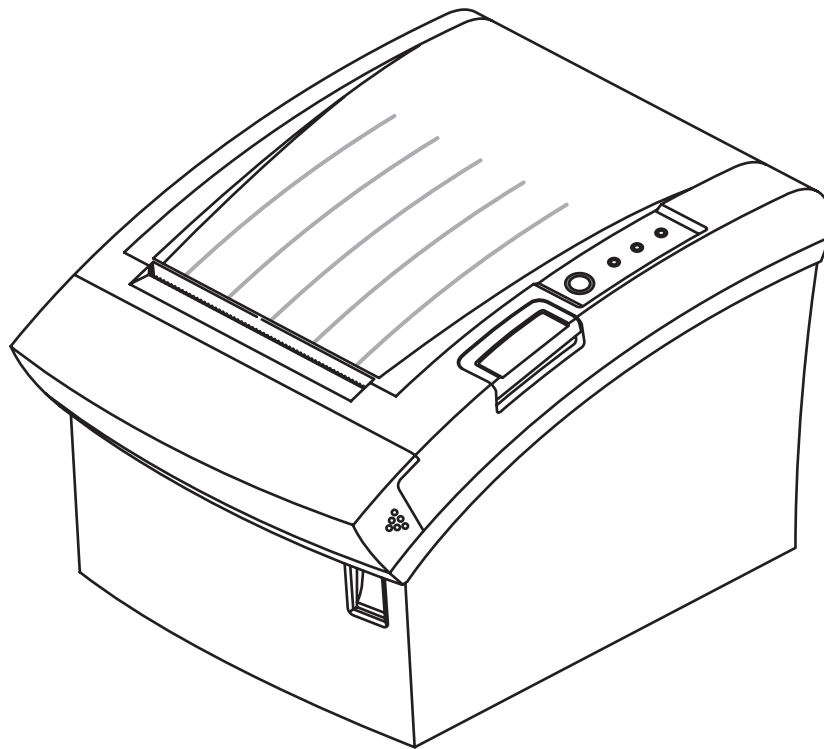


BIXOLON®

Manual De Usuário

SRP-350

Impressora Térmica
Rev. 1.07



<http://www.bixolon.com>

■ Precauções de Segurança

Ao utilizar este equipamento, obedeça às seguintes normas de segurança de forma a evitar situações de risco ou danos materiais.



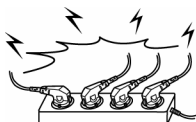
AVISO

Violar as instruções seguintes pode causar danos graves ou morte.

Não ligue vários aparelhos a uma tomada múltipla.

- A ligação de vários aparelhos a uma tomada múltipla pode provocar sobreaquecimento e fogo.
- Se a ficha estiver molhada ou suja, seque-a ou limpe-a antes de a utilizar.
- Se a ficha não encaixar bem na tomada, não a ligue.
- Certifique-se de que utiliza apenas tomadas múltiplas standardizadas.

PROIBIDO



Utilize apenas o adaptador fornecido.

- A utilização de outros adaptadores é perigosa.

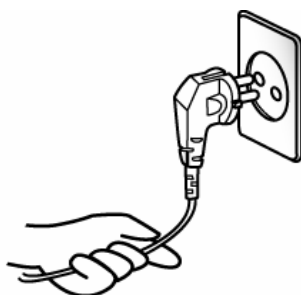
PROIBIDO



Não puxe o cabo para o desligar da corrente.

- Se o fizer, poderá danificar o cabo, o que poderá originar um incêndio ou avarias da impressora.

PROIBIDO



Mantenha o saco de plástico fora do alcance de crianças.

- Se não o fizer, poderão enfiar o saco na cabeça.

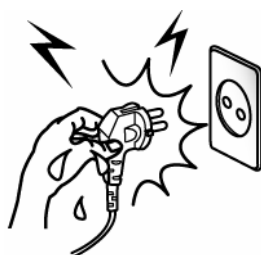
PROIBIDO



Não ligue nem desligue o aparelho da corrente com as mãos molhadas.

- Se o fizer, poderá ficar electrocutado.

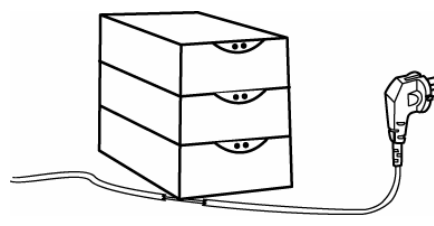
PROIBIDO



Não dobre o cabo forçando-o nem coloque sobre ele um objecto pesado.

- Um cabo danificado pode provocar um incêndio.

PROIBIDO





ATENÇÃO

Violar as seguintes instruções pode causar danos ou danificar a máquina.

Se a impressora emitir um ruído, fumo ou odor estranho, desligue-a da corrente antes de tomar as seguintes medidas.

- Desactive a impressora e desligue-a da corrente.
- Quando o fumo se desvanecer, contacte o seu revendedor para reparação da impressora.

PARA DESLIGAR



Mantenha o dessecante fora do alcance de crianças.

- Se não o fizer, poderão ingeri-lo.

PROIBIDO



Instale a impressora numa superfície estável.

- Se a impressora cair, poderá partir-se e provocar-lhe ferimentos.

