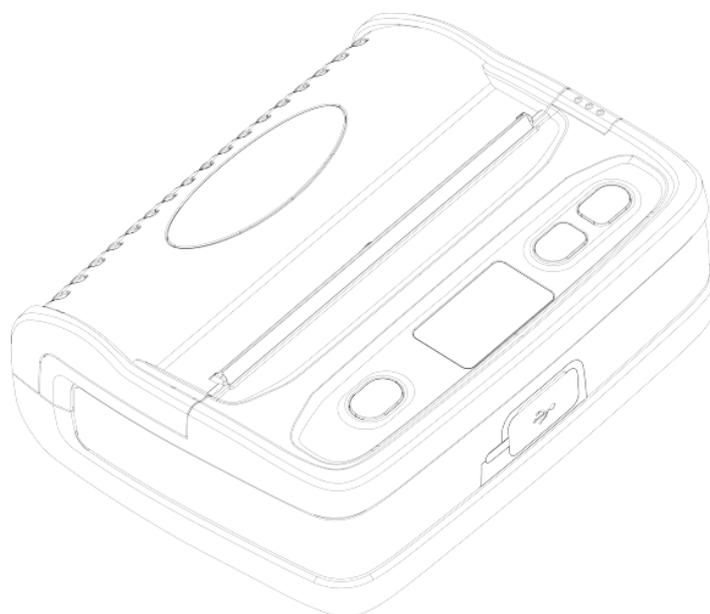




GP400

Impresora Térmica Portátil



Manual de Usuario

VER 1.02

Gensotec S.A. de C.V.

www.gensotec.com

CONTENIDO

AVISO.....	1
Aviso de Seguridad	1
Aviso de Uso	1
Aviso de Almacenamiento.....	2
Capítulo 1 Aspecto exterior y Número de Modelo.....	2
1.1 Apariencia Exterior	2
1.2 Número de Modelo.	3
Capítulo 2 Especificación de Características.....	4
2.1 Especificaciones de Impresión.....	4
2.2 Parámetros Físicos	4
2.3 Parámetros Ambientales.....	5
2.4 Otras Especificaciones	5
Capítulo 3 Método de Operación	6
3.1 Preparación para usar	6
3.1.1 Instalación de la Batería	6
3.1.2 Instalación del Rollo de Papel	6
3.1.3 Otros.....	7
3.2 Uso de Funciones Básicas.....	8
3.2.1 Encendido.....	8
3.2.2 Apagado.....	8
3.2.3 Autotest	8
3.2.4 Alimentación de papel (Alimentación Manual).....	9
3.2.5 Impresión Hexadecimal	9
3.2.6 Configuración de los Parámetros de la Impresora	10
3.2.7 Cargando la Batería.....	11
3.2.8 Modo de Actualización.....	11
3.3 Configuración de los Parámetros de la Impresora.....	12
3.4 Conexión e impresión de la interfaz de la impresora	12
3.4.1 Conexión USB	12
3.4.2 Conexión Bluetooth.....	12
3.5 Timbre de Aviso	14

3.6 Indicador LCD	14
Capítulo 4 Otra Información.....	16
4.1 Manual de Programación de Comandos.....	16
4.2 Descripción de la marca negra preimpresa	16
Apéndice A	18
Apéndice B	20

AVISO

¡Lea este manual detenidamente antes de utilizar la impresora!

Aviso de Seguridad

Asegúrese de utilizar la batería y la fuente de alimentación especificadas proporcionadas por nuestra empresa. De lo contrario, podría provocar un incendio, una explosión o dañar la impresora, mientras que la batería también podría dañarse.

No arroje la batería al fuego, no la desmonte ni la caliente, no provoque un cortocircuito, puede provocar un incendio, una explosión o dañar la impresora; mientras tanto, la batería también puede resultar dañada.

Si la impresora no se va a utilizar durante mucho tiempo, asegúrese de quitar la batería, de lo contrario, la batería puede derramar líquido, que es un líquido corrosivo.

Si el funcionamiento incorrecto hace que la batería gotee líquido y se pegue en la piel o en la ropa, enjuáguelo con agua limpia; si tiene pegamento en los ojos, enjuáguelos bien con agua limpia y consulte a un médico.

No abra la cubierta de la caja de papel cuando esté imprimiendo o simplemente cuando termine de imprimir, no toque el cabezal de la impresora con la mano o el cuerpo, el sobrecalentamiento puede causar quemaduras.

Aviso de Uso

Por favor, no imprima el recibo con una longitud superior a 1 m. De lo contrario, podría dañar el mecanismo de impresión.

No se debe derramar agua u otro líquido en la impresora, tampoco la impresora debe aparecer bajo la lluvia, ya que de lo contrario podría dañar la impresora.

No abra la tapa de la caja de papel cuando esté imprimiendo, de lo contrario, la impresora podría funcionar incorrectamente.

Si la impresora está utilizando una conexión USB para funcionar, no debe desconectar el cable USB, de lo contrario, se pueden perder

algunos datos de impresión. Cuando la impresora utiliza una conexión USB para funcionar, la distancia de comunicación debe estar dentro de los 10 metros; de lo contrario, la impresora no imprime o imprime códigos de basura.

