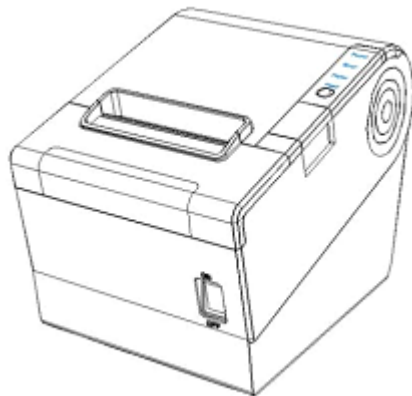




IMPRESORA POS DE ESCRITORIO

SAT38TUSE

Manual de usuario



Dirección: Km 1,7 Via Siberia, Autopista Medellín, Parque industrial terrapuerto, Bodega 34
Tel: +57 (1) 8764200
Fax: +57 (1) 8764200
Web: www.satpcs.com.co

CONTENIDO

Declaración	Error! Bookmark not defined.
Instrucciones importantes de seguridad.....	4
1 Descripción general.....	6
1.1 Introducción	6
1.2 Características principales	6
2. Introducción.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Lista de empaque	7
2.2 Apariencia y componentes	8
SAT38TUSE	Error! Bookmark not defined.
3 Especificación.....	10
3.1 Especificaciones de impresora	10
3.2 Especificaciones de medios	12
3.2.1 Especificación del papel térmico continuo	12
3.3 Posición de impresión y corte	12
3.3.1 Posición de impresión	12
3.3.2 Posición de corte	13
4 Instalación y uso	14
4.1 Desembalaje.....	14
4.2 Instalación de la impresora.....	14
4.3 Conexión del adaptador de corriente.....	14
4.4 Conexión del cable de la interfase	15
4.5 Conexión del cajón monedero	15
4.6 Carga de papel.....	15
4.6.1 Confirmación de papel.....	16
4.6.2 Procedimiento de carga de papel	16
4.7 Especificación del indicador LED y el Beeper.....	17
4.7.1 Especificación del indicador LED	17
4.7.2 Beeper	18
4.8 Configuración del DIP switch	19
4.8.1 Serial (RS-232C)	19
4.8.2 Interfase Ethernet.....	19
4.8.3 Habilitar y deshabilitar el autocortador	20
4.9 Impresión del self test	20
4.10 Prueba de impresión	21
4.10.1 Impresión del Self-Test	21
4.10.2 Prueba de impresión de Windows	21

5 Señal de las Interfases	21
5.1 USB	21
5.2 Cajón monedero	21
5.3 Definición del puerto de energía	22
6 Detección de problemas	24
6.1 La impresora no funciona	24
6.2 Alarma por beeper o indicador LED	24
6.3 Problemas que ocurren durante la impresión	24
6.4 Problemas que ocurren durante el corte	25
6.5 Remover atasco de papel	25

Declaración

Precaución:



Las instrucciones de este manual deben cumplirse con el fin de evitar cualquier daño al cuerpo humano y al equipo.



Este manual indica la información y consejos importantes para el funcionamiento de la impresora.

Nota : Debido a la mejora continua de nuestro producto, la descripción de las especificaciones de la impresora, los accesorios , el diseño en este manual puede un poco diferente

Instrucciones importantes de seguridad

1. Precauciones de seguridad



Precaución: El cabezal se calienta durante el proceso de impresión, por favor evite contacto después de realizada una impresión.



Precaución: Por favor no toque el cabezal de la impresora si no ha descargado su estática, de lo contrario podría generar daños a la misma.

2. Instrucciones

Lea cuidadosamente las instrucciones de instalación y funcionamiento proporcionadas con la impresora antes de iniciar la impresora.

- 1) Coloque la impresora sobre una superficie plana y estable.
- 2) Deje suficiente espacio alrededor de la impresora para la operación y mantenimiento.
- 3) No introduzca nada en las ranuras de ventilación ni aberturas de la impresora.
- 4) No coloque la impresora sobre o cerca de una fuente de calor.
- 5) No utilice la impresora cerca del agua. Nunca derrame líquido en la impresora.
- 6) No exponga la impresora a las altas temperaturas, luz solar directa o polvo.
- 7) Proteger la impresora de choques, los golpes y las vibraciones.
- 8) Asegúrese de que la fuente de alimentación está dentro de la clasificación de voltaje y la frecuencia que aparecen para la impresora.
- 9) Desconecte la fuente de alimentación de la impresora cuando no se va a usar durante mucho tiempo.

