

DASCOM

Tally[®]

Guía del usuario T5040 Impresora de sobremesa



MARCAS REGISTRADAS

Centronics es una marca comercial de Centronics Data Computer Corporation.

PCL y PCLXL son marcas comerciales de Hewlett-Packard Company.

IBM y IBM PC son marcas comerciales de International Business Machines Corporation.

Apple, AppleTalk, TrueType, Laser Writer y Machintosh son marcas comerciales de Apple Computer, Inc.

Microsoft, Windows, Windows 9x, Windows ME, Windows 2000, Windows NT, Windows XP y MS-DOS son marcas registradas de Microsoft Corporation.

PostScript es una marca comercial de Adobe Systems Inc.

Todos los demás nombres o las demás marcas de productos son marcas comerciales de sus respectivas empresas u organizaciones.

Contenido

Introducción	1
Características de la impresora	1
Interfaces	1
Emulaciones	1
Símbolos convencionales	1
Acerca del presente manual	2
1 Vista de conjunto	3
Vista de frente	3
Vista con la tapa abierta	3
Vista de atrás	4
2 Instalación	5
Desembalar la impresora	5
Colocar la impresora	6
Comprobar la tensión de la impresora	8
Conectar la impresora	9
Encender la impresora	10
3 Driver de impresora y firmware	11
Driver de impresora	11
Instalar un driver de impresión en Windows 95/98/ME	11
Instalar un driver de impresora en Windows 2000/2003/XP	11
Instalar un driver de impresora en Windows 7	13
Instalar un driver de impresora en Windows Vista	14
Otros sistemas operativos	15
Cambiar los ajustes de impresora	16
Propiedades de formularios (Windows 2000/2003/XP/ Vista/Windows 7/2008)	17
Cargar firmware	18
Interfaz	18

Interfaz serial	18
Interfaz paralela	19
Interfaz USB (Windows2000/XP)	19
Descarga del firmware a la impresora	20
4 Panel de mando	21
Display, LED y teclas	21
Estados de la impresora	22
Variaciones del indicador de estado	22
Indicador de Listo (Ready) (STOP/EJECT LED)	24
Indicador de papel (PAPER LED)	25
Indicador de User 1 o User 2	26
Funciones de las teclas durante la operación	26
Tecla STOP/EJECT	26
Tecla USER1 y USER2	28
Funciones de las teclas al conectar la energía	28
Tecla STOP/EJECT	28
Tecla USER2	28
Tecla USER1	30
Funciones de las teclas en el modo de menú	30
Tecla USER1	30
Tecla USER2	30
Tecla STOP/EJECT	30
5 Medios de impresión	33
Introducción de un documento	33
Introducción de una libreta de ahorros	34
Quitar medios	37
6 Sustitución del casete de cinta	39
Sacar el casete de cinta	39
Introducir el casete de cinta	42
7 Sustitución del cabezal de impresión	45
Quitar el cabezal de impresión	45
Introducción del cabezal de impresión nuevo	48

8	El menú	51
	Programar por el panel de mando	51
	Entrar en el menú	52
	Configuraciones de menú (USER1/USER2)	52
	Manejo en el menú	53
	Funciones de las teclas	53
	Tecla USER1	53
	Tecla USER2	53
	Tecla STOP/EJECT	54
	Ajuste de parámetros (principio)	55
	Terminar el modo de menú	56
	Seleccionar el idioma	57
	Impresión de la Página de Estado	59
	Energía Conexión + Tecla USER2	59
	Impresión de la Página de Estado en el modo de menú	61
	Página de Estado (ejemplo)	63
	Parámetros de menú	64
	Funcion de prueba	71
	Hex Dump	71
	Salida impresa en Hex-Dump	71
	Salir del modo de prueba	72
	Impresión de prueba Hex Dump (ejemplo)	72
9	Corrección de errores	73
	Problemas generales de la impresión	74
	El visualizador se queda oscuro	74
	El visualizador está activo, pero la impresora no imprime	74
	Problemas de alimentación de papel	75
	Problemas de calidad de impresión	76
	La impresión presenta defectos	76
	Impresión demasiado clara	76
	Impresión sucia	76
	Faltan puntos de impresión	76
	Impresión de caracteres no definidos	77
	Mensajes de error y avisos	78
	Errores irre recuperables	79

Errores recuperables	80
CABEZA IMPR. CALIENTE	80
CASETE CINTA ERROR	80
PAPEL	
LONGITUD	81
MARCADOJA ERROR	
(interfaz serial)	81
PARIDAD ERROR	
(interfaz serial)	81
DESBORDAMIENTO ERROR	
(interfaz serial)	81
TAPA ABIERTA	82
TAPA ABIERTA	82
Avisos	82
Datos en tampón	82
QUITAR PAPEL	82
Eliminación de atascos de papel	83
10 Entretención	85
Exterior	85
Interior	85
Limpieza del dispositivo de cinta magnética MSR-H	86
Transporte	88
Preparación para transporte	88
Envío de la impresora	88
A Datos técnicos	89
Especificaciones de la impresora	89
Especificaciones del papel	93
Especificaciones de los interfaces	95
B Juegos de caracteres	97
Juego de caracteres OCR-A	98
Juego de caracteres Epson	99
Italic	99
Graphic1	99
Graphic2	100

Juego de caracteres IBM	101
Code page 437	101
Code page 850	101
Code page 860	102
Code page 863	102
Code page 865	103
Code page 851	103
Code page 852	104
Code page 853	104
Code page 855	105
Code page 857	105
Code page 866	106
Code page 869	106
Code page USSR Gost	107
Code page 864	107
Code page 437G	108
Code page 920 (equivalente a ISO 8859-9)	108
Code page 858	109
Code page 923 (equivalente a ISO 8859-15)	109
Juego de caracteres ISO	110
ISO 8859-2	110
ISO 8859-5	110
ISO 8859-7	111
ISO 8859-8	111
Juegos de caracteres y fuentes a disposición	112
C Emulaciones	115
Secuencias de escape	115
¿Qué son secuencias de escape?	116
Códigos de control	116
¿Cómo se aplican secuencias de escape?	116
Lista de los códigos de instrucciones disponibles	117
Modo PR2	117
Modo PR50	121
Modo PR2845	124
Modo IBM	127
Modo Epson	131

D	Interfaces	135
	Ajustes de interfaz para Usuario 1 y Usuario 2	135
	Interface paralelo	136
	Disposición de patillas del conector hembra	136
	Modo Nibble	136
	Modo ECP	137
	Interface serie	
	V.24/RS232C	138
	Disposición de patillas del conector hembra	138
	Características de enlace serial	139
	Tasas de datos	139
	Protocolos soportados	139
	Transferencia de datos	139
	Paridad	139
	Handshake	140
	Ready/Busy (Listo/Ocupado) (Hardware Handshake)	140
	XON/XOFF (Software Handshake)	140
	Configurar la interfaz serial del PC	141
	Superficie DOS	141
	Windows 95/98	141
	Windows 2000/XP	141
	Interfaz USB	142
E	Material de consumo y accesorios	143
	Material de consumo	143
	Accesorios	143

Introducción

Características de la impresora

Esta impresora es una impresora de documentos para imprimir documentos introducidos a mano así como libretas de ahorros (libretas de ahorros con pliegue vertical u horizontal). La introducción manual de los documentos es apoyada por un sistema de alineación automática de documentos.

La impresora ofrece una elevada velocidad de procesamiento así como un diseño compacto. El cabezal de impresión de 24 agujas garantiza una excelente calidad de impresión.

Pueden entregarse diferentes modelos instalados en fábrica: MSR (lectura cinta magnética/grabador), escáner y segunda interfaz serial.

Interfaces

El modelo básico de impresora se ofrece con tres interfaces: serial (RS-232C), paralela (IEEE1284) y USB 2.0 (Velocidad completa). Una versión especial de la impresora dispone de una segunda interfaz serial (RS-232C).

Emulaciones

Como estándar, la impresora es entregada con tres emulaciones: EPSON ESC/P, IBM 4722 + PP XL24e, Olivetti PR2e, PR50 y PR2845.

Símbolos convencionales

Se han utilizado dos símbolos convencionales para resaltar informaciones importantes en la presente guía del usuario.



ATENCION resalta las informaciones que hay que observar para proteger al usuario y evitar daño en la impresora.



NOTA marca las informaciones relativas a un tema particular, de carácter general o adicional.

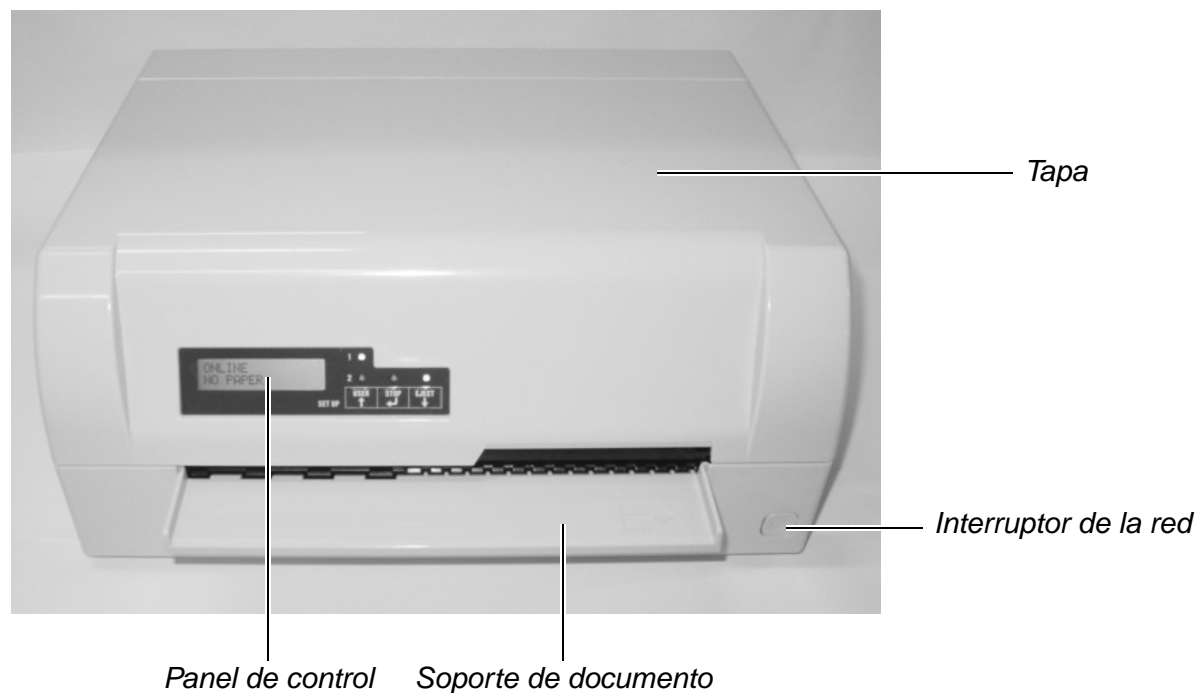
Acerca del presente manual

El presente manual contiene una descripción detallada de la impresora, sus características de rendimiento y más amplias informaciones.

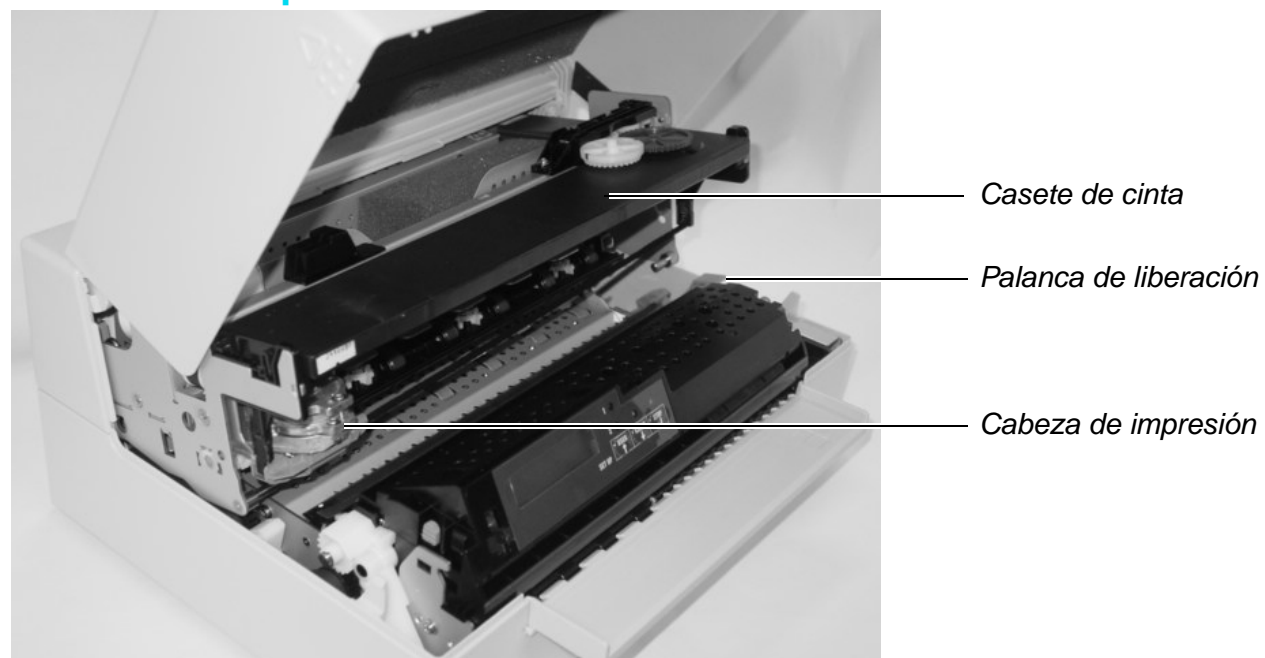
- ▶ En el Capítulo 1 [*Vista de conjunto*](#) se indican todas las partes de la impresora.
- ▶ El Capítulo 2 [*Instalación*](#) describe la puesta en servicio de su impresora y todo lo que se debe tomar en consideración al realizar la puesta en servicio.
- ▶ El Capítulo 3 [*Driver de impresora y firmware*](#) informa a usted como usuario sobre los pasos necesarios para instalar el driver de impresora.
- ▶ El Capítulo 4 [*Panel de mando*](#) se describe cómo podrá dirigir el trabajo con la impresora.
- ▶ El Capítulo 5 [*Medios de impresión*](#) se informa sobre la colocación del papel, su transporte y cómo quitar el papel.
- ▶ El Capítulo 6 [*Sustitución del casete de cinta*](#) explica cómo se quita y cómo se instala un casete de cinta.
- ▶ El Capítulo 7 [*Sustitución del cabezal de impresión*](#) explica cómo se quita y cómo se instala un cabezal de impresión.
- ▶ El Capítulo 8 [*El menú*](#) encontrará toda la información para mandar la impresora a través del panel de control.
- ▶ En el Capítulo 9 [*Corrección de errores*](#) se explican medidas de eliminación de perturbaciones que no exigen la llamada del personal técnico especializado.
- ▶ El Capítulo 10 [*Entretención*](#) enseña cómo se realiza el mantenimiento de la impresora y proporciona información importante para el caso de que usted tenga que transportar la impresora.
- ▶ El anexo A [*Datos técnicos*](#) le informa sobre los datos técnicos de su impresora y el papel apropiado.
- ▶ El anexo B [*Juegos de caracteres*](#) contiene las listas de los juegos de caracteres disponibles.
- ▶ El anexo C [*Emulaciones*](#) describe la programación a través del interface. Se listan las secuencias de programación disponibles.
- ▶ En el anexo D [*Interfaces*](#) se describen los interfaces.
- ▶ El anexo E [*Material de consumo y accesorios*](#) contiene informaciones sobre el material de consumo y los accesorios que puede adquirir para su impresora.

1 Vista de conjunto

Vista de frente



Vista con la tapa abierta



Vista de atrás



*Entrada
energética*

*Interfaz
paralela*

*1ª Interfaz
serial*

*2ª Interfaz serial
(versión especial)*

*Interfaz
USB*

2 Instalación

Desembalar la impresora

Ponga la impresora embalada sobre una base estable.

Asegúrese de que los símbolos de “Arriba” indiquen la dirección correcta.

Abra el embalaje, saque la impresora de la caja de cartón y quite las otras partes del material de embalaje.

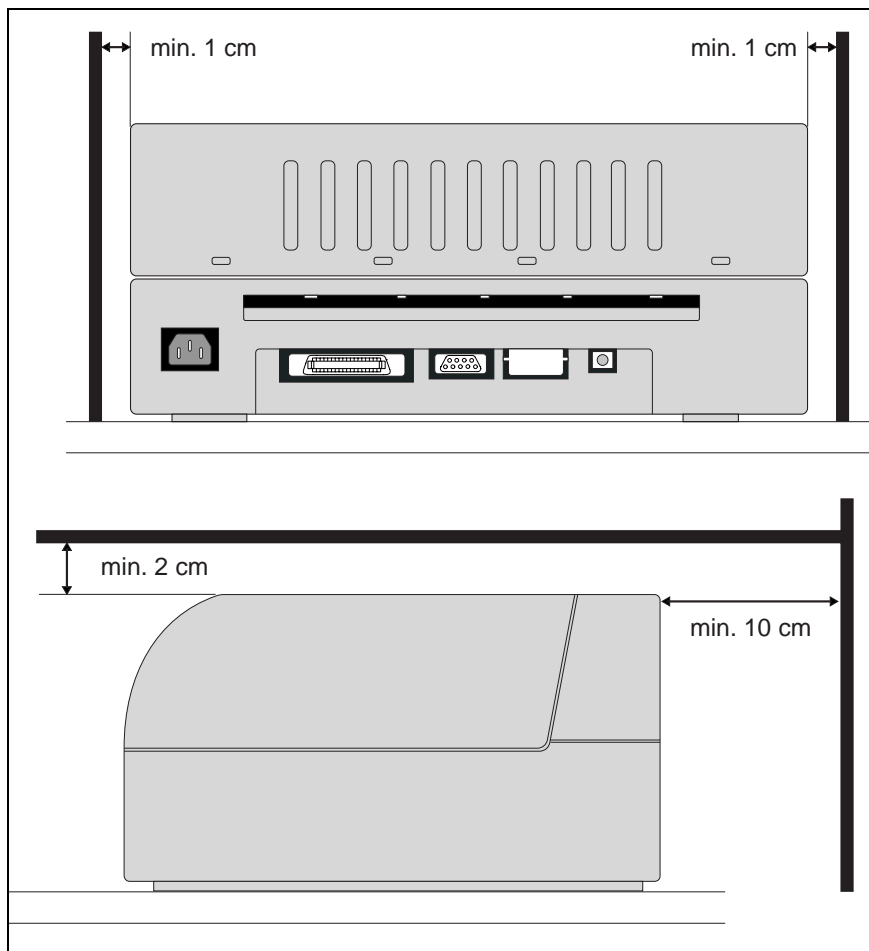
Compruebe la impresora en cuanto a daños evidentes de transporte y en cuanto a integridad. Deberían estar los siguientes elementos:

- ▶ la guía de instalación
- ▶ el disco CD-ROM (en la página penúltima de la guía de instalación)
- ▶ el cable de la red
- ▶ el casete de cinta

En caso de daños de transporte o falta de accesorios, informe a su agente de ventas.

Colocar la impresora

Coloque la impresora sobre una base estable, plana y antideslizante, de manera que no pueda caer al suelo. Hay que asegurar el acceso al panel de mando y los mecanismos de alimentación de papel, y hay que proveer espacio suficiente para el papel expulsado:



Zonas		Espacio mínimo
Lado derecho e izquierdo de la impresora		1 cm
Parte de arriba de la impresora		2 cm
Parte de atrás de la impresora para	garantizar una ventilación suficiente	10 cm
	para imprimir en una hoja del tamaño A4	12 cm



Los cantos del papel pueden dañar la cubierta aislante del cable de alimentación red si rozan en éste continuamente. El operario debe asegurar una distancia suficiente entre el cable y el papel en todo momento.

En cuanto a la ubicación de la impresora, preste también atención en los siguientes puntos:



Nunca coloque la impresora en la vecindad de gases de fácil inflamabilidad o sustancias explosivas.

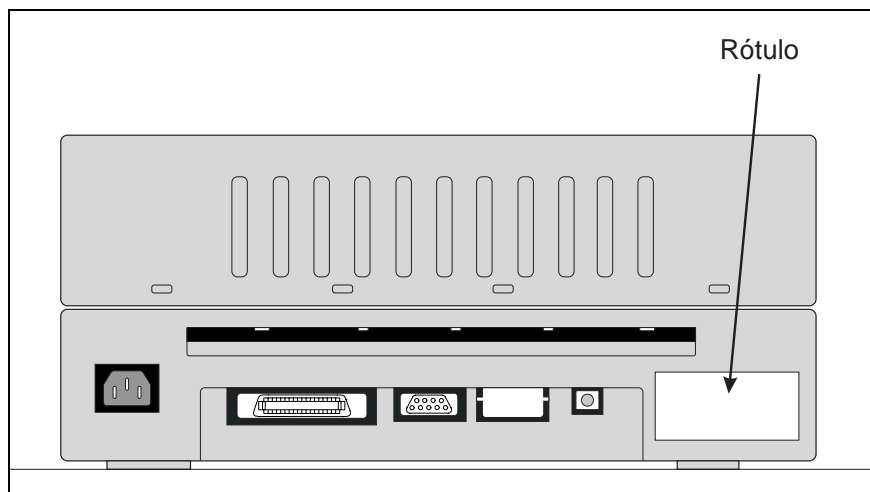
- ▶ Proteja la impresora contra sacudidas, golpes y vibraciones.
- ▶ Deje garantizado que la impresora esté conectada con una toma que proporcione el voltaje correcto.
- ▶ No exponga la impresora a radiación solar directa. Si no es posible evitar colocar el equipo cerca de una ventana, protéjalo con una cortina contra la luz solar.
- ▶ Al conectar el ordenador con la impresora tenga cuidado en que no se exceda la longitud admisible del cable (véase [Especificaciones de los interfaces](#), página 95).
- ▶ Coloque la impresora a una distancia adecuada de radiadores de calefacción.
- ▶ Cuide que no se exponga la impresora a variaciones extremas de temperatura o humedad de aire. Evite exponer la impresora al polvo.
- ▶ Desconecte siempre el sistema de la red de alimentación de energía antes de abrir el dispositivo para realizar trabajos de mantenimiento o para eliminar errores.

Comprobar la tensión de la impresora

Asegúrese de que el equipo ha sido ajustado para la tensión correcta de la red (p. ej. 230 V en Europa, 120 V en los EE.UU.). Véase el rótulo en la parte trasera de la impresora. Si ésto no es el caso, consúlte a su agente de ventas.



Nunca encienda la impresora si su ajuste de tensión de la red está incorrecta porque puede causar daño grave.



Conectar la impresora



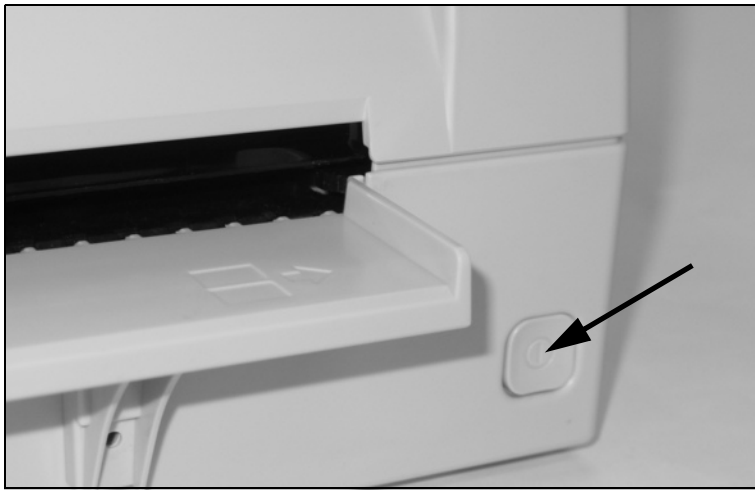
Conecte el cable de energía con la entrada energética de la impresora. Conecte el enchufe del cable de energía con la toma de la red de alimentación.



Deje garantizado que la impresora y el ordenador estén desconectados y acople el cable de datos entre la impresora y el ordenador, en este ejemplo se trata de un cable paralelo Centronics de 36 pines.

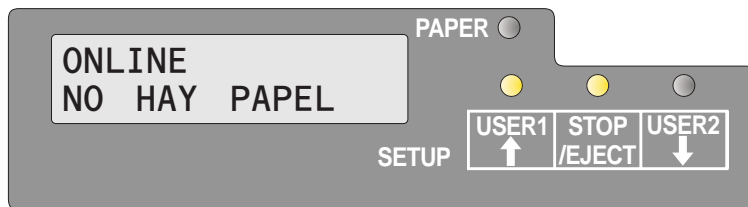
Encender la impresora

Antes de conectar la impresora, deje garantizado que se encuentre conectada debidamente y que usted haya respetado todas las instrucciones de seguridad e instalación. (véase [Colocar la impresora](#), página 6).



Pulse el interruptor de energía situado en la parte inferior delantera del lado derecho de la impresora para conectar la impresora.

La impresora se inicializa.



Una vez finalizada la inicialización, se encenderá el indicador Listo (STOP/EJECT) y USER1. En la pantalla LCD aparecerá el mensaje **ONLINE NO HAY PAPEL**. La impresora se encuentra en el estado Online y está lista para recibir datos desde el sistema. Ahora, usted podrá insertar un documento o una libreta de ahorros.

3 Driver de impresora y firmware

Driver de impresora

Deberá instalar un driver de impresora para que los datos de su programa de aplicación puedan ser procesados por la impresora.

Un driver original ofrece las mejores condiciones para que se obtengan resultados óptimos de impresión. Encontrará todos los drivers de impresión disponibles en el CDROM adjunto así como en nuestra [página de Internet](#). Dado el caso, de allí también se podrán bajar versiones actualizadas.

Para el uso de cualquier driver de impresora Windows del CD-ROM será imprescindible que la impresora esté puesta en la emulación Epson. (véase [Parámetros de menú](#), página 64 y capítulo [Emulaciones](#), página 115).

Instalar un driver de impresión en Windows 95/98/ME



En este sistema operativo se puede utilizar el controlador compatible 5040.

Instalar un driver de impresora en Windows 2000/2003/XP

En el CD-ROM online se encuentran drivers de impresora para las aplicaciones de Windows más usuales. Proceda de la siguiente manera para instalar el driver de impresora.

1. Colocar el CD-ROM online adjunto en la unidad CD-ROM.
2. Hacer clic sobre el botón **Inicio** en la barra de tareas de Windows.
3. Hacer clic sobre **Impresoras y Aparatos fax** para abrir la carpeta de impresoras.
4. En la barra de menús hacer clic sobre **Archivo** y **Agregar impresora**.
5. Hacer clic sobre **Siguiente** el **Asistente para agregar impresoras**.
6. Haciendo clic sobre la opción correspondiente, seleccionar si se quiere utilizar la impresora como **Impresora local** o como **Impresora de red**. A continuación, pulsar sobre **Siguiente**.



Para más información sobre el procedimiento para la instalación como impresora de red, por favor consulte la documentación de su sistema operativo de red y/o servidor de impresora o bien diríjase al administrador de red.

Si la impresora está prevista para uso local, usted tendrá dos posibilidades para seguir con la instalación del driver:

- ▶ Instalar el driver de impresora a mano. En este caso continúe con el paso 7.
- ▶ Instalar el driver de impresora automáticamente a través de la función Plug & Play. En este caso continúe con el paso 12, una vez que el Asistente para agregar impresoras haya determinado la impresora, la interfaz y el nombre de la impresora.

Seleccionar la interfaz en la que está conectada su impresora y, a continuación, hacer clic sobre **Siguiente**.

Hacer clic sobre **Portador de datos** y a continuación sobre **Buscar**.

Seleccionar la unidad de CD-ROM y abrir el directorio **n:\driver** („n“ representa la letra de la unidad en su ordenador personal PC).

Abrir la carpeta **32Bit** o **64Bit**.

Seleccione el tipo de impresora. Hacer clic sobre **Siguiente**.

Si se quiere, cambiar el nombre estándar de la impresora y, haciendo clic sobre la opción correspondiente, seleccionar si se va a utilizar la impresora como impresora estándar. Hacer clic sobre **Siguiente**.

Si se utiliza la impresora como impresora de red, usted tendrá la posibilidad de usarlo junto con otros usuarios de la red. En este caso, usted deberá introducir un nombre de autorización que les será indicado a los otros usuarios.

A continuación, hacer clic sobre **Siguiente**.

Haciendo clic sobre la opción correspondiente, seleccionar si se quiere imprimir una página de prueba (se recomienda hacerlo) y hacer clic sobre **Terminar**. Ahora se instalará el driver de impresora.

Instalar un driver de impresora en Windows 7

En el CD-ROM online se encuentran drivers de impresora para las aplicaciones de Windows más usuales. Proceda de la siguiente manera para instalar el driver de impresora.

1. Colocar el CD-ROM online adjunto en la unidad CD-ROM.
2. Hacer clic sobre el botón **Inicio** en la barra de tareas de Windows.
3. Hacer clic sobre **Dispositivos y Impresoras** para abrir la carpeta de impresoras.
4. En la barra de menús hacer clic sobre **Agregar impresora**.
5. Haciendo clic sobre la opción correspondiente, seleccionar si se quiere utilizar la impresora como **Impresora local** o como **Impresora de red**. A continuación, pulsar sobre **Siguiente**.



Para más información sobre el procedimiento para la instalación como impresora de red, por favor consulte la documentación de su sistema operativo de red y/o servidor de impresora o bien diríjase al administrador de red.

Si la impresora está prevista para uso local, usted tendrá dos posibilidades para seguir con la instalación del driver:

- ▶ Instalar el driver de impresora a mano. En este caso continúe con el paso 6.
 - ▶ Instalar el driver de impresora automáticamente a través de la función Plug & Play. En este caso continúe con el paso 11, una vez que el Asistente para agregar impresoras haya determinado la impresora, la interfaz y el nombre de la impresora.
6. Seleccionar la interfaz en la que está conectada su impresora y, a continuación, hacer clic sobre **Siguiente**.
 7. Hacer clic sobre **Portador de datos** y a continuación sobre **Buscar**.
 8. Seleccionar la unidad de CD-ROM y abrir el directorio **n:\driver** („n“ representa la letra de la unidad en su ordenador personal PC).
 9. Abrir la carpeta **32Bit** o **64Bit**.
 10. Seleccione el tipo de impresora. Hacer clic sobre **Siguiente**.
 11. Si se utiliza la impresora como impresora de red, usted tendrá la posibilidad de usarlo junto con otros usuarios de la red. En este caso, usted deberá introducir un nombre de autorización que les será indicado a los otros usuarios.
A continuación, hacer clic sobre **Siguiente**.

12. Si se quiere, cambiar el nombre estándar de la impresora y, haciendo clic sobre la opción correspondiente, seleccionar si se va a utilizar la impresora como impresora estándar. Hacer clic sobre **Siguiente**.
13. Haciendo clic sobre la opción correspondiente, seleccionar si se quiere imprimir una página de prueba (se recomienda hacerlo) y hacer clic sobre **Terminar**. Ahora se instalará el driver de impresora.

Instalar un driver de impresora en Windows Vista

En el CD-ROM online se encuentran drivers de impresora para las aplicaciones de Windows más usuales. Proceda de la siguiente manera para instalar el driver de impresora.

1. Colocar el CD-ROM online adjunto en la unidad CD-ROM.
2. Hacer clic sobre el botón **Inicio** en la barra de tareas de Windows.
3. Hacer clic sobre **Todos los programas**.
4. Hacer clic sobre **Dispositivos y Impresoras** para abrir la carpeta de impresoras.
5. Hacer clic sobre **Impresoras**.
6. En la barra de menús hacer clic sobre **Agregar impresora**.
7. Haciendo clic sobre la opción correspondiente, seleccionar si se quiere utilizar la impresora como **Impresora local** o como **Impresora de red**. A continuación, pulsar sobre **Siguiente**.



Para más información sobre el procedimiento para la instalación como impresora de red, por favor consulte la documentación de su sistema operativo de red y/o servidor de impresora o bien diríjase al administrador de red.

Si la impresora está prevista para uso local, usted tendrá dos posibilidades para seguir con la instalación del driver:

- ▶ Instalar el driver de impresora a mano. En este caso continúe con el paso 8.
- ▶ Instalar el driver de impresora automáticamente a través de la función Plug & Play. En este caso continúe con el paso 13, una vez que el Asistente para agregar impresoras haya determinado la impresora, la interfaz y el nombre de la impresora.
8. Seleccionar la interfaz en la que está conectada su impresora y, a continuación, hacer clic sobre **Siguiente**.

9. Hacer clic sobre **Portador de datos** y a continuación sobre **Buscar**.
10. Seleccionar la unidad de CD-ROM y abrir el directorio **n:\driver** („n“ representa la letra de la unidad en su ordenador personal PC).
11. Abrir la carpeta **32Bit** o **64Bit**.
12. Seleccione el tipo de impresora. Hacer clic sobre **Siguiente**.
13. Si se utiliza la impresora como impresora de red, usted tendrá la posibilidad de usarlo junto con otros usuarios de la red. En este caso, usted deberá introducir un nombre de autorización que les será indicado a los otros usuarios.
A continuación, hacer clic sobre **Siguiente**.
14. Si se quiere, cambiar el nombre estándar de la impresora y, haciendo clic sobre la opción correspondiente, seleccionar si se va a utilizar la impresora como impresora estándar. Hacer clic sobre **Siguiente**.
15. Haciendo clic sobre la opción correspondiente, seleccionar si se quiere imprimir una página de prueba (se recomienda hacerlo) y hacer clic sobre **Terminar**. Ahora se instalará el driver de impresora.

Otros sistemas operativos

La impresora también funciona con otros sistemas operativos como por ejemplo Linux o Unix. En este caso, usted deberá ajustar la impresora para una emulación Epson o la emulación IBM-Proprinter, para estas emulaciones hay drivers estándares en la mayoría de los sistemas operativos.

Cambiar los ajustes de impresora

Los ajustes de impresora pueden ser modificados con efecto permanente a través del campo de manejo de la impresora (véase capítulo [El menú](#), página 51). Sin embargo, usted podrá realizar diferentes ajustes de impresora también en el sistema operativo de su PC.

1. Hacer clic sobre el botón **Inicio** en la barra de tareas de Windows.
2. *Windows 95/98*: Llevar el ratón a **Configuración** y hacer clic sobre **Impresoras** para abrir la carpeta de impresoras.
Windows 2000/XP: Hacer clic sobre **Impresoras y aparatos fax** para abrir la carpeta de impresoras.
3. Llevar el puntero del ratón al correspondiente símbolo de impresora, hacer clic con la tecla derecha del ratón y después hacer clic sobre **Configuración**.

