Manual de funcionamiento

Sistema de inyección de tinta







5780-329S Revisión M

Manual de funcionamiento del Sistema de inyección de tinta Inyección térmica

5780-329S Revisión M

Cartucho de tinta: La serie SoloSeries ha sido diseñada para trabajar con los cartuchos de tinta Foxjet. El Sistema de detección inteligente de nivel de tinta de la serie SoloSeries permite vigilar el nivel de la tinta a fin de garantizar el uso completo de la tinta y la seguridad del producto, pero no funcionará correctamente si se utiliza con cartuchos de tinta que no son Foxjet.

La información contenida en este manual es correcta y exacta a la fecha de su publicación. Foxjet se reserva el derecho de cambiar o modificar cualquier información o especificación técnica en cualquier momento y sin previo aviso.

©2013 Illinois Tool Works Inc.
Todos los derechos reservados
Impreso en los Estados Unidos de América

Inyección térmica

Garantía:

El sistema de inyección térmica SoloSeries, incluyendo todos los componentes a menos que se indique lo contrario, cuenta con una garantía limitada.

Las tintas y los acondicionadores utilizados con el sistema de inyección térmica SoloSeries cuentan con una garantía limitada.

Para todos los términos y condiciones de la garantía, póngase en contacto con Foxjet an ITW Company para obtener una copia completa de la Declaración de garantía limitada.

Sección 1: Seguridad y uso del cartucho de tinta	1
Sección 2: Inicio rápido	2
Paso 1: Ensamble el soporte	
Paso 2: Monte el soporte al transportador	
Paso 3: Monte el cabezal de impresión y la fuente de alimentación al soporte	
Paso 5: Introduzca el cartucho en el cabezal de impresión	
Paso 6: Cableado, alimentación y configuración del puerto serie	
Paso 7: Configure el cabezal de impresión	
Paso 8: Cree un mensaje	
Paso 9: Imprima un mensaje	
Sección 3: Funcionalidad del portátil o Interfaz gráfica de usuario	13
Pantalla Inicio	
Menú principal	16
Editor de mensajes - continuación: Códigos de hora definidos por el usuario	
Pantalla de estado	25
Sección 4: Mantenimiento e inactividad	26
Mantenimiento diario, cartucho de tinta	26
Mantenimiento semanal a mensual, cabezal de impresión	27
Inactividad menor que 3 días	
Inactividad mayor que 3 días	27
Sección 5: Localización de averías	28
Apéndice A: Especificaciones	29
Apéndice B: Teoría de funcionamiento	22
Cabezales de impresión de inyección térmica	
Controlador portátil	
Diagrama de interconexión	
Diagrama de interconexión	50
Apéndice C: Copia de seguridad y restauración de archivo	37
Copia de seguridad de archivo	
Restauración de archivos de copia de seguridad	
The same and the same as the segundation of the same as the same a	
Apéndice D: Configuración de un ordenador para comunicarse con el portátil	40
Windows XP®	40
Windows 2000®	42
Apéndice E: Muestras de fuente	44
Apéndice F: Creación de archivos de logotipos	45
Apéndice G: Carga de archivos al cabezal de impresión y Administración de archivos	47
Apéndice H: Comunicación directa con el cabezal de impresión	52

Apéndice I: A	péndice I: Alineación del cabezal de impresión de 1'' (25,4 mm)			
Apéndice J: S	péndice J: Suministro continuo de tinta			
Apéndice K:	Números de parte - Consumibles y Piezas de servicio	60		
Consu	ımibles	60		
Piezas	s de servicio	60		
Equipo	o optativo	63		

Sección 1: Seguridad y uso del cartucho de tinta

A continuación hay una lista de símbolos de seguridad y sus significados, que se encuentran a lo largo de este manual. Preste atención a estos símbolos donde aparecen en el manual.



¡Utilice gafas de seguridad cuando realice el procedimiento descrito!



¡Precaución o Advertencia! Indica un posible daño personal o al equipo.



¡Precaución o Advertencia! Indica un posible daño personal o al equipo debido a riesgo eléctrico.



NOTA: (Le seguirá una breve observación o explicación.)



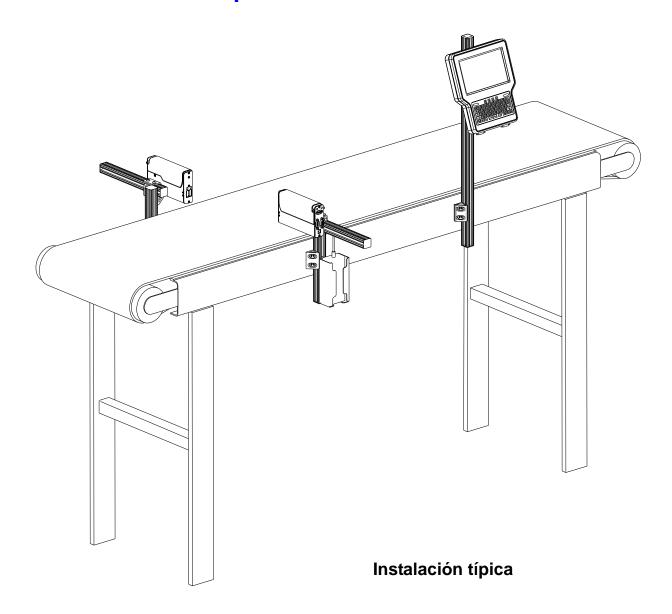
Debe usarse protección ESD al dar servicio a las placas de circuito impreso internas. Después de que realizar el servicio al equipo, reemplace todos los dispositivos de protección, tales como cables de tierra y cubiertas antes de poner en funcionamiento el equipo.



Es sumamente importante que:

- Limpie todos los derrames con solventes apropiados inmediatamente y deseche todos los residuos de acuerdo con la reglamentación local.
- Use gafas de seguridad y ropa de protección, incluyendo guantes, al manipular las tintas y los acondicionadores.
- Almacene las tintas y los solventes según las condiciones recomendadas que se indican en la Hoja de datos de seguridad (MSDS).

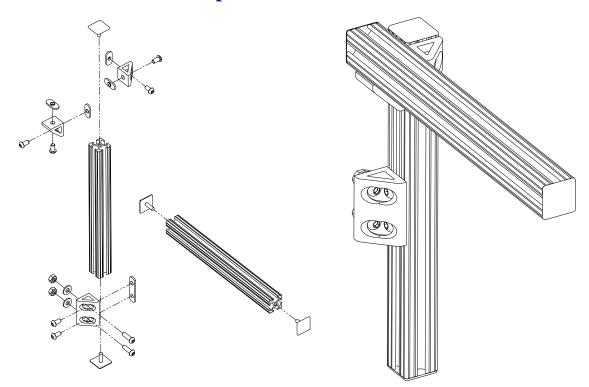
Sección 2: Inicio rápido



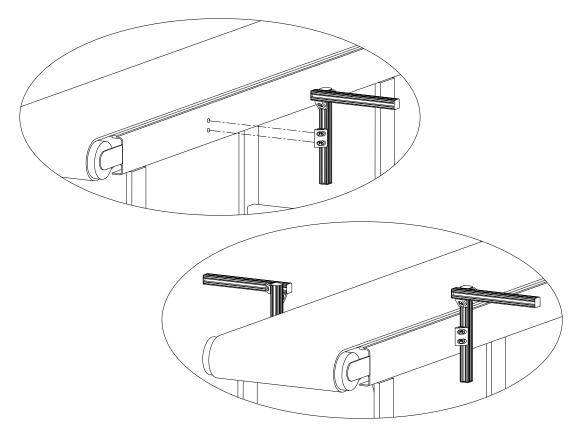
Contenido:

- Cabezal de impresión SoloSeries
- · Juego de soporte
- Fuente de alimentación, 15 V
- Soporte de la fuente de alimentación
- Cable de alimentación
- software

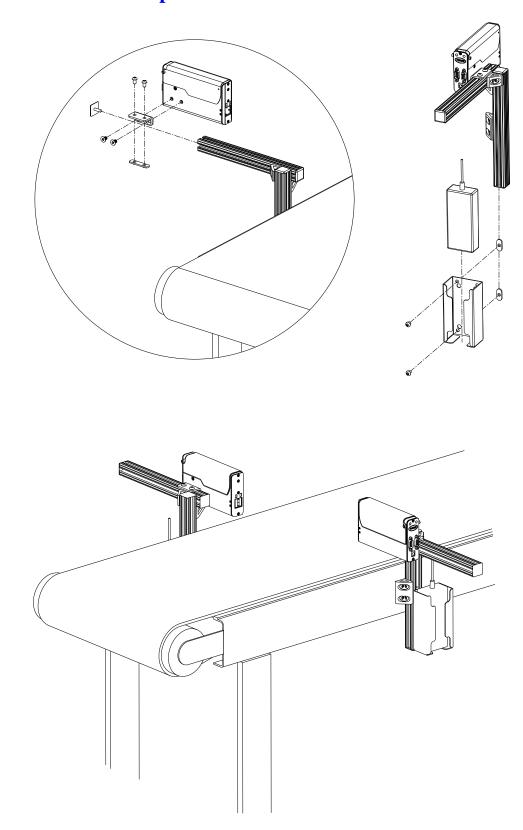
Paso 1: Ensamble el soporte



Paso 2: Monte el soporte al transportador

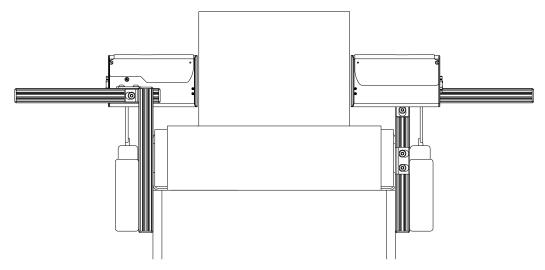


Paso 3: Monte el cabezal de impresión y la fuente de alimentación al soporte

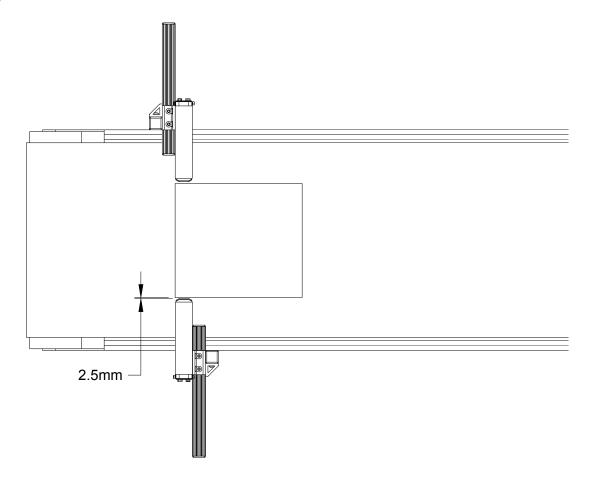


Paso 4: Ajuste el cabezal de impresión al sustrato

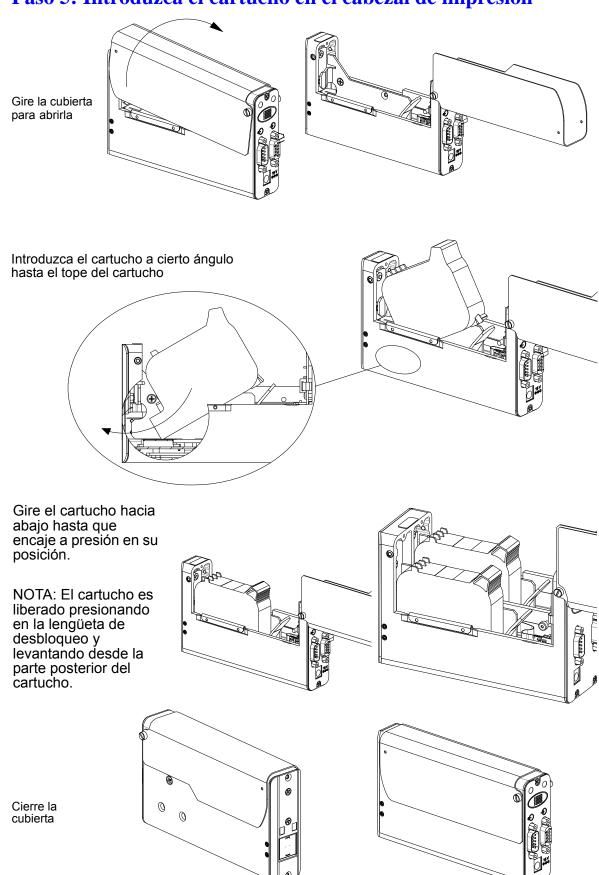
Ajuste el cabezal de impresión verticalmente para cumplir los requisitos.



Ajuste el cabezal de impresión horizontalmente para establecer el espacio del cabezal de impresión.



Paso 5: Introduzca el cartucho en el cabezal de impresión



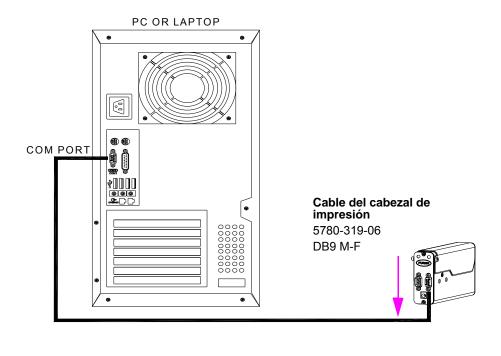
Paso 6: Cableado, alimentación y configuración del puerto serie

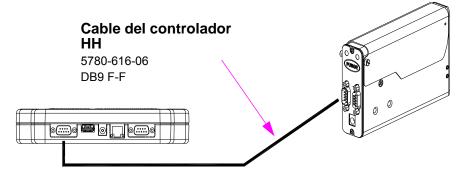
Cableado



PRECAUCIÓN: Debe desconectar la alimentación eléctrica al cabezal de impresión antes de conectar o desconectar cualquier dispositivo externo, incluyendo: Cables del ordenador, controlador o daisy chain del cabezal de impresión. Puede producirse un arco eléctrico si conecta o desconecta un cable externo mientras la unidad tiene alimentación eléctrica.

