



PR-250 Impresora Térmica de Recibos



Manual de Usuario

www.aonhome.com

Contenido

Contenido.....	Error! Bookmark not defined.
Introducción	Error! Bookmark not defined.
Capítulo 1 Características y rendimiento	Error! Bookmark not defined.
1.1 Rendimiento de impresión	Error! Bookmark not defined.
1.2 Papel de impresora.....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Fuente impresora.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Interfaz.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Comandos de control de impresión	Error! Bookmark not defined.
1.6 Fuente de alimentacion.....	Error! Bookmark not defined.
1.7 Entorno de operación.....	Error! Bookmark not defined.
1.8 Dimensión y peso del contorno.....	Error! Bookmark not defined.
Chapter 2 Detalle de la operación.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Apariencia de la operación.....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Instalación de papel	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Carga de papel	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Solución al atasco de papel	Error! Bookmark not defined.
2.3 Interfaz.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.1 Interfaz en serie	Error! Bookmark not defined.
2.3.2 Interfaz del cajón de efectivo	Error! Bookmark not defined.
2.3.3 Conexión de energía	Error! Bookmark not defined.
2.4 Botones e indicadores	Error! Bookmark not defined.
2.5 Autoevaluación.....	Error! Bookmark not defined.
2.6 Impresión Hexadecimal	Error! Bookmark not defined.
2.7 Configuración de parámetros.....	Error! Bookmark not defined.
2.8 Ingreso al modo de actualización del programa....	Error! Bookmark not defined.
Apéndice A.....	Error! Bookmark not defined.

Introducción

La impresora PR-250 es una nueva impresora térmica de recibos, cuenta con impresión de alta velocidad, bajo ruido de impresión, alta confiabilidad, calidad de impresión perfecta sin uso de cinta, evitando la molestia del mantenimiento regular.

La Impresora PR-250: pequeña dimensión de contorno, operación simple y aplicación extensa, especialmente adecuada para caja registradora comercial, POS de PC, POS bancario y todo tipo de impresión de recibos.

Advertencia

Este es un producto de clase A. En un entorno doméstico, este producto puede causar interferencias de radio, en cuyo caso el usuario debe adoptar las medidas adecuadas.

Capítulo 1 Características y rendimiento

1.1 Rendimiento de impresión

- Método de impresión: térmica directa
- Ancho de papel de impresión: $79.5\pm0.5\text{mm}$
- Densidad de impresión: 8 puntos/mm, 576 puntos/línea
- Velocidad de impresión: aprox.250mm / seg (máx.)
- Confiabilidad
 - (1) Vida cabezal de impresión: 150km
Condición de uso:

- * Imprime 12 × 24 caracteres ASCII, impresión de 50 líneas cada vez, impresión intermitente repetidamente
- * Cada impresión de línea de puntos al mismo tiempo no debe exceder el 25%, cada línea de carácter y una impresión vertical de punto repetidamente no deben exceder 11 veces
- *Utilice papel térmico especificado

(2) Vida útil del cortador: 1500.000 cortes

- Ancho de impresión válido: 72 mm

1.2 Papel de impresión

- Rollo de papel térmico: Tipo de papel: papel térmico 79.5xφ80mm (máx.)
Espesor --- 0.06mm ~ 0.08mm

1.3 Fuente impresora

- Juego de caracteres ANK
12×24 puntos, 1.5 (W) × 3.00 (H) mm
- GB GB2312-80 (chino):
24×24 puntos, 3.00(W)×3.00(H) mm.

1.4 Interfaz

- Interfaz serie RS-232C:
Enchufe DB-25 (hembra), soporta protocolos XON/XOFF y TR/DSR.
Velocidad de transmisión: 2400,4800,9600,19200,38400,57600,115200bps
ajustable.
Estructura de datos: 1 bit de inicio + (7 u 8) bits de datos + 1 bit de parada.
Comprobación de paridad: sin paridad o impar e incluso paridad opcional.

- Interfaz Ethernet : Interfaz Ethernet estándar.
- Interfaz USB: interfaz USB
- Control de cajones de efectivo

DC24V, 1A, enchufe RJ-11 de 6 pines.

1.5 Comandos de control de impresión

- Comandos de impresión de caracteres: soporta impresión de doble ancho, doble altura de caracteres ANK, caracteres definidos por el usuario y caracteres chinos, el espaciado de caracteres es ajustable.
- Comandos de impresión de gráficos: soporta la impresión de gráficos de mapa de bits y descarga gráficos de mapa de bits con diferente densidad
- Comandos de impresión de código de barras GS: soporte UPC-A, UPC-E, EAN-13, EAN-8, CODE39, ITF25, CODABAR, CODE93, CODE128, PDF417, impresión de código de barras QR.

