

SPECTRA / SPE

Manual de interfaz



Copyright by Carl Valentin GmbH / 7988018.0719

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

Reservado el derecho a efectuar modificaciones.

Reservados todos los derechos, incluidos los de la traducción.

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

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

La edición actual puede encontrarse bajo: www.carl-valentin.de.

Marcas comerciales (Trademarks)

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

Las impresoras de etiquetas Carl Valentin cumplen las siguientes directrices de seguridad:

- CE** Directiva CEE sobre baja tensión (73/23/CEE)
 Directiva CE sobre compatibilidad electromagnética (89/336/CEE)



Carl Valentin GmbH

Postfach 3744

78026 Villingen-Schwenningen

Neckarstraße 78 – 86 u. 94

78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 7720 9712-0

Fax +49 7720 9712-9901

E-Mail info@carl-valentin.de

Internet www.carl-valentin.de

TRANSMISIÓN SERIAL DE DATOS.....	1
Protocolo XON / XOFF	1
Asignación de conexiones (clavija DUSB 9 pines)	1
Conexión RS 232	2
Asignación de conexiones RS485 y RS422	3
TRANSMISIÓN DE DATOS EN PARALELO	4
Conexión	5
GIRO DE TEXTO, CÓDIGO Y GRÁFICO.....	6
DEFINICIÓN DEL PUNTO DE REFERENCIA.....	6
FORMATO DE LOS DATOS	7
Explicaciones.....	8
Definición de atributos de campo/propiedades de campo (opcional)	9
Nombres de campo	10
Selección de campo a través de número de campo de libre definición	14
DEFINICIÓN DE MÁSCARA	15
Texto	15
Código estándar	17
Códigos de barra 2D	19
Rectángulo	27
Línea	27
Gráfico interno	28
DEFINICIÓN DE TEXTO.....	29
GRÁFICO.....	31
Formato general de gráfico	31
Gráficos en formato PCX.....	32
VARIABLES	34
Estructura del registro	34
Campo encadenado	34
Numerador.....	35
Numerador ampliado	36
Fecha / hora	37
Variable monetaria	41
Variable de turno	42
Entrada personalizada.....	43
Datos tarjeta de memoria	44
GS1-128 Parser (analizador sintáctico)	44
Cálculo EPC (Electronic Product Code)	45
Dígito de comprobación.....	46
Cadena subrogada	47

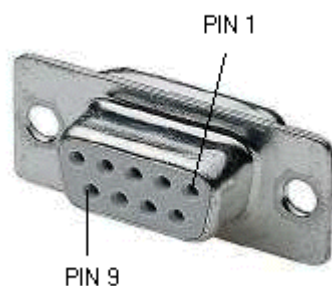
DEFINICIÓN DE PARÁMETROS.....	48
Parámetros de etiqueta	48
Fotocélula de etiquetas	53
Fotocélula del dispensador.....	54
Parámetros de la impresora	55
Interfaces.....	60
Valores offset.....	62
Asistencia técnica.....	64
Fecha y hora.....	68
Contraseña.....	71
Impresión.....	73
Emulación.....	76
REGISTROS DE PARÁMETROS POR OPCIONES	77
Red.....	77
Tarjeta de memoria	81
Cortador	84
Dispensador	86
Escáner	91
AUTOSTATUS	95
JUEGOS DE CARACTERES	97
Juego de caracteres ANSI internacional	99
Codepage 437	100
Codepage 850.....	101
Codepage 852.....	102
Codepage 857	103
GEM alemán.....	104
GEM inglés.....	105
GEM francés.....	106
GEM sueco.....	107
GEM danés.....	108
MUESTRAS DE TIPOS DE LETRA.....	109
Tipos de letra bit map (no proporcionales)	109
Tipos de letra bit map (proporcionales)	109
Tipos de letra vectoriales.....	109
INDICE.....	109

TRANSMISIÓN SERIAL DE DATOS

Protocolo XON / XOFF

El protocolo XON / XOFF se emplea en modo memoria. El código XON (Hex 11) muestra que la impresora está lista para recibir datos. Si se muestra el código XOFF (Hex 13), se debe interrumpir la transmisión de datos. Sin embargo, para evitar la pérdida de datos, se archivarán algunos de los datos en la memoria de datos. Cuando en la recepción de la memoria haya de nuevo espacio suficiente, se mostrará el código XON-Code (Hex 11).

Asignación de conexiones (clavija DUSB 9 pines)

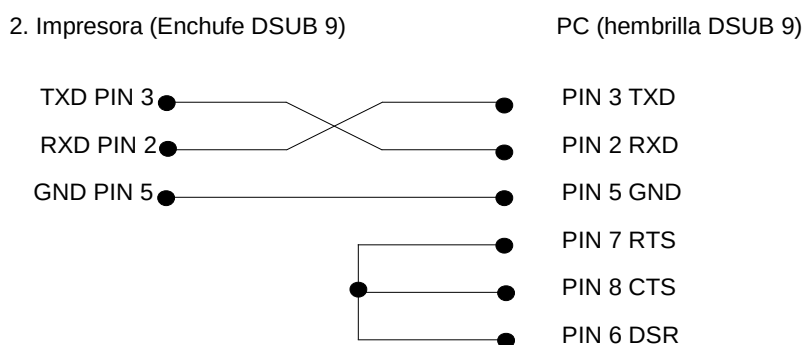
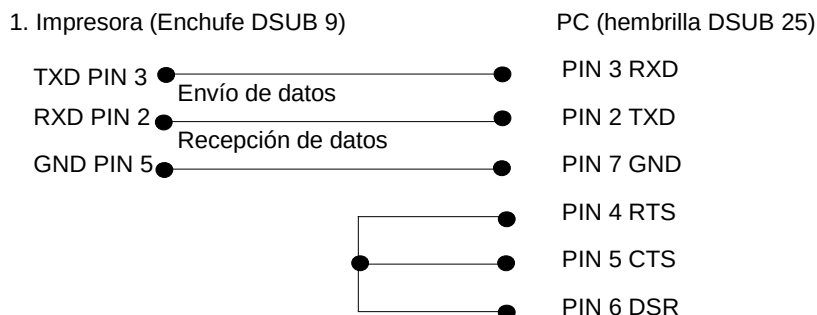


Pin	Señal	Descripción
2	R x D	Línea de recepción de datos
3	T x D	Línea de envío de datos
4	DTR	HW-Handshake (control de flujo por hardware)
5	GND	Señal GND

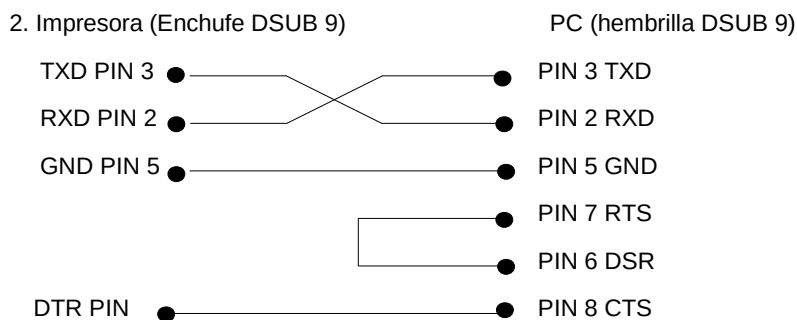
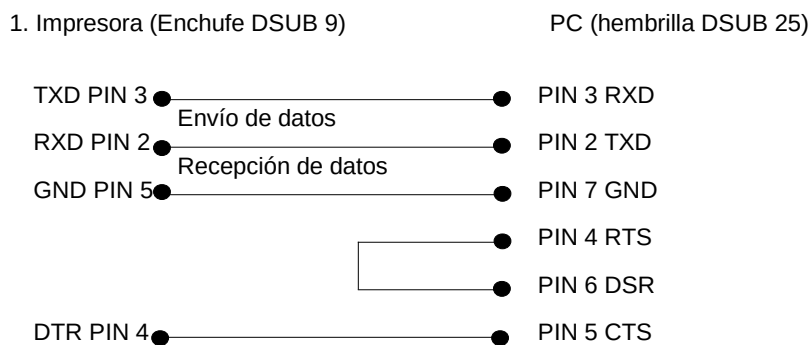
Conexión RS 232

Asignación de conexiones (cable)

Protocolo XON / XOFF: p.ej. conexión con ordenador compatible IBM



Hardware-Handshake:



Asignación de conexiones RS485 y RS422

Asignación de conexiones (hembrilla DSUB de 9 pines)



PIN en clavija DSUB	Función RS422 (dúplex completo)	Función RS485 (Medio dúplex)
1	GND	GND
2	n/c	n/c
3	n/c	n/c
4	RxD-	n/c
5	RxD+	n/c
6	n/c	TxD (RxD)-
7	n/c	TxD (RxD)+
8	TxD-	n/c
9	TxD+	n/c

TRANSMISIÓN DE DATOS EN PARALELO

Interfaz : Interfaz paralela

Sincronización con la señal STROBE

Handshake(control de flujo por hardware) con señal BUSY

Todos los niveles de señal son compatibles TTL

Conexión: Conector AMPHENOL 57-30360

PIN 1

STROBE

El estado normal de esta señal es 'HIGH'. En la señal de flanco descendiente la aceptación de datos se efectúa de DATA 1 DATA 8.

PIN 2 . . . 9

DATA 1 DATA 8

Información paralela de datos

PIN 10

ACKNLG

PIN 11

BUSY

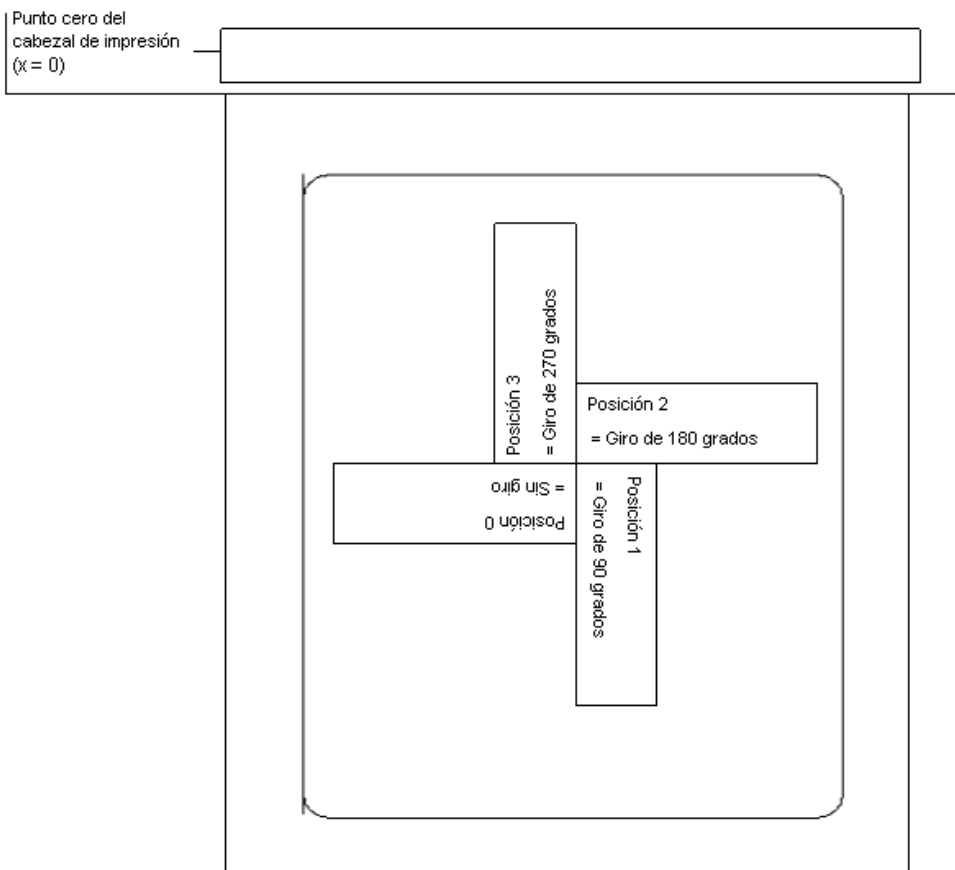
El estado normal de esta señal es 'LOW'. Tras el flanco descendiente de la señal STROBE, BUSY cambia el nivel de señal. Este nivel de señal se mantendrá en tanto la impresora esté trabajando con los bits de datos recibidos.

