valentin
DRUCKSYSTEME

DYNACODE IP

Ingress Protection Version
Manual de usuario

Quality . Tradition . Innovation

Copyright by Carl Valentin GmbH / 7957108.1118

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 directa Carl Valentin cumplen las siguientes directrices de la Comisión Europea:

CE Directiva CEE sobre bajo voltaje (2014/35/EU)
Directiva CE sobre compatibilidad electromagnética (2014/30/EU)

Carl Valentin GmbH
Postfach 3744
78026 Villingen-Schwenningen
Neckarstraße 78 – 86 u. 94
78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 7720 9712-0
Fax +49 7720 9712-9901

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 Indicaciones de seguridad ... 6
1.4 Puesta fuera de servicio y desmontaje ... 7
2 Vista general del módulo ... 9
2.1 Conexiones de la mecánica de impresión ... 9
2.2 Conexiones de la unidad de control ... 10
3 Modo continuo ... 11
3.1 Velocidad del material ... 11
3.2 Principio de impresión ... 11
3.3 Conducción del material ... 12
4 Modo intermitente ... 13
4.1 Principio de impresión ... 13
4.2 Posición de impresión ... 13
5 Condiciones de funcionamiento ... 15
6 Datos técnicos ... 19
7 Control de señales de entrada y salida ... 21
7.1 Salida de Alarma – Port 13 (CON1) ... 21
7.2 Sensor de producto / Encoder (CON2) ... 22
7.3 Asignación de pines E/S (CON3) ... 23
7.4 Suministro de voltaje interno ... 24
7.5 Suministro de voltaje externo ... 25
7.6 Funciones/perfiles registrados para E/S ... 27
8 Instalación y puesta en funcionamiento ... 29
8.1 Montaje de la mecánica en máquinas ... 30
8.2 Espacio requerido para la salida de cables ... 31
8.3 Conexión del suministro de aire comprimido ... 32
8.4 Reglaje de la fuerza de presión ... 33
8.5 Conexión del módulo ... 34
8.6 Preparación para la puesta en funcionamiento ... 34
8.7 Control de impresión ... 35
8.8 Puesta en funcionamiento ... 35
9 Colocar el casete de cinta transferencia ... 37
9.1 Cinta con rebobinado exterior ... 37
9.2 Cinta con rebobinado interior ... 38
9.3 Incrementar el agarre del rollo de ribbon ... 39
10 Unidad de protección contra el polvo y el agua ... 41
10.1 Casete de cinta de transferencia / Casete de limpieza ... 41
10.2 Empleo del casete de limpieza ... 42
11 Panel de Control ... 43
11.1 Teclas (modo estándar) ... 43
11.2 Teclas (modo inserción de texto /personalizar) ... 44
12 Menú funciones ... 47
12.1 Estructura de las funciones (modo continuo) ... 47
12.2 Estructura de las funciones (modo intermitente) ... 50
12.3 Inicialización de impresión ... 53
12.4 Parámetros de maquina (modo continuo) ... 54
12.5 Parámetros de maquina (modo intermitente) ... 56
12.6 Diseño ... 58
12.7 Ahorro de cinta (modo continuo) ... 59
12.8 Ahorro de cinta (modo intermitente) ... 60
12.9 Parámetros del aparato ... 61
12.10 Parámetros I/O ... 63

12.11 Red ... 65
12.12 Contraseña ... 65
12.13 Puertos ... 67
12.14 Emulación ... 68
12.15 Fecha & Hora ... 69
12.16 Asistencia técnica ... 70
12.17 Menú principal ... 74
12.18 Avisos en la pantalla durante la impresión ... 74

13 Tarjeta Compact Flash / Memoria USB ... 75
13.1 Información General ... 75
13.2 Estructura de la pantalla ... 75
13.3 Navegación ... 76
13.4 Directorio definido por el usuario ... 77
13.5 Cargar diseño ... 78
13.6 Explorador de Archivos ... 79
13.7 Actualización del firmware ... 84
13.8 Filtro ... 84

14 Mantenimiento y limpieza ... 85
14.1 Limpieza general ... 85
14.2 Limpie el rodillo de la cinta transfer ... 86
14.3 Limpieza del cabezal de impresión ... 86
14.4 Cambio del cabezal de impresión ... 87
14.5 Ajuste del ángulo* ... 88
14.6 Mejora de la calidad de impresión ... 89
14.7 Optimización del número de frecuencia* ... 90

15 Diagramas de señal ... 91
15.1 Modo continuo ... 91
15.2 Modo intermitente ... 95

16 Corrección de errores ... 97

17 Informaciones suplementarias ... 107
17.1 Impresión en varias columnas ... 107
17.2 Hotstart ... 108

18 Ahorro de cinta ... 113
18.1 Explicación ... 113
18.2 Ahorro cinta estándar (modo continuo) ... 114
18.3 Ahorro de cinta Shift (modo continuo) ... 117
18.4 Ahorro de cinta SaveStrt (modo continuo) ... 120
18.5 Ahorro de cinta estándar (modo intermitente) ... 121
18.6 Ahorra cinta Shift (modo intermitente) ... 122

19 Reciclado ... 123

20 Índice ... 125

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 directa 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 directa y otros daños materiales.

Únicamente se debe utilizar el módulo de impresión directa 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 directa 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.

¡AVISO!

La documentación completa se incluye en un CD ROM que se envía con la máquina y puede también accederse a ella a través de Internet.

1.3 Indicaciones de seguridad

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

¡AVISO!

Cuando se cambie la tensión, el valor del fusible deberá ser adaptado en concordancia (véase Datos técnicos).

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

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

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

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

Utilizar 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.

Según el empleo se debe observar que la indumentaria, cabellos, joyas o similares de las personas no entren en contacto con piezas en rotación expuestas o bien las piezas en movimiento (p.ej. carro de presión).

¡AVISO!

Con la unidad de impresión abierta (debido a su diseño) no se cumplen los requisitos de la norma EN 60950-1/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) de ellos pueden calentarse durante el servicio. No lo toque durante el funcionamiento y déjelo enfriar antes de efectuar un cambio de material, de desmontarlo o ajustarlo.

Jamás emplear material de consumo fácilmente inflamable.

Realizar 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.

Hay adhesivos de atención en el módulo de impresión directa 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.

1.4 Puesta fuera de servicio y desmontaje

¡AVISO!

El desmontaje del sistema de presión solo puede ser ejecutado por personal capacitado.

¡PRECAUCIÓN!

Peligro de lesiones debido a un manejo imprudente en la instalación del sistema de impresión.

⇒ No subestime el peso del sistema de impresión (9 … 12 kg).

⇒ Proteja el sistema de impresión contra movimientos descontrolados.

2 Vista general del módulo

El Dynacode IP es un módulo de impresión directa de alta resolución que trabaja en modo continuo e intermitente. Puede ser instalada en máquinas de envasado tanto en posición horizontal como vertical, y destaca no sólo por la posibilidad de cambiar la cinta transfer o bien el casete de limpieza, sino por los diversos anchos de impresión de que dispone, dispone de opción de orientación izquierda y derecha y puede integrarse fácilmente en cualquier planta de producción, gracias al control externo.

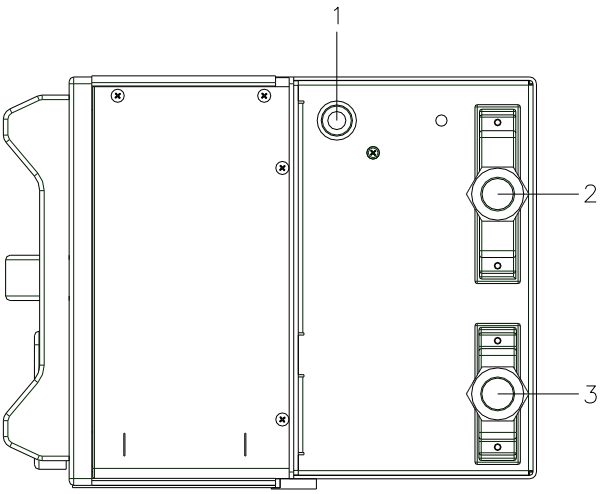
El marcaje flexible del film de empaquetado se efectúa bien a través del controlador de Windows distribuido junto con el módulo o mediante nuestro acreditado software de diseño Labelstar Office. Con 8 fuentes vectoriales, 6 fuentes bitmap y 6 fuentes proporcionales, el módulo de impresión directa dispone 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.

Gracias al desarrollo de una nueva técnica electrónica, puede alcanzarse una velocidad de impresión de hasta 800 mm/s (modo continuo) y de 600 mm/s (modo intermitente).

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 USB y un puerto Ethernet. Además, el módulo de impresióin directa está equipado con un Host USB que permite la conexión de un teclado USB externo y/o una memoria USB. El módulo reconoce automáticamente a través de qué puerto se realiza la entrada.

Dada la gran variedad de opciones de que dispone, el módulo puede adaptarse a todo tipo de tarea.

2.1 Conexiones de la mecánica de impresión



1 = Conexión del aire comprimido

2 = Cable de conexión SPI (Cabezal de impresión + Sensores)

3 = Cable de conexión Power

Figura 1

2.2 Conexiones de la unidad de control

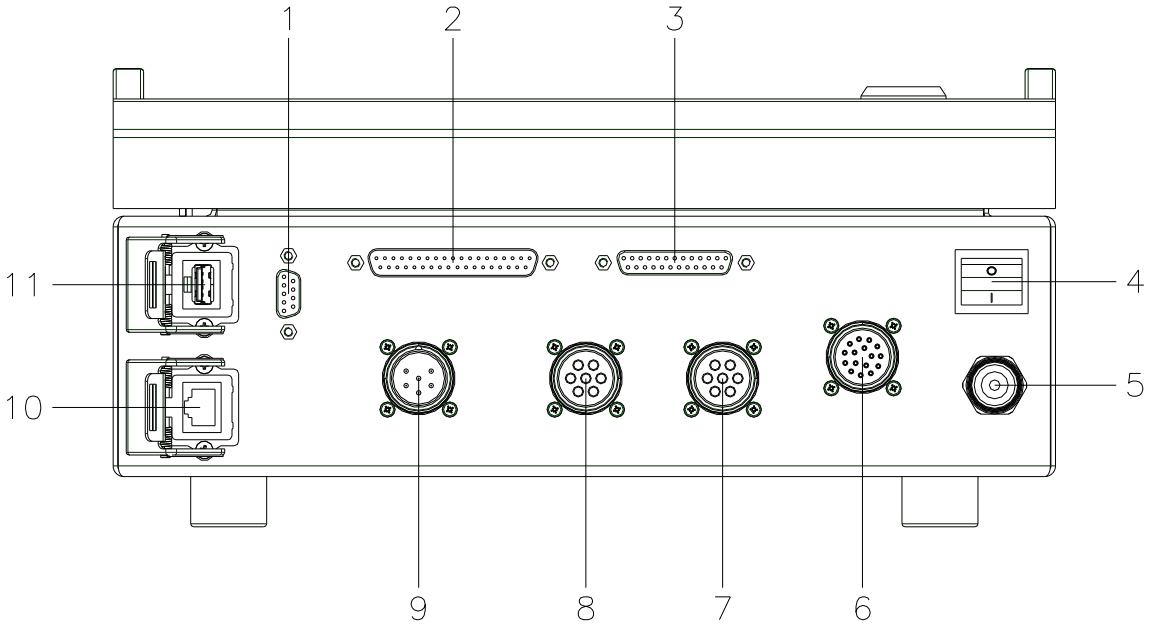


Figura 2

1 = Puerto RS-232
2 = Cable de conexión SPI (Cabezal de impresión + Sensores)
3 = Cable de conexión Power
4 = Interruptor Encendido/Apagado
5 = Anfenol de alimentación
6 = Entrada/salida externa
7 = Conexión para el sensor de producto y encoder
8 = Conexión para el sensor de producto y encoder
9 = Salida de la alarma (relé)
10 = Puerto Ethernet 10/100
11 = Puerto USB para teclado o lapiz de memoria USB

3 Modo continuo

3.1 Velocidad del material

Debe prestarse atención a que el material disponga de adhesión suficiente al cilindro de impresión o al cilindro distribuidor de giro, para hacer posible el seguimiento de la velocidad exacta del distribuidor de giro.

La impresión sólo es posible si se respetan las condiciones de funcionamiento, esto es, debe respetarse la velocidad del material.

3.2 Principio de impresión

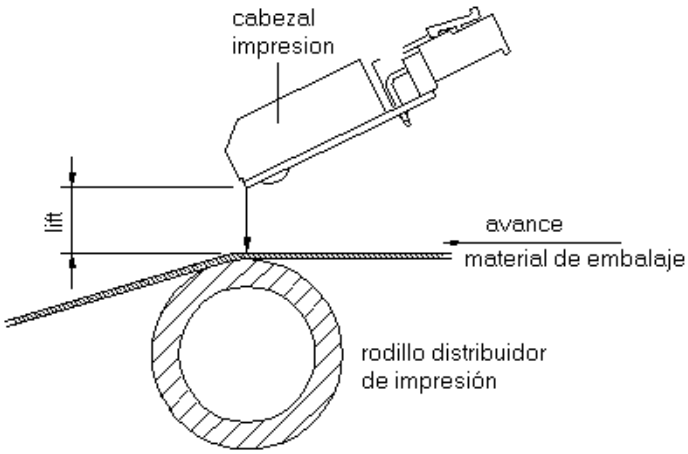


Figura 3

Tras iniciarse un trabajo de impresión el cabezal de impresión se desplaza sobre el material de impresión. El avance del material se registrará y controlará por el codificador. El cabezal de impresión permanecerá en la posición inicial hasta que haya finalizado la impresión en el material que se desplaza sobre el mismo, tras lo cual volverá a la posición de partida.

3.3 Conducción del material

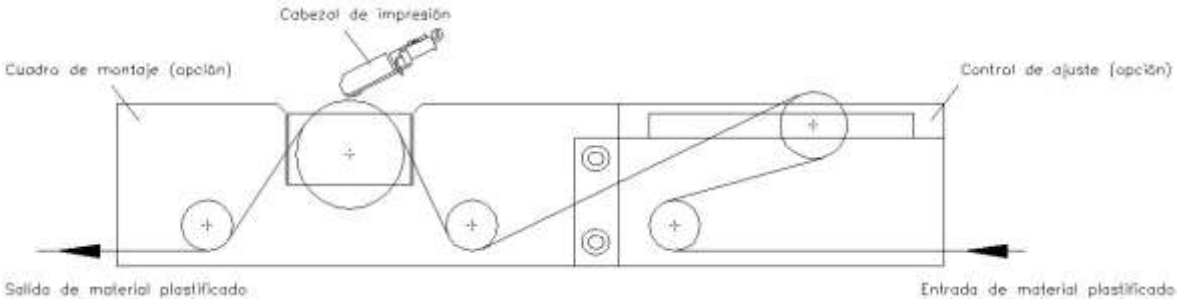


Figura 4

¡AVISO!

En el caso de que el distribuidor en el soporte de impresión o el cilindro de distribución de giro estén cerrados, debe prestarse atención a que el material tenga una adherencia suficiente al cilindro de impresión o al cilindro de distribución, para posibilitar una indicación exacta de la velocidad del distribuidor.

4 Modo intermitente

4.1 Principio de impresión

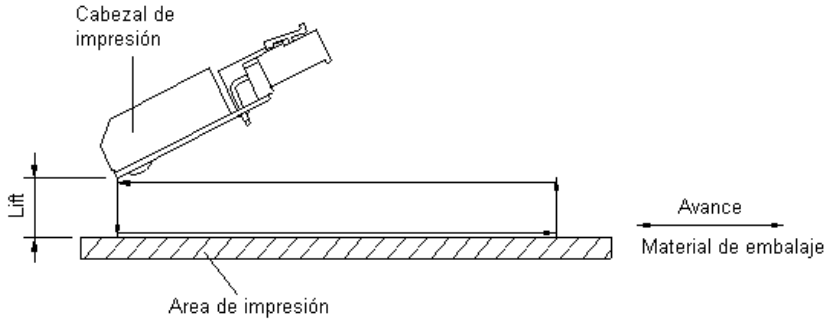


Figura 5

Tras iniciarse un trabajo de impresión el cabezal de impresión se desplaza sobre el material a imprimir. A continuación, según el largo del diseño introducido o transmitido, el chasis de impresión se desplaza linealmente por encima del material a imprimir. Tras finalizar el proceso de impresión el cabezal de impresión se levanta de nuevo y el chasis de impresión se vuelve a situar de nuevo en la posición inicial.

4.2 Posición de impresión

¡AVISO!

El módulo de impresión directa se entrega con una longitud de impresión por defecto de 65 mm. Para poder aprovechar la longitud máxima de impresión de 75 mm hay que cambiar el valor de la posición de impresión a 93 (véase el capítulo 12.5 Parámetros de maquina (modo intermitente), página 56).

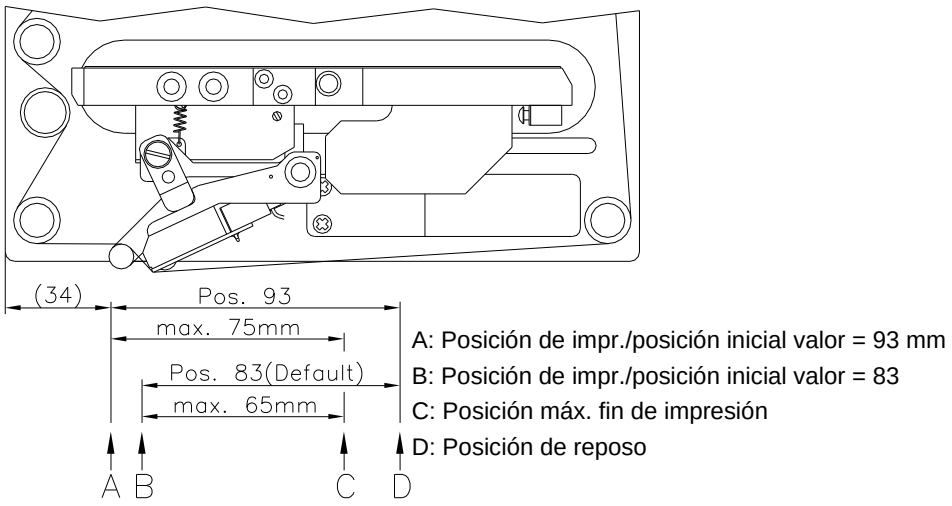


Figura 6

5 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 5 (Condiciones de funcionamiento), capítulo 9 (Colocar el casete de cinta transferencia) y capítulo 14 (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.

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 60950/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:

Interfaz V 24 (RS-232C) - 3 m (con apantallado)
USB - 3 m; Ethernet - 100 m

Ventilación por convección

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

Valores límite

Tipo de protección IP: 65

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.

6 Datos técnicos

	Dynacode IP53	Dynacode IP107	Dynacode IP128
Resolución	300 dpi	300 dpi	300 dpi
Velocidad de impresión modo continuo modo intermitente	 50 … 800 mm/s 50 … 600 mm/s	 50 … 600 mm/s 50 … 600 mm/s	 50 … 450 mm/s 50 … 600 mm/s
Velocidad de retorno	sólo modo intermitente máx. 600 mm/s		
Ancho de impresión	53,3 mm	106,6 mm	128 mm
Largo de impresión modo continuo modo intermitente	 6000 mm 75 mm	 3000 mm 75 mm	 3000 mm 75 mm
Anchura paso del bastidor	según deseos de los clientes		
Cabezal de impresión	Corner Type	Corner Type	Corner Type
Emisión sonora (distancia de medición 1 m)			
Nivel medio de potencia sonora*	60 dB(A)	65 dB(A)	68 dB(A)
Cinta de transferencia			
Tinta	exterior / interior (opción)		
Máx. diámetro exterior	98 mm	82 mm	75 mm
Diámetro interior	25,4 mm / 1"	25,4 mm / 1"	25,4 mm / 1"
Máx. largo	900 m	600 m	450 m
Máx. ancho	55 mm	110 mm	130 mm
Medidas in mm (ancho x alto x fondo)			
Mecánica de impresión sin bastidor de montaje con bastidor de montaje	 204 x 182 x 235 depend. de anchura paso del bastidor	 204 x 182 x 290	 204 x 182 x 310
Unidad de control	310 mm x 165 mm x 350 mm Conjunto de cable conexión a mecánico 2,5 m		
Peso			
Mecánica de impresión	9,5 kg	11 kg	11,7 kg
Electrónica (incl. cables)	8 kg	8 kg	8 kg
Electrónica			
Procesador	High Speed 32 Bit		
RAM	16 MB		
Memoria	Para tarjeta CF Tipo I (en la unidad de control)		
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 115.200 baudios)		
Ethernet	10/100 Base T, LPD, RawIP-Printing, DHCP, HTTP, FTP		
USB Master	Conexión para teclado USB y lápiz de memoria		
Condiciones operativas			
Conexión aire comprimido	6 bares seco y libre de aceite		
Tensión nominal	110 … 230 V AC / 50 … 60 Hz		
Corriente nominal	110 V AC / 3 A – 230 V AC / 1,5 A		
Valores de seguridad	2x T4A 250 V		
Condiciones de funcionamiento			
Grado de protección	IP 65		
Temperatura	5 … 40 °C		
Humedad relativa	máx. 80 % (sin condensación)		

	Dynacode IP53	Dynacode IP107	Dynacode IP128
Panel de control			
Teclas	Prueba de impresión, Menú de funciones,Cantidad, Tarjeta CF, Avance de diseño, Intro, Cursor x 4		
LCD display	Display gráfico de 132 x 64 píxeles		
Características			
	Fecha, hora, turnos. 11 idiomas (otro bajo pedido) Parámetros de diseño, puertos, contraseña, variables		
Monitorización			
La impresión se detiene si:	Final de ribbon / Fin de diseño		
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 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 a 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	CODABAR, Code 128, 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, PZN 7 Code, PZN 8 Code, UPC-A, UPC-E		
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	NiceLabel		
Software de diseño	Labelstar Office Lite, Labelstar Office		
Controladores de Windows	Windows 7® - Windows 10® 32/64 Bit Windows Server 2008® (R2) - Windows Server 2019®		

Sujeto a modificaciones técnicas

7 Control de señales de entrada y salida

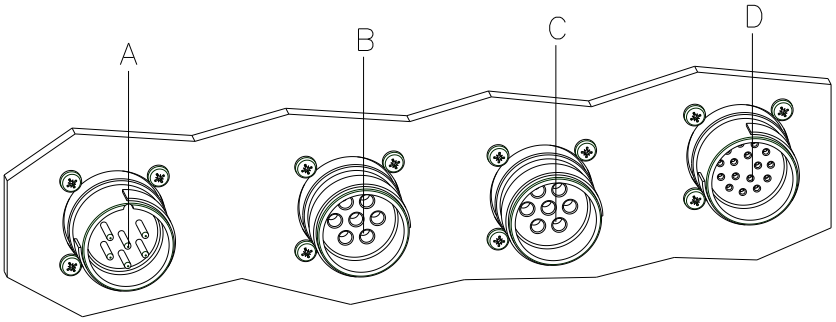


Figura 7

CON1	A = Salida de alarma (relé)
CON2	B = Conexión para el sensor de producto y encoder (PS)/Inicio de la impresión
CON2	C = Conexión para el sensor de producto y encoder (PS)/Inicio de la impresión
CON3	D = E/S externas

7.1 Salida de Alarma – Port 13 (CON1)

Con la salida de alarma, el módulo de impresión directa activa un relé. El relé pueder ser *Normalmente Abierto* o *Normalmente Cerrado*.

