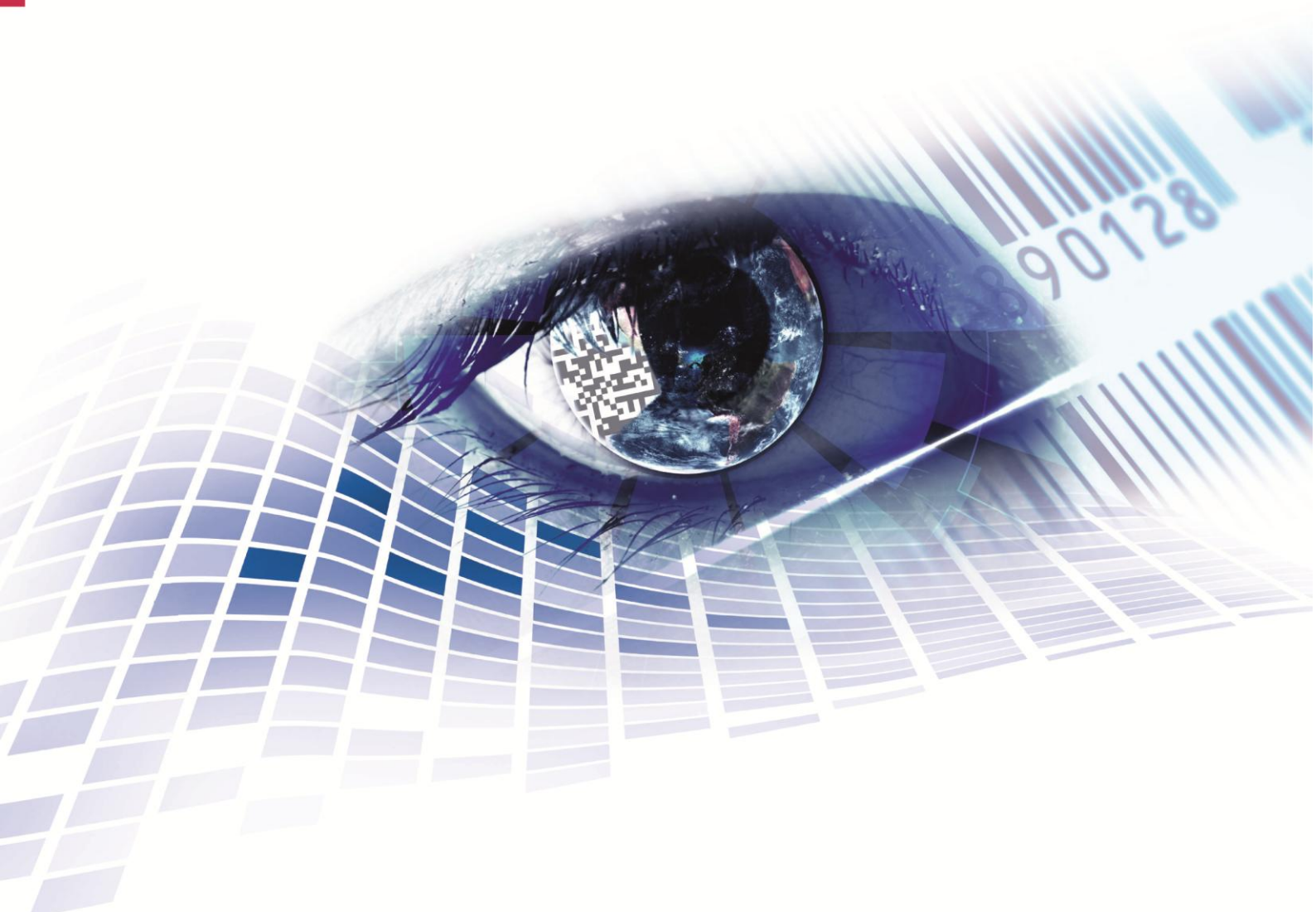


## **DYNACODE II IP**

Ingress Protection Version  
Manual de usuario



Copyright by Carl Valentin GmbH / 7957308.0825

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

Reservado el derecho a efectuar modificaciones.

Reservados todos los derechos, incluidos los de la traducción.

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

Debido al constante desarrollo de los aparatos puede haber diferencias entre la documentación y el aparato.

La edición actual puede encontrarse bajo: [www.carl-valentin.de](http://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:

- Directiva sobre baja tensión (2014/35/UE)
- Directiva sobre compatibilidad electromagnética (2014/30/UE)



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

Phone +49 7720 9712-0  
E-Mail [info@carl-valentin.de](mailto:info@carl-valentin.de)  
Internet [www.carl-valentin.de](http://www.carl-valentin.de)

## Contenido

<b>1</b>	<b>Introducción</b> .....	<b>7</b>
1.1	Instrucciones generales .....	7
1.2	Indicaciones de empleo .....	7
1.3	Indicaciones de seguridad .....	8
1.4	Puesta fuera de servicio y desmontaje .....	9
<b>2</b>	<b>Vista general del módulo</b> .....	<b>11</b>
2.1	Conexiones de la mecánica de impresión .....	11
2.2	Conexiones de la unidad de control .....	12
<b>3</b>	<b>Modo continuo</b> .....	<b>13</b>
3.1	Velocidad del material .....	13
3.2	Principio de impresión .....	13
3.3	Conducción del material .....	14
<b>4</b>	<b>Modo intermitente</b> .....	<b>15</b>
4.1	Principio de impresión .....	15
4.2	Posición de impresión .....	15
<b>5</b>	<b>Condiciones de funcionamiento</b> .....	<b>17</b>
<b>6</b>	<b>Datos técnicos</b> .....	<b>21</b>
6.1	Control de señales de entrada y salida .....	23
6.2	Funciones/perfiles registrados para entradas/salidas ...	27
6.3	Asignación de pines del encoder .....	33
<b>7</b>	<b>Instalación y puesta en funcionamiento</b> .....	<b>35</b>
7.1	Montaje de la mecánica en máquinas .....	36
7.2	Espacio requerido para la salida de cables .....	37
7.3	Conexión del suministro de aire comprimido .....	38
7.4	Montaje de la cubierta de protección para la unidad de control IP65 .....	39
7.5	Reglaje de la fuerza de presión .....	42
7.6	Conexión del módulo .....	43
7.7	Preparación para la puesta en funcionamiento .....	43
7.8	Control de impresión .....	44
7.9	Puesta en funcionamiento .....	44
<b>8</b>	<b>Colocar el casete de cinta transferencia</b> .....	<b>45</b>
8.1	Cinta con rebobinado exterior .....	45
8.2	Cinta con rebobinado interior .....	46
8.3	Incrementar el agarre del rollo de ribbon .....	47
<b>9</b>	<b>Unidad de protección contra el polvo y el agua</b> .....	<b>49</b>
9.1	Casete de cinta de transferencia / Casete de limpieza .	49
9.2	Empleo del casete de limpieza .....	50
<b>10</b>	<b>Menú funciones</b> .....	<b>51</b>
10.1	Estructura del menú (modo continuo) .....	51
10.2	Estructura del menú (modo intermitente) .....	56
10.3	Inicialización de impresión .....	61
10.4	Parámetros de maquina (modo continuo) .....	62

10.5	Parámetros de maquina (modo intermitente).....	64
10.6	Diseño.....	66
10.6.1	Ajustes de diseño.....	66
10.6.2	Parámetros generales.....	66
10.7	Parámetros del aparato.....	67
10.7.1	Trabajo de impresión.....	67
10.7.2	Control de impresión.....	69
10.7.3	Entorno del usuario.....	69
10.7.4	Parámetros generales.....	69
10.8	Parámetros E/S.....	70
10.8.1	Parámetros E/S de puerto 1-8.....	70
10.8.2	Parámetros E/S de puerto 9-16.....	70
10.8.3	Parámetros generales.....	70
10.9	Ahorro de cinta.....	72
10.10	Ahorro de cinta ESTÁNDAR (modo continuo).....	73
10.10.1	Parámetros necesarios.....	73
10.10.2	Información sobre el rendimiento.....	75
10.10.3	Parámetros expertos.....	75
10.10.4	Parámetros generales.....	77
10.11	Ahorro de cinta SHIFT (modo continuo).....	77
10.11.1	Parámetros necesarios.....	77
10.11.2	Parámetros de mode SHIFT.....	79
10.11.3	Parámetros expertos.....	81
10.11.4	Parámetros generales.....	82
10.12	Ahorro de cinta SAVESTRT (modo continuo).....	83
10.12.1	Parámetros necesarios.....	83
10.12.2	Parámetros expertos.....	84
10.12.3	Parámetros generales.....	86
10.13	Ahorro de cinta ESTÁNDAR (modo intermitente).....	87
10.13.1	Parámetros necesarios.....	87
10.13.2	Parámetros expertos.....	88
10.13.3	Parámetros generales.....	88
10.14	Ahorro de cinta SHIFT (modo intermitente).....	89
10.14.1	Parámetros necesarios.....	89
10.14.2	Parámetros de modo SHIFT.....	90
10.14.3	Parámetros expertos.....	93
10.14.4	Parámetros generales.....	93
10.15	Red.....	94
10.16	Puertos.....	96
10.16.1	COM1.....	96
10.16.2	Parámetros generales.....	96
10.17	Emulación.....	97
10.18	Fecha/Hora.....	98
10.18.1	Horario de verano.....	98
10.18.2	Horario de verano - Inicio.....	98
10.18.3	Horario de verano - Fin.....	98
10.18.4	Parámetros generales.....	98

10.19	Asistencia técnica .....	99
10.19.1	Estado de sensor.....	99
10.19.2	Estado del módulo de impresión .....	100
10.19.3	Servicio de cinta .....	101
10.19.4	Servicio freno.....	102
10.19.5	Estado E/S.....	102
10.19.6	Servicio codificador .....	103
10.19.7	Parámetros generales .....	104
10.20	Contraseña .....	104
10.20.1	Operación .....	105
10.20.2	Red .....	105
10.21	Mantenimiento .....	106
10.21.1	Función prueba.....	106
10.21.2	Vista previa.....	106
10.21.3	LCD.....	107
10.21.4	Configuración del módulo de impresión .....	107
10.22	Menú principal.....	107
<b>11</b>	<b>Pantalla táctil (touch-screen) .....</b>	<b>109</b>
11.1	Estructura de la pantalla táctil.....	109
11.2	Menús diferentes .....	110
11.3	Campo de información definido por el usuario .....	111
11.4	Lista de favoritos.....	113
11.5	Entrada de parámetros .....	115
11.6	Areas de navegación .....	117
11.7	Menú de mantenimiento .....	118
11.8	Proceso de datos .....	123
11.9	Menú de tarjeta de memoria.....	125
11.10	Área de información.....	127
11.11	Cambio a teclado virtual .....	127
<b>12</b>	<b>Mantenimiento y limpieza.....</b>	<b>129</b>
12.1	Limpieza general.....	130
12.2	Limpie el rodillo de la cinta transfer .....	130
12.3	Limpieza del cabezal de impresión.....	131
12.4	Cambio del cabezal de impresión.....	131
12.5	Ajuste del ángulo (modo intermitente).....	133
12.6	Mejora de la calidad de impresión .....	134
12.7	Optimización del número de frecuencia* .....	135
<b>13</b>	<b>Diagramas de señal .....</b>	<b>137</b>
13.1	Modo continuo .....	137
13.2	Modo intermitente .....	141
<b>14</b>	<b>Corrección de errores.....</b>	<b>143</b>
<b>15</b>	<b>Informaciones suplementarias.....</b>	<b>155</b>
15.1	Hotstart .....	155
15.2	Número de ciclos para el modo continuo .....	157
15.3	Número de ciclos para el modo intermitente .....	163

<b>16 Reciclado.....</b>	<b>167</b>
<b>17 Índice .....</b>	<b>169</b>

# 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 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.

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 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.

### **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.

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).

Utilice 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.

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

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

El personal de operaciones debe ser instruido por el gestor 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 62368-1 de prevención contra incendios. Esto debe tenerse en cuenta a la hora de instalar el módulo de impresión directa en la máquina.

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

Jamás emplee consumible fácilmente inflamable.

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 II 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 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 90°.

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 mostrará en todo momento el estado actual.

A través de la más moderna tecnología de cabezal de impresión se alcanza una elevada calidad de impresión.

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 impresión 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

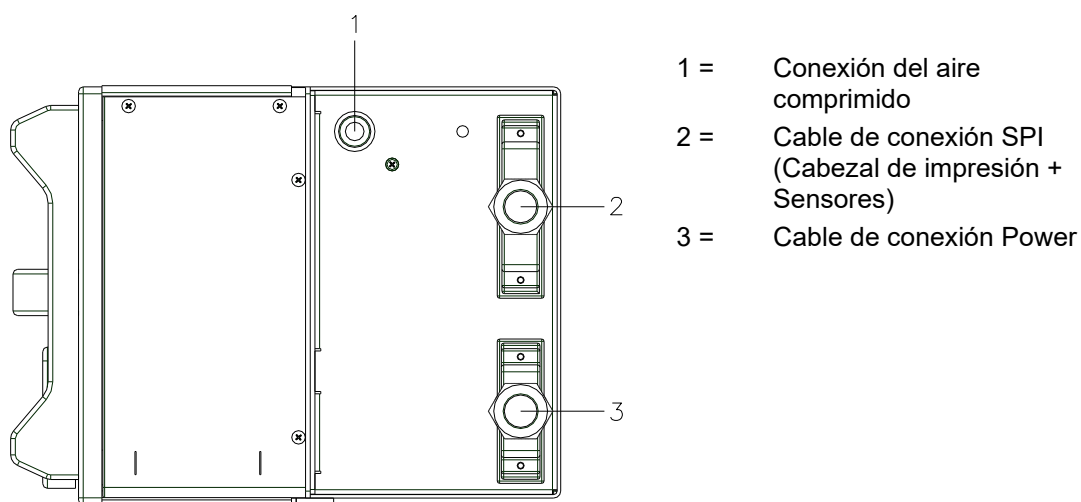
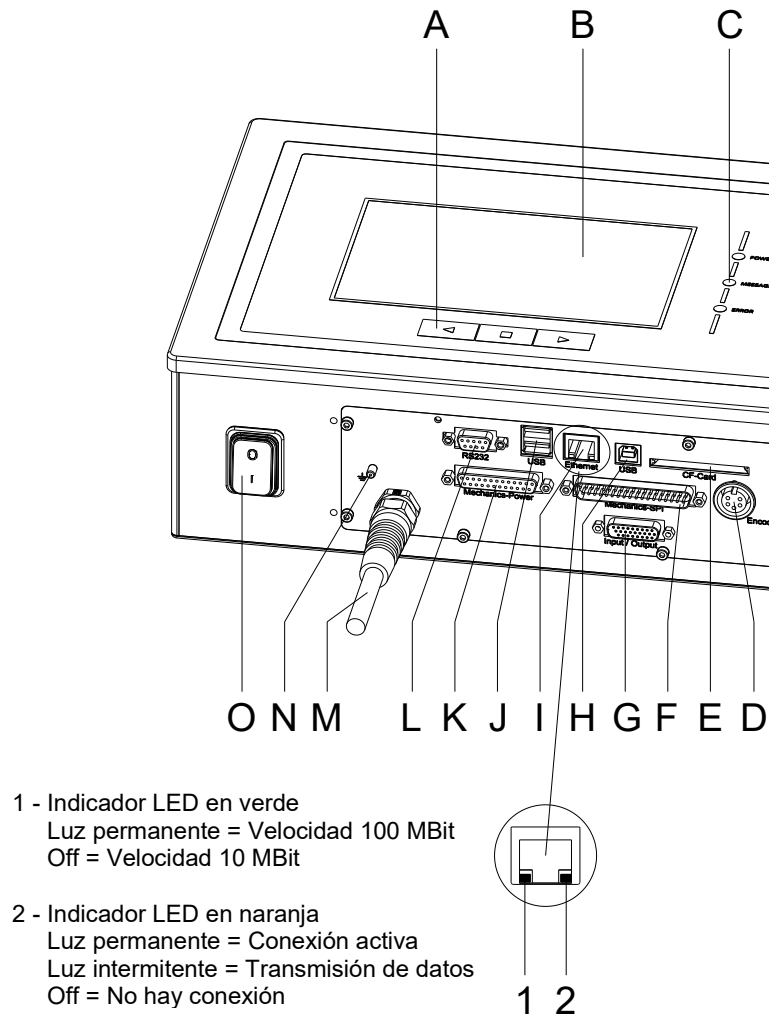


Figura 1

## 2.2 Conexiones de la unidad de control



**Figura 2**

- A = Teclas de función
- B = Touch Panel
- C = LED de estado
- D = Conexión encoder
- E = Ranura para tarjeta Compact Flash
- F = Cable de conexión SPI
- G = Entrada/salida externa
- H = Puerto USB
- I = Puerto Ethernet
- J = Puerto USB para teclado o lapiz de memoria USB
- K = Cable de conexión Power
- L = Puerto RS-232
- M = Conexión de red
- N = Perno de tierra
- O = Interruptor Encendido/Apagado

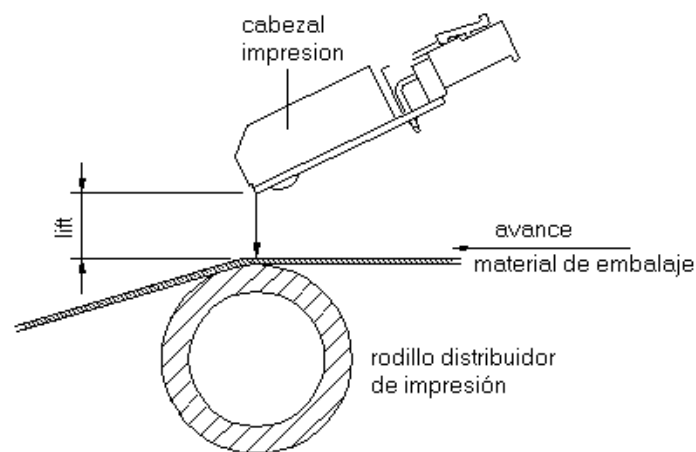
### 3 Modo continuo

#### 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 desliza 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 desliza sobre el mismo, tras lo cual volverá a la posición de partida.

### 3.3 Conducción del material

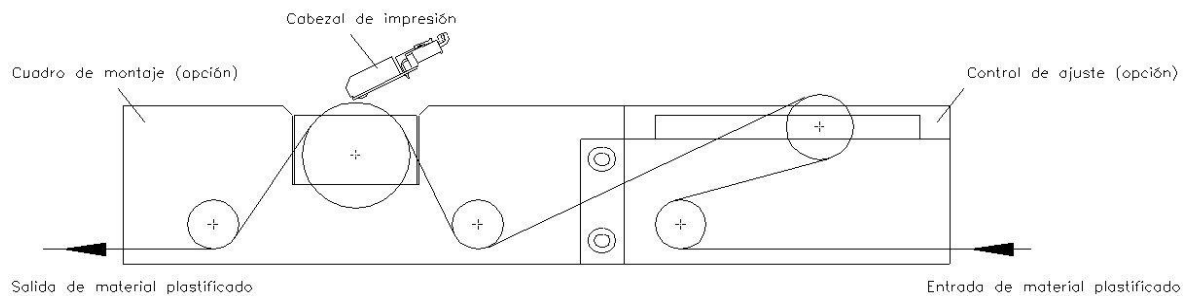


Figura 4

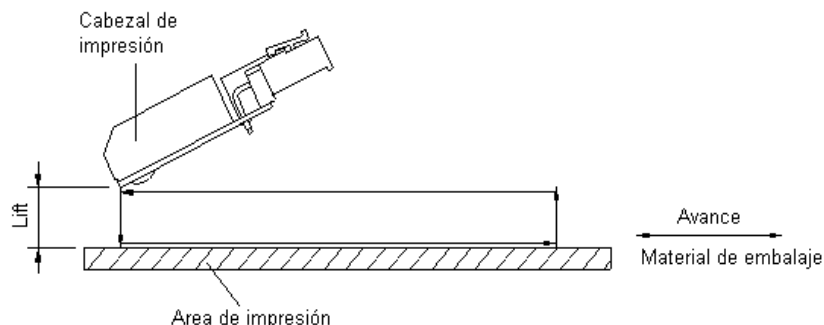


#### ¡AVISO!

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**

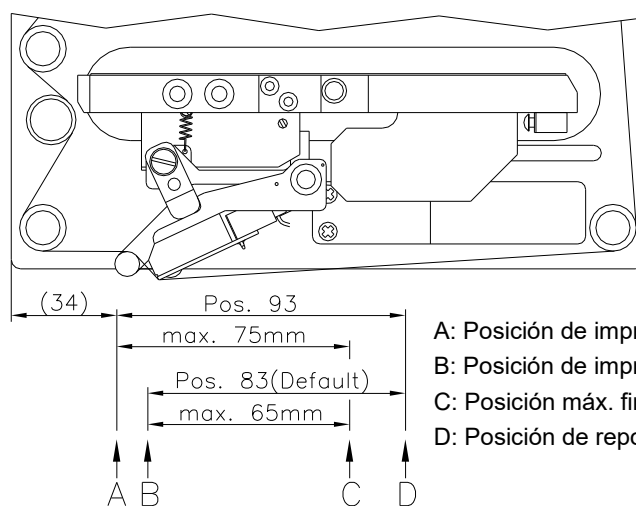
Tras iniciarse un trabajo de impresión el cabezal de impresión se desplaza sobre el material a imprimir. A continuación, según el largo del diseño introducido o transmitido, el chasis de impresión se desplaza linealmente por encima del material a imprimir. Tras finalizar el proceso de impresión el cabezal 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 10.5, página 64).



- A: Posición de impr./posición inicial valor = 93 mm
- B: Posición de impr./posición inicial valor = 83
- C: Posición máx. fin de impresión
- D: Posición de reposo

**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 cursos de formación.

El contenido de los cursos son el capítulo 5 (Condiciones de funcionamiento), capítulo 8 (Colocar el casete de cinta transferencia) y capítulo 12 (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.

<b>Datos técnicos de la fuente de alimentación</b>	<p>Tensión y frecuencia de red: Véase la tapa descriptiva en el aparato</p> <p>Tolerancia permitida de tensión red: +6 % ... -10 % del valor nominal</p> <p>Tolerancia permitida de frecuencia red: +2 % ... -2 % del valor nominal</p> <p>Coefficiente de distorsión permitido en la tensión de la red: ≤ 5 %</p>
<b>Medidas anti-interferencia:</b>	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instale una toma de corriente independiente para nuestros aparatos.</li> <li>• En el caso de problemas, instale un filtro de red, u otro supresor de interferencias similar, en nuestros aparatos.</li> </ul>
<b>Conexión a líneas de maquinaria exterior</b>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Temperatura ambiente de trabajo: -15 ... +80 °C.</p> <p>Sólo está autorizado a conectar aparatos que cumplan los requisitos establecidos para los circuitos de tensión extra-baja de seguridad 'Safety Extra Low Voltage' (SELV). En general, estos serán los que se hayan comprobado según la norma EN 62368-1.</p>
<b>Instalación de líneas de datos</b>	<p>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.</p>
<b>Cables permitidos</b>	<p>Cable apantallado:</p> <p style="margin-left: 40px;">4 x 2 x 0,14 mm<sup>2</sup> ( 4 x 2 x AWG 26)  6 x 2 x 0,14 mm<sup>2</sup> ( 6 x 2 x AWG 26)  12 x 2 x 0,14 mm<sup>2</sup> (12 x 2 x AWG 26)</p> <p>Las líneas de recepción y envío deben estar trenzadas en pares.</p> <p>Longitud máx. del cable:</p> <p style="margin-left: 40px;">Interfaz V 24 (RS-232C) - 3 m (con apantallado)  USB - 3 m  Ethernet - 100 m</p>

**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 re programe 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 cursos 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

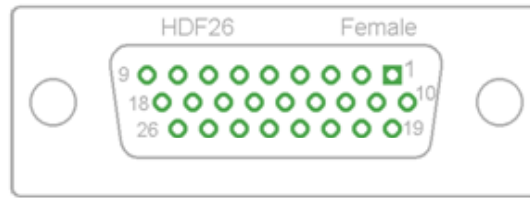
	Dynacode II IP53	Dynacode II IP107	Dynacode II IP128
Resolución	300 dpi	300 dpi	300 dpi
Velocidad de impresión modo continuo modo intermitente	50 ... 800 mm/s 50 ... 600 mm/s	50 ... 600 mm/s 50 ... 600 mm/s	50 ... 450 mm/s 50 ... 600 mm/s
Velocidad de retorno	sólo modo intermitente máx. 600 mm/s		
Ancho 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	personalizado		
Cabezal de impresión	Corner Type	Corner Type	Corner Type
<b>Emisión sonora</b> (distancia de medición 1 m)			
Nivel medio de potencia sonora	60 dB(A)	65 dB(A)	68 dB(A)
<b>Cinta de transferencia</b>			
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
<b>Medidas in mm</b> (ancho x alto x fondo)			
Mecánica de impresión sin bastidor de montaje con bastidor de montaje	204 x 182 x 235 dependiente de anchura paso del bastidor	204 x 182 x 290	204 x 182 x 310
Unidad de control	314x230x100 – sin cubierta protección, sin cables de conexión 314x350x100 – con cubierta protección, sin cables de conexión		
<b>Peso</b>			
Mecánica de impresión	9,5 kg	11 kg	11,7 kg
Unidad de control (incl. cables)	7 kg – con cubierta de protección, sin cables de conexión		
<b>Electrónica</b>			
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		
<b>Puertos</b>			
Serie	RS-232C (hasta 115.200 baudios)		
USB	2.0 High Speed Slave		
Ethernet	10/100 Base T, LPD, RawIP-Printing, DHCP, HTTP, FTP		
2 x USB Master	Conexión para teclado USB y lápiz de memoria		
<b>Condiciones operativas</b>			
Conexión aire comprimido	6 bares seco y libre de aceite		
Consumo de aire típico* * recorrido 1,5 mm 150 ciclos/min 6 bar presión de servicio	150 ml/min	300 ml/min	300 ml/min
Tensión nominal	110 ... 230 V AC / 50-60 Hz		
Corriente nominal	230 V AC / 1,5 A – 110 V AC / 3 A		
Valores de seguridad	2x T4A 250 V		

<b>Condiciones de funcionamiento</b>	
Grado de protección	IP 65
Temperatura	5 ... 40 °C
Humedad relativa	máx. 80 % (sin condensación)
<b>Panel de control</b>	
Pantalla táctil	Pantalla en color: 800 x 480 píxeles, dimensión 7"
Funciones	Favoritos, Menú funciones, Tarjeta de memoria, Inicio de la impresión, Prueba de impresión, Avance de etiqueta, Información
<b>Características</b>	
	Fecha, hora, turnos. 20 idiomas (otro bajo pedido) Parámetros de diseño, puertos, contraseña, variables
<b>Monitorización</b>	
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.
<b>Escritura</b>	
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 occidentales y orientales, Latinos, Cirílicos, Griegos y Árabes (opción). Otros caracteres bajo pedido
Tipos de letra bitmap	Tamaño variable en altura y anchura desde 0,8 ... 5,6 Zoom 2 ... 9. Orientación 0°, 90°, 180°, 270°
Tipos de letra vectoriales/TrueType	Tamaño variable en altura y anchura desde 1 ... 99 mm Zoom Variable. Orientación 0°, 90°, 180°, 270°
Atributos de las fuentes	Depende de la fuente del carácter Negrita, Cursiva, Inversa, Vertical
Distancia entre letras	Variable
<b>Códigos de barra</b>	
Códigos de barra 1D	2/5 Industrial, Codabar, Code 128, Code 128A, Code 128B, Code 2/5 interleaved, Code 39, Code 39 extended, Code 93, EAN 13, EAN 8, EAN Add-on, GS1-128, Identcode, ITF 14, Leitcode, Pharmacode, PLANET (Postal Alpha Numeric Encoding Technique), PostNet, PZN 7, PZN 8, UPC-A, UPC-E, USPS Intelligent Mail
Códigos de barra 2D	Aztec Code, CODABLOCK F, DataMatrix, GS1 DataMatrix, MAXICODE, PDF 417, QR Code
Códigos compuestos	GS1 DataBar Expanded, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Omnidirectional, GS1 DataBar Stacked, GS1 DataBar Stacked Omnidirectional, GS1 DataBar Truncated
	Todos los códigos de barras son variables en altura, anchura y aspecto. Orientación 0°, 90°, 180°, 270° Opcionalmente llevan dígito de control y línea de lectura.
<b>Software</b>	
Configuración	ConfigTool
Control de procesos	Loftware
Software de diseño	Labelstar Office Lite, Labelstar Office
Controladores de Windows	Windows 8.1® - Windows 10® 32/64 Bit, Windows 11® Windows Server 2016® - Windows Server 2022®

Sujeto a modificaciones técnicas



**Configuración del conector Sub-D**



**Figura 8**

**Asignación de pines**

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

Puertos 1 a 16 = Asignados al perfil E/S <i>Std_Direct</i>		
Identificación	Pin	Descripción/Función
1 (entrada)	10	Inicio de impresión
2 (entrada)	1	Sin función
3 (entrada)	11	Reiniciar numerador
4 (entrada)	2	Sin función
5 (entrada)	12	Reiniciar error
6 (entrada)	3	Sin función
7 (entrada)	13	Sin función
8 (entrada)	4	Sin función
9 (salida)	15	Error
10 (salida)	6	Sin función
11 (salida)	16	Sin función
12 (salida)	7	Imprimiendo
13 (Output)	17	Listo
14 (salida)	8	Sin función
15 (salida)	18	Realimentación chasis de impresión
16 (salida)	9	Advertencia final cinta de transferencia
COM/VDC for Inputs	19	Potencial de referencia común para todas las entradas de control. 'COM/VDC for Inputs' se conecta normalmente con el polo negativo (-) de la tensión de control y se activan las entradas de control (+). Con la opción '2. LED' se puede conectar 'COM/VDC for Inputs' opcionalmente con el polo positivo (+) de la tensión de control. Entonces, se activan las entradas de control (-).
VDC for Outputs	20	Acometida de alimentación de todas las salidas de control. 'VDC for Outputs' debe conectarse con el polo positivo (+) de la tensión de control. No deje 'VDC for Outputs' nunca abierto, aun cuando no se emplee ninguna salida.
COM for Outputs	5,14 21,2 2	Potencial de referencia común para todas las entradas de control. 'COM for Outputs' debe conectarse con el polo negativo (-) de la tensión de control. No deje 'COM for Outputs' nunca abierto, aun cuando no se emplee ninguna salida.
GND-PE	23,2 4	'GND-PE' es el potencial de referencia de las tensiones '+5 VDC EXT' y '+24 VDC EXT' facilitadas por el sistema de impresión. 'GND-PE' está conectado internamente en la impresora con el potencial de tierra (PE).

<b>Identificación</b>	<b>Pin</b>	<b>Descripción/Función</b>
+ 5 VDC EXT	25	Salida CC de 5 voltios para uso externo. Máx. 1 A. Esta tensión es facilitada por el sistema de impresión y se puede emplear, por ejemplo, como tensión de control. Nunca aplique en esta salida tensión externa.
+ 24 VDC EXT	26	Salida CC de 24 voltios para uso externo. Máx. 1 A. Esta tensión es facilitada por el sistema de impresión y se puede emplear, por ejemplo, como tensión de control. Nunca aplique en esta salida tensión externa.

## 6.2 Funciones/perfiles registrados para entradas/salidas

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)	Señal liberación
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 *Std\_Direct2*

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

**Lista de funciones depositadas  
StdFileSelDirect**

<b>Puerto</b>	<b>Función</b>
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.