PROIBIDO



Utilize unicamente acessórios aprovados e não tente desmontar, reparar ou remodelar a impressora sozinho.

- Contacte o seu revendedor quando necessitar destes serviços.
- Não toque na lâmina do cortador.

DESMONTAGEM PROIBIDA



Não deixe que água ou outros objectos estranhos penetrem na impressora.

- Se tal acontecer, desactive-a e desligue-a da corrente antes de contactar o seu revendedor.

PROIBIDO



Não utilize a impressora se ela estiver avariada. Poderá provocar um incêndio ou ser electrocutado.

- Desactive e desligue a impressora da corrente antes de contactar o seu revendedor.

PARA DESLIGAR



■ WEEE



Esta marca mostrada no produto, indica que isto não deve ser disposto com outros desperdícios de uso doméstico no fim da sua vida de funcionamento. Para prevenir o dano possível ao ambiente ou a saúde humana na coleção de lixo descontrolada, por favor separe este produto de outros tipos de desperdícios e reciclelo com reponsabilidade para promover reutilização de recursos materiais. Os usuários da casa devem pôr-se no contato com o distribuidor onde compraram este produto, ou seu escritório de administração local, para detalhes onde e como podem fazer o reciclagem ambiental, seguro e adequado. Os empresários devem pôr-se no contato com seu fornecedor e verificar os termos e condições do contrato de compra. Este produto não deve ser misturado com os outros desperdícios comerciais.

■ Material da etiqueta

* Etiqueta de controlo: PC

* Outra etiqueta: PET

■ INTRODUÇÃO

As impressoras SRP-350 foram concebidas para utilização com equipamento electrónico como máquinas registadoras, terminais de pontos de venda, equipamento bancário, periféricos, etc.

As principais características da impressora são:

1. Impressão a grande velocidade: 46.2(1/6" Feed) linhas por segundo.
2. Impressão térmica silenciosa.
3. RS-232 (IFA-S TYPE), Paralela (IFA-P TYPE), USB (IFA-U TYPE), Ethernet (IFA-E TYPE), RS-232 + USB (IFA-SU TYPE).
4. O buffer de dados permite receber dados de impressão, mesmo quando está a imprimir.
5. O circuito de unidades periféricas permite controlar aparelhos como uma gaveta de caixa registadora.
6. Os caracteres podem ser aumentados até 64 vezes relativamente ao tamanho original.
7. É possível imprimir códigos de barras usando um comando de códigos de barras.
8. Podem ser seleccionadas diferentes densidades de impressão para os controlos DIP.

Leia atentamente as instruções deste manual antes de utilizar a sua nova SRP-350.

※ NOTA

- A tomada da parede deve estar perto do equipamento e estar facilmente acessível.

※ **Todas as especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.**

Nós, na BIXOLON tentamos melhorar constantemente e actualizar as funções e qualidade dos nossos produtos. Deste modo, as especificações do produto e/ou o conteúdo do manual poderá ser alterado sem aviso prévio.

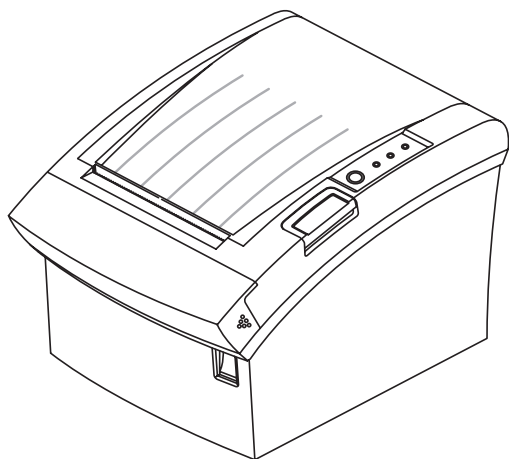
■ ÍNDICE DE CONTEÚDO

1. Preparação da impressora.....	6
1-1 Remover a impressora da embalagem.....	6
1-2 Ligação dos cabos.....	7
1-2-1 Interface Série (RS-232).....	7
1-2-2 Interface Série (RS-485).....	8
1-2-3 Interface Paralela (IEEE1284).....	9
1-2-4 Interface USB	10
1-3 Conector da gaveta da caixa registadora	10
1-4 Definição dos Interruptores DIP	11
1-4-1 Especificações do Interface de Série	11
1-4-2 Especificação do Interface Paralela /USB	12
1-5 Instalação ou substituição do papel.....	13
1-6 Regulações e configuração	15
1-7 Utilização da impressora	15
1-8 Ligação do computador	16
1-9 Ligação à fonte de alimentação	16
2. Autoteste	17
3. Impressão Hexadecimal	18
4. Especificações	19
5. Apêndice.....	20
5-1 Notas	20
5-2 Velocidade de impressão	20

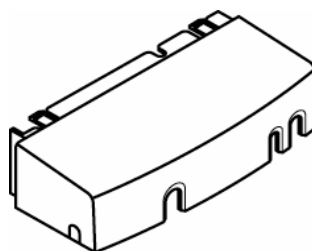
1. Preparação da impressora

1-1 Remover a impressora da embalagem

A caixa da impressora deverá incluir os seguintes acessórios. Se faltar um acessório ou algum estiver danificado, contacte o seu distribuidor para obter assistência.