Los cabezales de impresión son controladas mediante un puerto COM de un ordenador o desde un controlador. Un puerto COM puede controlar hasta ocho cabezales de impresión de 1/2", cuatro cabezales de impresión de 1", o cualquier combinación de ambos que sume ocho cartuchos de impresión. Use los cables serie suministrados para conectar los cabezales de impresión en cadena de margarita mediante la conexión del puerto de salida de un cabezal al puerto de entrada del siguiente. Después conecte el puerto COM del ordenador o del controlador portátil a la cadena de margarita. Un ordenador se conecta con el puerto de entrada del primer cabezal en la cadena de margarita, mientras que un controlador se conecta con el puerto de salida del último.





Alimentación



PRECAUCIÓN: Debe desconectar la alimentación eléctrica al cabezal de impresión antes de conectar o desconectar cualquier dispositivo externo, incluyendo: Cables del ordenador, controlador o cadena de margarita del cabezal de impresión. Puede producirse

un arco eléctrico si conecta o desconecta un cable externo mientras la unidad tiene alimentación

eléctrica.

Instale el enchufe de alimentación de la fuente montada anteriormente en la toma de corriente de la parte posterior de cada cabezal de impresión.

Presione y mantenga presionado el botón "PURGE" (PURGA) en la parte posterior del cabezal de impresión mientras mueve lentamente un trozo de papel, una cartulina, o un material similar delante del cartucho SoloSeries. Imprima varias imágenes de la purga y verifique que todos los canales estén imprimiendo. De no ser así, consulte la "Sección 4: Mantenimiento e inactividad" en la página 26.



NOTA: No roce la superficie del cartucho de impresión con el material de la muestra de impresión, pues esto puede rayar el conjunto de orificios y afectar la calidad de impresión.

La fuente de alimentación para la portátil o el ordenador ahora puede ser instalada.

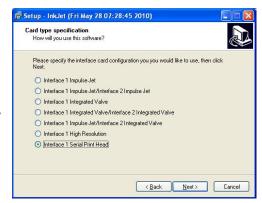




NOTA: De acuerdo con el estado de la interfaz gráfica de usuario / portátil, es posible que este paso ya haya sido completado.

Si se va a utilizar un ordenador, instale el software de inyección térmica / portátil con el cabezal de impresión. Siga las instrucciones de la instalación, y en esta indicación, seleccione "Interface 1 Serial Print Head".

Después de instalar el programa de la interfaz gráfica de usuario, inicie el programa.



Asegúrese de que esté presente el menú de la Pantalla Inicio mediante el botón **Ocultar Menú** / **Mostrar Menú** y después presione el botón **Paneles de control**.







Imprimir...

Tarea 1: Ninguno Config. de Sistema Entradas V & Salidas **-**Utilidades Red **#** Config. Tocar un cabezal (arriba) para ver o cambiar sus propiedades. Regional Usuario Cerrar Menú Rehader Configuración Cabezal Estado Opciones de Tarea Puertos 🔫 Conectado metro ⅳ

> Ocultar Menú

Presione el botón Configuración de sistema y después la pestaña Puertos serie.

Para asegurar que la velocidad de transmisión esté establecida en **57600**, presione el botón debajo de la columna **Puerto/Baudio** y modifique si es necesario. Presione el botón **Aceptar** para salir de la pantalla **Configuración del puerto serie**.

*



123



Cancelar

Si no se muestra la opción "Cabezal serie: Tarea x" en el botón COM 1 Función, presione el botón y seleccione la opción Cabezal serie. Presione el botón Aceptar para salir de la pantalla COM 1 Función. Presione Aceptar nuevamente para salir de la pantalla Configuración de sistema.





Paso 7: Configure el cabezal de impresión

En la Pantalla Inicio, presione el botón **Paneles de control** y después el botón **Configuración de sistema**. En la página **Cabezales de impresión** presione el botón **Rehacer configuración de cabezal**. Seleccione la dirección deseada.

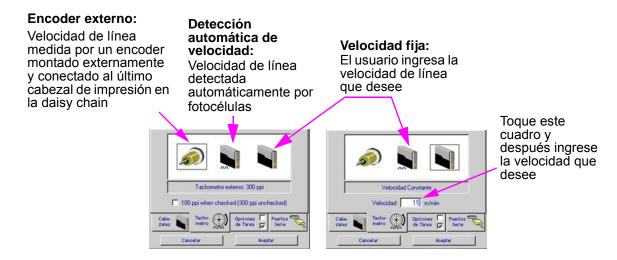




Establezca el número de cabezales de impresión, identifique sus posiciones relativas al controlador, y seleccione el tipo de cabezal adecuado pulsando cada uno y después el cuadro desplegable.



Configuración del cabezal de impresión completada. A continuación, seleccione la ficha Codificador y elija el tipo de codificador deseado.

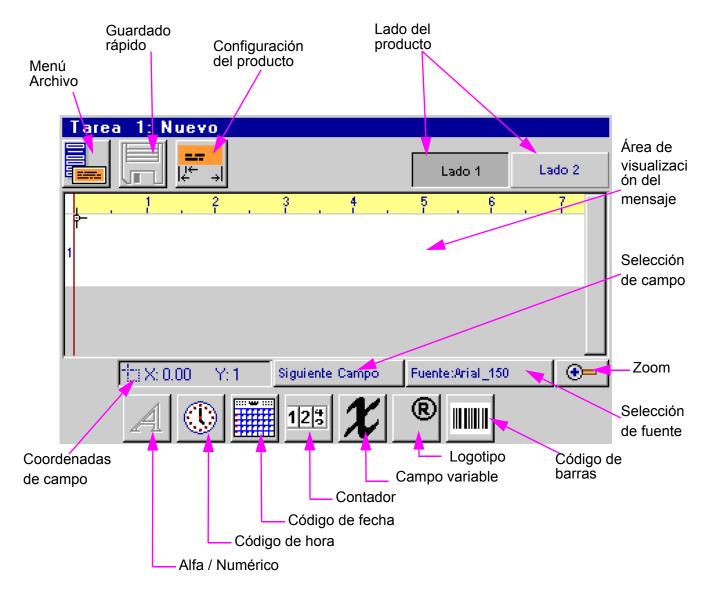


Paso 8: Cree un mensaje

Desde la Pantalla Inicio, seleccione el botón **Mensajes** y después el botón **Nuevo** para ingresar al editor de mensajes.



Cree y guarde el mensaje y después salga del editor de mensajes.

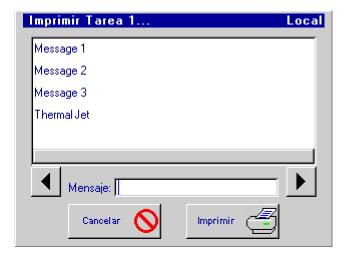


Paso 9: Imprima un mensaje

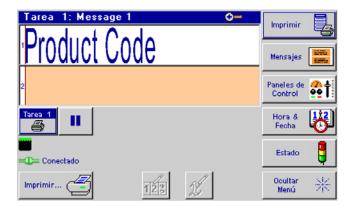
En la pantalla Inicio, presione el botón Imprimir.



Seleccione el mensaje que desea imprimir y presione el botón **Imprimir**.

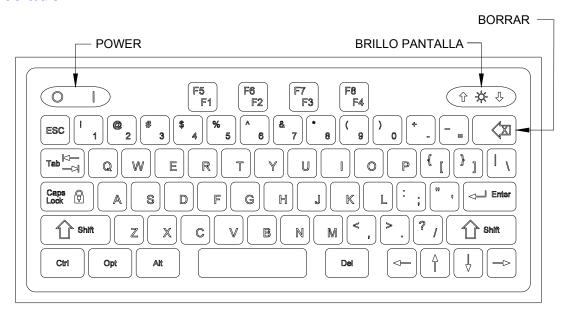


El mensaje se imprimirá en la siguiente activación de la fotocélulas.



Sección 3: Funcionalidad del portátil o Interfaz gráfica de usuario

Teclado



ESC (Escape):

- Cierra la actual ventana, cuadro de diálogo o menú.
- Restablece el contenido original de cualquier cuadro de entrada de texto, si no se ha presionado Entrar.

Teclas de flecha:

- · Cambia el enfoque entre controles de pantalla.
- Mueve los campos resaltados o el cursor en el Editor de mensajes.

Tab:

- Cambia el enfoque entre controles de pantalla.
- · Cambia el enfoque entre campos en el Editor de mensajes.

Retroceso en el Editor de mensajes:

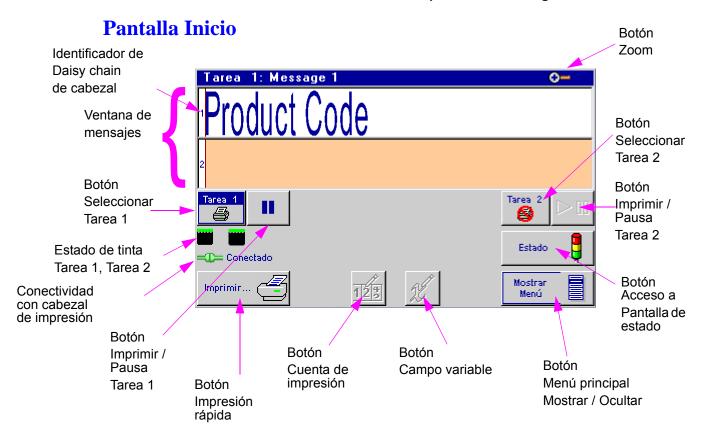
- · Función normal como en teclado QWERTY.
- Borra un campo resaltado.

Ctrl (Control) en el Editor de mensajes:

- Amplía el movimiento de las teclas de flecha.
- Si pulsa la tecla Ctrl mientras presiona la tecla Entrar al final de una línea de texto, activa la funcionalidad de párrafo.

F4/F8:

La tecla F4/F8 muestra el menú de caracteres extendidos.



Ventana de mensaje:

- Muestra el mensaje de impresión actual.
- Se actualiza aproximadamente cada siete segundos, así que probablemente no mostrará cada impresión.
- Los mensajes impresos largos pueden verse usando las teclas **F1** y **F2** para desplazarse en el mensaje a la izquierda y derecha, respectivamente.
- Las barras blancas o beige representan un cabezal de impresión en la Daisy chain y se identifican por su respectiva numeración.
- La cabecera muestra el número de tarea y el nombre del archivo del mensaje que se está imprimiendo. Si no se carga ningún mensaje para imprimir, se muestra "**Ninguno**".

Botón de selección de tarea:

 Se enfoca en la tarea seleccionada. Esto permite ver qué se está imprimiendo en cualquier tarea en la pantalla Inicio. Además, los elementos del menú principal varían de una tarea a otra.



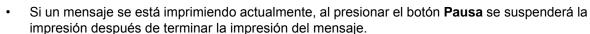
Reproducir Pulse para

pausar

ш

Botón Imprimir tarea / Pausa:

Inicia y detiene la impresión después de la respuesta de un operador a un cuadro de diálogo de confirmación.

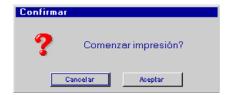


Si presiona el botón **Reproducir**, la impresión se reanudará al detectar el siguiente producto.









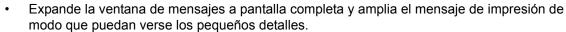
Botón de menú Impresión rápida:



- Permite acceder directamente al cuadro de diálogo **Imprimir**, incluso con el Acceso restringido de usuario activado.
- Simplemente seleccione el mensaje que desea y presione el botón **Imprimir**. El mensaje se imprimirá en la siguiente activación de la fotocélulas.



Zoom:









Presione el botón Zoom o la tecla ESC para salir del modo Zoom.



Contador:

• Se permiten contador, pero se debe seleccionar el botón "Imprimir" para ajustar la contador.

Campo variable:



• Se permiten campos de información variable, pero se debe seleccionar el botón "Imprimir" para modificar la información que es impresa.