- 10) No coloque el cable de alimentación donde pueda ser pisado. Si el cable de alimentación está dañado o desgastado, cámbielo inmediatamente.
- 11) Para garantizar la calidad y fiabilidad de la impresión, le sugerimos que utilice el papel recomendado o el mismo papel de calidad.
- 12) Pls apagar la fuente de alimentación cuando conecte / desconecte todos los puertos o causará daños en el circuito de control de la impresora.
- 13) Nunca lleve a cabo el mantenimiento o la reparación trabajo usted mismo. Siempre en contacto con un técnico de servicio calificado.
- 14) Mantenga este manual en un lugar que es fácilmente accesible en todo momento.

1 Descripción general

1.1 Introducciones

La SAT38TUSE es una impresora térmica con auto-cortador, con un desempeño optimizado en cuanto a su velocidad y calidad de impresión, así como en la confiabilidad de la misma, puede conectarse a otros dispositivos a través de USB, Serial o Ethernet, los drivers de la impresora están disponibles para sistemas Windows y Linux

1.2 Características principales

- 1) Diseño patentado del auto-cortador único de doble vertical
- 2) Bajo nivel de ruido
- 3) Alta velocidad de impresión
- 4) Fácil carga de papel
- 5) impresión en modo página de soporte
- 6) Compatible con diversos ancho del papel
- 7) interfaz de cajón de dinero
- 8) Interfaces de comunicación opcional

2. Introducción

2.1 Lista de empaque

- Después de recibir su impresora , compruebe los posibles daños de transporte:
- 1. Inspeccionar el exterior tanto de la caja y la impresora por los posibles daños .
- 2. Compruebe si ha recibido los siguientes accesorios junto con la impresora, si no hay ningún artículo que falta , por favor póngase en contacto con su distribuidor local

■ Accesorios estándar:



Adaptador de corriente



cable de energía



CD

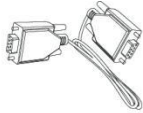


Guía de inicio rápido

■ Accesorios opcionales:



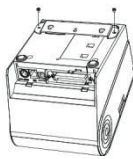
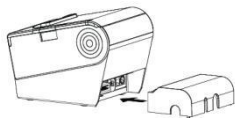
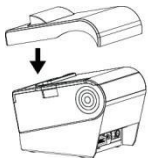
Cable USB