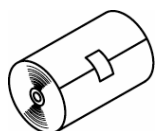
SRP-350



Etiqueta na tampa



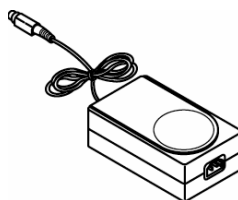
CD



Rollo de Papel



Manual do Utilizador



Adaptador AC



Cabo de alimentação

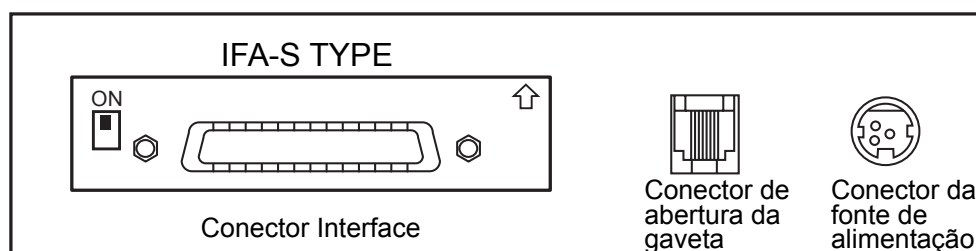
1-2 Ligação dos cabos

Pode ligar três cabos à impressora. Sendo que todos se ligam ao painel de ligação na parte posterior da impressora, apresentada em seguida:

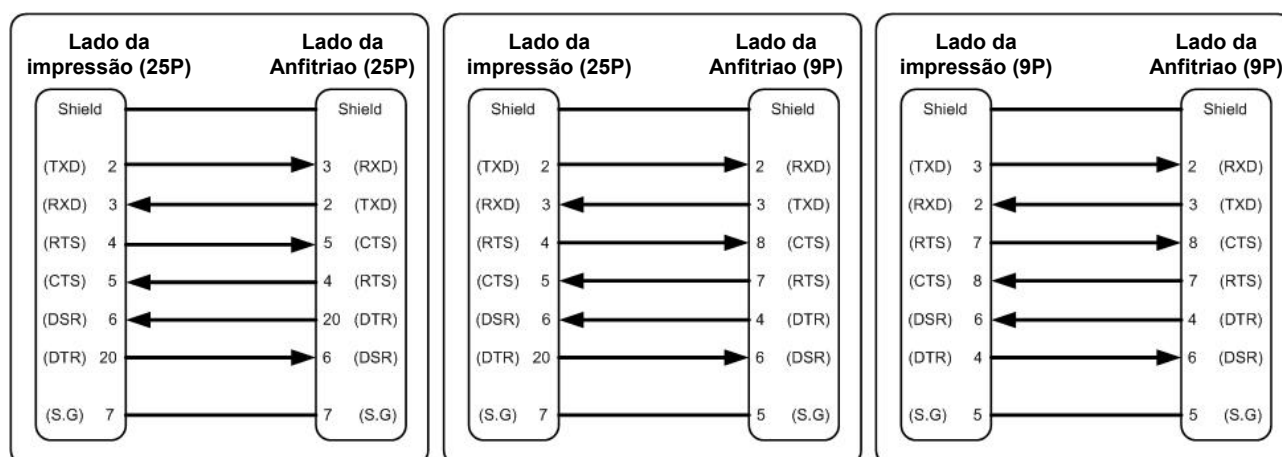
※ NOTA

- Antes de ligar qualquer cabo, certifique-se de que a impressora e o computador estão desligados.

1-2-1 Interface Série (RS-232)

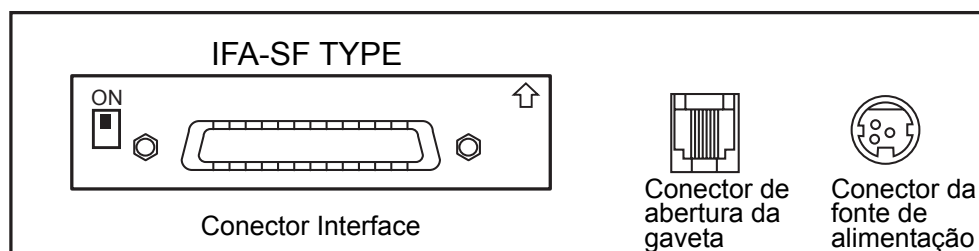


- ※ Quando o interruptor Dip está ligado na placa da interface de série, o DTR e o RTS estão ligados uns aos outros.