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**

<b>Puerto</b>	<b>Función</b>
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**

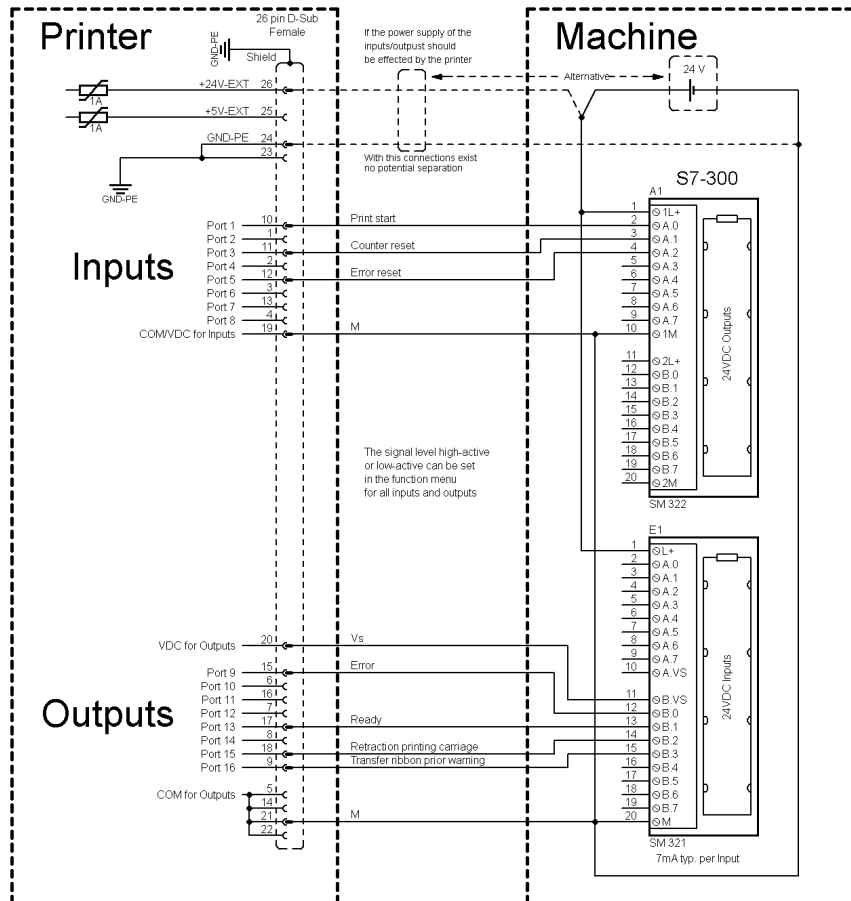
<b>Puerto</b>	<b>Función</b>
1 (entrada)	Inicio de impresión
2 (entrada)	Reiniciar error
3 (entrada)	Reiniciar numerador
4 (entrada)	Sin función
5 (entrada)	Sin función
6 (entrada)	Sin función
7 (entrada)	Sin función
8 (entrada)	Sin función
9 (salida)	Error
10 (salida)	Trabajo de impresión activo
11 (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

**Datos técnicos**

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

**Ejemplo 1**

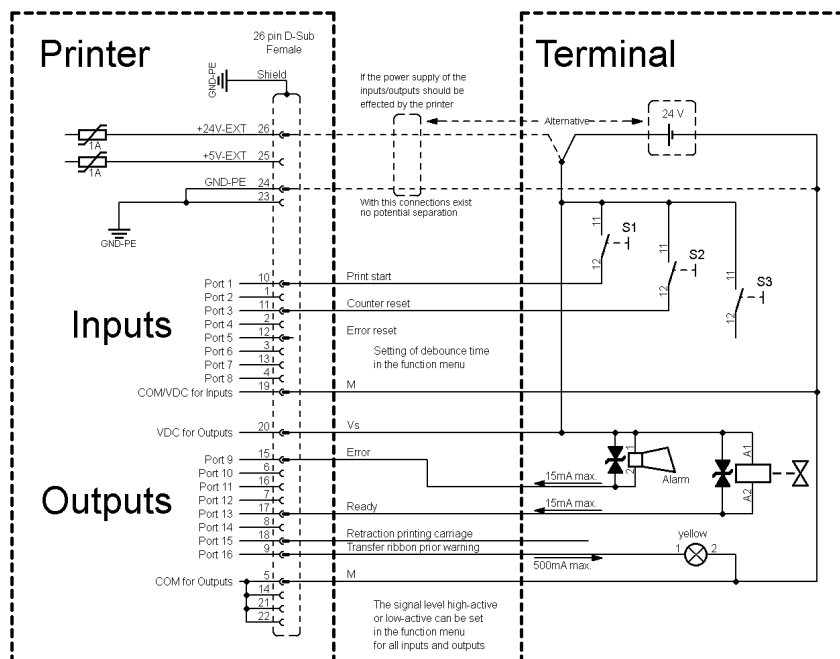
Conexión de dispositivos a una máquina con PLC S7-300.



**Figura 9**

**Ejemplo 2**

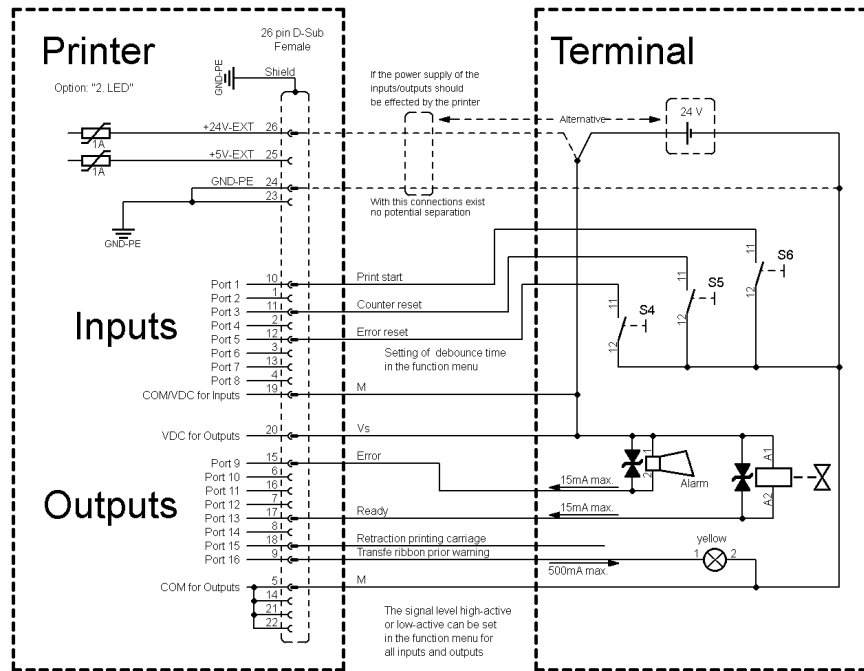
Conexión de dispositivos a un panel de control.



**Figura 10**

**Ejemplo 3**

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



**Figura 11**

**Medidas de precaución**

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

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

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

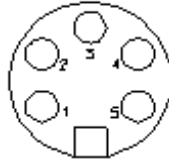
Para minimizar la influencia de corrientes de fuga en las salidas de control, se debe instalar una resistencia en paralelo a la carga, dependiendo de lo que se conecte.

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

### 6.3 Asignación de pines del encoder\*

Hembrilla de conexión de 5 pines, contactos de conformidad con la norma DIN 45322

Hembrillas de conexión encoder



**Figura 12**

PIN1 = 5 VDC

PIN2 = Señal del encoder (canal A)

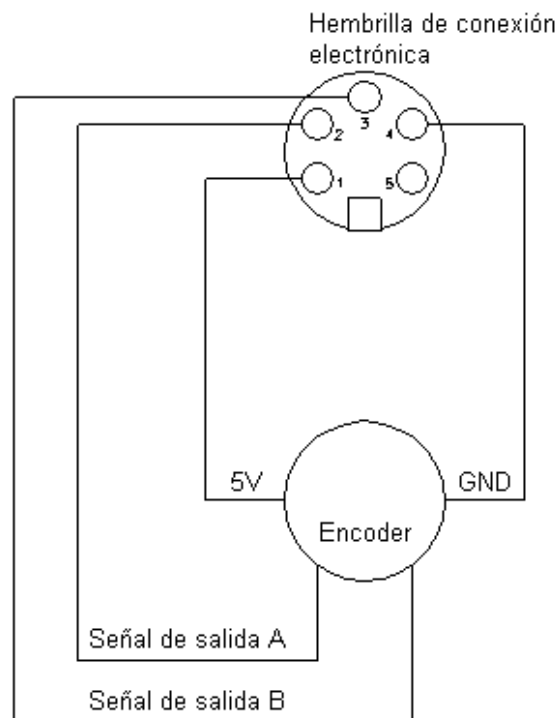
PIN3 = Señal del encoder (canal B)

PIN 4 = GND

**Datos eléctricos del encoder:**

Voltaje en funcionamiento: 5 VDC  
 Señal de salida: Nivel TTL  
 Resolución: La resolución se puede regular en el módulo

**Conexión del encoder**



**Figura 13**

\* modo continuo



## 7 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 dañado 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).
- cubierta de protección para la unidad de control IP65
- 1 rollo de cinta de transferencia.
- Canuto de cinta vacío, montado sobre eje enrollador de cinta de transferencia.
- Hoja de limpieza por el cabezal.
- Product Safety Guide.



#### ¡AVISO!

Conserve el embalaje original para un transporte posterior.

## 7.1 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 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:

- Los 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 40° ... 50° 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  $R_a \geq 3,2$  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.

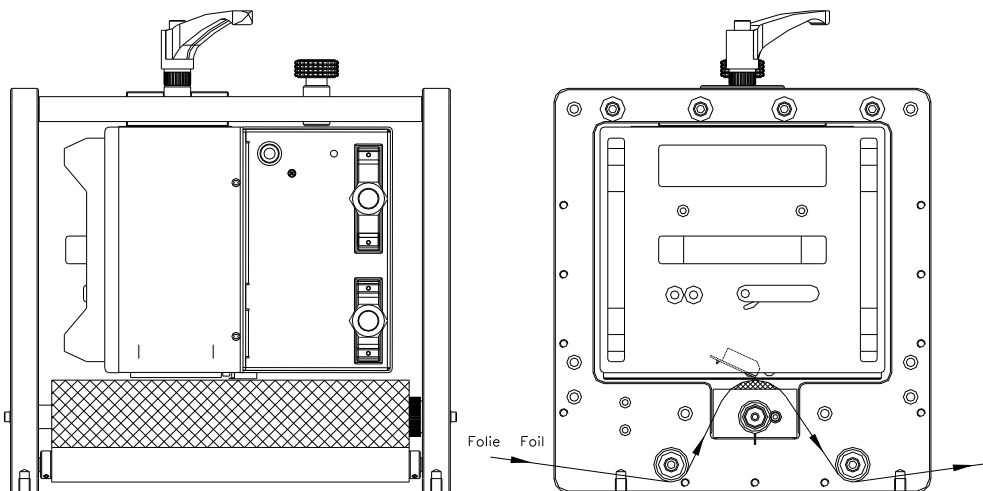


Figura 14

#### 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)

## 7.2 Espacio requerido para la salida de cables

### Estándar: Salida de cables en el lateral

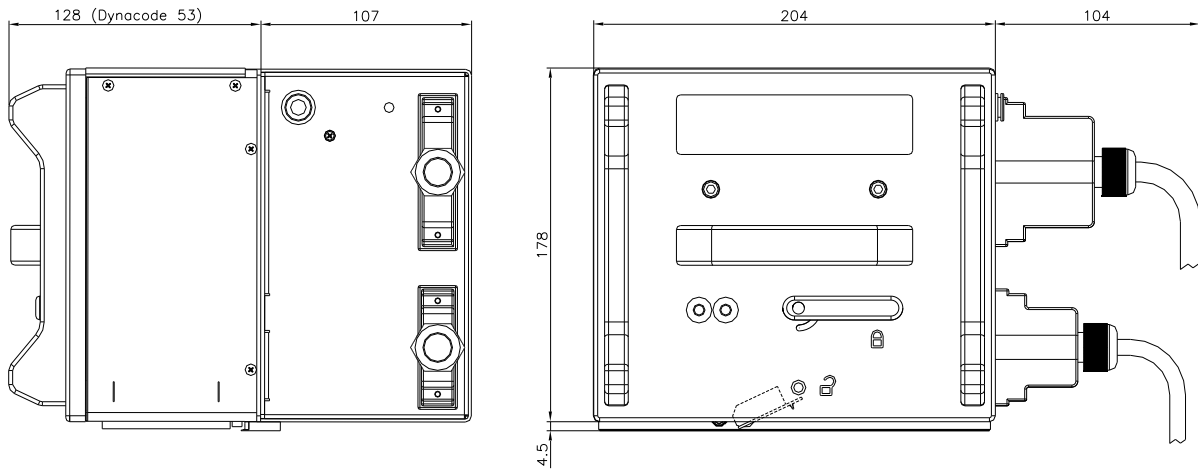


Figura 15

### Opcional: Salida de cables trasera

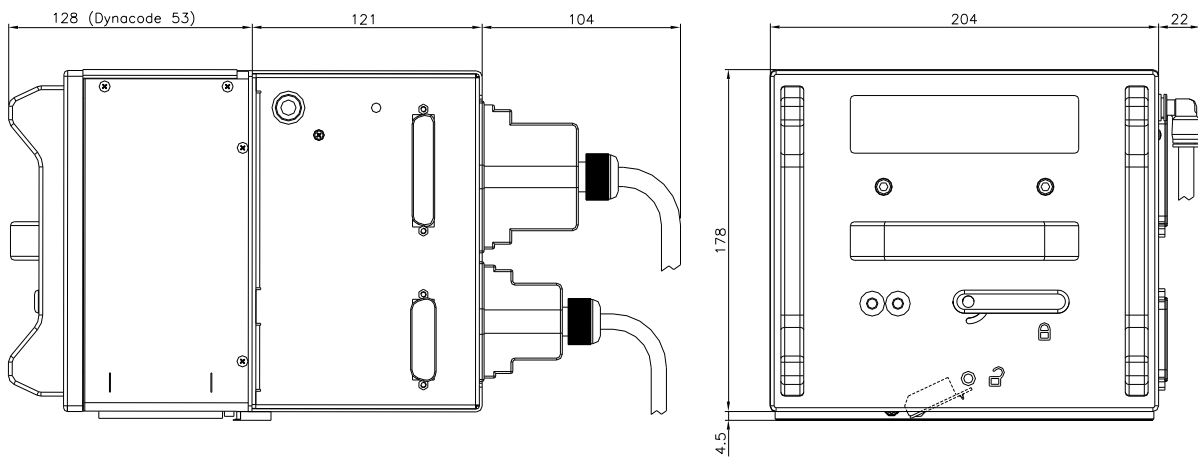


Figura 16

### 7.3 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.

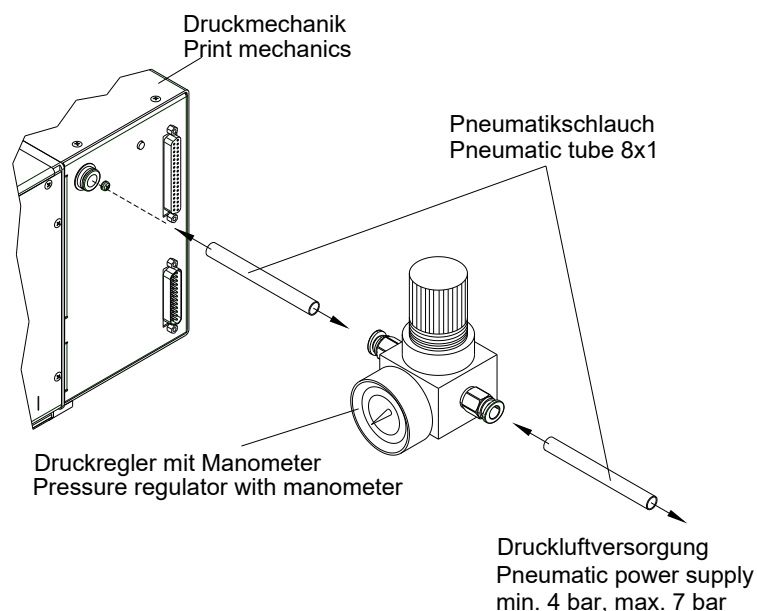


Figura 17

### 7.4 Montaje de la cubierta de protección para la unidad de control IP65



**¡AVISO!**

A través del montaje de la cubierta de protección opcional se alcanza para la unidad de control del DPM IV la clase de protección IP65 de acuerdo a DIN EN 60529.

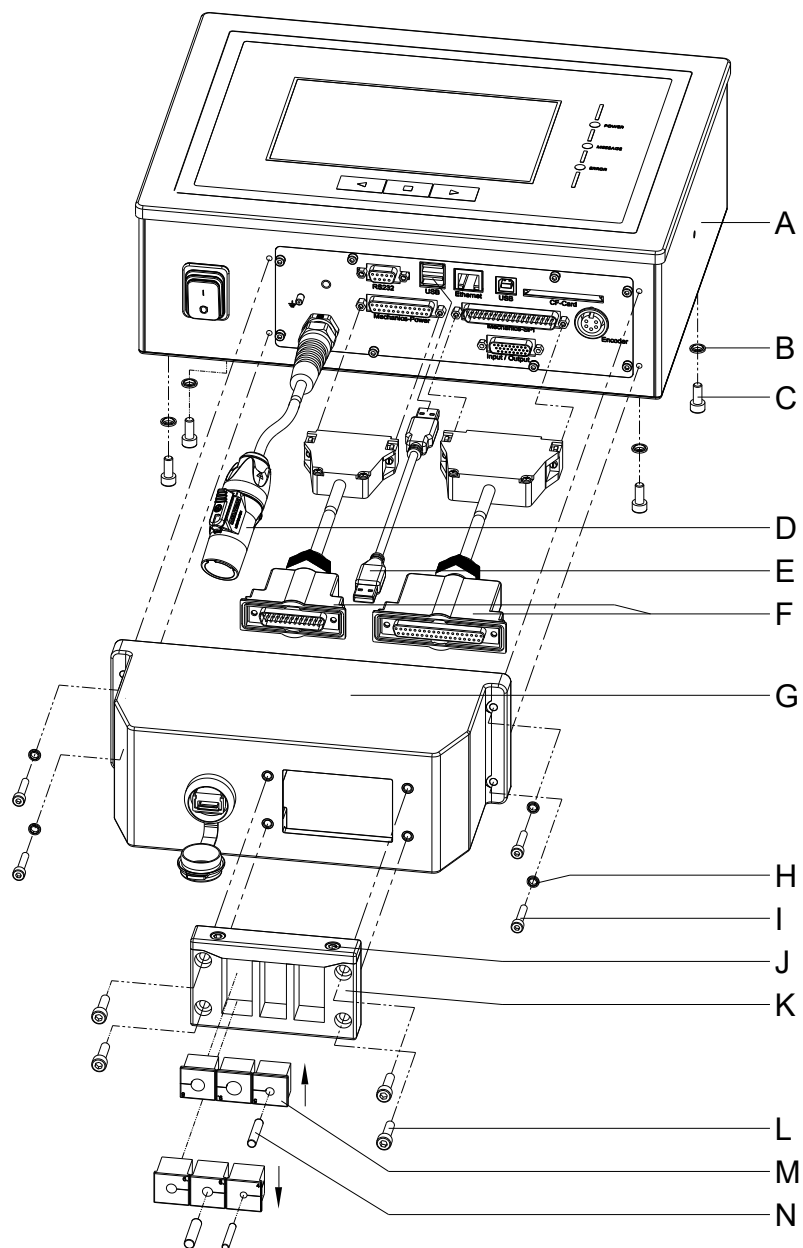


Figura 18

1. Retire sucesivamente los cuatro tornillos (C) del reverso de la unidad de control (A), deslice los anillos de obturación (B) y vuelva a enroscar los tornillos (C).
2. Conduzca el cable de conexión de la mecánica de impresión / unidad de control (F) con el lado sin obturar desde el exterior a través de la cubierta de protección (G).
3. Conecte los cables de conexión de la mecánica de impresión/unidad de control (F) a la unidad de control (A).
4. En caso necesario conecte un cable de conexión para entradas/salidas externas a la hembrilla adecuada de la unidad de control (A).
5. En caso necesario conecte un cable Ethernet o de datos USB a la unidad de control (A).
6. Enchufe el cable de datos USB (E) sobre el lado interior de la cubierta de protección (G) en la hembrilla USB.
7. Conduzca el conductor de red (D) y en caso necesario el cable de datos USB y de E/S a través de la abertura de la cubierta de protección (G).
8. Conduzca la cubierta de protección (G) en dirección de la unidad de control (A) hasta que el cable de datos USB (E) se pueda conectar a la unidad de control (A).
9. Atornille la cubierta de protección (G) con los cuatro tornillos (I) y anillos de obturación (H) a la unidad de control (A).
10. Quite la parte superior de la regleta de introducción de cable (K) tras retirar ambos tornillos (J).
11. Extraiga los manguitos para cable adecuados para los correspondientes cables de conexión (M) de la regleta de introducción de cables (K) y cercarlos dos hasta tres centímetros antes de la cubierta de protección (G).
12. Ubique la regleta de introducción de cable (K) delante de la cubierta de protección e inserte los manguitos de cable (M) con los cables de conexión en las ranuras. Los cables de la mecánica de impresión/unidad de control (F) deben ser ubicado de acuerdo con el esquema (Figura 19) a la izquierda arriba y el conductor de red (D) debe ser ubicado abajo a la izquierda.

**¡AVISO!**

El lado de la regleta de introducción de cable (K) con junta inyectada debe señalar en dirección a la cubierta de protección (G).

Los lados lisos, nivelados de los manguitos para cable (M) tienen que señalar en cada caso encontrados en el centro de la introducción de la regleta.

Manguitos de cable innecesarios (M) deben ser cerrados con los tapones (N) adecuados adjuntos.

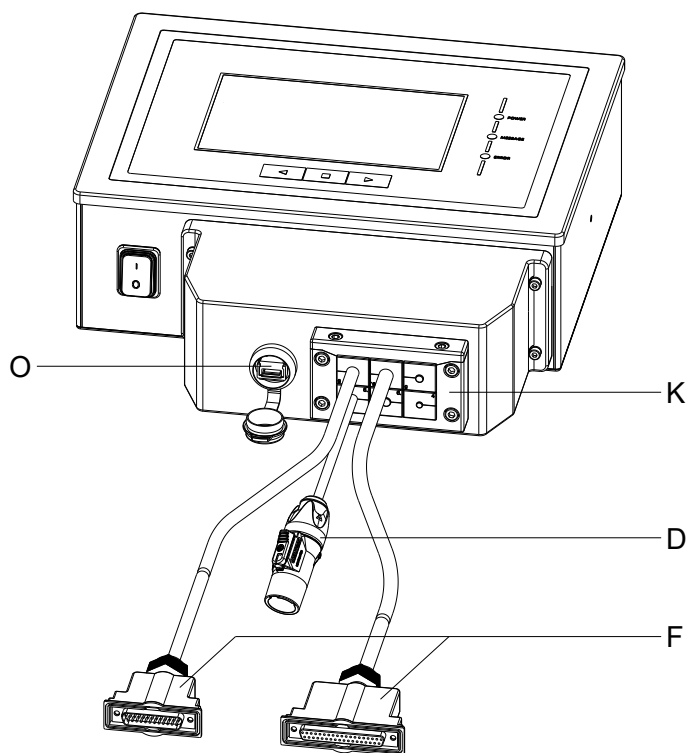
13. Fije la parte superior de la regleta de introducción de cable (K) con los tornillos (J) pero de manera tal que los conductores de conexión aún puedan ser desplazados.

14. Fije la regleta de introducción de cables (K) con los tornillos (L) a la cubierta de protección (G).
15. Atornille firmemente la parte superior de la regleta de introducción de cables (K).

**¡AVISO!**

Compruebe si todos los cables están envueltos con seguridad por los manguitos (M) de manera que no pueda penetrar agua o polvo. Manguitos demasiado grandes y cables asentados flojos conducen a la penetración de medios en la carcasa.

Los manguitos de cable adecuados en diferentes tamaños están disponibles de fábrica. El tamaño (diámetro) está indicado sobre el manguito correspondiente.

**Figura 19**

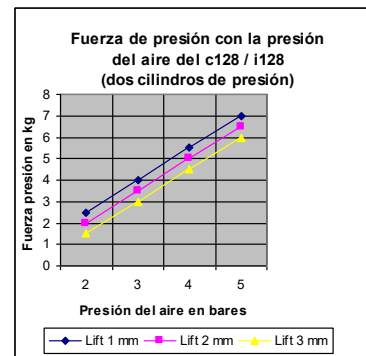
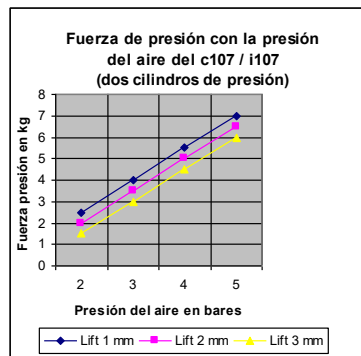
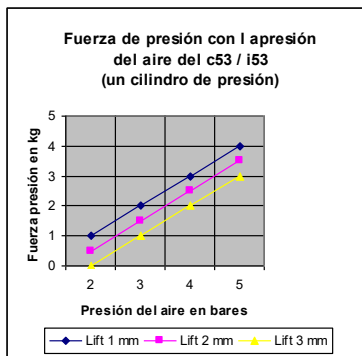
Para cargar los datos de impresión es accesible desde el exterior la interfaz USB (O) integrada.

**¡AVISO!**

El grado de protección IP65 solo se alcanza cuando el capuchón de la interfaz está firmemente cerrado, o sea no esté enchufada ninguna memoria USB o conductor de datos.

No doble el cable de conexión (D, F y otros) directamente en la regleta de introducción de cables (K).

### 7.5 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 II IP53	DC II IP107	DC II IP128
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.

## 7.6 Conexión del módulo

### Conexión a la red eléctrica

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



#### ¡PRECAUCIÓN!

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

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

⇒ Enchufe el cable de red 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.

## 7.7 Preparación para la puesta en funcionamiento

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

## 7.8 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.

## 7.9 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 8, en página 45).  
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.

## 8 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 131.

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.

### 8.1 Cinta con rebobinado exterior

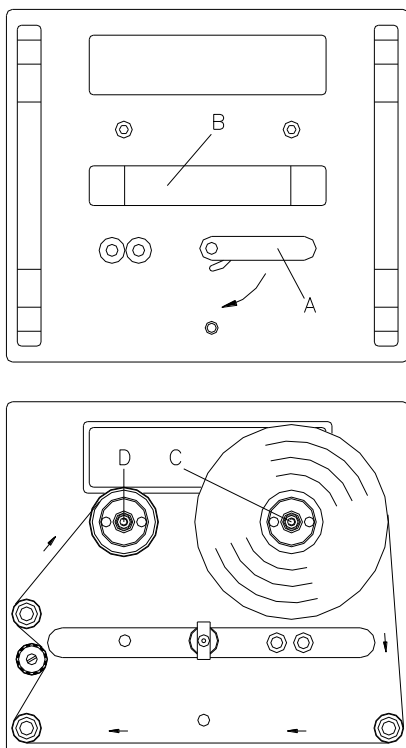


Figura 20

1. Gire la palanca (A) 90° en el sentido de las agujas del reloj.
2. Extraiga el casete de la cinta de transferencia tirando de ella por el asa (B) a través de la mecánica de impresión.
3. Coloque una nueva cinta de transferencia hasta que encaje en el dispositivo desbobinador (C).
4. Coloque un cartucho vacío hasta que encaje en el dispositivo desbobinador (D).
5. Inserte la cinta de transferencia conforme la imagen
6. Pegar la cinta de transferencia con una tira adhesiva al manguito vacío y tensar esta mediante algunas vueltas del manguito.
7. 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.
8. 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.

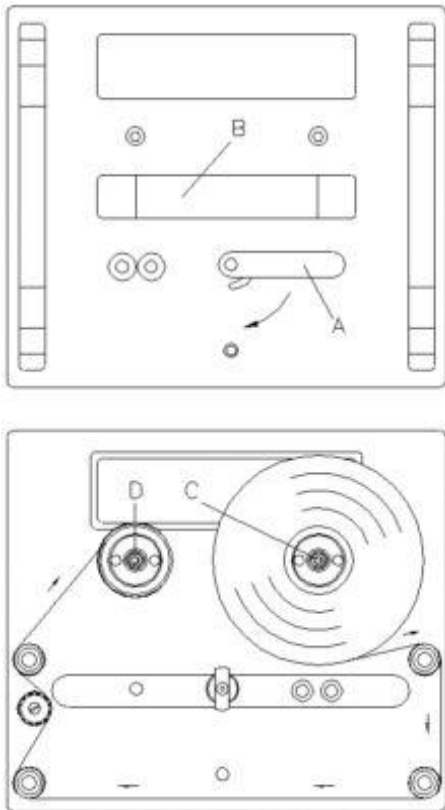


### ¡PRECAUCIÓN!

¡Influencia de material electroestático sobre las personas!

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

## 8.2 Cinta con rebobinado interior



1. Gire la palanca (A) 90° en el sentido de las agujas del reloj.
2. Extraiga el casete de la cinta de transferencia tirando de ella por el asa (B) a través de la mecánica de impresión.
3. Coloque una nueva cinta de transferencia hasta que encaje en el dispositivo desbobinador (C).
4. Coloque un cartucho vacío hasta que encaje en el dispositivo desbobinador (D).
5. Inserte la cinta de transferencia conforme la imagen.
6. Pegar la cinta de transferencia con una tira adhesiva al manguito vacío y tensar esta mediante algunas vueltas del manguito.
7. 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.
8. 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.

Figura 21



### ¡PRECAUCIÓN!

¡Influencia de material electroestático sobre las personas!

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

### 8.3 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.

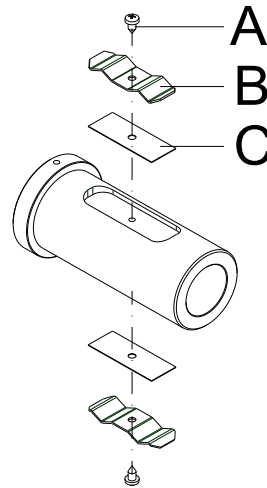


Figura 22

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.



#### ¡PRECAUCIÓN!

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

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



## 9 Unidad de protección contra el polvo y el agua

Después de instalar todas las 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 Casete 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.

### 9.1 Casete de cinta de transferencia / Casete de limpieza

Casete de cinta transfer

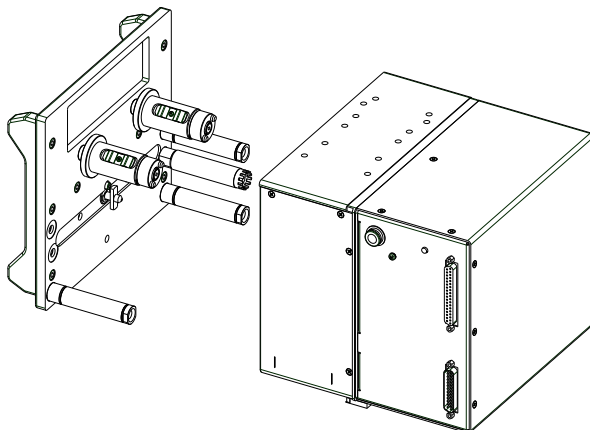


Figura 23

Casete de limpieza

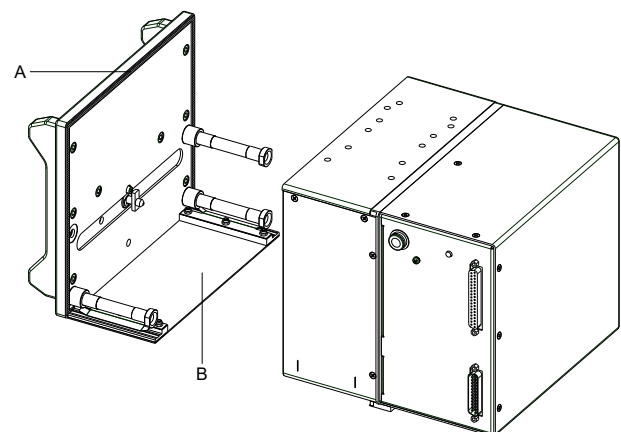


Figura 24

A = Perfil sellante

B = Placa de cobertura de las partes móviles

## 9.2 Empleo del casete de limpieza

1. Saque el casete con la cinta de transferencia, necesario para imprimir (vea capítulo 8, página 45).
2. Empuje y bloquee el casete de limpieza de la misma manera.
3. Mediante el perfil sellante (A, Figura 24) y la cubierta (B, Figura 25) la mecánica de impresión está protegida de la entrada de polvo y agua.
4. No deben retirarse ni la manguera de aire ni los cables de conexión de la unidad de control con la cubierta estanca.
5. Hay una descripción de los procesos de mantenimiento y limpieza en el capítulo 12, página 129.
6. Antes de que se reanude la impresión, hay que cambiar el casete de limpieza por el casete con la cinta transfer.



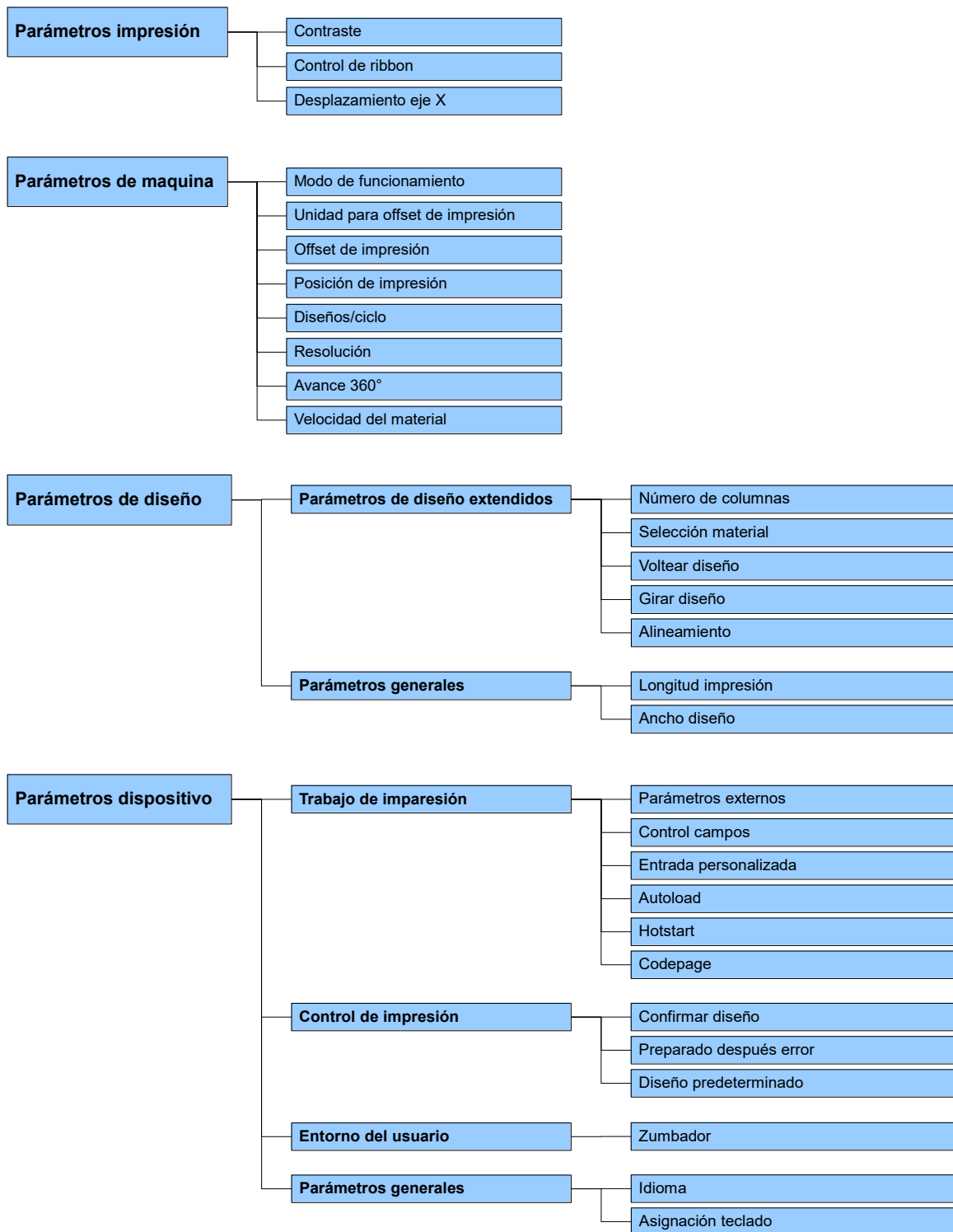
### ¡PRECAUCIÓN!