Por favor, tome las posibilidades de ajuste en esta ventana de la documentación o ayuda de Windows.



Los ajustes que usted realice en el driver de impresora a través de Windows tendrán prioridad sobre los ajustes introducidos a través del menú de impresora.

Propiedades de formularios (Windows 2000/2003/XP/Vista/Windows 7/2008)

Contrariamente a las versiones Windows 95/98/ME, en las que se definen los formularios en el propio driver de impresora, las versiones Windows 2000/2003/XP/Vista/Windows 7/2008 administran las características de formulario en un lugar central y asigne solamente un camino para el papel.

Proceda de la siguiente manera si quiere realizar un formulario no definido de forma estándar por Windows.



Usted necesita derechos de administrador para definir formularios nuevos.

1. Hacer clic sobre el botón **Inicio** en la barra de tareas de Windows.
2. Hacer clic sobre **Impresoras y Aparatos fax** para abrir la carpeta de impresoras.
3. En la barra de menús hacer clic sobre **Archivo** y **Propiedades de servidor**.
4. Hacer clic sobre **Formulario** en la ventana **Propiedades de servidores de impresora**, siempre que sea necesario.
5. O seleccionar un formulario existente en la lista bajo Formularios, o activar la opción **Formulario nuevo**.
6. Introducir un nombre de formulario y los valores deseados.
7. Hacer clic sobre **Guardar** para almacenar el formulario nuevo.

Ahora, usted podrá asignar este formulario a los caminos del papel de su impresora (véase [Cambiar los ajustes de impresora](#), página 16).



Si las medidas del formulario sobrepasan del tamaño de papel admisible para el correspondiente camino del papel, no podrá ser asignado.

Cargar firmware

La versión más actual del firmware puede ser descargada de nuestro [sitio de Internet](#). Allí, usted también encontrará información adicional respecto al firmware y a las actualizaciones de la impresora. Preste atención a que la descarga (download) incluya los siguientes archivos:

- ▶ Standard Model PB Flash VX.XX.exe: el escritor de memoria (flash) (Programa auxiliar para cargar firmware)
- ▶ BL_XXXX.IPL: Bloque de arranque de la impresora
- ▶ FWXXXX.mfw: Firmware principal de la impresora
- ▶ PBCGXXXX.BIN: Generador de caracteres (EU/US)



Usted puede seleccionar el generador de caracteres estándar o cuatro generadores de caracteres opcional. Cada generador de caracteres contiene las fuentes estándar y una fuente opcional:

CG estándar	CG opcional 1	CG opcional 2	CG opcional 3	CG opcional 4
PBCGSTD.BIN	PBCGPE.BIN	PBCGSC.BIN	PBCGOR.BIN	PBCGBO.BIN
Draft	Draft	Draft	Draft	Draft
Draft Banking	Draft Banking	Draft Banking	Draft Banking	Draft Banking
Roman	Roman	Roman	Roman	Roman
Courier	Courier	Courier	Courier	Courier
Sans Serif	Sans Serif	Sans Serif	Sans Serif	Sans Serif
Gothic	Gothic	Gothic	Gothic	Gothic
OCR-A	OCR-A	OCR-A	OCR-A	OCR-A
OCR-B	OCR-B	OCR-B	OCR-B	OCR-B
–	Prestige Elite	Script	Orator	Bold

Interfaz

Usted podrá servirse de las interfaces serial, paralela o USB para descargar el firmware a la impresora.



Preste atención a que la interfaz seleccionada no está conctada a una otra impresora.

Interfaz serial

Preste atención a que la interfaz serial esté seleccionada en el menú de la impresora para el Usuario 1 y a que los ajustes de la tasa de baudios y del protocolo sean idénticos en la impresora y en el ordenador.

Interfaz paralela

Preste atención a que la interfaz serial esté seleccionada en el menú de la impresora para el Usuario 1, a que el puerto paralelo BIOS del ordenador esté puesto en ECP y a que el cable paralelo corresponda al estándar IEEE 1284.

Interfaz USB (Windows2000/XP)

Preste atención a que la interfaz serial esté seleccionada en el menú de la impresora para el Usuario 1, a que el driver de la impresora haya sido instalado y a que la impresora esté definida como impresora estándar (por defecto).

Descarga del firmware a la impresora

Para cargar firmware nuevo, proceda como sigue. Como ya se ha mencionado, es importante que ningún otro dispositivo esté puesto en la interfaz que usted quiera utilizar para la descarga (download).

Por eso, haga clic sobre **Inicio > Panel de Control > Impresoras y Fax** y cerciórese de que ninguna otra impresora esté conectada con el puerto que desee utilizar. Por ejemplo: si desea utilizar la interfaz serial RS232, ninguna impresora deberá estar conectada con el puerto COM1.

1. Vaya a la carpeta en la que se encuentran depositados los archivos de firmware.
2. Haga doble clic en el archivo Standard Model PB Flash VX.XX.exe.
3. Seleccione en la pantalla Memory Writer la interfaz (en nuestro ejemplo es el puerto serial).
4. Preste atención a que los ajustes de puerto, tasa de baudios, bit de paridad y bit de parada sean correctos.
5. Seleccione **IPL FIRMWARE** en tipo de descarga (**Download Type**).
6. Haga clic en **Browse** y seleccione el archivo **BL_XXXX.IPL**.
7. Haga clic en **FLASH NOW**; comienza el proceso de descarga. Una vez terminada la operación de descarga, la impresora realiza un proceso de inicialización.
8. Repita los pasos 5 a 7 para los archivos **FWXXX.mfw** y **PBCGXXXX.BIN**.

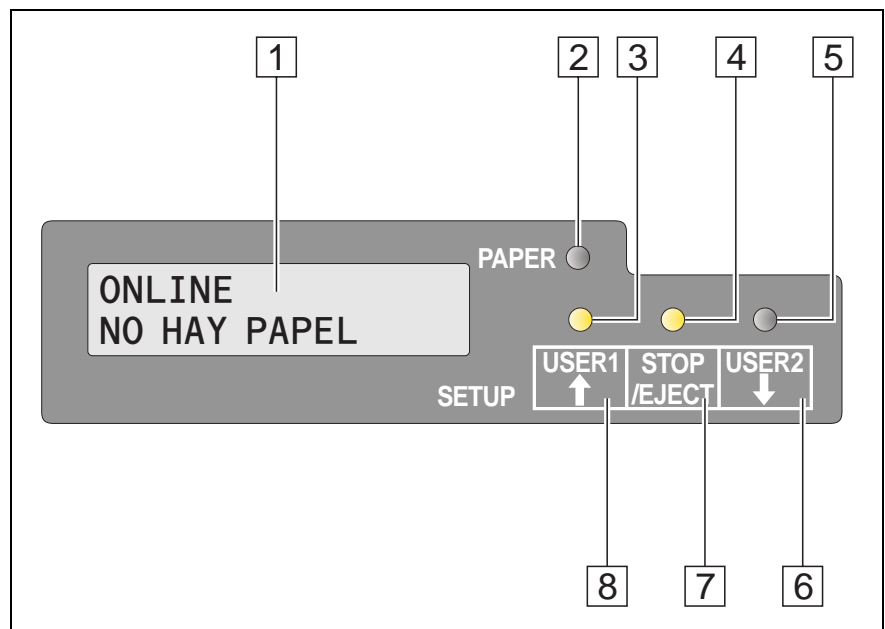
4 Panel de mando

El panel de control permite al usuario ajustar algunas funciones en la impresora y ajustar los parámetros básicos de la impresora durante la instalación. Se encuentra, visto desde la parte delantera a la izquierda de la impresora y se compone de un visualizador LCD de dos líneas, de tres teclas para mandar las funciones de la impresora y de cuatro LEDs que indican el estado de la impresora.

Las funciones de los pulsadores varían según el modo (estado) actual de la impresora. Básicamente se distinguen tres modos diferentes.

- ▶ El modo *Online* (en línea) es el estado de servicio regular de su impresora. En este modo puede recibir e imprimir datos del ordenador. En este modo puede recibir e imprimir datos del ordenador.
- ▶ En modo *STOP* (Offline, fuera de línea) está interrumpida la conexión entre la impresora y el ordenador, es decir, no se pueden recibir e imprimir los datos.
- ▶ En modo *Menu* pueden cambiarse otros ajustes de la impresora (interlínea, tamaño del búfer de interface etc.) y almacenarlos permanentemente.

Display, LED y teclas



- 1 Display LCD:** Visualiza el estado interno de la impresora, instrucciones de operación y mensajes de error.
- 2 LED Papel:** Indica si se ha puesto papel o no; Encendido = Papel

puesto, Apagado = No se ha puesto papel; intermitente = indica que se están enviando datos a la impresora.

- 3 LED User 1:** Parpadea cuando la impresora está recibiendo datos a través de la primera interfaz, está encendido cuando se está imprimiendo un pedido (véase abajo).
- 4 LED Listo (Ready):** Indica si la impresora se encuentra Offline (modo STOP) u Online; Encendido = Online; apagado = Offline; parpadeo = indica que se ha producido un error. La causa del error es indicada en el LCD.
- 5 LED User 2:** Parpadea cuando la impresora está recibiendo datos a través de la segunda interfaz, está encendido cuando se está imprimiendo un pedido (véase abajo).
- 6 Tecla USER2:** Activado sólo por aplicación; la funcionalidad de la tecla depende de la emulación y aplicación utilizadas (véase también LED USER2).
- 7 Tecla STOP/EJECT:** Pone la impresora en el modo Online/Offline (véase también el LED Listo). Expulsa el papel insertado (véase también el LED Papel)
- 8 Tecla USER1:** Activado sólo por aplicación; la funcionalidad de la tecla depende de la emulación y aplicación utilizadas (véase también LED USER1).



Tenga presente que algunas emulaciones y aplicaciones podrán utilizar los LEDs y las teclas de una manera diferente, según estén definidos por la emulación y/o el software del host y apartándose de las definiciones señaladas en este documento.

Estados de la impresora

Variaciones del indicador de estado

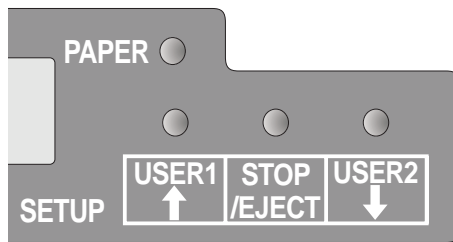
Esta sección define el estado del panel de control. Las luces de tipo LED estarán encendidas, apagadas o parpadeando de acuerdo con los mensajes del LCD. De esta manera la impresora informa sobre su estado actual.

Stop/Eject	Paper	User 1	User 2	LCD	Estado de impresora indicado
Apagado	Apagado	—	—	STOP NO HAY PAPEL	Offline, sin papel cargado
Apagado	Apagado	Encendido	—	CARGAR PAPEL	Offline, impresora esperando papel al haber recibido datos del host (si los datos + comando de inicio de impresión son transmitidos desde el Host)*

Stop/Eject	Paper	User 1	User 2	LCD	Estado de impresora indicado
Apagado	Apagado	—	Encendido	CARGAR PAPEL	Offline, impresora esperando papel al haber recibido datos del host (si los datos + comando de inicio de impresión son transmitidos desde el Host)*
Encendido	Encendido	—	—	ONLINE PAPEL	Online, papel cargado
Encendido	Apagado	—	—	ONLINE NO HAY PAPEL	Online, sin papel cargado
Encendido	Apagado	Encendido	—	CARGAR PAPEL	Online, impresora esperando papel al haber recibido datos del host (si los datos + comando de inicio de impresión son transmitidos desde el Host)*
Encendido	Apagado	—	Encendido	CARGAR PAPEL	Online, impresora esperando papel al haber recibido datos del host (si los datos + comando de inicio de impresión son transmitidos desde el Host)*
Intermitente	Intermitente	—	—	xxxxx xxxxx	Error, causa del error es visualizada en el LCD
—	—	Encendido	Apagado		Impresora está bajo control Usuario 1.
—	—	Apagado	Encendido		Impresora está bajo control Usuario 2.

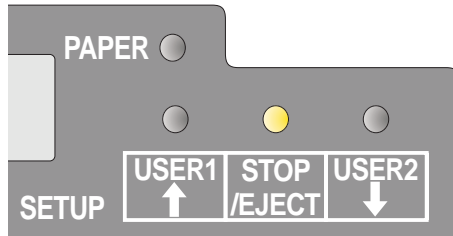
* sólo para emulación Epson/IBM

Indicador de Listo (Ready) (STOP/EJECT LED)



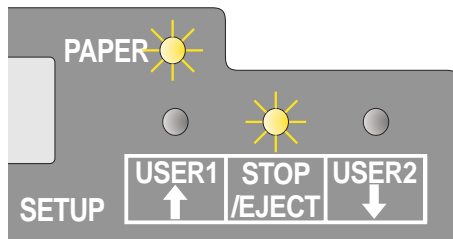
Indicador de Listo (Ready) (STOP/EJECT LED) no se enciende:

- ▶ La impresora se encuentra en el estado de parada (Offline) y no recibirá datos del sistema.



Indicador de Listo (Ready) (STOP/EJECT LED) se enciende:

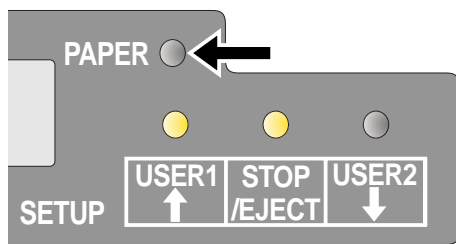
- ▶ La impresora está conectada y se encuentra en el estado Online. Está lista para recibir datos del sistema.



Emiten luz intermitente los indicadores de Listo (Ready) (STOP/EJECT LED) y Papel (Paper):

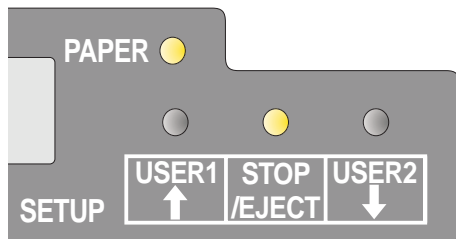
- ▶ La impresora no está lista. Se ha presentado un error de dispositivo. Todos los datos transmitidos desde el sistema son borrados. La causa del error es indicada en el LCD.

Indicador de papel (PAPER LED)



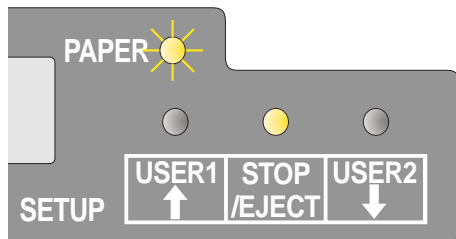
Indicador de papel (PAPER LED) no se enciende:

- ▶ No se introduce papel en la impresora.



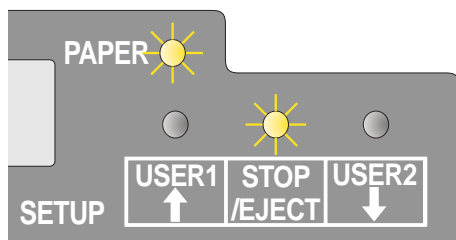
Indicador de papel (PAPER LED) se enciende:

- ▶ Se introduce papel en la impresora.



Emiten luz intermitente el indicador de papel (PAPER LED):

- ▶ Se necesita papel: El sistema ha transmitido datos a la impresora pero no se ha introducido ningún documento o libreta de ahorros en el soporte para documentos.



Emiten luz intermitente los indicadores de Listo (Ready) (STOP/EJECT LED) y Papel (PAPER LED):

- ▶ La impresora no está lista. Se ha presentado un error de dispositivo. Todos los datos transmitidos desde el sistema son borrados. La causa del error es indicada en el LCD. Si se carga papel, éste será expulsado.

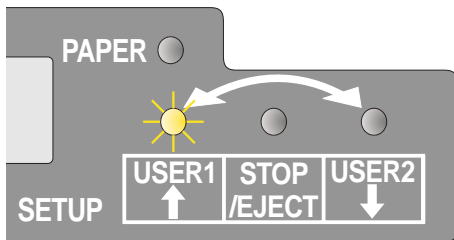
Indicador de User 1 o User 2

Los LEDs USUARIO 1 y USUARIO 2 normalmente se encuentran bajo el control de la aplicación. Están disponibles para indicar al usuario que está activa la interfaz adecuada. Normalmente en las emulaciones Olivetti, IBM o Epson (Auto), con conexiones duales de host, indicarán que un pedido está disponible para la interfaz asignada al USUARIO. En la emulación Epson (Manual mode) están encendidos bajo control de la impresora para indicar la disponibilidad de un pedido para el proceso: el pedido puede ser liberado introduciendo papel y pulsando la tecla asignada.

No obstante, tenga presente que algunas aplicaciones podrán utilizar los LEDs y las teclas de una manera completamente diferente, según estén definidos por el software del host y apartándose de las definiciones señaladas en este documento.

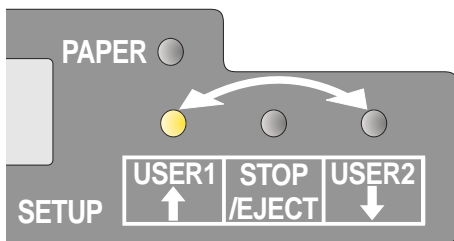
Emiten luz intermitente el indicador User 1 o User 2:

- ▶ Usuario 1 (interfaz 1) o Usuario 2 (interfaz 2) recibe datos.



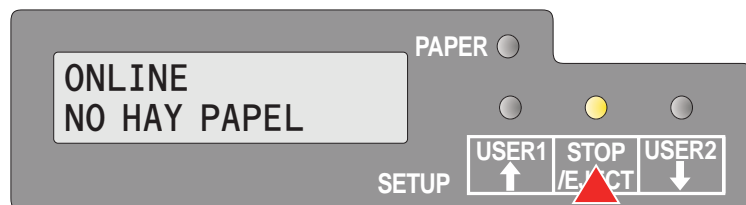
Indicador de User 1 o User 2 se enciende:

- ▶ Usuario 1 (interfaz 1) o Usuario 2 (interfaz 2) procesa datos.

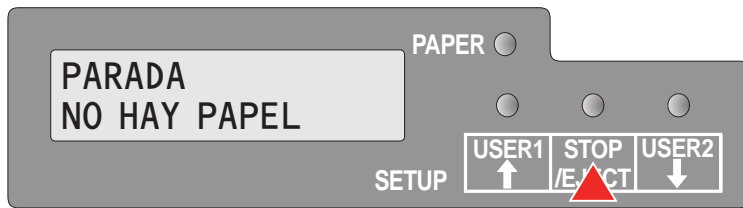


Funciones de las teclas durante la operación

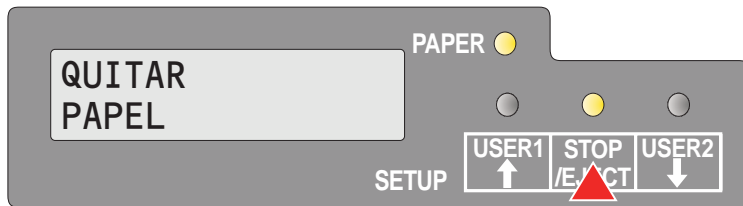
Tecla STOP/EJECT



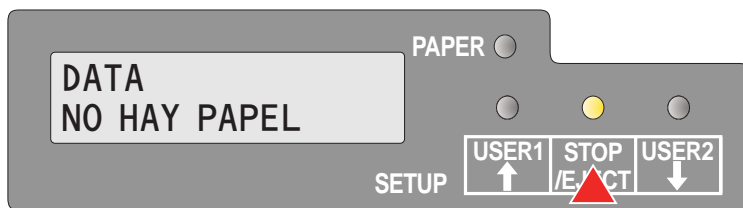
Cuando se enciende el indicador de Listo (Ready), la impresora podrá recibir datos (estado Online). Usted puede llevar la impresora de Online a Offline pulsando la tecla STOP/EJECT.



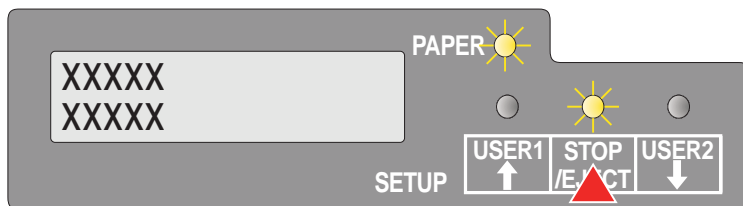
Cuando el indicador de Listo (Ready) está apagado, la impresora no puede recibir datos (estado Offline). Pulse la tecla STOP/EJECT para que la impresora cambie a online. Alternativamente, si todavía hay papel en la impresora estando en el régimen offline, el papel será expulsado.



Si hay papel cargado mientras esté Online la impresora (indicadores Listo y Papel encendidos), se podrá expulsar el documento pulsando la tecla EJECT. El LCD indica **QUITAR PAPEL**. La impresora permanece online.



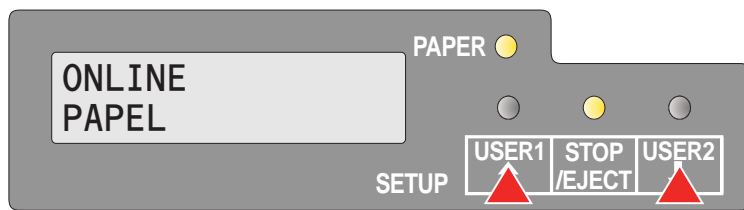
Si la impresora está online y el indicador de papel (Paper) está desconectado, y si hay datos en la memoria intermedia, el display tipo LCD visualiza **DATA/NO HAY PAPEL**. Podrá cambiar la impresora de online a offline pulsando la tecla STOP/EJECT.



Si los indicadores Listo (Ready) y Papel (Paper) emiten luz intermitente, se ha producido un error. Apúntese el mensaje visualizado en la pantalla LCD. Pulsando la tecla STOP/EJECT, se expulsará papel, siempre que haya papel cargado.

Si el mensaje de error no desaparece después de pulsar la tecla STOP/EJECT, desconecte y vuelva a conectar la impresora. Si el error persiste, póngase en contacto con su centro de post-venta.

Tecla USER1 y USER2



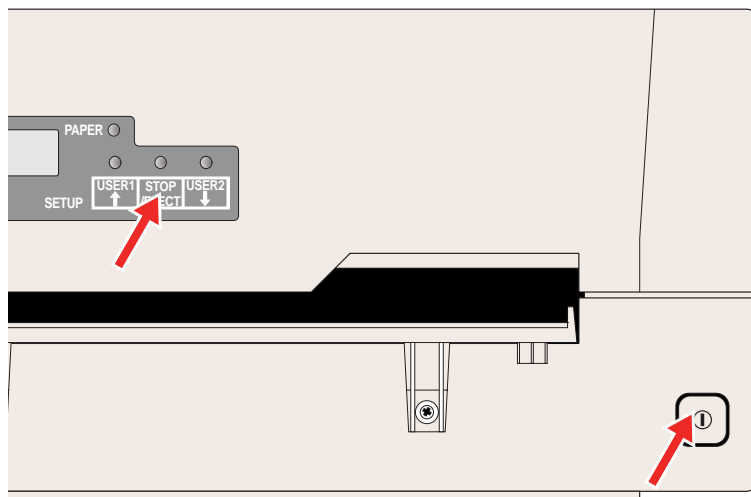
Por defecto, las teclas USER1 y USER2 no están en activo. Han de ser activadas a través de una aplicación. Entonces, la funcionalidad de las teclas dependerá de la emulación seleccionada y de las secuencias enviadas a la impresora.



Para obtener más información sobre emulaciones y secuencias, por favor, véase el manual de aplicación del programador (Programmer's Application Manual).

Funciones de las teclas al conectar la energía

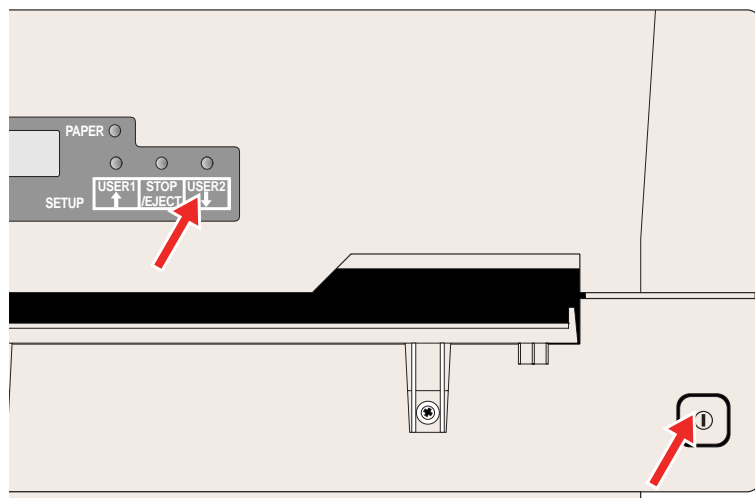
Tecla STOP/EJECT



Si conecta la potencia de la impresora mientras esté pulsando la tecla STOP/EJECT, usted podrá activar el “Hex dump”. Mantenga pulsada la tecla STOP/EJECT hasta que aparezca **Hex Dump NO HAY PAPEL** en la pantalla LCD.

Vaya a la sección [Hex Dump](#), página 71, para ver una descripción de cómo activar/desactivar y realizar una impresión de prueba.

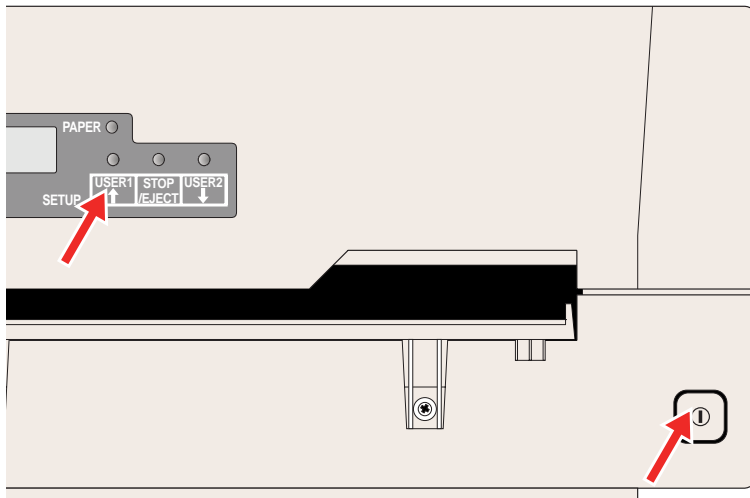
Tecla USER2



Si conecta la potencia de la impresora mientras esté pulsando la tecla USER2, y carga sucesivamente papel según las instrucciones en el panel de LCD, usted podrá hacer una impresión de estado. Se trata de una impresión de todos los ajustes de parámetro. Mantenga pulsada la tecla EJECT hasta que aparezca **Impr. Est. Pag. Cargar Papel** en la pantalla LCD.

Véase la sección [*Impresión de la Página de Estado*](#), página 59, para conocer más detalles sobre la página de estado.

Tecla USER1



Si conecta la potencia de la impresora mientras esté pulsando la tecla USER1, usted podrá pasar al modo de menú. Mantenga pulsada la tecla EJECT hasta que aparezca **MENU USUARIO** en la pantalla LCD.

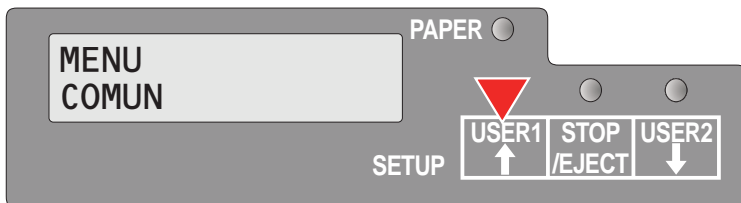
Véase la sección [Parámetros de menú](#), página 64, para conocer más detalles sobre el modo de menú.

Funciones de las teclas en el modo de menú

En el modo de menú, las teclas del panel de control tienen las siguientes funciones.

Tecla USER1

En el modo de menú, la tecla USER1 tiene las siguientes funciones:

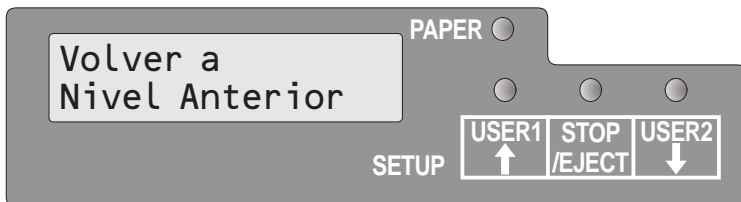


La tecla USER1 es utilizada para volver al grupo de parámetros o parámetro anterior en el mismo nivel de menú (simbolizado por una flecha que indica hacia arriba).

También se usa para cambiar los ajustes de parámetro. Para más detalles, véase la sección [Manejo en el menú](#), página 53.

Tecla USER2

En el modo de menú, la tecla USER2 tiene las siguientes funciones:

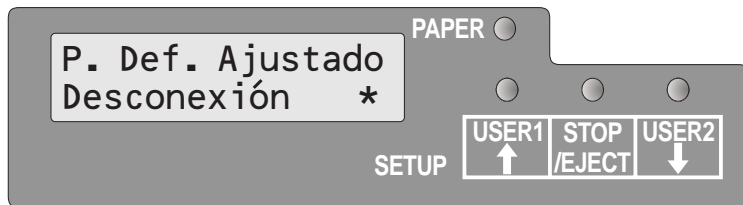
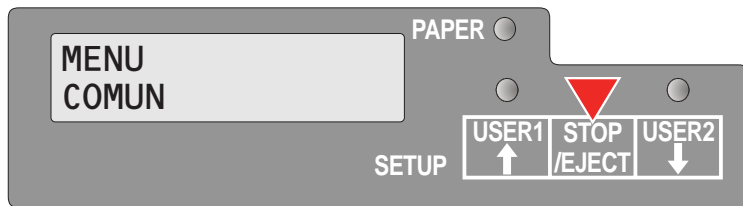


La tecla USER2 es utilizada para seleccionar el próximo grupo de parámetros o parámetro en el mismo nivel de menú (simbolizado por una flecha que indica hacia abajo).

También se usa para cambiar los ajustes de parámetro. Para más detalles, véase la sección [Manejo en el menú](#), página 53.

Tecla STOP/EJECT

En el modo de menú, la tecla STOP/EJECT tiene las siguientes funciones:



La tecla STOP/EJECT es utilizada para seleccionar el próximo nivel de menú (p. ej. **MENU USUARIO > P. Def. Ajustado Desconexión**), para abrir un punto de parámetro para modificarlo así como para confirmar puntos de parámetro modificados.

Para más detalles, véase la sección [Manejo en el menú](#), página 53.

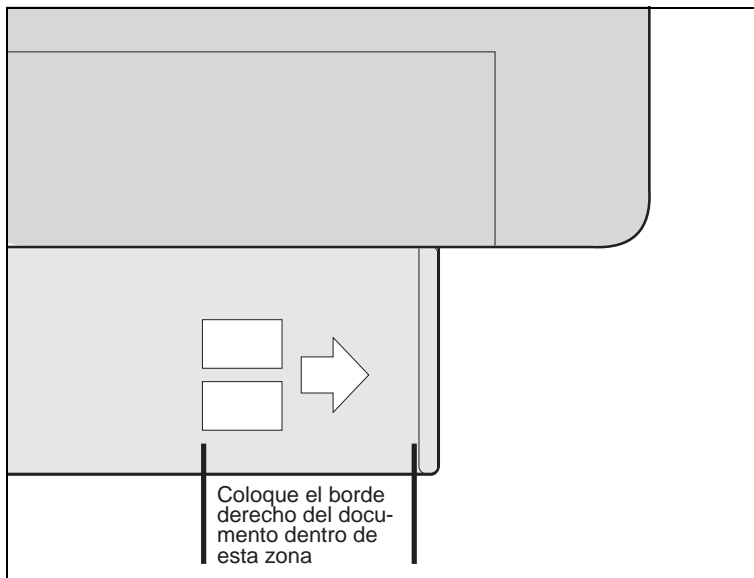
5 Medios de impresión

Introducción de un documento

Antes de insertar un documento, deje garantizado que la impresora esté conectada y que en la pantalla LCD se visualice el mensaje **ONLINE NO HAY PAPEL** (véase [Encender la impresora](#), página 10).



Inserte el documento de tal manera que el borde derecho del papel quede posicionado dentro del área entre el lado izquierdo del símbolo y el borde derecho del soporte de documento para que la unidad de alineación de documentos lo pueda agarrar con seguridad. Esto es de especial importancia para documentos que sean más estrechos que una hoja DIN A4.



Después, empuje el documento hacia el tope en la rampa de documentos.

Al ser tomado el documento, en la pantalla LCD aparecerá el mensaje **ONLINE PAPEL**.

Una vez terminada la impresión, el documento es expulsado de la impresora y soltado para ser retirado. En la pantalla LCD vuelve a aparecer el mensaje **ONLINE NO HAY PAPEL**.

Introducción de una libreta de ahorros

Antes de trabajar con una libreta de ahorros de pliegue vertical u horizontal, usted debería eliminar la rigidez del pliegue procediendo de la siguiente manera.



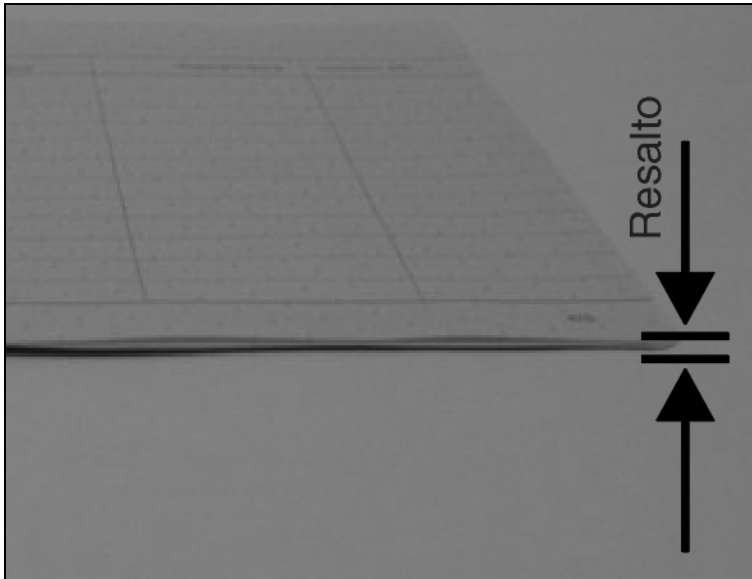
Abra la libreta de ahorros en la página sobre la que usted desee imprimir. Doble el pliegue hacia atrás empleando una dureza extrema.



Pase con ambos dedos pulgares e índices por el pliegue de la libreta de ahorros y doble la libreta de ahorros ligeramente hacia fuera. Si desea imprimir en una libreta de ahorros nueva, repita este procedimiento varias veces.