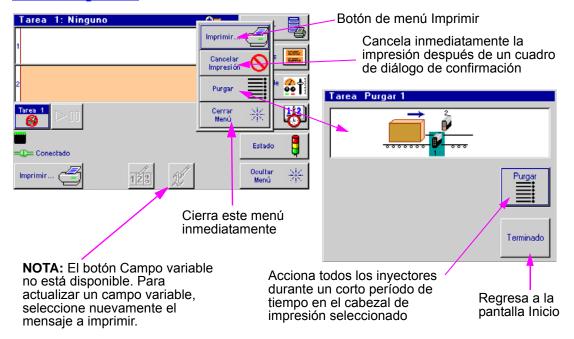
Menú principal

Menú principal contraído

Menú principal expandido



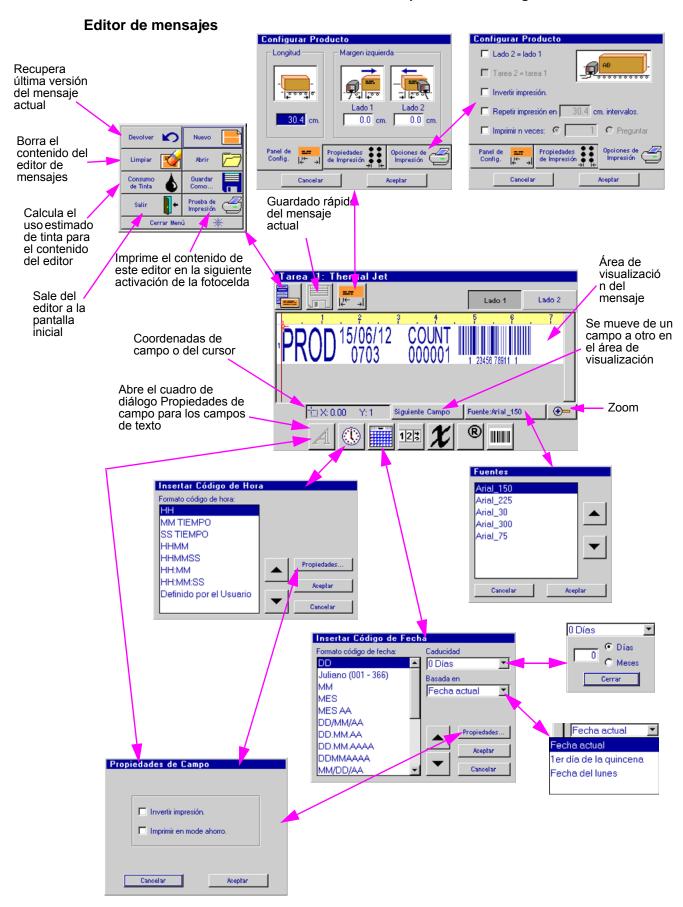
Menú Imprimir



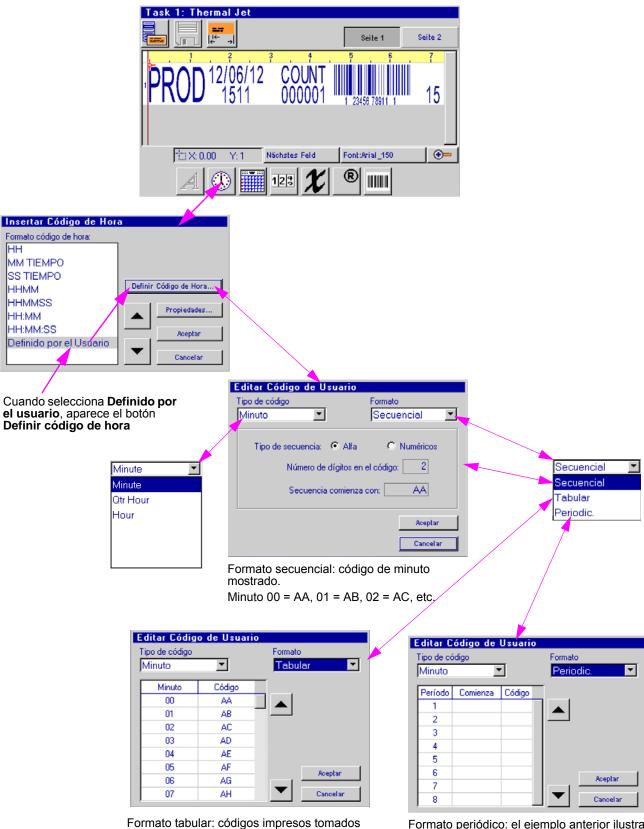
Diálogo de mensajes y Editor de mensajes

Diálogo de mensajes





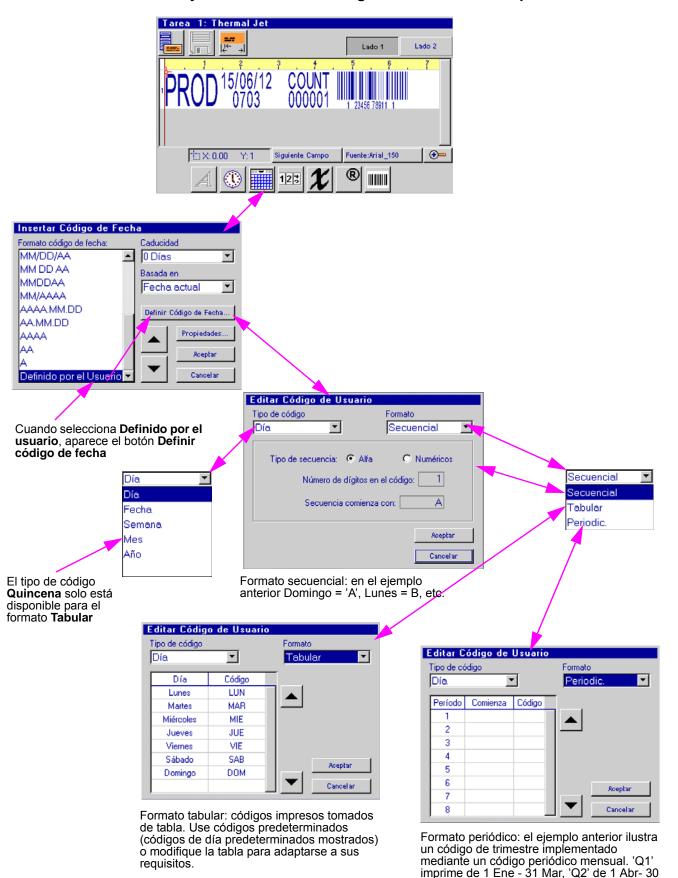
Editor de mensajes - continuación: Códigos de hora definidos por el usuario



Formato tabular: códigos impresos tomados de tabla. Use códigos predeterminados (códigos de hora predeterminados mostrados) o modifique la tabla para adaptarse a sus requisitos.

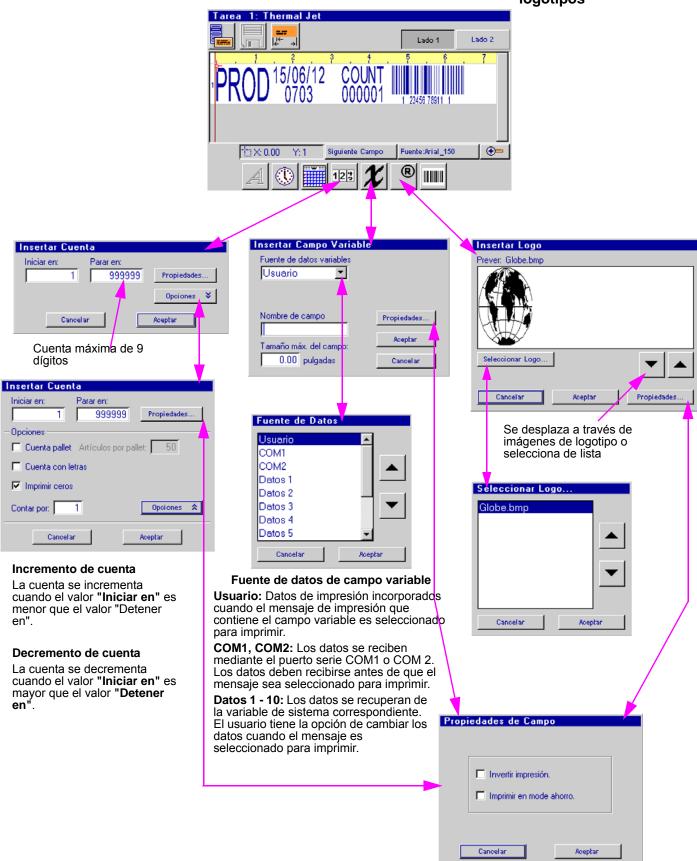
Formato periódico: el ejemplo anterior ilustra un código de turno implementado mediante un código periódico de cuarto de hora. 'A' impresiones de 23:30 -06:59, 'B' de 07:00 - 15:29 y 'C' de 15:30 - 23:29.

Editor de mensajes - continuación: Códigos de fecha definidos por el usuario

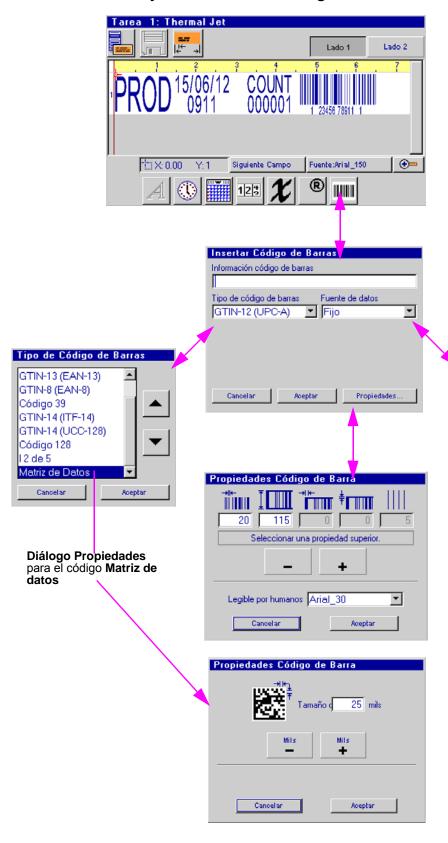


Jun, etc.

Editor de mensajes - continuación: Cuentas de producto, campos variables, logotipos



Editor de mensajes - continuación: Códigos de barras





Fuente de datos de código de barras

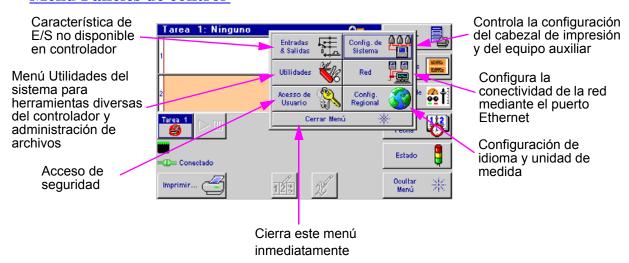
Fijo: Datos incorporados al crear el código de barras.

Usuario: Datos incorporados cuando el mensaje de impresión que contiene el código de barras es seleccionado para imprimir. Datos ficticios incorporados al crear el código de barras actúan como un marcador de posición.

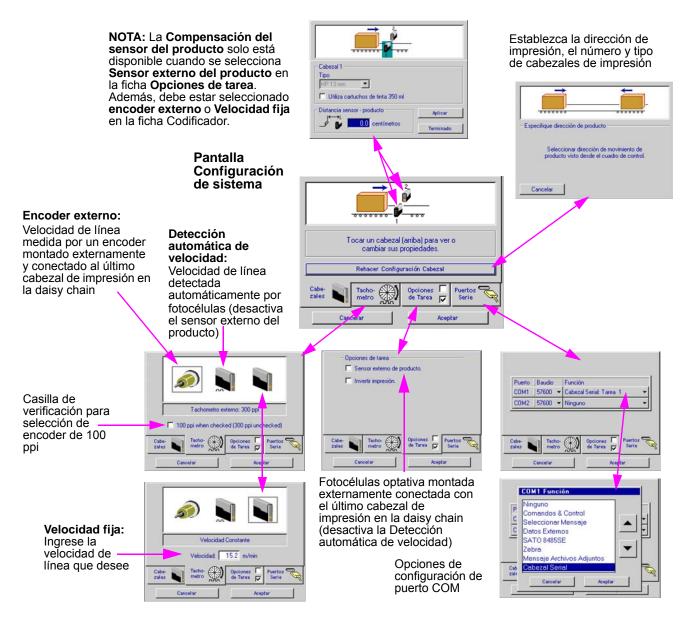
COM1, COM2: Los datos se reciben mediante el puerto serie COM1 o COM 2. Los datos deben recibirse antes de que el mensaje sea seleccionado para imprimir. Datos ficticios incorporados al crear el código de barras actúan como un marcador de posición.

Datos 1 - 10: Los datos se recuperan de la variable de sistema correspondiente. Datos ficticios incorporados al crear el código de barras actúan como un marcador de posición.

Menú Paneles de control



Configuración de sistema:



Red:

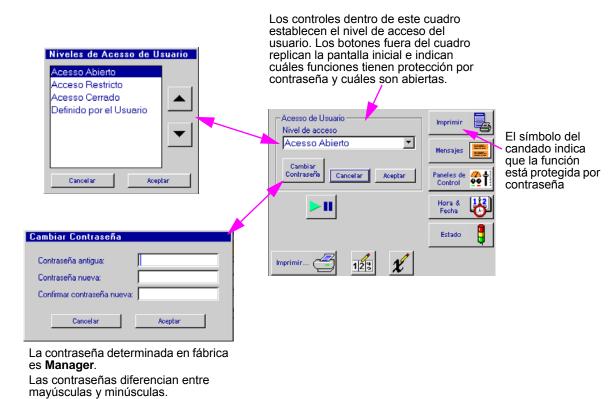




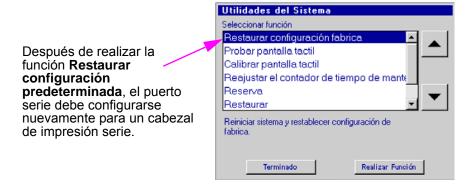
Configuración regional:



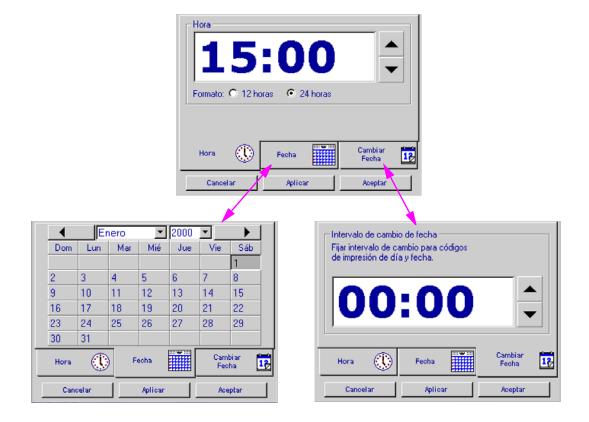
Acceso de usuario:



Utilidades:

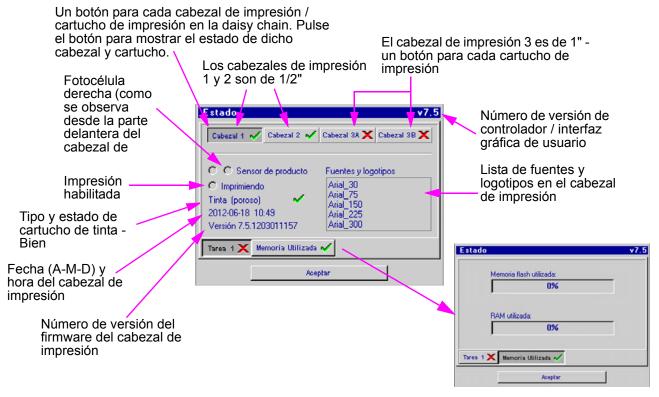


Pantallas de configuración de hora y fecha



Pantalla de estado

Nota: Este conjunto de pantallas de estado representa tres cabezales de impresión, dos cabezales de 1/2" y uno de 1", configurados en daisy chain. Los dos primeros cabezales de impresión (cabezales 1 y 2) están conectados y detectados correctamente. El tercer cabezal de impresión no ha sido conectado correctamente a la daisy chain



Indicaciones de que el cabezal 3 está conectado incorrectamente o que no se está comunicando con el controlador



Sección 4: Mantenimiento e inactividad

Mantenimiento diario, cartucho de tinta

Antes del inicio del turno, el conjunto de orificios del cartucho debe limpiarse de cualquier residuo o acumulación de tinta.

