

# (Impresora térmica de recibos PR-200) Manual del usuario

(Ver 1.01)



www.aonhome.com

#### Contenido

Introducción	1
Capítulo 1 Características y rendimiento	1
1.1 Rendimiento de impresión	1
1.2 Papel impresora	2
1.3 Fuente impresora	2
1.4 Interfaz	2
1.5 Comandos de control de impresión	2
1.6 Fuente de alimentación	3
1.7 Entorno de operación	3
1.8 Dimensiones externas	3
Capítulo 2 Especificación de operación	3
2.1 Apariencia de la impresora	3
2.2 Instalación en papel	4
2.2.1 Carga de papel	4
2.2.2 Solución al atasco de papel	4
2.3 Interfaz	5
2.3.1 Interfaz USB	5
2.3.2 Interfaz del cajón de efectivo	5
2.3.3 Conexión eléctrica	6
2.4 Timbre, botones e indicadores	7
2.5 Estado de encendido	9
2.6 Auto test	9
2.7 Impresión hexadecimal	10
2.8 Configuración de parámetros	11
2.9 Ingrese al modo de actualización del programa	11
Apéndice A	

### Introducción

La impresora PR-200 es una nueva impresora térmica de recibos, cuenta con impresión de alta velocidad, bajo ruido de impresión, alta confiabilidad, calidad de impresión perfecta y cinta innecesaria, evitando la molestia del mantenimiento regular. Impresora PR-200: pequeña en sus dimensiones, operación simple y amplia aplicación, especialmente adecuada para cajas registradoras comerciales, PC-POS, POS bancarios 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±0.5mm
- Densidad de impresión: 8 puntos/mm, 576 puntos/línea
- Velocidad de impresión: Max 220mm / s (20% de densidad)
- Fiabilidad
- (1) Vida cabezal de impresión: 150km

Condición de uso:

\* Impresión 12 × 24 caracteres ASCII, impresión de 50 líneas cada vez, impresión intermitente repetidamente

- \* Utilice papel térmico especificado
- (2) Vida cortador: 1500.000 cortes
- Ancho de impresión válido: 72 mm

## 1.2 Papel de impresora

• Rollo de papel térmico: tipo de papel — Papel térmico 79.5 x \$\phi80mm (..max)

Diámetro interior - - - 13mm (mín.)

Espesor - - - 0,06 mm~0,08 mm

#### 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 USB:

Interfaz USB estándar

Control cajón de dinero

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 interlineado 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:

soporta UPC-A, UPC-E, EAN-13, EAN-8, CODE39, ITF25, CODEBAR, CODE93, CODE128, PDF417, código QR, código de impresión Data Matrix.

## 1.6 Fuente de alimentación

• DC24V±10%, 2A, toma de corriente A-1009-3P

## 1.7 Entorno de operación

- Temperatura de funcionamiento: 5~50°C; Humedad relativa: 10~80%
- Temperatura de almacenamiento: -20~60°C; Humedad relativa: 10~90°C

## 1.8 Dimensiones externas

• 179 (L) mm × 152 (W) mm × 118 (H) mm

## Capítulo 2 Especificación de operación

### 2.1 Apariencia de la impresora



Diagrama partes de impresora:

#### 2.2 Instalación en papel

#### 2.2.1 Carga de papel

Mantenga presionado el botón de la cubierta superior en el lado izquierdo, abra la cubierta superior móvil, 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.



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 retire el papel hacia adelante o hacia atrás con las manos.

3. Mantenga limpio el 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 impresora y vuelva a encenderla, el cortador volverá a su posición original. Si el papel se atasca, abra la cubierta de la bandeja de papel y retire el papel. Si el cortador no puede volver a la posición original, abra la tapa de este y gire el mecanismo de plástico blanco en la dirección indicada en el cortador a mano, para que el cortador vuelva a la posición original.

Si el cortador se atasca, pero no espera pérdida de datos en la impresora, no apague la impresora. Vuelva a colocar el cortador en la posición original mediante el método mencionado anteriormente a mano. Luego abra la cubierta de papel y retire el papel, cierre la cubierta de papel. La impresora se recuperará automáticamente del error de corte.