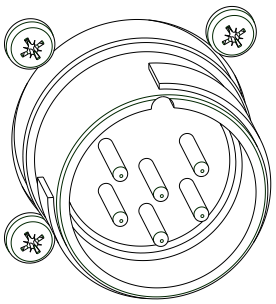


Figura 8

Pin	Descripción
1	NA (normalmente abierto)
2	C (contacto central)
3	NC (normalmente cerrado)
4	PE
5	No usado
6	No usado

Corriente de carga: 1 A

Tensión de contacto: 230 V

7.2 Sensor de producto / Encoder (CON2)

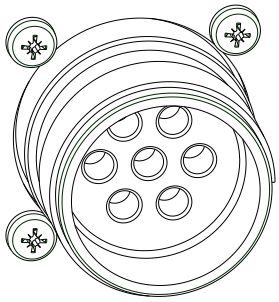


Figura 9

Pin	Descripción
1	Tierra interna
2	Tierra Externa
3	Pista del encoder A
4	+ UB externa (máx. 30 Vcc)
5	+ UB interna (máx. 24Vcc)
6	Entrada del sensor de producto (PS)/Inicio de la impresión – Port 1
7	Pista del encoder B
Encapsulado	Apantallamiento

Máx. corriente de carga: 100 mA

¡AVISO!

Los pines 1 y Pin 2 pueden puentearse si el encoder y/o el sensor de producto podría operarse con el voltaje suministrado por la unidad de control.

Véase ejemplos de conexión en páginas 24 y 25.

7.3 Asignación de pines E/S (CON3)

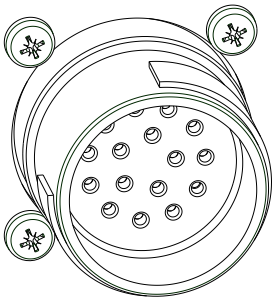


Figura 10

Port	Pin	Descripción	
1	2	IN1	Sensor de producto (PS)/ Inicio de la impresión
2	5	IN2	Reiniciar error
3	7	IN3	Reiniciar numerador
4	12	IN4	(X)
5		Sin función	
6		Sin función	
7		Sin función	
8		Sin función	
9	4	OUT1	Mensaje de error
10	6	OUT2	Trabajo de impression
11	8	OUT3	Generación
12	10	OUT4	Imprimiendo
13	13	OUT5	Señal listo
14	14	OUT6	Error
15	15	No usado	
16	16	No usado	
	Encapsulado	Apantallamiento	
	1	GND Output	
	3	GND Input	
	9	No usado	
	11	VCC	

¡AVISO!

OUT5/Port 13 controls internally still a relay --> alarm output (6 pin plug). La salida 5 esta controlada por un relé→ Salida de alarma (pin 6).

Máx. corriente de carga: 100 mA

7.4 Suministro de voltaje interno

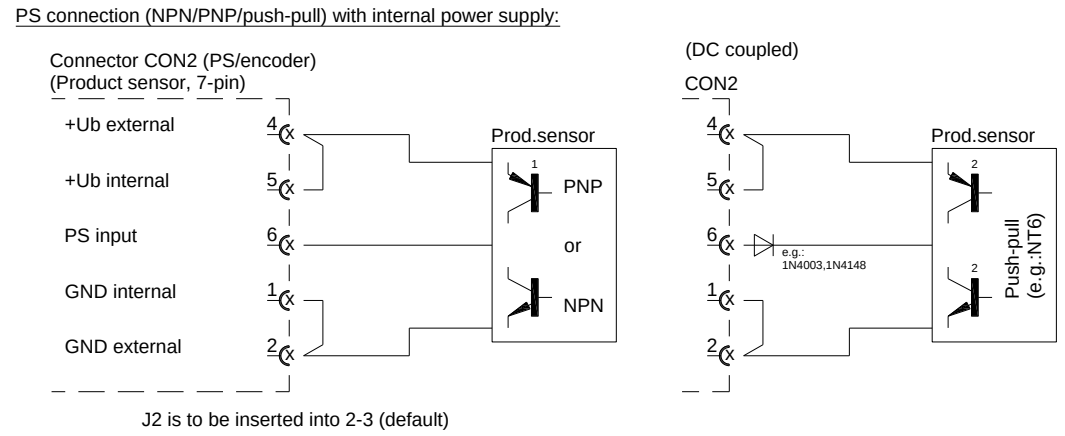


Figura 11

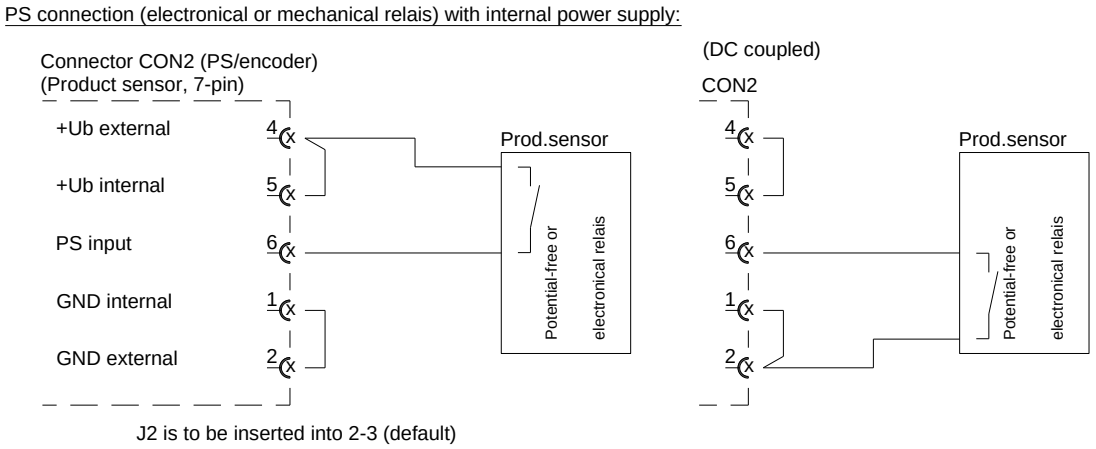


Figura 12

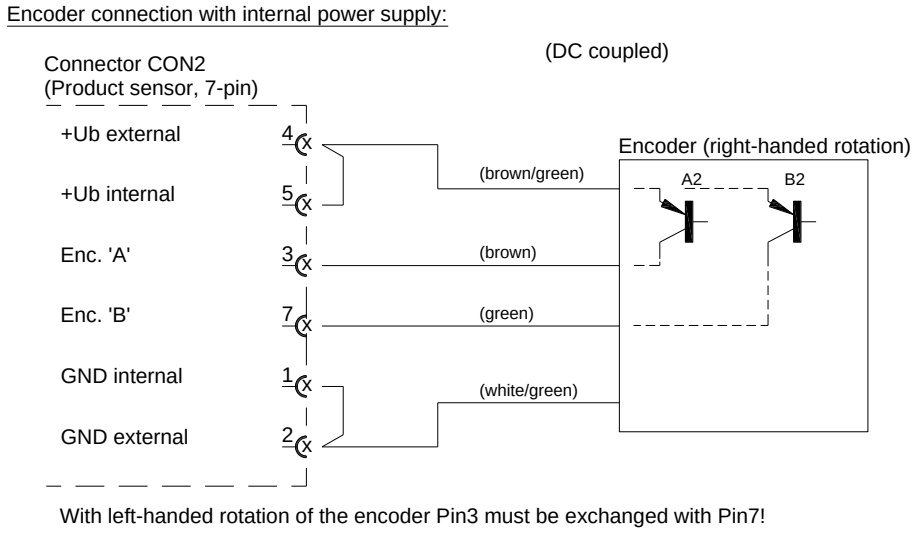


Figura 13

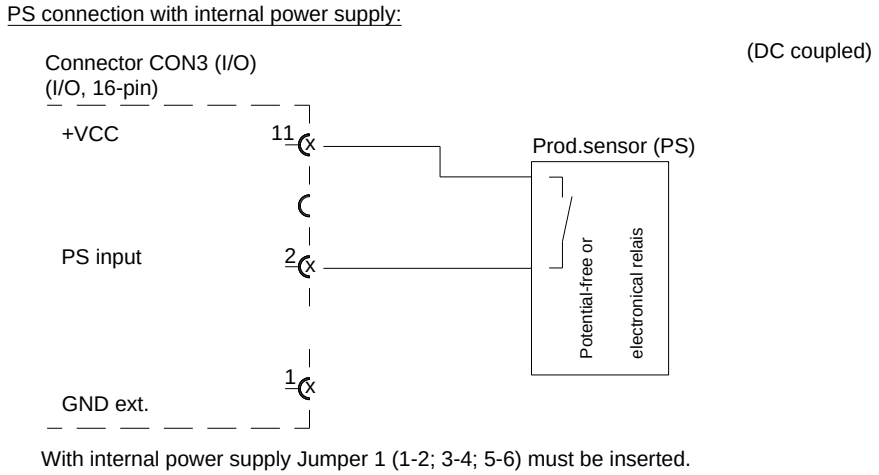


Figura 14

7.5 Suministro de voltaje externo

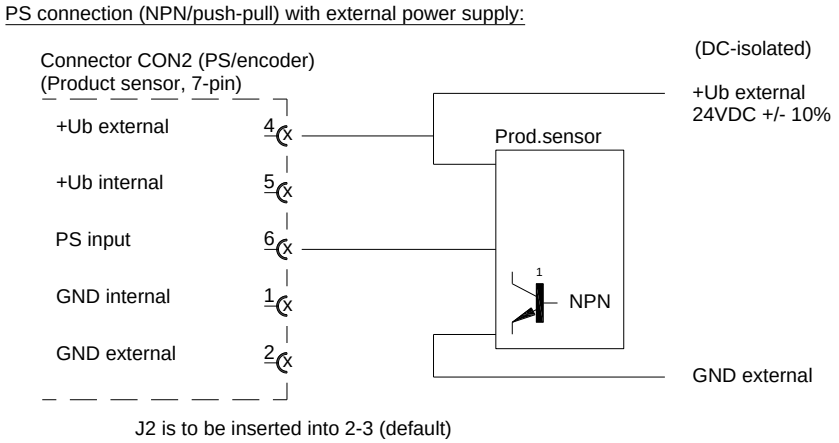


Figura 15

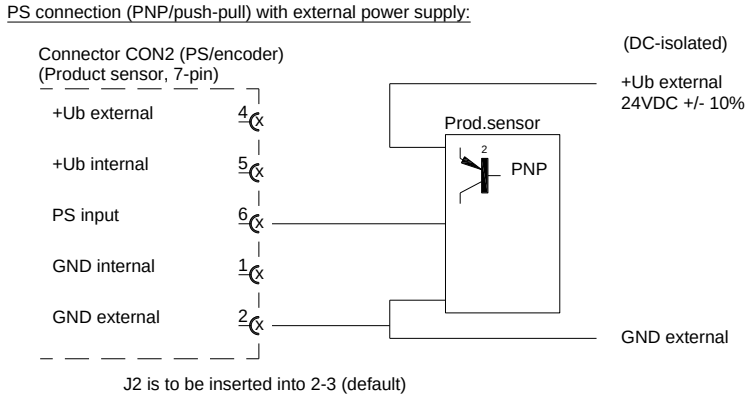
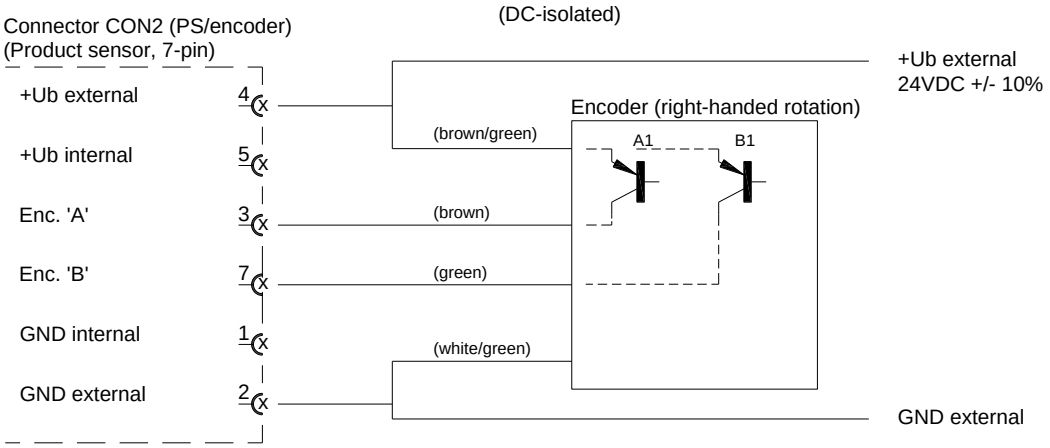


Figura 16

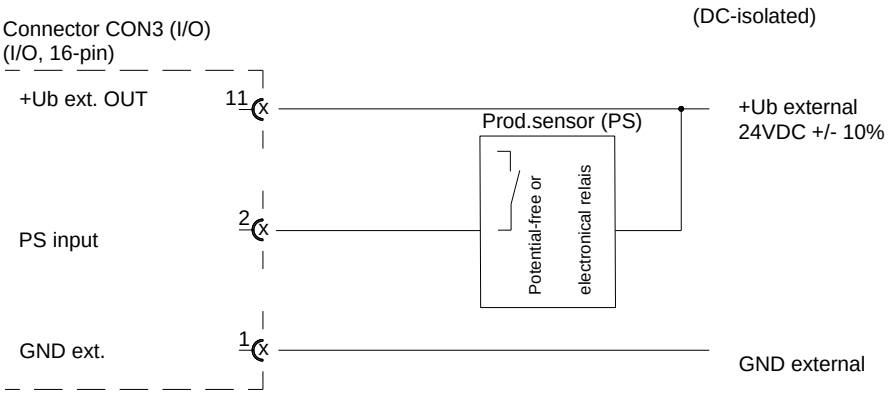
Encoder connection with external power supply:



With left-handed rotation of the encoder Pin3 must be exchanged with Pin7!

Figura 17

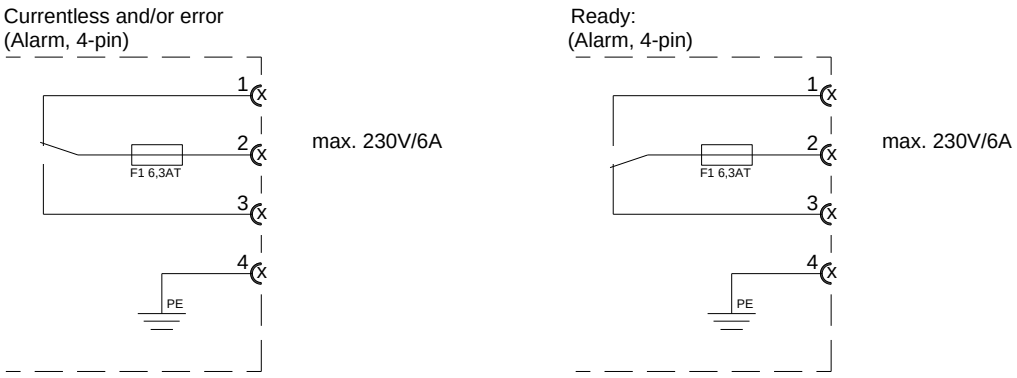
PS connection with external power supply:



With external power supply, jumper 1 (1-2; 3-4; 5-6) (default) may not be inserted!

Figura 18

Connection alarm relay: Connection alarm relay:



If I/O connector is not used -> Jumper 1 (1-2 & 5-6) must be inserted

Figura 19

7.6 Funciones/perfiles registrados para E/S

El perfil puede seleccionarse en el menú de parámetros E/S en el perfil de E/S.

Lista de funciones depositadas *Std_Direct*

Puerto	Función
1 (entrada)	Inicio de impresión
2 (entrada)	Reiniciar error
3 (entrada)	Reiniciar numerador
4 (entrada)	Sin función
5 (entrada)	Sin función
6 (entrada)	Sin función
7 (entrada)	Sin función
8 (entrada)	Sin función
9 (salida)	Error
10 (salida)	Trabajo de impresión activo
11 (salida)	Generación
12 (salida)	Imprimiendo
13 (salida)	Listo
14 (salida)	Error
15 (salida)	Realimentación
16 (salida)	Advertencia final cinta de transferencia

Lista de funciones depositadas *StdFileSelDirect*

Puerto	Función
1 (entrada)	Inicio de impresión
2 (entrada)	Reiniciar error
3 (entrada)*	Número del fichero a cargar Bit 0 (entrada)
4 (entrada)*	Número del fichero a cargar Bit 1 (entrada)
5 (entrada)*	Número del fichero a cargar Bit 2 (entrada)
6 (entrada)*	Número del fichero a cargar Bit 3 (entrada)
7 (entrada)*	Número del fichero a cargar Bit 4 (entrada)
8 (entrada)*	Número del fichero a cargar Bit 5 (entrada)
9 (salida)	Error
10 (salida)	Trabajo de impresión activo
11 (salida)	Generación
12 (salida)	Imprimiendo
13 (salida)	Listo
14 (salida)	Error
15 (salida)	Realimentación
16 (salida)	Advertencia final cinta de transferencia

* Los archivos deben estar guardados en la tarjeta CF en el directorio del usuario (véase capítulo 13.4, página 77).
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 *SP_Direct0*

Puerto	Función
1 (entrada)	Inicio de impresión
2 (entrada)	Reiniciar error
3 (entrada)	Reiniciar numerador
4 (entrada)	Sin función
5 (entrada)	Sin función
6 (entrada)	Sin función
7 (entrada)	Sin función
8 (entrada)	Sin función
9 (salida)	Listo
10 (salida)	Sin función
11 (salida)	Sin función
12 (salida)	Sin función
13 (salida)	Listo
14 (salida)	Error
15 (salida)	Realimentación
16 (salida)	Advertencia final cinta de transferencia

Lista de funciones depositadas *Old_Direct0*

Puerto	Función
1 (entrada)	Inicio de impresión
2 (entrada)	Reiniciar error
3 (entrada)	Reiniciar numerador
4 (entrada)	Sin función
5 (entrada)	Sin función
6 (entrada)	Sin función
7 (entrada)	Sin función
8 (entrada)	Sin función
9 (salida)	Error
10 (salida)	Trabajo de impresión activo
11 (salida)	Generación
12 (salida)	Imprimiendo
13 (salida)	Impresión-Listo
14 (salida)	Cabezal de impresión abajo
15 (salida)	Realimentación
16 (salida)	Advertencia final cinta de transferencia

8 Instalación y puesta en funcionamiento

Desembalar/embalar el módulo

¡PRECAUCIÓN!

Peligro de lesiones debido a un manejo imprudente en la instalación del sistema de impresión.

⇒ No subestime el peso del sistema de impresión (9-12 kg).

⇒ Proteja el sistema de impresión contra movimientos descontrolados.

⇒ Al sacar el módulo de impresión directa de la caja.

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

⇒ Retire la espuma de protección para el transporte del cabezal.

⇒ Compruebe que el envío está completo.

Contenido del material entregado

- Mecánica de impresión.
- Unidad de control con cable de corriente.
- Casete de limpieza.
- Cable de conexión
- Mini-regulador.
- Manómetro.
- Tubo del aire comprimido.
- Empalme de tubos.
- Accesorios E/S (conector hembra por E/S).
- Cubiertas para los conectores que no se vayan a usar.
- 1 rollo de cinta de transferencia.
- Canuto de cinta vacío, montado sobre eje enrollador de cinta de transferencia.
- Hoja de limpieza por el cabezal.
- Documentación.
- CD con controladores.

¡AVISO!

Conserve el embalaje original para un transporte posterior.

8.1 Montaje de la mecánica en máquinas

¡AVISO!

Con la unidad de impresión abierta (debido a su diseño) no se cumplen los requisitos de la norma EN 60950-1/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.

Montaje con bastidor

En la parte inferior del bastidor de montaje hay dos roscas M8 que pueden utilizarse para la fijación a la máquina. Además, se incluyen en el suministro piezas de conexión multifunción.

Hay que respetar aquí las siguientes directrices:

- Las tornillos de rosca M8 se deben atornillar como máx. 10 mm.
- La mecánica de impresión debe montarse con una distancia entre el cabezal de impresión y el rodillo de impresión de 2 … 3 mm (ver ilustración).

  ¡AVISO!

  Recomendamos una distancia de 2 mm.
  No es posible una distancia menor sobre la base de la moldura en la parte inferior del sistema mecánico de presión, pues de lo contrario este se apoyaría sobre la placa de contrapresión o el rodillo de presión.
- Los mejores resultados de impresión se obtienen si el rodillo de presión de silicona tiene una dureza de aprox. de 40º … 50º Shore A y/o el elastómetro de la placa de contra-presión muestra una dureza de aprox. 60 ± 5 Shore A (valores medios de dureza Ra ≥ 3,2 mm).
- El rodillo de presión o placa de presión tiene que instalarse paralelo al movimiento lineal de la impresión y la línea focal del cabezal de impresión. Diferencias en la línea focal y cavidades en la superficie de impresión pueden dar como resultado una calidad de impresión pobre.

