+ 24 VDC EXT	26	Salida CC de 24 voltios para uso externo. Máx. 1 A. Esta tensión es facilitada por el sistema de impresión y se puede emplear, por ejemplo, como tensión de control. Nunca 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 (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)

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

ID	Pin	Descripción/Función
Puerto 1	10	Inicio de impresión (entrada)
Puerto 2	1	Reimprime la última etiqueta impresa (entrada)
Puerto 3	11	Reiniciar numerador (entrada)
Puerto 4	2	Solo con la opción aplicador: Inicio de la aplicación (entrada)
Puerto 5	12	Confirmación error (entrada)
Puerto 6	3	Cancelar todos los trabajos de impresión (entrada)
Puerto 7	13	Sin función
Puerto 8	4	Sin función
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	Solo con la opción aplicador: Listo para aplicar (salida)
Puerto 15	18	Solo con la opción aplicador: El tampón está en posición de impresión (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
Voltaje de salida (conectadas con GND-PE)	
+ 24 V / 1 A	Fusible: Polyswitch / 30 V / 1 A
+ 5 V / 1 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 Baja -15 mA
Puerto 16	
Entrada	
Voltaje	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) 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

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

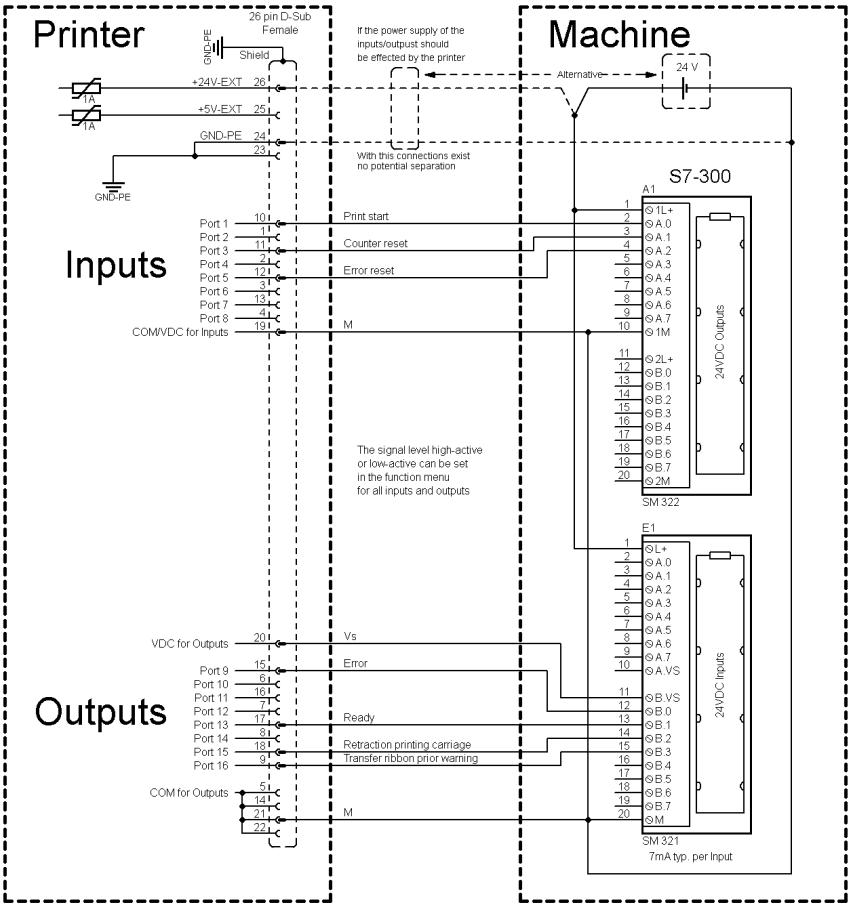


Figura 3

Ejemplo 2 Conexión de dispositivos a un panel de control.

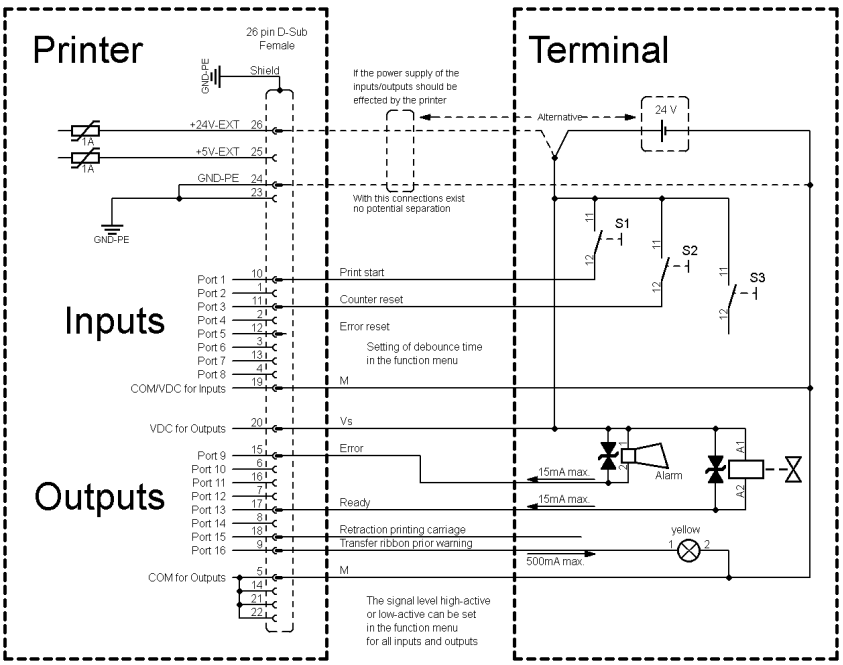


Figura 4

Ejemplo 3

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

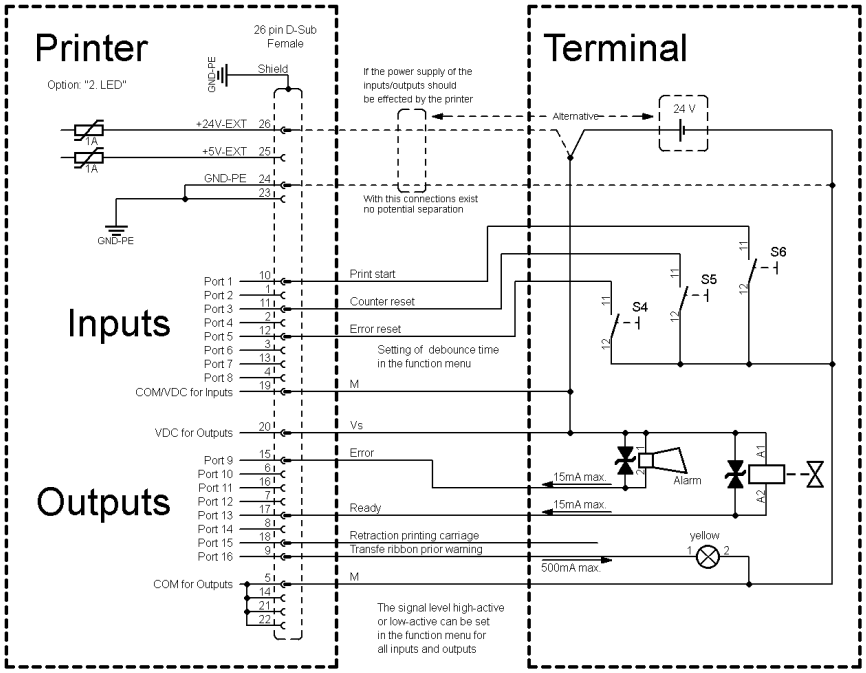


Figura 5

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 del sistema de impresión, 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.

4 Instalación

Desembalar el módulo

⇒ Levante el módulo de impresión en la parte inferior y sáquelo de la caja.

⇒ Controle que el módulo de impresión no se haya dañada durante el transporte.

⇒ Retire las protecciones de espuma para el transporte situadas en el área del cabezal de impresión.

⇒ Compruebe que el envío está completo.

Contenido del material entregado

- Módulo de impresión.
- Cable de corriente.
- Canuto de cinta vacío, montado sobre eje enrollador de cinta de transferencia.
- Borde dispensador
- Product Safety Guide.

¡AVISO!

Conserve el embalaje original para un transporte posterior.

4.1 Instalación del módulo

¡PRECAUCIÓN!

Riesgo de desperfectos en el aparato y en el material de impresión debido a la humedad.

⇒ Coloque el módulo de impresión únicamente en lugares secos y protegidos de salpicaduras de agua.

Fijación del sistema de impresión

Sobre la placa de cobertura del sistema de impresión se encuentran dos puntos de intersección de fijación para ejecuciones con bridas, para integrar el sistema de impresión suspendido en una línea de producción.

¡PRECAUCIÓN!

El equipo puede resultar dañado si se monta inapropiadamente. Si el equipo no está sujeto adecuadamente, existe peligro de que caiga sobre los elementos de sujeción, lo que podría ocasionar daños por lesiones.

⇒ El sistema de impresión debe instalarse sobre un sistema de sujeción adecuado.

⇒ Emplee tornillos que puedan soportar adecuadamente el peso del sistema de impresión.

Ejecuciones con bridas

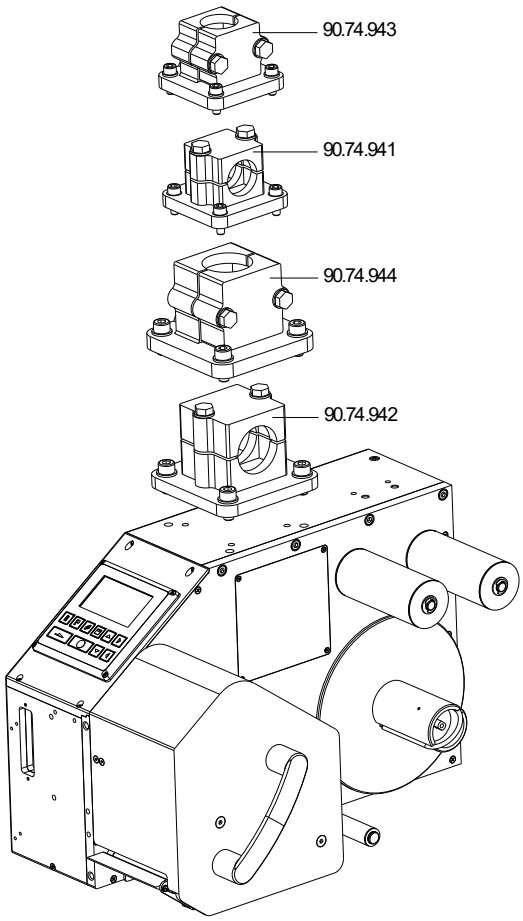


Figura 6

Punto de intersección de fijación

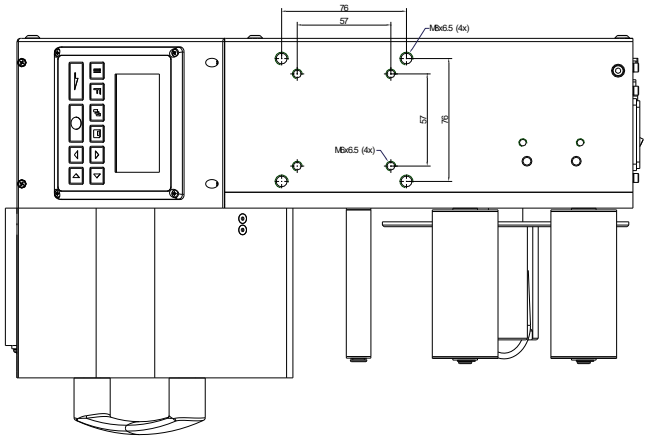


Figura 7

Representación esquemática del entorno de la máquina

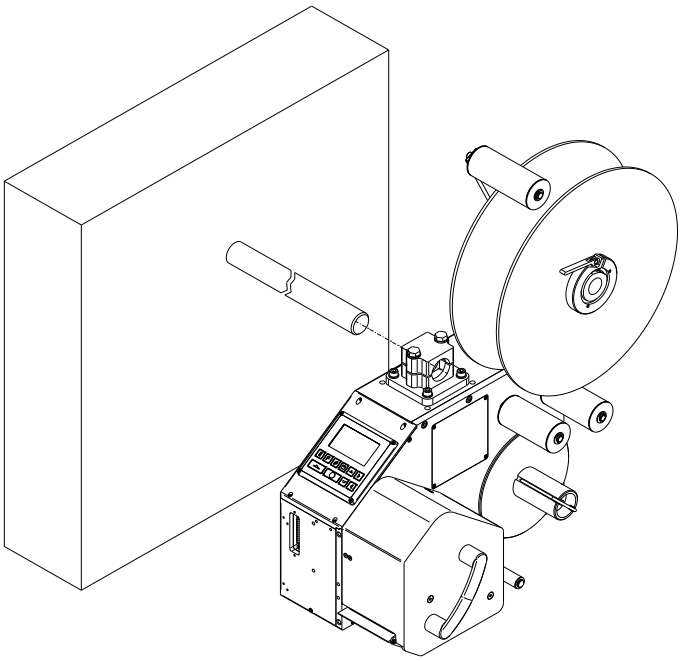


Figura 8

4.2 Conexión del módulo

Conexión a la red eléctrica

El módulo está equipado con con un cable de conexión. El aparato puede funcionar sin manipulación ninguna con una tensión de red de 110 … 230 V AC / 50-60 Hz.

¡PRECAUCIÓN!

Puede dañarse el equipo si se expone a un voltaje elevado.

⇒ Antes de conectar a la toma, colocar el interruptor en la posición '0'.

⇒ Enchufe el cable de red al enchufe de conexión a la red.

⇒ Enchufe el cable de red a la toma de corriente con toma de tierra.

Conexión al ordenador o a la red de ordenadores

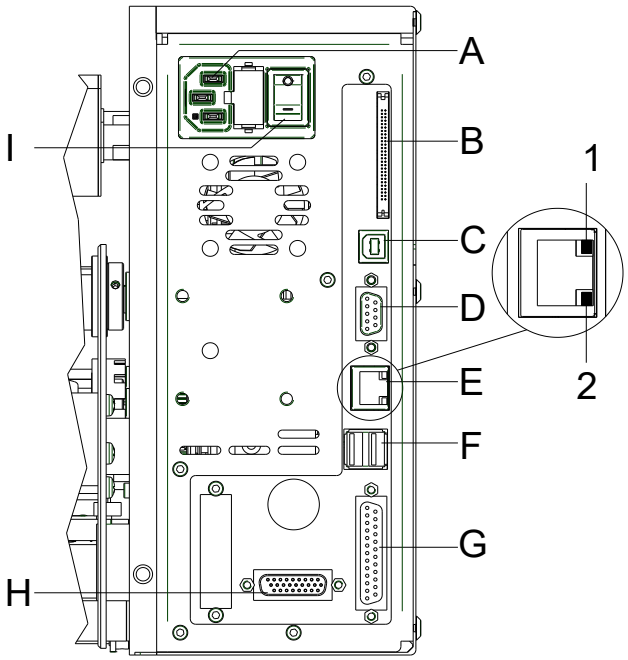
¡AVISO!

Si la toma de tierra no es suficiente o no existe, pueden surgir averías durante el funcionamiento.
Asegúrense de que todos los ordenadores conectados al módulo de impresión, así como los cables de conexión estén conectados a tierra.

⇒ Conecte el módulo de impresión con el ordenador o la red de ordenadores con un cable apropiado.

4.3 Conexiones (parte posterior)

Versión derecha (ILX 56/8, 80/8, 54/12, 81/12)



A Conexión de red

B Ranura para tarjeta Compact Flash

C Puerto USB

D Puerto serie RS-232

E Puerto Ethernet 10/100

1 = Indicador LED en naranja
Luz permanente = Conexión activa
Luz intermitente = Transmisión de da
Desconectado = No hay conexión

2 = Indicador LED en verde
Luz permanente: Velocidad 100 MBit
Desconectado: Velocidad 10 MBit

F no ocupado

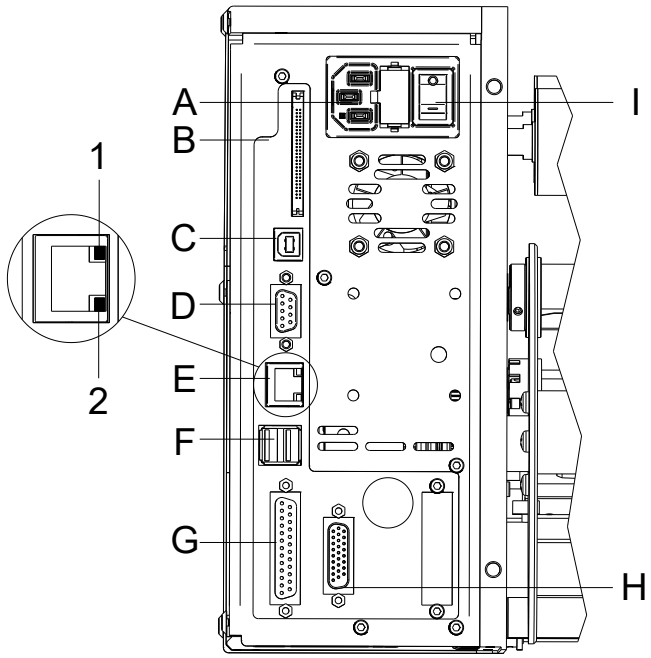
G Puerto parallelo

H Entrada/salida externa

I Interruptor Encendido/Apagado

Figura 9

Versión izquierda (ILX 56/8, 80/8, 54/12, 81/12)



A Conexión de red

B Ranura para tarjeta Compact Flash

C Puerto USB

D Puerto serie RS-232

E Puerto Ethernet 10/100

1 = Indicador LED en naranja
Luz permanente = Conexión activa
Luz intermitente = Transmisión de da
Desconectado = No hay conexión

2 = Indicador LED en verde
Luz permanente: Velocidad 100 MBit
Desconectado: Velocidad 10 MBit

F no ocupado

G Puerto parallelo

H Entrada/salida externa

I Interruptor Encendido/Apagado

Figura 10

Versión derecha
(ILX 103/8, 104/8, 106/12, 106/24, 108/12)

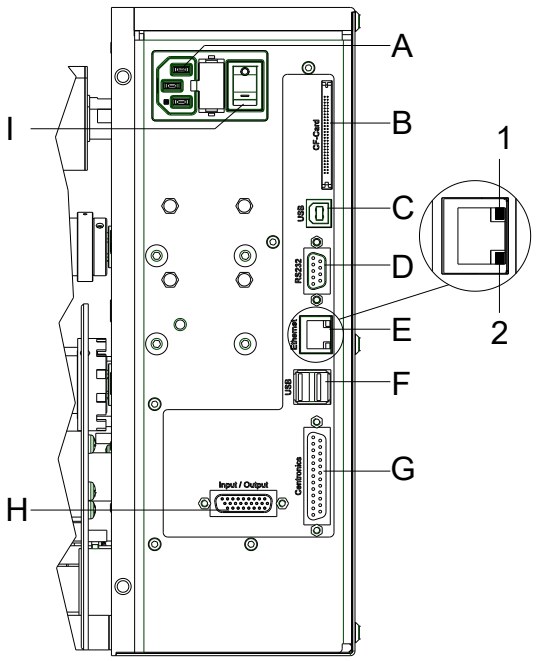


Figura 11

A Conexión de red
B Ranura para tarjeta Compact Flash
C Puerto USB
D Puerto serie RS-232
E Puerto Ethernet 10/100
1 = Indicador LED en naranja
Luz permanente = Conexión activa
Luz intermitente = Transmisión de da
Desconectado = No hay conexión
2 = Indicador LED en verde
Luz permanente: Velocidad 100 MBit
Desconectado: Velocidad 10 MBit
F no ocupado
G Puerto parallelo
H Entrada/salida externa
I Interruptor Encendido/Apagado

Versión izquierda
(ILX 103/8, 104/8, 106/12, 106/24, 108/12)

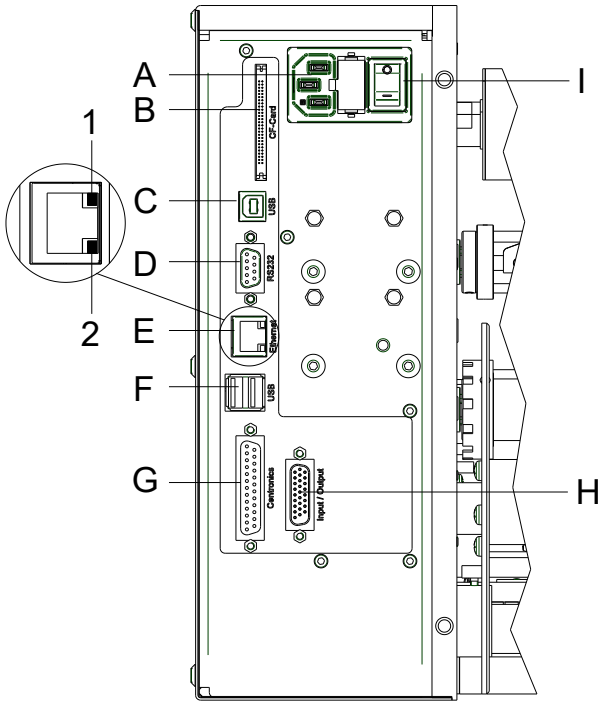


Figura 12

A Conexión de red
B Ranura para tarjeta Compact Flash
C Puerto USB
D Puerto serie RS-232
E Puerto Ethernet 10/100
1 = Indicador LED en naranja
Luz permanente = Conexión activa
Luz intermitente = Transmisión de da
Desconectado = No hay conexión
2 = Indicador LED en verde
Luz permanente: Velocidad 100 MBit
Desconectado: Velocidad 10 MBit
F no ocupado
G Puerto parallelo
H Entrada/salida externa
I Interruptor Encendido/Apagado

4.4 Conectar/desconectar el módulo

Cuando ya se ha realizado todas las conexiones

⇒ Conecte el módulo al interruptor de red.
Tras conectar el módulo aparecerá el menú principal, en el que se pueden observar el tipo de módulo, y la hora y fecha actuales.

4.5 Puesta en funcionamiento

Cuando ya se ha realizado todas las conexiones, encienda la unidad de control.

Tras conectar el aparato aparecerá en la pantalla el menú principal, y se mostrarán el tipo del módulo y la hora y fecha actuales.

Coloque el material de etiquetas y la cinta de transferencia (véase capítulo 5, página 31).

Inicie el proceso de medición en el menú *Configuración etiqueta/ Medir etiqueta* (véase capítulo 6.4 Configuración etiqueta, página 43).

Pulse la tecla en teclado de burbuja, se puede finalizar el procedimiento de medición.

¡AVISO!

Para posibilitar una medición correcta, deben avanzarse al menos dos etiquetas completas (esto no es válido para las etiquetas continuas).

Al realizar la medición de las etiquetas y de la ranura entre etiquetas en el módulo de impresión, pueden aparecer diferencias insignificantes. Por esta razón puede introducir también los valores directamente en modo manual en el menú *Configuración etiqueta/Etiqueta y Ranura*.

5 Carga de las etiquetas

5.1 Colocación de las etiquetas

¡AVISO!

Debido a que el fino recubrimiento del cabezal térmico de impresión o de otro componente electrónico pueden verse dañados debido a la descarga electrostática, las etiquetas deben ser antiestáticas. El empleo de material inadecuado puede conducir a fallos de funcionamiento de la impresora y provocará la cancelación de la garantía.

ILX 56/8, 80/8, 54/12, 81/12

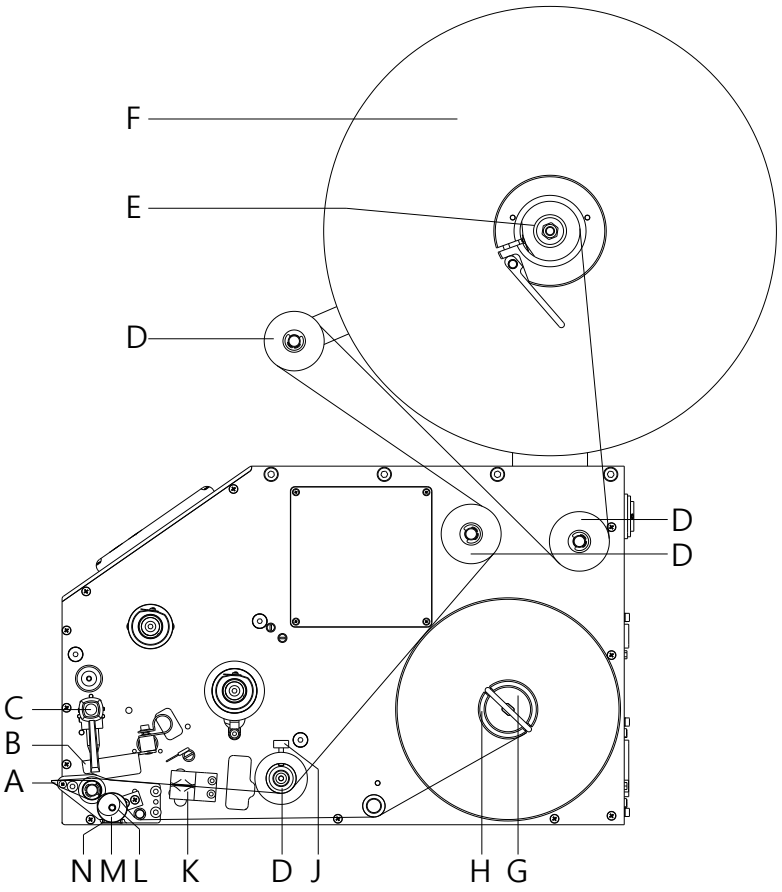


Figura 13

1. Gire la palanca (C) en el sentido contrario de las agujas del reloj para levantar el cabezal de impresión (B).
2. Quite la parte exterior del sujeta-etiquetas (F).
3. Coloque el rollo de etiquetas con el dorso de las etiquetas orientado hacia el exterior, en el dispositivo de bobinado (E).
4. Coloque el sujeta-etiquetas (F) de nuevo en la posición inicial.
5. Coloque las etiquetas por debajo del eje de retorno (D). Preste atención al hacerlo a que el material discurra por debajo de la fotocélula (K).