Conexión

AMP 36 (hembrilla Centronics)

Señal Pin-Nr.	Nombre de señal	Orientación	Función
1	<u>STROBE</u>	(Entrada)	La señal <u>STROBE</u> indica que se pueden leer los datos. El ancho de impulso del cable de recepción debe ser como mínimo de 0,5 μ s.
2	DATA 0	(Entrada)	Estas señales representan bits de datos enviados a la impresora. Un nivel HIGH hace referencia al lógico 1, y un nivel LOW hace referencia a un lógico 0.
3	DATA 1	(Entrada)	
4	DATA 2	(Entrada)	
5	DATA 3	(Entrada)	
6	DATA 4	(Entrada)	
7	DATA 5	(Entrada)	
8	DATA 6	(Entrada)	
9	DATA 7	(Entrada)	
10	<u>ACKNLG</u>	(Salida)	Un impulso de aprox. 12 μ s confirma la entrada de archivos y señala a continuación que la impresora está lista para la recepción.
11	BUSY	(Salida)	Un nivel de señal indica que la impresora no puede recibir ningún dato. En las condiciones abajo indicadas se produce una señal HIGH: 1) en la entrada de archivos (un impulso para cada carácter) 2) en el transcurso de un trabajo de impresión 3) en estatus off line 4) en perturbaciones de la impresión.
12	PE	(Salida)	Un nivel HIGH muestra que las reservas de papel se han agotado.
13	SELECT	(Salida)	High on line
14	AUTOFEED		
15	GND		
16	GND		Señal de tierra.
17	CHASSISGND		Masa, no conectada con señal de tierra.
18	+ 5V		aprox. 4,8V (máx. 100mA)
19-30	GND		Conductor trasero para cable entrelazado doble.
31	not used		No asignado.
32	<u>FAULT</u>	(Salida)	Se producirá una señal LOW, cuando: 1) Se ha agotado el papel 2) La impresora está fuera de línea 3) Ha ocurrido un error.
33	not used		
34	not used		
35	not used		
36	not used		

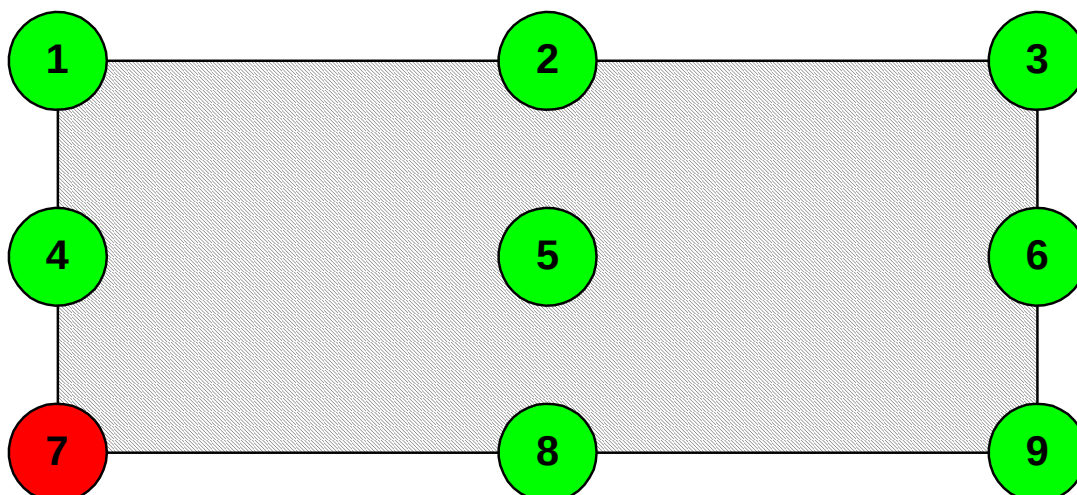
GIRO DE TEXTO, CÓDIGO Y GRÁFICO



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.



FORMATO DE LOS DATOS

El formato de los datos consta de 4 partes: definición de máscara, definición de texto, definición de gráfico y 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

¡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.

Ejemplos:

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** → formato HEX- 01

Y termina con: **ETB = Fin del bloque de transmisión de datos** → formato HEX- 17

Alternativamente puede regularse la señal de inicio SOH en 5E_{HEX}, y la señal de fin ETB en 5F_{HEX}. 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}

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.

Bit maps	Bit map – no proporcional		
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 - descendiente	- 255 caracteres
	06 = FONT 06	1,5 x 2,9 mm	- 127 caracteres
	07 = FONT 07	1,2 x 2,2 mm - descendiente	- 255 caracteres

Bitmaps	Bit map - proporcional		
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

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

Fuentes vectoriales: En la escritura proporcional se insertará la altura y anchura de trazo en mm.

proporcionales: Estos valores hacen referencia al carácter inicial, esto es, en las cifras siguientes se variarán proporcionalmente los valores.

Fuentes vectoriales: Si el texto se imprime en auto escala, se insertará el ancho y alto de carácter en mm.

autoescalares: 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.

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

Explicación: Además del establecimiento de máscara '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.

Establecimiento de la estructura de máscara: (SOH)AC[]at1=valor;at2= valor;...(ETB)

Atributos (at):	Descripción
BT BW QZ	ITF 14 (vea capítulo definición de máscara código IFT) Tipo de portador de barra Ancho de portador de barra Zona sin barra en 1/100 mm
NAME	Nombre de campo (véase página 10) Definición de los nombres de campo
FN	Número de campo (véase página 14) Número de campo de libre definición

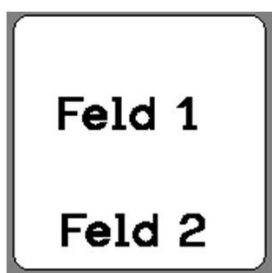
Esta tabla está constantemente ampliándose. La version actual está disponible bajo pedido.

Nombres de campo

Aplicación (específica para el cliente)

Si se conectan módulos de impresión 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)
```

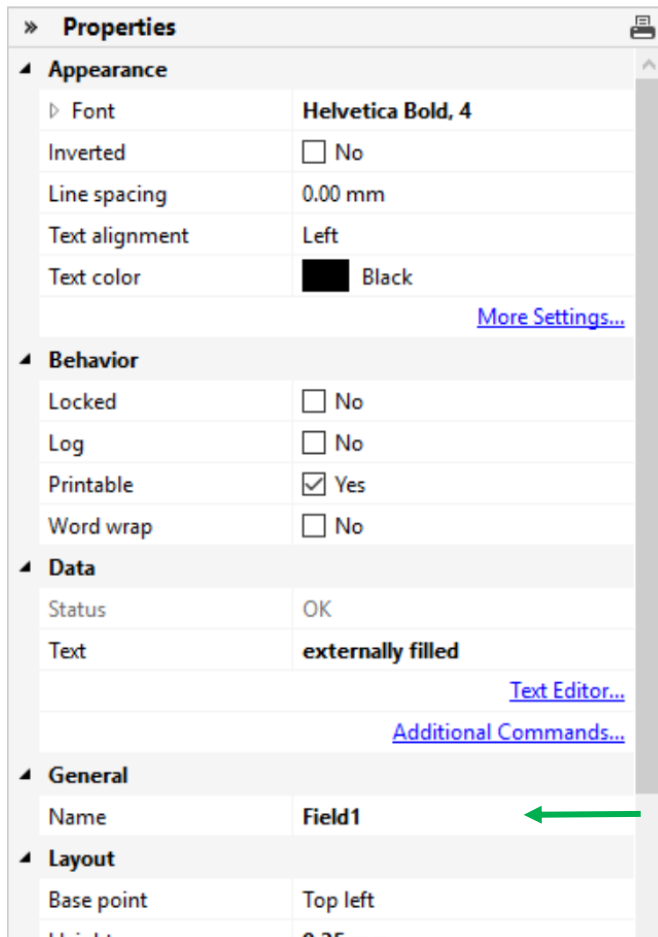
El contenido del campo definido sobre el registro de texto puede ser modificado por la informática/control con el siguiente comando:

```
(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.

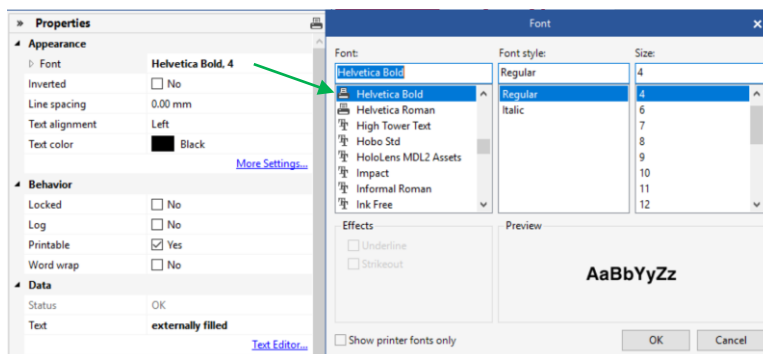
Diseño de etiquetas con Labelstar Office

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



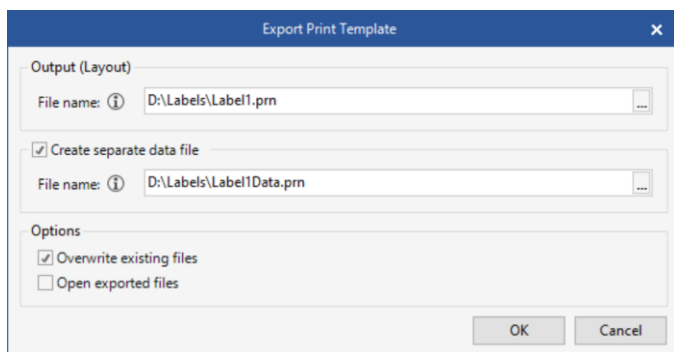
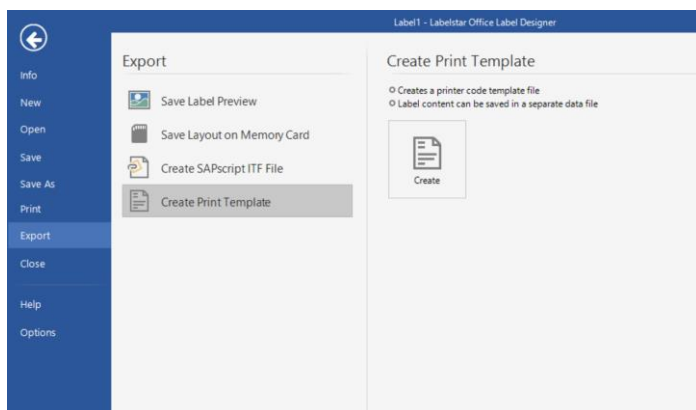
Los nombres de campo deseados (Field1) se registran en las propiedades del campo de texto.

En campos de texto se debe emplear una fuente interna de módulo de impresión. Las fuentes internas de módulo de impresión 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**.

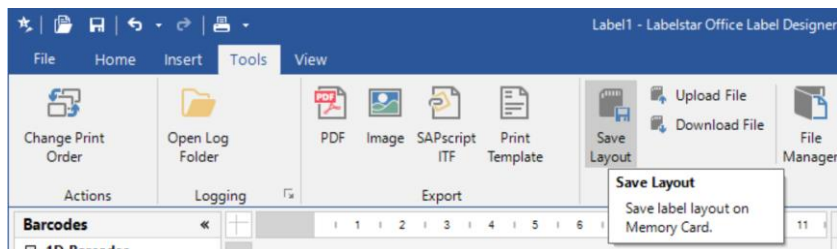


La opción **crear archivo de datos separado** tiene que ser seleccionada debido a que en caso contrario la línea (SOH)**FBC---r-----**(ETB) está incluida en el archivo de impresión que inmediatamente activaría un procedimiento de impresión.