Requisitos:

- Agua desionizada o destilada (NO USE AGUA DEL GRIFO) para TINTA POROSA SOLAMENTE
- Hisopos de esponja (n/p: 5760-832)

Procedimiento:

- Para cartuchos de TINTA POROSA SOLAMENTE, hisopo de esponja ligeramente humedecido con agua desionizada.
- 2. Para cartuchos de TINTA NO POROSA SOLAMENTE, sostenga un hisopo de esponja contra el conjunto de orificios del cartucho. Presione y mantenga presionado el botón de purga en la parte posterior del cabezal de impresión por lo menos diez segundos. Esto accionará todos los canales del cartucho de tinta y humedecerá el hisopo con tinta. La tinta actuará como su propio solvente para la limpieza.
- 3. Frote hacia arriba y hacia abajo a través de la superficie de los orificios con cierta fuerza varias veces con un lado del hisopo de esponja.
- 4. Voltee el hisopo y frote ligeramente una vez más de arriba hacia abajo.
- 5. Inmediatamente presione y mantenga presionado el botón de PURGA en la parte posterior del cabezal de impresión durante 5-10 segundos para cebar los orificios. Dado que la tinta es expulsada durante la purga del canal, sostenga un trozo de papel, tela o material similar delante del conjunto de orificios.

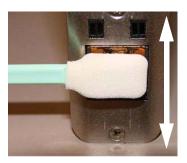


NO sostenga el material para capturar la tinta contra el conjunto de orificios porque degradará la calidad de impresión.

6. Si la calidad de impresión se vuelve insatisfactoria durante algún turno, repita este procedimiento.

Antes de limpiar





Limpie varias veces la superficie del cartucho hacia arriba y hacia abajo. Inmediatamente presione y mantenga presionado el botón de purga durante 5 a 10 segundos.

Después de limpiar



Mantenimiento semanal a mensual, cabezal de impresión

La acumulación de residuos y tinta en el gabinete/cubierta del cabezal de impresión puede quitarse con un paño suave humedecido ligeramente con agua desionizada.



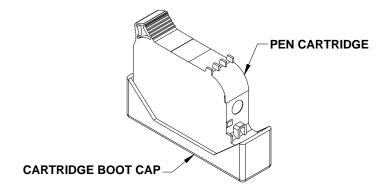
Tenga cuidado de no limpiar el conjunto de orificios del cartucho.

Inactividad menor que 3 días

El cartucho de tinta puede permanecer destapado en el cabezal de impresión. Al reiniciar el cabezal de impresión, siga el procedimiento de Mantenimiento diario.

Inactividad mayor que 3 días

Para períodos de inactividad prolongados, siga el procedimiento de Mantenimiento diario, quite el cartucho de tinta del cabezal de impresión y guárdelo en la cubierta del cartucho optativa (Kit n/p: 5780-208).



Sección 5: Localización de averías

NO IMPRIME

Síntoma del sistema	Causa posible	Acciones
Sin alimentación al cabezal de impresión / Sin LED verde en la parte posterior del cabezal de impresión	Fuente de alimentaciónFuente de CA	 Compruebe el indicador de luz de la fuente de alimentación. Compruebe que la fuente de alimentación de CA se encuentre entre los límites de suministro.
El botón de PURGA en la parte posterior del cabezal parece no trabajar	 El cartucho de tinta está dañado o vacío Placa del cabezal de impresión 	 Reemplace con un cartucho nuevo y repita la PURGA. Reemplace la placa de circuito impreso del cabezal de impresión o el cabezal.
El cabezal de impresión purga pero no imprime el mensaje deseado	Cables flojos o faltantes El controlador o el software del ordenador no está configurado para un cabezal de impresión serie Fallo del codificador El producto no acciona la fotocélula.	 Apriete o instale todos los cables. Asegúrese de que los cabezales de impresión estén configurados como serie. Vea el "Sección 2: Inicio rápido", "Paso 6: Cableado, alimentación y configuración del puerto serie" en la página 7. Asegúrese de que el codificador esté instalado y conectado en el último cabezal de impresión en la daisy chain. Asegúrese de que el producto esté a menos dentro de 6mm de la superficie delantera del cabezal de impresión. Si se instala una fotocélulas externa, valide la configuración desde Paneles de control, Configuración de sistema, pestaña Opciones de tarea.

BAJA CALIDAD DE IMPRESIÓN

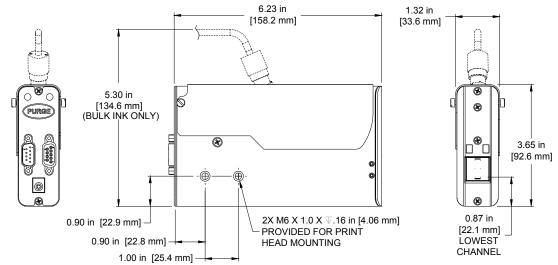
Síntoma del sistema	Causa posible	Acciones
La impresión es borrosa o muy clara	 El cabezal de impresión está montado a más de 3mm de distancia del sustrato Hay grandes corrientes de aire cerca del cabezal de impresión 	 Ajuste el cabezal de impresión de acuerdo con "Sección 2: Inicio rápido", Vea el "" en la página 4. Ubique el cabezal de impresión en un área donde haya mínimas corrientes o proporcione barreras contra el viento.
Faltan canales en la impresión de la imagen o hay varias líneas horizontales blancas	 La superficie del cartucho está sucia La superficie del cartucho está dañada en el conjunto de orificios El cartucho no está asentado correctamente en el cabezal de impresión 	 Limpie la superficie del cartucho de acuerdo con "" en la página 23. Reemplace el cartucho dañado por uno nuevo. Retire el cartucho e insértelo nuevamente de acuerdo con "Sección 2: Inicio rápido", "Paso 6: Cableado, alimentación y configuración del puerto serie" en la página 7.

FUNCIONALIDAD DEL LED DEL CABEZAL DE IMPRESIÓN

Síntoma del sistema	Causa posible	Acciones
LED rojo encendido constantemente	Bajo nivel de la tinta del cartucho.	Prepare el cartucho siguiente para instalación.
El LED rojo está destellando lentamente	 El cartucho no tiene tinta y es inminente una considerable degradación de la impresión. Un cartucho no reconocido está instalado. 	 Prepárese para instalar un nuevo cartucho. Instale un cartucho original reconocido.
El LED rojo está destellando rápidamente	 Falta cartucho en el compartimento del cabezal de impresión. El cabezal de impresión está calibrando un nuevo cartucho. El cabezal de impresión está en modo de protección térmica. 	 Instale o reinstale el cartucho apropiado. Otorgue hasta 30 segundos al cabezal de impresión para calibrar un nuevo cartucho. El cartucho no tiene tinta y el cabezal de impresión se está auto protegiendo contra un calentamiento excesivo. Reemplace el cartucho apropiado.

Apéndice A: Especificaciones

Cabezal de impresión de 1/2":



Peso: 0,6 kg (1,3 lb)

Gabinete: Aluminio anodizado y acero inoxidable

Especificaciones eléctricas:

15 VCC desde la fuente de alimentación al cabezal de impresión

Fuente de alimentación: 90-260 VCA, 50/60 Hz, 1.5 A máx. (por fuente de alimentación)

Velocidad de impresión: 61 mpm (200 fpm), 300 ppp continuos

Resolución de impresión: 300 ppp

Altura de cabezal: <u>Tinta porosa</u> <u>Tinta no-porosa</u> Espacio recomendado: 2,5 mm (0,1 pulg.)2,0 mm (0,08 pulg.) Espacio máximo: 6,3 mm (0,25 pulg.)3,8 mm (0,15 pulg.)

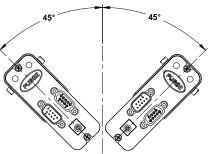
Orientación del cabezal de impresión: Desde horizontal hasta recto hacia abajo.

Inclinación del cabezal de impresión:

+/- 45° de la vertical para un cartucho de impresión estándar +/- 90° de la vertical para un cartucho de impresión de sistema continuo de tinta

Número de campos de impresión:

Máximo 5 líneas de impresión por cartucho de impresión en cualquier punto dado. Cada línea de impresión puede tener al menos 3 campos de 52 caracteres de impresión; el número de campos por línea aumenta a medida que el número de caracteres por campo disminuye.



PRINT HEAD TIL

Almacenamiento de archivo:

Hay veintisiete sectores de 256kB por cabezal de impresión disponibles para almacenar archivos de fuentes y de logotipos. Los archivos más grandes que 256kB utilizan varios sectores. Las fuentes instaladas en fábrica ocupan 12 de los 27 sectores.

Cinco fuentes instaladas en fábrica: Arial 30, 75, 150, 225 y 300 (2,54 mm / 0,1 pulg., 6,35 mm / 0,25 pulg., 12,7 mm / 0,5 pulg., 19,05 mm / 0,75 pulg. y 25,4 mm / 1,0 pulg.).

Archivos de mapas de bits (logotipo): 150 puntos de alto máx. (12,7 mm / 0,5 pulg.); 32.767

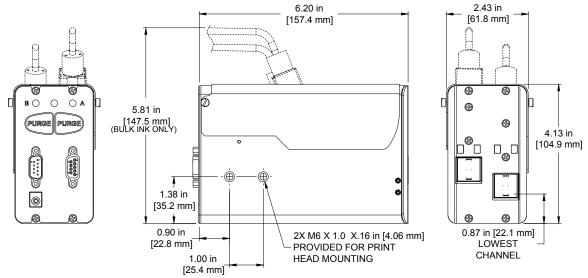
columnas de ancho máx. (2,79 m / 109 pulg. a 300 ppp).

Ambiente:

Temperatura ambiente de funcionamiento: 10°C a 40°C (50°F a 104°F); humedad de funcionamiento: 10% - 80% de humedad relativa

Tipo de tinta: Cartuchos hp 45 con base de colorante, pigmento o solvente

Cabezal de impresión de 1":



Peso: 1.0 kg

Gabinete: Aluminio anodizado y acero inoxidable

Especificaciones eléctricas:

15 VCC desde la fuente de alimentación al cabezal de impresión

Fuente de alimentación: 90-260 VCA, 50/60 Hz, 1.5 A máx. (por fuente de alimentación)

Velocidad de impresión: 61 mpm (200 fpm), 300 ppp continuos

Resolución de impresión: 300 ppp

Altura de cabezal: <u>Tinta porosa</u> <u>Tinta no-porosa</u> Espacio recomendado: 2,5 mm (0,1 pulg.)2,0 mm (0,08 pulg.)

Espacio máximo: 6,3 mm (0,25 pulg.)3,8 mm

(0,15 pulg.)

Orientación del cabezal de impresión: Horizontal

hasta recto hacia abajo.

Inclinación del cabezal de impresión:

+/- 45° de la vertical para un cartucho de impresión estándar

+/- 90° de la vertical para un cartucho de impresión de sistema continuo de tinta

Número de campos de impresión:

Máximo 5 líneas de impresión por cartucho de impresión, 10 totales para el cabezal de impresión en cualquier punto dado. Cada línea de impresión

puede tener al menos 3 campos de 52 caracteres de impresión; el número de campos por línea aumenta a medida que el número de caracteres por campo disminuye.



Hay veintisiete sectores de 256kB por compartimento disponibles para almacenar archivos de fuentes y de logotipos. Los archivos más grandes que 256kB utilizan varios sectores. Las fuentes instaladas en fábrica ocupan 12 de los 27 sectores.

Cinco fuentes instaladas en fábrica: Arial 30, 75, 150, 225 y 300 (0,1 pulg. / 2,54 mm, 0,25 pulg. / 6,35 mm, 0,5 pulg. / 12,7 mm, 0,75 pulg. / 19,05 mm y 1,0 pulg. / 25,4 mm).

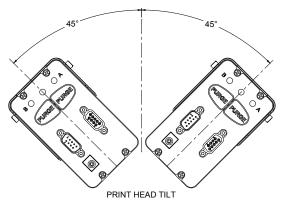
Archivos de mapas de bits (logotipo): 300 puntos de alto máx. (25,4 mm / 1,0 pulg.); 32.767 columnas de ancho máx. (2,79 m / 109 pulg. a 300 ppp).