6. Para cerrar el cabezal de impresión (B), gire la palanca (C) en el sentido de las agujas del reloj, hasta que encaje.
7. Ajuste el anillo de ajuste (J) de la guía de etiquetas al ancho del material.
8. Haga un test de impresión pulsando la tecla III o mida la etiqueta según el procedimiento para determinar exactamente el inicio de la etiqueta.
9. Introduzca los valores del offset en el menú *Dispensador I/O*.
10. Tire del pomo estriado (M) hacia afuera para mover el compensador del dispensador (N) hacia fuera y hacia abajo.
11. Retire algunas etiquetas del papel de soporte y dirija el material sobre el canto de dispensado (A) y por debajo del rodillo plástico (L).
12. Presione de nuevo el compensador del dispensador (N) hacia arriba hasta que se bloquee.
13. Fije el papel soporte en la unidad de rebobinado (H) con la pinza (G).

ILX 103/8, 104/8, 106/12, 106/24, 108/12

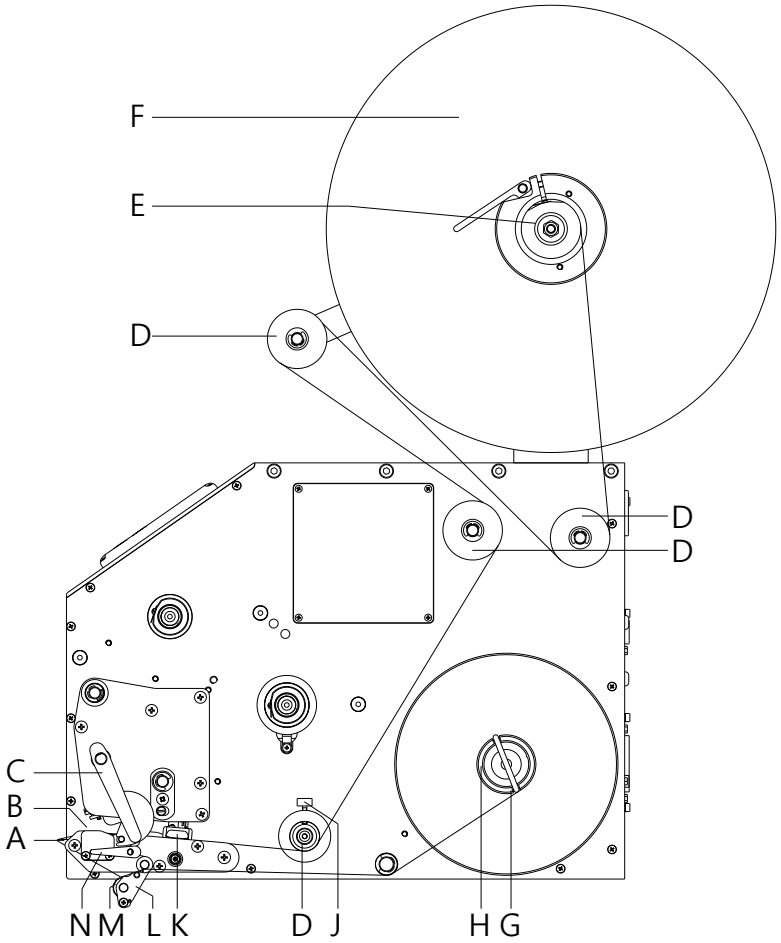


Figura 14

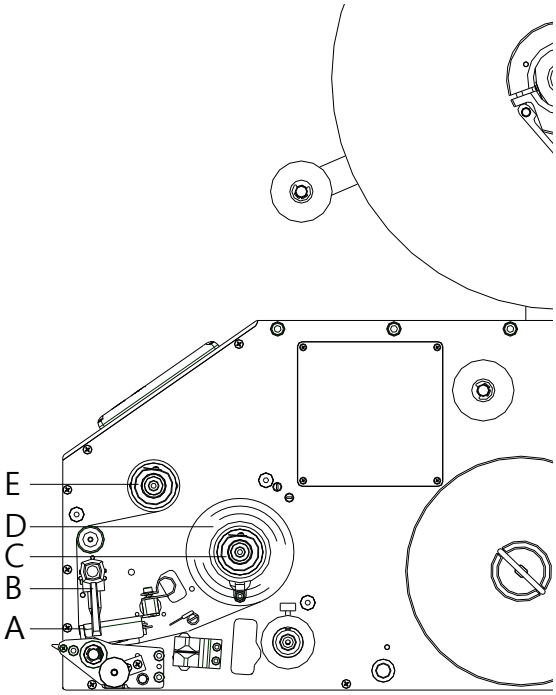
1. Gire la palanca (C) en el sentido contrario de las agujas del reloj para levantar el cabezal de impresión (B).
2. Quite la parte exterior del sujeta-etiquetas (F).
3. Coloque el rollo de etiquetas con el dorso de las etiquetas orientado hacia el exterior, en el dispositivo de bobinado (E).
4. Coloque el sujeta-etiquetas (F) de nuevo en la posición inicial.
5. Coloque las etiquetas por debajo del eje de retorno (D). Preste atención al hacerlo a que el material discurra por debajo de la fotocélula (K).
6. Para cerrar el cabezal de impresión (B), gire la palanca (C) en el sentido de las agujas del reloj, hasta que encaje.
7. Ajuste el anillo de ajuste (J) de la guía de etiquetas al ancho del material.
8. Haga un test de impresión pulsando la tecla o mida la etiqueta según el procedimiento para determinar exactamente el inicio de la etiqueta.
9. Introduzca los valores del offset en el menú *Dispensador I/O*.
10. Levante el latiguillo de dispensado (L) hasta el fondo girando la palanca de parada (N) en el sentido de las agujas del reloj hasta su tope.
11. Retire unas cuantas etiquetas del material de soporte, y coloque el material de soporte por encima de la arista des dispensador (A) y guíelo entre el rodillo rallado de plástico (M) y el dispensador de balanceo (L).
12. Presione de nuevo el compensador del dispensador (L) hacia arriba hasta que se bloquee.
13. Fije el papel soporte en la unidad de rebobinado (H) con la pinza (G).

5.2 Colocación de la cinta de transferencia

¡AVISO!

En el modo de impresión de termotransferencia hay que colocar una cinta de transferencia térmica. Al emplear la impresora para termoimpresión directa, no se colocará ninguna cinta de transferencia térmica. Las cintas de transferencia térmica empleadas en la impresora deben ser al menos tan anchas como el material a imprimir. Si la cinta de transferencia fuera más estrecha que el medio a imprimir, el cabezal de impresión estará parcialmente desprotegido y se desgastará antes de tiempo.

ILX 56/8, 80/8, 54/12, 81/12



ILX 103/8, 104/8, 106/12, 106/24, 108/12

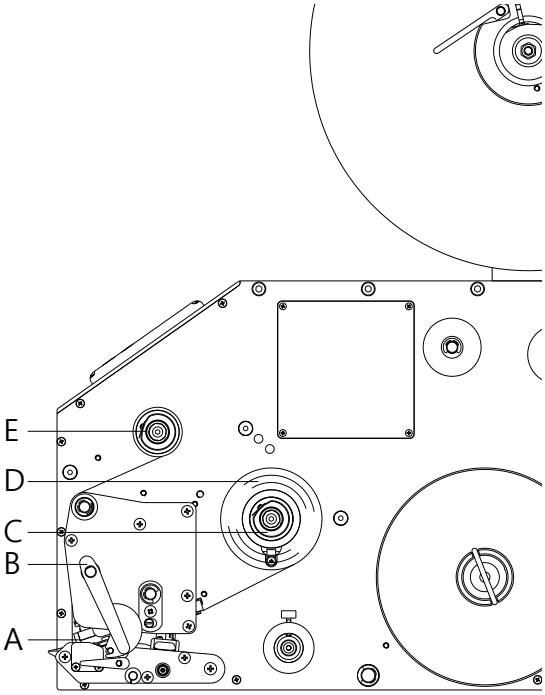


Figura 15

¡AVISO!

Antes de colocar una nueva cinta de transferencia, le recomendamos limpiar el cabezal de impresión con el limpiador de cabezal y de rodillos (97.20.002). Encontrará la descripción en la página 84.

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.

1. Gire la palanca negra (B) en el sentido contrario de las agujas del reloj para levantar el cabezal de impresión (A).

   ¡PRECAUCIÓN!
   ¡Peligro de raspaduras al colocar la cinta de transferencia o bien al extraer la cinta de transferencia usada!

   ⇒ ¡Observar los bordes de la chapa de resorte!

2. Coloque la cinta de transferencia o ribbon (D) rebobinada hacia el exterior, en el rollo de bobinado (C).
3. Coloque un canuto vacío en el eje de rebobinado (E) y lleve el ribbon por debajo del cabezal de impresión (A).
4. Fije el inicio del ribbon con cinta adhesiva sobre el canuto vacío en el eje de rebobinado (E). Tenga en cuenta que la dirección de rotación del eje es en sentido contrario a las agujas del reloj.
5. Para cerrar el cabezal de impresión (A), gire la palanca negra (B) en el sentido de las agujas del reloj, hasta que encaje.

¡AVISO!

Debido a que el fino recubrimiento del cabezal térmico de impresión o de otro componente electrónico pueden verse dañados debido a la descarga electrostática, la cinta de transferencia debe ser antiestática. El empleo de material inadecuado puede conducir a fallos de funcionamiento del módulo y provocará la cancelación de la garantía.

¡PRECAUCIÓN!

El movimiento cuando se usa ribbon con rebobinado interior se ve forzado debido a un muelle en el interior del eje que gira en sentido único.

⇒ Use siempre ribbon con rebobinado exterior.

¡PRECAUCIÓN!

¡Influencia de material electroestático sobre las personas!

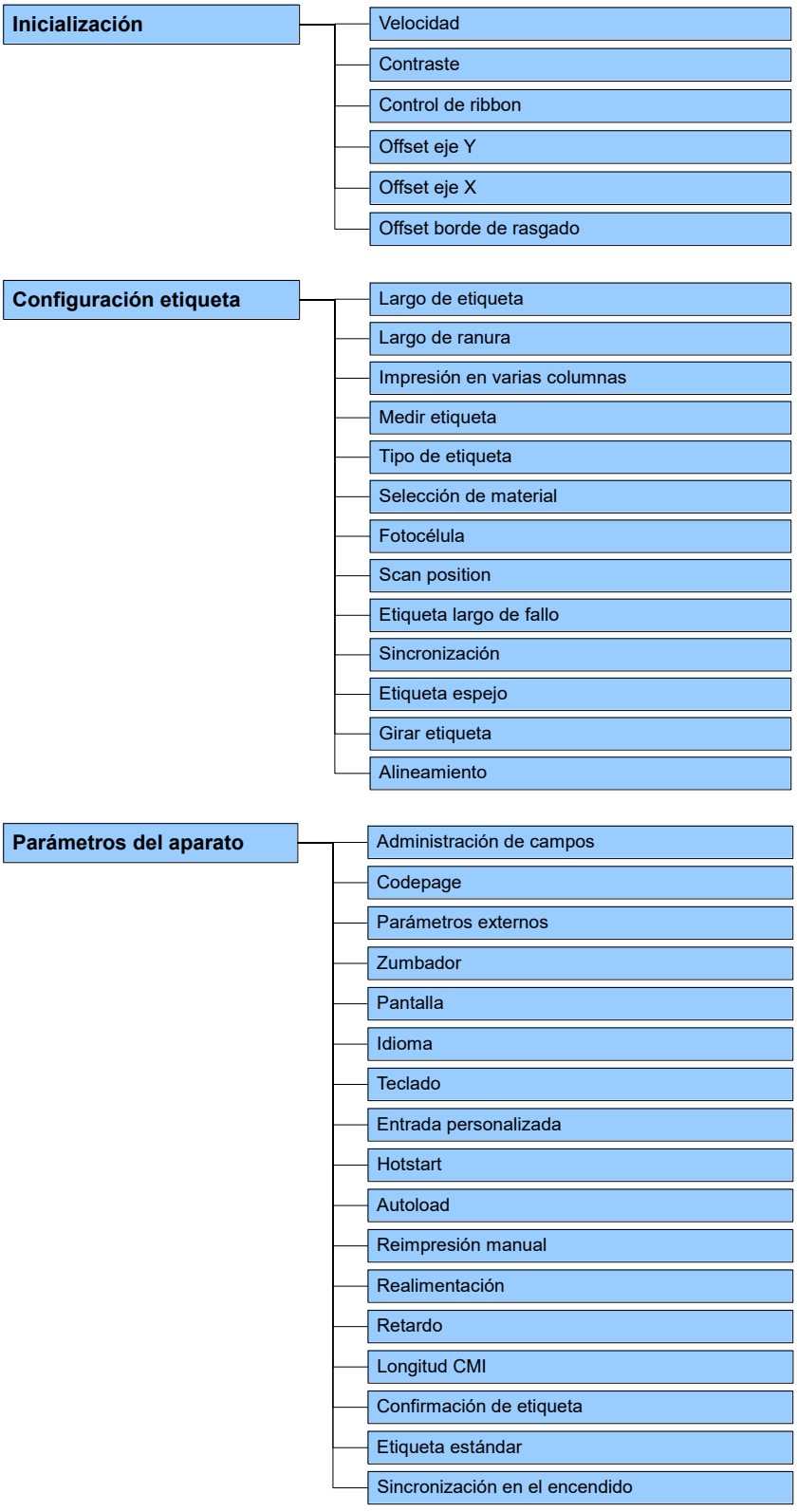
⇒ Emplee una cinta de transferencia antiestática, debido a que al extraer se pueden producir descargas electroestáticas.

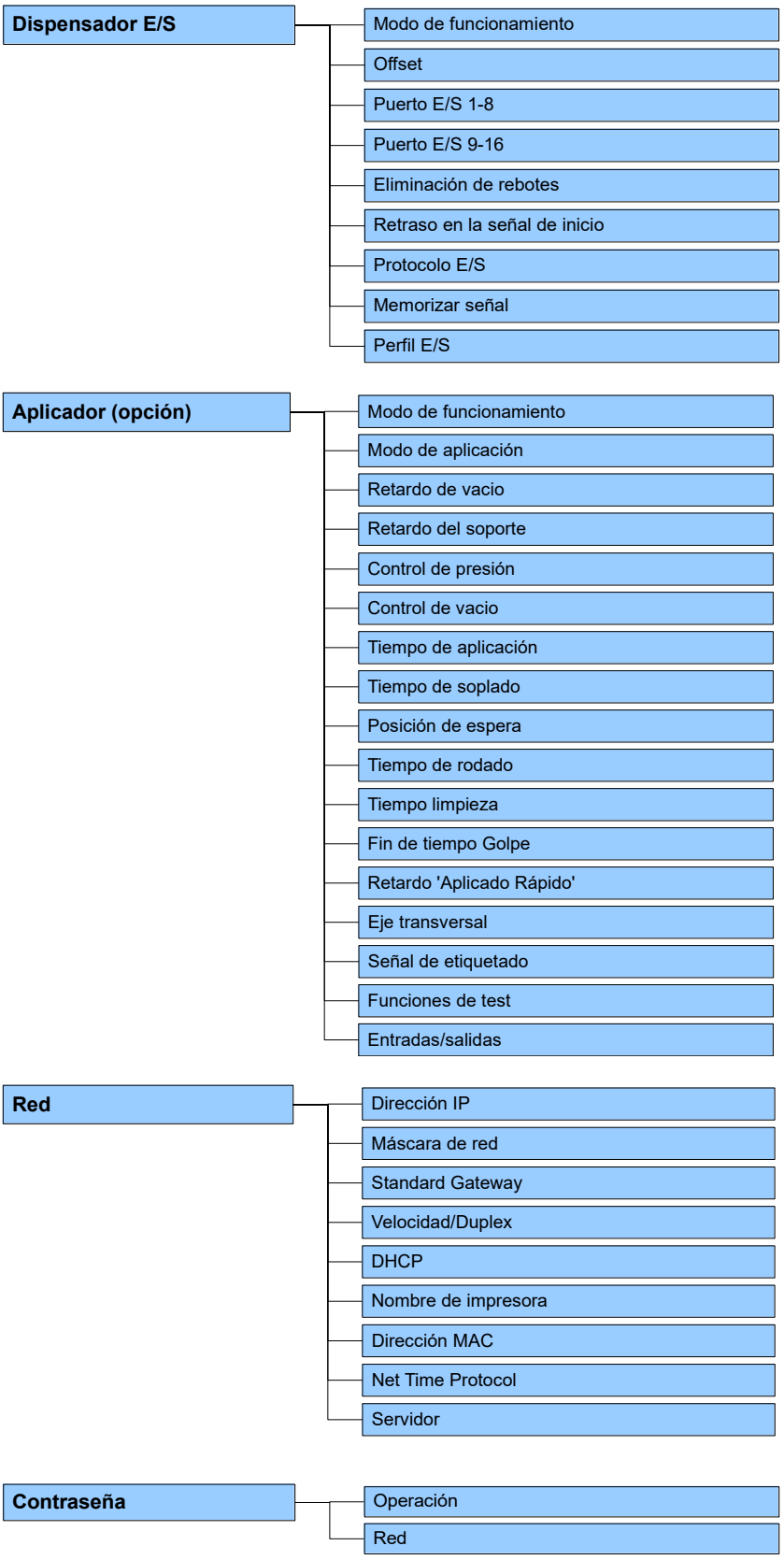
6 Menú funciones

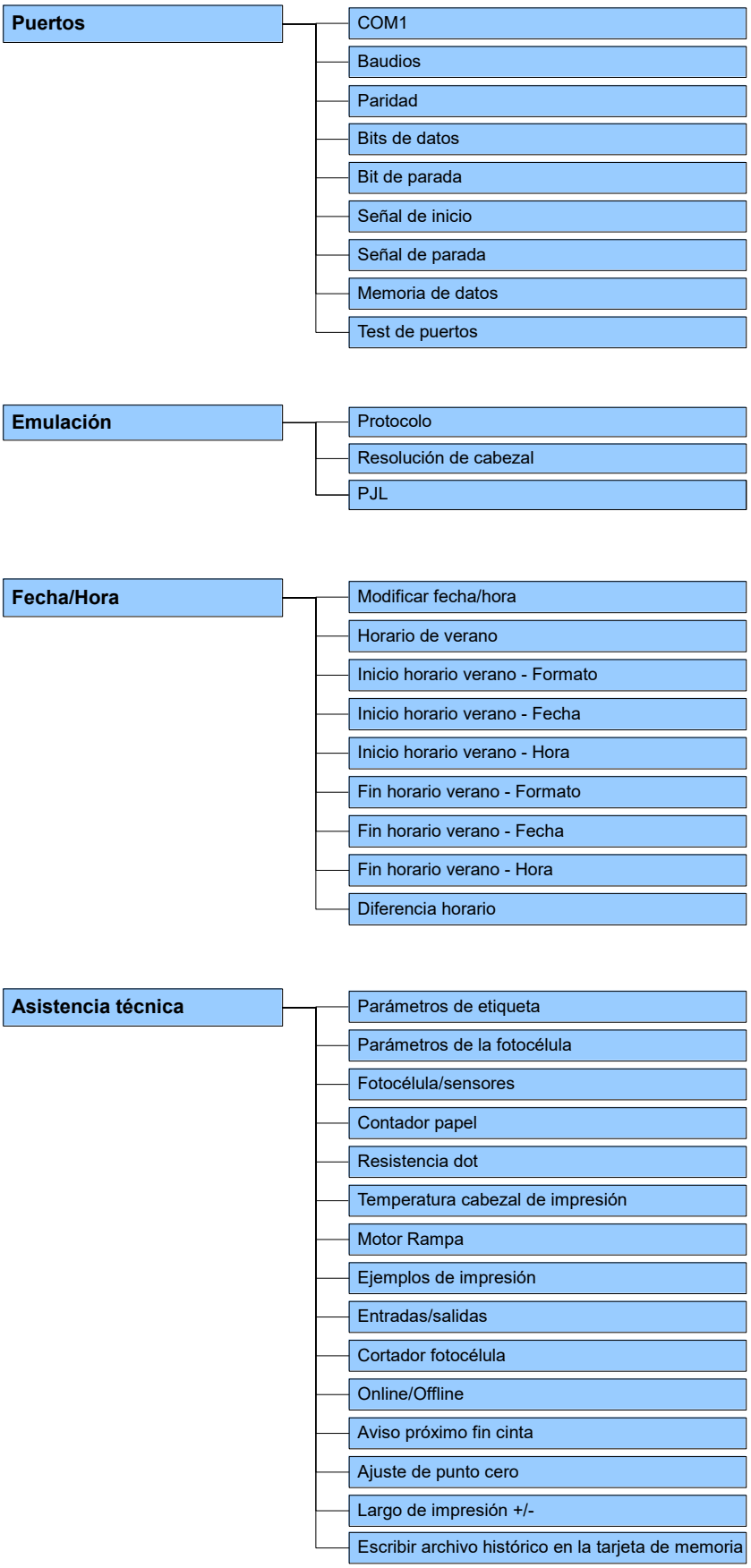
6.1 Panel de control

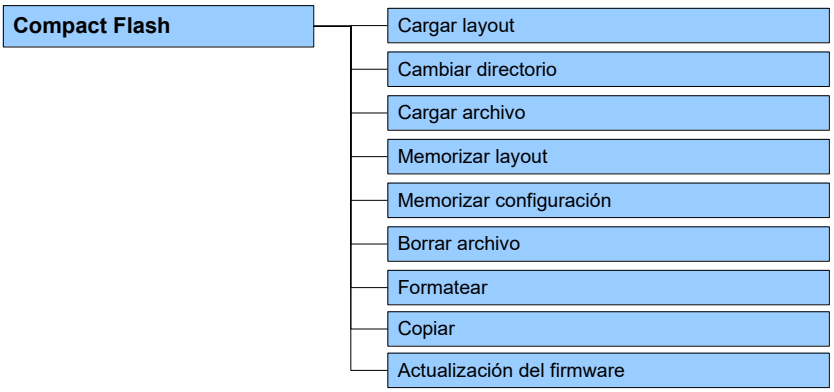
	La primera linea del display gráfico muestra el tipo de módulo.
	La pantalla gráfica muestra la información sobre el estado actual del módulo y las órdenes de impresión, informe de errores y muestra la configuración del módulo en los menús.
	Vuelva en el menú principal. Inicie una prueba de impresión. Borre un trabajo de impresión interrumpido.
	Accede al menú funciones. En el menú funciones, vuelva al punto anteior del menú.
	Cambie al menú cantidad. Con las teclas y puede modificar la cifra de etiquetas a imprimir.
	Accede al menú tarjeta Compact Flash.
	En el menú principal, un avance de una etiqueta. En el menú funciones, accede al siguiente punto del menú. En modo dispensado, activa una señal de inicio.
	Confirme los ajustes en el menú funciones. Interrumpa un trabajo de impresión en curso y reanude de nuevo. Con la tecla bore el trabajo de impresión. No se imprimirá ninguna etiqueta más del trabajo de impresión.
	Cambie al punto anterior del menú en el caso de que exista. Con las teclas y pueden modificarse los valores.
	Accede al siguiente punto del menú. Con las teclas y pueden modificarse los valores.
	En el menú funciones, aumente los valores. En el menú principal, levante el cabezal de impresión.
	En el menú funciones, disminuya los valores. En el menú principal, baja el cabezal de impresión.

6.2 Estructura de las funciones




Dispensador E/S
Modo de funcionamiento
Offset
Puerto E/S 1-8
Puerto E/S 9-16
Eliminación de rebotes
Retraso en la señal de inicio
Protocolo E/S
Memorizar señal
Perfil E/S
Aplicador (opción)
Modo de funcionamiento
Modo de aplicación
Retardo de vacio
Retardo del soporte
Control de presión
Control de vacio
Tiempo de aplicación
Tiempo de soplado
Posición de espera
Tiempo de rodado
Tiempo limpieza
Fin de tiempo Golpe
Retardo 'Aplicado Rápido'
Eje transversal
Señal de etiquetado
Funciones de test
Entradas/salidas
Red
Dirección IP
Máscara de red
Standard Gateway
Velocidad/Duplex
DHCP
Nombre de impresora
Dirección MAC
Net Time Protocol
Servidor
Contraseña
Operación
Red


Puertos
COM1
Baudios
Paridad
Bits de datos
Bit de parada
Señal de inicio
Señal de parada
Memoria de datos
Test de puertos
Emulación
Protocolo
Resolución de cabezal
PJL
Fecha/Hora
Modificar fecha/hora
Horario de verano
Inicio horario verano - Formato
Inicio horario verano - Fecha
Inicio horario verano - Hora
Fin horario verano - Formato
Fin horario verano - Fecha
Fin horario verano - Hora
Diferencia horario
Asistencia técnica
Parámetros de etiqueta
Parámetros de la fotocélula
Fotocélula/sensores
Contador papel
Resistencia dot
Temperatura cabezal de impresión
Motor Rampa
Ejemplos de impresión
Entradas/salidas
Cortador fotocélula
Online/Offline
Aviso próximo fin cinta
Ajuste de punto cero
Largo de impresión +/-
Escribir archivo histórico en la tarjeta de memoria


Compact Flash
Cargar layout
Cambiar directorio
Cargar archivo
Memorizar layout
Memorizar configuración
Borrar archivo
Formatear
Copiar
Actualización del firmware

6.3 Inicialización de impresión

Tras conectar el módulo aparece el menú principal

Pulse la tecla F, para acceder al menú funciones.

