valentin DRUCKSYSTEME

COMPA V

Manual de interfaz

Quality . Tradition . Innovation

Versión: 02/26

Derechos de autor

Copyright by Carl Valentin GmbH

Reservado el derecho a efectuar modificaciones.

Reservados todos los derechos, incluidos los de la traducción.

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

Marcas comerciales (Trademarks)

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

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

Actualización del documento

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

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

Condiciones

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

Autorizaciones

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

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

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

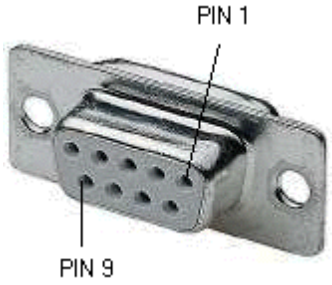
Contenido

1 Transmisión serial de datos 5
1.1 Asignación de conexiones (clavija DUSB 9 pines) 5
1.2 Conexión RS232 6
2 Texto, código y gráfico 7
2.1 Definición de la rotación 7
2.2 Definición del punto de referencia 7
3 Formato de los datos 9
3.1 Explicaciones 10
3.2 Definición de atributos de campo/propiedades de campo (opcional) 11
3.3 Nombres de campo 12
3.4 Selección de campo a través de número de campo de libre definición 16
4 Definición de máscara 17
4.1 Texto 17
4.2 Código estándar 19
4.3 Código ITF 20
4.4 PDF417 21
4.5 MAXICODE 22
4.6 DataMatrix 23
4.7 GS1 DataMatrix 24
4.8 CODABLOCK F 25
4.9 GS1 DataBar (código RSS) 26
4.10 Código QR 27
4.11 Código Aztec 28
4.12 Rectángulo 29
4.13 Línea 29
4.14 Gráfico interno 30
5 Definición de texto 31
5.1 Ejemplos 32
6 Definición de gráfico 33
6.1 Formato general de gráfico 33
6.2 Gráfico en formato PCX 33
6.3 Ejemplo de archivo PCX 34
7 Variables 35
7.1 Estructura del registro 35
7.2 Campo encadenado 35
7.3 Numerador 36
7.4 Numerador ampliado 37
7.5 Fecha/Hora 38
7.6 Identificador de formato (fecha/hora) 39
7.7 Variable monetaria 42
7.8 Variable de turno 43
7.9 Entrada personalizada 44
7.10 Entrada personalizada con máscara 45
7.11 Datos tarjeta de memoria 46
7.12 GS1-128 Parser (analizador sintáctico) 46
7.13 Dígito de comprobación 47
7.14 Cadena subrogada 48

8 Registros de parámetros 49
8.1 Parámetros de etiqueta 49
8.2 Fotocélula 55
8.3 Parámetros de la impresora 57
8.4 Interfaces 63
8.5 Red 65
8.6 Valores offset 69
8.7 Asistencia técnica 71
8.8 Fecha y hora 75
8.9 Contraseña 77
8.10 Tarjeta SD 79
8.11 Impresión 83
8.12 Emulación 87
9 Registros de parámetros por opciones 89
9.1 WLAN (Wireless Local Area Network) 89
9.2 Cortador 93
9.3 Dispensador I/O 95
9.4 Aplicador de etiquetas 101
10 Configuración & Estado 107
10.1 Autostatus (Estado automático) 108
11 Monitored Printing (impresión monitorizada) 111
11.1 Introducción breve 111
11.2 Establecer parámetros (host – impresora) 111
11.3 Petición directa 112
11.4 Establecer respuestas (impresora – host) 112
11.5 Etiqueta de ejemplo 114
12 Muestras de tipo de letra 115
12.1 Fuentes bitmap (no proporcionales) 115
12.2 Tipos de letra bitmap (proporcionales) 115
12.3 Tipos de letra vectoriales 115
13 Index 117

1 Transmisión serial de datos

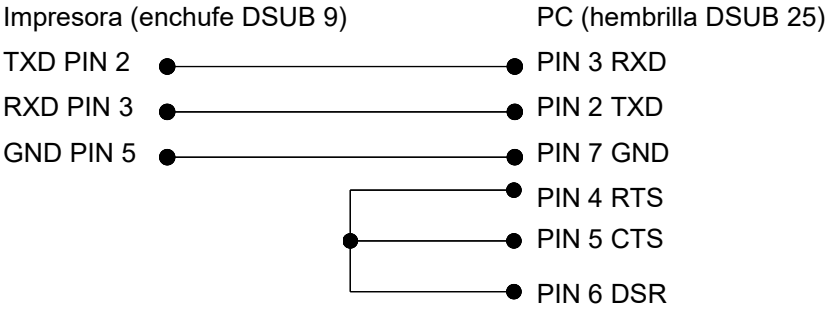
1.1 Asignación de conexiones (clavija DUSB 9 pines)

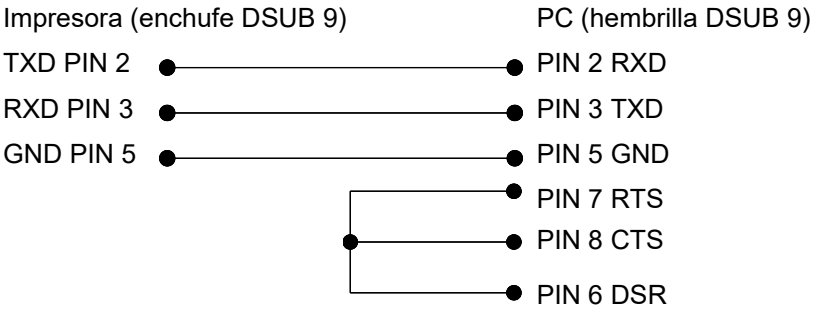


Pin	Señal	Descripción
2	T x D	Línea de envío de datos
3	R x D	Línea de recepción de datos
5	GND	Señal GND
7	CTS	HW-Handshake (control de flujo por hardware)
8	RTS	HW-Handshake (control de flujo por hardware)

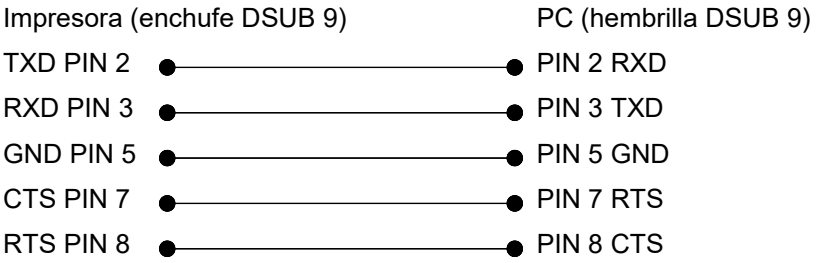
1.2 Conexión RS232

Software-Handshake



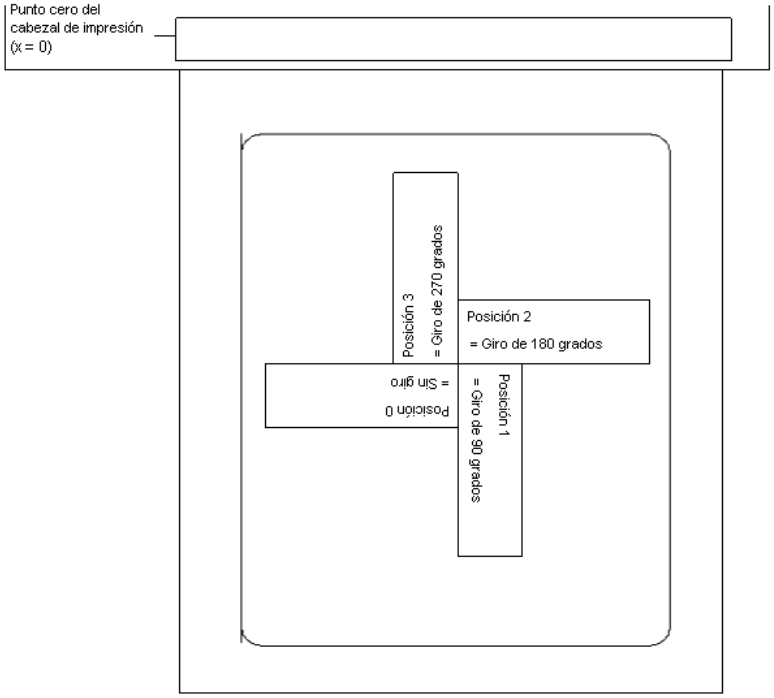


Hardware-Handshake



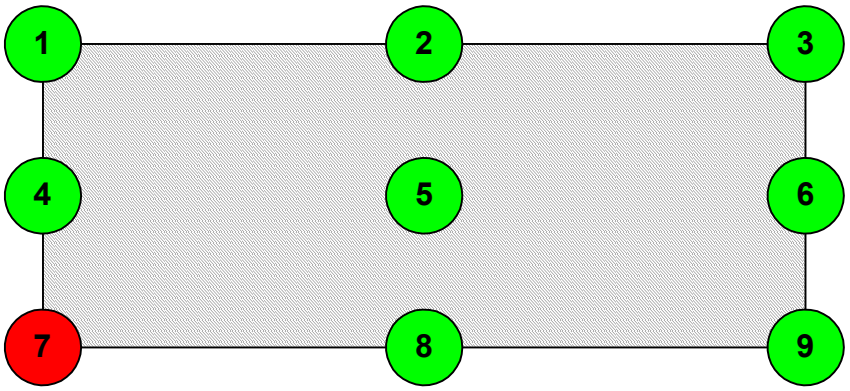
2 Texto, código y gráfico

2.1 Definición de la rotación



2.2 Definición del punto de referencia

El punto de referencia es el punto de relación que indica la posición. Al mismo tiempo el punto de referencia es el punto alrededor del cual va a girar un objeto preseleccionado.
Para poder establecer en la máscara de datos el punto de referencia, se numerarán los posibles puntos de referencia partiendo del punto de arriba a la izquierda (1), hacia la derecha y hacia abajo (9). El punto de referencia estándar (7) está situado abajo a la izquierda. Este punto de referencia se va a emplear también cuando no haya ninguna inserción disponible en la máscara de datos.



3 Formato de los datos

El formato de los datos consta de 4 partes:

- definición de máscara
- definición de texto
- definición de gráfico
- definición de comando.

Para una etiqueta de n líneas hay que transmitir lo siguiente:

- n - definición de máscara
- n - definición de texto
- n - definición de gráfico (si es necesario)
- 1 - definición de comando

¡AVISO!

¡La definición de comando debe transmitirse siempre al final!

A cada texto escrito sobre una etiqueta le corresponde una DEFINICIÓN DE MÁSCARA y una DEFINICIÓN DE TEXTO con el mismo número de campo.

A cada caja o línea sobre una etiqueta le corresponde solo una DEFINICIÓN DE MÁSCARA.

A cada gráfico sobre una etiqueta le corresponden, según el tamaño o la altura respectivamente varias definiciones de gráfico. Por ejemplo, un gráfico de una altura de 10 mm necesita 80 definiciones de máscara, o los correspondientes datos PCX.

Ejemplo

Etiquetas con 3 líneas de texto:	3 definiciones de máscara 3 definiciones de texto 1 definiciones de comando
Etiqueta con 2 líneas de texto, 1 caja y 1 línea:	6 definiciones de máscara 2 definiciones de texto 1 definiciones de comando

Para el conjunto de definiciones de datos será válido lo siguiente:

Cada frase comienza con:
SOH = Inicio del bloque de transmisión de datos → HEX-Format 01

Cada frase termina con:
ETB = Fin del bloque de transmisión de datos → HEX-Format 17

Alternativamente puede regularse la señal de inicio SOH en 5E HEX, y la señal de fin ETB en 5FHEX. Esto será necesario en el caso de que el sistema de conexión (p.ej. UNIX) no pueda transmitir caracteres de control.

Todas las restantes definiciones de datos → formato ASCII, serán transmitidas como caracteres hexadecimales.

Ejemplo

A = Identificador de la definición de máscara - Transmisión: 41_{HEX}

n = Número de campo '01' - Transmisión: 30_{HEX}, 31_{HEX}

3.1 Explicaciones

Coordenadas x

Medida desde la derecha en mm
Se mide desde el punto cero del cabezal de impresión hasta el punto inferior izquierdo (punto de referencia) de una fila.

Coordenadas y

Medida desde arriba en mm
Se mide desde el inicio de la etiqueta hasta el punto inferior izquierdo (punto de referencia) de una fila.

Fuentes bitmap (no proporcionales)

01 = Font 01	0,8 x 1,1 mm	127 caracteres
02 = Font 02	1,2 x 1,7 mm	255 caracteres
03 = Font 03	1,8 x 2,6 mm	255 caracteres
04 = Font 04	4,0 x 5,6 mm	127 caracteres
05 = Font 05	1,8 x 3,2 mm (descendente)	255 caracteres
06 = Font 06	1,5 x 2,9 mm	127 caracteres
07 = Font 07	1,2 x 2,2 mm (descendente)	255 caracteres

Fuentes bitmap (proporcionales)

21 = Font 21	(1,0; 13)	255 caracteres
22 = Font 22	(1,8; 21)	255 caracteres
23 = Font 23	(2,6; 31)	255 caracteres
24 = Font 24	(5,6; 67)	255 caracteres
28 = Font 28	(4,0; 48)	255 caracteres
29 = Font 29	(0,8; 9)	255 caracteres

¡AVISO!

Para alcanzar una impresión de calidad óptima, deben emplearse siempre la definición de caracteres mayor posible.

Fuentes vectoriales (proporcionales)

En la escritura proporcional se insertará la altura y anchura de trazo en mm.
Estos valores hacen referencia al carácter inicial, esto es, en las cifras siguientes se variarán proporcionalmente los valores.

Fuentes vectoriales (autoescalares)

Si el texto se imprime en auto escala, se insertará el ancho y alto de carácter en mm.
El alto de escritura hace referencia a todas las letras mayúsculas. En minúsculas y caracteres descendentes la altura se modificará proporcionalmente. Como ancho se insertará el ancho total del campo en mm.
El texto introducido se ajustará automáticamente al campo, es decir, que se modificará el ancho de las cifras.

3.2 Definición de atributos de campo/propiedades de campo (opcional)

Explicación

Además del establecimiento de mascara ‘AM[ ]…’ la posibilidad fue creada para definir otras propiedades de campo. Para conseguir una elevada flexibilidad, las propiedades de campo reciben sus propios nombres/identificadores. Por lo tanto, la secuencia y el número de propiedades de campo son libres. Si fuera necesario, el establecimiento de máscara ‘AC[ ]’ se transferirá adicionalmente al establecimiento de máscara ‘AM[ ]’ a la impresora.

Estructura de máscara

(SOH)AC[ ]at1=*valor*;at2= *valor*;…(ETB)

Atributos (at):	**Descripción**
	ITF 14 (véase página 20)
BT	Tipo de portador de barra
BW	Ancho de portador de barra
QZ	Zona sin barra en 1/100 mm
	Nombre de campo (véase página 12)
NAME	Definición de los nombres de campo
	Número de campo (véase página 16)
FN	Número de campo de libre definición

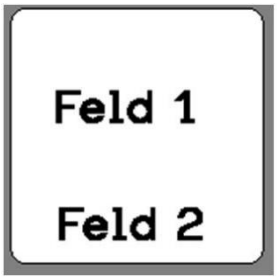
Esta tabla está constantemente ampliándose. La versión actual está disponible bajo pedido.

3.3 Nombres de campo

Aplicación (específica para el cliente)

Si se conectan impresoras de etiquetas a sistemas informáticos o controles de máquina existe frecuentemente el requisito de que los datos variables sean introducidos en un boceto existente. Estos contenidos de datos vienen de la informática de orden superior (base de datos) o un controlador de máquinas (p.ej. PLC, báscula, sistemas ERP, etc.). Fundamentalmente siempre ha sido posible integrar datos variables en un boceto "cargado" (máscara), el acceso a determinados campos se hacía hasta ahora a través del índice de campo, esto es, un número consecutivo. Este índice de campo está generado por el Labelstar Office y en caso de modificaciones de boceto asimismo puede ser modificado con lo que la asignación a la informática/control ya no es correcta.

Ejemplo



Datos de impresión

...

// TEXT (1/100 mm)

(SOH)**AM[1]2405;803;0;1;2;4;1;1;0**(ETB)

(SOH)**BM[1]Feld 1**(ETB)

// TEXT (1/100 mm)

(SOH)**AM[2]421;856;0;1;2;4;1;1;0**(ETB)

(SOH)**BM[2]Feld 2**(ETB)

// LINES: 2

...

Los datos de impresión contienen las definiciones para ambos campos de texto. El índice de campo se encuentra en cada caso en los **'[ ]'** del registro de máscara o bien de texto.

Si ahora se borra el campo de texto "Feld 1" sobre la etiqueta y a continuación se restablece recibe un nuevo índice, en este caso '2'. El campo de texto "Feld 2" recibe el índice '1'. De este modo una asignación a través del índice de campo sin una revisión posterior manual de los datos de boceto solo es aplicable condicionalmente.

Explicación

Alternativamente al índice de campo la asignación también puede ser efectuada a través del nombre del campo. Una modificación del índice de campo de este modo ya no tiene influencia y un boceto modificado se continua completando sin adaptaciones a los puntos correctos con datos variables de la informática/control.

Los datos de impresión se complementan por el Labelstar Office en la siguiente línea:

(SOH)**AC[1]NAME="*Nombre de campo*"**(ETB)

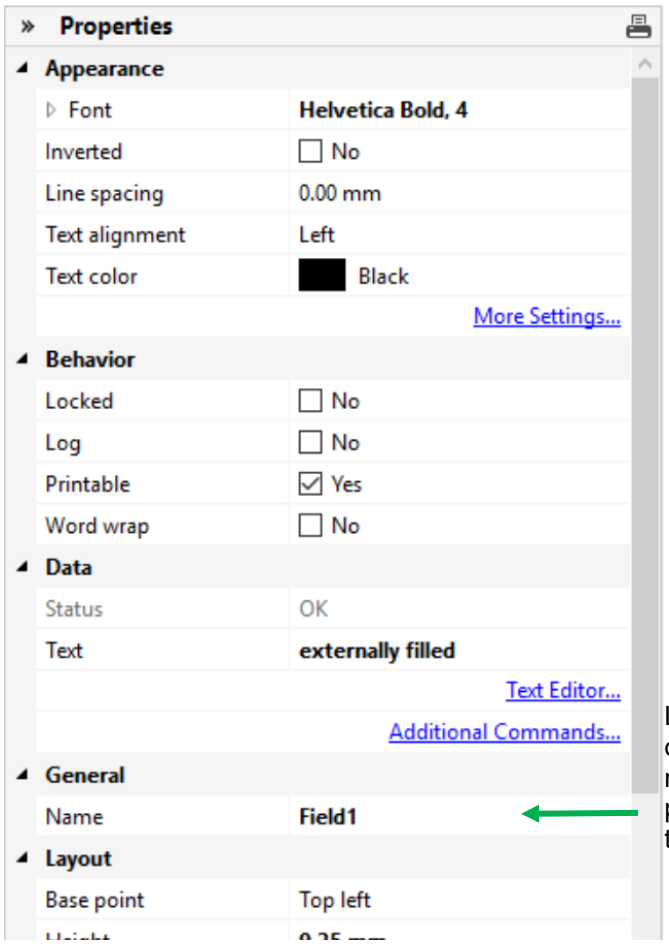
El contenido del campo definido sobre el registro de texto puede ser modificado por la informática/control con el siguiente comando:

(SOH)**BV[*Nombre de campo*]Feld 2**(ETB)

De este modo se obtiene el siguiente procedimiento estándar para la conexión del control de orden superior o bien informática.

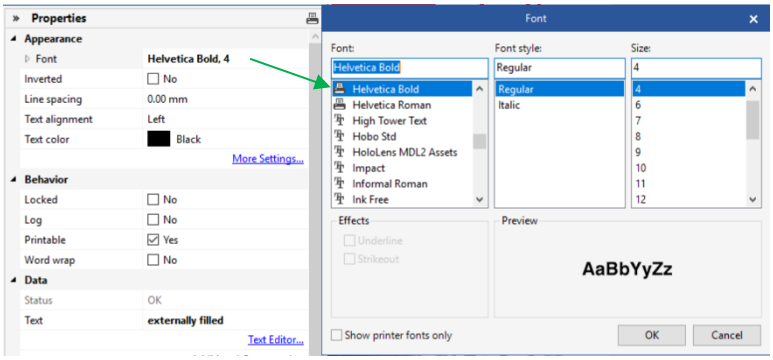
Diseño de etiquetas con Labelstar Office

Los nombres de campo son transferidos asimismo automáticamente por Labelstar Office.



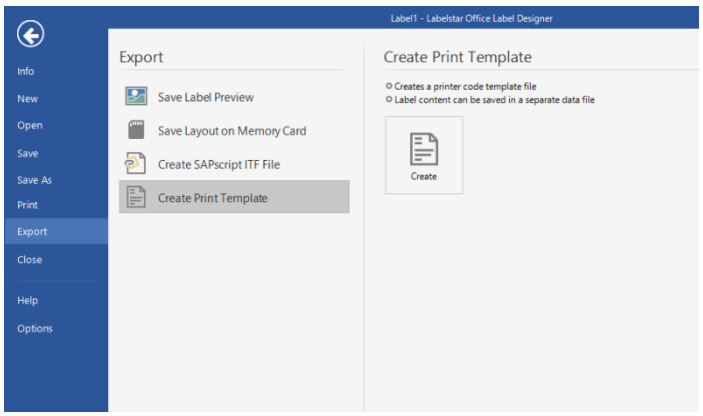
Los nombres de campo deseados (Field1) se registran en las propiedades del campo de texto.

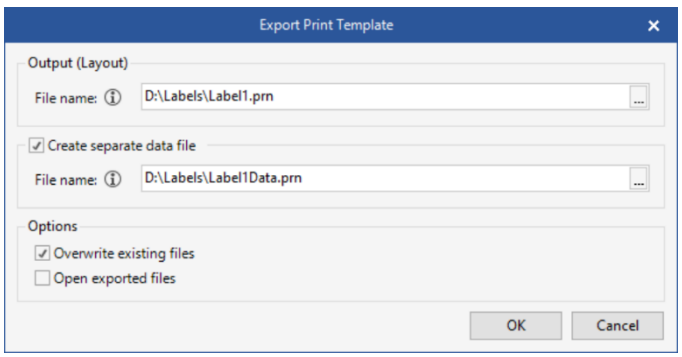
En campos de texto se debe emplear una fuente interna de la impresora. Las fuentes internas de la impresora están identificadas en la lista de selección a través de un símbolo de impresora.



Exportación de un archivo de impresión y guardado del boceto en el control externo

Una vez terminado el diseño de la etiqueta esta última se exporta a un archivo de impresión. En Labelstar Office se emplea para ello la función **Archivo – Exportación – Crear plantillas de impresión**.