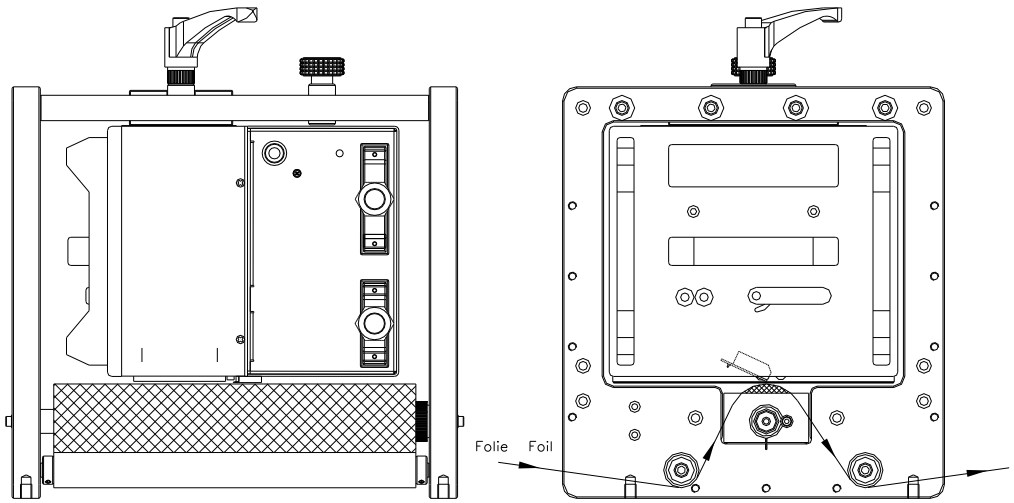


Figura 20

Montaje sin bastidor

Si el aparato se va a utilizar sin bastidor de montaje, el módulo de impresión puede fijarse con cuatro tornillos de rosca M6 desde la parte superior.

Los tornillos se deberán atornillar a una profundidad máxima de 6 mm (posición del cabezal, ver ilustración)

8.2 Espacio requerido para la salida de cables

Estándar:
Salida de cables
en el lateral

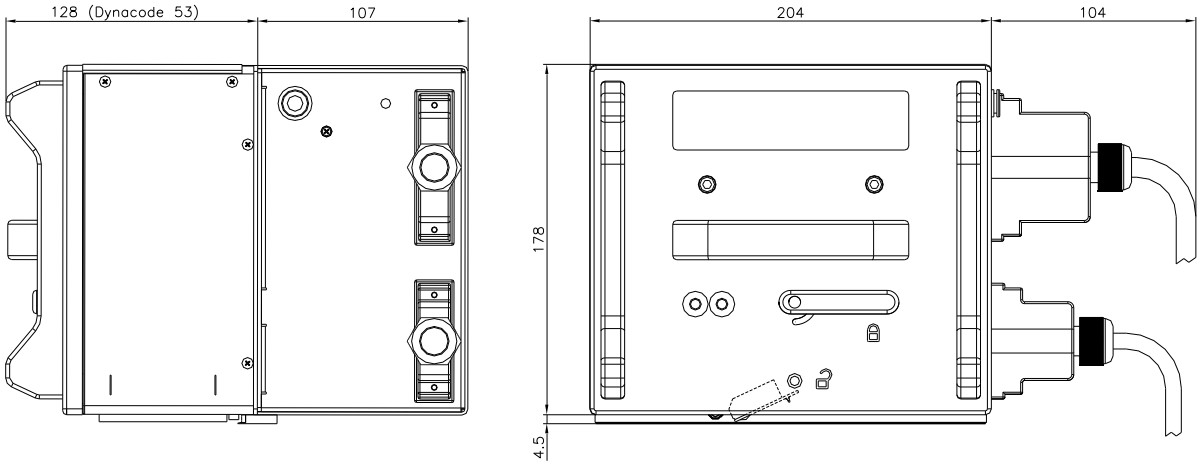


Figura 21

Opcional:
Salida de cables
trasera

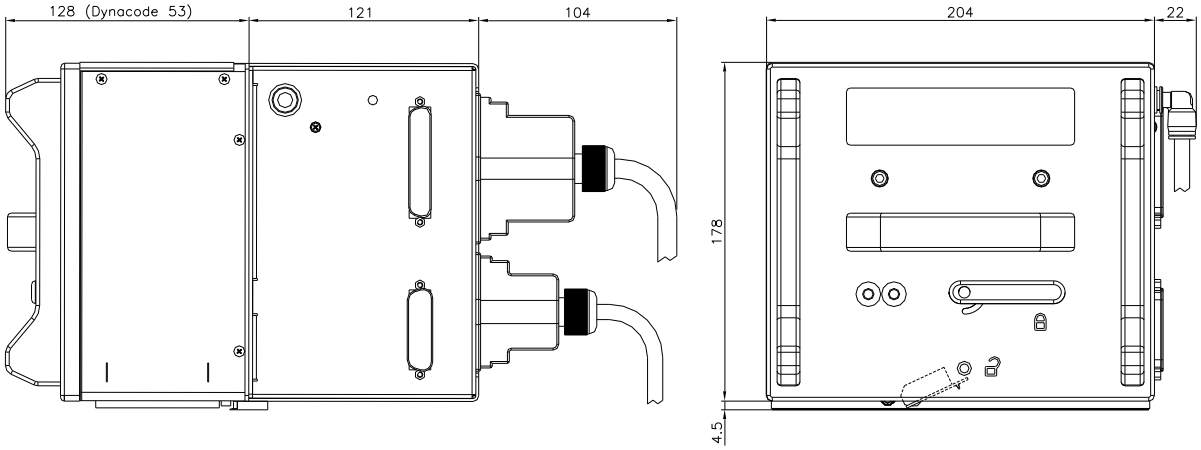


Figura 22

8.3 Conexión del suministro de aire comprimido

El suministro de aire comprimido para la mecánica del cabezal de impresión antes del regulador de presión tiene que disponer de una presión mínima permanente de 4 … 6 bares. La presión máxima será de 7 bares antes del regulador de presión y 4 bares tras del regulador de presión.

¡AVISO!

Recomendamos suministro de aire comprimido de 4 bares.

El aire comprimido debe ser seco y libre de aceite.

El regulador de presión con manómetro suministrado junto con el aparato se conecta al suministro de aire comprimido mediante un tubo de plástico de Ø 8 mm de diámetro enchufado a un racor. Asimismo, la conexión entre el regulador de presión y la mecánica del módulo se efectúa por medio de un tubo de plástico de Ø 8 mm de diámetro.

A tener en cuenta:

- El regulador debe situarse lo más cerca posible de la mecánica de impresión.
- El regulador sólo se debe usar en la dirección indicada por la flecha situada en la cara de abajo. La dirección de la flecha muestra la dirección de circulación del aire.
- Los tubos de plástico no deben en ningún caso estar doblados.
- El acortamiento de los tubos de plástico debe realizarse con un corte limpio hacia la derecha y sin que produzcan un aprisionamiento del cable. Si es necesario use herramienta específica (disponible en comercios especializados en aire comprimido).
- En conjunto hay que prestar atención a que el largo mínimo del tubo de plástico debe de ser de 8 mm.

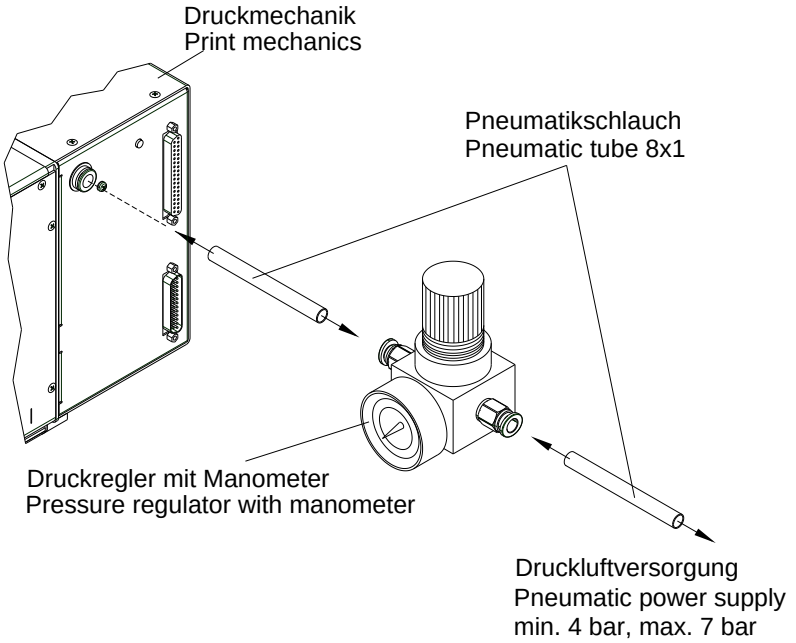
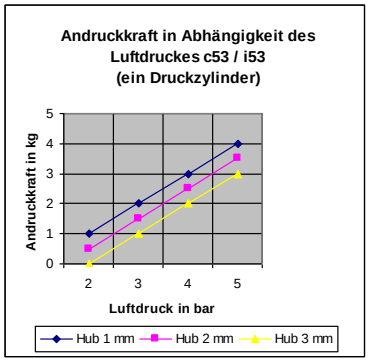
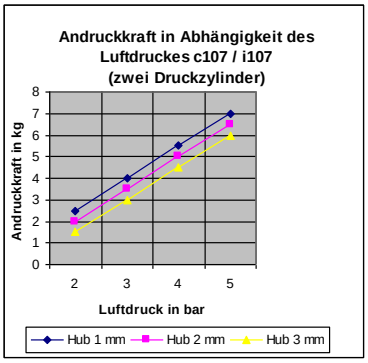
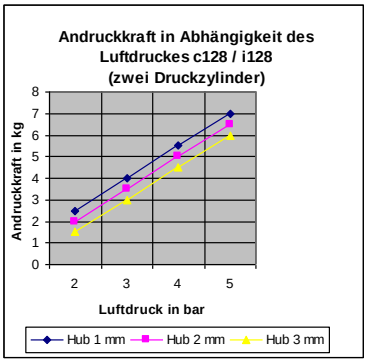


Figura 23

8.4 Reglaje de la fuerza de presión







La fuerza de presión del cabezal de impresión se regula con el manómetro (reglaje de impresión) y se puede deducir de la tabla siguiente:

¡AVISO!

Con un reglaje muy bajo de la presión es posible que el cabezal de impresión no tenga ningún contacto con la superficie de contrapresión. El cabezal de impresión puede sufrir daños debido a fallos en la conducción del calor, por ello, si la presión es muy baja, se produce un aviso de error. Este aviso de error sirve precisamente para proteger el cabezal de impresión de un sobrecalentamiento, y no es adecuado para supervisar la calidad de la impresión.
La calidad de la impresión se verá igualmente disminuida con una presión demasiado baja.

El recorrido se refiere a la distancia entre el cabezal de impresión y la superficie de contrapresión del aparato.

	DC 53	**DC 107**	**DC 128**
Fuerza de presión recomendada:	40 N	40 N	40 N
Fuerza de presión máxima:	45 N	45 N	45 N

Dado que el uso mecánico del cabezal de impresión aumenta con la fuerza de presión, debe mantenerse la fuerza de presión lo más baja posible.

8.5 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'.

⇒ Enchufar 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 directa, así como los cables de conexión estén conectados a tierra.

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

8.6 Preparación para la puesta en funcionamiento

- Monte la mecánica de impresión.
- Conecte todos los cables entre la mecánica de impresión y la unidad de control y asegúrelos para que no se aflojen de forma inadvertida.
- Conecte la línea de aire comprimido.
- Conecte el PC y la unidad de control a través de la interfaz del módulo.
- Conecte la unidad de control y la máquina envasadora a través de los controles de entrada y de salida.
- Conecte el cable de la red de la unidad de control.

8.7 Control de impresión

Debido al hecho de que el módulo de impresión está siempre en modo de control, sólo es posible transmitir mediante cualquier puerto disponible (serie, paralelo, USB o Ethernet) pero no comenzar a imprimir los trabajos de impresión. La impresión comienza cuando el módulo recibe una señal de inicio en la “entrada de control de inicio de impresión”. Es necesario que la unidad de control reconozca el momento en que se establece la señal de comienzo de la impresión y por lo tanto es posible y también necesario observar el estado de impresión en las salidas.

8.8 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.

⇒ Inserción del casete de la cinta de transferencia (véase el capítulo 9, en página 37).
Tras insertar el casete de la cinta de transferencia se procederá a medir la cinta de transferencia introducida y el cabezal de impresión se situará en posición de impresión.

9 Colocar el casete de cinta transferencia

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.

¡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 86.
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.

9.1 Cinta con rebobinado exterior

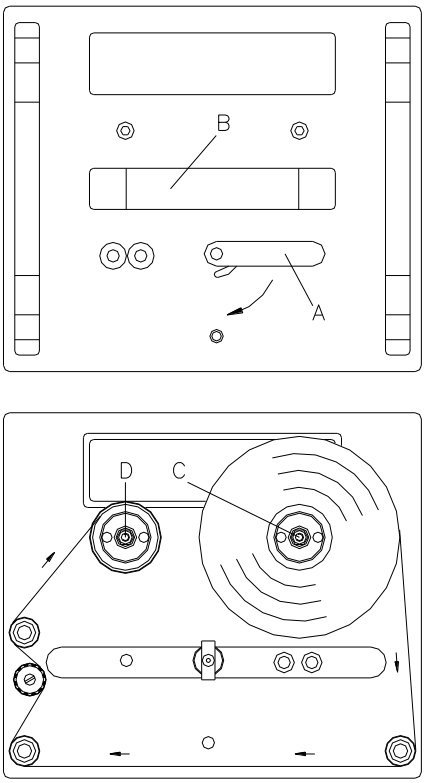


Figura 24

- Gire la palanca (A) 90° en el sentido de las agujas del reloj.
- Extraiga el casete de la cinta de transferencia tirando de ella por el asa (B) a través de la mecánica de impresión.
- Coloque una nueva cinta de transferencia hasta que encaje en el dispositivo desbobinador (C).
- Coloque un cartucho vacío hasta que encaje en el disposistivo desbobinador (D).
- Inserte la cinta de transferencia conforme la imagen lo indica, y péguela con celo al cartucho vacío tensando la cinta haciendo girar el cartucho unas vueltas.
- Inserte de nuevo la cinta de transferencia en la mecánica de impresión y preste atención al hacerlo a evitar el desgarro de la cinta de impresión.
- Gire la palanca (A) 90° en el sentido contrario a las agujas del reloj.

¡AVISO!

La imagen superior muestra un sistema de impresión de orientación izquierda. La colocación de una cinta de transferencia en un sistema de impresión derecha procede de manera análoga.

¡PRECAUCIÓN!

¡Influencia de material estático sobre las personas!

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

9.2 Cinta con rebobinado interior

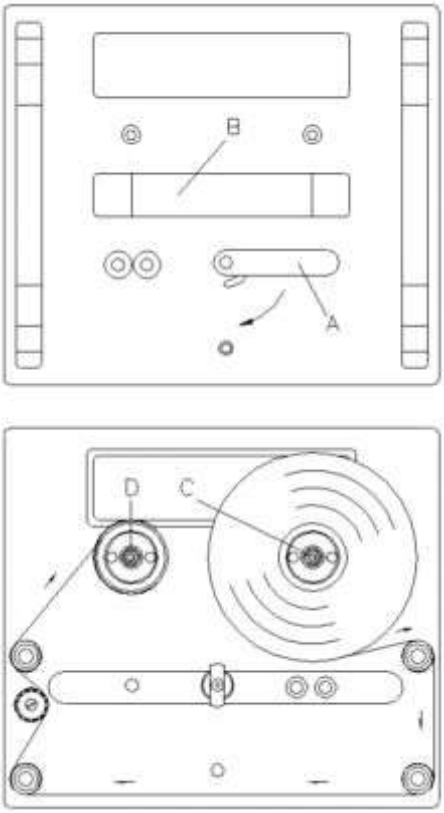


Figura 25

- Gire la palanca (A) 90° en el sentido de las agujas del reloj.
- Extraiga el casete de la cinta de transferencia tirando de ella por el asa (B) a través de la mecánica de impresión.
- Coloque una nueva cinta de transferencia hasta que encaje en el dispositivo desbobinador (C).
- Coloque un cartucho vacío hasta que encaje en el disposistivo desbobinador (D).
- Inserte la cinta de transferencia conforme la imagen lo indica, y péguela con celo al cartucho vacío tensando la cinta haciendo girar el cartucho unas vueltas.
- Inserte de nuevo la cinta de transferencia en la mecánica de impresión y preste atención al hacerlo a evitar el desgarro de la cinta de impresión.
- Gire la palanca (A) 90° en el sentido contrario a las agujas del reloj.

¡AVISO!

La imagen superior muestra un sistema de impresión de orientación izquierda. La colocación de una cinta de transferencia en un sistema de impresión derecha procede de manera análoga.

¡PRECAUCIÓN!

¡Influencia de material estático sobre las personas!

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

9.3 Incrementar el agarre del rollo de ribbon

¡AVISO!

Recomendamos el uso de un ribbon de transferencia térmica de alta calidad con mandril de cartón. En cada equipo se incluye una muestra de ribbon. El agarre del eje portarrollos está diseñado para aguantar un rollo de ribbon como el de la muestra.

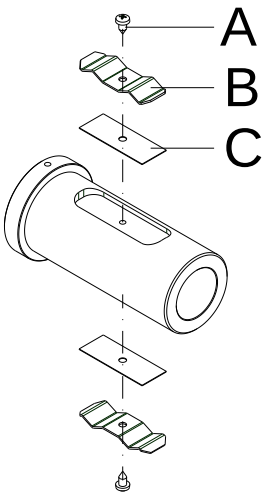


Figura 26

Si se emplean otros rollos de ribbon, pudiera ocurrir que el agarre de las placas de presión (B) no fueran suficientes para aguantar los rollos con seguridad y evitar que giren dentro del eje.

No se puede asegurar un posicionamiento seguro cuando se usen ribbons con mandriles de plástico.

¡PRECAUTIÓN!

El deslizamiento del rollo de ribbon en los ejes de re/desbobinado o el mandril vacío puede dar lugar a errores en el funcionamiento.

⇒ Cuando se usen rollos de ribbon con mandriles de plástico el eje debe calzarse.

Incremento del agarre

- Saque los tornillos (A) y las pletinas (B).
- Inserte la calza (C) en el eje. Las calzas estan disponibles con el número de parte 52.57.110.
- Apriete las pletinas (B) y las calzas (C) con los tornillos (A).
- Inserte el rollo de ribbon y el mandril vacío en sus respectivos ejes. ¡Compruebe que queden firmes!

10 Unidad de protección contra el polvo y el agua

Después de instalar todas la conexiones necesarias en la unidad de control y las cubiertas para los conectores que no se vayan a emplear con los accesorios (contenidos en la caja de envío) la unidad de control está protegida del polvo y el agua de acuerdo con el grado de protección exigido por la IP65.

Debido a las condiciones operativas en los módulos de impresión, la mecánica de impresión no puede protegerse completamente de la entrada de agua.

Sin embargo, es posible que mediante el Casette de Limpieza especial (contenido en la caja de envío) se pueda proteger de la entrada de polvo y agua la mecánica de impresión, de acuerdo con el grado de protección exigido por la IP65, durante los tiempos de paro.

10.1 Casete de cinta de transferencia / Casete de limpieza

Casete de cinta transfer

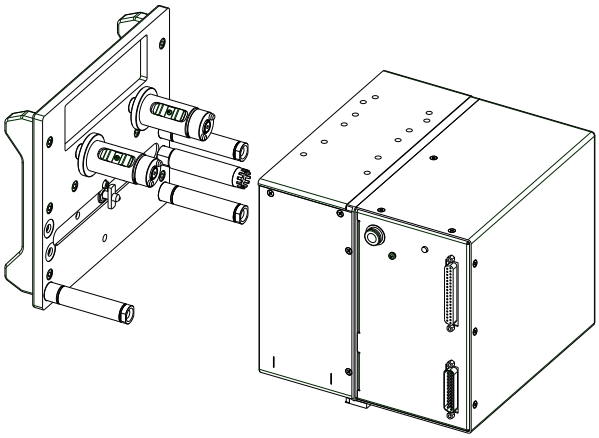


Figura 27

Casete de limpieza

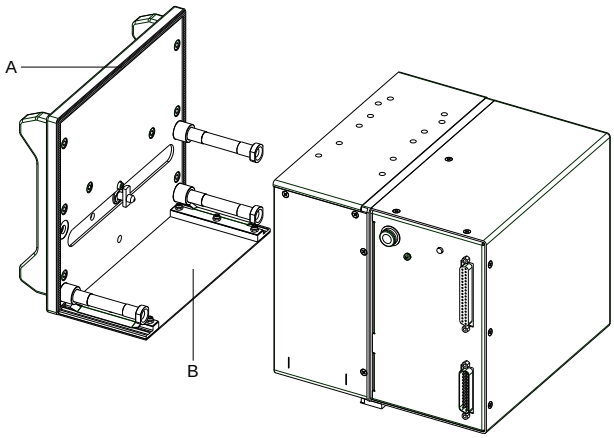


Figura 28

A = Perfil sellante

B = Placa de cobertura de las partes móviles

10.2 Empleo del casete de limpieza

⇒ Saque el casete con la cinta de transferencia, necesario para imprimir (vea capítulo 9, página 37).

⇒ Empuje y bloquee el casete de limpieza de la misma manera.

⇒ Mediante el perfil sellante (A, Figura 28) y la cubierta (B, Figura 30) la mecánica de impresión está protegida de la entrada de polvo y agua.

⇒ No deben retirarse ni la manguera de aire ni los cables de conexion de la unidad de control con la cubierta estanca.

⇒ Hay una descripción de los procesos de mantenimiento y limpieza en el capitulo 14, página 85.

⇒ Antes de que se reanude la impresión, hay que cambiar el casete de limpieza por el casete con la cinta transfer.

¡PRECAUCIÓN!

El módulo de impresión puede dañarse si entra agua al no haber bloqueado correctamente el casete de limpieza

⇒ Después de sacar el casete de limpieza examine la mecánica de impresión por si hubiera entrado agua.

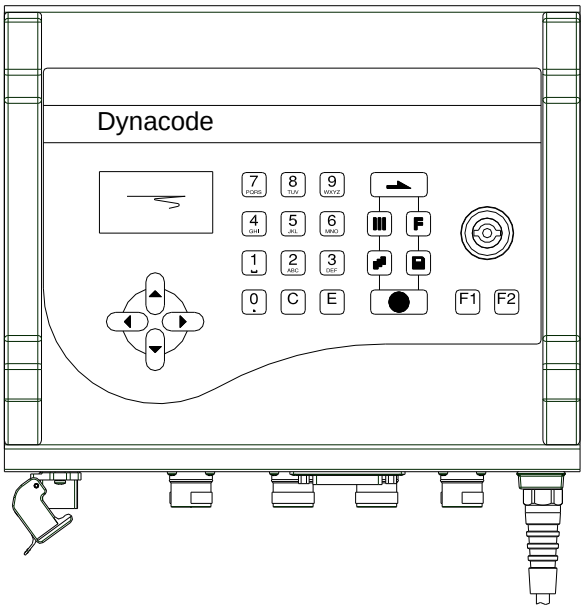
⇒ Antes de usar el aparato, séquelo bien.