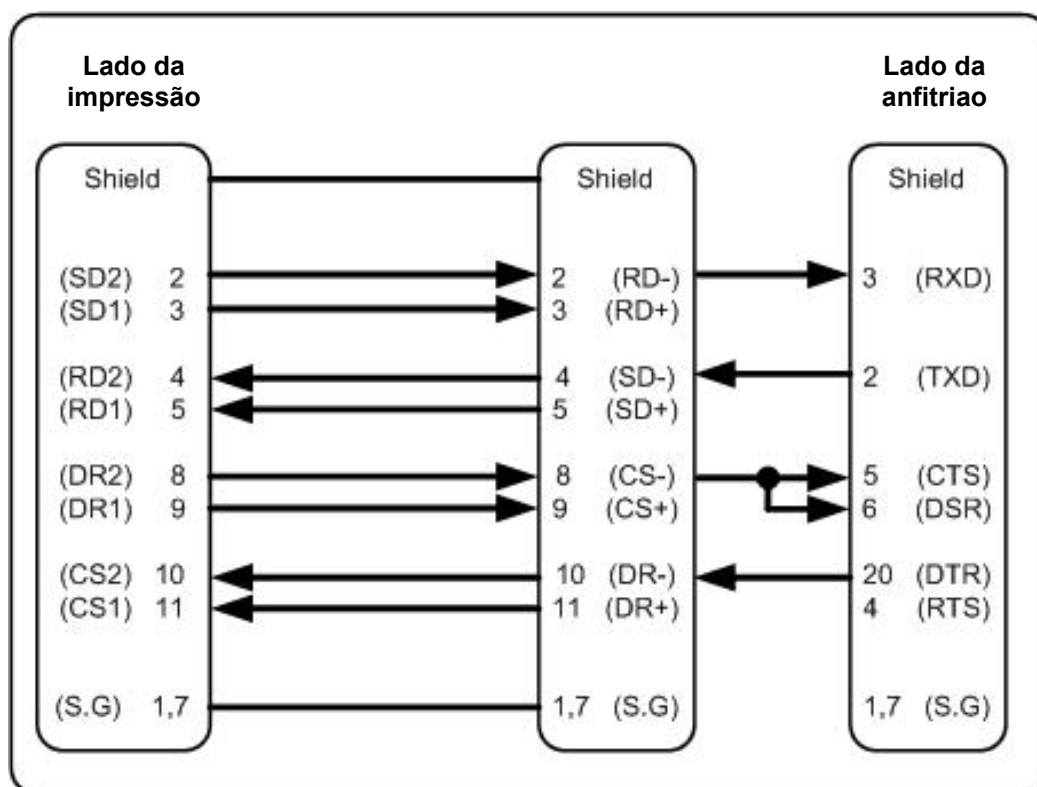


Nº Pin.	Nome do sinal	Direcção	Função
1	FG	-	Ligação à terra
2	TxD	Saída	Transmite dados
3	RxD	Entrada	Recebe dados
4	RTS	Saída	Pronto para enviar
5	CTS	Entrada	Limpar para enviar
6	DSR	Entrada	Prepara início dados
7	SG	-	Sinal de terra
20	DTR	Saída	Prepara final dados
Shield	FG	-	Ligação à terra

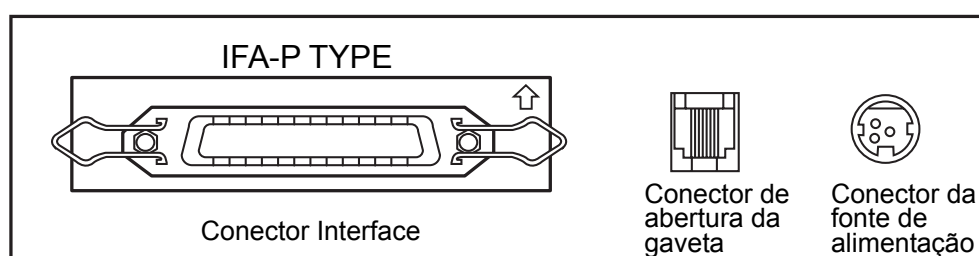
1-2-2 Interface Série (RS-485)



※ Quando o interruptor Dip está ligado na placa da interface de série, o DTR e o RTS estão ligados uns aos outros.

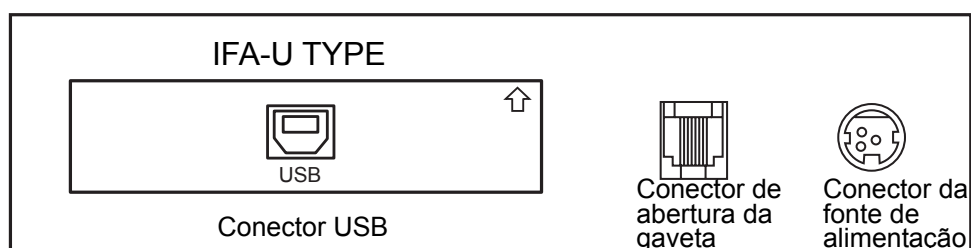


Nº Pin.	Nome do sinal	Direcção	Função
1	FGND	-	Ligação à terra
2	SD2	Saída	Envia dados
3	SD1	Saída	
4	RD2	Entrada	Recebe dados.
5	RD1	Entrada	
7	SGND	-	Sinal de terra
8	DR2	Saída	Igual a DTR (RS-232)
9	DR1		
10	CS2	Entrada	Igual a DSR (RS-232)
11	CS1		
Shield	FGND	-	Ligação à terra

1-2-3 Interface Paralela (IEEE1284)