Si la libreta de ahorros dispone de una cinta magnética, tenga cuidado para que no la arrugue o dañe de alguna manera.



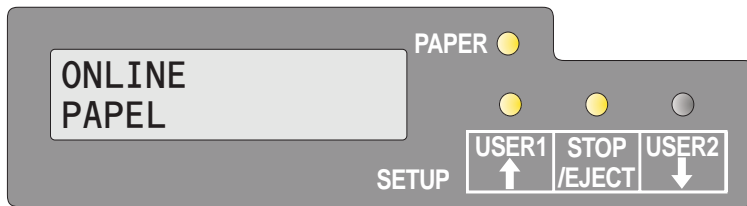
El resalto de la libreta de ahorros abierta debería ser lo más plano posible para que quede garantizado un transporte exento de problemas hacia la impresora.



Coloque la libreta de ahorros en el lado derecho del soporte de documentos con la página a imprimir mirando hacia arriba. La libreta de ahorros ha de ser introducida en la apertura de la rampa. Una vez introducida en la rampa, el mecanismo de la impresora arrastrará la libreta. En este momento, usted podrá soltar la libreta ya que la impresora la alineará contra su posición derecha de tope para introducirla a continuación en la impresora.



Si el sistema automático de alineación de documentos no es capaz de agarrar debidamente las libretas de ahorros tiasas o dobladas, usted debería colocar la libreta de ahorros a mano en el tope situado en el lado derecho del soporte de documentos e insertarla.



Al estar insertada la libreta de ahorros, en la pantalla LCD aparecerá el mensaje **ONLINE PAPEL**.

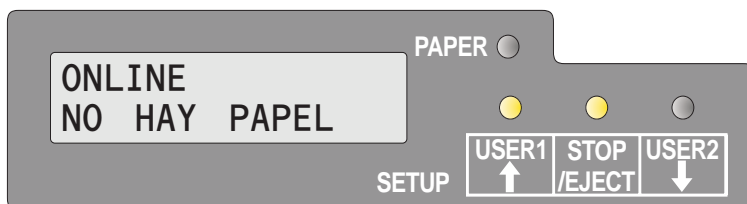


No use libretas de ahorros que no correspondan a las especificaciones alistadas en la sección *Especificaciones del papel*, página 93. De lo contrario, podrán dañarse las libretas de ahorros así como el cabezal de impresión.



Una vez terminada la impresión de la libreta de ahorros, ésta será expulsada automáticamente y soltada para ser retirada.

Si la libreta de ahorros no ha sido expulsada con éxito de la impresora, pulse la tecla STOP para llevar la impresora al modo STOP (off-line). Pulse la tecla STOP otra vez para expulsar la libreta.

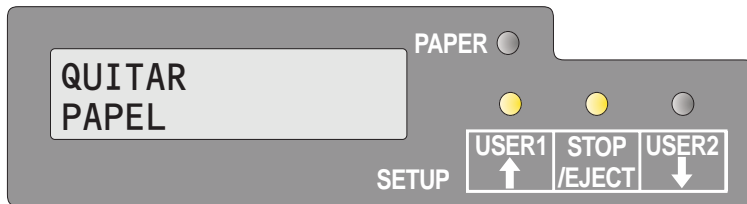


En la pantalla LCD vuelve a aparecer el mensaje **ONLINE NO HAY PAPEL**.

Quitar medios

El papel puede ser expulsado desde el modo STOP/Offline pulsando la tecla STOP/EJECT.

Si la impresora está online, primero deberá pulsar la tecla STOP/EJECT para llevar la impresora al modo STOP/Offline. Después, vuelva a pulsar la tecla STOP/EJECT. En la pantalla LCD aparece el mensaje:



Ahora puede sacar el medio de la bandeja de papel.



Si se presenta un atasco de papel, por favor, véase la sección [Eliminación de atascos de papel](#), página 83.

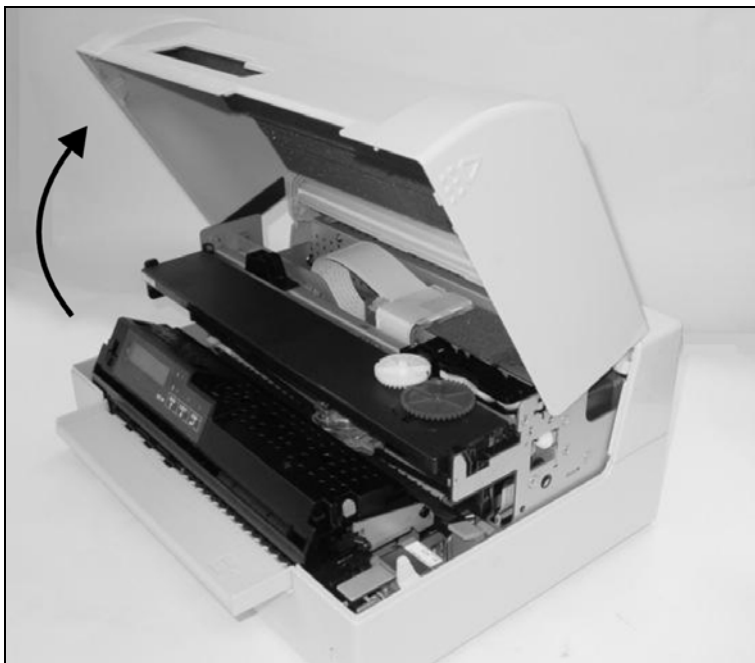
6 Sustitución del casete de cinta

Deje garantizado que la impresora esté desconectada antes de sustituir el casete de cinta.

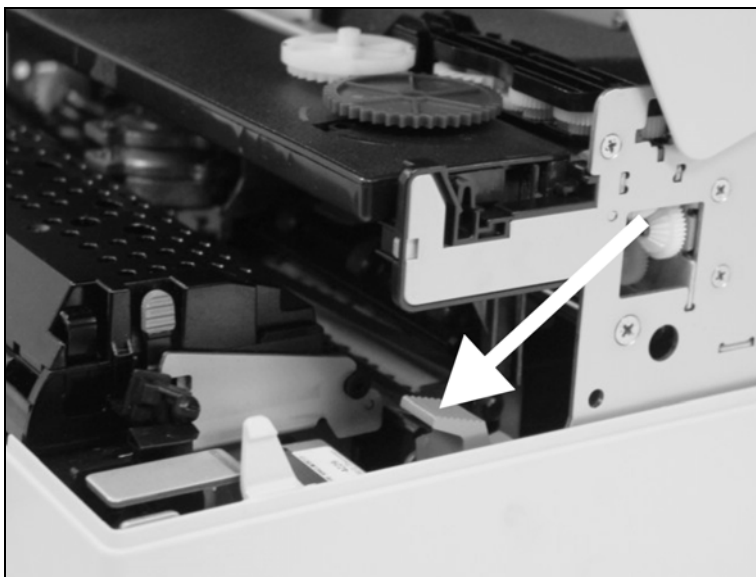


Si la impresora ha estado imprimiendo durante mucho tiempo, el cabezal de impresión podrá estar caliente. Espere hasta que se haya enfriado, para que quede eliminado el peligro de quemadura.

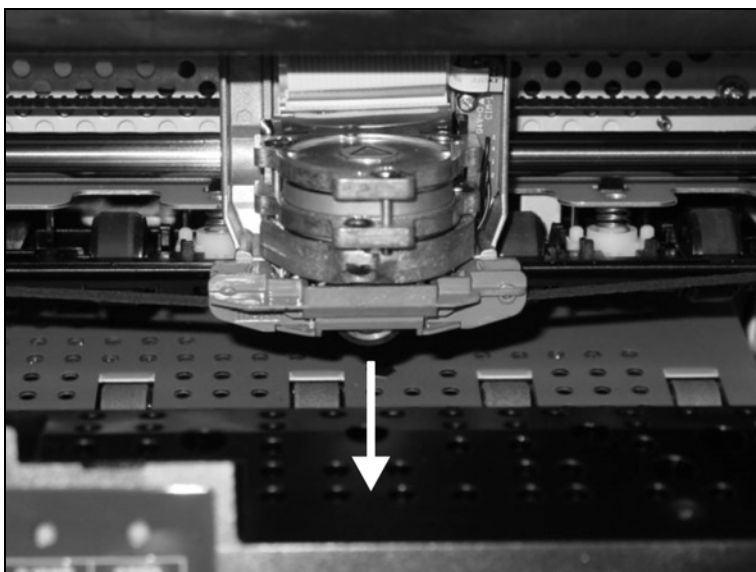
Sacar el casete de cinta



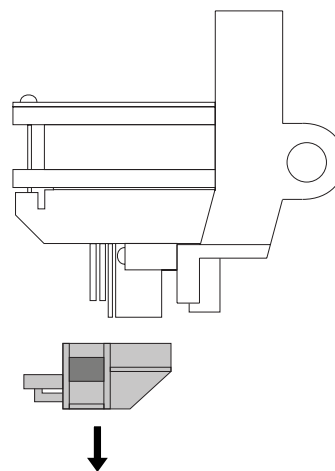
Abra la tapa agarrándola por la derecha y por la izquierda y gírela hacia arriba hasta oír la encajar en su posición debida.

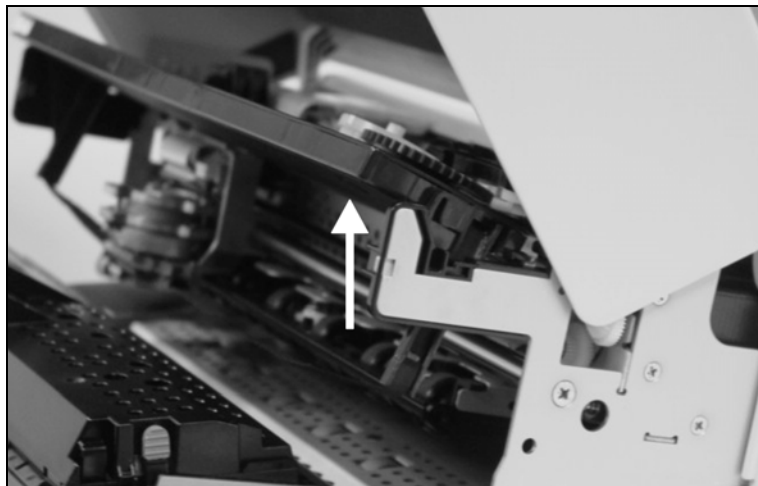


Pulse la palanca verde de liberación para el mecanismo de impresión. A continuación el mecanismo de impresión se apartará hacia atrás.



Quite la guía de cinta de color del cabezal de impresión tirando de este elemento hacia abajo.





Levante el extremo frontal del casete de cinta por ambos lados. Saque el casete de cinta de la impresora.



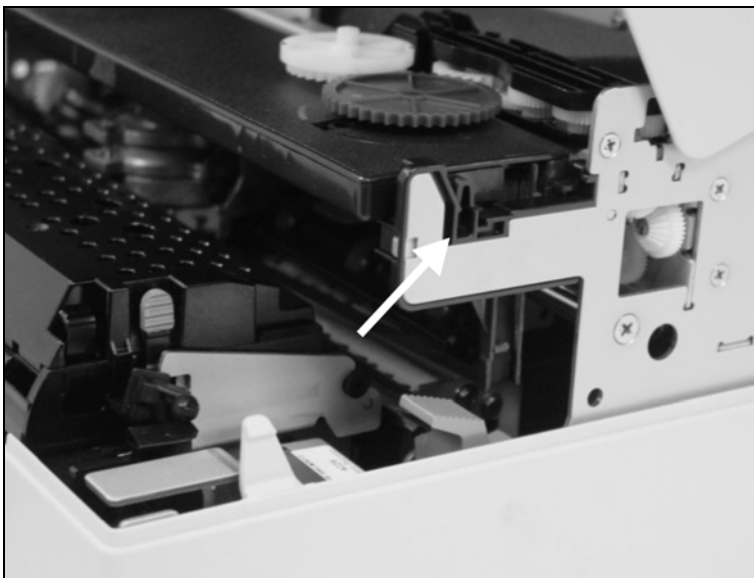
Asegure la eliminación de las casetas usadas conforme a las disposiciones legales de su país.

Introducir el casete de cinta

Saque el casete de cinta nuevo del embalaje y quite el seguro de transporte que fija la guía de cinta al casete.



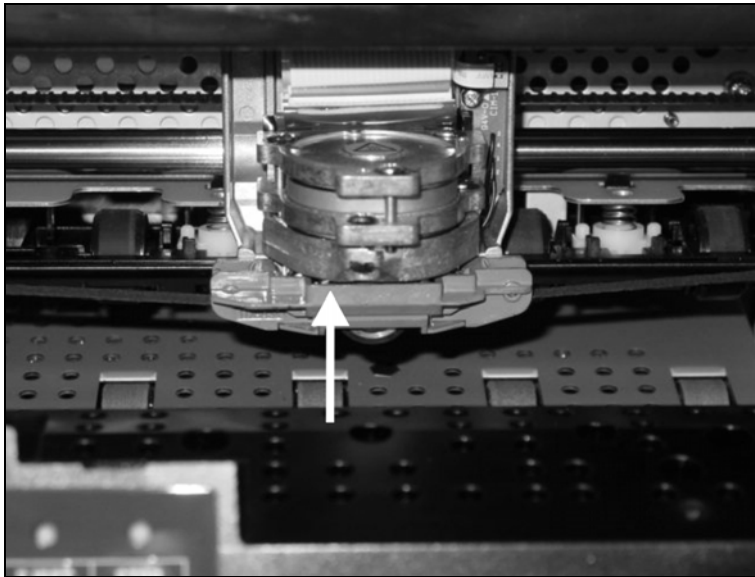
Inserte el casete de cinta nuevo enganchándolo primero en las ranuras de atrás de su soporte.



Empuje la parte frontal del casete en su soporte para que encaje en su posición haciendo un sonido clic.

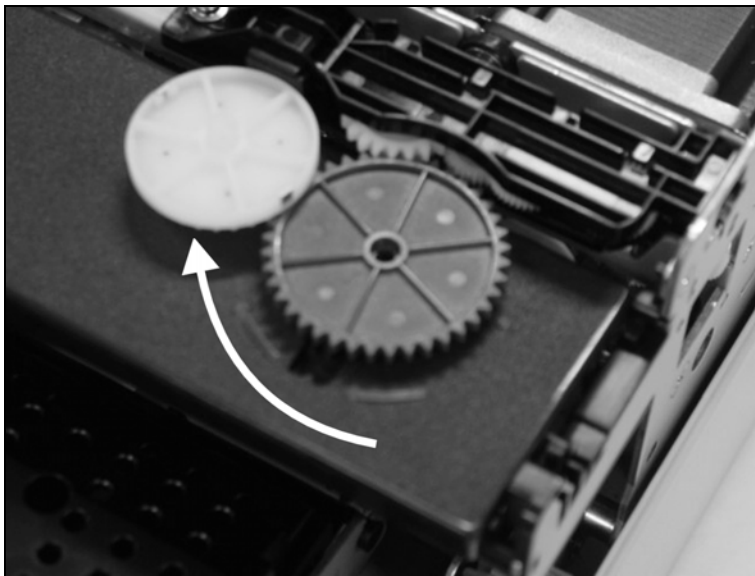
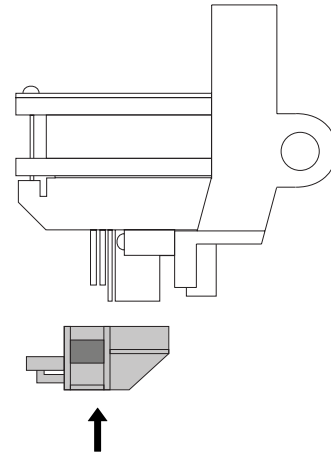


Por favor, no presione sobre el centro del casete de cinta ya que esto deformará el casete de cinta y ocasionará problemas de operación.

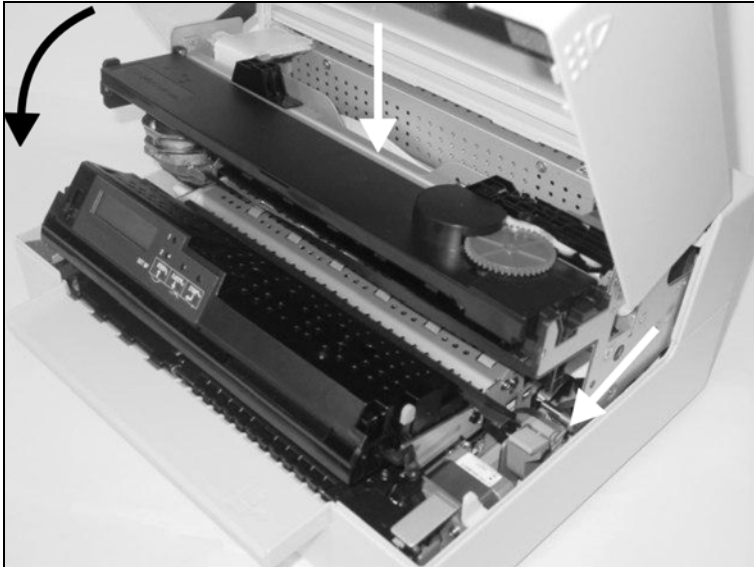


Lleve la guía de la cinta debajo del cabezal de impresión. Tense la cinta girando la rueda tensadora en la dirección de la flecha (véase la imagen de abajo).

Presione la guía de cinta sobre el cabezal de impresión desde abajo hasta que oiga como encaja en su posición (sonido clic).



Compruebe si la cinta es transportada correctamente girando la rueda tensadora en la dirección de la flecha.



Cierre el marco principal presionando sobre la sección de color en el centro del marco tal y como viene representado, y deje garantizado que tanto el lado izquierdo como el derecho de los marcos estén completamente asegurados.

Cierre la tapa. Ahora, la impresora estará lista para la operación y podrá ser conectada de nuevo.



Nuestra casa recomienda comprobar el funcionamiento de la impresora después de haberse sustituido el casete de cinta realizando una impresión de los ajustes de parámetros (véase la sección [Impresión de la Página de Estado](#), página 59).

7 Sustitución del cabezal de impresión

Dado que el cabezal de impresión goza de una vida útil muy larga, bajo condiciones normales, es muy poco probable que se tenga que sustituir.

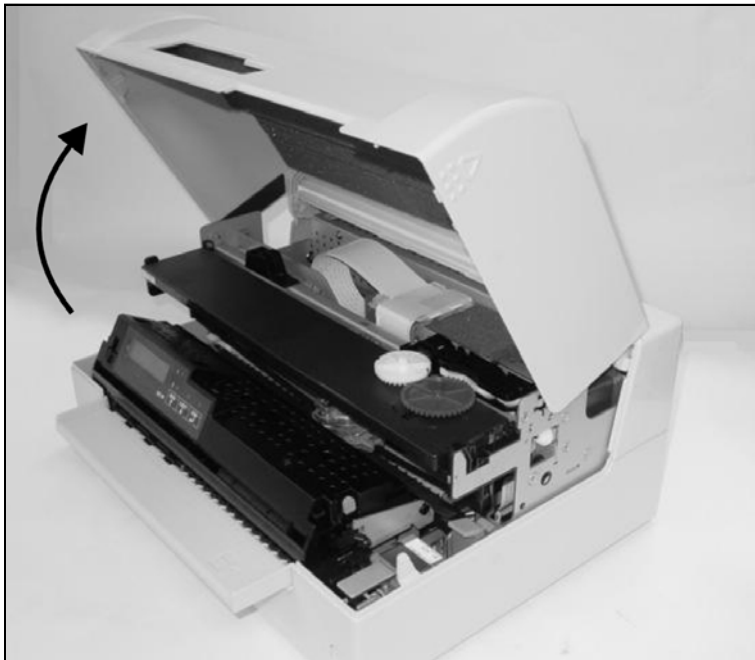


Siempre tenga en cuenta que no se debe imprimir pasando por el borde del documento o sobre un pliegue o una perforación, ya que esto podrá dañar las agujas del cabezal de impresión. Un daño en las agujas conducirá a un empeoramiento de la imagen de impresión.

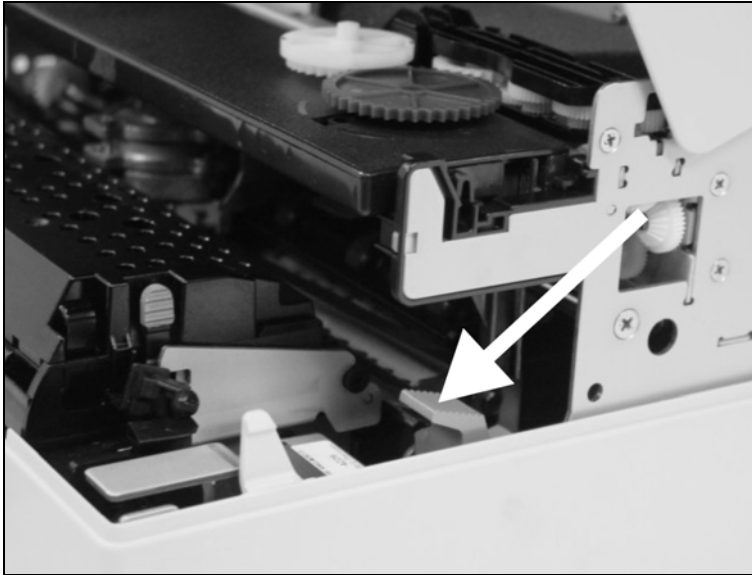
En caso de presentar un defecto el cabezal de impresión, usted lo podrá sustituir. Proceda de la manera descrita abajo.

Es imprescindible que desconecte la impresora antes de sustituir el cabezal de impresión.

Quitar el cabezal de impresión



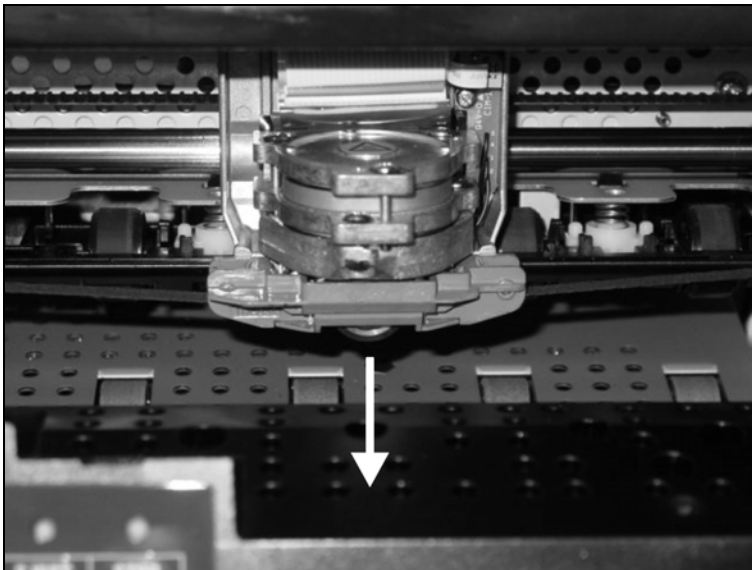
Abra la tapa agarrándola por la derecha y por la izquierda y gírela hacia arriba hasta oír la encajar en su posición debida.



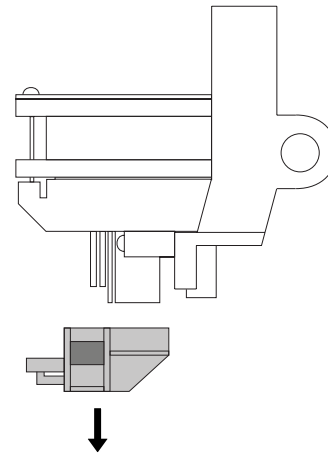
Pulse la palanca verde de liberación para el mecanismo de impresión. A continuación el mecanismo de impresión se apartará hacia atrás.

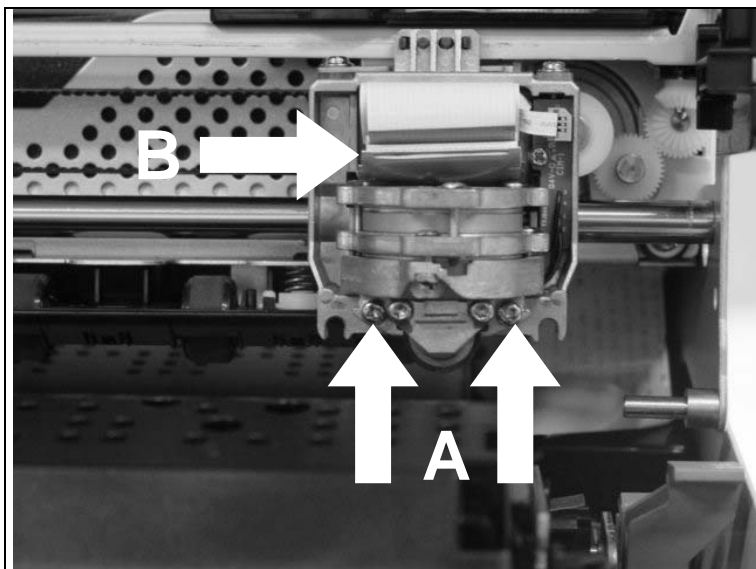
STOP

Si la impresora ha estado imprimiendo durante mucho tiempo, el cabezal de impresión podrá estar caliente. Espere hasta que se haya enfriado, para que quede eliminado el peligro de quemadura.



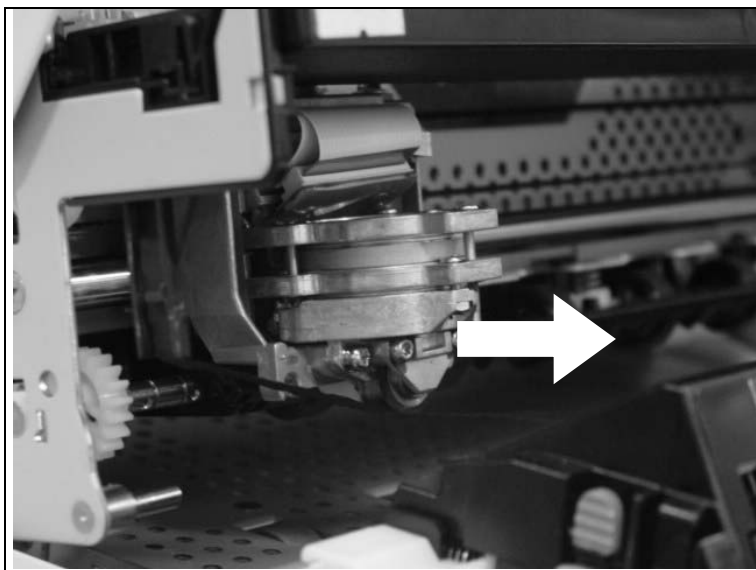
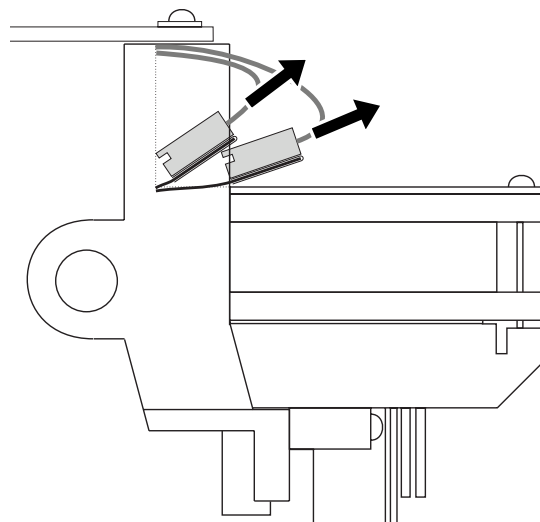
Quite la guía de cinta de color del cabezal de impresión tirando de este elemento hacia abajo.





Quite los dos tornillos **A** del cabezal de impresión.

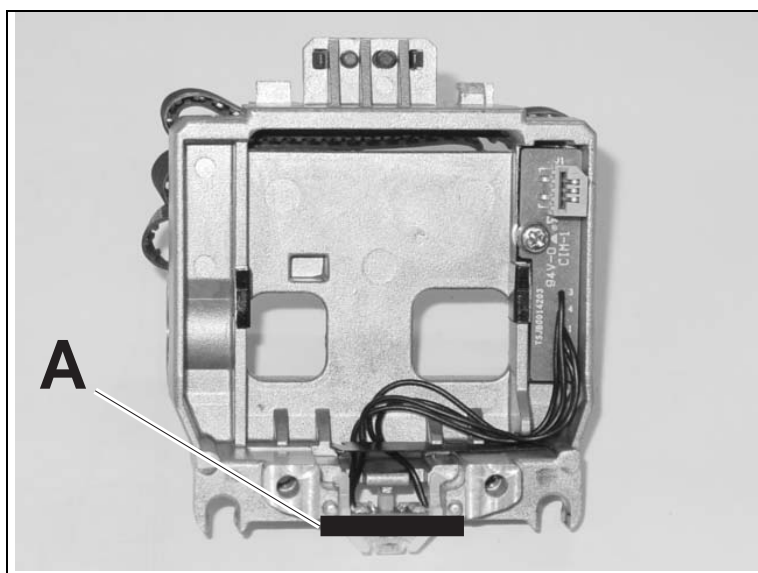
Desconecte los dos cables flexibles **B** del cabezal de impresión.



Ahora podrá quitar el cabezal de impresión de su soporte tirando de él hacia delante.

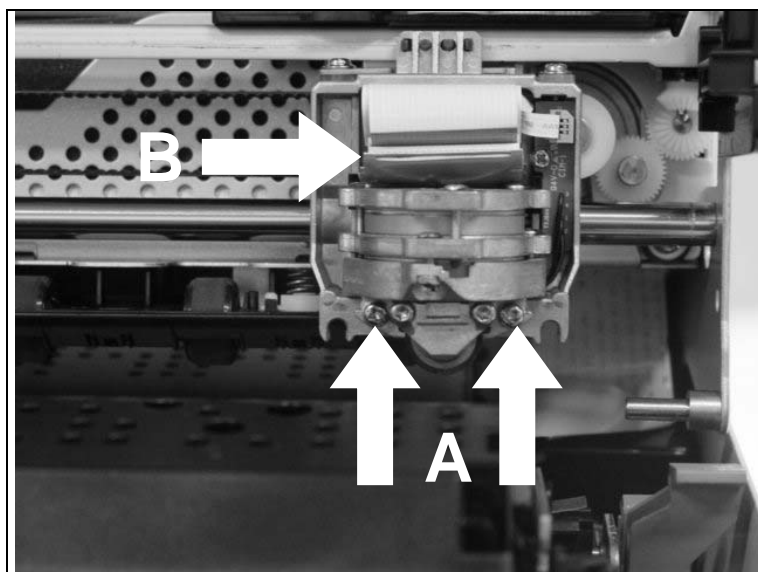
i Asegure la eliminación del cabezal de impresión usado conforme a las disposiciones legales de su país.

Introducción del cabezal de impresión nuevo



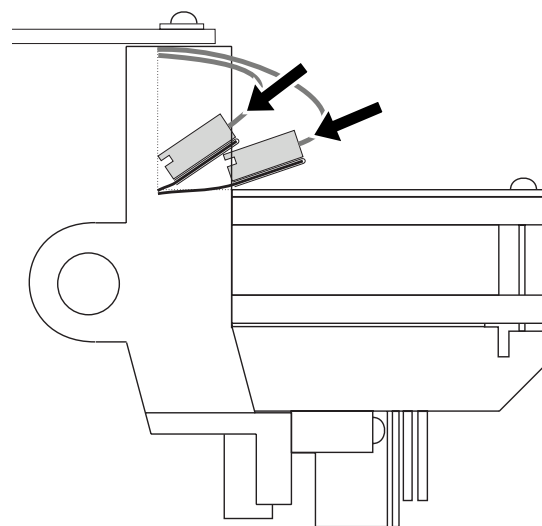
Empuje el cabezal de impresión hacia abajo en el soporte.

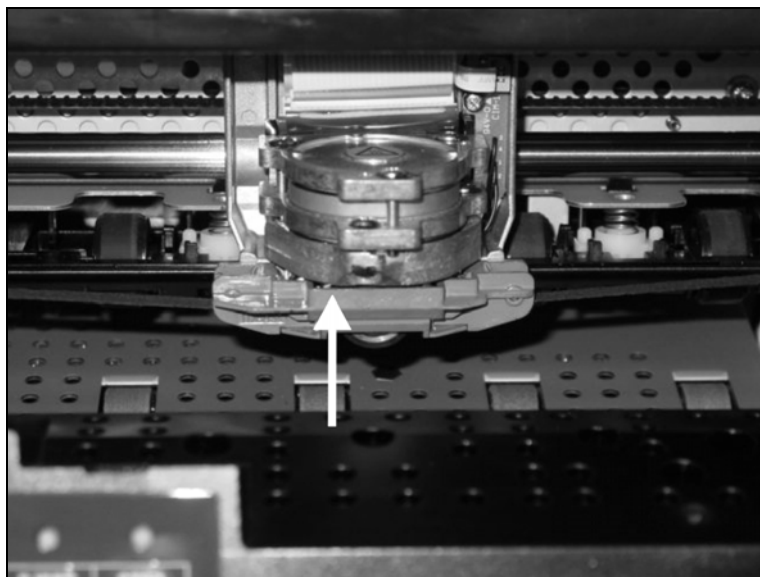
Coloque el cabezal de impresión sobre el centro del área **A**.



Apriete los dos tornillos **A**.

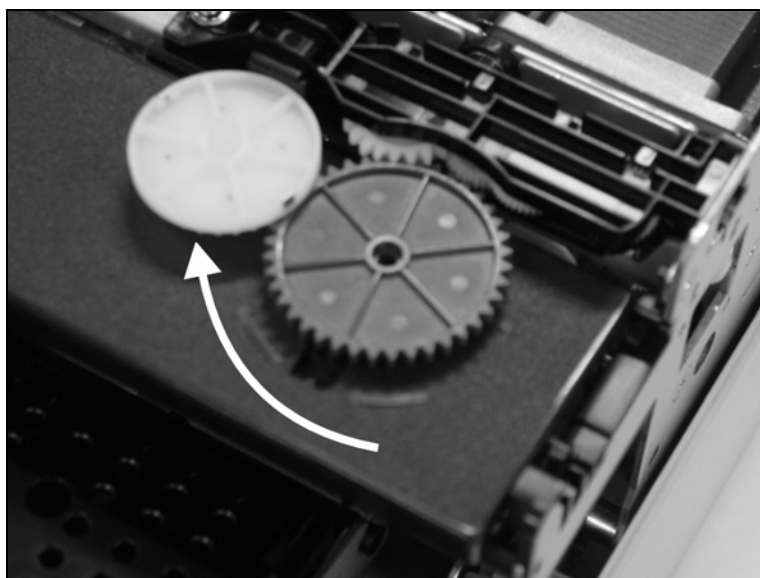
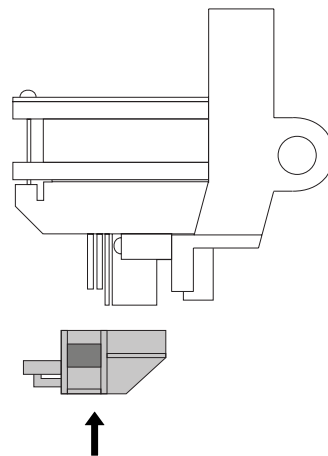
Conecte los cables flexibles **B** con cada conector. Preste atención a que los cables estén introducidos hasta el tope y evite que se doblen éstos.