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

Guardado de diseño en la tarjeta de memoria de módulo de impresión

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



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

Para ello se emplea el siguiente grupo de parámetros:

(SOH)**FMA**---**rnombre 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**---**rfilename**(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 "123456789"

(SOH)**FBC**---**r**-----**(ETB)**

Inicio del procedimiento de impresión

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:

Atributo	Descripción
FN	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 campos 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)

DEFINICIÓN DE MÁSCARA

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	Identificador de campo fantasma 0 = impresión 1 = sin impresión
a	Impresión para tipo de campo 1 = Tipos de letra bitmap 2 = Tipos de letra bitmap inverso 4 = Tipos de letra vectoriales 5 = Tipos de letra vectoriales autoescalares 6 = Tipos de letra vectoriales inversos 7 = Tipos de letra autoescalares inversos
d	Rotación 0 = 0° 1 = 90° 2 = 180° 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 - descendiente 255 caracteres 07 = FONT 07 1,2 x 2,2 mm - descendiente 255 caracteres
	Caracteres para tipos de letra bitmap no proporcionales (1+2) 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
	Caracteres para tipos de letra vectoriales (4-7) 01 = Helvética Bold 02 = Helvética Bold cursiva 03 = Helvética Roman 04 = Helvética 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 = OC R-A 18 = OCR-A cursiva 19 = OCR-B 20 = OCR-B cursiva

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

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 42 = 2/5 Industrie 43 = Leitcode 44 = Identcode 46 = Code 39 extended 47 = Code 128 A 48 = Code 128 B 49 = Pharmacode
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 = 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)

ITF Code

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 = 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)

Para imprimir las barras de un código de barras 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 de propiedades	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)



Códigos de barra 2D

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 = izquierda arriba 2 = mitad arriba 3 = derecha arriba 4 = izquierda centrado 5 = mitad centrado 6 = derecha centrado 7 = izquierda abajo (estándar) 8 = mitad abajo 9 = derecha abajo
c	Número de columnas 0 = automático, 1-30
r	Número de líneas 0 = automático, 3-90

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 = izquierda arriba 2 = mitad arriba 3 = derecha arriba 4 = izquierda centrado 5 = mitad centrado 6 = derecha centrado 7 = izquierda abajo (estándar) 8 = mitad abajo 9 = derecha abajo

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 = izquierda arriba 2 = mitad arriba 3 = derecha arriba 4 = izquierda centrado 5 = mitad centrado 6 = derecha centrado 7 = izquierda abajo (estándar) 8 = mitad abajo 9 = derecha abajo

* no están soportados de la impresora

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 = izquierda arriba 2 = mitad arriba 3 = derecha arriba 4 = izquierda centrado 5 = mitad centrado 6 = derecha centrado 7 = izquierda abajo (estándar) 8 = mitad abajo 9 = derecha abajo

* no están soportados de la impresora

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 = izquierda arriba 2 = mitad arriba 3 = derecha arriba 4 = izquierda centrado 5 = mitad centrado 6 = derecha centrado 7 = izquierda abajo (estándar) 8 = mitad abajo 9 = derecha abajo

GS1 DataBar (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 [0,1,2]
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)
z	Sin usar
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 (estándar) 8 = mitad abajo 9 = derecha abajo

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 l Valores posibles: 0-800
ec	Corrección de errores L = 7 % M = 15 % Q = 25 % H = 30 %
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 (estándar) 8 = mitad abajo 9 = derecha abajo

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 (max. 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 = izquierda arriba 2 = mitad arriba 3 = derecha arriba 4 = izquierda centrado 5 = mitad centrado 6 = derecha centrado 7 = izquierda abajo (estándar) 8 = mitad abajo 9 = derecha abajo

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 = izquierda arriba 2 = mitad arriba 3 = derecha arriba 4 = izquierda centrado 5 = mitad centro 6 = derecha centrado 7 = izq. abajo(estándar) 8 = mitad abajo 9 = derecha abajo

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 = 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)

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 = izquierda arriba 2 = mitad arriba 3 = derecha arriba 4 = izquierda centrado 5 = mitad centrado 6 = derecha centrado 7 = izquierda abajo (estándar) 8 = mitad abajo 9 = derecha abajo

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 libre definición
n	Número de campo
text	Contenido del archivo, texto

Ejemplos

Definición de máscara [SOH]AM[1]2000;4000;0;1;0;2;1;1;0[ETB]

Número de campo	_____	1
Posición Y 20 mm	_____	2000
Posición X 40 mm	_____	4000
Sin campo fantasma	_____	0
Tipo de letra bitmap	_____	1
Posición 0	_____	0
Fuente 2	_____	2
Alargamiento en dirección Y1	_____	1
Alargamiento en dirección X1	_____	1
Sin pixel vacío	_____	0

Máscara de texto [SOH]BM[[1]Esto es un test[ETB]

Número de campo 1	_____	1
Texto "Esto es un test"	_____	Esto es un test

Definición de texto con definición de variable: [SOH]BM[125]=CN(0,0,3,1,1)000[ETB]

Etiqueta de ejemplo

ASCII datos	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]DM⊕ _{C_R} _{L_F}	
⊗BM[6]99,-- ⊕ _{C_R} _{L_F}	
⊗FBA000r06000000⊕	Número de líneas
⊗FBBA00r00001000⊕	Número de piezas
⊗FBC000r00000000⊕	Inicio

: Datos gráficos en formato PCX

⊗: SOH (1_{hex} respect. 5E_{hex})

⊕: ETB (17_{hex} respect. 5F_{hex})

_{C_R}: CarriageReturn (0D_{hex})

_{L_F}: LineFeed (0A_{hex})

GRÁFICO

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
-----	---	---	---	---	---	----	----	----	---	---	---	---------	-----

			mín.	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

Gráficos 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 = izq. abajo (estándar) 8 = mitad abajo 9 = derecha abajo		

- 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.

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).

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}	Máscara de texto correspondiente
⊗AM[2]600;4700;0;4;0;1;300;200;24⊕ ^{C_R} ^{L_F}	Cinco definiciones de máscara de fuentes vectoriales/ 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 máscaras de texto correspondientes
⊗BM[3]44444⊕ ^{C_R} ^{L_F}	
⊗BM[4]Artikelbezeichnung⊕ ^{C_R} ^{L_F}	
⊗BM[5]DM⊕ ^{C_R} ^{L_F}	
⊗BM[6]99,-- ⊕ ^{C_R} ^{L_F}	
⊗FBA00r06000000⊕	Establecer definición de filas (FBA...)
⊗FBBA00r00001000⊕	Establecer definición de cantidad (FBBA...)
⊗FBC000r00000000⊕	Inicio del trabajo de impresión (FBC...)

: Archivos gráficos en formato PCX

⊗: SOH (1_{hex} resp. 5E_{hex})

⊕: ETB (17_{hex} resp. 5F_{hex})

^{C_R}: CarriageReturn (0D_{hex})

^{L_F}: LineFeed (0A_{hex})

VARIABLES

Estructura del registro

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

La parte marcada en gris hace referencia a la definición de variable. El texto insertado entre t1 y t70 se añadirá al resultado de la función de la variable.

= 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
 UG Personalizar
 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

Advertencia: 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
-----	----	-----	---	---	---	---	---	----	----	------	----	---	----	----	------	-----	-----

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.

Advertencia: 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

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	Establecer de nuevo el valor inicial
2	Insertar el valor inicial al iniciar la impresión (por defecto = valor de inicio anterior)
3	Insertar el valor de inicio al comienzo de la impresión (por defecto = último valor final)
4	Volver a establecer de nuevo el valor de inicio al final del ciclo (sólo para DPM III i)
5	Volver 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.
+/-	Orientación
+	Añadir numerador
-	Sustraer 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 recommenzado otra vez no se efectué ningún reinicio del numerador.
t1, t2, ...	Texto o valor de inicio del numerador

Ejemplo:

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

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

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	Establecer de nuevo el valor inicial
2	Insertar el valor inicial al iniciar la impresión (por defecto = valor de inicio anterior)
3	Insertar el valor de inicio al comienzo de la impresión (por defecto = último valor final)
4	Volver 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 (max. 999999999)

Ejemplo:

Entrada: =CC(+1;2;5;0;1,999)0050

Impresión: 50, 51,...999, 1, 2, ...

Fecha / hora

SOH	BM	[n]	=	C	L	(	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 valor/entrada negativo)
 c Corrección desbordamiento del mes (0 = pasar al proximo mes, 1 = quedar el mes actual)

Parámetros opcionales para fecha BBE

mo Modo de inserción: 0: Estandar; visualización de la fecha actual del reloj de tiempo real
 1: visualización fecha calculada, modificación posible
 2: visualización fecha calculada, ninguna vmodificación 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", z.B. 1-00:00 = Domingo, 0:00 Horas

Ejemplos

Fecha según el reloj en tiempo real: 25.02.08

Entrada:	=CL(0;0;0)<DD.MO.YY>	Impresión:	25.02.08
Entrada:	=CL(1;1;0)<DD.MO.YY>	Impresión:	26.03.08

Ejemplo para fecha BBE

Entrada: =CL(0;0;0;0;0;1;3;2;3;2)<DD.MO.YY> 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_01	DD:MO:YY
	25:02:08

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:

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

Fecha actual	Fecha redondeada
23.02.2008 23:59:59	18.02.2008
24.02.2008 00:00:00	25.02.2008
25.02.2008	25.02.2008
01.03.2008 23:59:59	25.02.2008
02.03.2008 00:00:00	03.03.2008

Identificador de formato

Formato estándar	
HH	Hora 2 dígitos (24 horas)
HE	Hora 2 dígitos (12 horas)
MI	Minutos 2 dígitos
SS	Segundos 2 dígitos
AM	salida 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 caracter ASCII el cual se cuenta como continuo
DOWxxxxxx	Día de la semana variable En la X es posible poner un caracter 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	10.09.06
MO/DD/YYYY	09/10/2006
YY-MO-DD	06-09-10
YYMODD	060910

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.

Ejemplos:

=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	10.SEP.06
DD.SSO YYYY	10. Septiembre 2006
SLD,DD.GMO.YY	Domingo, 10. SEP.06
SSD,DD.MO.YY	SO, 10.09.06

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	SYU	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	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	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

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 $\frac{A \times B}{C}$
f	Operando 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 (cotización de fecha: 11.01.2010)

Variable de turno

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

= SH Identificador variable de turno

Atención: Las variables de turno no necesitan ninguna parámetros. Los ajustes para la impresión son definidos con los registros de parámetros correspondientes (compare Die Einstellungen für die Ausgabe werden mit den entsprechenden Parametersätzen definiert. (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"
```

Ajuste 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

[illegible]

Respuesta

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

Consulta los textos de turno

[illegible]

NN = ID [01 ... 24]

T = máx. 10 signos

Consulta los textos de turno

[illegible]

Respuesta

[illegible]

Entrada personalizada

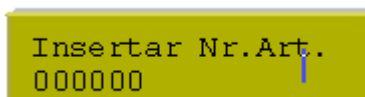
SOH	BM	[n]	=	U	G	(	c	;	t	;	m	;	ap	;	ae	;	sp	)	t1	t2	t...	t70	ETB
-----	----	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	----	---	----	---	----	----	------	-----	-----

= 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:

Entrada: =UG(1;0;0;0;0;"Art.-insertar Nr.")<000000>

Aviso en la pantalla:



```
Insertar Nr.Art.
000000
```

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 MemoryCard 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

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

Ejemplo:

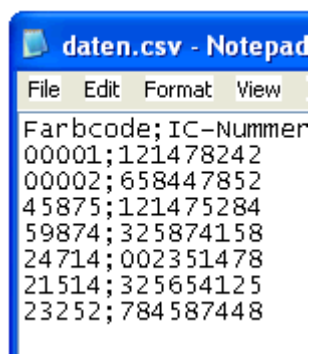
AC[1]NAME="FCODE"

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



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" GS1-128 con AI00

=AI(1;"00")

Impresión: 123456789012345675

Cálculo EPC (Electronic Product Code)*

SOH	BM	[n]	=	E	P	C	(	M	;	L	;	F	;	P	;	N1	;	{N2}	)	ETB
-----	----	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	------	---	-----

= EPC Identificador cálculo EPC

M Modo del codificación

L Longitud del número fabricante (Company Prefix)

F Valor del filtro

P Control de la cifra de verificación

N1 Identificador del elemento enlace (número del campo)

N2 Identificador del elemento enlace (número del campo) - opcional

Aviso: Para mayor información, visite la página web www.epcglobalinc.org o www.gs1.org

Parámetro	Valores		
M	0 = Función de codificación SSCC96		3 = Función de codificación GRAI96
	1 = Función de codificación SGTIN96		4 = Función de codificación GIAI96
	2 = Función de codificación SGLN96		
L	6...12		
F	Codificación	Valor del filtro	Valor binario
	SSCC96	Todos otros	000
		Sin definir	001
		Unidad Logística/Envío	010
	SGTIN96	Todos otros	000
		Objeto de Consumidor/Comercio/Distribución	001
		Agrupación de objeto de Comercio estándar	010
		Envío Único/ Objeto de Comercio Consumo	011
	SGLN	Todos otros	000
		Localización física	001
	GRAI	Todos otros	000
	GIAI	Todos otros	000
P	0 = Ninguno control; 1 = Control de la cifra de verificación		
N1	a voluntad		
N2	a voluntad		

Ejemplo 1: Campo 1 ="00123456789012345675" GS1-128 con AI00
 Campo 2 =AI(1;"00") Impresión: 123456789012345675
 Campo 3 =EPC(0;12;0;1;2) Impresión: 3100DA7557D32C38E7000000

El EPC se calcula con el contenido del campo 2. Se utiliza el método de la codificación SSCC96. Debe ser representado en el campo 2 un NVE válido (con 18 posiciones), cifra de verificación correcta).

Ejemplo 2: Campo 1 ="4141234567890128254123" GS1-128 con AI00, AI254
 Campo 2 =AI(1;"414") Impresión: 1234567890128
 Campo 3 =AI(1;"254") Impresión: 123
 Campo 4 =EPC(2;10;0;0;2;3) Impresión: 3208499602D218000000007B

El EPC se calcula con el contenido del campo 2 y del campo 3. Se utiliza el método de la codificación SGLN96. Debe ser representado en el campo 2 un ILN válido (con 13 posiciones). En el ejemplo, el campo 3 contiene un número de serie opcional. No se efectúa ningún control de la cifra de verificación de ILN (8).

* solamente al usar la opción RFID

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 Módulo 10 (Resto 3)

1 Módulo 11

2 Módulo 43

3 Módulo 47 (Resto 15)

4 Módulo 47 (Resto 20)

5 Módulo 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: "x1,x2"

Intervalo: "x1...x2"

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

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
	El campo "ARTIKELNR" con el contenido "370012330295"
Entrada:	=SS(ARTIKELNR;1;4)
Impresión:	3700

DEFINICIÓN DE PARÁMETROS

Parámetros de etiqueta

Ajuste de fotocélula de 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

N = 4 – Fotocélula ultrasónica (opción)*

Consulta de 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste de tipo de etiqueta

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

N = 0 – cambia a etiquetas adhesivas (medición automática)

N = 1 – cambia a cintas sin fin

Consulta de 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Medir 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

EEEE inserta el largo de etiqueta en mm (ASCII)

SSSS inserta el largo de ranura en mm (ASCII)

* solo Spectra 108/12, 162/12 y SPE 107/12, 160/12

Ajuste medir la etiqueta automáticamente tras la conexión

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

N = 0 - Off

N = 1 - On

Consulta medir la etiqueta automáticamente tras la conexión

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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste del largo de 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

Consulta del largo de 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste del largo de 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

Consulta del largo de 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste del anchuro de etiqueta en 1/100 mm

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

N: Indica la anchura de etiqueta en 1/100 mm, número ASCII de 7 posiciones

Consulta del anchuro de 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste de error de largo de etiqueta

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

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

Consulta de largo de error 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste del sincronización de etiqueta

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

N = 0 – Off

N = 1 – On

Consulta del sincronización de 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste del número de carriles

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

N = Número de carriles (1 ... 9)

Consulta número de 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste 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 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste del orientación de etiqueta

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

N = 0: izquierda

N = 1: centro

N = 2: derecha

Consulta del orientación de 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste del contraste

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.

Consulta del 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste etiqueta espejo

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

N = 0 – Etiqueta espejo Off

N = 1 – Etiqueta espejo On

Consulta 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste giro de etiqueta

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

X = 0 – Girar etiqueta Off

X = 1 – Girar etiqueta On

Consulta giro de 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste del modo volteo/giro de 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

Consulta del modo volteo/giro de 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Selección de material*

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

NNNN: Inserción del material

0 = Tipo 1

1 = Tipo 2

2 = Tipo 3

3 = Tipo 4

4 = Tipo 5

5 = Tipo 6

6 = Tipo 7

7 = Tipo 8

SPE 107/12, SPE 160/12

Tipo 1-3

SPE 104/8, SPE 106/12, SPE 108/12, SPE 162/12

Tipo 1-8

Spectra 107/12, Spectra 160/12

Tipo 1-3

Spectra 108/12, Spectra 162/12

Tipo 1-8

Consulta de 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste posición detección

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

NN = Indica el largo de etiqueta regulado en % (01 ... 99)

Este valor es dependiente del largo de etiqueta.

Consulta posición 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

* no en Spectra 216/12

Fotocélula de etiquetas

Consulta del valor mínimo medido en la fotocélula de etiquetas

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

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

Consulta del valor máximo medido en la fotocélula de etiquetas

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

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

Ajuste de umbral de conmutación de la fotocélula de etiquetas

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 ($\text{mín} + \frac{(\text{máx.} - \text{mín.})}{3}$)

Consulta del 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

NNN: Valor medido de la onda de conmutación, número ASCII de 3 posiciones en 1/100 V

Consulta del 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

N = 0 – Ninguna cinta de transferencia colocada

N = 1 – Cinta de transferencia colocada

Consulta del 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

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

Fotocélula del dispensador

Consulta del 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	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.

Parámetros de la impresora

Ajustar velocidad de impresión

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

NNN: Indica la velocidad de impresión mm/s

Debe insertarse un número ASCII de 3 posiciones.

Spectra 107/12, Spectra 108/12 = 050 ... 300 SPE 104/8, SPE 106/12,
 Spectra 162/12 = 050 ... 150 SPE 160/12 = 050 ... 200
 Spectra 216/12 = 050 ... 100 SPE 107/12, SPE 108/12 = 050 ... 300
 SPE 162/12 = 050 ... 150

Consulta de velocidad

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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

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*

Consulta de 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste de ahorro cinta On/Off*

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

N = 0 – Off

N = 1 – On

Consulta de ahorro cinta On/Off

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

Respuesta

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

* opción

Ajuste de administración de campo

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

N = 0 – Administración de campos Off

N = 1 – Mantener gráficos

N = 2 – Borrar gráficos

Consulta de administración de campos

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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste de idioma de impresora

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

N = 0 – Alemán

N = 1 – Inglés

N = 2 – Francés

N = 3 – Español

N = 4 – Finés

N = 5 – no ocupado

N = 6 – Portugués

N = 7 – Holandés

N = 8 – Italiano

N = 9 – Danés

N = 10 – Polaco

Consulta de idioma de 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste de 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.

1 = Se tienen en cuenta los ajustes de parámetros transmitidos a través de la interfaz.

2 = No se tendrán en cuenta los ajustes de parámetro realizados a través de la interfaz

Consulta parámetros externos de impresión

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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Seleccionar Codepage

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

N = 0 - ANSI

N = 1 - Codepage 437 (inglés)

N = 2 - Codepage 850

N = 3 - GEM alemán

N = 4 - GEM inglés

N = 5 - GEM francés

N = 6 - GEM sueco

N = 7 - GEM danés

N = 8 - Codepage 437 (griego)

N = 9 - Codepage 852 (este de Europa)

N = 10 - Codepage 857 (turco)

Consulta de 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste de la guía de operador

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

N = 0 - Off. No se pueden realizar inserciones. Se van a imprimir los valores predeterminados.

N = 1 - On. El usuario debe insertar un valor para cada variable, o aceptar el valor predeterminado pulsando ENTER. Este valor estándar se aplicará cada vez que la impresora se vuelva a conectar.

N = 2 - Auto. Los valores insertados para una etiqueta se repetirán tras cada impresión. Así, los últimos valores insertados serán los nuevos valores predeterminados.

Consulta de guía de 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste de asignación de 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 – checo

Consulta de asignación de 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste el volumen del zumbador

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

N = '0' – Zumbador off

N = '1-7' – Volumen

Consulta del 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste del contraste an la pantalla

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

N = Valores posibles 0-7

Consulta del contraste en la pantalla

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

Respuesta

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

Ajuste hotstart On/Off

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

N = '0' – Hotstart Off

N = '1' – Hotstart On

Consulta hotstart On/Off

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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste 'etiqueta estándar' On/Off

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

N = '0' – Off: 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.

Default: Off

Consulta '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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste autoloal

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

N = 0 – Off

N = 1 – On

Consulta autoloal

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	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

Consulta del 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste del retardo de 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

Consulta del retardo de 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste confirmación del cambio de etiqueta

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

N = '0' – Confirmación Off

N = '1' – Confirmación On

Consulta 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Interfases

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.

Ajustar todos los parámetros de 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 = Ratio de baudios (2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600)

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)

Consulta de todos los parámetros de la interfaz