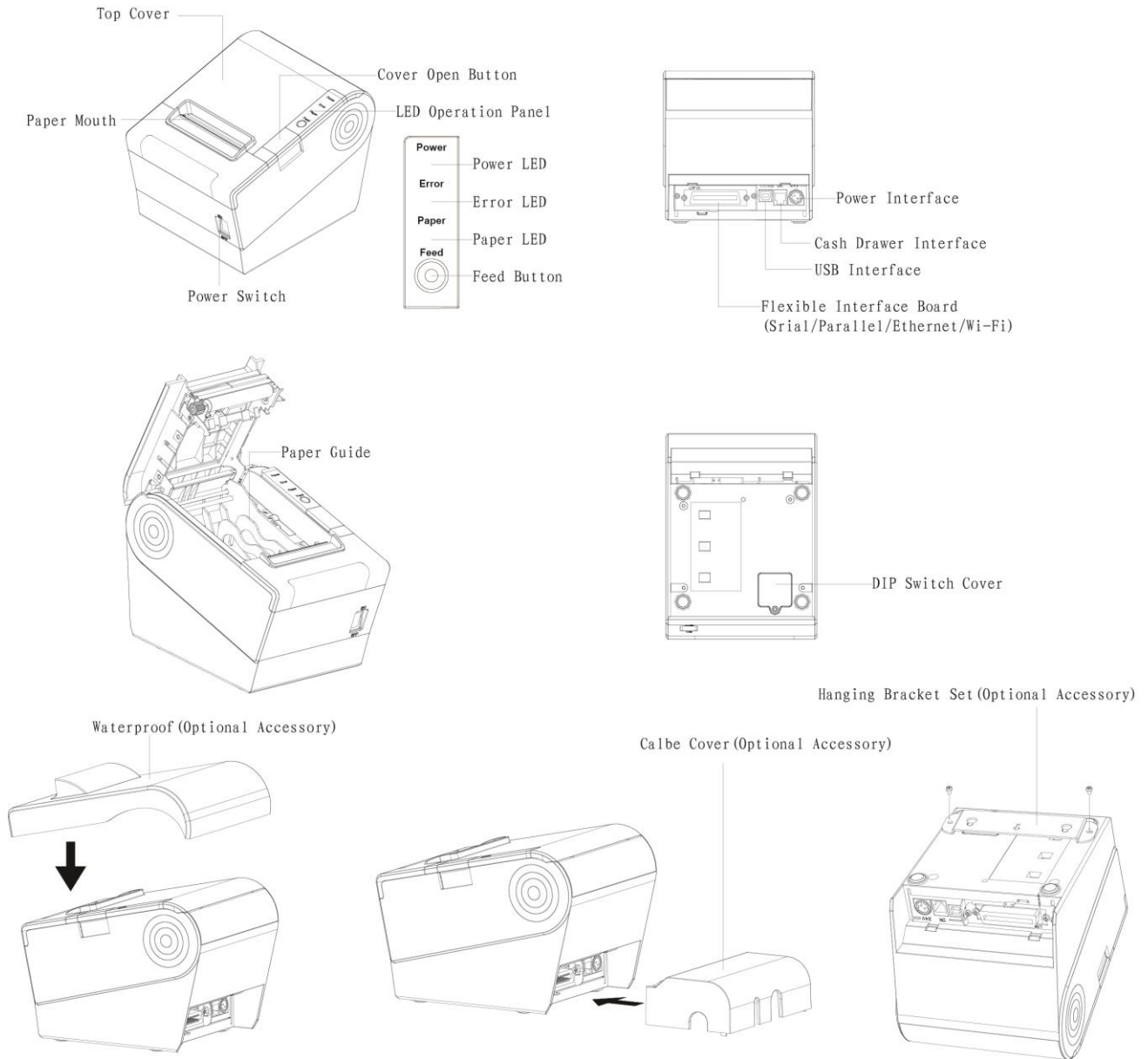
Cable Serial



Cable Paralelo



2.2 Apariencia y componentes SAT38TUSE



Especificación de algunos elementos

1) Interruptor de encendido

Presione "0" para desactivar la alimentación y pulse "1" para activar el suministro de energía.

2) Botón de alimentación

FEED: Cuando no está en estado de alarma, pulse el botón para avanzar. Presione el botón continuamente para alimentar a la larga distancia.

3) LED de alimentación

Se indican el estado de alimentación.

4) LED de papel

Se detecta el estado de papel.

5) LED de error

Si hay fenómeno anormal y el LED parpadea, significa que la impresora está en error, por favor apáguela inmediatamente

6) Guía del papel

En el espacio para el papel la guía se puede ajustar a diferentes anchos.

3 Especificación

3.1 Especificaciones de impresora

Tabla2-1 Especificaciones generales

(1/2)

SAT38TUSE		
Parámetros de impresión	Método de impresión	Térmica directa
	Resolución	203dpi , 8dots/mm
	Ancho de impresión	48mm/72mm
	Velocidad de impresión	250 ~ 300mm/s
	Interface	USB, Serial, Ethernet, Cajón monedero
	Densidad de impresión	Ajustable de nivel 1 a nivel 4
Modo Página		Soportado
Memoria	RAM	1Mb
	Flash	4Mb
Fuentes	Chino	GB18030 24x24 (Simplified/Traditional Chinese)
	Alfanumérico	ASC II9x17,12x24.
	Definido por el usuario	Soportado
	Página de códigos	Caracteres internacionales soportados : ([PC437 (USA: Standard Europe)], [ISO8859-15 (Latin9)], [Katakana], [WPC1250], [PC850 (Multilingual)], [WPC1251(Cyrillic)], [PC860 (Portuguese)], [WPC1253], [PC863 (Canadian-French)], [WPC1254], [PC865 (Nordic)], [WPC1255], [PC857(Turkish)], [WPC1256], [PC737 (Greek)], [WPC1257], [ISO8859-7 (Greek)], [WPC1258], [WPC1252], MIK[Cyrillic/Bulgarian], [PC866 (Cyrillic #2)], CP755 [EastEurope], [Latvian 2], [PC852 (Latin 2)], [Iran], [PC858 (Euro)], [Iran II], [KU42], [Latvian], [TIS11 (Thai)], ISO-8859-1 [West Europe], [TIS18 (Thai)], ISO-8859-3[Latin3], [PC720]], ISO-8859-4[Baltic], [WPC775], ISO-8859-5[Cyrillic], [PC855 (Cyrillic)], ISO-8859-6[Arabic], [PC862 (Hebrew)], ISO-8859-8[Hebrew], [PC864 (Arabic)], [ISO-8859-9(Turkish)], [ISO8859-2 (Latin2)], [PC856], [ABICOMP])
Gráficos		Support varied density bitmap as and download bitmap printing Max size of each bitmap is 40K, the total size of bitmap is 256k
Códigos de barras	1D	UPC-A, UPC-E, EAN8, EAN13, CODE39, ITF, CODEBAR, CODE128, CODE93
	2D	PDF417, QR code
Función de detección	Sensores	Fin de papel, cutter jam and cover open sensors