Ambiente:

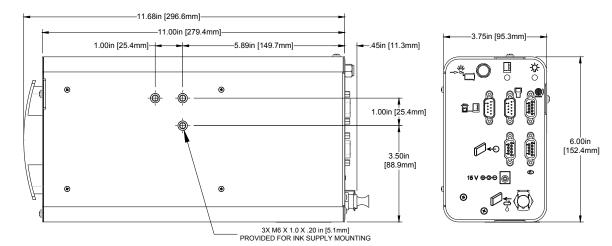
Temperatura ambiente de funcionamiento: 10°C a 40°C (50°F a 104°F)

Humedad de funcionamiento: 10% - 80% de humedad relativa

<u>Tipo de tinta</u>: Cartuchos hp 45 con base de colorante, pigmento o solvente



Suministro continuo de tinta:



Peso

1,9 kg (4,2 lb) sin el cartucho de tinta

2,5 kg (5,4 lb) con el cartucho de tinta

Gabinete

Acero con recubrimiento de pintura en polvo

Montaje

Incluve soportes modulares

Espécificaciones eléctricas

15 VCC desde la fuente de alimentación al cabezal de impresión

Fuente de alimentación: 90-260 VCA, 50/60 Hz, 1.5 A máx. (por fuente de alimentación)

Rango de presión de funcionamiento normal

4 psi a 5 psi

Puertos de cables

- (1) Toma de corriente de 15 VCC
- (1) Puerto de comunicaciones

Puerto para conexión del tubo

(1) Salida a presión de la tinta a los cabezales de impresión

Amhiente

Temperatura ambiente de funcionamiento: 10°C a 40°C (50°F a 104°F)

Humedad de funcionamiento: 10% - 80% de humedad relativa

Limitaciones del tubo

Máxima longitud horizontal del tubo = 3 m (10 pies)

Máxima longitud vertical del tubo = 1 m (3 pies)

Limitaciones del cabezal de impresión

Una daisy chain por suministro continuo de tinta; cada daisy chain puede tener hasta 8 compartimentos de cartucho para cabezales de impresión (por ej.: ocho cabezales de 1/2"; cuatro cabezales de 1/2" con dos cabezales de 1")

Tipo de tinta

Base de colorante

Controlador portátil:

<u>Peso</u>

0,82 kg (1,8 lb)

Interfaz de usuario

Tipo: Interfaz gráfica de usuario

Teclado: De elastómero tipo QWERTY de 70

teclas

Pantalla táctil LCD a color, 800 x 480, de 7.0" (177,8 mm) de diagonal

Fuentes

Arial 30, 75, 150, 225 y 300 (2,5 mm / 0,1 pulg., 6,3 mm / 0,25 pulg., 12,7 mm / 0,5 pulg., 19,05 mm / 0,75 pulg. y 25,4mm / 1,0 pulg.).

Almacenamiento

Memoria flash de 512 MB

Velocidad de impresión

Hasta 61 mpm (200 fpm)

Número máximo de líneas de impresión

5 por cartucho de impresión a través de cualquier línea vertical dada.

Campos de impresión por línea

Por lo menos 3 campos de 52 caracteres por línea de impresión; más cuando los campos tienen menos de 52 caracteres.

Longitud máxima del producto

2.743 mm (108 pulgadas)

<u>Distancia máxima de repetición de impresión</u> 2.743 mm (108 pulgadas)

Número máximo de cabezales de impresión por controlador

Hasta 8 cartuchos de impresión por puerto COM en cualquier combinación (por ej.: ocho cabezales de impresión de 1/2"; cuatro de 1"; cuatro de 1/2" con dos de 1")

Puertos

(2) puertos RS-232, (1) puerto 10/100Base-T Ethernet, (1) puerto USB

Especificaciones eléctricas

15 VCC desde la fuente de alimentación al controlador

Fuente de alimentación: 90-260 VCA, 50/60 Hz,

1.5A máx. (por fuente de alimentación)

Ambiente

Temperatura ambiente de funcionamiento: 5°C a 40°C (40°F a 104°F)

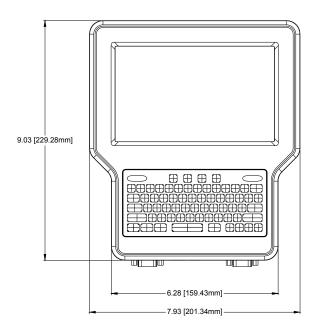
Humedad de funcionamiento: 10% - 90%, sin condensación

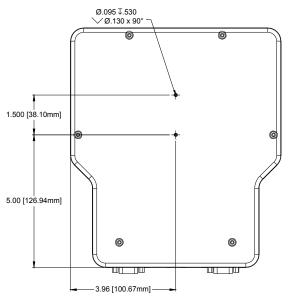
<u>Distancia máxima entre el controlador y el cabezal de impresión más alejado en la daisy chain</u>

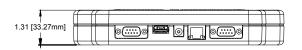
30.5 mm (100 pies)

Código de barras compatibles

GTIN-12 (UPC-A), EPC-E, GTIN-13 (EAN-13), GTIN-8 (EAN-8), Código 39, GTIN-14 (UCC-128), Código 128 y Matriz de datos







Apéndice B: Teoría de funcionamiento

Cabezales de impresión de inyección térmica

Tecnología TIJ

El cabezal de impresión utiliza la tecnología de Inyección Térmica de Tinta (TIJ, por sus siglas en inglés) tal como ha sido implementada en el cartucho 45A de hp®. La tecnología TIJ funciona mediante el calentamiento rápido de la tinta. A medida que la tinta se calienta, se expande y es expulsada de los orificios del cartucho de impresión. Debido a que los orificios individuales son muy pequeños, es posible disponer de muchos más en la misma cantidad de espacio que con las tecnologías convencionales de impresión. Con más orificios por milímetro/pulgada vertical, puede obtenerse una imagen de mucho mayor resolución.

Semejanzas y diferencias de la invección térmica

Un cabezal de impresión puede funcionar de manera independiente o conjuntamente con otros cabezales conectados entre sí en una configuración de daisy chain. Pueden conectarse hasta ocho cabezales de impresión de 1/2" o cuatro de 1" en daisy chain. Los cabezales de impresión pueden ser controlados por el controlador portátil desde un ordenador o una laptop mediante el programa de interfaz gráfica de usuario, o con una aplicación desarrollada por el usuario.

Los cabezales de impresión de la serie SoloSeries pueden imprimir hasta cinco líneas de impresión usando cualquier combinación de los diferentes tipos de campo de impresión compatibles, tales como texto fijo, códigos de fecha/hora, cuentas de producto, campos variables, logotipos, y una variedad de códigos de barras, incluyendo códigos Matriz de datos 2-D.

A diferencia de otras tecnologías de inyección de tinta, los cabezales de impresión almacenan y procesan internamente el mensaje que se está imprimiendo actualmente. Esto permite que los cabezales de impresión sean desconectadas del dispositivo controlador y funcionen de manera "autónoma" una vez que la información de impresión ha sido cargada a los cabezales. Sin embargo, el estado del cabezal de impresión y del mensaje de impresión no está disponible para el dispositivo de control después de que los cabezales se han desconectado.

Estado de la tinta en el cartucho

Cada cartucho de tinta contiene cerca de 42 ml de tinta y ha sido programado para aprovechar plenamente el **Sistema de detección inteligente de nivel de tinta**. Cuando se introduce un nuevo cartucho en un cabezal de impresión, se le asigna un código de identificación para poder vigilar su nivel de tinta. A medida que la tinta se consume hasta el 10% restante, se produce una condición de "Bajo nivel de tinta" y el LED rojo en la parte posterior del cabezal de impresión queda encendido. El LED rojo empieza a destellar lentamente lo que indica la condición de "Tinta agotada", cuando queda muy poca tinta y es inminente una considerable degradación de la impresión. El estado de la tinta es informado nuevamente al controlador portátil o al software de la interfaz de usuario, siempre que estén conectados con la daisy chain del cabezal de impresión.

Controlador portátil

Descripción de funcionamiento

El sistema de inyección térmica portátil imprime texto, códigos automáticos (tales como cuentas de producto o sellos de hora y fecha), códigos de barra o gráficos sobre productos a medida que se desplazan en el transportador por los cabezales de impresión fijos. La impresión puede realizarse en cualquiera, o en una combinación, de los lados del producto. La velocidad de impresión es controlada por un codificador montado en el transportador o por un codificador incorporado de velocidad fija. Los productos se detectan mediante un fotosensor. Una interfaz gráfica de usuario con pantalla táctil LCD y teclado QWERTY de 70 teclas proporciona una operación de sistema sencilla e intuitiva.

Alimentación eléctrica

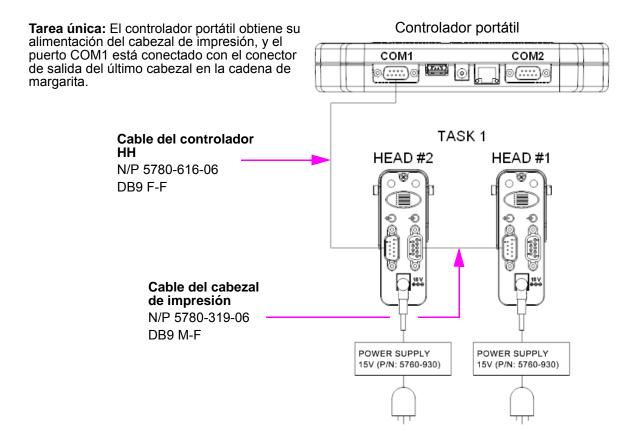
El controlador portátil obtiene su alimentación de alguno de sus conectores de puerto serie, o del cabezal de impresión conectado directamente al puerto, o en aplicaciones donde se utiliza el hub auxiliar optativo o un sistema continuo de tinta, del hub o del sistema de tinta. En forma alternativa, sin cabezales de impresión conectados, el portátil puede alimentarse mediante una fuente de alimentación de escritorio optativa de 15 VCC conectada en su toma de corriente.

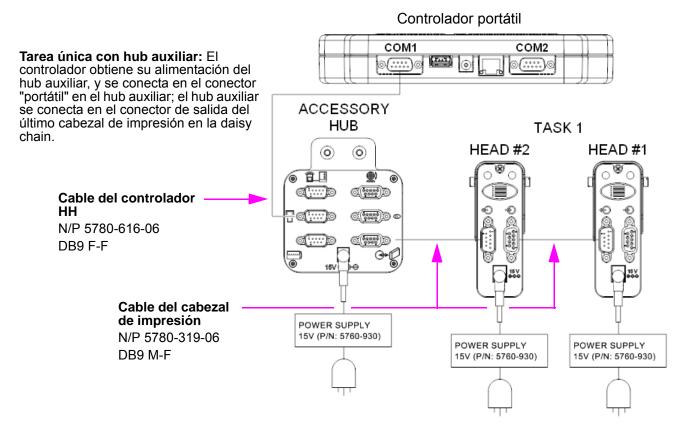
Respaldo de batería - Una batería de 3V en la placa de la CPU mantiene el contenido de la SRAM del sistema y mantiene el reloj de tiempo real funcionando durante fallos eléctricos o cuando el portátil no está conectado a una fuente de alimentación.



Tenga en cuenta que hay alimentación aplicada al controlador portátil incluso cuando está "apagado". Cuando el controlador portátil se ha apagado con el botón OFF (APAGADO) del teclado, ingresa en modo de suspensión, donde solamente responde al botón ON (ENCENDIDO). Todos los voltajes están activos en el modo de suspensión. La única manera de retirar totalmente la alimentación es desenchufar la unidad.

Diagramas de alimentación y cableado del controlador portátil





Al utilizar Ethernet para comunicarse directamente con el controlador portátil, éste debe ser alimentado por una fuente de alimentación de escritorio separada conectada en su toma de corriente.

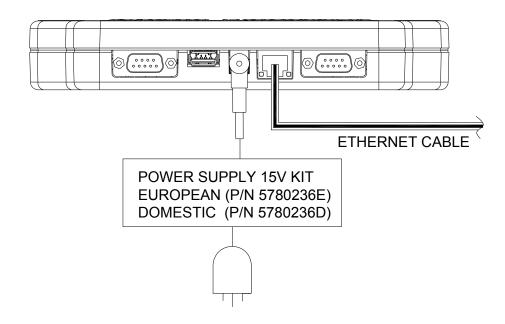
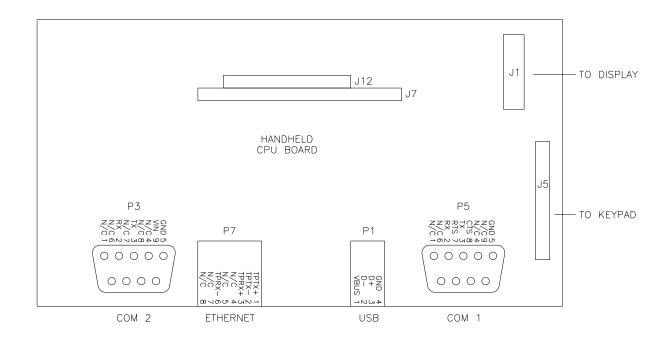


Diagrama de interconexión

Diagrama de la CPU del controlador portátil



Apéndice C: Copia de seguridad y restauración de archivo

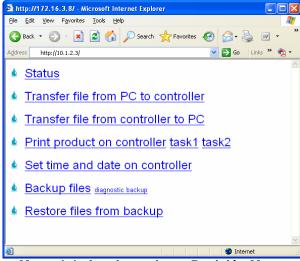
Utilice estos procedimientos para hacer copias para archivo de los archivos de configuración del sistema y de los archivos de mensajes de impresión, así como para preservar la configuración del sistema y los mensajes de impresión durante actualizaciones del firmware. Los tipos de archivo guardados durante una copia de seguridad son .cfg, .prd, .bmp y .alp. Éstos son los archivos de configuración del sistema, archivos de mensajes, archivos de logotipos y archivos de etiquetas, respectivamente.

Estas instrucciones asumen que el controlador portátil ya está conectado, mediante Ethernet, a un ordenador. Si no es así, sírvase consultar "Apéndice D: Configuración de un ordenador para comunicarse con el portátil" en la página 40.

- Obtenga la dirección IP del controlador portátil. La mayoría de controladores portátiles tienen una dirección IP de 10.1.2.3. Puede ser diferente si el controlador está conectado en red con otros controladores u otros dispositivos. Si no conoce la dirección IP, vaya al controlador, y desde la Pantalla Inicio:
- Toque el botón Paneles de control para abrir el menú de Paneles de control.
- Toque el botón Red en el menú Paneles de control para abrir la pantalla Configuración de red.
- Toque la ficha Direcciones IP para mostrar las direcciones IP del sistema.
- Registre la dirección IP del portátil (es la dirección superior).
- 2. En el ordenador, inicie Microsoft Internet Explorer (debe ser la versión 3.2 o superior) u otro navegador web.

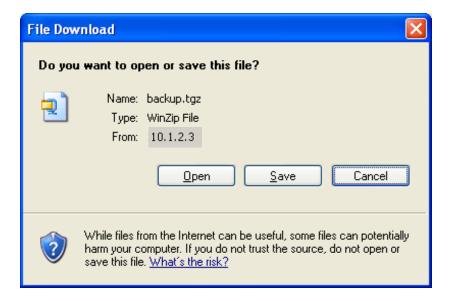


- 3. En la barra de direcciones del navegador ingrese "http://", seguido por la dirección IP del controlador. Vea la ilustración siguiente:
- 4. Presione **Entrar**. Debe aparecer la página web que se muestra a continuación.