## 2.3 Interfaz

## 2.3.1 Interfaz USB

Los accesorios estándar de la impresora PR-200 incluyen un cable Mini USB con conector tipo D que conecta la impresora y el dispositivo principal. El tipo USB pertenece al tipo de dispositivo esclavo (DEVICE). Descripción de los pines de Mini-USB como Fig.2-2 a continuación:



Anclar	Función	Notas
1	Autobús V	Potencia +5V
2	Datos-	Datos-
3	Datos+	Datos+
4	GND	Tierra

Fig.2-2 Interfaz USB

## 2.3.2 Interfaz del cajón de efectivo

La interfaz del cajón de efectivo del PR-200 adopta el enchufe RJ-11 de 6 pines, como muestra la Fig.2-3:



Fig.2-3 Interfaz de cajón de efectivo

La asignación de pines es la siguiente:

Nº Pin	Señal	Dirección
1	Tierra del chasis	
2	Controlador cajón de efectivo señal 1	Fuera
3	Señal de estado de encendido/apagado del cajón de efectivo	Dentro

4	+24VDC	
5	Cajón de efectivo señal del conductor 2	Fuera
6	Señal de tierra	

## 2.3.3 Conexión eléctrica

PR-200 utiliza el adaptador de fuente de alimentación externa como 24V±10%,2A, la toma corriente es el modelo A-1009-3P, como muestra la Fig. 2-4:



La asignación de pines es la siguiente:

Nº Pin	Señal
1	+24VDC
2	Tierra
3	NC

Fig.2-4 Definición de toma de corriente y pin

## 2.4 Timbre, botones e indicadores

Hay un botón y un timbre interno y tres indicadores en la impresora PR-200.

**(FEED)** es el botón de alimentación de papel, la función de su activación o desactivación del botón de encendido / apagado se puede configurar mediante el comando de impresión, cuando el botón está habilitado, presione **(FEED)**, luego se inicia el controlador de presentación de papel y se introduce papel en la impresora; suelte el botón **(FEED)**, la alimentación de papel se detiene.

El timbre indica el tipo de estado de error, que se puede establecer para habilitar la alarma de error o deshabilitar mediante la configuración de parámetros. El tipo de estado de error es el mismo que el indicador de error.

La luz indicadora verde POWER es el indicador de encendido y la luz indicadora

POWER está encendida para indicar que la impresora se ha encendido.

El indicador rojo PAPER es el indicador de estado del papel, y cuando el indicador está encendido, la impresora se queda sin papel.

La luz indicadora roja de ERROR es un indicador de estado de error, y la luz indicadora siempre está encendida para indicar un estado de error, como abrir la tapa. Para obtener más información, consulte "Tabla de indicación de errores"

ERROR es una luz indicadora de doble color rojo/azul, utilizada para recordar el estado del error / detección de ordenes entrantes. Cuando la impresora funciona normalmente, la luz indicadora roja de ERROR está apagada. La luz indicadora parpadea indicando que algo no está funcionando normalmente. Cuando la luz indicadora permanece encendida, significa que no imprime La cubierta del compartimento de papel se abrió durante el proceso. La luz indicadora azul parpadea para indicar el recordatorio de orden,

El indicador de recordatorio de orden parpadea y el timbre suena 3 veces: recordando la orden.

El indicador de error parpadea y suena el timbre: significa que la impresora tiene un error.

De acuerdo con los diferentes métodos de parpadeo, indica el tipo de error de la impresora:

1. Errores irrecuperables. El número de parpadeo de la luz indicadora y el número de timbres indican el tipo de error, y permanecerá encendido durante un período de tiempo.

2. El error se puede recuperar. El número de parpadeos de la luz indicadora y el número de timbres indican el tipo de error, y luego permanecerá apagado por un tiempo.

3. Recuperación automática de errores, la luz indicadora parpadea continuamente y el timbre suena continuamente.

4. Cuando no hay papel, la luz de poco papel estará encendida y el timbre emitirá un pitido durante mucho tiempo. Cuando se abre la cubierta del compartimento de papel de la impresora, ya no detectará si la impresora está sin papel, sino que solo detectará si hay papel.