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

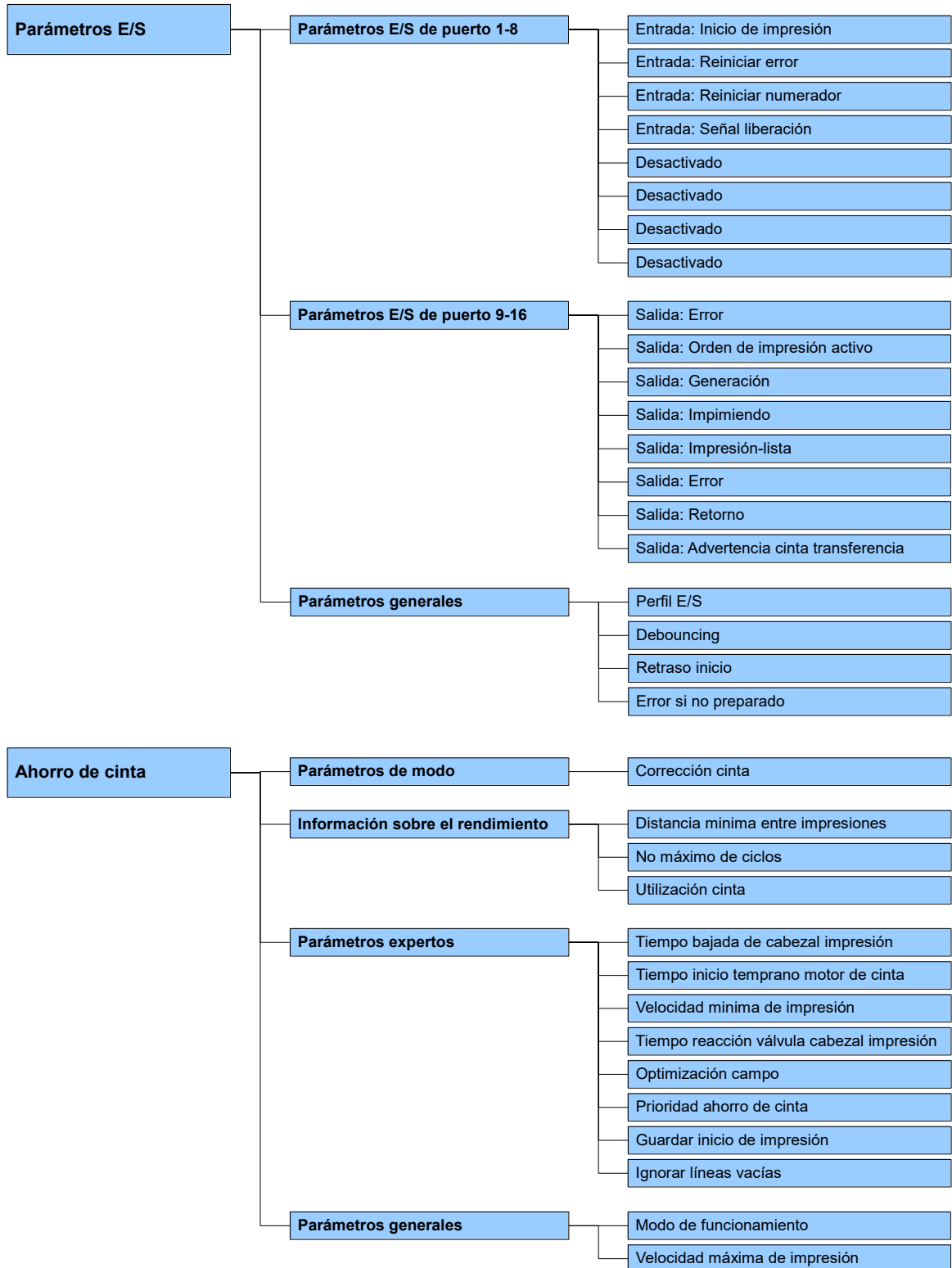
- ⇒ Después de sacar el casete de limpieza examine la mecánica de impresión por si hubiera entrado agua.
- ⇒ Antes de usar el aparato, séquelo bien.

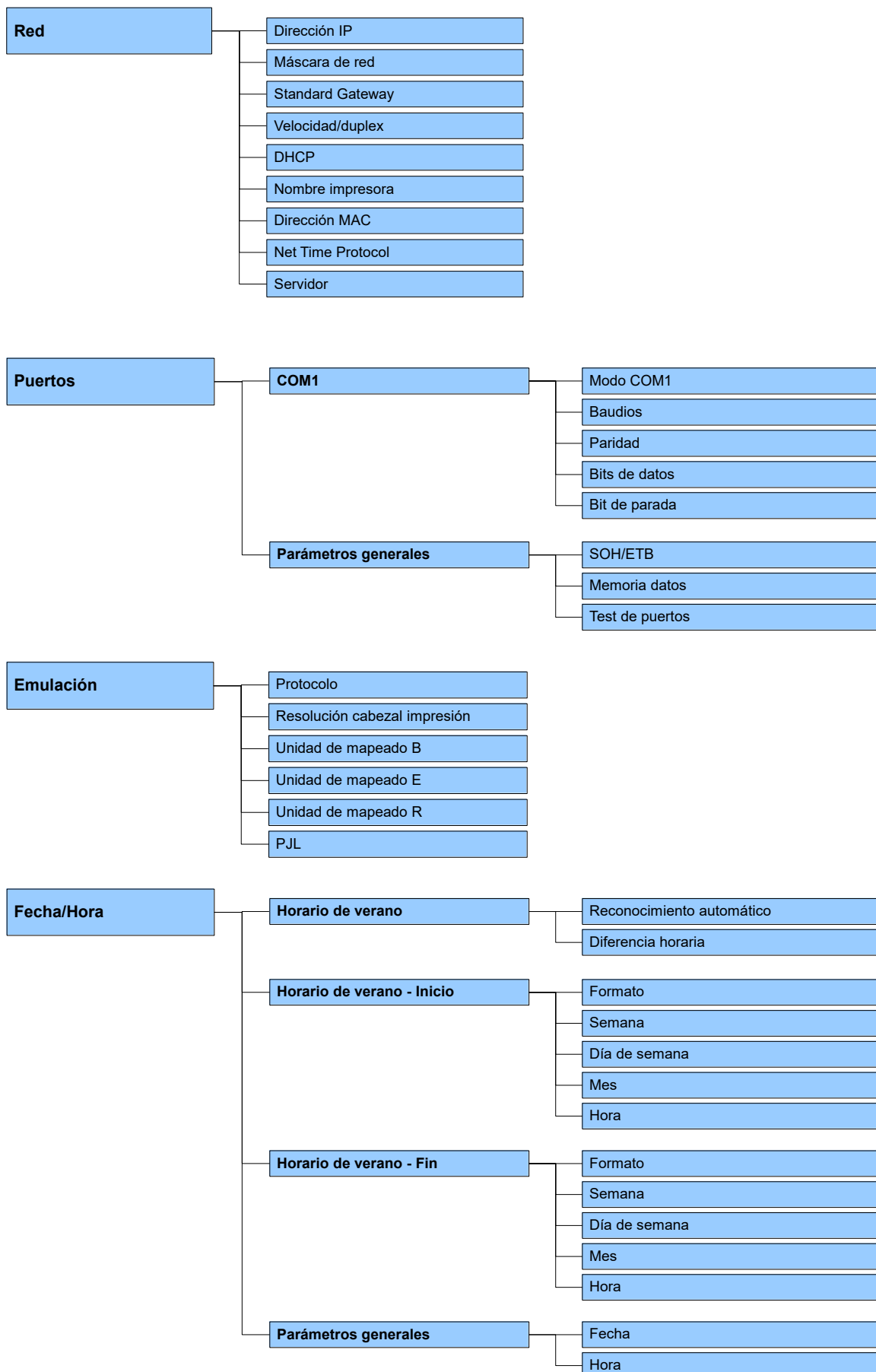
## 10 Menú funciones

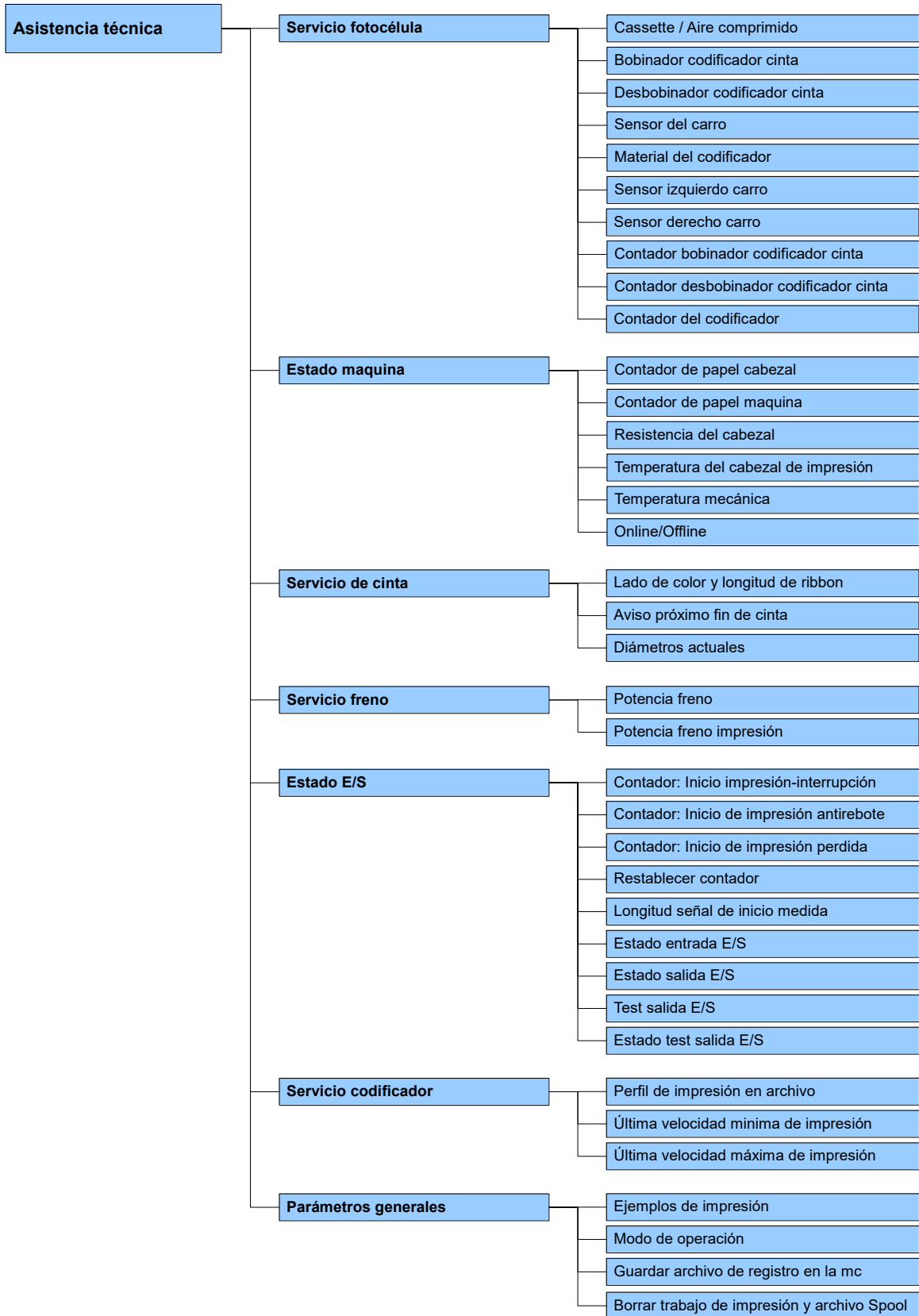
### 10.1 Estructura del menú (modo continuo)

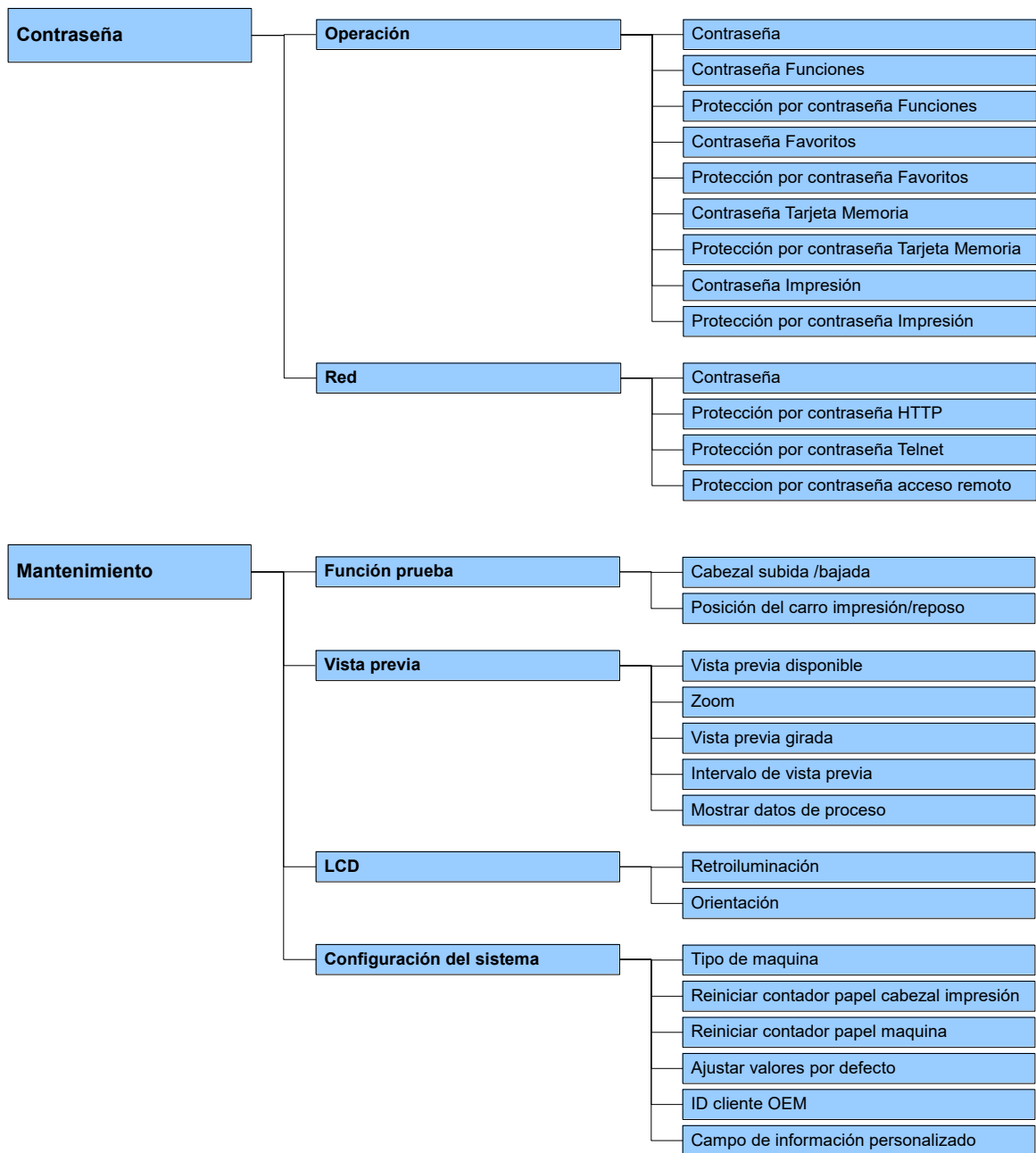


Exporte la última estructura del ConfigTool.  
 Configuraciones impresora --> Configuración --> Exportar

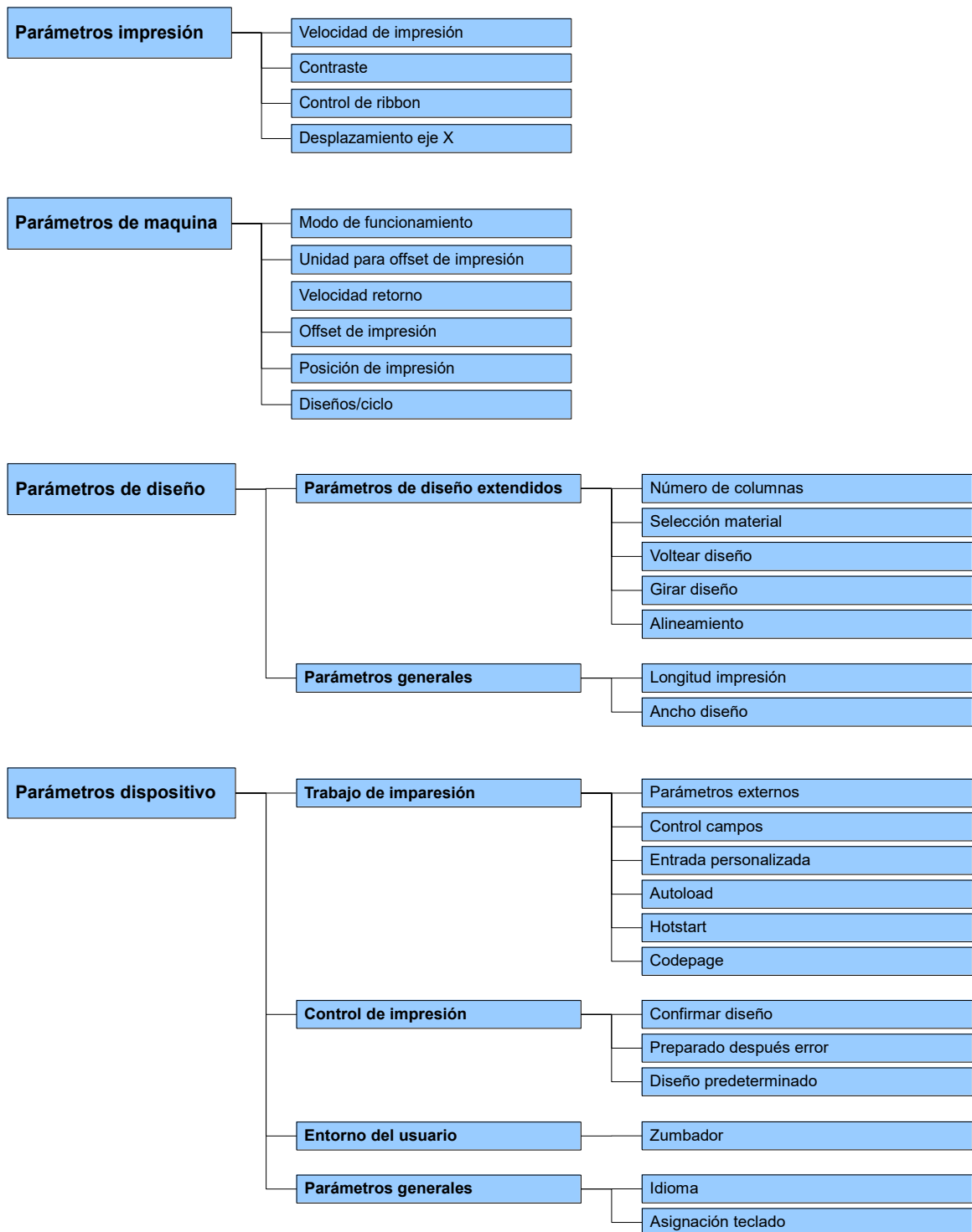






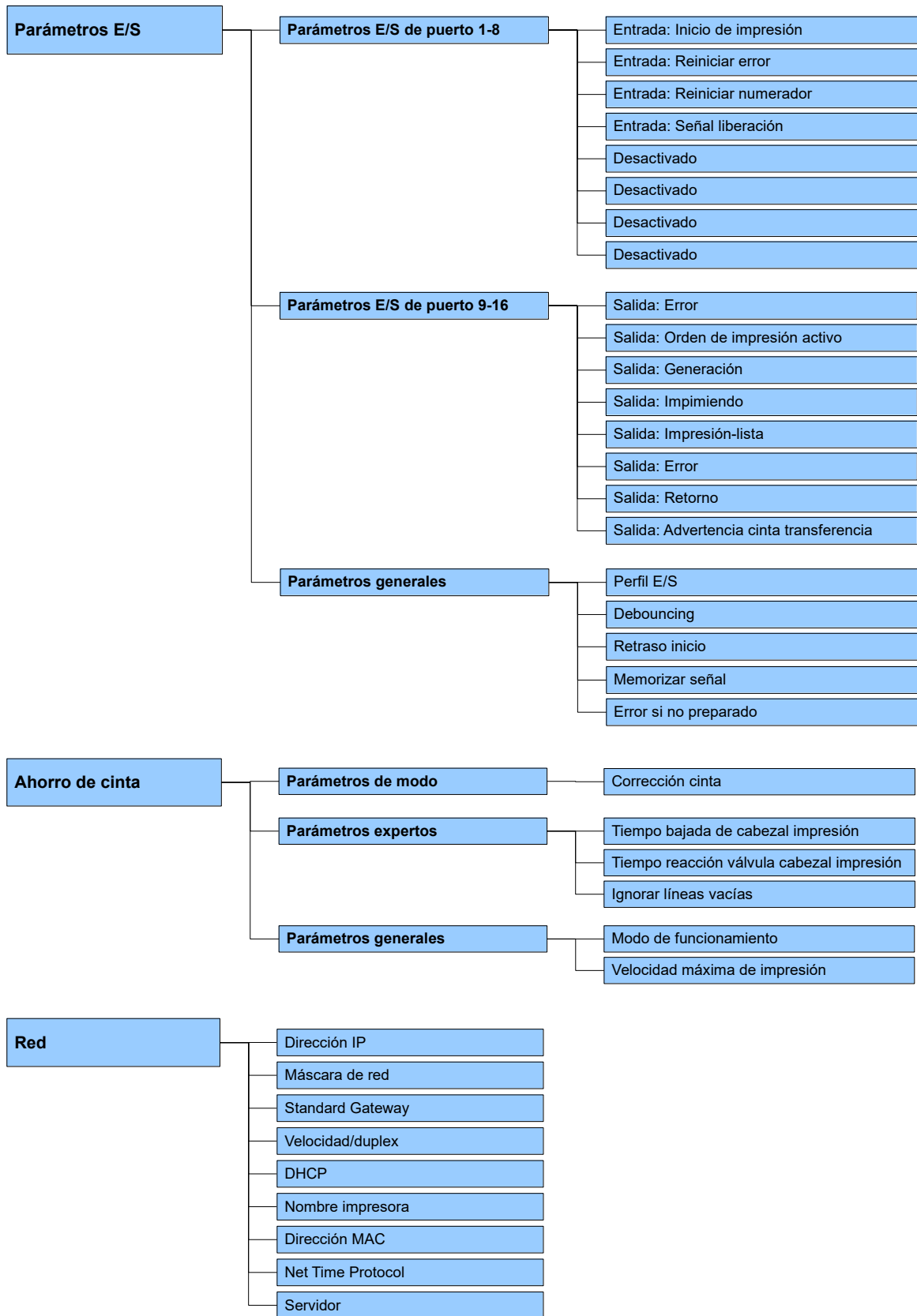


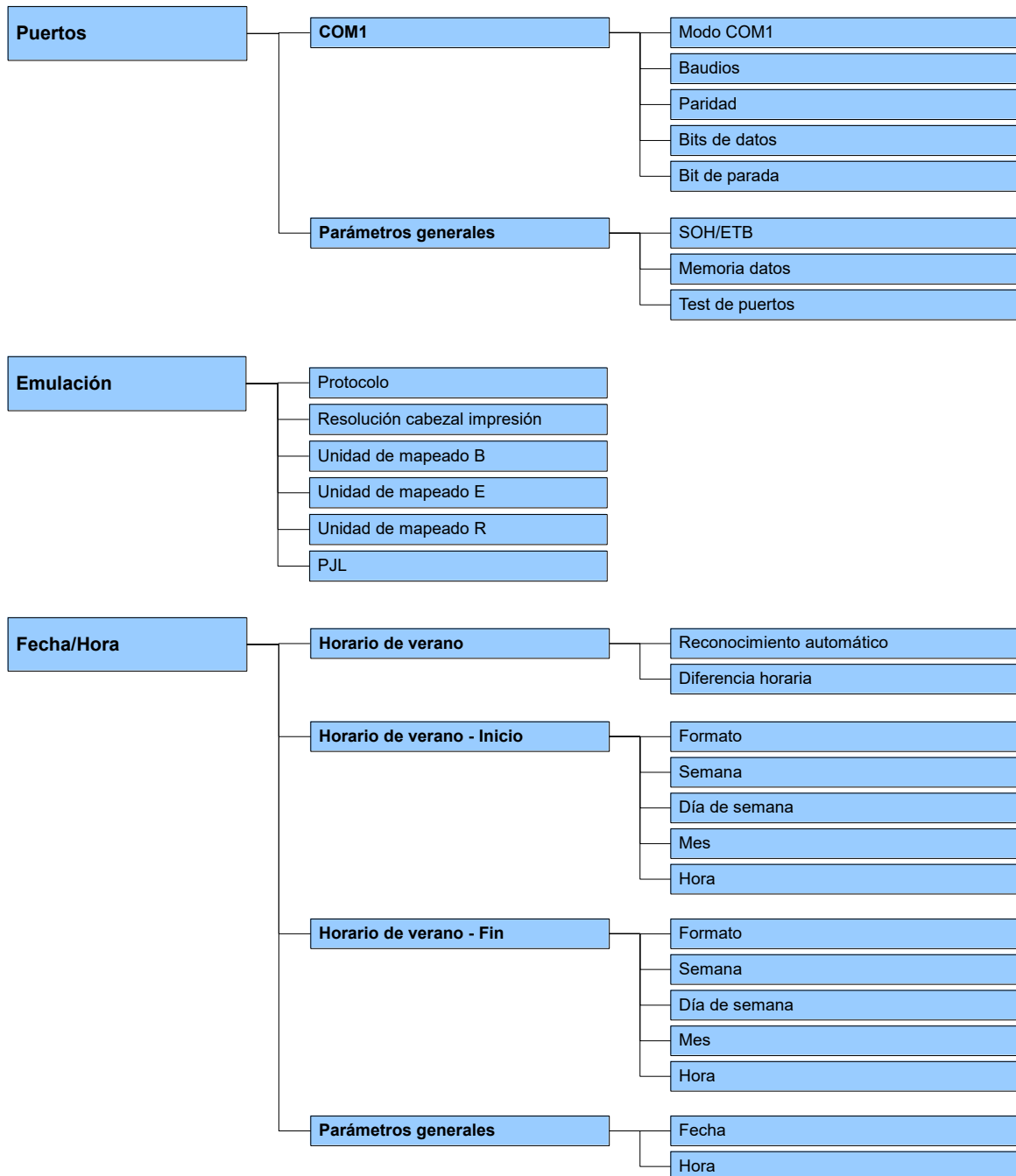
## 10.2 Estructura del menú (modo intermitente)

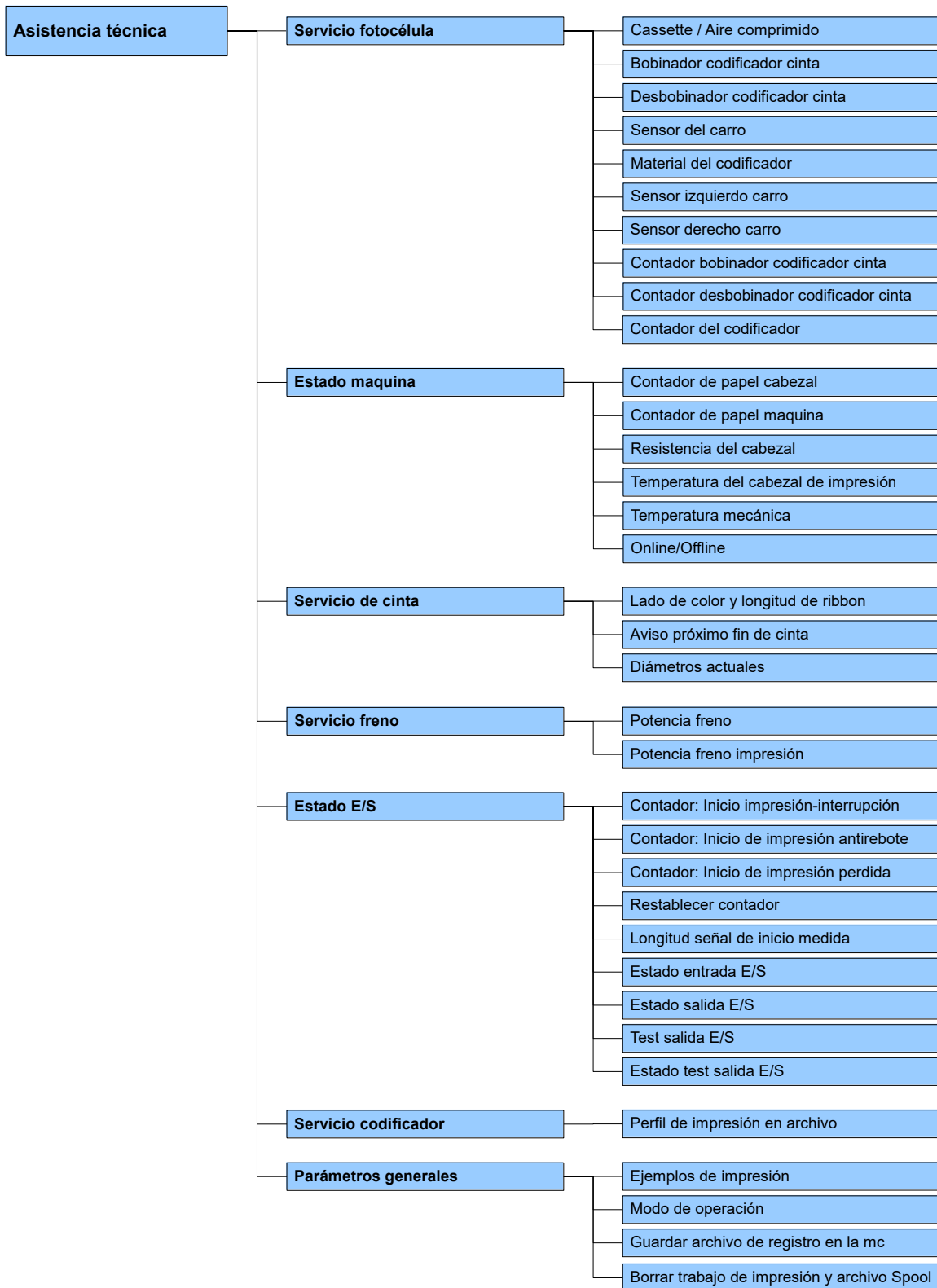


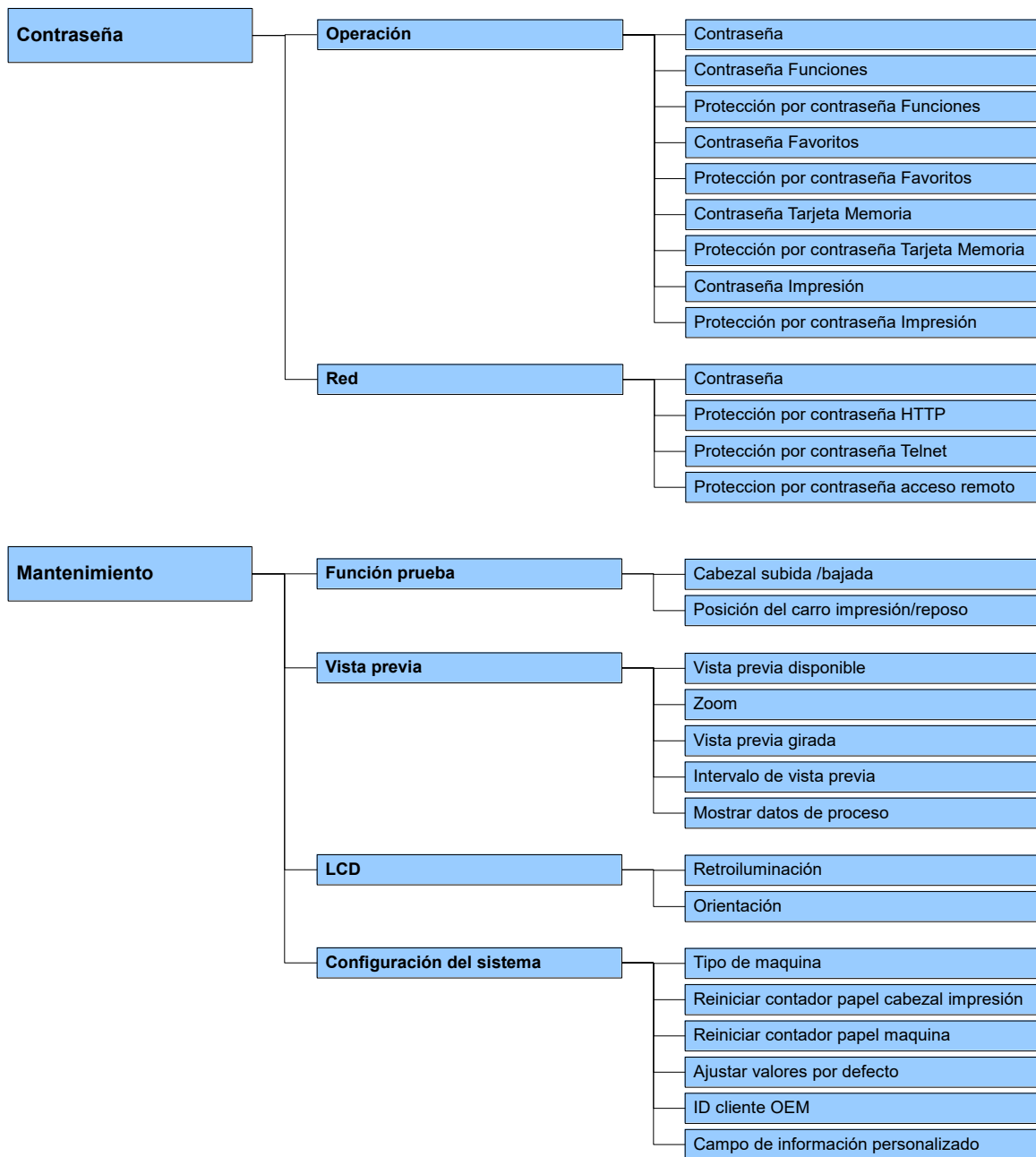
Exporte la última estructura del ConfigTool.