1.6 Fuente de alimentación

- DC24V \pm 10%, 2 A, Toma corriente A-1009-3P

1.7 Entorno de operación

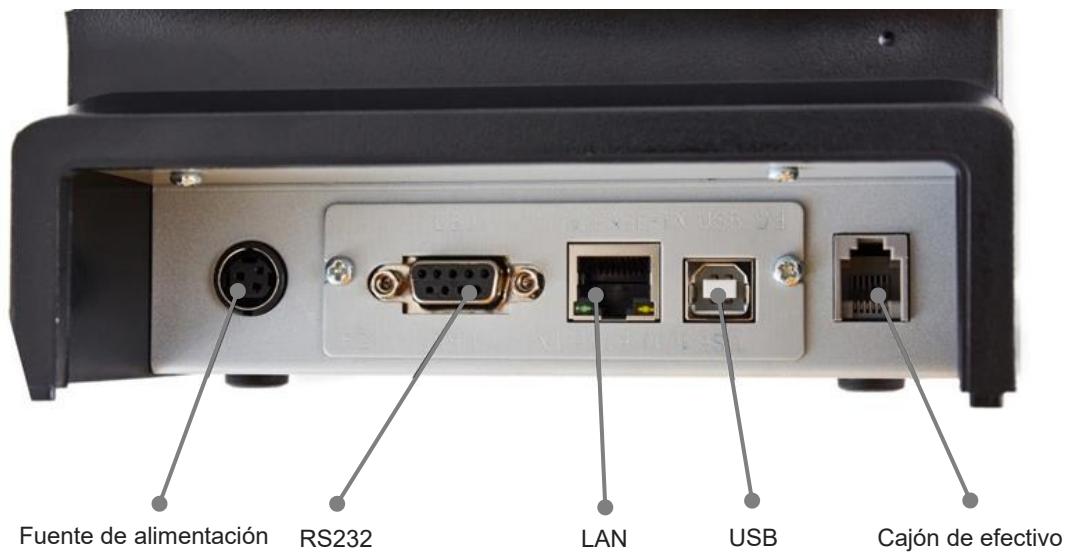
- Temperatura de funcionamiento: 0 ~ 50 °C; Humedad relativa: 10 ~ 80%
- Temperatura de almacenamiento: -20 ~ 60 °C; Humedad relativa: 10 ~ 90 °C

1.8 Dimensión y peso del contorno

- Dimensión: 200 (L) mm \times 150 (W) mm \times 139 (H) mm
- Peso: 1500g (sin incluir rollo de papel)

Capítulo 2 Detalle de la operación

2.1 Apariencia de la impresora



2.2 Instalación del papel

2.2.1 Carga de papel

La impresora PR-250 adopta un rollo de papel térmico de 79,5 mm de ancho.

Los pasos para cargar papel térmico son los siguientes:

Mantenga presionado el botón de la cubierta superior en el lado izquierdo, abra la cubierta superior móvil y coloque el rollo de papel en ella, extienda una cierta longitud del rollo de papel, coloque el extremo del papel en el cabezal de impresión, cierre la cubierta superior y presiónelo ligeramente hacia abajo.

⚠ Precaución!

1. Preste atención a la dirección de carga del papel, haga que la superficie de impresión esté frente al cabezal de impresión.
2. Por favor, no alimente ni extienda el papel hacia adelante o hacia atrás con las manos.
3. Manténgase limpio del cabezal de impresión, evite influir en la calidad de impresión.

2.2.2 Solución al atasco de papel

Si el cortador se atasca, apague la alimentación y vuelva a encenderlo, el cortador volverá a su posición original. Si el papel se atasca, abra la cubierta del papel y saque el papel. Si el cortador no puede volver a la posición original, abra la tapa de este y gire con la mano el engranaje de plástico blanco en la dirección sugerida en el cortador para que el cortador vuelva a la posición original.

2.3 Interfaz

2.3.1 Interfaz en serie

La interfaz en serie de la impresora PR-250 es compatible con RS-232C, soporta protocolos de enlace DTR/DSR y XON/XOFF, utiliza enchufe DB25 (hembra). El orden de pines del puerto serie es como muestra la Fig.2-2:

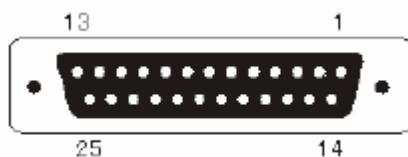


Fig.2-2 Orden de pines del puerto serie

La asignación de pines de la interfaz en serie se muestra en la Fig. 2-3:

Pin No.	Nombre de señal	Dirección de señal	Fuente	Descripción
1	FG	—	—	Toma de tierra
2	TXD	Salida	Impresora	La impresora transmite el código de control X-ON/X-OFF y los datos al host
3	RXD	Entrada	Host	La impresora recibe datos del host
4	RTS	Salida	Impresora	Lo mismo con la señal DTR de 20 pines
6	DSR	Entrada	Host	La señal "MARK" significa que el host está ocupado y no puede recibir datos. Señal "SPACE" significa que el host está listo para recibir datos.

7	GND	—	—	Señal de tierra
20	DTR	Salida	Impresora	La señal "MARK" significa que el host está ocupado y no puede recibir datos. Señal "SPACE" significa que el host está listo para recibir datos.

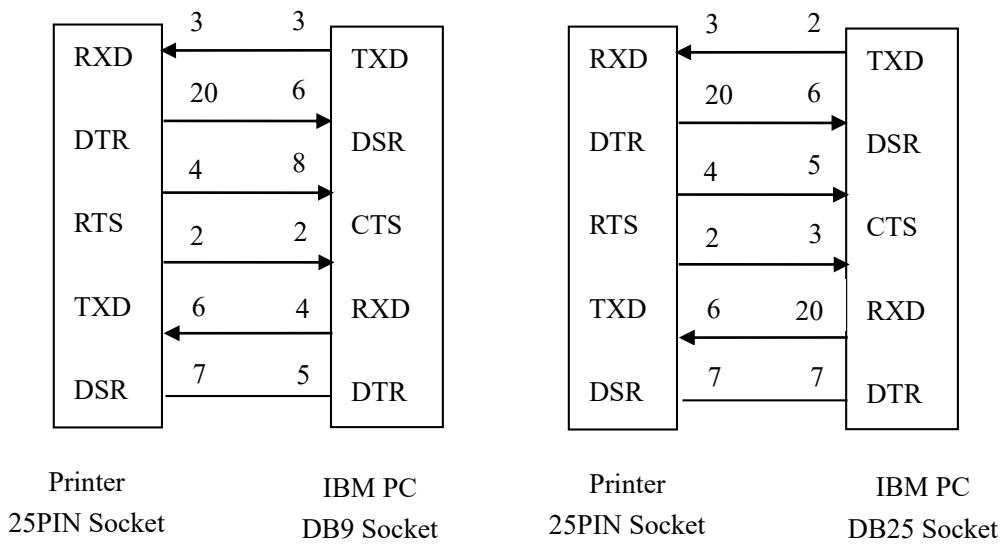
Fig. 2-3 La asignación de pines de la interfaz en serie