Una temperatura ambiente demasiado alta (50 °C) o demasiado baja (0°C) y una humedad ambiental demasiado alta (85 %) o demasiado baja (20 %) afectan la calidad de impresión.

El rollo de papel de la impresora de mala calidad o almacenado durante demasiado tiempo también puede reducir la calidad de impresión e incluso dañar la impresora.

En el modo de detección de marcas negras, la impresora requiere que la marca negra preimpresa cumpla con la regla de impresión de la marca negra (consulte los detalles en el Capítulo 4.2); de lo contrario, la marca negra no se puede detectar correctamente.

Asegúrese de agotar la energía de la batería antes de cargarla, ya que puede garantizar la vida útil de la batería.

Aviso de Almacenamiento

La impresora debe colocarse en un entorno en el que la temperatura esté entre -20 °C y 60 °C, y la humedad relativa entre 10% y 90%.

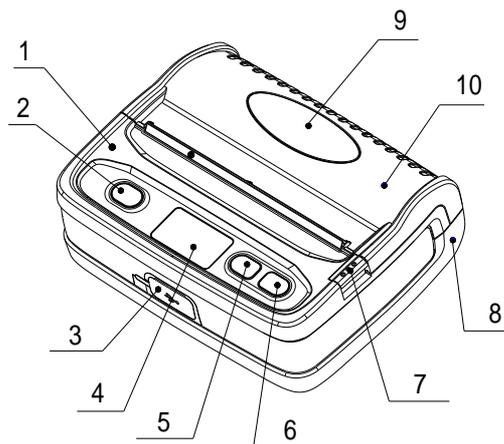
Si la impresora se almacenará durante mucho tiempo, asegúrese de sacar la batería; de lo contrario, puede dañar la batería y la impresora.

Declaración

Es un producto de clase A, que puede causar interferencias de radio en el entorno de vida. En esta situación, los usuarios deben tomar medidas viables y efectivas.

Capítulo 1 Aspecto exterior y Número de Modelo

1.1 Apariencia Exterior



1	Cubierta Superior
2	Botón de [Encendido]
3	Tapa de goma
4	LCD
5	Botón de Avance [FEED]
6	Botón Configuración [MODE]
7	Botón de Apertura
8	Carcasa Inferior
9	Ventana Transparente
10	Cubierta del Papel

1.2 Número de Modelo.

GP400 Admite interfaz USB y Bluetooth por default.

Capítulo 2 Especificación de Características

2.1 Especificaciones de Impresión

Método de Impresión: Línea Térmica

Ancho del Papel: 111.5mm±0.5mm, 104mm±0.5mm, 79.5mm±0.5mm, 57.5±0.5mm, 44±0.5mm

Ancho de Impresión Efectivo: 104mm, 100mm, 72mm, 48mm,37.5mm;

Resolución: 8dots/mm (203dpi)

Velocidad de Impresión: 80mm/s (papel térmico); 50mm/s (etiqueta térmica)

Grosor del papel: 0.06-0.08mm (papel térmico), 0.06-0.15mm (etiqueta térmica)

Contenido Imprimible:

Juego de Caracteres: GB18030(Chino), BIG5(chino tradicional), GB12345(chino tradicional), ShiftJIS(Japones), ASCII, Custom Charest, figura

Códigos de Barras:

1D: UPCA, UPCE, EAN13, EAN8, CODE39, ITF25, CODABARCOD, E93, CODE128

2D: PDF417, QR CODE, DATA Matrix

2.2 Parámetros Físicos

Dimensión (W×L×H): 115 (L)X147 (W)X53.5(H)mm

Peso físico: 500 g (excluyendo el rollo de papel)

Ancho del papel: 112 mm, 100 mm, 80 mm, 58 mm y 44 mm

Diámetro del rollo de papel: máximo 40 mm

Interfaz: USB, Bluetooth

Vida útil del cabezal de impresión: 50 km

2.3 Parámetros Ambientales

Temperatura de funcionamiento: 0 °C ~ 50 °C

Humedad de funcionamiento: 10% ~ 80%

Temperatura de almacenamiento: -20 °C ~ 60 °C

Humedad de almacenamiento: 10% ~ 90%

2.4 Otras Especificaciones

- Método de carga de papel: carga de papel fácil de colocar (consulte los detalles en 3.1.2 Instalación del rollo de papel).

- Papel rasgado: manual

- Ubicación de la marca negra: disponible (para obtener más información, consulte el manual 4.2 de la marca negra preimpreso).

- Comando de control de impresión: conjunto de comandos compatible con ESC / POS / conjunto de comandos CPCL

(Consulte el <Manual del programa de comandos de la impresora GP400>).

- Fuente de alimentación: batería de polímero de litio recargable de 7.4VDC / 2300mAh.

- Alarma de energía: cuando la batería está baja, el indicador de batería en la pantalla LCD parpadea

- Carga de la batería: carga rápida, se cargará por completo aproximadamente en 4 horas;

- Suspensión automática: la impresora se suspenderá automáticamente cuando no haya recibido datos de impresión o la operación de teclas en 5 segundos, presione el botón FEED / botón MODE / interruptor de encendido o la impresora recibe cualquier dato

de impresión en el período de suspensión automática para reactivar la impresora.