11 Panel de Control

11.1 Teclas (modo estándar)

Tecla	Función
III	Volver en el menú principal. Iniciar una prueba de impresión. Borrar un trabajo de impresión interrumpido.
F	Acceder al menú funciones. En el menú funciones, volver al punto anteior del menú.
	Cambiar al menú cantidad. Con las teclas ▲ y ▼ puede modificar la cifra de diseños a imprimir.
	Acceder al menú tarjeta Compact Flash.
	En el menú principal, un avance de un diseño. En el menú funciones, acceder al siguiente punto del menú. En modo dispensado, activa una señal de inicio.
	Confirmar los ajustes en el menú funciones. Interrumpir un trabajo de impresión en curso y reanudar de nuevo. Con la tecla III l borar el trabajo de impresión. No se imprimirá ningun diseño más del trabajo de impresión.
◀	Cambiar al punto anterior del menú en el caso de que exista. Con las teclas ▲ y ▼ pueden modificarse los valores.
▶	Acceder al siguiente punto del menú. Con las teclas ▲ y ▼ pueden modificarse los valores.
▲	En el menú funciones, aumentar los valores. En el menú principal, levanta el cabezal de impresión.
▼	En el menú funciones, disminuer los valores. En el menú principal, baja el cabezal de impresión.
C	Borrar la totalidad de la inserción.
E	Confirmar las entradas en el menú funciones. Tras confirmar los ajustes vuelve al menú principal.
F1	Tecla no asignada por el momento.
F2	Tecla no asignada por el momento.

11.2 Teclas (modo inserción de texto /personalizar)



La unidad de control del módulo de impresión dispone de una teclado tipo burbuja alfanumérico que posibilita al usuario la inserción de parámetros y de variables personalizadas sin necesidad de conectar un teclado exterior al aparato. En cada tecla figuran una serie de letras que pueden insertarse de igual manera que al emplear un teléfono móvil, lo que permite un considerable ahorro de tiempo.

Para que el usuario pueda controlar en qué modo de inserción se encuentra, este se mostrará en la parte derecha de la primera fila de la pantalla.

Figura 29

Dado que la inserción se compone mayoritariamente de caracteres de un mismo modo, los caracteres se han dividido en varios grupos. Se encuentran disponibles los siguientes modos de inserción:

Symbol	Modus
0	Estándar, comenzando por cifras
M	Comenzando por mayúsculas
m	Comenzando por minúsculas
A	Alt-Enter
a	Alt-Enter, se anulará la selección tras escribir un

Mode 0

Este es el modo que se muestra de manera estándar en el aparato. En este modo se mostrará en primer lugar el número escrito en la tecla. Al pulsar de nuevo la tecla, se mostrarán las letras mayúsculas primero, y luego las minúsculas.

Mode M

Las mayúsculas se mostrarán primero, luego las minúsculas, y al final la cifra que figura en la tecla.

Mode m

Se mostrarán primero las minúsculas, luego las mayúsculas, y al final la letra que figura en la tecla.

Mode A

Este modo sólo se puede emplear para la producción de caracteres especiales. Los caracteres deseados se obtienen al insertar el código ANSI (ver código ANSI). Preste por favor atención al hecho de que el código ANSI siempre debe tener tres posiciones, esto es, eventualmente tendrá que insertarse un cero antecediendo al código.

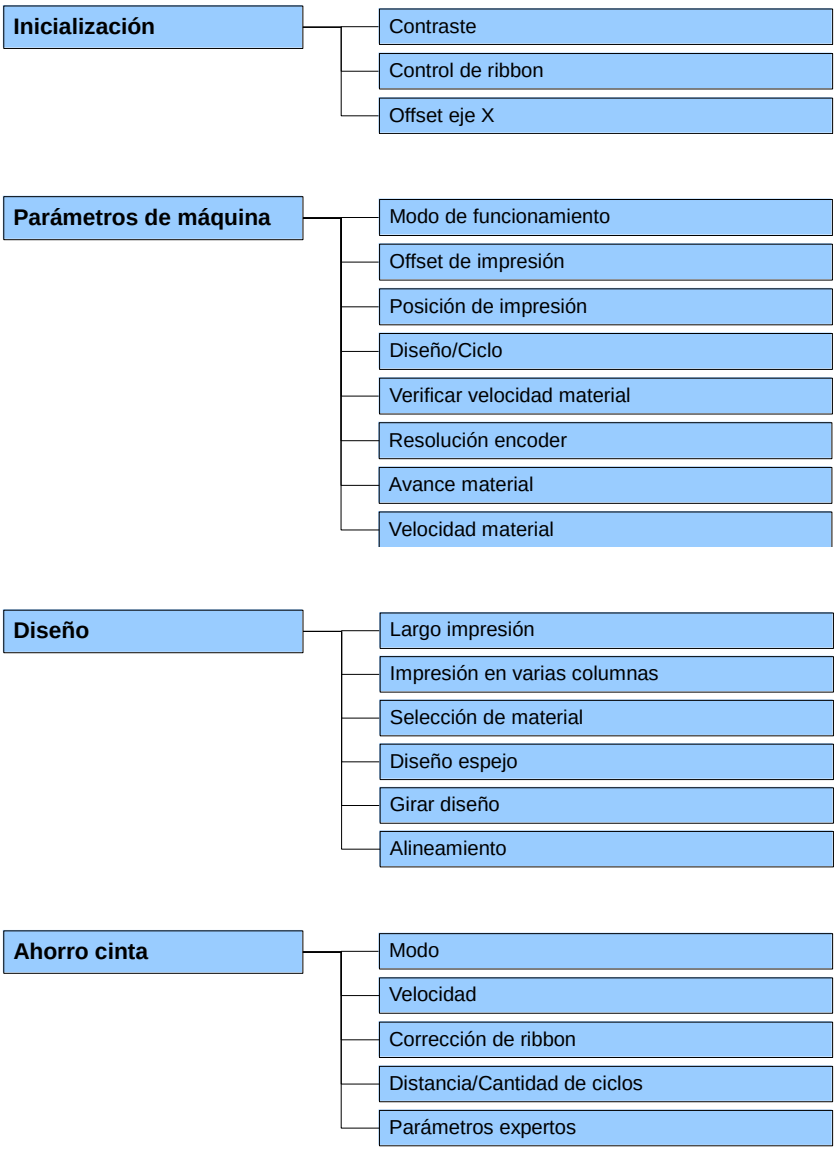
Mode a

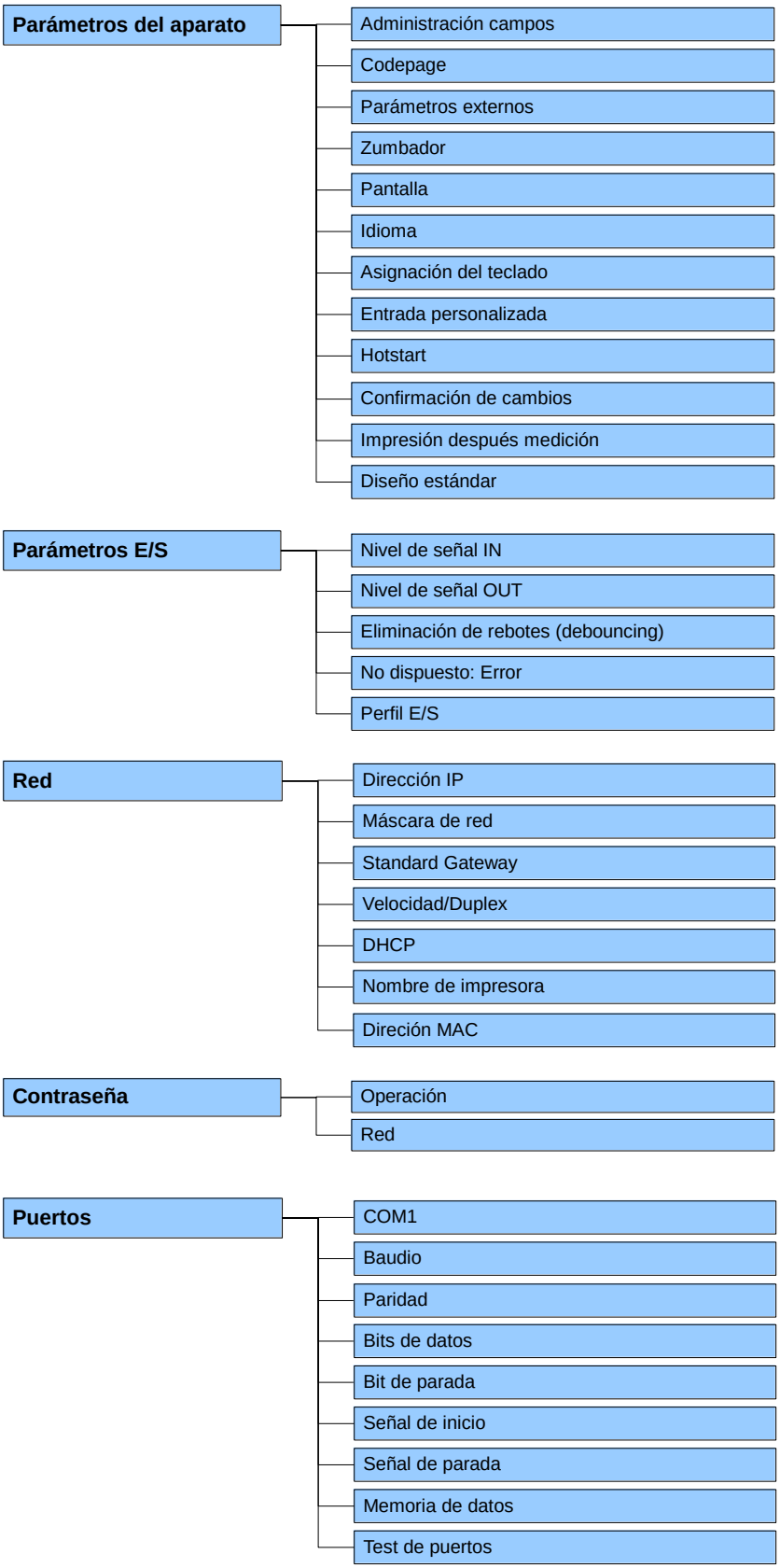
Igual que en el modo A. Con la diferencia de que aquí, tras la inserción del código ANSI correspondiente, se cambia automáticamente al modo de inserción anterior.

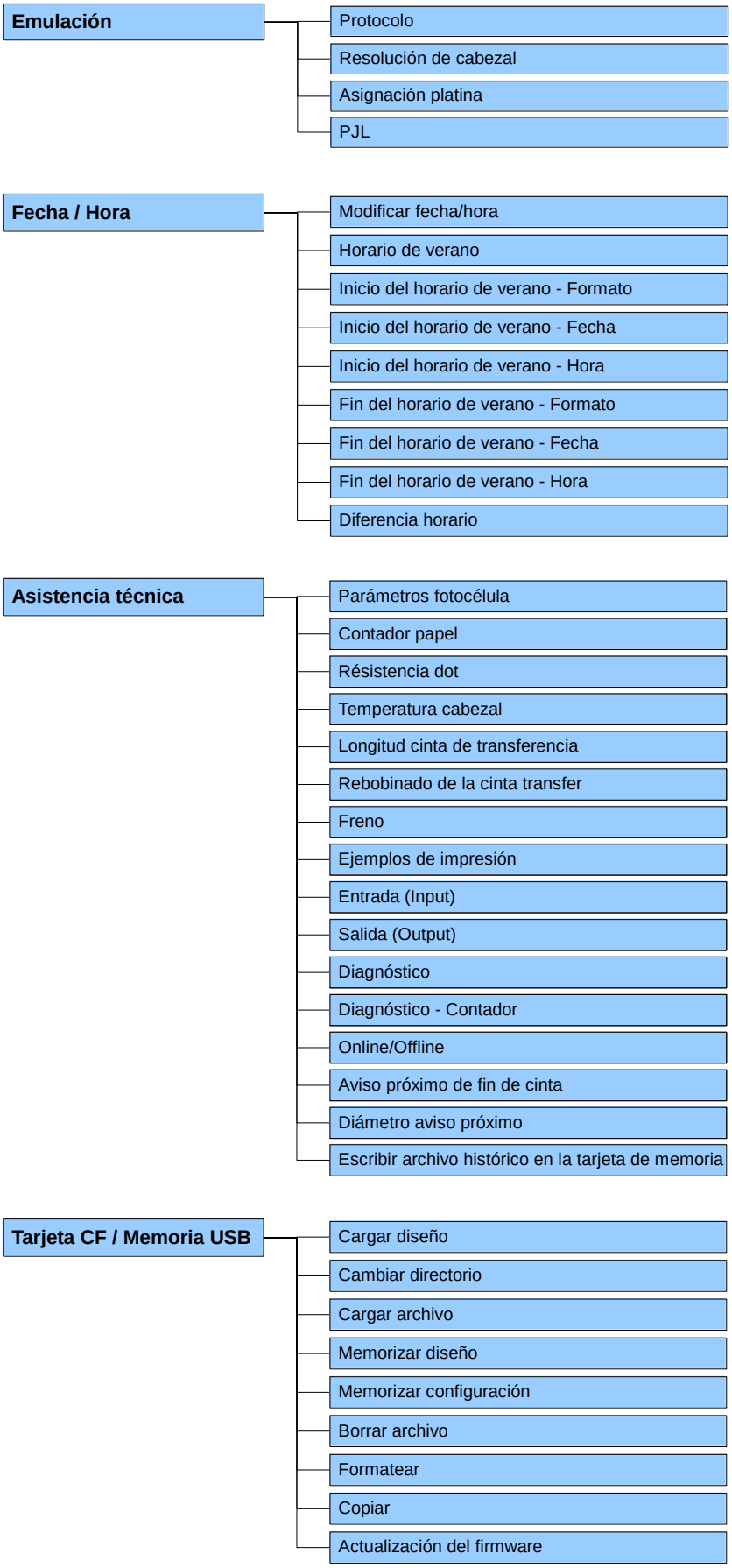
Tecla	Función
III	Volver en el menú principal. Iniciar una prueba de impresión. Borrar un trabajo de impresión interrumpido.
F	Tecla no asignada por el momento.
	Borrar los caracteres situados en la posición actual del cursor. Si el cursor está situado tras el último carácter, borra el último caracter. No obstante, el carácter sólo se borrará cuando se haya insertado mediante la laminilla de teclado.
	Seleccionar el modo de inserción deseado.
	Confirmar la inserción. Tras confirmar la inserción cambiar al menú principal.
	Confirmar o terminar la inserción.
◀	Desplaza el cursor una posición a la izquierda.
▶	Desplaza el cursor una posición a la derecha.
▲	Cambiar entre dos variables individuales en variables definidas por el usuario.
▼	Cambiar entre dos inserciones individuales en las variables definidas por el usuario.
C	Borrar la totalidad de una entrada. Sin embargo, la entrada sólo se borrará si antes se insertó a través de la laminilla de teclado.
E	Confirmar las entradas en el menú funciones. Tras confirmar los ajustes vuelve al menú principal.
F1	Tecla no asignada por el momento.
F2	Tecla no asignada por el momento.

12 Menú funciones

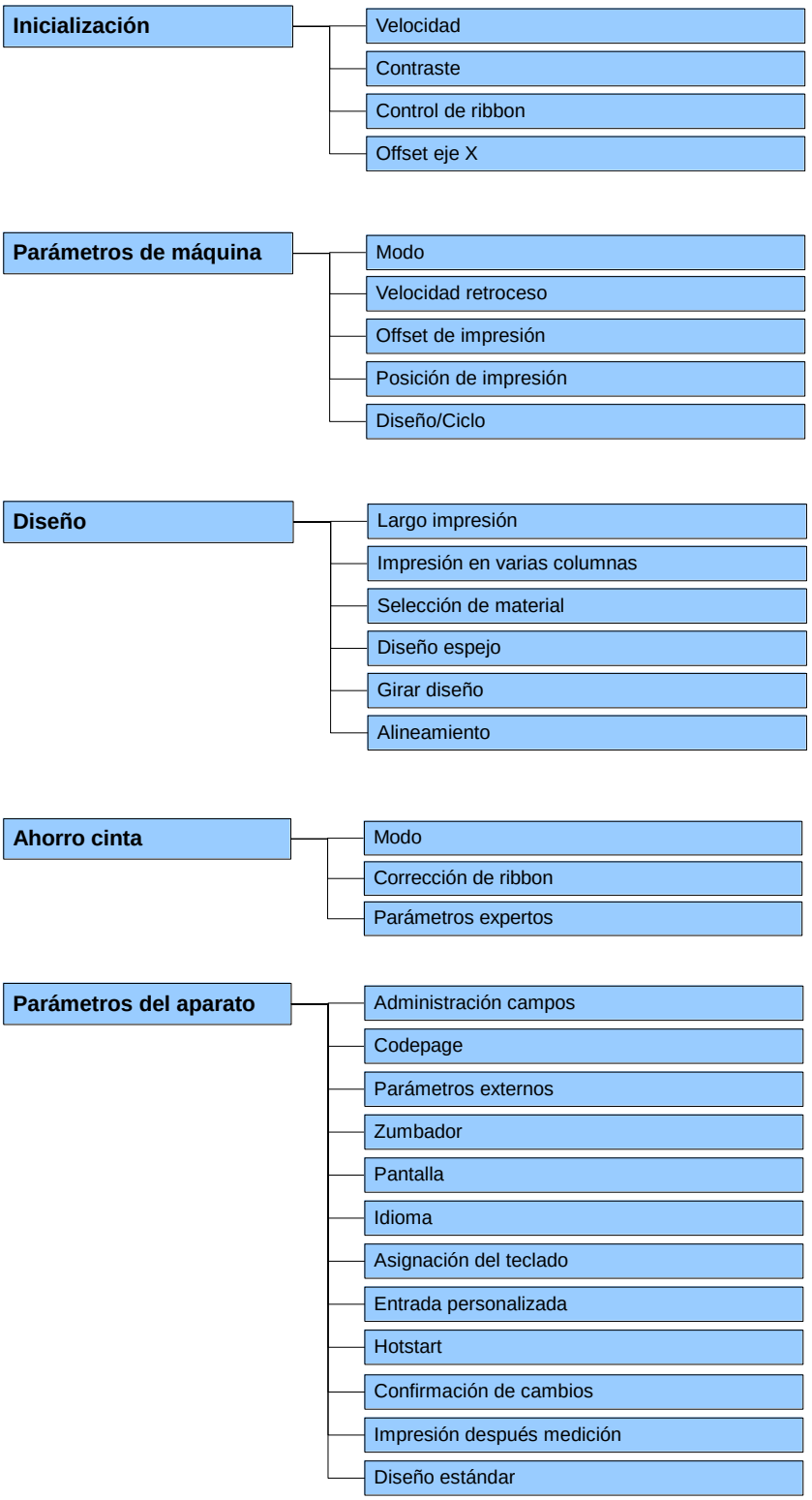
12.1 Estructura de las funciones (modo continuo)