Configuraciones impresora --> Configuración --> Exportar









### 10.3 Inicialización de impresión

**Velocidad  
(modo intermitente)**

Indicación de la velocidad de impresión en mm/s (véase capítulo **Datos técnicos**, página 21). 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 %

**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.

**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.

## 10.4 Parámetros de maquina (modo continuo)

### 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 transmite por regla general con cada diseño. Si este no fuera el caso, se empleará como modo de funcionamiento estándar *I/O dinámico continuo*. Por el momento, están disponibles los siguientes modos de funcionamiento:

#### IO estático

Se envía 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 estático continuo

Equivale al IO estático. Continuo significando aquí 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 dinámico

Se envía una señal externa, esto es, cuando el módulo se encuentra en modo „espera“ se imprimirá un único diseño por cada cambio de señal (evaluación lateral de la señal de inicio de impresión).

#### IO dinámico continuo

Corresponde al IO dinámico. Continuo significa que, en lugar de imprimir una cantidad limitada de diseños, se imprimirá hasta que se transmitan nuevos datos a través del puerto.

**Unidad para offset de impresión**

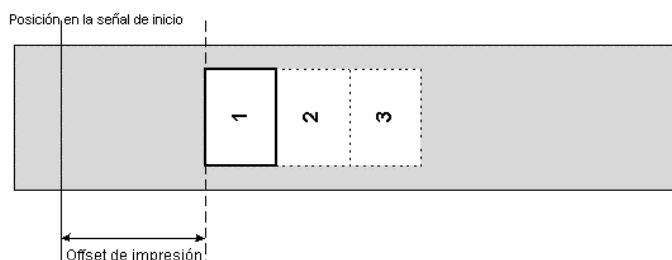
Selección de la unidad para offset de impresión.  
Los ajustes del valor de unidad para offset de impresión se efectúan a elección del usuario ya sea en mm o en ms.

**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 varios diseños por ciclo de trabajo).

Los ajustes del valor del offset se efectúan a elección del usuario ya sea en mm o en ms.

Valores posibles: 1 ... 999 mm

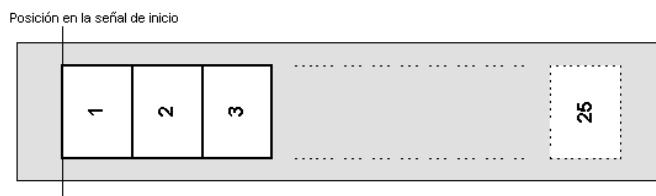
**Posición de impresión**

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

**Diseños/ciclo**

Indica el número de diseños a imprimir por largo de impresión (ciclo de impresión).

Valores posibles: 1 ... 25.

**Resolución**

Muestra la resolución del encoder utilizado.

**Avance 360°**

Muestra 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.

**Velocidad del material**

Muestra la velocidad del material en mm/s.

Valores posibles: 12 ... 93 mm/s

## 10.5 Parámetros de maquina (modo intermitente)

### 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. Con cada ciclo se incrementa la cantidad real en la cantidad de diseños impresos. 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 impresos. En cada ciclo de trabajo se aumentará la cantidad de diseños impresos. 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.

### 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  $>30^\circ$  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.

**Unidad para offset de impresión**

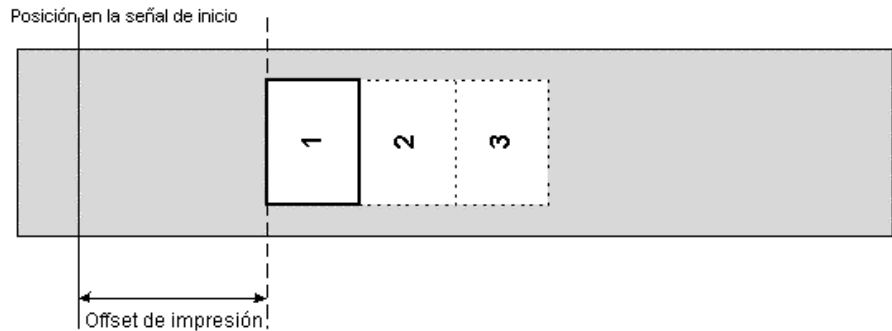
Selección de la unidad para offset de impresión.  
Los ajustes del valor de unidad para offset de impresión se efectúan a elección del usuario ya sea en mm o en ms.

**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

**Posición de impresión**

Indicación de la posición inicial del cabezal de impresión en mm.

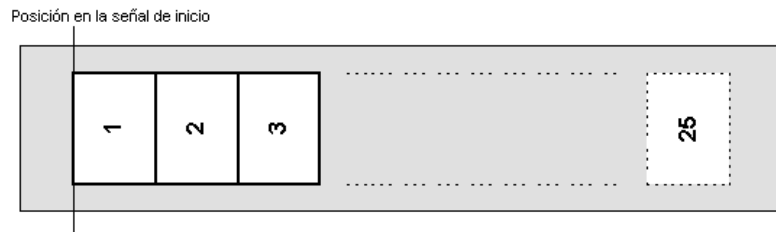
Valores posibles: 0 ... 93 mm

Estándar: 83 mm

**Diseños/ciclo**

Indica el número de diseños a imprimir por largo de impresión (ciclo de impresión).

Valores posibles: 1 ... 25



## 10.6 Diseño

### 10.6.1 Ajustes de diseño

<b>Número de columnas</b>	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. 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.
<b>Selección de material</b>	Selección del medio de impresión utilizado.
<b>Diseño espejo</b>	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.
<b>Girar diseño</b>	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.
<b>Alineamiento</b>	El alineamiento del diseño se realiza después del giro/reflexión, es decir el alineamiento es independiente del giro y la reflexión. <b>Izquierda</b> = El diseño se ajustará al margen izquierdo del cabezal de impresión. <b>Centro</b> = El diseño se ajustará al punto medio del cabezal de impresión (centrado). <b>Derecha</b> = El diseño se ajustará al margen izquierdo del cabezal de impresión.

### 10.6.2 Parámetros generales

<b>Largo de impresión</b>	Indicación del largo de impresión en mm. Indica el recorrido que la mecánica de impresión debe recorrer hacia atrás. El largo de impresión depende del largo de la mecánica de impresión.
<b>Ancho del diseño</b>	Indicación del ancho del diseño en mm.

## 10.7 Parámetros del aparato

### 10.7.1 Trabajo de impresión

#### Parámetros externos

**Tamaño del diseño:** Estos parámetros se usan para ajustar la longitud del diseño de la etiqueta, el espacio entre dos diseños y la longitud del diseño. Todos los demás parámetros deberán ser ajustados directamente en el sistema de impresión.

**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.

#### 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.

**Restore graphic (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.



#### ¡AVISO!

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

#### Entrada personalizada

**Off:** 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:** Al iniciar la impresión aparece en la pantalla una vez una pregunta acerca de variables personalizadas.

**Automática:** Las preguntas por la variable personalizada y la cantidad aparecen tras cada boceto.

**Automática sin consulta de cantidad:** La pregunta por la variable personalizada aparece tras cada boceto sin una consulta adicional por la cantidad.

**Autoload**

**On:** Un diseño que ha sido cargado una vez de la tarjeta Compact Flash puede volver a cargarse automáticamente después de arrancar de nuevo el módulo de impresión.

**Procedimiento:** El diseño utilizado se guarda en una tarjeta Compact Flash. El diseño se carga e imprime desde la tarjeta Compact Flash. Después de la desconexión y conexión del módulo de impresión se carga automáticamente el diseño y puede volver a imprimirse.

**¡AVISO!**

Después de la nueva conexión del módulo de impresión se carga siempre el último diseño de la tarjeta Compact Flash.

**Off:** Después de encender de nuevo el módulo de impresión debe cargarse el último diseño utilizado manualmente desde la tarjeta CF.

**¡AVISO!**

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

**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 15.1, en página 155).

**Codepage**

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

Codepage 1252 lenguajes de la Europa occidental (antes ANSI)

Codepage 437 alfabeto inglés

Codepage 850 lenguajes de la Europa occidental

Codepage 852 lenguajes eslavo

Codepage 857 alfabeto turco

Codepage 1250 lenguajes de Europa central y oriental

Codepage 1251 alfabeto cirílico

Codepage 1253 alfabeto griego

Codepage 1254 alfabeto turco

Codepage 1257 lenguajes bálticas

WGL4

Le agradecemos que busque las tablas referidas a los códigos arriba mencionados en [www.carl-valentin.es/Descargas](http://www.carl-valentin.es/Descargas).

## 10.7.2 Control de impresión

### 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.

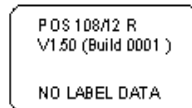
### Preparado después error

**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".

### 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.

## 10.7.3 Entorno del usuario

### Zumbador

**On (1-7):** Al pulsar una tecla cualquiera se oye una señal acústica.

**Off:** No se oye ningún sonido.

## 10.7.4 Parámetros generales

### Idioma

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

### Asignación teclado

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

## 10.8 Parámetros E/S

### 10.8.1 Parámetros E/S de puerto 1-8

Entrada: Inicio de impresión

Entrada: Confirmación error

Entrada: Reiniciar numerador

Entrada: Señal de habilitación externa (por defecto: desactivado)

Desactivado

Desactivado

Desactivado

Desactivado

### 10.8.2 Parámetros E/S de puerto 9-16

Salida: Error

Salida: Orden de impresión activo

Salida: Generación

Salida: Imprimiendo

Salida: Lista

Salida: Error

Salida: Realimentación

Salida: Aviso próximo fin de cinta

### 10.8.3 Parámetros generales

#### Perfil E/S

Selección de las configuraciones existentes *Std\_Direct* (ajuste de fábrica), *Std\_Direct2*, *StdFileSelDirect*, *SP\_Direct0* o *Old\_Direct0*. La ocupación correspondiente se indica en el capítulo 6.1, página 23.

#### 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 ... 100 ms.

Si la señal de arranque no es limpia, puede corregirse la entrada del distribuidor.

#### Retraso en la señal de inicio

Indicación del tiempo en segundos para retrasar el inicio de la impresión.

Valores posibles: 0.00 ... 9.99.

**Memorizar señal  
(modo intermitente)**

**On:** La señal de comienzo para el siguiente diseño puede haberse mandado durante la impresión del diseño en curso. La señal queda registrada en el módulo. El módulo empieza a imprimir el siguiente diseño inmediatamente después de haber terminado la que ya estaba imprimiendo. De esta manera se ahorra tiempo y se mejora el funcionamiento.

**Off:** La señal de comienzo para el siguiente diseño sólo puede ejecutarse si el diseño en curso de impresión ha terminado de imprimirse y el módulo está de nuevo en estado de 'espera' (establecido en la salida como un 'preparado'). Si la señal de inicio ha sido ejecutada antes de que el módulo haya terminado de imprimir el diseño en curso, esta será ignorada.

**No dispuesto: Error**

**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.

**Solo velocidad:** Al quedar por debajo de la velocidad de impresión mínima se activa un mensaje de error.

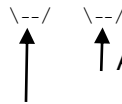
## 10.9 Ahorro de cinta

### Diseño

Ahorro de cinta = máximo aprovechamiento de la cinta de transferencia



### Cinta de transferencia sin ahorro de cinta



Ahorro de cinta del diseño

Ahorro de cinta de campos

### 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 intenta ahorrar cinta de transferencia. Dado que, por lo general, los huecos son muy pequeños, 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.



**Cinta de transferencia**

Selección de a cinta de transferencia que se emplea, exprimido en metros. Standard, Fast y Low indican la fuerza de atracción con la que se bobina la cinta de transferencia.

**Standard (Std)** = se emplea para cinta de transferencia normal (para cabezales de impresión KCE)

**Low** = se selecciona cuando la cinta de transferencia en Standard se rompe o la cinta de transferencia ya no puede ser retirada del cartucho. La cinta de transferencia se acelera menos que en modo Standard y por esta razón este modo también es apropiado con el empleo de cintas de transferencia finas.

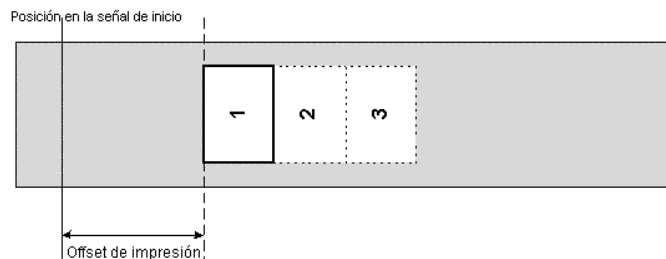
**Fast** = la cinta de transferencia se acelera más rápido y de ese modo es posible alcanzar un número de ciclos mayor. En este caso puede suceder que la cinta de transferencia ya no se pueda retirar del cartucho. Para evitar esto se dispone a pedido de un cartucho opcional.

**Offset de impresión**

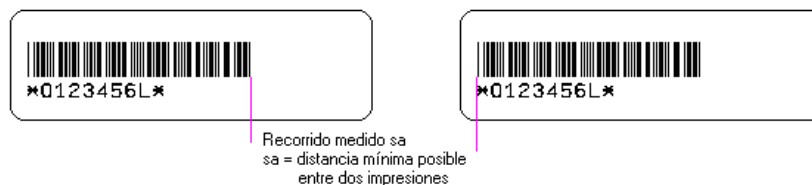
Indica la distancia del diseño al punto cero de la máquina (de lo primero diseño, en el caso de que se impriman varios diseños por ciclo de trabajo).

Los ajustes del valor del offset se efectúan a elección del usuario ya sea en mm o en ms.

Valores posibles: 1 ... 999 mm

**Distancia mínima entre impresiones**

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.

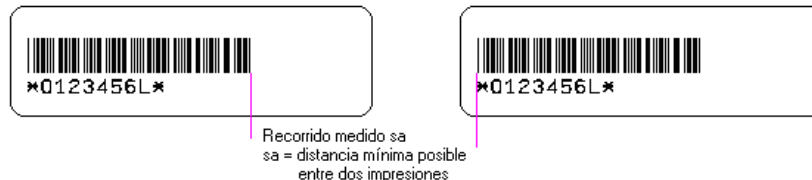


Para la descripción detallada, consulte la página 157.

### 10.10.2 Información sobre el rendimiento

#### Distancia mínima entre impresiones

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.



Para la descripción detallada, consulte la página 157.

#### Nº máximo de ciclos

Cantidad máxima de ciclos en ciclos por minuto.

#### Utilización cinta

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



### 10.10.3 Parámetros expertos

#### Tiempo bajada de cabezal impresión

Es empleado por el algoritmo de ahorro de cinta para calcular el inicio del movimiento descendente del cabezal de impresión.

#### Tiempo inicio temprano motor de cinta

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.

#### Velocidad mínima de impresión

Si se eleva la velocidad mínima de impresión, se eleva también el número máximo de los ciclos.

#### Minimización de offset de impresión

El offset de impresión mínimo posible se establece automáticamente en el menú *Parámetros de máquina/Offset de impresión*.

**On:** El rango de valor del offset de impresión se establece en el valor mínimo posible que puede ser alcanzado con las configuraciones actuales (p.ej. velocidad de impresión).

**Off:** El rango de valor del offset de impresión permanece en su preconfiguración.

<b>Tiempo reacción válvula cabezal impresión</b>	Se calcula cuándo iniciar el movimiento descendente del cabezal.
<b>Modo de ahorro de cinta de campo</b>	<b>Off:</b> Optimización de campo desconectada. <b>PHOnly:</b> Se mueve únicamente el cabezal de impresión. La cinta de transferencia no se detiene. <b>Normal:</b> Se ejecuta el ahorro de cinta de campo únicamente cuando el motor de la cinta de transferencia es detenido por completo. <b>Strong:</b> Se ejecuta el ahorro de cinta de campo aun cuando el motor de la cinta de transferencia no sea detenido.
<b>Prioridad ahorro de cinta</b>	Si la velocidad medida del material cambia con mayor rapidez de lo que puede procesar el sistema de impresión, la optimización puede empeorar o puede desplazarse la posición de impresión.
<b>Guardar señal de inicio</b>	Existe ya el modo de optimización «SaveStrt». Cuando aquí hay una señal de inicio pendiente durante una impresión activa, el transporte de la cinta de transferencia se arranca de tal manera que se imprime la siguiente plantilla inmediatamente después de que termine la marcha de offset de la última señal de inicio. Para conseguirlo, no obstante, no puede realizarse ninguna optimización con retirada de la cinta de transferencia.  Para que, a pesar de ello, se pueda transmitir una señal de inicio durante una impresión con retirada, se puede poner esta opción en «On». No obstante, cada uno es responsable de que el offset de impresión sea lo suficientemente largo para la retirada de la cinta de transferencia.
<b>Ignorar líneas vacías</b>	En la operación por defecto, el sistema de impresión esperará toda la longitud de la plantilla hasta que pueda imprimirse una nueva plantilla, incluso si la mayor parte de la plantilla está vacía. Puesto que algunos programas de etiquetado no envían también la longitud de la plantilla, esto puede causar problemas en el número de ciclos, puesto que a pesar de las diferentes longitudes del área a imprimir, la longitud de la plantilla permanece siempre igual. Con esta opción pueden ignorarse todas las líneas vacías al principio, al final, o en ambas partes.
<b>Offset al mínimo</b>	Selección rápida para establecer el offset de impresión al valor mínimo posible. <b>On:</b> El valor del offset de impresión se restablece al mínimo valor posible. <b>Off:</b> El valor permanece en el valor de offset de impresión preconfigurado.

## 10.10.4 Parámetros generales

### Modo ahorro de cinta ESTÁNDAR

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.

### Velocidad máxima de impresión

Fijación de la velocidad máxima de impresión.

Sobre la base de este valor se realizan todos los cálculos necesarios, como p. ej. trayecto de retroceso y mínimo offset posible.

## 10.11 Ahorro de cinta SHIFT (modo continuo)

### 10.11.1 Parámetros necesarios

### Velocidad máxima de impresión

Fijación de la velocidad máxima de impresión.

Sobre la base de este valor se realizan todos los cálculos necesarios, como p. ej. trayecto de retroceso y mínimo offset posible.

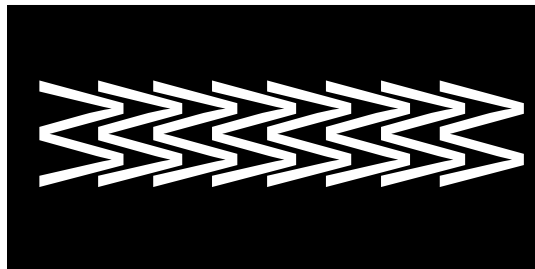
### Corrección cinta

**0 mm** = Se retrocede siempre hasta alcanzar un ahorro de 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



**Cinta de transferencia**

Selección de a cinta de transferencia que se emplea, exprimido en metros. Standard, Fast y Low indican la fuerza de atracción con la que se bobina la cinta de transferencia.

**Standard (Std)** = se emplea para cinta de transferencia normal (para cabezales de impresión KCE)

**Low** = se selecciona cuando la cinta de transferencia en Standard se rompe o la cinta de transferencia ya no puede ser retirada del cartucho. La cinta de transferencia se acelera menos que en modo Standard y por esta razón este modo también es apropiado con el empleo de cintas de transferencia finas.

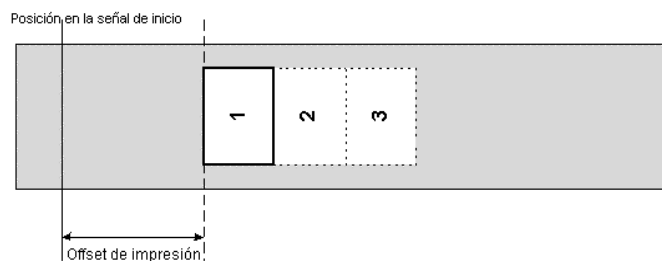
**Fast** = la cinta de transferencia se acelera más rápido y de ese modo es posible alcanzar un número de ciclos mayor. En este caso puede suceder que la cinta de transferencia ya no se pueda retirar del cartucho. Para evitar esto se dispone a pedido de un cartucho opcional.

**Offset de impresión**

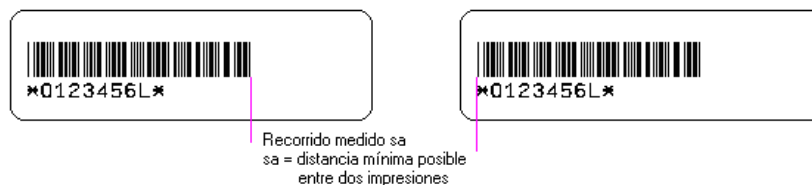
Indica la distancia del diseño al punto cero de la máquina (de lo primero diseño, en el caso de que se impriman varios diseños por ciclo de trabajo).

Los ajustes del valor del offset se efectúan a elección del usuario ya sea en mm o en ms.

Valores posibles: 1 ... 999 mm

**Distancia mínima entre impresiones**

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.



Para la descripción detallada, consulte la página 157.

### 10.11.2 Parámetros de mode SHIFT

**Eje 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.

**Eje 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.

**Repetir carril** Indicación del número de ciclos impresos uno al lado del otro.

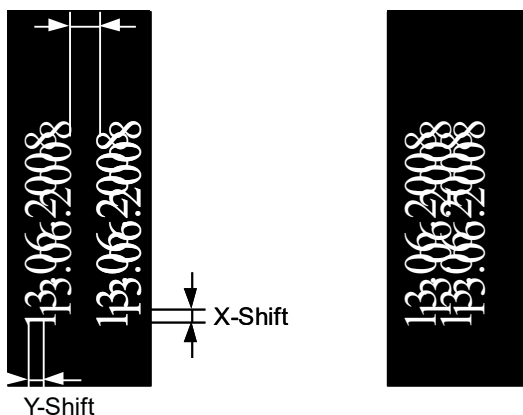
**Cambio de carril** Indicación de la distancia durante el cambio a un nuevo ciclo.

**Ejemplo** Eje X: 2 mm; Eje Y: -3 mm Carril: 2; Cambio carril: -5      Eje X: 2 mm; Eje Y: -3 mm Carril: 2; Cambio carril: +3 mm

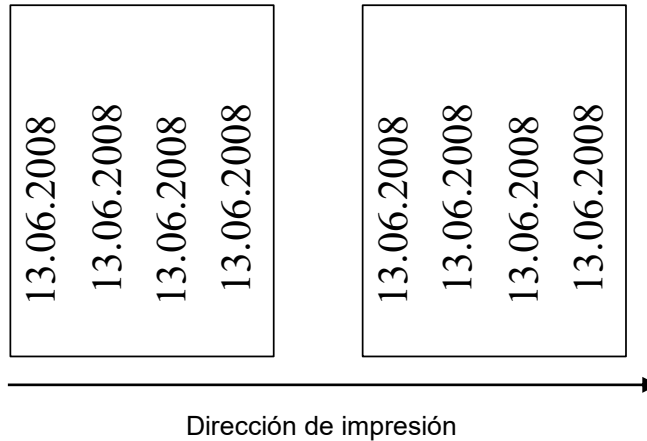
**Diseño**



**Cinta de transferencia**

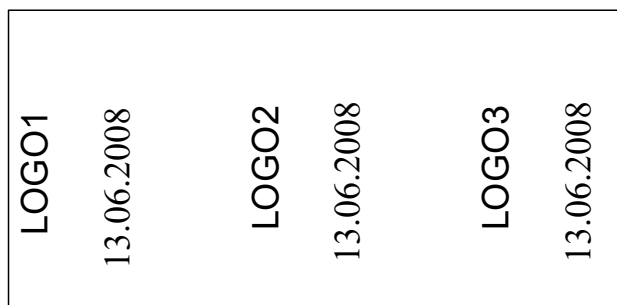
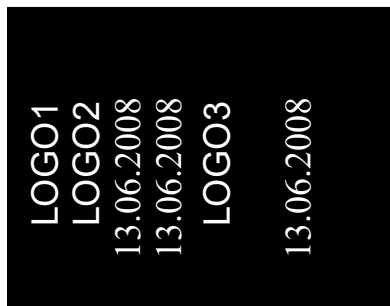


**Resultado de impresión**



**Ejemplo – Impresión de ciclos**

Eje X: 0 mm; Eje Y: -10 mm; Carilles: 2; Cambio carriles: 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 rellenos con las carátulas adecuadas.

### 10.11.3 Parámetros expertos

<b>Tiempo bajado de cabezal impresión</b>	Es empleado por el algoritmo de ahorro de cinta para calcular el inicio del movimiento descendente del cabezal de impresión.
<b>Tiempo inicio temprano motor de cinta</b>	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.
<b>Velocidad mínima de impresión</b>	Si se eleva la velocidad mínima de impresión, se eleva también el número máximo de los ciclos.
<b>Minimización de offset de impresión</b>	El offset de impresión mínimo posible se establece automáticamente en el menú <i>Parámetros de máquina/Offset de impresión</i> . <b>On:</b> El rango de valor del offset de impresión se establece en el valor mínimo posible que puede ser alcanzado con las configuraciones actuales (p.ej. velocidad de impresión). <b>Off:</b> El rango de valor del offset de impresión permanece en su preconfiguración.
<b>Tiempo reacción válvula cabezal impresión</b>	Se calcula cuándo iniciar el movimiento descendente del cabezal.
<b>Modo de ahorro de cinta de campo</b>	<b>Off:</b> Optimización de campo desconectada. <b>PHOnly:</b> Se mueve únicamente el cabezal de impresión. La cinta de transferencia no se detiene. <b>Normal:</b> Se ejecuta el ahorro de cinta de campo únicamente cuando el motor de la cinta de transferencia es detenido por completo. <b>Strong:</b> Se ejecuta el ahorro de cinta de campo. aún cuando el motor de la cinta de transferencia no sea detenido.
<b>Prioridad ahorro de cinta</b>	Si la velocidad medida del material cambia con mayor rapidez de lo que puede procesar el sistema de impresión, la optimización puede empeorar o puede desplazarse la posición de impresión.
<b>Guardar señal de inicio</b>	Existe ya el modo de optimización «SaveStrt». Cuando aquí hay una señal de inicio pendiente durante una impresión activa, el transporte de la cinta de transferencia se arranca de tal manera que se imprime la siguiente plantilla inmediatamente después de que termine la marcha de offset de la última señal de inicio. Para conseguirlo, no obstante, no puede realizarse ninguna optimización con retirada de la cinta de transferencia. Para que, a pesar de ello, se pueda transmitir una señal de inicio durante una impresión con retirada, se puede poner esta opción en «On». No obstante, cada uno es responsable de que el offset de impresión sea lo suficientemente largo para la retirada de la cinta de transferencia.

**Ignorar líneas vacías** En la operación por defecto, el sistema de impresión esperará toda la longitud de la plantilla hasta que pueda imprimirse una nueva plantilla, incluso si la mayor parte de la plantilla está vacía. Puesto que algunos programas de etiquetado no envían también la longitud de la plantilla, esto puede causar problemas en el número de ciclos, puesto que, a pesar de las diferentes longitudes del área a imprimir, la longitud de la plantilla permanece siempre igual. Con esta opción pueden ignorarse todas las líneas vacías al principio, al final, o en ambas partes.

**Offset al mínimo** Selección rápida para establecer el offset de impresión al valor mínimo posible.  
**On:** El valor del offset de impresión se restablece al mínimo valor posible.  
**Off:** El valor permanece en el valor de offset de impresión preconfigurado.

#### 10.11.4 Parámetros generales

**Modo ahorro de cinta 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

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

## 10.12 Ahorro de cinta SAVESTRT (modo continuo)

### 10.12.1 Parámetros necesarios

#### Velocidad máxima de impresión

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

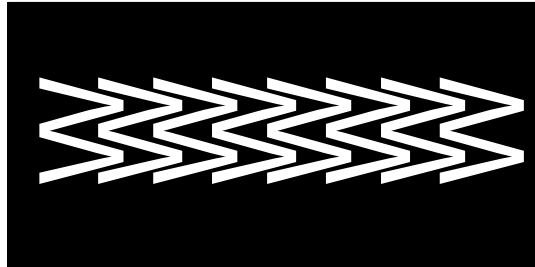
#### Corrección cinta

**0 mm** = Se retrocede siempre hasta alcanzar un ahorro de 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



#### Cinta de transferencia

Selección de la cinta de transferencia que se emplea, expresado en metros. Standard, Fast y Low indican la fuerza de atracción con la que se bobina la cinta de transferencia.

**Standard (Std)** = se emplea para cinta de transferencia normal (para cabezales de impresión KCE)

**Low** = se selecciona cuando la cinta de transferencia en Standard se rompe o la cinta de transferencia ya no puede ser retirada del cartucho. La cinta de transferencia se acelera menos que en modo Standard y por esta razón este modo también es apropiado con el empleo de cintas de transferencia finas.

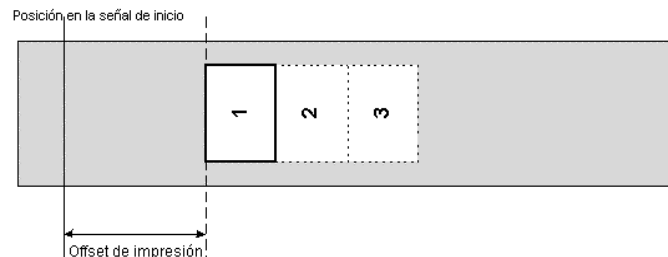
**Fast** = la cinta de transferencia se acelera más rápido y de ese modo es posible alcanzar un número de ciclos mayor. En este caso puede suceder que la cinta de transferencia ya no se pueda retirar del cartucho. Para evitar esto se dispone a pedido de un cartucho opcional.

**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 varios diseños por ciclo de trabajo).

Los ajustes del valor del offset se efectúan a elección del usuario ya sea en mm o en ms.

Valores posibles: 1 ... 999 mm

**Distancia mínima entre impresiones**

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.



Para la descripción detallada, consulte la página 157.

**10.12.2 Parámetros expertos****Tiempo bajado de cabezal impresión**

Es empleado por el algoritmo de ahorro de cinta para calcular el inicio del movimiento descendente del cabezal de impresión.

**Tiempo inicio temprano motor de cinta**

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.

**Velocidad mínima de impresión**

Si se eleva la velocidad mínima de impresión, se eleva también el número máximo de los ciclos.

**Minimización de offset de impresión**

El offset de impresión mínimo posible se establece automáticamente en el menú *Parámetros de máquina/Offset de impresión*.

**On:** El rango de valor del offset de impresión se establece en el valor mínimo posible que puede ser alcanzado con las configuraciones actuales (p.ej. velocidad de impresión).

**Off:** El rango de valor del offset de impresión permanece en su preconfiguración.

<b>Tiempo reacción válvula cabezal impresión</b>	Se calcula cuándo iniciar el movimiento descendente del cabezal.
<b>Modo de ahorro de cinta de campo</b>	<b>Off:</b> Optimización de campo desconectada. <b>PHOnly:</b> Se mueve únicamente el cabezal de impresión. La cinta de transferencia no se detiene. <b>Normal:</b> Se ejecuta el ahorro de cinta de campo únicamente cuando el motor de la cinta de transferencia es detenido por completo. <b>Strong:</b> Se ejecuta el ahorro de cinta de campo aun cuando el motor de la cinta de transferencia no sea detenido.
<b>Prioridad ahorro de cinta</b>	Si la velocidad medida del material cambia con mayor rapidez de lo que puede procesar el sistema de impresión, la optimización puede empeorar o puede desplazarse la posición de impresión.
<b>Guardar señal de inicio</b>	Existe ya el modo de optimización «SaveStrt». Cuando aquí hay una señal de inicio pendiente durante una impresión activa, el transporte de la cinta de transferencia se arranca de tal manera que se imprime la siguiente plantilla inmediatamente después de que termine la marcha de offset de la última señal de inicio. Para conseguirlo, no obstante, no puede realizarse ninguna optimización con retirada de la cinta de transferencia.  Para que, a pesar de ello, se pueda transmitir una señal de inicio durante una impresión con retirada, se puede poner esta opción en «On». No obstante, cada uno es responsable de que el offset de impresión sea lo suficientemente largo para la retirada de la cinta de transferencia.
<b>Ignorar líneas vacías</b>	En la operación por defecto, el sistema de impresión esperará toda la longitud de la plantilla hasta que pueda imprimirse una nueva plantilla, incluso si la mayor parte de la plantilla está vacía. Puesto que algunos programas de etiquetado no envían también la longitud de la plantilla, esto puede causar problemas en el número de ciclos, puesto que a pesar de las diferentes longitudes del área a imprimir, la longitud de la plantilla permanece siempre igual. Con esta opción pueden ignorarse todas las líneas vacías al principio, al final, o en ambas partes.
<b>Offset al mínimo</b>	Selección rápida para establecer el offset de impresión al valor mínimo posible. <b>On:</b> El valor del offset de impresión se restablece al mínimo valor posible. <b>Off:</b> El valor permanece en el valor de offset de impresión preconfigurado.