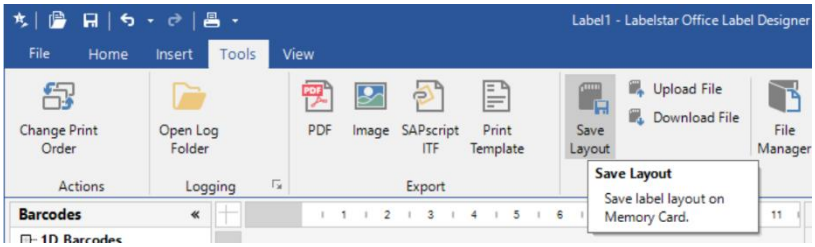


La opción **crear archivo de datos separado** tiene que ser seleccionada debido a que en caso contrario la línea (SOH)**FBC---r----------**(ETB) está incluida en el archivo de impresión que inmediatamente activaría un procedimiento de impresión.

Si se inicia un procedimiento de impresión, se transmite primero a la impresora este archivo de impresión (definición de boceto/máscara) luego entonces por el control/informática.

Guardado de diseño en la tarjeta de memoria de la impresora

Alternativamente a la 'Exportación de un archivo de impresión' el diseño de la etiqueta se guarda en la tarjeta de memoria de la impresora. Para ello se puede emplear la herramienta de tarjeta de memoria de Labelstar Office.



El diseño entonces tiene que se llamado por el control/informática **antes** del llenado de los campos variables.

Para ello se emplea el siguiente grupo de parámetros:

(SOH)**FMA---r*nombre de archivo***(ETB)

El nombre de archivo se determina durante el guardado y contiene en caso necesario también una indicación de ruta.
Ejemplo: "A:\Standard\eti1".

Completado de los campos variables por el control/informática

El control de orden superior puede seleccionar los campos variables a través del nombre de campo y establecer los contenidos. A continuación, se reinicia el pedido de impresión.

Ejemplo

(SOH)**FMB---r*filename***(ETB)	Carga del diseño de la tarjeta de memoria
(SOH)**BV[*ArtBez*]tornillos para madera**(ETB)	Completado del campo "ArtBez" con "tornillos para madera"
(SOH)**BV[*ArtNr*]123456789**(ETB)	Completado del campo "ArtNr" con "132456789"
(SOH)**FBC---r--------**(ETB)	Inicio del procedimiento de impresión

3.4 Selección de campo a través de número de campo de libre definición

Con el atributo descrito a continuación se puede asignar un número de campo de libre selección a un campo. Ese número de campo no tiene que estar definido, lo que significa varios campos pueden tener el mismo número de campo. De esta forma se le puede asignar el mismo contenido de campo a diferentes campos.

Con ese objetivo se establece la marca de atributo siguiente:

Attributo: **FN**
Descripción: Número de campo de libre definición

Después de haber asignado el número de campo con el juego de máscara AC,

(SOH)AC[n]FN=nr(ETB)

n = Índice de campo
nr = Número de campo de libre definición

se puede acceder al campo o los campo s con el nuevo juego de texto BF:

(SOH)BF[nr]text(ETB)

nr = Número de campo
text = Contenido del campo

Ejemplo

```
// Número de campo asignado para el campo 1 y campo
2
(SOH)AM[1]1000;2500;0;4;2;7;400;400;0(ETB)
(SOH)AC[1]FN=100(ETB)
(SOH)AM[2]2000;2500;0;30;2;4000;9;3;0;1(ETB)
(SOH)AC[2]FN=100(ETB)

// Al campo 1 y el campo 2 a través del número de
campo
(SOH)BF[100]1234567890(ETB)
```

4 Definición de máscara

4.1 Texto

AM[n]y;x;p;a;d;z;dy;dx;lp;dp	
A	Identificador de la definición de máscara
M	Identificador de la versión de protocolo
n	Número de campo
y	Posición Y en 1/100 mm
x	Posición X en 1/100 mm
p	Identificación del campo fantasma 0 = Impresión 1 = Sin impresión
a	Impresión para tipo de campo 1 = Tipos de letra bitmap 2 = Tipos de letra bitmap inversa 4 = Tipos de letra vectoriales 5 = Tipos de letra vectoriales autoescala 6 = Tipos de letra vectoriales inversa 7 = Tipos de letra autoescala inversa
d	Rotación 0 = 0° 2 = 180° 1 = 90° 3 = 270°
z	**Caracteres para tipos de letra bitmap no proporcionales (1+2)** 01 = FONT 01 0,8 x 1,1 mm 127 caracteres 02 = FONT 02 1,2 x 1,7 mm 255 caracteres 03 = FONT 03 1,8 x 2,6 mm 255 caracteres 04 = FONT 04 4,0 x 5,6 mm 127 caracteres 05 = FONT 05 1,8 x 3,2 mm - descendente 255 caracteres 07 = FONT 07 1,2 x 2,2 mm - descendente 255 caracteres **Caracteres para tipos de letra bitmap proporcionales (1+2)** 21 = FONT 21 1,0 mm; 13 Pixel 255 caracteres 22 = FONT 22 1,8 mm; 21 Pixel 255 caracteres 23 = FONT 23 2,6 mm; 31 Pixel 255 caracteres 24 = FONT 24 5,6 mm; 67 Pixel 255 caracteres 28 = FONT 28 4,0 mm; 48 Pixel 255 caracteres 29 = FONT 29 0,8 mm; 9 Pixel 255 caracteres **Caracteres para tipos de letra vectoriales (4-7)** 01 = Helvetica Bold 02 = Helvetica Bold cursiva 03 = Helvetica Roman 04 = Helvetica Roman cursiva 05 = Swiss Light 06 = Swiss Light cursiva 07 = Baskerville 08 = Baskerville cursiva 09 = Brush Script 10 = Brush Script cursiva 11 = Mono espacio 12 = Mono espacio cursiva 17 = OCR-A 18 = OCR-A cursiva 19 = OCR-B 20 = OCR-B cursiva

dy	Rotación en dirección Y	
	Tipos de letra bitmap	Factor 0..9
	Tipos de letra vectoriales	Tamaño carácter en 1/100 mm
	Tipos de letra vector. autoescal.	Altura de campo
dx	Rotación en dirección Y	
	Tipos de letra bitmap	Factor 0-9
	Tipos de letra vectoriales	Tamaño carácter en 1/100 mm
	Tipos de letra vector. autoescal.	Ancho de campo
lp	Distancia entre caracteres en 1/100 mm	
dp	Punto de referencia 1 = arriba izquierda 2 = arriba mitad 3 = arriba derecha 4 = centrado izquierda 5 = mitad centrado 6 = centrado derecha 7 = abajo izquierda (estándar) 8 = abajo mitad 9 = abajo derecha	

4.2 Código estándar

AM[n]y;x;p;a;d;h;v1;v2;pz;z;dp	
A	Identificador de la definición de máscara
M	Identificador de la versión de protocolo
n	Número de campo
y	Posición Y in 1/100 mm
x	Posición X in 1/100 mm
p	Identificación del campo fantasma 0 = Impresión 1 = Sin impresión
a	Identificación del tipo de campo 30 = Code 39 31 = Code 2/5 interleaved 32 = EAN 8 33 = EAN 13 34 = UPC-A 35 = UPC-E 36 = Codabar 37 = Code 128 38 = EAN Add-on 39 = GS1-128 40 = Code 93 41 = PZN 7 42 = 2/5 Industrial 43 = Leitcode 44 = Identcode 46 = Code 39 extended 47 = Code 128 A 48 = Code 128 B 49 = Pharmacode 56 = ITF-14 60 = PZN 8 62 = USPS Intelligent Mail 63 = PostNet 64 = PLANET (Postal Alpha Numeric Encoding Technique)
d	Rotación 0 = 0°, 1 = 90°, 2 = 180°, 3 = 270°
h	Altura del símbolo en 1/100 mm
v1	Escala 1; ancho de módulo 'DICK'
v2	Escala 2; ancho de módulo 'DÜNN' respectivamente número SC
pz	Cálculo del dígito de control 0 = sin cálculo del dígito de control 1 = cálculo del dígito de control 4 = inverso - sin cálculo del dígito de control 5 = inverso - cálculo del dígito de control
z	Línea legible al ojo humano 0 = sin línea legible al ojo humano 1 = con línea legible al ojo humano
dp	Punto de referencia 1 = arriba izquierda 2 = arriba mitad 3 = arriba derecha 4 = centrado izquierda 5 = mitad centrado 6 = centrado derecha 7 = abajo izquierda (estándar) 8 = abajo mitad 9 = abajo derecha

4.3 Código ITF

AM[n]y;x;p;a;d;h;v1;v2;pz;z;dp	
A	Identificador de la definición de máscara
M	Identificador de la versión de protocolo
n	Número de campo
y	Posición Y in 1/100 mm
x	Posición X in 1/100 mm
p	Identificación del campo fantasma 0 = impresión 1 = sin impresión
a	Identificación del tipo de campo 56 = ITF 14
d	Rotación 0 = 0° 1 = 90° 2 = 180° 3 = 270°
h	Altura del símbolo en 1/100 mm
v1	Escala 1; ancho de módulo 'DICK'
v2	Escala 2; ancho de módulo 'DÜNN' respectivamente número SC
pz	Cálculo del dígito de control 0 = sin cálculo del dígito de control 1 = cálculo del dígito de control 4 = inverso - sin cálculo del dígito de control 5 = inverso - cálculo del dígito de control
z	Línea legible al ojo humano 0 = sin línea legible al ojo humano 1 = con línea legible al ojo humano
dp	Punto de referencia 1 = arriba izquierda 6 = centrado derecha 2 = arriba mitad 7 = abajo izquierda (estándar) 3 = arriba derecha 8 = abajo mitad 4 = centrado izquierda 9 = abajo derecha 5 = mitad centrado

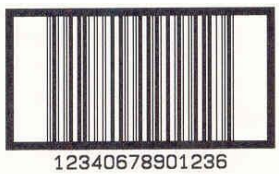
Para imprimir las barras de un código ITF 14, se deben ajustar las siguientes propiedades adicionales en el código 2/5 entrelazado:

Para esto se determinan las siguientes propiedades de campo:

Identificador	Descripción
BT	Tipo de barra 0 = sin barra 1 = arriba/abajo 2 = rectangular
BW	Ancho de la barra en 1/100 mm
QZ	Espacio en blanco en 1/100 mm

Ejemplo

```
// BARCODE (1/100 mm)
(SOH)AM[1]4498;7076;0;31;2;3000;12;4;0;1;3(ETB)
(SOH)AC[1]BT=2;BW=150;QZ=600(ETB)
(SOH)BM[1]1234567890123(ETB)
```



4.4 PDF417

AM[n]y;x;p:a;d;s;rw;rh;ec;z;dp;c;r	
A	Identificador de la definición de máscara
M	Identificador de la versión de protocolo
n	Número de campo
y	Posición Y en 1/100 mm
x	Posición X en 1/100 mm
p	Identificador del campo fantasma 0 = Impresión 1 = Sin impresión
a	Identificador de código de campo 50 = PDF417
d	Rotación 0 = 0° 1 = 90° 2 = 180° 3 = 270°
s	Tamaño del símbolo
rw	Proporción ancho
rh	Proporción alto
ec	Error Correction Level 0 - ECC Level = 0 1 - ECC Level = 2 2 - ECC Level = 6 3 - ECC Level = 14 4 - ECC Level = 30 5 - ECC Level = 62 6 - ECC Level = 126 7 - ECC Level = 254 8 - ECC Level = 510
z	Estilo 0 = Standard 1 = Truncated 2 = Naked 3 = Bare
dp	Punto de referencia 1 = arriba izquierda 2 = arriba mitad 3 = arriba derecha 4 = centrado izquierda 5 = centrado mitad 6 = centrado derecha 7 = abajo izquierda (estándar) 8 = abajo mitad 9 = abajo derecha
c	Número de columnas 0 = automático, 1-30
r	Número de líneas 0 = automático, 3-90

4.5 MAXICODE

AM[n]y;x;p;a;d;0;sn;ns;m;0;dp	
A	Identificador de la definición de máscara
M	Identificador de la versión de protocolo
n	Número de campo
y	Posición Y en 1/100 mm
x	Posición X en 1/100 mm
p	Identificador del campo fantasma 0 = Impresión 1 = Sin impresión
a	Identificador del tipo de campo 51 = MAXICODE
d	Rotación 0 = 0° 1 = 90° 2 = 180° 3 = 270°
0	Dummy
sn	Número de símbolos
ns	Cantidad de símbolos
m	Modo 2 = Remitente del mensaje (US Carrier) 3 = Remitente del mensaje (International Carrier) 4 = Mensaje estándar
0	Dummy
dp	Punto de referencia 1 = arriba izquierda 2 = arriba mitad 3 = arriba derecha 4 = centrado izquierda 5 = centrado mitad 6 = centrado derecha 7 = abajo izquierda (estándar) 8 = abajo mitad 9 = abajo derecha

4.6 DataMatrix

AM[n]y;x;p;a;d;s;aw;ah;ec;f;dp	
A	Identificador de la definición de máscara
M	Identificador de la versión de protocolo
n	Número de campo
y	Posición Y en 1/100 mm
x	Posición X en 1/100 mm
p	Identificador del campo fantasma 0 = Impresión; 1 = Sin impresión
a	Identificador del tipo de campo 52 = DataMatrix
d	Rotación 0 = 0° 1 = 90° 2 = 180° 3 = 270°
s	Tamaño de símbolo en 1/100 mm
aw	Proporción ancho
ah	Proporción alto
ec	Error Correction 0 - ECC Type = 0 ECC Level = 0 Overhead = 0 % 1 - ECC Type = 2* ECC Level = 40 Overhead = 33 % 2 - ECC Type = 3 ECC Level = 50 Overhead = 25 % 3 - ECC Type = 6 ECC Level = 80 Overhead = 33 % 4 - ECC Type = 8 ECC Level = 100 Overhead = 50 % 5 - ECC Type = 9* ECC Level = 110 Overhead = 75 % 6 - ECC Type = 10* ECC Level = 120 Overhead = 50 % 7 - ECC Type = 11* ECC Level = 130 Overhead = 67 % 8 - ECC Type = 12 ECC Level = 140 Overhead = 75 % 9 - ECC Type = 26 ECC Level = 200 Overhead = 0 %
f	Formato ID de los datos 0 - Formato ID = 11 (numérico, 2000 caracteres)* 1 - Formato ID = 1 (numérico, 500 caracteres) 2 - Formato ID = 2 (alfabético, 500 caracteres) 3 - Formato ID = 3 (alfabético + punteado, 500 caracteres) 4 - Formato ID = 4 (alfanumérico, 500 caracteres) 5 - Formato ID = 5 (siete bits, 500 caracteres) 6 - Formato ID = 6 (ocho bits, 500 caracteres) 7 - Formato ID = 7 (preprogramado, 500 caracteres)* 8 - Formato ID = 12 (alfabético, 2000 caracteres) 9 - Formato ID = 14 (alfanumérico, 2000 caracteres)
dp	Punto de referencia 1 = arriba izquierda 2 = arriba mitad 3 = arriba derecha 4 = centrado izquierda 5 = centrado mitad 6 = centrado derecha 7 = abajo izquierda (estándar) 8 = abajo mitad 9 = abajo derecha

* no están soportados de la impresora

4.7 GS1 DataMatrix

AM[n]y;x;p;a;d;s;aw;ah;ec;f;dp	
A	Identificador de la definición de máscara
M	Identificador de la versión de protocolo
n	Número de campo
y	Posición Y en 1/100 mm
x	Posición X en 1/100 mm
p	Identificador del campo fantasma 0 = Impresión; 1 = Sin impresión
a	Identificador del tipo de campo 59 = GS1 DataMatrix
d	Rotación 0 = 0° 1 = 90° 2 = 180° 3 = 270°
s	Tamaño de símbolo en 1/100 mm
aw	Proporción ancho
ah	Proporción alto
ec	Error Correction 0 - ECC Type = 0 ECC Level = 0 Overhead = 0 % 1 - ECC Type = 2* ECC Level = 40 Overhead = 33 % 2 - ECC Type = 3 ECC Level = 50 Overhead = 25 % 3 - ECC Type = 6 ECC Level = 80 Overhead = 33 % 4 - ECC Type = 8 ECC Level = 100 Overhead = 50 % 5 - ECC Type = 9* ECC Level = 110 Overhead = 75 % 6 - ECC Type = 10* ECC Level = 120 Overhead = 50 % 7 - ECC Type = 11* ECC Level = 130 Overhead = 67 % 8 - ECC Type = 12 ECC Level = 140 Overhead = 75 % 9 - ECC Type = 26 ECC Level = 200 Overhead = 0 %
f	Formato ID de los datos 0 - Formato ID = 11 (numérico, 2000 caracteres)* 1 - Formato ID = 1 (numérico, 500 caracteres) 2 - Formato ID = 2 (alfabético, 500 caracteres) 3 - Formato ID = 3 (alfabético + punteado, 500 caracteres) 4 - Formato ID = 4 (alfanumérico, 500 caracteres) 5 - Formato ID = 5 (siete bits, 500 caracteres) 6 - Formato ID = 6 (ocho bits, 500 caracteres) 7 - Formato ID = 7 (preprogramado, 500 caracteres)* 8 - Formato ID = 12 (alfabético, 2000 caracteres) 9 - Formato ID = 14 (alfanumérico, 2000 caracteres)
dp	Punto de referencia 1 = arriba izquierda 2 = arriba mitad 3 = arriba derecha 4 = centrado izquierda 5 = centrado mitad 6 = centrado derecha 7 = abajo izquierda (estándar) 8 = abajo mitad 9 = abajo derecha

* no están soportados de la impresora

4.8 CODABLOCK F

AM[n]y;x;p;a;d;h;nc;nl;m;s;dp	
A	Identificador de la definición de máscara
M	Identificador de la versión de protocolo
n	Número de campo
y	Posición Y en 1/100 mm
x	Posición X en 1/100 mm
p	Identificador del campo fantasma 0 = Impresión 1 = Sin impresión
a	Identificador del tipo de campo 53 = CODABLOCK F
d	Rotación 0 = 0° 1 = 90° 2 = 180° 3 = 270°
h	Altura de una fila en el símbolo
nc	Cantidad de caracteres / filas
nl	Cantidad de filas
m	Modo
s	Tamaño de módulo
dp	Punto de referencia 1 = arriba izquierda 2 = arriba mitad 3 = arriba derecha 4 = centrado izquierda 5 = centrado mitad 6 = centrado derecha 7 = abajo izquierda (estándar) 8 = abajo mitad 9 = abajo derecha

4.9 GS1 DataBar (código RSS)

AM[n]y;x;p;a;d;s;m;k;t;0;dp	
A	Identificador de la definición de máscara
M	Identificador de la versión de protocolo
n	Número de campo
y	Posición Y en 1/100 mm
x	Posición X en 1/100 mm
p	Identificador de campo fantasma 0 = Impresión 1 = Sin impresión
a	Identificador de tipo de campo 54 = GS1 DataBar (RSS)
d	Rotación 0 = 0° 1 = 90° 2 = 180° 3 = 270°
s	Cantidad de segmentos por fila [2…22]
m	Ancho de módulo [1 … 12]
k	Corrección del espaciamiento [1,2]
t	Tipo de símbolo 1 = GS1 DataBar Omnidirectional (RSS-14) 2 = GS1 DataBar Truncated (RSS-14 Truncated) 3 = GS1 DataBar Stacked (RSS-14 Stacked) 4 = GS1 DataBar Stacked Omnidirectional (RSS-14 Stacked Omnidirectional) 5 = GS1 DataBar Limited (RSS Limited) 6 = GS1 DataBar Expanded (RSS Expanded)
0	Sin usar
dp	Punto de referencia 1 = arriba izquierda 2 = arriba mitad 3 = arriba derecha 4 = centrado izquierda 5 = centrado mitad 6 = centrado derecha 7 = abajo izquierda (estándar) 8 = abajo mitad 9 = abajo derecha

4.10 Código QR

AM[n]y;x;p;a;d;mo;cs;ms;cw;ec;dp	
A	Identificador de la definición de máscara
M	Identificador de la versión de protocolo
n	Número de campo
y	Posición Y en 1/100 mm
x	Posición X en 1/100 mm
p	Identificador del campo fantasma 0 = Impresión 1 = Sin impresión
a	Identificador de código de campo 57 = Código QR
d	Rotación 0 = 0° 1 = 90° 2 = 180° 3 = 270°
mo	Código Modelo 1 = Código Modelo 1 2 = Código modelo 2
cs	Juego de Caracteres N = Numérico A = Alfanumérico B = 8-bit Byte K = Kanji
ms	Máscara -1 = Auto 0-7 Máscara X 8 = sin máscara
cw	Línea anchura en 1/100 mm para módulo Valores posibles: 0-800
ec	Corrección de errores L = 7 % M = 15 % Q = 25 % H = 30 %
dp	Punto de referencia 1 = arriba izquierda 2 = arriba mitad 3 = arriba derecha 4 = centrado izquierda 5 = centrado mitad 6 = centrado derecha 7 = abajo izquierda (estándar) 8 = abajo mitad 9 = abajo derecha

4.11 Código Aztec

AM[n]y;x;p;a;d;h;f;ec;m;0;dp	
A	Identificador de la definición de máscara
M	Identificador de la versión de protocolo
n	Número de campo
y	Posición Y en 1/100 mm
x	Posición X en 1/100 mm
p	Identificador del campo fantasma 0 = Impresión 1 = Sin impresión
a	Identificador de código de campo 61 = Código Aztec
d	Rotación 0 = 0° 1 = 90° 2 = 180° 3 = 270°
h	Tamaño del símbolo en 1/100 mm (máx.. 1 cm)
f	Formato 0 = Auto 1 = C15xC15 Compacto 2 = C19xC19 Compacto 3 = C23xC23 Compacto 4 = C27xC27 Compacto 5 = C19xC19 6 = C23xC23 7 = C27xC27 8 = C31xC31 9 = C37xC37 10 = C41xC41 11 = C45xC45 12 = C49xC49 13 = C53xC53 14 = C57xC57 15 = C61xC61 16 = C67xC67 17 = C71xC71 18 = C75xC75 19 = C79xC79 20 = C83xC83 21 = C87xC87 22 = C91xC91 23 = C95xC95 24 = C101xC101 25 = C105xC105 26 = C109xC109 27 = C113xC113 28 = C117xC117 29 = C121xC121 30 = C125xC125 31 = C131xC131 32 = C135xC135 33 = C139xC139 34 = C143xC143 35 = C147xC147 36 = C151xC151
ec	Corrección de errores (solo el formato está = 0) 1 = 10 % 2 = 23 % 3 = 36 % 4 = 50 %
m	Modo 0 = Datos 1 = Runes (números 0-255) 2 = Unicode (8 Bit ASCII) 3 = GS1 (todavía no disponible)
0	Dummy
dp	Punto de referencia 1 = arriba izquierda 2 = arriba mitad 3 = arriba derecha 4 = centrado izquierda 5 = centrado mitad 6 = centrado derecha 7 = abajo izquierda (estándar) 8 = abajo mitad 9 = abajo derecha