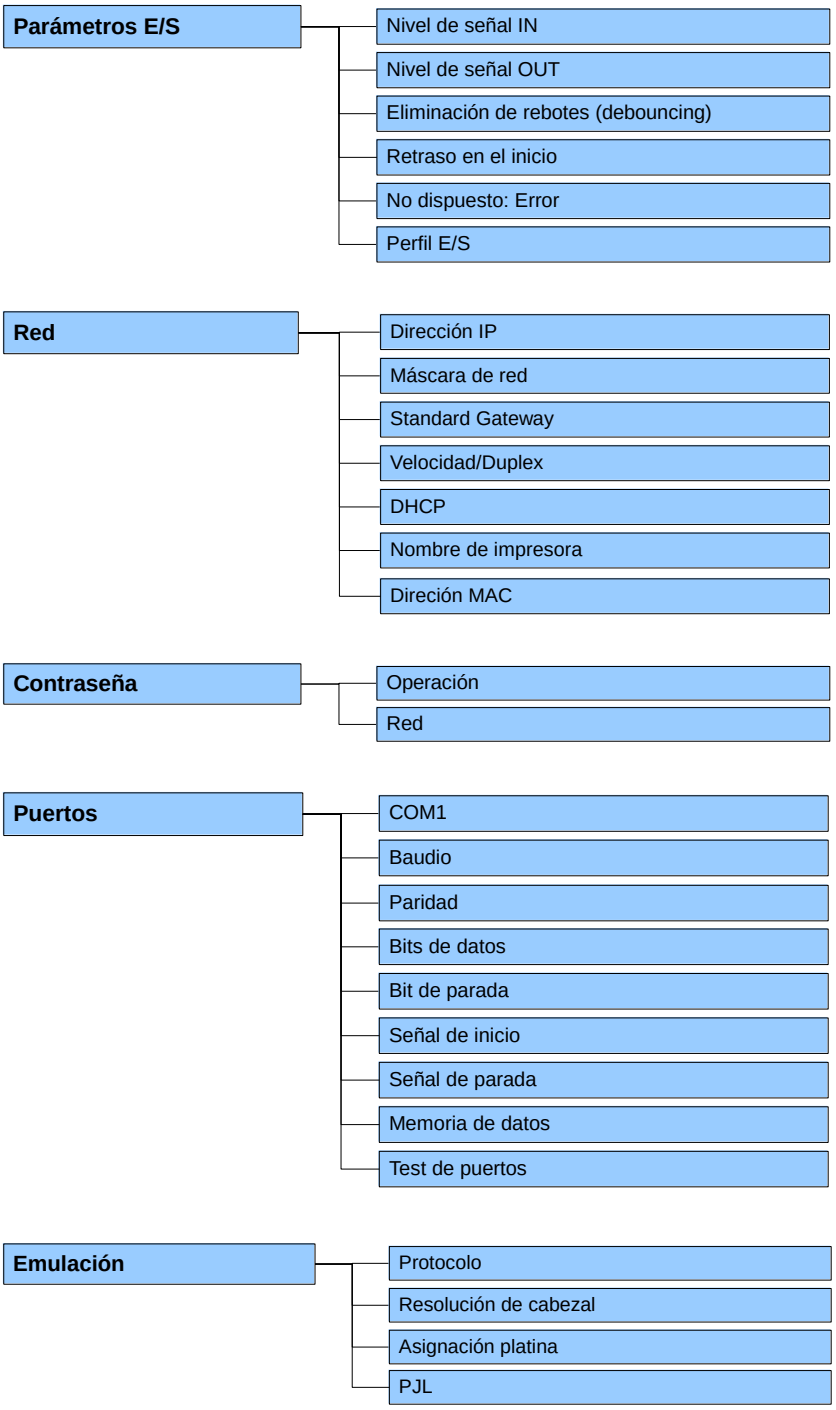


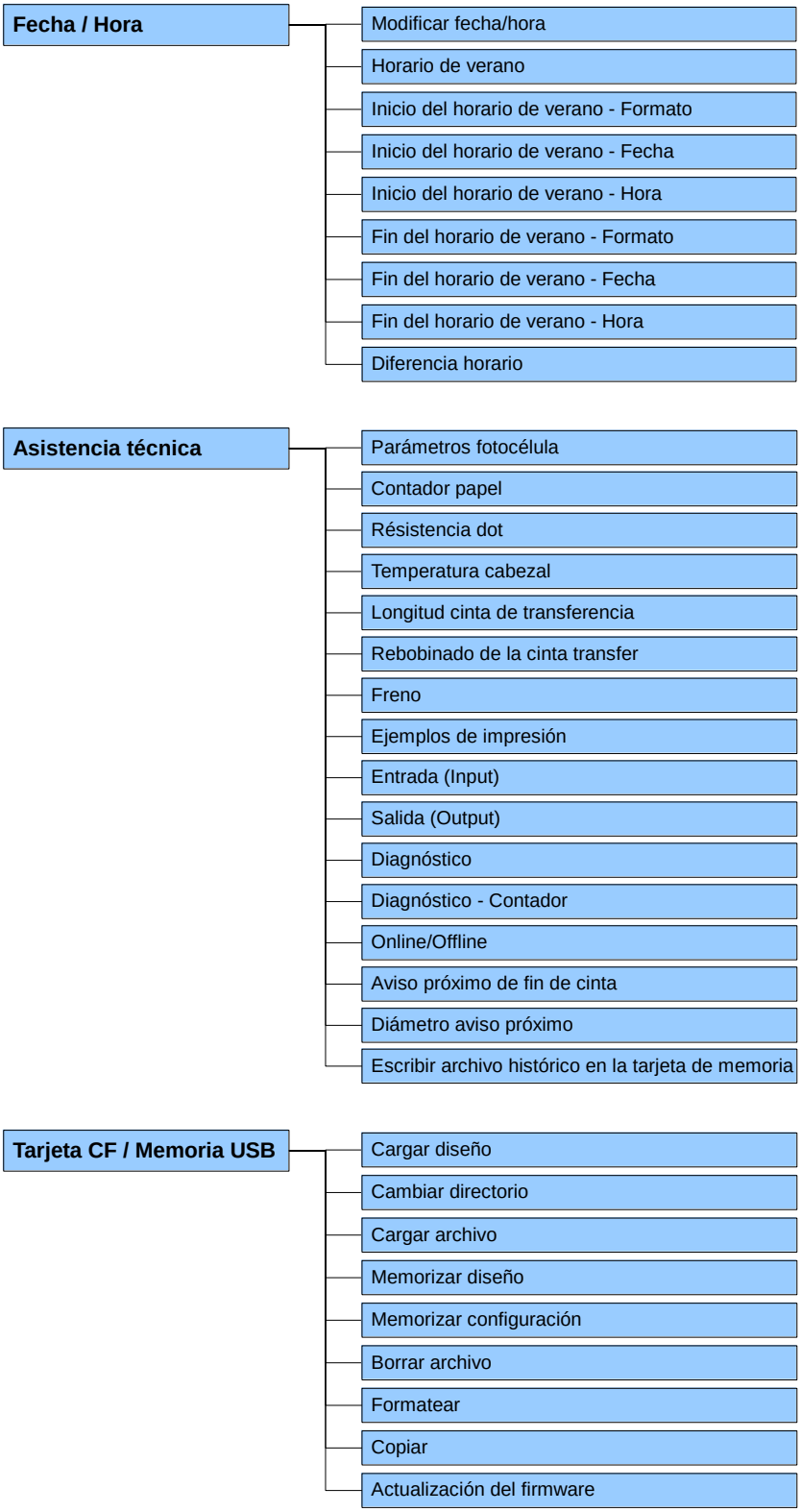

Parámetros del aparato
Administración campos
Codepage
Parámetros externos
Zumbador
Pantalla
Idioma
Asignación del teclado
Entrada personalizada
Hotstart
Confirmación de cambios
Impresión después medición
Diseño estándar
Parámetros E/S
Nivel de señal IN
Nivel de señal OUT
Eliminación de rebotes (debouncing)
No dispuesto: Error
Perfil E/S
Red
Dirección IP
Máscara de red
Standard Gateway
Velocidad/Duplex
DHCP
Nombre de impresora
Direción MAC
Contraseña
Operación
Red
Puertos
COM1
Baudio
Paridad
Bits de datos
Bit de parada
Señal de inicio
Señal de parada
Memoria de datos
Test de puertos


Emulación
Protocolo
Resolución de cabezal
Asignación platina
PJL
Fecha / Hora
Modificar fecha/hora
Horario de verano
Inicio del horario de verano - Formato
Inicio del horario de verano - Fecha
Inicio del horario de verano - Hora
Fin del horario de verano - Formato
Fin del horario de verano - Fecha
Fin del horario de verano - Hora
Diferencia horario
Asistencia técnica
Parámetros fotocélula
Contador papel
Résistencia dot
Temperatura cabezal
Longitud cinta de transferencia
Rebobinado de la cinta transfer
Freno
Ejemplos de impresión
Entrada (Input)
Salida (Output)
Diagnóstico
Diagnóstico - Contador
Online/Offline
Aviso próximo de fin de cinta
Diámetro aviso próximo
Escribir archivo histórico en la tarjeta de memoria
Tarjeta CF / Memoria USB
Cargar diseño
Cambiar directorio
Cargar archivo
Memorizar diseño
Memorizar configuración
Borrar archivo
Formatear
Copiar
Actualización del firmware

12.2 Estructura de las funciones (modo intermitente)




Parámetros E/S
Nivel de señal IN
Nivel de señal OUT
Eliminación de rebotes (debouncing)
Retraso en el inicio
No dispuesto: Error
Perfil E/S
Red
Dirección IP
Máscara de red
Standard Gateway
Velocidad/Duplex
DHCP
Nombre de impresora
Direción MAC
Contraseña
Operación
Red
Puertos
COM1
Baudio
Paridad
Bits de datos
Bit de parada
Señal de inicio
Señal de parada
Memoria de datos
Test de puertos
Emulación
Protocolo
Resolución de cabezal
Asignación platina
PJL


Fecha / Hora
Modificar fecha/hora
Horario de verano
Inicio del horario de verano - Formato
Inicio del horario de verano - Fecha
Inicio del horario de verano - Hora
Fin del horario de verano - Formato
Fin del horario de verano - Fecha
Fin del horario de verano - Hora
Diferencia horario
Asistencia técnica
Parámetros fotocélula
Contador papel
Résistencia dot
Temperatura cabezal
Longitud cinta de transferencia
Rebobinado de la cinta transfer
Freno
Ejemplos de impresión
Entrada (Input)
Salida (Output)
Diagnóstico
Diagnóstico - Contador
Online/Offline
Aviso próximo de fin de cinta
Diámetro aviso próximo
Escribir archivo histórico en la tarjeta de memoria
Tarjeta CF / Memoria USB
Cargar diseño
Cambiar directorio
Cargar archivo
Memorizar diseño
Memorizar configuración
Borrar archivo
Formatear
Copiar
Actualización del firmware

12.3 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 de impresión*.

Velocidad (modo intermitente)

Indicación de la velocidad de impresión en mm/s (véase capítulo Datos técnicos, página 19). 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 … 600 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 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.

12.4 Parámetros de maquina (modo continuo)

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 de maquina*.

Pulse la tecla , para seleccionar el menú.

Modo de funcionamiento

La impresión en sí no puede iniciarse a través del puerto. El módulo de impresión directa se encuentra siempre en el modo de control y la impresión se activa mediante la entrada de control *Inicio de impresión*. El modo de funcionamiento se trasmite por regla general con cada diseño Si este no fuera el caso, se empleará como modo de funcionamiento estándar *I/O dinámico continuo*.

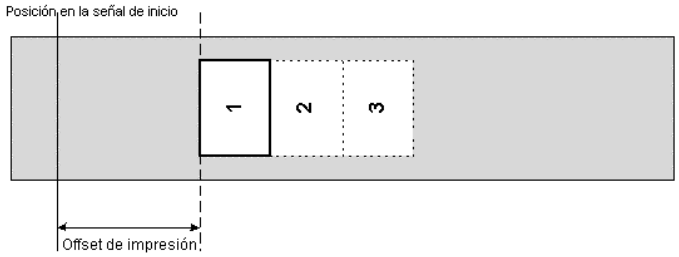
Con las teclas y pueden seleccionarse y modificarse los modos de funcionamiento. Por el momento, están disponibles los siguientes modos de funcionamiento:

IO ST	**IO estático** Se anvía una señal de entrada, esto es, se imprimirá en tanto la señal se mantenga. Aquí se imprimirá la cantidad de diseños introducida al inicio de la impresión (nivel de evaluación de la señal de inicio de impresión).
IO ST F	**IO estático continuo** Equivale al IO estático. Continuo significando aqui que, en lugar de imprimir una cantidad limitada de diseños, se imprimirá lo mismo diseño hasta que se transmitan nuevos datos a través del puerto.
IO DY	**IO dinámico** Se anvía una señal externa, esto es, cuando el módulo se encuentra en modo „espera“ se imprimirá un única diseño por cada cambio de señal (evaluación lateral de la señal de inicio de impresión).
IO DY F	**IO dinámico continuo** Corresponde al IO dinámico. Continuo significa que, en lugar de imprimir una cantidad limitada de diseños, se primirá hasta que se transmitan nuevos datos a través del puerto.
Funcionamiento en modo test	Este modo de funcionamiento es similar al Modo 2. Sin embargo, aquí, tras el retroceso de la mecánica de impresión al punto cero de la máquina, se iniciará internamente cada vez un posterior ciclo de trabajo (continuo).
Inicio directo	Se transmite un trabajo de impresión. Tras finalizar el proceso de generación se va a ejecutar el trabajo de impresión sin señal externa.

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

Offset de impresión

Indica la distancia del diseño al punto cero de la máquina (de lo primero diseño, en el caso de que se impriman varias diseños por ciclo de trabajo).
Los ajustes del valor del offset se efectúan a elección del usuario ya sea en mm o en ms. Colocar el cursor en mm o ms y seleccionar el modo de selección con la tecla .
Valores posibles: 1 … 999 mm



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

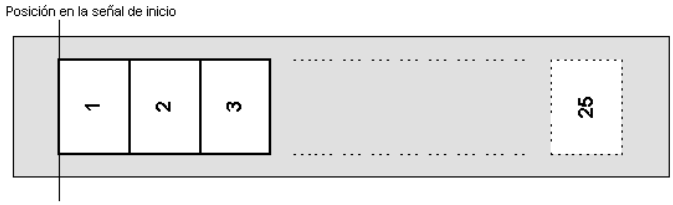
Posición de impresión

Indicación de la posición inicial del cabezal de impresión en mm.
Valores posibles: 12 … 93 mm

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

Diseños/ciclo

Indica el número de diseños a imprimir por largo de impresión (ciclo de impresión).
Valores posibles: 1 … 25.



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

Check speed on start

Verificación del inicio de la señal de impresión
Off (Default): La velocidad de impresión se comprueba en el momento en el que se alcanza el valor insertado para el offset. La señal de inicio se puede enviar, aunque el material todavía no se mueva. Sin embargo, la velocidad del material debe permanecer hasta el final en el rango de los valores válidos para la velocidad, ya que de otro modo se cancelará la impresión.
On: La velocidad del material se comprobará al iniciarse la impresión. Si la velocidad del material se encuentra fuera del ámbito de velocidad válido, se ignorará la señal.

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

Resolution

Resolución encoder/Avance de material por giro del encoder
Muestra la resolución del encoder utilizado y el avance de material por giro del encoder en mm. Estos ajustes sirven para medir la velocidad del material.
El avance de material/giro del encoder hace referencia, p. ejem., en una traducción 1:1 entre encoder y cilindro, a la circunferencia del cilindro.

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

Velocidad del material

Muestra la velocidad del material.

12.5 Parámetros de maquina (modo intermitente)

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 de maquina*.

Pulse la tecla , para seleccionar el menú.

Modo de funcionamiento

Procesado de un sólo objeto

Se transmite una orden de impresión con una cantidad de piezas concreta. Tras el proceso de generación aparecen en la pantalla del aparato la cantidad de unidades real y la deseada. Un ciclo de trabajo se iniciará por la entrada de señal 1 ó con la tecla . Con cada ciclo se incrementa la cantidad real en la cantidad de diseños impresas. Una vez la alcanzada la cantidad deseada, finalizará el trabajo de impresión y se volverá a mostrar en la pantalla el menú principal.

Modo continuo

Se transmite un trabajo de impresión. Tras el proceso de generación se mostrará en la pantalla la cantidad de diseños impresas. Un ciclo de trabajo se iniciará mediante la entrada de señal 1 o con la tecla . En cada ciclo de trabajo se aumentará la cantidad de diseños impresas. El trabajo de impresión estará activo hasta que se termine por el usuario, o hasta que se transmitan nuevos datos.

Funcionamiento en modo test

Este modo de funcionamiento es similar al Modo 2. Sin embargo, aquí, tras el retroceso de la mecánica de impresión al punto cero de la máquina, se iniciará internamente cada vez un posterior ciclo de trabajo (continuo).

Inicio directo

Se transmite un trabajo de impresión. Tras finalizar el proceso de generación se va a ejecutar el trabajo de impresión sin señal externa.

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

Velocidad de retroceso

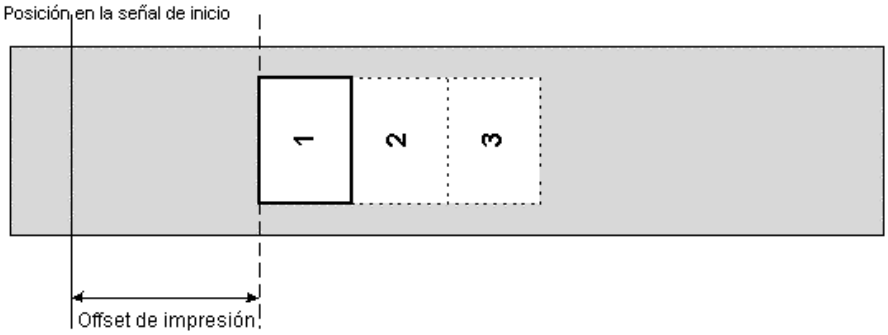
Indica en mm/s la velocidad de retroceso de la mecánica del módulo tras finalizar la impresión.

Cada ciclo de trabajo del aparato comprende una impresión y un retroceso al punto cero de la máquina. La velocidad de impresión y de retroceso pueden regularse de forma independiente.
Mediante la inserción de este valor pueden seleccionarse bajos niveles de frecuencia que cuidan el material y con ello aumentan la vida útil del cabezal de impresión.
Cuando el montaje de la mecánica de impresión se efectúe a >30° de la posición horizontal puede ser recomendable la disminución de la velocidad debido al aceleramiento de la inercia de masa.
Valores posibles: 50 … 600 mm/s.

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

Offset de impresión

Indica la distancia del diseño al punto cero de la máquina (del primer diseño, en el caso de que se impriman varios diseños por ciclo de trabajo).
Valores posibles: 0 … 93 mm
Estándar: 0 mm



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

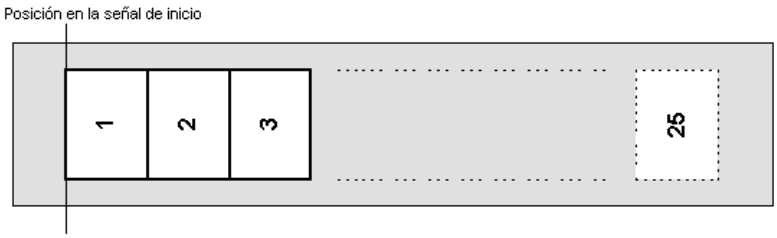
Posición de impresión

Indicación de la posición inicial del cabezal de impresión en mm.
Valores posibles: 0 … 93 mm
Estándar: 83 mm

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

Diseños/ciclo

Indica el número de diseños a imprimir por largo de impresión (ciclo de impresión).
Valores posibles: 1 … 25



12.6 Diseño

Tras conectar el módulo aparece el menú principal

Pulse la tecla F, para acceder al menú funciones.

Pulse la tecla hasta avanzar al menú *Diseño*.

Pulse la tecla ., para seleccionar el menú.

Largo de impresión

Indica el recorrido que la mecánica de impresión debe recorrer hacia atrás. El largo de impresión depende del largo de la mecánica de impresión.

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

Impresión en varias columnas

Indica el ancho de un diseño, así como el número de diseño que se encuentran una al lado de la otra en el material a imprimir (véase el capítulo 17.1, en página 107).

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

Selección de material

Selección del medio de impresión utilizado.

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

Diseño espejo

El eje de reflexión se encuentra en el centro del diseño. Si la anchura del diseño no ha sido transmitida al módulo de impresión, se utiliza el diseño predefinido, es decir, la anchura del cabezal de impresión. Por este motivo debe prestar atención a que el diseño sea tan ancho como el cabezal de impresión. De otro modo se pueden producir problemas en la colocación.

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

Girar diseño

El diseño se imprimirá de forma estándar con un ángulo de 0°. Si esta función se activa, el diseño se girará en 180° y se imprimirá en la orientación de la lectura.

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

Alineamiento

El alineamiento del diseño se realiza después del giro/reflexión, es decir el alineamiento es independiente del giro y la reflexión.

Izquierda	=	El diseño se ajustará al margen izquierdo del cabezal de impresión.
Centro	=	El diseño se ajustará al punto medio del cabezal de impresión (centrado).
Derecha	=	El diseño se ajustará al margen izquierdo del cabezal de impresión.

12.7 Ahorro de cinta (modo continuo)

Tras conectar el módulo aparece el menú principal

Pulse la tecla F, para acceder al menú funciones.

Pulse la tecla hasta avanzar al menú *Ahorro de cinta*.

Pulse la tecla ., para seleccionar el menú.

Modo

Pulse la tecla y para seleccionar el modo de ahorro de ribbon que desee.

Off	Ahorro de cinta desconectada.
Standard	Máxima capacidad de ahorro de cinta. Es decir, con este ajuste no se produce una pérdida de la cinta de transferencia (a excepción de una distancia de seguridad de 1 mm, a fin de que los errores de impresión no se impriman entremezclados). No se permiten ajustes en los cuales no se pueda alcanzar más dicha el ahorro de cinta. Esto es cierto, e especialmente para la impresión offset, la cual puede ajustarse ahora solamente en el área válida (véase el capítulo 18.2, en página 114).
Shift	Los datos de los diseños se pueden desplazar lateralmente varias veces. De esta forma se puede alcanzar un aprovechamiento máximo de la cinta de transferencia (véase el capítulo 18.3, en página 117).
SaveStrt	Ninguna pérdida de señal de inicio. El módulo regula automáticamente la calidad del ahorro de cinta según requerimiento. Ahorro de cinta de la carátula y ahorro de ribbon de campo, ambos sin realimentación (véase el capítulo 18.4, en página 120).

Speed

Fijación de la velocidad máxima de impresión.
Sobre la base de este valor se realizan todos lo cálculos necesarios, como p. ej. trayecto de retroceso y mínimo offset posible.

Ejemplo

Speed = 400 Ahorro de cinta = Estándar	Excelente resultado de ahorro de cinta entre 50 mm/s y 400 mm/s.

Si, a pesar de todo, se imprime con una velocidad superior a 400 mm/s, el resultado del ahorro de cinta empeorará o no será posible realizar más optimizaciones, pues la retracción se ha quedado en 400 mm/s.
No obstante debe tener en cuenta lo siguiente: Si valor de velocidad se configura a 400 y sólo se imprime a 300 mm/s, se alcanza un número de ciclos menos que cuando el valor de velocidad se configura a 300, si bien aquí queda aún una reserva de 100 mm/s.
Así pues, el valor de velocidad debe establecerse siempre en la velocidad de impresión máxima. Para el caso de que el número de ciclos no alcance, debería aplicarse la corrección de retroceso.

12.8 Ahorro de cinta (modo intermitente)

Tras conectar el módulo aparece el menú principal

Pulse la tecla F, para acceder al menú funciones.

Pulse la tecla hasta avanzar al menú *Ahorro de cinta*.

Pulse la tecla ., para seleccionar el menú.

Modo

Pulse la tecla y para seleccionar el modo de ahorro de ribbon que desee.

Off	Ahorro de cinta desconectada.
Standard	Máxima capacidad del ahorro de cinta. Es decir, con este ajuste no se produce una pérdida de la cinta de transferencia (a excepción de una distancia de seguridad de 1 mm, a fin de que los errores de impresión no se impriman entremezclados). No se permiten ajustes en los cuales no se pueda alcanzar más dicha el ahorro de cinta. Esto es cierto, e especialmente para la impresión offset, la cual puede ajustarse ahora solamente en el área válida (véase el capítulo 18.5, an página 121).
Shift	Los datos de los diseños se pueden desplazar lateralmente varias veces. De esta forma se puede alcanzar un aprovechamiento máximo de la cinta de transferencia (véase el capítulo 18.6, en página 122).

12.9 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 *Parámetro 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 directa el pedido de impresión. Todos los gráficos y las fuentes TrueType se imprimen nuevamente.
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:
ANSI caracteres / Codepage 437 / Codepage 850 / GEM deutsch / GEM alemán / GEM inglés / GEM francés / GEM sueco / GEM danés.

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

Parámetros externos

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

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

Zumbador

On: Al pulsar una tecla cualquiera se oye una señal acústica.
Valors 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.

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 Alemania, Inglaterra, Francia, Grecia, España, Suecia y EEUU.

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 17.2, en página 108).

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

Confirmar cambios en el diseño

On: 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: No aparece consulta alguna en la pantalla de direccionamiento.

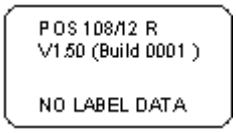
D/Me

Impresión después de medición
On: Cuando durante la impresión se produce un fallo, cuya eliminación puede ser reconocida por el aparato mismo (p. ej. fin de la cinta de transferencia, cassette abierto), luego de la eliminación del fallo (p. ej. cassette nuevamente cerrado) el aparato cambia de inmediato nuevamente al estado de 'listo'.
Off: Luego de subsanar y confirmar un fallo, el aparato cambia al estado de “parado”.

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

Diseño estándar

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



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

12.10 Parámetros I/O

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 I/O*.

Pulse la tecla ., para seleccionar el menú.

Nivel de señal IN

Indicación del señal con la que se iniciará el trabajo de impresión.

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

- = el nivel activo de la señal es 'low' (0)

x = el nivel de señal no activado

s = el estado puede verse afectado por el puerto*

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 punto del menú.

Nivel de señal OUT

Indicación del nivel de señal para la edición de la señal.