Note: (1)"Source" representa la fuente de la que proviene la señal;

(2)Nivel lógico de señal es EIA.

La velocidad de transmisión y la estructura de datos en modo de interfaz en serie es de 9600 bps, bits de datos de 8-bits, sin bit de paridad y 1 bit de parada.

La interfaz serie del PR-250 se puede conectar a la interfaz RS-232C estándar. Cuando está conectado a PC IBM o su máquina compatible, la conexión es de acuerdo con la Fig.2-4.



Printer

25PIN Socket

IBM PC

DB9 Socket

Printer

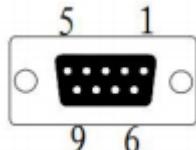
25PIN Socket

IBM PC

DB25 Socket

Fig.2-4 Esquema de conexión de la interfaz en serie entre PR-250 y PC IBM

La asignación de pines de la interfaz DB9 es como se muestra abajo:



Pin No.	Nombre de señal	Fuente	Descripción

2	TXD	Impresora	La impresora transmite el código de control X-ON/X-OFF y los datos al host
3	RXD	Host	La impresora recibe datos del host
6	DSR	Impresora	Lo mismo que CTS
8	CTS	Impresora	La señal "MARK" significa que el host está ocupado y no puede recibir datos. Señal "SPACE" significa que el host está listo para recibir datos.
5	GND		Señal de tierra

2.3.2 Interfaz del cajón de efectivo

La interfaz del cajón de efectivo del PR-250 adopta el enchufe RJ-11 de 6 pines, como muestra la Fig.2-7:

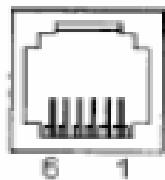


Fig.2-7 Interfaz del cajón de efectivo

La asignación de pines es la siguiente:

Pin No.	Señal	Dirección
1	Toma de tierra	—
2	Controlador de señal de cajón de efectivo 1	Salida
3	Señal de estado de encendido/apagado del cajón de efectivo	Entrada
4	+24VDC	—

5	Controlador de señal de cajón de efectivo 2	Salida
6	Señal de tierra	—

2.3.3 Conexión de energía

PR-250 utiliza el adaptador de fuente de energía externa como 24V ± 10%, 2A,

La toma de corriente es modelo A-1009-3P, como muestra la Fig. 2-10:

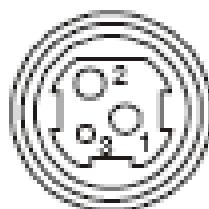


Fig.2-8 Toma de corriente

La asignación de pines es a siguiente:

Pin No.	Señal
1	+24VDC
2	Tierra
3	NC

2.4 Botones e indicadores

Hay un botón y tres indicadores en la impresora PR-250. 【FEED】 es el botón de alimentación de papel, la función de habilitar o deshabilitar el botón de encendido / apagado se puede configurar mediante el comando de impresión, cuando el botón está habilitado, presione el botón 【FEED】 , luego el controlador de presentación de papel se inicia y el papel alimenta la impresora; libere el botón 【FEED】 , la alimentación de papel se detiene. La luz verde 【POWER】 es el indicador de encendido, la luz roja de 【ERROR】 es el indicador de estado, está oscura cuando la impresora funciona normalmente, mientras que parpadea cuando informa de una emergencia anormal, como muestra el siguiente formulario:

Error	Estado del indicador y del timbre	Descripción
Finalización de papel	El indicador "ERROR" parpadea	El papel se está terminando
Cabezal de impresión arriba	Timbre suena	Baje el cabezal de impresión
Sobrecalentamiento cabezal de impresión	Timbre suena rápidamente	Se recupera automáticamente cuando el cabezal de impresión se enfriá.
Error de posición del automático del cortador	Timbre suena y el indicador parpadea	Imposible de recuperar, compruebe si hay atasco de papel.

Cuando ocurre cualquier error mostrado anteriormente, pin "nFault" de cambio paralelo al nivel "0" y enviar código incorrecto de 1 bit a través de serie TXD por sí mismo, también puede enviar el estado de la impresora respondiendo al comando ESC v.

El indicador rojo de "Paper Out" es el indicador de papel. Cuando no hay papel en el cabezal de la impresora, se encenderá y se apagará en estado normal.

2.5 Autoevaluación

La autocomprobación comprobará el estado de la impresora, si la impresora imprime correctamente el recibo de autoevaluación, significa que la impresora funciona normalmente, excepto la interfaz con el host. De lo contrario, necesita repararse. La autoevaluación imprimirá 96 caracteres ANK, página de códigos predeterminados, nombre de la biblioteca de caracteres chinos, configuración de la interfaz y versión del software.