Pulse la tecla ●, para seleccionar el menú *Inicialización*.

Velocidad

Indicación de la velocidad de impresión en mm/s (véase capítulo Datos técnicos, página 13). La velocidad de impresión puede determinarse para cada nueva orden de impresión.
El ajuste de la velocidad de impresión afecta también al test de impresión.
Valores posibles: 50 … 200 mm/s
Anchura de paso: 10 mm/s

Contraste

Indica el valor de ajuste de la intensidad de impresión cuando se emplean diferentes materiales, velocidades de impresión o contenidos.
Valores posibles: 10 % … 200 %.
Anchura de paso: Pasos de 10 %

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente punto del menú.

Control de ribbon

Se comprueba si la cinta de transferencia ha llegado al final, y que la cinta de transferencia no se haya roto en el eje de bobinado. El trabajo de impresión se verá interrumpido, y se mostrará un aviso de error en la pantalla.
Off: El control de la cinta de transferencia está desactivado, es decir, que el módulo continúa funcionando sin dar avisos de error.
On, sensibilidad baja (default): El módulo reacciona aproximadamente tres veces más lento en el final de la cinta de transferencia.
On, sensibilidad alta: El módulo reacciona inmediatamente al final de la cinta de transferencia.

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente punto del menú.

Offset eje Y

Indica el desplazamiento del punto cero en mm.
Desplaza toda la impresión en la dirección de avance del papel. Con valores positivos la impresión comienza más tarde.
Valores posibles: −30.0 … +90.0.

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente punto del menú.

Offset eje X

Desplazamiento de la impresión en sentido transversal a la dirección del papel.
El desplazamiento solo es posible hacia los bordes de la zona de impresión y está limitado al ancho de la línea focal del cabezal.
Valores posibles: −90.0 … +90.0.

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente punto del menú.

Borde de rasgado

Indica el valor de la distancia de desplazamiento de la etiqueta hacia adelante en el proceso de impresión, y, al proceder a imprimir una nueva etiqueta, la etiqueta ya impresa se desplazará de nuevo hacia atrás, hasta el inicio de la etiqueta a imprimir. De este modo, tras finalizar un trabajo de impresión, pueden arrancarse las etiquetas sin que en el rasgado se estropee ninguna de ellas.
Valor estándar: 12 mm.
Valores posibles: 0 … 50.0 mm.

6.4 Configuración etiqueta

Tras conectar el módulo aparece el menú principal

Pulse la tecla F, para acceder al menú funciones.

Pulse la tecla → hasta avanzar al menú *Configuración etiqueta*.

Pulse la tecla ●, para seleccionar el menú.

Largo de etiqueta

Indicación del largo de etiqueta en mm
(véase capítulo Datos técnicos, página 13).

Largo de ranura

Indicación de la distancia entre dos etiquetas en mm
(no válido para etiquetas continuas).
Valor mínimo: 1 mm.

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente punto del menú.

Impresión en varias columnas

Introduzca el ancho de una etiqueta así como cuántas etiquetas una al lado de la otra hay en el material de etiquetas (véase capítulo 11.1, página 105).

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente punto del menú.

Medir etiqueta

Pulse la tecla ●, para iniciar el proceso de medición. El módulo parará automáticamente tras finalizar el procedimiento de medición. Tras ello se mostrarán los valores preestablecidos, que quedarán grabados.

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente punto del menú.

Tipo etiqueta

Por defecto están seleccionadas las etiquetas adhesivas. Pulse la tecla ▲, para seleccionar las etiquetas sin fin. Si ha seleccionado en el punto del menú largo etiqueta/ranura un valor, este valor se sumará al del largo de la etiqueta.

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente punto del menú.

Selección de material

Selecciona respectivamente el material de etiqueta y de cinta de transferencia.

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente punto del menú.

Fotocélula

Selección de la fotocélula empleada. Se dispone de las siguientes opciones: fotocélula con transmisión normal y fotocélula con transmisión inversa (véaste capítulo 11.4 Fotocélula, página 109).

Scan position (SP)

Se puede insertar el largo porcentual de una etiqueta, conforme al cual se buscará el final de la etiqueta. Aquí se pueden sortear las marcas existentes en la etiqueta.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente punto del menú.

Fallo de largo de etiqueta

Señala tras cuántos mm., en caso de que ocurra un error, se mostrará en pantalla un aviso de error.
Valores posibles:1 mm … 999 mm.

Sincronización

On: Si faltara una etiqueta en el material de soporte, se mostrará un aviso de error en pantalla.
Off: Si faltan etiquetas esto se ignorará, o sea, que se imprimirá en la ranura.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente punto del menú.

Etiqueta espejo

El eje de volteo se encuentra en el centro de la etiqueta. Si el ancho de la etiqueta no ha sido transmitido al módulo, se utiliza la etiqueta predefinida, es decir, el ancho del cabezal de la impresión. Por este motivo deberá asegurarse de que la etiqueta sea tan ancha como el cabezal de impresión. De otro modo se podrían dar problemas al llevar a cabo el encuadramiento.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente punto del menú.

Girar etiqueta

La etiqueta se imprimirá de forma estándar con un giro. Si se activa esta función, la etiqueta se girará 180° y se imprimirá en el sentido de la lectura.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente punto del menú.

Alineamiento

El alineamiento de la etiqueta se realiza después del giro/volteo, es decir el alineamiento es independiente del giro y el volteo.
Izquierda: La etiqueta se ajustará al margen izquierdo del cabezal de impresión.
Centro: La etiqueta se ajustará al punto medio del cabezal de impresión (centrado).
Derecha: La etiqueta se ajustará al margen izquierdo del cabezal de impresión.

6.5 Parámetros del aparato

Tras conectar el módulo aparece el menú principal

Pulse la tecla F, para acceder al menú funciones.

Pulse la tecla → hasta avanzar al menú *Parámetros del aparato*.

Pulse la tecla ●, para seleccionar el menú.

Administración de campos

Off: La memoria del módulo se anula por completo.
Grabar gráfico: Un gráfico o una fuente True Type se enviarán respectivamente sólo una vez al módulo de impresión, y quedarán almacenados en la memoria interna del módulo de impresión. En las siguientes órdenes de impresión sólo se transmitirán los datos modificados a el módulo. La ventaja aquí es el ahorro de tiempo en la transmisión de los gráficos. Los datos gráficos generados por el propio módulo (escritos internos, códigos de barras...) sólo se generan si son modificados. Aquí se ahorra tiempo de generación.
Borrar gráfico: Los gráficos o fuentes True Type grabados en la memoria interna del módulo se borrarán, pero el resto de los campos no.
Restaurar gráfico: Tras finalizar un trabajo de impresión se puede reiniciar nuevamente en el módulo de impresión el pedido de impresión. Todos los gráficos y las fuentes TrueType se imprimen nuevamente.

¡AVISO!

Excepción: En impresión de multibanda siempre se tienen que imprimir bandas completas (cantidad siempre múltiplos de las bandas). Las bandas borradas no se restauran.

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente punto del menú.

Codepage

Muestra la fuente empleada por el módulo. Tiene la posibilidad de seleccionar los siguientes:

Codepage 1252 lenguajes de la Europa occidental (antes ANSI)
Codepage 437 alfabeto inglés
Codepage 850 lenguajes de la Europa occidental
Codepage 852 lenguajes eslavo
Codepage 857 alfabeto turco
Codepage 1250 lenguajes de Europa central y oriental
Codepage 1251 alfabeto cirílico
Codepage 1253 alfabeto griego
Codepage 1254 alfabeto turco
Codepage 1257 lenguajes bálticas
WGL4
Le agradecemos que busque las tablas referidas a los códigos arriba mencionados en www.carl-valentin.es/Descargas.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente punto del menú.

Parámetros externos

Sólo dimensión de la etiqueta: Los parámetros de la longitud de la etiqueta, longitud de espacio entre etiquetas y ancho de etiquetas se pueden transferir a la impresora. Todos los demás ajustes se pueden hacer directamente en la impresora.
On: Existe la posibilidad, de introducir mediante nuestro software de etiquetas parámetros tales como la impresión y el contraste en el módulo. En este caso, los parámetros insertados directamente en el módulo no se tienen en cuenta.
Off: Sólo se tendrán en cuenta los parámetros introducidos directamente en el módulo.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente punto del menú.

Zumbador

On: Al pulsar una tecla cualquiera se oye una señal acústica.
Valores posibles: 1 … 7.
Off: No se oye ningún sonido.

Pantalla

Regula el contraste en la pantalla.
Valores posibles: 45 … 75.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente punto del menú.

Idioma

Selección del idioma en el que se mostrará el texto de la pantalla. Por el momento, tiene la posibilidad de seleccionar alemán, inglés, francés, francés, finés, checo, portugués, holandés, italiano, danés, polaco, griego, húngaro, ruso, chino (opción), ucraniano, turco, sueco, noruego, estonio.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente punto del menú.

Asignación del teclado

Selección de la asignación de teclas en su teclado. Por el momento, tiene la posibilidad de optar entre alemán, inglés, francés, griego, español, sueco, US americano e ruso.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente punto del menú.

Entrada personalizada

Off (apagada): En la pantalla no aparece ninguna pregunta acerca de variables personalizadas. En este caso se imprimirá teniendo en cuenta los valores predeterminados por defecto.
On (conectada): Al iniciar la impresión aparece en la pantalla una vez una pregunta acerca de variables personalizadas.
Auto (automática): Las preguntas por la variable personalizada y la cantidad aparecen tras cada boceto.
Auto without quantity query (automática sin consulta de cantidad): La pregunta por la variable personalizada aparece tras cada boceto sin una consulta adicional por la cantidad.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente punto del menú.

Hotstart

On: Es posible reanudar un trabajo de impresión interrumpido, al conectar de nuevo el módulo de impresión.
Off: Tras desconectar el módulo, se borran todos los datos (véase el capítulo 11.2, página 106).

Pulse la tecla , para acceder al siguiente punto del menú.

Autoload (carga automática)

On: Una etiqueta que ha sido cargado una vez de la tarjeta Compact Flash puede volver a cargarse automáticamente después de arrancar de nuevo el módulo.
Procedimiento: La etiqueta utilizada se guarda en una tarjeta Compact Flash. La etiqueta se carga e imprime desde la tarjeta Compact Flash. Después de la desconexión y conexión del módulo se carga automáticamente la etiqueta y puede volver a imprimirse. Pulse la tecla , para iniciar la impresión. Aquí se insertará la cantidad.

¡AVISO!

Después de la nueva conexión del módulo se carga siempre la última etiqueta de la tarjeta Compact Flash.

Off: Después de encender de nuevo el módulo debe cargarse la última etiqueta utilizada manualmente desde la tarjeta CF.

¡AVISO!

No es posible una utilización conjunta de las funciones Autoload y Hotstart. Para un funcionamiento correcto de la función Autoload tiene que estar desactivado el Hotstart del módulo.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente punto del menú.

Reimpresión manual

Sí: En el caso de que el módulo se encuentre en el Modo stop, debido a, p.ej. un fallo, puede reimprimirse de nuevo la última etiqueta impresa con la ayuda de las teclas y .
No: Se avanzarán sólo etiquetas vacías.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente punto del menú.

Realimentación/ Retardo

Realimentación: La realimentación esta optimizada en el modo de dispensado. Ahora, cuando se have un offset, la etiqueta siguiente se “preimprime” siempre y cuando sea posible y por lo tanto la realimentación de la etiqueta no es necesaria y de esta manera se ahorra tiempo.
Retardo: El tiempo de deceleración ajustable está solo disponible y es importante para el modo *Realimentación automática* (véase capítulo 11, página 105).

Pulse la tecla , para acceder al siguiente punto del menú.

Longitud CMI

Si se interrumpe la impresión de la etiqueta, puede suceder que haya una mínima discontinuidad de la impresión por parte del cabezal, mostrando una fina línea blanca en la etiqueta impresora Para evitar esto, se puede ajustar un movimiento de realimentación muy pequeño (0 - 1 mm) en el cual la etiqueta se mueve hacia atrás. En la siguiente impresión, se imprime todo el rango de nuevo. El ajuste del largo del CMI solo influirá en la selección del modo de realimentación "realimentación optimizada".

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente punto del menú.

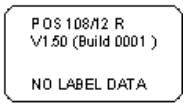
Confirmar cambios en la etiqueta

On (conectada): Una nueva orden de impresión se imprime recién después de la confirmación en el aparato.
Una orden de impresión continua ya activa se continúa imprimiendo hasta que se efectúa la confirmación en el aparato.
Off (apagada): No aparece consulta alguna en la pantalla de direccionamiento.

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente punto del menú.

Etiqueta estándar

On: Si se comienza una orden de impresión sin haberla definido previamente, se imprime por defecto la etiqueta estándar.



Off: Si se comienza una orden de impresión sin haberla definido previamente, aparece un mensaje de error.

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente punto del menú.

Sincronización en el encendido

Off: Desactiva la sincronización, p.ej. la medición y alimentación de etiquetas deben efectuarse de manera manual.
Medir: Tras conectar el sistema de impresión se mide automáticamente el diseño.
Avance de diseño: Despues de encender el sistema de impresión el diseño avanza para que la impresión esté ajustada al diseño. Puede que avance una o más diseños.

6.6 Parámetros E/S

¡AVISO!

Para accionar el modo dispensador, debe estar iniciado un trabajo de impresión, y el módulo debe encontrarse en modo “espera“.

Tras conectar el módulo aparece el menú principal

Pulse la tecla F, para acceder al menú funciones.

Pulse la tecla hasta avanzar al menú *Parámetros E/S*.

Pulse la tecla, para seleccionar el menú.

En la fila superior de la pantalla se puede seleccionar el modo del dispensador deseado.

Offset

En la fila inferior se puede ajustar el offset del dispensador (aprox. 18 mm).

Pulse la tecla, para acceder cada vez al siguiente modo de funcionamiento.

Modos del dispensador E/S

Off:
El trabajo de impresión se efectuará sin dispensador.

I/O estático:
Se tendrá en cuenta la señal de entrada del dispensador, eso es, se imprimirá mientras exista la señal. Aquí se imprimirán tantas etiquetas como se indicó al iniciar la impresión. El offset instalado no se tendrá en cuenta en este modo de funcionamiento del módulo.

I/O estático continuo:
Por la descripción véase I/O estático.
El adjetivo continuo significa que se continuará imprimiendo hasta que se introduzcan nuevos datos a través de la interfaz.
El ajuste del offset del dispensador no se tendrá en cuenta en este modo de dispensado.

I/O dinámico:
La señal externa se valorará de un modo dinámico, esto es, cuando el módulo se encuentra en modo de “espera”, se imprimirá una etiqueta con cada cambio de la señal. Tras la impresión se seguirá el offset del dispensador, esto es, es producirá un retroceso.

I/O dinámico continuo:
Por la descripción véase I/O dinaámico.
El adjetivo continuo significa que, mientras se seguirá imprimiendo hasta que se transmitan nuevos datos a través de la interfaz.

Fotocélula:
El módulo será guiada a través de la fotocélula. El módulo imprimirá automáticamente una etiqueta, cuando el operario retire una etiqueta del borde de rasgado. El trabajo de impresión finalizará cuando se alcance la cifra señalada en un principio.

Fotocélula continua:
Por la descripción véase fotocélula.
El adjetivo continuo significa que se imprimirá hasta que se introduzcan nuevos datos en la interfaz.

Parámetros adicionales del dispensador E/S

Tras seleccionar el modo de funcionamiento, tiene la posibilidad de seleccionar parámetros complementarios pulsando la tecla .

Fotocélula dispensador

Primer valor = Indica el valor actual del nivel de la fotocélula. Este valor es para propósitos de comprobación y no puede modificarse.

Segundo valor = Indica si se localiza una etiqueta (Valor = 1) o ninguna etiqueta (Valor = 0). Este valor es para propósitos de comprobación si el valor de ajuste lleva a un correcto reconocimiento de la etiqueta.

Tercer valor = Indica el umbral de conmutación (Estándar: 1.2).

Cuarto valor = Potencia de transmisión del sensor de etiquetas [1…255].
Dependiendo del material de la etiqueta (color) el nivel del sensor puede adaptarse de manera que permite un reconcimiento seguro de la etiqueta.
Valor por defecto: 80

¡AVISO!

La variación de este valor sólo se tendrá en cuenta en el funcionamiento en modo *Fotocélula* o *Fotocélula continua*.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente parámetro.

E/S puerto 1-8 y E/S puerto 9-16

Definición de las funciones de puerto. Dos señales muestran el valor actual de cada puerto.

El primer simbolo especifica lo siguiente:

I = El puerto opera como entrada

O = El puerto opera como salida

N = El puerto no tiene función (no ha sido definida)

Estos ajusten no pueden modificarse.

El segundo símbolo especifica lo siguiente:

\+ = El nivel activo de la señal es 'high' (1)

− = El nivel activo de la señal es 'low' (0)

x = El puerto está desactivado

& = Se ejecuta la función a cada cambio del nivel de señal.

s = El estado puede ser influenciado por el Puerto..
La función interna del módulo está desactivada.

La modificación del nivel de señal sólo será tenida en cuenta en los modos de funcionamiento I/O estático, I/O dinámico, I/O estático continuo y I/O dinámico continuo.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente parámetro.

Eliminación repeticiones (Debouncing):

Indicación del tiempo de eliminacióin señales espúreas producidas por el relé de activación (debouncing) de la entrada del dispensador en un entorno. Valores posibles: 0 … 100 ms.
Si la señal de arranque no es limpia, puede corregirse la entrada del distribuidor.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente parámetro.

Retraso en la señal de inicio

AIndicación del tiempo en segundos para retrasar el inicio de la impresión. Valores posibles: 0.00 … 9.99.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente parámetro.

Protocole E/S

Selección de la interfaz a través de las modificaciones de las señales de entrada y señales de salida (I/O) enviadas.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente parámetro.

Memorizar señal

On: La señal de comienzo para la siguiente etiqueta puede haberse mandado durante la impresión de la etiqueta en curso. La señal queda registrada en el módulo. El módulo empieza a imprimir la siguiente etiqueta inmediatamente después de haber terminado la que ya estaba imprimiendo. De esta manera se ahorra tiempo y se mejora el funcionamiento.
Off: La señal de comienzo para la siguiente etiqueta sólo puede ejecutarse si la etiqueta en curso de impresión ha terminado de imprimirse y el módulo está de nuevo en estado de 'espera' (establecido en la salida como un 'preparado'). Si la señal de inicio ha sido ejecutada antes de que el módulo haya terminado de imprimir la etiqueta en curso, esta será ignorada.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente parámetro.

Perfil E/S

Selección de las configuraciones existentes *Std_Label* (ajuste de fábrica), *StdFileSelLabel* o *APL*.
La ocupación es la proxima página.

Lista de funciones depositadas - *Std_Label*

1	Inicio de impresión (entrada)
2	Reimprime la última etiqueta impresa (entrada)
3	Reiniciar contador (entrada)
4	Solo con la opción aplicador: Inicio de la aplicación (entrada)
5	Confirmación error (entrada)
6	Cancelar todos los trabajos de impresión (entrada)
7	Aviso próximo de fin de etiquetas (entrada)
8	Señal de liberación externa (entrada)
9	Error (salida)
10	Orden de impresión activa (salida)
11	Fotocélula dispensador: Etiqueta disponible en la fotocélula dispensador (salida)
12	Sólo impresión (salida)
13	Preparada (salida)
14	Solo con la opción aplicador: Listo para aplicar (salida)
15	Opción escáner: Código de barra no es legible (salida)
16	Final de ribbon / Fin de etiquetas

Lista de funciones depositadas - *StdFileSelLabel*

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

* Los archivos deben estar guardados en la tarjeta CF en el directorio del usuario (véase capítulo 8.4, página 73).
Los archivos deben comenzar con 1 o 2 cifras (1_Etiqueta.prn, 02_Etiqueta.prn).
Los archivos pueden estar guardados con una extensión de archivo.
En los estados de impresora 'disponible, 'en espera' o 'parada' se puede cargar un archivo nuevo. El pedido de impresión se inicia tras la carga y el pedido de impresión ya existente se borra.
La señal de entrada 000000 no carga un archivo y no borra ningún pedido de impresión ya existente.

Lista de funciones depositadas - *APL*

1	Inicio de impresión (entrada)
2	Reimprime la última etiqueta impresa (entrada)
3	Reiniciar numerador (entrada)
4	Solo con la opción aplicador: Inicio de la aplicación (entrada)
5	Confirmación error (entrada)
6	Cancelar todos los trabajos de impresión (entrada)
7	Sin función
8	Sin función
9	Fallo (salida)
10	Orden de impresión activa (salida)
11	Fotocélula dispensador: Etiqueta disponible en la fotocélula dispensador (salida)
12	Imprimiendo (salida)
13	Listo (salida)
14	Solo con la opción aplicador: Listo para aplicar (salida)
15	Solo con la opción aplicador: El tampón está en posición de impresión (salida)
16	Advertencia final cinta de transferencia (salida)

6.7 Red

Tras conectar la impresora aparece el menú principal

Pulse la tecla F, para acceder al menú funciones.

Pulse la tecla → hasta avanzar al menú *Red*.

Pulse la tecla ●, para seleccionar el menú.

Dirección IP

Cada participante debe tener una dirección de 32 bits. La dirección IP estará separada por puntos y distribuida en cuatro partes. Cada parte deberá tener un número entre 0 y 255.

Máscara de red

En conexión con la dirección IP de la impresora, la máscara de red determina que direcciones IP busca este dispositivo en la red local.

Standard Gateway

La puerta de red de la dirección IP. Si la dirección IP estaba referenciada por el DHCP, entonces se indicará entre corchetes el DHCP.

Velocidad y dúplex

Automatic:	Ajuste por defecto. La velocidad se reconoce automáticamente. Normalmente este procedimiento es fiable. En la mayoría de los casos no es necesario cambiar los ajustes.
10 Mbit medio:	Velocidad de 10 Mbit/s en método de transmisión Medio duplex.
10 Mbit total:	Velocidad de 10 MBit/s en método de transmisión Todo-duplex.
100 Mbit medio:	Velocidad de 100 MBit/s en método de transmisión Medio-duplex.
100 Mbit total:	Velocidad de 100 MBit/s en método de transmisión Todo-duplex.

DHCP

El DHCP permite una referenciación automática de los parámetros de la red, la dirección IP, la máscara de red y la puerta estándar de un servidor DHCP que deberá ser instalado en la red.

Nombre de la impresora

El nombre de la impresora instalada en la red. El nombre de la impresora en conexión con el DHCP puede usarse para que la impresora responda. Si el DHCP está activo y se cambia el nombre de la impresora, la impresora se desconecta ella misma en el servidor DHCP y después se vuelve a activar de nuevo. Después de cambiar el nombre de la impresora, la impresora puede tener una dirección IP nueva.

Dirección MAC

La dirección MAC (Control de Acceso de Medios) es la dirección del hardware de cada adaptador de red individual y sirve para identificar claramente la impresora dentro de la red.

6.8 Contraseña

Tras conectar la impresora aparece el menú principal

Pulse la tecla F, para acceder al menú funciones.

Pulse la tecla → hasta avanzar al menú *Contraseña*.

Pulse la tecla ●, para seleccionar el menú.

Con una contraseña se pueden bloquear diversas funciones para el usuario. Existen diversas aplicaciones para las que resulta útil insertar una protección de contraseña. Para obtener una protección por contraseña más flexible, las funciones de la impresora se dividen en varios gruops de funcionamiento.

La impresora puede ajustarse mejor a su orden ya que sólo se bloquean ciertas funciones.

Operación

Contraseña

Introduzca una contraseña numérica de 4 dígitos.

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente punto del menú.

Protección configuración

Los ajustes de la impresora se pueden modificar (contraste, velocidad, modo de funcionamiento,...). El bloqueo mediante contraseña evita las modificaciones en los ajustes de la impresora.

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente punto del menú.

Protección por contraseña favoritos

La protección por contraseña impide el acceso al menú favoritos.

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente punto del menú.

Protección tarjeta de memoria

Mediante las funciones de la tarjeta CF se pueden grabar etiquetas, cargarlas, etc. Aquí se debe distinguir al establecer una protección con contraseña, si se permite acceso a la lectura o ningún acceso.

No protection: No password protection
Userview only: Only reading access
Protected: Access blocked

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente punto del menú.

Protección impresión

En caso de que la impresora esté conectada a un PC, pude resultar útil que el usuario no pueda imprimir manualmente. De esta manera, la protección con contraseña reviene que se imprima manualmente.