SOH	F	C	F	F	x	-	w	p	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 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}

Consulta de SOH y ETB

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

Respuesta

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

Memoria de archivos

Conexión de la memoria de archivos

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

- M = 0 Off, tras la recepción de FBCA0r ó 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.

Consulta memoria de 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajustar la respuesta ante preguntas desconocidas

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

N – Inserción del valor entre 0 y 3

Consulta de respuesta ante 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Valores offset

Ajuste del offset Y

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

V: Determinación del offset (+ ó -)

NNN: Valor del offset, número ASCII de 3 posiciones en 1/10 mm

Consulta del 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste del offset X

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

V: Determinación del offset (+ ó -)

NNN: Valor del offset, número ASCII de 3 posiciones en 1/10 mm

Consulta del 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste del offset 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

Consulta del offset 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	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

Consulta del 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 ASCII de 3 posiciones en 1/10 mm

Consulta del 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
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

* solo Spectra

Asistencia técnica

Ajuste on / off line

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

M = 0 – On, off line off

M = 1 – On, off line on

Consulta on / 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

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

Ajuste el funcionamiento de la reimpresión

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

Consulta del funcionamiento de la reimpresión

SOH	F	C	M	K	D	-	w	p	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 la salida de enrolladora*

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

N = 0: Off

N = 1: On

Consulta la salida de enrolladora

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

Respuesta

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

Cierre el cabezal de impresión

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

N = 1 – Cabezal de impresión cerrado

Consulta el estado de la fotocélula del cabezal de impresión

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

Respuesta

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

N = 0: Cabezal de impresión abierto

N = 1: Cabezal de impresión cerrado

Abierto el cabezal de impresión

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

N = 1 – Cabezal de impresión abierto

Consulta el estado de la fotocélula del cabezal de impresión

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

Respuesta

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

N = 0: Cabezal de impresión abierto

N = 1: Cabezal de impresión cerrado

Consulta del estado del mecanismo de bloqueo del cabezal de impresión

SOH	F	C	M	C	A	-	w	p	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

Consulta de la temperatura del cabezal de impresión

SOH	F	C	M	C	-	-	w	p	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, número ASCII de 3 posiciones en grados

Ajuste del aviso próximo fin de cinta

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

N = 0: Off

N = 1: On

Consulta del aviso próximo 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste del aviso próximo de diámetro fin de cinta

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

NNN = 030 ... 090 diámetro en mm

Consulta del aviso próximo de 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Leer 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste el modo del aviso próximo 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

Consulta el modo del aviso próximo fin de cinta

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

Respuesta

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

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

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

$N = V_{\min} \dots V_{\max}$: velocidad de impresión reducida (dependiente del tipo de impresora)

Spectra 107/12, Spectra 108/12 = 050 ... 300

Spectra 162/12 = 050 ... 150

Spectra 216/12 0 050 ... 100

SPE 104/8, SPE 106/12,

SPE 160/12 = 050 ... 200

SPE 107/12, SPE 108/12 = 050 ... 300

SPE 162/12 = 050 ... 150

Consulta la velocidad de impresión reducida (aviso próximo fin de cinta)

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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste la resistencia del cabezal de impresión

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

NNNNN = Valor de resistencia en ohmios.

Consulta de la 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	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.

Consulta de kilómetros recorridos por la impresora

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

Respuesta

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

Consulta de kilómetros recorridos por el cabezal de impresión

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

Respuesta

SOH	A	N	N	N	N	N	N	N	N	N	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)

Fecha y hora

Ajuste de 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)

Consulta de 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste de 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)

Consulta de 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste automático de hora en invierno / verano

Dado que no existe en el ámbito mundial una regulación unitaria acerca de cuándo se produce el cambio de hora entre verano e invierno (tiempo normal), distinguimos para la definición de inicio y de fin de verano entre los siguientes cuatro formatos mostrados a continuación.

F 0:	Formato europeo Inicio del verano = último domingo de marzo Fin del verano = último domingo de octubre W: Semana (1 = primero, ..., 5 = último) WD: Día de la semana (0 = domingo, ..., 6 = sábado) MM: Mes (01 = enero, ..., 12 = diciembre)
F 1:	Fecha fija con indicación del año DD: Día MM: Mes (01 = enero, ..., 12 = diciembre) YY: Año
F 2:	Fecha fija sin indicación del año DD: Día MM: Mes (01 = enero, ..., 12 = diciembre)
F 3:	Día de la semana a partir de un día del mes WD: Día de la semana (0 = domingo, ..., 6 = sábado) DD: Día desde el que se cuenta (contando a partir del día siguiente) MM: Mes (01 = enero, ..., 12 = diciembre)

Ajuste automático del horario de invierno / verano

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

Consulta del ajuste automático de horario de invierno / verano

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

Respuesta

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

N = 0 – Ajuste automático de cambio de horario invierno / verano desactivado

N = 1 – Ajuste automático de cambio de horario invierno / verano activado.

Insertar fecha de inicio del verano

F 0: SOH F C I H - - r F W ; WD ; M M ; H H ; M M ETB

F 1: SOH F C I H - - r F D D ; M M ; Y Y ; H H ; M M ETB

F 2: SOH F C I H - - r F D D ; M M ; H H ; M M ETB

F 3: SOH F C I H - - r F WD ; D D ; M M ; H H ; M M ETB

Consultar inicio del verano

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

Respuesta

SOH A F W W D M M p p p p p p p p ETB

La respuesta va a depender del formato insertado en ese momento.

Ajuste del fin del verano

F 0: SOH F C I I - - r F W ; WD ; M M ; H H ; M M ETB

F 1: SOH F C I I - - r F D D ; M M ; Y Y ; H H ; M M ETB

F 2: SOH F C I I - - r F D D ; M M ; H H ; M M ETB

F 3: SOH F C I I - - r F WD ; D D ; M M ; H H ; M M ETB

Consulta de fin de verano

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

Respuesta

SOH A F W W D M M p p p p p p p p ETB

La respuesta dependerá del formato insertado en cada momento.

Ajuste del retardo de hora

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

NNN = minutos

Consulta del retardo de hora

SOH F C I J - - 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

Contraseña

Ajuste contraseña

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

NNN: Valor del contraseña, número ASCII de 4 posiciones en mm (0000 ... 9999)

Consulta 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste grupo de funciones

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

A - Menú funciones

0 = libre

1 = bloqueado

B - Tarjeta de memoria

0 = libre

1 = acceso sólo lectura

2 = acceso bloqueado

C - Entrada

0 = libre

1 = solo máscara bloqueado

2 = no entrada posible

D - Guía modulo

0 = libre

1 = Entrada cantidad posible

2 = no impresión manual

E - Menú de favoritos

0 = libre

1 = bloqueado

Consulata 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste activar contraseña

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

N = 0 – inactiv (N en display)

N = 1 – activ (J en display)

Consulta activar contraseña

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

Respuesta

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

Ajuste de la contraseña Menú funciones

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

NNNN = Valor del contraseña,
número ASCII de 4 posiciones (0000 ... 9999)

Consulta de la contraseña 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste de la contraseña Menú favoritos

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

NNNN = Valor del contraseña,
número ASCII de 4 posiciones (0000 ... 9999)

Consulta de la contraseña 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste de la contraseña Tarjeta de memoria

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

NNNN = Valor del contraseña,
número ASCII de 4 posiciones (0000 ... 9999)

Consulta de la contraseña 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste de la contraseña Impresión manual

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

NNNN = Valor del contraseña,
número ASCII de 4 posiciones (0000 ... 9999)

Consulta de la contraseña 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

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, ...)

Consulta número de filas

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

Respuesta

SOH	A	N	-	-	-	-	-	-	-	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 errores

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

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

Consulta de 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Lectura de ID y texto de error

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

Respuesta

SOH	A	N	N	N	N	;	Texto de 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 a imprimir del trabajo de impresión actual

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

Cantidad de etiquetas pendientes de imprimir

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

Cantidad de etiquetas ya impresas

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

Ancho de intervalo en modo cortador

SOH	F	B	B	D	-	-	w	p	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 ó 5 posiciones en una frase de respuesta.

Respuesta

SOH	A	N	N	N	N	-	-	-	-	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 unidades del trabajo de 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 de intervalo en modo cortador

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

NNNNN: Ancho de intervalo

Inicio de 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 = 1: clasificado (se imprimen, p.ej. las páginas 1-5, de nuevo1-5 y así sucesivamente).

S = x: 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	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 página actual

SOH	F	B	G	-	-	-	r	P	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

P: Número de página actual [1...9]

Seleccionar el orden de las páginas a imprimir

SOH	F	B	H	-	-	-	r	P ₁	P ₂	P ₃	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	----------------	----------------	----------------	-----

P₁; P₂;...= páginas a imprimir

Generación de páginas sin inicio de 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 = 1: clasificado (se imprimen, p.ej. las páginas 1-5, de nuevo1-5 y así sucesivamente).

S = x: inclasificado (es imprime n-veces la página 1, luego n-veces la página 2, y así sucesivamente).

Avance

Registro de parámetro que desencadena un avance

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

Test de impresión

Registro de parámetro que desencadena un test de impresión

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

Impresión de estado

Registro de parámetro por imprimir el estado de impresora

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

N = 0: Ajustes de impresora

N = 1: Códigos de barra

N = 2: Fuentes

Interrumpir trabajo de impresión

Interrumpir todos los trabajos de 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 datos de la etiqueta

Con la ejecución de este commando:

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

Emulación

Ajuste la emulación

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

N = 0 – CVPL (Carl Valentin Programming Language)

N = 1 – ZPL II® (Zebra Programming Language)