La indicación de error es la siguiente

(1) Error no recuperable, el indicador parpadea varias veces, luego la iluminación persistente. Los tiempos de parpadeo significan el tipo de error,

Tipo de error	Descripción del ERROR	ERROR Indicador Tipo de parpadeo
	LED parpadea una vez: error de lectura y escritura de la memoria interna	∫∫  +256a →
	LED parpadea dos veces: sobrevoltaje	↓  + <u>256</u> i →
	LED parpadea tres veces: bajo voltaje	
Error no recuperable	LED parpadea cuatro veces: error de ejecución de CPU (dirección incorrecta)	  +256a →
	LED parpadea cinco veces: error UIB	  ←256a
	LED parpadea seis veces: error de escritura FLASH	
	LED parpadea siete veces: error de escritura de parámetros	
	LED parpadea ocho veces: error de circuito de prueba de temperatura	

(2) Error recuperable, el indicador parpadea constantemente, luego continúa apagado durante un período.

Tipo de error	Descripción del ERROR	ERROR Indicador Tipo de parpadeo
Error recuperable	LED parpadea una vez: error de posición del cortador	

(3) Error recuperable automáticamente, el indicador parpadea constantemente, incluido el error de sobrecalentamiento del cabezal de impresión y el error de la apertura de la cubierta de la parte superior durante la impresión.

Tipo de error	Descripción del ERROR	ERROR Indicador Tipo de parpadeo
Error recuperable automáticamente	LED parpadea constantemente: el cabezal de impresión se sobrecalienta; error de apertura de la cubierta de la parte superior durante la impresión	 +  ⊨— 160ms

#### 2.5 Estado de encendido

La cubierta de papel se cierra cuando se apaga. Presione el botón de encendido, el indicador de error y el indicador de salida de papel parpadean dos veces alternativamente, luego la impresora estará en el modo de trabajo normal.

## 2.6 Autoevaluación

La autoevaluación comprobará el estado de la impresora, si la impresora imprime correctamente el recibo de autoevaluación, significa que la impresora funciona normalmente, excepto en la interfaz con el dispositivo principal. De lo contrario, necesita repararse.

La autocomprobación imprimirá el nombre del fabricante, el tipo de impresora, la versión de software, el tipo de interfaz y el parámetro predeterminado de la impresora, 96 caracteres en ASCII y el contenido predeterminado en la página de códigos (el idioma es ingles) o el nombre de la librería de caracteres chinos (si el idioma es chino) y el tipo de código de barras.

Forma de autoevaluación: mantenga presionado [FEED] y enciende el power, la autoevaluación comienza automáticamente en este momento. Diferente modelo de impresora tiene un poco de parámetros diferentes en la autoevaluación. Autoevaluación de la impresora modelo PR-200 como muestra la Fig.2-5

***	自检页	***
\$10.00	TODT	
张号,	P09893/894	
肝腹木号:	Ver B B4+	
版本号:	H-764 8 81	
披口。	LL & BUCH USB	
以太网参数;	Contract of the second	
服务端口:		
数据端口:	9188	
网页端口:	88	
网络参数;		
OHCP:	禁止	
MAC 地址:	00-2e-31-57-32-	-37
IP 地址:	192.168.1.223	
子网挽母:	255.255.255.0	
	192.168.1.253	
语言:	中文	
字体:	12*24	
打印宽度:	72mm	
打印漆度:	中	
打印速度:	160mm/S	
切刀:	1	
蜂鸣器设置。	错误允许	
黑棕设質」	×	
单据检测设置:	开	
纸将尽设置:	X	
紙倚感器灵敏度:	中	
语音设置:	¥	
音景:	10	
打印方向。	正向	
代码页;	CP437	
产品信息;	611	
1"#F\$5"()#+/	8123456789::<=>?	ABCDEFGHT.IKI HND
PORSTUVWXYZ[\]"_	abcdefightijklanos	pgrstuvwkvz{[])*
		and the second second
GB180302	子库	
多碳类型。		
10 · LIPCA LIPCE , EAM	13, EANB, CODE39	
TTE25 CODABA	R.CODE93,CODE128	
20, 005417 08 00	E.DATA Matrix	
ZD. PURALITIES CON		
and the second second		and the second second
and real franciscols while		the second s
	自检打印结束	***

Fig.2-5

## 2.7 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 conectarlo con la energía; espere la alarma y cierre la cubierta de papel.