### 10.12.3 Parámetros generales

**Modo ahorro de cinta  
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

**Velocidad máxima de  
impresión**

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

## 10.13 Ahorro de cinta ESTÁNDAR (modo intermitente)

### 10.13.1 Parámetros necesarios

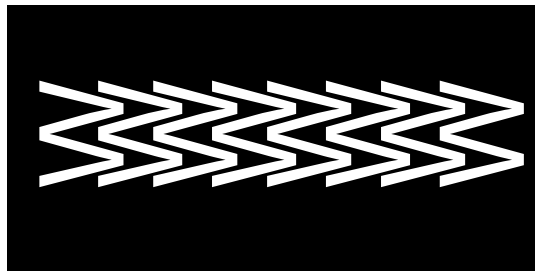
#### Corrección cinta

**0 mm** = Se retrocede siempre hasta alcanzar un ahorro de 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



#### Cinta de transferencia

Selección de la cinta de transferencia que se emplea, expresado en metros. Standard, Fast y Low indican la fuerza de atracción con la que se bobina la cinta de transferencia.

**Standard (Std)** = se emplea para cinta de transferencia normal (para cabezales de impresión KCE)

**Low** = se selecciona cuando la cinta de transferencia en Standard se rompe o la cinta de transferencia ya no puede ser retirada del cartucho. La cinta de transferencia se acelera menos que en modo Standard y por esta razón este modo también es apropiado con el empleo de cintas de transferencia finas.

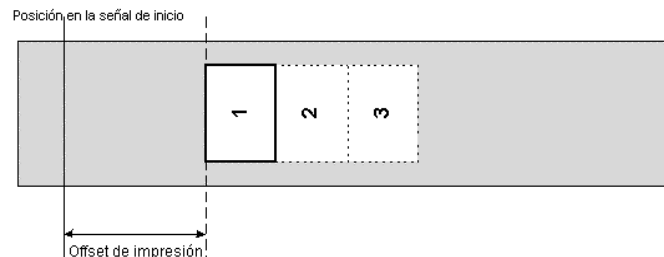
**Fast** = la cinta de transferencia se acelera más rápido y de ese modo es posible alcanzar un número de ciclos mayor. En este caso puede suceder que la cinta de transferencia ya no se pueda retirar del cartucho. Para evitar esto se dispone a pedido de un cartucho opcional.

**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 varios diseños por ciclo de trabajo).

Los ajustes del valor del offset se efectúan a elección del usuario ya sea en mm o en ms.

Valores posibles: 1 ... 999 mm

**10.13.2 Parámetros expertos****Tiempo bajado de cabezal impresión**

Es empleado por el algoritmo de ahorro de cinta para calcular el inicio del movimiento descendente del cabezal de impresión.

**Tiempo reacción válvula cabezal impresión**

Se calcula cuándo iniciar el movimiento descendente del cabezal.

**Ignorar líneas vacías**

En la operación por defecto, el sistema de impresión esperará toda la longitud de la plantilla hasta que pueda imprimirse una nueva plantilla, incluso si la mayor parte de la plantilla está vacía. Puesto que algunos programas de etiquetado no envían también la longitud de la plantilla, esto puede causar problemas en el número de ciclos, puesto que, a pesar de las diferentes longitudes del área a imprimir, la longitud de la plantilla permanece siempre igual. Con esta opción pueden ignorarse todas las líneas vacías al principio, al final, o en ambas partes.

**Offset al mínimo**

Selección rápida para establecer el offset de impresión al valor mínimo posible.

**On:** El valor del offset de impresión se restablece al mínimo valor posible.

**Off:** El valor permanece en el valor de offset de impresión preconfigurado.

**10.13.3 Parámetros generales****Modo ahorro de cinta ESTÁNDAR**

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.

## 10.14 Ahorro de cinta SHIFT (modo intermitente)

### 10.14.1 Parámetros necesarios

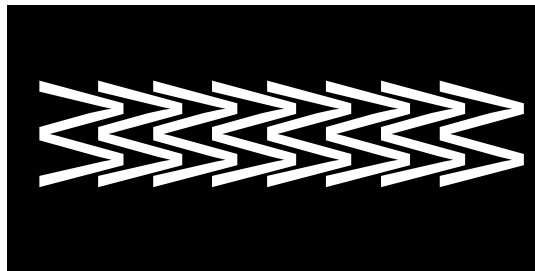
#### Corrección cinta

**0 mm** = Se retrocede siempre hasta alcanzar un ahorro de 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



#### Cinta de transferencia

Selección de la cinta de transferencia que se emplea, expresado en metros. Standard, Fast y Low indican la fuerza de atracción con la que se bobina la cinta de transferencia.

**Standard (Std)** = se emplea para cinta de transferencia normal (para cabezales de impresión KCE)

**Low** = se selecciona cuando la cinta de transferencia en Standard se rompe o la cinta de transferencia ya no puede ser retirada del cartucho. La cinta de transferencia se acelera menos que en modo Standard y por esta razón este modo también es apropiado con el empleo de cintas de transferencia finas.

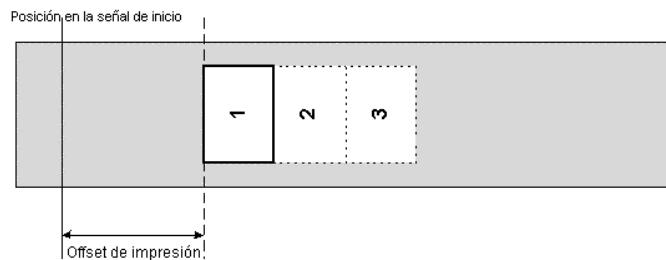
**Fast** = la cinta de transferencia se acelera más rápido y de ese modo es posible alcanzar un número de ciclos mayor. En este caso puede suceder que la cinta de transferencia ya no se pueda retirar del cartucho. Para evitar esto se dispone a pedido de un cartucho opcional.

**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 varios diseños por ciclo de trabajo).

Los ajustes del valor del offset se efectúan a elección del usuario ya sea en mm o en ms.

Valores posibles: 1 ... 999 mm

**10.14.2 Parámetros de modo SHIFT****Eje 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.

**Eje 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.

**Repetir carril**

Indicación del número de ciclos impresos uno al lado del otro.

**Cambio de carril**

Indicación de la distancia durante el cambio a un nuevo ciclo.

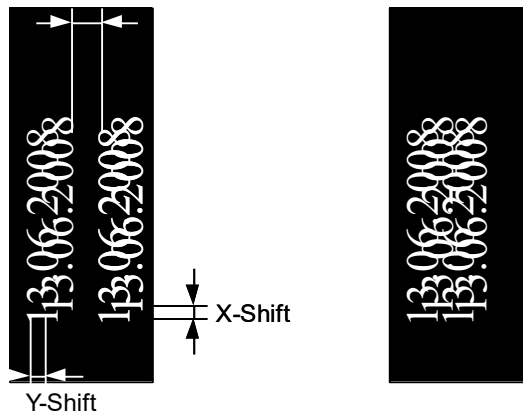
**Ejemplo**

Eje X: 2 mm; Eje Y: -3 mm  
Carril: 2; Cambio carril: -5

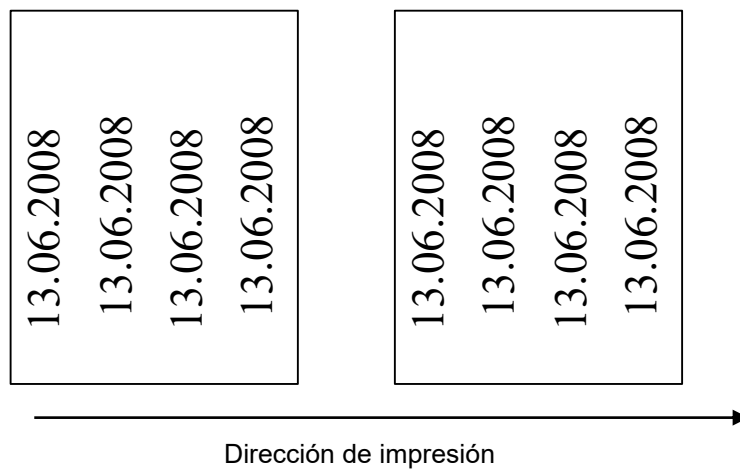
Eje X: 2 mm; Eje Y: -3 mm  
Carril: 2; Cambio carril: +3 mm

**Diseño**

Cinta de transferencia

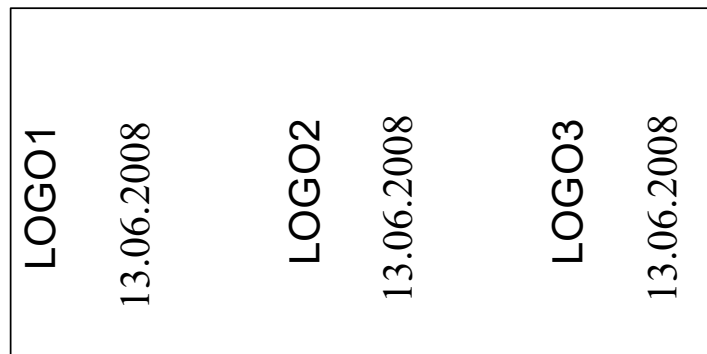
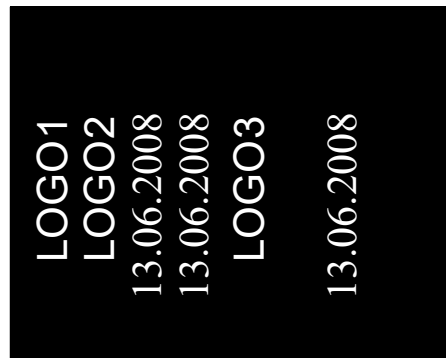


Resultado de impresión



**Ejemplo – Impresión de ciclos**

Eje X: 0 mm; Eje Y: -10 mm; Carilles: 2; Cambio carriles: 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 rellenos con las carátulas adecuadas.

Una tabla detallada para los números de ciclo la encontrará en la página 163.

### 10.14.3 Parámetros expertos

**Tiempo bajado de cabezal impresión**

Es empleado por el algoritmo de ahorro de cinta para calcular el inicio del movimiento descendente del cabezal de impresión.

**Tiempo reacción válvula cabezal impresión**

Se calcula cuándo iniciar el movimiento descendente del cabezal.

**Ignorar líneas vacías**

En la operación por defecto, el sistema de impresión esperará toda la longitud de la plantilla hasta que pueda imprimirse una nueva plantilla, incluso si la mayor parte de la plantilla está vacía. Puesto que algunos programas de etiquetado no envían también la longitud de la plantilla, esto puede causar problemas en el número de ciclos, puesto que a pesar de las diferentes longitudes del área a imprimir, la longitud de la plantilla permanece siempre igual. Con esta opción pueden ignorarse todas las líneas vacías al principio, al final, o en ambas partes.

**Offset al mínimo**

Selección rápida para establecer el offset de impresión al valor mínimo posible.

**On:** El valor del offset de impresión se restablece al mínimo valor posible.

**Off:** El valor permanece en el valor de offset de impresión preconfigurado.

### 10.14.4 Parámetros generales

**Modo ahorro de cinta 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.

## 10.15 Red

<b>Dirección IP</b>	Cada participante debe tener una dirección de 32 bits. La dirección IP estará separada por puntos y distribuida en cuatro partes. Cada parte deberá tener un número entre 0 y 255.
<b>Máscara de red</b>	En conexión con la dirección IP de la impresora, la máscara de red determina que direcciones IP busca este dispositivo en la red local.
<b>Standard Gateway</b>	La puerta de red de la dirección IP. Si la dirección IP estaba referenciada por el DHCP, entonces se indicará entre corchetes el DHCP.
<b>DHCP</b>	El DHCP permite una referenciación automática de los parámetros de la red, la dirección IP, la máscara de red y la puerta estándar de un servidor DHCP que deberá ser instalado en la red.
<b>Nombre de la impresora</b>	El nombre de la impresora instalada en la red. El nombre de la impresora en conexión con el DHCP puede usarse para que la impresora responda. Si el DHCP está activo y se cambia el nombre de la impresora, la impresora se desconecta ella misma en el servidor DHCP y después se vuelve a activar de nuevo. Después de cambiar el nombre de la impresora, la impresora puede tener una dirección IP nueva.
<b>Dirección MAC</b>	La dirección MAC (Control de Acceso de Medios) es la dirección del hardware de cada adaptador de red individual y sirve para identificar claramente la impresora dentro de la red.
<b>Net Status Info Información de estado de la red (protegida por contraseña)</b>	<p>NoLink: Cable de red no enchufado.</p> <p>LinkOnly: Cable de red enchufado; Configuración de IP incorrecta.</p> <p>FixIP: La red está conectada; IP funciona con una IP fija.</p> <p>Search: A la espera de la asignación automática de IP.</p> <p>AutoIP: La red está conectada; no se encontró ningún servidor DHCP; Se utiliza AutoIP.</p> <p>DHCP: La red está conectada; DHCP se ha realizado correctamente.</p>

**Network Time Protocol  
(Protocolo de tiempo  
de red)****NTP Activo**

**On:** La función NTP está activa.

**Off:** La función NTP está desactivada, es decir, no se produce ninguna sincronización.

**Zona NTP:**

El valor se agrega a la hora GMT del servidor NTP.

**Dirección IP del servidor NTP:**

Dirección IP del servidor NTP; no el nombre del servidor. (por ejemplo, ptbtime1.ptb.de) sino solo la dirección IP, (por ejemplo, 192.53.103.108).

**NTP Estado:**

Estado 0 = Estableciendo conexión

Estado 1 = Conectado

Estado 2 = Error (p.e. el servidor no está disponible)

**Contador:** Contador hasta la próxima actualización en segundos

**Intervalo:** Intervalo de actualización en segundos (predeterminado 5 minutos o 300 segundos).

**Ejemplo**

Si el contador se establece en 250 y el intervalo en 300, pasarán 50 segundos hasta la próxima sincronización de tiempo.

**NTP Sync Now:**

Al realizar esta acción, se realiza una sincronización de tiempo inmediata. Esta función se utiliza para probar la funcionalidad del servidor NTP.

**Ejemplo**

Cambie la hora, seleccione la función NTP Sync Now y confirme. El cliente NTP volverá a establecer la hora correctamente.

**Fecha/Hora:**

Con esta función, la función NTP se puede probar y controlar.

**Servidor**

Todos los servidores se pueden habilitar o deshabilitar, excepto los de los puertos 9100 / 9099.

**Parámetro Puerto 9100**

**Cola de impresión (Spool):** Puede aceptar la siguiente conexión incluso cuando la administración de páginas de la impresora todavía está ocupada con los datos anteriores. Permite la tasa de rendimiento máxima para pedidos de impresión individuales.

**Simple:** Si ocurren problemas con la configuración de la cola de impresión.

## 10.16 Puertos

### 10.16.1 COM1

<b>Modo COM</b>	<b>Off:</b> Puerto serie desactivado <b>On (modo 1):</b> Puerto serie activado <b>On (modo 2):</b> Puerto serie conectado, y no se producirá ningún aviso de error al producirse un error de transmisión
<b>Baudios</b>	Indica cuántos bits se pueden transmitir por segundo. Valores posibles: 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 und 115200.
<b>Paridad</b>	<b>Ningunos:</b> Sin paridad <b>Even:</b> Paridad par (even) <b>Odd:</b> Paridad impar (odd)
<b>Bit de datos</b>	Ajuste de los bits de datos Valores posibles: 7 o 8 bits.
<b>Bit de parada</b>	Indica los bits de parada entre los bytes. Valores posibles: 1 o 2 bits de parada.

### 10.16.2 Parámetros generales

<b>Señal inicio/parada</b>	<b>SOH:</b> Inicio de transmisión del bloque de datos → Formato Hex 01 <b>ETB:</b> 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.
<b>Memoria datos</b>	<b>Estándar:</b> Tras el inicio de un trabajo de impresión se archivarán datos en el buffer del módulo de impresión directa hasta que éste se llene. <b>Extendida:</b> Durante la ejecución de un trabajo de impresión, los datos se siguen recibiendo y transformando. <b>Off:</b> Tras el inicio de un trabajo de impresión, el módulo no recibirá más datos.
<b>Test de puertos</b>	Compruebe si se transfieren datos a través del puerto.

## 10.17 Emulación

### Protocolo

**CVPL:** Carl Valentin Programming Language

**ZPL:** Zebra® Programming Language

La modificación entre el protocolo CVPL y el protocolo ZPL II®

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.

### 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).

### Asignación platina

El acceso a las unidades de disco Zebra®

**B:** Tarjeta Compact Flash

**E:** Flash disk

**R:** RAM Disk (Unidad de disco estándar, sino se ha especificado)

es desviado hacia la unidad de disco Valentin correspondiente

**A:** Tarjeta Compact Flash

**R:** RAM Disk

**U:** Memoria USB

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

### PJL (ITI - Idioma de trabajo de impresión)

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

## 10.18 Fecha/Hora

### 10.18.1 Horario de verano

#### Horario de verano

**On:** El módulo se ajusta automáticamente al horario de verano o invierno.

**Off:** La horario de verano no se reconoce ni se activa de manera automática.

#### Diferencia horaria (HH:MM)

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

### 10.18.2 Horario de verano - Inicio

#### Horario de verano – inicio (formato)

Seleccione 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      NWD = se empezará a contar a partir del día siguiente

#### Horario de verano – inicio (semana)

Seleccione la semana en la que debe comenzar el horario de verano.

#### Horario de verano – inicio (día de semana)

Seleccione el día de semana en el que debe comenzar el horario de verano.

#### Horario de verano – inicio (mes)

Seleccione el mes en el que debe comenzar el horario de verano.

#### Horario de verano – inicio (hora) HH:MM

Inserte la hora en la que debe comenzar el horario de verano.

### 10.18.3 Horario de verano - Fin

#### Horario de verano – fin (semana)

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

#### Horario de verano – fin (semana)

Seleccione la semana en la que deben terminar el horario de verano.

#### Horario de verano – fin (día de semana)

Seleccione el día de semana en el que debe terminar el horario de verano

#### Horario de verano – fin (mes)

Seleccione el mes en el que debe terminar el horario de verano.

#### Horario de verano – fin (hora) HH:MM

Inserte la hora en la que debe terminar el horario de verano.

### 10.18.4 Parámetros generales

#### Fecha (DD.MM.YY)

Inserte la fecha actual.

#### Hora (HH:MM:SS)

Inserte la hora actual.

## 10.19 Asistencia técnica

### 10.19.1 Estado de sensor

<b>Casete / Aire comprimido</b>	Casete: Disponible sólo si hay un interruptor de la tapa. Indica el valor para la posición de carcasa (0 - abierta, 1 - cerrada). Aire comprimido: Indica el valor entre 0 y 1 del control de la presión del aire.
<b>Bobinador codificador cinta</b>	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).
<b>Desbobinador codificador cinta</b>	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, marcación de la izquierda, marcación completa en la fotocélula).
<b>Sensor del carro</b>	Posición del carro de impresión.
<b>Material del codificador</b>	Muestra el estado actual del encoder.
<b>Sensor izquierdo carro</b>	Revisa el tope izquierdo del carro de impresión.
<b>Sensor derecho carro</b>	Revisa el tope derecho del carro de impresión.
<b>Contador bobinador codificador cinta</b>	Estado del contador de bobinado de la cinta de transferencia: Al dar el bobinador de la cinta de transferencia una vuelta completa, el contador debe aumentarse o reducirse en el segundo valor (en función de la dirección de giro). Si no es este el caso, indica un problema del sensor.
<b>Contador desbobinador codificador cinta</b>	Estado del contador de desbobinado de la cinta de transferencia: Al dar el desbobinado de la cinta de transferencia una vuelta completa, el contador debe aumentarse o reducirse en el segundo valor (en función de la dirección de giro). Si no es este el caso, indica un problema del sensor.
<b>Contador del codificador</b>	Indicación del estado del contador del codificador.

### 10.19.2 Estado del módulo de impresión

<b>Contador de papel cabezal</b>	Muestra el recorrido en metros efectuado hasta ahora por el cabezal de impresión.
<b>Contador de papel impresora</b>	Muestra el recorrido en metros realizado por el aparato.
<b>Resistencia del cabezal</b>	Para obtener una impresión de calidad, al cambiar el cabezal de impresión debe instalarse el valor en ohmios indicado en el cabezal de impresión.
<b>Temperatura del cabezal de impresión</b>	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.
<b>Temperatura mecánica</b>	Indicación de la temperatura del mecanismo de impresión.
<b>Online / Offline</b>	<p>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. En la pantalla se visualiza el estado respectivo.</p> <p>Estándar: Off (apagada)</p> <p><b>Online:</b> Pueden recibirse datos a través de interfaces.</p> <p><b>Offline:</b> 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.</p>

### 10.19.3 Servicio de cinta

#### Longitud y lado de tinta

**Anchura de la cinta de transferencia:**

Selección de la anchura de la cinta de transferencia empleada (dependiendo del cabezal de impresión ya sea 53 mm, 107 mm o 128 mm)

**Cinta de transferencia:**

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. Standard, Fast y Low indican la fuerza de atracción con la que se bobina la cinta de transferencia.

**Standard (Std)** = se emplea para una cinta de transferencia normal (para cabezales de impresión KCE)

**Low** = se selecciona cuando la cinta de transferencia en Standard se rompe o la cinta de transferencia ya no puede ser retirada del cartucho. La cinta de transferencia se acelera menos que en Standard y por esta razón también es apropiada con el empleo de cintas de transferencia finas.

**Fast** = la cinta de transferencia se acelera más rápido y de ese modo es posible alcanzar un número de ciclos mayor. En este caso puede suceder que la cinta de transferencia ya no permita ser retirada del cartucho. Para evitar esto se dispone a pedido de un cartucho opcional.

**Diámetro máximo para indicación de consumo:**

A través de la selección de la longitud de la cinta de transferencia se genera y establece automáticamente el diámetro máximo de la indicación de consumo. El diámetro de la cinta de transferencia también puede ser medido y registrado manualmente. La indicación de consumo se indica sobre el lado izquierdo de la pantalla del menú principal de 0 ... 100 %.

**¡NOTA!**

Dependiendo de la cinta de transferencia empleada pueden producirse desviaciones en la comprobación. Según el grosor de la cinta de transferencia el valor debe ser elevado o reducido.

**Arrollamiento:**

Selección con respecto a si se emplean cintas de transferencia con bobinado interior o exterior.

#### Aviso próximo fin de cinta

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

**Diámetro aviso próximo:** 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.

Valores posibles: 0 ... 255 mm.

**Modo aviso próximo:**

**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'.

<b>Diámetros actuales</b>	<b>Diámetro de arrollamiento de cinta de transferencia:</b> Indicación de cuánta cinta de transferencia se encuentra un en la bobina enrollada, esto es, cuánta cinta de transferencia ya se ha utilizado.
	<b>Diámetro de desenrollado de cinta de transferencia:</b> Indicación de cuánta cinta de transferencia aún se encuentra disponible en la bobina de desenrollado.
	<b>Longitud restante de bobina:</b> Indicación de cuántos metros de cinta de transferencia aún se encuentran sobre la bobina de cinta de transferencia.
	<b>Diámetro del rollo:</b> Indica cuanta cinta de transferencia queda en el rollo de ribbon. Para que se vea correctamente, se deberán reimprimir algunas etiquetas.
	<b>Tiempo restante:</b> Indica, durante la impresión de una orden de impresión, cuanto se podrá imprimir con el ribbon que queda.

#### 10.19.4 Servicio freno

<b>Potencia freno</b>	Ajuste de la potencia de frenado por el acelerón y el frenazo en %.
<b>Potencia freno impresión</b>	Ajuste de la potencia de frenado durante la impresión en %.

#### 10.19.5 Estado E/S

<b>PrtStrtIntsReal</b>	Interrupciones reales Los impulsos de entrada de inicio se cuentan directamente en la interrupción.
<b>PrtStrtIntsDebounced</b>	Debounced--> Retardo Se cuentan los impulsos de entrada de inicio que son más largos que el retardo programado. Solo estos impulsos de inicio pueden dar a una impresión. Si un impulso de inicio es demasiado corto, no se efectúa ninguna impresión. Esto se puede reconocer por el hecho de que RInt cuenta y el Dbnc no.
<b>PrtStrtIntsNoPrint</b>	No imprime Se cuentan los impulsos de entrada de inicio que no han sido impresos. Causas: no hay una orden activa de impresión, la impresión se ha detenido (manualmente o debido a un error) o el sistema de impresión está aún activo debido a que sigue procesando una orden de impresión.
<b>PrtStrtReset</b>	Los contadores se ponen a 0.
<b>PrtStrtTime</b>	Mide la longitud de la última impresión en ms.

<b>Estado entrada E/S</b>	Muestra el nivel de señal 'input'. 0 = Low (bajo) 1 = High (alto)
<b>Estado salida E/S</b>	Muestra el nivel de señal 'output'. 0 = Low (bajo) 1 = High (alto)
<b>Test de salida E/S</b>	Selección rápida de la salida necesaria. A continuación, se debe seleccionar el nivel de señal con test de salida E/S.
<b>Estado del test de salida E/S</b>	Selección del nivel de señal de salida que fuera seleccionado antes con el <i>test de salida E/S</i> . 0 = Low (bajo) 1 = High (alto)

### 10.19.6 Servicio codificador

<b>Perfil codificación</b>	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.
<b>Últ. velocidad mínima de impresión*</b>	Reproduce los cambios de velocidad medidos por el codificador dentro de una plantilla. Velocidad mínima medida de la última plantilla.
<b>Últ. velocidad máxima de impresión*</b>	Reproduce los cambios de velocidad medidos por el codificador dentro de una plantilla. Velocidad máxima medida de la última plantilla.

\* sólo modo continuo

### 10.19.7 Parámetros generales

<b>Ejemplos de impresión</b>	<p><b>Informe de estatus:</b> Imprime todos los parámetros del módulo, como p.ej. velocidad, diseños, cinta de transferencia, etc.</p> <p><b>Códigos de barra:</b> Se imprimen todos los códigos de barra disponibles en el módulo de impresión.</p> <p><b>Fuentes:</b> Imprime todas las fuentes vectoriales y bitmap.</p>
<b>Modo de operación del dispositivo</b>	<p>Determina si el sistema de impresión debe manejarse y operarse en el modo continuo (véase la página 13) o en el modo intermitente (véase la página 15).</p>
<b>Escribir archivo histórico en la tarjeta de memoria</b>	<p>El módulo de impresión guarda varios sucesos internamente. En caso de avería, la causa del fallo puede ser localizada rápidamente.</p> <p>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.</p> <p>Los archivos se guardan en el directorio 'log':</p> <p><b>LogMemErr.txt:</b> Los errores se guardan con información adicional como fecha/hora y el nombre de archivo/número de línea (para desarrolladores).</p> <p><b>LogMemStd.txt:</b> Se guardan los eventos seleccionados.</p> <p><b>LogMemNet.txt:</b> Se envían los últimos datos a través del puerto 9100.</p> <p><b>Parameters.log:</b> Todos los parámetros de la impresora de manera legible.</p> <p><b>TaskStatus.txt:</b> Estado de todas las tareas de la impresora.</p> <p>Los archivos <i>LogMemErr.txt</i> y <i>LogMemStd.txt</i> se escriben cíclicamente, es decir, se sobrescriben los contenidos más antiguos.</p>
<b>Borrar trabajo de impresión y archivo Spool</b>	<p>El pedido actual de impresión y todos los pedidos de impresión pendientes se borran.</p>

### 10.20 Contraseña

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 del módulo de impresión se dividen en varios grupos de funcionamiento.

El módulo de impresión puede ajustarse mejor a su orden ya que sólo se bloquean ciertas funciones.

### 10.20.1 Operación

<b>Contraseña</b>	Introduzca una contraseña numérica de 4 dígitos.
<b>Protección configuración</b>	Los ajustes del módulo de impresión se pueden modificar (contraste, velocidad, modo de funcionamiento, ...). El bloqueo mediante contraseña evita las modificaciones en los ajustes del módulo de impresión.
<b>Protección por contraseña favoritos</b>	La protección por contraseña impide el acceso al menú favoritos.
<b>Protección tarjeta de memoria</b>	Mediante las funciones de la tarjeta CF se pueden grabar diseños, etc. Aquí se debe distinguir al establecer una protección con contraseña, si se permite acceso a la lectura o ningún acceso. <b>Sin protección:</b> No protegido por contraseña <b>Solo vista de usuario:</b> Acceso de solo lectura <b>Protegido:</b> Acceso bloqueado
<b>Protección impresión</b>	<p>En caso de que el módulo de impresión esté conectado a un PC, puede resultar útil que el usuario no pueda imprimir manualmente. De esta manera, la protección con contraseña previene que se imprima manualmente.</p> <p>Para volver a activar una función bloqueada, debe introducir de nuevo la contraseña. Si se ha introducido correctamente, podrá ejecutar la función deseada.</p>

### 10.20.2 Red

<b>Contraseña</b>	Introduzca una contraseña con 15 dígitos. La contraseña puede contener letras, números y caracteres especiales.
<b>Protección HTTP</b>	La comunicación mediante HTTP queda bloqueada.
<b>Protección Telnet</b>	No se podrán cambiar los ajustes del servicio Telnet.
<b>Protección acceso remoto</b>	<p>La protección por contraseña previene que se controle la impresora remotamente.</p> <p>Para volver a activar una función bloqueada, debe introducir de nuevo la contraseña. Si se ha introducido correctamente, podrá ejecutar la función deseada.</p>

## 10.21 Mantenimiento

### 10.21.1 Función prueba

<b>Cabezal subida/bajada</b>	El cabezal de impresión puede moverse hacia abajo y hacia arriba manualmente.
<b>Posición del carro Impresión/Reposo</b>	El carro de impresión puede moverse a la posición de impresión y a la posición de reposo manualmente.

### 10.21.2 Vista previa

<b>Vista previa</b>	Con la vista previa activada, se muestra una imagen de la etiqueta que va a imprimirse. Si la función está desactivada, el campo permanecerá vacío.
<b>Zoom</b>	<p>Se pueden seleccionar unos ciertos valores de zoom para ver la etiqueta en vista previa.</p> <p><b>Diseño:</b> Toda la imagen se ajusta a la zona. <b>Campos:</b> Sólo los campos de impresión se muestran en la zona. <b>1 .. 8:</b> Zoom Manual para ver en una escala de 1 a 8 la imagen de la etiqueta.</p>
<b>Vista previa girada</b>	<p>La vista previa de la etiqueta en la pantalla puede rotarse 180° en el monitor táctil.</p> <p><b>On:</b> La vista previa de la etiqueta se muestra rotada 180° en la pantalla. <b>Off:</b> La vista previa se muestra en la dirección de lectura.</p>
<b>Intervalo de vista previa</b>	Durante una orden de impresión la vista previa se va refrescando en el intervalo determinado.
<b>Proceso de datos</b>	<p>Para mostrar los datos de proceso, debe activar antes este parámetro en el menú <i>Mantenimiento/Vista previa</i>.</p> <p><b>Agregar parámetros a datos de proceso:</b> Oprimiendo prolongadamente (2 s) sobre un parámetro se indica la selección correspondiente. Con <i>añadir a datos de proceso</i> se añade el parámetro seleccionado a la lista de datos de proceso.</p> <p><b>Quitar parámetros de datos de proceso:</b> Oprimiendo prolongadamente (2 s) sobre un parámetro se indica la selección correspondiente. Con <i>quitar de datos de proceso</i> se elimina el parámetro seleccionado de la lista.</p> <p><b>Cambio de los datos de proceso indicados – Vista previa de impresión</b> Con la vista previa de impresión activada se muestra en el display una imagen del boceto actual impreso. El cambio a la vista de datos de proceso se produce barriendo hacia la derecha.</p>

### 10.21.3 LCD

#### Retroiluminación

Ajuste del contraste de la retroiluminación.  
Valores posibles: 0 ... 100 %.

#### Orientación LCD

**Apaisado:** La pantalla se gira 90 con respecto a la dirección de lectura.

**Apaisado 180°:** La pantalla se presenta girada 180 grados con respecto a la función "Apaisado".

**Retrato:** Orientación por defecto, con la pantalla orientada hacia la dirección de lectura.

**Retrato 180°:** La pantalla se gira 180°.

### 10.21.4 Configuración del módulo de impresión



#### ¡AVISO!

Sin embargo, para ello se necesitará una contraseña.

Se pueden hacer los siguientes ajustes en el sistema:

- Tipo de impresora
- Reiniciar el contador de papel del cabezal
- Reiniciar el contador de papel de la impresora
- Poner los ajustes por defecto
- ID del cliente OEM (Original Equipment Manufacturer)
- Campo de información definido por el usuario

### 10.22 Menú principal

Encienda el módulo de impresión y la pantalla mostrará el Inicio.