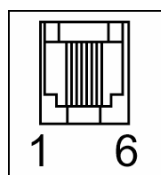
Nº Pin.	Fonte	Modo Compatibilidade	Modo Nibble	Modo Byte
1	PC	NStrobe	HostClk	HostClk
2	PC/Impressora	Data 0 (LSB)	-	Data 0 (LSB)
3	PC/Impressora	Data 1	-	Data 1
4	PC/Impressora	Data 2	-	Data 2
5	PC/Impressora	Data 3	-	Data 3
6	PC/Impressora	Data 4	-	Data 4
7	PC/Impressora	Data 5	-	Data 5
8	PC/Impressora	Data 6	-	Data 6
9	PC/Impressora	Data 7 (MSB)	-	Data 7 (MSB)
10	Impressora	nAck	PtrClk	PtrClk
11	Impressora	Busy	PtrBusy /Data3,7	PtrBusy
12		Perror	AckDataReq /Data2,6	AckDataReq
13	Impressora	Select	Xflag /Data1,5	Xflag
14	PC	nAutoFd	HostBusy	HostBusy
15		NC	NC	NC
16		GND	GND	GND
17		FG	FG	FG
18	Impressora	Logic-H	Logic-H	Logic-H
19~30		GND	GND	GND
31	PC	nInit	nInit	nInit
32	Impressora	nFault	nDataAvail /Data0,4	nDataAvail
33		GND	ND	ND
34	Impressora	DK_Status	ND	ND
35	Impressora	+5V	ND	ND
36	PC	nSelectIn	1284-Active	1284-Active

1-2-4 Interface USB



Nº Pin.	Nome de sinal	Atribuição (cor)	Função
Tampa	Protecção (Shield)	Cabo de Descarga	Ligação à terra
1	VBUS	Vermelho	Corrente PC
2	D-	Branco	Linha de Dados (D-)
3	D+	Verde	Linha de Dados (D+)
4	GND	Preto	Sinal de terra

1-3 Conector da gaveta da caixa registradora



※ AVISO

- Utilize uma gaveta que corresponda às especificações da impressora. A utilização de uma gaveta inadequada pode danificar a própria gaveta e a impressora.

※ PRECAUÇÃO

- Não ligue uma linha telefónica ao conector da gaveta; a impressora e a linha telefónica podem ficar danificadas.

Ligue o cabo da gaveta ao respectivo conector na parte posterior da impressora, junto ao conector de alimentação.

Nº Pin.	Nome de sinal	Direcção
1	Ligação à terra	-
2	Sinal 1 caixa	Saída
3	Sinal aberto/fechado caixa	Entrada
4	+24V	-
5	Sinal 2 caixa	Saída
6	Sinal de terra	-

1-4 Definição dos Interruptores DIP**1-4-1 Especificações do Interface de Série**

SW	Função	ON	OFF	PREDEFINIÇÃO
1	Avanco de Linha Automatico	Sempre Activo	Sempre Inactivo	OFF
2	Reservado	-	-	OFF
3	Protocolo	XON/OFF	DTR/DSR	OFF
4	Comprimento da palavra	7 bits	8 bits	OFF
5	Controlo de paridade	Sim	Não	OFF
6	Seleccção de paridade	EVEN	ODD	OFF
7	Seleccção taxa Baud	Ver tabela seguinte		ON
8				OFF

Configuração 1 dos controlos DIP

Velocidade Transmissão	SW – 7	SW – 8
9600 baud	ON	OFF
19200 baud	OFF	OFF
38400 baud	ON	ON
57600 baud	OFF	ON

Seleccção taxa Baud

SW	Função	ON	OFF	PREDEFINIÇÃO
1	Tipo de emulação	STAR	EPSON	OFF
2	Controlo da campanha interna	Desactivar campanha interna	Activar campanha interna	OFF
3	Função de corte	Inactivo	Activo	OFF
4	Na situação de Ocupada	Recebe Buffer cheio	- Desligado - Recebe Buffer cheio	OFF
5	Densidade de impressão	Ver Tabela Seguinte		OFF
6				OFF
7	Sensor de proximidade de Fim de Papel	Inactivo	Activo	OFF
8	Reservado	-	-	OFF

Configuração 2 dos controlos DIP

Densidade impressão	SW - 5	SW - 6
1 (Claro)	ON	ON
2	OFF	OFF
3	ON	OFF
4 (Escuro)	OFF	ON

Densidade de impressão

1-4-2 Especificação do Interface Paralela /USB

SW	Função	ON	OFF	PREDEFINIÇÃO
1	Avanco de Linha Automatico	Sempre Activo	Sempre Inactivo	OFF
2	Reservado	-	-	OFF
3	Reservado	-	-	OFF
4	Reservado	-	-	OFF
5	Reservado	-	-	OFF
6	Reservado	-	-	OFF
7	Reservado	-	-	ON
8	Reservado	-	-	OFF

Configuração 1 dos controlos DIP

SW	Função	ON	OFF	PREDEFINIÇÃO
1	Tipo de emulação	STAR	EPSON	OFF
2	Controlo da campanha interna	Desactivar campanha interna	Activar campanha interna	OFF
3	Função de corte	Inactivo	Activo	OFF
4	Na situação de Ocupada	Recebe Buffer cheio	- Desligado - Recebe Buffer cheio	OFF
5	Densidade de impressão	Ver Tabela Seguinte		OFF
6				OFF
7	Sensor de proximidade de Fim de Papel	Inactivo	Activo	OFF
8	Reservado	-	-	OFF