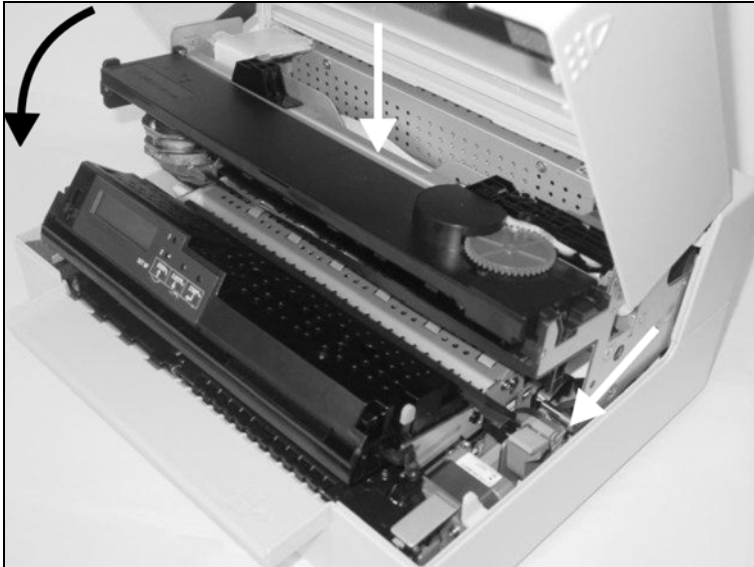


Lleve la guía de la cinta debajo del cabezal de impresión. Tense la cinta girando la rueda tensadora en la dirección de la flecha (véase la imagen de abajo).

Presione la guía de cinta sobre el cabezal de impresión desde abajo hasta que oiga como encaja en su posición (sonido clic)..



Compruebe si la cinta es transportada correctamente girando la rueda tensadora en la dirección de la flecha.



Cierre el marco principal presionando sobre la sección de color en el centro del marco tal y como viene representado, y deje garantizado que tanto el lado izquierdo como el derecho de los marcos estén completamente asegurados.

Cierre la tapa. Ahora, la impresora estará lista para la operación y podrá ser conectada de nuevo.



Nuestra casa recomienda comprobar el funcionamiento de la impresora realizando una impresión de los ajustes de parámetros (véase la sección [Impresión de la Página de Estado](#), página 59).

8 El menú

Programar por el panel de mando

Además de controlar su impresora a través de los programas de aplicación utilizados, puede programar la impresora directamente. Están disponibles dos métodos de programación:

- ▶ Programación por el panel de mando.
- ▶ Programación a través del interface utilizando secuencias de escape o códigos de control.

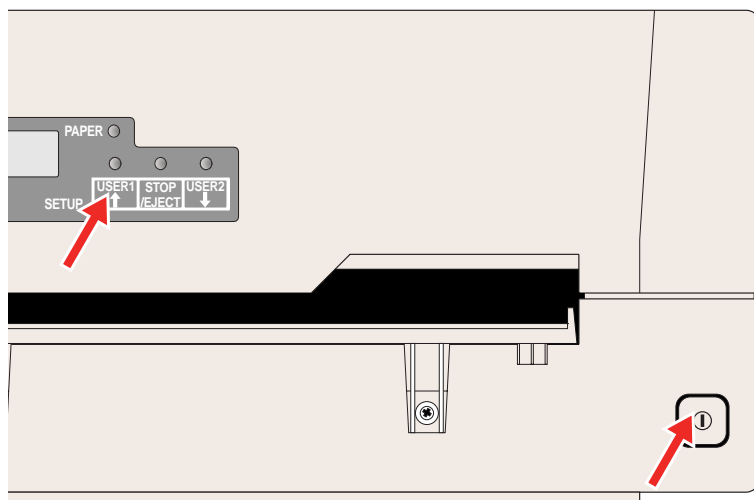
Los ajustes hechos por medio de secuencias de escape tienen una prioridad más alta que los ajustes hechos a través del modo de menú; por lo tanto, los primeros suspenden los últimos. Para más detalles sobre secuencias Escape, véase el Anexo C, [Emulaciones](#), página 115.

La programación por el interface le ofrece una gama mucho más amplia de posibilidades de confección de sus impresos, sin embargo, requiere más esfuerzo y más experiencia en el uso de lenguajes de programación y sistemas de mando de impresoras.

Además se perderán las programaciones hechas por el interface al apagar la impresora, mientras que las programaciones hechas por el panel de mando se guardan, preservándose también después de apagar la impresora.

Entrar en el menú

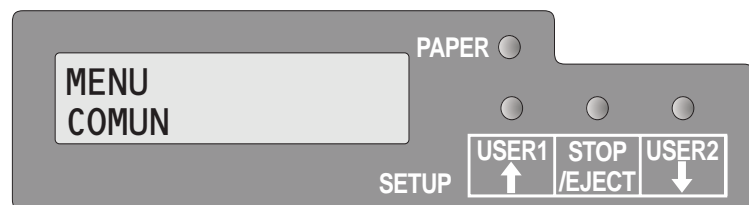
Puede entrar en el menú de la impresora como sigue:



Preste atención a que la impresora esté desconectada.

Mantenga pulsada la tecla USER1 y conecte la energía en la impresora pulsando la tecla ON/OFF.

La impresora se inicializa y en el display LCD aparece el mensaje:



Configuraciones de menú (USER1/USER2)

Cada impresora está provista de una configuración de fábrica. Esta configuración comprende los valores básicos, por ejemplo, la emulación, el tamaño de caracteres, la longitud de impresos etc., con las cuales trabajan muchos programas de aplicación. Al fin de este capítulo se encuentra una Salida impresa del menú ([Página de Estado \(ejemplo\)](#), página 63), la cual muestra los ajustes básicos.

Su impresora le ofrece la posibilidad de definir y usar dos configuraciones de menú separadas (Usuario 1 y Usuario 2). Por ejemplo, si trabaja con un programa de aplicación que requiere una impresora IBM, mientras que otro programa funciona mejor con una impresora EPSON, puede definir una configuración para la emulación IBM con los parámetros deseados y una segunda configuración para la emulación EPSON.

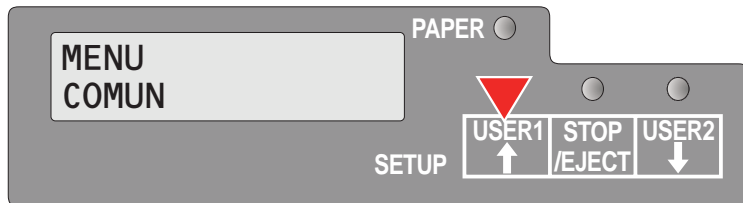
Manejo en el menú

Funciones de las teclas

Utilizando los tres pulsadores de función y selección, que se encuentran por debajo del visualizador LCD, se puede mover en el menú actual.

Tecla USER1

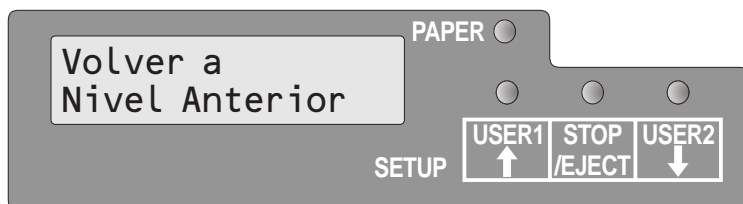
En el modo de menú, la tecla USER1 tiene las siguientes funciones:



Pulse la tecla USER1 para volver al grupo de parámetros o parámetro anterior en el mismo nivel de menú.

La tecla USER1 también se utiliza para cambiar ajustes de parámetro (véase también lo expuesto sobre la [Tecla STOP/EJECT](#), página 54.)

Si se pulsa esta tecla estando activo el primer grupo de parámetros o parámetro del correspondiente nivel de menú, aparecerá el siguiente mensaje en la pantalla LCD.

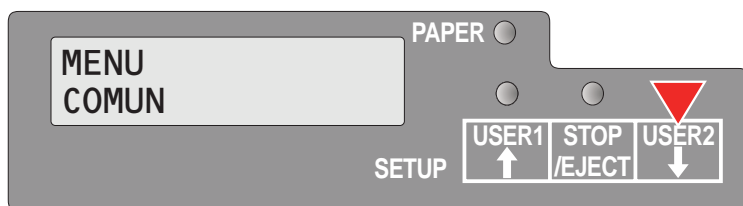


Si se vuelve a pulsar la tecla USER1, se abrirá el último grupo de parámetros o parámetro del mismo nivel de menú.

Al pulsar la tecla STOP/EJECT, usted volverá al nivel anterior de menú (véase también lo expuesto sobre la [Tecla STOP/EJECT](#), página 54).

Tecla USER2

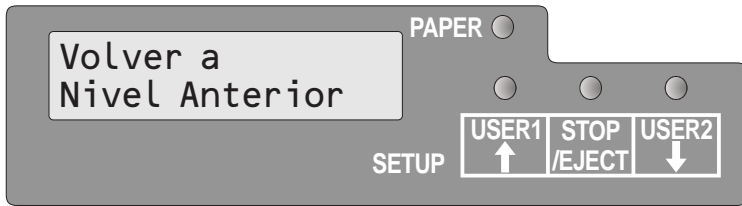
En el modo de menú, la tecla USER2 tiene las siguientes funciones:



Pulse la tecla USER2 para seleccionar el próximo grupo de parámetros o parámetro en el mismo nivel de menú.

La tecla USER2 también se usa para cambiar ajustes de parámetro (véase también lo expuesto sobre la [Tecla STOP/EJECT](#), página 54).

Si se pulsa esta tecla estando activo el último grupo de parámetros o parámetro del correspondiente nivel de menú, aparecerá el siguiente mensaje en la pantalla LCD.

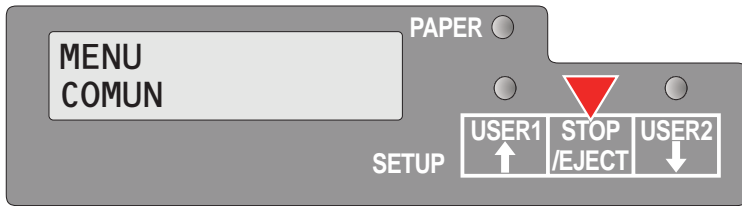


Si se vuelve a pulsar la tecla USER2, se abrirá el primer grupo de parámetros o parámetro del mismo nivel de menú.

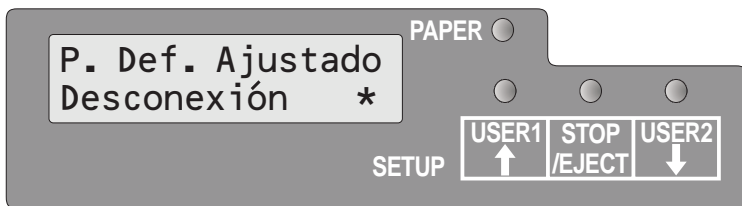
Al pulsar la tecla STOP/EJECT, usted volverá al nivel anterior de menú (véase también lo expuesto sobre la **Tecla STOP/EJECT**, página 54).

Tecla STOP/EJECT

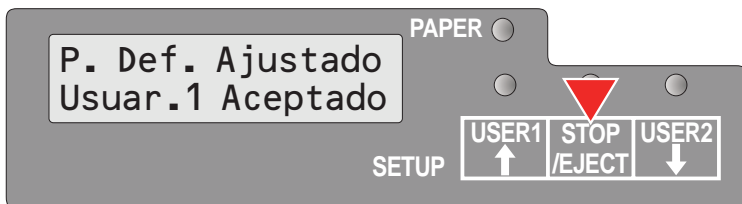
En el modo de menú, la tecla STOP/EJECT tiene las siguientes funciones:



Si se pulsa en un nivel de menú principal, se abrirá el próximo nivel de menú (p. ej. **MENU USUARIO > P. Def. Ajustado Desconexión**).



Si se pulsa estando un punto de parámetro modificable en el display, en éste último aparecerá un asterisco; ahora, usted podrá modificar este punto pulsando la tecla USER1 o USER2.



Si se pulsa después de que usted haya modificado un punto de parámetro, el valor nuevo será confirmado, en la pantalla LCD aparecerá el mensaje **Aceptado** detrás del punto de parámetro modificado.

Ajuste de parámetros (principio)

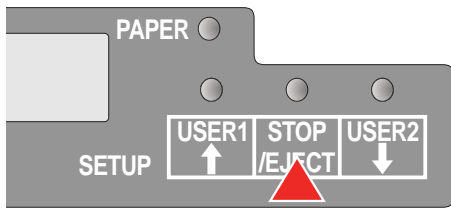
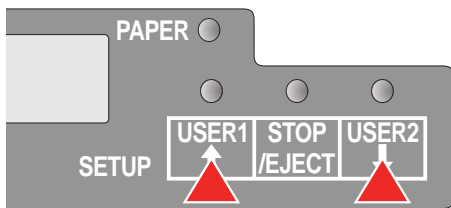
Antes de que usted empiece a ajustar los parámetros, debería comprobar qué parámetros necesita su sistema. Además, se recomienda imprimir la página de estado que contiene los valores de parámetro válidos en el correspondiente momento (véase la sección [Impresión de la Página de Estado](#), página 59).

Los valores iniciales que están activados después de conectar o después de realizar una corrección de error se determinan utilizando los parámetros de impresora ajustables. En muchos casos, estos parámetros son sobrescritos por una aplicación de sistema.

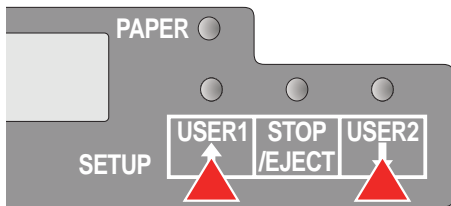
Los ajustes de parámetro modificados se almacenan al salir del menú de ajuste y conservan sus valores incluso al desconectarse la impresora.

Preste atención a que la impresora esté en el modo de menú (véase la sección [Entrar en el menú](#), página 52).

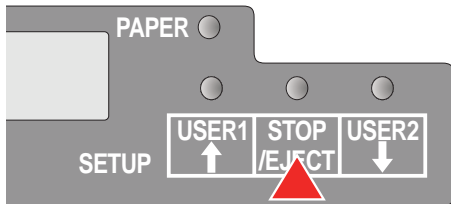
Pulse la tecla USER2 para seleccionar el próximo menú principal o pulse la tecla USER1 para seleccionar un menú principal anterior.



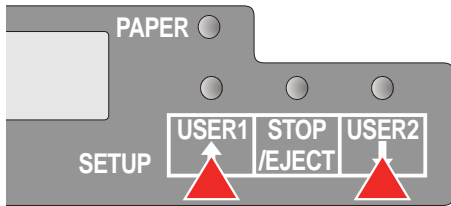
Pulse la tecla STOP/EJECT para pasar al modo de selección de parámetro. La pantalla LCD visualiza el correspondiente parámetro y MENU.



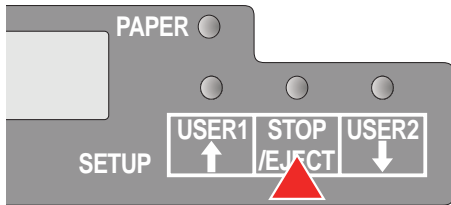
Pulse la tecla USER2 para seleccionar un parámetro posterior o pulse la tecla USER1 para seleccionar un parámetro anterior.



Pulse la tecla STOP/EJECT para pasar al modo de ajuste de MENU.

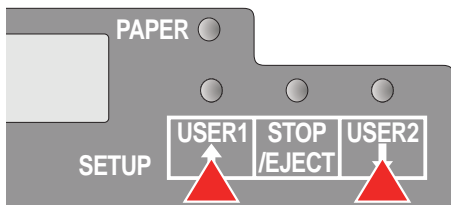


Pulse la tecla USER2 para seleccionar un valor de parámetro posterior o pulse la tecla USER1 para seleccionar un valor de parámetro anterior.

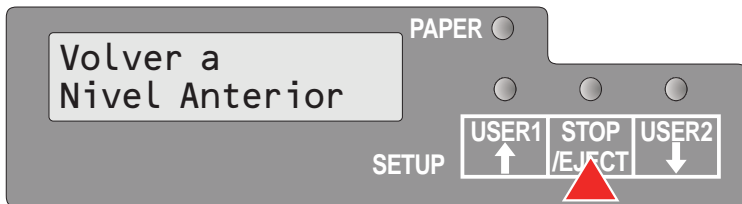


Pulse la tecla STOP/EJECT para guardar un valor de parámetro. En la segunda línea de la pantalla LCD aparece el mensaje **Aceptado**. Vuelva a pulsar la tecla STOP/EJECT para confirmar el ajuste.

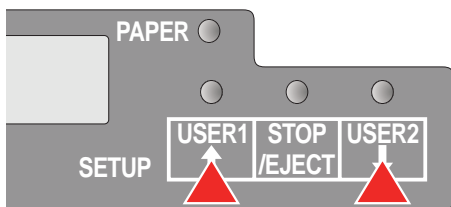
Terminar el modo de menú



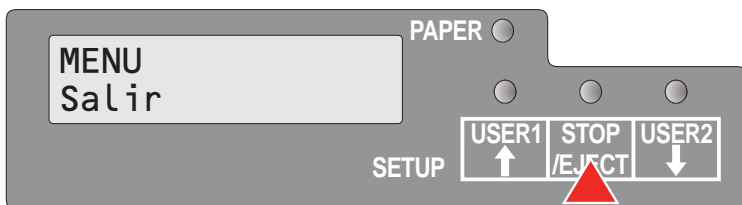
Pulse la tecla USER1 o la tecla USER2 hasta que en la pantalla LCD aparezca el mensaje:



Pulse la tecla STOP/EJECT.



Pulse la tecla USER1 o la tecla USER2 hasta que en la pantalla LCD aparezca el mensaje:



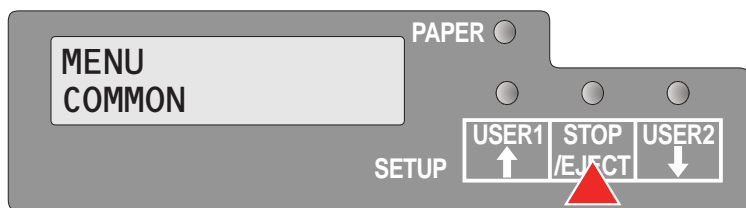
Pulse la tecla STOP/EJECT. Se termina el modo de menú y la impresora se inicializa.

Seleccionar el idioma

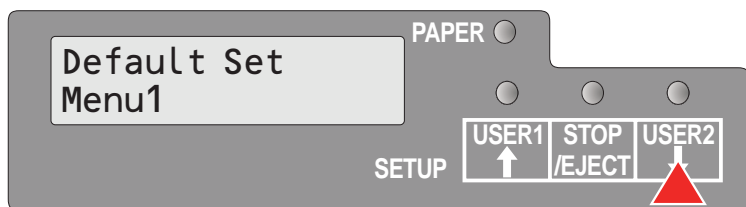
El procedimiento de ajuste en el menú se demuestra a continuación con el ejemplo de la selección del idioma.

En el presente manual, todos los textos de la visualización se representan en idioma español. Sin embargo, su impresora le ofrece la posibilidad de seleccionar el idioma inglés, alemán, francés, italiano, español y turco para la representación en el visualizador LCD. En nuestro ejemplo se cambia del idioma inglés al idioma español. Proceda de forma análoga para los otros idiomas.

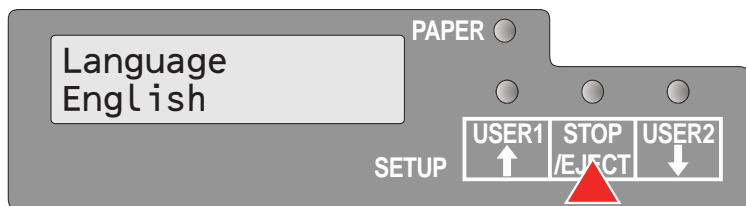
Preste atención a que la impresora esté en el modo de menú (véase la sección [Entrar en el menú](#), página 52).



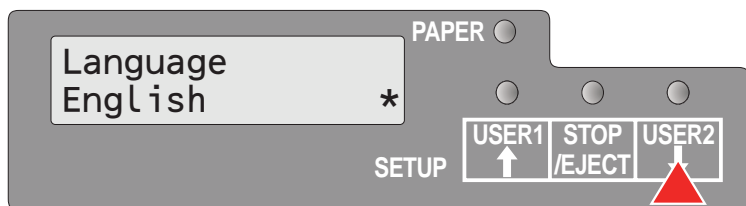
Pulse la tecla STOP/EJECT.



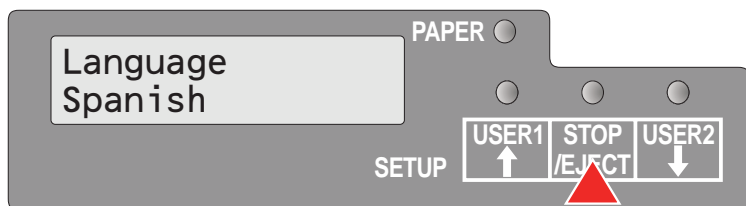
Pulse la tecla USER2 varias veces, hasta que en la pantalla LCD aparezca:



Pulse la tecla STOP/EJECT. En el display aparece un asterisco.

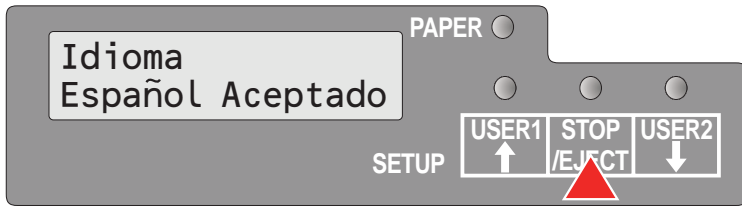


Pulse la tecla USER2 varias veces, hasta que en la pantalla LCD aparezca:



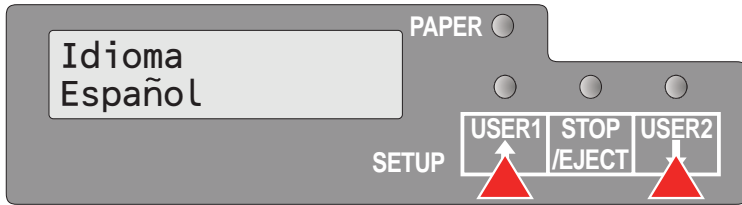
Pulse la tecla STOP/EJECT.

En la pantalla LCD aparece:



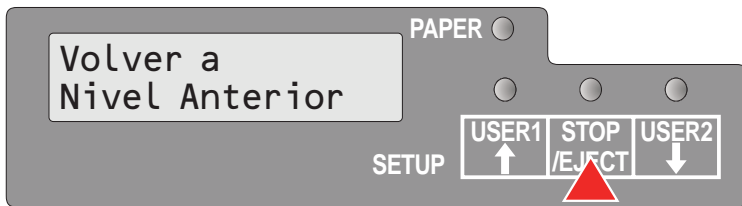
Pulse la tecla STOP/EJECT para confirmar la selección.

La impresora cambia inmediatamente al español.



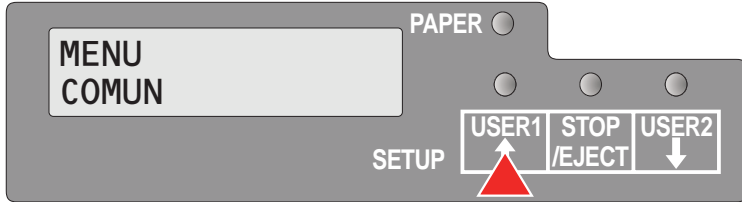
Si usted desea cambiar otros puntos de parámetro en este nivel de menú, utilice la tecla USER1 o USER2 para navegar hacia el correspondiente punto.

Si usted desea navegar al nivel de menú anterior, pulse la tecla USER varias veces hasta que aparezca el mensaje **Volver a Nivel Anterior** en la pantalla LCD.

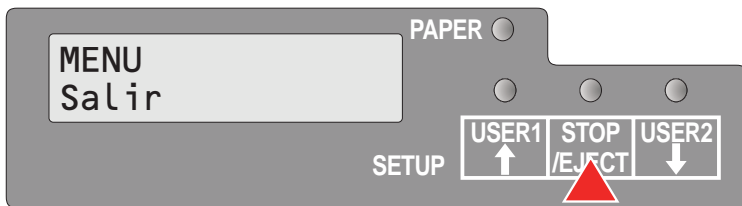


Pulse la tecla STOP/EJECT.

En la pantalla LCD aparece:



Pulse la tecla USER1.



Pulse la tecla STOP/EJECT. Se termina el modo de menú y la impresora se inicializa.

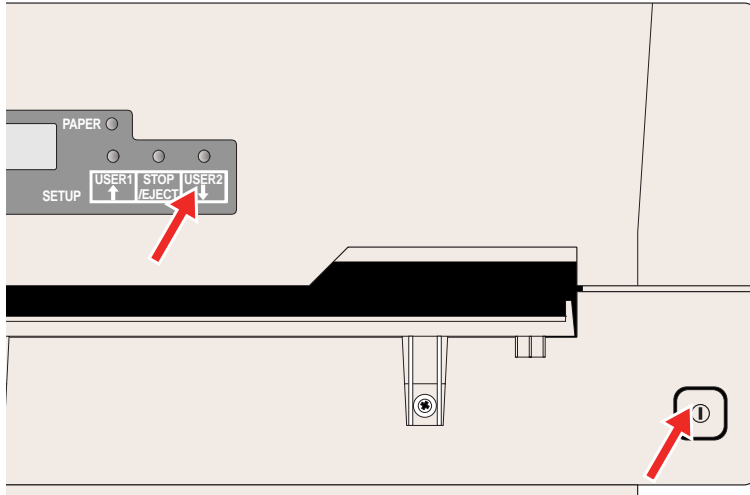
Impresión de la Página de Estado

La impresora dispone de una función que le permite imprimir los ajustes actuales de parámetros.

Hay dos maneras de imprimir los ajustes de parámetro.

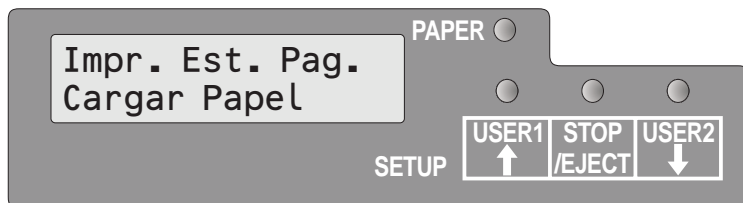
- ▶ Energía Conexión + Tecla USER2
- ▶ Selección de “ Impr. Est. Pág.” en el modo de menú

Energía Conexión + Tecla USER2

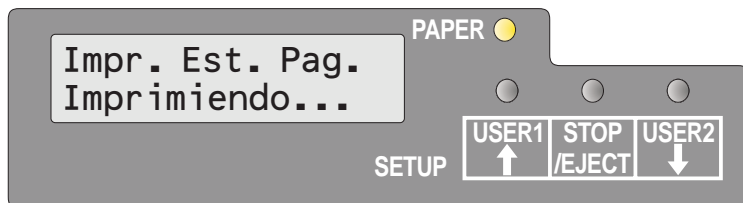


Desconecte la energía de la impresora.

Pulse y mantenga pulsada la tecla USER2 durante la conexión de la impresora.



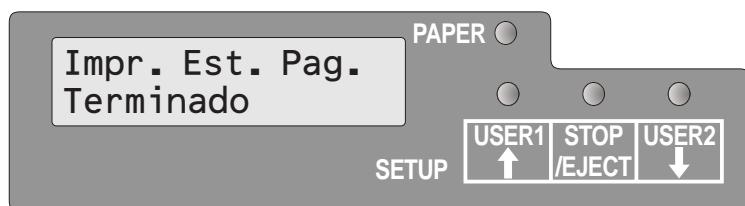
La pantalla LCD visualizará **Impr. Est. Pág. Cargar Papel**. Suelte la tecla USER2.



Inserte el papel en la impresora. La pantalla LCD visualizará **Impr. Est. Pág. Imprimiendo...** y se procede a la impresión de la página de estado.

El papel será expulsado tan pronto como haya acabado la impresión.

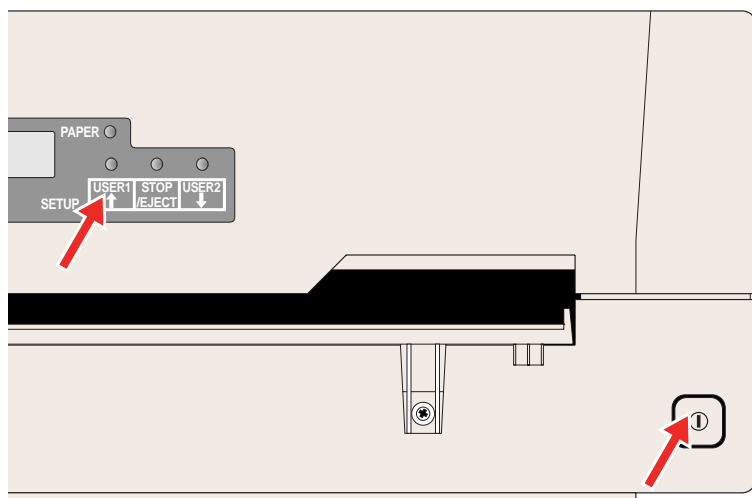
Estando imprimiendo, usted podrá usar la tecla STOP/EJECT para interrumpir la impresión; el papel será expulsado.



Cuando la impresión de prueba haya sido cancelada o terminada, en la pantalla LCD se visualizará **Impr. Est. Pág. Terminado**.

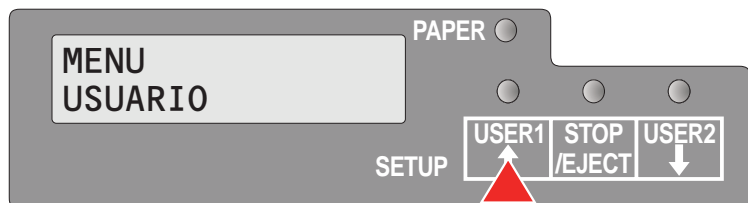
Se terminará automáticamente el modo de ajuste de impresión y se realizará un reset de Power ON.

Impresión de la Página de Estado en el modo de menú

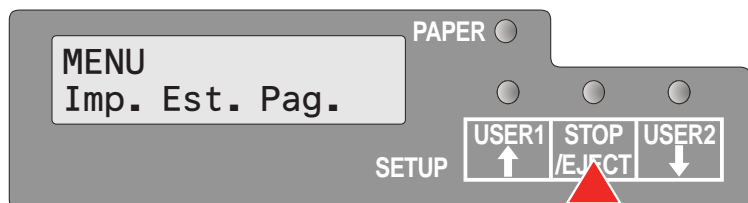


Desconecte la energía de la impresora.

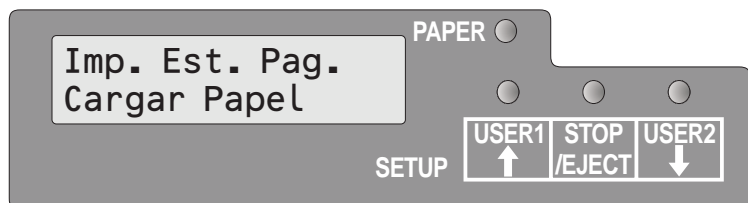
Pulse y mantenga pulsada la tecla USER1 durante la conexión de la impresora.



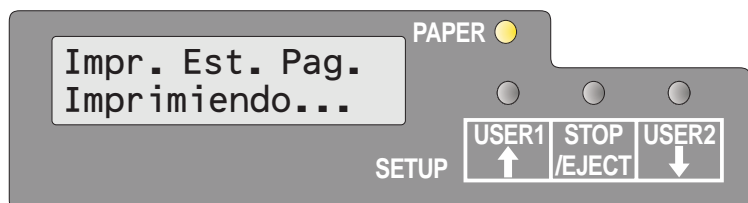
Pulse dos veces la tecla USER1. En la pantalla LCD aparece el siguiente mensaje.



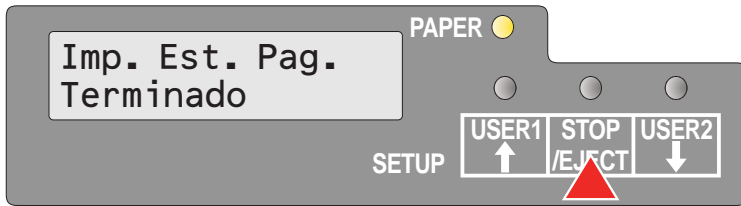
Pulse la tecla STOP/EJECT.



Inserte el papel en la impresora. La pantalla LCD visualizará **Impr. Est. Pág. Imprimiendo...** y se procede a la impresión de la página de estado.



El papel será expulsado tan pronto como haya acabado la impresión.



Cuando la impresión de prueba haya sido cancelada o terminada, en la pantalla LCD se visualizará **Impr. Est. Pág. Terminado**.

Pulse la tecla **STOP/EJECT** para volver al modo de menú.

Si desea terminar el modo Setup después de imprimir la página de estado, mantenga pulsada la tecla **STOP/EJECT** durante tres segundos después de que se haya visualizado **Imp.Est.Pag. Terminado**. El modo Setup es terminado y se realiza un reset.