Consulta la 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

REGISTROS DE PARÁMETROS POR OPCIONES

Red

Ejemplo:

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 dirección IP (aquí por ejemplo 192.168.0.21)

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

Consulta 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste de 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
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Consulta de 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste dirección gateway-(aquí p.ej. 192.168.0.1)

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

Consulta de dirección gateway

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

Respuesta

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

Ajuste modo de transmisión (aquí p.ej. autoreconocimiento)

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

Consulta modo transmisión

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

Respuesta

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

Ajuste soporte DHCP

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

N: 0 = Off; 1 = On

Consulta soporte DHCP

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

Respuesta

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

Asignar un nombre a la impresora

SOH	F	C	L	F	-	-	r	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, -, -]

Consulta nombre de impresora

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

Establecer 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 B 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.

Consulta de dirección MAC

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

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

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

Respuesta

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

SOH	A	4	3	1	9	0	8	-	-	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	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 el NTP Servidor IP

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

N = X.X.X.X (X = 0 ... 255)

Consulta el NTP Servidor IP

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

0.0.0.0 el servicio NTP es desactivado

Lectura del estado NTP

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

Respuesta

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

N: 0 = Off

N: 1 = OK

N: 2 = Error

Ajuste la franja horaria (offset hora)

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

N: -12, 12

Consulta la 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	N	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.

Tarjeta de memoria



¡AVISO!

Las impresoras de la serie Spectra/SPE están equipadas con dos unidades de tarjeta de memoria PCMCIA. La ranura izquierda (vista delantera) se denominará A y la derecha B.

Grabar un diseño en la tarjeta de memoria

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.

Cargar un fichero en la impresora desde la tarjeta de memoria

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.

Borrar un diseño de la tarjeta de memoria

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

P: Nombre de archivo de la etiqueta 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.

Formatear la tarjeta de memoria

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.

Leer el contenido de la tarjeta de memoria

SOH	F	M	G	-	-	-	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 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).

Consulta de espacio libre en la memoria

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

X: Unidad [A,B] (opción)

Respuesta

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

X: Unidad [A,B]

n: Memoria en KB

Crear de directorio

SOH	F	M	I	-	-	-	r	P	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

P: Descripción de unidad y de ruta de acceso

Borrar de 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.

Borrar de ruta del directorio

SOH	F	M	J	A	-	-	r	P	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

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

Cambiar de directorio estándar

SOH	F	M	K	-	-	-	r	P	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

P: Descripción de unidad y de ruta de acceso

Consulta el directorio estándar

SOH	F	M	K	-	-	-	w	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	-----

Respuesta

SOH	A	P	ETB
-----	---	---	-----

P: Directorio actual

Transferir el fichero de 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: Nom de fichero

S: Talla de fichero en Byte

Datos: Datos binarios

Consulta la talla de tarjeta de memoria

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 an KB

D: Pregunta por unidad de disco

Estado de 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

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 (o 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)

Consulta funcionamiento del cortador

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

Respuesta

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

Consulta 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

Consulta del 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 de 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

Consulta de 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
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

* solo Spectra

Ajuste del ancho de corte

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

NNN: Ancho de corte en mm

Valor mínimo: 20 mm

Ancho de corte: 20 mm

Valor máximo: ancho de cabezal de impresión: + 20 mm

Consulta de ancho de corte

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

Respuesta

SOH	A	N	N	N	-	-	-	-	-	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

Consulta del 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste de velocidad de corte

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

N = 0, 1, 2, 3, 4

0 = lento

4 = rápido

Consulta de velocidad de corte

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

Respuesta

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

Ajuste de retorno automático On/Off

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

N = 0 – Off

N = 1 – On (estándar)

Consulta de 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Dispensador

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

Consulta del 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste del nivel de 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)

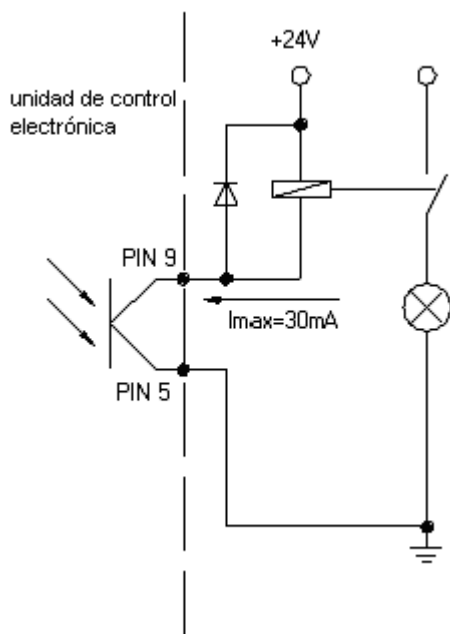
Consulta nivel del dispensador de la fotocélula

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

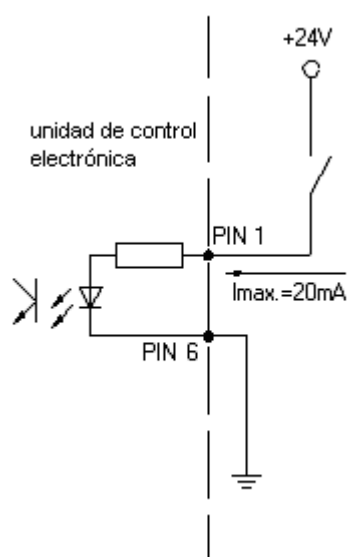
Respuesta

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

Salida



Entrada



Caso I

El control de la impresora se efectúa mediante una conexión eléctrica a un driver externo (p.ej. SPS) en el I/O (galvánico?) separado galvánicamente de la impresora. De este modo se pueden realizar las funciones correspondientes a través de la entrada del dispensador siguiendo los ajustes del Input del Trigger. En la salida del dispensador se mostrarán los diversos modos de funcionamiento.

P.ej.: en el caso de que deba desencadenarse una impresión de etiqueta.

La impresora está en modo dispensador, se inicia un trabajo de impresión y la impresora se encuentra en el modo „Espera“.

La función correspondiente está situada en la salida del dispensador IN1. El Trigger input está para esta entrada situado en „1“ (flanco ascendiente). Cuando el driver conectado (SPS) recibe una tensión de aproximadamente 24V en IN1, la impresora inicia la impresión de etiquetas. Si el Input del Trigger está situado en „0“ (flanco descendiente), la impresora iniciará una impresión de etiquetas cuando ya no exista tensión en IN1.

Los siguientes ajustes se pueden realizar a través del set de parámetros a continuación.

Consulta del estado actual de la entrada del dispensador

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

Respuesta

SOH	A	0	1	2	3	4	5	6	7	p	p	p	p	p	p	p	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Determinar el estado de la salida del dispensador

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

1-8 (Salida del dispensador 1-8): 1 – Establece la salida, 0 – Borra la salida

Consulta del estado de la salida del dispensador

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

1-8 (Salida del dispensador 1-8): 1 – Salida activa, 0 – Salida inactiva

Respuesta

SOH	A	0	1	2	3	4	5	6	7	p	p	p	p	p	p	p	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Fijar el input del trigger

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

1-8 (entrada del dispensador 1-8): 1 – ascendiente, 0 – descendiente
s – Señal I/O a través de la interfaz, x – Señal I/O bloqueada

Consulta del input del trigger

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

Respuesta

SOH	A	0	1	2	3	4	5	6	7	p	p	p	p	p	p	p	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Fijar el output del nivel de señal

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

1-8 (Salida del dispensador 1-8): 1 – Nivel de señal 1, 0 – Nivel de señal 0
s – Señal I/O a través de la interfaz, x – Señal I/O bloqueada

Consulta del output del nivel de señal

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

Respuesta

SOH	A	0	1	2	3	4	5	6	7	p	p	p	p	p	p	p	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Caso II

El control de la impresora se produce a través de parámetros, esto es, a través de Ethernet o de una interfaz serial (p.ej. un PC).

A partir de la versión de Software 1.44 existe la posibilidad de efectuar las funciones ya citadas a través de parámetros, y de emplear el dispensador de entrada y de salida para el control externo de las aplicaciones o maquinaria.

Asimismo, se puede efectuar la impresión de etiquetas mediante la simulación de una serial activa a IN1 (soh).....(etb). La aplicación de una función a una salida del dispensador varía en los diversos modelos de impresora.

Si hay señales conectadas a una máquina o aplicación externa, su estado actual puede transmitirse a través de (soh))FCMDA-wpppppppp(etb).

El estado actual de funcionamiento de la impresora se señala en el correspondiente aviso de estatus (así auto, pregunta,...)

Si la serial de control está conectada a una máquina o aplicación externa a través de la salida del Dispensador, estos pueden regularse mediante (soh)FCMDB-r12345678(etb).

A continuación se encuentra un listado de los sets de parámetros correspondientes.

Instalar protocolo de puerto I/O

SOH	F	C	M	D	E	-	r	T	C	P	-	-	-	-	-	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Puerto: Off
 COM1
 COM2
 TCP

Consultar protocolo de puerto I/O

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

Respuesta

SOH	A	0	1	2	3	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Instalar entrada del software

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

1-8 (entradas 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

Consulta del estado actual de la entrada del software

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

Respuesta

SOH	A	0	1	2	3	4	5	6	7	p	p	p	p	p	p	p	p	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Instalar la salida del software

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

1-8 (salidas 1-8): 1 – Instalar la salida del software
 0 – Borrar la salida del software

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

Consulta del dispensador del offset

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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste de sincronización externa*

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

N: 0 = Off

1 = On

Consulta de sincronización externa

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

Respuesta

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

Ajuste de señal de eliminación de rebotes (debouncing)

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

NNN: Tiempo de eliminación de rebotes (debouncing) en ms (0 ... 100)

Consulta de señal de eliminación de rebotes (debouncing)

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

Respuesta

SOH	A	N	N	N	-	-	-	-	-	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)

Consulta del 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste memorizar señal de comienzo

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

N: 0 = Off
1 = On

Consulta memorizar 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste la impresión continua (modo)

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

N: 0 = Off
1 = On

Consulta 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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Fotocélula del dispensador**Consulta del valor actual de la fotocélula del dispensador**

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

Respuesta

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

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

Consulta del 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	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.

Escáner

Ajuste del modo funcionamiento escáner

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

M = Modo de funcionamiento

- 0 = Off
- 1 = Modo 1 (comparación de archivos)
- 2 = Modo 2 (comprobar sólo legibilidad)
- 3 = Modo 3 (comparación de archivos)