Pulse el botón para mostrar la información como el tipo de módulo, fecha y hora, versión del firmware y la FPGA utilizada.



# 11 Pantalla táctil (touch-screen)

## 11.1 Estructura de la pantalla táctil

La pantalla táctil muestra un interfaz gráfico de usuario intuitivo con botones y símbolos bien definidos.

La pantalla táctil le informa sobre el estado actual de la impresora y de la orden de impresión, le alerta en caso de error e indica los ajustes de la impresora en el menú.

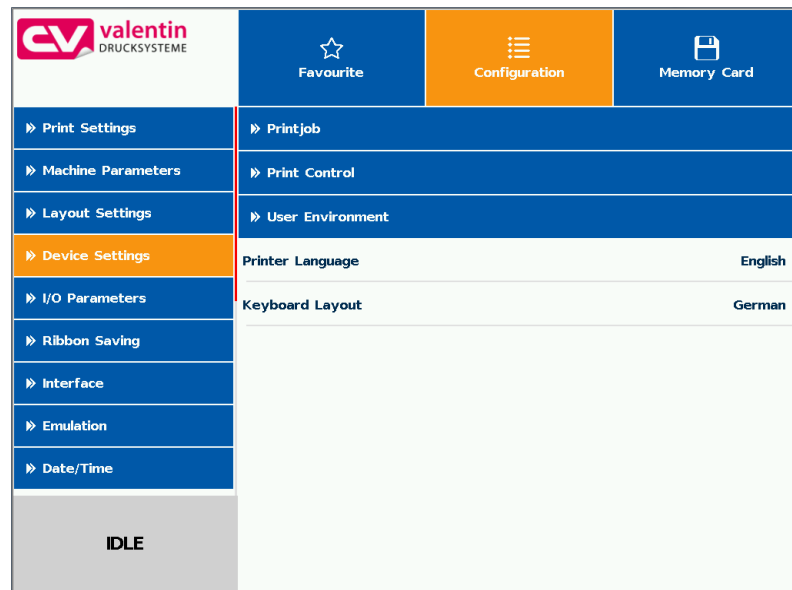
Los ajustes deseados se hacen seleccionando los botones en la pantalla táctil.



- |               |  |
|---------------|--|
| Favorites     | Selecciona la lista de favoritos           |
| Configuration | Selección de los ajustes de los parámetros |
| Memory card   | Acceso al menú de la tarjeta de memoria    |
| Print         | Inicio del trabajo de impresión            |
| Test print    | Inicio de prueba de impresión              |
| Formfeed      | Inicio de avance de etiqueta               |
| Info          | Lista de componentes instalados            |

## 11.2 Menús diferentes

### Índice del menú principal

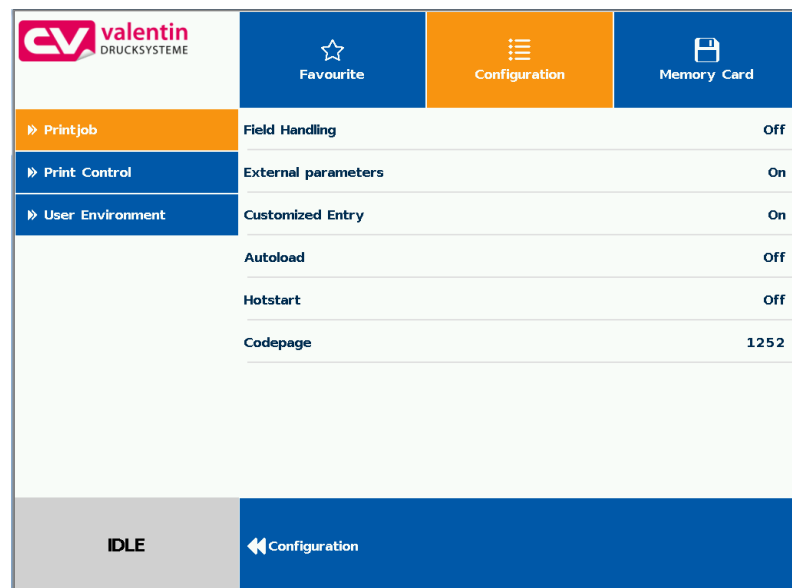


El menú seleccionado (activo) estará destacado de los demás por un fondo en color naranja.

Si se selecciona un menú que contiene submenús, estos submenús estarán destacados en azul.

### Índice de submenús

Se combinan diferentes parámetros en un submenú.

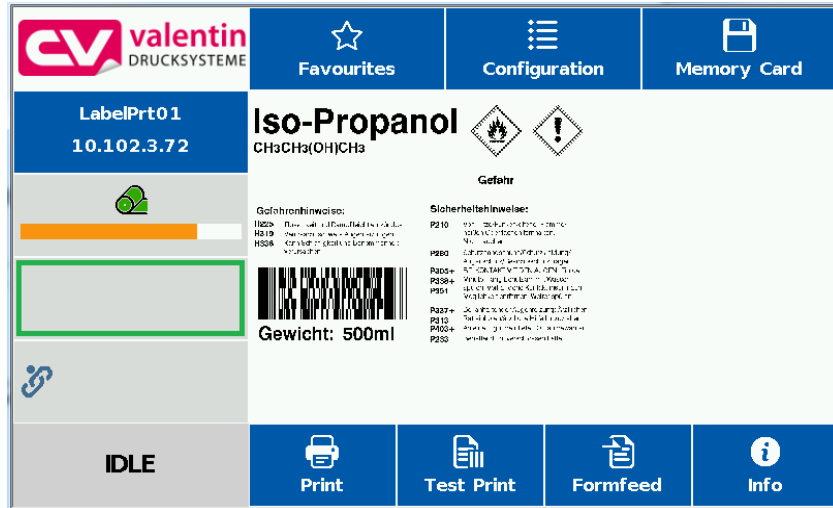


La pantalla a la izquierda muestra los submenús disponibles. El submenú seleccionado (activo) estará destacado de los demás por un fondo en color naranja.

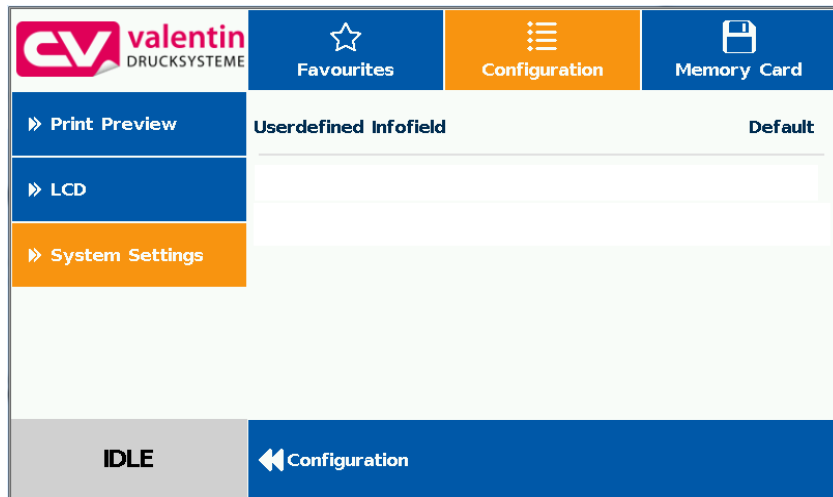
Pulse  para volver al nivel anterior.

### 11.3 Campo de información definido por el usuario

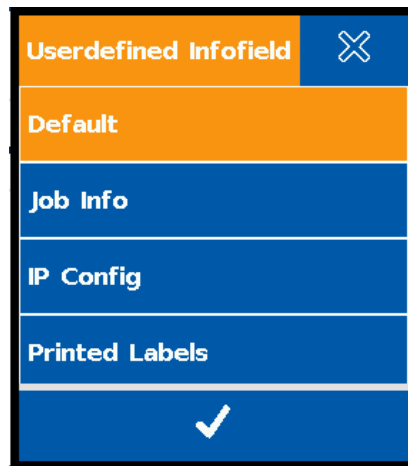
Desde los contenidos predefinidos, el usuario puede emplear la pantalla de información definida por usuario (en verde).



Seleccione el menú *Mantenimiento/Ajustes del sistema/Campo de información definido por el usuario* para especificar qué es lo que se va a mostrar en esa pantalla.



**Selección de parámetros**



**Estándar:**

**Orientación horizontal:**

Campo carente de información

**Orientación vertical:**

Muestra la información de trabajo (nombre de la etiqueta y etiquetas impresas)

**Información trabajo:**

Muestra el nombre de la etiqueta y las etiquetas ya impresa

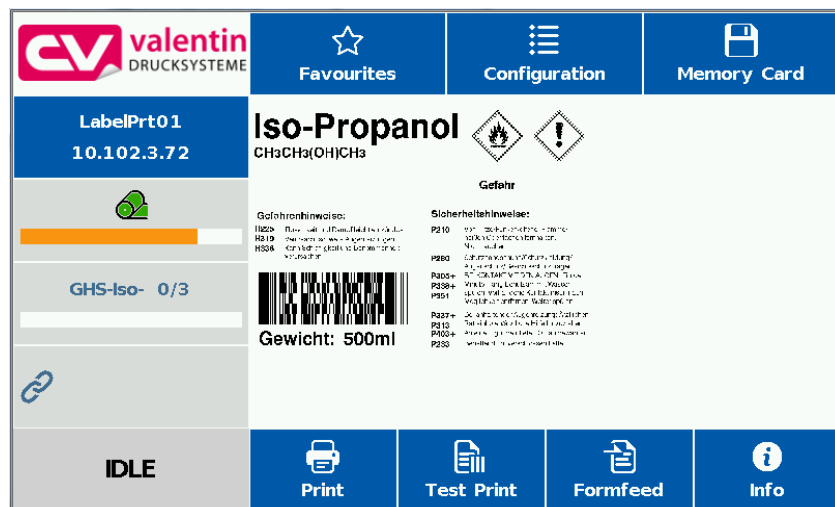
**Configuración IP:**

Muestra las direcciones IP y MAC del sistema de impresión

**Etiquetas impresas:**

Muestra las etiquetas impresas con un texto agrandado

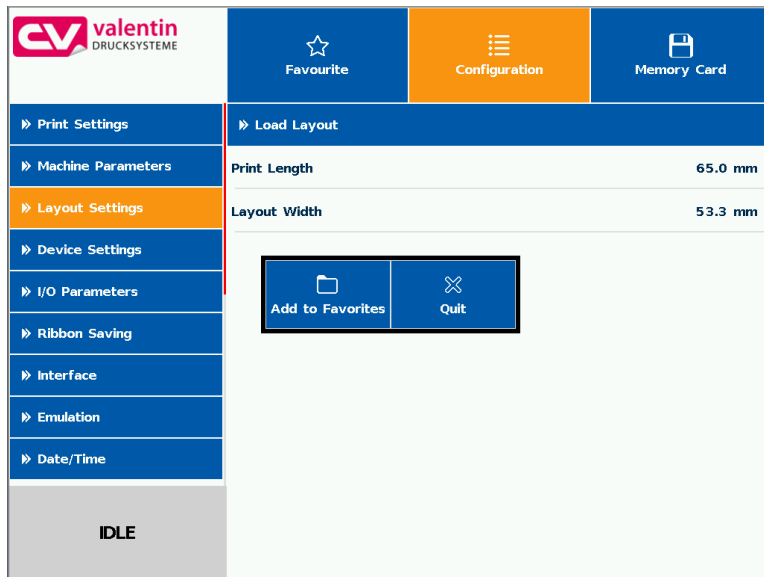
**Pantalla de la configuración predefinida**



### 11.4 Lista de favoritos

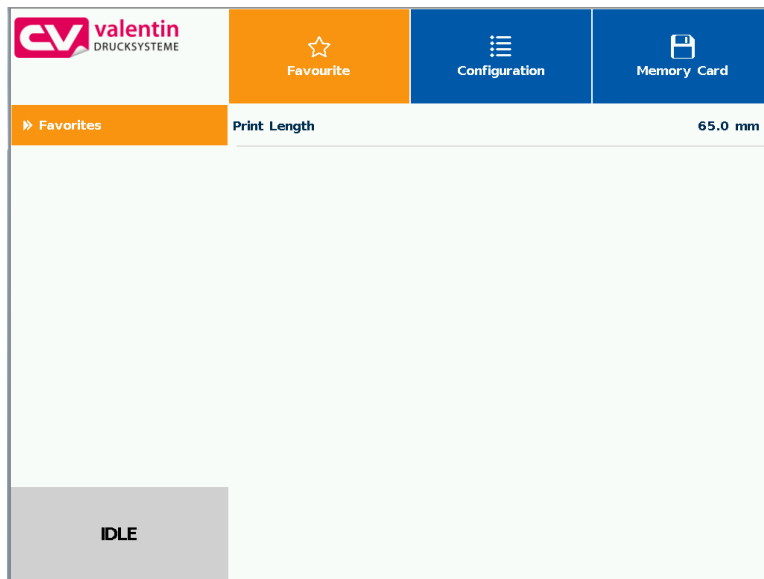
El usuario puede guardar los parámetros más importantes para acceder a ellos de una manera más rápida.

#### Añadir parámetros a favoritos

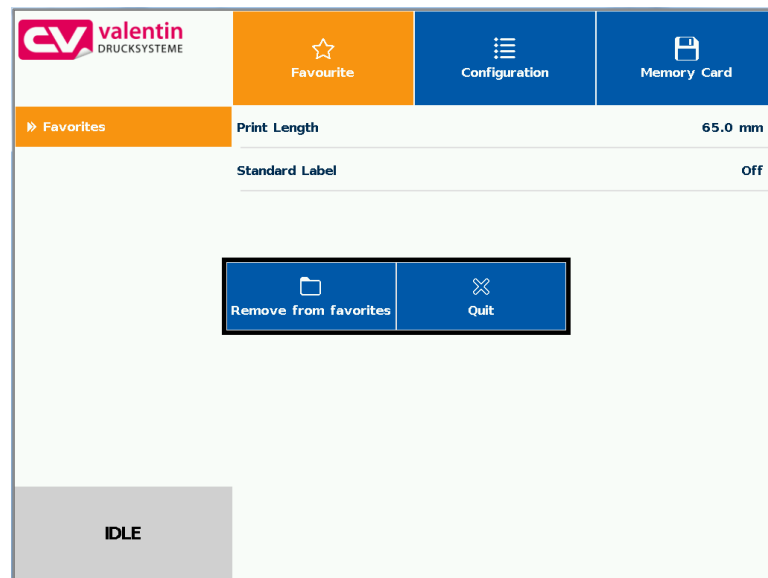


Mantenga pulsado durante dos segundos sobre un parámetro (p.ej. velocidad de impresión) para que se abra el cuadro de diálogo.

Pulse sobre *Añadir a Favoritos* para añadir el parámetro seleccionado a la lista de favoritos.



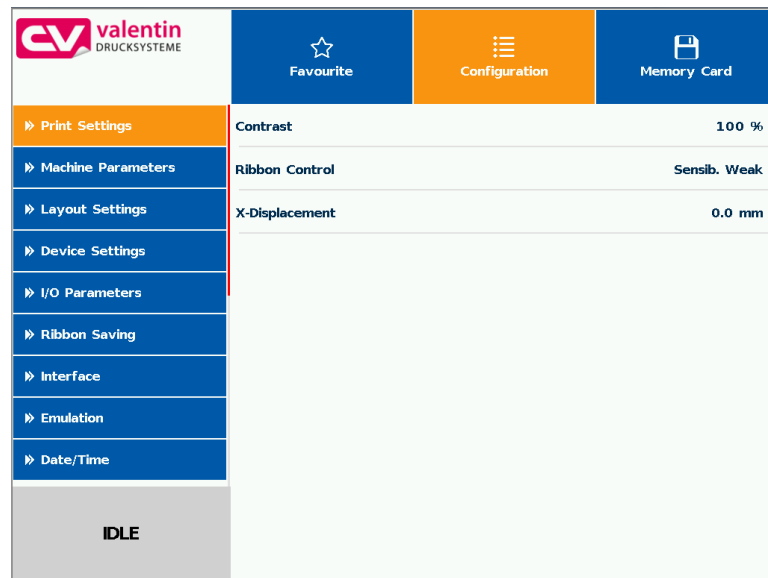
## Quitar parámetros de favoritos



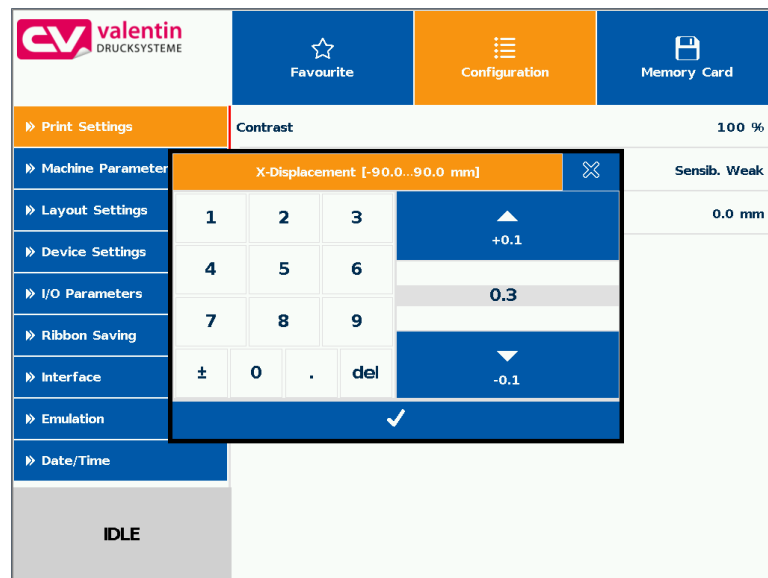
Mantenga pulsado durante dos segundos sobre un parámetro (p.ej. print length) para que se abra el cuadro de diálogo. Pulse sobre *Eliminar de Favoritos* para eliminar el parámetro seleccionado de la lista de favoritos.


## 11.5 Entrada de parámetros

### Entrada de parámetros

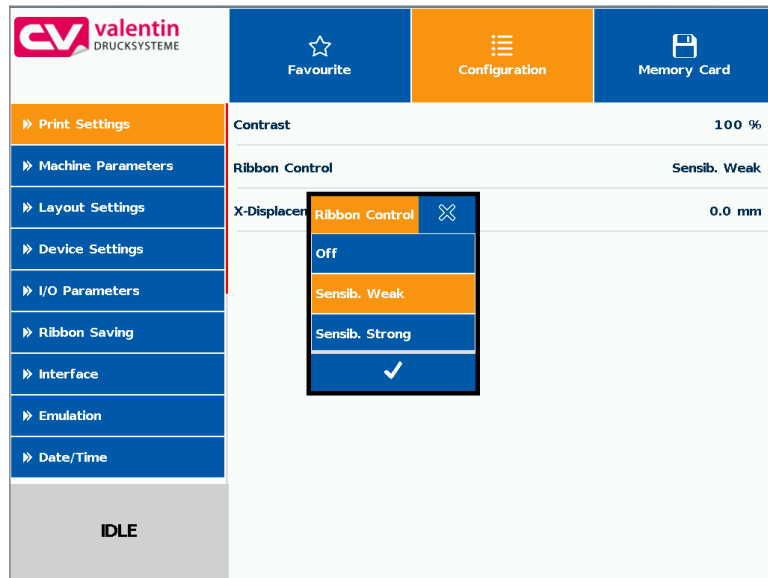


### Entrada numérica

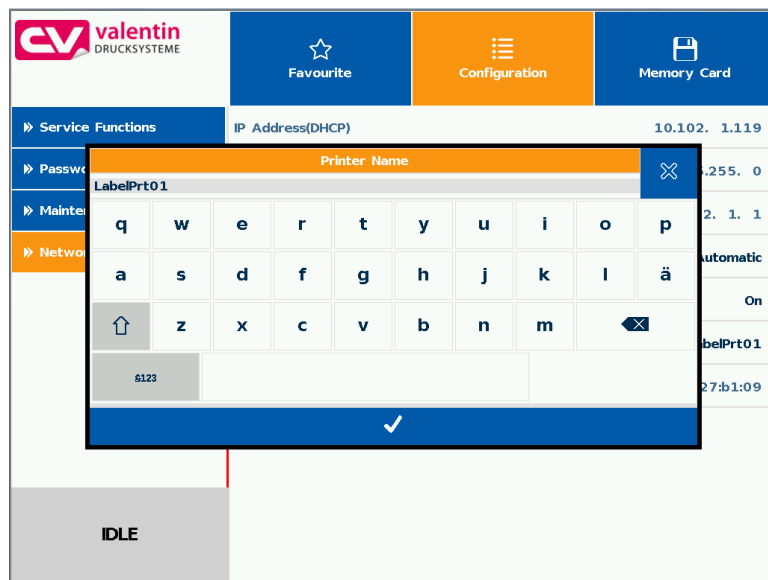


En la cabecera del diálogo de entrada se muestran los nombres del parámetro y los valores máximos permitidos. Al introducir los valores se comprueba su validez. Si el valor introducido está fuera de rango, el botón  estará bloqueado.

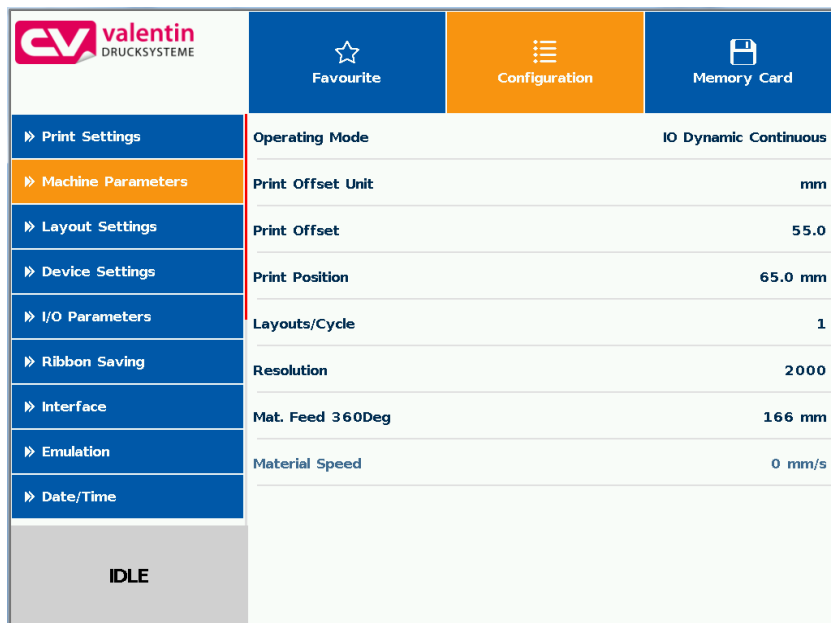
**Selección desde una lista**



**Entrada alfanumérica**



## 11.6 Areas de navegación



El área de navegación puede desplazarse con un movimiento deslizando de arriba abajo o de abajo arriba.



### ¡AVISO!

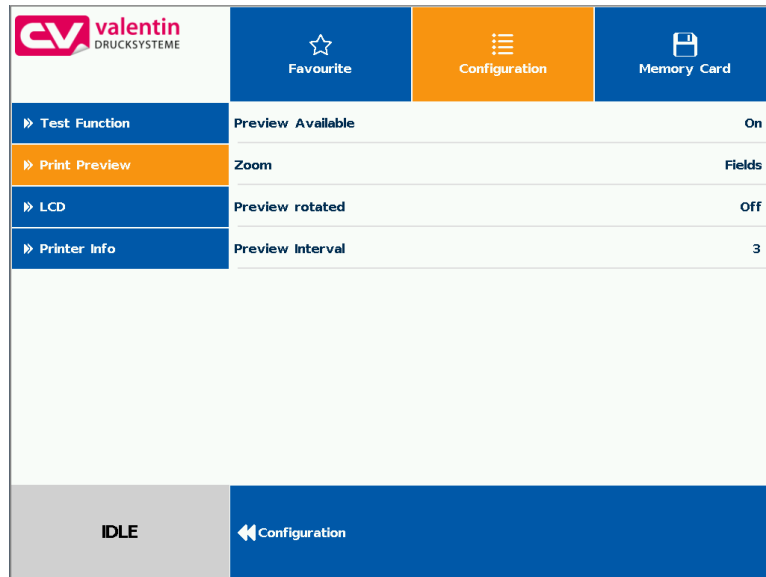
Al emplear una pantalla táctil resistiva se necesita una mínima presión sobre la pantalla. No es posible navegar sobre la pantalla con el movimiento deslizando de derecha a izquierda tan común en los smartphones.

Los indicadores de posición señalan el detalle de la lista total visible. Si no hay indicadores de posición significa que esa vista es la única disponible para esa lista, no se puede navegar hacia arriba o abajo sobre ella.

### 11.7 Menú de mantenimiento

Se pueden ajustar los parámetros de la pantalla táctil.

#### Mantenimiento – Vista previa de impresión



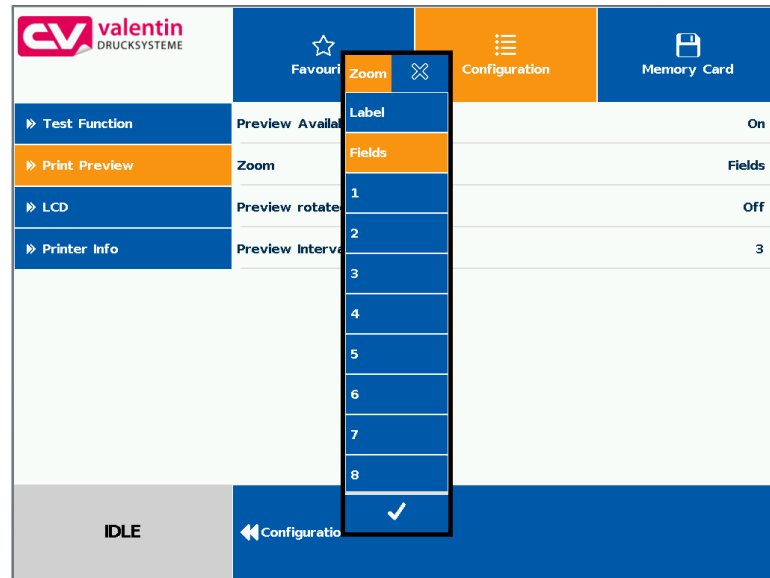
#### Vista previa activada/desactivada

Con la vista previa activada, se muestra una imagen de la etiqueta que va a imprimirse. Si la función está desactivada, el campo permanecerá vacío.



**Vista previa – Zoom**

Se pueden seleccionar unos ciertos valores de zoom para ver la etiqueta en vista previa.



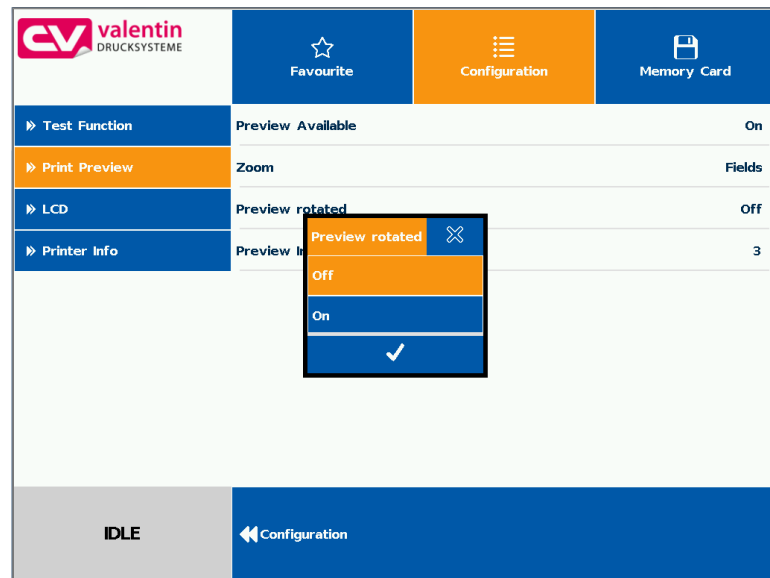
**Label (Etiqueta):** Toda la imagen se ajusta a la zona.

**Fields (Campos):** Sólo los campo de impresión se muestran en la zona.

**1 .. 8:** Zoom Manual para ver en una escala de 1 a 8 la imagen de la etiqueta.

**Vista previa – Vista previa girada**

La vista previa de la etiqueta en la pantalla puede rotarse 180° en el monitor táctil.

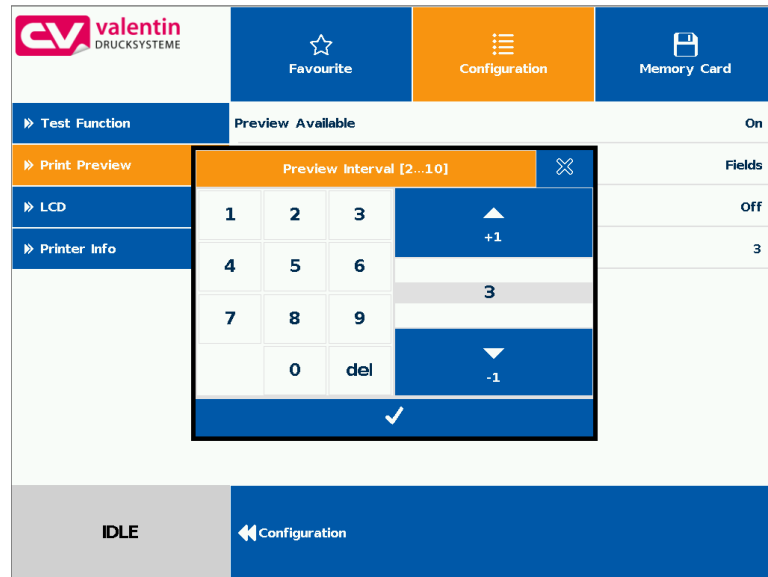


**On:** La vista previa de la etiqueta se muestra rotada 180° en la pantalla.

**Off:** La vista previa se muestra en la dirección de lectura.

**Vista previa – Intervalo**

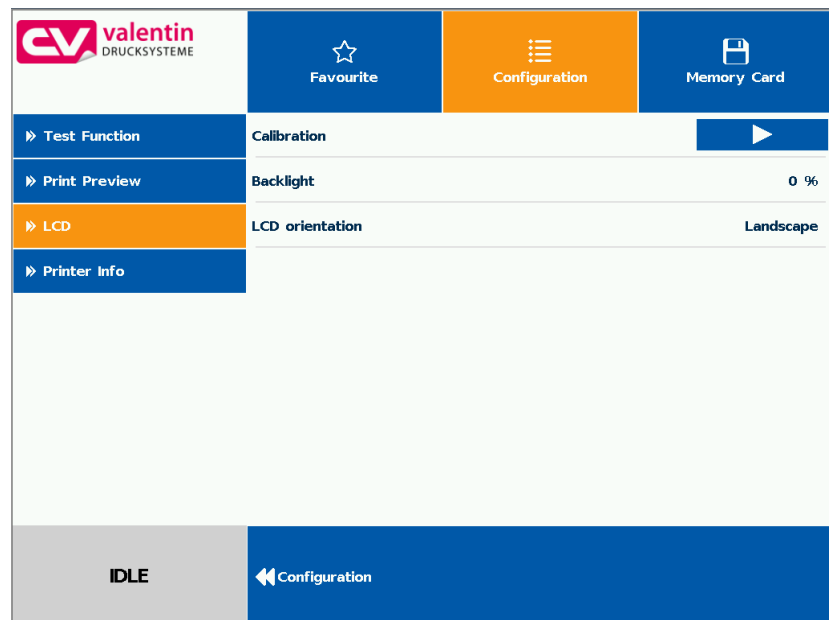
Durante una orden de impresión la vista previa se va refrescando en el intervalo determinado.



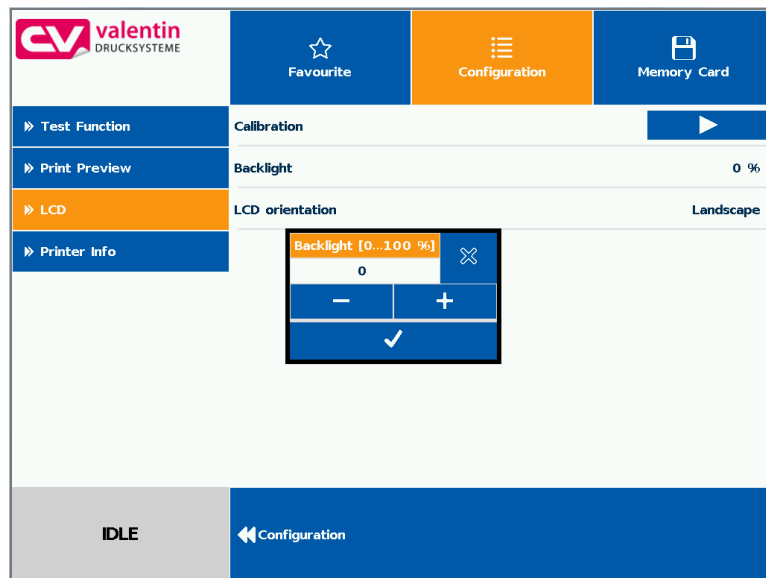
Valor del rango: 0 a 10 segundos

**Mantenimiento - LCD**

En el área de mantenimiento del LCE, se pueden ajustar los diferentes parámetros de la pantalla táctil.