Para volver a activar una función bloqueada, debe introducir de nuevo la contraseña. Si se ha introducido correctamente, podrá ejecutar la función deseada.

Red

Contraseña

Introduzca una contraseña con 15 dígitos. La contraseña puede contener letras, números y caracteres especiales.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente punto del menú.

Protección HTTP

La comunicación mediante HTTP queda bloqueada.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente punto del menú.

Protección Telnet

No se podrán cambiar los ajustes del servicio Telnet.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente punto del menú.

Protección acceso remoto

La protección por contraseña previene que se controle la impresora remotamente.

Para volver a activar una función bloqueada, debe introducir de nuevo la contraseña. Si se ha introducido correctamente, podrá ejecutar la función deseada.

6.9 Puertos

Tras conectar el módulo aparece el menú principal

Pulse la tecla F, para acceder al menú funciones.

Pulse la tecla → hasta avanzar al menú *Puertos*.

Pulse la tecla ●, para seleccionar el menú.

COM1 / Baud / P / D / S

COM1:
0 - Puerto serie desactivado.
1 - Puerto serie activado.
2 - Puerto serie conectado, y no se producirá ningún aviso de error al producirse un error de transmisión.

Baudios:
Indica cuántos bits se pueden transmitir por segundo.
Valores posibles: 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 y 115200.

P = Paridad:
N - Sin paridad; E - Paridad par (even); O - (Paridad impar (odd).
Debe prestar atención a que los ajustes sean acordes con los efectuados en el módulo de impresión directa.

D = Bit de datos (data bits):
Ajuste de los bit de datos
Valores posibles: 7 o 8 bits.

S = Bit de parada (stop bits):
Indica los bits de parada entre los bytes.
Valores posibles: 1 o 2 bits de parada.

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente punto del menú.

Señal Inicio/Parada

SOH: Inicio de transmisión del bloque de datos → Formato Hex 01
ETB: Fin de la transmisión del bloque de datos → Formato Hex 17

Es posible insertar dos tipos diferentes de señal en el módulo: Inicio y final. Normalmente se empleará el ajuste SOH = 01 HEX y ETB = 17 HEX. Sin embargo, existen ordenadores anfitriones que no pueden trabajar con este tipo de señal. Por ello es posible regular la señal con SOH = 5E HEX y ETB = 5F HEX.

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente punto del menú.

Memoria de datos

Estándar: Tras el inicio de un trabajo de impresión se archivarán datos en el buffer del módulo de impresión directa hasta que éste se llene.
Extendida: Durante la ejecución de una trabajo de impresión, los datos se siguen recibiendo y transformando.
Off: Tras el inicio de un trabajo de impresión, el módulo no recibirá más datos.

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente punto del menú.

Test de puertos

Compruebe si se transfieren datos a través del puerto.

Pulse las teclas ▲ y ▼ para seleccionar General (On). Pulse la tecla ● y se imprimirán los datos que se envíen a través del puerto que se desee (COM1, LPT, USB, TCP/IP).

6.10 Emulación

Tras conectar el módulo aparece el menú principal

Pulse la tecla F, para acceder al menú funciones.
Pulse la tecla → hasta avanzar al menú *Emulación*.
Pulse la tecla ●, para seleccionar el menú.

Protocolo

CVPL: Carl Valentin Programming Language
ZPL: Zebra® Programming Language
La modificación entre el protocolo CVPL y el protocolo ZPL II®

Pulse la tecla ● para confirmar la selección.

El módulo de impresión realiza un arranque nuevo y las instrucciones ZPL II® son transformadas internamente por el módulo de impresión en instrucciones CVPL, y ejecutadas posteriormente por el módulo de impresión.

Pulsar la tecla → en el menú protocolo, para llegar al próximo punto de menú.

Resolución de cabezal de impresión

En caso de emulación ZPL II® activa hay que ajustar la resolución del cabezal de impr. del módulo emulado, p. Ej. 11.8 Dot/mm (= 300 dpi).

¡AVISO!

Si la resolución del cabezal de impresión de la impresora Zebra® se diferencia de la resolución del aparato Valentin, entonces el tamaño de los objetos no coincide exactamente (p. ej. textos, graficas).

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente punto del menú.

Asignación platina

El acceso a las unidades de disco Zebra®
B: Tarjeta Compact Flash
E: Flash disk
R: RAM Disk (Unidad de disco estándar, sino se ha especificado)

es desviado hacia la unidad de disco Valentín correspondiente
A: Tarjeta Compact Flash
R: RAM Disk
U: Memoria USB

Esto puede ser necesario p. Ej. cuando la capacidad disponible en el RAM Disk (actualmente. 512 KByte) resulta insuficiente, o cuando se descargan Bitmap Fonts hacia el módulo de impresión para su almacenaje permanente.

¡AVISO!

Debido a que los Fonts internos del módulo de impresión contenidos en la impresora Zebra® no existen en el aparato Valentin, pueden aparecer leves diferencias en el aspecto de la escritura.

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente punto del menú.

PJL (ITI - Idioma de trabajo de impresión)

Los comandos de procesamiento del PJL (Lenguaje de Trabajo de Impresión de Hewlett Packard®) pueden activarse o desactivares. Puede hacer un requerimiento para conocer la información del estado del trabajo de impresión.

6.11 Fecha & Hora

Tras conectar el módulo aparece el menú principal

Pulse la tecla F, para acceder al menú funciones.

Pulse la tecla → hasta avanzar al menú *Fecha & Hora*.

Pulse la tecla ●, para seleccionar el menú.

Modificación fecha y hora

La fila superior de la pantalla muestra la fecha actual, y la fila inferior muestra la hora actual. Pulse las teclas ◄ y ►, para acceder al campo siguiente. Pulse las teclas ▲ y ▼, para aumentar y/ó disminuir las valores que se muestran.

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente punto del menú.

Horario de verano

On: El módulo de impresión se ajusta automáticamente al horario de verano o invierno.
Off: El módulo de impresión no se reconoce ni se activa de manera automática.

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente punto del menú.

Inicio del horario de verano - Formato

Seleccionar el formato para insertar la fecha de comienzo del horario de verano. El ejemplo más arriba señalado muestra los ajustes estándar (formato europeo).

DD = Día	WW = Semana	WD = Día de la semana
MM = Mes	YY = Año	next day = se empezará a contar a partir del día siguiente

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente punto del menú.

Inicio del horario de verano - Fecha

Insertar la fecha en la que debe comenzar el horario de verano. Esta inserción se refiere al formato anteriormente seleccionado.
En el ejemplo más arriba se cambiará al horario de verano de manera automática en el último domingo de marzo (03).

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente punto del menú.

Inicio del horario de verano - Hora

Insertar la hora para que comience el horario de verano.

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente punto del menú.

Fin del horario de verano - Formato

Seleccionar el formato para insertar el fin del horario de verano. El ejemplo más arriba muestra los valores estándar (formato europeo).

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente punto del menú.

Fin del horario de verano - Fecha

Definir la fecha en la que debe finalizar el horario de verano. Esta inserción se refiere al formato anteriormente seleccionado.

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente punto del menú.

Fin del horario de verano - Hora

Establecer la hora en la que debe finalizar el horario de verano.

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente punto del menú.

Diferencia horario

Insertar insertarse una diferencia horaria entre horario de invierno / verano en horas y minutos.

6.12 Asistencia técnica

¡AVISO!

Al objeto de que el distribuidor o en su caso el fabricante del módulo puedan prestarle el servicio de asistencia técnica con rapidez, los parámetros seleccionados, puede leerse directamente en el aparato.

Tras conectar el módulo aparece el menú principal

Pulse la tecla F, para acceder al menú funciones.

Pulse la tecla → hasta avanzar al menú *Asistencia técnica*.

Pulse la tecla ●, para seleccionar el menú.

Parámetros de etiqueta

Muestra los parámetros de la etiqueta en voltios.
A: Indicación del valor mínimo.
B: Indicación del valor máximo.
C: Indicación del valor del umbral de conmutación. Este valor se determina durante la medición y puede ser modificado.

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente punto del menú.

Ajustes de la fotocélula

Ajuste del nivel de la fotocélula.
En el caso de que surgieran problemas en el posicionamiento o en la medición de las etiquetas, se puede regular el nivel de la fotocélula de etiquetas manualmente. Preste atención al hacerlo a que esté regulado el mayor intervalo posible (sobre las etiquetas >3 V, sobre la ranura <1 V).

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente punto del menú.

Parámetros de la fotocélula

DLS: Indica el nivel de flujo de luz en la fotocélula en voltios.
RLS: Indica el nivel de reflexión de la fotocélula en voltios.
SLS: Indica el nivel de flujo de luz en la fotocélula dispensado en voltios.
TR: Indica el estatus de la fotocélula de cinta de transferencia (0 ó 1).

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente punto del menú.

Contador papel

D: Muestra el recorrido en metros efectuado hasta ahora por el cabezal de impresión.
G: Muestra el recorrido en metros realizado por el aparato.

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente punto del menú.

Resistencia del cabezal

Para obtener una impresión de calidad, al cambiar el cabezal de impresión debe instalarse el valor en ohmios indicado en el cabezal.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente punto del menú.

Temperatura del cabezal de impresión

Muestra la temperatura del cabezal de impresión. La temperatura será normalmente la misma que la temperatura ambiente. Pero si aumenta la temperatura máxima en el cabezal de impresión, el trabajo de impresión en curso se interrumpirá y se mostrará un mensaje de error en la pantalla del módulo.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente punto del menú.

Motor Rampa

Esta función será necesaria principalmente cuando la velocidad de impresión sea muy alta, para evitar el desgarro de la cinta de transferencia.
Cuanto más alto esté regulado el valor '++'-más lento acelerará el motor de avance.
Cuanto más bajo esté regulado el valor'− − '-más rápido se frenará el motor avance.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente punto del menú.

Ejemplos de impresión

Informe de estatus: Imprime todos los parámetros del módulo, como p.ej. velocidad, etiquetas, cinta de transferencia, etc.
Códigos de barra: Se imprimen todos los códigos de barra disponibles en el módulo.
Fuentes: Imprime todas las fuentes vectoriales y bitmap.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente punto del menú.

Input

Muestra el nivel de señal Input. La indicación depende del *Perfil E/S* seleccionado (véase la página 51).
0 = Low (bajo)
1 = High (alto)

Pulse la tecla , para acceder al siguiente punto del menú.

Output

Muestra el nivel de señal Output. La indicación depende del *Perfil E/S* seleccionado (véase la página 51).
0 = Low (bajo)
1 = High (alto)

Pulse la tecla , para acceder al siguiente punto del menú.

Estado E/S

Se cuentan los acontecimientos relevantes y se registran en la memoria RAM. El registro se pierde después de desconectar el aparato.

RInt = Interrupciones reales
Los impulsos de entrada de inicio se cuentan directamente en la interrupción.

Dbnc = Debounced--> Retardo
Se cuentan los impulsos de entrada de inicio que son más largos que el retardo programado. Solo estos impulsos de inicio puede dar a una impresión. Si un impulso de inicio es demasiado corto, no se efectúa ninguna impresión. Esto se puede reconocer por el hecho de que RInt cuenta y el Dbnc no.

NPrn = No imprime
Se cuentan los impulsos de entrada de inicio que no han sido impresos. Causas: no hay una orden activa de impresión, la impresión se ha detenido (manualmente o debido a un error) o el sistema de impresión está aún activo debido a que sigue procesando una orden de impresión.

PrtStrtReset = Los contadores se ponen a 0.

PrtStrtTime = Mide la longitud de la última impresión en ms.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente punto del menú.

Cortador fotocélula

1 – El sistema está equipado con un cortador.
0 – El sistema no está equipado con un cortador

Cortador Home

1 – El cortador se encuentra en la posición inicial, preparado para iniciar el proceso de corte.
0 – El cortador no se encuentra todavía en la posición inicial. Antes de iniciarse un procedimiento de cortado, primero debe colocarse el cortador en la posición inicial.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente punto del menú.

Online / Offline

Esta función se activa, por ejemplo, cuando hay que cambiar la cinta de impresión. Se impide el procesamiento de una orden de impresión, no obstante, no estar aún listo el aparato. Si la función está activada, puede cambiarse entre el modo online y offline con la tecla . En la pantalla se visualiza el estado respectivo.
Standard: Apagada

Online: Pueden recibirse datos a través de interfaces. Las teclas del teclado están activadas únicamente cuando se cambió al modo offline con la tecla .
Offline: Las teclas del teclado están nuevamente activadas, pero los datos recibidos ya no se procesan. Cuando el aparato está nuevamente en el modo online, también se reciben otra vez nuevas órdenes de impresión.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente punto del menú.

Aviso próximo de fin de cinta

Una señal de aviso se aparecerá vía control output, antes de que la cinta de transferencia llegue a su fin.

Aviso próximo de diámetro de fin de cinta

Ajuste del preaviso de diámetro (mandril) de la cinta de transferencia. Si en este punto se inserta un valor en mm., al alcanzarse este diámetro (medido en el rollo de la cinta de transferencia), se mostrará una señal a través del control de salida.

Modo del aviso próximo fin de cinta

Atención: Cuando se alcance el diámetro de aviso se activará la salida correspondiente en el Puerto E/S.
Velocidad de impresión reducida: Velocidad en la que la velocidad de impresión está reducida.
Error: La impresora se detiene cuando se alcance el diámetro establecido y se muestra el siguiente mensaje 'poco ribbon'.

Velocidad de impresión reducida

Ajuste de la velocidad de impresión reducida en mm/s. Debe ajustarse dentro de los límites de la velocidad de impresión normal.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente punto del menú.

Ajuste de punto cero (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.

¡AVISO!

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.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente punto del menú.

Ajuste de punto cero (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 en la dirección de impresión.

¡AVISO!

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.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente punto del menú.

Largo de impresión +/−

Indica la correción de la mascara de impresión en porcentaje.
Debido a influencias mecánicas (p.ej. tamaño del rollo de etiquetas) la máscara de impresión puede verse aumentada o disminuida en relación a su tamaño original.
Valores posibles: +10.0 % … −10.0 %

Pulse la tecla , para acceder al siguiente punto del menú.

RegTodo Escr2MC Escribir archivo histórico en la tarjeta de memoria

La impresora guarda varios sucesos internamente. En caso de averia, la causa del fallo puede ser localizada rápidamente.

Con este comando, se guardan los archivos históricos en un medio de almacenamiento adecuado (tarjeta de memoria). Después de que aparezca el mensaje 'Terminado' (Finish) se puede retirar el medio de almacenamiento.

Los archivos se guardan el directorio 'log':

LogMemErr.txt: Los errores se guardan con información adicional como fecha/hora y el nombre de archive/número de línea (para desarrolladores).

LogMemStd.txt: Se guardan los eventos seleccionados.

LogMemNet.txt: Se envían los últimos datos a través del puerto 9100.

Parameters.log: Todos los parámetros de la impresora de manera legible.
TaskStatus.txt: Estado de todas las tareas de la impresora.

Los archivos *LogMemErr.txt* y *LogMemStd.txt* se escriben cíclicamente, es decir, se sobrescriben los contenidos más antiguos.

6.13 Menú principal

Encienda el módulo de impresión y la pantalla mostrará el menú principal. El menú principal muestra información tal como tipo de módulo, fecha y hora, número de la versión del firmware y el tipo de FPGA.

Esta información se muestra durante un breve período de tiempo, luego vuelve a la primera información.

Pulse la tecla para mostrar la información siguiente en la pantalla.

7 Opciones

7.1 Aplicador de etiquetas

Tras conectar el módulo aparece el menú principal

Pulse la tecla F, para acceder al menú funciones.

Pulse la tecla → hasta avanzar al menú *Aplicador*.

Pulse la tecla ●, para seleccionar el menú.

Pulse la tecla ▲, para acceder cada vez al siguiente modo de funcionamiento.

Modos del aplicador

Estampación:
La etiqueta queda en una posición fija. La etiqueta se aplica directamente sobre el producto.
Soplado:
La almohadilla se mueve a una posición preajustada de aproximadamente 10 mm del producto. La etiqueta se fija al producto mediante un chorro de aire. El ciclo de impresión y aplicación se realiza en una posición fija o en el movimiento lineal del producto.
Rodillo:
La etiqueta se dispensa y mueve hasta que toca el rodillo. En la posición de etiquetado, el rodillo se presiona contra el producto. Entonces la etiqueta se aplica mediante el rodillo y se adhiere con el movimiento del propio producto.

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente parámetro.

Modo de aplicación

El aplicador puede ser operado de dos maneras diferentes, dependiendo de la orden de impresión y etiquetado.

Imprimir-Aplicar:
La orden de impresión de la etiqueta se activa mediante una señal externa. Al mismo tiempo se activa el vacío en la almohadilla y el aire de apoyo. Si la etiqueta se imprime y se recoge completamente con el tampón, el aire de apoyo se apaga y el pistón baja la almohadilla hacia la posición de etiquetado. Un sensor le indica cuando ha llegado a su posición de etiquetado. Seguidamente, se corta el vacío y la etiqueta se transfiere al producto. Después de aplicar la etiqueta, el pistón vuelve a su posición de comienzo. En ese momento finaliza el ciclo de etiquetado.

Aplicar-Imprimir:
Al principio del ciclo de operación 'Aplicar-Imprimir' la primera etiqueta se imprime inmediatamente y se mueve al tampón.
La almohadilla con la etiqueta impresa está en la posición inicial y el vacío activado.
Al comienzo del ciclo cuando se envía una señal de inicio, la primera etiqueta ya está en la almohadilla. El siguiente proceso es similar al modo “imprimir-aplicar” pero al final del ciclo la siguiente etiqueta es recogida por la almohadilla.
En ese momento finaliza el ciclo de etiquetado.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente parámetro.

Retardo de vacío activado

El vacío no se activa inmediatamente al inicio de la impresión, sino cuando la etiqueta ha avanzado un poco. Este retardo provoca que la etiqueta se desplace más fácilmente bajo el tampón y no se vea frenada por la succión.
Valores posibles: 0 … 2500 ms
Anchura de paso: 10 ms
Estándar: 0 ms

Pulse la tecla , para acceder al siguiente parámetro.

Retardo de vacío desactivado

El vacío no se active inmediatemente al inicio de la impression, sino cuando la etiqueta ha avanzado un poco. Este retardo provoca que la etiqueta se displace más fácilemente bajo el tampón y no se vea frenada por la succión.
Valores posibles: 0 … 5000 ms
Anchura de paso: 10 ms
Estándar: 0 ms

Pulse la tecla , para acceder al siguiente parámetro.

Retardo del soporte activado

El apoyo de aire del tubo de soplado no se activa inmediatamente al inicio de la impresión sino cuando la etiqueta ha cubierto una distancia.
Este retardo ayuda a prevenir un posible volteo o giro en el frontal de la etiqueta y previene fallos a la hora de que la etiqueta se recoja en el módulo.
Valores posibles: 0 … 2500 ms
Anchura de paso: 10 ms
Estándar: 0 ms

Pulse la tecla , para acceder al siguiente parámetro.

Retardo del soporte desactivado

El retardo en el soplado del proceso de recojer la etiqueta, está desactivado.
En muchos casos, después de haber sido recogida, la etiqueta aun está pegada al papel soporte. Esto puede afectar la precisión en la posición de la etiqueta o incluso fallos en el etiquetado. Por lo tanto, apagar el retardo del apoyo de aire puede ser útil para separar la etiqueta del papel soporte y colocar limpiamente la etiqueta en la superficie de la almohadilla.
Valores posibles: 0 … 2500 ms
Anchura de paso: 10 ms
Estándar: 500 ms

Pulse la tecla , para acceder al siguiente parámetro.

Control de presión

Con el control de aire comprimido activado, y con ayuda de un sensor de aire comprimido, se comprueba en cada ciclo de etiquetado si el aire tiene suficiente presión en el bloque de la válvula. Si no hay presión suficiente, se para el ciclo de etiquetado y se muestra en pantalla el siguiente mensaje de error “aire comprimido”.
Si el parámetro “control presión” se pone en Off, el error descrito arriba no aparecerá. Esto puede ser especialmente útil durante la puesta en funcionamiento del sistema del etiquetaje.
Durante el funcionamiento normal, ponga el parámetro en On.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente parámetro.

Control de vacío

El paso de la etiqueta del módulo al aplicador está controlada por un sensor de vacío. Si la transferencia de la etiqueta falla, los agujeros de succión en la almohadilla no estarán cubiertos por la etiqueta y por lo tanto no se puede generar el vacío en la almohadilla.
Entonces aparecerá un error y la tira de etiquetas se retraerá.
Si el parámetro “control de vacío” se pone en Off, el error descrito arriba no aparecerá. Esto puede ser especialmente útil durante los ajustes, porque la retracción inmediata será cancelada y así se pueden conocer mejor las causas de la transferencia fallida.
Durante el funcionamiento normal, ponga el parámetro en On.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente parámetro.

Tiempo de aplicación

Este parámetro estará activo solamente si se ha seleccionado el modo de operación “Aplicado”. El periodo de tiempo puede ajustarse cuando el aplicador está en la posición de aplicado sobre los artículos a etiquetar.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente parámetro.

Tiempo soplado

Este parámetro solo está activo si se ha selecionado el modo de operación “Soplado”. El periodo de tiempo puede ajustarse, mientras se activa el soplo de aire para transferir la etiqueta al producto.
Valores posibles: 0 … 2500 ms
Anchura de paso: 10 ms
Estándar: 100 ms

Pulse la tecla , para acceder al siguiente parámetro.

Posición de espera

Este parámetro sólo estará disponible si se han seleccionado los modos de operación ‘soplado’ **y** ‘aplicar-imprimir’.

Posición de espera arriba:
En el modo cíclico la almohadilla con la etiqueta impresa espera en la posición de etiqueta cerca del borde de dispensado del módulo esperando la señal externa de aplicación.

Posición de espera abajo:
En modo cíclico la etiqueta impresa se transporta a la posición de etiquetado al final de un ciclo. Así el siguiente ciclo comienza cuando se sopla la etiqueta.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente parámetro.

Tiempo de rodado

Está activo solamente si se ha seleccionado el modo de operación “soplado”. El periodo de tiempo puede ajustarse mientras el rodillo en la almohadilla está parado en la posición de etiquetado.
Valores posibles: 0 … 5000 ms
Anchura de paso: 10 ms
Estándar: 0 ms

Pulse la tecla , para acceder al siguiente parámetro.

Tiempo limpieza

Activo sólo en los modos "estampación" y "rodillo". Se ajusta la duración para el soplado de despeje del contacto después del proceso de aplicación.
Valores posibles: 0 … 2500 ms
Anchura de paso: 10 ms
Estándar: 100 ms

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente parámetro.

Fin de tiempo Golpe

Este parámetro está por el movimiento de la almohadilla hacia abajo/hacia arriba.
Si la almohadilla no alcanza la posición final correspondiente dentro del tiempo definido, después un mensaje de error aparece ('posición final sobre' por el movimiento hacia arriba y/o 'posición final debajo' por el movimiento hacia abajo).
Valores posibles: 0 … 5000 ms
Anchura de paso: 10 ms
Estándar: 0 ms

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente parámetro.

Retardo posición final inferior

Alcanzar la posición final inferior dentro del ciclo de la etiqueta no se comprueba inmediatamente tras el inicio del movimiento descendente sino recién cuando el el tampón se ha movido un determinado tiempo hacia abajo. De este modo se ignora una activación errónea del sensor de la posición final inferior (p.ej. por la inercia del tampón).
Valores posibles: 0 … 1000 ms
Anchura de paso: 10 ms
Estándar: 0 ms

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente parámetro.

Retardo „Aplicado Rápido“

Solo disponible con la opción de aplicado rápido:
Con esta función, la velocidad de desplazamiento del pistón se puede reducir antes de que golpee el producto. Se puede ajustar el tiempo hasta que comienza el retardo. La salida del empuje (inferior) del pistón debe está completamente abierto para realizar esto.
Valores posibles: 0 …2500 ms
Anchura de paso: 10 ms
Estándar: 0 ms

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente parámetro.

Eje transversal

Solo disponible con la opción de eje transversal:
Esta función le permite ajustar si el tampón hace un movimiento transversal antes del movimiento ascendente y/o inmediamente después del movimiento ascendente hacia la posición de impresión.
Si se activa el parámetro 'Eje transversal' se obtiene un movimiento transversal. Si se desactiva, no hay ningún movimiento transversal y el proceso de aplicado comienza en la posición de impresión.

Pulse la tecla →, para acceder al siguiente parámetro.

Señal de etiquetado

Si se imprime y se aplica de manera separada, puede activarse una señal separada para aplicar la etiqueta (puerto 4, comienzo de aplicado).
Desactivado:
No se usa ninguna señal de etiquetado, p.ej. después de imprimir la etiqueta y movida al tampón, el proceso de aplicado comienza de inmediato.
Posición de impresión:
Después de haber impreso la etiqueta y movida hacia el tampón, la impresora espera en la posición de impresión a que le llegue la señal de etiquetado.
Posición de etiquetado:
Después de imprimir la etiqueta y movida hacia el tampón, el tampón efectúa un movimiento transversal hacia la posición de etiquetado. En esta posición espera a recibir la señal de aplicación. En aplicadores sin el eje transversal, este parámetro es idéntico al de 'posición de impresión'.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente parámetro.