4.12 Rectángulo

AM[n]y;x;p;a;h;b;s;m;dp	
A	Identificador de la definición de máscara
M	Identificador para versión de protocolo
n	Número de campo
y	Posición Y en 1/100 mm
x	Posición X en 1/100 mm
p	Identificador del campo de datos 0 = Impresión 1 = Sin impresión
a	Identificador del tipo de campo 10 = Rectángulo
h	Altura del rectángulo en de 1/100 mm
b	Anchura del rectángulo en 1/100 mm
s	Ancho de trazo in 1/100 mm
m	Tipo de trazo; 1 posición
dp	Puntos de referencia 1 = arriba izquierda 2 = arriba mitad 3 = arriba derecha 4 = centrado izquierda 5 = centrado mitad 6 = centrado derecha 7 = abajo izquierda (estándar) 8 = abajo mitad 9 = abajo derecha

4.13 Línea

AM[n]y;x;p;a;d;l;s;m;dp	
A	Identificación de la definición de máscara
M	Identificación de la versión de protocolo
n	Número de campo
y	Posición Y en 1/100 mm
x	Posición X en 1/100 mm
p	Identificación del campo fantasma 0 = Impresión 1 = Sin impresión
a	Identificación del tipo de campo 11 = Línea
d	Rotación 0 = horizontal 1 = vertical
l	Largo en 1/100 mm
s	Ancho de trazo en 1/100 mm
m	Tipo de trazo; 1 posición
dp	Puntos de referencia 1 = arriba izquierda 2 = arriba mitad 3 = arriba derecha 4 = centrado izquierda 5 = centrado mitad 6 = centrado derecha 7 = abajo izquierda (estándar) 8 = abajo mitad 9 = abajo derecha

4.14 Gráfico interno

AM[n]y;x;p;a;d;dy;dx;dp	
A	Identificación de la definición de máscara
M	Identificación de la versión de protocolo
n	Número de campo
y	Posición Y en 1/100 mm
x	Posición X en 1/100 mm
p	Identificación del campo fantasma 0 = Impresión 1 = Sin impresión
a	Identificación del tipo de campo 3 = Gráfico interno
d	Rotación 0 = 0° 1 = 90° 2 = 180° 3 = 270°
dy	Rotación en dirección Y
dx	Rotación en dirección X
dp	Puntos de referencia 1 = arriba izquierda 2 = arriba mitad 3 = arriba derecha 4 = centrado izquierda 5 = centrado mitad 6 = centrado derecha 7 = abajo izquierda (estándar) 8 = abajo mitad 9 = abajo derecha

5 Definición de texto

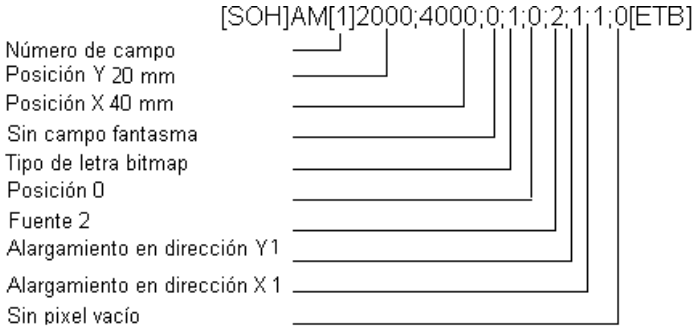
BM[n]text	
B	Identificación de definición de texto
M	Identificación de versión 'M' extendida
n	Número de campo
text	Contenido del archivo, texto

BV[n]text	
B	Identificación de definición de texto
V	Identificación por selección de nombre de campo
n	Nombre de campo
text	Contenido del archivo, texto

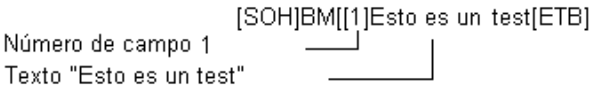
BF[n]text	
B	Identificación de definición de texto
F	Código para selección a través de campos numéricos de
n	Número de campo
text	Contenido del archivo, texto

5.1 Ejemplos

Definición de máscara



Definición de texto



Definición de texto con definición de variable

[SOH]BM[125]=CN(0,0,3,1,1)000[ETB]

Ejemplo

Datos ASCII	Explicación
⊗AM[1]3600;4600;0;33;0;1500;0;4;1;1⊕ $^{C}_{R}$ $^{L}_{F}$	Definición de máscara para código de barras
⊗BM[1]444444444444⊕ $^{C}_{R}$ $^{L}_{F}$	Definición de texto correspondiente
⊗AM[2]600;4700;0;4;0;1;300;200;24⊕ $^{C}_{R}$ $^{L}_{F}$	Cinco definiciones de máscara de fuente vectorial / escritura proporcional
⊗AM[3]600;3100;0;4;0;1;400;300;24⊕ $^{C}_{R}$ $^{L}_{F}$	
⊗AM[4]1100;4700;0;4;0;1;400;300;24⊕ $^{C}_{R}$ $^{L}_{F}$	
⊗AM[5]1800;4700;0;4;0;1;300;200;24⊕ $^{C}_{R}$ $^{L}_{F}$	
⊗AM[6]1900;3700;0;4;0;1;600;400;24⊕ $^{C}_{R}$ $^{L}_{F}$	
⊗BM[2]Art.Nr. ⊕ $^{C}_{R}$ $^{L}_{F}$	Cinco definiciones de texto correspondientes
⊗BM[3]44444⊕ $^{C}_{R}$ $^{L}_{F}$	
⊗BM[4]Artikelbezeichnung⊕ $^{C}_{R}$ $^{L}_{F}$	
⊗BM[5]EUR⊕ $^{C}_{R}$ $^{L}_{F}$	
⊗BM[6]99,-- ⊕ $^{C}_{R}$ $^{L}_{F}$	
⊗FBA000r06000000⊕ ⊗FBBA00r00001000⊕ ⊗FBC000r00000000⊕	Número de líneas Número de piezas Inicio

: Datos gráficos en formato PCX
⊗: SOH (1_{hex} bzw $5E_{hex}$)
⊕: ETB (17_{hex} bzw. $5F_{hex}$)
$^{C}_{R:}$ CarrigeReturn ($0D_{hex}$)
$^{L}_{F}$: LineFeed ($0A_{hex}$)

6 Definición de gráfico

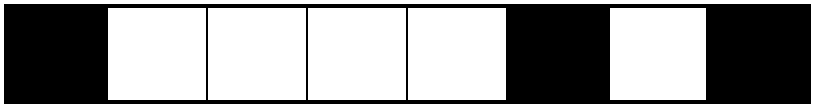
6.1 Formato general de gráfico

Este formato lo soportan todas nuestras impresoras, si bien para los gráficos es necesaria una velocidad de transmisión de 8 bits.

SOH	D	p	p	p	p	lb	lb	lb	b	b	b	gb.....	ETB

			min.	máx.
D	=	Identificador de definición de gráfico		
p	=	Fila de píxel desde arriba	'0000'	'1900'
lb	=	1 bit desde la izquierda	'000'	'100'
b	=	Cantidad de bits	'1'	'100'
gb	=	Bits gráficos		

Bit de gráfico



1 bit de gráficos tiene la escala 0,083 x 0,083 mm

6.2 Gráfico en formato PCX

En la transmisión de gráficos en formato PCX, los datos PCX se transmitirán comprimidos. Al utilizarse aquí un procedimiento RLE, los datos gráficos se reducen al 30 % aprox. Ello significa que el tiempo efectivo de transmisión en impresoras de 300 dpi se reducirá a la mitad en la mayoría de los casos.

Para que la impresora pueda recibir datos PCX, el protocolo debe estar desactivado. En este caso la definición de máscara será como sigue:

SOH	A	X	n	n	n	y	y	y	y	y	y	x	x	x	x	x	x	m	dp	ETB

n	Índice de gráficos transmitidos para la administración interna de la impresora. Por el momento no disponible (000)
y	Y-Coordenada del gráfico en 1/100 mm
x	X-Coordenada del gráfico en 1/100 mm
m	Modo 0 = estándar (se sobrescribirá el fondo) Modo 1 = superpuesto (el fondo se mantiene) Modo 2 = inverso (se sobrescribirá el fondo) Modo 3 = inverso superpuesto (el fondo se mantiene)
dp	Punto de referencia 1 = izquierda arriba 2 = mitad arriba 3 = derecha arriba 4 = izquierda centrado 5 = mitad centrado 6 = derecha centrado 7 = izquierda abajo 8 = mitad abajo 9 = derecha abajo (estándar)

- Hay que prestar atención a que no haya ningún signo de separación o de relleno (p.ej. $^{C}_{R}$ $^{L}_{F}$) directamente a continuación del signo final (ETB).
- La impresora soporta las siguientes versiones PCX: 5 3, 2 y 0.
- Es necesario que los correspondientes archivos PCX estén disponibles en monocromo (blanco / negro).
- El gráfico debe estar disponible en tamaño original, de modo que la impresora no pueda modificar el tamaño autónomamente.

¡AVISO!

Antes del inicio de la impresión, que se mostrará mediante la definición de parámetro “FBC”, debe realizarse una definición de campo, línea y cantidad a través de la definición de parámetro (FBA o FBB respectivamente).

6.3 Ejemplo de archivo PCX

-*** PCX_GRAPHIC-INFO ***-

⊗AX0010015300100941⊕##

⊗AM[1]3600;4600;0;33;0;1500;0;4;1;1⊕ $^{C}_{R}$ $^{L}_{F}$	Definición de máscara para código de barras
⊗BM[1]444444444444⊕ $^{C}_{R}$ $^{L}_{F}$	Definición de texto correspondiente
⊗AM[2]600;4700;0;4;0;1;300;200;24⊕ $^{C}_{R}$ $^{L}_{F}$ ⊗AM[3]600;3100;0;4;0;1;400;300;24⊕ $^{C}_{R}$ $^{L}_{F}$ ⊗AM[4]1100;4700;0;4;0;1;400;300;24⊕ $^{C}_{R}$ $^{L}_{F}$ ⊗AM[5]1800;4700;0;4;0;1;300;200;24⊕ $^{C}_{R}$ $^{L}_{F}$ ⊗AM[6]1900;3700;0;4;0;1;600;400;24⊕ $^{C}_{R}$ $^{L}_{F}$	Cinco definiciones de máscara de fuentes vectoriales/escritura proporcional
⊗BM[2]Art.Nr. ⊕ $^{C}_{R}$ $^{L}_{F}$ ⊗BM[3]44444⊕ $^{C}_{R}$ $^{L}_{F}$ ⊗BM[4]Artikelbezeichnung⊕ $^{C}_{R}$ $^{L}_{F}$ ⊗BM[5]EUR⊕ $^{C}_{R}$ $^{L}_{F}$ ⊗BM[6]99,-- ⊕ $^{C}_{R}$ $^{L}_{F}$	Cinco máscaras de texto correspondientes
⊗FBA00r06000000⊕ ⊗FBBA00r00001000⊕ ⊗FBC000r00000000⊕	Establezca definición de filas (FBA…) Establezca definición de cantidad (FBBA…) Inicio del trabajo de impresión (FBC…)

: Archivos gráficos en formato PCX
⊗: SOH (1_{hex} bzw $5E_{hex}$)
⊕: ETB (17_{hex} bzw. $5F_{hex}$)
$^{C}_{R}$: CarrigeReturn ($0D_{hex}$)
$^{L}_{F}$: LineFeed ($0A_{hex}$)

7 Variables

7.1 Estructura del registro

SOH	BM	[n]	=	v	v	(	p1	p2	p..	pn	)	t1	t2	t..	t70	ETB

=	Inicio de la función
vv	Tipo de variable
	SC Campos encadenados
	CN Numerador
	CC Numerador ampliado
	CL Fecha / hora
	CU Variable monetaria
	SH Variable de turno
	MD Datos tarjeta de memoria
(	Inicio bloque de parámetros de las variables
p1…pn	Parámetros de las variables
)	Fin del bloque de parámetros de las variables

¡AVISO!

Si se desea imprimir un texto que corresponde exactamente a la definición de la variable, hay que insertar '!' antes del texto.

SOH	BM	[n]	!	=	v	v	(	p1	p2	p..	pn	)	t1	t2	t..	t70	ETB

7.2 Campo encadenado

SOH	BM	[n]	=	S	C	(	p1	;	p2	;	p..	;	pn	)	t1	t2	t..	t70	ETB

= SC	Identificador del campo encadenado
p1…pn	Descripción del elemento encadenado (Número de campo o constante de texto) La inserción del número de campo se efectúa sin ’0’ en primera posición. Se establecerá una constante de texto entre comillas, pero las comillas no se imprimirán.

¡AVISO!

El campo de referencia puede consistir en texto constante o variables, pero no puede ser un campo encadenado.

Ejemplo

=SC(1;2;3) --> Impresión: campo1campo2campo3

=SC(1;“constante“;2) --> Impresión: campo1constantecampo2

7.3 Numerador

SOH	BM	[n]	=	C	N	(	t	;	m	;	c	;	+/-	s	;	i	;	h	;	r	)	t1	t2	t..	t70	ETB

= CN	Identificador del numerador
t	Tipo de numerador 0 numérico 1 sólo letras 2…36 Raíz, base del numerador
m	Modo de funcionamiento 0 Estándar 1 Establezca de nuevo del valor inicial 2 Inserte el valor inicial al iniciar la impresión (por defecto = valor de inicio anterior) 3 Inserte el valor de inicio al comienzo de la impresión (por defecto = último valor final) 4 Vuelva a establecer de nuevo el valor de inicio al final del ciclo (sólo para DPM III i) 5 Vuelva a establecer de nuevo el valor de inicio a través de la señal I/O 6 Reinicio dependiente del tiempo 7 Reinicio dependiente del tiempo con entrada del valor inicial (por defecto = último valor final)
c	Posición en la cual el numerador empieza a contar.
+/−	Posición en la cual el numerador empieza a contar. + Añada numerador − Sustraiga numerador
s	Ancho de trazo
i	Intervalo de actualización (indica las etiquetas con número idéntico)
h	El tiempo por el cual se reajusta de nuevo el valor de numerador (modo de función 6 y 7) en formato “HH:MM”, p.ej. 00:00 = reiniciar el numerador a las 0:00 (opcional, sólo para modo de función 6 y 7).
r	Valor de reinicio (opcional, sólo para modo de función 6 y 7; por defecto = texto y/o valor de inicio) **Limitación:** El reinicio dependiente del tiempo del numerador se efectúa solamente en caso de una orden de impresión activa. Si una orden de impresión está cancelada antes de que el tiempo especificado y entonces recomenzado otra vez no se efectué ningún reinicio del numerador.
t1, t2, …	Texto o valor de inicio del numerador

Ejemplo:

Inserción: =CN(10;7;4;+1;1;06:00;0001)1234

La búsqueda para el valor inicial se efectúa en comienzo de la impresión y a las 6:00 el numerador se reinicia al valor 0001.

7.4 Numerador ampliado

SOH	BM	[n]	=	C	C	(	+/-	s	;	i	;	m	;	z	;	n	;	x	)	t	ETB

= CC Identificador del numerador numérico

+/− Orientación
+ Añadir numerador
− Sustraer numerador

s Ancho de trazo

i Intervalo de actualización
(indica las etiquetas con número idéntico)

m Modo de funcionamiento
0 Estándar
1 Establezca de nuevo del valor inicial
2 Inserte el valor inicial al iniciar la impresión
(por defecto = valor de inicio anterior)
3 Inserte el valor de inicio al comienzo de la impresión
(por defecto = último valor final)
4 Vuelva a establecer de nuevo el valor de inicio al final del ciclo (sólo para DPM III i)
5 Determinación del valor mín./máx.
6 Determinación del valor inicial
7 Fin de impresión

z Ceros principales
0 Ninguno ceros principales
1 Impresión con ceros principales

n Valor mínimo (máx. -999999999)

x Valor máximo (máx. 999999999)

t Valor inicial
el número de dígitos determina el formato para la impresión con ceros principales (máx. 999999999)

Ejemplo:

Inserción: =CC(+1;2;5;0;1,999)0050

Impresión: 50, 51,…999, 1, 2, …

7.5 Fecha/Hora

SOH	BM	[n]	=	CL	(	m	;	d	;	i	;	n	;	c	;	mo	;	pd	;	pm	;	md	;	mm	;	rw	;	ws	)	t1	t..	t70	ETB

= CL Identificador fecha / hora

m Offset del mes a la fecha actual

d Offset del día a la fecha actual

i Intervalo de actualización (0 = Al inicio de un trabajo de impresión - 1 = Cada etiqueta)

Parámetros opcionales

n Offset del minuto a la hora actual (posible entrada/valor negativo)

c Corrección desbordamiento del mes (0 = pasar al próximo mes, 1 = quedar el mes actual)

Parámetros opcionales para fecha BBE

mo Modo de inserción:

0: estándar; visualización de la fecha actual del reloj de tiempo real
1: visualización fecha calculada, modificación posible
2: visualización fecha calculada, ninguna modificación posible

pd corrección positiva máxima días

pm corrección positiva máxima meses

md corrección positiva negativa días

mm corrección negativa máxima meses

Parámetros opcionales para fecha redondeada

rw Día de la semana redondeado
1 = domingo … 7 = sábado; 0 = ningún redondeo

ws Inicio de la semana, Formato: "D-HH:MM",
p.ej. 1-00:00 = Domingo, 0:00 Uhr

Ejemplo

Fecha según el reloj en tiempo real: 08.12.

Inserción: =CL(0;0;0)<DD.MO.> Impresión: 08.12.
Inserción: =CL(2;1;0)<DD.MO.> Impresión: 09.02.

Ejemplo para fecha BBE

Inserción: =CL(0;0;0;0;0;1;3;2;3;2)<DD.MO.>

Durante el inicio de la impresión se visualiza la fecha calculada en la impresora y se puede modificar (+/− 3días y +/− 2 Meses):

Aviso en la pantalla:

```
ID_1    DD:MO:YY
        08.12.11
```

Ejemplo de fecha redondeada

El comienzo de la semana es el domingo a las 00:00 Uhr. Hay que dar la semana completa a través de la fecha del lunes:

Inserción: =CL(0;0;0;0;0;0;0;0;0;0;2;1-00:00)<DD.MO.YY>

Fecha actual	Fecha redondeada
07.12. 23:59:59	02.12.
08.12. 00:00:00	09.12.
09.12.	09.12.
14.12. 23:59:59	09.12.
15.12. 00:00:00	16.12.

7.6 Identificador de formato (fecha/hora)

Formato estándar	
HH	Hora 2 dígitos (24 horas)
HE	**Hora 2 dígitos (12 horas)**
MI	Minutos 2 dígitos
SS	Segundos 2 dígitos
AM	**Impresión AM/PM**
DD	Día 2 dígitos
MO	Mes 2 dígitos
YYYY	Año 4 dígitos
YY	Año 2 dígitos
Y	Año 1 dígito
WW	Semana de calendario
DW	Día de la semana (Domingo =0)
DW1	Día de la semana (Domingo =1)
DwX	Día de la semana En la X es posible poner un carácter ASCII el cual se cuenta como continuo
DOWxxxxxxx	Día de la semana variable En la X es posible poner un carácter ASCII La primera ‚x' denomina domingo, el siguiente denomina de lunes a sábado Debe crearse un carácter para cada día de la semana
DOY	Día del año 3 dígitos (primero enero = 1)
DY	Día del año 3 dígitos (primero enero = 0)
Ejemplos	
DD.MO.YY	22.01.10
MO/DD/YYYY	01/22/2010
YY-MO-DD	10-01-22
YYMODD	100122

El identificador de formato ‘HE’ y ‘AM’/’am’/’Am’ son suplementarios. Por lo tanto, es posible una salida en formato de 12 horas. Mediante la salida adicional del identificador de formato ‘AM’ es posible la salida de tiempo en formato inglés/americano.

Ejemplo

```
=CL(0;0;0;0)<HH:MI:SS>          -->    15:30:00
=CL(0;0;0;0)<HE:MI:SS>          -->    03:30:00
=CL(0;0;0;0)<HE:MI:SS AM>       -->    03:30:00 PM
=CL(0;0;0;0)<HE:MI:SS am>       -->    03:30:00 pm
=CL(0;0;0;0)<HE:MI:SS Am>       -->    03:30:00 p.m.
```

Separando la salida de tiempo y la salida AM/PM en dos campos de texto, también es posible el siguiente formato de salida:
--> 03:30:00 pm

Formato Extendido	
XMO	Nombre corto de mes
XSO	Nombre largo de mes
XSD	Día de la semana corto
XLD	Día de la semana largo
Para la X puede introducir el identificador de país del idioma deseado	
C = Canadiense D = Danés E = Inglés F = Francés G = Alemán I = Italiano N = Neerlandés O = Noruego S = Español U = Finés W = Sueco	
Ejemplos:	
DD.SMO.YY	22.ENE.10
DD.SSO YYYY	22. Enero 2010
SLD,DD.SMO.YY	Viernes, 22. ENE.10
SSD,DD.MO.YY	VIE, 22.09.10

Formato extendido – XMO

C	JA	FE	MR	AL	MA	JN	JL	AU	SE	OC	NO	DE
D	JAN	FEB	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC
E	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
F	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUIN	JUIL	AOU	SEP	OCT	NOV	DEC
G	JAN	FEB	MRZ	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
I	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
N	JAN	FEB	MRT	APR	MEI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC
O	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DES
S	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
U	TAM	HEL	MAA	HUH	TOU	KES	HEI	ELO	SYY	LOK	MAR	JOU
W	JAN	FEB	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC

Formato extendido - XSO

C	January	February	March	April	May	June
D	Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni
E	January	February	March	April	May	June
F	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin
G	Januar	Februar	Maerz	April	Mai	Juni
I	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno
N	Januari	Februari	Maart	April	Mei	Juni
O	Januar	Februar	Mars	April	Mai	Juni
S	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
U	Tammikuu	Helmikuu	Maaliskuu	Huhtikuu	Toukokuu	Kesaekuu
W	Januari	Februari	Mars	April	Maj	Juni

C	July	August	September	October	November	December
D	Juli	August	September	Oktober	November	December
E	July	August	September	October	November	December
F	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
G	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
I	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
N	Juli	Augustus	September	Oktober	November	December
O	Juli	August	September	Oktober	November	Desember
S	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
U	Heinaekuu	Elokuu	Syyskuu	Lokakuu	Marraksuu	Joulukuu
W	Juli	Augusti	September	Oktober	November	December

Formato extendido - XSD

C	SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
D	SO	MA	TI	ON	TO	FR	LO
E	SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
F	DIM	LUN	MAR	MER	JEU	VEN	SAM
G	SO	MO	DI	MI	DO	FR	SA
I	DOM	LUN	MAR	MER	GIO	VEN	SAB
N	ZO	MA	DI	WO	DO	VR	ZA
O	SO	MA	TI	ON	TO	FR	LO
S	DOM	LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB
U	SU	MA	TI	KE	TO	PE	LA
W	SO	LA	TI	ON	TO	FR	LO

Formato extendido - XLD

C	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
D	Søndag	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag
E	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
F	Dimanche	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi
G	Sonntag	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag
I	Domenica	Lunedi	Martedi	Mercoledi	Giovedi	Venerdi	Sabato
N	Zondag	Maandag	Dinsdag	Woensdag	Donderdag	Vrijdag	Zaterdag
O	Søndag	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag
S	Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
U	Sunnuntai	Maanantai	Tiistai	Keski-viikko	Torstai	Perjantai	Lauantai
W	Söndag	Måndag	Tisdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lördag

7.7 Variable monetaria

SOH	BM	[n]	=	C	U	(	a	;	b	;	c	;	d	;	e	;	f	;	g	)	t1	t2	t..	t70	ETB

= CU	Identificador variable monetaria	
a	Código ANSI de separación de miles con un punto	
b	Código ANSI de separador de decimales con una coma	
c	Número de decimales después de la coma	
d	Operando A	La variable monetaria calcula antes de la generación de la impresión
e	Operando B	
f	Operando C	$\frac{A \times B}{C}$
g	Máscara de redondeo	
t1, t2, …	Cadena de formato, marcada entre '< >'	

Ejemplo:

Si usted quiere por ejemplo convertir el contenido del campo 20 de USA$ a EUR, la definición de variable para el formato definido de usuario sería:

```
B01   '=CU(46;44;2;20;"1,0";"0,68861";"0,01")Resultado: <>Euro'
B20   1.250,44 USD
```

Impresión: 1.250,44 USD
Resultado: 1.815,89 Euro*

* 1 USD = 0,68861 Euro (11.01.2010)

7.8 Variable de turno

SOH	BM	[n]	=	S	H	(	)	t1	t2	t..	t70	ETB

= SH Identificador variable de turno

¡AVISO!