Forma de autoevaluación: mantenga presionado el botón **【FEED】** y encienda la alimentación, la autoevaluación iniciara automáticamente en ese momento.

2.6 Impresión Hexadecimal

Encienda la impresora de acuerdo con el paso a continuación, entrará en el modo de impresión hexadecimal.

1. Abra la tapa;
2. Mantenga presionado el botón **【FEED】** y conéctelo con la energía;
3. Cierre la tapa, la impresora imprimirá 3 líneas como se muestra a continuación:

Formato hexadecimal

Para terminar el formato hexadecimal,

Presione el botón FEED tres veces.

Esto significa que la impresora ha entrado en el modo de impresión hexadecimal, y en este modo, toda la entrada se imprimirá como número hexadecimal, alimento una línea con un solo clic del botón "FEED", después de 3 veces, imprimirá "**** Completed ****" y saldrá del modo de impresión hexadecimal.

2.7 Configuración de parámetros

Esta función es para la configuración de los parámetros de la impresora.

Pasos para establecer parámetros:

Cuando la impresora esté apagada, abra primero la tapa de la cubierta de papel. Mantenga presionado el botón **【FEED】**, luego encienda la impresora y suelte el **【FEED】** cuando el indicador de estado y el indicador de salida de papel parpadeen alternativamente. Luego presione **【FEED】** dos veces y cierre la tapa de la cubierta de papel, la impresora ingresara al modo de configuración e imprimirá el primer parámetro establecido y su valor predeterminado. Para los detalles del método de configuración de parámetros se puede consultar el Apéndice A.

Pasos para salir de la configuración de parámetros:

Abra la tapa de la cubierta de papel y presione el botón **【FEED】**; luego cierre la tapa de la cubierta de papel y suelte el botón **【FEED】**. La impresora guardará la configuración de los parámetros, saldrá del modo de configuración y entrará en el modo de trabajo normal.

Los datos no se guardarán si apaga la impresora directamente.

2.8 Ingreso al modo de actualización del programa

Cuando la impresora esté apagada, abra la tapa de la cubierta de papel. Mantenga presionado el botón **【FEED】**, luego encienda la impresora y suelte el **【FEED】** cuando el indicador de estado y el indicador de salida de papel parpadeen alternativamente. Luego presione **【FEED】** cinco veces y cierre la tapa de la cubierta de papel, la impresora ingresa al modo de actualización del programa. En este momento, el indicador de estado parpadea una vez por segundo.

Método de ingreso rápido:

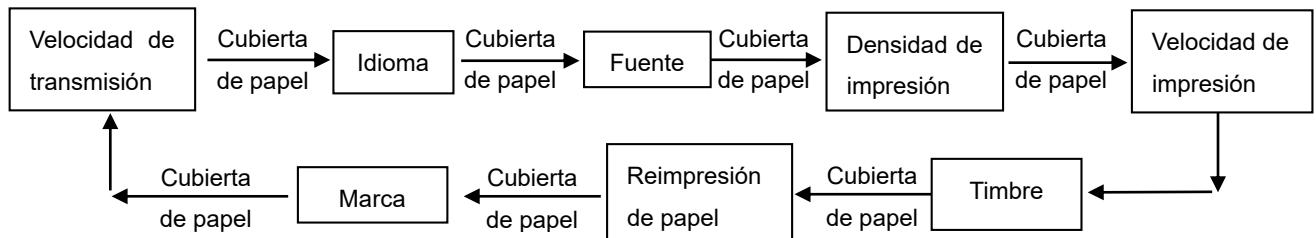
Abra la tapa de la cubierta de papel primero cuando la impresora esté apagada. Mantenga presionado el botón **【FEED】** y encienda la impresora, luego suelte el botón **【FEED】** rápidamente, luego la impresora ingrese al modo de actualización del programa. En este momento, el indicador de estado parpadea una vez por segundo.

Apéndice A

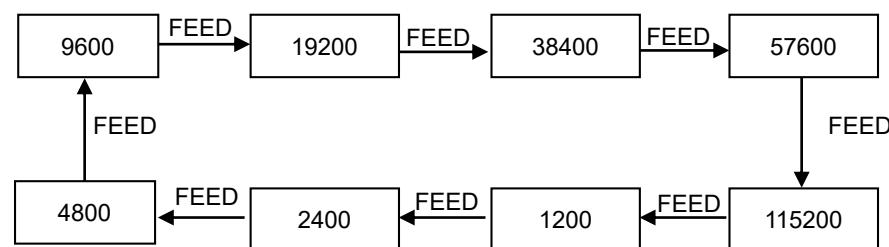
Este apéndice es el método para establecer el parámetro de la impresora según el botón de operación.

Ajustes introducción: Oprimir el botón **【Paper Cover】** para elegir la configuración, cuando lo presiona una vez, la configuración será la elegida e imprimirá el valor de la configuración actual; use el botón **【FEED】** para colocar el valor establecido, cuando lo presiona una vez, el valor se convierte en el siguiente y se imprimirá el valor establecido actual.