P = Interfaz

- 0 = COM1
- 1 = COM2

Se va a ignorar este parámetro, ya que COM2 por el momento se usa siempre como escáner de la interfaz.

N = Números de malas legibilidades (NoRead)

- N = -,0 ... 8 (- = 0 NoReads, 0 = 1 NoRead ... 8 = 9 NoReads)
- Cantidad de malas lecturas efectuada tras la cual debe aparecer un aviso de error.
- Para '-' (0 NoReads) no se ejecuta ningún aviso de error, lo que significa que no se interrumpe la presión. Solamente se indica una advertencia en la pantalla.

F = Avance de etiquetas (FeedLabel)

- F = 0 ... 4 (0 = 1 FeedLabel... 4 = 5 FeedLabels)

Consulta del modo funcionamiento escáner

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

Respuesta

SOH	A	M	P	N	F	-	-	-	-	p	p	p	p	p	p	p	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Ajuste del scan offset

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

N = Scan offset en 1/10 mm

Consulta del scan offset

SOH	F	C	D	M	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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

N = Scan offset actual en 1/10 mm

Ajuste la scan largura

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

N = Scan largura en 1/10 mm

Consulat la scan largura

SOH	F	C	D	M	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	ETB
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

N = Scan largura actual en 1/10 mm

Ajuste del scan modo

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

N = 0 – Escánear durante la impresión

N = 1 – Escánear después de la impresión

Consulta del scan modo

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

Respuesta

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

N = modo actual de escáneo

Ajuste del retardo scan (escánear después de la impresión)

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

N = Retardo scan en ms [0 ... 9990]

Consulta del retardo scan

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

Respuesta

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

N = retardo de escáneo actual ms

Ajuste del scan timeout (escánear después de la impresión)

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

N = Scan timeout en ms [0 ... 9990]

Consulta del scan timeout

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

Respuesta

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

N = Timeout de escáneo actual en ms

Ajuste el tipo del escáner

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

N = 0 – SICK CLP100

N = 1 – SICK CLV4XX

N = 2 – DATALOGIC DS2XXX

N = 3 – SICK ICR803

N = 4 – SICK ICR840

Consulta el tipo del escáner

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

Respuesta

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

N = Tipo de escáner actual

Variable escáner

En el modo 1 (comparación de archivos) es necesario definir el orden de los códigos a escanear, para poder escanear varios códigos de barras en una etiqueta. Por esta razón los archivos de código de barras deben definirse en la definición de texto como variable escáner. En la definición de texto se muestra la estructura siguiente:

SOH	BM	[n]	=	S	V	(	a	;	f	)	text data	ETB
-----	----	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	-----------	-----

=SV Identificador de la variable del escáner

a Campo activo (0 = inactivo, 1 = activo, esto es, el código se está escaneando)

f Número de campo para definición de sucesión de código (1 ...)

Ejemplo

Texto fijo:

(SOH)BM[1]=SV(1;1)123456(ETB)

Variable Texto (Numerador):

(SOH)BM[1]=SV(1;1)=CN(10;0;4;+1;1)0001(ETB)

Memorizar 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																
1 = Establecer todos los valores de los parámetros por defecto.																

Leer 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	S = ASCII's
-----	---	-----	-------------

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. bit								2. bits								5. – 1. pos.	ETB
	8	7	6	5	4	3	2	1	8	7	6	5	4	3	2	1		

1. bit	=	1. bit 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 = Aviso de error 0 – Sin error; 1 – Error 2. Bit = Cinta de etiqueta 0 – Sin error; 1 – Error 1. Bit = Cinta de transferencia o ribbon 0 – Sin error; 1 – Error
2. bit	=	2. Bit de estatus
		8. Bit = libre 7. Bit = libre 6. Bit = libre 5. Bit = libre 4. Bit = libre 3. Bit = tarjeta de memoria 2. Bit = Definición de máscara 1. Bit = Temperatura del cabezal de impresión
5.-1. posición	=	Cantidad: 5 posiciones como carácter ASCII mín. '00000' / máx. '65535'

AUTOSTATUS

Las impresoras disponen de una función autoestatus (estado automático), 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 autoestatus, 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).

f

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.

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...999999 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	7. Bit	6. Bit	5. Bit	4. Bit	3. Bit	2. Bit	1. Bit
Inicio generación	Final generación	Inicio impresión	Fin impresión	Inicio corte	Fin corte	Inicio avance	Siempre 0

2. Byte

8. Bit	7. Bit	6. Bit	5. Bit	4. Bit	3. Bit	2. Bit	1. Bit
Fin avance	Inicio trabajo de impresión	Fin trabajo de impresión	Error	Libre	Impresión detenida	Impresión reanudada	Siempre 0

Atención: 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.

JUEGOS DE CARACTERES

		Tipos de letra bit map														Tipos de letra vectoriales					
ID	01	02	03	04	05	07	21	22	23	24	28	29	1/2	3/4	5/6	7/8	9/10	11/12			
	7x9 10x14	10x14 15x21	15x21 22x31	32x45 48x67	15x26 ¹⁾ 22x39 ¹⁾	10x18 ¹⁾ 15x27 ¹⁾	1,0; 13	1,8; 21	2,6; 31	5,6; 67	4,0; 48	0,8; 9	Helvetica Bold	Helvetica Roman	Swiss Light	Basker- ville	Brush Script	Mono- space			
GEM alemán	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)			
GEM inglés	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)			
GEM francés	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)			
GEM sueco	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)			
GEM danés	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)			
CP 437 (alemán)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)			
CP 850 (varios idiomas Oeste de Europa)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)			
CP 852 (varios idiomas Este de Europa)	5)	5)	5)	5)	5)	5)	5)	5)	5)	5)	5)	5)	6)	6)	6)	6)	6)	6)			
CP1250 (Latin 2; centroeuropeo)	3)	3)	3)	3)	3)	3)	3)	3)	3)	3)	3)	3)	2)	2)	6)	6)	6)	2)			
CP1251 (cirílico)	6)	6)	6)	6)	6)	6)	6)	6)	6)	6)	6)	6)	4)	4)	6)	6)	6)	4)			
CP1252 ANSI (Latin 1, Europa occidental)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)	2)			
CP1253 (arabeo)	6)	6)	6)	6)	6)	6)	6)	6)	6)	6)	6)	6)	4)	4)	6)	6)	6)	4)			
CP1254 (Latin 5, turco)	6)	6)	6)	6)	6)	6)	6)	6)	6)	6)	6)	6)	4)	4)	6)	6)	6)	4)			
CP 1257 (báltico)	6)	6)	6)	6)	6)	6)	6)	6)	6)	6)	6)	6)	4)	4)	6)	6)	6)	4)			
		¹⁾ Caracteres descendentes ²⁾ estándar ³⁾ Por el momento no disponible, se puede reemplazar por tipos de letra vectoriales. (ID3; ID11) ⁴⁾ bajo pedido, a partir de la versión 1.41a ⁵⁾ bajo pedido, sólo impresora 200 dpi ⁶⁾ no disponible																			

A partir de la versión 1.41a se ofertarán diversos juegos de caracteres, entregándose de manera estándar Latín 1.

Están soportados los siguientes idiomas:

Albanés	Esloveno	Inglés	Rumano
Alemán	Eslovaco	Islandés	Ruso
Afrikaans	Estonio	Italiano	Serbio
Bielorruso	Feroés	Letón	Suahili
Búlgaro	Finlandés	Lituano	Sueco
Castellano	Francés	Macedonio (FYROM)	Turco
Catalán	Griego (moderno, monotonic)	Noruego (Bokmal)	Ucraniano
Croata	Holandés	Noruego (Nynorsk)	Vasco
Checo	Húngaro	Polaco	
Danés	Indonesio	Portugués	

Vista general de los principales juegos de caracteres para idiomas de Europa Central y del Este

Codepage	Idiomas soportados
1251 (cirílico)	Ruso, bielorruso, serbio, búlgaro, ucraniano y macedonio.
1250 (Latín 2, centroeuropeo)	Rumano, eslovaco, húngaro, esloveno, eslovenio, croata, serbio, polaco, checo.
852 (varios idiomas, Europa del Este)	Polaco, checo, rumano, eslovaco, húngaro, esloveno, croata y serbio.
1257 (báltico)	Estonio, letonio, lituano.

Juego de caracteres ANSI internacional

ANSI	Dec.	HEX	ANSI	Dec.	HEX	ANSI	Dec.	HEX	ANSI	Dec.	HEX	ANSI	Dec.	HEX
SP	32	20	Q	81	51	,	130	82	³	179	B3	ä	228	E4
!	33	21	R	82	52	f	131	83	´	180	B4	å	229	E5
"	34	22	S	83	53	”	132	84	µ	181	B5	æ	230	E6
#	35	23	T	84	54	…	133	85	¶	182	B6	ç	231	E7
\$	36	24	U	85	55	†	134	86	·	183	B7	è	232	E8
%	37	25	V	86	56	‡	135	87	¸	184	B8	é	233	E9
&	38	26	W	87	57	ˆ	136	88	¹	185	B9	ê	234	EA
'	39	27	X	88	58	‰	137	89	º	186	BA	ë	235	EB
(	40	28	Y	89	59	Š	138	8A	»	187	BB	ì	236	EC
)	41	29	Z	90	5A	‹	139	8B	¼	188	BC	í	237	ED
*	42	2A	[	91	5B	Œ	140	8C	½	189	BD	î	238	EE
+	43	2B	\	92	5C		141	8D	¾	190	BE	ï	239	EF
,	44	2C	]	93	5D	Ž	142	8E	¿	191	BF	ð	240	F0
-	45	2D	^	94	5E		143	8F	À	192	C0	ñ	241	F1
.	46	2E	¯	95	5F		144	90	Á	193	C1	ò	242	F2
/	47	2F	`	96	60	‘	145	91	Â	194	C2	ó	243	F3
0	48	30	a	97	61	’	146	92	Ã	195	C3	ô	244	F4
1	49	31	b	98	62	“	147	93	Ä	196	C4	õ	245	F5
2	50	32	c	99	63	”	148	94	Å	197	C5	ö	246	F6
3	51	33	d	100	64	•	149	95	Æ	198	C6	÷	247	F7
4	52	34	e	101	65	—	150	96	Ç	199	C7	ø	248	F8
5	53	35	f	102	66	—	151	97	È	200	C8	ù	249	F9
6	54	36	g	103	67	~	152	98	É	201	C9	ú	250	FA
7	55	37	h	104	68	™	153	99	Ê	202	CA	û	251	FB
8	56	38	i	105	69	š	154	9A	Ë	203	CB	ü	252	FC
9	57	39	j	106	6A	›	155	9B	Ì	204	CC	ý	253	FD
:	58	3A	k	107	6B	œ	156	9C	Í	205	CD	þ	254	FE
;	59	3B	l	108	6C		157	9D	Î	206	CE	ÿ	255	FF
<	60	3C	m	109	6D	ž	158	9E	Ï	207	CF			
=	61	3D	n	110	6E	Ÿ	159	9F	Ð	208	D0			
>	62	3E	o	111	6F		160	A0	Ñ	209	D1			
?	63	3F	p	112	70	ı	161	A1	Ò	210	D2			
@	64	40	q	113	71	¢	162	A2	Ó	211	D3			
A	65	41	r	114	72	£	163	A3	Ô	212	D4			
B	66	42	s	115	73	¤	164	A4	Õ	213	D5			
C	67	43	t	116	74	¥	165	A5	Ö	214	D6			
D	68	44	u	117	75	¦	166	A6	×	215	D7			
E	69	45	v	118	76	§	167	A7	Ø	216	D8			
F	70	46	w	119	77	¨	168	A8	Ù	217	D9			
G	71	47	x	120	78	©	169	A9	Ú	218	DA			
H	72	48	y	121	79	ª	170	AA	Û	219	DB			
I	73	49	z	122	7A	«	171	AB	Ü	220	DC			
J	74	4A	{	123	7B	¬	172	AC	Ý	221	DD			
K	75	4B		124	7C	-	173	AD	Þ	222	DE			
L	76	4C	}	125	7D	®	174	AE	ß	223	DF			
M	77	4D	~	126	7E	—	175	AF	à	224	E0			
N	78	4E		127	7F	°	176	B0	á	225	E1			
O	79	4F	€	128	80	±	177	B1	â	226	E2			
P	80	50		129	81	²	178	B2	ã	227	E3			

100

Codepage 850

Dec.	Dec.	Dec.	Dec.	Dec.
32	81 Q	130 é	179	228 õ
33 !	82 R	131 â	180 Á	229 Õ
34 '	83 S	132 ä	181 Â	230 μ
35 #	84 T	133 à	182 Ã	231
36 \$	85 U	134 å	183 ©	232
37 %	86 V	135 ç	184	233 Ú
38 &	87 W	136 ê	185	234 Û
39 '	88 X	137 ë	186	235 Ü
40 (	89 Y	138 è	187	236
41)	90 Z	139 ï	188 ¢	237
42 *	91 [	140 î	189 ¥	238
43 +	92 \	141 ì	190	239
44 ,	93]	142 Ä	191	240
45 -	94 ^	143 Å	192	241
46 .	95	144 É	193	242
47 /	96 ¯	145 æ	194	243 ¾
48 0	97 a	146 Æ	195	244 ¶
49 1	98 b	147 ô	196	245 §
50 2	99 c	148 ö	197	246
51 3	100 d	149 ò	198 ã	247
52 4	101 e	150 û	199 Ã	248 °
53 5	102 f	151 ù	200	249
54 6	103 g	152 ÿ	201	250
55 7	104 h	153 Ö	202	251
56 8	105 i	154 Ü	203	252
57 9	106 j	155 ø	204	253
58 :	107 k	156 £	205	254
59 ;	108 l	157 Ø	206	255
60 <	109 m	158	207	
61 =	110 n	159	208	
62 >	111 o	160 á	209	
63 ?	112 p	161 í	210 Ê	
64 @	113 q	162 ó	211 Ë	
65 A	114 r	163 ú	212 È	
66 B	115 s	164 ñ	213	
67 C	116 t	165 Ñ	214 Í	
68 D	117 u	166	215 Î	
69 E	118 v	167 °	216 Ï	
70 F	119 w	168	217	
71 G	120 x	169 ®	218	
72 H	121 y	170	219	
73 I	122 z	171 ½	220	
74 J	123 {	172 ¼	221	
75 K	124	173	222 Ì	
76 L	125 }	174 «	223	
77 M	126 ~	175 »	224 Ó	
78 N	127	176	225 ß	
79 O	128 Ç	177	226 Ô	
80 P	129 ü	178	227 Ò	

Codepage 852*

Dec.	Dec.	Dec.	Dec.	Dec.
32	81 Q	130 é	179	228 ń
33 !	82 R	131 â	180	229 ñ
34 '	83 S	132 ä	181 Á	230 Š
35 #	84 T	133 û	182 Â	231 š
36 \$	85 U	134 ć	183 Ě	232 Ř
37 %	86 V	135 ç	184 Ş	233 Ú
38 &	87 W	136 ı	185	234 ř
39 '	88 X	137 ë	186	235 Ů
40 (	89 Y	138 Ŏ	187	236 ý
41)	90 Z	139 õ	188	237 Ý
42 *	91 [	140 î	189 Ž	238 ı
43 +	92 \	141 Ž	190 ž	239 ´
44 ,	93]	142 Ä	191	240 -
45 -	94 ^	143 Č	192	241 ´
46 .	95	144 É	193	242
47 /	96 ˘	145 Ĺ	194	243
48 0	97 a	146 Í	195	244 —
49 1	98 b	147 ô	196	245 §
50 2	99 c	148 ö	197	246 ÷
51 3	100 d	149 L	198 Ă	247 „
52 4	101 e	150 I	199 ă	248 ˚
53 5	102 f	151 Š	200	249 …
54 6	103 g	152 š	201	250 ·
55 7	104 h	153 Ö	202	251 ů
56 8	105 i	154 Ü	203	252 Ř
57 9	106 j	155 Ě	204	253 ř
58 :	107 k	156 t	205	254
59 ;	108 l	157 Ł	206	255
60 <	109 m	158 x	207	
61 =	110 n	159 č	208 đ	
62 >	111 o	160 á	209 Đ	
63 ?	112 p	161 í	210 Ď	
64 @	113 q	162 ó	211 Ě	
65 A	114 r	163 ú	212 d	
66 B	115 s	164 À	213 Ň	
67 C	116 t	165 ą	214 í	
68 D	117 u	166 Ż	215 î	
69 E	118 v	167 ž	216 ě	
70 F	119 w	168 Ę	217	
71 G	120 x	169 ę	218	
72 H	121 y	170	219	
73 I	122 z	171 ż	220	
74 J	123 {	172 Č	221 Ť	
75 K	124 128	173 ş	222 Ů	
76 L	125 129	174 «	223	
77 M	126 ~	175 »	224 Ó	
78 N	127 ∆	176	225 ß	
79 O	128 Ç	177	226 Ô	
80 P	129 ů	178	227 Ñ	

* opción

104

106

108

MUESTRAS DE TIPOS DE LETRA

Tipos de letra bit map (no proporcionales)

Font 01 (8 x 11) Verhältnis 3:3
 Font 02 (12 x 17) Verhältnis 3:3
 Font 03 (18 x 26) Verhältnis 2:2
 Font 04 (40 x 56) Verhältnis 1:1
 Font 05 (18 x 32 mit Unterlängen) Verhältnis 2:2
 Font 07 (12 x 22 mit Unterlängen) Verhältnis 2:2

Tipos de letra bit map (proporcionales)

Font 21 (10 proportional) Verhältnis 3:3
 Font 22 (18 proportional) Verhältnis 2:2
 Font 23 (26 proportional) Verhältnis 2:2
 Font 24 (56 proportional) Verhältnis 1:1
 Font 28 (40 proportional) Verhältnis 1:1
 Font 29 (8 proportional) Verhältnis 5:5

Tipos de letra vectoriales

Absender (Baskerville) Das ist ein Musteretikett
 für die Darstellung der
 Gold, Petra (Swiss Light) Schriftarten (Monospace)