+ = el nivel de señal activo es 'high' (1)

- = el nivel de señal activo es 'low' (0)

s = el estado puede verse afectado por el puerto*

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

Eliminación repeticiones (Debouncing)

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

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

Retraso en la señal de inicio

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

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

No dispuesto: Error

Error if not ready
On: En caso de que una orden de impresión esté activa pero el módulo de impresión no esté listo para procesarla (p. ej. porque está ya en modo 'imprimiendo'), se emite un mensaje de error.
Off: No se emite ningún mensaje de error.

Pulse la tecla , para acceder al siguiente parámetro.

Perfil E/S

Selección de las configuraciones existentes *Std_Direct* (ajuste de fábrica) o *StdFileSelDirect*.

La ocupación es la proxima página.

* en combinación con Netstar PLUS

Lista de funciones depositadas - Std_Direct

1	Inicio de impresión (entrada)
2	Sin función
3	Reiniciar numerador (entrada)
4	Sin función
5	Confirmación error (entrada)
6	Sin función
7	Sin función
8	Sin función
9	Fallo (salida)
10	Sin función
11	Sin función
12	Imprimiendo (salida)
13	Listo (salida)
14	Sin función
15	Realimentación
16	Advertencia final cinta de transferencia (salida)

Lista de funciones depositadas - StdFileSelDirect

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	Sin función
11	Sin función
12	Sin función
13	Listo (salida)
14	Sin función
15	Realimentación
16	Advertencia final cinta de transferencia (salida)

12.11 Red

Tras conectar el módulo 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.

Encontrarán más información sobre esta opción en un manual de instrucciones separado.

12.12 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.

12.13 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).

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

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 impresión 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
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

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 directa para su almacenaje permanente.

¡AVISO!

Debido a que los Fonts internos del módulo de impresión directa 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)

Indica información del estado de la orden de impresión.

12.15 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 directa se ajusta automáticamente al horario de verano o invierno.
Off: El módulo de impresión directa 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.

12.16 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 fotocélula

H = Carcasa
Disponible sólo si hay un interruptor de la tapa.
Indica el valor para la posición de carcasa (0 - abierta, 1 - cerrada).

P = Presión
Indica el valor entre 0 y 1 del control de la presión del aire.

R1 = Rollo bobinador de la cinta de transferencia
Indicación del valor de 0 a 3 del estado del rollo de bobinado.
Se indican cuatro estados (ninguna marcación en la fotocélula, marcación de la derecha, marcación de la izquierda, marcación completa en la fotocélula).

R2 = Rollo desbobinador de la cinta de transferencia
Indicación del valor de 0 a 3 del estado del rollo de desbobinado.
Se indican cuatro estados (ninguna marcación en la fotocélula, marcación de la derecha, marcaciín de la izquierda, marcación completa en la fotocélula).

C = Carro
Posición del carro de impresión.

ENC = Encoder
Muestra el estado actual del encoder.

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 ohmnios indicado en el cabezal de impresión.

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

Temperatura del cabezal de impresión

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

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

Ribbon

Selección de la longitud de la cinta de transferencia empleada (300 m, 450 m, 600 m, 900 m, 1000 m). Con cintas pequeñas puede alcanzarse un rendimiento de ciclos más elevado.

Ink side

Selección con respecto a si se emplean cintas de transferencia con bobinado interior o exterior
Por defecto: Bobinado exterior

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

Brake Power

Ajuste de la potencia de frenado por el acelerón y el frenazo en %.

Brake Power P

Ajuste de la potencia de frenado durante la impresión en %.

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, diseños, cinta de transferencia, etc.
Códigos de barra	=	Se imprimen todos los códigos de barra disponibles en el módulo de impresión.
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 27).
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 27).
0 = Low (bajo)
1 = High (alto)

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

Diagnostic

Pulse la tecla . para acceder al menú Diagnóstico.

Encoder Profiling

Perfil codificación
Los valores de transmisor de giro con inicio de impresión en archivos de acceso se guardan en la tarjeta CF. En base a estos datos puede realizarse una imagen gráfica de la curva del transmisor de giro.

Para más informaciones, diríjase a nuestro departamento de soporte.

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

Diámetro del rolle de la cinta de transferencia

DiaRW = Diámetro del rollo de bobinado de la cinta de transferencia.
DiaRU = Diámetro del rollo de desbobinado de la cinta de transferencia.

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

Media del encoder

Cantidad de los valores a través de los cuales se transmiten las señales del codificador. Cuanto más alto el valor, tanto más lento reacciona el aparato a los cambios de velocidad.

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.
IgnrStrt = Contador para señales de inicio ignoradas.
IntPrts = Contador para órdenes de impresión canceladas.

Seleccione con el cursor el valor sobre el que desea mayor información y pulse la tecla .

NJb = No job (sin trabajo)
Contador para señales de inicio ignoradas porque la orden de impresión no estaba activa.

NRd = Not ready (no está listo)
Contador para señales de inicio ignoradas porque la orden de impresión no estaba listo (detenido o mensaje de error).

Prt = Printing (impresión)
Contador para señales de inicio ignoradas, durante bien el aparato imprime/está activo.

MS/I = Manual stopped/interrupted (interrupción/parada manual)
Se pulsó la tecla de parada en la laminilla de teclado, en el panel o en un programa.

Itfl = Interface interrupted (interrupción desde el puerto)
La orden de impresión se canceló porque se recibieron nuevos datos a través de una interfaz.

SpedS = Speed stopped (parada por velocidad)
La orden de impresión se canceló porque la velocidad de impresión medida era demasiado lenta.

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.
Estándar: Off (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.

Error: La impresora se detiene cuando se alcance el diámetro establecido y se muestra el siguiente mensaje 'poco ribbon'.

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

RegTodo Escr2MC Escribir archivo histórico en la tarjeta de memoria

Desde la versión de firmware 1.70, 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 o memoria USB). 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.

12.17 Menú principal

Encienda el módulo de impresión directa 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.

12.18 Avisos en la pantalla durante la impresión

```
TESTETI:  Espera
Impreso:  00000
```

El módulo se encuentra en modo de „espera“, esto es, está lista para recibir archivos.

Un trabajo de impresión activo se puede interrumpir pulsando la tecla . En la pantalla aparecerá el siguiente aviso:

```
TESTETI:  ST 0
Impreso:  I00000
```

Al pulsar la tecla se puede reiniciar un trabajo de impresión interrumpido.
En el caso de que un trabajo de impresión activo fuera interrumpido pulsando la tecla y posteriormente se pulsara la tecla III, el trabajo de impresión quedará cancelado y el aparato retornará al menú principal.

```
Veloc.material
    300 mm/s
```

Durante la impresión se mostrará la cantidad impresa. Al pulsar la tecla F se puede cambiar a la ventana Velocidad del material.

```
Offset impresión
(mm)      10.0
```

Al pulsar la tecla se puede cambiar a la ventana Offset impresión. El Offset impresión puede modificarse durante un pedido de impresión en marcha.

Pulsando varias veces la tecla F se volverá a la posición de salida, esto es, se cambiará al modo de “espera”.

13 Tarjeta Compact Flash / Memoria USB

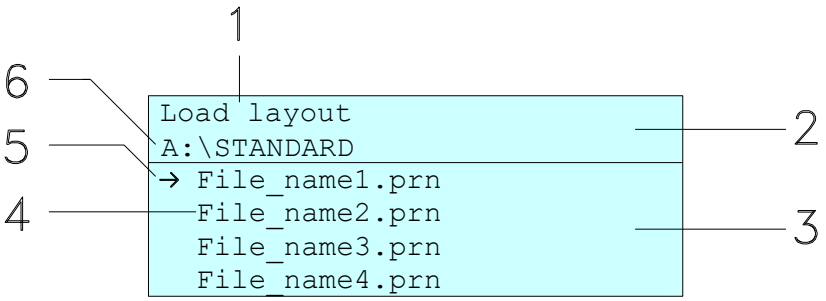
13.1 Información General

En la parte posterior de la impresora de etiquetas 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 a la impresora. 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.

13.2 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).

13.3 Navegación

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

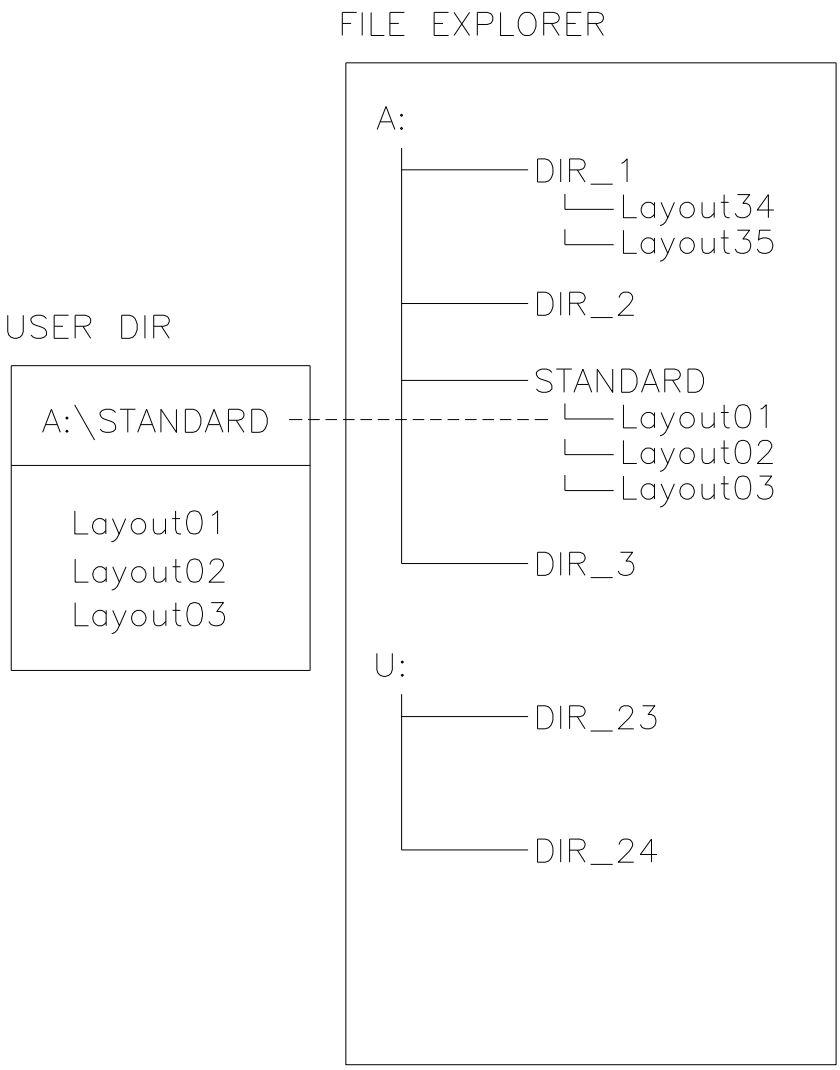
III	Esc	Vuelve al menú anterior.
F	F2	Función *Cargar diseño*: Cambia al explorador de archivos. File Eplorer (Explorador de archivos): Cambia al menú contextual.
	F7	Selecciona un archivo/directorio si existen ambas opciones.
	F6	Menú principal: Acceso al menú de la memoria. File Explorer (Explorador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

13.4 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 para acceder al explorador de archivos.

```
File Explorer
A:\
  [Drives]
→<STANDARD>
  <DIR_1>
```

```
Context Menu
A:
→Set as user dir
  Format
  Copy
```

Pulse las teclas , , , para seleccionar el directorio.

Pulse la tecla 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 la impresora vuelva al menú principal.

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

13.5 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.

```
Load layout
A:\STANDARD
→File_name1.prn
 File_name2.prn
 File_name3.prn
 File_name4.prn
```

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.

La impresora 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*.

13.6 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.

```
File Explorer
A:\
  [DRIVES]
→<STANDARD>
  <VERZ1>
```

```
File Explorer
A:\STANDARD\
→<..>
  layout01
  layout02
```

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

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

```
Load file
A:\STANDARD\
  <..>
→layout01
  layout02
```

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

Guarda la etiqueta en memoria bajo el nombre seleccionado.

```
Save file
A:\STANDARD
→Save layout
  Save config.

  noname
```

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

Guarda la configuración completa y actual de la impresora bajo el nombre seleccionado.

```
Save file
A:\STANDARD
  Save layout
→Save config.

  config.cfg
```

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)

Borra 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.

```
File Explorer
A:\STANDARD\
  layout01          *
→layout02           *
  layout03
  layout04
```

```
Context menu
2 objects marked
→Delete
  Copying
```

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

Formatea irrevocablemente la tarjeta de memoria.

¡AVISO!

¡Las memorias USB no pueden formatearse en el módulo!

```
File Explorer
DRIVES
→A: 954Mb free
 U: No media
```

```
Context menu
A:\
 Set as user dir
→Formatting
 Copy
```

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

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

```
File Explorer
A:\STANDARD\
  layout01          *
→layout02           *
  layout03
  layout04
```

```
Context menu
2 objects marked
  Delete
→Copying
```

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 .

```
Select Destination
DRIVES
→A:  954Mb free
```

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

13.7 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 la impresora ejecuta la actualización de firmware. Después del reinicio necesario automáticamente se carga el archivo *data.prn*.

13.8 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

```
Load layout
A:\STANDARD
→First_file.prn
 Layout_new.prn
 Sample.prn
 12807765.prn
```

Con filtro

```
Load layout
L
→Layout_new.prn
```

14 Mantenimiento y limpieza

¡PELIGRO!

¡Existe riesgo de muerte por electrocución!

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

¡AVISO!

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

Plan de mantenimiento

Tarea de mantenimiento	Intervalo
Limpieza general (véase 14.1, página 85).	Según sea necesario.
Limpie el rodillo de la cinta transfer (véase 14.2, página 86).	Con cada cambio de la cinta de transferencia o si se deteriora la imagen impresa.
Limpiar el cabezal de impresión (véase 14.3, página 85).	Con cada cambio de la cinta de transferencia o si se deteriora la imagen impresa.
Cambiar el cabezal de impresión (véase 14.4, 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.

14.1 Limpieza general

¡PRECAUCIÓN!

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

⇒ No utilizar 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.

14.2 Limpie el rodillo de la cinta transfer

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

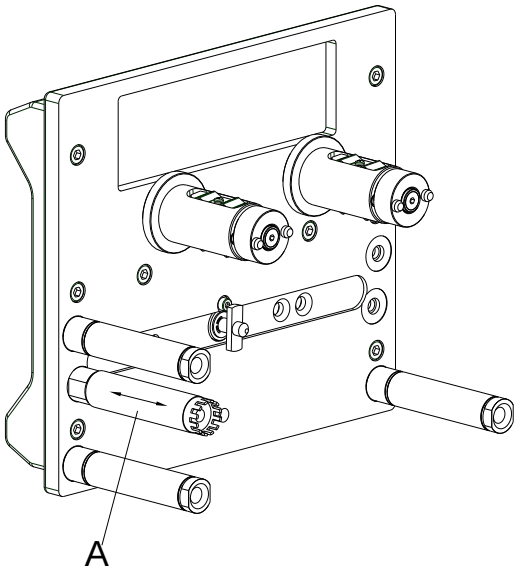


Figura 30

1. Saque el casete de la cinta de transferencia.
2. Retire las depósitos con producto limpiador de rodillos y un paño suave.
3. Si el rodillo (A) parece dañado, sustitúyalo.

14.3 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 módulo!

⇒ No utilizar objetos afilados o duros para limpiar el cabezal de impresión.

⇒ No tocar la lámina protectora del cabezal de impresión.

1. Saque el casete de la cinta de transferencia.
2. Limpie la superficie del cabezal de impresión en sentido contrario a las agujas del reloj para levantar el cabezal de impresión.
3. Antes de poner en funcionamiento el módulo, dejar secar el cabezal de impresión durante 2 o 3 minutos.

14.4 Cambio del cabezal de impresión

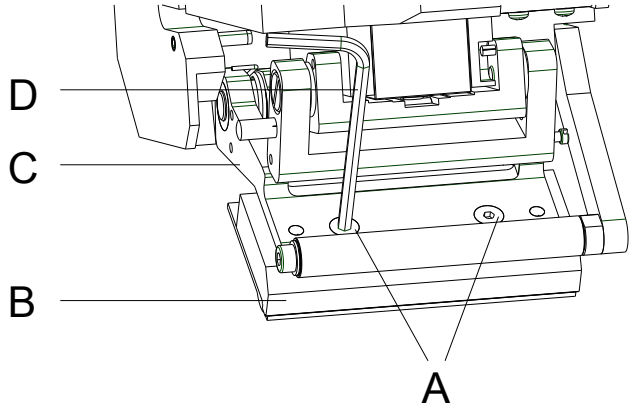


Figura 31

¡PRECAUCIÓN!

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

⇒ Coloque el módulo sobre una superficie conductora con toma de tierra.

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

⇒ No deben tocarse con las manos los contactos de conexiones a enchufes.

⇒ El cristal de protección del cabezal de impresión no se debe arañar ni rasguñar.

Desmontaje del cabezal de impresión

1. Saque el casete de la cinta de transferencia.
2. Desplace el cabezal de impresión a la adecuada posición de servicio técnico.
3. Presione ligeramente hacia abajo el soporte del cabezal (C), hasta que pueda introducirse una llave macho hexagonal en los tornillos (A).
4. Retire los tornillos (A) y saque el cabezal de impresión (B).
5. Retire el conector de la parte de atrás del cabezal.

Montaje del cabezal de impresión

1. Conecte las uniones enchufables.
2. Sitúe el cabezal de impresión en el soporte (C), de tal modo que los arrastradores encajen en los correspondientes taladros del cabezal de impresión (B).
3. Sosteniendo el soporte (C) con un dedo, ligeramente sobre el cilindro impresor, verificar la posición correcta del cabezal de impresión (B).
4. Atornille el tornillo (A) y aprietelo con una llave allen.
5. Coloque de nuevo el cinta de transferencia (véase capítulo 9, página 37).
6. Introduzca el valor de resistencia del nuevo cabezal de impresión en el menú funciones, punto *Asistencia técnica* y el submenú *Resistencia-dot*. Encontrará el valor en la placa identificativa del cabezal de impresión.
7. Controle la posición del cabezal de impresión mediante la generación de un test de impresión.

14.5 Ajuste del ángulo*

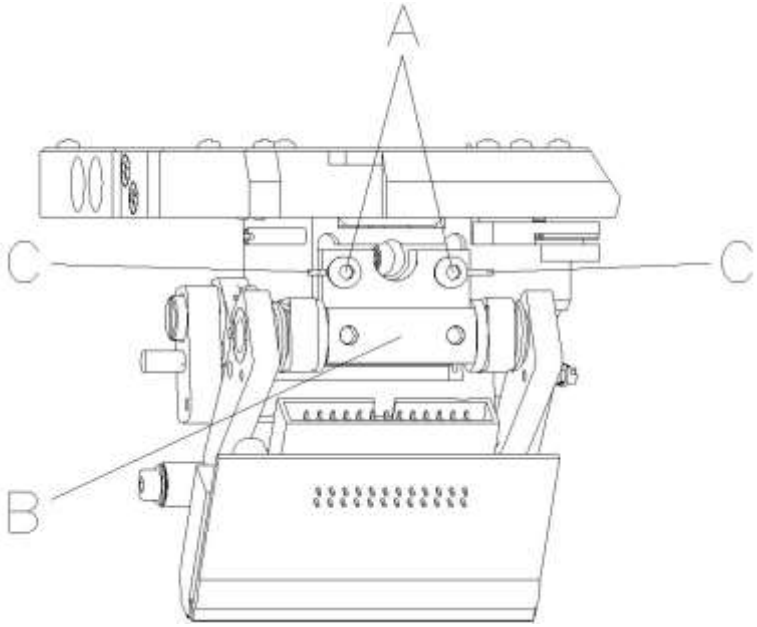


Figura 32

El montaje del ángulo del cabezal de impresión se efectúa por defecto con un ángulo de 26º de la superficie de impresión. Sin embargo, las tolerancias de fabricación del cabezal de impresión y de la mecánica pueden hacer necesario otro ángulo.

¡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.

1. Afloje los dos tornillos de allen internos (A).
2. Desplace la pieza de ajuste (B) para regular el ángulo entre el cabezal y el soporte.
   Desplace hacia abajo = reducir el ángulo
   Desplace hacia arriba = aumentar el ángulo
3. Apriete los tornillos de allen internos (A).
4. Inicie un trabajo de impresión de aprox. 2 o 3 diseños y controle si la cinta de transferencia discurre de forma correcta y sin arrugas.

¡AVISO!

Las ranuras (B) sirven para verificar la posición. Procurar que el ajuste sea lo más paralelo posible.

* modo intermitente

14.6 Mejora de la calidad de impresión

La vista general que mostramos a continuación le muestra posibilidades para la mejora de la calidad de impresión.

En general es válido que, a mayor velocidad de impresión, menor será la calidad de impresión.

Problema	Posible solución
Impresión normalmente débil	• Aumente el contraste • Aumente la presión. • Reduzca la velocidad de impresión. • Disminuya la velocidad de la cinta de transferencia. • Disminuya la distancia entre el cabezal de impresión y el soporte de impresión. • Modifique la combinación cinta de transferencia-material a imprimir. • Compruebe el soporte de impresión (dureza). • Modifique el ángulo del cabezal de impresión.
Impresión parcialmente débil (por una cara)	• Ajuste el soporte de modo paralelo al cabezal de impresión. • Ajuste la regularidad de la tensión de la cinta de transferencia. • Ajuste la regularidad del ángulo del cabezal de impresión.
Impresión parcialmente débil (periódico)	• Rectifique bien la superficie. • Refuerce la superficie para evitar que se doble.

14.7 Optimización del número de frecuencia*

¡AVISO!

Número de frecuencia = ciclo de impresión cerrado por unidad de tiempo.

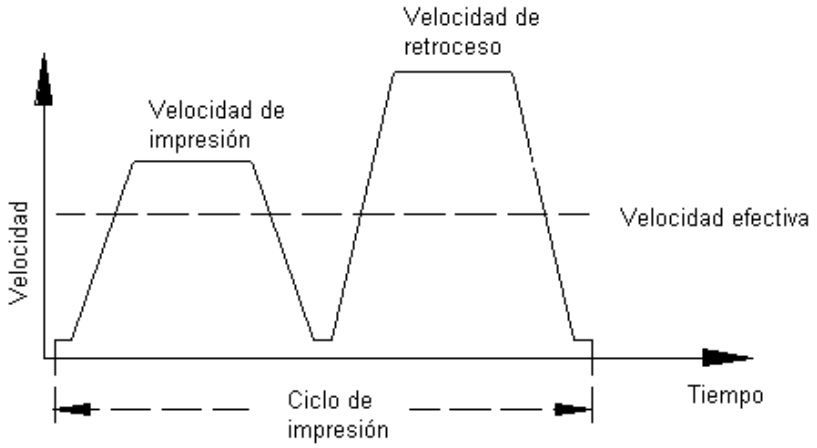


Figura 33

En aplicaciones en las que el tiempo resulte crítico puede, mediante la regulación de los diversos parámetros del aparato, mejorar la velocidad efectiva de impresión y con ello aumentar el número de frecuencia.