Funciones de prueba

Ajuste del contacto
Se pueden ajustar el desplazamiento y la velocidad del contacto del tampón sobre la superficie del paquete. El tampón hace un movimiento hacia abajo y vuelve de nuevo a su posición de inicio cuando ha hecho contacto o ha llegado a la posición inferior de tope, lo que suceda antes.

Pulse la tecla para iniciar el movimiento de contacto.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente parámetro.

Entradas/Salidas

Este menú sirve para el ajuste del aplicador además de para rastrear un error. Las señales de entrada del aplicador pueden monitorizarse y las señales de salida pueden ajustarse o reajustarse por separado. Con las teclas y se pueden seleccionar las señales de salida para su ajuste o su reajuste. Con las teclas y se pueden ajustar y reajustar las correspodientes salidas.

Señales de entrada

I_1 = Tecla de pre-dispensado
- 1 = tecla pulsada
- 0 = tecla no pulsada

I_2 = Posición finaal arriba
- 1 = almohadilla arriba en posición final
- 0 = almohadilla no está arriba en posición final

I_3 = Posición final abajo
- 1 = almohadilla abajo en posición final
- 0 = almohadilla no está abajo en posición final

I_4 = Aire comprimido
- 1 = aire comprimido disponible
- 0 = aire comprimido no disponible

I_5 = Vacío
- 1 = vacío en la almohadilla disponible

I_6 = Posición final derecha
- 1 = tampón en posición final derecha
- 0 = tampón no en posición final derecha

I_7 = Posición final izquierda
- 1 = tampón en posición final izquierda
- 0 = tampón no en posición final izquierda
- 0 = vacío en la almohadilla no disponible

Señales de salida

1 =	Mueva la almohadilla hacia abajo	1 = On / 0 = Off
2 =	Mueve la almohadilla hacia arriba	1 = On / 0 = Off
O_3 =	Transversal derecho	1 = On / 0 = Off
O_4 =	Transversal izquierdo	1 = On / 0 = Off
5 =	Aire de soplado	1 = On / 0 = Off
6 =	Aire de soporte	1 = On / 0 = Off
7 =	Vacío almohadilla	1 = On / 0 = Off

8 Tarjeta Compact Flash / Memoria USB*

8.1 Información General

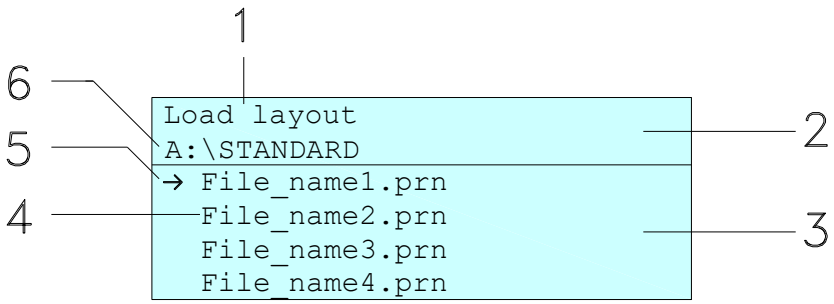
En la parte posterior del sistema de impresión hay una ranura para la tarjeta Compact Flash y un puerto USB dónde se puede conectar una memoria USB.

El menú de almacenamiento masivo (menú de la memoria) permite el acceso a las tarjetas CF o memorias USB que se hayan conectado al sistema de impresión. Entre las opciones del menú se encuentran las de cargar y guardar etiquetas, borrar archivos o directorios, copiar archivos o directorios o formatear.

¡AVISO!

Se recomienda que se haga una copia de seguridad de los datos más importantes, por si se diera el caso de un error de funcionamiento de la memoria. Puede emplearse para ello cualquier lector de tarjetas CF para PC.

8.2 Estructura de la pantalla



1 = Función activa

2 = Cabecera de dos líneas

3 = Selección de archivos

4 = Nombres de archivos/directorios

5 = Archivo seleccionado (cursor)

6 = Ruta (Unidad :\directorio)

La cabecera de dos líneas (2) contiene el nombre de la función activa (1) y la ruta (6).

La selección de archivos de cuatro líneas indica la lista de archivos/directorios. La primera entrada (marcada con una flecha) es la seleccionada. Todas las acciones se refieren a este archivo/directorio.

¡AVISO!

Están disponibles tres unidades.
A:\ indica la tarjeta Compact Flash.
(sólo se puede poner una memoria)
U:\ indica la memoria USB.
R:\ indica la RAM (Emulación ZPL).

* no disponible

8.3 Navegación

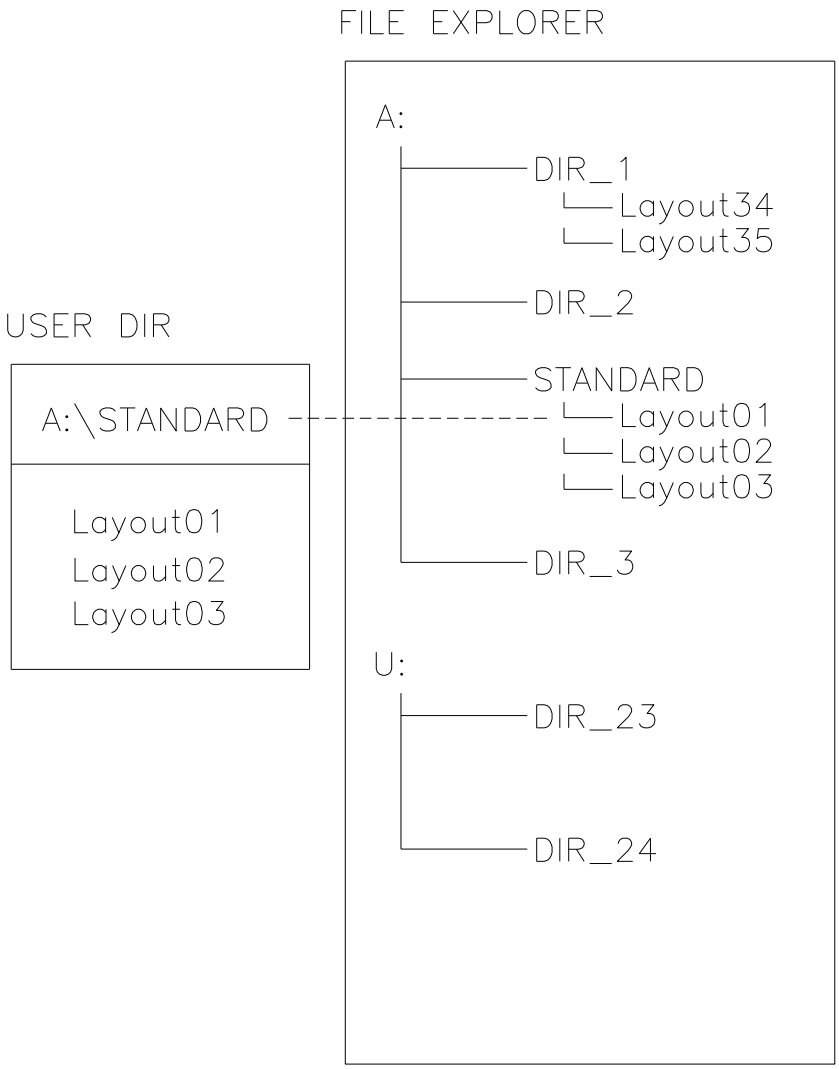
El menú de funciones se opera con las teclas que hay en la unidad de control o mediante un teclado externo USB.

III	Esc	Vuelva al menú anterior.
F	F2	Función *Cargar diseño*: Cambie al explorador de archivos. File Eplorer (Explorador de archivos): Cambie al menú contextual.
	F7	Seleccione un archivo/directorio si existen ambas opciones.
	F6	Menú principal: Acceso al menú de la memoria. File Explorer (Explorador de archivos): Cree un archivo nuevo.
	↵	Active la función seleccionada en el archivo/directorio activo.
◀	←	Pase al directorio subordinado.
▶	→	Pase al directorio seleccionado.
▲	↑	Sube al directorio superior.
▼	↓	Baja al directorio inferior.

8.4 Directorio definido por el usuario

¡AVISO!

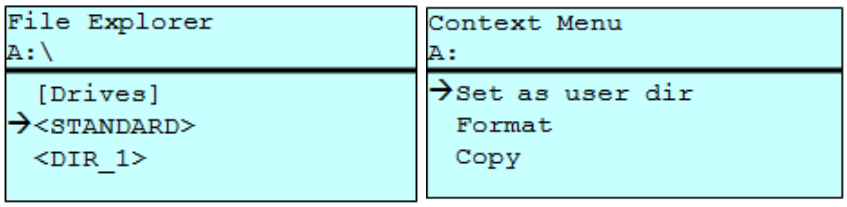
Define el directorio del usuario:
antes de usar y/o navegar por el menú de la memoria.
si el formateo de la tarjeta CF se ha hecho en un PC y por tanto el directorio STANDARD no se ha creado automaticamente.



El directorio del usuario es el directorio raíz en el cual el usuario graba los archivos usados frecuentemente. El uso de los directorios de usuario permite el acceso rápido y directo a los archivos guardados en ese directorio. La definición de un directorio de usuario ahorra una larga búsqueda del archivo a ser impreso.

Pulse la tecla para acceder al menú de la memoria.

Pulse la tecla F para acceder al explorador de archivos.



Pulse las teclas , , , para seleccionar el directorio.

Pulse la tecla F para ver todas las funciones disponibles.

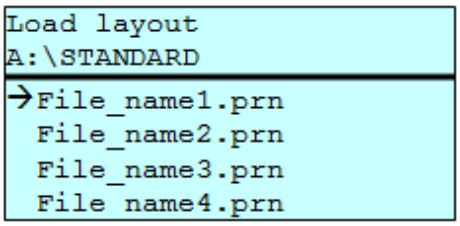
Seleccione la función *Directorio de usuario* y pulse la tecla para confirmar la selección.

Pulse la tecla para que el sistema vuelva al menú principal.

Cuando vuelva a iniciar el menú de la memoria se mostrará el directorio seleccionado como directorio de usuario.

8.5 Cargar diseño

Carga una etiqueta del directorio definido por el usuario. Esta función permite un rápido acceso a la etiqueta deseada porque se muestran solo las etiquetas y se ocultan los directorios.



Pulse la tecla para acceder al menú de la memoria.

Pulse las teclas , , , para seleccionar el layout que van a imprimirse.

Pulse la tecla para confirmar la selección.

El sistema de impresión muestra automáticamente la ventana para elegir el número de copias que se desean imprimir.

Seleccione el número de copias que van a imprimirse.

Pulse la tecla para comenzar la impresión.

¡AVISO!

El directorio NO PUEDE cambiarse aquí. Un cambio en el directorio DEBE hacerse en el explorador de archivos con la función *Cambiar directorio*.

8.6 Explorador de Archivos

El Explorador de Archivos es el gestor de archivos del sistema de impresión. El Explorador de Archivos proporciona las funciones principales para que el usuario acceda al menú de la memoria.

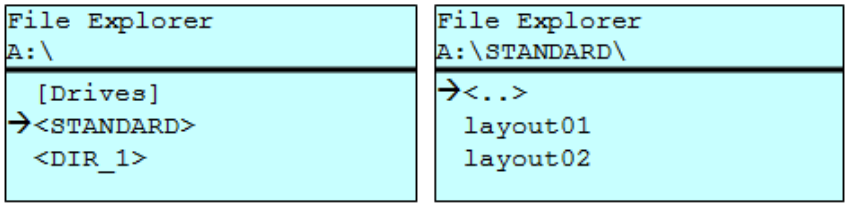
En el directorio de usuario, pulse la tecla F para acceder al Explorador de Archivos.

Están disponibles las siguientes opciones:

- Cambiar directorio y/o unidad
- Cargar diseño
- Memorizar étiqueta y/o configuración
- Borrar archivo(s)
- Formatear la tarjeta CF
- Copiar archivo(s)

Cambiar unidad y/o directorio

Selecciona la unidad o el directorio en que se guardan los archivos.



Pulse la tecla para acceder al menú de la memoria.

Pulse la tecla F para acceder al explorador de archivos.

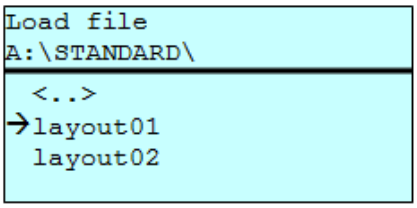
Pulse las teclas ▲, ▼, ◀, ▶ para seleccionar el directorio.

Pulse la tecla ● para confirmar la selección.

Se muestra el directorio seleccionado.

Cargar archivo

Cargue un archivo. Este puede ser una configuración, una etiqueta guardada anteriormente, etc.



Pulse la tecla para acceder al menú de la memoria.

Pulse la tecla F para acceder al explorador de archivos.

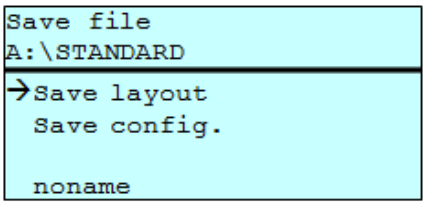
Pulse las teclas y para seleccionar el archivo.

Pulse la tecla para cargar el archivo seleccionado.

Si el archivo seleccionado es una etiqueta, entonces puede introducir inmediatamente el número de copias a imprimir.

Memorizar étiqueta

Guarde la etiqueta en memoria bajo el nombre seleccionado.



Pulse la tecla para acceder al menú de la memoria.

Pulse la tecla F para acceder al explorador de archivos

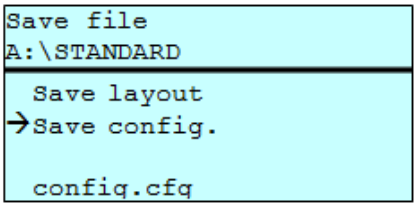
Pulse la tecla para cambiar al menú *Memorizar fichero*.

Seleccione la función *Memorizar diseño* y confirme la selección con la tecla .

Si está conectado un teclado USB puede asignarse un nuevo nombre de archivo para *Sin nombre.*

Memorizar configuración

Guarde la configuración completa y actual del sistema de impresión bajo el nombre seleccionado.



Pulse la tecla para acceder al menú de la memoria.

Pulse la tecla F para acceder al explorador de archivos.

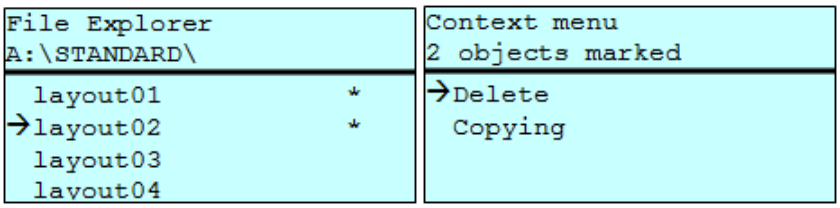
Pulse la tecla para cambiar al menú *Memorizar fichero*.

Seleccione la función *Memorizar configuración* y confirme la selección con la tecla ●.

Si está conectado un teclado USB puede asignarse un nuevo nombre de archivo para *config.cfg*.

Borrar archivo(s)

Borre uno o más archivos y/o directorios de manera irrevocable. Con el borrado de un directorio, todos los archivos y subdirectorios contenidos en el mismo también serán eliminados.



Pulse la tecla para acceder al menú de la memoria.

Pulse la tecla F para acceder al explorador de archivos.

Pulse las teclas ▲ y ▼ para seleccionar el archivo.

Pulse la tecla para marcar los archivos que vaya a borrar. Las entradas seleccionadas se marcarán con un *. Repita este procedimiento hasta que todos los archivos y/o directorios que se deseen borrar estén seleccionados.

Pulse la tecla F para acceder al menú contextual.

Seleccione la función *Borrar* y confirme la selección con la tecla ●.

¡AVISO!

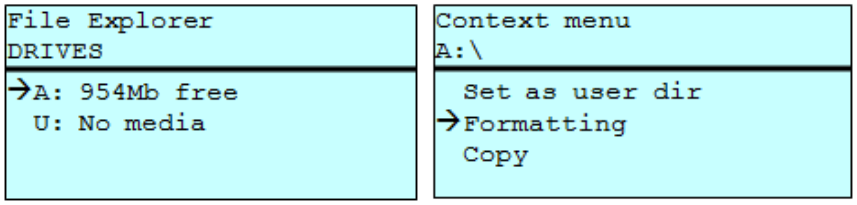
¡El proceso de borrado es irreversible!

Formateado

Formatee irrevocablemente la tarjeta de memoria.

¡AVISO!

¡Las memorias USB no pueden formatearse en el módulo!



Pulse la tecla para acceder al menú de la memoria.

Pulse la tecla F para acceder al explorador de archivos.

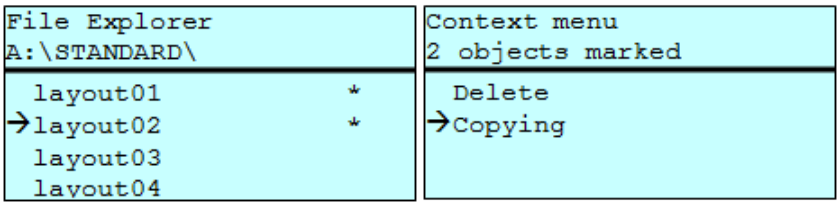
Seleccione la unidad que va a formatear con las teclas del cursor.

Pulse la tecla F para acceder al menú contextual.

Seleccione la función *Formateado* y confirme la selección con la tecla .

Copiar

Cree un duplicado del archivo original y/o del directorio original para hacer cambios independientemente del original.



Pulse la tecla para acceder al menú de la memoria.

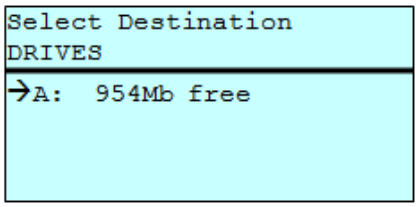
Pulse la tecla F para acceder al explorador de archivos.

Pulse las teclas y para seleccionar el archivo.

Pulse la tecla para marcar los archivos que vaya a copiar. Las entradas seleccionadas se marcarán con un *. Repita este procedimiento hasta que todos los archivos y/o directorios que se deseen copiar estén seleccionados.

Pulse la tecla F para acceder al menú contextual.

Seleccione la función *Copiar* y confirme la selección con la tecla ●.



Seleccione el directorio dónde vayan a copiarse los archivos o directorios con las teclas del cursor y confirme la selección con la tecla ●.

8.7 Actualización del firmware

Desde la versión del firmware 1.58 es posible hacer una actualización del firmware a través del menú de la memoria. Pueden emplearse para esta tarea tanto la CF como la memoria USB.

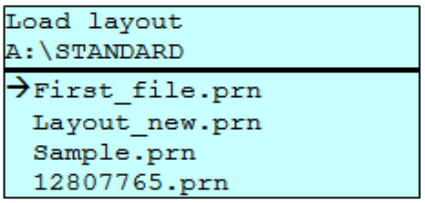
Procedimiento

Hay que crear un directorio en la tarjeta CF o la memoria USB donde se vayan a almacenar los archivos necesarios para la actualización (firmware.prn, data.prn). Mediante la función *Cargar Archivo*, se selecciona/carga el archivo *firmware.prn*. En el primer paso el sistema de impresión ejecuta la actualización de firmware. Después del reinicio necesario automáticamente se carga el archivo *data.prn*.

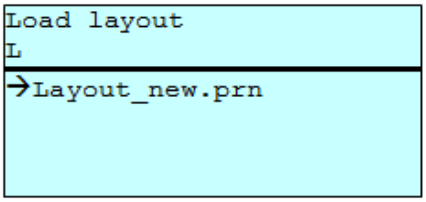
8.8 Filtro

Para ciertas funciones se puede introducir un filtro de máscara o un nombre de un archivo o un archivo que vaya a guardarse. Esta entrada se indica en la línea de ruta. Es posible así, buscar archivos usando el filtro de máscara. Por ejemplo, con la palabra “L” aparecerán solamente los archivos que comienzen con esa palabra (sin distinción de mayúsculas o minúsculas).

Sin filtro



Con filtro



9 Mantenimiento y limpieza

¡PELIGRO!

¡Existe riesgo de muerte por electrocución!

⇒ Antes de todos los trabajos de mantenimiento del módulo de impresión desconecte la corriente de red y aguarde brevemente hasta que la fuente de red 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 0, página 82).	Según sea necesario.
Limpieza del rodillo de tracción de cinta de transferencia térmica (véase 9.2, página 82).	Con cada cambio de la cinta de transferencia o si se deteriora la imagen impresa.
Limpieza del rodillo de presión (véase 9.3, página 83).	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 9.4, página 84).	**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 9.5, página 85).	Al cambiar el rollo de etiquetas.
Cambio del cabezal de impresión (véase 9.6, página 86).	En caso de fallos en el formato de impresión.

¡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, el módulo de impresión debe encontrarse limpia y completamente libre de polvo.

9.1 Limpieza general

¡PRECAUCIÓN!

¡El módulo de impresión se puede dañar si se utiliza productos de limpieza abrasivos!

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

⇒ 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.

9.2 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. Saque la cinta de transferencia del módulo de impresión.
2. Retire las depósitos con producto limpiador de rodillos y un paño suave.
3. Si el rodillo parece dañado, sustitúyalo.
4. Vuelva a colocar las etiquetas y la cinta de transferencia.

9.3 Limpieza del rodillo de presión

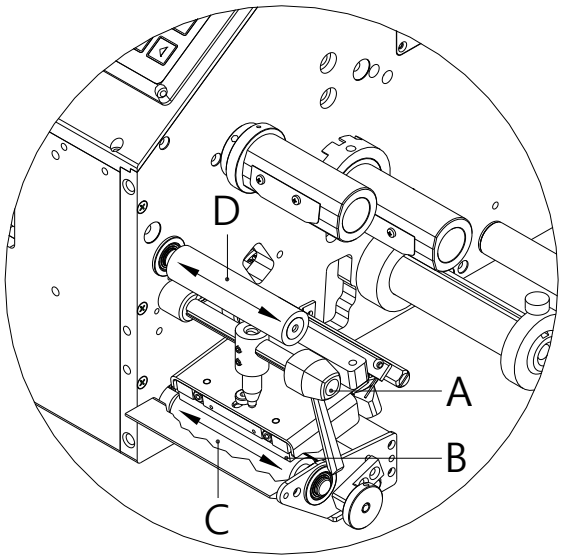
El ensuciamiento del rodillo de presión puede repercutir en una mala calidad de impresión y además puede estropear el material de transporte.

¡PRECAUCIÓN!

¡Riesgo de daño del rodillo de presión!

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

ILX 56/8, 80/8, 54/12, 81/12



ILX 103/8, 104/8, 106/12, 106/24, 108/12

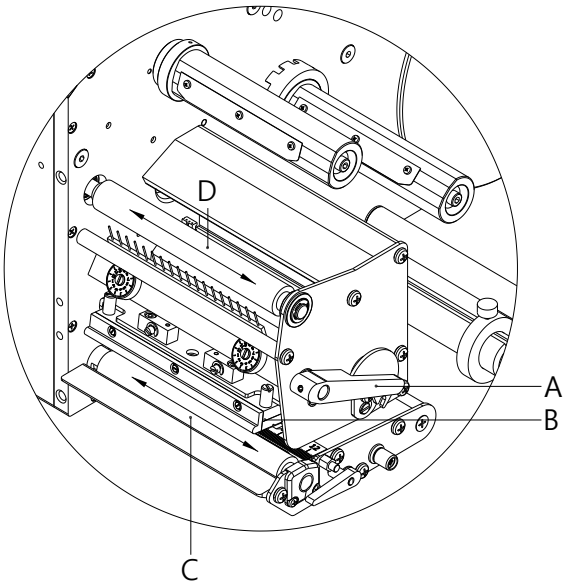


Figura 16

1. Gire la palanca negra (A) en sentido contrario a las agujas del reloj para levantar el cabezal de impresión (B).
2. Saque las etiquetas y la cinta de transferencia.
3. Retire las depósitos con producto limpiador de rodillos y un paño suave.
4. Con la mano, gire el cilindro (C + D) paso a paso de forma que pueda limpiarse todo el cilindro (sólo es posible con el módulo desconectado. En caso contrario, el motor paso a paso recibe corriente con lo cual el cilindro se mantiene en su posición).
5. Vuelva a colocar las etiquetas y la cinta de transferencia.
6. Para cerrar el cabezal de impresión (B), gire la palanca negra (A) en el sentido de las agujas del reloj, hasta que encaje.

9.4 Limpieza del cabezal de impresión

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.

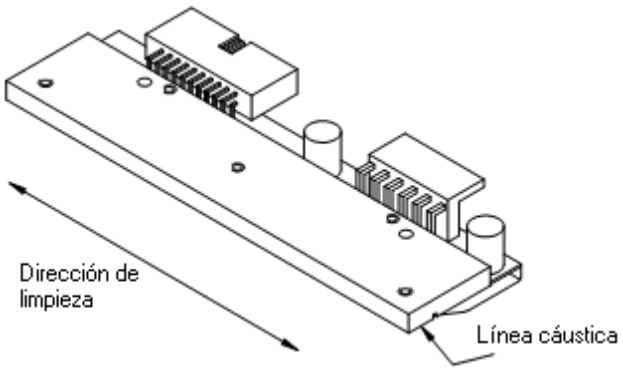


Figura 17

1. Gire la palanca negra (A, Figura 16) en sentido contrario a las agujas del reloj para levantar el cabezal de impresión.
2. Saque las etiquetas y la cinta de transferencia.
3. Limpie la superficie del cabezal de impresión con un bastón especial de limpieza o con un bastoncillo de algodón empapado en alcohol puro.
4. Antes de poner en funcionamiento el módulo, dejar secar el cabezal de impresión durante 2 o 3 minutos.
5. Vuelva a colocar las etiquetas y la cinta de transferencia.
6. Para cerrar el cabezal de impresión (B), gire la palanca negra (A, Figura 16) en el sentido de las agujas del reloj, hasta que encaje.