Página de Estado
(ejemplo)

```

┌ Firmware Version : FW_0202 Serial No. 0000000000 ───────────┐
│ CG Version       : CG_0400 SCS No. 00                    │
│ IPL Version      : BL_0201 Character Counter           0000584643 │
│                                                         (Permanent)           0000584643 │
└──────────────────────────────────────────────────────────────────┘
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4
All Current Setting List
COMMON
Change Menu      Menu1
Language         English
Share User      Auto
Time to IDLE    1 Sec

CHARACTER
Character Pitch  Menu1           Menu2
Font            Draft
Code page      437

PAPER FORMAT
Line space      1/6"
Form length    68 Lines
Top of form pos. 10/60"
Bottom edge    0/60"
Line width     80 @ 10CPI
Left edge      0/90"
Reference edge Left
Continuous print Off

CONTROL
Media          Cut Sheet
Impact (1=light) 6
Speed         Auto
Low noise     Off
Paper ejection drop
Message display Off
MSR Standard  DIN/ISO
MSR Duplicate Off

DATA
CR Code       CR=CR
LF Code       LF=CR+LF
Zero          Normal
              LF=CR+LF

INTERFACE
Type          RS232_1
Baud rate     9600
Data bits     8
Stop bits     1
Parity        None
Protocol      Ready/Busy
CTS           Valid

EMULATION
Emulation type Epson
T5023 Compatible no
Epson
Country       US-ASCII
Character Table Graphicl

IBM
Character set Set1
IBM Proprinter Off
AGM mode      Off

Olivetti
Sub Emulation PR2
Vertical resol. 1/240

Select Options
RS232_2       On
MSR-H         On
UCL1 unit     yes
    
```

Parámetros de menú

En la siguiente sección vienen alistados y explicados todos los ajustes posibles de menú. El ajuste estándar (por defecto) está marcado por un asterisco (*).

Grupo de parám.	Parámetros	Ajustes	Descripción
MENU COMÚN	P. Def. Ajustado	Desconexión * Todo Menú 1 Menú 2	Todo: Pone todos los parámetros en los ajustes estándares. Menú 1: pone todos los parámetros del Menú 1 en los ajustes estándares. Menú 2: pone todos los parámetros del Menú 2 en los ajustes estándares.
	Copiar Menú	Menú1 a Menú2 * Menú2 a Menú1	Copia los ajustes de Menú 1 a Menú 2 y vice-versa.
	Cambiar Menú	Menú1 * Menú2	Define si los ajustes de parámetro de Menú 1 ó Menú 2 son cambiados.
	Idioma	Ingles * Alemán Francés Español Italiano Turco	Selecciona el idioma de visualización.
	Share User	Auto * Manual ¹⁾	Selecciona el método de compartir esta impresora con varios usuarios. Auto: La impresora maneja pedidos de impresión para Usuario 1 y Usuario 2 de forma automática. Manual: Después de recibir un pedido de impresión para Usuario 1 ó Usuario 2, la correspondiente tecla Usuario 1 ó Usuario 2 tiene que estar pulsada para iniciar la impresión.
	Time to Idle	1 sec * 10 sec 30 sec 60 sec	Selecciona el tiempo en segundos para volver al estado de reposo después de realizarse todos los pedidos y expulsar el papel para cambiar a otro usuario en caso del modo Auto. NOTA: Este parámetro es visualizado solamente si se ha seleccionado el ajuste Auto bajo Share User.

1) sólo para emulación Epson/IBM
2) sólo con MSR-H instalado
3) sólo por modelo de impresora con una segunda interfaz serial

Grupo de parám.	Parámetros	Ajustes	Descripción
MENU CHARACTER	Densidad Carac.	10 CPI * 12 CPI 15 CPI 17 CPI 20 CPI 24 CPI Proporcional	Ajustar la densidad de caracteres (CPP = caracteres por pulgada). Cuanto más alto el parámetro, tanto menor es la densidad de caracteres. Si se ha seleccionado Proporcional, se utilizará solamente el espacio exigido actualmente para el ancho de carácter.
	Fuente	Draft * Draft Banking Courier Roman Sans Serif Gothic OCR-A OCR-B Script Bold Prestige Elite Orator	Mediante este parámetro podrá seleccionarse un tipo de escritura permanente (fuente). Las fuentes a disposición depende de el generador de caracteres instalado. Para más informaciones sobre los generadores de caracteres, véase la sección Cargar firmware , página 18.
	Página Código	437*, 850, 860, 863, 865, 851, 852, 853, 855, 857, 866, 869, USSR Gost, 864, 437G, 920 (8859-9), 858, 923 (8859-15), ISO 8859-2 East Europe, ISO 8859-5 Cyrillic, ISO 8859-7 Greece, ISO 8859-8 Hebrew, 1250 Windows Latin2, 1251 Windows Cyrillic, 1252 Windows Latin1, 1253 Windows Greek, 1254 Windows Latin5, 1255 Windows Hebrew, 1256 Windows Arabic, 1257 Windows Baltic Rim	Selecciona el juego nacional de caracteres. Pueden utilizarse los juegos de caracteres de la lista según la emulación activada. No todos los juegos de caracteres están a disposición en todas las fuentes (véase el capítulo Juegos de caracteres y fuentes a disposición , página 112).

1) sólo para emulación Epson/IBM
 2) sólo con MSR-H instalado
 3) sólo por modelo de impresora con una segunda interfaz serial

Grupo de parám.	Parámetros	Ajustes	Descripción	
MENU FORMATO PAPEL	Espacio línea	1/8 1/6 1/5	*	Ajustar la densidad de líneas (líneas por pulgada). 1/6 = 6 líneas por pulgada.
	Longitud Formul. ¹⁾	6 Líneas | 68 Líneas | 90 Líneas A4	*	Ajustar la longitud de las páginas (longitud de impreso) mediante formatos de línea o mediante formato estandar DIN A4. Note que el ajuste por Línea depende de la densidad de líneas ajustada actualmente (véase parametro Espacio línea). Por ejemplo, un preajuste de 6 líneas por pulgada combinado con el ajuste de 90 líneas resulta en la longitud de impreso de 15 pulgadas (90 líneas/[6 líneas/pulgada] = 15 pulgadas).
	Cabeza form.pos.	0/60 10/60 30/60 60/60	*	Ajusta la posición de la primera línea de impresión. El ajuste de fábrica para la primera posición de impresión es 10/60" (4,23 mm). Esto equivale a la segunda línea desde arriba.
	Borde de abajo ¹⁾	0/60 30/60	*	Ajusta la distancia de la última línea de impresión hacia el borde de abajo.
	Longitud Línea	80 @ 10 cpi ¹⁾ 90 @ 10 cpi 94 @ 10 cpi		Ajusta la longitud de la línea; la unidad es el número de caracteres con una densidad de caracteres de 10 cpi. Si se ha seleccionado 80 en la emulación Olivetti, en vez de 80, se utilizará 90 para la longitud de línea.
	Borde izquierdo	0 | 10	*	Ajusta el margen izquierdo; La unidad es n/90 de pulgada.
	Borde referencia	Izquierda Derecha	*	Ajusta el borde de guía horizontal. Izquierda: el borde izquierdo de la matriz de caracteres es alineada hacia el borde izquierdo del documento. Derecha: el borde derecho de la matriz de caracteres es alineada hacia el borde derecho del documento.
	Impresión cont.	Desconexión Conexión	*	Selecciona el manejo de papel si la posición vertical sobrepasa la longitud de página.

1) sólo para emulación Epson/IBM

2) sólo con MSR-H instalado

3) sólo por modelo de impresora con una segunda interfaz serial

Grupo de parám.	Parámetros	Ajustes	Descripción
MENU CONTROL	Medios	Hoja cortada * Encuadern. H. Encuadern. V.	Especifica el tipo de medio. Seleccione Encuadern. H. si usted desea imprimir libretas de ahorros con un encuadernado horizontal, y Encuadernado V. para libretas de ahorros con encuadernado vertical. Hoja cortada: 400 cps max. Encuadern. H.: 300 cps max. Encuadern. V.: 300 cps max.
	Impacto	1, 2, 3, 4, 5, 6*, 7, 8	Selecciona la fuerza de impacto del cabezal de impresión en hojas cortadas. Esto garantiza que el papel individual o de copia proporcione resultados óptimos. 6: para papel de capa simple. 7: para papel de 2 ó 3 capas 8: para papel de 4 capas y más
	Velocidad	Auto * Normal Alto	Auto: depende de los ajustes de parametro Medios Normal: 300 cps Alto: 400 cps
	Poco ruido	Desconexión * Conexión	Conecta y desconecta la función de reducción de ruido.
	Expulsión papel	liberar * mantener	Selecciona la posición del papel después de la expulsión del papel.
	Message display	Desconexión * Conexión	Selecciona la visualización de mensajes (On u Off) para las emulaciones Olivetti, EPSON e IBM 4722. NOTA: Estos mensajes no serán visualizados si se ha seleccionado IBM Proprinter XL como tipo de emulación.
	MSR Estándar ²⁾	IBM * (Olivetti) DIN/ISO * (Epson) ANSI	Selecciona los estándares MSR-H (lector de cinta magnética).
	MSR Duplicado ²⁾	Desconexión * Conexión	Selecciona si el bloque MSR será duplicado o no.

1) sólo para emulación Epson/IBM

2) sólo con MSR-H instalado

3) sólo por modelo de impresora con una segunda interfaz serial

Grupo de parám.	Parámetros	Ajustes	Descripción
MENU DATAS	Código CR	CR=CR * CR=CR+LF	Define la acción que se solicita por un retorno de carro. CR=CR: sólo retorno de carro CR=CR+LF: retorno de carro y un avance de línea.
	Código LF	LF=LF * LF=CR+LF	Define la acción que se solicita por un avance de línea. LF=LF: sólo avance de línea LF=CR+LF: retorno de carro y avance de línea.
	Cero	Normal * Con barra	Selecciona la impresión del zero regular (0) o del zero tachado (Ø).
MENU INTERFAZ	Tipo	RS232_1 Paralelo USB RS232_2 ³⁾	Selecciona la interfaz. La impresora puede ser configurada para conexión serial, paralela o USB. Pueden utilizarse dos interfaces al mismo tiempo, una asignada al Usuario 1 y otra al Usuario 2.
	<i>Si se ha seleccionado RS232_1</i>		
	Tasa de baudios	4800 * 9600 19200 38400	Selección de la velocidad de transmisión de datos (tasa de baudios: Baudio = Bits por segundo).
	Bits de datos	7 * 8	Ajustar el número de bits de datos por byte de datos.
	Bits de parada	1 * 2	Selecciona si se usan uno o dos bits de parada por byte de datos.
	Paridad	Par * Impar Ninguno	Selección de la verificación de paridad para los bytes de datos recibidos. "Ninguno" activa la transmisión en ambas direcciones sin bit de paridad. Si se selecciona "Par" u "Impar", se comprueben los bytes en cuanto a paridad par o impar.
	Protocolo	Listo/Ocupado * Xon/Xoff	Mediante este parámetro, usted seleccionará el tipo de protocolo, es decir un juego determinado de reglas y procedimientos para dejar garantizado el intercambio correcto de datos entre el ordenador y la impresora. Para más detalles, veáse la sección Características de enlace serial , página 139.
	CTS	Válido * Inválido	Conecta o desconecta la señal CTS (Clear To Send).
<p>1) sólo para emulación Epson/IBM 2) sólo con MSR-H instalado 3) sólo por modelo de impresora con una segunda interfaz serial</p>			

Grupo de parám.	Parámetros	Ajustes	Descripción
	<i>Si se ha seleccionado Paralelo</i>		
	Paralelo Bidir	Conexión * Desconexión	Ajusta la transferencia bidireccional de datos (IEEE1284): si está puesta en Conexión, se soporta ECP si está en Desconexión, sólo se soporta el modo Nibble.
	<i>Si se ha seleccionado RS232_2³⁾</i>		
	Tasa de baudios	4800 9600 * 19200 38400	Selección de la velocidad de transmisión de datos (tasa de baudios: Baudio = Bits por segundo).
	Bits de datos	7 * 8	Ajustar el número de bits de datos por byte de datos.
	Bits de parada	1 * 2	Selecciona si se usan uno o dos bits de parada por byte de datos.
	Paridad	Par * Impar Ninguno	Selección de la verificación de paridad para los bytes de datos recibidos. "Ninguno" activa la transmisión en ambas direcciones sin bit de paridad. Si se selecciona "Par" u "Impar", se comprueben los bytes en cuanto a paridad par o impar.
	Protocolo	Listo/Ocupado * Xon/Xoff	Mediante este parámetro, usted seleccionará el tipo de protocolo, es decir un juego determinado de reglas y procedimientos para dejar garantizado el intercambio correcto de datos entre el ordenador y la impresora. Para más detalles, véase la sección Características de enlace serial , página 139.
	CTS	Válido * Inválido	Conecta o desconecta la señal CTS (C lear T o S end).
MENU EMULACION	Tipo Emulación	Epson * (User 1) IBM * (User 2) Olivetti	Selecciona la emulación para la impresora. Para más detalles, véase la sección Emulaciones , página 115
	T5023 Compatible	No * Yes	Selecciona si la impresora es compatible con la impresora T5023 ó no.
1) sólo para emulación Epson/IBM 2) sólo con MSR-H instalado 3) sólo por modelo de impresora con una segunda interfaz serial			

Grupo de parám.	Parámetros	Ajustes	Descripción
MENU Epson	País	US-ASCII * Francia Alemania Gran Bretaña Dinamarca 1 Suecia Italia España 1 Japón Noruega Dinamarca 2 España 2 América Latina	Selecciona el juego nacional de caracteres en emulación Epson. Los juegos de caracteres no están disponibles necesariamente para todas las fuentes; véase también la sección Juegos de caracteres y fuentes a disposición, página 112.
	Tabla Caracteres	Italics * Gráfico1 Gráfico2	Sólo disponible para emulación Epson. En la gama de código de hex, pueden activarse el juego de caracteres Epson Italics o el juego de caracteres IBM Graphics 1 ó 2. A0 a hex. FE.
MENU IBM	Juego Caracteres	Juego1 * Juego2	Selecciona el juego de caracteres con caracteres estándares o caracteres ampliados en emulación IBM.
	Modo AGM	Desconexión * Conexión	Activa o desactiva el modo AGM (A lternative G raphics M ode) en emulación IBM.
MENU Olivetti	Sub Emulación	PR2 * PR50 PR2845	Selecciona la subemulación Olivetti.
	Resol. vertical	1/240 * 1/216	Selecciona la resolución vertical (espaciado de línea)
MENU Imp. Est. Pág.	—	—	Imprime una lista con todos los ajustes actuales de parámetro.
MENU Salir	—	—	Termina el modo de menú.
1) sólo para emulación Epson/IBM 2) sólo con MSR-H instalado 3) sólo por modelo de impresora con una segunda interfaz serial			

Funcion de prueba

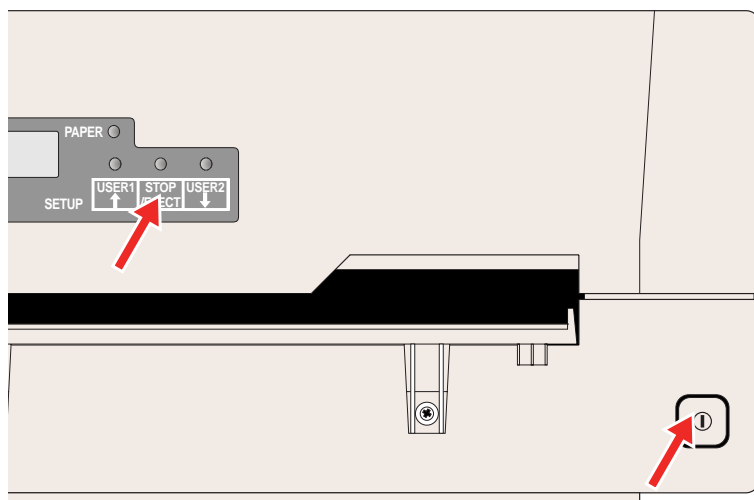
Hex Dump

Puede utilizar la prueba de interface (H-Dump/Hex-Dump) para comprobar la transmisión de datos del ordenador a la impresora. El texto transmitido (gráfica, texto etc.) por el ordenador se imprime en dos columnas. En la columna izquierda se imprime el texto en el formato hexadecimal, en la columna derecha en el formato ASCII. Esto puede ser utilizado para diagnosticar problemas de impresión.



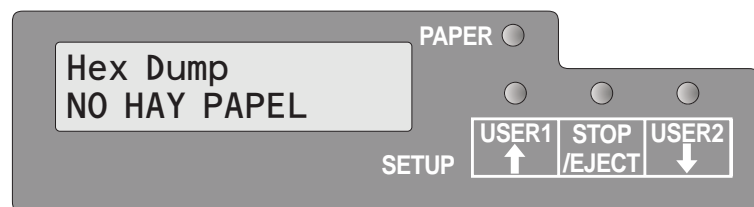
Algunas aplicaciones exigen una respuesta de estado desde la impresora. En este caso, Hex Dump será inefectivo para diagnosticar problemas. En estos casos, póngase en contacto con su servicio post-venta o con su comerciante para pedir ayuda.

Salida impresa en Hex-Dump



Desconecte la energía de la impresora.

Mantenga pulsada la tecla STOP/EJECT y conecte la energía de la impresora pulsando la tecla ON/OFF. Mantenga pulsada la tecla STOP/EJECT hasta que aparezca **Hex Dump MANCA CARTA** en la pantalla LCD.



Introduzca una hoja de papel. La hoja es tomada hacia dentro.

Ahora, envíe el archivo de prueba de su PC a la impresora.

9 Corrección de errores


Muchos de los errores y problemas que ocurren en el servicio de la impresora tienen causas muy simples y Ud. mismo puede corregirlos fácilmente. Por lo tanto, si ocurren problemas, no llame al servicio de entretenimiento en seguida.

Este capítulo le ayudará para distinguir los defectos reales de los simples errores de manejo. El capítulo contiene informaciones sobre la eliminación de problemas las cuales no requieren personal formado. Si su impresora no trabaja correctamente, siga las recomendaciones y sugerencias siguientes.



Para cualquier trabajo de reparación, consulte personal especializado y formado.

Problemas generales de la impresión

<p>El visualizador se queda oscuro</p> <p>La impresora está encendida pero no funciona nada (ninguna visualización y ningún ruido).</p>	<p>Apague la impresora y proceda como sigue:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe si la clavija de alimentación esté enchufada correctamente en la conexión de corriente eléctrica de la impresora. 2. Compruebe si la clavija de alimentación esté enchufada correctamente en la caja de enchufe mural (o enchufe múltiple). 3. Reencienda la impresora. Si la impresora está conectada correctamente, el LED para el origen de papel seleccionado se enciende, el visualizador indica texto y la impresora se inicializa. <p>Si no resulta corregido el fallo con las medidas anteriores:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Reemplace el cable de la red y repita el paso 3. ▶ Asegúrese de que voltaje esté presente en el enchufe, por ejemplo, utilizando una lámpara de oficina; utilice otra caja de enchufe en caso necesario y repita el paso 3. ▶ Consulte su agente de servicio si no alcanza encender la impresora. <p> No intente desarmar la impresora. Podría tocar componentes vivos.</p>
<p>El visualizador está activo, pero la impresora no imprime</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe que la impresora esté en modo Online. Si aparece STOP en el visualizador, presione el pulsador STOP/EJECT. Trate de repetir la impresión. 2. Inspeccione la conexión entre la impresora y el ordenador (cable de interface): <ul style="list-style-type: none"> ▶ ¿Está conectado correctamente el cable de interface en el ordenador y en la impresora? ▶ ¿Está conectado a su ordenador el cable de interface correcto? Para más información sobre los interfaces, véase la sección Conectar la impresora, página 9, y el capítulo Interfaces, página 135. ▶ ¿Ha sido ajustado (configurado) su impresora al ordenador? Lea el capítulo Panel de mando, página 21. Verifique en el menú Setup bajo la opción INTERFAZ, página 68, y corríjalos en caso necesario.

El visualizador está activo, pero la impresora no imprime (continuado)	<ol style="list-style-type: none">3. Compruebe si la impresora está en condiciones de funcionamiento. Para este fin deberá realizar una salida impresa de menú Impresión de la Página de Estado, página 59.4. Controle si la tapa superior está cerrada.5. Asegure que papel esté colocado y cargado. Véase la sección Medios de impresión, página 33.
Problemas de alimentación de papel La impresora no carga el papel	<ol style="list-style-type: none">1. Cerciórese de que se haya seleccionado el tipo correcto de medio (material) en el menú y, si es necesario, seleccione el tipo correcto de medio. Véase la sección Medios, página 67.2. Cerciórese de que el borde derecho del documento esté posicionado dentro del área entre el lado izquierdo del símbolo y el borde derecho del soporte para documentos. Véase la sección Introducción de un documento, página 33.3. Preste atención a que el papel corresponda a los valores de las especificaciones de papel. Véase la sección Especificaciones del papel, página 93.

Problemas de calidad de impresión

<p>La impresión presenta defectos</p>	<p>El documento introducido es demasiado grueso. Utilice un documento con el espesor correcto. Véase la sección Especificaciones del papel, página 93 y el capítulo Medios de impresión, página 33.</p>
<p>Impresión demasiado clara</p>	<p>La cinta está gastada o la caseta de la cinta no está engatillada correctamente. Lea la sección Sustitución del casete de cinta, página 39.</p>
<p>Impresión sucia</p>	<p>La cinta ha sido dañado (por ejemplo, se ha deshilachado). Cambie la cinta de acuerdo con las instrucciones contenidas en la sección Sustitución del casete de cinta, página 39.</p>
<p>Faltan puntos de impresión</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controle si la cinta está dañada. Para realizar esta operación, compruebe la funcionalidad del casete de cinta girando la rueda dentada verde de tensado en dirección de la flecha; en el casete; controle si la propia cinta está rota o si presenta agujeros etc. Si es necesario, sustituya el casete de cinta; Véase el capítulo Sustitución del casete de cinta, página 39. 2. Controle si el cabezal de impresión está dañado. Para realizar esta operación, imprima una página de estado (véase Impresión de la Página de Estado, página 59) y controle si por debajo de las líneas que representan las versiones de software se encuentran todas las 24 líneas Cada línea representa una de las 24 agujas del cabezal de impresión. En caso de no ser así, deberá sustituir el cabezal de impresión; véase el capítulo Sustitución del cabezal de impresión, página 45. <div data-bbox="657 1151 1471 1453" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <pre> Firmware Version : FW_0101 Serial No. 0000000000 CG Version : CG_0101 SCS No. 00 IPL Version : 8L_0101 Contador de caracteres 0000069646 (Permanente) 0000069646 ----- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 Lista de todos los ajustes actuales USUARIO Selec. Usuario Usuario1 Cambiar Usuario Usuario1 Idioma Español Usuario1 CARACTER Densidad Carac. 10CPI Usuario2 Fuente Draft Usuario2 </pre> </div> <p>i Solamente utilice cintas originales. Si el cabezal de impresión está dañado, por favor, póngase en contacto con su comerciante.</p>

Impresión de caracteres no definidos	<ol style="list-style-type: none">1. Verifique que las conexiones de interface estén conectadas correctamente al ordenador y a la impresora.2. En el menú Setup, verifique que esté ajustado la emulación y el juego de caracteres correcto; véase la sección Tipo Emulación, página 69, Epson, página 70, IBM, página 70 y Olivetti, página 70.3. Verifique la longitud correcta del cable; véase el capítulo Interfaces, página 135.
---	--

Mensajes de error y avisos

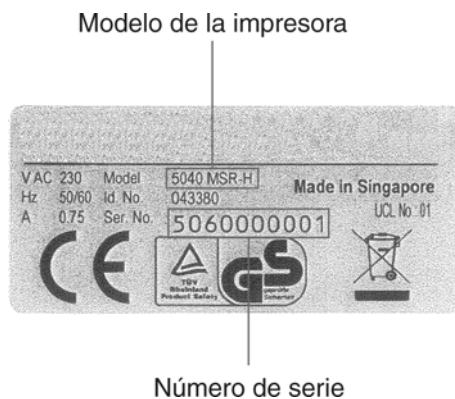
Las perturbaciones se clasifican en avisos y errores. Para un aviso, el mensaje sólo aparecerá durante breves instantes en la pantalla LCD.

Tan pronto como el sistema lógico de control detecte un error, anulará la impresión y empezarán a emitir luz intermitente los indicadores Listo y Papel en el panel de control. Se emite un mensaje de error en la pantalla LCD. La causa de esta perturbación y las acciones posibles de búsqueda de errores vienen alistadas en la siguiente tabla.

Pulse la tecla STOP/EJECT y cierre la tapa después de eliminar el problema. En la pantalla LCD aparecerá el mensaje **STOP NO HAY PAPEL**. Si vuelve a pulsar la tecla STOP/EJECT, la impresora pasará al estado de Online. Se enciende el indicador Ready y en la pantalla LCD aparece el mensaje **ONLINE NO HAY PAPEL**. La impresora está lista para recibir datos del sistema.



Si nuestras sugerencias en las próximas páginas no son suficientes para eliminar el problema, debería ponerse en contacto con el Centro de Post-Venta. Cuando informe el Centro de Post-Venta, deberá especificar el número de serie y el tipo de modelo de la impresora. Tenga preparada una página de estado con los ajustes actuales de parámetro.



Podrá tomar esta información de la placa de tipo en la parte de atrás de la impresora. El número de serie también es impreso junto con la página de estado (arriba a la derecha).

Todas las funciones de la impresora son mandadas por el sistema a través de la interfaz. Podrá controlar las funciones de impresora imprimiendo las listas actuales de ajustes.

Errores irrecuperables

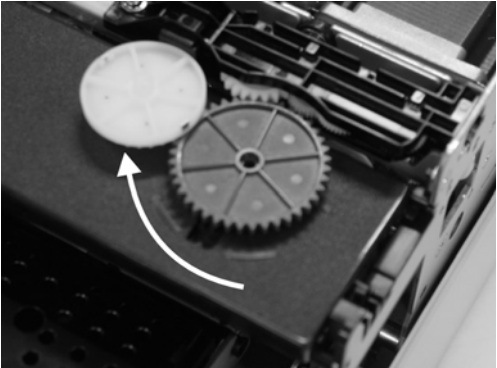
Los siguientes errores son irrecuperables por el usuario. Si se visualizan en la pantalla LCD, desconecte y vuelva a conectar la energía de la impresora.

- ▶ CAM Error
- ▶ Carrier Error
- ▶ RAM Error
- ▶ ROM Error
- ▶ EPROM Error
- ▶ CG Error
- ▶ MSR-H Error
- ▶ Key Scan Error



Si el mensaje de error se presenta de nuevo aunque usted haya desconectado y conectado la impresora repetidas veces, póngase en contacto con su comerciante o con el Centro de Post-Venta.

Errores recuperables

CABEZA IMPR. CALIENTE	El cabezal de impresión está demasiado caliente.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Desconecte la energía de la impresora, abra la tapa y espere cinco minutos. Después, vuelva a conectar la impresora.
CASETE CINTA ERROR	Hay tres posibilidades: el casete de cinta no está instalado correctamente, el funcionamiento del casete de cinta no es correcto o usted está utilizando un casete de cinta de otro fabricante.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Controle si el casete de cinta está instalado correctamente (véase la sección Sustitución del casete de cinta, página 39). ▶ Controle el funcionamiento del casete de cinta. Para realizar esta operación, gire la rueda dentada verde de tensado del casete de cinta en dirección de la flecha. Controle si se mueve la propia cinta.  <ul style="list-style-type: none"> ▶ Preste atención a que la rueda dentada verde en la cinta engrane de la forma debida en el mecanismo de la rueda dentada blanca en la impresora. Si se hace necesario, reasiente la cinta. ▶ Utilice sólo los casetes de cinta originales del fabricante.

<p>PAPEL LONGITUD</p>	<p>Emulación Epson/IBM: Si la impresión sobrepasa el borde inferior del papel. Emulación Olivetti: si la impresión sobrepasa la longitud de página seleccionada. (En el caso de la emulación Epson/IBM, se expulsará el papel si la impresión sobrepasa la longitud de página.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Si se recibe el comando de reset de error o el comando de reset general (PR2) y no hay papel en la impresora, el error es cancelado y se presenta el estado Online. ▶ Si se pulsa la tecla STOP/EJECT y no hay papel en la impresora, está en estado Offline (STOP) y el error es cancelado. ▶ Puede ser resuelto poniendo el parámetro "Continuous print" en el menú en "On". Véase el capítulo 8, Impresión cont., página 66.
<p>MARCADOJA ERROR (interfaz serial)</p>	<p>El bit de parada no es detectado por la interfaz serial. "?" es impreso en vez de los datos recibidos hasta que el error es cancelado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Si se pulsa la tecla STOP/EJECT, el mensaje de error es cancelado y la impresora se encuentra en el estado Offline (STOP). ▶ Deje garantizado que la tasa de baudios, los bits de datos y los bits de parada de la impresora correspondan a los ajustes del puerto de comunicación del ordenador.
<p>PARIDAD ERROR (interfaz serial)</p>	<p>El ajuste de la paridad del ordenador host difiere del ajuste de paridad de la interfaz serial de la impresora. "?" es impreso en vez de los datos recibidos hasta que el error es cancelado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Si se pulsa la tecla STOP/EJECT, el mensaje de error es cancelado y la impresora se encuentra en el estado Offline (STOP). ▶ Haga compatibles los ajustes de paridad del ordenador host y de la impresora.
<p>DESBORDAMIENTO O ERROR (interfaz serial)</p>	<p>Los datos enviados por la interfaz serial exceden a la memoria intermedia de desbordamiento actualmente preparada. La señal enviada por la impresora (XOFF o BUSY) no es tomada en consideración por el PC Host.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Si se pulsa la tecla STOP/EJECT, el mensaje de error es cancelado y la impresora se encuentra en el estado Offline (STOP). ▶ Compruebe el protocolo y/o el handshake de la conexión serial.

TAPA ABIERTA	Emulación Olivetti: la impresora recibe datos de impresión, arranque de impresión, imagen de bits o comando de cambio de posición vertical mientras está abierta la tapa.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Si se recibe el comando de reset de error o el comando de reset general (PR2) y la tapa está cerrada, el error es cancelado y se presenta el estado Online. ▶ Si se pulsa la tecla STOP/EJECT y la tapa está cerrada, la impresora se encuentra en el estado Online y el error es cancelado.
TAPA ABIERTA	Emulación Epson/IBM: Si se abre la tapa durante la impresión, ésta se detiene y se indica Tapa abierta. Después de cerrarse la tapa, el mensaje es borrado y la impresión continúa. Si se ha puesto papel en la impresora sin que haya datos de impresión y se abre la tapa, el papel es expulsado y se visualiza el mensaje.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Si la tapa está cerrada, la impresora pasará el estado Online. ▶ Si la tapa es abierta durante otros errores (p. ej. error de atasco de papel, error de longitud de papel), el mensaje LCD no será cambiado. No obstante, si se cierra la tapa durante ese estado de error, los correspondientes errores serán cancelados.

Avisos

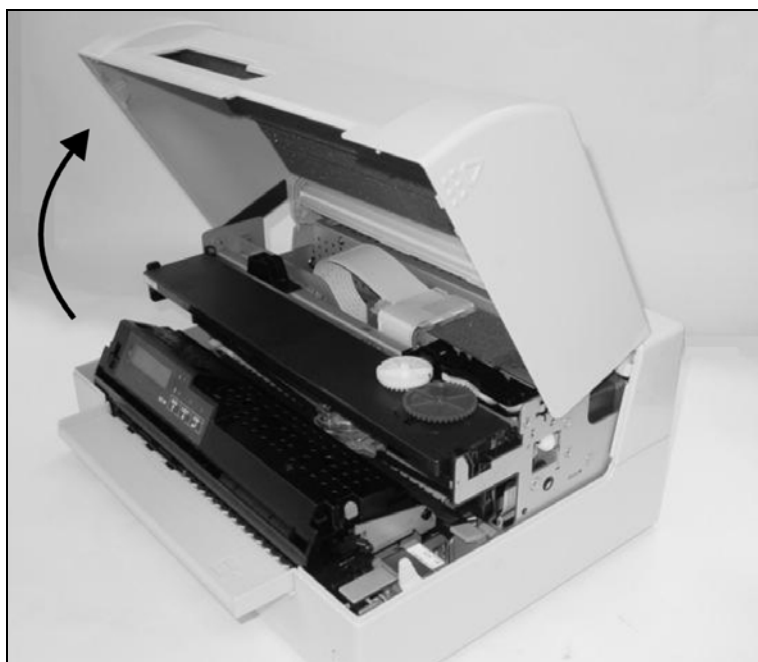
Datos en tampón	Se pulsa la tecla USER1 o USER1 en estado Online y hay datos en la memoria intermedia de impresión.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Cuando se presente la condición mencionada arriba, se visualizará el mensaje LCD "Datos en tampón" durante 3 segundos para volver después al estado anterior. Por consiguiente, la función de la tecla pulsada no será ejecutada.
QUITAR PAPEL	El sensor de detección de papel detecta un papel después de haberse realizado la expulsión de papel.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Al quitarse el papel expulsado, desaparecerá el mensaje.

Eliminación de atascos de papel

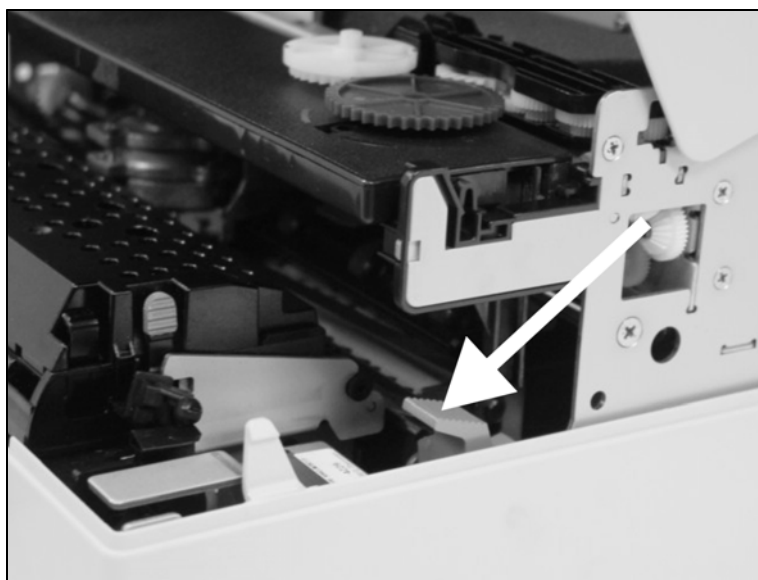
Si un documento cargado al interior de la impresora no es expulsado automáticamente o después de pulsarse la tecla STOP/EJECT en el panel de control después de su procesamiento, se habrá producido un atasco de papel dentro de la impresora, lo cual será visualizado en la pantalla LCD. El atasco de papel ha de ser eliminado a mano.