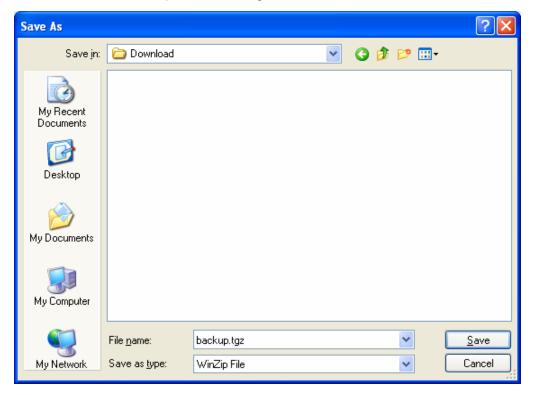


Copia de seguridad de archivo

Para crear una copia de seguridad de los archivos del sistema, haga clic en el enlace **Backup files** (Copia de seguridad de archivos). Aparecerá el cuadro de diálogo que se muestra a la derecha (o uno similar).



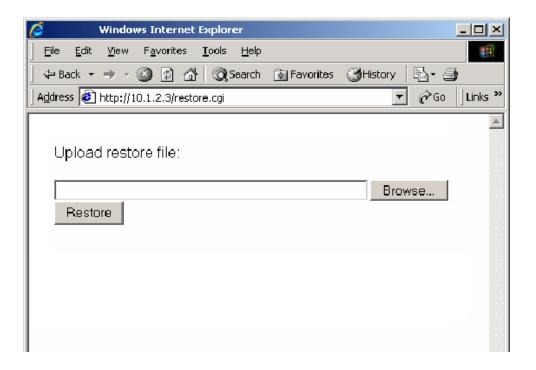
Haga clic en el botón Guardar. Aparece un diálogo Guardar como.



La copia de seguridad del archivo del portátil está comprimida y se guarda en un solo archivo, y se le asigna el nombre y la extensión de archivo predeterminados **backup.tgz**. De acuerdo con las convenciones de Windows®, se puede cambiar el nombre al archivo de la copia de seguridad, darle cualquier extensión y guardarlo en la carpeta que se prefiera. Para guardar el archivo de copia de seguridad con una extensión distinta de .tgz, abra el cuadro combinado **Tipo** y seleccione **Todos los archivos**.

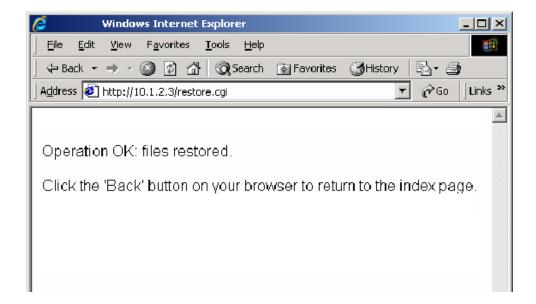
Restauración de archivos de copia de seguridad

Para restaurar la copia de seguridad de los archivos del sistema del controlador, haga clic en el enlace **Restore files from backup** (Restaurar archivos de copia de seguridad). Aparecerá la página web que se muestra a continuación.



Haga clic en el botón **Examinar...** para localizar y seleccionar el archivo de copia de seguridad que se debe enviar al controlador.

Haga clic en el botón **Restaurar** para enviar el archivo al controlador. Si el archivo se transfiere correctamente, se mostrará la página web que se observa a continuación.

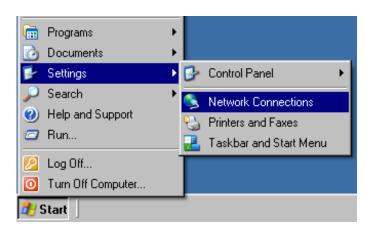


Apéndice D: Configuración de un ordenador para comunicarse con el portátil

Este apéndice tiene instrucciones para establecer la dirección IP y la máscara de subred del ordenador para que pueda comunicarse con el controlador portátil. Se incluyen instrucciones para Windows XP®, Windows 2000®, Windows 98® y Windows 95®.

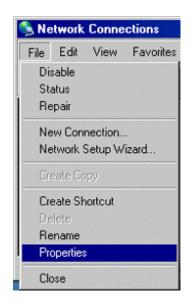
Windows XP®

1. Abra el menú Inicio; seleccione Configuración y después Conexiones de red.



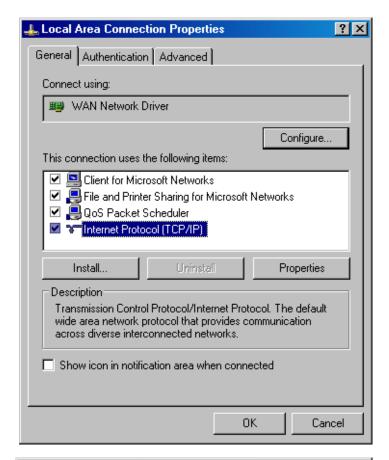
2. Haga clic en **Conexión de área local**, abra el menú **Archivo** y seleccione **Propiedades**.



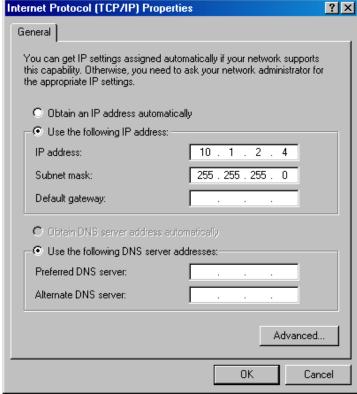


Thermal JetApéndice D: Configuración de un ordenador para comunicarse con el portátil

 Seleccione Protocolo Internet (TCP/IP) y haga clic en el botón Propiedades.



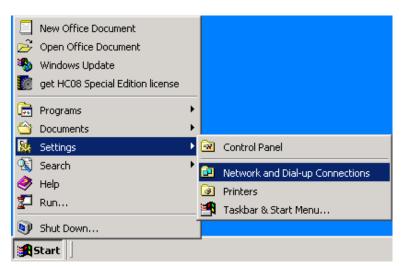
 Haga clic en el botón de radio Usar la siguiente dirección IP. Ingrese la dirección IP 10.1.2.4, la máscara de subred 255.255.255.0 y haga clic en el botón Aceptar.



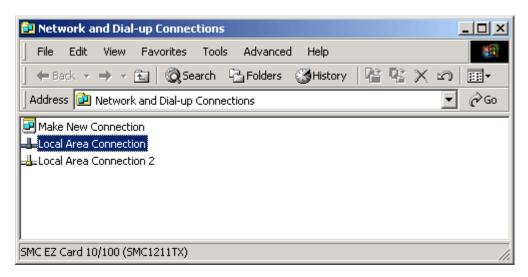
Thermal JetApéndice D: Configuración de un ordenador para comunicarse con el portátil

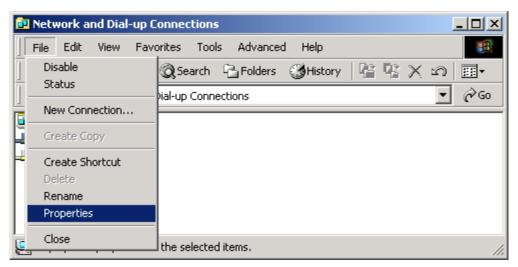
Windows 2000®

 Abra el menú Inicio; seleccione
 Configuración y
 después Conexiones
 de red y de acceso
 telefónico.



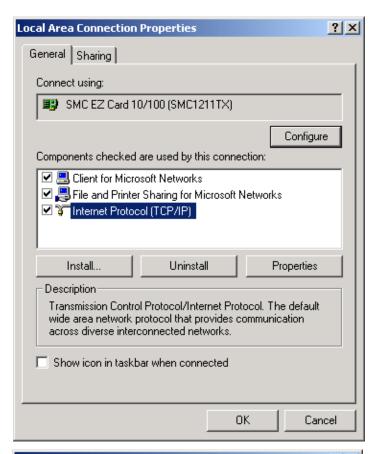
2. Haga clic en la conexión que desee y después abra el menú **Archivo** y seleccione **Propiedades**.



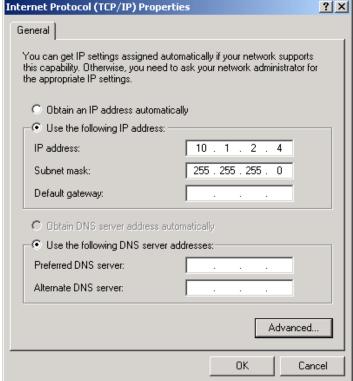


$\textbf{\textit{Thermal Jet}} \textbf{\textit{A}} \textbf{\textit{p\'e}ndice D: Configuración de un ordenador para comunicarse con el portátil}$

3. Seleccione Protocolo Internet (TCP/IP) y haga clic en el botón Propiedades.



 Haga clic en el botón de radio Usar la siguiente dirección IP. Ingrese la dirección IP 10.1.2.4, la máscara de subred 255.255.255.0 y haga clic en el botón Aceptar.



Apéndice E: Muestras de fuente

Arial 30 - 2,54 mm (1/10 pulg.):

AaBbCcDdEeFf 1234567890

Arial 75 - 6,35 mm (1/4 pulg.):

AaBbCcDdEeFf 1234567890

Arial 150 - 12,7 mm (1/2 pulg.):

AaBbCcDdEeFf 1234567890

Para obtener mejores resultados al imprimir las dos fuentes siguientes, utilice un codificador externo. Las imágenes superiores fueron impresas con un encoder externo. Las imágenes inferiores fueron impresas utilizando el modo "Detección automática de velocidad" (sin el encoder externo) desde el controlador o desde el software de la interfaz gráfica de usuario.

Arial 225 - 19,05 mm (3/4 pulg.):

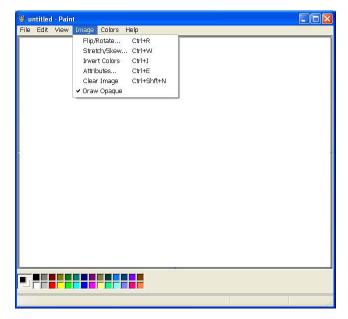


Arial 300 - 25,4 mm (1 pulg.):

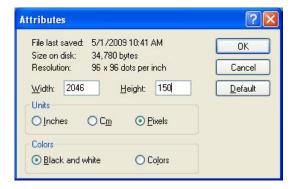
AaBbCcDd AaBbCcDd

Apéndice F: Creación de archivos de logotipos

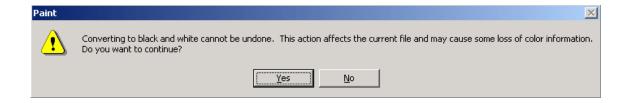
Abra **Paint** desde un ordenador seleccionando **Inicio**, **Programas**, **Accesorios** y después **Paint**. Muestre el cuadro de diálogo **Atributos** seleccionando **Imagen** y después **Atributos**. Ingrese el **Ancho** y la **Altura** del logotipo en **Pixeles**. Para fines prácticos, la altura máxima de un



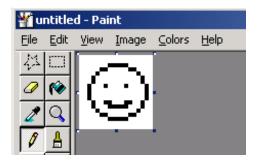
logotipo es 150 pixeles si el logotipo se imprimirá con un cabezal de impresión de 1/2", y 300 pixeles si se imprimirá con un cabezal de 1". La altura máxima absoluta de un logotipo es 1200 pixeles, pero los logotipos que atraviesan los límites del cabezal de impresión probablemente tendrán problemas de registro cuando se impriman. El ancho máximo del logotipo es 32.767 pixeles, o columnas de impresión (2,77 m / 109,22 pulg. cuando se imprime a 300 ppp.) Seleccione los colores **Negro y blanco**.



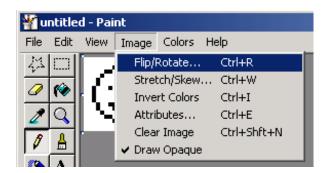
Elija **Sí** cuando aparezca una indicación en pantalla para convertir a blanco y negro, si procede.



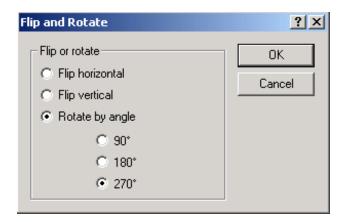
Defina los pixeles del logotipo con las herramientas de dibujo, o copie y pegue una imagen desde otro documento.



Muestre el diálogo Voltear y girar seleccionando Imagen, Voltear o girar.



Seleccione Girar por ángulo y después 270°. Haga clic en Aceptar.



Desde el **Menú Archivo**, seleccione **Guardar como** y guarde el logotipo en un directorio que deberá recordar.



NOTA: Si los cabezales de impresión están siendo controlados mediante un ordenador con el software de demostración y no con un controlador portátil, guarde el logotipo en c:\Archivos de Programa\InkJet\bmps.

Thermal JetApéndice G: Carga de archivos al cabezal de impresión y Administración de

Apéndice G: Carga de archivos al cabezal de impresión y Administración de archivos



PRECAUCIÓN: Debe desconectar la alimentación eléctrica al cabezal de impresión antes de conectar o desconectar cualquier dispositivo externo, incluyendo: Cables del ordenador, portátil, controlador o cadena de margarita del cabezal de impresión. Puede producirse un arco eléctrico si conecta o desconecta un cable externo mientras la unidad tiene alimentación eléctrica.



NOTA: Los archivos **no** podrán transferirse mientras los cabezales de impresión de inyección térmica están imprimiendo. Primero pause la impresión.

Los archivos de fuentes y mapas de bits (logotipos) son cargados al cabezal de impresión mediante el controlador portátil o con el software de demostración del ordenador, utilizando el Gestor de archivos en la pantalla Utilidades del sistema. Además de cargar archivos, el Gestor de archivos también permite eliminar archivos de los cabezales de impresión; sin embargo, no se pueden copiar archivos de un cabezal de impresión. Durante el proceso de carga, los archivos - simultáneamente- se agregan a, o se quitan de, todos los cabezales de impresión en la daisy chain que se está considerando. Solo son posibles operaciones en un cabezal de impresión individual cuando es el único cabezal en la daisy chain.