Name, Vorname (Helvetica Bold)

Goldstraße 456 (Swiss Light)

Straße, Hausnummer (Helvetica Bold)

23456 Golddorf (Swiss Light)

PLZ, Ort (Helvetica Bold)

Musterlieferung

Bitte bestätigen Sie

den Empfang. (Brush Script)

Empfänger (Baskerville)

Mustermann, Max (Helvetica Roman)

Name, Vorname (Helvetica Bold)

Musterstraße 123 (Helvetica Roman)

Straße, Hausnummer (Helvetica Bold)

45678 Musterstadt (Helvetica Roman)

PLZ, Ort (Helvetica Bold)

INDICE

A

Administración de campos, registro de parámetros	56
Ahorro cinta, registro de parámetro	55
ANSI internacional, juego de caracteres	99
Asignación conexiones RS485/RS422, transmisión serial de datos	3
Asistencia técnica	
Aviso próximo fin de cinta	66
Bloqueo, cabezal de impresión, registro de parámetro	65
Diámetro cinta de transferencia	66
Fotocélula, cabezal de impresión, registro de parámetro	65
Kilómetros recorridos, cabezal de impresión	67
Kilómetros recorridos, impresora	67
Modo (aviso próximo fin de cinta)	66
Online/offline	64
Reacción de reimpresión	64
Resistencia cabezal de impresión	67
Salida enrolladora	64
Temperatura, cabezal de impresión, registro de parámetro	65
Velocidad de impresión reducida (aviso próximo fin de cinta)	67
Atributos/propiedades de campo, definición	9
Autoload, registro de parámetro	59
Autostatus	95
Avance, registro de parámetro	76

B

Bitmap, tipos de letra	109
Bloqueo (cabezal de impresión), registro de parámetro	65

C

Cabezal de impresión (resistencia), registro de parámetro	67
Cadena subrogada, definición de variable	47
Cálculo EPC, definición de variable	45
Campo encadenado, variable	34
Carriles	
Ancho, registro de parámetro	50
Número, registro de parámetro	50
Cinta de transferencia (registros de parámetros)	
Aviso próximo de diámetro fin de cinta	66
Aviso próximo fin de cinta	66
Diámetro	66
Investigue valor	53
CODABLOCK F, registro de máscara	23
Codepage 437, juego de caracteres	100
Codepage 850, juego de caracteres	101
Codepage 852, juego de caracteres	102
Codepage 857, juego de caracteres	103
Codepage, registro de parámetros	57
Código Aztec, registro de máscara	26
Código de barras	
Juego de máscara	17
Rotación	6
Código QR, registro de máscara	25
Comando inicio/parada, registro de parámetro	73
Configuración	
Leer	94
Memorizar permanente	94
Confirmación cambio etiqueta, registro de parámetro	59

Contraseña	72
Grupo de funciones.....	71
Contraste, registro de parámetro	58
Contraste, registro de parámetros.....	51
Control de ribbon, registro de parámetro	55
Control, registro de parámetro.....	85
Cortador (opción)	
Ancho de corte	85
Control.....	85
Corte doble	84
Modo funcionamiento.....	84
Offset.....	84
Retorno automático.....	85
Velocidad de corte	85

D

DataMatrix, registro de máscara	21
Datos tarjeta de memoria, definición de variable	44
Debouncing señal (dispensador), registro de parámetro	89
DHCP soporte (opción red), registro de parámetro	78
Dígito de comprobación, definición de variable.....	46
Dispensador (opción)	
Entrada.....	87
Entrada software	88
Impresión continua.....	90
Input trigger.....	87
Memorizar señal de comienzo	90
Modo funcionamiento.....	86
Nivel dispensador	86
Offset.....	89
Output nivel de señal	87
Protocolo puerto I/O	88
Retraso señal de inicio.....	89
Salida	87
Salida software	88
Señal debouncing	89
Sincronización externa.....	89

E

Ejemplos	
Gráfico, formato PCX.....	33
Registro de máscara.....	30
Registro de texto.....	30
Ejemplos (fuentes)	
Bitmap (no proporcionales).....	109
Bitmap (proporcionales).....	109
Vectoriales	109
Emulación, registro de parámetro	76
Entrada (dispensador), registro de parámetro	87
Entrada personalizada, definición de variable	43
Error	
ID, registro de parámetro	73
Texto, registro de parámetro.....	73
Errores (corrección), registro de parámetro	73
Escáner (opción)	
Avance etiquetas	91
Interfaz	91
Malas legibilidades.....	91
Modo funcionamiento.....	91
Retardo scan.....	92
Scan largura.....	91

Scan modo	92
Scan offset	91
Scan timeout	92
Tipo escáner	92
Variable	93
Estado	
Consulta, formato archivo	94
Impresión, registro de parámetro	76
Mensaje retorno, formato archivo	94
Estado NTP (opción red), registro de parámetro	79
ETB, registro de parámetro	60
Etiqueta	
Anchura en 1/100 mm, registro de parámetro	49
Avance (opción escáner), registro de parámetro	91
Espejo, registro de parámetro	51
Fotocélula (nivel máximo), registro de parámetro	53
Fotocélula (nivel mínimo), registro de parámetro	53
Giro, registro de parámetro	51
Largo en 1/100 mm, registro de parámetro	49
medir, registro de parámetro	48
Orientación, registro de parámetro	51
Tipo, registro de parámetro	48
Etiqueta estándar On/Off, registro de parámetro	58
Externos parámetros de impresión, registro de parámetros	56

F

Fecha/hora	
Fecha	68
Fin del verano	70
Hora	68
Horario invierno/verano	69
Inicio del verano	70
Retardo del hora	70
Variable	37
Filas (número), registro de parámetro	73
Formato de datos	
Explicaciones	8
Generalidades	7
Nombres campo	10, 11, 12, 13
Fotocélula dispensador	
Estado, registro de parámetro	90
Valor, registro de parámetro	90
Fotocélula dispensador (estado), registro de parámetro	54
Fotocélula etiqueta	
Investigue valor (fotocélula de transferencia)	53
Investigue valor (fotocélula etiqueta)	53
Nivel máximo	53
Nivel mínimo	53
Registro de parámetro	48
Umbral de conmutación	53
Franja horaria (opción red), registro de parámetro	80

G

Gateway dirección (opción red), registro de parámetro	77
GEM alemán, juego de caracteres	104
GEM danés, juego de caracteres	108
GEM francés, juego de caracteres	106
GEM inglés, juego de caracteres	105
GEM sueco, juego de caracteres	107

Gráfico	
Formato general.....	31
Formato PCX, ejemplo.....	33
Formato PCX, generalidades	32
interno, registro de máscara	28
Rotación	6
Grupo de funciones (contraseña), registro de parámetro	71
GS1 DataBar (RSS), registro de máscara	24
GS1 DataMatrix, registro de máscara	22
GS1-128 Parser, definición de variable.....	44
Guía operador, registro de parámetro	57
H	
Hora, registro de parámetro	68
Horario invierno/verano (registro de parámetros)	
Ajuste automático	69
Fin del verano	70
Inicio del verano	70
Retardo de hora	70
Hotstart, registro de parámetro	58
I	
I/O puerto protocolo (dispensador), registro de parámetro	88
Idioma, registro de parámetro	56
Impresión	
Inicio, registro de parámetro	75
Número filas	73
Velocidad, registro de parámetro.....	55
Impresión continua (dispensador), registro de parámetro	90
Input trigger (dispensador), registro de parámetro.....	87
Interfaz	
Escáner, registro de parámetro	91
Memoria de archivos.....	61
Preguntas desconocidas, respuesta.....	61
Protocolo de interfaz	60
SOH/ETB	60
Todos parámetros de interfaz.....	60
Interrumpir trabajo de impresión, registro de parámetro	76
Investigue valor (fotocélula etiqueta), registro de parámetro	53
IP dirección (opción red), registro de parámetro	77
ITF 14, juego de máscara.....	18
J	
Juegos de caracteres	
ANSI internacional	99
Codepage 437	100
Codepage 850	101
Codepage 852	102
Codepage 857	103
GEM alemán	104
GEM danés	108
GEM francés	106
GEM inglés	105
GEM sueco	107
Generalidades.....	97
K	
Kilómetros recorridos	
Cabezal de impresión, registro de parámetro.....	67
Impresora, registro de parámetro	67

L

Largo	
Etiqueta en 1/100 mm, registro de parámetro	49
Ranura en 1/100 mm, registro de parámetro.....	49
Lecturas malas (opción escáner), registro de parámetro.....	91
Leer, configuración	94
Línea, registro de máscara.....	27

M

MAC dirección (opción red), registro de parámetro	78, 79
Máscara de red (opción red), registro de parámetro.....	77
Material selección, registro de parámetro	52
MAXICODE, registro de máscara	20
Memoria de archivos, registro de parámetro.....	61
Memorizar permanente, configuración	94
Modo del aviso próximo fin de cinta, registro de parámetro	66
Modo funcionamiento	
Cortador, registro de parámetro	84
Dispensador, registro de parámetro	86
Escáner (opción), registro de parámetro	91
Monetaria, variable	41

N

Nivel	
Fotocélula dispensador, registro de parámetro	86
Señal (output), registro de parámetro	87
Nombre impresora (opción red), registro de parámetro	78
Nombres de campo, definición	10
Numerador ampliado, variable	36
Numerador, variable	35
Número trabajo de impresión, registro de parámetro	74

O

Offset borde de rasgado, registro de parámetro	62
Offset cortador, registro de parámetro	63
Offset dispensador, registro de parámetro.....	63
Offset X, registro de parámetro	62
Offset Y, registro de parámetro	62
Online/offline, registro de parámetro	64

P

Parámetros etiqueta	
Ancho carriles	50
Anchura etiqueta.....	49
Error largo de etiqueta	50
Etiqueta espejo	51
Fotocélula etiqueta.....	48
Giro etiqueta	51
Largo etiqueta en 1/100 mm.....	49
Largo ranura en 1/100 mm	49
Medir etiqueta	48
Medir etiqueta automáticamente	49
Número carriles.....	50
Orientación etiqueta.....	51
Posición detección	52
Selección material.....	52
Sincronización.....	50
Tipo etiqueta	48

Parámetros impresora	
Administración de campos.....	56
Ahorro cinta.....	55
Asignación teclado.....	57
Autoload.....	59
Codepage.....	57
Confirmación cambio etiqueta.....	59
Contraste.....	51, 58
Control de ribbon.....	55
Etiqueta estándar On/Off.....	58
Externos parámetros de impresión.....	56
Guía operador.....	57
Hotstart.....	58
Idioma de impresora.....	56
Realimentación, modo.....	59
Velocidad.....	55
Zumbador.....	58
PDF417, registro de máscara.....	19
Posición detección, registro de parámetro.....	52
Preguntas desconocidas, respuesta.....	61
Punto referencia, definición.....	6

R

Reacción de reimpresión, registro de parámetro.....	64
Realimentación (modo), registro de parámetro.....	59
Rectángulo, registro de máscara.....	27
Red (opción)	
Dirección Gateway.....	77
Dirección IP.....	77
Dirección MAC.....	78, 79
Estado NTP.....	79
Franja horaria (offset hora).....	80
Máscara de red.....	77
Modo transmisión.....	78
Nombre impresora.....	78
Reset network device.....	80
Servidor NTP.....	79
Soporte DHCP.....	78
Registro de parámetros	
Lectura de ID de error.....	73
Lectura de texto de error.....	73
Registros de máscara	
CODABLOCK F.....	23
Código Aztec.....	26
Código de barras.....	17
Código GS1 DataBar (RSS).....	24
Código QR.....	25
DataMatrix.....	21
Ejemplo.....	30
Gráfico interno.....	28
GS1 DataMatrix.....	22
ITF 14.....	18
Línea.....	27
MAXICODE.....	20
PDF417.....	19
Rectángulo.....	27
Texto.....	15
Registros de parámetros	
Asistencia técnica.....	64
Avance.....	76

Comando inicio/parada	73
Contraseña	71, 72
Contraseña favoritos	72
Contraseña impresión manual	72
Contraseña menú funciones	72
Contraseña tarjeta de memoria	72
Corrección errores	73
Cortador (opción)	84
Dispensador (opción)	86
Emulación	76
Escáner (opción)	91
Fecha/hora	68
Fotocélula dispensador	54, 90
Fotocélula etiqueta	53
Impresión	73
Impresión de estado	76
Inicio impresión	75
Interfaz	60
Número trabajo de impresión	74
Parámetros de etiqueta	48
Parámetros impresora	55
Red (opción)	77
Tarjeta de memoria	81, 82, 83
Test impresión	76
Trabajo de impresión, interrumpir	76
Valores offset	62
Reset network device (opción red), registro de parámetro	80
Retardo scan (escáner), registro de parámetro	92
Retorno automático (cortador), registro de parámetro	85
Retraso señal de inicio (dispensador), registro de parámetro	89
Rotación	
Código de barras	6
Gráfico	6
Texto	6
RS232	
Conexión, cable	2
Hardware handshake	2

S

Salida	
Dispensador, registro de parámetro	87
Enrolladora, registro de parámetro	64
Scan largura (escáner), registro de parámetro	91
Scan modo (escáner), registro de parámetro	92
Scan offset (escáner), registro de parámetro	91
Scan timeout (escáner), registro de parámetro	92
Señal de comienzo (dispensador), registro de parámetro	90
Servidor NTP (opción red), registro de parámetro	79
Sincronización, registro de parámetro	50
Software (dispensador)	
Entrada, registro de parámetro	88
Salida, registro de parámetro	88
SOH, registro de parámetro	60

T

Tarjeta de memoria	
Borrar directorio	82
Borrar diseño	81
Borrar ruta del directorio	82
Cambiar directorio	82
Cargar fichero	81

Crear directorio	82
Espacio libre de memoria	82
Estado de unidad	83
Formatear tarjeta	81
Grabar diseño	81
Talla tarjeta de memoria	83
Transferir fichero	83
Teclado (asignación), registro de parámetro	57
Temperatura (cabezal de impresión), registro de parámetro	65
Test de impresión, registro de parámetro	76
Texto	
Registro de máscara	15
Registro, ejemplo	30
Registro, generalidades	29
Rotación	6
Tipo escáner (escáner), registro de parámetro	92
Transmisión modo (opción red), registro de parámetro	78
Transmisión paralelo de datos	
Conexión	5
Generalidades	4
Transmisión serial de datos	
Asignación conexiones RS485/RS422	3
Asignación conexiones, clavija DSUB	1
Conexión RS232	2
Protocolo Xon/Xoff	1
U	
Umbral de conmutación, registro de parámetro	53
V	
Valores offset	
Offset borde de rasgado	62
Offset cortador	63
Offset dispensador	63
Offset X	62
Offset Y	62
Variable de turno, variables	42
Variables	
Cadena subrogada	47
Cálculo EPC	45
Campo encadenado	34
Datos tarjeta de memoria	44
Dígito de comprobación	46
Entrada personalizada	43
Estructura de texto	34
Fecha/hora	37
GS1-128 Parser	44
Numerador	35
Numerador ampliado	36
Variable de turno	42
Variable monetaria	41
Vectoriales, tipos de letra	109
Velocidad de impresión reducida, registro de parámetro	67
Z	
Zumbador, registro de parámetro	58



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