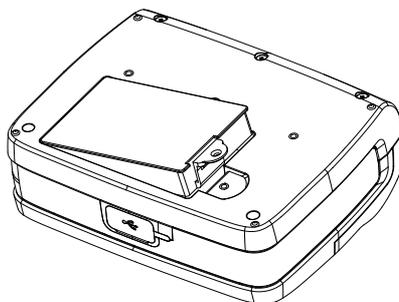
● Duración de la batería: densidad de impresión inferior al 25%, al menos 200 metros, el tiempo de espera es de más de 7 días. (Estos parámetros son solo para referencia; el uso a largo plazo provocará una disminución de la capacidad y no puede garantizar el momento de la impresión).

Capítulo 3 Método de Operación

3.1 Preparación para usar

3.1.1 Instalación de la Batería

1. Coloque la batería en la ranura de la batería desde el lado con los pines y presione el otro lado en la carcasa. (como la imagen de abajo).



3.1.2 Instalación del Rollo de Papel

1. Presione el botón de apertura de la tapa. (Imagen 1)
2. Empuje la instalación automática del rollo de papel desde el centro hacia los dos extremos (Imagen 2), coloque un nuevo rollo de papel en la instalación y tenga en cuenta la dirección del rollo de papel. (Imagen 3 e Imagen 4)
3. Saque una parte del papel y coloque el extremo del papel en el medio del orificio de salida del papel.

4. Cierre la tapa de la caja de papel y corte el papel sobrante.
5. Repita los pasos 3 ~ 4.

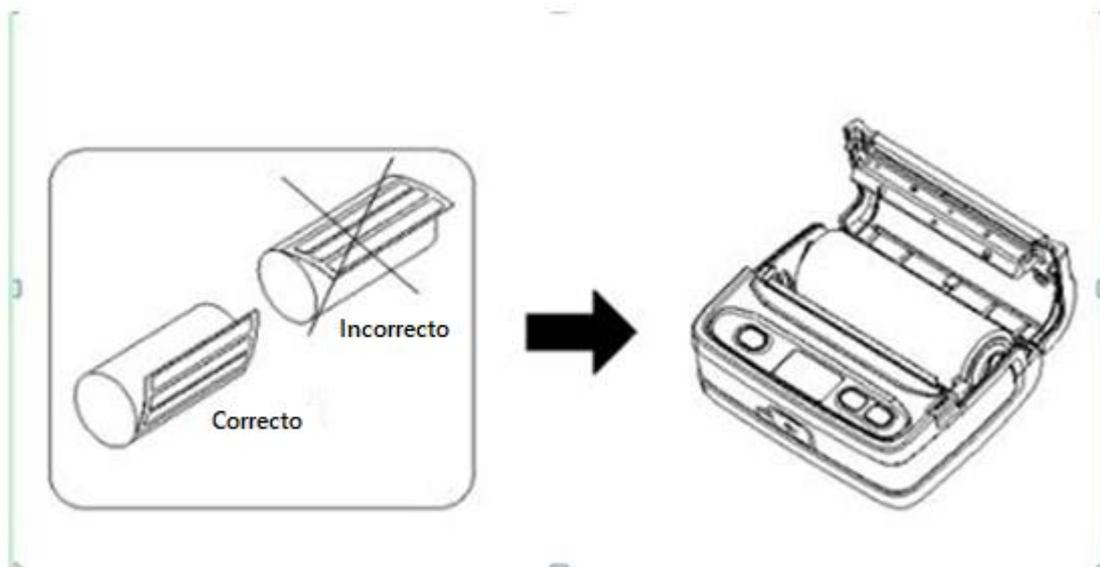
Rollo de papel en el centro. Se adapta a diferentes tamaños automáticamente.



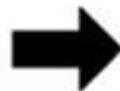
(Imagen 1)



(Imagen 2)



(Imagen 3)



(Imagen 4)

3.1.3 Otros

Abra y cierre la puerta lentamente con ambas manos.

Funcionamiento anormal: no se permite el bloqueo de papel en la salida.

Dirección de colocación: Impresión plana manual al imprimir, para garantizar la estabilidad del rollo de papel en la medida de lo posible.

3.2 Uso de Funciones Básicas

Tipo de papel: papel térmico, papel de marca negra y papel de etiquetas.

Modo estándar: modo estándar de 112 mm, modo estándar de 110 mm, modo estándar de 80 mm, modo estándar de 58 mm, modo estándar de 44 mm. Utilice papel de etiquetas estándar de forma predeterminada en el modo Estándar.

Configure el tipo de papel y el modo de impresión con la herramienta de configuración.

3.2.1 Encendido

Presione el botón **【ENCENDIDO】** y luego escuchará el tono de aviso "uno bajo uno alto". La pantalla LCD muestra "Loading ...", luego la impresora pasa al modo de trabajo cuando suelta el botón **【ENCENDIDO】**. La pantalla LCD muestra los parámetros de la impresora.

3.2.2 Apagado

En estado de encendido, la impresora enviará el tono de aviso de "uno alto uno bajo" después de presionar el botón **【ENCENDIDO】**, la pantalla LCD se apaga, luego suelte el botón **【ENCENDIDO】**, la impresora está apagada.