Las variables de turno no necesitan ningunos parámetros. Los ajustes para la impresión son definidos con los registros de parámetros correspondientes (compárese arriba).

Ejemplo

Los tiempos de turno son definidos: 00:00 - 11:59 "Turno1"
12:00 - 23:59 "Turno2"

=SH() Impresión a las diez: "Turno1"
=SH() Impresión a la una: "Turno2"

Ajusta los tiempos de turno

SOH	F	C	I	D	-	-	r	N	N	H	H	M	M	h	h	m	m	ETB

NN = ID [01 … 24]
HH = Inicio-hora
MM = Inicio-minuto
hh = Final-hora
mm = Final-minuto

Consulta los tiempos de turno

SOH	F	C	I	D	-	-	w	N	N	p	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	H	H	M	M	h	h	m	m	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajusta los textos de turno

SOH	F	C	I	E	-	-	r	N	N	T	T	T	T	T	T	T	T	T	ETB

NN = ID [01 … 24]
T = máx. 10 signos

Consulta los textos de turno

SOH	F	C	I	E	-	-	w	N	N	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	;	T	T	T	T	T	T	T	T	T	;	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

7.9 Entrada personalizada

SOH	BM	[n]	=	U	G	(	c	;	t	;	m	;	ap	;	ae	;	sp	)	t1	t2	t..	t70	ETB

= UG Identificador de la clave personalizada

c Posición de inicio de la inserción

t Tipo de inserción
0 numérico
1 alfanumérico

m Modo de inserción
0 No saltarse los caracteres especiales
1 Saltarse los caracteres especiales

ap Orientación al imprimir
0 alineado a la derecha

ae Orientación en la inserción
0 alineado a la derecha

sp Texto de ayuda de la variable, máx. 24 caracteres
La inserción se insertará entre comillas

Ejemplo

Inserción: =UG(1;0;0;0;0;“Enter article no.“)<123456>

Aviso en la pantalla:
```
Enter article no.
123456
```

7.10 Entrada personalizada con máscara

SOH	BM	[n]	=	U	M	(	c	;	t	;	m	;	ap	;	ae	;	sp	;	d	;	ma	)	t1	t2	t..	t70	ETB

= UM Identificador de la clave personalizada con máscara

c Posición de inicio de la inserción

t Tipo de inserción
(es ignorado si la máscara está definida)
0 numérico
1 alfanumérico

m Modo de inserción
(es ignorado si la máscara está definida)
0 No saltarse los caracteres especiales
1 Saltarse los caracteres especiales

ap Orientación al imprimir
0 alineado a la derecha

ae Orientación en la inserción
(siempre alineado a la izquierda si la máscara está definida)
0 alineado a la derecha
1 alineado a la izquierda, cursor al principio del texto
2 alineado a la izquierda, cursor en la posición de inicial
3 alineado a la derecha, eliminar los caracteres de relleno
4 alineado a la izquierda, cursor al principio del texto, eliminar los caracteres de relleno
5 alineado a la izquierda, cursor en la posición de inicial, eliminar los caracteres de relleno

sp Texto de ayuda de la variable, máx. 24 caracteres
La inserción se insertará entre comillas

d Elimine valor de punto de ajuste
0 El punto de ajuste se mantiene al ser pulsada una tecla (modo de inserción)
1 Con la primera pulsación de la tecla el valor de punto de ajuste desaparece

ma Definición de máscara
Los caracteres de máscara posibles son:
9 sólo números
solo números y signos de puntuación
? sólo letras
a caracteres alfanuméricos (letras y números)
C cualquier carácter

Ejemplo

Inserción: =UM(1;0;0;0;0;“Enter article no.“;0;“999-aa“)<123-xx>

Aviso en la pantalla:
```
Enter article no.
123-xx
```

7.11 Datos tarjeta de memoria

SOH	BM	[n]	=	M	D	(	FN="filename"	;	SE='x'	;	CH=x	;	SC="x"	;	SF="x"	;	RC="x"	)	ETB

= MD	Identificador datos de tarjeta de memoria
FN	Nombre de archivo de la tabla en la tarjeta SD con datos CSV
SE	Carácter separator (Por defecto = ';')
CH	Nombre de columna en la primera línea (0 = no, 1 = si)
SC	Nombre o número de la columna, que hay que referenciar
SF	Nombre o índice del campo en la etiqueta, que contiene los datos buscados
RC	Nombre o número de la columna, que contiene los datos a editar

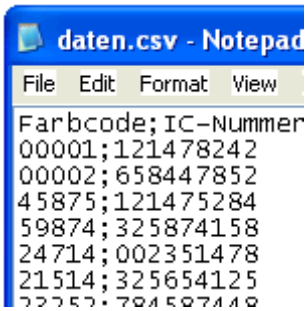
¡AVISO!

¡Si se edita un nombre en el parámetro SF, el mismo tiene que haber sidi definido a través de un juego de atributos AC para el campo correspondiente!

Ejemplo

```
AC[1]NAME="FCODE"
BM[2]=MD(FN="a:\daten.csv";SE=';';CH=1;SC="Farbcode";SF="FCODE";
RC="IC-Nummer")
```

Campo 1	Campo de salida 2
00001	121478242
23252	784587448



7.12 GS1-128 Parser (analizador sintáctico)

¡AVISO!

Con ayuda de esta variable, puede ser determinado el contenido del marcador de datos (application identifier) de un código de barras GS1-128.

SOH	BM	[n]	=	A	I	(	p	;	Ai	)	ETB

= AI	Identificador parser GS1-128
p	Identificador del elemento de enlace (número del campo)
Ai	Marcador de datos (application identifier)

Ejemplo

Campo 1 ="00123456789012345675" =AI(1;"00")	GS1-128 con AI00 Impresión: 123456789012345675

7.13 Dígito de comprobación

SOH	BM	[n]	=	C	D	(	d	;	s	;	l	;	t	;	w	;	m	;	r	;	o	)	t1	t..	t70	ETB

= CD Identificación del dígito de comprobación

d Datos para calcular el dígito de comprobación (número de campo del texto constante).
El texto constante está entrecomillado " ".

s Posición de inicio dentro de los datos

1 …n Comienza el cálculo en el dígito x

l Número de dígitos. Si no se indica el parámetro, los datos que quedan (desde la posición de inicio) se emplean para comprobar el cálculo del dígito de control.

t Tipo de dígito de comprobación

0 Modulo 10 (Resto 3)
1 Modulo 11
2 Modulo 43
3 Modulo 47 (Resto 15)
4 Modulo 47 (Resto 20)
5 Modulo 103
6 Creado por el usuario

Parámetros opcionales del dígito de comprobación a medida creado por el usuario

w Resto
Texto constante entrecomillado " "- contiene los valores del resto individuales o un intervalo.
Valores individuales: "x_1,x_2"
Intervalo: "x_1…x_2"

m Módulo

r Añade el resultado a

o Imprime sólo un dígito

0 No
1 Sí

Ejemplo

Entrada: =CD("123456789012";0;0;0)
Impresión: 8

Entrada: =CD("1234567890";0;0;6;"1,3";10;10;1)
Impresión: 5

7.14 Cadena subrogada

SOH	BM	[n]	=	S	S	(	d	;	s	;	l	)	ETB

= SS	Identificación de la cadena subrogada
d	Datos usados para la extracción de la cadena subrogada (número de campo o nombre de campo o texto constante). Si es un texto constante se pone entrecomillado " ".
s	Posición de inicio dentro de los datos. Si se omite este parámetro, la extracción de la cadena subrogada comienza en el primer carácter de la cadena de datos. 1 n Comienza en el dígito x.
l	Número de dígitos. Si se omite este parámetro, se devuelven todos los caracteres desde la posición de inicio al final de la cadena de datos. 1 …n En la posición de inicio x números de dígitos

Ejemplo:

Entrada:	=SS("1234567890";4;3)
Impresión:	456
	Campo "ARTIKELNR" con el contenido "370012330295"
Entrada:	=SS(ARTIKELNR;1;4)
Impresión:	3700

8 Registros de parámetros

8.1 Parámetros de etiqueta

Ajuste de la fotocélula de las etiquetas

SOH	F	C	D	E	-	-	r	N	-	-	-	-	-	-	ETB

N: 0 = Fotocélula transmisión normal
N: 1 = Fotocélula reflexión normal
N: 2 = Fotocélula transmisión inversa
N: 3 = Fotocélula reflexión inversa

Solicitud a la fotocélula de etiquetas

SOH	F	C	D	E	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del tipo de la etiqueta

SOH	F	C	D	A	-	-	r	N	-	-	-	-	-	-	ETB

N: 0 = Cambia a etiquetas adhesivas (medición automática)
N: 1 = Cambia a cintas sin fin

Solicitud tipo de etiqueta

SOH	F	C	D	A	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Medir la etiqueta

Si se carga un nuevo rollo de etiquetas, se puede iniciar la medición con este comando.

SOH	F	C	B	-	-	-	r	-	-	-	-	-	-	-	ETB

El largo de etiquetas y largo de ranura actuales de la impresora, pueden enviarse al ordenador huésped (host):

SOH	F	C	B	-	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Tras este comando la impresora envía la siguiente respuesta:

Respuesta

SOH	A	E	E	E	E	S	S	S	S	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

EEEE = El largo de etiqueta en mm (ASCII)
SSSS = El largo de ranura en mm (ASCII)

Ajuste del largo de la etiqueta en 1/100 mm

SOH	F	C	C	L	-	-	r	N	N	N	N	N	N	N	-	ETB

N = Valor del largo de etiqueta en 1/100 mm,
número ASCII de 7 posiciones

Solicitud largo de la etiqueta en 1/100 mm

SOH	F	C	C	L	-	-	w	N	N	N	N	N	N	N	-	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	N	N	N	N	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del largo de la ranura en 1/100 mm

SOH	F	C	C	M	-	-	r	M	M	M	M	M	-	-	-	ETB

M = Valor del largo de etiqueta en 1/100 mm,
número ASCII de 5 posiciones

Solicitud largo de la ranura en 1/100 mm

SOH	F	C	C	M	-	-	w	M	M	M	M	M	-	-	-	ETB

Respuesta

SOH	A	M	M	M	M	M	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del ancho de la etiqueta en 1/100 mm

SOH	F	C	C	O	-	-	r	N	N	N	N	N	N	N	ETB

N = Indica el ancho de etiqueta en 1/100 mm,
número ASCII de 7 posiciones

Solicitud ancho de la etiqueta en 1/100 mm

SOH	F	C	C	O	-	-	w	P	P	P	P	P	P	P	P	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	N	N	N	N	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del error del largo de etiqueta en mm

SOH	F	C	D	G	A	-	r	N	N	N	-	-	-	-	-	ETB

NNN = Indica el largo de error de etiqueta en mm (1-999)

Solicitud error del largo de etiqueta

SOH	F	C	D	G	A	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la sincronización de la etiqueta

SOH	F	C	D	G	B	-	r	N	-	-	-	-	-	-	-	ETB

N: 0 = Off
N: 1 = On

Solicitud sincronización de la etiqueta

SOH	F	C	D	G	B	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del número de los carriles

SOH	F	C	C	H	A	-	r	N	-	-	-	-	-	-	-	ETB

N = Número de carriles (1 … 9)

Solicitud número de los carriles

SOH	F	C	C	H	A	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del ancho de carril

SOH	F	C	C	H	B	-	r	N	N	N	-	-	-	-	-	ETB

NNN = Indica el ancho de columna en 1/10 mm (0 … 999)

Consulta del ancho de carril

SOH	F	C	C	H	B	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la orientación de la etiqueta

SOH	F	C	C	J	-	-	r	N	-	-	-	-	-	-	-	ETB

N: 0 = izquierda
N: 1 = centro
N: 2 = derecha

Solicitud orientación de la etiqueta

SOH	F	C	C	J	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del contraste (intensidad de impresión)

SOH	F	C	A	B	-	-	r	N	N	N	-	-	-	-	-	ETB

NNN: Inserción del contraste en % (010 … 200)
Hay que transmitir una cifra ASCII de 3 posiciones.

Solicitud contraste

SOH	F	C	A	B	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la etiqueta espejo

SOH	F	C	D	O	-	-	r	N	-	-	-	-	-	-	-	ETB

N: 0 = Etiqueta espejo Off
N: 1 = Etiqueta espejo On

Solicitud etiqueta espejo

SOH	F	C	D	O	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del giro de la etiqueta

SOH	F	C	D	N	-	-	r	X	-	-	-	-	-	-	-	ETB

X: 0 = Girar etiqueta Off
X: 1 = Girar etiqueta On

Solicitud giro de la etiqueta

SOH	F	C	D	N	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	X	-	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del modo volteo/giro de la etiqueta

SOH	F	C	D	S	-	-	r	N	-	-	-	-	-	-	-	ETB

N: 0 = Voltear/girar en el medio de la etiqueta
N: 1 = Voltear/girar en el medio del cabezal de impresión

Solicitud modo volteo/giro de la etiqueta

SOH	F	C	D	S	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la selección del material

SOH	F	C	D	N	C	-	r	N	N	N	N	-	-	-	-	ETB

NNNN: Inserción del material
0 = Tipo 1
1 = Tipo 2

Solicitud selección del material

SOH	F	C	D	N	C	-	W	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	N	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del giro de la etiqueta en 90 grados

SOH	F	C	D	N	D	-	r	N	-	-	-	-	-	-	-	ETB

N: 0 = 0°
N: 1 = 90°
N: 2 = 180°
N: 3 = 270°

Solicitud giro de la etiqueta en 90 grados

SOH	F	C	D	N	D	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la posición de la detección

SOH	F	C	D	E	A	-	r	N	N	-	-	-	-	-	-	ETB

NN = Indica la posición de detección en % del largo de etiqueta regulado (01 … 99)
Este valor es dependiente del largo de etiqueta.

Solicitud posición de la detección

SOH	F	C	D	E	A	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la sensibilidad de la fotocélula de transmisión

SOH	F	C	D	E	B	-	r	N	N	N	-	-	-	-	ETB

NNN = Indica la sensibilidad de la fotocélula de transmisión
Número ASCII de 3 posiciones (001 … 255)

Solicitud sensibilidad de la fotocélula de transmisión

SOH	F	C	D	E	B	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la sensibilidad de la fotocélula de reflexión

SOH	F	C	D	E	C	-	r	N	N	N	-	-	-	-	ETB

NNN = Indica la sensibilidad de la fotocélula de transmisión
Número ASCII de 3 posiciones (001 … 255)

Solicitud sensibilidad de la fotocélula de reflexión

SOH	F	C	D	E	C	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

8.2 Fotocélula

Solicitud valor mínimo medido en la fotocélula de etiquetas (parámetro de etiqueta A)

SOH	F	C	M	A	A	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

NNN = Valor del nivel medido,
número ASCII de 3 posiciones en 1/100 V

Solicitud valor máximo medido en la fotocélula de etiquetas (parámetro de etiqueta B)

SOH	F	C	M	A	B	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

NNN = Valor del nivel medido,
número ASCII de 3 posiciones en 1/100

Ajuste del umbral de conmutación de la fotocélula de etiquetas (parámetro de etiqueta C)

SOH	F	C	M	A	C	-	r	N	N	N	-	-	-	-	-	ETB

NNN = Valor del umbral de conmutación, número ASCII de 3 posiciones en 1/100 V
Este valor se calcula automáticamente en el proceso de medición de la impresora (mín+(máx.-mín.)/3)

Solicitud umbral de conmutación

SOH	F	C	M	A	C	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

NNN = Valor del umbral de conmutación,
número ASCII de 3 posiciones en 1/100 V

Solicitud valor actual de la fotocélula de transferencia

SOH	F	C	M	B	A	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

N: 0 = Ninguna cinta de transferencia colocada
N: 1 = Cinta de transferencia colocada

Solicitud valor actual de la fotocélula de etiquetas

SOH	F	C	M	B	B	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

NNN: Valor de la fotocélula de etiquetas,
número ASCII de 3 posiciones en 1/100 V

Solicitud estado de la fotocélula del dispensador

SOH	F	C	M	B	E	A	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

N: 0 = No hay ninguna etiqueta en el dispensador
N: 1 = Hay una etiqueta en la fotocélula del dispensador
Aquí va a tenerse en cuenta el umbral de conmutación regulado para la fotocélula del dispensador.

8.3 Parámetros de la impresora

Ajuste de la velocidad de la impresión

SOH	F	C	A	A	-	-	r	N	N	N	-	-	-	-	-	ETB

NNN: Indica la velocidad de impresión mm/s

Compa V 103/8	50 … 300
Compa V 104/8	50 … 300
Compa V 106/12	50 … 300
Compa V 106/24	50 … 150
Compa V 108/12	50 … 300
Compa V 162/12	50 … 250

Debe insertarse un número ASCII de 3 posiciones.

Solicitud velocidad de la impresión

SOH	F	C	A	A	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del control de ribbon On/Off

SOH	F	C	D	B	-	-	r	N	M	-	-	-	-	-	-	ETB

N: 1 = Control de ribbon On
N: 0 = Control de ribbon Off
M: 0 = sensibilidad baja
M: 1 = sensibilidad alta

Solicitud control de ribbon On/Off

SOH	F	C	D	B	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	M	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la administración del campo

SOH	F	C	D	K	-	-	r	N	-	-	-	-	-	-	ETB

N: 0 = Administración de campos Off
N: 1 = Mantener gráficos
N: 2 = Borrar gráficos
N: 3 = Restaurar gráfico

Solicitud administración del campo

SOH	F	C	D	K	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del idioma de la impresora

SOH	F	C	D	I	-	-	r	N	-	-	-	-	-	-	ETB

N: 0 = alemán	N: 8 = italiano	N: 15 = no ocupado
N: 1 = inglés	N: 9 = danés	N: 16 = ucraniano
N: 2 = francés	N: 10 = polaco	N: 17 = turco
N: 3 = español	N: 11 = griego	N: 18 = sueco
N: 4 = finés	N: 12 = húngaro	N: 19 = noruego
N: 5 = checo	N: 13 = ruso	N: 20 = estonio
N: 6 = portugués	N: 14 = chino	N: 21 = rumano
N: 7 = holandés		

Solicitud idioma de la impresora

SOH	F	C	D	I	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de los parámetros de impresión externos

SOH	F	C	C	P	-	-	r	N	-	-	-	-	-	-	ETB

N: 0 = Sólo se tienen en consideración los ajustes de parámetros siguientes: longitud, anchura y separación entre etiquetas.
N: 1 = Se tienen en cuenta los ajustes de parámetros transmitidos a través de la interfaz.
N: 2 = No se tendrán en cuenta los ajustes de parámetro realizados a través de la interfaz

Solicitud parámetros de impresión externos

SOH	F	C	C	P	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la selección del Codepage

SOH	F	C	C	N	-	-	r	N	-	-	-	-	-	-	ETB

N: 0 = Codepage 1252 lenguajes de la Europa occidental (antes ANSI)
N: 1 = Codepage 437 alfabeto inglés
N: 2 = Codepage 850 lenguajes de la Europa occidental
N: 3 - 8 = no ocupado
N: 9 = Codepage 852 lenguajes eslavo
N: 10 = Codepage 857 alfabeto turco
N: 11 = Codepage 1250 lenguajes de Europa central y oriental
N: 12 = Codepage 1251 alfabeto cirílico
N: 13 = Codepage 1253 alfabeto griego
N: 14 = Codepage 1254 alfabeto turco
N: 15 = Codepage 1257 lenguajes bálticas
N: 16 = WGL4 (transmisión de los datos codificados UTF-8)
Le agradecemos que busque las tablas referidas a los códigos arriba mencionados en www.carl-valentin.es/Descargas.

Solicitud selección del Codepage

SOH	F	C	C	N	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la guía del operador

SOH	F	C	D	U	-	-	r	N	-	-	-	-	-	-	ETB

N: 0 = 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.

N: 1 = On Al iniciar la impresión aparece en la pantalla una vez una pregunta acerca de variables personalizadas.

N: 2 = Auto La pregunta vuelve a aparecer después del final de la impresión. Además, se pregunta cuantas copias se quieren imprimir.

N: 3 = Auto Auto no quant
La pregunta vuelve a aparecer después del final de la impresión. Pero se imprime el mismo número de etiquetas que fue definido al inicio de la orden de impresión.