9.5 Limpieza de la fotocélula

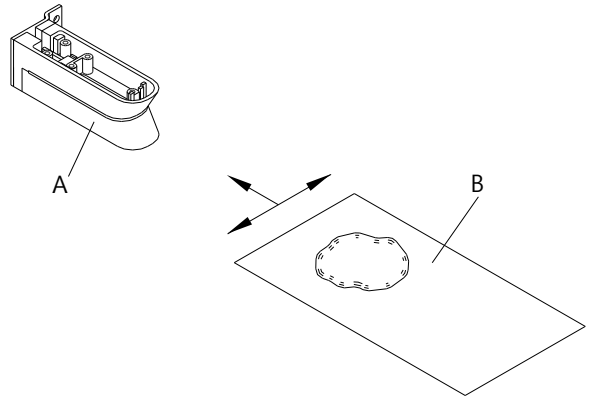
¡PRECAUCIÓN!

¡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.

ILX 56/8, 80/8, 54/12, 81/12



ILX 103/8, 104/8, 106/12, 106/24, 108/12

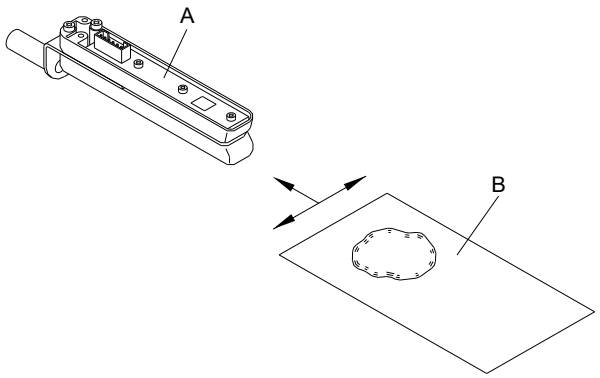


Figura 18

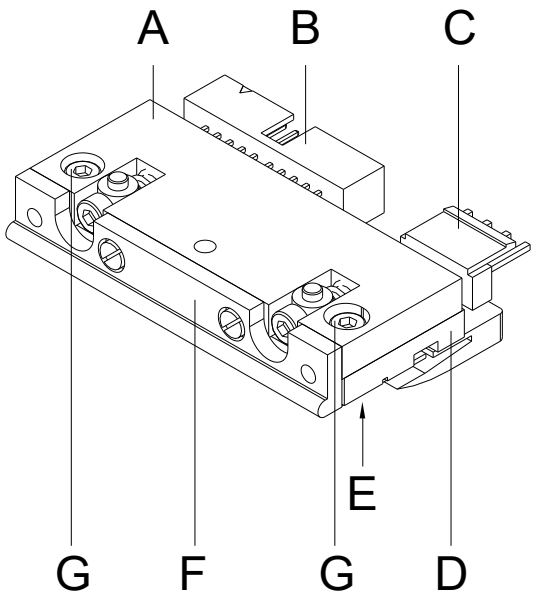
1. Gire la palanca negra en sentido contrario a las agujas del reloj para levantar el cabezal de impresión.
2. Saque las etiquetas y la cinta de transferencia.
3. Efectúe un soplado de la fotocélula (A) con un pulverizador de gas comprimido.
   ¡Es imprescindible seguir las instrucciones del envase!
4. 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.
5. Vuelva a colocar las etiquetas y la cinta de transferencia (véase capítulo 5, página 31).
6. Para cerrar el cabezal de impresión, gire la palanca negra en el sentido de las agujas del reloj, hasta que encaje.

9.6 Cambio del cabezal de impresión (generalidad)

¡AVISO!

El cabezal de impresión (D) viene de fábrica premontado sobre una placa intermedia (A) y exactamente alineado. De ningún modo deben aflojarse los tornillos (G).

ILX 56/8, 80/8, 54/12, 81/12



ILX 103/8, 104/8, 106/12, 106/24, 108/12

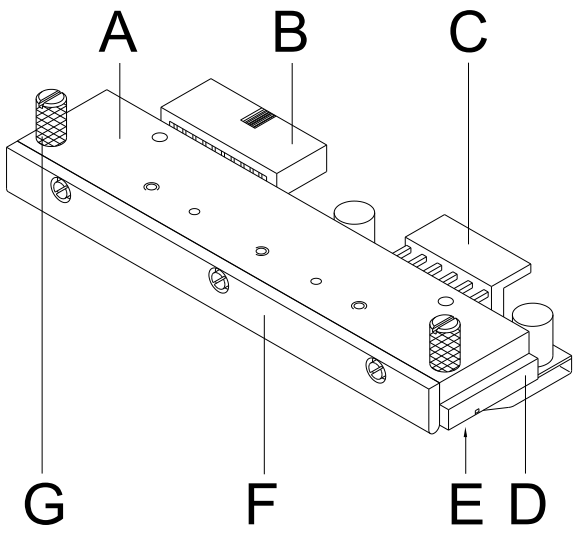


Figura 19

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

¡PRECAUCIÓN!

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

⇒ 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.

9.7 Cambio del cabezal de impresión

ILX 56/8, 80/8, 54/12, 81/12

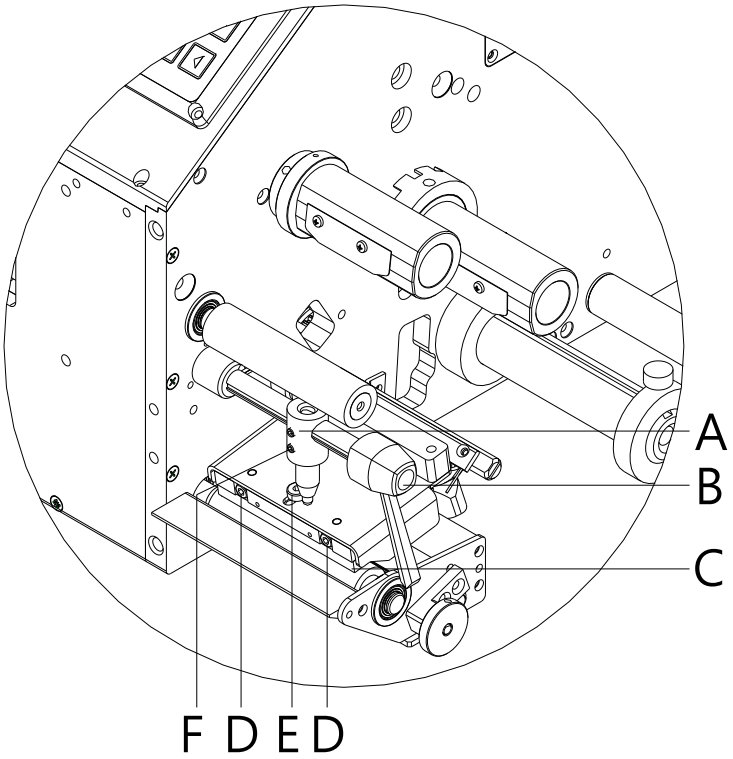


Figura 20

Desmontaje del cabezal de impresión

1. Saque las etiquetas y la cinta de transferencia del módulo.
2. Caso que esté cerrado el cabezal de impresión, afloje el tornillo de rosca (E).
3. Gire la palanca negra (B) en sentido contrario a las agujas del reloj para levantar el cabezal de impresión (C).
4. En caso que el cabezal de impresión (C) no se situe libre en el cilindro de presión, afloje de nuevo el tornillo de rosca (E).
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 (C).

Montaje del cabezal de impresión

1. Conecte las conexiones.
2. Sitúe el cabezal de impresión en la placa intermedia, de tal modo que los taladros de cabezal coincidan con los correspondientes taladros de la placa intermedia.
3. Sosteniendo el soporte con un dedo, ligeramente sobre el cilindro impresor, verifique la posición correcta del cabezal de impresión.
4. Coloque el tornillo de rosca (E) y apriete.
5. Vuelva a colocar las etiquetas y la cinta de transferencia (véase capítulo 5, página 5).
6. Para cerrar el cabezal de impresión (C), gire la palanca negra (B) en el sentido de las agujas del reloj, hasta que encaje.
7. Verifique el valor de resistencia en la placa del cabezal de impresión y en caso de necesidad, introduzca el nuevo valor en el menú *Asistencia técnica/Resistencia dot*.

ILX 103/8, 104/8, 106/12, 106/24, 108/12

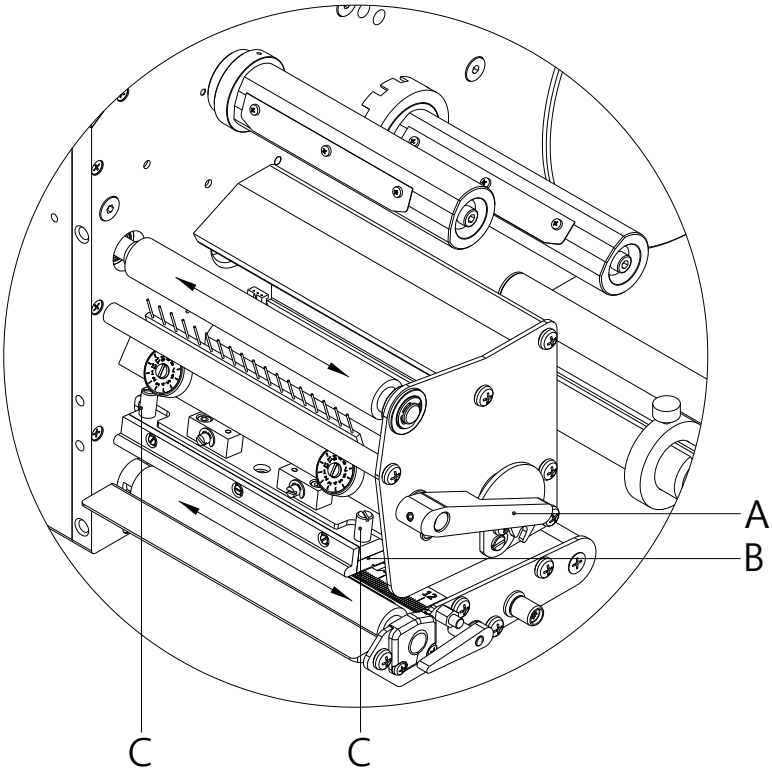


Figura 21

Desmontaje del cabezal de impresión

1. Saque las etiquetas y la cinta de transferencia del módulo.
2. Caso que esté cerrado el cabezal de impresión (B), afloje el tornillo moletado (C).
3. Gire la palanca (A) en sentido contrario a las agujas del reloj para levantar el cabezal de impresión (B).
4. En caso que el cabezal de impresión (B) no se situe libre en el cilindro de presión, afloje de nuevo el tornillo moletado (C).
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 (B).

Montaje del cabezal de impresión

1. Conecte las conexiones.
2. Sitúe el cabezal de impresión (B) en la placa intermedia, de tal modo que los taladros de cabezal coincidan con los correspondientes taladros de la placa intermedia.
3. Sosteniendo el soporte con un dedo, ligeramente sobre el cilindro impresor, verifique la posición correcta del cabezal de impresión.
4. Coloque el tornillo moletado (C) y apriete.
5. Vuelva a colocar las etiquetas y la cinta de transferencia (véase capítulo 5, página 5).
6. Para cerrar el cabezal de impresión (B), gire la palanca negra (A) en el sentido de las agujas del reloj, hasta que encaje.
7. Verifique el valor de resistencia en la placa del cabezal de impresión y en caso de necesidad, introduzca el nuevo valor en el menú *Asistencia técnica/Resistencia dot*.

9.8 Ajuste del cabezal de impresión

ILX 56/8, 80/8, 54/12,81/12

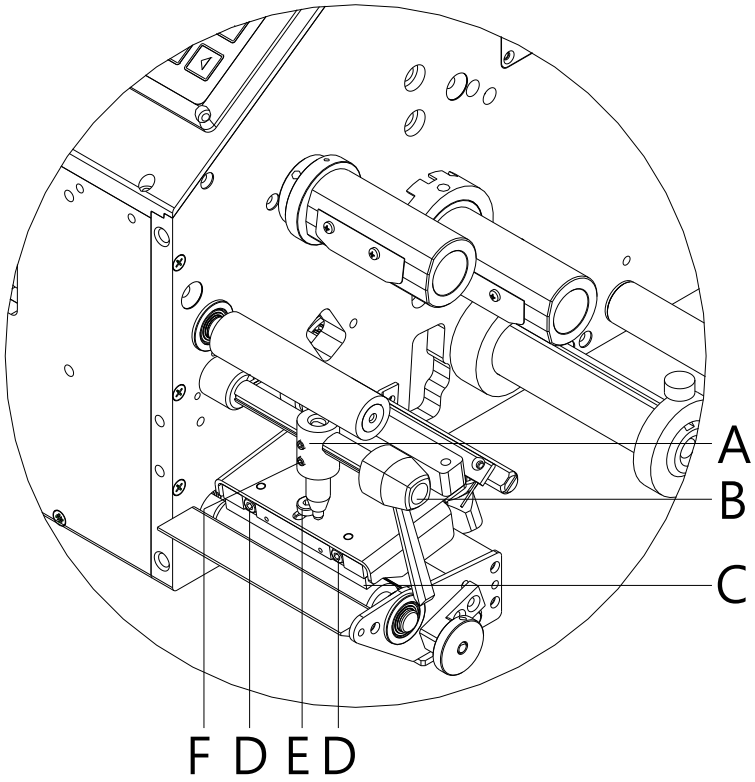


Figura 22

Paralelismo

¡AVISO!

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, Figura 20) girándolos aproximadamente ¼ de vuelta con ayuda de una llave allen.
2. Ajuste el paralelismo con los tornillos (D, Figura 20)
   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, Figura 20).
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 el tornillo de presión (F, Figura 20) para modificar la presión del cabezal de impresión.
2. Gire el tornillo 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. En el cabezal de impresión se ajusta la presión con dos pistones (A, Figura 20). Debe ajustarse la posición del pistón derecho al ancho del material para etiquetas que se emplee para así:
   - obtener una calidad de impresión homogénea en todo el ancho de la etiqueta,
   - evitar la formación de pliegues en la cinta de transferencia,
   - evitar el deterioro prematuro del rodillo y el cabezal de impresión.

ILX 103/8, 104/8, 106/12, 106/24, 108/12

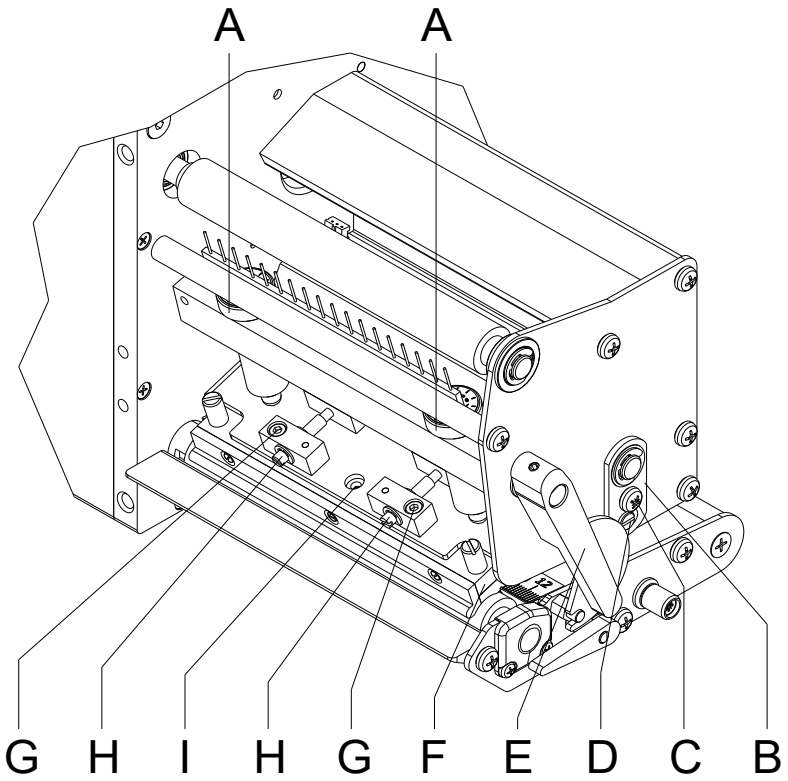


Figura 23

Paralelismo

¡AVISO!

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 (G) girándolos aproximadamente ¼ de vuelta con ayuda de una llave allen.
2. Con los tornillos (H) puede ajustarse el paralelismo de la línea focal del cabezal de impresión con respecto al rodillo de presión. Un giro en el sentido de las agujas del reloj desplaza el cabezal hacia atrás.
3. Inicie una prueba de impresión.
4. Si las líneas horizontales en la prueba de impresión no son paralelas a los bordes de las etiquetas, continuar con el ajuste del paralelismo con los tornillos (H).
5. Manteniendo el paralelismo, ajustar la mejor calidad posible de formato de impresión girando alternadamente los tornillos (H). Se admiten diferencias de densidad entre ambos lados.
6. Apriete los tornillos (H).

Equilibrio de la presión izquierda/derecha

¡AVISO!

Si tras regular el paralelismo no se consiguiera que la anchura de la impresión fuese regular, se puede igualar con la ayuda de una placa de fijación (B, Figura 23).

1. Afloje el tornillo (C, Figura 23) girándolos aprox. ¼ de vuelta.
2. Gire la clavija excéntrica (D, Figura 23) para ajustar una impresión igualada. Continúe ajustando el cabezal de impresión hasta que la impresión en el text salga igualada.
3. Coloque de nuevo el tornillo (C, Figura 23).
4. Envíe una orden de impresión de aprox. 10 etiquetas y controle que la cinta circula corrctamente y sin arrugas.

Presión

¡AVISO!

La presión del cabezal puede modificarse con los tornillos (A, Figura 23) en el lado interior y exterior del cabezal, respectivamente. Un aumento de la presión del cabezal lleva en el lado respectivo a un mejoramiento del ennegrecimiento del formato de impresión y a un desplazamiento de la marcha de la cinta en la correspondiente dirección.

¡PRECAUCIÓN!

¡Daño al cabezal debido a un uso inapropiado!

⇒ 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 el tornillo de presión (A, Figura 23) para modificar la presión del cabezal de impresión.
2. Gire el tornillo de presión (A, Figura 23) en el sentido de las agujas del reloj hasta que llegue al tope, se consigue un incremento de presión de 10N respecto al ajuste inicial de fábrica.
3. Gire el tornillo de presión (A, Figura 23) hacia el tope derecho, girándolo en dirección contraria a las agujas del reloj, se obtendrá el valor de regulación de fábrica.

¡AVISO!

Es importante que el botón del borde protegido por un barniz de seguridad, no se retire del tornillo de presión, ya que de otro modo se falsearán los valores arriba establecidos.

10 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). 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). 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. 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. El largo asignado a las etiquetas es demasiado grande.	Compruebe el largo de las etiquetas y si se ha colocado correctamente la etiqueta. Reanude el proceso de medición.
9 Falta etiqueta	No hay etiquetas disponibles. Fotocélula de etiquetas sucia. Etiqueta colocada incorrectamente.	Coloque un nuevo rollo de etiquetas. Compruebe si se han colocado correctamente las etiquetas. Limpie la fotocélula de las etiquetas.
10 Falta cinta transferencia	Durante la impresión la cinta de transferencia se ha terminado. Fallo en la fotocélula de la cinta de transferencia.	Cambie la cinta de transferencia. 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. Compruebe la ratio de baudios. Compruebe el cable de la impresora al PC.
12 COM PARITY	Fallo de paridad.	Verifique la paridad. Compruebe la ratio de baudios. Compruebe el cable entre la impresora y el PC.
13 COM OVERRUN	Pérdida de datos en el puerto serial (RS-232).	Compruebe la ratio de baudios. Compruebe el cable entre la impresora y el PC.

Mensaje de error	Causa	Solución
14 Índice campo	El número de líneas transmitido no es válido para el RS-232 y el puerto paralelo.	Compruebe los datos remitidos. Compruebe la conexión PC-impr.
15 Largo máscara	Largo no válido de la máscara de datos recibida.	Compruebe los datos remitidos. Compruebe la conexión PC-impresora.
16 Máscara desconocida	La máscara de datos transmitida es inválida.	Compruebe los datos remitidos. Compruebe la conexión PC-impresora.
17 Falta ETB	No se encontró el final de la transmisión en los datos.	Compruebe los datos remitidos. 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. Modifique los caracteres.
19 Datos desconocidos	Los datos transmitidos son desconocidos.	Compruebe los datos remitidos. 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. 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. 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. El sensor de temperatura del cabezal de impresión está dañado.	Reduzca el contraste. Cambie el cabezal de impresión.
28 Fallo cortador	Se ha producido un fallo al cortar. Atasco de papel.	Compruebe el recorrido de las etiquetas. Compruebe el recorrido del cortador.

Mensaje de error	Causa	Solución
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. 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. El RTC (reloj en tiempo real) está dañado.	Cambie la batería o cárguela. Cambie el componente RTC.
33 Sin interfaz CF	La conexión entre la CPU y la tarjeta de memoria se ha interrumpido. La interfaz de la tarjeta de memoria está dañada.	Compruebe la conexión CPU-tarjeta de memoria. 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). Formato no válido en el cálculo de la variable euro.	Compruebe el formato introducido.
37 Demasiado lleno	Error en el BCD Formato no válido en el cálculo de la variable euro.	Compruebe el formato introducido.
38 División por 0	Error en el BCD 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. Cambie la CPU.
40 Largo comando	El largo de la orden de comando remitida es inválido.	Compruebe los datos remitidos. Compruebe la conexión PC – impresora.
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.

Mensaje de error	Causa	Solución
43 Unidad no formateada	Tarjeta de memoria no formateada.	Formatee la tarjeta de memoria.
44 Borrar directorio actual	Intento de borrado del directorio actual.	Cambio 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.
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.

Mensaje de error	Causa	Solución
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. 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. Compruebe la limpieza del escáner.
69 Escáner NoRead	Mala imagen de gráfico. El cabezal de impresión está sucio o dañado. Velocidad de impresión demasiado alta.	Eleve el contraste. Limpie o cambie respectivamente el cabezal de impresión. 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.
76 Hotstart CF	No hay tarjeta de memoria disponible.	Si la opción Hotstart está activada, debe estar insertada una tarjeta CF. Desconecte 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.

Mensaje de error	Causa	Solución
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 (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. Utilice la señal de salida de la impresora para la sincronización. 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. 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. Compruebe la definición de RFID.
89 Suspensión RFID	Error al programar la etiqueta RFID.	Posicionamiento de etiquetas. Etiqueta incorrecta.
90 Datos RFID	Definición incorrecta o incompleta de los datos RFID.	Compruebe las definiciones de datos RFID.
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. La etiqueta ya ha sido programada.
93 Programa RFID	Error al programar la etiqueta RFID.	Compruebe las definiciones RFID.

Mensaje de error	Causa	Solución
94 Escáner Timeout	El escáner no ha podido leer el código de barras dentro del periodo de tiempo timeout. Cabezal de impresión defectuoso. Pliegue en cinta de transferencia. Escáner mal posicionado. Periodo timeout muy corto.	 Compruebe cabezal de impresión. Compruebe cinta de transferencia. Posicione correctamente el escáner, según el avance ajustado. 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 No se encuentra el sensor de señal arriba.	Compruebe las señales de entrada/suministro de aire comprimido.
101 Posición final down	Opción aplicador No se encuentra el sensor de señal abajo.	Compruebe las señales de entrada/suministro de aire comprimido.
102 Sin placa vacío	Opción aplicador El sensor no reconoce una etiqueta en la placa de vacío.	Compruebe las señales de entrada/suministro de aire comprimido.
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. Se seleccionó un modelo erróneo de aparato (software de etiqueta).	Verifique el modelo de aparato ajustado. 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. Contacte con su distribuidor.

Mensaje de error	Causa	Solución
106 Tipo Tag erróneo	Error en el tipo de Tag. 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. 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 especifiaciones correspondientes)
112 Carro impresión	El carro de impresión no se mueve.	Compruebe la correa de transmisión (probablemente esté rota)
113 Error aplicador	Opción aplicador: Error al utilizar el aplicador.	Compruebe el aplicador.
114 Posición final izquierda	Opción aplicador: El interruptor de posición final izquierdo no está en posición correcta.	Compruebe el interruptor de posición final izquierdo para una correcta posición y funcionamiento. Compruebe la neumática transversal.
115 Posición final derecha	Opción aplicador: El interruptor de posición final derecho no está en posición correcta.	Compruebe el interruptor de posición final derecho para una correcta posición y funcionamiento. Compruebe la neumática transversal.
116 Posición de impresión	Opción aplicador: 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. Defecto de la fotocélula de detección de ribbon.	Cambie el ribbon. 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.