- Aumente en general la velocidad de impresión.
- Aumente en general la velocidad de retroceso.
- Aumente la aceleración y la rampa de freno.
- Desplace el punto cero de impresión.
- Evite la instalación vertical de la mecánica de impresión, colocando el aparato preferiblemente en posición horizontal.
- Preste atención a que exista una distancia mínima entre el cabezal de impresión y el soporte de la impresión.
- Desactive el dispositivo automático de ahorro de film.
- Optimice el contenido de la impresión para que tenga un recorrido de impresión corto, esto es, menos espacios en blanco, sin bordes arriba y abajo, rote el diseño.

* modo intermitente

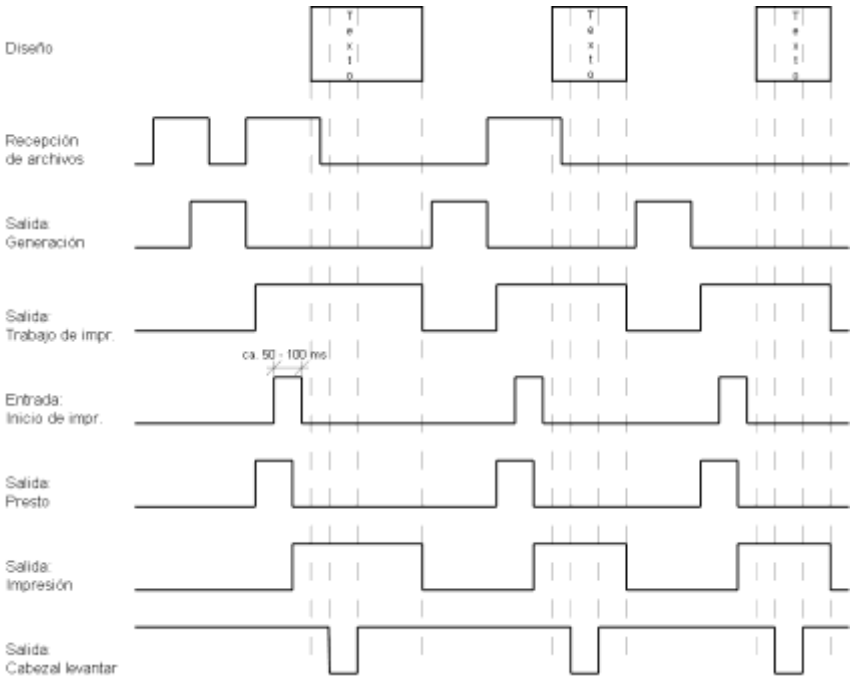
15 Diagramas de señal

15.1 Modo continuo

¡AVISO!
La fila ‘Recepción de archivos‘ muestra cuándo el módulo recibe archivos en el transcurso del tiempo.

Modo dispensar: Dinámico

Cantidad de diseños por trabajo de impresión: 1
Grabado de archivos: estándar
Ahorro de cinta: On
Disparador de entrada del trabajo de impresión: Flanco ascendente



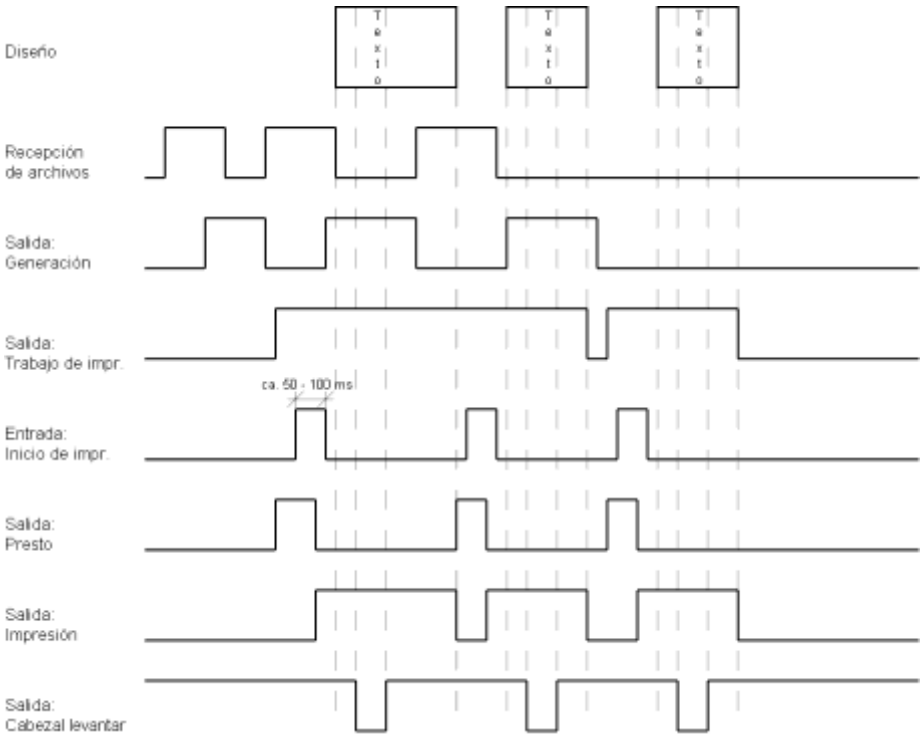
Diseño

En el „Modo de dispensado: dinámico“, la distancia entre los diseños y el material será determinada en la práctica no por el largo de diseño, sino por el tiempo entre los impulsos de inicio en el inicio de impresión-entrada. Dado que en el modo de ajuste „Grabado de datos: estándar” el siguiente trabajo de impresión se generará tras el final del anterior, y un trabajo de impresión no está finalizado hasta que termine el avance de la totalidad de los diseños, el tiempo mínimo necesario entre dos impulsos de inicio depende también del largo de diseño. Cuando, como en este ejemplo se observa en el primero diseño que los datos a imprimir se encuentran únicamente al principio de los diseños, y que el resto del diseño no contiene datos, se puede disminuir el tiempo necesario para el impulso de inicio mediante la disminución del largo de diseño (no válido para la modalidad “Grabador de archivos: extendido”).

Recepción de datos

Tran pronto como la generación de un diseño ha terminado, se enviará otra a el módulo. El tiempo de recepción preciso para lo primero diseño es en general más corto, ya que el módulo en este punto no desempeña ninguna otra actividad. A la recepción del diseño siguiente se alargará el tiempo de recepción, ya que el módulo debe imprimir a la vez que recibe los datos.

Número de diseños por trabajo de impresión: 1
Grabador de archivos: Extendido
Ahorro de cinta: On
Disparador de entrada del inicio de impresión: Flanco ascendiente



Diseño

Para facilitar la comparación se han utilizado los mismos diseños que arriba.

Recepción de datos

Tan pronto como se haya finalizado la generación de un diseño, se enviará otra a el módulo.

Recepción de datos/Generación

El tiempo de recepción y de generación para el primero diseño son por lo general más cortos, ya que el módulo en este momento no realiza ninguna otra actividad. Al recibirse el diseño siguiente aumentará el tiempo de recepción, ya que el módulo debe recibir los datos al tiempo que imprime.

Generación

En el modo de ajuste „ Grabador de archivos: extendido“, se trabajará (generación) con los datos recibidos tambien tras el inicio de un trabajo de impresión.

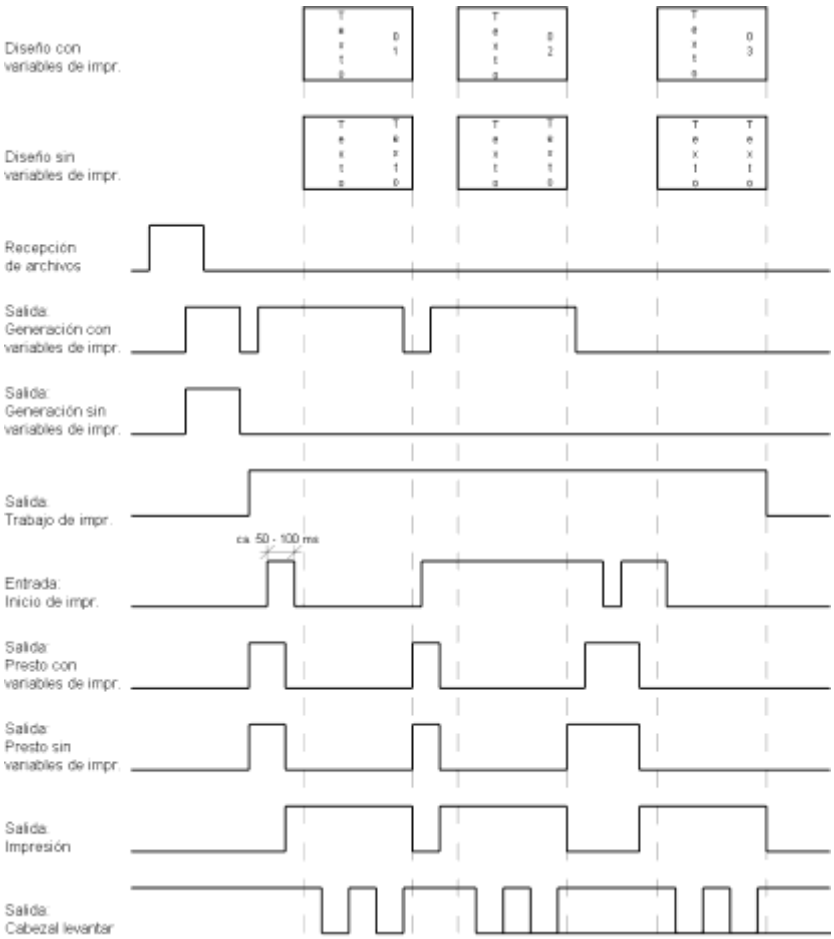
Trabajo de impresión

Antes de finalizar el actual trabajo de impresión, se generará ya el trabajo de impresión actual. La señal de entrada permanece a partir de este momento activa, y se puede enviar el siguiente impulso de inicio.

Impresión

Antes de que se envíe el siguiente impulso de inicio debe estar finalizada la impresión, sino se ignorará el impulso.

Cantidad de diseños por trabajo de impresión: 3
Grabador de archivos: Off/estándar/extendido
Ahorro de cinta: On
Disparador de entrada del inicio de impresión: Flanco ascendiente



Diseño/Generación con variables de impresión

El empleo de variables de impresión significa que cada diseño no tiene un mismo aspecto, sino que el módulo, tras la impresión de cada diseño debe generar de nuevo una parte del diseño, aquí p.ej. el numerador.

El diseño o generación de diseños sin variables de impresión

Cada 3 diseños a imprimir tienen el mismo aspecto, con lo que deben de generarse una sola vez.

Recepción de archivos

Dado que sólo se va a enviar un trabajo de impresión, sólo se debe de recibir una vez.

Trabajo de impresión

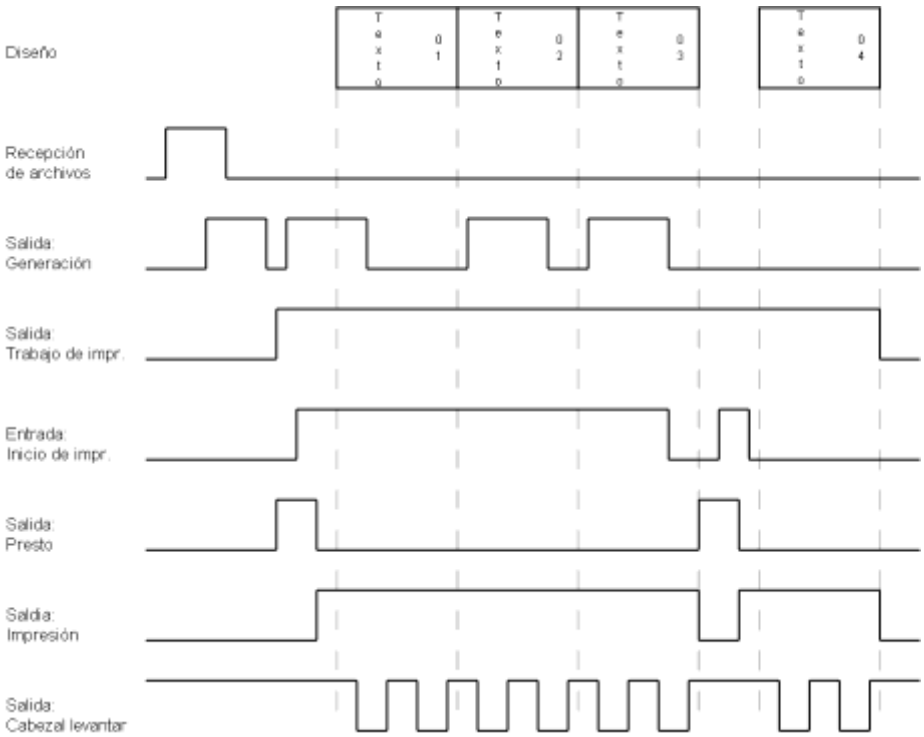
Dado que el trabajo de impresión consta de 3 diseños, la salida del trabajo de impresión permanecerá activa hasta que se impriman los 3 diseños.

Inicio de impresión/ Impresión

En la impresión en modo dinámico sólo se valorará el flanco del impulso de inicio como señal válida de inicio de impresión. Sin embargo, el impulso debe tener un ancho de impulso mínimo de 50 ms.

Modo dispensar: Estático

Cantidad de diseños por trabajo de impresión: 4
Grabador de archivos: Off/estándar/extendido
Ahorro de cinta: On
Disparador de entrada del inicio de impresión: Nivel alto



Diseño

Cuatro diseños con numerador.

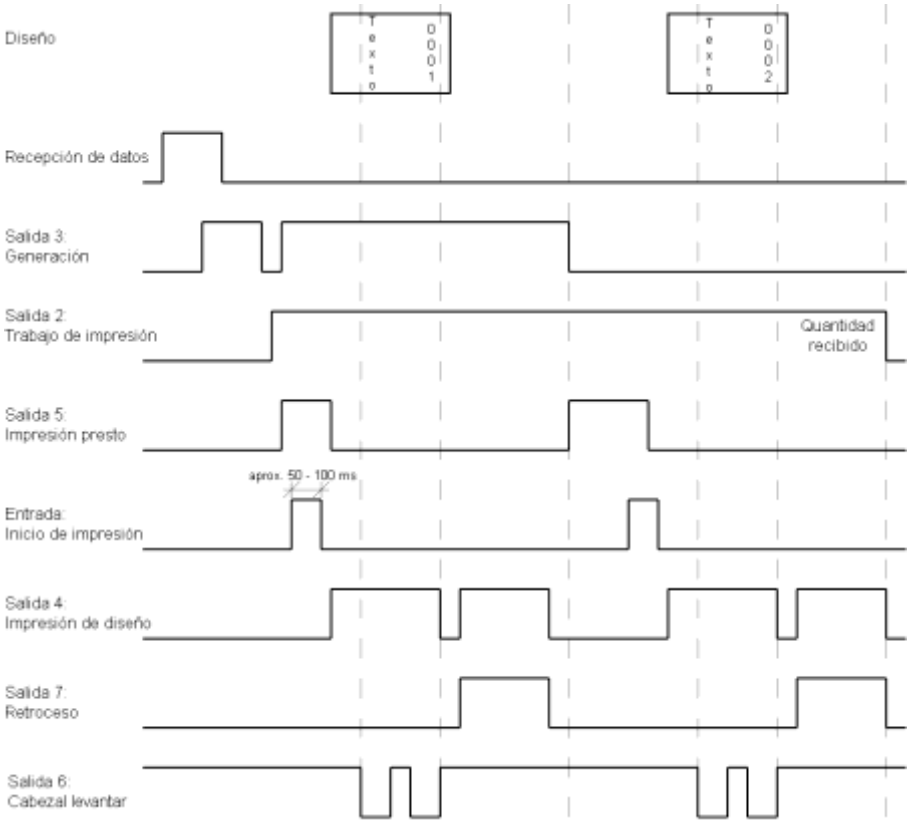
Inicio de impresión/ Impresión

En el modo dispensar estático se interpreta el nivel de inicio del impulso como señal válida de inicio.

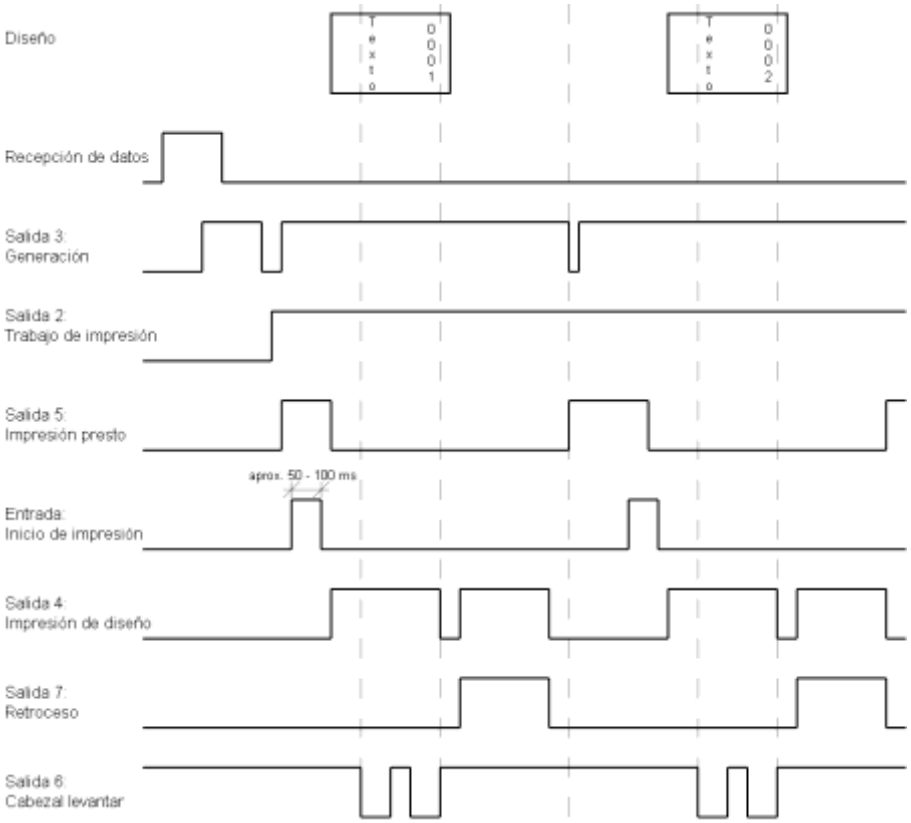
Si el nivel permanece activado, entonces la impresión, en el caso de que le diseño siguiente ya se hubiera generado, se reanudará de inmediato. Tras borrar la señal se imprimirá hasta el final del diseño actual y se esperará al siguiente impulso.

15.2 Modo intermitente

Modo 1 (procesado de un sólo objeto)



Modo 2 (modo continuo)



16 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.

Mensaje de error	Causa	Solución
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.
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.

Mensaje de error	Causa	Solución
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.
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.

Mensaje de error	Causa	Solución
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.
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.

Mensaje de error	Causa	Solución
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.
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.

Mensaje de error	Causa	Solución
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. Desconectar primero la impresora antes de introducir la tarjeta CF.
77 Voltear/girar	Las funciones “impresión a varias bandas” y “Voltear/girar” se seleccionaron a la vez.	Sólo es posible seleccionar cada función por separado, no conjuntamente.
78 Archivo sistema	Carga de archivos temporales de Hotstart.	No es posible.
79 Variable de los tiempos de capa	Definición incorrecta de los tiempos de capa (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.

Mensaje de error	Causa	Solución
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.
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.	Comprobar cabezal de impresión. Comprobar cinta de transferencia. Posicionar correctamente el escáner, según el avance ajustado. Seleccionar 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.

Mensaje de error	Causa	Solución
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.	Verificar señal de inicio.
104 Ningún dato	Datos de impresión fuera de la etiqueta. Se seleccionó un modelo erróneo de aparato (software de etiqueta).	Verificar el modelo de aparato ajustado. Verificar 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.
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 especificaciones correspondientes)
112 Carro impresión	El carro de impresión no se mueve.	Compruebe la correa de transmisión (probablemente esté rota)
113 Error aplicador	Opción aplicador: 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.

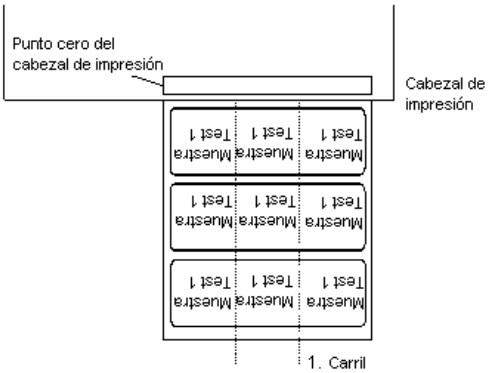
Mensaje de error	Causa	Solución
115 Posición final derecha	Opción aplicador: El interruptor de posición final derecho no está en posición correcta.	Compruebe el interruptor de posición final derecho para una correcta posición y funcionamiento. Compruebe la neumática transversal.
116 Posición de impresión	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.
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.

Mensaje de error	Causa	Solución
124 Velocidad demasiada lenta	La velocidad de impresión es demasiada lenta.	Aumente la velocidad de la máquina del cliente.
125 Búfer de emisión DMA	Problema de comunicación HMI.	Reiniciar la impresora.
126 Conflicto UID	Errores en los ajustes de la programación RFID.	Realizar inicialización RFID.
127 Módulo no encontrado	Módulo RFID no disponible.	Revisar 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).	Activar señal de activación al control superior.
129 Firmware incorrecto	Se intentó instalar un firmware no adecuado para el modelo de impresora utilizado.	Utilizar 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.	Contactar con el vendedor responsable.
131 Material incorrecto	El material de las etiquetas no coincide con los datos de impresión.	Utilizar material de etiquetas con la longitud de las etiquetas o las ranuras adecuada.
132 Etiqueta de marcado inválida	Código de formato de marcado inválido en el texto.	Corregir el código de formato en el texto.
133 Script no encontrado	Archivo del script LUA no encontrado.	Comprobar nombre del archivo.
134 Error script	El script LUA tiene errores.	Comprobar script.
135 Error script	Error en los datos del usuario del script LUA.	Corregir valor de entrada.
136 Sin impresión posterior	No hay datos de etiquetas a imprimir a posteriori.	Transmitir nuevos datos de etiquetas a la impresora.
137 Cortocircuito CI	Cortocircuito eléctrico en el cabezal de impresión.	Comprobar el cabezal de impresión utilizado. Por favor contacte con su distribuidor.
138 Demasiado poca cinta de transferencia	La cinta de transferencia se está acabando.	Cambiar cinta de transferencia.
139 Error Hardware	No se encuentra un componente de hardware.	Por favor contacte con su distribuidor.