3.La impresora imprimirá 3 líneas como se muestra a continuación:

Volcado hexadecimal

Para terminar el volcado hexadecimal,

Presione el botón FEED tres veces.

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

## 2.8 Configuración de parámetros

Hay dos formas de establecer los parámetros de la impresora:

1. Utilice la herramienta de configuración desde el PC para la configuración.

2. Establecido por el botón, el método de operación específico es el siguiente.

En el estado de apagado, abra primero la [cubierta del compartimento de papel], mantenga presionada la tecla [FEED], luego encienda el interruptor de encendido y suelte la tecla [FEED] después de que el indicador de estado y el indicador de papel parpadeen alternativamente. Pulse la tecla [FEED] dos veces y, a continuación, cierre la [tapa del compartimento de papel]. La impresora entra en el modo de configuración de parámetros e imprime el primer parámetro configurable y su valor establecido actual. Consulte el Apéndice A para obtener información detallada sobre los métodos de configuración.

Salir del método de ajuste de parámetros: primero abra el [contenedor del compartimento de papel], luego mantenga presionada la tecla [FEED], luego cierre la [cubierta del compartimento de papel] y suelte la tecla [FEED] para guardar el valor del parámetro establecido y salir del modo de ajuste de parámetros. Ingrese al modo de trabajo normal.

Si la impresora se apaga directamente, no se guardarán los parámetros establecidos. Nota: PR-200 no admite la configuración de botones.

## 2.9 Ingrese al modo de actualización del programa

En el estado de apagado, primero abra la [cubierta del compartimento de papel], mantenga presionada la tecla [FEED], luego encienda el interruptor de encendido y suelte la tecla [FEED] después de que el indicador de estado y el indicador de papel parpadeen alternativamente. A continuación, pulse la tecla [FEED] cinco veces (soporte la interfaz USB, el puerto de red se actualiza directamente en modo web) y, a continuación, cierre la [cubierta del compartimento de papel]. La impresora entra en el modo de actualización del programa. En este momento, el indicador de estado parpadea a una velocidad de aproximadamente 1 segundo.

Método de acceso rápido: En el estado de apagado, abra primero la [cubierta del compartimento de papel], mantenga presionada la tecla [FEED], encienda el

interruptor de encendido y luego suelte rápidamente la tecla [FEED]. La impresora entra en el modo de actualización del programa. En este momento, el estado indicado parpadea a una velocidad de aproximadamente 1 segundo. Nota:

1. Al ingresar al modo de actualización, la luz indicadora de papel está encendida para indicar que la interfaz no se puede actualizar.

## 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-200 Thermal Receipt Printer) User's Manual

(Ver 1.01)



www.aonhome.com

# Content

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 Interface2	2
1.5 Print Control Commands2	2
1.6 Power Supply	3
1.7 Operation Environment	3
1.8 Outline Dimension	3
Chapter 2 Operation Specification	3
2.1 Printer Appearance	3
2.2 Paper Installation	1
2.2.1 Paper Loading	1
2.2.2 Solution to Paper Jam	1
2.3 Interface	5
2.3.1 USB Interface	5
2.3.2 Cash Drawer Interface	5
2.3.3 Power Connection	3
2.4 Buzzer, Buttons and Indicators	3
2.5 Power on status	9
2.6 Self-test	9
2.7 Hexadecimal Printing10	)
2.8 Parameter Setting1	1
2.9 Enter the program upgrade mode1	1
Appendix A12	2

#### Introduction

PR-200 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-200 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±0.5mm
- Print density: 8 dots/mm, 576 dots/line
- Print speed: Max 220mm/s (20% density)
- Reliability

(1)Print Head Life:150km

- Using condition:
- \* Print 12 × 24 ASCII characters, print 50 lines each time, intermittent print repeatedly
- \* 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 79.5 x  $\oplus$  80mm (max)

Inner Diameter — — 13mm (min.)

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

• USB Interface:

Standard 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, CODEBAR, CODE93, CODE128, PDF417, QR code, DATA Matrix code print.