NOTA: Un archivo .bmp (logotipo) o .fnt (fuente) debe residir tanto en el controlador como en los cabezales de impresión para poder ser seleccionado, visualizado e impreso correctamente. Consulte "Apéndice C: Copia de seguridad y restauración de archivo" en la página 37, paso 4. Seleccione la opción "Transferir archivo de ordenador a controlador". Examine el ordenador y localice el archivo BMP. Seleccione Aceptar para transferir el archivo al controlador.

Para acceder a la utilidad Gestor de archivos:

1. Toque el botón Paneles de control en la pantalla Inicio.



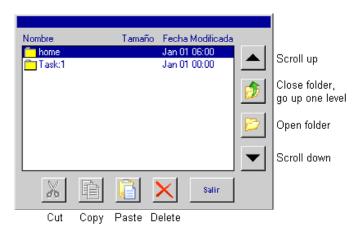
2. Toque el botón **Utilidades**; se muestra la pantalla **Utilidades del sistema**.



3. Desplácese a la parte inferior de la lista de utilidades y seleccione **Gestor de archivos**.



4. Toque el botón Realizar función; se muestra la pantalla del Gestor de archivos.



La carpeta **home** contiene todas las carpetas y archivos relacionados con las operaciones del cabezal de impresión y del portátil; carpetas de tarea, **Tarea: 1** y **Tarea: 2** (no mostradas), contiene los archivos de la fuente y del logotipo presentes en los cabezales de impresión en sus respectivas tareas. Las carpetas de tareas solo están presentes cuando uno o ambos de los puertos serie del controlador están configurados para cabezales de impresión serie. Las carpetas **usb0** y **usb1** no se muestran arriba, pero se visualizan cuando se conectan memorias USB en uno o ambos puertos USB de los controladores portátiles. El controlador portátil solo mostrará **usb0** debido a que solo tiene un puerto USB. Las carpetas USB no se visualizan cuando se ejecuta el programa de demostración del ordenador.

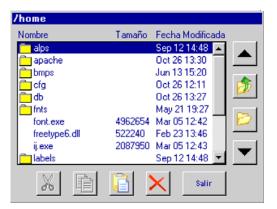
Añadiendo archivos de logotipo y fuentes

A fin de que puedan ser seleccionados, visualizados, e impresos correctamente, los logotipos y las fuentes deben ser almacenados tanto en el controlador como en los cabezales de impresión.

En el controlador, los logotipos se guardan en la carpeta /home/bmps, y las fuentes en la carpeta / home/fnts. Los archivos se colocan automáticamente en las carpetas correctas cuando se transfieren al controlador desde un ordenador usando un navegador web; cuando se transfieren desde una memoria USB con el método copiar-pegar, deben ser colocados manualmente en la carpeta correcta.

Al cargar un archivo a un cabezal de impresión, el archivo se carga en todos las cabezales de impresión en la tarea. A continuación se muestra un ejemplo paso a paso de cargar un archivo de logotipo a los cabezales de impresión de la tarea 1. El ejemplo asume que el archivo que se está cargando ya está en el controlador.

1. Abra la carpeta **home**. La pantalla muestra las carpetas y los archivos disponibles:



2. La pantalla muestra una lista de los archivos disponibles. Resalte la carpeta bmps usando las flechas arriba / abajo y ábrala:



Seleccione el archivo que será cargado a los cabezales de impresión y pulse el 3. botón Copiar.



Cierre la carpeta,

- Cierre la carpeta **bmps** y regrese al nivel de la carpeta **home**.
- 5. Cierre la carpeta **home** y regrese al nivel superior.

${\it Thermal\ Jet}$ Apéndice G: Carga de archivos al cabezal de impresión y Administración de

6. Seleccione y abra la carpeta **Tarea: 1**. La pantalla muestra una lista de todos los archivos en el cabezal de impresión #1 solamente; se asume que todos los cabezales de impresión tienen los mismos archivos.



7. Pulse el botón **Pegar**. El archivo se carga a todos los cabezales de impresión en la tarea, después de lo cual la lista de archivos es actualizada para mostrar el archivo recién agregado.



Pegar

Mientras el archivo se está cargando, se muestra un reloj de arena y el LED rojo en la parte posterior de cada cabezal de impresión en la cadena de margarita de la tarea destella.

${\it Thermal\ Jet}$ Apéndice G: Carga de archivos al cabezal de impresión y Administración de

Quitar un archivo

Para quitar un archivo de todos los cabezales de impresión en una tarea:



1. Seleccione y abra la carpeta de la tarea.



2. Seleccione el archivo que desea eliminar y pulse el botón **Eliminar**.



3. El archivo es eliminado y la lista de archivos es actualizada:

Apéndice H: Comunicación directa con el cabezal de impresión

Los cabezales de impresión de 1/2" (12,7 mm) y 1" (25,4 mm) pueden ser controlados mediante comunicación serie directa. Consulte el documento 5780-316N del protocolo serie cuando se comunique directamente con el cabezal de impresión sin utilizar un controlador ni la interfaz gráfica de usuario del ordenador.

Apéndice I: Alineación del cabezal de impresión de 1" (25,4 mm)



NOTA: Este procedimiento asume que el usuario ya ha instalado el equipo de acuerdo con el procedimiento de instalación (Vea "Sección 2: Inicio rápido" en la página 2.). Además, debe utilizarse un codificador para obtener la mejor alineación horizontal entre ambos cartuchos de impresión.

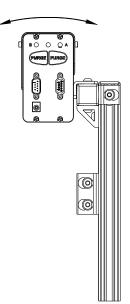
- Asegúrese de que la superficie delantera del cabezal de impresión sea perpendicular al sustrato que se está imprimiendo.
- 2. Cree un mensaje usando la fuente Arial 300 y realice una muestra de impresión con el producto real.
- Observe el traslape vertical o el espacio entre los dos cartuchos. Si hay un traslape considerable, afloje los tornillos de montaje y gire el soporte del cabezal de impresión en sentido antihorario. Si hay un espacio entre las mitades, gire el soporte en el sentido horario.
- 4. Apriete adecuadamente los tornillos de montaje y realice otra muestra de impresión. Si el traslape o el espacio no es aceptable, repita el paso anterior.
- 5. Repita los dos pasos anteriores hasta que los dos cartuchos coincidan verticalmente.
- 6. Apriete firmemente los pernos y tuercas de montaje.
- 7. Ahora observe la alineación horizontal de los caracteres.
- 8. La desalineación horizontal se puede compensar electrónicamente mediante el controlador o el programa de software de la interfaz de usuario navegando a los

Paneles de control desde la Pantalla Inicio, presionando Configuración de sistema y después pulsando el cabezal de impresión en cuestión.

9. Un cuadro de ajuste, rotulado como Ajuste de compensación A a B está disponible para compensar cualquier desalineación horizontal. Aumente o disminuya el número en el cuadro y presione Aplicar. La siguiente impresión habrá ajustado la alineación de un modo o de otro. Repita este paso hasta alcanzar la alineación horizontal deseada.



Pulse sobre este cuadro para resaltar y después ingrese un valor de ajuste



Apéndice J: Suministro continuo de tinta

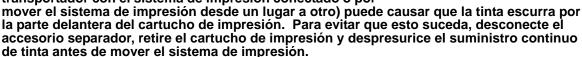


¡Use gafas de seguridad cuando trabaje con tintas y soluciones industriales!

ADVERTENCIA: Desconecte la alimentación eléctrica durante la instalación.



PRECAUCIÓN: Un impacto repentino en el cabezal de impresión instalado (causado por el movimiento del transportador con el sistema de impresión conectado o por





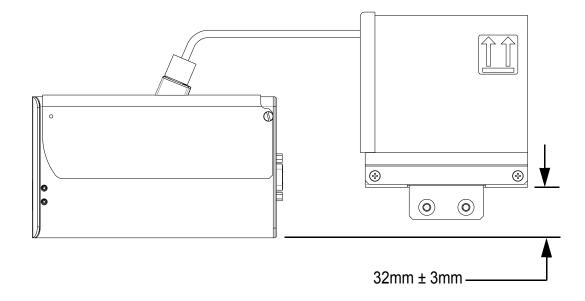
PRECAUCIÓN: No purgar adecuadamente el aire de los conductos de tinta antes de conectar el accesorio separador al cartucho de impresión podría dañar el cartucho.

Componentes del sistema

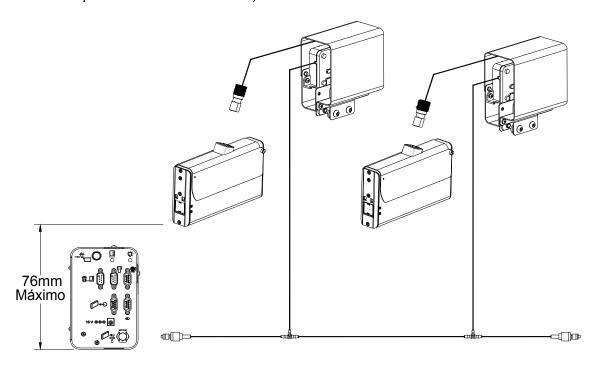
- Cabezal de impresión
- Regulador
- Suministro continuo de tinta
- Controlador u ordenador (El controlador portátil necesita el hub optativo (abajo))
- Lámpara (optativa)
- Hub (optativo)

Instalación

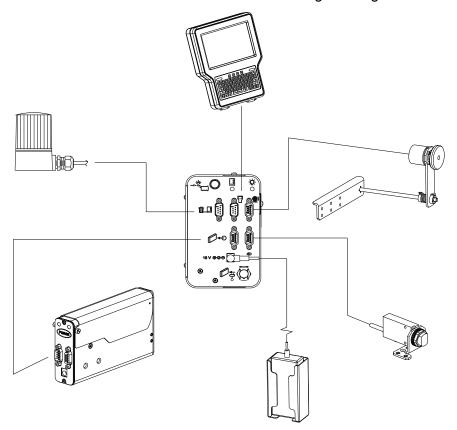
1. Monte los cabezales de impresión, suministro continuo de tinta y el controlador (si procede). Nota: El suministro continuo de tinta puede estar a un máximo de noventa cm (tres pies) por encima o por debajo de los cabezales de impresión. El regulador debe montarse en la misma barra horizontal que el cabezal de impresión. Vea la página 64 para la aplicación de impresión hacia abajo.



 Haga las conexiones de los conductos de tinta desde el suministro continuo de tinta al regulador según el siguiente diagrama; el conducto principal debe ser tan corto como sea posible. (PRECAUCIÓN: No conecte el accesorio separador al cartucho de impresión en este momento.)



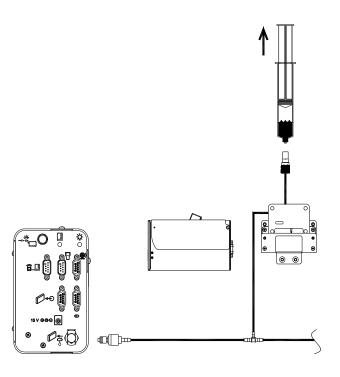
3. Realice todas las conexiones eléctricas como se muestra, incluyendo todas las conexiones de alimentación de acuerdo con el diagrama siguiente.



- 4. Inserte los cartuchos de impresión en los cabezales de impresión y un cartucho de tinta de 350 ml en el suministro continuo de tinta.
- 5. Purga de aire de los conductos de tinta:
 - a) En el puerto de servicio de tinta del conducto principal, presione la válvula del conector en chorros cortos hacia un trapo o un cubo de basura. Continúe hasta que todo el aire haya sido purgado del conducto principal.

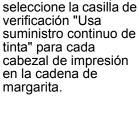


b) Conecte la jeringa (2466-166, suministrada con el sistema continuo de tinta) al accesorio separador. sostiene Mientras la jeringa y el tubo por encima del regulador, extraiga lentamente el aire del conducto de tinta. Cuando todo el aire ha sido extraído del conducto de tinta y una pequeña cantidad de tinta introduce en la jeringa, desconecte la jeringa y conecte el accesorio separador en el cartucho de impresión. Repita este procedimiento para cada regulador.



Configuración del sistema para el suministro continuo de tinta

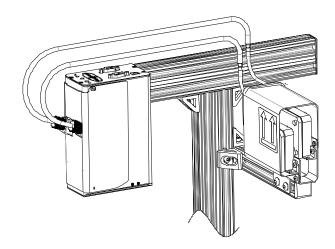
En el controlador (o software para ordenador) en la configuración del cabezal de impresión,



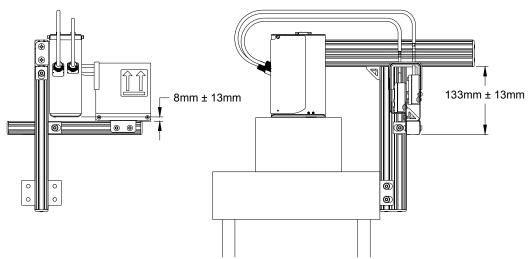


Configuración para la aplicación de impresión hacia abajo

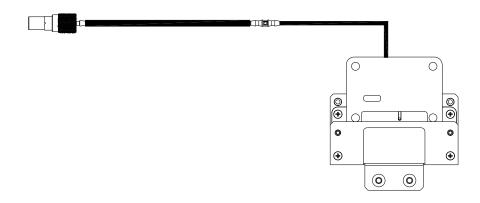
El soporte incluido con el cabezal de impresión no es apropiado para una configuración de impresión hacia abajo. Un kit de soportes separado (5780-227) está disponible para permitir una configuración de impresión hacia abajo. Este kit incluye los tubos y accesorios para extender la línea entre el regulador y el cabezal de impresión. Si sólo se necesitan el tubo y los accesorios, puede utilizarse el kit 5780-211. Este kit incluye suficiente tubo y accesorios para adecuarse a cinco cabezales de impresión de 1/2" o dos cabezales de 1".