Configuração 2 dos controlos DIP

Densidade impressão	SW - 5	SW - 6
1 (Claro)	ON	ON
2	OFF	OFF
3	ON	OFF
4 (Escuro)	OFF	ON

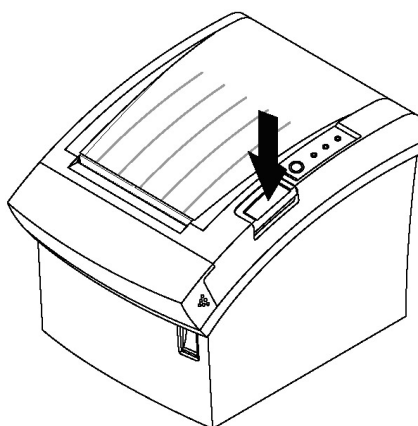
Densidade de impressão

1-5 Instalação ou substituição do papel**※ NOTA**

- Certifique-se de que utiliza rolos de papel que cumpram as especificações. Não utilize rolos com o papel colado à parte central porque assim a impressora não consegue detectar correctamente o final do papel.

1-5-1 Certifique-se de que a impressora não está a receber dados, dado que podem perder-se.

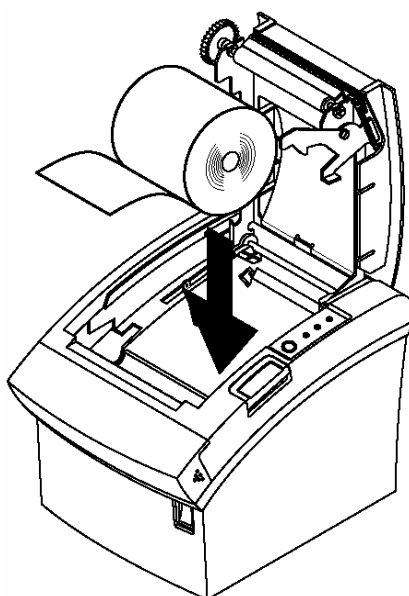
1-5-2 Abra a tampa do rolo de papel, premindo o botão de abertura da tampa.

**※ NOTA**

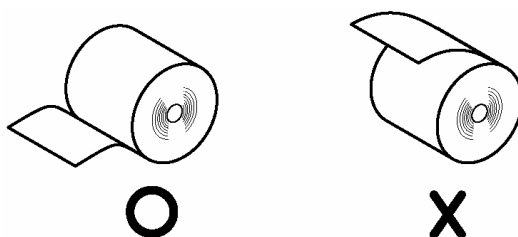
- Não abra a tampa da impressora com a máquina em funcionamento, já que pode danificar a impressora.

1-5-3 Retire a parte central do rolo de papel usado, caso exista.

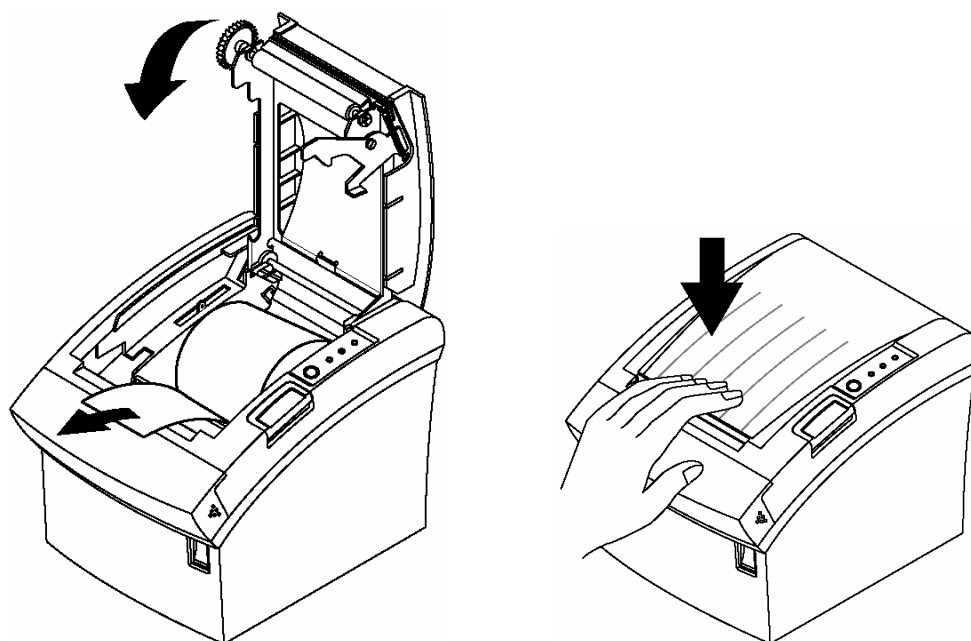
1-5-4 Insira o rolo de papel como mostra a figura.



1-5-5 Certifique-se de que o papel sai na direcção correcta.