Configuración general:



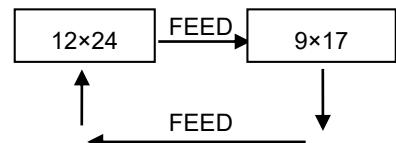
Velocidad de transmisión:



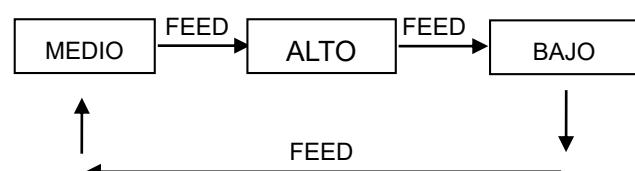
Idioma:



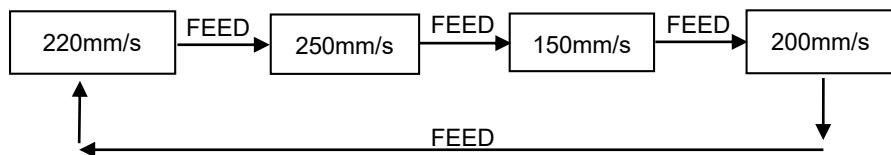
Fuente:



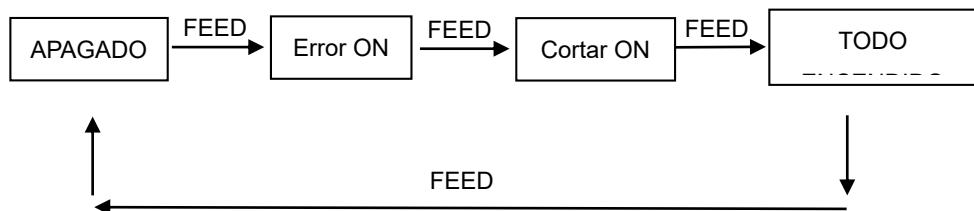
Densidad de impresión:



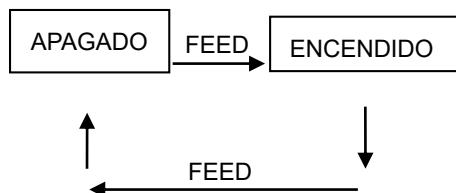
Velocidad de impresión:



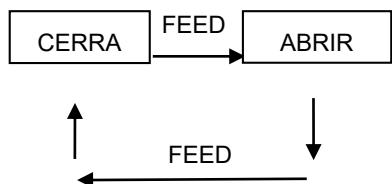
Timbre:



Reimpresión de papel:



Modo de marca negra:





PR-250 Thermal Receipt Printer



User's Manual

www.aonhome.com

Content

Content	1
Introduction	1
Chapter 1 Feature and Performance.....	1
1.1 Print Performance	1
1.2 Print Paper	2
1.3 Print Font	2
1.4 Interface	2
1.5 Print Control Commands.....	3
1.6 Power Supply.....	3
1.7 Operation Environment.....	3
1.8 Outline Dimension&Weight	3
Chapter 2 Operation Specification	4
2.1 Printer Appearance	4
2.2 Paper Installation	5
2.2.1 Paper Loading.....	5
2.2.2 Solution to Paper Jam...	5
2.3 Interface.....	6
2.3.1 Serial Interface.....	6
2.3.2 Cash Drawer Interface	8
2.3.3 Power Connection.....	9
2.4 Buttons and Indicators	9
2.5 Self-test.....	10
2.6 Hexadecimal Printing	10
2.7 Parameter Setting	10
2.8 Enter the program upgrade mode	11
Appendix A.....	11

Introduction

PR-250 printer is a new type line thermal printer, it features in fast speed print, low print noise, high reliability, perfect print quality and ribbon needless, avoiding the vexation of regular maintenance.

PR-250 printer: small in outline dimension, simple operation, and extensive application, especially suitable for commercial cash register, PC POS, bank POS and all kinds of receipts print.

Warning

This is a class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

Chapter 1 Feature and Performance

1.1 Print Performance

- Print method: direct thermal
 - Print paper width: $79.5\pm0.5\text{mm}$
 - Print density: 8 dots/mm, 576 dots/line
 - Print speed: approx.250mm / sec. (max)
 - Reliability
 - (1)Print head life: 150km
- Using condition:

- * Print 12 × 24 ASCII characters, print 50 lines each time, intermittent print repeatedly
- * Each dot-line printing at the same time should not exceed 25%, each character line and one dot vertical printing repeatedly should not exceed 11 times
- * Use specified thermal paper
- (2) Cutter life: 1500,000 cuts
- Valid print width: 72mm

1.2 Print Paper

- Thermal paper roll model: TF50KS-E (Japan paper co.ltd)
AF50KS-E (JUJO THERMAL)
- Thermal paper roll:Paper Type:thermal paper 79.5x80mm (max)
Thickness —— 0.06mm~0.08mm

1.3 Print Font

- ANK Character Set
12×24 dots, 1.5 (W) ×3.00 (H) mm
- GB GB2312-80(Chinese):
24×24 dots, 3.00 (W) ×3.00 (H) mm.

1.4 Interface

- RS-232C Serial Interface:
DB-25 socket (female), supports XON/XOFF and TR/DSR protocols.
Baud-rate:2400,4800,9600,19200,38400,57600,115200bps adjustable.
Data structure: 1 start bit + (7 or 8) data bits + 1 stop bit.
Parity checking: no parity or odd, even parity optional.
- Ethernet Interface: Standard Ethernet interface.
- USB Interface:USB interface

- Cash Drawer Control
DC24V,1A,6-pin RJ-11 socket.

1.5 Print Control Commands

- Character print commands: support double-width, double height print of ANK characters, user-defined characters and Chinese characters, the character line spacing is adjustable.
- Graphics print commands: support the print of bit-map graphics and download bit-map graphics with different density
- GS bar code print commands: support UPC-A, UPC-E, EAN-13, EAN-8, CODE39, ITF25, CODABAR, CODE93, CODE128, PDF417, QR bar code print.