Solicitud guía del operador

SOH	F	C	D	U	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la asignación de las teclas

SOH	F	C	C	K	-	-	r	N	-	-	-	-	-	-	ETB

N: 0 = alemán
N: 1 = inglés
N: 2 = francés
N: 3 = griego
N: 4 = español
N: 5 = sueco
N: 6 = US americano
N: 7 = ruso

Solicitud asignación de las teclas

SOH	F	C	C	K	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del volumen del zumbador

SOH	F	C	C	B	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

N: 0 = Zumbador Off

N: 1-7 = Volumen

Solicitud volumen del zumbador

SOH	F	C	C	B	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del contraste en la pantalla

SOH	F	C	C	B	B	-	r	N	N	N	-	-	-	-	ETB

NNN = Valores posibles 045 … 075

Solicitud contraste en la pantalla

SOH	F	C	C	B	B	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del hotstart On/Off

SOH	F	C	D	W	-	-	r	N	-	-	-	-	-	-	-	ETB

N: 0 = Off
N: 1 = On

Solicitud hotstart

SOH	F	C	D	W	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del autoload

SOH	F	C	D	X	-	-	r	N	-	-	-	-	-	-	-	ETB

N: 0 = Off
N: 1 = On

Solicitud autoload

SOH	F	C	D	X	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la 'etiqueta estándar' On/Off

SOH	F	C	M	K	E	-	r	N	-	-	-	-	-	-	-	ETB

N: 0 = Off (estándar): El inicio de la impresión sin la definición de la etiqueta señala un error.
N: 1 = On: La etiqueta estándar se imprime sin definición de la etiqueta.

Solicitud 'etiqueta estándar' On/Off

SOH	F	C	M	K	E	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del modo de realimentación

SOH	F	C	M	R	A	-	r	N	-	-	-	-	-	-	ETB

N: 0 = Estándar
N: 1 = Automático
N: 2 = Sin realimentación
N: 3 = Realimentación optimizada

Solicitud modo de realimentación

SOH	F	C	M	R	A	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del retardo de la realimentación

SOH	F	C	M	R	B	-	r	N	N	N	-	-	-	-	-	ETB

NNN: Indica el tiempo de retardo,
número ASCII de 3 posiciones en 1/100s

Solicitud retardo de la realimentación

SOH	F	C	M	R	B	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la confirmación del cambio de etiqueta

SOH	F	C	S	D	F	C	r	N	-	-	-	-	-	-	-	ETB

N: 0 = Confirmación Off
N: 1 = Confirmación On

Solicitud confirmación del cambio de etiqueta

SOH	F	C	S	D	F	C	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la sincronización en el encendido

SOH	F	C	C	A	-	-	r	N	-	-	-	-	-	-	-	ETB

N: 0 = Off
N: 1 = Medir
N: 2 = Avance de etiqueta

Solicitud sincronización en el encendido

SOH	F	C	C	A	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la longitud CMI

SOH	F	C	D	J	C	-	r	N	-	-	-	-	-	-	-	ETB

NNN: Valor de las etiquetas que han quedado retrasadas en el paro
Número ASCII de 3 posiciones en 1/100 mm (000 … 100)

Solicitud longitud CMI

SOH	F	C	D	J	C	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

8.4 Interfaces

Los parámetros de la interfaz serial pueden regularse a través de los comandos siguientes. Aquí debe tenerse en cuenta que tras enviar uno de estos comandos al ordenador huésped (Host), también dicho ordenador huésped modificará los parámetros correspondientes de su interfaz, para posibilitar la posterior comunicación entre ordenador huésped (host) e impresora. Todas las órdenes de interfaz se determinarán mediante la interfaz x. Están permitidos los siguientes valores:
x = 1 ⇒ COM 1
x = 2 ⇒ COM 2

En cualquier otro caso responderá automáticamente la primera interfaz serial. En las definiciones de respuesta se enviará asimismo de nuevo la interfaz de referencia.

Ajuste todos los parámetros del interfaz

SOH	F	C	F	F	x	-	r	m	;	b	;	p	;	d	;	s	ETB

m = Modo (0 = Off, 1 = On, 2 = On sin aviso de error)
b = Baudios (2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200)
p = Paridad (n = sin paridad, e = paridad even, o = paridad odd)
d = Cantidad de bit de datos (7, 8)
s = Cantidad de bits de parada (stop bits) (1, 2)

Solicitud todos los parámetros del interfaz

SOH	F	C	F	F	x	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	x	;	m	;	b	;	p	;	d	;	s	;	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ejemplo: Desconectar la interfaz COM1 y ajustarlo en 9600 baudios, sin paridad (no parity), 8 bits de datos (data bits), y 2 bits de parada (stop bits). `[SOH]FCFF1-r1;9600;n;8;2[ETB]`

Protocolo de interfaz

Hay dos diferentes interfaces de protocolo disponibles. En general, estarán regulados: SOH = 01_{Hex} y ETB = 17_{Hex}. Sin embargo, hay ordenadores huésped (Host), como por ejemplo AS/400, que no pueden trabajar con estos caracteres. Por ello pueden regularse a SOH = $5E_{Hex}$ y ETB = $5F_{Hex}$. En este caso el ordenador huésped debe también modificar los parámetros correspondientes.

Ajuste de los comandos SOH y ETB

SOH	F	C	G	C	-	-	r	N	-	-	-	-	-	-	ETB

N: 0 = SOH = 01_{Hex}, ETB = 17_{Hex}
N: 1 = SOH = $5E_{Hex}$, ETB = $5F_{Hex}$

Solicitud comandos SOH y ETB

SOH	F	C	G	C	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	x	;	m	;	b	;	p	;	d	;	s	;	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

N: 0 = SOH = 01_{Hex}, ETB = 17_{Hex}
N: 1 = SOH = $5E_{Hex}$, ETB = $5F_{Hex}$
N: 2 = otra combinación del carácter

Memoria de archivos

Ajuste de la memoria de los archivos

SOH	F	C	G	D	-	-	r	M	-	-	-	-	-	-	-	ETB

M: 0 = Off, tras la recepción de FBCA0r o de FBDA0r, la interfaz se bloqueará hasta el final del trabajo de impresión. No pueden escribirse más archivos en el búfer (buffer) de recepción.

M: 1 = Estándar, tras el inicio de un trabajo de impresión no se procesará ningún dato. Sin embargo, pueden escribirse más archivos en el búfer de recepción hasta que éste se llene.

M: 2 = Extendido, tras el inicio del trabajo de impresión pueden escribirse más datos en el búfer de recepción. Estos se procesarán durante la impresión y se preparará la etiqueta siguiente.

Solicitud memoria de los archivos

SOH	F	C	G	D	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	M	-	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la respuesta ante de las preguntas desconocidas

SOH	F	C	G	E	A	-	r	N	-	-	-	-	-	-	-	ETB

N = Inserción del valor entre 0 y 3

Solicitud respuesta ante las preguntas desconocidas

SOH	F	C	G	E	A	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

8.5 Red

SOH	F	C	L	A	-	-	r	C	0	A	8	0	0	1	5	ETB

Todas las definiciones de parámetros de red comienzan en la columna 3 por una L'. A continuación, en la columna 4 se encuentra la identificación del parámetro de red correspondiente.
Debido a que el tamaño del argumento se encuentra limitado a 8 caracteres, se va a utilizar una dirección IP de 32 bits (dirección IP, máscara de red, dirección gateway), que se transmitirá en formato Hex.
En todos los archivos con formato Hex que se transmitirá (también en la dirección MAC), pueden emplearse tanto mayúsculas como minúsculas.
A diferencia de lo que sucede en los ajustes de parámetros de otras interfaces, aquí los ajustes de los registros siguientes se grabarán inmediatamente en Flash. Esto es, aquí no es necesario grabar la actual configuración primero en la memoria por medio de la definición de parámetro correspondiente, para que los cambios estén disponibles tras desconectar la impresora.
Para que las modificaciones realizadas estén disponibles también en el caso de que el reset de la impresora no esté activo, se debe transmitir una definición Z que se corresponda con un reset del dispositivo de red.

Ajuste de la dirección IP (aquí por ejemplo 192.168.0.21)

SOH	F	C	L	A	-	-	r	C	0	A	8	0	0	1	5	ETB

Solicitud dirección IP

SOH	F	C	L	A	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	C	0	A	8	0	0	1	5	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la máscara de red (aquí por ejemplo 255.255.255.0)

SOH	F	C	L	B	-	-	r	F	F	F	F	F	F	0	0	ETB

Solicitud máscara de red

SOH	F	C	L	B	-	-	w	F	F	F	F	F	F	0	0	ETB

Respuesta

SOH	A	F	F	F	F	F	F	0	0	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la dirección Gateway (acquí por ejemplo 192.168.0.1)

SOH	F	C	L	C	-	-	r	C	0	A	8	0	0	0	1	ETB

Solicitud ección Gateway

SOH	F	C	L	C	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuestat

SOH	A	C	0	A	8	0	0	0	1	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del modo de transmisión (aquí p.ej. autorreconocimiento)

SOH	F	C	L	D	-	-	r	0	-	-	-	-	-	-	ETB

0 = Autoreconocimiento
1 = 10 MBit/s medio dúplex
2 = 10 MBit/s dúplex lleno
3 = 100 MBit/s medio dúplex
4 = 100 MBit/s dúplex lleno

Solicitud modo de transmisión

SOH	F	C	L	D	-	-	w	0	-	-	-	-	-	-	ETB

Respuesta

SOH	A	0	-	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del soporte DHCP

SOH	F	C	L	E	-	-	r	N	ETB

N: 0 = Off, N: 1 = On

Solicitud soporte DHCP

SOH	F	C	L	E	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del nombre de la impresora

SOH	F	C	L	F	-	-	r	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	ETB

N: El nombre de la impresora puede constar como máximo de 15 caracteres [A…Z, a…z, 0…9, -, -]

Solicitud nombre de la impresora

SOH	F	C	L	F	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	N	N	N	N	;	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la dirección MAC (aquí p.ej. 00-07-4A-43-19-08)

SOH	F	C	L	M	B	-	r	0	0	0	7	4	A	-	-	ETB

SOH	F	C	L	M	A	-	r	4	3	1	9	0	8	-	-	ETB

SOH	F	C	L	M	C	-	r	0	0	0	7	4	A	1	9	0	8	ETB

Una dirección MAC tiene 48 bits de ancho y se muestra normalmente en hexadecimales.
Con la definición B puede modificarse la definición de la dirección MAC. De modo estándar todos nuestros aparatos comienzan por 00-07-4A. Este número equivale al Memory-Pool que nos ha asignado el gremio de atribución de direcciones MAC, con el fin de garantizar una dirección MAC inequívoca a nivel mundial.

Con la definición A se puede insertar la dirección que se desee en nuestro Pool.

Se puede ajustar/cambiar al mismo tiempo la definición C en cualquier dirección y la identificación de la dirección MAC.

Solicitud dirección MAC

SOH	F	C	L	M	B	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB

SOH	F	C	L	M	A	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB

SOH	F	C	L	M	C	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	0	0	0	7	4	A	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

SOH	A	4	3	1	9	0	8	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

SOH	A	0	0	0	7	4	A	4	3	1	9	0	8	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Servidor NTP

NTP (Protocolo de Tiempo de Red) es un protocolo estandarizado de Internet que permite la sincronización de los relojes de los ordenadores participantes en la red. La impresora se conecta a un servidor de tiempo y sincroniza cada 60 minutos su reloj interno con el del servidor; de esta manera se corrigen posibles diferencias.
La dirección del servidor (dirección IP) puede configurarse en la impresora. La comunicación se efectúa mediante UDP y el puerto fijo es el 123. El servicio se desactiva cuando se pone en la impresora la dirección de servidor 0.0.0.0.
Los servidores de tiempo trabajan sincronizados con el tiempo universal mundial (UTC) y por lo tanto se necesita una franja horaria para hacer la comparación con el tiempo de referencia. Para España, por ejemplo, es +1 hora.
El estado actual de la conexión puede consultarse con un ajuste en el estado.

Ajuste del NTP Servidor IP

SOH	F	C	L	N	I	-	r	N	ETB

N = X.X.X.X (X = 0 … 255)

Solicitud NTP Servidor IP

SOH	F	C	L	N	I	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	N	N	N	N	N	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

0.0.0.0 el servizio NTP es desactivado

Lectura del estado NTP

SOH	F	C	L	N	S	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

N: 0 = Off
N: 1 = OK
N: 2 = Error

Ajuste de la franja horaria (offset hora)

SOH	F	C	L	N	Z	-	r	N	ETB

N: -12, 12

Solicitud franja horaria (offset hora)

SOH	F	C	L	N	Z	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	N	N	N	N	N	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Dispositivo Reset de red

SOH	F	C	L	Z	-	-	r	--------	ETB

Esta definición, para la cual no es posible ninguna consulta, obtiene que durante la transmisión de la definición anterior se harán efectivas las modificaciones realizadas.

8.6 Valores offset

Ajuste del offset Y

SOH	F	C	C	D	-	-	r	V	N	N	N	-	-	-	-	ETB

V: Determinación del offset (+ o −)
NNN: Valor del offset, número ASCII de 3 posiciones en 1/10 mm

Solicitud offset Y

SOH	F	C	C	D	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	V	N	N	N	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del offset X

SOH	F	C	C	E	-	-	r	V	N	N	N	-	-	-	-	ETB

V: Determinación del offset (+ o −)
NNN: Valor del offset, número ASCII de 3 posiciones en 1/10 mm

Solicitud offset X

SOH	F	C	C	E	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	V	N	N	N	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del offset del borde de rasgado

SOH	F	C	C	G	-	-	r	V	N	N	N	-	-	-	-	ETB

V: Determinación del offset (siempre +)
NNN: Valor del offset, valor ASCII de 3 posiciones en 1/10 mm

Solicitud offset del borde de rasgado

SOH	F	C	C	G	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	V	N	N	N	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del offset del cortador

SOH	F	C	S	C	A	-	r	V	N	N	N	-	-	-	-	ETB

V: Determinación del offset (siempre +)
NNN: Valor del offset, número ASCII de 3 posiciones en 1/10 mm

Solicitud offset del cortador

SOH	F	C	S	C	A	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	V	N	N	N	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	-	ETB

Ajuste del offset del dispensador

SOH	F	C	S	D	A	-	r	V	N	N	N	-	-	-	-	ETB

V: Determinación del offset (siempre +)
NNN: Valor del offset, número ASCC de 3 posiciones en 1/10 mm

Solicitud offset del dispensador

SOH	F	C	S	D	A	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	V	N	N	N	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

8.7 Asistencia técnica

Ajuste del punto cero (valor Y)

SOH	F	C	C	R	-	-	r	V	N	N	N	-	-	-	-	ETB

Solicitud punto cero (valor Y)

SOH	F	C	C	R	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

V: Determinación del offset (+ o −)
NNN: Valor del offset
Número ASCII de 3 posiciones en 1/100 mm (-999 … +999)

Respuesta

SOH	A	V	N	N	N	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del punto cero (valor X)

SOH	F	C	C	T	-	-	r	V	N	N	N	-	-	-	-	ETB

Solicitud punto cero (valor X)

SOH	F	C	C	T	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

V: Determinación del offset (+ o −)
NNN: Valor del offset
Número ASCII de 3 posiciones en 1/100 mm (-999 … +999)

Respuesta

SOH	A	V	N	N	N	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del ajuste On-line/Off-line

SOH	F	C	M	K	C	-	r	M	-	-	-	-	-	-	ETB

M: 0 = Off-line Off
M: 1 = Off-line On

Solicitud ajuste On-line/Off-line

SOH	F	C	M	K	C	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	M	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Tras el reajuste realizado a través de la interfaz, la pantalla se iniciará de nuevo automáticamente (en on-line/off-line activado cambia a la indicación on line).

Ajuste del funcionamiento de la reimpresión

SOH	F	C	M	K	D	-	r	N	-	-	-	-	-	-	ETB

Solicitud funcionamiento de la reimpresión

SOH	F	C	M	K	D	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB

N: 0 = Reimpresión completa
N: 1 = Reimpresión vacía

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la salida del rebobinador

SOH	F	C	M	P	-	-	r	N	-	-	-	-	-	-	ETB

N: 0 = Off
N: 1 = On

Solicitud salida del rebobinador

SOH	R	C	M	P	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Solicitud estado del mecanismo de bloqueo del cabezal de impresión

SOH	F	C	M	C	A	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	ETB

N: 0 = Abrir el mecanismo de bloqueo del cabezal de impresión
N: 1 = Cerrar el mecanismo de bloqueo del cabezal de impresión

Solicitud temperatura del cabezal de impresión

SOH	F	C	M	C	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	ETB

NNN = Cambio de la temperatura del cabezal de impresión,
número ASCII de 3 posiciones en grados

Ajuste del aviso próximo del fin de cinta

SOH	F	C	M	L	A	-	r	N	-	-	-	-	-	-	-	ETB

N: 0 = Off
N: 1 = On

Solicitud aviso próximo del fin de cinta

SOH	F	C	M	L	A	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del aviso próximo del diámetro fin de cinta

SOH	F	C	M	L	B	-	r	N	N	N	-	-	-	-	-	ETB

NNN = 030 … 090 diámetro en mm

Solicitud aviso próximo del diámetro fin de cinta

SOH	F	C	M	L	B	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Solicitud diámetro actual de la cinta de transferencia

SOH	F	C	M	L	C	-	w	-	-	-	-	-	-	-	-	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del modo del aviso próximo del fin de cinta

SOH	F	C	M	L	D	A	r	N	-	-	-	-	-	-	-	ETB

N: 0 = Atención
N: 1 = Velocidad de impresión reducida
N: 2 = Error

Solicitud modo del aviso próximo del fin de cinta

SOH	F	C	M	L	D	A	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la velocidad de la impresión del fin de cinta (aviso próximo fin de cinta)

SOH	F	C	M	L	D	B	r	N	N	N	-	-	-	-	-	ETB

NNN = V_{min} … V_{max}: Velocidad de impresión reducida
(dependiente del tipo de impresora)

Solicitud velocida de la impresión reducida

SOH	F	C	M	L	D	B	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la resistencia del cabezal de impresión

SOH	F	C	M	G	-	-	r	N	N	N	N	N	-	-	-	ETB

NNNNN = Valor de resistencia en ohmnios.

Solicitud resistencia del cabezal de impresión

SOH	F	C	M	G	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	N	N	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la corrección del largo de impresión

SOH	F	C	M	T	-	-	r	V	N	N	N	-	-	-	-	ETB

V: Determinación del offset (+ o −)
NNN: Valor de la corrección del largo de impresión
Número ASCII de 3 posiciones en 1/10 % (-100 … +100)

Solicitud corrección del largo de impresión

SOH	F	C	M	T	-	-	w	p	P	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	V	N	N	N	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del logo personalizado

SOH	F	C	N	R	A	-	r	N	-	-	-	-	-	-	-	ETB

N: 0 = Off
N: 1 = On

Solicitud logo personalizado

SOH	F	C	N	R	A	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Kilómetros recorridos

La cifra de kilómetros recorridos tanto por la impresora, como por el cabezal de impresión solamente puede consultarse a través de la interfaz, pero no ponerse a 0.

Solicitud kilómetros recorridos por la impresora

SOH	F	C	H	A	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	N	N	N	N	N	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Solicitud kilómetros recorridos por el cabezal de impresión

SOH	F	C	H	B	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	N	N	N	N	N	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

NNNNNNNN = Muestra el estado de kilómetros recorridos por la impresora, o por el cabezal de impresión respectivamente, en metros
(por ejemplo: '00000123' = 123 m)

8.8 Fecha y hora

Ajuste de la fecha

SOH	F	C	I	A	-	-	r	D	D	M	O	Y	Y	D	W	ETB

DD = Día del mes
MO = Mes
YY = Año
DW = Día de la semana ('00' = domingo)

Solicitud fecha

SOH	F	C	I	A	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	D	D	M	O	Y	Y	D	W	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la hora

SOH	F	C	I	B	-	-	r	H	H	M	I	S	S	A	M	ETB

HH = horas
MI = minutos
SS = segundos
AM = modo ('am' = modo AM 12 horas,
'pm' = modo PM 12 horas, '—' = modo 24 horas)

Solicitud hora

SOH	F	C	I	B	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	H	H	M	I	S	S	A	M	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Configuración de zona horaria

Ajuste de la zona horaria

SOH	F	C	I	K	-	-	r	Rn	/	Cn	ETB

Rn = región geográfica
Cn = ciudad/área

¡AVISO!

Las regiones/ciudades configurables se pueden leer utilizando los dos comandos siguientes.

Solicitud zona horaria

SOH	F	C	I	K	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	Rn	/	Cn	;	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Solicitud lista de regiones geográficas disponibles

SOH	F	C	I	K	A	-	w	ETB

Respuesta

SOH	A	Rn	ETB

Lista; se devuelve un conjunto de respuestas para cada región geográfica disponible.

Solicitud lista de ciudades/áreas disponibles en una región

SOH	F	C	I	K	B	-	w	Rn	ETB

Rn = región geográfica

Respuesta

SOH	A	Cn	ETB

Lista; se devuelve un conjunto de respuestas para cada ciudad/área.

8.9 Contraseña

Ajuste de la contraseña

SOH	F	C	K	A	-	-	r	N	N	N	N	-	-	-	-	ETB

NNNN = Valor de la contraseña,
número ASCII de 4 posiciones (0000 … 9999)

Solicitud contraseña

SOH	F	C	K	A	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	N	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del grupo de funciones

SOH	F	C	K	B	-	-	r	A	B	C	D	E	-	-	-	ETB

A: Menú funciones
- 0 = Contraseña Off
- 1 = Contraseña On

B: Tarjeta Compact Flash
- 0 = Contraseña Off
- 1 = Directorio estándar permitido
- 2 = Contraseña On

C: No asignado

D: Guía impresora
- 0 = Contraseña Off
- 1 = No asignado
- 2 = Contraseña On

E: Menú de favoritos
- 0 = Contraseña Off
- 1 = Contraseña On

Solicitud grupo de funciones

SOH	F	C	K	B	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	a	b	c	d	e	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la contraseña del Menú funciones

SOH	F	C	K	D	A	-	r	N	N	N	N	-	-	-	-	ETB

NNNN = Valor de la contraseña,
número ASCII de 4 posiciones (0000 … 9999)

Solicitud contraseña del Menú funciones

SOH	F	C	K	D	A	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	N	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la contraseña del Menú favoritos

SOH	F	C	K	D	B	-	r	N	N	N	N	-	-	-	-	ETB

NNNN = Valor de la contraseña,
número ASCII de 4 posiciones (0000 … 9999)

Solicitud contraseña del Menú favoritos

SOH	F	C	K	D	B	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	N	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la contraseña del menú Tarjeta de memoria

SOH	F	C	K	D	C	-	r	N	N	N	N	-	-	-	-	ETB

NNNN = Valor de la contraseña,
número ASCII de 4 posiciones (0000 … 9999)

Solicitud contraseña del menú Tarjeta de memoria

SOH	F	C	K	D	C	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	N	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la contraseña del menú Impresión manual

SOH	F	C	K	D	D	-	r	N	N	N	N	-	-	-	-	ETB

NNNN = Valor de la contraseña,
número ASCII de 4 posiciones (0000 … 9999)

Solicitud contraseña del menú Impresión manual

SOH	F	C	K	D	D	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	N	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

8.10 Tarjeta SD

Grabe un diseño en la tarjeta SD

SOH	F	M	A	O	-	-	r	P	ETB

O: Si ya existiera una etiqueta disponible con el nombre insertado, ésta se sobrescribirá directamente (no se pedirá confirmación). Si no se ajustara en algo distinto a O, aparece un mensaje solicitando confirmación de si desea realmente sobrescribir.
P: Nombre de archivo de la etiqueta a grabar, la unidad y la ruta de archivo son opcionales, esto es, el nombre de archivo puede constar de más de 8 caracteres, con un máximo de 79.