Tabla2-1 Especificaciones generales (Continúa)

(2/2)

Modelo				
Indicador LED	LED encendido	LED verde	LED verde	LED verde
	LED papel	LED azul	LED rojo	LED rojo
	LED error	LED rojo	LED rojo	LED rojo
	LED estado	LED Multicolor		
Alimentación		Adaptador de corriente externo		
	Entrada	AC100V-240V 50-60HZ		
	Salida	24V $\text{---} = 2^{\text{a}}$		
Papel	Tipo de papel	Térmico		
	Ancho de papel	58 ⁺⁰ ₋₁ mm/80 ⁺⁰ ₋₁ mm		
	Grosor de papel	0.065~0.090mm		
	Diámetro de rollo	Max. OD ϕ 83mm		
	Carga de papel	Cubierta superior para fácil carga de papel		
	Corte de papel	Manual o por el auto-cortador		
Comandos		ESC/POS		
Especificaciones físicas	Condiciones de operación	0°C~ 40°C, 20% ~ 85%RH		
	Condiciones de almacenamiento	-20°C~ 70°C, 5% ~ 95%RH		
	Dimensiones L*W*H	197*145*146mm		
	Peso	1.8kg		
Confiabilidad	TPH cabezal	150km		
	Vida del cortador	2,000,000 cortes		
	MTBF	360, 000 horas		
Driver		Windows (Win7/Win8/Vista/XP)		

3.2 Especificaciones de medios

3.2.1 Especificación del papel térmico continuo

Tipo de papel	: Térmico directo
Ancho de papel	: 58^{+0}_{-1} mm / 80^{+0}_{-1} mm
Máximo diámetro	: Max 83 mm.
Bobina de papel	:13mm (Diámetro interno) :18mm (Diámetro externo)
Grosor de papel	:0.065 ~ 0.090mm

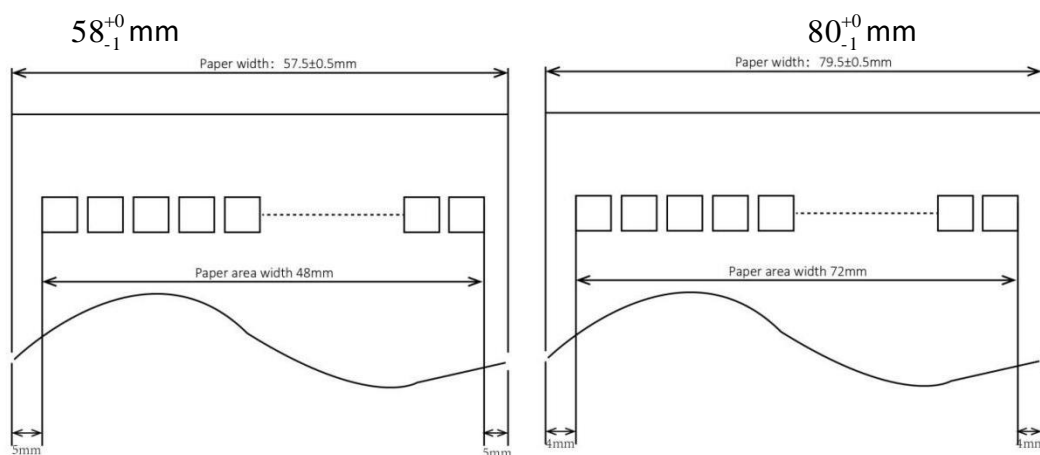


Noas :

- Por favor use el papel térmico recomendado o papel de la misma calidad , de lo contrario va a influir en la calidad de impresión y reducir la vida del cabezal de la impresora térmica ;
- No pegue papel en el mandril del rollo de papel ;
- Si el papel térmico está contaminada por productos químicos o aceite , la sensibilidad al calor de papel térmico disminuye, lo que influirá en la calidad de impresión ;
- No manipule la superficie del papel térmico , de lo contrario causará pérdida de color ;
- Cuando la temperatura ambiente es superior a 70 ° C , el color de papel térmico se desvanecerá , así que preste atención a la influencia de la temperatura , la humedad y la luz solar .