3.2.3 Autotest

Después de recibir la impresora, el usuario puede verificar su configuración y estado actual en cualquier momento. El método de auto prueba es el siguiente: Apague, luego mantenga presionado el botón **【FEED】** y presione el botón de encendido al mismo tiempo. Luego, cuando escuche el tono de aviso "uno bajo uno alto" suelte el botón de **【 ENCENDIDO 】** , cuando la pantalla LCD muestre "Loading ..." suelte el botón **【FEED】** , se imprimirán la configuración y el estado actual.

3.2.4 Alimentación de papel (Alimentación Manual)

En el estado de trabajo normal y utilizando el papel de recibo térmico, presione el botón **【FEED】** , la alimentación del papel comienza y se detiene cuando se suelta el botón **【FEED】** . Cuando la impresora utiliza papel de marca negra y papel de etiquetas, presione el botón **【FEED】** , la impresora comienza a alimentar papel y se detiene en la posición de la marca negra o el espacio entre etiquetas. Si el papel no es la marca negra o el papel de etiqueta, la impresora se detiene automáticamente después de alimentar papel durante 30 cm. Y también alarma el error si está en modo de papel de etiqueta.

3.2.5 Impresión Hexadecimal

La función de la impresión hexadecimal es imprimir la información recibida de la máquina host mediante números hexadecimales y los caracteres correspondientes. Será conveniente depurar la aplicación.

En impresión hexadecimal: Apague, mantenga presionado el botón **【MODE】** y presione el botón de **【ENCENDIDO】** al mismo tiempo. Luego suelte el botón de **【ENCENDIDO】** y presione el botón **【FEED】** cuando escuche 'un tono bajo uno alto' de encendido. cuando la pantalla LCD muestre "Loading ...". puede soltar el botón **【MODE】** y **【FEED】** La impresora pasa al modo de impresión hexadecimal e imprime la presentación.

Salir de la impresión hexadecimal: La forma de salir del modo de impresión hexadecimal es apagar la impresora o presionar el botón **【FEED】** tres veces y entrar en el modo de trabajo normal. La impresora también imprimirá la presentación que muestra que la impresora ha salido del modo de impresión hexadecimal.

3.2.6 Configuración de los Parámetros de la Impresora

Establezca parámetros de impresión simples según la operación del botón. Hay dos métodos para ingresar al modo de configuración de parámetros, que pueden configurar diferentes parámetros.

A. En el estado de apagado, mantenga presionado el botón **【MODE】** y luego presione **【ENCENDIDO】**. Luego suelte el botón **【ENCENDIDO】** y el botón **【MODO】** ordenadamente cuando escuche "un tono bajo uno alto y la pantalla LCD muestra" Loading ... " La impresora pasa al modo de configuración de parámetros. Presione el botón **【FEED】** o el botón **【MODE】**, la pantalla LCD muestra el primer elemento que se puede configurar como parámetros y el valor numérico actual. (Consulte el Apéndice A.)

Para salir de la configuración de parámetros: mantenga presionados los botones **【MODE】** y **【FEED】** por 3 segundos, luego suelte ambos botones (**【MODE】** , **【FEED】**). Guardará los parámetros configurados y saldrá del modo de configuración de parámetros. Los parámetros de configuración no se guardarán si presiona directamente el botón **【ENCENDIDO】** para apagar la impresora.

B. Bajo el estado de espera (ZZzz...), presione el botón **【MODE】** para ingresar al modo de configuración de parámetros. Use el botón **【MODE】** y el botón **【FEED】** en combinación. Presione el botón

【MODE】 para seleccionar el elemento del parámetro de ajuste, y use el botón 【FEED】 para seleccionar el submenú del elemento del parámetro (consulte el Apéndice B.)

Espere 5 segundos para guardar el valor de los parámetros y salir del modo de configuración automáticamente.

3.2.7 Cargando la Batería

La batería se agotará después de un período de uso. Cuando casi se agota, la impresora emitirá una alarma a través del indicador de batería parpadeando en la pantalla LCD, en este momento, el usuario debe cargar la batería.

El método de carga es el siguiente: conecte el adaptador a la toma de corriente con 110V, 60HZ, luego conecte el enchufe de carga de energía a la toma de corriente de la impresora, para que comience la carga de energía. Durante el transcurso de la carga de energía, el indicador de carga 【CHARGE】 se vuelve rojo, y 【CHARGE】 se vuelve verde cuando la carga está completa.

3.2.8 Modo de Actualización

En el estado de apagado, presione el botón 【MODE】 y el botón 【FEED】 , luego presione el botón de encendido, escuche el tono de aviso 'uno bajo uno alto', suelte todos los botones inmediatamente, luego la impresora ingresa al modo de actualización, la pantalla LCD muestra el modo de actualización.

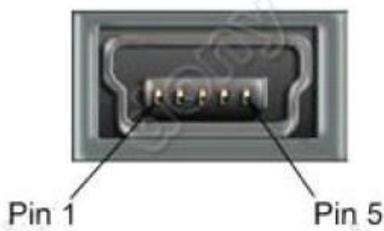
Tenga en cuenta que solo la interfaz USB puede admitir la actualización del procedimiento en línea.

3.3 Configuración de los Parámetros de la Impresora

Los usuarios pueden configurar más parámetros utilizando el software 〈Setting Tools〉 especificado a través de la computadora. La configuración incluye: idioma, fuente, densidad de impresión, página de códigos predeterminada, nombre y contraseña del dispositivo Bluetooth, modo de impresión, etc.