Cargue un fichero en la impresora desde la tarjeta SD

SOH	F	M	B	-	-	-	r	P	ETB

P: Nombre de archivo del fichero a cargar. La unidad y ruta de archivo son opcionales, esto es, el nombre de archivo puede constar de más de 8 caracteres, con un máximo de 79.

Borre un diseño de la tarjeta SD

SOH	F	M	C	-	-	-	r	P	ETB

P: Nombre de archivo del diseño a borrar. La unidad y el nombre de archivo son opcionales, esto es, el nombre de archivo puede constar de más de 8 caracteres, con un máximo de 79.

Formatee la tarjeta SD

SOH	F	M	D	-	-	-	r	P	ETB

P: Descripción opcional de la unidad seguida de dos puntos (p.ej. A:). En el caso de que no se indique ninguna unidad, se formateará la que esté actualmente preseleccionada.

Lea el contenido de la tarjeta SD

SOH	F	M	G	O	-	-	r	P	ETB

O: En caso di que se indique O, no se mostrarán en pantalla ningún mensaje de error en la impresora, p.ej. si no hay ninguna tarjeta insertada.

P: Descripción opcional de la unidad seguida de dos puntos (p.ej. A:). En el caso de que no se indique ninguna unidad, se leerá la que esté actualmente preseleccionada.

Respuesta

SOH	Nombre del archivo/de directorio	ETB

Se indican una lista de todas las entradas de archivo, cada entrada está incluida en (SOH) y (ETB).

Solicitud espacio libre en la memoria

SOH	F	M	H	O	-	-	w	X	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

O: En caso di que se indique O, no se mostrarán en pantalla ningún mensaje de error en la impresora, p.ej. si no hay ninguna tarjeta insertada.

X: Unidad [A,B] (opción)

Respuesta

SOH	A	X	n	n	n	n	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

X: Unidad [A,B]
n: Memoria en KB

Cree un directorio

SOH	F	M	I	O	-	-	r	P	ETB

O: Si ya existe un directorio con los nombres insertados disponibles, esta se sobrescribirá sin pedir confirmación.
Si se inserta algo diferente de O, aparecerá una solicitud de confirmación de la orden de sobrescribir.

P: Descripción de unidad y de ruta de acceso

Borre un directorio

SOH	F	M	J	-	-	-	r	P	ETB

P = Descripción de unidad y de ruta de acceso

¡AVISO!

Tenga en cuenta que no se puede borrar el directorio actual.

Borre la ruta del directorio

SOH	F	M	J	A	-	-	r	P	ETB

Borra el directorio indicado incluyendo todos los archivos y subdirectorios que contenga.

Cambie el directorio estándar

SOH	F	M	K	-	-	-	r	P	ETB

P: Descripción de unidad y de ruta de acceso

Solicitud directorio estándar

SOH	F	M	K	-	-	-	w	ETB

Respuesta

SOH	A	P	ETB

P: Directorio actual

Ajuste del directorio estándar para la selección del fichero vía I/O

SOH	F	M	K	B	-	-	r	N	ETB

N = Ruta del directorio

Solicitud directorio estándar para la selección de fichero vía I/O

SOH	F	M	K	B	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Transfiere el fichero desde la impresora

SOH	F	M	L	-	-	-	w	P	ETB

P: Nombre de fichero del fichero a transferir. La unidad y la ruta de archivo son opcionales, esto es, el nombre de archivo puede constar de más de 8 caracteres, con un máximo de 79.

Respuesta

SOH	A	F	*	S	ETB	datos

F: Nombre de fichero
S: Talla de fichero en Byte
Datos: Datos binarios

Pregunta si existe el fichero

SOH	F	M	M	-	-	-	w	P	ETB

P: Nombre de fichero del fichero a transferir. La unidad y la ruta de archivo son opcionales, esto es, el nombre de archivo puede constar de más de 8 caracteres, con un máximo de 79.

Respuesta

SOH	A	X	P	ETB	Daten

X: 0 = Fichero no existe
1 = Fichero existe
P = Nombre de fichero

Solicitud talla de la tarjeta SD

SOH	F	M	P	O	-	-	w	X	ETB

O: En caso di que se indique O, no se mostrarán en pantalla ningún mensaje de error en el sistema de impresión, p.ej. si no hay ninguna tarjeta insertada.
X: Unidad [A,B] (opción)

Respuesta

SOH	A	D	n	n	n	n	-	-	-	X	ETB

X: Unidad [A,B]
n: Memoria en KB
D: Pregunta por unidad de disco

Solicitud estado de la unidad

SOH	F	M	S	-	-	-	w	X	ETB

X: Unidad [A,B]

Respuesta

SOH	A	X	S	ETB

X: Unidad [A,B]
S: Estado
0: No hay ningún medio de almacenamiento
1: No está formateado
2: Preparada para imprimir
3: No determinable

8.11 Impresión

Ajuste del número de filas (n-posiciones)

SOH	F	B	A	A	-	-	r	N	ETB

N = Muestra el número de filas ASCII (1, 10, 100, …)

Solicitud número de filas

SOH	F	B	A	A	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Comando de inicio/parada

Además de con el comando propiamente de inicio / parada, se puede detener el trabajo de impresión mediante el parámetro control remoto.

SOH	F	D	-	-	-	-	r	N	-	-	-	-	-	-	-	ETB

N: 0 = Detener impresión
N: 1 = Reanudar impresión
N: 2 = Cancelar el trabajo de impresión interrumpido

Corrección de errores

Corrección de los errores

SOH	F	C	M	H	-	-	r	N	N	N	N	-	-	-	-	ETB

NNNN = Muestra la ID del fallo actual o '9999'

Solicitud errores

SOH	F	C	M	H	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	N	0	0	0	0	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Solicitud ID del error y del texto de error

SOH	F	C	M	H	A	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	N	;	texto error	;	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Número de unidades del trabajo de impresión

Con ayuda de este comando se pueden efectuar las consultas siguientes al ordenador huésped (host) sobre el número de unidades del trabajo de impresión:

Cantidad total por imprimir del trabajo de la impresión actual

SOH	F	B	B	A	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Cantidad de las etiquetas pendientes de imprimir

SOH	F	B	B	B	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Cantidad de las etiquetas ya impresas

SOH	F	B	B	C	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ancho del intervalo en modo cortador

SOH	F	B	B	D	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB

La impresora envía como anexo de uno de los comandos la cantidad correspondiente, como valor ASCII con 4 o 5 posiciones en una frase de respuesta.

Respuesta

SOH	A	N	N	N	N	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Con este registro se pueden transmitir a la impresora el número de piezas del trabajo de impresión y el tamaño de intervalo del cortador.

Número de las unidades del trabajo de la impresión

SOH	F	B	B	A	-	-	r	N	N	N	N	N	-	-	-	ETB

NNNNN = Número de unidades del trabajo de impresión con 5 dígitos

Ancho del intervalo en modo cortador

SOH	F	B	B	D	-	-	r	N	N	N	N	-	-	-	-	ETB

NNNNN = Ancho de intervalo

Reiniciar del contador de intervalo en el modo cortador

SOH	F	B	B	D	A	-	r	-	-	-	-	-	-	-	-	ETB

Lectura del contador de intervalo en el modo cortador

SOH	F	B	B	D	A	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	N	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Inicio de la impresión

SOH	F	B	C	-	-	-	r	S	-	-	-	-	-	-	ETB

Por medio de este comando se inicia el trabajo de impresión que se encuentra en ese momento instalado en la impresora. Se van a emplear aquí los parámetros actuales como modo de impresión, velocidad, inicialización, etc.

S = x: clasificado (se imprimen páginas 1 … 5, de nuevo1 … 5 y así sucesivamente)
S = 1: inclasificado (es imprime n veces la página 1, luego n-veces la página 2, y así sucesivamente)

SOH	F	B	D	-	-	-	r	S	-	-	-	-	-	-	ETB

Inicio de impresión (ver arriba), pero sin offset del inglete del cortador.

SOH	F	B	E	-	-	-	r	n	n	n	n	n	n	n	ETB

Con este comando se asigna el descriptor del trabajo de impresión que aparece en la ventana “imprimir” o ”interrumpido” respectivamente, a un trabajo de impresión determinado. En el caso de que se transmitan solamente caracteres en blanco, el descriptor del trabajo de impresión se borrará y en la pantalla aparecerá el mensaje 'noname'.

Inicialización de la administración de páginas

SOH	F	B	F	-	-	-	r	ETB

Selección de la página actual

SOH	F	B	G	-	-	-	r	P	ETB

P = Número de página actual [1 … 9]

Selección del orden de las páginas a imprimir

SOH	F	B	H	-	-	-	r	P_1	P_2	P_3	ETB

P_1; P_2;…= Páginas a imprimir

Generación de las páginas sin inicio de la impresión

SOH	F	B	I	-	-	-	r	S	ETB

Con este comando se generan sólo las páginas correspondientes, es decir, no se enviará ninguna señal de inicio de impresión.

S: x = clasificado (se imprimen, p.ej. las páginas 1-5, de nuevo1-5 y así sucesivamente)
S: 1 = inclasificado (es imprime n-veces la página 1, luego n-veces la página 2, y así sucesivamente)

Avance

Registro del parámetro que desencadena un avance

SOH	F	E	-	-	-	-	r	-	-	-	-	-	-	-	ETB

Test de impresión

Registro del parámetro que desencadena un test de impresión

SOH	F	F	-	-	-	-	r	-	-	-	-	-	-	-	ETB

Impresión de estado

Registro del parámetro para imprimir el estado de la impresora

SOH	F	C	M	Q	-	-	r	N	-	-	-	-	-	-	ETB

N: 0 = Ajustes de impresora
N: 1 = Códigos de barra
N: 2 = Fuentes

Interrumpe el trabajo de impresión

Interrumpe todos los trabajos de la impresión activos

SOH	F	G	A	-	-	-	r	N	-	-	-	-	-	-	-	ETB

N: - = Cancela las órdenes de impresión activas y borra todos los datos de la etiqueta

N: 1 = Cancela las órdenes de impresión activas y recibe nuevos datos de la etiqueta

Con la ejecución de este comando:

- se pueden confirmar posibles errores próximos
- se cancelan posibles errores próximos debido a entradas personalizadas

8.12 Emulación

Ajuste de la emulación

SOH	F	Z	-	-	-	-	r	N	-	-	-	-	-	-	-	ETB

N: 0 = CVPL (Carl Valentin Programming Language)
N: 1 = ZPL II® (Zebra Programming Language)

Solicitud emulación

SOH	F	Z	-	-	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

9 Registros de parámetros por opciones

9.1 WLAN (Wireless Local Area Network)

Solicitud estado de la conexión

SOH	F	C	W	C	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	i	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

N: 0 = conectado
N: 1 = no conectado

Ajuste del soporte DHCP

SOH	F	C	W	D	-	-	r	x	ETB

x: 0 = Off
x: 1 = On

Solicitud soporte DHCP

SOH	F	C	W	D	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	x	i	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del tipo de la encriptación

SOH	F	C	W	E	-	-	r	x	ETB

x: 0 = Aus
x: 1 = WEP64
x: 2 = WEP128
x: 3 = WPA
x: 4 = WPA2

Solicitud tipo de la encriptación

SOH	F	C	W	E	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	x	;	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Solicitud dirección MAC

SOH	F	C	W	F	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	;	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

N: string de caracteres

Ajuste de la dirección Gateway

SOH	F	C	W	G	-	-	r	x	ETB

x: Formato X.X.X.X
X: 0 … 255

Solicitud dirección Gateway

SOH	F	C	W	G	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	x	;	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la dirección IP

SOH	F	C	W	I	-	-	r	x	ETB

x: Formato X.X.X.X
X: 0 … 255

Solicitud dirección IP

SOH	F	C	W	I	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	x	;	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ejemplo: Ajuste de la dirección IP

Ajuste de la dirección IP (por ejemplo 192.168.1.21)

SOH	F	C	W	I	-	-	r	192	.	168	.	1	.	21	ETB

x = 192.168.1.21

Solicitud dirección IP

SOH	F	C	W	I	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	1	9	2	.	1	6	8	.	1	.	2	1	;	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la llave WPA/WPA2

SOH	F	C	W	K	-	-	r	x	ETB

x = cadena Hex, 64 caratteres o ASCII, máss. 63 caratteres

Respuesta

SOH	A	x	;	ETB

Ajuste de la máscara de red

SOH	F	C	W	M	-	-	r	x	ETB

x: Formato X.X.X.X
X: 0 … 255

Solicitud máscara de red

SOH	F	C	W	M	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	x	;	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del puerto del servidor

SOH	F	C	W	P	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	x	;	p	p	p	p	p	p	p	ETB

x: Numéro de puerto 1 … 65535

Solicitud configuración de nuevo del módulo WLAN y confirme en la impresora

SOH	F	C	W	R	-	-	r	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	;	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

N: OK (módulo WLAN conectado)
N: Error (módulo WLAN no conectado)

Ajuste de la identificación SSID Service Set Identifier

SOH	F	C	W	S	-	-	r	x	ETB

x = string de caracteres

Solicitud identificación SSID Service Set Identifier

SOH	F	C	W	S	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	x	;	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la llave WEP64

SOH	F	C	W	V	-	-	r	x	ETB

x = cadena Hex, 10 caracteres

Ajuste de la llave WEP128

SOH	F	C	W	W	-	-	r	x	ETB

x = cadena Hex, 26 caracteres

Memorice los ajustes y reinicie el módulo WLAN

SOH	F	C	W	X	-	-	r	-	-	-	-	-	-	-	ETB

Respuesta

SOH	A	N	i	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

N: OK (módulo WLAN conectado)
N: Error (módulo WLAN no conectado)

Ajuste de la conexión de los datos de alta velocidad

SOH	F	C	W	H	-	-	r	x	ETB

Este ajuste se especifica en la impresora y si existe una conexión activa para el módulo WLAN, esistirà también en el módulo WLAN. Por consiguinete, la impresora se iniciarà de nuevo.

x: 0 = Velocidad normal (115200 baudios, sin Handshake)
x: 1 = Highspeed Geschwindigkeit (921600 baudios (ajustable), RTS/CTS Handshake)

Solicitud conexión de los datos de alta velocidad

SOH	F	C	W	H	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	x	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de los baudios de alta velocidad

SOH	F	C	W	B	-	-	r	b	ETB

Este ajuste se especifica en la impresora y si existe una conexión activa para el módulo WLAN, esistirà también en el módulo WLAN. Por consiguiente, la impresora se iniciarà de nuevo.

b = Baudios (115200, 230400, 460800, 921600)

Solicitud baudios de alta velocidad

SOH	F	C	W	B	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	b	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

9.2 Cortador

Ajuste del funcionamiento del cortador

SOH	F	C	D	D	-	-	r	N	-	-	-	-	-	-	ETB

N: 0 = Desconectar funcionamiento del cortador
N: 1 = Desencadenar un corte individual
N: 2 = Modo de funcionamiento 1 (sin offset del cortador), cantidad a imprimir con corte o retroceso tras cada etiqueta
N: 3 = Modo de funcionamiento 2 (con retroceso), cantidad a imprimir con corte con retroceso tras cada etiqueta
N: 4 = Intervalo de corte con corte final, el ancho de intervalo se transmite con posterioridad
N: 5 = Intervalo sin corte final, el ancho de intervalo se transmite con posterioridad
N: 6 = Corte final (corte al final de la impresión)

Solicitud funcionamiento del cortador

SOH	F	C	D	D	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del offset del cortador

SOH	F	C	S	C	A	-	r	V	N	N	N	-	-	-	-	ETB

V: Indicador del offset (siempre +)
NNN: valor del offset, número ASCII de 3 posiciones en 1/10 mm

Solicitud offset del cortador

SOH	F	C	S	C	A	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	V	N	N	N	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	-	ETB

Ajuste del corte doble

SOH	F	C	S	C	B	-	r	V	N	N	N	-	-	-	-	ETB

V: Indicador del offset (siempre +)
NNN: Cifra del offset, número ASCII de 3 posiciones en 1/10 mm
0 = sin corte doble

Solicitud corte doble

SOH	F	C	S	C	B	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	V	N	N	N	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	-	ETB

Ajuste del control

SOH	F	C	S	C	D	-	r	M	-	-	-	-	-	-	ETB

M: 0 = Funcionamiento automático del cortador
M: 1 = Externo, el corte se puede desencadenar a través del I/O

Solicitud control

SOH	F	C	S	C	D	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	M	-	-	-	-	-	-	x	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del retorno automático On/Off

SOH	F	C	S	C	F	-	r	N	-	-	-	-	-	-	ETB

N: 0 = Off
N: 1 = On (estándar)

Solicitud retorno automático On/Off

SOH	F	C	S	C	F	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

9.3 Dispensador I/O

Ajuste del funcionamiento del dispensador

SOH	F	C	D	C	-	-	r	N	-	-	-	-	-	-	ETB

N: 0 = Desconectar el dispensador
N: 1 = I/O externo estático
N: 2 = Fotocélula del dispensador
N: 3 = I/O externo estático continuo
N: 4 = Fotocélula dispensador continuo
N: 5 = I/O externo dinámico
N: 6 = I/O externo dinámico continuo

Solicitud funcionamiento del dispensador

SOH	F	C	D	C	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del nivel del dispensado de la fotocélula

SOH	F	C	C	F	-	-	r	V	N	N	-	-	-	-	-	ETB

V = Descripción del offset (siempre +)
NN = Valor del offset,
número ASCII de 2 posiciones en 1/10 Voltios (5…40)

Solicitud nivel del dispensado de la fotocélula

SOH	F	C	C	F	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	V	N	N	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la sensibilidad de la fotocélula del dispensador

SOH	F	C	C	F	A	-	r	N	N	N	-	-	-	-	-	ETB

NNN = Indica la sensibilidad de la fotocélula de transmisión
Número ASCII de 3 posiciones (001-255)

Solicitud sensibilidad de la fotocélula del dispensador

SOH	F	C	C	F	A	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	V	N	N	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Solicitud estado de las entradas I/O

SOH	F	C	M	D	A	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	1	2	3	4	5	6	7	8	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Entradas 1-8 / Puertos I/O 1-8:

1 = Puerto activado
0 = Puerto desactivado
- = Puerto no conectado, señal bloqueada o salida

Solicitud estado de las entradas I/O

SOH	F	C	M	D	A	B	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Entradas 1-16 / Puertos I/O 1-16:

1 = Puerto activado
0 = Puerto desactivado
- = Puerto no conectado, señal bloqueada o salida

Solicitud estado de las salidas I/O

SOH	F	C	M	D	B	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	1	2	3	4	5	6	7	8	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Salidas 1-8 / Puertos I/O 9-16:

1 = Puerto activado
0 = Puerto desactivado
- = Puerto no conectado, señal bloqueada o salida

Solicitud estado de las salidas I/O

SOH	F	C	M	D	B	B	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Salidas 1-16 / Puertos I/O 1-16:

1 = Puerto activado
0 = Puerto desactivado
- = Puerto no conectado, señal bloqueada o salida

Ajuste del nivel de la señal IN

SOH	F	C	M	D	C	-	r	1	2	3	4	5	6	7	8	ETB

Puertos I/O 1-8 (entradas del dispensador 1-8):

2 = ascendiente y descendiente
1 = ascendiente
0 = descendiente
s = Señal I/O a través de la interfaz
x = Señal I/O bloqueada

Sólo es posible si se especifican los puertos de E/S como entrada.

Solicitud nivel de la señal IN

SOH	F	C	M	D	C	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	1	2	3	4	5	6	7	8	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del nivel de la señal IN

SOH	F	C	M	D	C	B	r	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	ETB

Puertos I/O 1-16 (entradas del dispensador 1-16):

2 = ascendiente y descendiente
1 = ascendiente
0 = descendiente
s = Señal I/O a través de la interfaz
x = Señal I/O bloqueada

Sólo es posible si se especifican los puertos de E/S como entrada.

Solicitud nivel de la señal IN

SOH	F	C	M	D	C	B	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del nivel de la señal OUT

SOH	F	C	M	D	D	-	r	1	2	3	4	5	6	7	8	ETB

Puertos I/O 9-16 (salidas del dispensador 1-8):

1 = ascendiente
0 = descendiente
s = Señal I/O a través de la interfaz
x = Señal I/O bloqueada

Sólo es posible si se especifican los puertos de E/S como salida.

Solicitud nivel de la señal OUT

SOH	F	C	M	D	D	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	1	2	3	4	5	6	7	8	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del nivel de la señal OUT

SOH	F	C	M	D	D	B	r	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	ETB

Puertos I/O 1-16 (salidas del dispensador 1-16):

1 = ascendiente
0 = descendiente
s = Señal I/O a través de la interfaz
x = Señal I/O bloqueada

Sólo es posible si se especifican los puertos de E/S como salida.

Solicitud nivel de la señal OUT

SOH	F	C	M	D	D	B	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la entrada del software

SOH	F	C	M	D	F	-	r	1	2	3	4	5	6	7	8	ETB

Puertos I/O 1-8 (entradas del dispensador 1-8):

1 = Instalar entrada del software
0 = Borrar entrada del software
- = No tener en cuenta la entrada del software
P = Pulse, ejecutar una vez el software de entrada

Sólo es posible para puertos E/S cuyos niveles de entrada sean activados a través del puerto.

Ejemplo: Activar un impulso de inicio

```
(SOH)FCMDF-rP-------(ETB)
```

Ajuste de la entrada del software

SOH	F	C	M	D	F	B	r	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	ETB

Puertos I/O 1-16 (entradas del dispensador 1-16):

1 = Instalar entrada del software
0 = Borrar entrada del software
- = No tener en cuenta la entrada del software
P = Pulse, ejecutar una vez el software de entrada

Sólo es posible para puertos E/S cuyos niveles de entrada sean activados a través del puerto.

Un puerto E/S que ha sido seleccionado como (1) debe borrarse primero (0) para activar una función en el siguiente ajuste (1).

Ejemplo: Activar un impulso de inicio

```
(SOH)FCMDFBrP---------------(ETB)
```

Ajuste de la salida del software

SOH	F	C	M	D	G	-	R	1	2	3	4	5	6	7	8	ETB

Puertos I/O 9-16 (salidas del dispensador 1-8):

1 = Instalar la salida del software
0 = Borrar la salida del software

Sólo es posible para puertos E/S cuyos niveles de señal de salida se activan mediante el puerto.

Ajuste de la salida del software

SOH	F	C	M	D	G	B	r	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	ETB

Puertos I/O 1-16 (salidas del dispensador 1-16):

1 = Instalar la salida del software
0 = Borrar la salida del software

Sólo es posible para puertos E/S cuyos niveles de señal de salida se activan mediante el puerto.