3.3 Posición de impresión y corte

3.3.1 Posición de impresión



3.3.2 Posición de corte

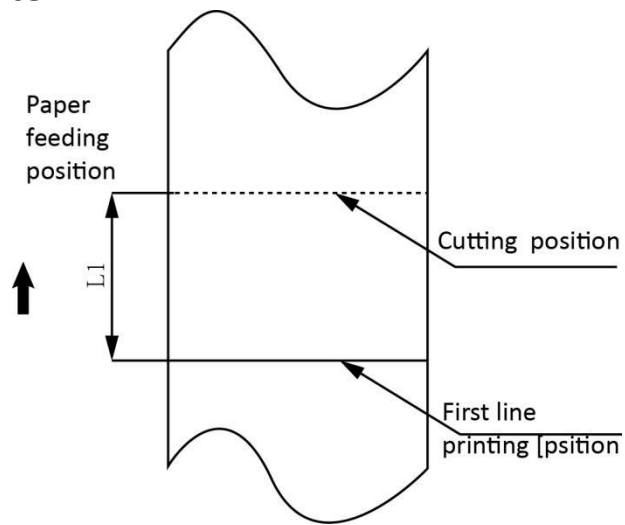


Fig 2.3.2

modelo	Posición de corte (L1)
SAT38TUSE	15.4mm

4 Instalación y uso

4.1 Desembalaje

Compruebe si falta algún elemento o dañadas de acuerdo con la lista de empaque , de ser así , póngase en contacto con el distribuidor local.

4.2 Instalación de impresora

- 1) la SAT38TUSE tiene dos maneras de instalar : en pared (opcional: soporte de suspensión de pared) y la instalación horizontal. Es recomendamos que instale la impresora en línea horizontal.
- 2) La impresora debe instalar en un lugar plano y estable. Es recomendamos que instale la impresora en un ángulo lineal. La inclinación horizontal no debe exceder de $\pm 10^\circ$ (dirección de alimentación de papel)
- 3) Mantenga la impresora lejos de fuentes de agua ;
- 4) Evite instalar la impresora en lugares donde hay vibración y choques
- 5) Garantizar la correcta alimentación de energía;
- 6) Se recomienda conservar espacio suficiente para garantizar que la impresora puede trabajar correctamente.

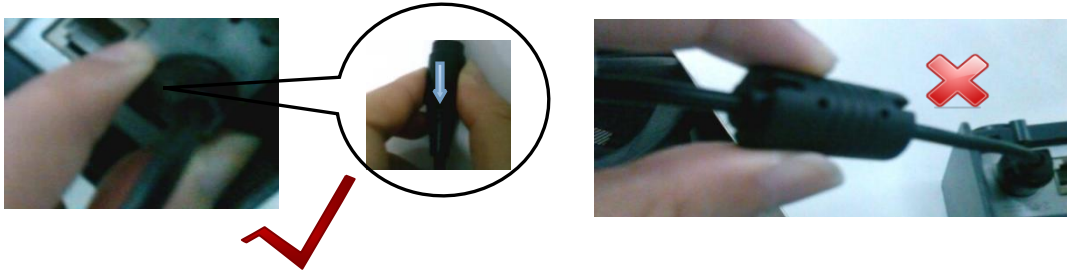
4.3 Conexión del adaptador de corriente

- 1) Asegúrese de que el interruptor de la impresora está apagado ;
- 2) Coloque el conector del cable del adaptador de corriente hacia arriba en el lado plano , inserte la parte trasera del conector de alimentación de la impresora ;

El enchufe del adaptador de corriente está diseñado en un tipo de interruptor, al conectar el adaptador de corriente debe escuchar un "clic" , esto significa que está bien conectado , de lo contrario por favor, conecte de nuevo.