 Monte el cabezal de impresión y el regulador. El regulador debe colocarse adecuadamente en relación con el cabezal de impresión (vea la figura). Si el regulador está colocado demasiado alto con respecto al cabezal de impresión, la tinta puede escurrirse del cabezal. Si esto ocurre, simplemente baje el regulador hasta que esté colocado correctamente.

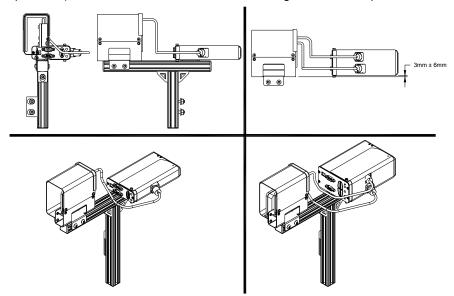


2. Será necesario realizar una unión en un tramo de tubo entre el regulador y el cabezal de impresión (vea la figura siguiente). Esto debe hacerse antes de purgar el aire de los conductos de tinta.



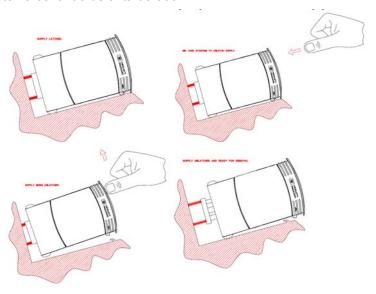
Configuración para inclinación de 90 °

El suministro continuo de tinta permite que el cabezal de impresión pueda ser inclinado 90° de la vertical en comparación con la limitación de 45° con un cartucho de impresión estándar. La posición relativa entre el depósito y el cabezal de impresión debe ser mantenida para que el cabezal de impresión funcione correctamente. Pueden utilizarse soportes estándar para montar el cabezal de impresión en esta orientación, pero puede ser necesario extender el tubo entre el depósito y el cabezal de impresión (consulte las instrucciones en la configuración de impresión hacia abajo).



Funcionamiento

- La presión de funcionamiento del suministro continuo de tinta es de 4-5 psi. Cuando la presión cae por debajo de 4 psi, la bomba de aire se enciende y presuriza el suministro de tinta hasta 5 psi.
- Si la bomba no puede alcanzar 5 psi después de funcionar durante 15 segundos, el sistema pasa a un estado de "Bajo nivel de tinta" (la lámpara queda encendida continuamente), lo que indica que el cartucho de tinta de 350 ml está vacío. Los cabezales de impresión continuarán imprimiendo porque todavía hay tinta en los cartuchos del cabezal de impresión; esto permite tiempo suficiente para cambiar el cartucho de 350 ml.
- Cambio del cartucho de sistema continuo de tinta de 350 ml:
 - Presione la válvula de alivio de presión en la parte posterior del sistema continuo de tinta para despresurizar el cartucho de tinta.
 - Empuje hacia adentro y ligeramente hacia arriba sobre el cartucho para liberarlo de la funda.
 - Inserte el nuevo cartucho. El sistema detectará el nuevo cartucho y comenzará la presurización automáticamente.



 Número máximo de cabezales de impresión por sistema de tinta: cuatro cabezales de impresión de 1", ocho cabezales de 1/2", o cualquier combinación de ambos que totalicen ocho cartuchos de impresión.

- Un LED rojo en el panel posterior del sistema continuo de tinta, y una lámpara optativa, indican el estado de funcionamiento del sistema:
 - LED / lámpara apagada el sistema está funcionando normalmente.
 - LED / lámpara encendida constantemente no se alcanzó la presión normal de funcionamiento del sistema (5 psi) después de 15 segundos de funcionamiento continuo de la bomba y la bomba se ha apagado. Indica que el cartucho de tinta está vacío y debe ser reemplazado. La bomba volverá a arrancar automáticamente cuando el cartucho sea reemplazado o si la alimentación se apaga y se enciende.
 - LED / la lámpara destella rápidamente el sistema ha experimentado una rápida pérdida de presión, posiblemente debido a una rotura en un conducto de tinta, y se ha apagado.
 - El LED destella rápidamente varias veces durante un segundo, luego se apaga un segundo, destella un segundo, se apaga un segundo, etc.; la lámpara destella de forma continua rápidamente con períodos de un segundo "apagada" - indica que falta un cartucho de tinta o que el sistema no detecta el cartucho.

Apéndice K: Números de parte - Consumibles y Piezas de servicio

Consumibles



Cartucho de tinta: El cabezal SoloSeries ha sido diseñado para trabajar con los cartuchos de tinta Foxjet. El **Sistema de detección inteligente de nivel de tinta** de la serie SoloSeries permite vigilar el nivel de la tinta a fin de garantizar el uso completo de la tinta y la seguridad del producto, pero no funcionará correctamente si se utiliza con cartuchos de tinta que no son Foxjet.

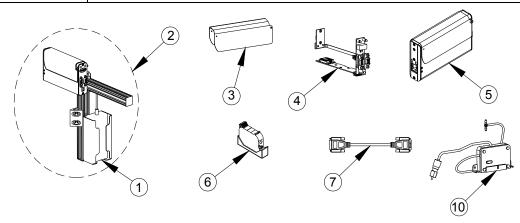
Tintas

Número de pieza	Descripción	Paquete	Vida útil	
5780-201FX	Medio poroso SoloSeries 100, negra			
5780-201RFX	Medio poroso SoloSeries 100, roja			
5780-202FX	Medio poroso SoloSeries 200, negra, latencia prolongada 5 cartuchos 1 a		1 año	
5780-212FX	Medio no poroso SoloSeries 300NP, negra			
5780-235FX	Medio poroso SoloSeries 200, código de barras, negra			
5780-220FX	Medio poroso SoloSeries 100, suministro continuo de tinta, negra			
5780-219FX	Medio poroso SoloSeries 100, suministro continuo de tinta, negra	Un cartucho de tinta de 350 ml	1 año	

Piezas de servicio

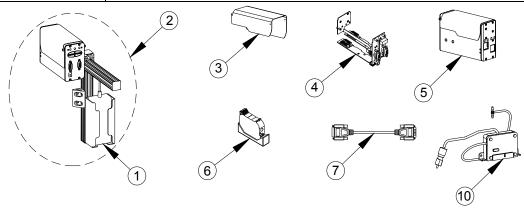
SoloSeries45

Artículo	Número de	Descripción	
	pieza		
1	5760-302	Fuente de alimentación, cabezal de impresión	
2	5780-002FX	Kit completo de cabezal de impresión SoloSeries45 con soporte de montaje, fuente de alimentación, cable de datos y software para el ordenador	
3	5780-203FX	Cubierta, gabinete, cabezal de impresión SoloSeries45, estándar	
3	5780-203BIFX	Cubierta, gabinete, cabezal de impresión SoloSeries45, suministro continuo de tinta	
4	5780-226FX	Juego de reemplazo de placa de circuito impreso	
5	5780-205FX	Reemplazo de cabezal de impresión, estándar	
5	5780-217FX	Reemplazo de cabezal de impresión, suministro continuo de tinta	
6	5780-208	Cubierta del cartucho	
7	5780-319-10	Cable, cabezal de impresión, 3 m	
8	2464-182-25	Cable de extensión, cabezal de impresión, 7,6 m / 25 pies (no mostrado)	
9	2464-182-50	Cable de extensión, cabezal de impresión, 15 m / 50 pies (no mostrado)	
10	5780-231	Reemplazo del regulador, suministro continuo de tinta	
11	5780-229FX	Kit de actualización, cabezal de impresión de suministro continuo de tinta (incluye el artículo 3-parte inferior y el artículo 10)	



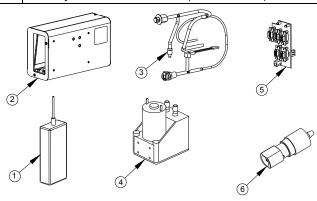
SoloSeries90

Artículo	Número de pieza	Descripción	
1	5760-302	Fuente de alimentación, cabezal de impresión	
2	5780-007FX	Kit completo de cabezal de impresión SoloSeries90 con soporte de montaje, fuente de alimentación, cable de datos y software para el ordenador	
3	5780-225FX	Cubierta, gabinete, cabezal de impresión SoloSeries90, estándar	
3	5780-225BIFX	Cubierta, gabinete, cabezal de impresión SoloSeries90, suministro continuo de tinta	
4	5780-221FX	Juego de reemplazo de placa de circuito impreso	
5	5780-215FX	Reemplazo de cabezal de impresión, estándar	
5	5780-218FX	Reemplazo de cabezal de impresión, suministro continuo de tinta	
6	5780-208	Cubierta del cartucho	
7	5780-319-10	Cable, cabezal de impresión, 3 m (10 pies)	
8	2464-182-25	Cable de extensión, cabezal de impresión, 7,6 m / 25 pies (no mostrado)	
9	2464-182-50	Cable de extensión, cabezal de impresión, 15 m / 50 pies (no mostrado)	
10	5780-231	Reemplazo del regulador, suministro continuo de tinta	
11	5780-228FX	Kit de actualización, cabezal de impresión de suministro continuo de tinta (incluye el artículo 3-parte inferior y 2 unidades del artículo 10)	



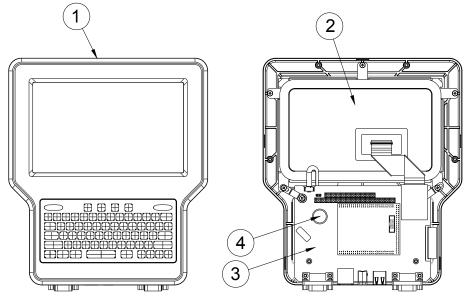
SoloSeries IS

Artículo	Número de pieza	Descripción
1	5760-302	Fuente de alimentación, 15 VCC, suministro continuo de tinta
2	5780-216FX	Suministro continuo de tinta de reemplazo
3	5780-222	Reemplazo de tubos y conexiones internas
4	5780-223	Reemplazo de bomba de vacío
5	5780-224	Reemplazo de PCB
6	5780-209	Reemplazo del accesorio separador
7	5780-211	Tubos y conexiones externas (no mostrados)



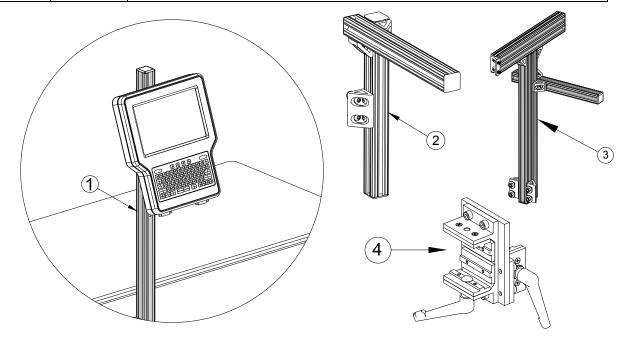
Marksman HHI

Artículo	Número de pieza	Descripción
1	5780-015FX	Controlador Marksman HHI
2	5780-232	Reemplazo de la pantalla de color
3	5780-233	Reemplazo de placa de circuito impreso de la CPU
4	5780-626	Batería (CR1220)



Soporte

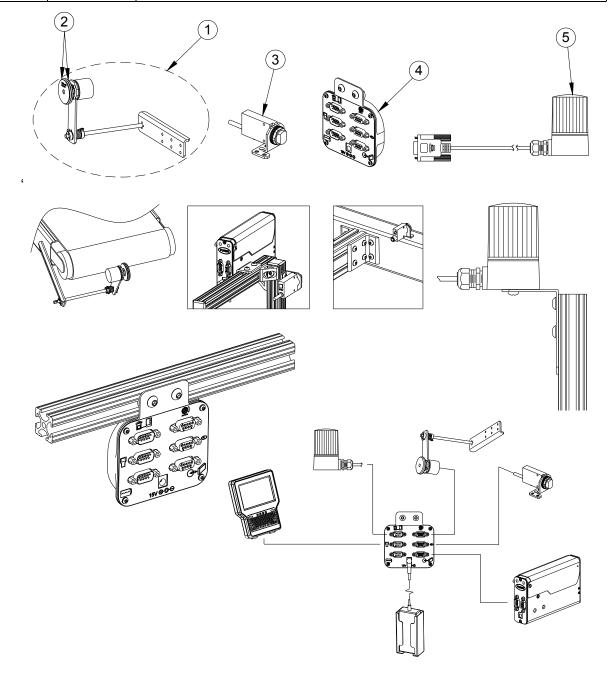
Artículo	Número de pieza	Descripción
1	5780-234	Soporte, montaje de Marksman HHI
2	5780-200	Soporte, montaje de cabezal de impresión SoloSeries
3	5780-227	Soporte, impresión hacia abajo
4	5780-230	Soporte, lineal, sin herramientas



Equipo optativo

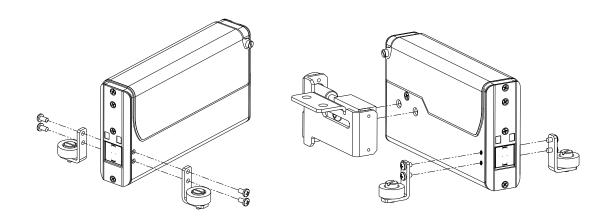
Codificador, fotocelda, hub auxiliar y lámpara

Artículo	Número de pieza	Descripción
1	5760-820-IJ	Ensamble del codificador con el soporte de montaje y cable de 7,6 m (25 pies)
2	5765-206	Reemplazo de junta tórica del codificador
3	5760-383	Fotocélula
4	5780-010FX	Hub auxiliar con fuente de alimentación
5	5780-214	Baliza



Soporte para rodillo y retractor

Artículo	Número de pieza	Descripción
1	5780-206	Soporte solo para rodillo
2	5780-207	Soporte para rodillo y retractor



Mantenimiento

Artículo	Número de pieza	Descripción
1	1901-398	Limpiador de manos, Reduran
2	5760-832	Hisopos de esponja, cantidad 100
3	6600-171	Paños sin pelusa