Ajuste del offset del dispensador

SOH	F	C	S	D	A	-	r	V	N	N	N	-	-	-	-	ETB

V = Establecer el offset (siempre +)
NNN = Montante del offset,
número ASCII de 3 posiciones en 1/10 mm

Solicitud offset del dispensador

SOH	F	C	S	D	A	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	V	N	N	N	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del retraso de la señal de inicio

SOH	F	C	S	D	D	-	r	N	N	N	-	-	-	-	-	ETB

NNN = Retraso de la señal de inicio en 1/100 s (0 … 999)

Solicitud retraso de la señal de inicio

SOH	F	C	S	D	D	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la memorización de la señal de comienzo

SOH	F	C	S	D	E	-	r	N	-	-	-	-	-	-	-	ETB

N: 0 = Off
N: 1 = On

Solicitud memorización de la señal de comienzo

SOH	F	C	S	D	E	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste de la interrupción de la impresión continua (modo)

SOH	F	C	S	D	F	A	r	N	-	-	-	-	-	-	-	ETB

N: 0 = Off
N: 1 = On

Solicitud interrupción de la impresión continua (modo)

SOH	F	C	S	D	F	A	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Fotocélula del dispensador

Solicitud estado de la fotocélula del dispensador

SOH	F	C	M	B	E	A	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

N: 0 = No hay ninguna etiqueta en el dispensador
N: 1 = Hay una etiqueta en la fotocélula del dispensador
Aquí va a tenerse en cuenta el umbral de conmutación regulado para la fotocélula del dispensador.

9.4 Aplicador de etiquetas

Ajuste del modo de operación

SOH	F	C	P	A	-	-	r	N	-	-	-	-	-	-	ETB

N = 0 – Off
N = 1 – Contacto
N = 2 – Soplado
N = 3 – Rodillo

Solicitud modo de operación

SOH	F	C	P	A	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Modo de operación actual (ver arriba)

Ajuste del modo de aplicación

SOH	F	C	P	B	-	-	r	N	-	-	-	-	-	-	ETB

N = 0 – Imprimir-Aplicar
N = 1 – Aplicar-Imprimir

Solicitud modo de aplicación

SOH	F	C	P	B	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Modo de aplicación actual (ver arriba)

Ajuste del retardo del soporte On

SOH	F	C	P	C	-	-	r	N	N	N	N	-	-	-	-	ETB

NNNN = Tiempo de retardo en ms [0 … 2500]

Solicitud retardo del soporte On

SOH	F	C	P	C	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	N	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

NNNN = Retardo del soporte On actual (ver arriba)

Ajuste del retardo del soporte Off

SOH	F	C	P	D	-	-	r	N	N	N	N	-	-	-	-	ETB

NNNN = Tiempo de retardo en ms [0 … 2500]

Solicitud retardo del soporte Off

SOH	F	C	P	D	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	N	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

NNNN = Retardo del soporte Off actual (ver arriba)

Ajuste del control de vacío

SOH	F	C	P	E	-	-	r	N	-	-	-	-	-	-	-	ETB

N = 0 – Off
N = 1 – On

Solicitud control de vacío

SOH	F	C	P	E	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

N = Control de vacío actual (ver arriba)

Ajuste del tiempo de soplado

SOH	F	C	P	F	-	-	r	N	N	N	N	-	-	-	-	ETB

NNNN = Tiempo de soplado en ms [0 … 2500]

Solicitud tiempo de soplado

SOH	F	C	P	F	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	N	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

NNNN = Tiempo de soplado actual (ver arriba)

Ajuste de la posición de espera (soplado & aplicar-imprimir)

SOH	F	C	P	G	-	-	r	N	-	-	-	-	-	-	-	ETB

N = 0 – Arriba
N = 1 – Abajo

Solicitud posición de espera (soplado & aplicar-imprimir)

SOH	F	C	P	G	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	P	p	p	p	ETB

N = Posición de espera actual (ver arriba)

Ajuste del tiempo de rodado

SOH	F	C	P	H	-	-	r	N	N	N	N	-	-	-	-	ETB

NNNN = Roll-on time in ms [0 … 5000]

Solicitud tiempo de rodado

SOH	F	C	P	H	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	N	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

NNNN = Tiempo de rodado actual (ver arriba)

Solicitud entradas en el aplicador

SOH	F	C	P	I	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

$N_1N_2N_3N_4N_5$ = Estado actual de las entradas en el aplicador

N_1 = 1 - Tecla de pre-dispensado pulsada
N_2 = 1 - Almohadilla arriba en posición final
N_3 = 1 - Almohadilla abajo en posición final
N_4 = 1 - Aire comprimido disponible
N_5 = 1 - Vacío en la almohadilla disponible

Ajuste de las salidas en el dispensador

SOH	F	C	P	J	-	-	r	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	-	ETB

N_1 = 1 - Mueva la almohadilla hacia abajo
N_2 = 1 - Mueve la almohadilla hacia arriba
N_3 = 1 - no asignado
N_4 = 1 - no asignado
N_5 = 1 - Soplado On
N_6 = 1 - Aire de soporte On
N_7 = 1 - Vacío (almohadilla) On

Solicitud salidas en el aplicador

SOH	F	C	P	J	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

$N_1N_2N_3N_4N_5N_6N_7$ = Estado actual de las salidas en el aplicador

Ajuste del tiempo de limpieza

SOH	F	C	P	K	-	-	r	N	N	N	N	-	-	-	-	ETB

NNNN = Tiempo limpieza en ms [0 … 2500]

Solicitud tiempo de limpieza

SOH	F	C	P	K	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	N	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

NNNN = Tiempo limpieza actual (véase arriba)

Ajuste del timeout hub

SOH	F	C	P	L	-	-	r	N	N	N	N	-	-	-	-	ETB

NNNN = Movimiento de la almohadilla hacia abajo/hacia arriba en ms [0 … 5000]

Solicitud timeout hub

SOH	F	C	P	L	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	N	-	-	-	-	p	p	P	p	p	p	p	p	ETB

Ajuste del control de presión

SOH	F	C	P	M	-	-	r	N	-	-	-	-	-	-	ETB

N = 0 – Off
N = 1 – On

Solicitud control de presión

SOH	F	C	P	M	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

N = Control de presión actual (véase arriba)

Ajuste del tiempo de aplicación

SOH	F	C	P	N	-	-	r	N	N	N	N	-	-	-	-	ETB

NNNN = Tiempo de presión en ms [0 … 5000]

Solicitud tiempo de aplicación

SOH	F	C	P	N	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	N	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

NNNN = Tiempo de presión actual

Ajuste del retardo del vacío On

SOH	F	C	P	O	-	-	r	N	N	N	N	-	-	-	-	ETB

NNNN = Tiempo de retardo en ms [0 … 2500]

Solicitud retardo del vacío On

SOH	F	C	P	O	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	N	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

NNNN = Retardo del vacío actual (véase arriba)

Ajuste del retardo del vacío Off

SOH	F	C	P	P	-	-	r	N	N	N	N	-	-	-	-	ETB

NNNN = Tiempo de retardo en ms [0 … 2500]

Solicitud retardo del vacío Off

SOH	F	C	P	P	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	N	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

NNNN = Retardo del vacío actual (véase arriba)

Ajuste del retardo de la posición final inferior

SOH	F	C	P	U	-	-	r	N	N	N	N	-	-	-	-	ETB

NNNN = Tiempo de retardo en ms [0 … 1000]

Solicitud retardo de la posición final inferior

SOH	F	C	P	U	-	-	w	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

Respuesta

SOH	A	N	N	N	N	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB

NNNN = Retardo posición final inferior (véase arriba)

10 Configuración & Estado

Memoriza la configuración permanente

Si se quieren memorizar como configuración permanente los ajustes anteriormente descritos, se debe transmitir a la impresora el comando siguiente:

SOH	F	X	-	-	-	-	r	N	-	-	-	-	-	-	-	ETB

N: 0 = Grabar parámetros actuales
N: 1 = Establecer todos los valores de los parámetros por defecto
Entonces la impresora se reinicia

Lee la configuración

SOH	F	X	-	-	-	-	w	-	-	-	-	-	-	-	-	ETB

La impresora envía como respuesta todos los ajustes actuales como juego de parámetros.

Consulta de estado

A través de la interfaz serial se puede recibir información del ordenador huésped (HOST) de la impresora.
La consulta del estatus tiene el siguiente formato de archivo:

SOH	S	ETB

Mensaje de retorno de estado

Tras recibir la consulta de estado, la impresora envía el correspondiente mensaje de retorno de estado.

Formato de archivo del mensaje de retorno de estado

SOH 1. Byte 2. Byte 5. - 1. pos. ETB
8 7 6 5 4 3 2 1 8 7 6 5 4 3 2 1

1. Byte	=	1. Byte de estado
		8. Bit = libre 7. Bit = siempre ocupado 6. Bit = libre 5. Bit = 1 = Trabajo de impresión en curso 0 = Cantidad (0 = sin trabajo de impresión) 4. Bit = 1 = Tecla de parada activada 0 = Tecla de parada no activada 3. Bit = Cortador (0 = sin error; 1 = error) 2. Bit = Cinta de etiqueta (0 = sin error; 1 = error) 1. Bit Cinta de ribbon (0 = sin error; 1 = error)
2. Byte	=	2. Byte de estado
		8. Bit – 4. Bit = libre 3. Bit = Tarjeta Compact Flash 2. Bit = Definición de máscara 1. Bit = Temperatura del cabezal de impresión
5.-1. pos.	=	Cantidad: 5 posiciones como carácter ASCII mín. '00000' / máx. '65535'

10.1 Autostatus (Estado automático)

Las impresoras disponen de una función Autostatus, lo que significa que en determinados estados de funcionamiento, la impresora activa envía el correspondiente estatus. Éste se puede solicitar a través de la interfaz serial.

Para activar el Autostatus, el ordenador huésped debe enviar el siguiente comando a la impresora:

SOH	G	1. Byte	2. Byte	ETB

Cada uno de los avisos abajo indicados son controlados y enviados por la impresora a través de la función Autostatus, con un set de bits (véase en el cuadro inferior 1 byte y 2 byte). La impresora envía, tras haberse cumplido cada una de las condiciones, el mensaje correspondiente (respuesta) al ordenador cliente (host).

Están previstos los siguientes avisos:

1 Inicio de la generación

2 Final de la generación
La impresora envía este estado cuando los datos deban generarse para una etiqueta completa. El test de impresión no se va a tener en cuenta. En el caso de variables de datos o numeradores, la impresora envía un ciclo de estado (principio, fin) por cada etiqueta.

3 Inicio de la impresión

4 Final de la impresión
Se envía el inicio de la impresión, cuando se impriman los datos generados.
El final de la impresión se envía cuando la impresión de etiquetas esté lista y se haya parado el motor.

5 Inicio del movimiento de corte

6 Fin del movimiento de corte
Este estado describe el movimiento del cortador (cúter). Aquí se puede comprobar en su caso el Timeout al final del movimiento del cortador → Error.

7 Inicio del movimiento de avance

8 Fin del movimiento de avance
Este estatus se envía cuando se produce un movimiento de avance añadido (borde del dispensador, cortador, borde del cortador).

9 Inicio del trabajo de impresión

10 Fin del trabajo de impresión
Este estado indica el inicio y el final de un trabajo de impresión completo (1…99999 etiquetas). Estará activo den todos los modos de funcionamiento.

11 Estado de error
Este aviso de estado se envía cuando se produce un determinado fallo.

12 Impresión detenida
Este mensaje se envía si la impresión se detiene.

13 Impresión reanudada
Este mensaje se envía si se reanuda la impresión.

La impresora envía el Autostatus al ordenador Host en el formato siguiente:

SOH	G	1. Byte	2. Byte	ETB

1. Byte

8. Bit = Inicio generación
7. Bit = Final generación
6. Bit = Inicio impresión
5. Bit = Fin impresión
4. Bit = Inicio corte
3. Bit = Fin corte
2. Bit = Inicio avance
1. Bit = Siempre 0

2. Byte

8. Bit = Fin avance
7. Bit = Inicio trabajo de impresión
6. Bit = Fin trabajo de impresión
5. Bit = Error
4. Bit = Libre
3. Bit = Impresión detenida
2. Bit = Impresión reanudada
1. Bit = Siempre 0

¡AVISO!

El bit 1 debe ser siempre 0 en el Byte 1 y en el Byte 2. De otro modo la impresora puede interpretarlo eventualmente como SOH ó ETB.

En el aviso de inicio de impresión en el ordenador huésped (Host), se regulará siempre 1 bit. Puede, sin embargo, ocurrir que se ajusten varios bits al mismo tiempo.

En la demanda de estado del ordenador huésped (host) en la impresora, pueden regularse asimismo varios bits a un tiempo.

Los requisitos del Autostatus no se grabarán en la impresora, esto es, se pondrán a 0 tras la conexión o desconexión. Se deben por tanto regular tras cada demanda.

Ejemplo

La impresora debe controlar el inicio del trabajo de impresión. Para ello envía al ordenador huésped (host) la demanda que se ve a continuación.

SOH	G	00000000	01000000	ETB

Tan pronto como se hayan cumplido los requisitos necesarios (= inicio del trabajo de impresión), la impresora envía el siguiente mensaje al ordenador huésped (host):

SOH	G	00000000	01000000	ETB

El contenido de la respuesta se corresponde siempre con la definición del formato.

11 Monitored Printing (impresión monitorizada)

Este protocolo remplaza al desfasado Autostatus. Al contrario que con el Autostatus, este no es un protocolo binario sino un protocolo basado en texto que envía los comandos como texto normal en inglés. La ventaja es un rastreo y desarrollo de los errores muy rápido y simple. La desventaja de un gran volumen de datos hoy en día juega un papel menor.

11.1 Introducción breve

Para activar la impresión monitorizada:

(SOH)FHM---rSE(ETB)

(SOH)FHA---r2(ETB)

11.2 Establecer parámetros (host – impresora)

Formato: # - SOH * - ETB

Comando: Ajuste el modo de monitorización.
Sintaxis: #FHM---r*SEPnnnCnFn**
Ejemplo: #FHM---rSP10E*
Descripción: Activa el envío de ciertos eventos al servidor. Los resultados son:

S – (start/stop): Inicio de impresión, final de impresión, parar impresión, continuar impresión, cancelar impresión.

E – (error): Error vigente, error confirmado

C – (photocell): Activa el test de fotocélula (n=1)/desactivado (n=0)

F – Activa el perfil del encoder (n=1)/desactivado (n=0).

P – (progress): Progreso de la impresión, indica el número de etiquetas ya impresas. De manera estándar, el intervalo entre dos eventos es una etiqueta. Si se indica un número detrás del band era, se dispara un evento cada *nnn* etiquetas (ver ejemplo). Con la impresión en columnas se dispara el evento tan pronto como el intervalo introducido se alcance o se supere por primera vez (ejemplo: 3 columnas, intervalo 4, 20 etiquetas en total. Evento en la etiqueta 6, 9,12 y 18).

Comando: Active, desactive la monitorización.
Sintaxis: #FHA---r*n**
Ejemplo: #FHA---r2*
Descripción: active, desactive la monitorización (n=[0,2]);
‚0' –permite la monitorización después de la finalización de la orden de impresión
‚1' – reservado
‚2' – active la monitorización del puerto actual.

11.3 Petición directa

Comando: Pide el estado de impresión
Sintaxis: #FHS---r*
Ejemplo: #FHS---r*
Descripción: Invita al cliente a enviar el estado actual.

Comando: Comando de usuario al remitente de la orden de impresión
Sintaxis: #FHU---r*Datos**
Ejemplo: #FHU---rSE*
Descripción: Envía #*Data** al remitente de la orden de impresión. Máximo 100 caracteres.

11.4 Establecer respuestas (impresora – host)

Evento: Inicio de impresión
Ajuste: #HSStart-*Pagename-Labelsrequested**
Ejemplo: #HSStart-NoName1-100*
Descripción: Indica el inicio de una orden de impresión, incluyendo el número de página y el número de etiquetas a imprimir.

Evento: Impresión completada
Ajuste: #HSDone-*Pagename-Etiquetas impresas**
Ejemplo: #HSDone-NoName1-100*
Descripción: Indica la finalización de una orden de impresión incluyendo el número de página y el número de etiquetas a imprimir.

Evento: Impresión detenida
Ajuste: #HSHold-*Pagename-Labelsprinted**
Ejemplo: #HSHold-NoName1-10*
Descripción: Indica la detención de la orden de impresión incluyendo el número de página y el número de etiquetas a imprimir. Sucede cuando el usuario detiene la orden de impresión y/o después de un error.

Evento: Reanudar impresión
Ajuste: #HSContinue-*Pagename-Labelsprinted**
Ejemplo: #HSContinue-NoName1-55*
Descripción: Indica la reanudación de la orden de impresión incluyendo el número de página y el número de etiquetas a imprimir. Sucede cuando el usuario reanuda la orden de impresión.

Evento: Cancelar impresión
Ajuste: #HSAborted-*Pagename-Labelsprinted**
Ejemplo: #HSAborted-NoName1-57*
Descripción: Indica la cancelación de la impresión incluyendo el número de página y el número de etiquetas a imprimir.

Evento: Error
Ajuste: #HSError-*Pagename-Labelsprinted-ErrorID-Mensaje de error**
Ejemplo: #HSError-NoName1-57-28-Fallocortador*
Descripción: Indica que ha ocurrido un error incluyendo el número de página y el número de etiquetas a imprimir, identificación del error y texto de error.

Evento: Confirmación del error en la impresora
Ajuste: #HSAck-*Pagename-Labelsprinted **
Ejemplo: #HSAck-NoName1-57*
Descripción: Indica la confirmación de un error incluyendo el número de página y el número de etiquetas a imprimir.

Evento: Progreso de impresión
Ajuste: #HSProgress-*Pagename-Labelsprinted **
Ejemplo: #HSProgress-NoName1-60*
Descripción: Indica el progreso de la impresión incluyendo el número de página y el número de etiquetas a imprimir. Este evento también se activa como respuesta a la petición de estado, si la impresora está imprimiendo.

Evento: Valor fotocélula
Ajuste: #HSPhotocell-DLS:xxx-RLS:xxx*
Ejemplo: #HSPhotocell-DLS:3.8-RLS:1.9*
Descripción: Devuelve los valores de transmisión y reflexión de la fotocélula. La verificación se hace cada 5ms; solo se envían los cambios.

Evento: Perfil del encoder
Ajuste: # HSEnc-Dist:xxx-Speed:xxx*
Ejemplo: # HSEnc-Dist:120-Speed:202*
Descripción: Genera el perfil del desarrollo de la velocidad de la máquina de envasado durante una orden de impresión

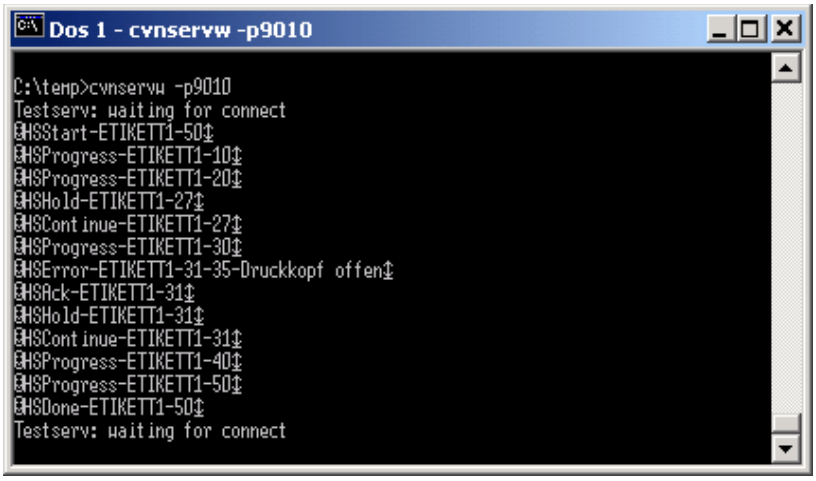
Evento: Respuesta a la petición de estado (#FHS---r*)
Descripción: Se envía de vuelta la impresión vigente.