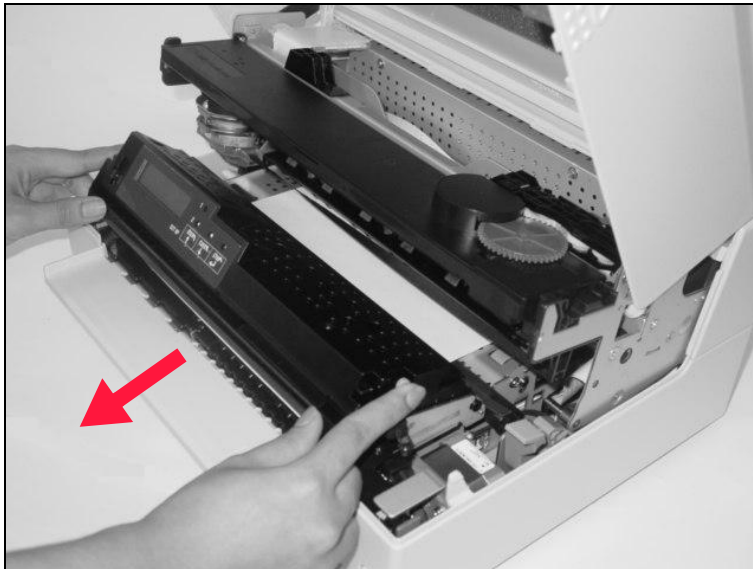
Si la impresora ha estado imprimiendo durante mucho tiempo, el cabezal de impresión podrá estar caliente. Espere hasta que se haya enfriado, para que quede eliminado el peligro de quemadura.



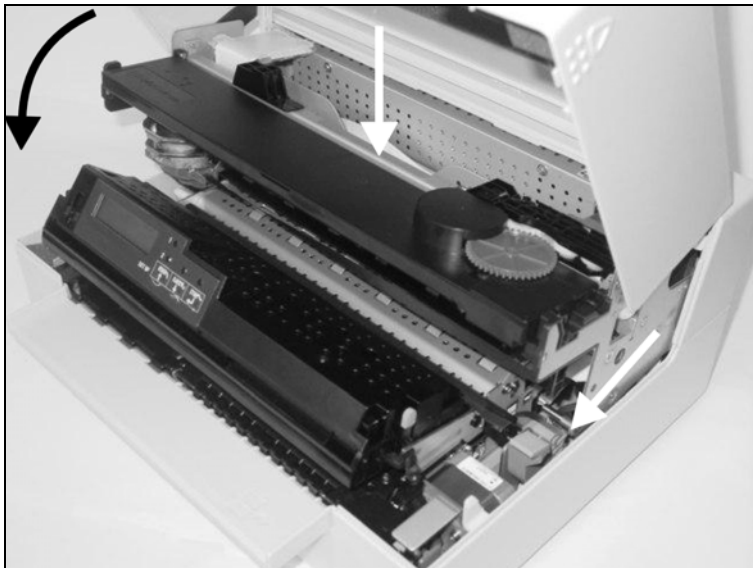
Abra la tapa agarrándola por la derecha y por la izquierda y gírela hacia arriba hasta oír-la encajar en su posición debida.



Pulse la palanca verde de liberación para el mecanismo de impresión. A continuación el mecanismo de impresión se apartará hacia atrás.



Pulse las dos palancas verdes de desbloqueo en ambos lados del panel y levante el panel. Después, quite el papel atascado tirando de él en la dirección de la flecha para sacarlo de la impresora.



Cierre el marco principal presionando sobre la sección de color en el centro del marco tal y como viene representado, y deje garantizado que tanto el lado izquierdo como el derecho de los marcos estén completamente asegurados.

Cierre la tapa. Ahora, la impresora estará lista para la operación y podrá ser conectada de nuevo.



Nuestra casa recomienda comprobar el funcionamiento de la impresora realizando una impresión de los ajustes de parámetros (véase la sección [Impresión de la Página de Estado, página 59](#)).

10 Mantenimiento

Su impresora ha sido diseñada de manera que sólo requiere un mínimo de mantenimiento en el servicio regular. Es recomendable limpiar de vez en cuando el espacio interior de la impresora con una aspiradora.



Antes de limpiar la impresora, apáguela, espere unos 5 ó 10 segundos, y tire la clavija de alimentación del enchufe. No aplique aceite o grasa a su impresora, tampoco a los rodillos y ejes.

Exterior

Para la limpieza de la caja de la impresora se recomienda usar un producto de limpieza suave (utilice agente de lavado en caso de necesidad o producto de limpieza para plásticos). Utilice un trapo suave no hilachoso.



No use agentes de limpieza agresivos. Nunca use disolventes.

Interior

Desconecte la impresora antes de empezar a limpiar el interior y saque el enchufe de toma principal para su propia seguridad.

Proceda de la siguiente manera para quitar el polvo de papel que se haya podido acumular dentro de la impresora:

1. Abra la impresora y quite el casete de cinta (véase la sección [Sacar el casete de cinta](#), página 39).
2. Empuje el cabezal de impresión completamente hacia el lado para que también se pueda limpiar la zona por debajo de éste.
3. Use una aspiradora especial como las que se utilizan para la limpieza de equipos ópticos, o un cepillo suave, para quitar el polvo de papel.

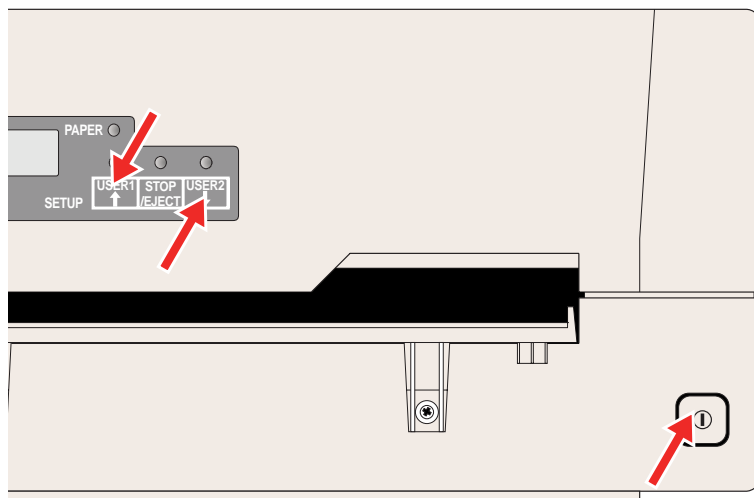


Jamás utilice líquidos químicos para limpiar la placa o los rodillos.

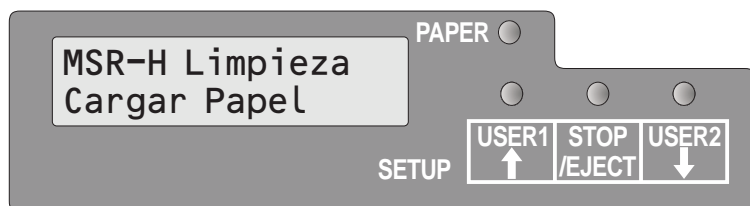
4. Reintroduzca el casete de cinta después de terminar la limpieza y cierre la impresora (véase la sección [Introducir el casete de cinta](#), página 42).
5. Conecte la impresora introduciendo el enchufe de potencia en la toma de pared.

Limpeza del dispositivo de cinta magnética MSR-H

Si su impresora dispone de un lector de cinta magnética MSR, el cabezal MSR de lectura/escritura puede ser limpiado con una hoja limpiadora especial de la siguiente manera.



Pulse las teclas USER1 y USER2 y manténgalas pulsadas al conectar la impresora.

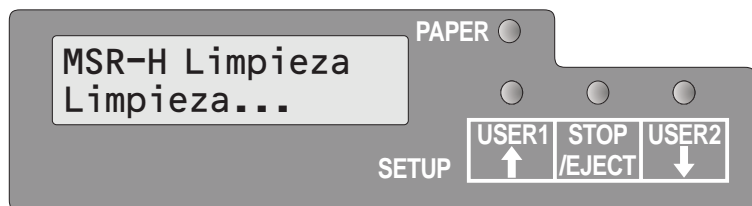


En la pantalla LCD aparece el mensaje **MSR-H Limpieza Cargar Papel**.

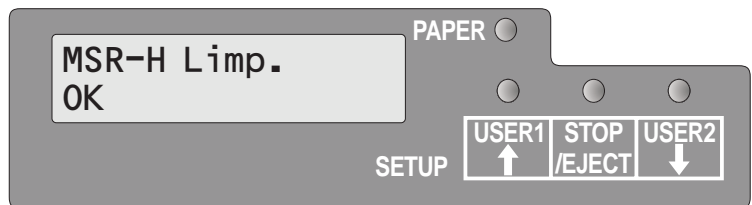


Introduzca la hoja limpiadora especial de MSR-H en el lado derecho de la impresora.

El procedimiento de limpieza comienza inmediatamente.

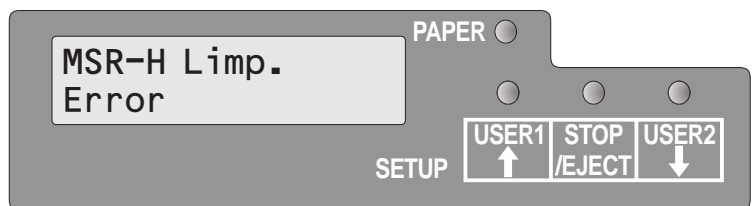


En la pantalla LCD aparece el mensaje **MSR-H Limpieza Limpieza...**

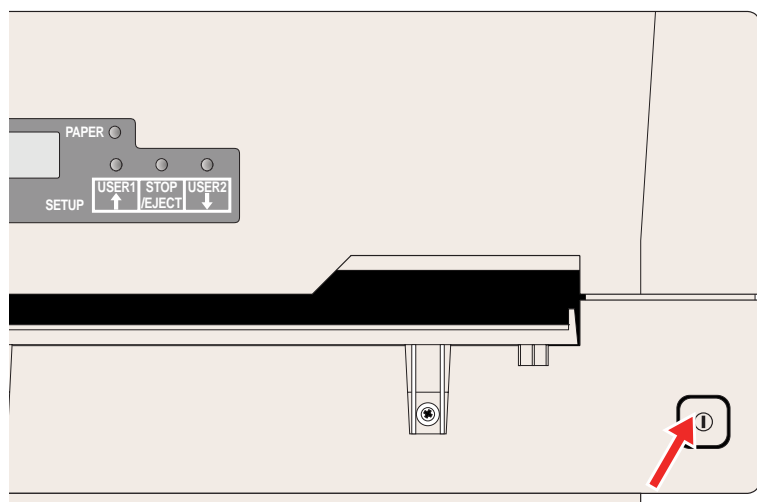


Una vez terminado el proceso de limpieza, en la pantalla LCD aparece el mensaje **MSR-H Limp. OK.**

El proceso puede ser repetido pulsando la tecla STOP/EJECT.



Si se presenta un error durante el proceso de limpieza, una vez terminado el proceso de limpieza, aparecerá el mensaje **MSR-H Limp. Error** en la indicación.



Desconecte y vuelva a conectar la impresora para llevarla al modo normal de operación.



La hoja limpiadora puede ser utilizada varias veces.

Transporte

Preparación para transporte

Si se intenta transportar la impresora solamente una corta distancia, asegúrese de que había sido apagado correctamente.



Nunca desconectar la clavija de la red mientras que todavía pueden oírse ruidos mecánicos.

Asegure que se transporta la impresora en posición horizontal. No inclinar o voltear de arriba abajo. Guarde el embalaje para un transporte posterior eventual.

Envío de la impresora

Cuando se envíe la impresora, ésta y sus accesorios deberán de estar empaquetados debidamente. Si se ha perdido el cartón o el material de embalaje, póngase en contacto con su comerciante o sus representante de servicio.



El embalaje debido de la impresora requiere el uso de todos los materiales originales de embalaje.

1. Desconecte los interruptores de potencia de la impresora y del ordenador host (patrón). Desconecte el cordón energético de la impresora.
2. Desconecte el cable de interfaz.
3. Quite la cinta (véase la sección [Sacar el casete de cinta](#), página 39).
4. Empaquete la impresora y los accesorios en el cartón de envío (véase la sección [Desembalar la impresora](#), página 5).

A Datos técnicos

Especificaciones de la impresora

Tipo de impresora	Impresora matricial Cabeza de impresión de 24 agujas Ø 0,23 mm	
Velocidad de impresión y matriz de caracteres		
Draft (High Speed)	CPI	CPS
	10	400
	12	480
	15	600
	16,6	400
	17,1	342
	20	400
Draft (Normal)	CPI	CPS
	10	300
	12	360
	15	400
	16,6	200
	17,1	228
	20	266
Letter Quality (High Speed)	CPI	CPS
	10	133
	12	160
	15	200
	16,6	200
	17,1	228
	20	266
Letter Quality (Normal)	CPI	CPS
	10	100
	12	120
	15	150
	16,6	150
	17,1	171
	20	171
Velocidad de tabulación	10 IPS (pulgadas/seg.) max.	
Anchura de impresión	94 caracteres/línea en modo 10 cpi 112 caracteres/línea en modo 12 cpi 141 caracteres/línea en modo 15 cpi	

Densidad de caracteres	10, 12, 15, 17,1, 20 y 24 (16,6 sólo para PR2)
Fuentes Generador de caracteres estándar Generadores de caracteres opcional	Draft Draft Draft Banking LQ Courier Roman Sans Serif Gothic OCR-A ¹⁾ OCR-B Script Bold Orator Prestige Elite 1) Si se ha seleccionado la fuente OCR-A, la página de código seleccionará automáticamente DIN como página de código.
Emulaciones	Epson ESC/P (T5023, HPR4915) IBM 4722 (incluyendo Proprinter XL24E) Olivetti PR2E, PR50, PR2845
Resolución	horizontal 120 a 360 dpi vertical 180 dpi
Atributos de impresión para todas las densidades	Negritas superíndice/subíndice itálicas doble impacto doble anchura doble altura subrayado sobrerrayado
Espaciado de líneas	5 / 6 / 8 lpi Opcional en micropasos n/60 pulgadas n = 0 a 127 n/180 pulgadas n = 0 a 255 n/360 pulgadas n = 0 a 255
Tensión nominal	120 V ± 10%, 230 V ± 10%
Frecuencia de línea	50/60 Hz ± 3%
Formulario de red	Para uso en sistemas distribuidores de energía con conductores neutros y de tierra de protección (TN)

Toma nominal de corriente	Operación (máximo): US: 1,30 A; EU: 0,59 A Standby: US: 0,11 A; EU: 0,072 A
Consumo potencia aparente	Operación (máximo): US: 89,7 VA; EU: 93,6 VA Standby: US: 8,8 VA; EU: 11,4 VA
Potencia suministrada efectiva	Operación (máximo): US: 70,0 W; EU: 73,0 W Standby: US: 6,9 W; EU: 8,9 W
Nivel de ruido Nivel de ruido emitido Nivel de intensidad acústica	L _{WAd} : 7,1 dB durante operación L _{pAm} : 55 dB durante operación
Alimentación del papel	Alimentación por fricción
MTBF (Tiempo medio entre errores)	10.000 horas de servicio con un 25% DC (ciclo de trabajo)
Dimensiones	Altura: 168 mm Anchura: 378 mm Profundidad: 280 mm
Peso	Estándar = 9,10 kg/MSR-H = 9,95 kg
Vida útil Cabeza de impresión Cinta	300 Millionen puntos/patilla (modo de copia normal) 10 millones caracteres en 10 cpi
Condiciones ambientales Normas En servicio Temperatura Humedad relativa del aire En estado de reposo Temperatura Humedad relativa del aire Almacenado Temperatura Humedad relativa del aire En transporte Temperatura Humedad relativa del aire	EN60068-2-1 +A2: 1994 (IEC 68-2-1 +A1/A2), Group A EN60068-2-2 +A2: 1994 (IEC 68-2-2 +A2), Group B EN60068-2-3: 1969, Group Ca 10 a 40°C 10 a 90 % 5 a 45°C 5 a 95 % 0 a 60°C 5 a 95 % -5 a 60°C 5 a 95 %

Aprobaciones	DIN EN 60 950 / VDE 0805, TUV (EN 60950) / Certified CE Mark, UL 60950 3rd Edition / C-UL (CSA C22.2 No 60950-00) new reversion, IEC 60950-1, EN 55022 :1998 (Class B), EN 55024 :1998, FCC PT 15B : 2000 (Class B), EN61000-3-2 :2000, EN61000-3-3: 1995
---------------------	---

Especificaciones del papel

Papel para copias individuales o múltiples		
Ancho de papel	70 a 240 mm	
Longitud de papel	70 a 500 mm	
Peso del papel	Hoja individual Hoja múltiple	60 a 160 g/m ² 80 a 260 g/m ²
Espesor del papel	Hoja individual Hoja múltiple	0,08 a 0,5 mm 0,08 a 0,5 mm
Cantidad de copias	Original + 4 copias (modo copia)	
Libretas de ahorros		
Ancho de papel	Libreta abierta	105 a 235 mm (Libreta de ahorros horizontal) 105 a 235 mm (Libreta de ahorros vertical)
Longitud de papel	Libreta abierta	140 a 210 mm (Libreta de ahorros horizontal) 125 a 210 mm (Libreta de ahorros vertical)
Radio de esquina	0 a 10 mm	
Espesor de cubierta	0,2 a 0,5 mm	
Espesor de libreta de ahorros	2,0 mm max. (una cubierta + página interior)	
Diferencia de espesor	1,4 mm max.	
Peso del papel	75 a 120 g/m ²	
Condición de la libreta	Recomendación de aplanar con cuidado antes de la introducción.	
Formularios múltiples	Sólo pueden tratarse formularios múltiples de tipo encolado por el borde superior. El borde encolado tiene que ser lo más elástico posible. Cuide que no haya residuos de cola sobresalientes. Un borde ondulado afectará el arrastre del papel. Hay que colocar los formularios múltiples con el borde encolado hacia abajo. Hay que comprobarlos en cuanto a aptitud.	

<p>Calidad del papel</p>	<p>Son aprobadas las calidades semifinas con poca madera así como papel con designación de calidad SM-Post o papel para copadoras. No son admisibles los tipos de papel satinados y estucados, papel litográfico y papel con estructura en relieve. Debido que el papel es un material natural que responde fuertemente a factores ambientales (por ejemplo, humedad, temperatura), tendrá que elegir el lugar de su almacenamiento con cuidado. Recomendamos de hacer pruebas intensivas antes de adquirir cantidades más grandes. Se recomienda hacer pruebas también con papeles de dorso oscuro. Note que se utilice luz infrarrojo para su detección.</p>
<p>Libretas de ahorros</p>	<p>Las libretas de ahorros deben estar exentas de piezas metálicas como pueden ser grapas o clips metálicos. La colocación de todo tipo de sellos está prohibida ya que esto afectaría la fiabilidad. Las libretas de ahorros no deberían tener páginas inferiores al tamaño de las páginas de cubierta. Las libretas de ahorros no deberían presentar rasgones, arrugas, pliegues o puntadas sueltas. Nivele las páginas antes del uso cuando usted abra una libreta de ahorros plegada. La deformación de páginas reducirá la fiabilidad. Cuando usted abra una libreta de ahorros plegada, tuerza las páginas donde están encuadernadas en el centro de la libreta de ahorros. Puede que si la parte torcida es demasiado grande, el correspondiente tipo de libreta no podrá ser utilizado.</p>

Especificaciones de los interfaces

Interface paralelo	Bidireccional
Transmisión de datos	Interface paralelo de 8 bits (compatible Centronics) IEEE-1284; modo Nibble y ECP
Velocidad de transmisión	30 kHz máx.
Estados de señales	Bajo: 0,0 V a +0,4 V Alto: +2,4 V a +5,0 V
Cable de conexión	Material: AWG 28 o más alto Longitud: hasta 2,0 m trenzado, blindado por pares, según IEEE Std 1284 –1294
Alimentación de tensión de dispositivos externos en patilla 18	$U = +5 \text{ V} \pm 10\%$ $I = 0,5 \text{ A}_{\text{máx}}$
Conexiones de interface	Impresora: Amphenol 57-40360, de 36 polos (o equivalente) Cable: Amphenol 57-30360, de 25 polos (o equivalente)
Capacidad del buffer de memoria	32 KB máx.
Interface serie	Interface RS232C
Sincronización	Asíncrona
Velocidad de transmisión	4 800 baudios a 38 400 baudios
Estados de señales	OFF = Mark = log. 1 = -3 V a -15 V ON = Space = log. 0 = +3 V a +15 V
Cable de conexión	Longitud hasta 15 m
Conexiones de interface	Conector hembra ITT-Cannon, serie Sub-D 9pin-m
Protocolo de transmisión	XON/XOFF, Listo/Ocupado (Ready/Busy)
Capacidad del buffer de memoria	32 KB máx.
Interface USB	USB 2.0 Full Mode (12 MHz)

B Juegos de caracteres

Este capítulo contiene los juegos de caracteres y una lista de todos los juegos de caracteres las cuales pueden seleccionarse por medio del panel de mando o secuencias de escape.

El ejemplo siguiente le muestra cómo puede deducir el valor hexadecimal de un carácter de las tablas de juego de caracteres.

hex	0	1	2	3	4
dec					
0	NUL 0		SP 32	0 48	@ 64
1			! 33	1 49	A 65
2			" 34	2 50	B 66
3			# 35	3 51	C 67

ASCII "B" = hex.42 = dez 66



Las fuentes a disposición depende de el generador de caracteres instalado. Para más informaciones sobre los generadores de caracteres, véase la sección [Cargar firmware](#), page 18.

Juego de caracteres OCR-A

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			0	?	P	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
1		!	1	A	Q	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
2		"	2	B	R	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
3		#	3	C	S	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
4		\$	4	D	T	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
5		%	5	E	U	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
6		&	6	F	V	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
7		'	7	G	W	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
8		(	8	H	X	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
9		)	9	I	Y	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
A		*	:	J	Z	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
B		+	;	K	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
C		,	¡	L	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
D		-	=	M	Y	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
E		.	¡	N	?	?	-	?	?	?	?	?	?	?	?	?
F		/	?	0	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?

Juego de caracteres Epson

Italic

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL			0	@	P	`	p	NUL		0	@	P	`	p	
1		DC1	!	1	A	Q	a	q		DC1	/	/	A	Q	a	q
2		DC2	*	2	B	R	b	r		DC2	*	2	B	R	b	r
3		DC3	#	3	C	S	c	s		DC3	#	3	C	S	c	s
4		DC4	\$	4	D	T	d	t		DC4	\$	4	D	T	d	t
5			%	5	E	U	e	u			%	5	E	U	e	u
6			&	6	F	V	f	v			&	6	F	V	f	v
7	BEL		'	7	G	W	g	w	BEL		'	7	G	W	g	w
8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x	BS	CAN	(	8	H	X	h	x
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y	HT	EM	)	9	I	Y	i	y
A	LF		*	:	J	Z	j	z	LF		*	:	J	Z	j	z
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{	VT	ESC	+	;	K	[	k	{
C	FF		,	<	L	\	l	|	FF		,	<	L	\	l	|
D	CR		-	=	M	]	m	}	CR		-	=	M	]	m	}
E	SO		.	>	N	^	n	~	SO		.	>	N	^	n	~
F	SI		/	?	O	_	o	DEL	SI		/	?	O	_	o	

Graphic1

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL			0	@	P	`	p	Ç	É	Á	||	L	ll	α	≡
1		DC1	!	1	A	Q	a	q	ú	æ	í	||	±	τ	β	±
2		DC2	*	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	||	τ	π	Γ	≥
3		DC3	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	|	†	ll	π	≤
4		DC4	\$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	†	-	£	Σ	∫
5			%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	†	†	F	σ	J
6			&	6	F	V	f	v	á	ó	ë	||	†	π	μ	÷
7	BEL		'	7	G	W	g	w	ç	ù	ø	π	||	||	τ	≈
8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	¿	¶	ll	†	φ	°
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	~	||	¶	J	θ	•
A	LF		*	:	J	Z	j	z	è	Û	~	||	ll	Γ	Ω	•
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{	ï	φ	½	¶	||	■	δ	√
C	FF	FS	,	<	L	\	l	|	†	ε	%	||	||	■	∞	∞
D	CR		-	=	M	]	m	}	†	¥	i	ll	=	||	φ	²
E	SO		.	>	N	^	n	~	Ä	R	«	J	||	||	ε	•
F	SI		/	?	O	_	o	DEL	Ä	f	*	¶	±	■	∩	

Graphic2

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL		0	@	P	`	p	NUL		á	||	L	⊥	α	≡	
1		DC1	!	1	A	Q	a	q		DC1	í	||	⊥	τ	β	±
2		DC2	"	2	B	R	b	r		DC2	ó	||	τ	π	Γ	≥
3		DC3	#	3	C	S	c	s		DC3	ú	|	†	⊥	π	≤
4		DC4	\$	4	D	T	d	t		DC4	ñ	†	-	⊥	Σ	∫
5			%	5	E	U	e	u			Ñ	†	+	F	σ	J
6			&	6	F	V	f	v			®	||	†	π	μ	÷
7	BEL		'	7	G	W	g	w	BEL		®	ñ	||	||	τ	≈
8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x	BS	CAN	¿	¶	⊥	†	φ	°
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y	HT	EM	¬	||	¶	J	θ	•
A	LF		*	:	J	Z	j	z	LF		¬	||	⊥	Γ	Ω	•
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{	VT	ESC	½	¶	¶	■	δ	√
C	FF	FS	,	<	L	\	l	|	FF	FS	¼	¶	||	■	∞	∞
D	CR		-	=	M	]	m	}	CR		i	⊥	=	||	φ	²
E	SO		.	>	N	^	n	~	SO		«	J	||	||	ε	*
F	SI		/	?	O	_	o	DEL	SI		»	¶	⊥	■	∩	

Juego de caracteres IBM

Code page 437

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL			0	@	P	`	p	Ç	É	á	||||	L	ll	α	≡
1	DC1	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	||||	l	l	τ	β	±
2	DC2	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	||||	T	T	Γ	≥	
3	DC3	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	|	|	l	π	≤	
4	DC4	\$	4	D	T	d	t	ã	õ	ñ	|	|	l	Σ	∫	
5		%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	+	+	F	σ	J	
6		&	6	F	V	f	v	â	û	®	+	+	F	μ	÷	
7	BEL	'	7	G	W	g	w	ç	ù	º	+	+	π	τ	≈	
8	BS CAN	(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	¿	+	+	l	Φ	°
9	HT EM	)	9	I	Y	i	y	ë	Ï	¬	+	+	l	θ	•
A	LF	*	:	J	Z	j	z	è	Û	¬	||	||	ll	Ω	·	
B	VT ESC	+	;	K	[	k	{	ï	¢	½	+	+	ll	δ	√
C	FF FS	,	<	L	\	l	|	î	£	¼	+	+	ll	∞	n	
D	CR	-	=	M	]	m	}	ì	¥	i	+	+	ll	φ	2
E	SO	.	>	N	^	n	~	Ë	℔	«	+	+	ll	ε	■	
F	SI	/	?	O	_	o	DEL	À	f	»	+	+	ll	∩		

Code page 850

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL			0	@	P	`	p	Ç	É	á	||||	L	ø	Ó	-
1	DC1	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	||||	l	l	Ð	β	±
2	DC2	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	||||	T	T	Ê	Ó	=
3	DC3	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	|	|	l	È	Ò	¼
4	DC4	\$	4	D	T	d	t	ã	õ	ñ	|	|	l	É	Ö	¶
5		%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	+	+	l	Ï	§	
6		&	6	F	V	f	v	â	û	®	+	+	l	í	μ	
7	BEL	'	7	G	W	g	w	ç	ù	º	+	+	l	î	þ	
8	BS CAN	(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	¿	+	+	l	Ï	þ
9	HT EM	)	9	I	Y	i	y	ë	Ï	®	+	+	l	Ú	ˆ
A	LF	*	:	J	Z	j	z	è	Û	¬	||	||	ll	Û	˙	
B	VT ESC	+	;	K	[	k	{	ï	¢	½	+	+	ll	Ü	1
C	FF FS	,	<	L	\	l	|	î	£	¼	+	+	ll	Ý	3	
D	CR	-	=	M	]	m	}	ì	Ø	i	+	+	ll	ÿ	2
E	SO	.	>	N	^	n	~	Ë	x	«	+	+	ll	ı	■	
F	SI	/	?	O	_	o	DEL	À	f	»	+	+	ll	ı		

Code page 860

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0 NUL			0 @	P	`	p	Ç	É	Á	á	|||	L	⊥	α	≡
1 DC1	!	1 A	Q	a	q	ü	À	Í	í	|||	⊥	⊥	β	±	±
2 DC2	"	2 B	R	b	r	é	È	Ó	ó	|||	⊥	⊥	Γ	≥	≥
3 DC3	#	3 C	S	c	s	â	ô	ú	ú	|||	⊥	⊥	π	≤	≤
4 DC4	\$	4 D	T	d	t	ã	ø	ñ	ñ	|||	⊥	⊥	Σ	∫	∫
5	%	5 E	U	e	u	à	ò	Ñ	Ñ	|||	⊥	⊥	σ	J	÷
6	&	6 F	V	f	v	Á	Ú	ë	ë	|||	⊥	⊥	μ	÷	÷
7 BEL	'	7 G	W	g	w	ç	ù	ø	ø	|||	⊥	⊥	τ	≈	≈
8 BS CAN	(	8 H	X	h	x	ê	ì	ï	ï	|||	⊥	⊥	φ	°	°
9 HT EM	)	9 I	Y	i	y	ê	Ï	Ö	Ö	|||	⊥	⊥	θ	•	•
A LF	*	:	J	Z	j	z	è	Û	Û	|||	⊥	⊥	Ω	.	.
B VT ESC	+	;	K	[	k	{	í	¼	¼	|||	⊥	⊥	δ	√	√
C FF FS	,	<	L	\	l	|	Ô	£	¼	|||	⊥	⊥	ø	n	n
D CR	-	=	M	]	m	}	ì	Ù	ì	|||	⊥	⊥	φ	z	z
E SO	.	>	N	^	n	~	Ã	Þ	«	|||	⊥	⊥	ε	■	■
F SI	/	?	O	_	o	DEL	Â	Ó	»	|||	⊥	⊥	∩		

Code page 863

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0 NUL			0 @	P	`	p	Ç	É	Á	á	|||	L	⊥	α	≡
1 DC1	!	1 A	Q	a	q	ü	È	Í	í	|||	⊥	⊥	β	±	±
2 DC2	"	2 B	R	b	r	é	Ê	Ó	ó	|||	⊥	⊥	Γ	≥	≥
3 DC3	#	3 C	S	c	s	â	ô	ú	ú	|||	⊥	⊥	π	≤	≤
4 DC4	\$	4 D	T	d	t	Â	Ê	Û	Û	|||	⊥	⊥	Σ	∫	∫
5	%	5 E	U	e	u	à	Ï	ü	ü	|||	⊥	⊥	σ	J	÷
6	&	6 F	V	f	v	¶	û	³	³	|||	⊥	⊥	μ	÷	÷
7 BEL	'	7 G	W	g	w	ç	ù	—	—	|||	⊥	⊥	τ	≈	≈
8 BS CAN	(	8 H	X	h	x	ê	π	î	î	|||	⊥	⊥	φ	°	°
9 HT EM	)	9 I	Y	i	y	ë	Ô	ŀ	ŀ	|||	⊥	⊥	θ	•	•
A LF	*	:	J	Z	j	z	è	Û	Û	|||	⊥	⊥	Ω	.	.
B VT ESC	+	;	K	[	k	{	ï	½	½	|||	⊥	⊥	δ	√	√
C FF FS	,	<	L	\	l	|	î	£	¼	|||	⊥	⊥	ø	n	n
D CR	-	=	M	]	m	}	—	Ù	¼	|||	⊥	⊥	φ	z	z
E SO	.	>	N	^	n	~	À	Û	«	|||	⊥	⊥	ε	■	■
F SI	/	?	O	_	o	DEL	§	f	»	|||	⊥	⊥	∩		

Code page 865

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0 NUL			0 @	P	`	p	Ç	É	á	í	|||	L	ll	α	≡
1 DC1	!	1 A	Q	a	q	ü	æ	í	ó	|||	l	l	π	β	±
2 DC2	"	2 B	R	b	r	é	Æ	ó	|||	|||	T	l	π	Γ	≥
3 DC3	#	3 C	S	c	s	â	ô	ú	|||	|||	T	l	π	π	≤
4 DC4	\$	4 D	T	d	t	ã	õ	ñ	|||	|||	-	l	π	Σ	∫
5	%	5 E	U	e	u	à	ò	Ñ	|||	|||	+	l	F	σ	J
6	&	6 F	V	f	v	â	û	ë	|||	|||	+	l	π	μ	÷
7 BEL	'	7 G	W	g	w	ç	ù	ø	|||	|||	+	l	π	τ	≈
8 BS CAN	(	8 H	X	h	x	ê	ÿ	ï	|||	|||	l	l	π	φ	°
9 HT EM	)	9 I	Y	i	y	ë	Ï	Ö	|||	|||	l	l	π	θ	•
A LF	*	:	J	Z	j	z	è	Û	|||	|||	l	l	π	Ω	·
B VT ESC	+	;	K	[	k	{	ï	ø	|||	|||	l	l	π	δ	√
C FF FS	,	<	L	\	l	|	î	£	|||	|||	l	l	π	∞	n
D CR	-	=	M	]	m	}	ì	Ø	|||	|||	l	l	π	φ	²
E SO	.	>	N	^	n	~	Ä	Þ	|||	|||	l	l	π	ε	■
F SI	/	?	O	_	o	DEL	Å	f	|||	|||	l	l	π	∩	■

Code page 851

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0 NUL			0 @	P	`	p	Ç	ı	ı	|||	L	L	T	ç	-
1 DC1	!	1 A	Q	a	q	ü		ı	|||	|||	l	l	Y	η	±
2 DC2	"	2 B	R	b	r	é	Ų	ó	|||	|||	T	l	Φ	θ	υ
3 DC3	#	3 C	S	c	s	â	ô	ú	|||	|||	T	l	X	ι	φ
4 DC4	\$	4 D	T	d	t	ã	õ	Ä	|||	|||	-	l	Ψ	κ	χ
5	%	5 E	U	e	u	à	Y	B	|||	|||	+	l	Ω	λ	§
6	&	6 F	V	f	v	À	û	Γ	|||	|||	+	l	α	μ	ψ
7 BEL	'	7 G	W	g	w	ç	ù	Δ	|||	|||	+	l	β	ν	˙
8 BS CAN	(	8 H	X	h	x	ê	Ų	E	|||	|||	l	l	γ	ξ	°
9 HT EM	)	9 I	Y	i	y	ë	Ï	Z	|||	|||	l	l	∟	ο	˘
A LF	*	:	J	Z	j	z	è	Û	|||	|||	l	l	Γ	π	ω
B VT ESC	+	;	K	[	k	{	ï	á	|||	|||	l	l	■	ρ	ö
C FF FS	,	<	L	\	l	|	î	£	|||	|||	l	l	■	σ	õ
D CR	-	=	M	]	m	}	E	é	|||	|||	l	l	■	ς	ó
E SO	.	>	N	^	n	~	Ä	ñ	|||	|||	l	l	■	ε	τ
F SI	/	?	O	_	o	DEL	H	ı	|||	|||	l	l	■	˘	˘