## **1.6 Power Supply**

• DC24V±10%, 2A, A-1009-3P power socket

## **1.7 Operation Environment**

- Operation temperature: 5~50°C; Relative humidity: 10~80%
- Storage temperature: -20∼60°C; Relative humidity: 10~90°C

## **1.8 Outline Dimension**

• 179(L)mm×152(W) mm×118 (H)mm

## **Chapter 2 Operation Specification**

## 2.1 Printer Appearance

Printer part name diagram:





Figure 2-1 Printer Part Name Diagram

#### **2.2 Paper Installation**

#### 2.2.1 Paper Loading

Steps of Loading Thermal Paper are as below:

Hold down the upper cover button on the left side, open the movable upper cover, 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 strage 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.

If cutter jam, but hope no loss of data in printer, don't turn off the power. Get the cutter back to the original position by the above mentioned method by hand. Then open the paper cover and take out the paper, close the paper cover. The printer will recover automatically from Cutting Error.

#### 2.3 Interface

#### 2.3.1 USB Interface

The standard accessories of PR-200 printer includes a Mini USB cable with D Type connector which connects printer and main device. The USB type belongs to the slave device type(DEVICE). Pins description of Mini-USB as Fig.2-2 below:



Fig.2-2 USB interface

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

## 2.3.2 Cash Drawer Interface

The cash drawer interface of PR-200 adopts RJ-11 6-pin socket, as Fig.2-3 shows:



#### Fig.2-3 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-200 uses the external power supply adopter as 24V±10\%,2A,

power socket is A-1009-3P model, as Fig. 2-4 shows:



The pin assignment is as below:

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

Fig.2-4 Definition of power socket and pin

## 2.4 Buzzer, Buttons and Indicators

There is one button and one inner buzzers and three indicators on PR-200 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 fed into the printer; release **(**FEED**)** button, paper feeding stops.

The buzzer indicates the error status type, which can be set to enabling error alarm or disabling by parameter setting. Error status type is the same as error indicator.

The green POWER indicator light is the power indicator, and the POWER indicator light is on to indicate that the printer has been turned on.

The red PAPER indicator is the paper status indicator, and when the indicator is on, the printer is out of paper.

The red ERROR indicator light is an error status indicator, and the indicator light is always on to indicate an error status, such as opening the cover. For details, refer to "Error Indication Table"

ERROR is a red/blue dual-color indicator light, used to remind error status/incoming order detection. When the printer is working normally, the red ERROR indicator light is off. The indicator light flashes as an abnormal alarm state. When the indicator light stays on, it means not printing The paper compartment cover was opened during the process. The blue indicator light flashes to indicate an order reminder.

The order reminder indicator flashes, and the buzzer sounds 3 times: reminding the order.

The error indicator flashes and the buzzer sounds: it means that the printer has an error.

According to different flashing methods, indicate the type of printer error:

1. Unrecoverable errors. The number of flashes of the indicator light and the number of buzzers indicate the type of error, and it will stay on for a period of time.

2. The error can be recovered. The number of flashes of the indicator light and the number of buzzers indicate the type of error, and then it will stay off for a while.

7

3. Automatic recovery of errors, the indicator light flashes continuously, and the buzzer sounds continuously.

4. When there is no paper, the paper short light will be on and the buzzer will beep for a long time. When the printer paper compartment cover is opened, it will no longer detect whether the printer is out of paper, but only detect whether there is paper.

The error indication is as follows

Non-recoverable error, the indicator flickers several times, then persistent lighting.
 The times of flickering means the error type,

ERROR Type	ERROR Description	ERROR Indicator Flickering Type
Non-recoverable error	LED Flickers once:Internal memory reading and writing error	+ <u>256a</u> →
	LED Flickers twice:over-voltage	↓ + 256a +
	LED Flickers three times:under-voltage	
	LED Flickers four times: CPU	
	execution error (wrong address)	4 256s
	LED Flickers five times: UIB error	 ┝──56a ────└
	LED Flickers six times: FLASH	huuu '
	writing error	4 2.56S
	LED Flickers seven times:	
	parameter writing error	4 2.563
	LED Flickers eight times:	innuni
	Temperature testing circuit error	4 256s

②Recoverable error, indicator flickers constantly, then persistent off for one period.

ERROR Type	ERROR Description	ERROR Indicator Flickering Type
Recoverable error	LED Flickers once:Cutter position error	

③Auto-recoverable error, indicator flickers constantly, including printing head over-heat error and upper case cover opening error during printing.