3.4 Conexión e impresión de la interfaz de la impresora

3.4.1 Conexión USB



Los accesorios estándar de la impresora GP400 incluyen un cable Mini USB que conecta la impresora y el dispositivo principal. El tipo de USB pertenece al tipo de dispositivo esclavo. Descripción de los pines

del Mini-USB de la siguiente manera:

Definición de pin y conector mini USB

Pin	Function	Notes
1	V Bus	Power +5V
2	Data-	Data-
3	Data+	Data-
4		Blank
5	GND	Ground

3.4.2 Conexión Bluetooth

Los dispositivos de mano, portátiles y otros dispositivos terminales

de información con Bluetooth pueden hacer que GP400 imprima mediante la interfaz Bluetooth. La impresora portátil GP400 es compatible con el estándar Bluetooth2.0. La clase de potencia es CLASE 2, la distancia de comunicación efectiva es de 10 metros. El Bluetooth de la impresora pertenece al dispositivo esclavo. El nombre inicial de la impresora es GP400 BT Printer, la contraseña inicial es "1234"; los usuarios pueden cambiar el nombre y la contraseña de la impresora mediante el software <Herramientas de configuración GP400>. Consulte los detalles en el archivo de ayuda de <Herramientas de configuración GP400>.

Antes de trabajar, la impresora térmica portátil GP400 debe emparejarse con el dispositivo principal. El emparejamiento comienza desde el dispositivo host. El curso de emparejamiento habitual es el siguiente:

1. Encienda la impresora;
2. El dispositivo anfitrión busca el dispositivo Bluetooth externo;
3. Si hay otros dispositivos Bluetooth, seleccione Impresora GP400;
4. Introduzca la contraseña "1234";
5. Emparejamiento terminado.

Consulte los detalles en las instrucciones de la función Bluetooth del dispositivo principal como referencia.

Ilustración:

El Bluetooth de GP400 se divide en Bluetooth de modo dual y

Bluetooth de uno a muchos. El Bluetooth de modo dual admite un dispositivo Android y un dispositivo IOS, solo un dispositivo puede conectarse con la impresora al mismo tiempo. El Bluetooth de uno a muchos admite seis dispositivos Android y un dispositivo IOS conecta la impresora simultáneamente.

Aviso:

1. Al realizar el emparejamiento, encienda la impresora GP400.
2. Una vez que el Bluetooth del GP400 se haya emparejado con el dispositivo Bluetooth anfitrión con éxito, no se puede emparejar con otro dispositivo Bluetooth hasta que se desconecte del dispositivo anfitrión.
3. El icono de Bluetooth en la pantalla LCD de la impresora muestra el estado de la conexión después de emparejarse correctamente.

3.5 Timbre de Aviso

También hay un timbre para indicar varios estados de la impresora. Los significados son los siguientes:

Uno bajo uno alto: encendido;

Uno alto uno bajo: apagado;

Circulación continua dos mínimos: impresora en estado de error.

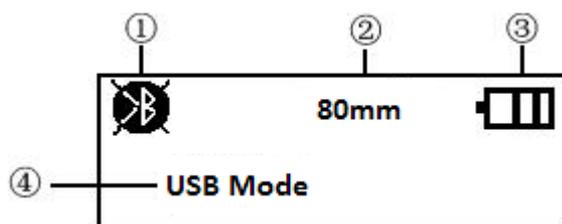
3.6 Indicador LCD

Encienda la impresora, la pantalla LCD muestra "Loading ..." y muestra la información relevante después de la inicialización de la

impresora. Si la impresora no recibió ningún dato ni se conectó con ningún dispositivo.

en 5 segundos, la pantalla se apagará y se mostrará automáticamente. Pero se mostrará de nuevo hasta que la impresora reciba datos o se conecte con el dispositivo.

1. Modo Standard:



① Cuando el ícono está tachado, significa que no hay conexión Bluetooth; Cuando el icono está sin tache, significa que el Bluetooth está en estado de conexión.

② Muestra los diferentes tipos de papel, 112 mm, 100 mm, 80 mm, 58 mm y 44 mm.

③ El nivel de capacidad actual del icono de batería de la impresora. Los diferentes iconos muestran el nivel actual de la batería. Cuando se trata de un nivel de batería bajo, este icono se mostrará parpadeando.

④ Pantalla de indicación de texto. El estado actual de la impresora se muestra mediante texto.

Muestra el modo USB cuando la impresora no se ha conectado con un dispositivo externo.

Muestra USB conectado cuando la impresora se conecta con el dispositivo principal a través de USB.

Muestra la comunicación USB cuando la impresora recibió datos a través de una conexión USB.

Muestra Bluetooth conectado cuando la impresora se conecta con el dispositivo principal a través de Bluetooth y abre el puerto

correspondiente.

Muestra USB y Bluetooth conectados cuando la impresora se conecta con el dispositivo principal a través de Bluetooth y USB.

Muestra Bluetooth comunicándose cuando la impresora recibió datos a través de una conexión Bluetooth.

Capítulo 4 Otra Información

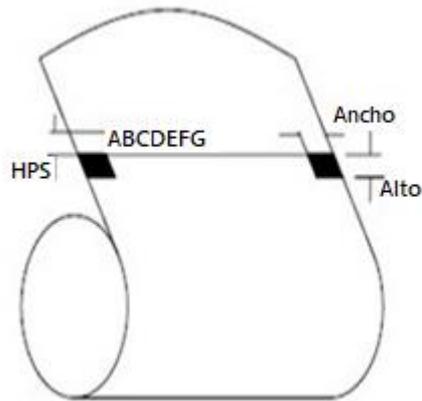
4.1 Manual de Programación de Comandos

<GP400 Technical Manual> es un manual técnico para que los ingenieros desarrollen la utilidad de la impresora, y los usuarios pueden consultar a nuestra empresa por ello.

4.2 Descripción de la marca negra preimpresa

Si el usuario utiliza una marca negra preimpresa para ubicar el recibo, asegúrese de cumplir con la siguiente regulación de marca negra preimpresa cuando imprima el papel de marca negra. De lo contrario, hará que la impresora no pueda identificar la marca negra.

Las regulaciones de preimpresión de marcas negras son las siguientes:



Posición de impresión: como en la imagen de arriba, la marca negra debe imprimirse en el borde derecho del lado de las palabras (ambos lados del papel están disponibles).

Rango de ancho: ancho ≥ 7 mm

Rango de altura: $4 \text{ mm} \leq \text{altura} \leq 6 \text{ mm}$

Reflectividad de los rayos infrarrojos: $< 10\%$ (la reflectividad de los rayos infrarrojos de otras partes del papel de marca negra es $> 65\%$)

HPS: Es la distancia entre los bordes de la marca negra y la posición de carga.

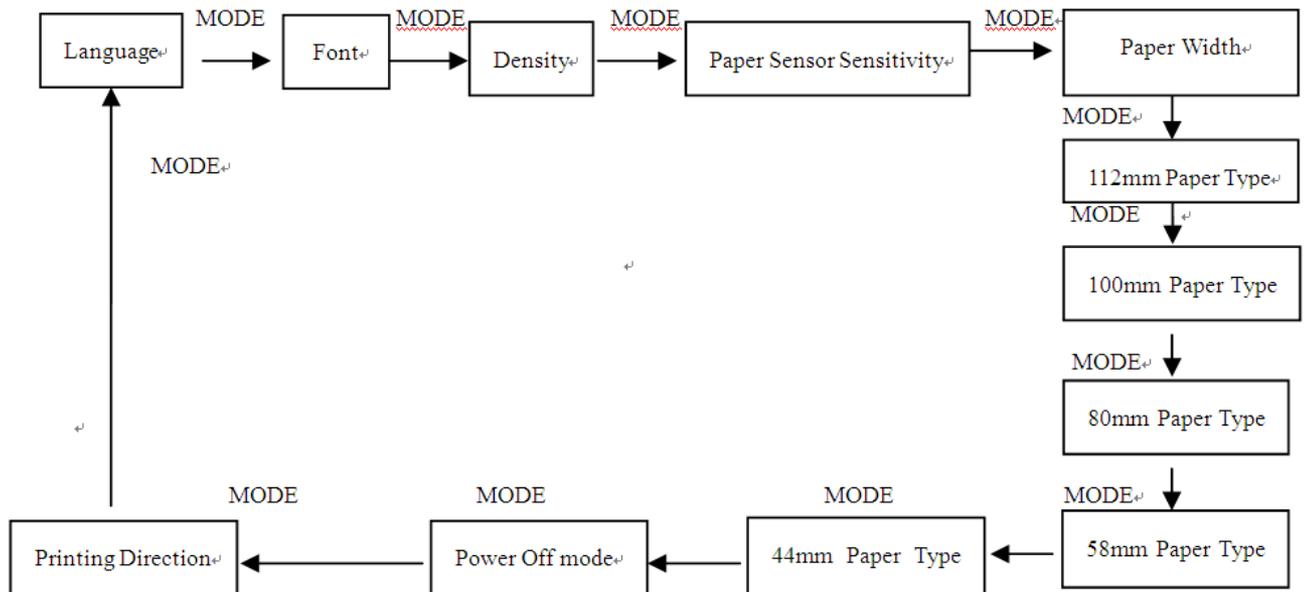
$4.5 \text{ mm} \leq \text{HPS} \leq 6.5 \text{ mm}$

Apéndice A

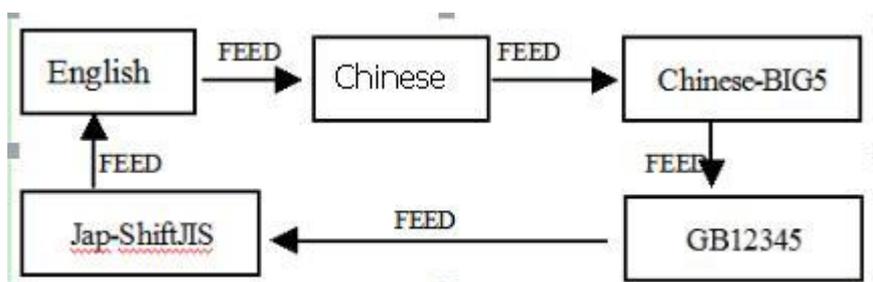
Introducción a la configuración: Presione el botón **【MODE】** para elegir la configuración, cuando lo presione una vez, el conjunto se convertirá en el siguiente e imprimirá el valor establecido actual; use el botón **【FEED】** para establecer el valor, cuando lo presione una vez, el conjunto se convertirá en el siguiente e imprimirá el valor establecido actual.