Code page 852

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0 NUL			0 @	P	`	p	Ç	É	á	í	|||	L	ł	Ó	-
1 DC1	!	1 A	Q	a	q	ü	ł	í	ó	|||	ł	ł	Đ	Ó	"
2 DC2	"	2 B	R	b	r	é	í	ó	|||	ł	ł	ł	Đ	Ó	.
3 DC3	#	3 C	S	c	s	â	ô	ú	|||	ł	ł	ł	É	Ń	~
4 DC4	\$	4 D	T	d	t	ã	õ	|||	ł	ł	ł	ł	đ	ń	^
5	%	5 E	U	e	u	û	Ł	ą	Á	Ă	+	+	Ń	ñ	§
6	&	6 F	V	f	v	ć	ł	Ż	Ā	Ā	+	+	Ā	š	÷
7 BEL	'	7 G	W	g	w	ę	Ś	ż	Ē	Ē	+	+	ā	š	°
8 BS CAN	(	8 H	X	h	x	ł	ś	Ę	Š	Š	ł	ł	Ē	Ŕ	o
9 HT EM	)	9 I	Y	i	y	ē	Ō	ę	|||	|||	ł	ł	Ĵ	Ú	-
A LF	*	:	J	Z	j	z	Ó	Ū	|||	|||	ł	ł	Ŕ	í	.
B VT ESC	+	;	K	[	k	{	ó	Ŧ	ž	|||	|||	ł	■	Ū	ú
C FF FS	,	<	L	\	l	|	î	ł	č	|||	|||	ł	■	ý	ř
D CR	-	=	M	]	m	}	Ž	Ł	š	ž	ž	=	Ŧ	Ý	ř
E SO	.	>	N	^	n	~	Ā	x	*	ž	ž	|||	Ŧ	Ŧ	■
F SI	/	?	O	_	o	DEL	Č	č	*	ž	ž	|||	■	'	

Code page 853

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0 NUL			0 @	P	`	p	Ç	É	á	í	|||	L	ł	Ó	-
1 DC1	!	1 A	Q	a	q	ü	ć	ó	|||	|||	ł	ł	ł	Ó	ł
2 DC2	"	2 B	R	b	r	é	Ć	ó	|||	|||	ł	ł	ł	Ó	ł
3 DC3	#	3 C	S	c	s	â	ô	ú	|||	|||	ł	ł	ł	Ó	ł
4 DC4	\$	4 D	T	d	t	ã	õ	|||	|||	|||	ł	ł	ł	Ó	ł
5	%	5 E	U	e	u	à	ò	Ń	Á	Ā	+	+	ł	ğ	§
6	&	6 F	V	f	v	ê	û	Ō	Ā	Ā	+	+	ł	μ	÷
7 BEL	'	7 G	W	g	w	ę	ù	ğ	Ā	Ā	+	+	ł	μ	°
8 BS CAN	(	8 H	X	h	x	ê	î	Ĥ	Š	Š	ł	ł	ł	Ĥ	o
9 HT EM	)	9 I	Y	i	y	ē	Ō	ĥ	|||	|||	ł	ł	ł	Ū	-
A LF	*	:	J	Z	j	z	è	Ū	|||	|||	ł	ł	ł	Ū	.
B VT ESC	+	;	K	[	k	{	ī	ğ	½	|||	|||	ł	■	Ū	3
C FF FS	,	<	L	\	l	|	î	£	Ŧ	ž	ž	=	Ŧ	Ū	2
D CR	-	=	M	]	m	}	ì	Ō	š	ž	ž	=	Ŧ	Ū	2
E SO	.	>	N	^	n	~	Ā	x	*	ž	ž	|||	Ŧ	Ŧ	■
F SI	/	?	O	_	o	DEL	Č	č	*	ž	ž	|||	■	'	

Code page 855

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0 NUL			0	@	P	`	p	ђ	љ	а	|||	Л	л	Я	-
1 DC1 !	1	A	Q	a	q	Ђ	Љ	А	|||	┘	┘	Л	л	Р	ы
2 DC2 "	2	B	R	b	r	ѓ	ђ	Б	|||	┘	┘	М	м	Р	ш
3 DC3 #	3	C	S	c	s	ѓ	ђ	Б	|	┘	┘	М	м	С	з
4 DC4 \$	4	D	T	d	t	ѐ	ђ	Ц	┘	┘	┘	Н	н	С	З
5	%	5	E	U	e	u	È	Ђ	Ц	х	┘	Н	н	Т	ш
6	&	6	F	V	f	v	é	Д	Х	к	о	Т	ш	Ш	
7 BEL	'	7	G	W	g	w	Є	Ќ	Д	и	К	О	У	э	Э
8 BS CAN (	8	H	X	h	x	s	ÿ	е	И	Ц	П	У	Э	Щ	Э
9 HT EM)	9	I	Y	i	y	S	Ÿ	Е	Ц	П	У	Ж	Щ	Щ	
A LF	*	:	J	Z	j	z	i	ц	Ф	||	Г	Ж	Щ	Щ	
B VT ESC +	;	K	[	k	{	l	Ц	Ф	Ц	П	Г	В	Ч	Ч	
C FF FS ,	<	L	\	l	|	i	ю	г	Д	П	В	В	Ч	Ч	
D CR	-	=	M	]	m	}	İ	Ю	Г	Й	=	П	Ь	§	
E SO	.	>	N	^	n	~	j	ь	«	Й	П	Я	Ь	»	
F SI	/	?	O	_	o	DEL	J	Ъ	»	Г	П	Я	Ь	»	

Code page 857

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0 NUL			0	@	P	`	p	Ç	É	á	|||	Л	л	Ó	-
1 DC1 !	1	A	Q	a	q	ũ	æ	í	|||	┘	┘	Л	л	В	±
2 DC2 "	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	|||	┘	┘	Е	е	Ó	±
3 DC3 #	3	C	S	c	s	â	ô	ú	|	┘	┘	Е	е	Ò	¼
4 DC4 \$	4	D	T	d	t	ã	õ	ñ	┘	┘	┘	È	è	Ó	½
5	%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	Á	┘	┘	È	È	§
6	&	6	F	V	f	v	â	û	Ö	À	┘	┘	Í	í	÷
7 BEL	'	7	G	W	g	w	ç	ù	ğ	À	┘	┘	Î	î	.
8 BS CAN (	8	H	X	h	x	ê	í	ï	ı	©	┘	┘	Ï	ï	o
9 HT EM)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	ö	||	┘	┘	┘	Ï	Ï	~
A LF	*	:	J	Z	j	z	è	Û	ı	||	┘	┘	┘	Û	.
B VT ESC +	;	K	[	k	{	l	ï	ø	½	┘	┘	┘	Û	Û	1
C FF FS ,	<	L	\	l	|	i	î	£	¼	┘	┘	┘	Û	Û	3
D CR	-	=	M	]	m	}	ı	Ø	i	¢	=	┘	Û	Û	2
E SO	.	>	N	^	n	~	Ä	§	«	¥	┘	┘	Û	Û	»
F SI	/	?	O	_	o	DEL	Å	§	»	Г	┘	┘	Û	Û	'

Code page 866

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0 NUL			0 @	P	`	p	А	Р	а	Б	|||	Л	Д	Е	Ё
1 DC1 !	1 A	Q	a	q	Б	С	б	|||	|||	|||	|||	|||	|||	|||	|||
2 DC2 "	2 B	R	b	r	В	Т	в	|||	|||	|||	|||	|||	|||	|||	|||
3 DC3 #	3 C	S	c	s	Г	У	г	|||	|||	|||	|||	|||	|||	|||	|||
4 DC4 \$	4 D	T	d	t	Д	Ф	д	|||	|||	|||	|||	|||	|||	|||	|||
5 %	5 E	U	e	u	Е	Х	е	|||	|||	|||	|||	|||	|||	|||	|||
6 &	6 F	V	f	v	Ж	Ц	ж	|||	|||	|||	|||	|||	|||	|||	|||
7 BEL	'	7 G	W	g	w	З	Ч	э	|||	|||	|||	|||	|||	|||	|||
8 BS CAN (	8 H	X	h	x	И	Ш	и	|||	|||	|||	|||	|||	|||	|||	|||
9 HT EM)	9 I	Y	i	y	Й	Щ	й	|||	|||	|||	|||	|||	|||	|||	|||
A LF *	:	J	Z	j	z	К	Ь	к	|||	|||	|||	|||	|||	|||	|||
B VT ESC +	;	K	[	k	{	Л	М	л	|||	|||	|||	|||	|||	|||	|||
C FF FS ,	<	L	\	l	|	М	Ь	м	|||	|||	|||	|||	|||	|||	|||
D CR -	=	M	]	m	}	Н	Э	н	|||	|||	|||	|||	|||	|||	|||
E SO .	>	N	^	n	~	О	Ю	о	|||	|||	|||	|||	|||	|||	|||
F SI /	?	O	_	o	DEL	П	Я	п	|||	|||	|||	|||	|||	|||	|||

Code page 869

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0 NUL			0 @	P	`	p			ı	İ	|||	Л	Т	Ѕ	-
1 DC1 !	1 A	Q	a	q					İ	İ	|||	|||	|||	|||	|||
2 DC2 "	2 B	R	b	r				0	ó	|||	|||	|||	|||	|||	|||
3 DC3 #	3 C	S	c	s					ú	|||	|||	|||	|||	|||	|||
4 DC4 \$	4 D	T	d	t					А	|||	|||	|||	|||	|||	|||
5 %	5 E	U	e	u				Υ	Β	|||	|||	|||	|||	|||	|||
6 &	6 F	V	f	v	Α	Υ	Γ	Λ	Μ	|||	|||	|||	|||	|||	|||
7 BEL	'	7 G	W	g	w	Α	◊	Δ	Μ	|||	|||	|||	|||	|||	|||
8 BS CAN (	8 H	X	h	x	.	Ω	Ε	Ν	Π	|||	|||	|||	|||	|||	|||
9 HT EM)	9 I	Y	i	y	~	2	Z	|||	|||	|||	|||	|||	|||	|||	|||
A LF *	:	J	Z	j	z	|	3	H	|||	|||	|||	|||	|||	|||	|||
B VT ESC +	;	K	[	k	{	'	á	½	|||	|||	|||	|||	|||	|||	|||
C FF FS ,	<	L	\	l	|	'	£	Θ	|||	|||	|||	|||	|||	|||	|||
D CR -	=	M	]	m	}	Ε	έ	Ι	|||	|||	|||	|||	|||	|||	|||
E SO .	>	N	^	n	~	-	ή	«	|||	|||	|||	|||	|||	|||	|||
F SI /	?	O	_	o	DEL	Π	ί	»	|||	|||	|||	|||	|||	|||	|||

Code page USSR Gost

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0 NUL			0	@	P	`	p	±	Ѳ	Г	А	Р	а	р	Ё
1 DC1	!	1	A	Q	a	q	±	Ѳ	Г	А	Б	С	а	б	ё
2 DC2	"	2	B	R	b	r	±	Ѳ	Г	В	Т	в	т	/	
3 DC3	#	3	C	S	c	s	±	Ѳ	Г	У	г	у	\		
4 DC4	\$	4	D	T	d	t	±	Ѳ	Г	Д	Ф	д	ф	/	
5	%	5	E	U	e	u	±	Ѳ	Г	Е	Х	е	х	\	
6	&	6	F	V	f	v	±	Ѳ	Г	Ж	Ц	ж	ц	→	
7 BEL	'	7	G	W	g	w	±	Ѳ	Г	З	Ч	э	ч	←	
8 BS CAN	(	8	H	X	h	x	±	Ѳ	Г	И	Ш	и	ш	↑	
9 HT EM	)	9	I	Y	i	y	±	Ѳ	Г	Й	Щ	й	щ	↓	
A LF	*	:	J	Z	j	z	±	Ѳ	Г	К	Ъ	к	ъ	÷	
B VT ESC	+	;	K	[	k	{	±	Ѳ	Г	Л	Ы	л	ы	±	
C FF FS	,	<	L	\	l	|	±	Ѳ	Г	М	Ь	м	ь	№	
D CR	-	=	M	]	m	}	±	Ѳ	Г	Н	Э	н	э	□	
E SO	.	>	N	^	n	~	±	Ѳ	Г	О	Ю	о	ю	■	
F SI	/	?	O	_	o	DEL	±	Ѳ	Г	П	Я	п	я		

Code page 864

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0 NUL			0	@	P	`	p	°	В	.	е	ذ	—	ـ	ـ
1 DC1	!	1	A	Q	a	q	°	В	—	\	ء	ر	ظ	ـ	ـ
2 DC2	"	2	B	R	b	r	°	В	—	ٲ	ٲ	ز	ظ	ـ	ـ
3 DC3	#	3	C	S	c	s	√	±	£	ٲ	ا	ع	ك	ـ	ـ
4 DC4	\$	4	D	T	d	t	±	½	±	±	و	ل	ـ	ـ	ـ
5	%	5	E	U	e	u	—	¼	±	±	ح	ع	ـ	ـ	ـ
6	&	6	F	V	f	v	|	≈	±	±	ظ	ظ	ـ	ـ	ـ
7 BEL	'	7	G	W	g	w	±	±	±	±	ط	ط	ـ	ـ	ـ
8 BS CAN	(	8	H	X	h	x	±	±	±	±	و	و	ـ	ـ	ـ
9 HT EM	)	9	I	Y	i	y	±	±	±	±	و	و	ـ	ـ	ـ
A LF	*	:	J	Z	j	z	±	±	±	±	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ
B VT ESC	+	;	K	[	k	{	±	±	±	±	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ
C FF FS	,	<	L	\	l	|	±	±	±	±	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ
D CR	-	=	M	]	m	}	±	±	±	±	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ
E SO	.	>	N	^	n	~	±	±	±	±	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ
F SI	/	?	O	_	o	DEL	±	±	±	±	ـ	ـ	ـ	ـ	ـ

Code page 437G

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0 NUL				0	@	P	`	p	A	P	ı	|||	L	ll	ω	Ω
1 DC1 !	1	A	Q	a	q	B	Σ	ı	λ	|||	ı	ı	ı	ı	á	±
2 DC2 "	2	B	R	b	r	Γ	T	λ	|||	ı	ı	ı	ı	ı	é	≥
3 DC3 #	3	C	S	c	s	Δ	Y	μ	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	≤
4 DC4 \$	4	D	T	d	t	E	Φ	v	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı
5 %	5	E	U	e	u	Z	X	ξ	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı
6 &	6	F	V	f	v	H	Ψ	o	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı
7 BEL	'	7	G	W	g	w	Θ	π	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı
8 BS CAN (	8	H	X	h	x	I	α	ρ	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı
9 HT EM)	9	I	Y	i	y	K	β	σ	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı
A LF *	:	J	Z	j	z	Λ	γ	ς	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı
B VT ESC +	;	K	[	k	{	M	δ	τ	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı
C FF FS ,	<	L	\	l	|	N	e	υ	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı
D CR -	=	M	]	m	}	Ξ	ζ	φ	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı
E SO .	>	N	^	n	~	O	η	χ	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı
F SI /	?	O	_	o	DEL	Π	θ	ψ	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı

Code page 920
(equivalente a ISO 8859-9)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0 NUL				0	@	P	`	p					À	Ǫ	à	ğ
1 DC1 !	1	A	Q	a	q						ı	±	Á	Ǻ	á	ñ
2 DC2 "	2	B	R	b	r						ı	²	Â	Ǫ	â	ò
3 DC3 #	3	C	S	c	s						ı	³	Ã	Ǫ	ã	ó
4 DC4 \$	4	D	T	d	t						ı	'	Ä	Ǫ	ä	ô
5 %	5	E	U	e	u						ı	μ	Å	Ǫ	å	õ
6 &	6	F	V	f	v						ı	¶	Æ	Ǫ	æ	ö
7 BEL	'	7	G	W	g	w					ı	·	Ç	×	ç	÷
8 BS CAN (	8	H	X	h	x						ı	˘	È	Ǫ	è	ø
9 HT EM)	9	I	Y	i	y						ı	ı	É	Ù	é	ù
A LF *	:	J	Z	j	z						ı	ı	Ê	Ú	ê	ú
B VT ESC +	;	K	[	k	{						ı	ı	Ë	Û	ë	û
C FF FS ,	<	L	\	l	|						ı	ı	Ì	Ü	ì	ü
D CR -	=	M	]	m	}						ı	ı	Í	ı	í	ı
E SO .	>	N	^	n	~						ı	ı	Î	ı	î	ı
F SI /	?	O	_	o	DEL						ı	ı	Ï	ı	ï	ı

Code page 858

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0 NUL				0	@	P	`	p	Ç	É	á	|||	L	ø	Ó	-
1 DC1	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	|||	|||	⊥	Đ	β	±	
2 DC2	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	|||	|||	⊥	Ê	Ò	=	
3 DC3	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	|||	|||	⊥	È	Ò	≠	
4 DC4	\$	4	D	T	d	t	ã	õ	ñ	|||	|||	⊥	É	ö	¶	
5	%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	|||	|||	⊥	€	Ö	§	
6	&	6	F	V	f	v	â	û	ë	|||	|||	⊥	á	μ	÷	
7 BEL	'	7	G	W	g	w	ç	ù	º	|||	|||	⊥	À	ı	.	
8 BS CAN	(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	ı	|||	|||	⊥	İ	þ	°
9 HT EM	)	9	I	Y	i	y	ë	Û	®	|||	|||	⊥	Ј	Ú	´
A LF	*	:	J	Z	j	z	è	Û	¬	|||	|||	⊥	Г	Û	·	
B VT ESC	+	;	K	[	k	{	ï	ø	½	|||	|||	⊥	■	Û	ı
C FF FS	,	<	L	\	l	|	î	£	¼	|||	|||	⊥	■	ý	³	
D CR	-	=	M	]	m	}	ì	∅	ı	|||	|||	⊥	ı	Ý	²
E SO	.	>	N	^	n	~	Ã	x	«	¶	¶	⊥	ı	ı	ı	
F SI	/	?	O	_	o	DEL	Á	f	»	¶	¶	⊥	ı	ı	ı	

Code page 923 (equivalente a ISO 8859-15)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0 NUL				0	@	P	`	p				o	À	Đ	à	ø
1 DC1	!	1	A	Q	a	q					i	±	Á	Ñ	á	ñ
2 DC2	"	2	B	R	b	r					¢	²	Â	Ò	â	ò
3 DC3	#	3	C	S	c	s					£	³	Ã	Ó	ã	ó
4 DC4	\$	4	D	T	d	t					€	Ž	Ä	Ô	ä	ô
5	%	5	E	U	e	u					¥	μ	Å	Õ	å	õ
6	&	6	F	V	f	v					Š	¶	Æ	Ö	æ	ö
7 BEL	'	7	G	W	g	w					§	·	Ç	×	ç	÷
8 BS CAN	(	8	H	X	h	x					š	ž	È	∅	è	ø
9 HT EM	)	9	I	Y	i	y					®	ı	É	Û	é	ù
A LF	*	:	J	Z	j	z					®	º	Ê	Û	ê	ú
B VT ESC	+	;	K	[	k	{					«	»	Ë	Û	ë	û
C FF FS	,	<	L	\	l	|					¬	€	Ì	Û	ì	ü
D CR	-	=	M	]	m	}						œ	Í	Ý	í	ý
E SO	.	>	N	^	n	~					®	ÿ	İ	Þ	ı	þ
F SI	/	?	O	_	o	DEL					ı	ı	İ	B	ı	ÿ

Juego de caracteres ISO

ISO 8859-2

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL			0	@	P	`	p				°	Ř	Ď	ř	ď
1	DC1	!	1	A	Q	a	q				À	ą	Á	Ń	á	ń
2	DC2	"	2	B	R	b	r				˘	.	Â	Ň	â	ň
3	DC3	#	3	C	S	c	s				Ł	ł	Ă	Ó	ă	ó
4	DC4	\$	4	D	T	d	t				ł	˘	Ã	Ô	ã	ô
5		%	5	E	U	e	u				Ĺ	ĺ	Í	Ó	í	ó
6		&	6	F	V	f	v				Š	š	Č	Ö	č	ö
7	BEL	'	7	G	W	g	w				§	˘	Ç	×	ç	÷
8	BS CAN	(	8	H	X	h	x				-	.	Ĉ	Ř	ĉ	ř
9	HT EM	)	9	I	Y	i	y				Š	š	É	Û	é	û
A	LF	*	:	J	Z	j	z				Ş	ş	Ę	Ú	ę	ú
B	VT ESC	+	;	K	[	k	{				Ť	ť	Ě	Ů	ě	ů
C	FF FS	,	<	L	\	l	|				Ž	ž	Ě	Ů	ě	ů
D	CR	-	=	M	]	m	}				-	"	Í	Ý	í	ý
E	SO	.	>	N	^	n	~				Ž	ž	ı	Ť	ı	ť
F	SI	/	?	O	_	o	DEL				Ž	z	Ď	ß	đ	.

ISO 8859-5

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL			0	@	P	`	p				А	Р	а	р	№
1	DC1	!	1	A	Q	a	q				Ё	Б	С	б	с	ё
2	DC2	"	2	B	R	b	r				Ъ	В	Т	в	т	ђ
3	DC3	#	3	C	S	c	s				ѓ	Г	У	г	у	ѓ
4	DC4	\$	4	D	T	d	t				Є	Д	Ф	д	ф	є
5		%	5	E	U	e	u				Ѕ	Е	Х	е	х	ѕ
6		&	6	F	V	f	v				І	Ж	Ц	ж	ц	і
7	BEL	'	7	G	W	g	w				Ї	З	Ч	з	ч	ї
8	BS CAN	(	8	H	X	h	x				Ј	И	Ш	и	ш	ј
9	HT EM	)	9	I	Y	i	y				Ь	Й	Щ	й	щ	ь
A	LF	*	:	J	Z	j	z				Ъ	К	Ъ	к	ъ	њ
B	VT ESC	+	;	K	[	k	{				ђ	Л	Ы	л	ы	ђ
C	FF FS	,	<	L	\	l	|				ќ	М	Ь	м	ь	ќ
D	CR	-	=	M	]	m	}				-	Н	Э	н	э	§
E	SO	.	>	N	^	n	~				Ў	О	Ю	о	ю	ў
F	SI	/	?	O	_	o	DEL				Ц	П	Я	п	я	ц

ISO 8859-7

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0 NUL				0	@	P	`	p				°	ı	Π	θ	π
1 DC1 !	1	A	Q	a	q						´	±	Α	Ρ	α	ρ
2 DC2 "	2	B	R	b	r						‚	²	Β		β	ς
3 DC3 #	3	C	S	c	s					£	³	Γ	Σ	γ	σ	
4 DC4 \$	4	D	T	d	t						¢	´	Δ	Τ	δ	τ
5	5	E	U	e	u							ˆ	Ε	Υ	ε	υ
6	6	F	V	f	v					!	Α	Z	Φ	ζ	φ	
7 BEL	7	G	W	g	w					§	·	H	X	η	χ	
8 BS CAN (	8	H	X	h	x					~	Ε	Θ	Ψ	θ	ψ	
9 HT EM)	9	I	Y	i	y					◊	Η	Ι	Ω	ι	ω	
A LF	*	:	J	Z	j	z					ı	K	İ	κ	ı	
B VT ESC +	;	K	[	k	{					«	»	Λ	Υ	λ	υ	
C FF FS ,	<	L	\	l	|					¬	Ο	Μ	ά	μ	ό	
D CR	-	=	M	]	m	}				-	½	N	έ	ν	ύ	
E SO	.	>	N	^	n	~					Υ	Ε	ή	ξ	ώ	
F SI	/	?	O	_	o	DEL				-	Ω	Ο	ί	ο		

ISO 8859-8

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0 NUL				0	@	P	`	p				°			κ	ⲁ
1 DC1 !	1	A	Q	a	q							±			Ⲃ	Ⲃ
2 DC2 "	2	B	R	b	r						ϕ	²			ⲃ	ⲃ
3 DC3 #	3	C	S	c	s					£	³				Ⲅ	Ⲅ
4 DC4 \$	4	D	T	d	t					¤	´				ⲅ	ⲅ
5	5	E	U	e	u					¥	μ				Ⲇ	Ⲇ
6	6	F	V	f	v					!	¶				ⲇ	ⲇ
7 BEL	7	G	W	g	w					§	·				Ⲉ	Ⲉ
8 BS CAN (	8	H	X	h	x					~	.				ⲉ	ⲉ
9 HT EM)	9	I	Y	i	y					◊	ı				Ⲇ	Ⲇ
A LF	*	:	J	Z	j	z					÷				ⲇ	ⲇ
B VT ESC +	;	K	[	k	{					«	»				Ⲉ	Ⲉ
C FF FS ,	<	L	\	l	|					¬	¼				ⲉ	ⲉ
D CR	-	=	M	]	m	}				-	½				Ⲇ	Ⲇ
E SO	.	>	N	^	n	~				◊	¾				ⲇ	ⲇ
F SI	/	?	O	_	o	DEL				-					Ⲉ	Ⲉ

Juegos de caracteres y fuentes a disposición

La siguiente lista contiene todos los juegos de caracteres, que pueden ser elegidos a través del panel de control o de las secuencias de escape, y también las fuentes en las que son disponibles.

La impresora no soporta todas las páginas de código en todas las fuentes. Véase la página de código Tabla y Notas.

- ❶ En estas páginas de código está seleccionado el tipo de letra Roman.
- ❷ El tipo de letra OCR-B está disponible en juegos de caracteres ASCII y en una parte de caracteres de la página de código 437, 850, 860, 863, 865 y 858. La fuente OCR-B puede ser impresa por el carácter Euro Symbol.
- ❸ El juego de caracteres OCR-A está antes de cualquier página de código o nacionalidad.

Fuente Juego de caracteres	Draft	Draft Banking	Roman	Sans Serif	Courier	Bold	Prestige	Script	Orator	Orator- S	Gothic	OCR-A	OCR-B
CP 437	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	❸	❷
CP 850	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	❸	❷
CP 860	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	❸	❷
CP 863	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	❸	❷
CP 865	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	❸	❷
CP 851	✓	✓	✓	✓	✓	✓	❶	❶	❶	❶	❶	❸	❶
CP 852	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	❸	❶
CP 853	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	❸	❶
CP 855	✓	✓	✓	✓	✓	✓	❶	❶	❶	❶	❶	❸	❶
CP 857	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	❸	❶
CP 866	✓	✓	✓	✓	✓	✓	❶	❶	❶	❶	❶	❸	❶
CP 869	✓	✓	✓	✓	✓	✓	❶	❶	❶	❶	❶	❸	❶
CP 437G	✓	✓	✓	✓	✓	✓	❶	❶	❶	❶	❶	❸	❶
USSR GOST	✓	✓	✓	✓	✓	✓	❶	❶	❶	❶	❶	❸	❶
CP 920 (equiva- lente a ISO 8859-9)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	❸	❶
CP 858	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	❸	❷

Fuente Juego de caracteres	Draft	Draft Banking	Roman	Sans Serif	Courier	Bold	Prestige	Script	Orator	Orator- S	Gothic	OCR-A	OCR-B
CP 923 (equivalente a ISO 8859-9)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	③	①
ISO 8859-1 Latin 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	③	①
ISO 8859-2 Latin 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	③	①
ISO 8859-5 Cyrillic	✓	✓	✓	✓	✓	✓	①	①	①	①	①	③	①
ISO 8859-7 Greek	✓	✓	✓	✓	✓	✓	①	①	①	①	①	③	①
ISO 8859-8 Hebrew	✓	✓	✓	①	①	①	①	①	①	①	①	③	①
1250 Windows Latin2	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1251 Windows Cyrillic	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1252 Windows Latin1	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1253 Windows Greek	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1254 Windows Latin5	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1255 Windows Hebrew	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1256 Windows Arabic	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1257 Windows Baltic Rim	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



La impresora dispone de la correspondiente autorización por la “Bundesdruckerei” (“Imprenta Federal”) alemana para las fuentes Gothic y OCR-B en 10 cpi.

C Emulaciones

Si una impresora puede “comprender” el conjunto de instrucciones escrito para un otro tipo de impresora, se dice que la impresora “emula” la otra. En la configuración básica, su impresora emula las emulaciones Olivetti PR2, Epson y IBM.

Secuencias de escape

Las secuencias de escape y los códigos de control permiten la selección de funciones de la impresora o la modificación de parámetros de la impresora desde el ordenador. Por ejemplo, se puede modificar el aspecto de la escritura relativo al ajuste por defecto de la impresora.

Este capítulo contiene una introducción en las secuencias y códigos de control de su impresora.



Los ajustes hechos por medio de secuencias de escape tienen una prioridad más alta que los ajustes hechos a través del modo de menú; por lo tanto, los primeros suspenden los últimos.

¿Qué son secuencias de escape?

Una secuencia de escape consiste del carácter de control ESC (hex. 1B, dec. 27), seguido de uno o más caracteres que representan instrucciones para la impresora. Note que éste carácter de control ESCape no tiene nada que ver con la tecla ESC de su teclado de ordenador.

Por ejemplo, el carácter de control ESC, seguido del carácter “4”, instruye la impresora de imprimir en itálicas el texto que sigue. El carácter de control ESC señala a la impresora que la cadena de caracteres siguiente es una instrucción.

Códigos de control

Los códigos de control proporcionan a la impresora comandos sencillos para ejecutar determinadas funciones. Sin embargo, se distinguen los códigos de control de las secuencias de escape en cuanto a que no comienzan con el carácter de control ESC. En vez de ello consisten de caracteres individuales no imprimibles (por ejemplo, LF, FF, DC2).

¿Cómo se aplican secuencias de escape?

Las secuencias Escape son transferidas a través del software de ordenador utilizado por usted a su impresora pasando por el driver de impresora. Sin embargo, los usuarios y programadores experimentados también podrán seleccionar la impresora directamente mediante secuencias de mando. Sin embargo, antes de trabajar con secuencias de escape y códigos de control, tendrá que familiarizarse intensivamente con el software de su ordenador.

Para entrar códigos de control, presione la tecla CTRL y un carácter ASCII simultáneamente. Por ejemplo, al presionar CTRL y J, se efectúa un cambio de línea (si transmite la cadena de caracteres a la impresora). Para más informaciones lea el manual del software de su ordenador y las manuales de programación correspondientes (al directorio Misc en este CD-ROM).



Precisa que la emulación seleccionada corresponda al driver de impresora de su programa de aplicación. Los ajustes hechos por medio de secuencias de escape permanecen activos hasta que se desactivan por otro código de instrucción. Cuando se apaga la impresora, todos los parámetros se ajustan a los valores del menú iniciales.

Lista de los códigos de instrucciones disponibles

La siguiente tabla representa las secuencias disponibles en las diferentes emulaciones.

Para más informaciones sobre códigos de instrucciones, lea el Manual de programación en este CD-ROM. Para detalles respecto a los códigos de control PR2, lea el Manual de programación PR2 original.