1.6 Power Supply

- DC24V \pm 10%,2A,A-1009-3P power socket.

1.7 Operation Environment

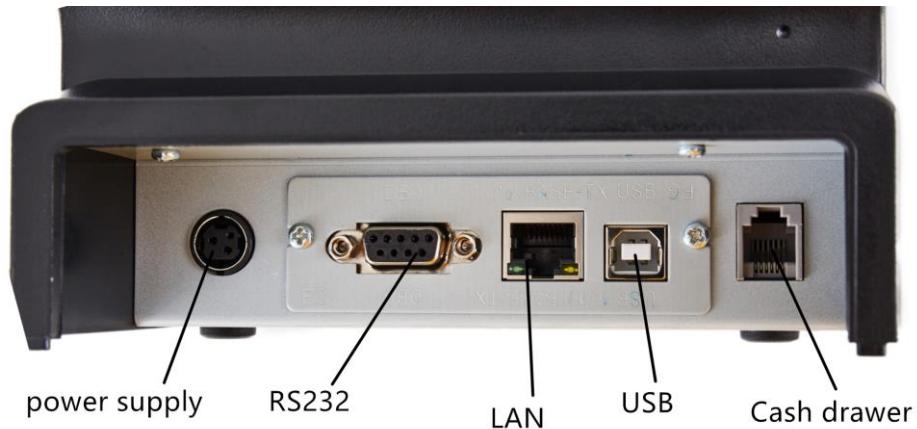
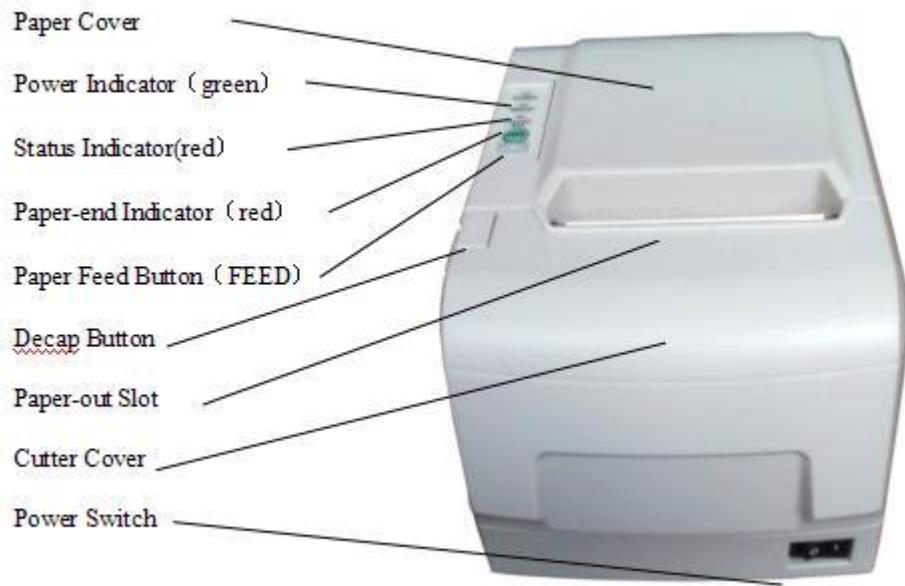
- Operation temperature: 0~50°C Relative humidity: 10~80%
- Storage temperature: -20~60°C Relative humidity: 10~90°C

1.8 Outline Dimension&Weight

- Dimension: 200 (L) mm \times 150 (W) mm \times 139 (H) mm
- Weight: 1500g (not including paper roll)

Chapter 2 Operation Specification

2.1 Printer Appearance



2.2 Paper Installation

2.2.1 Paper Loading

PR-250 printer adopts 79.5mm width thermal paper roll.

Steps of Loading Thermal Paper Are as below:

Hold down the upper cover button on the left side, open the movable upper cover and put the paper roll into it, draw a certain length of the paper roll, put the paper end on the print head, close the upper cover and press it downwards lightly.

 **Caution!**

1. Pay attention to the direction of loading paper, make the printing surface face to the print head.
2. Please don't feed or draw the paper forwards or backwards with hands.
3. Keep clean of the print head, avoid to influence the printing quality.

2.2.2 Solution to Paper Jam

If cutter jam, turn off the power, and turn on again, the cutter will be back to original position. If paper jam, open the paper cover, and take out the paper. If the cutter can not be back to the original position, open the cover of it, and turn the white plastic gear by the direction suggestive on the cutter by hand to make the cutter be back to the original position.

2.3 Interface

2.3.1 Serial Interface

The serial interface of PR-250 printer is compatible with RS-232C, supports DTR/DSR and XON/XOFF handshaking protocols, uses DB25 socket (female). The pin order of the serial port is as Fig.2-2 shows:

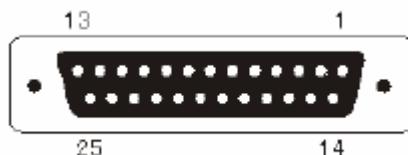


Fig.2-2 Pin Order of Serial Port

The pin assignment of serial interface is shown in Fig. 2-3:

Pin No.	Signal Name	Signal Direction	Source	Description
1	FG	—	—	Cover ground
2	TXD	Output	Printer	Printer transmits control code X-ON/X-OFF and data to host
3	RXD	Input	Host	Printer receives data from host
4	RTS	Output	Printer	The same with 20pins DTR signal
6	DSR	Input	Host	Signal “MARK” means the host is busy and can not receive data. Signal “SPACE” means the host is ready to receive data.
7	GND	—	—	Signal Ground

20	DTR	Output	Printer	Signal “MARK” means the host is busy and can not receive data. Signal “SPACE” means the host is ready to receive data.
----	-----	--------	---------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fig. 2-3 The pin assignment of serial interface

Note: (1)“Source” denotes the source that signal come from;
(2)Logical signal level is EIA.