Cuando extraiga el adaptador, por favor, pellizcar la pestaña del adaptador de corriente y tire del interruptor hacia arriba, cuando el interruptor se abre completamente a continuación, extraiga el adaptador de corriente.

No hale con fuerza el cable ya que lo podría romper



Notas :

- ▶ Por favor, utilice únicamente el adaptador de corriente incluido en los productos suministrados o equivalente;
- ▶ Evite arrastrar o pisar el cable del adaptador de corriente, hacerlo dañará los cables, provocando incendios y descargas;
- ▶ Evite que el adaptador de corriente quede cerca de una fuente térmica, el cable podría derretirse provocando incendios y descargas;
- ▶ Si no utiliza la impresora en un largo tiempo, desconecte la fuente de alimentación de la impresora.

4.4 Conexión de las interfaces

- 1) Asegúrese que la impresora este apagada;
- 2) Conecte el cable en la interface específica y asegúrelo;
- 3) Conecte el otro extremo al equipo.

4.5 Conexión del cajón monedero

- 1) Asegúrese que la impresora este apagada;
- 2) Conecte el cable del cajón monedero a la interface y el otro extremo en la parte posterior de la impresora.



Precaución: La interface de cajón monedero soporta un voltaje máximo de 24V, no conecte allí teléfonos

4.6 Carga de papel

4.6.1 Confirmación de papel

Método:

- 1) Ubique con su mano la guía de papel y ajústela al ancho deseado.
- 2) Acorde al ancho, inserte el papel en la posición correcta.

4.6.2 Procedimiento de carga

- 1) Apague la impresora.
- 2) Presione el botón de apertura. (como la figura 4.5.1)



Figura 4.6.1

- 3) Coloque el papel en la impresora, verifique que está en la posición correcta. (como la figura 4.6.2)



Figura 4.6.2

- 4) Ajuste la tapa superior. (como la figura 4.6.3)

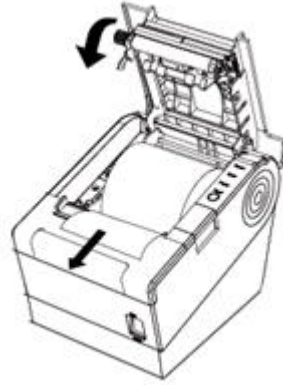


Figura 4.6.3

5) Corte manualmente el papel sobrante. (como la figura 4.6.4)

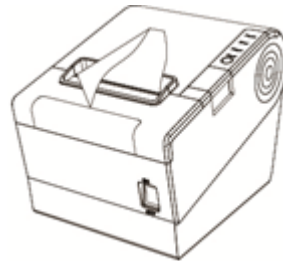


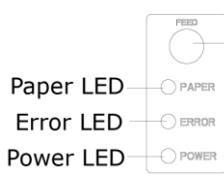
Figura 4.6.4

4.7 Especificación del indicador LED y el beeper

4.7.1 Especificación del indicador LED

Nombre	Estado	Especificación
LED de encendido (Verde)	Encendido	La impresora funciona correctamente
	Apagado	La impresora está apagada
LED de error (Rojo)	Parpadea	La impresora está en estado de error
	Apagado	La impresora está en estado normal
LED de papel (Rojo)	Encendido	Se acabó el papel
	Apagado	Estado normal
LED de estado	Parpadea	La impresora está en error
	ON	Estado normal de impresora

4.7.2 Beeper

	Descripción	POWER LED	ERROR LED	PAPER LED	Beeper
	Tapa abierta	Encendido	Encendido	Encendido	“Beep ,Beep,Beep --”
	Hay Papel	Encendido	Apagado	Apagado	Silencio
	No hay papel	Encendido	Encendido	Encendido	“Beep Beep Beep”.
	Cercano al fin	Encendido	Apagado	Encendido	Silencio
	Atasco de cortador	Encendido	Parpadea	Apagado	”Beep—, Beep—”



Notas:

La impresora utiliza un termistor para detectar la temperatura del cabezal de impresión. Si la temperatura del cabezal de impresión es más de 65 ° C , la impresora envía una advertencia. Si la temperatura del cabezal de impresión es de más de 80 ° C , la impresora dejará de funcionar hasta que la temperatura está en el rango normal.