Mensaje de error	Causa	Solución
121 Falta etiqueta	En el cabezal de impresión trasero no hay ninguna etiqueta (DuoPrint). Fotocélula de etiqueta sucia. Etiqueta colocada incorrectamente.	Coloque un nuevo rollo de etiquetas. Limpie la fotocélula de etiqueta. 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. La configuración de la fotocélula de etiquetas no es correcta. La configuración de la ranura entre etiquetas o la etiqueta no es correcta. En el cabezal de impresión trasero no hay ninguna etiqueta (DuoPrint). Fotocélula de etiqueta sucia. Etiqueta colocada incorrectamente.	Compruebe las dimensiones de la etiqueta. Compruebe la configuración de la fotocélula de etiquetas. Compruebe que las dimensiones de la etiqueta sean correctas. Coloque un nuevo rollo de etiquetas. Limpie la fotocélula de etiqueta. 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.
127 Módulo no encontrado	Módulo RFID no disponible.	Revise conexión módulo RFID. 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. 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.

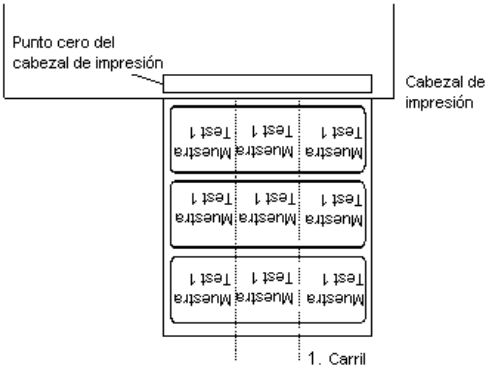
Mensaje de error	Causa	Solución
132 Etiqueta de marcado inválida	Código de formato de marcado inválido en el texto.	Corrija el código de formato en el texto.
133 Script no encontrado	Archivo del script LUA no encontrado.	Compruebe nombre del archivo.
134 Error script	El script LUA tiene errores.	Compruee 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. 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. 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. Cambie todo el rollo de etiquetas.
141 Error Hardware	No se encuentra un componente de hardware.	Por favor contacte con su distribuidor.
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.

Mensaje de error	Causa	Solución
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.

11 Informaciones suplementarias

11.1 Impresión en varias columnas

Con el módulo de impresión, se pueden imprimir etiquetas en varias columnas, es decir, que la información de un carril o columna puede ser impresa varias veces en la etiqueta, dependiendo de la anchura que ésta tenga. Mediante este sistema se puede aprovechar la anchura total de la etiqueta, y el tiempo de generación disminuirá notablemente.
Por ejemplo, una etiqueta de 100 mm de ancho se podrá imprimir con 4 carriles de 25 mm, o con 2 carriles de 50 mm. Preste atención entonces a que el primer carril sea el que tenga el número más elevado de la coordenada x, o sea, el menos alejado del punto cero del cabezal de impresión.



Ajustar la impresión en varias columnas

Pulse la tecla F, para acceder al menú funciones.

Pulse la tecla ▬ hasta avanzar al menú *Configuración etiqueta*.

Pulse la tecla ●, para confirmar la selección.

Pulse la tecla ▬, hasta acceder al menú *Ancho etiqueta/Número columnas*.

Puls las teclas ▲ y ▼, para regular el ancho de etiquetas. Como ancho de carril se establecerá el ancho de un carril, p. ej. 20, 0 mm.

Pulse las teclas ◀ y ▶, para establecer el número de carriles.

Pulse las teclas ▲ y ▼ para modificar el número de carriles, p.ej., 4 carriles para un ancho de etiqueta de 20,0 mm.

Pulse la tecla ▮▮, para iniciar la impresión. Aquí se insertará la cantidad. La cantidad hace referencia a las etiquetas a imprimir. P.ej. 3 carriles, 4 unidades.

En este ejemplo se imprimirán las etiquetas 1 a 4, quedando las etiquetas 5 y 6 sin imprimir.

11.2 Hotstart

¡AVISO!

Los datos se salvan en la tarjeta de memoria. Por ello, el disponer la tarjeta de memoria es un requisito necesario para el menú *Hotstart*.

La función Hotstart conlleva, por ejemplo, que ante una caída eventual de la red eléctrica, la etiqueta en proceso de impresión pueda ser procesada de nuevo sin pérdida de datos. Por ello un trabajo de impresión puede quedar interrumpido, y tras conectarse de nuevo el aparato a la red, reiniciarse.

¡AVISO!

Dado que al arrancar en caliente todos los datos requeridos se guardan en la tarjeta compact flash, ésta no debe retirarse durante el funcionamiento. Si se retira durante el funcionamiento, se corre el riesgo de perder todos los datos contenidos en la tarjeta.

Grabado de la etiqueta ctual

Si la función hotstart está preseleccionada, al iniciarse un trabajo de impresión, los datos de la etiqueta actual se grabarán en el directorio correspondiente de la tarjeta Compact Flash.
Sin embargo, deben de cumplirse las siguientes condiciones:

- Debe estar insertada una Tarjeta Compact Flash en la unidad A.
- La Tarjeta Compact Flash no debe estar protegida contra escritura.
- La Tarjeta Compact Flash debe disponer de espacio libre de memoria suficiente.

En el caso de que no se cumplieran estos requisitos, se generará un mensaje de error.

Grabado del estatus de una orden de impresión

Al desconectar el módulo, el estatus del trabajo de impresión actual se grabará en el directorio correspondiente de la Tarjeta Compact Flash.

Aquí es preciso que se cumplan los requisitos siguientes:

- En la unidad A debe haber insertada una Tarjeta Compact Flash.
- La Tarjeta Compact Flash no debe estar protegida contra escritura.
- En la Tarjeta Compact Flash debe existir espacio libre de memoria suficiente.

Carga de una etiqueta y estatus de la orden de impresión

Al reiniciar el módulo de impresión, en el caso de que la opción hotstart esté activada, los datos de las etiquetas grabadas y el estatus de la orden de impresión quedarán grabados en el correspondiente archivo de la Tarjeta de memoria. Por esta razón debe estar insertada una Tarjeta Compact Flash en el módulo al conectarla. En el caso de que no puedan cargarse los datos, se generará un aviso de error.

Inicio de la orden de impresión

En el caso de que al producirse una caída de tensión estuviera activo un trabajo de impresión, la impresión se reiniciará de manera automática y se actualizará la resolución y el número de etiquetas impresas. En el caso de que al producirse la caída de tensión un trabajo de impresión estuviera interrumpido, se encontrará tras conectar de nuevo el módulo de impresión de nuevo en el estatus “interrumpido”. Si al producirse la caída de tensión se encontrara activada una tarea personalizada, se mostrará en el módulo de impresión la primera pantalla de introducción de variables personalizadas.

Actualización de la variable numerador

En los archivos vistos anteriormente sólo quedan grabados los valores iniciales del contador. Estos son actualizados al reiniciarse el módulo de impresión, contando su correspondiente valor desde el valor inicial. A continuación, la posición del contador actual y del próximo contador quedarán correctamente instalados gracias a la actualización del intervalo.

¡AVISO!

En el caso de que la etiqueta contiene gráficos, asegúrese de grabarlos en la tarjeta Compact Flash.

11.3 Realimentación/Offset

Modos de realimentación

En modo de dispensado en continuo (E/S contínuo dinámico, E/S continuo estático, E/S fotocélula continuo) no se puede hacer una realimentación optimizada. Porque cuando se cambia la orden de impresión, la etiqueta actual ya está en el sector del offset y ya está impresa por la antigua orden de impresión.

En el sector que está impreso cuando se semi imprime la siguiente etiqueta, no puede existir ninguna variable fecha/hora, porque esta debe ser actualizada antes del siguiente impulso de impresión.

Estándar

Dispensador: Después de imprimir la etiqueta, va hacia el offset de dispensado y espera allí, hasta que la etiqueta es retirada (fotocélula) o se da una nueva señal de inicio (E/S dinámica). Después de eso retrocede de nuevo al principio de la etiqueta y se imprime una nueva.

Automático

Dispensador: Después de imprimir la etiqueta se dirije hacia el offset de dispensado y entonces retrocede al comienzo de la etiqueta o bien inmediatamente o bien después del tiempo de retardo establecido. Cuando se lanza una nueva señal de inicio (E/S dinámica) la siguiente etiqueta se imprime inmediatamente.

Sin realimentación

Dispensador: Después de imprimir la etiqueta se dirige hacia el offset de dispensado y espera allí. Cuando se activa una nueva señal de inicio (E/S dinámica) entonces se imprime inmediatamente la siguiente etiqueta. Debido al hecho de que la etiqueta ya está en el offset, la etiqueta sólo se imprime desde el comienzo de la posición del offset, p.ej. cuando se defina la etiqueta se debe dejar un trozo libre de impresión en el margen superior de la etiqueta, porque allí nunca se podrá imprimir.

Realimentación optimizada

Dispensador: Despues de imprimir la etiqueta, mientras va a hacia el offset de dispensado se ‘semiimprime’ la siguiente etiqueta, si esta ya está generada. Cuando se ejecuta una nueva señal de impresión (E/S dinámica), la etiqueta ‘semiimpresa’ se termina de imprimir y cuando esta va hacia la zona de dispensado se ‘semiimprime’ la siguiente. En caso de que la siguiente etiqueta aún no este disponible, o que sea la última etiqueta de la orden de impresión, el offset de dispensado funcionará como hasta ahora, y entonces la siguiente etiqueta retrocederá hasta el comienzo y se imprimirá cuando se le de la orden.

11.4 Fotocélula

Fotocélula de transmisión normal

En este modo de funcionamiento de la fotocélula, el transmisor se encuentra arriba y el receptor abajo, es decir, que el rayo infrarrojo es enviado desde arriba. La detección de la etiqueta se realiza así desde arriba. Se utiliza este tipo de fotocélula para etiquetas adhesivas con ranura.

Opción: Fotocélula de reflexión normal

En este tipo de fotocélula el transmisor y el receptor se encuentran abajo, o sea, la luz se refleja en la etiqueta y el receptor la recibe. Este tipo se utilizará en la cinta sin fin de color blanco o claro, y barras oscuras. Estas barras sirven de marca de separación , esto es, señalan la posición de la ranura y el principio de otra etiqueta.

Fotocélula de transmisión inversa

En este tipo de fotocélula el emisor se encuentra arriba, y el receptor abajo. Es decir, que el rayo infrarrojo se envía desde arriba. La detención de la etiqueta se realiza aquí, como en la **fotocélula por transmisión normal**, desde arriba. Sin embargo, a diferencia de lo que ocurre en la fotocélula normal, en la que se imprime donde la luz se transmite, aquí el paso de la luz se interpretará como una ranura. Este modo de funcionamiento se empleará al imprimir papel transparente.

¡AVISO!

Al emplear la fotocélula de transmisión inversa la impresora debe ser capaz de medir una diferencia entre 2,5 V entre material transparente y no transparente, o de otra manera no reconocerá la diferencia entre etiqueta y ranura (barra).

Opción: Fotocélula de reflexión inversa

En este tipo de fotocélula se encuentran el emisor y el receptor abajo, esto es, la luz se reflejará en la etiqueta y será grabada por el receptor. Este modo de funcionamiento se emplea en cinta sin fin oscura con barras claras. Estas barras sirven de línea de separación, esto es, marcan la posición de la ranura y el inicio de la etiqueta.

¡AVISO!

Al emplear la fotocélula de reflexión se debe prestar atención a que la tapa de la impresora esté cerrada, evitando con ello que cualquier otro haz de luz (p.ej. de una lámpara), se introduzca en la fotocélula.

12 Puerto del aplicador

Las válvulas y los sensores de fin de carrera pueden ser controlados mediante diferentes controles de entrada y salida.

Los controles de entrada y salida se encuentran disponibles a través de un conector hembra Sub-D de 25 pines en la placa frontal del sistema de impresión y NO ESTÁN AISLADOS.

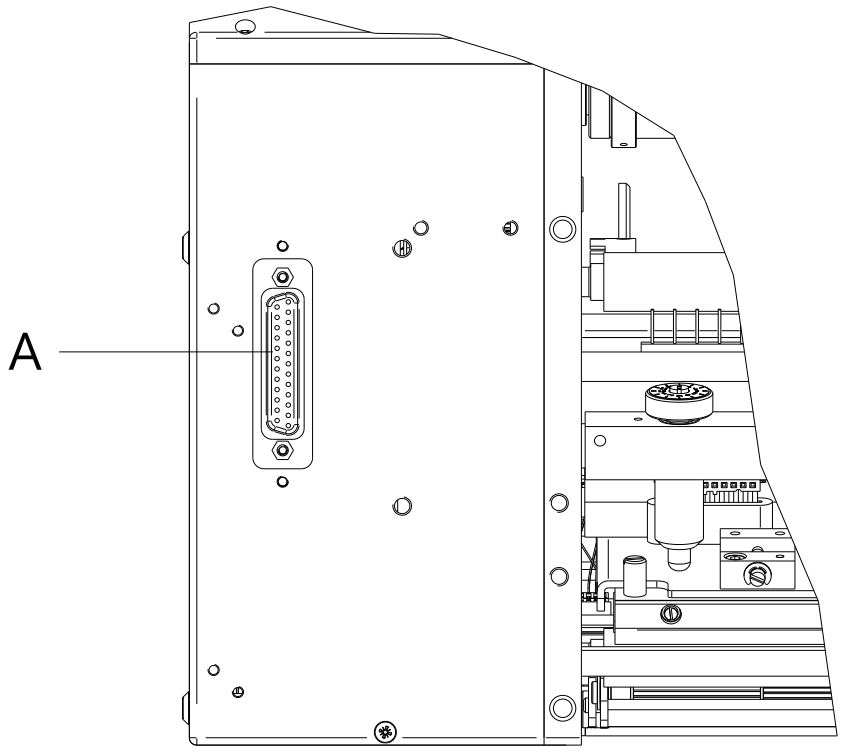


Figura 24

12.1 Cirguito interno del sistama de impresión

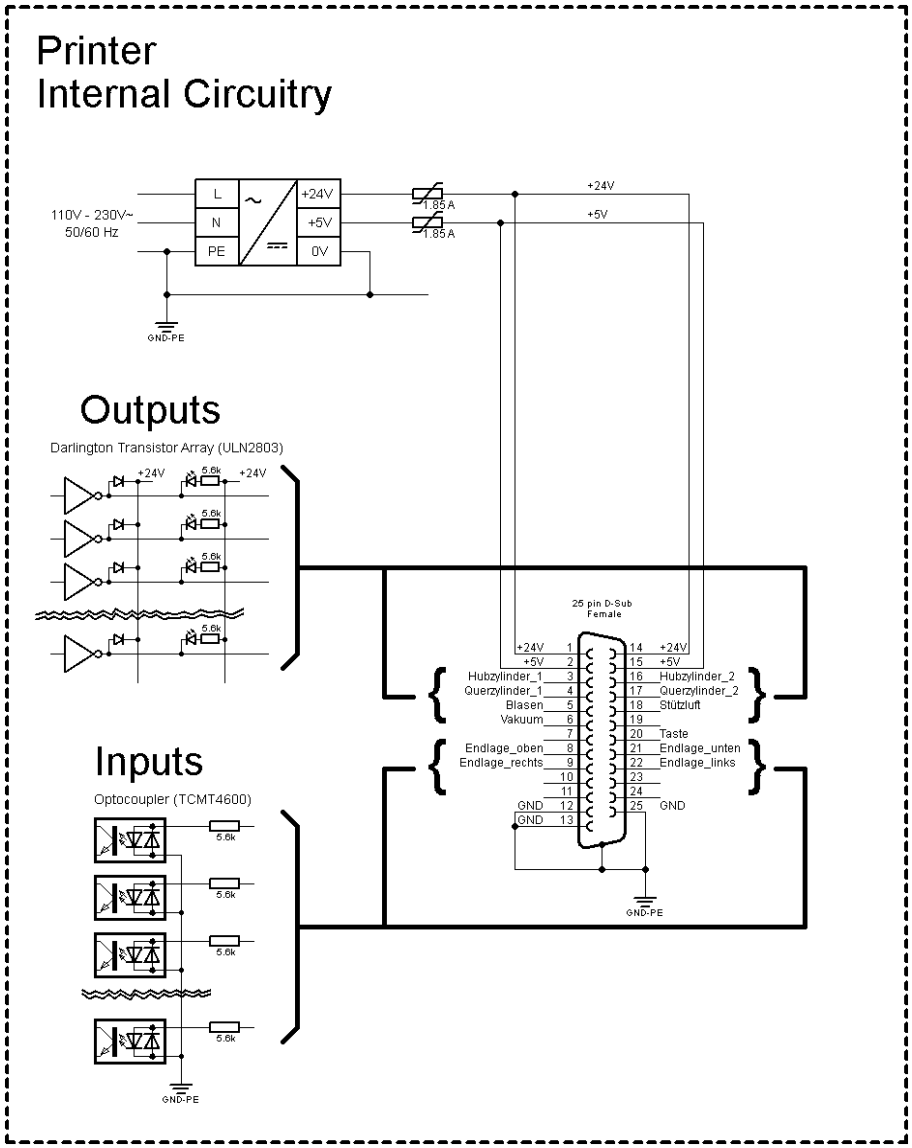


Figura 25

12.2 Configuración del conector D-Sub

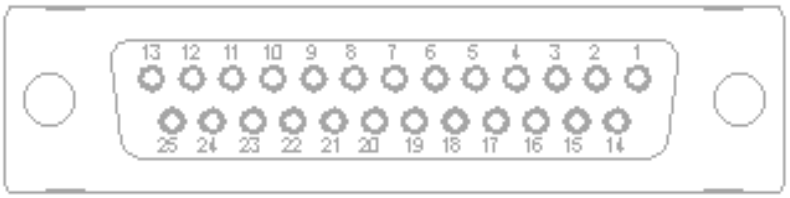


Figura 26

Asignación de las señales

Pin	Señal	Pin	Señal	Descripción / Función
1	24V	14	24V	Salida 24 V CC para uso externo máx. 1A.
2	5V	15	5V	Salida de 5 V CC para uso externo máx 1A.
3	Golpe de pistón 1	16	Golpe de pistón 2	Salidas (colector abierto) 24 V / 0,1 A
4	Pistón lateral 1*	17	Pistón lateral 2*	
5	Soplado	18	Aire de apoyo	
6	Vacío	19		
7		20	Interruptor	Entradas digitales 24 V
8	Posición final arriba	21	Posición final abajo	
9	Posición final derecha	22	Posición final izquierda	
10		23	Controle de vacío	
11	Control de presión	24		
12	GND	25	GND	GND-PE
13	GND			

* Opción, sólo bajo pedido

Datos técnicos

Enchufe de conexión	
Tipo	Conector D-Sub 25 pines / hembra
Fabricante	MPE Garry / Schukat
Fabricante	LPBL25RZM
Tensiones de salida (conectadas con GND-PE)	
+ 24 V / 1 A	Fusible: Polyswitch / 30 V / 1.85 A
+ 5 V / 1 A	Fusible: Polyswitch / 30 V / 1.85 A
Digital Ausgänge	
Driver	ULN2803A (open Collector)
Tensión	24 VDC
Corriente máx.	-0,1A
Impedancia	Pull up 5,6 kΩ
Digital Eingänge	
Optoacoplador	TCMT4600, CTR 80 % - 300 %
Tensión	24 VDC
Impedancia	5,6 kΩ
Entradas analógicas (opcional, sólo bajo pedido)	
OP	LMV393
Tensión	0..5 VDC
Impedancia	>100 kΩ

12.3 Ejemplos

Ejemplo 1

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

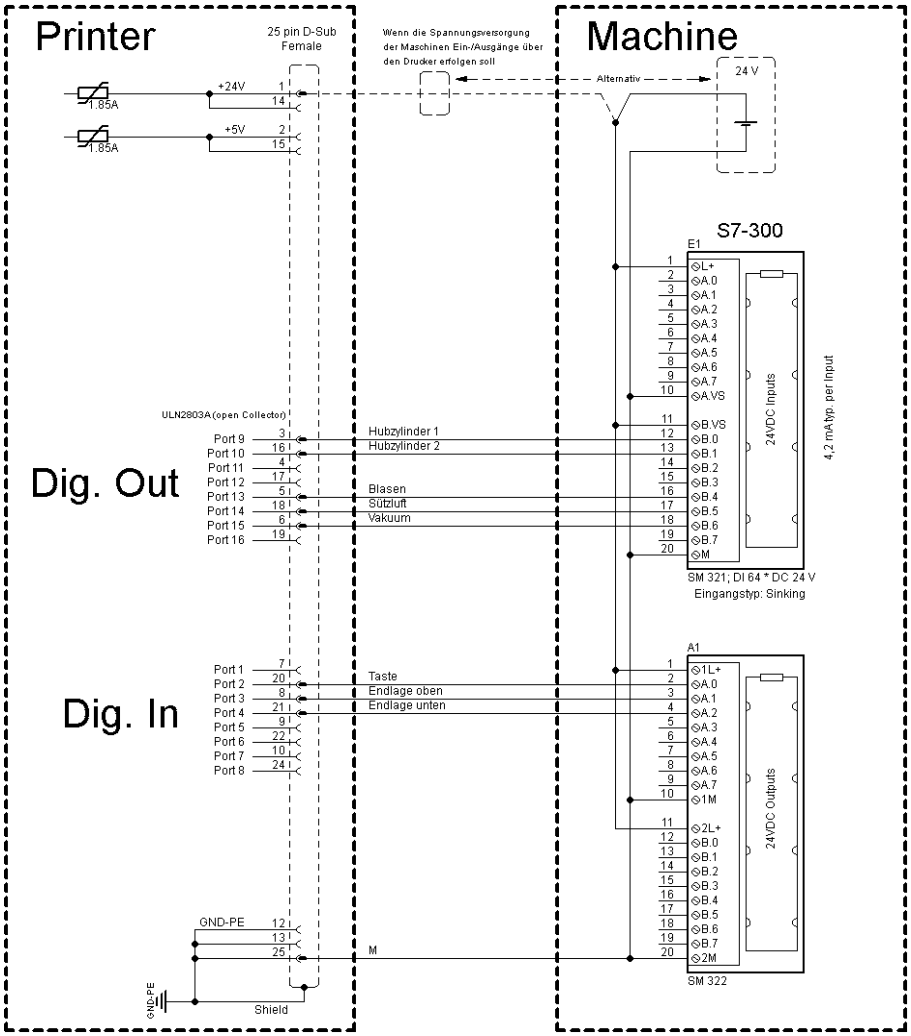


Figura 27

Ejemplo 2 Conexión de dispositivos a un aplicador.