11.5 Etiqueta de ejemplo

Una Etiqueta sencilla con monitorización de todos los parámetros con salida del progreso – todas las 10 etiquetas - se parecen a lo siguiente:

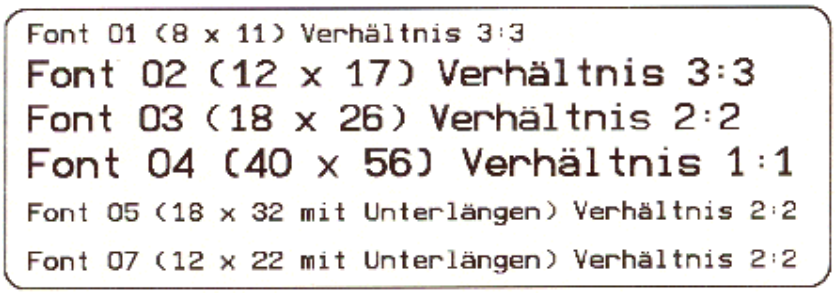
```
FHM---rSP10E
//Ueberwachung einschalten
FHA---r2
// JOBNAME: "ETIKETT1"
FBE---rETIKETT1
// TYPE: Endlosetiketten
// HEIGHT: 20.00 mm
// GAPLENGTH: 2.00 mm
// COLUMNS: 1
// COLUMN DISTANCE: 100.00 mm
FCDA--r1-------
FCCL--r0002000-
FCCM--r00000---
FCCHA-r1-------
FCCHB-r999-----
// SPEED: 50 mm/s
FCAA--r050-----
// CONTRAST: 200%
FCAB--r200-----
// LABELCONTROL: 0
FCDE--r0-------
// RIBBONCONTROL: 1
// RIBBONSENS: 0
FCDB--r10------
// MATERIAL: Typ 1
FCDNA-r0-------
FCDNB-r1-------
FCDNC-r0000----
// SCAN MODE: 0
// SCAN PORT: 0
// NO READ: 0
// FEED LABEL: 0
FCDM--r0000----
// MIRROR LABEL: Nein
FCDO--r0-------
// TEXT (1/100 mm)
AM[1]1407;6907;0;4;0;3;398;398;8
BM[1]Test
// SETLINENO: 1 lines
FBAA--r1
// SETCOPIES: 1
FBBA--r00050---
// PRINT
FBC---r--------
```

El servidor de salida, por ejemplo, se parece a lo siguiente:

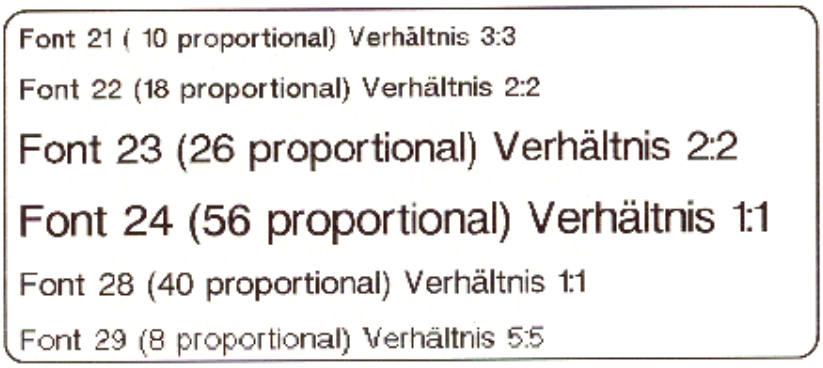


12 Muestras de tipo de letra

12.1 Fuentes bitmap (no proporcionales)



12.2 Tipos de letra bitmap (proporcionales)



12.3 Tipos de letra vectoriales

13 Index

#

∗FBAA, número filas ... 83
∗FBBA, Cantidad total del trabajo de impresión ... 84
∗FBBB, etiquetes pendientes de imprimir ... 84
∗FBBC, etiquetas ya impresas ... 84
∗FBBD, ancho intervalo (cortador) ... 84
∗FBBDA, contador de intervalo (cortador) ... 84
∗FBC, inicio de impresión ... 85
∗FBD, inicio impresión (sin offset cortador) ... 85
∗FBE, inicio de impresión (asigna descriptor del trabajo impr.) ... 85
∗FBF, inicialización administración de páginas ... 85
∗FBG, selección página actual ... 85
∗FBH, orden páginas ... 85
∗FBI, generación (página sin inicio impr.) ... 85
∗FCAA, velocidad ... 57
∗FCAB, contraste ... 52
∗FCB, medir etiqueta ... 49
∗FCCA, sincronización en el encendido ... 61
∗FCCB, zumbador ... 59
∗FCCBB, contraste en pantalla ... 60
∗FCCD, offset Y ... 69
∗FCCE, offset X ... 69
∗FCCF, nivel fotocélula ... 95
∗FCCFA, sensibilidad fotocélula del dispensador ... 95
∗FCCG, offset borde de rasgado ... 69
∗FCCHA, impresión en varias columnas (número carriles) ... 51
∗FCCHB, impresión en varias columnas (ancho carril) ... 51
∗FCCJ, orientación ... 51
∗FCCK, asignación de teclas ... 59
∗FCCL, largo de etiqueta ... 50
∗FCCM, largo de ranura ... 50
∗FCCN, Codepage ... 58
∗FCCO, ancho de etiqueta ... 50
∗FCCP, parámetros impresión externos ... 58
∗FCCR, ajuste punto cero (valor Y) ... 71
∗FCCT, ajuste punto cero (valor X) ... 71
∗FCDA, tipo de etiqueta ... 49
∗FCDB, Transferbandüberwachung ... 57
∗FCDC, funcionamiento (dispensador I/O) ... 95
∗FCDD, funcionamiento (cortador) ... 93
∗FCDE, fotocélula de etiquetas ... 49
∗FCDEA, posición detección ... 53
∗FCDEB, sensibilidad fotocélula transmisión ... 54
∗FCDEC, sensibilidad fotocélula reflexión ... 54
∗FCDGA, error largo etiqueta ... 50
∗FCDGB, sincronización ... 51
∗FCDI, idioma de impresora ... 57
∗FCDJC, longitud CMI ... 62
∗FCDK, administración de campo ... 57
∗FCDN, girar etiqueta ... 52
∗FCDNC, selección material ... 53
∗FCDND, girar etiqueta en 90 grados ... 53

∗FCDO, espejo etiqueta 52
∗FCDS, volteo/giro etiqueta 52
∗FCDU, guía operador 59
∗FCDW, hotstart 60
∗FCDX, Autoload 60
∗FCFF, protocolo de interfaz 63
∗FCGC, SOH/ETB 63
∗FCGD, memoria de archivos 64
∗FCGEA, respuestas ante preguntas desconocidas 64
∗FCHA, kilómetros recorridos (impresora) 75
∗FCHB, kilómetros recorridos (cabezal) 75
∗FCIA, fecha 75
∗FCIB, hora 75
∗FCIK, zona horaria 76
∗FCKA, contraseña 77
∗FCKB, grupo de funciones (contraseña) 77
∗FCKDA, contraseña menú funciones 78
∗FCKDB, contraseña menú favoritos 78
∗FCKDC, contraseña tarjeta de memoria 78
∗FCKDD, contraseña impresión manual 78
∗FCLA, dirección IP (red) 65
∗FCLB, máscara de red (red) 65
∗FCLC, dirección Gateway (red) 65
∗FCLD, modo de transmisión (red) 66
∗FCLE, soporte DHCP (red) 66
∗FCLF, nombre impresora (red) 66
∗FCLMB, dirección MAC (Red) 66
∗FCLNI, NTP Servidor IP (red) 67
∗FCLNS, estado NTP (red) 68
∗FCLNZ, franja horaria (red) 68
∗FCLZ, Dispositivo Reset de red (red) 68
∗FCMAA, parámetro de etiqueta A 55
∗FCMAB, parámetro de etiqueta B 55
∗FCMAC, parámetro de etiqueta C 55
∗FCMBA, fotocélula de transferencia 55
∗FCMBB, fotocélula de etiquetas 56
∗FCMBEA, fotocélula del dispensador 56
∗FCMBEA, fotocélula dispensador 100
∗FCMC, temperatura cabezal de impresión 72
∗FCMCA, mecanismo de bloqueo 72
∗FCMDA, entradas I/O 96
∗FCMDAB, entradas I/O 96
∗FCMDB, salidas I/O 96
∗FCMDBB, salidas I/O 96
∗FCMDC, nivel de señal IN 97
∗FCMDCB, nivel de señal IN 97
∗FCMDD, nivel de señal OUT 97
∗FCMDDB, nivel de señal OUT 98
∗FCMDF, entrada software 98
∗FCMDFB, entrada software 98
∗FCMDG, salida software 99
∗FCMDGB, salida software 99
∗FCMG, resistencia cabezal de impresión 74
∗FCMH, corrección errores 83
∗FCMHA, ID error/texto error 83
∗FCMKC, on-line/off-line 71
∗FCMKD, reimpresión funcionamiento 72

∗FCMKE, etiqueta-estándar 60
∗FCMLA, aviso próximo fin de cinta 73
∗FCMLB, aviso próximo fin de cinta (ajuste diámetro) 73
∗FCMLC, leer diámetro actual de cinta 73
∗FCMLDA, modo del aviso próximo fin de cinta 73
∗FCMLDB, velocidad reducida (aviso próximo fin de cinta) 74
∗FCMP, salida rebobinador 72
∗FCMQ, impresión de estado 86
∗FCMRA, modo realimentación 61
∗FCMRB, retardo realimentación 61
∗FCMT, corrección largo de impresión 74
∗FCNRA, logo personalizado 74
∗FCPA, modo de operación (aplicador) 101
∗FCPB, modo de aplicación (aplicador) 101
∗FCPC, retardo del soporte On (aplicador) 101
∗FCPD, retardo del soporte Off (aplicador) 102
∗FCPE, control de vacío (aplicador) 102
∗FCPF, tiempo de soplado (aplicador) 102
∗FCPG, posición de espera (aplicador) 102
∗FCPH, tiempo de rodado (aplicador) 103
∗FCPI, entradas (aplicador) 103
∗FCPJ, salidas (aplicador) 103
∗FCPK, tiempo limpieza (aplicador) 104
∗FCPL, timeout hub (aplicador) 104
∗FCPM, control de presión (aplicador) 104
∗FCPN, tiempo de aplicación (aplicador) 104
∗FCPO, retardo del vacío On (aplicador) 105
∗FCPP, retardo del vacío Off (aplicador) 105
∗FCPU, retardo posición final inferior (aplicador) 105
∗FCSCA, offset (cortador) 93
∗FCSCA, offset cortador 70
∗FCSCB, corte doble (cortador) 93
∗FCSCD, control (cortador) 94
∗FCSCF, retorno automático (cortador) 94
∗FCSDA, offset (dispensador I/O) 99
∗FCSDA, offset dispensador 70
∗FCSDD, retraso señal inicio 99
∗FCSDE, memorizar señal comienzo 100
∗FCSDFA, interrumpir impresión continua 100
∗FCSDFC, confirmación cambio de etiqueta 61
∗FCWB, baudios de alta velocidad (WLAN) 92
∗FCWC, estado de conexión 89
∗FCWD, soporte DHCP 89
∗FCWE, tipo de la encriptación (WLAN) 89
∗FCWF, dirección MAC (WLAN) 89
∗FCWG, dirección Gateway (WLAN) 90
∗FCWH, conexión de datos de alta velocidad (WLAN) 92
∗FCWI, dirección IP (WLAN) 90
∗FCWK, llave WPA/WPA2 (WLAN) 90
∗FCWM, máscara de red (WLAN) 91
∗FCWP, puerto servidor (WLAN) 91
∗FCWR, leer y confirmar configuración (WLAN) 91
∗FCWS, SSID identificación (WLAN) 91
∗FCWV, llave WEP64 (WLAN) 92
∗FCWW, llave WEP128 (WLAN) 92
∗FCWX, memorizar ajustes y reiniciar (WLAN) 92
∗FD, comando inicio/parada 83

∗FE, avance ... 86
∗FF, test de impresión ... 86
∗FGA, interrumpir trabajo de impresión ... 86
∗FMA, grabar etiqueta (tarjeta SD) ... 79
∗FMB, cargar fichero (tarjeta SD) ... 79
∗FMC, borrar diseño (tarjeta SD) ... 79
∗FMD, formatear (tarjeta SD) ... 79
∗FMG, leer contenido (tarjeta SD) ... 79
∗FMH, espacio libre memoria (tarjeta SD) ... 80
∗FMI, crear directorio (tarjeta SD) ... 80
∗FMJ, borrar directorio (tarjeta SD) ... 80
∗FMJA, borrar ruta del directorio (tarjeta SD) ... 80
∗FMK, cambiar directorio (tarjeta SD) ... 80
∗FMKB, directorio estándar vía I/O (tarjeta SD) ... 81
∗FML, transferir fichero (tarjeta SD) ... 81
∗FMM, pregunta si existe un fichero (tarjeta SD) ... 81
∗FMP, talla tarjeta SD ... 81
∗FMS, estado de unidad (tarjeta SD) ... 82
∗FZ, emulación ... 87

A

Administración de campo ... 57
Ajustes, memorizar y reiniciar (WLAN) ... 92
Aplicador de etiquetas
  Control de presión ... 104
  Control de vacío ... 102
  Entradas ... 103
  Modo de aplicación ... 101
  Modo de operación ... 101
  Posición de espera ... 102
  Retardo del soporte Off ... 102
  Retardo del soporte On ... 101
  Retardo del vacío ... 105
  Retardo posición final inferior ... 105
  Salidas ... 103
  Tiempo de aplicación ... 104
  Tiempo de rodado ... 103
  Tiempo de soplado ... 102
  Tiempo limpieza ... 104
  Timeout hub ... 104
Asistencia técnica
  Ajuste punto cero (valor X) ... 71
  Ajuste punto cero (valor Y) ... 71
  Aviso próximo fin de cinta ... 73
  Aviso próximo fin de cinta, ajustar diámetro ... 73
  Aviso próximo fin de cinta, modo ... 73
  Aviso próximo fin de cinta, velocidad reducida ... 74
  Corrección largo de impresión ... 74
  Logo personalizado ... 74
  Mecanismo de bloqueo ... 72
  On-line/Off-line ... 71
  Reimpresión, funcionamiento ... 72
  Resistencia cabezal de impresión ... 74
  Salida rebobinador ... 72
  Temperatura cabezal de impresión ... 72

Autoload 60
Avance 86
Aviso próximo fin de cinta 73
  Diámetro, ajustar 73
  Modo 73
  Velocidad de impresión reducida 74

B

Baudios de alta velocidad, WLAN 92
Borde de rasgado, offset 69

C

Cabezal de impresión
  Mecanismo de bloqueo 72
  Resistencia 74
  Temperatura 72
Codepage 58
Comando inicio/parada 83
Conexión de datos de alta velocidad, WLAN 92
Configuración, leer y confirmar (WLAN) 91
Configuración/estado
  Autostatus 108, 109
  Consulta de estado 107
  Memorizar 107
  Mensaje retorno de estado 107
Contraseña 77, 78
Contraste
  Intensidad de impresión 52
  Pantalla 60
Control de presión (aplicador), registro de parámetros 104
Control de vacío (aplicador), registro de parámetro 102
Cortador
  Control 94
  Corte doble 93
  Funcionamiento 93
  Offset 70, 93
  Retorno automático 94

D

Definición de máscara
  Código de barras CODABLOCK F 25
  Código de barras GS1 DataBar (RSS) 26
  Código ITF 20
  Códigos de barra Código Aztec 28
  Códigos de barra Código QR 27
  Códigos de barra DataMatrix 23
  Códigos de barra estándar 19
  Códigos de barra GS1 DataMatrix 24
  Códigos de barra MAXICODE 22
  Códigos de barra PDF417 21
  Gráfico interno 30
  Línea 29
  Rectángulo 29
  Texto 17, 18
Definición gráfico
  Formato general 33
  Formato PCX 33, 34
Definición texto, generalidades 31

Dirección Gateway
Red ... 65
WLAN ... 90
Dirección IP
Red ... 65
WLAN ... 90
Dirección MAC
Red ... 67
WLAN ... 89
Dispensador
Fotocélula de dispensador ... 56
Offset ... 70
Retraso señal inicio ... 99
Dispensador I/O
Entrada software ... 98
Entradas I/O ... 96
Fotocélula dispensador ... 100
Funcionamiento ... 95
Interrumpir impresión continua (modo) ... 100
Memorizar señal comienzo ... 100
Nivel de señal IN ... 97
Nivel de señal OUT ... 97, 98
Nivel fotocélula ... 95
Offset ... 99
Salida de software ... 99
Salidas I/O ... 96
Sensibilidad fotocélula del dispensador ... 95
Dispositivo Reset de red, red ... 68

E

Emulación ... 87
Encriptación, tipo (WLAN) ... 89
Entrada software (dispensador I/O) ... 98
Entradas (aplicador), registro de parámetro ... 103
Entradas I/O (dispensador I/O) ... 96
Error, corrección ... 83
Espejo, etiqueta ... 52
Estado de conexión (WLAN) ... 89
Estado NTP, red ... 68
Estado, impresión ... 86
Etiqueta
Ancho ... 50
Confirmación del cambio de etiqueta ... 61
Error de largo de etiqueta ... 50
Espejo ... 52
Etiqueta-estándar ... 60
Fotocélula de etiquetas ... 49, 56
Girar ... 52
Impresión en varias columnas ... 51
Largo de etiqueta ... 50
Medir ... 49
Orientación ... 51
Sincronización en el encendido ... 61
Tipo de etiqueta ... 49

F

Fecha/hora
Fecha ... 75
Hora ... 75
Zona horaria ... 76
Filas, número ... 83
Formato de datos
Atributos campo ... 11
Explicaciones ... 10
Generalidades ... 9
Nombres campo ... 12, 13, 14, 15
Propiedades campo ... 11
Selección campo ... 16
Fotocélula
Fotocélula de etiquetas, selección ... 49
Fotocélula de transferencia ... 55
Fotocélula del dispensador ... 56
Umbral de conmutación ... 55
Valor máximo ... 55
Valor mínimo ... 55
Franja horaria (offset hora) ... 68

G

Generación, página actual ... 85
Girar etiqueta en 90 grados ... 53
Girar, etiqueta ... 52
Guía de operador ... 59

H

Hotstart ... 60

I

Identificador formato, fecha/hora ... 39, 40, 41
Impresión
Avance ... 86
Cantidad total del trabajo de impresión ... 84
Comando inicio/parada ... 83
Corrección errores ... 83
Generación página actual ... 85
Impresión de estado ... 86
Impresión en varias columnas ... 51
Inicialización administración de páginas ... 85
Inicio de impresión ... 85
Interrumpir trabajo de impresión ... 86
Número filas ... 83
Orden ... 85
Selección página actual ... 85
Test de impresión ... 86
Velocidad de impresión ... 57
Impresora (nombre), red ... 66
Impresora, idioma ... 58
Incialización administración de páginas ... 85
Inicio de impresión ... 85
Interfaces
Parámetros ... 63
SOH/ETB ... 63

K

Kilómetros recorridos
Cabezal de impresión 75
Impresora 75

L

Largo de impresión, corrección 74
Llave (WLAN)
WEP128 92
WEP64 92
WPA/WPA2 90
Logo personalizado 74

M

Máscara de red
Red 65
WLAN 91
Máscara texto, ejemplo 32
Material, selección 53
Medir, etiqueta 49
Memoria de archivos 64
Memoria de archivos, respuesta, preguntas desconocidas 64
Modo de aplicación (aplicador), registro de parámetro 101
Modo de operación (aplicador), registro de parmámetro 101
Modo de transmisión, red 66
Monitored Printing (impresión monitorizada) 111, 112, 113, 114

N

Nivel de señal IN (dispensador I/O) 97
Nivel de señal OUT (dispensador I/O) 97, 98
NTP Servidor IP, red 67

O

Offset, valores
Cortador 70
Dispensador 70
Offset borde de rasgado 69
Offset X 69
Offset Y 69
On-line/Off-line 71
Orden (páginas a imprimir) 85

P

Pantalla, contraste 60
Parámetros de etiqueta
Ancho de etiqueta 50
Contraste 52
Error de largo de etiqueta 50
Espejo 52
Fotocélula de etiquetas 49
Girar 52
Girar en 90 grados 53
Impresión en varias columnas 51
Largo de etiqueta 50
Largo de ranura 50
Medir etiqueta 49
Orientación 51

Posición detección ... 53
Selección de material ... 53
Sensibilidad fotocélula reflexión ... 54
Sensibilidad fotocélula transmisión ... 54
Sincronización ... 51
Tipo de etiqueta ... 49
Parámetros de impresión externos ... 58
Parámetros de la impresora
Administración de campo ... 57
Asignación de teclas ... 59
Autoload ... 60
Codepage ... 58
Confirmación cambio etiqueta ... 61
Contraste en pantalla ... 60
Control de ribbon ... 57
Etiqueta-estándar ... 60
Guía operador ... 59
Hotstart ... 60
Idioma de impresora ... 58
Longitud CMI ... 62
Parámetros de impresión externos ... 58
Realimentación, modo ... 61
Realimentación, retardo ... 61
Sincronización en el encendido ... 61
Velocidad ... 57
Zumbador ... 59
Posición de espera (aplicador), registro de parámetro ... 102
Posición detección ... 53
Puerto servidor (WLAN) ... 91
Punto cero, ajuste (valor X) ... 71
Punto cero, ajuste (valor Y) ... 71
Punto de referencia (texto, código, gráfico) ... 7

R

Ranura, largo ... 50
Realimentación
Modo ... 61
Retardo ... 61
Rebobinador, salida ... 72
Red
Dirección Gateway ... 65
Dirección IP ... 65
Dirección MAC ... 67
Dispositivo Reset de red ... 68
Estado NTP ... 68
Franja horaria (offset ora) ... 68
Máscara de red ... 65
Modo de transmisión ... 66
Nombre impresora ... 66
NTP Servidor IP ... 67
Soporte DHCP ... 66
Registros de parámetros
Asistencia técnica ... 71, 72, 73, 74
Contraseña ... 77, 78
Contraseña favoritos ... 78
Contraseña impresión manual ... 78
Contraseña menú funciones ... 78
Contraseña tarjeta de memoria ... 78

Emulación 87
Fecha/hora 75, 76
Fotocélula 55, 56
Impresión 83, 84, 85, 86
Interfaces 63
Memoria de archivos 64
Parámetros de etiqueta 49, 50, 51, 52, 53, 54
Parámetros de la impresora 57, 58, 59, 60, 61, 62
Protocolo de interfaz 63
Red 65, 66, 67, 68
Tarjeta SD 79, 80, 81, 82
Valores offset 69, 70
Registros de parámetros (opciones)
Aplicador de etiquetas 101, 102, 103, 104, 105
Cortador 93, 94
Dispensador I/O 95, 96, 97, 98, 99, 100
WLAN 89, 90, 92
Reimpresión, funcionamiento 72
Respuesta, preguntas desconocidas 64
Retardo del soporte On/Off (aplicador), registro de parámetro 101, 102
Retardo del vacío (aplicador), registro de parámetro 105
Retardo posición final inferior (aplicador), registro de parámetros .. 105
Retorno automático, cortador 94
Rotación (texto, código, gráfico) 7

S

Salida software (dispensador I/O) 99
Salidas (aplicador), registro de parámetro 103
Salidas I/O (dispensador I/O) 96
Sensibilidad fotocélula reflexión 54
Sensibilidad fotocélula transmisión 54
Sincronización 51
SOH/ETB 63
Soporte DHCP
Red 66
WLAN 89
SSID identificación (WLAN) 91

T

Tarjeta SD
Borrar directorio 80
Borrar diseño 79
Borrar ruta del directorio 80
Cambiar directorio 80
Cargar fichero 79
Crear directorio 80
Directorio estándar vía I/O 81
Espacio libre de memoria 80
Estado de unidad 82
Formatear tarjeta 79
Grabar etiqueta 79
Pregunta si existe un fichero 81
Talla tarjeta SD 81
Transferir fichero 81
Teclas, asignación 59
Test de impresión 86

Tiempo de aplicación (aplicador), registro de parámetro 104
Tiempo de rodado (aplicador), registro de parámetro 103
Tiempo de soplado (aplicador), registro de parámetro 102
Tiempo limpieza (aplicador), registro de parámetro 104
Timeout hub (aplicador), registro de parámetros 104
Tipo de letra, muestras
Fuentes bitmap (no proporcionales) 115
Fuentes bitmap (proporcionales) 115
Fuentes vectoriales 115
Trabajo de impresión, interrumpir 86
Transmisión de datos
Serial, asignación conexiones 5
Serial, conexión RS232 6

U

Umbral de conmutación, fotocélula 55

V

Variables
Cadena subrogada 48
Campo encadenado 35
Datos tarjeta SD 46
Dígito de comprobación 47
Entrada personalizada 44
Entrada personalizada con máscara 45
Estructura registro 35
Fecha/hora 38, 39, 40, 41
GS1-128 Parser 46
Numerador 36
Numerador ampliado 37
Variable de turno 43
Variable monetaria 42
Velocidad 57

W

WLAN
Baudios de alta velocidad 92
Conexión de datos de alta velocidad 92
Configuración, leer y confirmar 91
Dirección Gateway 90
Dirección IP 90
Dirección MAC 89
Estado de conexión 89
Llave WEP128 92
Llave WEP64 92
Llave WPA/WPA2 90
Máscara red 91
Memorizar ajustes y reiniciar 92
Puerto servidor 91
Soporte DHCP 89
SSID identificación 91
Tipo de encriptación 89

Z

Zumbador 59

valentin
DRUCKSYSTEME

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