4.8 Configuración del DIP switch

4.8.1 Interface serial (RS-232C)

DIP Switch 1

Switch	Funciones	Encendido	Apagado	Defecto
1-1	Automatic line feed	Enable	Disable	OFF
1-2	Handshake	XON/XOFF	DTR/DSR	OFF
1-3	Bit length	7 bits	8 bits	OFF
1-4	Parity check	Yes	No	OFF
1-5	Parity selection	EVEN	ODD	OFF
1-6	Baud rate selection (bps)	Reference form 1		OFF
1-7				ON
1-8				OFF

DIP Switch 2

Switch	Funciones	Encendido	Apagado	Defecto
2-1	Chinese/English mode	English	Chinese	ON
2-2	Internal beeper control	Disable	Enable	OFF
2-3	Auto cutter	Disable	Enable	OFF
2-4	Busy conditions	Receive buffer full	Printer off-line Receive buffer full	OFF
2-5	Printer density	Reference form 2		OFF
2-6				OFF
2-7				OFF
2-8	Printing dots quantity	512	576	OFF

4.8.2 Interfaces USB y Ethernet

DIP Switch 1

Switch	Función	ON	OFF	Default
1-1	Automatic line feed	Enable	Disable	OFF
1-2 ~ 1-8	Reserve	-	-	OFF

DIP Switch 2

Switch	Funciones	Encendido	Apagado	Defecto
2-1	Chinese/English mode	English	Chinese	ON
2-2	Internal beeper control	Disable	Enable	OFF
2-3	Auto cutter	Disable	Enable	OFF
2-4	Busy conditions	Receive buffer full	Printer off-line Receive buffer full	OFF
2-5	Printer density	Reference form 2		OFF
2-6				OFF
2-7				OFF
2-8	Printing dots quantity	512	576	OFF

Form 1—Selección de la tasa de baudios

Baud rate	1-6	1-7	1-8	Default
2400	ON	OFF	OFF	9600
4800	ON	OFF	ON	
9600	OFF	ON	OFF	
19200	OFF	OFF	OFF	
38400	OFF	ON	ON	
57600	OFF	OFF	ON	
115200	ON	ON	ON	

Form 2—Selección de densidad de impresión

2-5	2-6	2-7	Printer density	Default
ON	ON	Reserve	1 (diluted)	2
OFF	OFF	Reserve	2	
ON	OFF	Reserve	3	
OFF	ON	Reserve	4 (dense)	

4.8.3 Habilitar/deshabilitar el auto-cortador

DIP Switch setting 2		
Switch2-3	ON	Auto cutter disable
	OFF	Auto cutter enable
Application program	Ignore auto cutter error for continuous printing	

4.9 Impresión de prueba

- 1) Asegúrese que el rollo de papel se ha instalado correctamente y apague la cubierta superior.
- 2) Asegúrese que está conectada a la energía.
- 4) Mantenga pulsado el botón FEED , a continuación, encienda el interruptor de alimentación , la impresora imprimirá la página de autodiagnóstico

4.10 Test de impresión

4.10.1 Impresión del auto-test

El autotest comprueba la configuración actual y el estado de la impresora, así como si la impresora tiene algún problema.

1. Asegúrese de que el interruptor esté en ON
2. Presione el botón FEED hasta que el LED verde parpadea una vez. La impresora está lista para recibir datos tan pronto como se complete el autodiagnóstico.

4.10.2 Impresión a través de Windows

1. Instale el controlador de Windows. (Por favor, consulte el Manual del controlador de Windows)
2. Ajuste el puerto que utiliza.
3. Utilice el programa de controlador de Windows para imprimir la "Página de prueba".

5 Señal de interfaces

5.1 USB

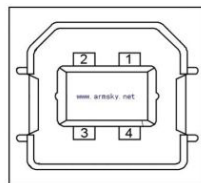


Figure 5-1

PIN NO.	Signal Name
1	VBUS
2	D-
3	D+
4	GND

5.2 Cash Drawer

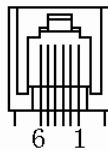


Figure 5-2

PIN NO.	Signal Name
1	FG
2	Drawer 1
3	DRSW
4	VDR

5	Drawer 2
6	GND

Electrical characteristics

- Driving voltage : DC 24 V
- Driving current : maximum 0.8 A (In 510 ms)
- Drawer check signal : “L” = 0 ~ 0.5 V “H” = 3 ~ 5 V

5.3 Definición de puertos de energía

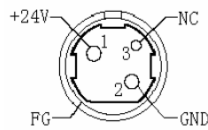


Figure 5-3

PIN NO.	Signal Name
1	+24V
2	GND
3	N.C
SHELL	F.G

5.4 Otras Interfaces opcionales

La impresora es compatible con estándar RS 232, con socket de 25 pines.