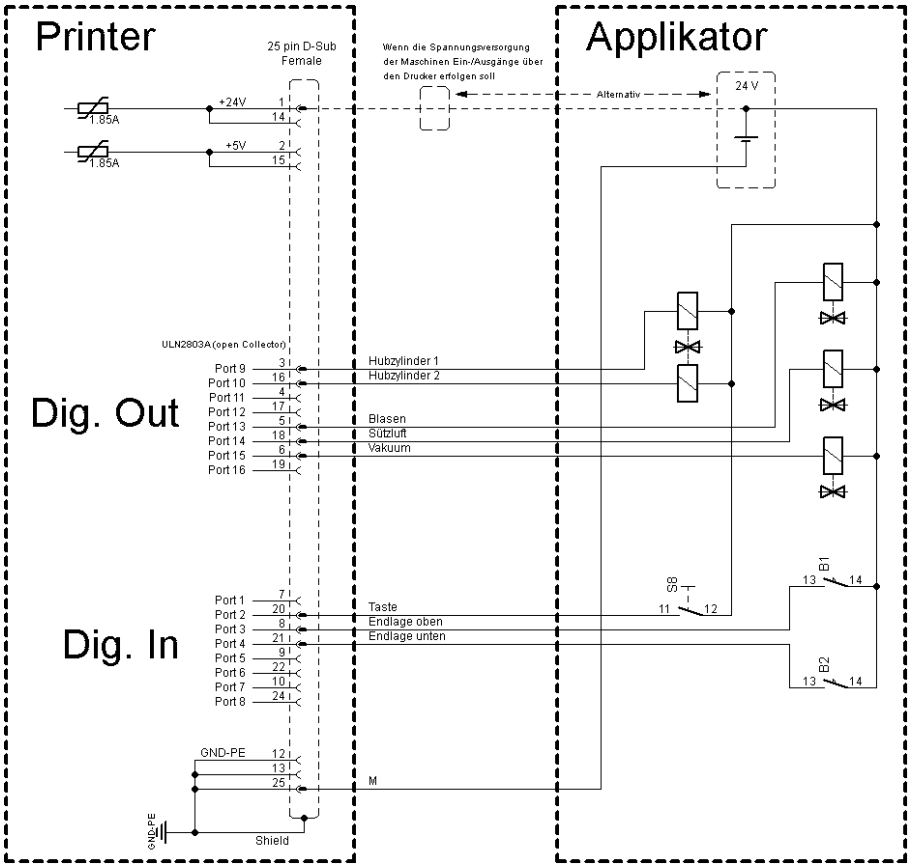
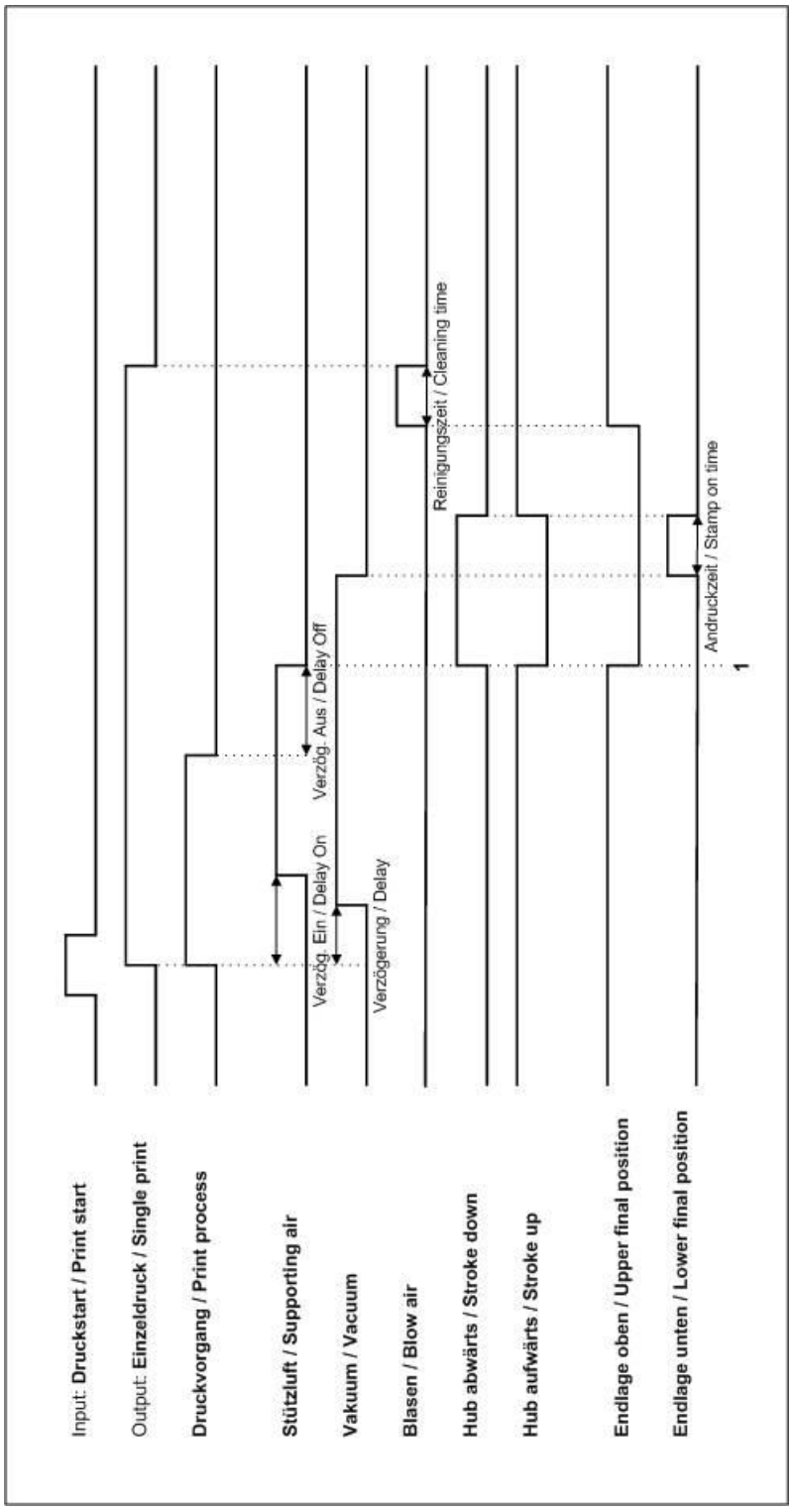


Figura 28

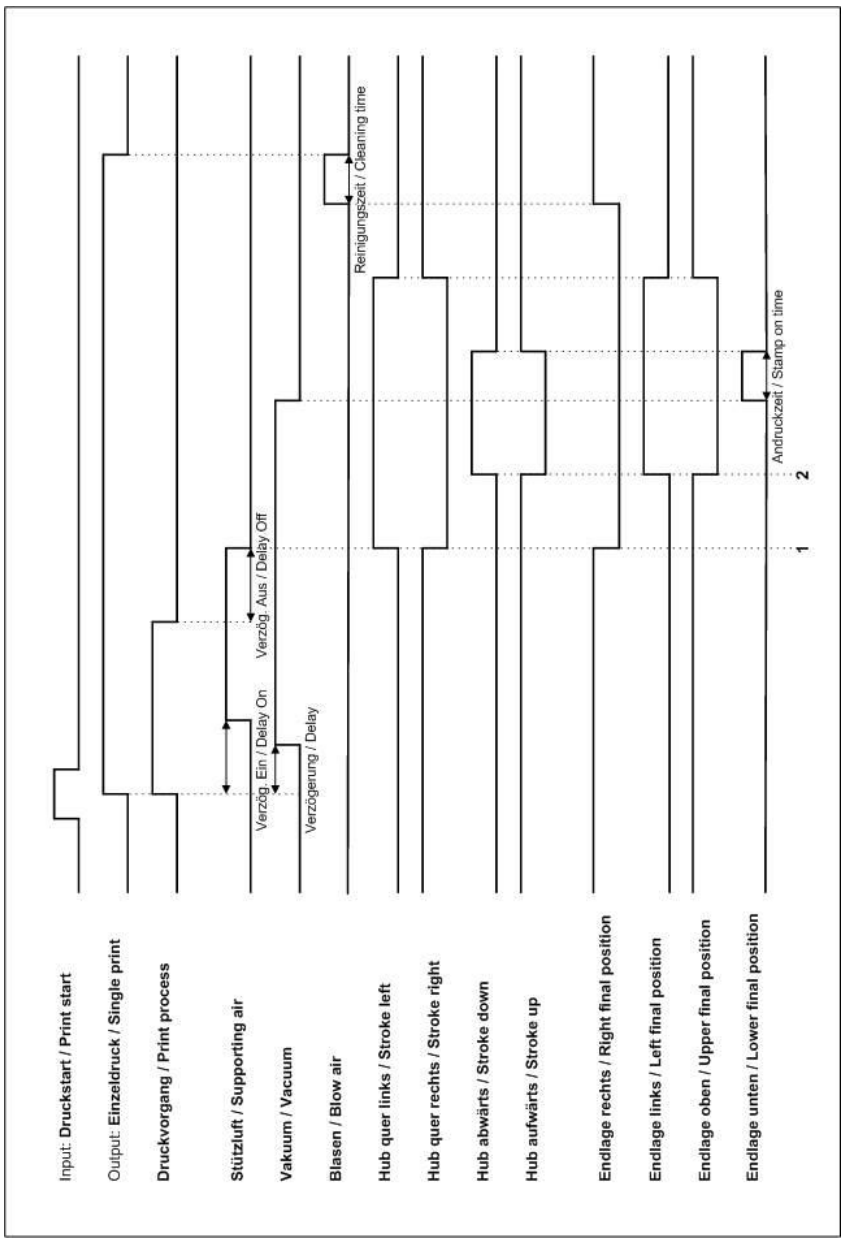
13 Diagramas de señal

13.1 Imprimir – Aplicar (sin eje transversal)



(1) En la señal de etiquetado = posición de impresión/etiquetado, la impresora espera aquí en la posición de impresión (idéntica a la posición de etiquetado) a la señal de " inicio de aplicación" antes de que la etiqueta sea aplicada.

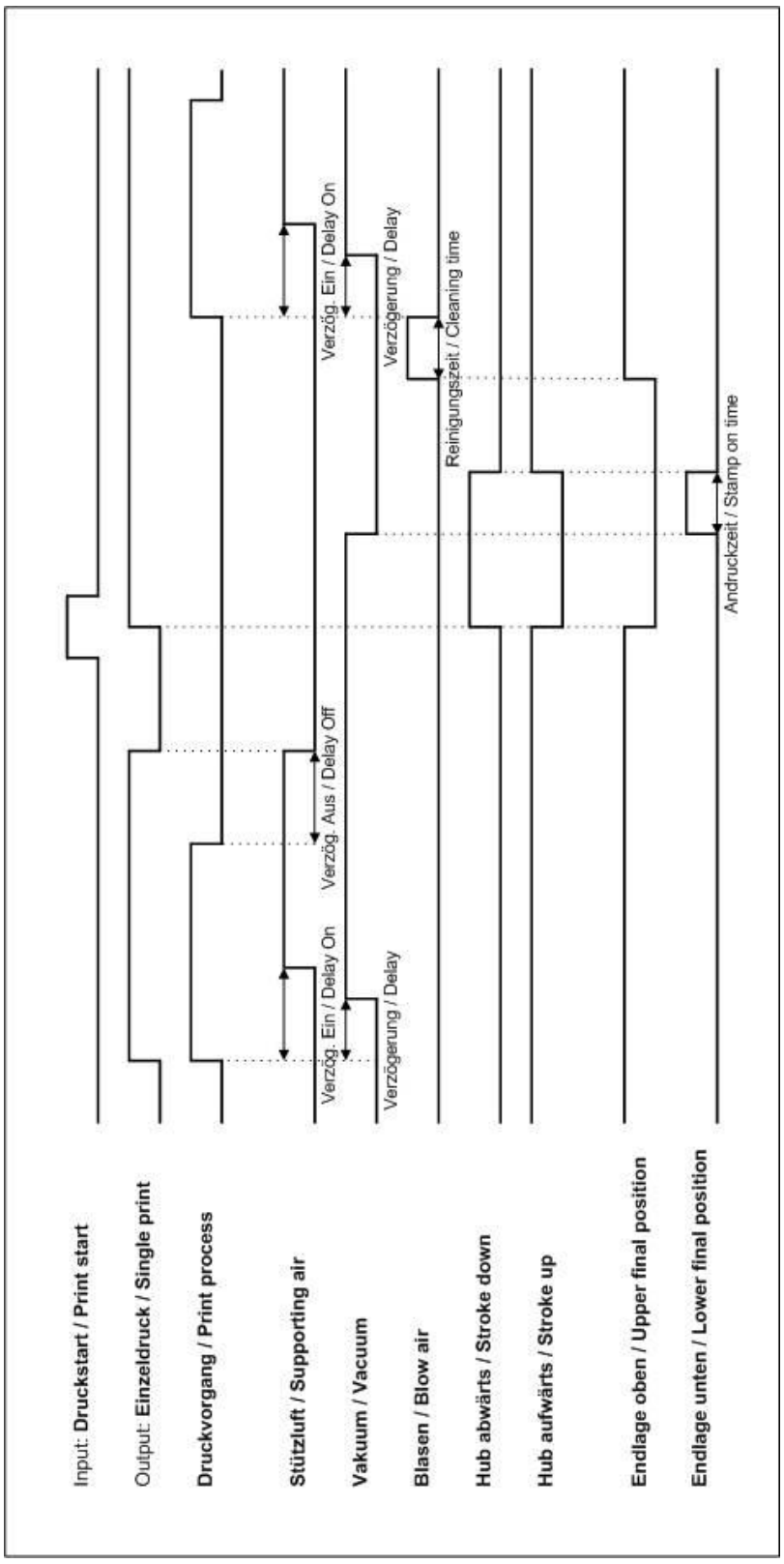
13.2 Imprimier – Aplicar (con eje transversal)



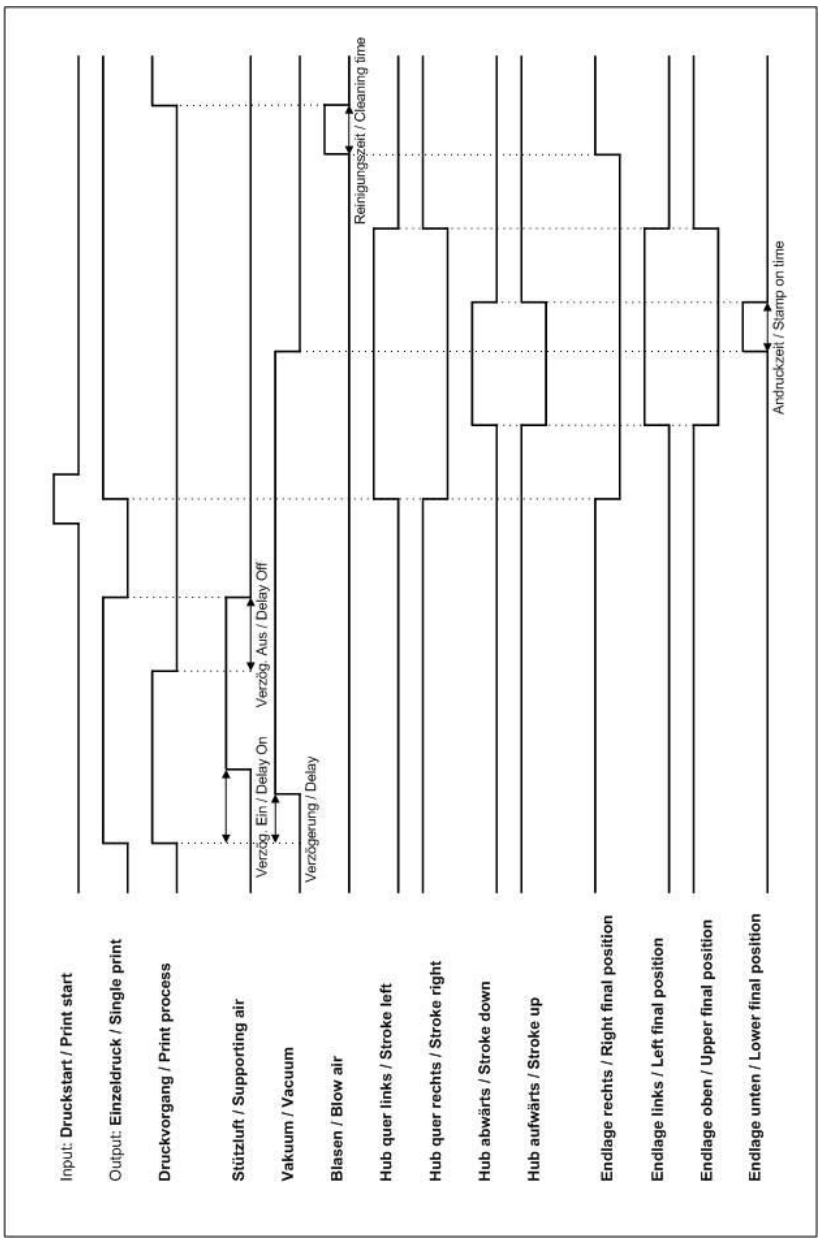
(1) Ante señal de etiquetado = La posición de presión aguarda al sistema de impresión en este punto en posición de presión a la señal "Inicio Aplicar", antes de ejecutar el movimiento transversal y se aplique la etiqueta.

(2) Ante señal de etiquetado = La posición de etiquetado aguarda al sistema de impresión en la posición de etiquetado a la señal "Inicio Aplicar", antes de que se aplique la etiqueta.

13.3 Aplicar – Imprimir (sin eje transversal)



13.4 Aplicar – Imprimir (con eje transversal)



14 Conexión de control de vacío/presión

Todas las preparaciones del aplicador pone a disposición todas las señales de control necesarias para conectar el aplicador a la impresora. Si existe la necesidad de una supervisión de presión y de vacío se deben observar los siguientes pasos.

¡AVISO!

La supervisión de presión y de vacío ya está instalada y configurada en un aplicador Valentin. Las siguientes explicaciones sobre la conexión de una supervisión de presión y de vacío por esta razón están pensadas solo para aplicaciones externas.

Los sensores externos pueden ser conectados a través de hembrillas Sub-D de acuerdo a la ocupación de pin (véase capítulo 12.2, página 113). En este caso se tiene que observar, que los sensores empleados presenten la señal de salida necesaria.

14.1 Propiedades eléctricas

Señal analógica	Min [V]	Max [V]	Señal de salida necesaria [V]	Observaciones
VAC-IN (Sensor de vacío)	0	+5	0,5 – 3,5	Tras el transporte de la etiqueta a la placa portapunzón se comprueba el vacío. Si el valor está por debajo del umbral de conmutación se indica un mensaje de error "Placa de succión vacía".
AIR-IN (Sensor de aire comprimido)	0	+5	0,5 – 2,5	Tras cada impresión de etiquetas se comprueba el aire comprimido- Si el valor está por debajo del umbral de conmutación se indica un mensaje de error "Aire comprimido".

Para el ajuste del umbral de conmutación de los sensores se deben observar los siguientes puntos.

Configuración de umbral de conmutación del control de vacío

Pulse la tecla F para accederal menú de funciones.

Pulse la tecla hasta que llegue al menú *Aplicador*.

Pulse la tecla para seleccionar al menú.

Pulse la tecla hasta que aparezcan las entradas y las salidas.

Pulse las teclas y se pueden seleccionar las salidas correspondiente y/o reajustar las señales de salida.

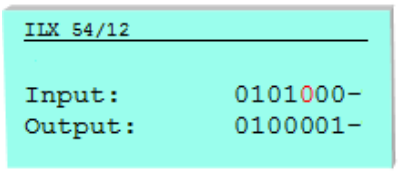
Con las teclas y pueden ajustarse o reajustarse las salidas correspondientes.

Pulse la tecla para cambiar la salida O_7 y cambiar a la valvula de vacío con la tecla (1=Activado).

Ponga la etiqueta que va a ser impresa bajo el tampón de manera que los agujeros de succión estén cubiertos por la etiqueta. Cuando se aplique el vacío la etiqueta deberá permanecer bajo el tampón.

En caso de que la operación sea correcta, el valor de entrada I_5 debería representar el valor 1 (en la pantalla). Sino, el umbral de disparo del sensor de vacío deberá ajustarse con el potenciómetro giratorio derecho (B, Figura 29) de manera que el umbral de disparo cambie de 0 a 1. Gire el potenciómetro rotatorio (B, Figura 29) en el sentido de las agujas del reloj y/o en el sentido contrario a ellas.

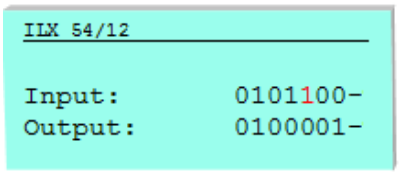
Retire la etiqueta del tampón. El valor de entrada I_5 debería indicar el valor 0. Si una etiqueta vuelve a ser absorbida por el tampón, el valor debería cambiar a 1 de nuevo.



Cambio del limite del sensor de vacío
(Input I_5 = 0)

El vacío se activa
(Output O_7 = 1)

El sistema reconoce que NO hay etiqueta bajo el tampón



Cambio del limite del sensor de vacío
(Input I_5 = 1)

El vacío se activa
(Output O_7 = 1)

El sistema reconoce que SI hay etiqueta bajo el tampón.

Configuración de umbral de conmutación de la supervisión de aire comprimido

Pulse la tecla F para acceder al menú de funciones.

Pulse la tecla hasta que llegue al menú *Applicador* menú.

Pulse la tecla para seleccionar el menú.

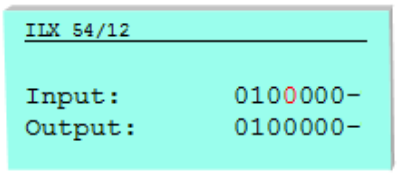
Pulse la tectla hasta que aparezcan las entradas y las salidas.

Con las teclas y se pueden seleccionar las salidas correspondientes y/o reajustar las señales de salida.

Con las teclas y pueden ajusarse o reajustarse las salidas correspondientes.

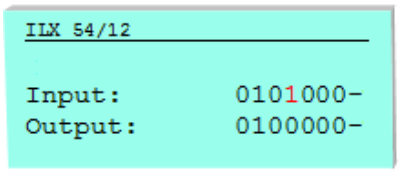
La presión del aire debe ajustarse a una presión minima de 2.5 bares. El valor de entrada I_4 debería ahora representar el valor 1 (en la pantalla). Sino, el umbral de disparo del sensor de vacío deberá ajustarse con el potenciómetro giratorio izquierdo (A, Figura 29) de manera que el umbral de disparo cambie de 0 a 1. Gire el potenciómetro rotatorio (A, Figura 29) en el sentido de las agujas del reloj y/o en el sentido contrario a ellas.

Si se ajuta la presión del aire a menos de 2.5 bares, el valor de entrada I_4 representará el valor 0. Si la presión del aire se ajusta a un valor mayor que 2.5 bares, el valor debería de cambiar de nuevo a 1.



Sensor de disparo limite de presiòn (Input $I_4 = 0$)

El sistema reconoce que la presión minima de 2,5 bares no está ajustada.



Sensor de disparo limite de presión (Input $I_4 = 1$)

El sistema reconoce que la presión de trabajo es mayor o igual a 2,5 bares.

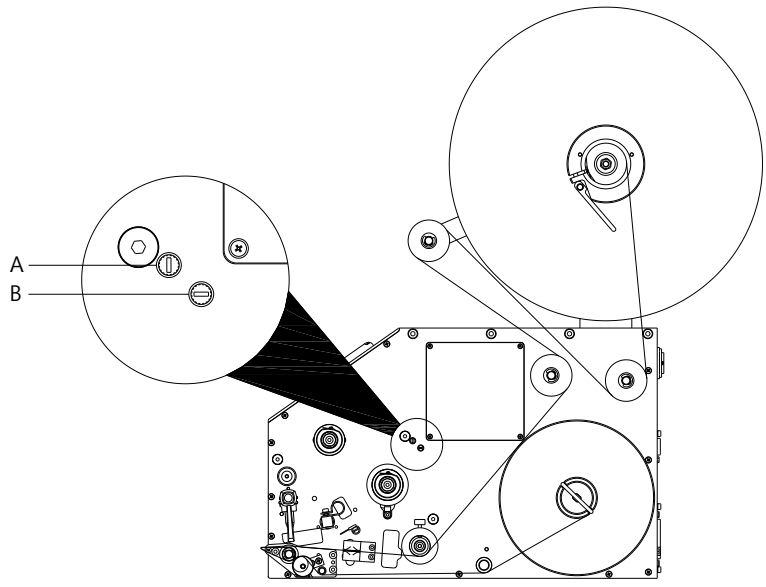


Figura 29

14.2 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.

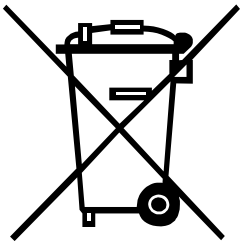
Si se emplea una de las tensiones internas del sistema de impresión, '+5 VDC EXT' o '+24 VDC EXT', debe instalarse adicionalmente un fusible externo para proteger la electrónica del sistema de impresión, por ejemplo 0,5 AF.

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.

15 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.

16 Índice

A

Asignación
D-SUB ... 113
Señales ... 113

C

Cabezal de impresión, ajustar
Equilibro de presión ... 92
Paralelismo ... 89, 91
Presión ... 90, 92
Cabezal de impresión, cambiar ... 87, 88
Cinta de transferencia, colocar ... 34, 35
Colocar
Cinta de transferencia ... 34, 35
Etiquetas ... 31, 32, 33
Compact Flash
Actualización firmware ... 72
Borrar archivo ... 77
Cambiar directorio ... 75
Cargar archivo ... 76
Cargar diseño ... 74
Copiar ... 79
Directorio del usuario ... 73, 74
Estructura de la pantalla ... 71
Filtro ... 80
Formatear ... 78
Memorizar configuración ... 77
Memorizar diseño ... 76
Navegación ... 72
Condiciones de funcionamiento ... 9, 10, 11
Conectar
Módulo ... 27
Conectar/desconectar ... 30
Conexiones
Parte posterior ... 28, 29
Control de presión, conexión ... 121, 123
Control de presión, conexión (propiedades eléctricas) ... 121
Control de señales de entrada y salida ... 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24
Control de vacío, conexión ... 121, 122
Control de vacío, conexión (propiedades eléctricas) ... 121

D

Datos técnicos, D-SUB ... 114
Desembalar ... 25
Diagramas de señal
Aplicar-Imprimir ... 119, 120
Imprimir-Aplicar ... 117, 118
D-SUB
Asignación de las señales ... 113
Datos técnicos ... 114

E

Eliminación no contaminante 125
Errores, mensajes y soluciones 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103
Etiquetas, colocar 31, 32, 33

F

Fotocélula 109

H

Hotstart 107

I

Impresión en varias columnas 105
Indicaciones de seguridad 7, 8
Indicaciones para su empleo 5, 6
Instrucciones generales 5

M

Mantenimiento/limpieza
  Cabezal de impresión, ajustar 89, 91
  Cabezal de impresión, cambiar 86, 87, 88
  Cabezal de impresión, limpiar 84
  Fotocélula de etiquetas, limpiar 85
  Limpieza general 82
  Limpieza rodillo de presión 83
  Plan de limpieza 81
  Rodillo de tracción, limpiar 82
Memoria USB
  Actualización firmware 80
Menú 54, 55
Menú de funciones
  Red 53
Menú funciones
  Asistencia técnica 59, 60, 61, 62
  Configuración etiqueta 43, 44
  Emulación 57
  Estructura de las funciones 38, 39, 40, 41
  Fecha/Hora 58
  Inicialización de impresión 42
  Menú principal 63
  Parámetros del aparato 45, 46, 47, 48
  Parámetros E/S 49, 50, 51, 52
  Puertos 56

O

Opciones
  Aplicador de etiquetas 65, 66, 67, 68, 69

P

Panel de control 37
Puerto, aplicador 111, 112, 113, 114, 115, 116
Puesta en funcionamiento el módulo 30

R

Realimentación/Offset 108

T

Teclas, modo estándar 37

V

Vista general del módulo 6
Volumen de entrega 25

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