Modo PR2

Secuencia	Función
Layout de página	
ESC Q nnn mmm ESC Z	Definir longitud de documento
ESC J nnn	Definir margen izquierdo
ESC T nnn	Definir inicio de página "TOF"
ESC M nnn	Definir final de página "BOF"
ESC & nn	Espaciado vertical elemental
Densidades de impresión	
ESC <	Densidad de impresión 10 cpi
ESC =	Densidad de impresión 12 cpi
ESC >	Densidad de impresión 166 cpi
ESC a n	Densidad de impresión
ESC ?	Espaciado proporcional
Atributos de impresión	
ESC R nnn	Seleccionar fuente gráfica
ESC 3	Ancho doble
ESC 4	Cancelar ancho doble
ESC d	Altura doble y ancho doble
ESC e	Cancelar altura doble y ancho doble
ESC ! W 1	Altura doble
ESC ! W 0	Cancelar altura doble
ESC ! sp nnn	Añadir columnas a la derecha del carácter
ESC (	Negrita
ESC)	Cancelar negrita
ESC * n	Subrayar
ESC +	Cancelar subrayar
ESC ` n	Sobrescrito – Subscrito

Secuencia	Función
ESC {	Cancelar sobrescrito – subscrito
Operaciones de impresora	
ESC S 5	Seleccionar dispositivo de impresora
LF	Avance de línea hacia delante
FF	Salto de página (expulsión por atrás)
CR	Retorno de carro
BS	Espaciado hacia atrás
ESC 7	Avance de línea hacia atrás
ESC H nnn	Ajustar posición horizontal absoluta
ESC I nnn	Ajustar posición vertical relativa
ESC L nnn	Ajustar posición vertical absoluta
ESC O	Expulsar documento
ESC ^ 0	Cambiar emulación
ESC [nnn	Seleccionar juego de caracteres
BEL	Timbre
DEL	Borrar la memoria de impresión
ESC # n	Asignar referencia para ESC L nnn
ESC | A nnn	Definir offset en pasos elementales
ESC | B nnnn	Definir ancho de documento en pasos elementales
ESC ' n	Ajustar el tipo de documento
ESC / m nnnn	Posición vertical absoluta en pasos elementales
ESC -	Medir longitud de documento
ESC } -	Medir ancho de documento
ESC S nnnn	Medir longitud o ancho de documento: respuesta
Gráficos	
ESC 1 p mmmm nnn	Impresión de 9 agujas BIM
ESC 1 P mmmm nnn	Impresión de 24 agujas BIM
ESC 2	Resetear modo BIM
ESC X nnn	Ajustar posición horizontal relativa
Caracteres Downline Loading (DLL)	

Secuencia	Función
ESC h 0 n m d0 d1 d2 D1 D2Dm	9 agujas DLL
ESC h 0 n m d0 d1 d2 D1 D2Dm	24 agujas DLL
ESC : 000	Copiar generador de caracteres a la memoria de usuario
ESC m n 0	Seleccionar generador de caracteres
Control de impresora	
ESC Z	Demanda de ID primaria
ESC //	ID de impresora
ESC i	Demanda de configuración básica de máquina
ESC p x y z k	Configuración de impresora
ESC j	Demanda de estado
ESC r x	Estado sincrónico de máquina básica
ESC sp B	Demanda de estado de documento
ESC B id m ESC Z	Estado sincrónico de documento
ESC sp b	Demanda de FW Release ID
ESC b idrel1;idver1; ... idreln;idvern ESC Z	FW Release ID
ESC sp a	Demanda de configuración de ajuste
ESC a byte1 byte2 byte3 byten ESC Z	Configuración de ajuste
ESC l	Error de reset
ESC n	Selección con control por Olivetti
ESC 0	Reset general
ESC U n	Operador de asiento
ESC r x	Respuesta a comando de operador de asiento
ESC	Seleccionar asiento automático de operador
ESC _	Seleccionar asiento manual de operador
ESC ! G n	Seleccionar gráficos de 9 ó 24 agujas y DLL
ESC [c 19	Comando de display de programación
ESC [c ETX	Cancelar el comando de display de programación
Control de Dispositivo Magnético	
ESC]	Lectura de cinta magnética de libreta de ahorros
ESC t datiGS	Datos a grabar en la cinta magnética
ESC \	Grabar y verificar cinta magnética
ESC Y E k1 K2	Ajustar dispositivo magnético horizontal

Secuencia	Función
ESC Y B k1 K2	Ajustar Lectura Magnética MICR
Impresión de código de barras	
ESC x mm; hh; zz; n ESC Z	Ajustar Impresión de código de barras
ESC y dati ESC Z	Activar Impresión de código de barras
Control externo del dispositivo de manejo de papel	
ESC } +	Control de posición de página
ESC } L t nnn	Posicionamiento de libreta de ahorros
ESC } M nnn	Final negativo de página
ESC } W	Esperar hasta que termine la impresión
ESC } 0 P	Resetear aparcamiento de página
ESC s nnnn	Medir la posición de página: respuesta

Modo PR50

Secuencia	Función
Layout de página	
ESC Q nnn mmm ESC Z	Definir longitud de documento
ESC J nnn	Definir margen izquierdo
ESC T nnn	Definir inicio de página "TOF"
ESC M nnn	Definir final de página "BOF"
ESC & nn	Espaciado vertical elemental
Densidades de impresión	
ESC <	Densidad de impresión 10 cpi
ESC =	Densidad de impresión 12 cpi
ESC >	Densidad de impresión 166 cpi
ESC ?	Espaciado proporcional
Atributos de impresión	
ESC R nnn	Seleccionar fuente gráfica
ESC 3	Ancho doble
ESC 4	Cancelar ancho doble
ESC d	Altura doble y ancho doble
ESC e	Cancelar altura doble y ancho doble
ESC (	Negrita
ESC)	Cancelar negrita
ESC * n	Subrayar
ESC +	Cancelar subrayar
ESC ` n	Sobrescrito – Subscrito
ESC {	Cancelar sobrescrito – subscrito
Operaciones de impresora	
ESC S 5	Seleccionar dispositivo de impresora
LF	Avance de línea hacia delante
FF	Salto de página (expulsión por atrás)
CR	Retorno de carro
ESC 7	Avance de línea hacia atrás
ESC H nnn	Ajustar posición horizontal absoluta

Secuencia	Función
ESC I nnn	Ajustar posición vertical relativa
ESC L nnn	Ajustar posición vertical absoluta
ESC O	Expulsar documento
ESC ^ 0	Cambiar emulación
ESC [nnn	Seleccionar juego de caracteres
BEL	Timbre
DEL	Borrar la memoria de impresión
ESC # n	Asignar referencia para ESC L nnn
ESC | A nnn	Definir offset en pasos elementales
ESC | B nnnn	Definir ancho de documento en pasos elementales
ESC ' n	Ajustar el tipo de documento
ESC / m nnnn	Posición vertical absoluta en pasos elementales
ESC -	Medir longitud de documento
ESC } -	Medir ancho de documento
ESC S nnnn	Medir longitud o ancho de documento: respuesta
Gráficos	
ESC 1 p mmmm nnn	Impresión de 9 agujas BIM
ESC 2	Resetear modo BIM
ESC X nnn	Ajustar posición horizontal relativa
Caracteres Downline Loading (DLL)	
ESC h 0 n m d0 d1 d2 D1 D2Dm	9 agujas DLL
ESC : 000	Copiar generador de caracteres a la memoria de usuario
ESC m n 0	Seleccionar generador de caracteres
Control de impresora	
ESC Z	Demanda de ID primaria
ESC //	ID de impresora
ESC i	Demanda de configuración básica de máquina
ESC p x y z k	Configuración de impresora
ESC j	Demanda de estado
ESC r x	Estado sincrónico de máquina básica
ESC I	Error de reset

Secuencia	Función
ESC n	Selección con control por Olivetti
ESC 0	Reset general
ESC U n	Operador de asiento
ESC r x	Respuesta a comando de operador de asiento
ESC	Seleccionar asiento automático de operador
ESC _	Seleccionar asiento manual de operador
ESC [c 19	Comando de display de programación
ESC [c ETX	Cancelar el comando de display de programación
Control de Dispositivo Magnético	
ESC]	Lectura de cinta magnética de libreta de ahorros
ESC t datiGS	Datos a grabar en la cinta magnética
ESC \	Grabar y verificar cinta magnética
ESC } r	Lectura magnética MICR
ESC Y E k1 K2	Ajustar dispositivo magnético horizontal
ESC Y B k1 K2	Ajustar Lectura Magnética MICR
Control externo del dispositivo de manejo de papel	
ESC } +	Control de posición de página
ESC } L t nnn	Posicionamiento de libreta de ahorros
ESC } M nnn	Final negativo de página
ESC } W	Esperar hasta que termine la impresión
ESC } 0 P	Resetear aparcamiento de página
ESC s nnnn	Medir la posición de página: respuesta

Modo PR2845

Secuencia	Función
Layout de página	
ESC Q nnn mmm ESC Z	Definir longitud de documento
ESC J nnn	Definir margen izquierdo
ESC T nnn	Definir inicio de página "TOF"
ESC M nnn	Definir final de página "BOF"
ESC & nn	Espaciado vertical elemental
Densidades de impresión	
ESC <	Densidad de impresión 10 cpi
ESC =	Densidad de impresión 12 cpi
ESC >	Densidad de impresión 166 cpi
ESC ?	Espaciado proporcional
Atributos de impresión	
ESC R nnn	Seleccionar fuente gráfica
ESC 3	Ancho doble
ESC 4	Cancelar ancho doble
ESC d	Altura doble y ancho doble
ESC e	Cancelar altura doble y ancho doble
ESC (	Negrita
ESC)	Cancelar negrita
ESC * n	Subrayar
ESC +	Cancelar subrayar
ESC ` n	Sobrescrito – Subscrito
ESC {	Cancelar sobrescrito – subscrito
Operaciones de impresora	
ESC S 5	Seleccionar dispositivo de impresora
LF	Avance de línea hacia delante
FF	Salto de página (expulsión por atrás)
CR	Retorno de carro
ESC 7	Avance de línea hacia atrás
ESC H nnn	Ajustar posición horizontal absoluta
ESC I nnn	Ajustar posición vertical relativa

Secuencia	Función
ESC L nnn	Ajustar posición vertical absoluta
ESC O	Expulsar documento
ESC ^ 0	Cambiar emulación
ESC [nnn	Seleccionar juego de caracteres
BEL	Timbre
DEL	Borrar la memoria de impresión
ESC # n	Asignar referencia para ESC L nnn
ESC | A nnn	Definir offset en pasos elementales
ESC | B nnnn	Definir ancho de documento en pasos elementales
ESC ' n	Ajustar el tipo de documento
ESC / m nnnn	Posición vertical absoluta en pasos elementales
ESC -	Medir longitud de documento
ESC } -	Medir ancho de documento
ESC S nnnn	Medir longitud o ancho de documento: respuesta
Gráficos	
ESC 1 p mmmm nnn	Impresión de 9 agujas BIM
ESC 2	Resetear modo BIM
Caracteres Downline Loading (DLL)	
ESC h 0 n m d0 d1 d2 D1 D2Dm	9 agujas DLL
ESC : 000	Copiar generador de caracteres a la memoria de usuario
ESC m n 0	Seleccionar generador de caracteres
Control de impresora	
ESC Z	Demanda de ID primaria
ESC //	ID de impresora
ESC i	Demanda de configuración básica de máquina
ESC p x y z k	Configuración de impresora
ESC j	Demanda de estado
ESC r x	Estado sincrónico de máquina básica
ESC sp B	Request for document status
ESC I	Error de reset
ESC n	Selección con control por Olivetti
ESC 0	Reset general

Secuencia	Función
ESC U n	Operador de asiento
ESC r x	Respuesta a comando de operador de asiento
ESC	Seleccionar asiento automático de operador
ESC _	Seleccionar asiento manual de operador
ESC [c 19	Comando de display de programación
ESC [c ETX	Cancelar el comando de display de programación
Control de Dispositivo Magnético	
ESC]	Lectura de cinta magnética de libreta de ahorros
ESC t datiGS	Datos a grabar en la cinta magnética
ESC \	Grabar y verificar cinta magnética
ESC } r	Lectura magnética MICR
ESC Y E k1 K2	Ajustar dispositivo magnético horizontal
ESC Y B k1 K2	Ajustar Lectura Magnética MICR
Control externo del dispositivo de manejo de papel	
ESC } +	Control de posición de página
ESC } L t nnn	Posicionamiento de libreta de ahorros
ESC } M nnn	Final negativo de página
ESC } W	Esperar hasta que termine la impresión
ESC } 0 P	Resetear aparcamiento de página
ESC s nnnn	Medir la posición de página: respuesta
PR2845 comandos únicos	
HT	Tabulador horizontal
SO	Seleccionar segunda página del juego de caracteres
SI	Seleccionar primera página del juego de caracteres
ESC V	LED Consola de mando On/Off (NOP)
ESC W	Expulsar el documento parcialmente

Modo IBM

Secuencia		Función
Control de posición horizontal		
BS	08H	Espaciado hacia atrás
HT	09H	Tabulador horizontal
CR	0DH	Retorno de carro
ESC BS	1BH 08H	Espaciado hacia atrás
ESC HT	1BH 09H	Tabulador horizontal
ESC CR	1BH 0DH	Retorno de carro
ESC D	1BH 44H	Ajustar tabuladores horizontales
ESC X	1BH 58H	Ajustar márgenes horizontales
ESC d	1BH 64H	Modo relativo en línea adelante
Control de posición vertical		
LF	0AH	Avance de línea
VT	0BH	Tabulador vertical
FF	0CH	Salto de página
ESC LF	1BH 0AH	Avance de línea
ESC VT	1BH 0BH	Tabulador vertical
ESC FF	1BH 0CH	Salto de página
ESC 0	1BH 30H	Seleccionar espaciado de línea de 1/8"
ESC 1	1BH 31H	Seleccionar espaciado de línea de 7/72"
ESC 2	1BH 32H	Espaciado de línea para texto inicial
ESC 3	1BH 33H	Ajustar espaciado de línea para gráficos
ESC 4	1BH 34H	Ajustar inicio de página
ESC 5	1BH 35H	Avance de línea automático
ESC A	1BH 41H	Ajustar espaciado de línea para texto
ESC B	1BH 42H	Ajustar tabuladores verticales
ESC C	1BH 43H	Ajustar la longitud de página en líneas
ESC C 0	1BH 43H 00H	Ajustar la longitud de página en pulgadas
ESC J	1BH 4AH	Espaciado de línea variable para gráficos
ESC N	1BH 4EH	Ajustar salto automático de perforación
ESC O	1BH 4FH	Cancelar salto automático de perforación

Secuencia		Función
ESC [\	1BH 5BH 5CH	Ajustar unidades verticales
ESC]	1BH 5DH	Avance de línea inverso
Atributos de carácter		
SO	0EH	Impresión de doble ancho por línea
SI	0FH	Impresión condensada
DC2	12H	Seleccionar 10 cpi
DC4	14H	Cancelar la impresión de doble ancho por línea
ESC SO	1BH 0EH	Impresión de doble ancho por línea
ESC SI	1BH 0FH	Impresión condensada
ESC DC2	1BH 12H	Seleccionar 10 cpi
ESC DC4	1BH 14H	Cancelar la impresión de doble ancho por línea
ESC -	1BH 2DH	Subrayado continuo
ESC :	1BH 3AH	Seleccionar 12 cpi
ESC E	1BH 45H	Seleccionar modo de Énfasis
ESC F	1BH 45H	Cancelar modo de Énfasis
ESC G	1BH 47H	Seleccionar modo de doble impacto
ESC H	1BH 47H	Cancelar modo de doble impacto
ESC I	1BH 49H	Seleccionar modo de impresión
ESC P	1BH 50H	Modo de espacio proporcional
ESC S	1BH 53H	Iniciar impresión subscripta o sobrescrita
ESC T	1BH 54H	Cancelar impresión subscripta o sobrescrita
ESC W	1BH 57H	Impresión continua de doble ancho
ESC [@	1BH 5BH 40H	Ajustar resalto de presentación
ESC _	1BH 5FH	Soberrrayado continuo
ESC [I	1BH 5BH 49H	Ajustar Fuente Global
Descarga y ajuste de código de carácter		
ESC 6	1BH 36H	Seleccionar juego de caracteres 2
ESC 7	1BH 37H	Seleccionar juego de caracteres 1
ESC =	1BH 3DH	Descarga de imagen de fuente de caracteres
ESC [T	1BH 5BH 54H	Ajustar página de código
ESC \	1BH 5CH	Imprimir continuamente de diagrama de todos los caracteres
ESC ^	1BH 5EH	Imprimir carácter individual de diagrama de todos los caracteres

Secuencia		Función
Imagen de bits		
ESC K	1BH 4BH	Gráficos de imagen de bits de densidad normal
ESC L	1BH 4CH	Gráficos de imagen de bits de densidad dual
ESC Y	1BH 59H	Gráficos de imagen de bits de densidad dual
ESC Z	1BH 5AH	Gráficos de imagen de bits de alta densidad
ESC [g	1BH 5BH 67H	Gráficos de alta resolución
Código de barras		
ESC [f	1BH 5BH 66H	Ajustar parámetro de código de barras
ESC [p	1BH 5BH 70H	Ajustar datos de código de barras
Otros		
BEL	07H	Beeper
DC1	11H	Seleccionar impresora
DC3	13H	Deseleccionar impresora
CAN	18H	Cancelar datos
ESC BEL	1BH 07H	Beeper
ESC DC1	1BH 11H	Seleccionar impresora
ESC DC3	1BH 13H	Deseleccionar impresora
ESC CAN	1BH 18H	Cancelar datos
ESC Q	1BH 51H	Deseleccionar impresora
ESC R	1BH 52H	Poner todos los tabuladores en los ajustes de conexión de potencia
ESC U	1BH 55H	Ajustar dirección de impresión
ESC [K	1BH 5BH 4BH	Ajustar la condición inicial
ESC j	1BH 6AH	Detener la impresión
ESC [c 19	1BH 5BH 63H 13H	Comando de display de programación
ESC [c ETX	1BH 5BH 63H 03H	Cancelar el comando de display de programación
AGM comando de control		
ESC *	1BH 2AH	Seleccionar el modo de gráficos
ESC 3	1BH 33H	Ajustar espaciado de línea para gráficos (n/180")
ESC A	1BH 41H	Ajustar espaciado de línea para texto (n/60")
ESC J	1BH 4AH	Espaciado de línea variable para gráficos (n/180")
4722 comando único		
ESC [J	1BH 5BH 4AH	Ajustar densidad de línea individual

Secuencia		Función
ESC [F	1BH 5BH 46H	Medios de presentación de página
ESC [c	1BH 5BH 63H	Mensaje

Modo Epson

Secuencia		Función
Control de posición horizontal		
BS	08H	Espaciado hacia atrás
HT	09H	Tabulador horizontal
CR	0DH	Retorno de carro
ESC \$	1BH 24H	Ajustar posición absoluta de impresión
ESC D	1BH 44H	Seleccionar tabuladores horizontales
ESC Q	1BH 51H	Ajustar margen derecho
ESC \	1BH 5CH	Ajustar posición relativa de impresión
ESC a	1BH 61H	Seleccionar justificación
ESC I	1BH 6CH	Ajustar margen izquierdo
Control de posición vertical		
LF	0AH	Avance de línea
VT	0BH	Tabulador vertical
FF	0CH	Salto de página
ESC +	1BH 2BH	Seleccionar espaciado de línea de $n/360''$
ESC /	1BH 2FH	Seleccionar canal de tabulador vertical
ESC 0	1BH 30H	Seleccionar espaciado de línea de $1/8''$
ESC 2	1BH 32H	Seleccionar espaciado de línea $1/6''$
ESC 3	1BH 33H	Ajustar espaciado de línea para gráficos ($n/180''$)
ESC A	1BH 41H	Ajustar espaciado de línea de $n/60''$
ESC B	1BH 42H	Ajustar tabuladores verticales
ESC C	1BH 43H	Ajustar la longitud de página en líneas
ESC C 0	1BH 43H 00H	Ajustar la longitud de página en pulgadas
ESC J	1BH 4AH	Realizar avance de línea de $n/180$ pulgadas
ESC N	1BH 4EH	Ajustar Saltar la perforación
ESC O	1BH 4FH	Cancelar Saltar la perforación
ESC b	1BH 62H	Seleccionar Tabuladores verticales en canales
ESC j	1BH 6AH	Realizar avance de línea inverso de $n/180$ pulgadas
Atributos de carácter		
SO	0EH	Impresión de doble ancho 1 línea

Secuencia		Función
SI	0FH	Seleccionar el modo condensado
DC2	12H	Cancelar el modo condensado
DC4	14H	Cancelar impresión de doble ancho 1 línea
ESC SO	1BH 0EH	Impresión de doble ancho 1 línea
ESC SI	1BH 0FH	Seleccionar el modo condensado
ESC !	1BH 21H	Selección maestra
ESC (-	1BH 28H 2DH	Seleccionar raya
ESC -	1BH 2DH	Autosubrayado
ESC 4	1BH 34H	Seleccionar el modo de cursivas
ESC 5	1BH 35H	Cancelar el modo de cursivas
ESC E	1BH 45H	Seleccionar modo de Énfasis
ESC F	1BH 46H	Cancelar modo de Énfasis
ESC G	1BH 47H	Seleccionar modo de doble impacto
ESC H	1BH 48H	Cancelar modo de doble impacto
ESC M	1BH 4DH	Seleccionar 12 cpi
ESC P	1BH 50H	Seleccionar 10 cpi
ESC S	1BH 53H	Seleccionar impresión de subescrito o sobrescrito
ESC T	1BH 54H	Cancelar impresión de subescrito o sobrescrito
ESC W	1BH 57H	Conectar/Desconectar el modo de doble ancho (On/Off)
ESC g	1BH 67H	Seleccionar 15 cpi
ESC k	1BH 6BH	Seleccionar la familia de estilo de tipo
ESC p	1BH 70H	Conectar/Desconectar el modo proporcional
ESC q	1BH 71H	Seleccionar el estilo de carácter
ESC w	1BH 77H	Conectar/Desconectar el modo de doble altura
ESC x	1BH 78H	Seleccionar calidad de carta o borrador
Descarga y ajuste de código de carácter		
ESC %	1BH 25H	Seleccionar juego definido por usuario
ESC &	1BH 26H	Definir caracteres definidos por usuario
ESC 6	1BH 36H	Activar caracteres imprimibles
ESC 7	1BH 37H	Activar códigos de control superior
ESC :	1BH 3AH	Copiar ROM a RAM

Secuencia		Función
ESC R	1BH 52H	Seleccionar un juego internacional de caracteres
ESC t	1BH 74H	Seleccionar tabla de caracteres
ESC (t	1BH 28H 74H	Asignar tabla de caracteres
Bitimage		
ESC *	1BH 2AH	Seleccionar modo de gráficos
ESC ?	1BH 3FH	Reasignar modo de gráficos
ESC K	1BH 4BH	Seleccionar modo de gráficos de densidad sencilla
ESC L	1BH 4CH	Seleccionar modo de gráficos de densidad doble
ESC Y	1BH 59H	Seleccionar modo de gráficos de densidad doble y alta velocidad
ESC Z	1BH 5AH	Seleccionar modo de gráficos de densidad cuádruple
Otros		
BEL	07H	Beeper
DC1	11H	Seleccionar impresora
DC3	13H	Deseleccionar impresora
CAN	18H	Cancelar línea
DEL	7FH	Borrar carácter
ESC EM	1BH 19H	Ajustar modo de alimentador automático de hojas
ESC SP	1BH 20H	Ajustar espacio entre caracteres
ESC #	1BH 23H	Cancelar modo MSB
ESC <	1BH 3CH	Seleccionar modo unidireccional 1 línea
ESC =	1BH 3DH	Ajustar MSB en 0
ESC >	1BH 3EH	Ajustar MSB en 1
ESC @	1BH 40H	Inicializar impresora
ESC U	1BH 55H	Conectar/Desconectar modo unidireccional
ESC [c 19	1BH 5BH 63H 13H	Comando de display de programación
ESC [c ETX	1BH 5BH 63H 03H	Cancelar el comando de display de programación
Comandos adicionales		
ESC [n ! p	1BH 5BH n 21H 70H	Posicionamiento vertical absoluto (desde arriba)
ESC [n ! q	1BH 5BH n 21H 71H	Cambio entre impresión de documento e informe
ESC [n # p	1BH 5BH n 23H 70H	Posicionamiento vertical relativo hacia atrás
ESC [n " p	1BH 5BH n 22H 70H	Posicionamiento vertical absoluto (desde abajo)

Secuencia		Función
ESC [n # q	1BH 5BH n 23H 71H	Selección de fuentes de tipo / juegos de caracteres
ESC [n \$ p	1BH 5BH n 24H 70H	Alimentación de papel del documento
ESC [n1 .. n5 ! r	1BH 5BH n1 .. n5 21H 72H	Bloque de parámetros MSR
ESC [" r	1BH 5BH 22H 72H	Leyendo una pista MSR
ESC [# r STX .. ETX	1BH 5BH 23H 72H 02H...03H	Escribiendo una pista MSR
ESC [% r	1BH 5BH 25H 72H	Borrando una pista MSR
ESC [n ! t	1BH 5BH n 21H 74H	Ajustando puntos de control/inicializando el ciclo de control
ESC [" t	1BH 5BH 22H 74H	Solicitando el ancho de documento
ESC [# t	1BH 5BH 23H 74H	Detección del borde del documento
ESC [n \$ t	1BH 5BH n 24H 74H	Activando el procesamiento de libretas de ahorros
ESC [n % t	1BH 5BH n 25H 74H	Especificación del borde de guía horizontal.
ESC [n (t	1BH 5BH n 28H 74H	Cambio de modo para manejo del final del papel
ESC [n) t	1BH 5BH n 29H 74H	Ajustando el punto de control II
ESC [n * t	1BH 5BH n 2AH 74H	Control dual de estación
ESC [n , t	1BH 5BH n 2CH 74H	Aumentando la potencia de copiado
ESC [n ! z	1BH 5BH n 21H 7AH	Estado global de impresora
ESC [" z	1BH 5BH 22H 7AH	Solicitando mensajes especiales de impresora
ESC [n ; m " z	1BH 5BH n m 22H 7AH	Mensajes especiales de impresora
ESC [n # z	1BH 5BH n 23H 7AH	Solicitando parámetros de unidad de impresión
ESC [n1 ; ... ; n9 # z	1BH 5BH n1 .. n9 23H 7AH	Parámetros de unidad de impresión
ESC [m ; h ; z ; n * r STX (data) ETX	1BH 5B 3XH 3BH 3XH 3XH 3BH 3XH 3XH 3BH 3XH 2AH 72H 02H (data) 03H	Imprime código de barras de acuerdo con

D Interfaces

Su impresora ofrece la posibilidad de operación a través de una interfaz paralela, serial o del tipo USB. Hay un modelo de impresora con una segunda interfaz serial. Este capítulo informa sobre las interfaces y describe la comunicación entre su ordenador y la impresora.

Ajustes de interfaz para Usuario 1 y Usuario 2

Su impresora le permite ajustar y utilizar dos configuraciones diferentes de menú para la selección de las interfaces (Usuario 1/Usuario 2).

Es posible seleccionar interfaces diferentes para Usuario 1 y Usuario 2 (p. ej. Usuario 1: interfaz serial y Usuario 2: interfaz paralela).

También es posible seleccionar la misma interfaz para Usuario 1 y Usuario 2. En este caso, cualquier cambio de los ajustes de interfaz en el modo de menú para Usuario 1 será transferido a Usuario 2 (véase [INTERFAZ](#), página 68). Contrariamente a esto, los cambios de los ajustes de interfaz para Usuario 2 no serán transferidos a Usuario 1.

Interface paralelo

El interface paralelo bidireccional proporciona el denominado modo “Nibble” y ECP de la norma de interface IEEE1284. Este modo permite la instalación según los requerimientos de Windows “Plug & Play”.

El interface paralelo normalizado puede transmitir datos a una velocidad máxima de 30.000 bytes por segundo. Cuando se llena el búfer de recepción, ya no se aceptan más datos hasta que se han entregado los datos de la memoria. Con esto se asegura la entrega de datos por bloques de 1 kilobyte.

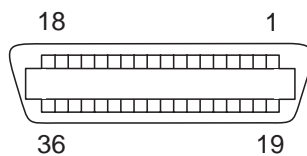
Disposición de patillas del conector hembra

Modo Nibble

Patilla	Señal	In/Out	Patilla	Paralelo	In/Out
1	nSTROBE	In	19	Signal GND	
2	DATA0	In	20	Signal GND	
3	DATA1	In	21	Signal GND	
4	DATA2	In	22	Signal GND	
5	DATA3	In	23	Signal GND	
6	DATA4	In	24	Signal GND	
7	DATA5	In	25	Signal GND	
8	DATA6	In	26	Signal GND	
9	DATA7	In	27	Signal GND	
10	nACK	Out	28	Signal GND	
11	BUSY	Out	29	Signal GND	
12	PE	Out	30	Signal GND	
13	SELECT	Out	31	nINIT	In
14	nAUTOFEED	Out	32	nERROR	Out
15	NC		33	Signal GND	
16	Signal GND		34	NC	
17	Chassis GND		35	+5V DC	Out
18	+5V DC	Out	36	nSELECT IN	In

Modo ECP

Patilla	Señal	In/Out	Patilla	Paralelo	In/Out
1	HostClk	In	19	Signal GND	
2	DATA0	Bi-Di	20	Signal GND	
3	DATA1	Bi-Di	21	Signal GND	
4	DATA2	Bi-Di	22	Signal GND	
5	DATA3	Bi-Di	23	Signal GND	
6	DATA4	Bi-Di	24	Signal GND	
7	DATA5	Bi-Di	25	Signal GND	
8	DATA6	Bi-Di	26	Signal GND	
9	DATA7	Bi-Di	27	Signal GND	
10	PeriphClk	Out	28	Signal GND	
11	PeriphAck	Out	29	Signal GND	
12	nAckReverse	Out	30	Signal GND	
13	Xflag	Out	31	nReverseRequest	In
14	HostAck	In	32	nPeriphRequest	Out
15	NC		33	Signal GND	
16	Signal GND		34	NC	
17	Chassis GND		35	+5V DC	Out
18	+5V DC	Out	36	1284Active	In



Distancia de transmisión máxima: 2,0 m

Interface serie V.24/RS232C

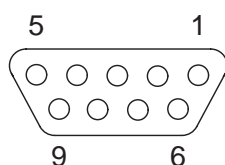
El interface serie de su impresora soporta la especificación RS232C. Las señales son recibidas y transmitidas por un conector macho de 9 pines.

Utilice un cable de interfaz serial que cumpla las exigencias de su ordenador host (patrón).

Tipo	Interface RS232C
Sincronización	Asíncrona
Velocidad de transmisión	De 4 800 baudios a 38 400 baudios
Estados de señales	OFF (log.1) -3 V a -15 V ON (log. 0) +3 V a +15 V
Cable de conexión	Hasta 15 m de longitud
Conexiones de interface	Conector hembra ITT-Cannon, serie Sub-D 9pin-m
Protocolo de transmisión	XON/XOFF, Listo/Ocupado (Ready/Busy)
Capacidad del búfer de datos	32 KB máx.

Disposición de patillas del conector hembra

Patilla	Señal	Señal desde	Ready/Busy	XON/XOFF
1	CD	Impresora	—	—
2	TXD	Impresora	Valid	Valid
3	RXD	PC	Valid	Valid
4	RTS	Impresora	Invalid	Valid
5	Signal GND	—	Valid	Valid
6	DTR	Impresora	Valid	Valid
7	DSR	PC	Valid	Valid
8	CTS	PC	Invalid	Valid
9	CI	—	—	—



Distancia de transmisión máxima: 15 m

Características de enlace serial

Tasas de datos

La interfaz soporta las siguientes tasas de datos.

- ▶ 4800 bps
- ▶ 9600 bps
- ▶ 19200 bps
- ▶ 38400 bps

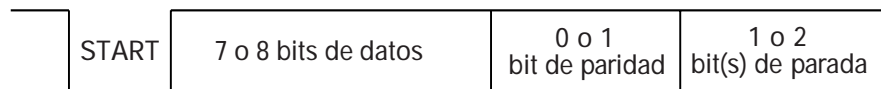
Protocolos soportados

Esta interfaz soportará además:

- ▶ 7 o 8 bits de datos
- ▶ Par, Impar, Ninguna paridad
- ▶ 1 ó 2 bit(s) de parada
- ▶ Ready/Busy (Listo/Ocupado) o XON/XOFF Handshake

Transferencia de datos

Un marco de datos está compuesto de un bit de parada, siete u ocho bits de datos, 0 ó 1 bit(s) de paridad y 1 ó 2 bit(s) de parada. Con estas combinaciones se dispone de marcos de 9, 10, 11 y 12 bits.



Paridad

Hay tres ajustes posibles de paridad. Par, impar, ninguna.

- ▶ Si se especifica una paridad **par**, la interfaz espera recibir marcos de datos con una paridad par y transmitirá datos con una paridad par.
- ▶ Si se especifica una paridad **impar**, la interfaz espera recibir marcos de datos con una paridad impar y transmitirá datos con una paridad impar.
- ▶ La paridad será comprobada cada vez que se seleccione paridad **Par** o **Impar**. Si se detecta un error de paridad, se visualizará el mensaje **ERROR PARIDAD** en la pantalla LCD. La impresora seguirá recibiendo datos.
- ▶ Si se especifica **Ninguna** paridad, la interfaz no espera que los marcos de datos incluyan un bit de paridad y la interfaz transmitirá datos sin bits de paridad.

Handshake

En el entorno serial, el handshaking normalmente se realiza a través del software y/o del hardware. La manipulación del handshake a nivel de hardware se efectúa por medio de las siguientes líneas:

- ▶ RTS (Request to Send)
- ▶ CTS (Clear to Send)
- ▶ DSR (Data Set Ready)
- ▶ DTR (Data Terminal Ready)

Ready/Busy (Listo/Ocupado) (Hardware Handshake)

Si está seleccionado el protocolo Listo/Ocupado (Ready/Busy), se utilizará DTR para marcar el paso para el flujo de datos desde el ordenador. Si la interfaz serial está en BUSY (memoria intermedia está llena, impresora está sin papel o se ha detectado un error), DTR será dejado para indicar al ordenador que la impresora ya no puede recibir más datos.

XON/XOFF (Software Handshake)

Si se ha seleccionado el protocolo XON/XOFF, la impresora indica al ordenador que está ocupada y ya no puede recibir más datos enviando un carácter XOFF (DC3 X'13'). Cuando la interfaz serial está lista para recibir más datos, se transmitirá un XON (DC1 X'11').

Configurar la interfaz serial del PC

Superficie DOS

Si utiliza el interface serie de su impresora, tiene que enmendar su archivo AUTOEXEC.BAT como sigue:

```
mode com1:9600,n,8,1,p  
mode lpt1:= com1:
```

Con el primer comando MODE se configura el interface serial Com1 de su PC a los ajustes de fábrica de la impresora. El segundo comando MODE redirecciona el puerto de salida paralelo estándar LPT1 de su PC a Com1.

Velocidad de transmisión: 9600 baudios

Paridad: Ninguna

Bits de datos: 8

Bits de stop: 1

Si quiere utilizar otros valores, tendrá que modificar el ajuste debidamente.

Windows 95/98

En la barra de tareas de Windows, hacer clic sobre el botón **Inicio**. Llevar el ratón a **Configuración** y hacer clic sobre **Panel de control**. Hacer clic sobre **Sistema** y a continuación sobre **Administrador de aparatos**. Hacer clic sobre **Conexiones, COM1** y **Ajustes de conexión**.

Bits por segundo: 9600 baudios

Bits de datos: 8

Paridad: Ninguna

Bits de stop: 1

Si quiere utilizar otros valores, tendrá que modificar el ajuste debidamente.

Windows 2000/XP

Hacer clic sobre **Impresoras y Aparatos fax** para abrir la carpeta de impresoras. En la barra de menús, hacer clic sobre **Archivo** y **Propiedades de servidor**. Hacer clic sobre **Conexiones**, seleccionar **COM1** y hacer clic sobre **Configurar....**

Bits por segundo: 9600 baudios

Bits de datos: 8

Paridad: Ninguna

Bits de stop: 1

Si quiere utilizar otros valores, tendrá que modificar el ajuste debidamente.

Interfaz USB

La interfaz USB (Universal Serial Bus) presenta las siguientes propiedades:

- ▶ Conformidad completa con la Universal Serial Bus Specification Revision 2.0 para el modo de plena velocidad.
- ▶ Controlador de función USB con dos puntos finales basados en FIFO. Un punto final de control bidireccional 0 (8 bytes) Un punto final de recepción 1 (1*64 bytes)
- ▶ La tasa de bits de señalización es de 12 Mb/s (plena velocidad).

E Material de consumo y accesorios

Material de consumo

Use exclusivamente casetes de cinta del fabricante, ya que los productos de otros fabricantes podrán dañar el cabezal de impresión o el accionamiento de la cinta.

Material de consumo	N° de pedido
Cinta de tela en casetes reciclables, color: negro	043393

Accesorios

Use exclusivamente cabezales de impresión autorizados para evitar deterioros en su impresora.

Accesorios	N° de pedido
Cabezal de impresión 24 agujas	400805
Cable de interfaz serial (5 m)	043018

“Todos los derechos reservados. Para traducciones, la reimpresión y otras reproducciones de este manual, incluso parciales y en cualquier forma, será necesaria nuestra autorización expresa, por escrito. Nos reservamos el derecho de modificar el contenido de este manual sin previo aviso. Este manual fue elaborado con cuidado, pero no podemos responsabilizarnos por eventuales errores e imperfecciones del presente manual, ni por daños consiguientes que resulten de ellos.”

TALLY REPRESENTATIVES

GERMANY

DASCOM Europe GmbH
Heuweg 3
D-89079 Ulm
Deutschland
Tel.: +49 (0) 731 2075 0
Fax: +49 (0) 731 2075 100
www.dascom.com

UNITED KINGDOM

DASCOM GB Ltd
ViewPoint, Basing View,
Basingstoke, Hampshire
RG21 4RG, England
Phone: +44 (0) 1256 481481
Fax: +44 (0) 1256 481400
www.dascom.com

RUSSIA and CIS

DASCOM Europe GmbH
Representation Moscow
Leninsky Prospekt 95a, Office 322
119313 Moscow, Russian Federation
Phone: +7 (495) 984 70 65
Fax: +7 (495) 984 56 42
www.dascom.com

SINGAPORE

DASCOM AP Pte Ltd
63 Hillview Avenue
#08-22, Lam Soon Industrial Building
Singapore 669569
Phone: +65 6760 8833
Fax: +65 6760 1066
www.dascom.com