ERROR Type	ERROR Description	ERROR Indicator Flickering Type
Auto-recoverable error	LED Flickers constantly: printing head	00000000
	over-heat; upper case cover opening error	+ + 160ms
	during printing	

#### 2.5 Power on status

Paper cover close when power off. Press the power button, the error indicator and paper out indicator flash twice alternately and out, then printer will be on the normal working mode.

#### 2.6 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 the name of manufacturer, printer type, software version, interface type and printer defaulted parameter, 96 characters in ASCII and defaulted Code page content(the language is English) or the name of Chinese characters library(if the language is Chinese) and Bar code type.

Way of self-test: hold down **[FEED]** button and turn on the power, self-test begins automatically at this moment. Different model of the printer have a little different parameters on self-test. PR-200 model printer self-test as Fig.2-5 shows

***	自检页	***		
制造商。	SPRT			
型号,	P0S893/884			
臣服本号:	Ver 0.04+			
版本写: 接口:	M-764 0.01			
以太网参数:	N.X.MILL,USD			
服务端口:				
数据端口:	9188			
网页端口:	88			
PHIP D RU:	Ter. S.			
NAC MITH-	PR-20-31-57-32	97		
IP 地址:	192 168 1 223			
子网挽码:	255.255.255.0			
一  关:	192.168.1.253			
语言:	中文			
子体:	12*24			
行中進度:	(2000			
打印速度。	188mm/S			
切刀:	11			
鲜鸣器设置。	错误允许			
黑棕设質」	X			
单据检测设置:	开			
取将尽议直: 新於國務司始度,	天由			
新市市市市风车(12) 街音行者。	Ť			
<b>首景</b> :	10			
打印方向」	正向			
代码页;	CP437			
产品信息。	611			
1"##%&"()#+,/4	123456789::<=>?	MABCDEFGHIJKLMNO		
PORSIDVWXYZLU -	abcoergnijk Lanoj	pdrstuvwxyz{]}		
GB1803072	字库			
条码类型,				
ID: UPCA UPCE EAM	13, EANB .CODE39			
ITF25.CODABAF	CODE93, CODE 128			
2D: PDF417, OR COL	E,DATA Matrix			
		and a second dates		
and some head of the second		and the state of the second		
The second second second second second second				
	自權打印結束	***		

Fig.2-5

## 2.7 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; wait for the alarm and close the

paper cover.

3. 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.

## 2.8 Parameter Setting

There are two ways to set printer parameters:

1. Use the setting tool on the PC side for setting.

2. Set by the button, the specific operation method is as follows.

In the shutdown state, first open the [paper compartment cover], press and hold the [FEED] key, then turn on the power switch, and release the [FEED] key after the status indicator and the out of paper indicator flash alternately. Press the [FEED] key twice, and then close the [paper compartment cover]. The printer enters the parameter setting mode, and prints out the first settable parameter and its current set value. Please refer to Appendix A for detailed setting methods.

Exit the parameter setting method: first open the [paper compartment cover], then press and hold the [FEED] key, then close the [paper compartment cover] and release the [FEED] key to save the set parameter value and exit the parameter setting mode. Enter normal working mode.

If the printer is turned off directly, the set parameter values will not be saved. Note: PR-200 does not support button setting.

#### 2.9 Enter the program upgrade mode

In the shutdown state, first open the [paper compartment cover], press and hold the [FEED] key, then turn on the power switch, and release the [FEED] key after the status indicator and the out of paper indicator flash alternately. Then press the [FEED] key five times (USB interface support, the network port is directly upgraded in web mode), and then close the [paper compartment cover]. The printer enters the program upgrade mode. At this time, the status indicator flashes at a rate of about 1 second.

Quick access method: In the shutdown state, first open the [paper compartment cover], press and hold the [FEED] key, turn on the power switch, and then quickly release the [FEED] key. The printer enters the program upgrade mode. At this time, the status indicator flashes at a rate of about 1 second.

Note:

1. When entering the upgrade mode, the out of paper indicator light is on to indicate that the interface cannot be upgraded.

## 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:





Paper-out reprint:



Black mark mode:

