



# MANUAL IMPRESORA MÓVIL BT 58MM

JAL-1258



*Las indicaciones en estos manuales pueden variar según la referencia, ya que hay instrucciones específicas en el manual de conexiones de red, Bluetooth, entre otros, que algunas referencias pueden no incluir.*



## CONTENIDO

<b>AVISO</b>	3
Aviso de seguridad	3
Aviso de uso	3
Aviso de almacenamiento	4
Declaración	4
<b>Capítulo 1: Apariencia exterior y número de modelo</b>	5
1.1 Apariencia exterior	5
1.2 Número de modelo	5
<b>Capítulo 2: Especificación de características</b>	6
2.1 Especificación de impresión	6
2.2 Parámetros físicos	6
2.3 Parámetros ambientales	6
2.4 Otras especificaciones	6
<b>Capítulo 3: Método de operación</b>	7
3.1 Preparación para el uso	7
3.1.1 Instalación de la batería	7
3.1.2 Instalación del rollo de papel	8
3.1.3 Otros	8
3.2 Uso de funciones básicas	8
3.2.1 Encendido	8
3.2.2 Apagado	8
3.2.3 Autoevaluación	9
3.2.4 Alimentación de papel (alimentación manual)	9
3.2.5 Carga de la batería	9
3.3 Configuración de la impresora	9
3.4 Conexión de la interfaz de la impresora e impresión	10
3.4.1 Conexión del puerto serie	10
3.4.2 RS-232	10
3.4.3 Conexión USB	11
3.4.4 Conexión Bluetooth	11
3.5 Indicador y zumbador	12
Un zumbido bajo y uno alto: encendido;	12
<b>Capítulo 4: Otra información</b>	13
4.1 Manual de programación de comandos	13
4.2 Descripción de la marca negra preimpresa	13
Apéndice	14

## AVISO

¡Por favor, lea este manual detenidamente antes de usar la impresora!

### Aviso de seguridad

Asegúrese de utilizar la batería y el suministro de energía especificados proporcionados por nuestra empresa. De lo contrario, puede causar incendios, explosiones o daños a la impresora, al mismo tiempo, la batería también puede resultar dañada.

Si la impresora no va a ser utilizada durante mucho tiempo, asegúrese de quitar la batería, de lo contrario, la batería puede filtrar líquido corrosivo. Si una operación incorrecta provoca que la batería filtre líquido y este se adhiere a la piel o la ropa, enjuáguelo con agua limpia. Si el líquido se adhiere a los ojos, enjuáguelos completamente con agua limpia y consulte a un médico. Por favor, no abra la cubierta del compartimento de papel mientras imprime o justo después de que la impresión haya terminado, no toque el cabezal de la impresora con la mano o el cuerpo, ya que el sobrecalentamiento puede causar quemaduras.

### Aviso de uso

No haga que la impresora imprima un recibo de más de 1 metro de longitud. De lo contrario, podría dañar la impresora.

No se debe derramar agua u otros líquidos en la impresora, y tampoco debe exponerse la impresora a la lluvia, de lo contrario, podría causar daños a la impresora.

Por favor, no abra la cubierta del compartimento de papel mientras imprime, de lo contrario, la impresora puede funcionar incorrectamente.

Si la impresora está utilizando una conexión de puerto serie para trabajar, no debe desconectar el cable serie, de lo contrario, los datos estarán incompletos. Cuando la impresora está utilizando una conexión Bluetooth para trabajar, la distancia de comunicación debe ser de hasta 10 metros, de lo contrario, la impresora no imprimirá o imprimirá códigos basura.

Aunque la impresora puede funcionar correctamente en un entorno de temperatura de 0°C a 50°C, una temperatura ambiental demasiado alta (45°C) o demasiado baja (5°C) y una humedad ambiental demasiado alta (85%) o demasiado baja (20%) afectarán 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.

Bajo el modo de detección de marca negra, la impresora requiere que la marca negra preimpresa sea conforme a la regla de impresión de la marca negra (consulte los detalles en el Capítulo 4.2), de lo contrario, la marca negra no se detectará correctamente.

Asegúrese de agotar la energía de la batería antes de cargarla, ya que esto puede garantizar la vida útil de la batería. La vida útil común de la impresora es: el número de cargas/descargas  $\geq 300$  veces, el rendimiento de la batería disminuirá con el desarrollo del número de cargas/descargas.

## **AVISO DE ALMACENAMIENTO**

¡La impresora debe colocarse en un entorno donde la temperatura esté entre -20°C y 60°C, y la humedad relativa esté entre el 5% y el 95%. Si la impresora va a almacenarse durante mucho tiempo, asegúrese de sacar la batería, de lo contrario, podría dañar la batería y la impresora. Si la impresora va a almacenarse durante más de tres meses, la batería debe instalarse y cargarse en la impresora, para evitar el daño de la batería por descarga propia. Los recibos de papel térmico normal no pueden conservarse durante mucho tiempo, si necesita conservar el recibo durante un período prolongado, elija papel térmico de larga duración. El papel térmico debe mantenerse alejado de entornos de alta temperatura y la luz solar directa; guárdelo en un lugar alejado de la luz si ya ha sido abierto.

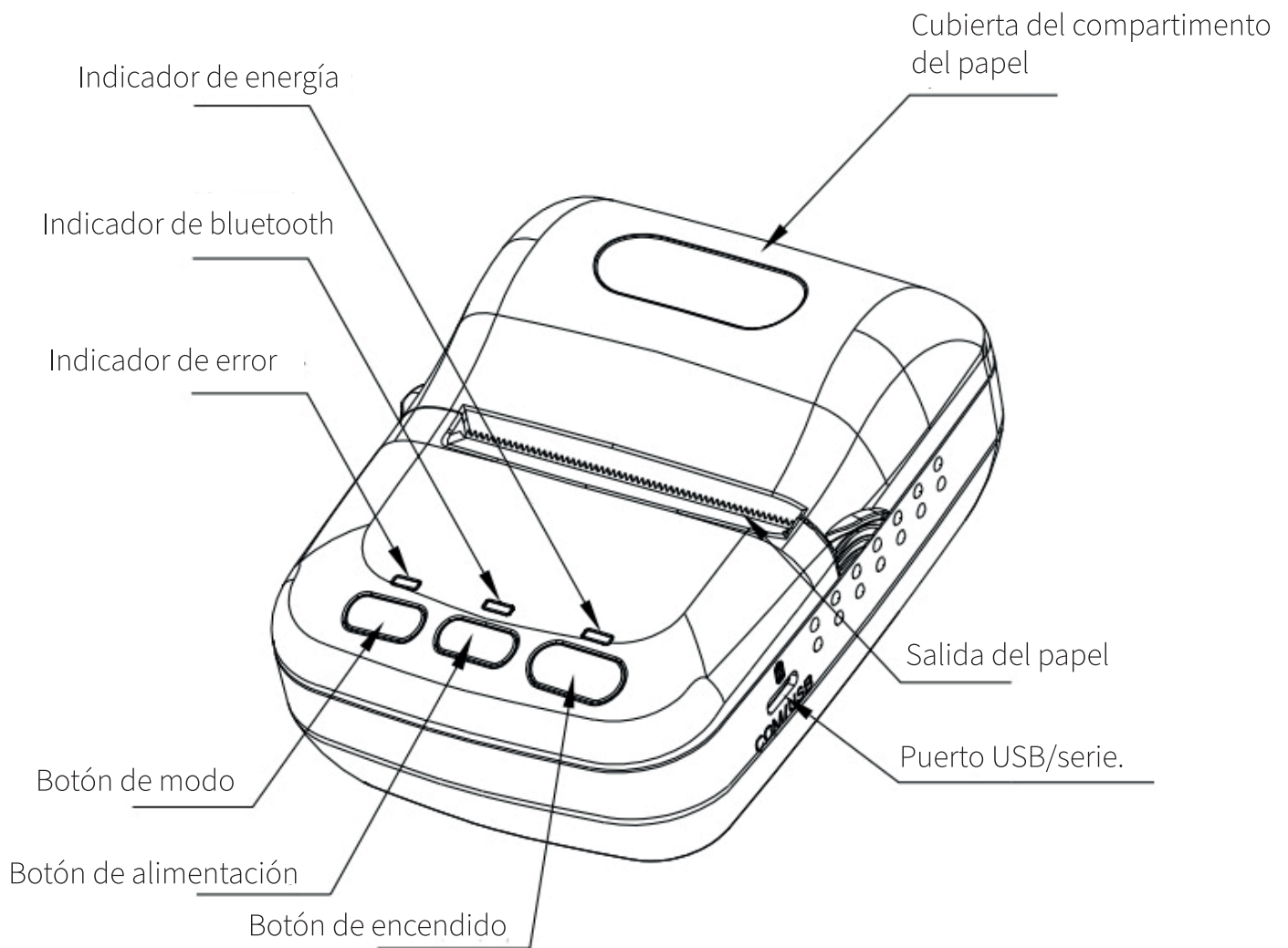
### **Declaración**

Este producto es de grado "A". En un entorno doméstico, este producto puede causar interferencia de radio, en cuyo caso el usuario puede necesitar tomar medidas prácticas.



## CAPÍTULO 1: ASPECTO EXTERIOR Y NÚMERO DE MODELO.

### 1.1 Apariencia Exterior



### 1.2 Número de modelo:

**JAL-1258**

BTDM - modos dobles de Bluetooth, compatible con USB.

## Capítulo 2 Especificación de Características

### 2.1 Especificaciones de Impresión

Método de Impresión: Línea térmica

Ancho del Papel: 57.5mm±0.5mm;

Ancho de Impresión Efectivo: 48mm

Resolución: 8 puntos/mm (203dpi)

Puntos por línea: 384 puntos

Velocidad de Impresión: 62mm/s (Máx)

Grosor del Papel: 0.06-0.08mm

Contenido Imprimible: Caracteres chinos GB18030, ASCII, conjunto de caracteres autodefinido, códigos de barras EAN13, EAN8, imágenes.

### 2.2 Parámetros Físicos

Dimensiones (Ancho × Largo × Alto): 106.5(L) X79.5(W) X47(H) mm

Peso Físico: 190g (sin papel en rollo)

Tipo de Papel: Papel térmico 58 xφ40mm (MÁX)

Interfaz: USB, RS-232, Bluetooth opcional

Vida Útil de la Cabezal de Impresión: 50km

### 2.3 Parámetros Ambientales

Temperatura de Funcionamiento: 0°C~50°C

Humedad de Funcionamiento: 10%~80% (RH)

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

Humedad de Almacenamiento: 10%~90% (RH)

### 2.4 Otras Especificaciones

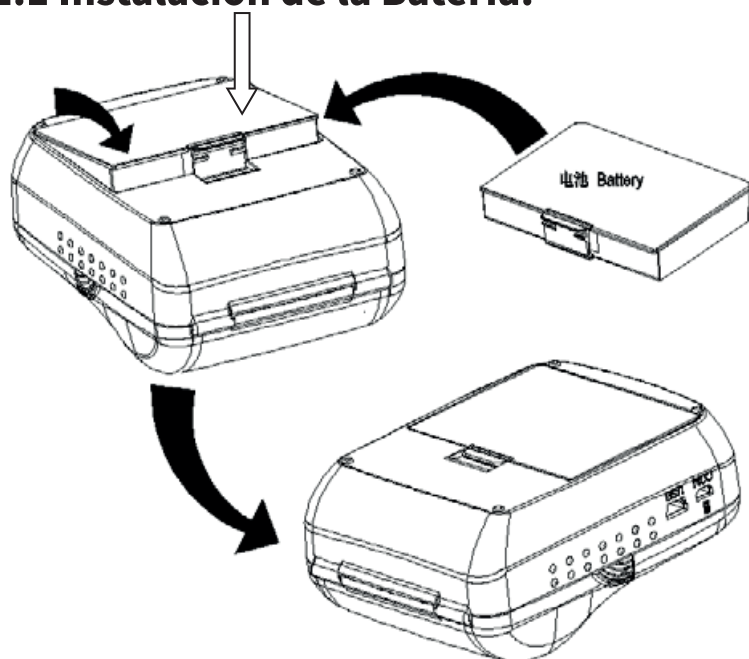
- Método de Carga de Papel: carga fácil de colocar (consulte los detalles en 3.1.2 Instalación del Rollo de Papel)
- Método de Corte de Papel: Manual
- Ubicación de la Marca Negra: disponible (consulte los detalles en 4.2 manual de marca negra preimpresión).
- Comando de Control de Impresión: Conjunto de comandos compatible con ESC/POS (consulte el Manual de Comandos de Impresora JAL-1258).
- Fuente de Alimentación: Batería de polímero de litio recargable de 1500mAh.
- Alarma de Batería Baja: Cuando la carga de la batería esté por agotarse, el indicador de energía se volverá rojo para indicar una alarma si aún hay datos de impresión en la impresora. Después de imprimir, la impresora entrará en modo de suspensión y emitirá un tono de advertencia de zumbador 'uno alto uno bajo'. O la impresora se apagará automáticamente después del tono de advertencia de zumbador 'uno alto uno bajo' si está en modo de suspensión.
- Apagado Automático: La impresora se apagará automáticamente después del tono de advertencia de zumbador 'uno alto uno bajo' si está en modo de suspensión.
- Auto-suspensión: la impresora entrará en modo de suspensión después de 2 segundos sin operación de botones o recepción de datos, y puede despertarse presionando el botón **【FEED】** o enviándole datos.

- Carga de Batería: carga rápida, estará completamente cargada en aproximadamente 4 horas;
- Duración de la Batería: con una densidad de impresión inferior al 25%, más de 90 metros; el tiempo de espera es de más de 4 días. (Estos parámetros son solo para referencia. El uso a largo plazo causará una disminución en la capacidad y no puede garantizar el tiempo de impresión).

## **Capítulo 3. Método de Operación.**

### **3.1 Preparación para el Uso.**

#### **3.1.1 Instalación de la Batería.**

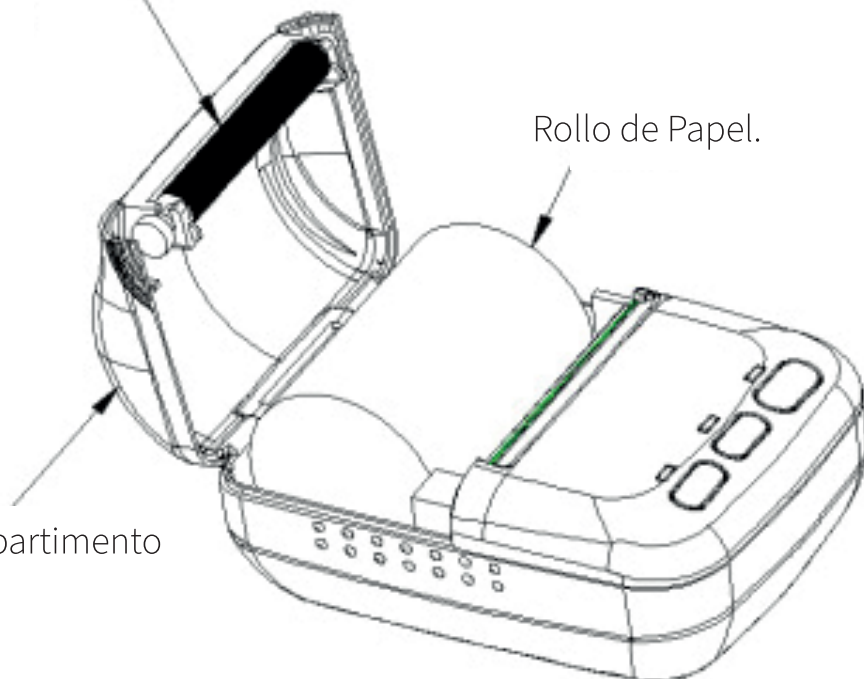


### 3.1.2 Instalación del Rollo de Papel

Rodillo de Alimentación  
de Papel

Rollo de Papel.

Cubierta del Compartimento  
del Papel



### 3.1.3 Otros

Instrucciones de apertura y cierre: cerrar lentamente ambos lados con ambas manos al mismo tiempo.

Instrucciones de operación anormal: No bloquear el papel en la salida de papel.

Dirección del papel: Sostener la impresora en una orientación plana durante la impresión.

Mantenerla estable cuando se esté utilizando papel.

## 3.2 Uso de Funciones Básicas

### 3.2.1 Encendido

En el estado de apagado, presione el botón de encendido durante un segundo, luego la impresora entrará en estado de funcionamiento; el indicador de energía será verde.

Nota: cuando la batería esté casi agotada, el indicador de energía se volverá rojo, por favor, cargue o cambie la batería si continúa utilizando la impresora. Para conocer el método de carga de la batería, consulte la sección 3.2.5.

### 3.2.2 Apagado

En el estado de encendido, presione el botón de encendido durante un segundo para apagar la impresora. Todos los indicadores estarán apagados cuando la impresora esté apagada.

### **3.2.3 Autoevaluación**

Después de recibir la impresora, el usuario puede verificar su configuración y estado en cualquier momento. Apague la impresora (si está en modo de funcionamiento), mantenga presionado el botón **【FEED】**, luego encienda la energía (presione el botón de encendido) al mismo tiempo. Luego suelte el botón **【FEED】** y la configuración y estado actuales se imprimirán.

### **3.2.4 Alimentación de Papel (Alimentación Manual)**

Cuando la impresora funciona normalmente, mantenga presionado el botón **【FEED】**, la alimentación de papel comenzará y se detendrá cuando se suelte el botón **【FEED】**. Cuando la impresora funciona en modo de marca negra, mantenga presionado el botón **【FEED】**, la impresora comenzará a alimentar papel y se detendrá en la posición de la marca negra. Si el papel no es papel de marca negra, la impresora se detendrá automáticamente después de alimentar papel durante 30cm.

### **3.2.5 Carga de la Batería**

Después de que la impresora ha estado en uso durante un período de tiempo, la energía de la batería de la impresora se agotará. Cuando la energía de la batería de la impresora esté casi agotada, si hay datos impresos en la impresora, la impresora emitirá una alarma de energía cambiando el indicador de energía a rojo. Habrá tres pitidos; si la impresora está en estado de suspensión, la impresora apagará automáticamente la energía después de tres pitidos, y el usuario debe cargar la impresora.

El método de carga es el siguiente: inserte el enchufe principal del adaptador de corriente en un tomacorriente de 220V, 50Hz, y luego inserte el enchufe de carga en el puerto de alimentación de la impresora. La impresora comenzará a cargarse. Durante el proceso de carga, la luz de ENERGÍA en la impresora se volverá roja. Cuando la batería esté completamente cargada, la luz de ENERGÍA en la impresora se volverá verde. El tiempo requerido para la carga es de aproximadamente 3 horas.

Durante el proceso de carga, si utiliza la impresora para imprimir datos, el tiempo de carga se prolongará.

## **3.3 Configuración de la Impresora**

Los usuarios pueden establecer más parámetros utilizando el software adjunto con la impresora **〈Herramientas de Configuración〉** a través de la computadora. La configuración incluye: tasa de baudios serial de la impresora y formato de datos, marca negra, idioma, fuente, densidad de impresión, nombre del dispositivo Bluetooth y contraseña, etc. El método de configuración consulte la ayuda del software **〈Ayuda del Software de Herramientas de Configuración〉**, ofrecido junto con el software.

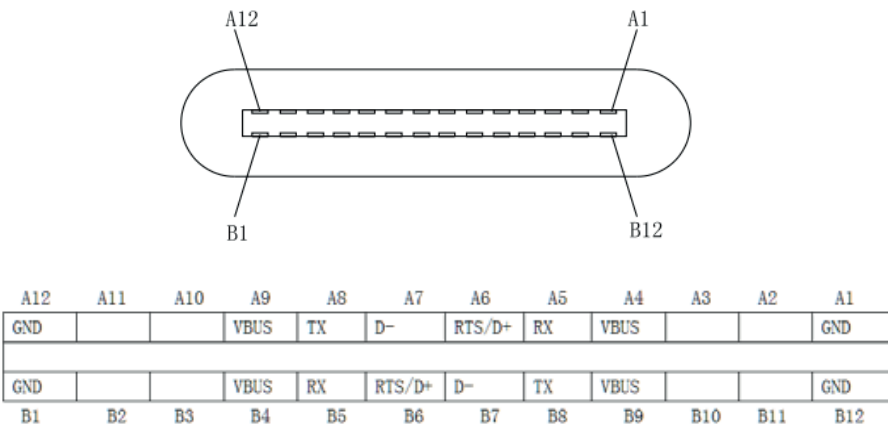
### 3.4 Conexión de Interfaz de Impresora e Impresión

#### 3.4.1 Conexión del Puerto Serie

La configuración opcional de la impresora JAL-1258 ya incluye un agujero DB9 / cable Tipo-C (el otro extremo está conectado a la impresora y es un enchufe Tipo-C).  
El puerto serie de la impresora es un puerto serie asincrónico Uart, que puede trabajar a velocidades de baudios de 1200bps, 2400bps, 4800bps, 9600bps, 19200bps, 38400bps, 57600bps, 115200bps. Para el método de cambio de la velocidad de baudios del puerto serie, consulte 3.3 Configuración de la Impresora.

#### 3.4.2 RS-232

La definición del número de pin de la interfaz serie se muestra en la figura:



- TXD:** La impresora envía datos a la computadora; cuando se utiliza el protocolo de control de flujo X-ON/X-OFF, la impresora enviará el código de control X-ON/X-OFF a la computadora.
- RXD:** La impresora recibe datos de la computadora.
- RTS (BUSY):** Cuando la señal muestra "MARK", significa que la impresora está ocupada y no puede recibir datos; cuando la señal muestra "SPACE", significa que la impresora está lista y puede recibir datos.
- GND:** Tierra de señal

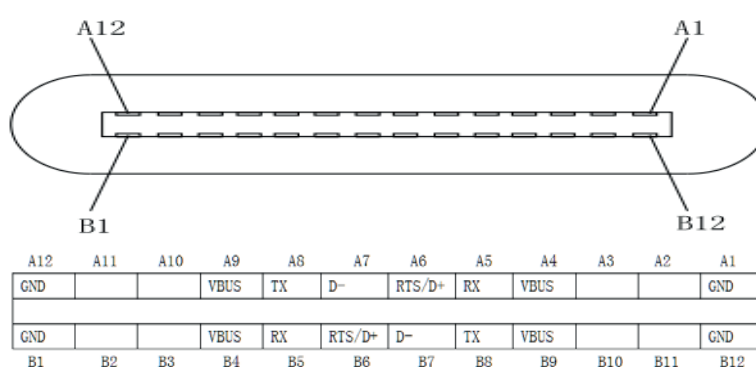
Bajo la conexión de la interfaz serie, la velocidad de baudios y la estructura de datos pueden configurarse con botones o software. Antes de salir de fábrica, el producto se ha configurado en 9600bps, 8 bits de datos, sin calibración y un bit de parada; se pueden elegir dos tipos de protocolo de control de flujo. Uno es el modo de control de marca, y el otro es el acuerdo X-ON/X-OFF. Las instrucciones de los dos tipos de protocolo de control de flujo se muestran en la figura.

Tipo de protocolo de control de flujo,	Dirección de datos	Señal de interfaz RS-232
Control de marca	Datos permitidos	Línea de señal RTS que muestra espacio
	Datos no permitidos	Línea de señal RTS que muestra marca
Control X-ON/X-OFF	fecha permitida	Enviar código X-ON 11H en la línea de señal TXD
	Datos no permitidos	Enviar código X-ON 13H en la línea de señal TXD.

***Dos tipos de acuerdo de protocolo de control de flujo.***

### 3.4.3 Conexión USB

La configuración estándar de la impresora JAL-1258 está equipada con un cable estándar USB a Tipo-C para conectar la impresora y el dispositivo principal. El USB de la impresora pertenece al tipo de dispositivo esclavo (DEVICE); la forma y definición de pines son como se muestra en la figura a continuación:



### **Conector USB a Tipo-C y Asignación de Pines**

### 3.4.4 Conexión Bluetooth

Dispositivos portátiles, computadoras portátiles y otros dispositivos terminales de información con Bluetooth pueden imprimir utilizando la interfaz Bluetooth con las impresoras JAL-1258. La impresora portátil JAL-1258 es compatible con el estándar Bluetooth 2.0 (JAL-1258 es compatible con la regulación Bluetooth 2.0 y Bluetooth 4.0) y la clase de potencia es CLASE 2, con una distancia efectiva de comunicación de 10 metros. El nombre inicial de la impresora es JAL-1258, la contraseña inicial es '1234'. Los usuarios pueden cambiar el nombre y la contraseña de la impresora utilizando el software <Herramientas de Configuración>. Consulte los detalles para cambiar el nombre del dispositivo y la contraseña en el archivo de ayuda de <Herramientas de Configuración>.

Antes de trabajar, la Impresora Térmica Portátil JAL-1258 necesita ser emparejada con el dispositivo principal. El emparejamiento comienza con el dispositivo principal. Los pasos habituales para el emparejamiento son los siguientes:



- 1.Encender la impresora.
- 2.El dispositivo principal busca el dispositivo Bluetooth externo.
- 3.Si hay otros dispositivos Bluetooth, por favor seleccione JAL-1258.
- 4.Ingrese la contraseña '1234'.
- 5.Emparejamiento completado.

Por favor, consulte los detalles en las instrucciones de función Bluetooth del dispositivo principal para más información.

**Aviso:**

Si el usuario no cambia el nombre del dispositivo, durante el emparejamiento, por favor no encienda otras impresoras, de lo contrario, será difícil identificar qué impresora se ha emparejado correctamente.

**3.5 Indicadores y Zumbador**

Hay tres indicadores - **【POWER】**, **【BLUETOOTH】** y **【ERROR】**. El indicador **【POWER】** puede ser rojo o verde, el indicador **【BLUETOOTH】** es azul y el indicador **【ERROR】** es rojo. A continuación, se detallan los significados de los indicadores:

**Indicador **【ERROR】****

Luz roja constante: impresora sin papel

Destello de luz roja (dos veces): se mantiene encendido durante 5 segundos después de parpadear dos veces, esto significa sobrevoltaje.

Destello de luz roja (una vez cada 500ms): la luz roja se mantiene encendida durante 500ms, luego se apaga durante 500ms, esto significa que la cabeza de impresión está sobrecalentada.

**Indicador **【BLUETOOTH】****

Destello de luz azul: Bluetooth ha sido conectado

Luz azul apagada: Bluetooth desconectado

**Indicador **【POWER】****

Luz verde constante: impresora encendida y en estado normal

Luz roja constante: la batería tiene poca energía

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

- Uno bajo uno alto: encendido.
- Uno alto uno bajo: apagado o bajo voltaje grave, la impresora se apaga automáticamente en modo de suspensión.
- Circulación continua de dos altos: impresora en estado de error.

## Capítulo 4 Otra Información

### 4.1 Manual de Programación de Comandos

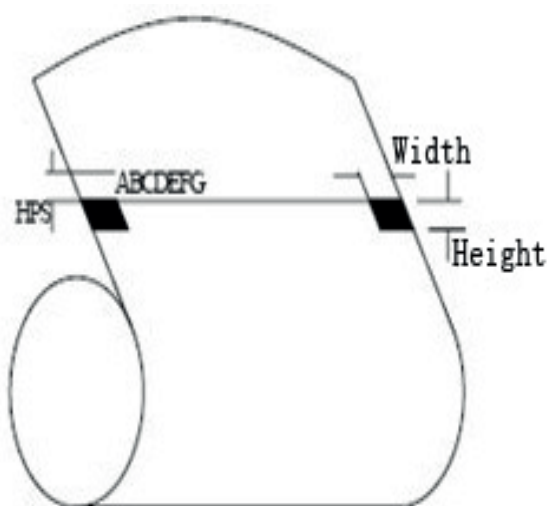
<JAL-1258 manual de desarrollo de impresoras> es el manual técnico para que los ingenieros desarrollen aplicaciones de impresoras. Si lo necesita, por favor contacte con nuestra empresa.

Este manual incluye la descripción técnica de la interfaz de hardware (interfaz serial, Bluetooth, interfaz USB), la documentación técnica del conjunto de comandos de control de impresión y otros aspectos, como cómo imprimir una marca negra y localizarla.

### 4.2 Descripción de la Marca Negra Preimpresa

Si los usuarios utilizan una marca negra preimpresa para localizar el recibo, por favor asegúrese de cumplir con la siguiente regulación de marca negra preimpresa al imprimir en papel de marca negra, de lo contrario, causará que la impresora no pueda identificar la marca negra.

Las regulaciones de marca negra preimpresa son las siguientes:

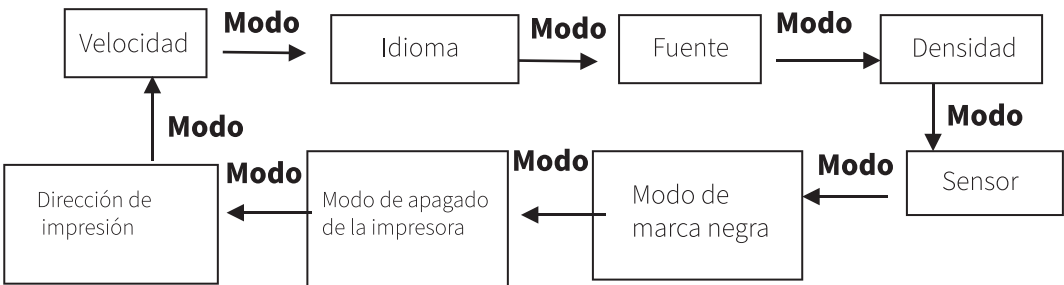


- Posición de Impresión: Como se muestra en la imagen anterior, la marca negra debe imprimirse en el borde derecho del lado impreso del papel.
- Rango de Ancho: ancho  $\geq 7\text{mm}$
- Rango de Altura:  $4\text{mm} \leq \text{altura} \leq 6\text{mm}$
- Reflectividad de rayos infrarrojos:  $<10\%$  (la reflectividad de 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.  
 $4.5\text{mm} \leq \text{Hps} \leq 6.5\text{mm}$

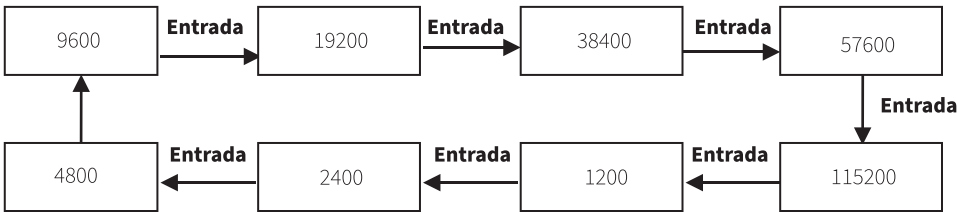
Apéndice

El apéndice es el método de uso para configurar los parámetros de la impresora:  
Instrucciones de configuración: Elija el ítem de configuración a través del botón **【MODE】**.  
Presione el botón **【MODE】** una vez, el ítem de configuración pasará al siguiente ítem e imprimirá el valor numérico actual de este ítem. Elija el valor de configuración del ítem de configuración a través del botón **【FEED】**. Presione el botón **【FEED】** una vez, el valor de configuración pasará al siguiente.

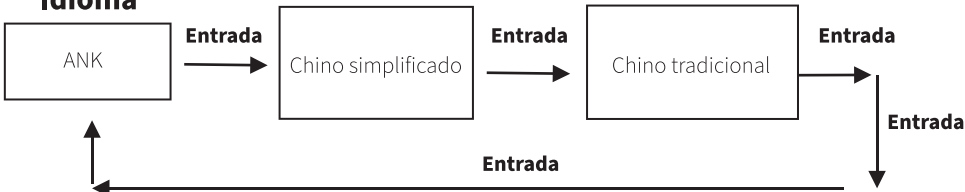
Configuraciones primarias:



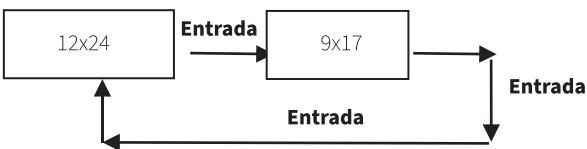
Transferencia de datos



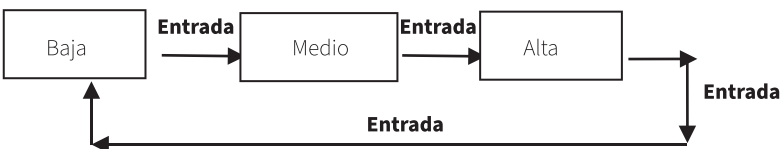
Idioma



Fuente



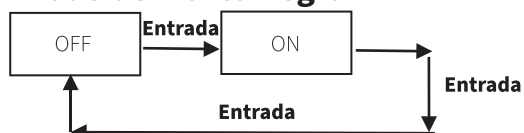
Densidad



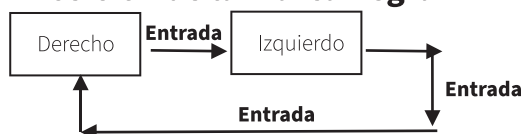
### Sensibilidad del sensor



### Modo de marca negra



### Posición de la marca negra



El fabricante tiene el derecho de modificar el contenido de las instrucciones sin previo aviso.



**Línea única**

**+57 322 550 55 55**

Lunes a viernes de 8:00am - 5:00pm

Sábado 8:00am - 12:00m.



**JALTECH<sup>®</sup>**  
**POS**