17 Informaciones suplementarias

17.1 Impresión en varias columnas

Con el módulo de impresión directa, se pueden imprimir diseños en varias columnas, es decir, que la información de un carril o columna puede ser impresa varias veces en el diseño, dependiendo de la anchura que ésta tenga. Mediante este sistema se puede aprovechar la anchura total del diseño, y el tiempo de generación disminuirá notablemente.
Por ejemplo, un diseño 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 *Diseño*.

Pulse la tecla ., para confirmar la selección.

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

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

Pulse las teclas y , para establecer el númere de carriles.

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

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

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

17.2 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, el diseño 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 del diseño actual

Si la función hotstart está preseleccionada, al iniciarse un trabajo de impresión, los datos del diseño 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 un diseño 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 los diseños 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 diseños 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 el diseño contiene gráficos, asegúrese de grabarlos en la tarjeta Compact Flash.

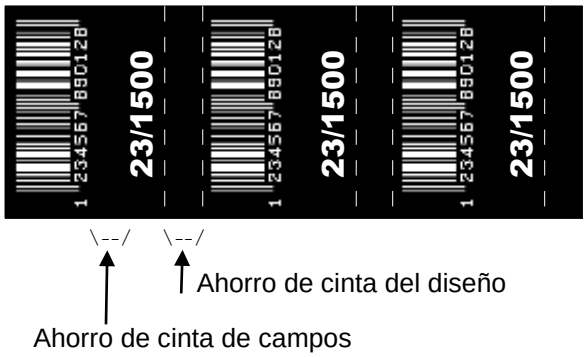
18 Ahorro de cinta

18.1 Explicación

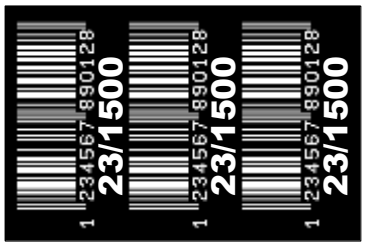
Ahorro de cinta = máximo aprovechamiento de la cinta de transferencia

Diseño

Cinta de transferencia sin ahorro de cinta



Cinta de transferencia con ahorro de cinta



Procedimiento

En principio el ahorro de ribbon se realiza de manera que la cinta de transferencia cuando no imprime, se frena o se para totalmente. Si hay tiempo suficiente entre impresiones disponible, el ribbon que no se ha utilizado para la impresión, retrocede para volver a imprimir de nuevo.
El ahorro de cinta y la calidad de impresión están ligados al tiempo disponible entre impresiones que es necesario para desacelerar o acelerar la cinta de transferencia.
Hay dos tipos diferentes de ahorro de ribbon:

Ahorro de cinta de campos

En caso de huecos dentro del diseño se intena ahorrar cinta de transferencia. Dado que, por lo general, los huecos son muy qequeños, se dispone sólo de poco tiempo. Por esta razón no es aconsejable un retroceso (falta de tiempo).

Ahorro de cinta del diseño

Se optimizan los espacios en blanco entre los diseños.
Generalmente, aquí se dispone de más tiempo. La pérdida de la cinta de transferencia entre los diseños que surgen a raíz de la aceleración y el frenado de la cinta pueden corregirse mediante retroceso.

18.2 Ahorro cinta estándar (modo continuo)

Tras conectar el módulo aparece el menú principal

Pulse la tecla F, para acceder al menú funciones.

Pulse la tecla hasta avanzar al menú *Ahorro cinta*.

Pulse la tecla ., para seleccionar el menú.

Modo

Pulse las teclas y para seleccionar el modo *Standard*.

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

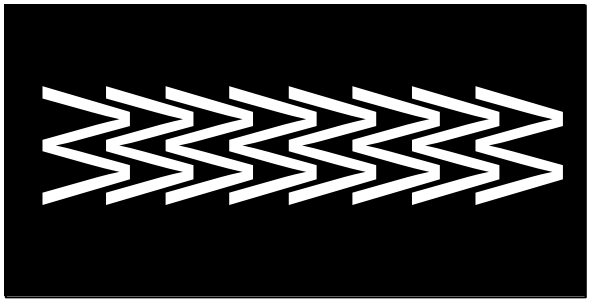
Corrección de ribbon

R-Correction
0 mm = Se retrocede siempre hasta alcanzar un ahhoro cinta (no hay pérdida de cinta de transferencia). Esto se efectúa más bien raramente, dado que la posición de la cinta puede diferir debido a las imprecisiones en la medición de la velocidad (codificador rotatorio). Valor por defecto: -1 mm

−xx mm = El retroceso puede reducirse. Se produce una pérdida de cinta de transferencia, pero se aumenta el número de ciclos. Si se eleva el valor a toda la longitud de retroceso (introducir 9999), el módulo de impresión directa pone automáticamente el valor máximo y no se efectúa ningún retroceso más.

+xx mm = El retroceso puede ampliarse. Esto produce que en la cinta de transferencia puede imprimirse en la imagen de impresión anterior.

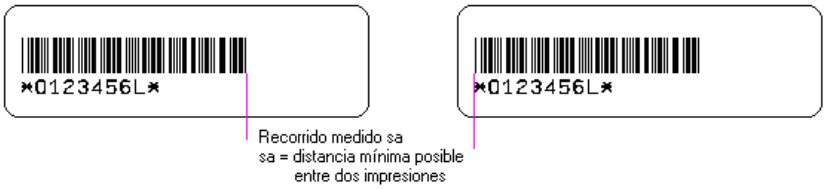
Ejemplo



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

Información sobre el rendimiento

sa/mm: La mínima distancia posible entre dos impresiones con máximo ahorro de cinta (el offset debe colocarse al valor mínimo). Como base para el cálculo se emplean los parámetros de ahorro de cinta ajustados, como asimismo el modo y especialmente también la velocidad máxima de impresión (speed) indicada.



cmin: Cantidad máxima de ciclos en ciclos por minuto.

so/mm: Indicación de la pérdida de ahorro de cinta, es decir, cuántos mm de cinta de transferencia se pierden efectivamente.

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

Parámetros expertos

El punto de menú está protegido por contraseña. Introducir la contraseña, pulsar la tecla . para confirmar la introdución y se visualizarán los siguientes parámetros:

Printhead down time

PhDownT = printhead down time in ms (bajada del cabezal)
Es empleado por el algoritmo de ahorro de cinta para calcular el inicio del movimiento descendente del cabezal de impresión.

Ribbon motor early start time

REStartT = ribbon motor early start time in ms (tiempo de inicio del motor de ribbon anterior a la impresión)
Este valor se suma al tiempo de aceleración del movimiento de la cinta de transferencia. Indicación para el tiempo entre 'motor alcanza velocidad del material' y 'cabezal de impresión incandescente'.
Si se pone el mismo valor que para PhDownT, el movimiento descendente del cabezal de impresión no se inicia antes de que el motor de la cinta de transferencia haya alcanzado la velocidad del material.

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

Minimal print speed

MinSpeed = minimal print speed (velocidad mínima de impresión)
Si se eleva la velocidad mínima de impresión, se eleva también el número máximo de los ciclos.

Print offset border calculation

Calcoff = Turn On/Off print offset border calculation (encendido/apagado del cálculo de offset impresión de borde)
Si el parámetro se coloca en off, puede introducirse un offset de impresión menor al requerido.

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

Printhead up time

PHupT = printhead up time in ms (tiempo de cabezal elevado)
Es empleado por el algoritmo de ahorro de cinta para calcular si se puede hacer un ahorro de cinta de campo o no.

Valve reaction time

PhVReactT = valve reaction time in ms (tiempo de reacción de la válvula)
Se calcula cuándo iniciar el movimiento descendente del cabezal.

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

Ribbon motor stop delay time

RibMotStpDlayT = ribbon motor stop delay time (tiempo de retardo en la detención del motor de ribbon)
El tiempo de retardo está en ms en los cuales el motor de la cinta de transferencia se mueve aún a velocidad constante antes de detenerse.
Puede usarse para corregir las barras negras al final de la impresión o para proporcionar refrigeración más larga al cabezal.

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

Field ribbon saving

FieldRS = field ribbon saving (ahorro de ribbon en el campo)
Off: Optimicazión de campo desconectada.
PHOnly: Se mueve únicamente el cabezal de impresión. La cinta de transferencia no se detiene.
Normal: Se ejecuta el ahorro de cinta de campo únicamente cuando el motor de la cinta de transferencia es detenido por completo.
Strong: Se ejecuta el ahorro de cinta de campo aun cuando el motor de la cinta de transferencia no sea detenido.

Rewind speed

Rwind v = rewind speed in mm/s:
Angabe der Rückspulung in mm/s.

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

Speed 1. Field

Si está ajustado en 0 (valor por defecto), el parámetro no tiene influencia sobre la optimicación. De otro modo, el algoritmo de ahorro de cinta no toma la velocidad medida para el cálculo del ahorro de cinta del diseño, sino la que se indica aquí.

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

Tension

Indica la longitud que recorre después de haber hecho la medición inicial de ribbon.

18.3 Ahorro de cinta Shift (modo continuo)

Tras conectar el módulo aparece el menú principal

Pulse la tecla F, para acceder al menú funciones.

Pulse la tecla hasta avanzar al menú *Ahorro cinta*.

Pulse la tecla ., para seleccionar el menú.

Modo

Pulse las teclas y para seleccionar el modo *Shift*.

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

X-Shift / Y Shift

X-Shift (Desplazamiento X)
Indicación del desplazamiento del formato de impresión en dirección X. El formato de impresión se puede desplazar en ambas direcciones mediante la entrada de un valor positivo o negativo.

Y-Shift (Desplazamiento Y)
Indicación del desplazamiento en la dirección de impresión. Introduzca 0 para obtener una impresión en la que las columnas se sitúan lado a lado en la cinta de transferencia.

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

Lanes / R-Shift

Lanes:
Indicación de la cantidad de ciclos impresos uno al lado del otro.

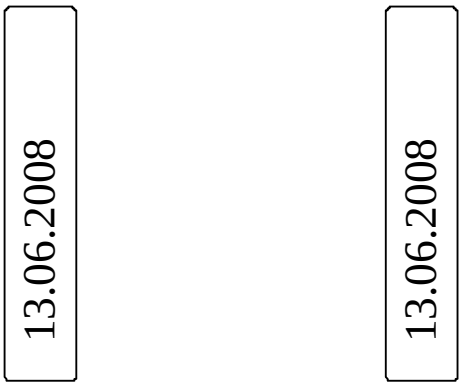
R-Shift:
Indicación de la distancia durante el cambio a un nuevo ciclo.

Ejemplo

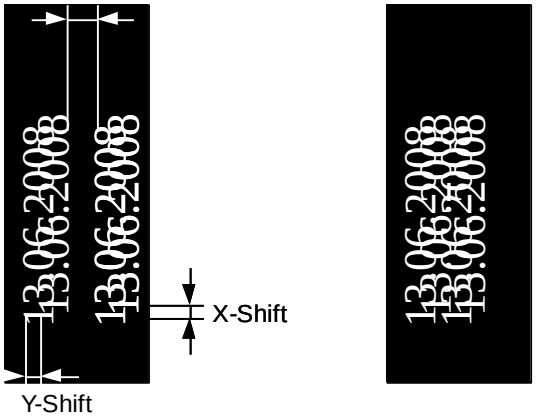
X-Shift: 2 mm; Y-Shift: −3 mm
Lanes: 2; R-Shift: −5

X-Shift: 2 mm; Y-Shift: −3 mm
Lanes: 2; R-Shift: +3 mm

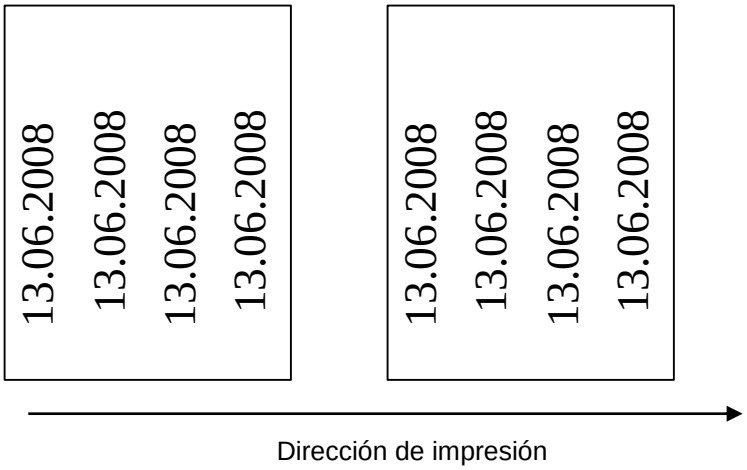
Diseño



Cinta de transferencia

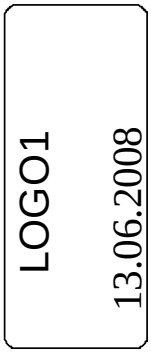


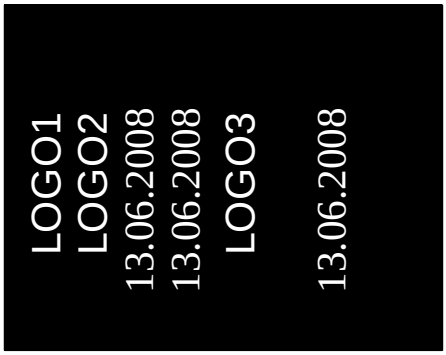
Resultado de impresión

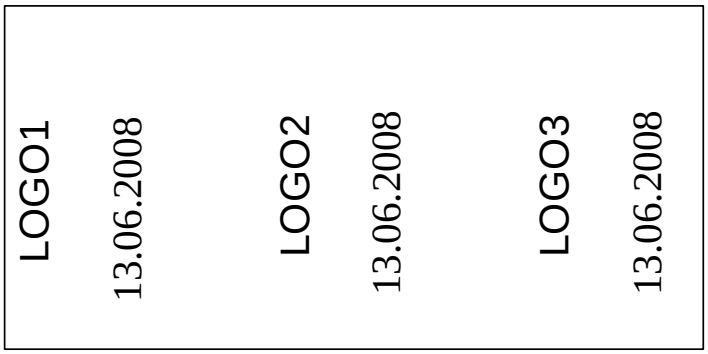


Ejemplo
Impresión de ciclos

X-Shift: 0 mm; Y-Shift: −10 mm; Lanes: 2; R-Shift: 0 mm







Suponiendo que la velocidad de impresión es tan alta que no se puede hacer el ahorro de campo, pero después de un espacio de diseño se dispone de suficiente tiempo para que el ahorrador de ribbon salve el espacio entre los campos que pueden ser rellenados con la carátulas adecuadas.

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

Parámetros expertos

El punto de menú está protegido por contraseña. Introducir la contraseña, pulsar la tecla . para confirmar la introdución y se visualizarán los siguientes parámetros:

Encuentre la descripción de *ExpertParameters* en el capítulo 18.2, en página 114).

18.4 Ahorro de cinta SaveStrt (modo continuo)

Tras conectar el módulo aparece el menú principal

Pulse la tecla F, para acceder al menú funciones.

Pulse la tecla hasta avanzar al menú *Ahorro cinta*.

Pulse la tecla ., para seleccionar el menú.

Modo

Pulse las teclas y para seleccionar el modo *SaveStrt*.

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

Parámetros expertos

El punto de menú está protegido por contraseña. Introducir la contraseña, pulsar la tecla . para confirmar la introdución y se visualizarán los siguientes parámetros:

Encuentre la descripción de *ExpertParameters* en el capítulo 18.2, en página 114).

18.5 Ahorro de cinta estándar (modo intermitente)

Tras conectar el módulo aparece el menú principal

Pulse la tecla F, para acceder al menú funciones.

Pulse la tecla hasta avanzar al menú *Ahorro cinta*.

Pulse la tecla ., para seleccionar el menú.

Modo

Pulse las teclas y para seleccionar el modo *Standard*.

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

Corrección de ribbon

Encuentre la descripción de la función en el capítulo 18.2, en página 114.

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

Parámetros expertos

El punto de menú está protegido por contraseña. Introducir la contraseña, pulsar la tecla . para confirmar la introducción y se visualizarán los siguientes parámetros:

Printhead down time

PhDownT = printhead down time in ms (baja del cabezal)
Es empleado por el algoritmo de ahorro de cinta para calcular el inicio del movimiento descendente del cabezal de impresión.

Printhead up time

PhUpT = printhead up time in ms (tiempo de cabezal elevado)
Es empleado por el algoritmo de ahorro de cinta para calcular si se puede hacer un ahorro de cinta de campo o no.

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

Valve reaction time

PhVReactT = valve reaction time in ms (tiempo de reacción de la válvula)
Se calcula cuánco iniciar el movimiento descendente del cabezal.

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

Tension Mode / Ribbon Mode

Tension: Indica la longitud que recorre después de haber hecho la medición inicial de ribbon.

Ribbon Mode:
0: La cinta de transferencia se retira a todo lo largo del módulo de impresión directa luego de cada impresión, es decir, no tiene lugar un ahorro de cinta entre cada diagrama.

1: La cinta de transferencia se retira solamente del área impresa, es decir, se optimizan los huecos entre los diagramas.

Al cambiar de diagrama, la cinta de transferencia es posicionada automáticamente.

18.6 Ahorra cinta Shift (modo intermitente)

Tras conectar el módulo aparece el menú principal

Pulse la tecla F, para acceder al menú funciones.

Pulse la tecla hasta avanzar al menú *Ahorro cinta*.

Pulse la tecla ., para seleccionar el menú.

Modo

Pulse las teclas y para seleccionar el modo *Shift*.

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

X-Shift / Y-Shift

Encuentre la descripción de la función en el capítulo 18.3, en página 117.

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

Lanes / R-Shift

Encuentre la descripción de la función en el capítulo 18.3, en página 117.

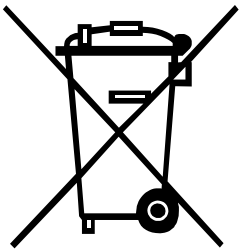
Pulse la tecla, para acceder al siguiente punto del menú.

Experten Parameter

El punto de menú está protegido por contraseña. Introducir la contraseña, pulsar la tecla . para confirmar la introducción.

Encuentre la descripción de ExpertParameters en el capítulo 18.5, en página 121.

19 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 deponer dichos residuos en puntos de recolección comunales. Únicamente el fabricante está autorizado para reciclarlos y eliminarlos en forma organizada. Por ello, en el futuro los productos Valentin que lleven la identificación correspondiente podrán ser retornados a Carl Valentín GmbH. Los residuos de aparatos serán eliminados entonces en forma apropiada.

Con ello, Carl Valentin GmbH asume oportunamente todas las obligaciones en el marco de la eliminación de residuos de aparatos, posibilitando de ese modo también la venta sin obstáculos de los productos. Únicamente podemos aceptar aparatos enviados francos de porte.

El circuito impreso electrónico del sistema de presión está equipado con una batería de litio. Estas deben ser eliminadas en recipientes colectores de baterías usadas del revendedor o los responsables públicos de eliminación.

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

20 Índice

A

Agarre del rollo de ribbon, incrementar 39
Ahorro de cinta 113
Modo continuo 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120
Modo intermitente 121, 122
Aire comprimido, conexión 32

C

Casete cinta transferencia, colocar
Cinta (rebobinado exterior) 37
Cinta (rebobinado interior) 38
Casete de limieza
Empleo 42
Ilustración 41
Compact Flash
Actualización firmware 76
Borrar archivo 81
Cambiar directorio 79
Cargar archivo 80
Cargar diseño 78
Copiar 83
Directorio del usuario 77, 78
Estructura de la pantalla 75
Filtro 84
Formatear 82
Memorizar configuración 81
Memorizar diseño 80
Navegación 76
Condiciones de funcionamiento 15, 16, 17
Conectar 34
Conexiones (illustraciones)
Mecánica de impresión 9
Unidad de control 10
Control de impresión 35
Control de señales de entrada y salida 21
Asignación de pines E/S 23
Encoder 22
Salida de alarma 21
Sensor de producto 22
Suministro de voltaje externo 25, 26
Suministro de voltaje interno 24

D

Datos técnicos 19, 20
Desembalar 29
Diagramas de señal
Modo continuo 91, 92, 93, 94
Modo intermitente 95

E

Eliminación no contaminante 123
Entradas y salidas 27, 28
Errores, mensajes y soluciones ..98, 99, 100, 102, 104, 106, 108, 110, 112, 114
Espacio requerido, cables 31

F

Fuerza de presión, reglaje 33
Funciones, estructura
Modo continuo 47, 48, 49
Modo intermitente 50, 51, 52

H

Hotstart 109

I

Impresión en varias columnas 107
Indicaciones de seguridad 6, 7
Indicaciones para su empleo 5, 6
Instrucciones generales 5

M

Mantenimiento/limpieza
Ajustar del ángulo 88
Cabezal de impresión, limpiar 86
Calidad de impresión, optimizar 89
Cambiar cabezal de impresión 87, 90
Limpieza general 85
Plan de limpieza 85
Rodillo de la cinta transfer, limpiar 86
Memoria USB
Actualización firmware 84
Borrar archivo 81
Cambiar directorio 79
Cargar archivo 80
Cargar diseño 78
Copiar 83
Estructura de la pantalla 75
Filtro 84

Memorizar configuración 81
Memorizar diseño 80
Navegación 76
Menú 65, 66
Menú funciones
Ahorro de cinta (modo continuo) 59
Ahorro de cinta (modo intermitente) 60
Asistencia técnica 70, 71, 72, 73
Diseño 58
Emulación 68
Fecha/Hora 69
Inicialización de impresión 53
Menú principal 74
Parámetros de maquina (modo continuo) 54, 55, 56
Parámetros de maquina (modo intermitente) 56, 57
Parámetros del aparato 61, 62
Parámetros I/O 63
Puertos 67
Red 65
Modo continuo
Conducción del material 12
Principio de impresión 11
Velocidad material 11
Modo intermitente, posición de impresión 13
Modo intermitente, principo de impresión 13
Montaje mecánica en máquinas 30

P

Pantalla durante impresión 74
Puesta en funcionamiento 35
Puesta en funcionamiento, preparación 34
Puesta fuera de servicio/desmontaje 7

T

Teclas
Modo estándar 43
Modo inserción texto/personalizar 44, 45

U

Unidad protección contra polvo y agua 41

V

Volumen de entrega 29

Carl Valentin GmbH
Neckarstraße 78 – 86 u. 94 . 78056 Villingen-Schwenningen
Phone +49 7720 9712-0 . Fax +49 7720 9712-9901
info@carl-valentin.de . www.carl-valentin.de