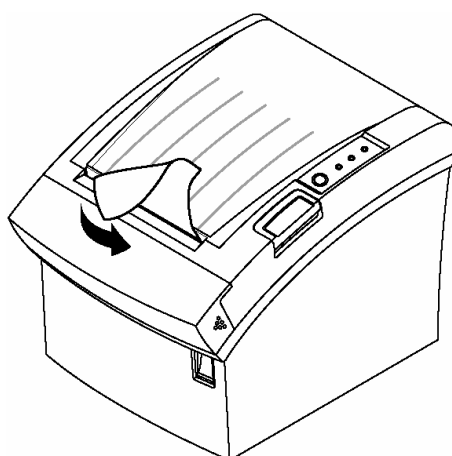
1-5-6 Extraia uma pequena quantidade de papel, como mostra a figura.
Em seguida, feche a tampa.



※ **NOTA**

- Quando fechar a tampa, pressione firmemente o centro da mesma para evitar a colocação incorrecta do papel.

1-5-7 Rasgar o papel como mostra a figura.

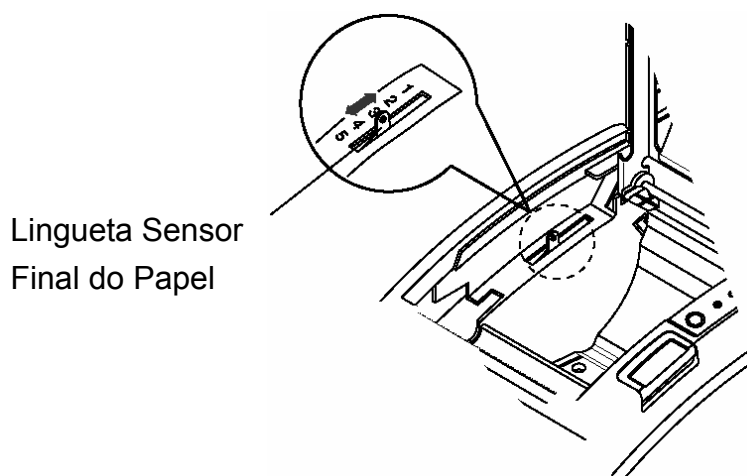


1-6 Regulações e configuração

A impressora SRP-350 é configurada de fábrica de forma a adequar-se à maioria dos utilizadores. Dispõe no entanto de algumas configurações para utilizadores com necessidades especiais.

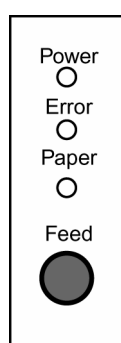
Tem controlos DIP que permitem alterar as configurações de comunicação, como o protocolo e o controlo de paridade, bem como a densidade da impressão.

A SRP-350 tem igualmente um sensor para detectar a proximidade do fim do papel, avisando-o quando o papel está quase a esgotar. Se considerar que já não dispõe de papel suficiente no rolo quando o detector disparar, pode alterar a configuração do sensor. Rode a lingueta para a posição frontal ou posterior. (ver quadro seguinte)



1-7 Utilização da impressora

PAINEL DE CONTROLO



○ POWER

A luz POWER acende quando a impressora está ligada.

○ ERROR

Indica que há um erro.

○ PAPER

Esta luz indica a proximidade do final do rolo de papel. Instale um rolo de papel novo e a impressora continua a imprimir. A luz a piscar indica o estado de autoteste de impressão ou o estado de macro-execução quando se utiliza o comando de macro-execução.

○ FEED

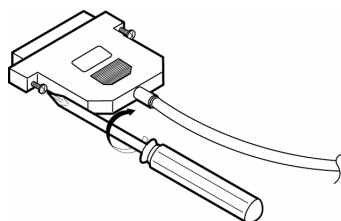
O interruptor pode ser desactivado pelo comando ESC c 5. Prima uma vez o botão FEED para avançar o papel uma linha. Também pode manter o botão premido para avançar continuamente o papel.

1-8 Ligação do computador

Necessita de um cabo de interface adequado.

1-8-1 Fixar o cabo de ligação ao conector de interface da impressora.

1-8-2 Apertar os parafusos em ambos os lados do cabo.



1-8-3 Ligar a outra extremidade do cabo ao computador.

1-9 Ligação à fonte de alimentação

※ PRECAUÇÃO

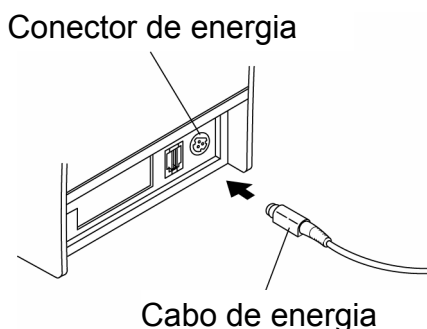
- Ao ligar ou desligar a fonte de alimentação da impressora, certifique-se de que a fonte de alimentação não está ligada a uma tomada eléctrica. Caso contrário, a fonte de alimentação ou a impressora podem ficar danificadas.

Se o nível de tensão da fonte de alimentação e o da instalação de tensão não correspondem, contacte o seu distribuidor para obter assistência. Não ligue ao cabo da fonte. Caso contrário, pode danificar a fonte de alimentação ou a impressora.

1-9-1 Certifique-se de que o interruptor da fonte de alimentação da impressora está desligado (OFF) e que o cabo da fonte de alimentação está desligado da tomada.

1-9-2 Verifique a etiqueta na fonte de alimentação para certificar-se de que a tensão necessária para a fonte de alimentação está de acordo com a da sua instalação eléctrica.

1-9-3 Ligue o cabo da fonte de alimentação como apresentado de seguida.
Note que a parte plana da ficha está virada para baixo.



※ NOTA

- Para retirar o conector do cabo DC, certifique-se de que o cabo da fonte de alimentação está desligado. Então segurar o conector no local da seta e puxar.

2. Autoteste

O autoteste verifica se a impressora tem algum problema. Se a impressora não funcionar correctamente, contacte o seu distribuidor. Para efectuar o autoteste, siga os seguintes passos;

2-1 Certifique-se de que o rolo de papel foi instalado correctamente.

2-2 Ligue a impressora premindo o botão FEED. Tem início o autoteste.

2-3 O autoteste imprime o estado actual da impressora,
que oferece a versão da ROM de controlo e a configuração dos controlos DIP.

2-4 Depois de imprimir o estado actual da impressora,
o autoteste imprime o seguinte e aguarda (com a luz PAPER a piscar).

**IMPRESSÃO DO TESTE AUTOMÁTICO.
PRIMA O BOTÃO DE ALIMENTAÇÃO.**

2-5 Prima o botão FEED para continuar a imprimir.

A impressora imprime um padrão utilizando o conjunto de caracteres.

2-6 O autoteste termina automaticamente e corta o papel depois de imprimir o seguinte.

***** CONCLUÍDO *****

2-7 A impressora está preparada para receber dados logo que termina o autoteste.

3. Impressão Hexadecimal

Esta função permite aos utilizadores experientes ver exactamente os dados que entram na impressora, o que pode ser útil para detectar problemas de software. Ao activar a impressão hexadecimal, são impressos todos os comandos e dados em formato hexadecimal, juntamente com uma secção de guia que ajuda a encontrar comandos específicos.

Para usar a função hexadecimal, siga estes passos.

3-1 Certifique-se de que a impressora está desligada e abra a tampa.

3-2 Ligue a impressora, premindo simultaneamente o botão FEED.

3-3 Feche a tampa e a impressora passa ao modo hexadecimal.

3-4 Execute qualquer programa de software que envie dados para a impressora. A impressora imprime todos os códigos que recebe num formato de duas colunas. A primeira coluna contém os códigos hexadecimais e a segunda apresenta os caracteres ASCII que correspondem aos códigos.

```

1B 21 00 1B 26 02 40 40 40 40    . ! . . & . @ @ @ @
02 0D 1B 44 0A 14 1E 28 28 28    . . . D . . . . ( ( (
00 01 0A 41 0D 42 0A 43 43 43    . . . A . B . C C C

```

É impresso um ponto (.) para cada código que não tem equivalente ASCII.
Durante a impressão hexadecimal, todos os comandos excepto DLE EOT e DLE ENQ estão desactivados.

3-5 Quando a impressão terminar, desligue a impressora.

3-6 Ligue a impressora e o modo hexadecimal fica desactivado.

4. Especificações

Método de impressão		Impressão térmica por linhas
Densidade de pontos		180 dpi (7 pontos por mm)
Largura de impressão		72 mm
Largura de papel		80 mm
Caracteres por linha (predefinição)		42 (Fonte A) 56 (Fonte B)
Velocidade de impressão		46,2 linhas/seg 150 mm/seg
Tamanho do buffer		4K Bytes
※ NOTA : A velocidade de impressão pode ser inferior, dependendo da velocidade de transmissão de dados e da combinação dos comandos de controlo.		
Alimentação	SMPS Tensão de entrada	100~240 VAC
	Frequência	50 / 60 Hz
	SMPS Tensão de saída	24 VDC
Condições de funcionamento	Temperatura	0 ~ 45°C (em serviço) -20 ~ 60°C (fora de serviço)
	Humidade	10 ~ 80 % RH (em serviço) 10 ~ 90 % RH (fora de serviço) ; Excepto o papel
Duração *	Cabeça	150 Km
	Corte Automático	1.500.000 Cortes
MCBF*	Mecanismo	37.000.000 linhas

* Estes valores estão calculados de acordo com o nível de impressão 2, com papel recomendado, à temperatura normal.

* Estes valores podem variar consoante a temperatura ambiente, o nível de impressão, etc.

5. Apêndice

5-1 Notas

A entrada de pó para dentro da impressora pode danificar a qualidade da impressão. Nesse caso, limpar da seguinte forma.

5-1-1 Abrir a tampa e retirar o papel, se houver.

5-1-2 Limpar a cabeça com algodão humedecido em álcool.

5-1-3 Limpar o rolo e o sensor de final de papel com algodão humedecido em água.

5-1-4 Colocar um rolo de papel e fechar a tampa.

A quantidade de papel restante detectada pelo sensor de final de papel varia consoante o diâmetro do núcleo do papel.

Para regular a quantidade restante, contactar o distribuidor.

5-2 Velocidade de impressão

Quando o papel estiver prestes a acabar, a velocidade de impressão poderá diminuir, enquanto a impressão é realizada. Prima o botão "Deslocar", abra e, de seguida, feche a tampa para imprimir à velocidade normal até todo o papel ter sido utilizado.