Después de la configuración, presione **【MODE】** y **【FEED】** juntos, guardará el valor actual y la impresora entrará en el estado de funcionamiento normal. De lo contrario, no guardará el valor.

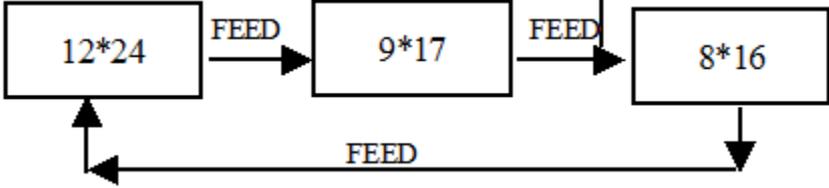
Ajustes Generales:



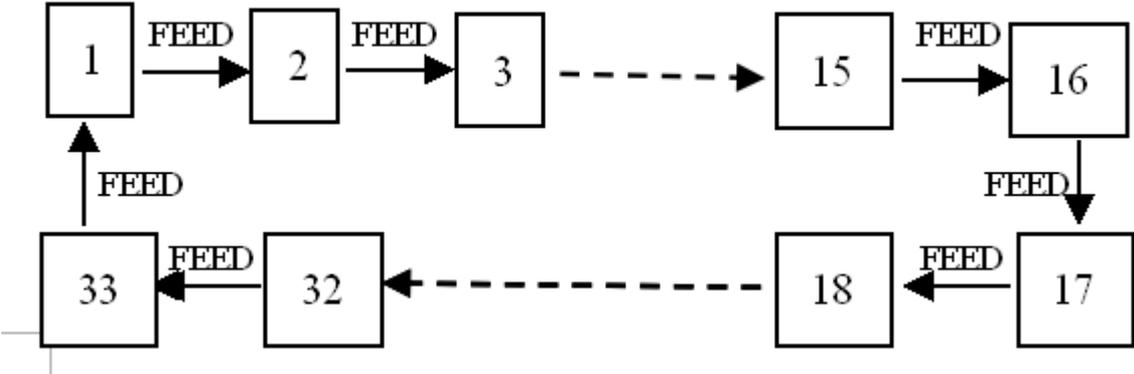
Configuración de idioma



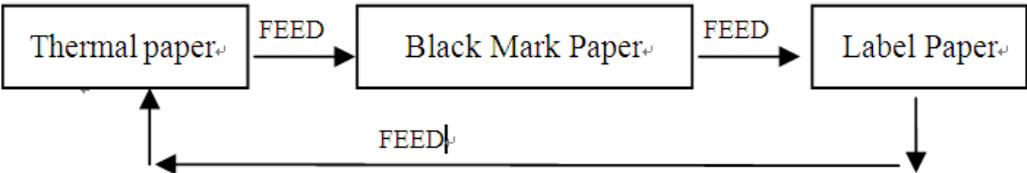
Configuración de Fuente:



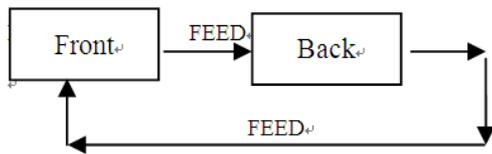
Ajuste de sensibilidad del sensor de papel:



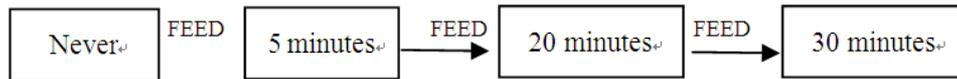
44mm Configuración del tipo de papel:



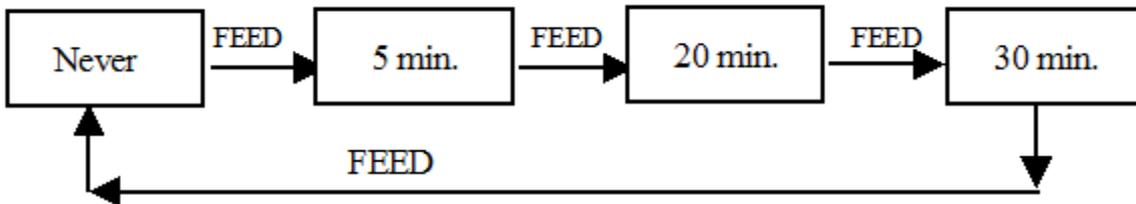
112mm/100mm/80mm/58mm Configuración del tipo de papel



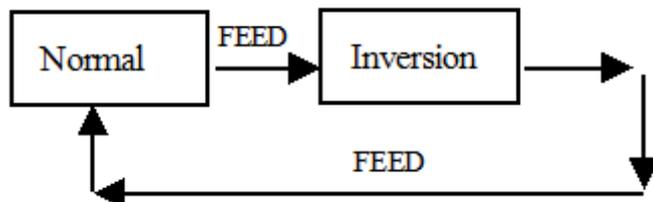
Power off Setting:



Configuración de Apagado:



Configuración de la dirección de impresión:



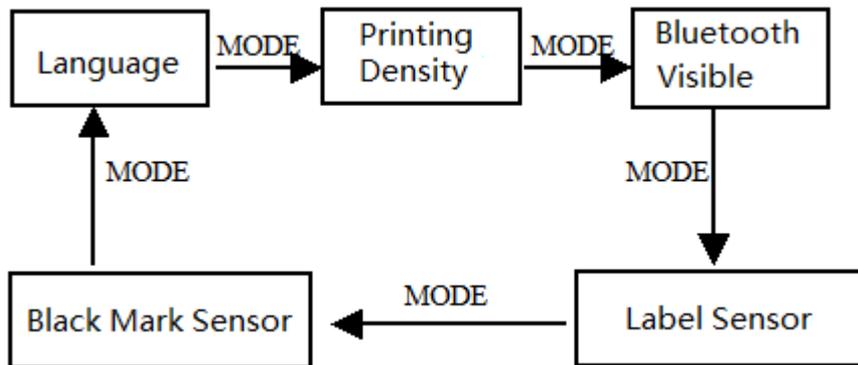
Apéndice B

Introducción a la configuración: Presione el botón **【MODE】** para elegir la configuración, cuando lo presione una vez, el conjunto se

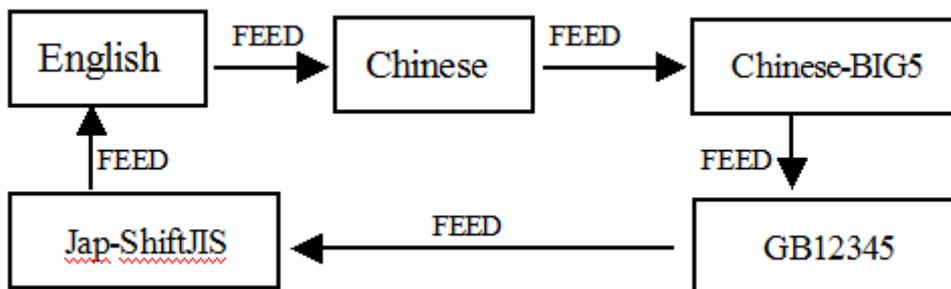
convertirá en el siguiente y mostrará el valor actual establecido; use el botón **【FEED】** para establecer el valor, cuando lo presione una vez, el conjunto se convertirá en el siguiente e imprimirá el valor establecido actual.

Después de la configuración, saldrá del modo de configuración automáticamente y guardará el valor actual después de 5 segundos.

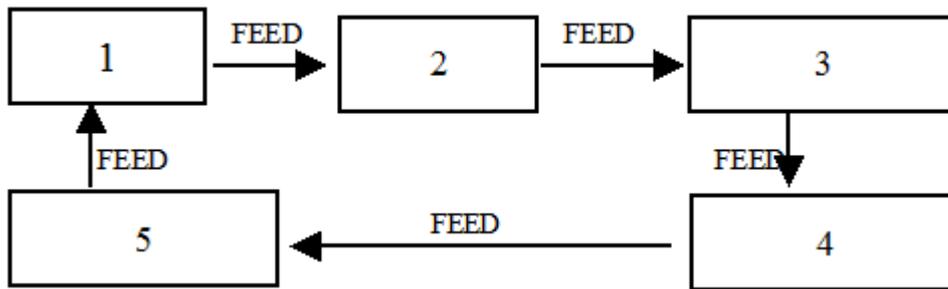
Configuración General:



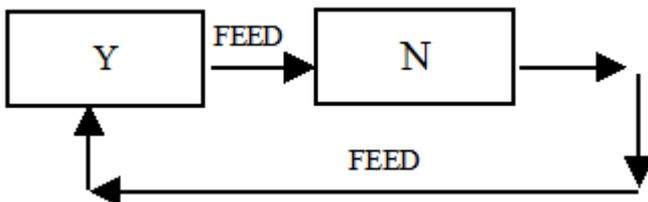
Configuración de idioma:



Ajuste de Densidad:



Configuración de Bluetooth visible:



Configuración del sensor de etiquetas:

En el modo estándar, configure como papel de etiquetas en el modo de papel. Presione el botón **【MODE】**, ajuste los elementos de configuración a la configuración del sensor de etiquetas, luego presione el botón **【FEED】**, la impresora alimentará papel en 260 mm e imprimirá el papel de autocomprobación para voltaje de potencia máximo, voltaje mínimo, voltaje de umbral establecido y el valor de diferencia de voltaje entre el voltaje máximo y mínimo. Guardará el valor después de 5 segundos.

Configuración del sensor de marca negra:

Coloque el papel de marca negra de 44 mm directamente en la impresora en el modo Logística (configurado como papel de marca negra en el modo Estándar). Presione el botón **【MODE】**, ajuste los elementos de configuración a la configuración del sensor de marca negra, luego presione el botón **【FEED】**, la impresora alimentará papel en 260 mm e imprimirá el papel de auto prueba para voltaje de potencia máximo, voltaje mínimo, voltaje de umbral establecido y el valor de la diferencia de voltaje entre el voltaje máximo y mínimo. Guardará el valor después de 5 segundos.

¡El fabricante tiene derecho a modificar el contenido de las instrucciones sin previo aviso!