The baud rate and data structure in serial interface mode is 9600bps, 8-bit data bits, no parity bit and 1 stop bit.

The serial interface of PR-250 can be connected to standard RS-232C interface. When it is connected to IBM PC or its compatible machine, connection can accord to Fig.2-4.

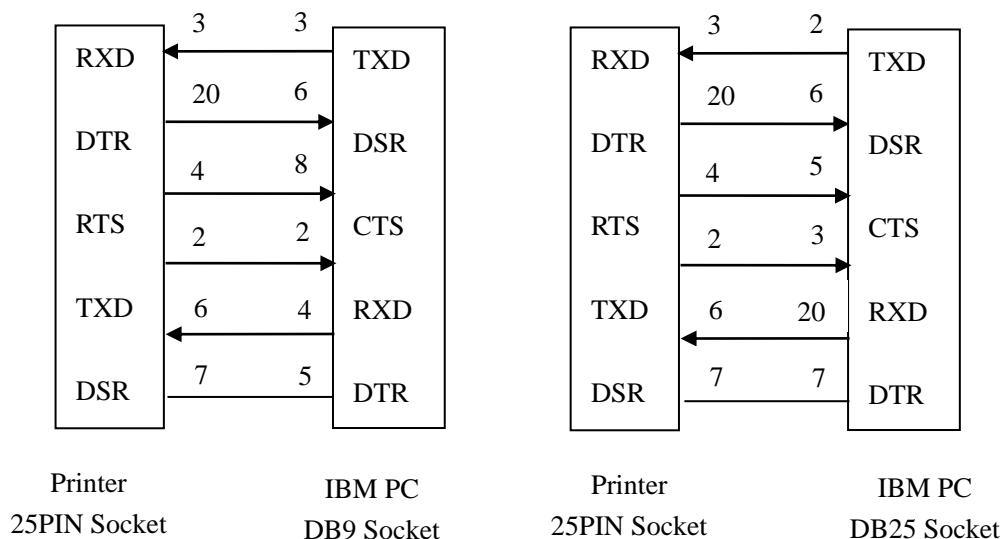
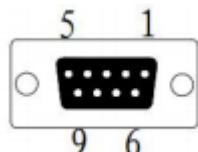


Fig.2-4 Connection between PR-250 and IBM PC Serial Interface Sketch Map

The pin assignment of DB9 interface is as below shows:



Pin No.	Signal Name	Source	Description
2	TXD	Printer	Printer transmits control code X-ON/X-OFF and data to host
3	RXD	Host	Printer receives data from host

6	DSR	Printer	The same as CTS
8	CTS	Printer	Signal “MARK” means the host is busy and can not receive data. Signal “SPACE” means the host is ready to receive data.
5	GND		Signal Ground

2.3.2 Cash Drawer Interface

The cash drawer interface of PR-250 adopts RJ-11 6-pin socket, as Fig.2-7 shows:

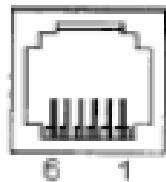


Fig.2-7 Cash Drawer Interface

The pin assignment is as below:

Pin No.	Signal	Direction
1	Chassis Ground	—
2	Cash drawer driver signal 1	Out
3	Cash drawer on/off status signal	In
4	+24VDC	—
5	Cash drawer driver signal 2	Out
6	Signal ground	—

2.3.3 Power Connection

PR-250 uses the external power supply adopter as $24V \pm 10\%$ 、2A, power socket is A-1009-3P model, as Fig. 2-10 shows:

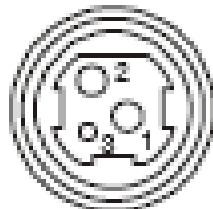


Fig.2-8 Power Socket

The pin assignment is as below:

Pin No.	Signal
1	+24VDC
2	Ground
3	NC

2.4 Buttons and Indicators

There is one button and three indicators on PR-250 printer. 【FEED】 is paper feeding button, the function of its enabling or disabling the button on/off can be set by print command, when the button is enabled, press 【FEED】 button, then the paper presenting driver starts up and paper feed into the printer; release 【FEED】 button, paper feeding stops. The green POWER light is the power indicator, red ERROR light is status indicator, it is dark when the printer works normally, while it flashes when reporting an abnormal emergency, as the following form shows:

Error	Indicator and Buzzer Status	Description
Paper ending	“ERROR” indicator flashes	Paper is running out
Print head uplift	Buzzer rings	Put down print head
Print head overheat	Hurried buzzer ring	Recovers automatically when the print head cools.
Auto cutter Position Error	Buzzer rings and indicator blinks	Impossible to recover, check if there is paper jam.

When any error shown above occurs, pin “nFault” of parallel change to “0” level, and send 1 bit wrong code through serial TXD by itself, it can also send out the printer state by answer the ESC v command.

Red indicator of “Paper Out” is the paper out indicator. When there is no paper in printer head, it will light, and it is off under normal status.