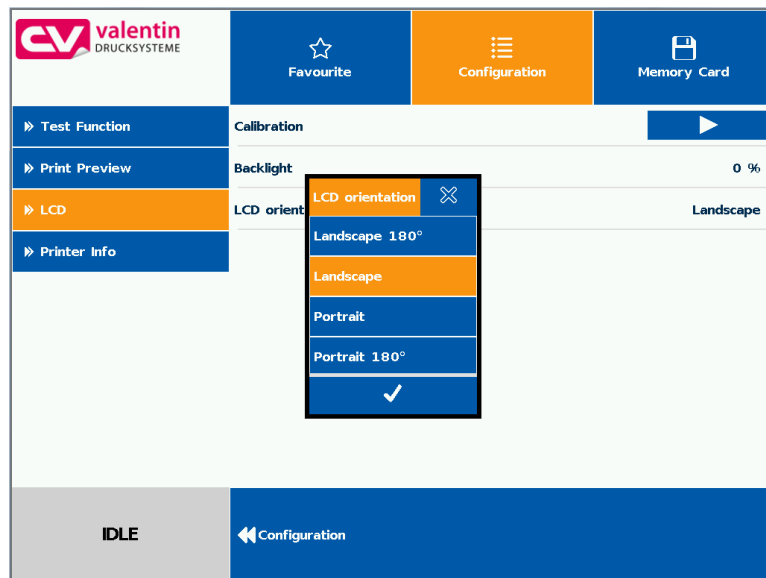


**LCD – Retroiluminación** Ajuste del contrato de la retroiluminación.



Valor del rango: 0 .. 100 %.

**LCD - Orientación**



**Apaisado:**

La pantalla se gira 90 con respecto a la dirección de lectura.

**Apaisado 180°:**

La pantalla se presenta girada 180 grados con respecto a la función "Apaisado".

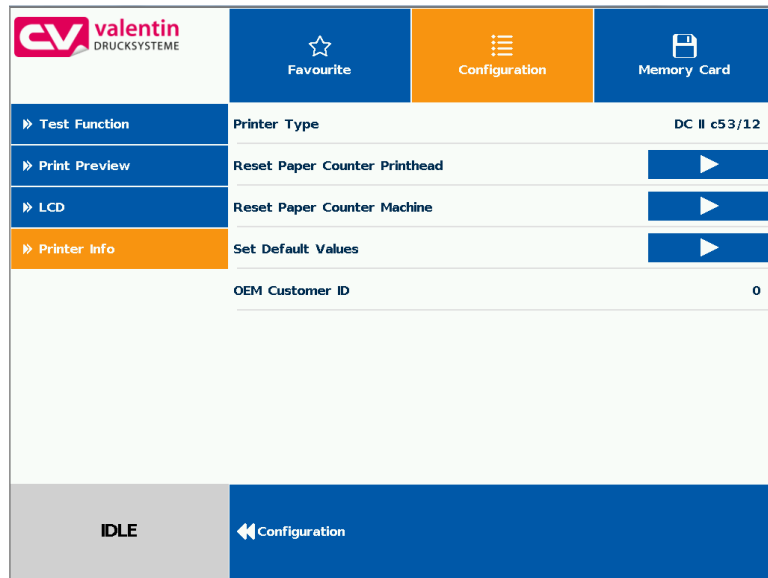
**Retrato:**

Orientación por defecto, con la pantalla orientada hacia la dirección de lectura.

**Retrato 180°:**

La pantalla se gira 180°.

**Mantenimiento -  
Parámetros módulo de  
impresión**



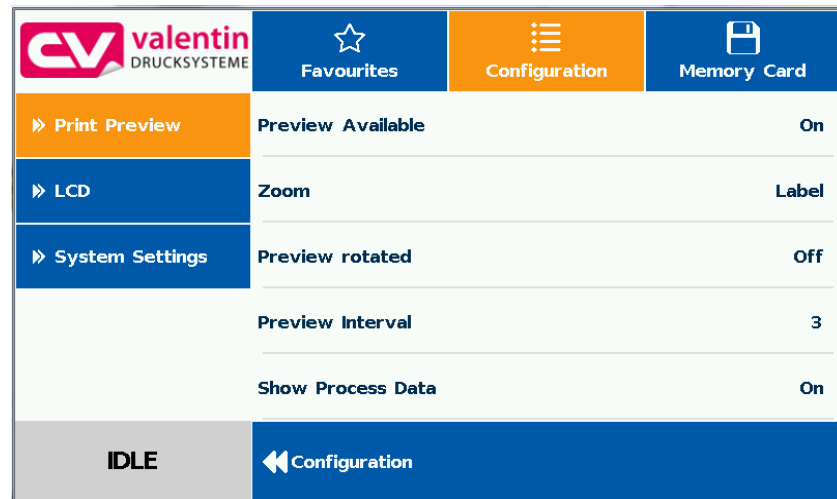
Se pueden hacer varios ajustes diferentes del sistema como ajustar el tipo de impresora, poner el contador de papel a cero, etc.

Sin embargo, para ello se necesitará una contraseña.



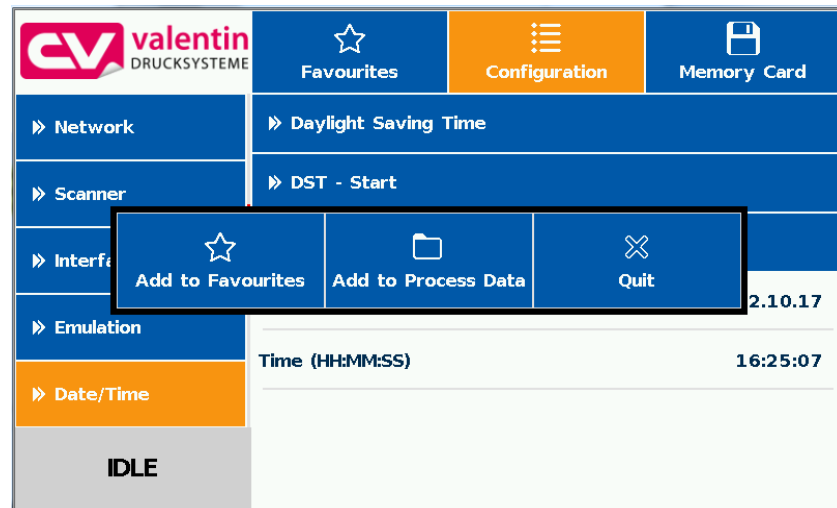
## 11.8 Proceso de datos

### Activación de la pantalla de proceso de datos



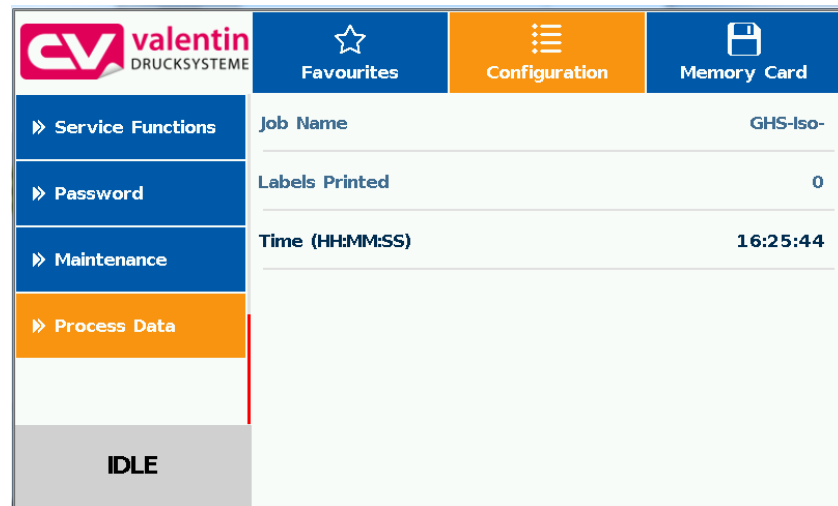
Para mostrar los daos de proceso, debe activar antes este parámetro en el menú *Mantenimiento/Vista previa*.

### Añadir parámetros al proceso de datos

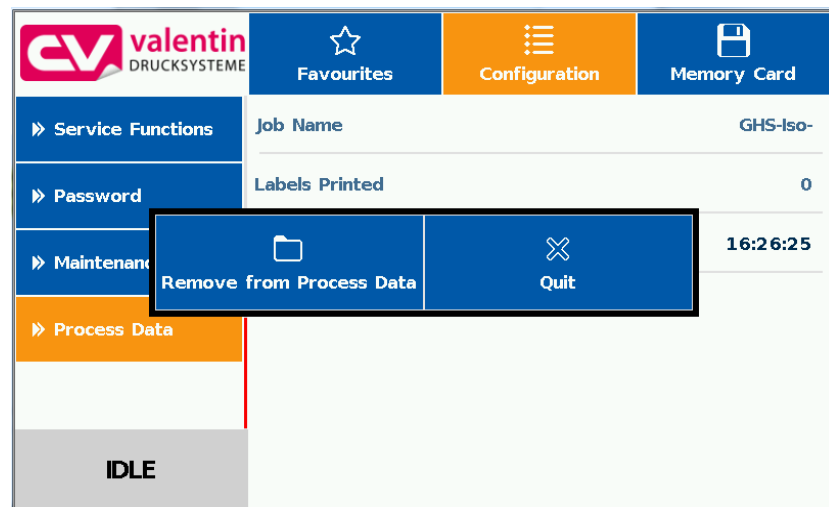


Presione durante más de dos segundos sobre un parámetro (p.ej. hora) para que muestre el menú de selección.

Pulse *Añadir al proceso de datos* para añadir el parámetro seleccionado a la lista de proceso de datos.



### Quitar parámetros del proceso de datos



Presione durante más de dos segundos sobre un parámetro (p.ej. hora) para que muestre el menú de selección. Press *Remove from process data* to remove the selected parameter from the process data list.

### Cambio de vista de pantalla Proceso de datos - Vista previa

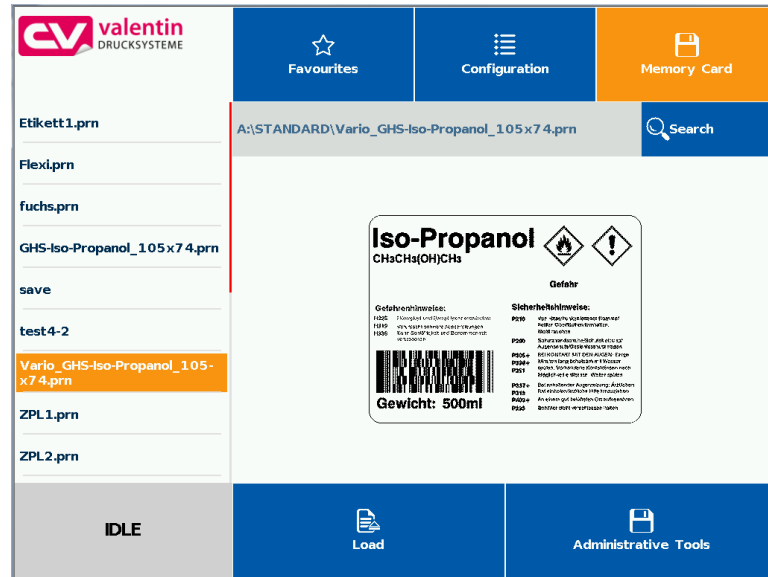
Con la vista previa activada se muestra en la pantalla una imagen actualizada del diseño de impresión. El cambio a la vista de datos del proceso es efectuado arrastrando hacia la derecha.

## 11.9 Menú de tarjeta de memoria

### Tarjeta de memoria USB

En la parte izquierda, se muestra el contenido de la etiqueta seleccionada una tras otra.

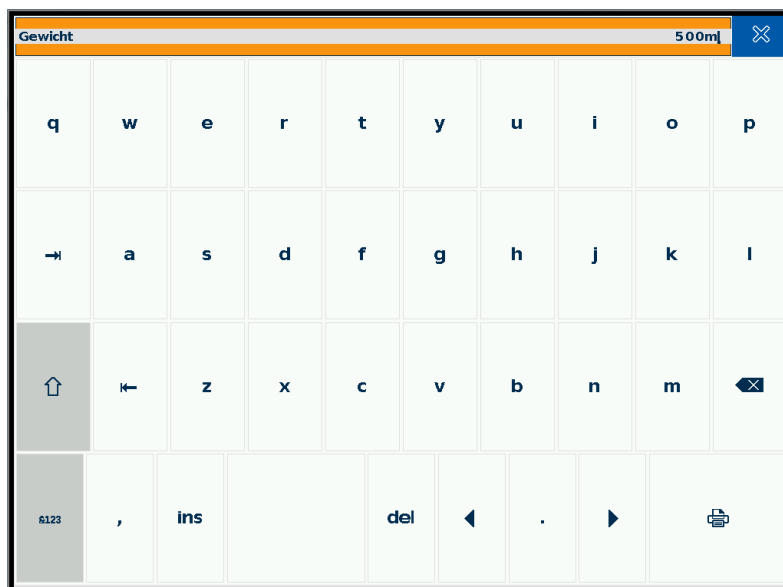
La zona de previsualización está en el lado derecho. Si estuviera disponible, se mostraría la vista previa de la etiqueta seleccionada.




**Load (cargar):** Carga la etiqueta seleccionada e inicia la impresión

**Administrative tools (administrador):** Cambio del administrador de archivos (Explorador)

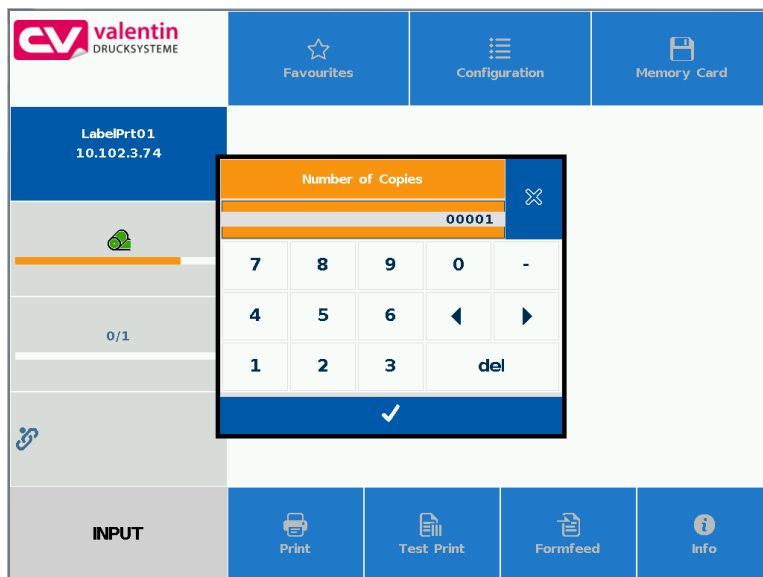
### Entrada de variable



La pregunta para el usuario puede introducirse en la posición del cursor.

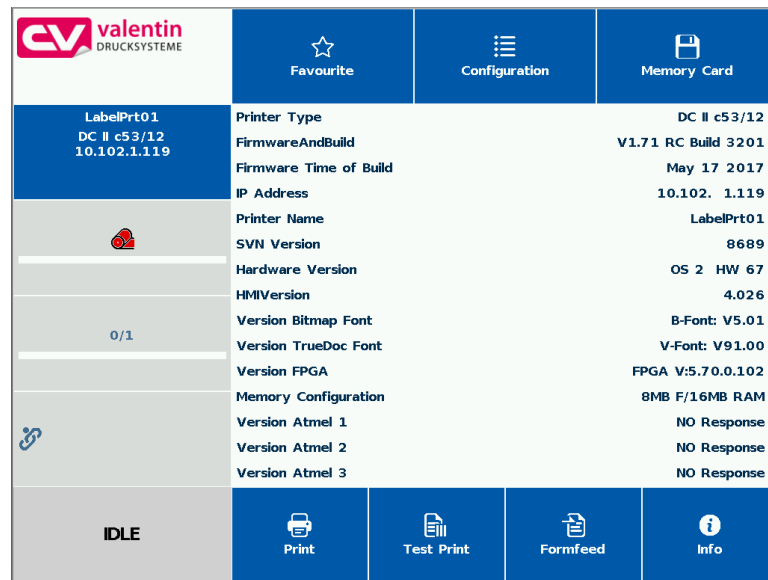
Pulse  para cambiar el número de copias a imprimir.

### Número de impresiones



Especifica el número de copias a imprimir en la etiqueta seleccionada.


### 11.10 Área de información

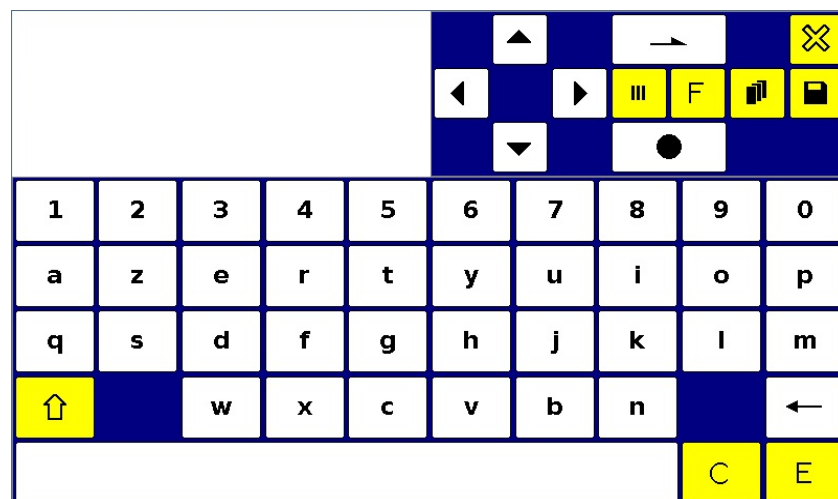


Pulsando el botón **Info** se muestran las versiones de los componentes instalados.

Pulsando el botón **Info** una vez más, se vuelve a mostrar la vista inicial.

### 11.11 Cambio a teclado virtual

Pulse durante más de tres segundos sobre el logo de Valentin en la parte superior izquierda y la pantalla cambiará para mostrar un teclado convencional virtual. Los ajustes pueden hacerse para un panel de operaciones estándar (véase página 51). Pulse  para cambiar a la vista normal de la pantalla táctil.





## 12 Mantenimiento y limpieza



### ¡PELIGRO!

¡Existe riesgo de muerte por electrocución!

- ⇒ Antes de iniciar cualquier trabajo de mantenimiento del módulo de impresión directa desconecte la corriente de red y aguarde brevemente hasta que el alimentador se haya descargado.



### ¡PRECAUCIÓN!

Riesgo de cortes al realizar la limpieza.

- ⇒ Preste atención a los bordes afilados.



### ¡AVISO!

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

### Plan de mantenimiento

Tarea de mantenimiento	Intervalo
Limpieza general (véase 12.1, página 130).	Según sea necesario.
Limpieza del rodillo de la cinta transfer (véase 0, página 130).	Con cada cambio de la cinta de transferencia o si se deteriora la imagen impresa.
Limpieza del cabezal de impresión (véase 12.3, página 130).	Con cada cambio de la cinta de transferencia o si se deteriora la imagen impresa.
Cambio del cabezal de impresión (véase 12.4, página 131).	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.

## 12.1 Limpieza general



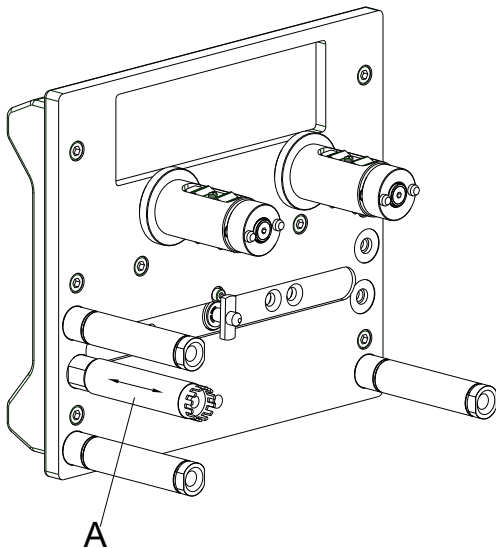
### ¡PRECAUCIÓN!

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

- ⇒ No utilice detergentes abrasivos o disolventes para limpiar las superficies externas o los módulos.
- ⇒ Extraiga el polvo y las partículas de papel que se encuentren en el área de impresión con un pincel suave.
- ⇒ Limpie las superficies externas con un producto de limpieza universal.

## 12.2 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.



1. Saque el casete de la cinta de transferencia.
2. Retire los depósitos con producto limpiador de rodillos y un paño suave.
3. Si el rodillo (A) parece dañado, sustitúyalo.
4. 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.

Figura 25

## 12.3 Limpieza del cabezal de impresión



### ¡PRECAUCIÓN!

¡Peligro de lesiones por cabezal de impresión caliente!

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

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



### ¡PRECAUCIÓN!

¡Riesgo de daño del módulo!

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

⇒ No toque 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. 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.
4. Antes de poner en funcionamiento el módulo, dejar secar el cabezal de impresión durante 2 o 3 minutos.

## 12.4 Cambio del cabezal de impresión



### ¡PRECAUCIÓN!

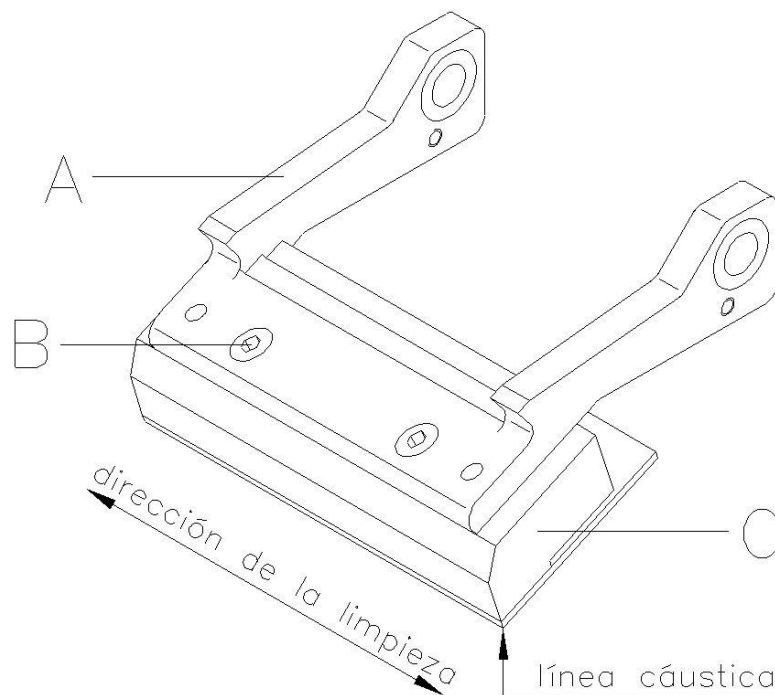
¡El cabezal de impresión debe estar protegido frente a posibles daños por cargas electrostáticas!

⇒ 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 recubrimiento de protección del cabezal de impresión no se debe arañar ni rasgar.



**Figura 26**

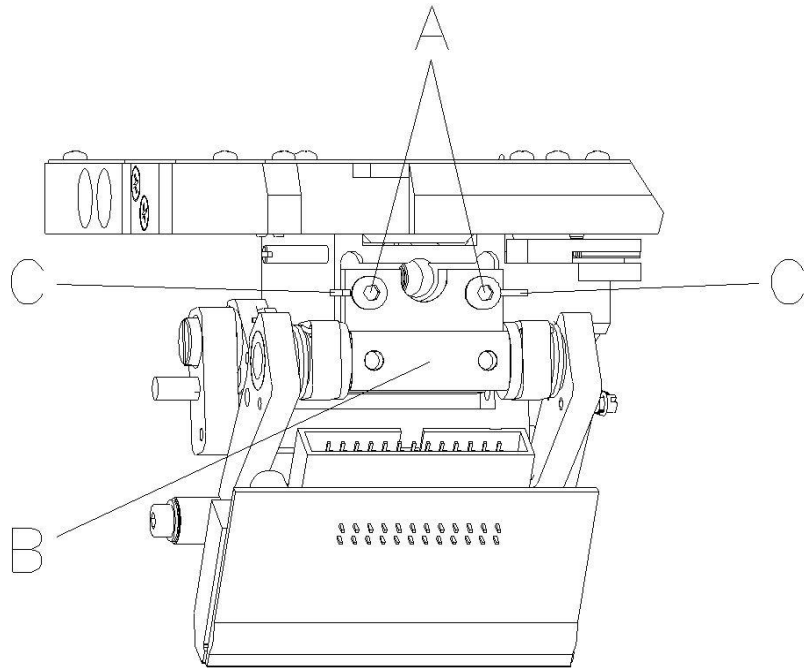
**Desmontaje del cabezal de impresión**

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 (A), hasta que pueda introducirse una llave macho hexagonal en los tornillos (B).
4. Retire los tornillos (B) y saque el cabezal de impresión (C).
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 (A), de tal modo que los arrastradores encajen en los correspondientes taladros del soporte del cabezal de impresión (A).
3. Sosteniendo el soporte (A) con un dedo, ligeramente sobre el cilindro impresor, verificar la posición correcta del cabezal de impresión (C).
4. Atornille el tornillo (B) y apriételo con una llave allen.
5. Inserte de nuevo la cinta de transferencia en la mecánica de impresión y preste atención al hacerlo a evitar el desgarramiento de la cinta de impresión (véase capítulo 8, página 45).
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.

## 12.5 Ajuste del ángulo (modo intermitente)



**Figura 27**

El montaje del ángulo del cabezal de impresión se efectúa por defecto con un ángulo de 26° 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.

## 12.6 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.

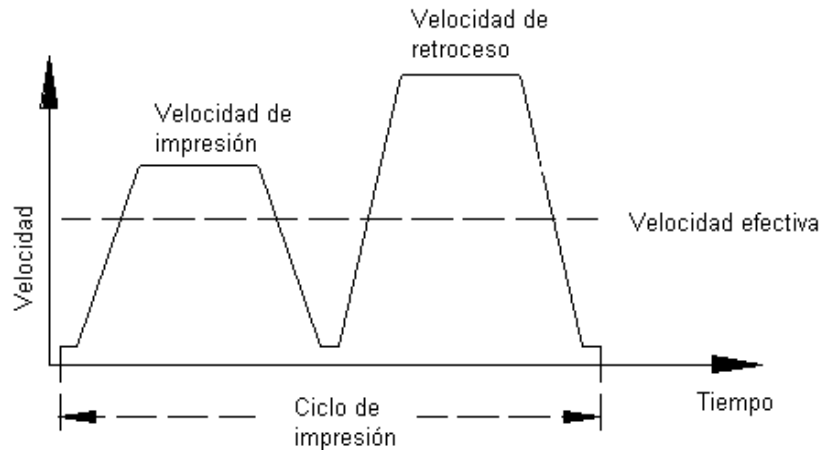
Problema	Posible solución
Impresión normalmente débil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumente el contraste</li> <li>• Aumente la presión.</li> <li>• Reduzca la velocidad de impresión.</li> <li>• Disminuya la velocidad de la cinta de transferencia.</li> <li>• Disminuya la distancia entre el cabezal de impresión y el soporte de impresión.</li> <li>• Modifique la combinación cinta de transferencia-material a imprimir.</li> <li>• Compruebe el soporte de impresión (dureza).</li> <li>• Modifique el ángulo del cabezal de impresión.</li> </ul>
Impresión parcialmente débil (por una cara)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuste el soporte de modo paralelo al cabezal de impresión.</li> <li>• Ajuste la regularidad de la tensión de la cinta de transferencia.</li> <li>• Ajuste la regularidad del ángulo del cabezal de impresión.</li> </ul>
Impresión parcialmente débil (periódico)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rectifique bien la superficie.</li> <li>• Refuerce la superficie para evitar que se doble.</li> </ul>

## 12.7 Optimización del número de frecuencia\*



### ¡AVISO!

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



**Figura 28**

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



## 13 Diagramas de señal

### 13.1 Modo continuo

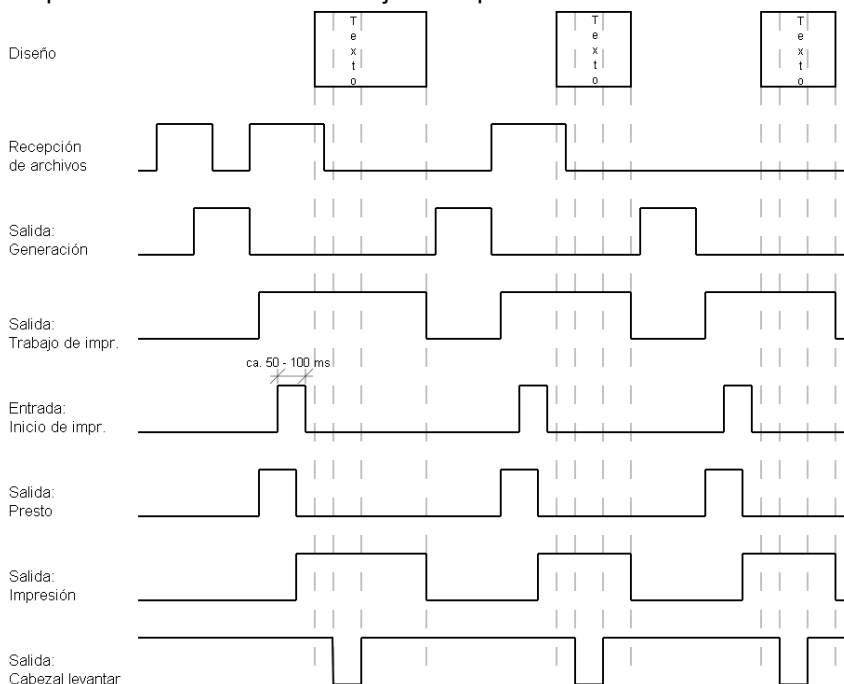


**¡AVISO!**

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



**Figura 29**

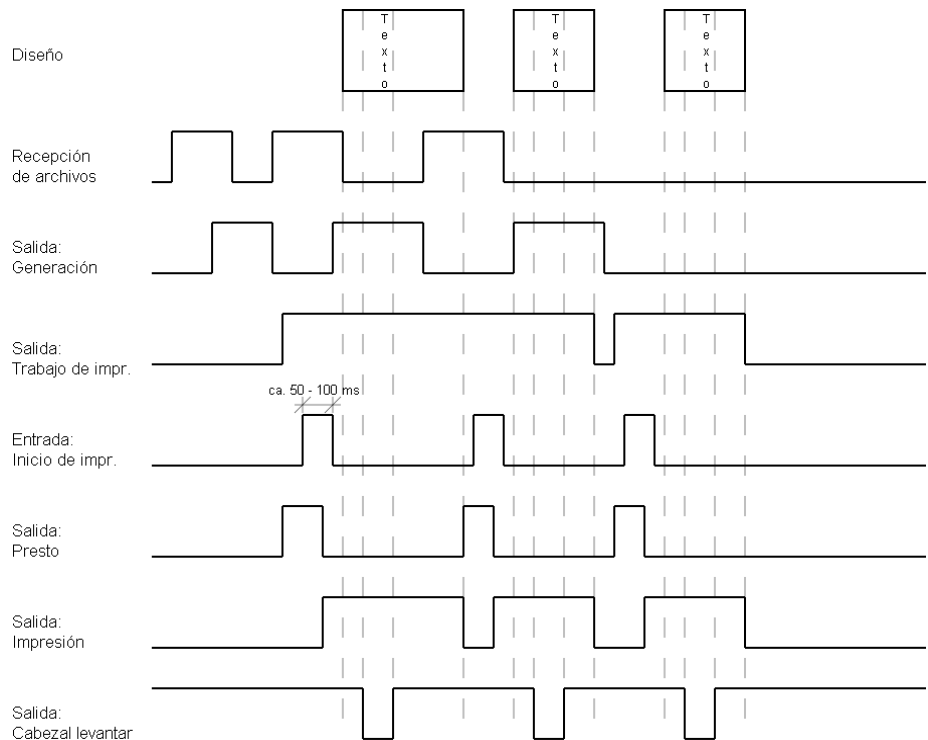
**Diseño**

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



**Figura 30**

**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 también tras el inicio de un trabajo de impresión.

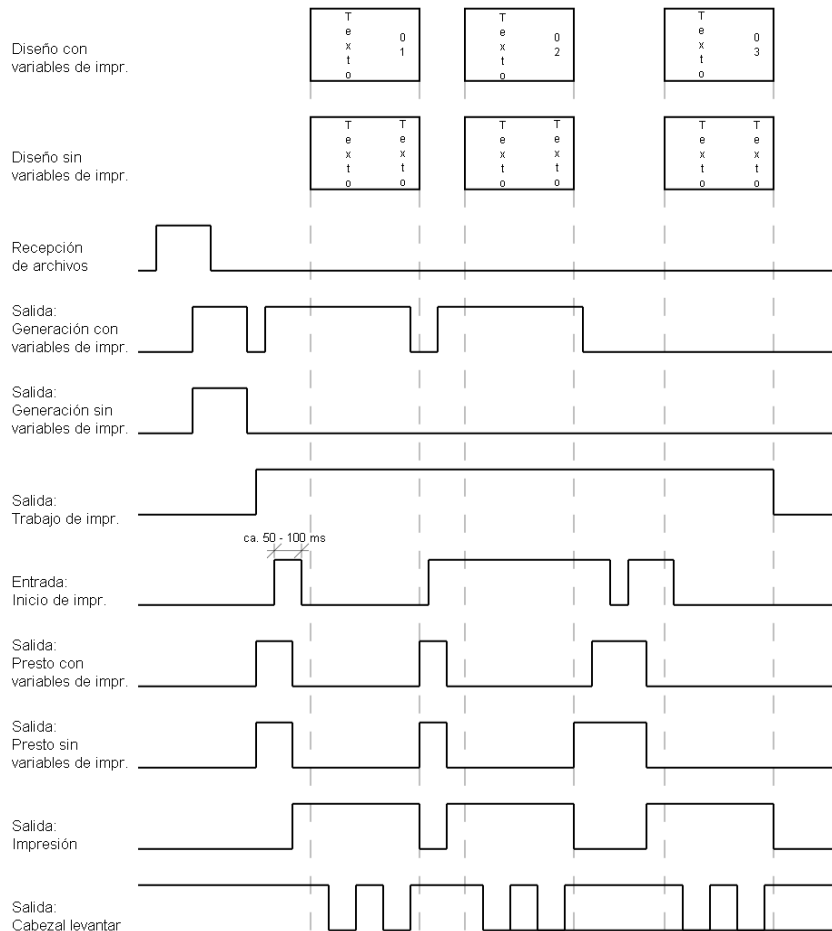
**Trabajo de impresión**

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



**Figura 31**

**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**

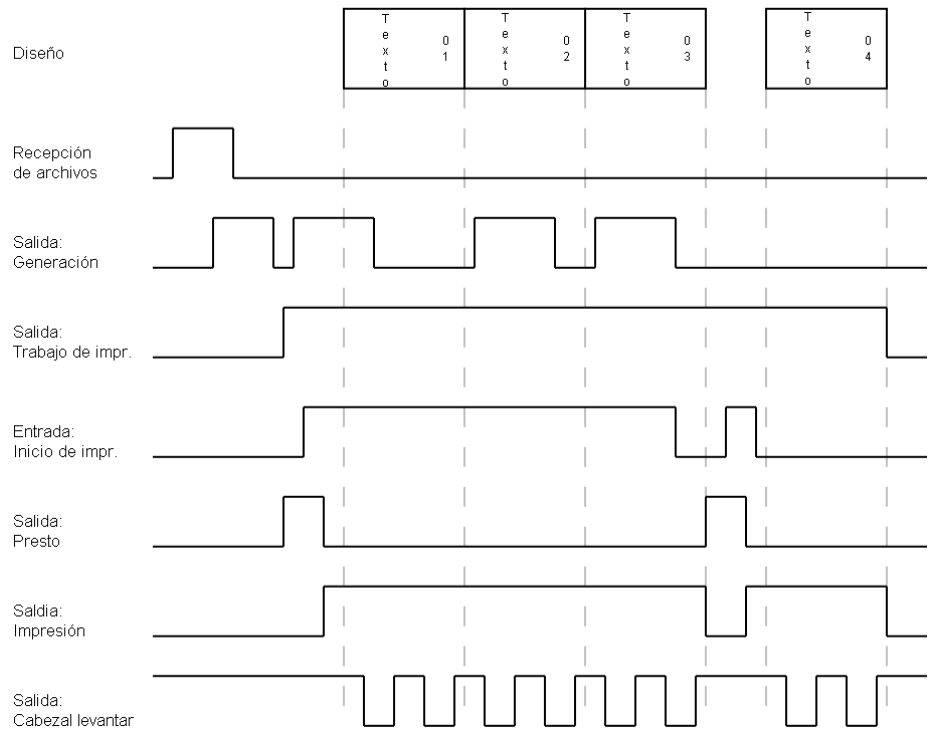
Dado que el trabajo de impresión consta de 3 diseños, la salida del trabajo de impresión permanecerá activa hasta que se impriman los 3 diseños.

**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



**Figura 32**

**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 reanuda de inmediato. Tras borrar la señal se imprimirá hasta el final del diseño actual y se esperará al siguiente impulso.

### 13.2 Modo intermitente

#### Modo 1 (procesado de un sólo objeto)

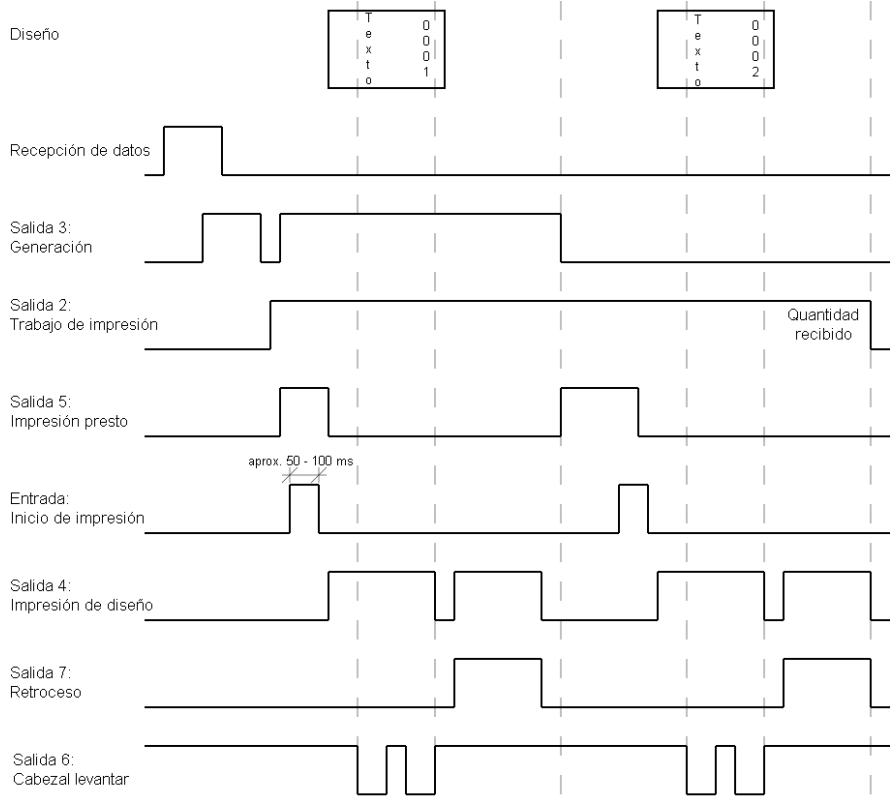


Figura 33

#### Modo 2 (modo continuo)

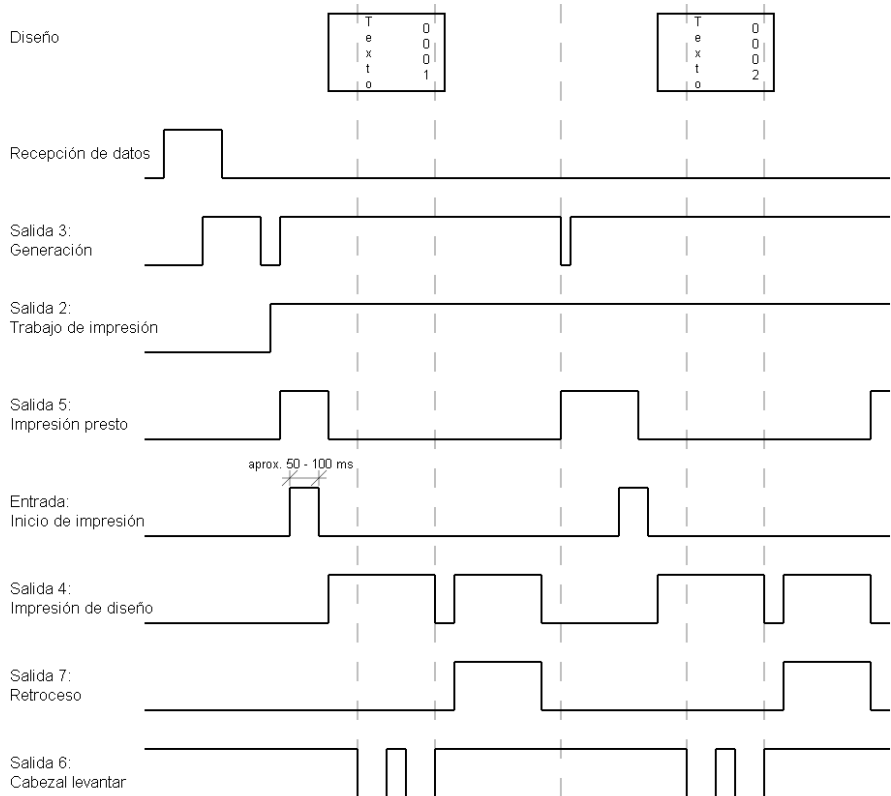


Figura 34



## 14 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.
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.

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

<b>Mensaje de error</b>	<b>Causa</b>	<b>Solución</b>
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 Casete abierto	Casete de cinta de transferencia no insertado o bloqueado.	Inserte el casete de cinta de transferencia y bloquéelo con la palanca.
36 Formato inválido	Error en el BCD (código binario decimal). Formato no válido en el cálculo de la variable euro.	Compruebe el formato introducido.
37 Demasiado lleno	Error en el BCD Formato no válido en el cálculo de la variable euro.	Compruebe el formato introducido.
38 División por 0	Error en el BCD Formato no válido en el cálculo de la variable euro.	Compruebe el formato introducido.
39 FLASH ERROR	Fallo en el componente FLASH.	Realice una actualización del software. Cambie la CPU.
40 Largo comando	El largo de la orden de comando remitida es inválido.	Compruebe los datos remitidos. Compruebe la conexión PC – impresora.

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

<b>Mensaje de error</b>	<b>Causa</b>	<b>Solución</b>
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.
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.

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

<b>Mensaje de error</b>	<b>Causa</b>	<b>Solución</b>
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.	Compruebe cabezal de impresión. Compruebe cinta de transferencia. Posicione correctamente el escáner, según el avance ajustado. Seleccione un periodo de tiempo timeout más largo.
95 Error escáner	Los datos del escáner no se corresponden con los datos del código de barras.	Compruebe el ajuste del escáner. Compruebe las conexiones/ajustes del escáner.
96 COM break	Error del puerto serie.	Compruebe los ajustes de la transmisión para datos en serie, así como el cable de conexión del ordenador a la impresora.
97 COM general	Error del puerto serie.	Compruebe los ajustes de la transmisión para datos en serie, así como el cable de conexión del ordenador a la impresora.
98 Ningún software cabezal	No hay disponible ningún dato para el cabezal FPGA.	Por favor contacte con su distribuidor.
99 Cargando sw cabezal FPGA	Error al programar el cabezal FPGA.	Por favor contacte con su distribuidor.
100 Posición final up	Opción aplicador No se encuentra el sensor de señal arriba.	Compruebe las señales de entrada/suministro de aire comprimido.
101 Posición final down	Opción aplicador No se encuentra el sensor de señal abajo.	Compruebe las señales de entrada/suministro de aire comprimido.
102 Sin placa vacío	Opción aplicador El sensor no reconoce una etiqueta en la placa de vacío.	Compruebe las señales de entrada/suministro de aire comprimido.

<b>Mensaje de error</b>	<b>Causa</b>	<b>Solución</b>
103 Señal de inicio	La orden de impresión está activa, pero el aparato no está listo para procesarla.	Verifique señal de inicio.
104 Ningún dato	Datos de impresión fuera de la etiqueta. Se seleccionó un modelo erróneo de aparato (software de etiqueta).	Verifique el modelo de aparato ajustado. Verifique selección de módulo de impresión izquierdo/derecho.
105 Cabezal de impresión	Ninguno cabezal de impresión original es usado.	Verifique el cabezal de impresión usado. Contacte con su distribuidor.
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.
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.

<b>Mensaje de error</b>	<b>Causa</b>	<b>Solución</b>
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 transfírela.
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.
124 Velocidad demasiado lenta	La velocidad de impresión es demasiado lenta.	Aumente la velocidad de la máquina del cliente.
125 Búfer de emisión DMA	Problema de comunicación HMI.	Reinicie la impresora.
126 Conflicto UID	Errores en los ajustes de la programación RFID.	Realice inicialización RFID.
127 Módulo no encontrado	Módulo RFID no disponible.	Revise conexión módulo RFID. Por favor contacte con su distribuidor.
128 Ninguna señal de activación	Sin activación de la impresión por el control superior (máquina del cliente).	Active señal de activación al control superior.

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

<b>Mensaje de error</b>	<b>Causa</b>	<b>Solución</b>
144 Error Fuentes TT	Problema con la generación de texto TrueType.	Verifique los datos de impresión.
145 -	Reservado	Reservado
146 Descon. (v. log)	Error interno	Vea los archivos históricos o envíelos al servicio técnico.
147 Sensor superior	Sensor de límite superior defectuoso.	Compruebe o sustituya el sensor de límite superior.
148 Parámetros	Parámetros con formato incorrecto.	Compruebe los parámetros.
149 Cód. QR inválido	Parámetros del código QR inválidos.	Compruebe los parámetros del código QR.
150 Cortoc. Mot. Cab	Cortocircuito en el motor del cabezal.	Compruebe el motor del cabezal.
151 Cable Motor Cab.	Rotura del cable del motor del cabezal.	Compruebe las conexiones del motor del cabezal.
152 Cortoc. Mot. TTR	Cortocircuito en el motor de la cinta de transferencia térmica.	Compruebe el motor de la cinta de transferencia térmica.
153 Cable Motor TTR	Rotura del cable del motor de la cinta de transferencia térmica.	Compruebe las conexiones del motor de la cinta de transferencia térmica.



## 15 Informaciones suplementarias

### 15.1 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 grabados 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 impresos. 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**

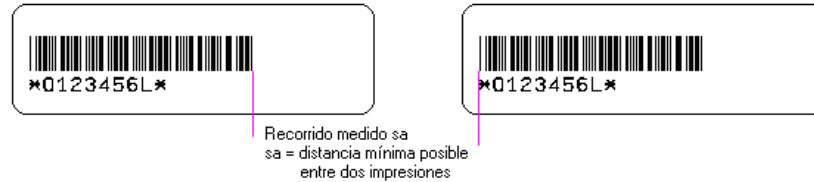
En los archivos vistos anteriormente sólo quedan grabados los valores iniciales del contador. Estos son actualizados al reiniciarse el módulo de impresión, contando su correspondiente valor desde el valor inicial. A continuación, la posición del contador actual y del próximo contador quedarán correctamente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

## 15.2 Número de ciclos para el modo continuo

**sa/mm:** La menor distancia posible entre dos impresiones con plena optimización (el offset de impresión tiene que estar establecido en el valor mínimo).



### Ejemplo 1:

Boceto: 75 mm de superficie de impresión  $s_a$  con 200 mm/s = 30 mm.

El recorrido completo que se puede cobrar en un minuto con 200 mm/s, es:

$$s = v * t = 200 \text{ mm/s} * 60 \text{ s} = 12 \text{ m.}$$

Para una impresión es necesario un recorrido de longitud de impresión +  $s_a = 75 \text{ mm} + 30 \text{ mm} = 105 \text{ mm}$ . El resultado es el número de ciclos de  $12 \text{ m} / 105 \text{ mm} = 144$  impresiones por minuto.

### Ejemplo 2:

Longitud de bolsa: 300 mm

Longitud de impresión: 40 mm

¿Cuál es la máxima velocidad de impresión para Dynacode II IP53?

$$s_a = 300 \text{ mm} - 40 \text{ mm} = 260 \text{ mm}$$

Busque  $s_a$  en la tabla: 260 mm

De la tabla puede extraer Dynacode II IP c53, longitud de cinta de transferencia 900 m (página 157) que la velocidad máxima de impresión es de aprox. 650 mm/s.

**Número de ciclos para  
el modo continuo  
Dynacode II IP53**

Velocidad en mm/s	Longitud de la cinta de transferencia			
	900 m sa en mm	600 m sa en mm	450 m sa en mm	300 m sa en mm
50	7	6	6	6
60	7	7	6	6
70	7	7	6	6
80	7	7	6	6
90	7	7	6	6
100	8	8	6	6
110	11	10	10	9
120	14	11	10	9
130	14	11	10	9
140	15	14	11	10
150	16	14	11	10
160	19	15	14	10
170	22	16	14	11
180	22	21	15	11
190	24	22	18	14
200	27	23	19	14
210	30	26	20	15
220	33	31	22	18
230	36	32	28	21
240	38	35	29	24
250	43	37	32	27
260	45	42	35	28
270	47	44	37	28
280	53	45	40	32
290	54	51	43	35
300	57	52	44	36
310	62	56	48	37
320	67	60	52	42
330	72	65	54	43
340	75	67	58	46
350	80	69	60	47
360	82	74	63	50
370	87	75	65	52
380	89	80	68	53
390	96	86	72	56
400	100	88	74	57
410	102	92	78	63
420	109	101	82	66
430	115	103	87	68

Velocidad en mm/s	Longitud de la cinta de transferencia			
	900 m sa en mm	600 m sa en mm	450 m sa en mm	300 m sa en mm
440	121	105	89	69
450	123	110	93	72
460	129	116	95	74
470	136	120	100	78
480	141	123	104	79
490	146	128	108	80
500	153	133	110	86
510	156	138	114	88
520	169	144	120	94
530	172	150	125	96
540	177	156	129	99
550	184	159	135	103
560	189	165	137	105
570	196	171	142	108
580	201	176	145	112
590	208	181	150	116
600	216	186	154	120
610	222	194	161	122
620	232	201	167	129
630	243	210	175	135
640	249	217	181	139
650	262	225	184	142
660	270	230	192	148
670	278	240	199	154
680	289	247	206	159
690	301	258	215	164
700	308	261	218	171
710	319	273	227	175
720	333	283	235	183
730	345	294	244	190
740	352	302	249	195
750	367	310	259	201
760	375	320	265	204
770	389	332	274	212
780	401	338	282	220
790	411	350	291	227
800	427	360	299	232

**Número de ciclos para  
el modo continuo  
Dynacode II IP107**

Velocidad en mm/s	Longitud de la cinta de transferencia		
	600 m sa en mm	450 m sa en mm	300 m sa en mm
50	8	7	6
60	8	7	7
70	8	7	7
80	9	7	7
90	9	7	7
100	12	8	8
110	15	11	10
120	18	14	11
130	21	14	11
140	24	15	14
150	25	16	14
160	29	19	15
170	33	22	16
180	37	22	21
190	39	24	22
200	44	27	23
210	49	30	26
220	55	33	31
230	57	36	32
240	63	38	35
250	68	43	37
260	74	45	42
270	79	47	44
280	84	53	45
290	91	54	51
300	96	57	52
310	102	62	56
320	109	67	60
330	113	72	65
340	120	75	67
350	124	80	69
360	128	82	74
370	134	87	75
380	140	89	80
390	143	96	86
400	149	100	88
410	157	102	92
420	164	109	101
430	172	115	103

Velocidad en mm/s	Longitud de la cinta de transferencia		
	600 m sa en mm	450 m sa en mm	300 m sa en mm
440	178	121	105
450	184	123	110
460	192	129	116
470	198	136	120
480	204	141	123
490	213	146	128
500	219	153	133
510	227	156	138
520	236	169	144
530	244	172	150
540	251	177	156
550	261	184	159
560	266	189	165
570	277	196	171
580	285	201	176
590	294	208	181
600	301	216	186

**Número de ciclos para  
el modo continuo  
Dynacode II IP128**

Velocidad en mm/s	Longitud de la cinta de transferencia	
	450 m sa en mm	300 m sa en mm
50	8	7
60	8	7
70	8	7
80	9	7
90	9	7
100	12	8
110	15	11
120	18	14
130	21	14
140	24	15
150	25	16
160	29	19
170	33	22
180	37	22
190	39	24
200	44	27
210	49	30
220	55	33
230	57	36
240	63	38
250	68	43
260	74	45
270	79	47
280	84	53
290	91	54
300	96	57
310	102	62
320	109	67
330	113	72
340	120	75
350	124	80
360	128	82
370	134	87
380	140	89
390	143	96
400	149	100
410	157	102
420	164	109
430	172	115
440	178	121
450	184	123

### 15.3 Número de ciclos para el modo intermitente

**Dynacode II IP53**  
**Longitud de la cinta de**  
**transferencia 900 m**

C = Ciclos por minuto  
 tP = Impresión  
 tB = Realimentación  
 Velocidad de retorno = 600 mm/s

Velocidad de impresión en mm/s	600	C:	315	260	230	206	193	181	171	162	153	150	142	136	133	127	122
		tP:	120	140	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	250	260	270
		tB:	70	90	100	120	130	140	150	160	170	170	180	190	200	210	220
	550	C:	315	260	230	206	193	181	171	162	153	150	142	136	130	125	120
		tP:	120	140	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	270	270	280
		tB:	70	90	100	120	130	140	150	160	170	170	180	190	200	210	220
	500	C:	315	260	230	206	193	181	171	162	153	146	139	133	127	122	117
		tP:	120	140	160	170	180	190	200	210	220	240	260	260	270	280	290
		tB:	70	90	100	120	130	140	150	160	170	170	190	190	200	210	220
	450	C:	315	260	230	206	193	181	166	157	150	146	139	133	125	120	115
		tP:	120	140	160	170	180	190	210	220	230	240	250	260	280	290	300
		tB:	70	90	100	120	130	140	150	160	170	170	180	190	200	210	220
	400	C:	315	260	230	206	193	176	166	157	146	142	136	127	122	117	111
		tP:	120	140	160	170	180	200	210	220	240	250	260	280	290	300	320
		tB:	70	90	100	120	130	140	150	160	170	170	180	190	200	210	220
350	C:	315	260	230	206	187	176	162	153	142	139	130	122	117	111	107	
	tP:	120	140	160	170	190	200	220	230	250	260	280	300	310	330	340	
	tB:	70	90	100	120	130	140	150	160	170	170	180	190	200	210	220	
300	C:	315	260	230	200	181	171	157	146	136	133	125	117	111	107	101	
	tP:	120	140	160	180	200	210	230	250	270	280	300	320	340	350	370	
	tB:	70	90	100	120	130	140	150	160	170	170	180	190	200	210	220	
250	C:	315	250	222	193	176	162	150	139	130	125	115	109	103	98	93	
	tP:	120	150	170	190	210	230	250	270	290	310	340	360	380	400	420	
	tB:	70	90	100	120	130	140	150	160	170	170	170	190	200	210	220	
200	C:	315	250	214	187	166	150	139	127	117	113	105	98	93	88	84	
	tP:	120	150	180	200	230	260	280	310	340	360	390	420	440	470	490	
	tB:	70	90	100	120	130	140	150	160	170	170	180	190	200	210	220	
150	C:	300	240	200	171	150	136	122	111	103	96	90	84	80	75	71	
	tP:	130	160	200	230	270	300	340	380	410	450	480	520	550	590	620	
	tB:	70	90	100	120	130	140	150	160	170	170	180	190	200	210	220	
100	C:	285	206	171	142	125	109	98	89	81	75	70	65	61	57	54	
	tP:	140	200	250	300	350	410	460	510	570	620	670	720	780	830	880	
	tB:	70	90	100	120	130	140	150	160	170	170	180	190	200	210	220	
50	C:	230	153	120	95	80	69	61	55	49	45	41	38	36	33	31	
	tP:	190	300	400	510	620	720	830	930	1040	1150	1250	1360	1460	1570	1680	
	tB:	70	90	100	120	130	140	150	160	170	170	180	190	400	210	220	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	
		Largo de impresión en mm															

**Dynacode II IP107**  
**Longitud de la cinta de**  
**transferencia 600 m**

C = Ciclos por minuto  
 tP = Impresión  
 tB = Realimentación  
 Velocidad de retorno = 600 mm/s

Velocidad de impresión en mm/s	600	C:	285	240	206	187	176	162	153	146	139	133	127	122	120	115	111
		tP:	130	140	160	170	180	190	200	210	220	230	250	250	250	260	270
		tB:	80	110	130	150	160	180	190	200	210	220	240	240	250	260	270
	550	C:	285	240	206	187	176	162	153	146	139	133	127	122	117	113	109
		tP:	130	140	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280
		tB:	80	110	130	150	160	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270
	500	C:	285	240	206	187	176	162	153	146	139	130	125	120	115	111	107
		tP:	130	140	160	170	180	190	200	210	220	240	250	260	270	280	290
		tB:	80	110	130	150	160	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270
	450	C:	285	240	206	187	176	162	150	142	136	130	125	120	113	109	105
		tP:	130	140	160	170	180	190	210	220	230	240	250	260	280	290	300
		tB:	80	110	130	150	160	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270
	400	C:	285	240	206	187	176	157	150	142	133	127	122	115	111	107	101
		tP:	130	140	160	170	180	200	210	220	240	250	260	280	290	300	320
		tB:	80	110	130	150	160	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270
	350	C:	285	240	206	187	171	157	146	139	130	125	117	111	107	101	98
		tP:	130	140	160	170	190	200	220	230	250	260	280	300	310	330	340
		tB:	80	110	130	150	160	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270
300	C:	285	240	206	181	166	153	142	133	125	120	113	107	101	98	93	
	tP:	130	140	160	180	200	210	230	250	270	280	300	320	340	350	370	
	tB:	80	110	130	150	160	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	
250	C:	285	230	200	176	162	146	136	127	120	113	105	100	95	90	86	
	tP:	130	150	170	190	210	230	250	270	290	310	340	360	380	400	420	
	tB:	80	110	130	150	160	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	
200	C:	285	230	193	171	153	136	127	117	109	103	96	90	86	82	78	
	tP:	130	150	180	200	230	260	280	310	340	360	390	420	440	470	490	
	tB:	80	110	130	150	160	280	190	200	210	220	230	240	250	260	270	
150	C:	272	222	181	157	139	125	113	103	96	89	84	78	75	70	67	
	tP:	140	160	160	230	270	300	340	380	410	450	480	520	550	590	620	
	tB:	80	110	110	150	160	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	
100	C:	260	193	157	133	117	101	92	84	76	71	66	62	58	55	52	
	tP:	150	200	250	300	350	410	460	510	570	620	670	720	830	830	880	
	tB:	80	110	130	150	160	180	190	200	210	220	230	240	260	260	270	
50	C:	206	146	113	90	76	66	58	53	48	43	40	37	35	32	30	
	tP:	210	300	400	510	620	720	830	930	1040	1150	1250	1360	1460	1570	1680	
	tB:	80	110	130	150	160	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	
		Largo de impresión en mm															

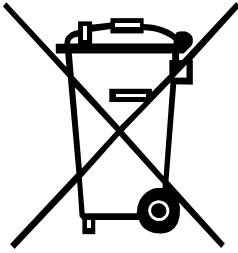
**Dynacode II IP128**  
**Longitud de la cinta de**  
**transferencia 450 m**

C = Ciclos por minuto  
 tP = Impresión  
 tB = Realimentación  
 Velocidad de retorno = 600 mm/s

Velocidad de impresión en mm/s	600	C:	285	240	206	187	176	162	153	146	139	133	127	122	120	115	111
		tP:	130	140	160	170	180	190	200	210	220	230	250	250	250	260	270
		tB:	80	110	130	150	160	180	190	200	210	220	240	240	250	260	270
	550	C:	285	240	206	187	176	162	153	146	139	133	127	122	117	113	109
		tP:	130	140	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280
		tB:	80	110	130	150	160	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270
	500	C:	285	240	206	187	176	162	153	146	139	130	125	120	115	111	107
		tP:	130	140	160	170	180	190	200	210	220	240	250	260	270	280	290
		tB:	80	110	130	150	160	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270
	450	C:	285	240	206	187	176	162	150	142	136	130	125	120	113	109	105
		tP:	130	140	160	170	180	190	210	220	230	240	250	260	280	290	300
		tB:	80	110	130	150	160	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270
	400	C:	285	240	206	187	176	157	150	142	133	127	122	115	111	107	101
		tP:	130	140	160	170	180	200	210	220	240	250	260	280	290	300	320
		tB:	80	110	130	150	160	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270
350	C:	285	240	206	187	171	157	146	139	130	125	117	111	107	101	98	
	tP:	130	140	160	170	190	200	220	230	250	260	280	300	310	330	340	
	tB:	80	110	130	150	160	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	
300	C:	285	240	206	181	166	153	142	133	125	120	113	107	101	98	93	
	tP:	130	140	160	180	200	210	230	250	270	280	300	320	340	350	370	
	tB:	80	110	130	150	160	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	
250	C:	285	230	200	176	162	146	136	127	120	113	105	100	95	90	86	
	tP:	130	150	170	190	210	230	250	270	290	310	340	360	380	400	420	
	tB:	80	110	130	150	160	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	
200	C:	285	230	193	171	153	136	127	117	109	103	96	90	86	82	78	
	tP:	130	150	180	200	230	260	280	310	340	360	390	420	440	470	490	
	tB:	80	110	130	150	160	280	190	200	210	220	230	240	250	260	270	
150	C:	272	222	181	157	139	125	113	103	96	89	84	78	75	70	67	
	tP:	140	160	160	230	270	300	340	380	410	450	480	520	550	590	620	
	tB:	80	110	110	150	160	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	
100	C:	260	193	157	133	117	101	92	84	76	71	66	62	58	55	52	
	tP:	150	200	250	300	350	410	460	510	570	620	670	720	830	830	880	
	tB:	80	110	130	150	160	180	190	200	210	220	230	240	260	260	270	
50	C:	206	146	113	90	76	66	58	53	48	43	40	37	35	32	30	
	tP:	210	300	400	510	620	720	830	930	1040	1150	1250	1360	1460	1570	1680	
	tB:	80	110	130	150	160	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	
		Largo de impresión en mm															



## 16 Reciclado



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

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

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

Puede obtenerse más información leyendo la directiva RAEE o nuestra página web [www.carl-valentin.de](http://www.carl-valentin.de).



## 17 Índice

### A

Agarre del rollo de ribbon, incrementar .....	47
Ahorro de cinta .....	72
Shift (modo continuo).....	80
Ahorro de cinta, modo continuo	
Estándar .....	73, 74, 75, 76, 77
SaveStrt .....	83, 84, 85, 86
Shift.....	77, 78, 79, 80, 81, 82
Ahorro de cinta, modo intermitente	
Estándar .....	87, 88
Shift.....	89, 90, 91, 92, 93
Aire comprimido, conexión .....	38
Asistencia técnica	
Estado de sensor .....	99
Estado del módulo de impresión .....	100
Estado E/S.....	102, 103
Servicio codificador.....	103
Servicio de cinta .....	101, 102
Servicio freno.....	102

### C

Casete cinta transferencia, colocar	
Cinta (rebobinado exterior).....	45
Cinta (rebobinado interior).....	46
Casete de limpieza	
Empleo.....	50
Ilustración .....	49
Condiciones de funcionamiento .....	17, 18, 19
Conectar .....	43
Conexiones (ilustraciones)	
Mecánica de impresión.....	11
Unidad de control.....	12
Contraseña	
Operación .....	105
Red .....	105
Control de impresión .....	44
Control de señales de entrada y salida.....	23, 24, 25, 26, 31, 32
Cubierta de protección para la unidad de control (IP 65), montar ....	39, 40, 41

### D

Datos técnicos .....	21, 22
Desembalar .....	35

Diagramas de señal	
Modo continuo .....	137, 138, 139, 140
Modo intermitente .....	141
<b>E</b>	
Eliminación no contaminante .....	167
Encoder, asignación pines .....	33
Entradas y salidas .....	27, 28, 29
Errores, mensajes y soluciones .....	143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153
Espacio requerido, cables .....	37
<b>F</b>	
Fecha/hora	
Fin, horario de verano.....	98
Horario de verano .....	98
Inicio, horario de verano .....	98
Fuerza de presión, reglaje.....	42
<b>H</b>	
Hotstart .....	156
<b>I</b>	
Indicaciones de seguridad.....	8, 9
Indicaciones para su empleo .....	7, 8
Instrucciones generales .....	7
<b>M</b>	
Mantenimiento	
Configuración módulo.....	107
Función prueba .....	106
LCD.....	107
Vista previa .....	106
Mantenimiento/limpieza	
Ajustar del ángulo .....	133
Cabezal de impresión, limpiar .....	131
Calidad de impresión, optimizar .....	134
Cambiar cabezal de impresión .....	131, 132, 135
Limpieza general .....	129
Plan de limpieza .....	129
Rodillo de la cinta transfer, limpiar .....	130
Menú de funciones	
Contraseña .....	104, 105
Fecha/hora.....	98
Puertos.....	96
Red .....	94, 95

<b>Menú funciones</b>	
Asistencia técnica .....	99, 100, 101, 102, 103, 104
Diseño .....	66
Emulación .....	97
Estructura del menú, modo continuo .....	51, 52, 53, 54, 55
Estructura del menú, modo intermitente.....	56, 57, 58, 59, 60
Inicialización de impresión.....	61
Mantenimiento .....	106, 107
Menú principal .....	107
Parámetros de maquina (modo continuo) .....	62, 63
Parámetros de maquina (modo intermitente).....	64, 65
Parámetros del aparato .....	67, 68, 69
Parámetros E/S .....	70, 71
<b>Modo continuo</b>	
Conducción del material .....	14
Principio de impresión .....	13
Velocidad material .....	13
<b>Modo intermitente, posición de impresión.....</b>	
<b>15</b>	
<b>Modo intermitente, principio de impresión .....</b>	
<b>15</b>	
<b>Montaje mecánica en máquinas .....</b>	
<b>36</b>	
 <b>N</b>	
<b>Número de ciclos</b>	
Modo continuo .....	157, 158, 159, 160, 161, 162
Modo intermitente .....	163, 164, 165
 <b>P</b>	
<b>Pantalla táctil</b>	
Área de información.....	127
Área de navegación.....	117
Campo de información definido.....	111, 112
Entrada alfanumérica.....	116
Entrada de parámetros .....	115
Entrada de variable.....	126
Entrada numérica .....	115
Estructura .....	109
Lista de favoritos.....	113, 114
Menú de mantenimiento .....	118, 119, 120, 121, 122
Menú principal .....	110
Proceso de datos .....	123, 124
Submenús.....	110
Tarjeta de memoria.....	125
Teclado virtual .....	127

Parámetros del aparato	
Control de impresión.....	69
Entorno del aparato .....	69
Trabajo de impresión .....	67, 68
Parámetros E/S	
Parámetros E/S de puerto .....	70
Puesta en funcionamiento.....	44
Puesta en funcionamiento, preparación.....	43
Puesta fuera de servicio/desmontaje .....	9
<b>U</b>	
Unidad protección contra polvo y agua.....	49
<b>V</b>	
Volumen de entrega .....	35





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