El usuario puede obtener la configuración de la interfaz a través de la muestra de configuración de impresión; la configuración por defecto de la interfaz de serie es la siguiente, 9600bps (velocidades de transmisión), 8 bits (bits de datos), 1 bit (bit de parada), sin paridad , estrategia en tiempo real de apoyo / protocolo de establecimiento de comunicación CTS .



Figure 5-4-1b

PIN No.	Signal Definition
PIN1	Frame Ground
PIN2	TXD
PIN 3	RXD
PIN 4	RTS

PIN 5	Unconnected
PIN 6	DSR
PIN 7	GND
PIN 8~19	Unconnected
PIN 20	DTR
PIN 21~25	Unconnected

Interface Ethernet

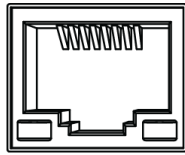


图 5-4-3

PIN NO.	Signal Name
1	TX+
2	TX-
3	RX+
4	-
5	-
6	RX+
7	-
8	-

6 Detección de problemas

Su impresora es muy confiable, sin embargo en ocasiones se pueden producir problemas. En este capítulo se ofrece información sobre algunos problemas comunes que pueden surgir y cómo resolverlos. Si se encuentra con problemas que no puede resolver, póngase en contacto con su distribuidor para asistencia

6.1 La impresora no funciona

Problem description	Probable reason	Solution
LED not light, printer not working	Printer No power	Connecting the power supply
	Printer not on	Turn on the printer
	Circuit board broken	Contact with the dealer

6.2 Alarma por LED o beeper

Problem description	Probable reason	Solution
Paper LED always on	Paper near end	The roll paper is near end, the printer can work normally
Error LED always on and beeper alarms	Printer Cover open	Close the printer cover
Paper Error LED always on and beeper alarms	Paper end	Reload the roll paper
Error LED blinks and beeper alarms	Thermal print head overheated	Turn the printer off and resume when it cools
	overvoltage	Print with specified voltage
	Low-voltage	Print with specified voltage

6.3 Problemas ocurridos durante la impresión

Problem description	Probable reason	Solution
Coloured stripe in the paper	Paper near end	Reinstall the roll paper
Blurred printing or spot	Incorrect roll paper installation	Check if the roll paper is installed
	Unqualified roll paper	Use recommended thermal roll paper
	Dirty thermal head or print roller	Clean the thermal head or print roller
	Low print density	Increase the print density level
Paper Jam	Paper strike	Open the printer cover, check the paper path and remove jammed paper
Vertical print words missing	Dirty thermal head or print roller	Clean the thermal head or print roller
	Thermal head damaged	Contact your dealer for assistance

6.4 Problemas ocurridos durante el corte

Problem description	Probable reason	Resolution
Cutter jam, the movable cutter cannot back	Cutter abrasion, insufficient cutting	replace the cutter
	Worm gear and worm wheel abrasión	Replace the worm gear and worm wheel
	Motor burnt	Replace the motor
	Paper scraps	Clean the paper scraps on the transmission system
Insufficient cutting	Cutter edge abrasion, paper too thick	Replace the cutter
Paper jam	Thermal printer head over heat	Reduce the density of printing
	Driving too fast	Reduce the printer speed to the limit of thermal printer head
	Wrong paper feeding position	Put the paper parallel with the paper mount and insert into the space between platen roller and the thermal printer head

6.5 Remover el papel atascado



Precaución: No toque el cabezal justo después de imprimir pues está caliente y puede quemarlo.

Si la cubierta superior se puede abrir:

- 1) Apague la impresora y presione el botón de apertura.
- 2) Remueva el papel atascado, reinstale el rollo, y cierre la cubierta.

Si el atasco ocurrió durante el corte no se va a poder abrir la cubierta, así que abra la tapa del cortador como se muestra abajo.

- 1) Apague la impresora y abra el compartimiento del cortador.
- 2) Gire el mando hasta que el cortador retorne a la posición normal (tip tag).
- 3) Cierre la tapa del cortador.
- 4) Abra la cubierta superior y retire el papel atascado.