2.5 Self-test

The self-test will check the condition of printer, if the printer prints out the self-test receipt correctly, it means the printer works normally, except interface with host. Otherwise it needs to repair. The self-test will print out 96 ANK characters, default code page, name of Chinese Character library, interface setting and software version.

Way of self-test: hold down **【FEED】** button and turn on the power, self-test begins automatically at this moment.

2.6 Hexadecimal Printing

Turn on the printer according to the step below, it will enter the mode of Hexadecimal Printing.

1. Open the cover;
2. Hold down **【FEED】** button, and connect with power;
3. Close the cover, the printer will print out 3 lines as below:
 Hexadecimal Dump
 To terminate hexadecimal dump,
 Press FEED button three times.

This means the printer has entered hexadecimal printing mode, and under this mode, all of the input will be printed out as hexadecimal number, feed one line with single-click of “FEED” button, after 3 times, it will print out “*** Completed ***”, and exit hexadecimal printing mode.

2.7 Parameter Setting

This function is for the setting of printer parameters.

Steps for setting parameters:

When printer power is off, open paper case cover firstly. Hold the **【FEED】** button, then switch on the printer and release the **【FEED】** when the status indicator and paper-out indicator flash alternately. Then press the **【FEED】** twice and close the paper cover, printer enter the setting mode and print out the first set parameter and its default value. The details method of setting parameter can refer to Appendix A.

Steps for exiting of parameter setup:

Open paper case cover and press the 【FEED】 button; then close paper case cover and release the 【FEED】 button. The printer will save the setup of parameters, exit setting mode and enter the normal working mode. The data will not be saved if turn off the printer directly.

2.8 Enter the program upgrade mode

When printer is power off, open paper case cover. Hold the 【FEED】 button, then switch on the printer and release the 【FEED】 when the status indicator and paper-out indicator flash alternately. Then press the 【FEED】for five times and close the paper cover, printer enter the program upgrade mode. At this time, the status indicator flash once a second.

Quick enter method:

Open the paper case cover firstly when printer is power off. Hold the 【FEED】 button and switch on the printer, then release the 【FEED】button quickly, then printer enter the program upgrade mode. At this time, the status indicator flash once a second.

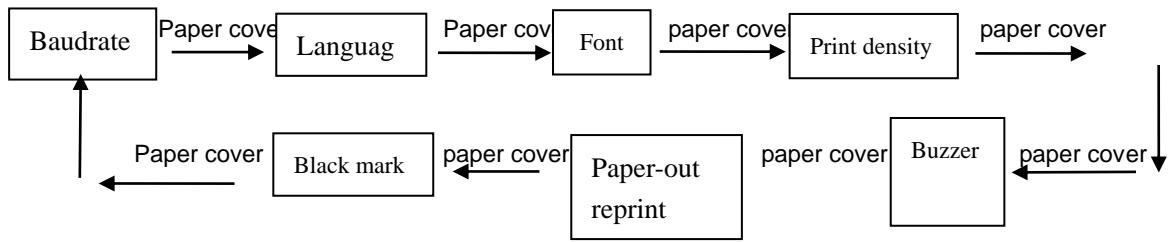
Appendix A

This appendix is the method to set the printer parameter according to button operation.

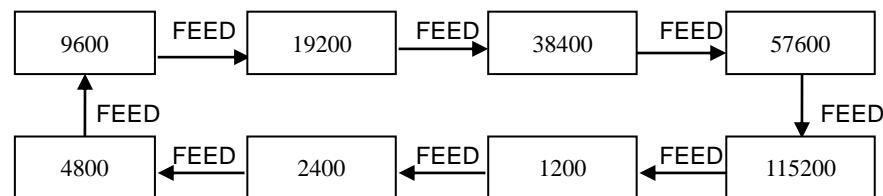
Setting introduction: Press 【Paper cover】button to choose setting, when press it once , the set become the next one and it will print the present set value; use 【FEED】 button to set the set value, when press it once , the set become the next one and it will print the present set value.

General Setting:

Print speed



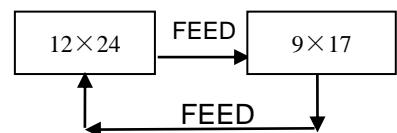
Baud rate:



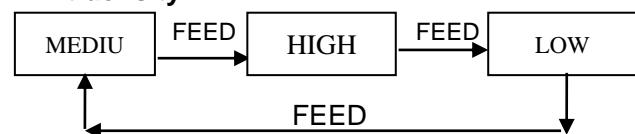
Language:



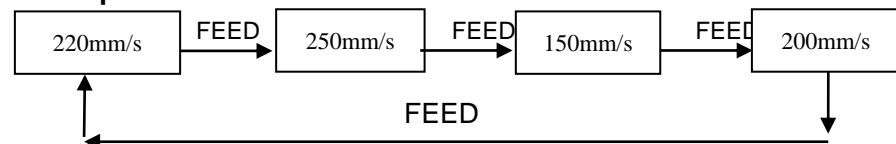
Font:



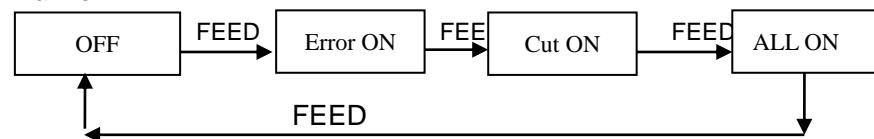
Print density:



Print speed:



Buzzer:



Paper-out reprint:





Black mark mode:

