



DCS & Labelling Worldwide

Impressora M10e



Manual do Utilizador

SATO Group of Companies <u>www.satoworldwide.com</u>	
<p style="text-align: center;">SATO INTERNATIONAL PTE LTD</p> <p style="text-align: center;">438A Alexandra Road #05-01/ 02, Alexandra Technopark, Singapore 119967 Tel: 65-6271-2122 Fax: 65-6271-2151 Email: sales@sato-int.com</p>	<p style="text-align: center;">SATO EUROPE NV</p> <p style="text-align: center;">Leuvensesteenweg 369, 1932 Sint-Stevens-Woluwe, Brussels, Belgium Tel: 32 (0)-2-788-80-00 Fax: 32 (0)-2-788-80-80 Email: info@sato-europe.com</p>
<p style="text-align: center;">SATO UK LTD</p> <p style="text-align: center;">Valley Road, Harwich, Essex England Co12 4RR, United Kingdom Tel: 44-1255-240000 Fax: 44-1255-240111 Email: enquiries@satouk.com</p>	<p style="text-align: center;">SATO DEUTSCHLAND GMBH</p> <p style="text-align: center;">Schaberweg 28, 61348 Bad Homburg, Germany Tel: 49 (0)-6-1726-8180 Fax: 49 (0)-6-1726-818-199 Email: info@sato-deutschland.de</p>
<p style="text-align: center;">SATO POLSKA SP Z O.O.</p> <p style="text-align: center;">Ul Okolna 2, 50-422 Wroclaw Poland Tel: 48-71-335-23-20 Fax: 48-71-335-23-25 Email: biuro@sato-polska.com.pl</p>	<p style="text-align: center;">SATO FRANCE S.A.</p> <p style="text-align: center;">Parc d'activités - rue Jacques Messager 59175 TEMPLEMARS, France Tel: +33 (0)3 20 62 96 40 Fax: +33 (0)3 20 62 96 55 Email: france@sato-europe.com</p>
<p style="text-align: center;">SATO AMERICA INC.</p> <p style="text-align: center;">10350 Nations Ford Road Suite A, Charlotte, NC 28273, USA Tel: 1-704-644-1650 Fax: 1-704-644-1662 Email: sato-sales@satoamerica.com</p>	<p style="text-align: center;">SATO ASIA PACIFIC PTE LTD</p> <p style="text-align: center;">438A Alexandra Road #05-01/02, Alexandra Technopark, Singapore 119967 Tel: 65-6271-5300 Fax: 65-6273-6011 Email: sales@satosingapore.com</p>

Warning: This equipment complies with the requirements in Part 15 of FCC rules for a Class A computing device. Operation of this equipment in a residential area may cause unacceptable interference to radio and television reception requiring the operator to take whatever steps necessary to correct the interference.

All rights reserved. This document, nor any part of it, may be reproduced or issued to third parties in any form without the express permission of SATO Europe. The material in this document is provided for general information only and is subject to change without notice. SATO Europe does not assume responsibility for any errors or omissions.

Aviso

Todas as pessoas que utilizam esta impressora devem tomar conhecimento e observar as medidas de segurança e instruções de serviço contidas neste Manual.

Esta impressora pode ser apenas utilizada para a aplicação prevista.

Trata-se de um aparelho da classe A e pode, eventualmente, provocar interferências electromagnéticas. Se for necessário, o proprietário tem que tomar as medidas adequadas para resolver o problema.

Descargas electrostáticas junto aos pinos de ligação e no cartão de memória poderão resultar em danos na impressora.

Em caso de incêndio, não pode ser utilizada água para apagar o fogo na impressora. Um extintor de incêndio adequado deve estar à mão.

Nesta impressora ou nos seus acessórios não podem ser efectuadas nem modificações mecânicas nem eléctricas, sem autorização escrita da SATO EUROPE NV. Quaisquer modificações que sejam efectuadas sem autorização poderão levar à perda dos direitos resultantes da garantia.

Outros Manuais para este aparelho com informações adicionais, destinadas ao funcionamento seguro da impressora, estão disponíveis no seu revendedor SATO.

Todos os materiais velhos e resíduos de materiais de consumo, como papel de suporte ou fitas de carbono gastas, devem ser cuidadosamente removidos e deitados fora da forma menos poluente possível.

Caso tenha dúvidas acerca de ajustes, operação ou aspectos de segurança desta impressora, contacte o seu revendedor SATO.

A SATO EUROPE não garante que todas as funções descritas neste Manual estejam à disposição em todos os modelos. A SATO reserva-se o direito de alterar dados técnicos devido ao contínuo desenvolvimento e melhoramentos, sem aviso prévio.

Material de consumo

Utilize apenas fitas de carbono e materiais de consumo da SATO. A utilização de materiais não admitidos poderá causar danos à impressora e levar à perda de direitos resultantes da garantia.

Convenções

O texto que aparece em itálico e letras maiúsculas, como, por exemplo ***LABEL***, refere-se a uma tecla ou LED no painel de controlo.

O texto colocado entre parêntesis angulares, como, por exemplo <ESC>, remete para uma sequência de escape de uma string de dados.

O texto que aparece em negrito e itálico, como ***On-Line***, refere-se a uma função ou um resultado.

O texto que aparece em negrito como, por exemplo **VR1**, refere-se a componentes eléctricos como pinos, resistências, ligações, etc.

Garantia e Copyright

A SATO EUROPE NV não oferece nenhum tipo de garantia para esta documentação, incluindo - mas não limitando-se – as garantias implícitas de qualidade usual no comércio e adequação para um determinado propósito.

A SATO Europe NV não se responsabiliza por erros contidos na mesma ou danos casuais daí resultantes, que estejam ligados à disponibilização, exposição ou utilização desta documentação.

Este documento contém informações do fabricante que estão protegidas pelos direitos de autor.

Todos os direitos reservados.

Nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida de forma alguma ou entregue a terceiros sem autorização explícita da SATO Europe NV.

As informações contidas neste documento poderão ser alteradas sem aviso prévio.

© Copyright 2003 SATO Europe NV.

ÍNDICE GERAL

Capítulo 1 Vista geral da impressora

Introdução	1-1
Dados técnicos.....	1-2

Capítulo 2 Instalação

Introdução	2-1
Instalação	2-1
Dimensões	2-2
Componentes	2-3
Carregar o material	2-5
Detector de etiquetas	2-8
Painel de controlo.....	2-9
Painel de interruptores DIP	2-10

Capítulo 3 Configuração

Configuração dos interruptores DIP da impressora	3-1
Ajustes Standard	3-7
Ajustes do potenciómetro.....	3-8
Painel LCD para configuração da impressora.....	3-10

Capítulo 4 Limpeza

Limpeza da cabeça de impressão, cilindro de pressão e rolo pressor	4-1
Limpeza dos sensores para bordas de etiquetas e falta de papel	4-2
Limpeza dos sensores para o carregamento automático	4-4

Capítulo 5 Resolução de problemas

Introdução	5-1
Tabelas de resolução de problemas	5-1
Problemas com a qualidade de impressão	5-1
Mensagens de avaria.....	5-4

Capítulo 6 Dados técnicos sobre a interface

Introdução	6-1
Interface paralela IEEE1284	6-1
Interface serial RS232.....	6-3
Interface universal serial bus (USB).....	6-5
Interface adicional para rede local (LAN).....	6-6

Capítulo 7 Anexo A

Anexo A.....	A-1
--------------	-----

CAPÍTULO 1

VISTA GERAL DA IMPRESSORA

INTRODUÇÃO

A impressora SATO M10e é uma impressora térmica de corrediça larga, desenvolvida especialmente para a impressão de etiquetas de tamanho grande, com alta resolução. Esta impressora possibilita a impressão de etiquetas com um tamanho de 10,5 pol x 16,5 pol (aprox. 266 mm x 419 mm) e com uma resolução de 305 dpi (pontos por polegada), numa velocidade de até 5 polegadas por segundo, portanto é ideal para aplicações que exigem a impressão de etiquetas grandes. Os parâmetros de impressão podem ser determinados pelo utilizador no painel de controlo no lado frontal, bem como por meio de interruptores DIP. Na memória encontram-se todos os códigos de barras usuais e 14 tipos de letras de texto puro, bem como um jogo de caracteres vectorial e dois jogos de caracteres de retículo, através dos quais estão disponíveis, literalmente, milhares de tipos e tamanhos de letras.

A impressora M10e está disponível em duas versões. A impressora M10eDT destina-se exclusivamente à impressão térmica directa e necessita de papel termosensível para imprimir. A impressora M10eTT é um modelo de transferência térmica e trabalha com uma fita carbono de transferência térmica. Esta impressora também pode trabalhar em modo de impressão térmica directa, sem a utilização de uma fita de carbono.

O Manual do Utilizador ajuda-lhe a compreender as funções básicas, como por exemplo, a montagem, instalação, configuração, limpeza e manutenção.

A impressora M10e trabalha com base nos conjuntos de comando padronizados SATO para linguagem de impressão. A única diferença entre esta e outras impressoras SATO está nos valores admitidos, que representam as posições de impressão nas etiquetas. Estes valores são especificados em "pontos" e variam em função da resolução da impressora e da capacidade de memória disponível para o conjunto gráfico da etiqueta. A gama admissível para a impressora M10e é especificada nas instruções de programação de impressoras SATO "e". Devido a este padrão comum, é muito fácil converter etiquetas de uma impressora SATO para outra, sem necessidade de se elaborar um fluxo de comandos totalmente novo. Entretanto, é necessário observar algumas indicações para efectuar a compensação das diferentes resoluções das cabeças de impressão. O modo mais simples de se visualizar os efeitos das resoluções de diferentes impressoras é pegar uma determinada etiqueta destinada a uma impressora de 305 dpi, e enviar o fluxo de comandos para uma impressora de 609 dpi. A etiqueta impressa terá então exactamente a metade do tamanho original, inclusive nos tipos de letra, nas medidas do código de barras e no comprimento/largura da linha. As únicas excepções são o código de barras postal e os tipos de letras OCR-A e OCR-B, o qual possuem um tamanho padrão determinado por lei, de forma que a resolução da impressora é automaticamente compensada de modo correspondente pela impressora. No caso inverso, uma etiqueta dimensionada para uma impressora de 609 dpi que é enviada para uma impressora de 305 dpi, ficará com o dobro do tamanho. Muito provavelmente a mesma será "mutilada", quando as medidas resultantes são maiores que as medidas máximas admitidas para a impressora.

DADOS TÉCNICOS GERAIS DA IMPRESSORA

DADOS TÉCNICOS	M10e
IMPRESSÃO	
Método	Directa ou por transferência térmica
Velocidade (seleccionável pelo utilizador)	2 a 10 pol/seg. 50 a 125 mm/s
Módulo de impressão (tamanho do ponto)	0,0033 pol 0,083 mm
Resolução	309 dpi 12 pontos/mm
Largura de impressão máx.	10,5 pol 266 mm
Altura de impressão máx.	16,5 pol 420 mm
MATERIAL	
Largura mínima	5,16 pol 131 mm
Altura mínima	1,7 pol 43 mm
Largura máxima	11,8 pol 300 mm
Tipo	Etiquetas autocolantes, enroladas ou fan-fold (dobradas como acordeão) Termosensível para M10eDT
Espessura máx. do material	0,008 pol 0,21 mm
Diâmetro máx. do rolo enrolado para dentro	7,8 pol 200 mm
Diâmetro mínimo do tubo	3 pol 76,2 mm
UNIDADE DE SENSORES	
Sensor de transparência	Fixo, 0,9 pol (22,5 mm) no lado esquerdo
Sensor de reflexão	Fixo, 0,2 pol (5 mm) a partir da borda esquerda da etiqueta
Modo contínuo	Não utilizado
FITA DE CARBONO	
Largura	6,5 pol (165 mm), 8,7 pol (220 mm), 10,7 pol (273 mm)
Comprimento máximo	984 pés (300 m)
Espessura	4,5 microns, revestimento na face interna

DADOS TÉCNICOS	M10e
CONTROLOS E INDICADORES	
Energia	LED verde
On Line	LED verde
Erro	LED vermelho
Painel LCD	2 linhas com 16 caracteres cada
Auto Carregamento (lado traseiro)	LED verde
Interruptor de alimentação LIGA/ DESLIGA	Lado frontal
Tecla Online/Offline	Lado frontal
Tecla Offset	Lado frontal
Teclas de cursor	Lado frontal
Tecla Enter	Lado frontal
AJUSTES DOS POTENCIÓMETROS	
Print Darkness	Placa de cobertura
Offset	Placa de cobertura
Character Pitch	Placa de cobertura
Display	Placa de cobertura
LIGAÇÕES DE INTERFACES ⁽¹⁾	
Paralela	IEEE1284 Standard Centronics
Serial	RS232C (2.400 até 19.200 bps) RS232C (9600 até 57600 bps) Standard RS422/485 (9600 até 57600 bps) Opcional Pronto/Ocupado ou Controlo de fluxo X-On/X-Off Estado bidireccional
Universal Serial Bus	USB Versão 1.1 Standard
LAN	10/100BaseT
Wireless LAN	802.11b
PROCESSAMENTO	
CPU	32 Bit RISC
Flash-ROM	4 MB
SDRAM	16 MB
Memória de entrada	2,95 MB
Expansão de memória	Veja também opcionais e acessórios
(1) Apenas um módulo de interface pode ser ligado na impressora por vez.	

DADOS TÉCNICOS	M10e
FONTES MATRICIAIS	
Fonte U	5 pontos Larg. x 9 pontos Alt.
Fonte S	8 pontos Larg. x 15 pontos Alt.
Fonte M	13 pontos Larg. x 20 pontos Alt.
Fonte XU	5 pontos Larg. x 9 pontos Alt. (Helvetica)
Fonte XS	17 pontos Alt. x 17 pontos Larg. (Univers Condensed Bold)
Fonte XM	24 pontos Alt. x 24 pontos Larg. (Univers Condensed Bold)
Fonte OA	22 pontos Larg. x 33 pontos Alt. (OCR-A)
Fonte OB	30 pontos Larg. x 36 pontos Alt. (OCR-B)
JOGOS DE FONTES COM ALISAMENTO AUTOMÁTICO DOS CANTOS	
WB	18 pontos Larg. x 30 pontos Alt.
WL	28 pontos Larg. x 52 pontos Alt.
XB	48 pontos Alt. x 48 pontos Larg. (Univers Condensed Bold)
XL	48 pontos Larg. x 48 pontos Alt. (Sans Serif)
FONTES VECTORIAIS	
	Fontes proporcionais ou absolutas Tamanho do jogo de fontes 50 x 50 pontos até 999 x 999 pontos Helvetica, 10 tipos de fonte
AGFA® RASTER FONTS	
Fonte A	CG Times®, 8 pt até 72 pt
Fonte B	CG Triumvirate®, 8 pt até 72 pt
JOGOS DE FONTES PARA DOWNLOAD	
	Bit Mapped TrueType® Fonts com programa de serviços
CARACTERES DE CONTROLO	
	Expansão 12X para coordenadas X ou Y Controlo de Pitch Controlo de espaço entre linhas Impressão tipo Jornal Rotação com 0°, 90°, 180° e 270°

CÓDIGOS DE BARRAS	M10e
SÍMBOLOS	
Códigos de barras lineares	Bookland (UPC/EAN Supplemental)
	EAN-8/EAN-13
	CODABAR
	CODE 39
	CODE 93
	CODE 128
	Interleaved 2 de 5 (I 2/5)
	Industrial 2 de 5
	Matrix 2 de 5
	MSI
	POSTNET
	UCC/EAN-128
	UPC-A/UPC-E
Bidimensional	Data Matrix
	Maxicode
	PDF417
	Micro PDF
	Truncated PDF
	QR Code
	1:2, 1:3, 2:5, programável
Altura da barra	4 até 999 pontos, programável
Rotação	Rotação com 0°, 90°, 180° e 270°
OUTRAS CARACTERÍSTICAS	
Numeração contínua	Numeração contínua de números e códigos de barras
Tipos de caracteres fornecidos por clientes	Memória RAM para os tipos de caracteres fornecidos por clientes
Gráficos	Pontos endereçáveis, formatos SATO Hex/Bin., BMP ou PCX
Impressão de formulário	Impressão de formulários a partir da memória de imagem

DADOS TÉCNICOS	M10e
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Largura	18,7 pol (475 mm)
Profundidade	12,3 pol (313,4 mm)
Altura	12,6 pol (319,2 mm)
Peso	50,7 libras (23 kg)
POWER	
Tensão de entrada	Auto-ajustável 100-240 VAC +/-10%, 50/60 Hz
Consumo de energia	560W em serviço, 40W inactivo
CONDIÇÕES AMBIENTAIS	
Temperatura de serviço	41° até 104°F (5° até 40°C)
Temperatura de armazenamento	(-5° até 60°C)
Humidade do ar no armazém	30 até 90% humidade relativa do ar sem condensação
Humidade do ar em serviço	30 até 80% humidade relativa do ar sem condensação
Descarga electrostática	
HOMOLOGAÇÕES	
Segurança	UL, CSA, TUV
RFI/EMI	FCC Classe B

ACESSÓRIOS E OPCIONAIS	
EXPANSÃO DE MEMÓRIA PCMCIA	Dispositivo de encaixe para cartão de memória PCMCIA (até 4 MB SRAM ou 16 MB Flash-ROM). Pode ser utilizado para gravar ficheiros de imagem, expansão da memória da impressora, memória de formatos e download de jogos de caracteres.
CALENDÁRIO	O relógio interno pode ser utilizado para indicação da hora/data da impressão nas etiquetas.
CORTADOR DE ETIQUETAS	Aparelho adicional, que possibilita o corte das etiquetas em determinados intervalos. Controlado por programa.
COAX/TWINAX INTERFACE	Módulo de interface encaixável coaxial/Twinax. A interface coaxial emula a impressora IBM 3287-2 com um conector padrão tipo A BNC .A interface Twinax emula as impressoras IBM 5224, 5225, 5226 e 4214 com opções de auto-desligamento/cabo de energia. A interface Twinax emula as impressoras IBM 5224, 5225, 5226 e 4214 com opções de auto-desligamento/cabo de energia.
INTERFACE PARALELA	Módulo de interface bidireccional encaixável IEEE1284
INTERFACE SERIAL	Módulo de interface encaixável RS232, alta velocidade
INTERFACE USB	Módulo de interface encaixável Universal Serial Bus
LAN	Módulo de interface encaixável 10/100 BaseT
WIRELESS LAN	802.11b

Todos os dados técnicos podem sofrer alterações sem aviso prévio.

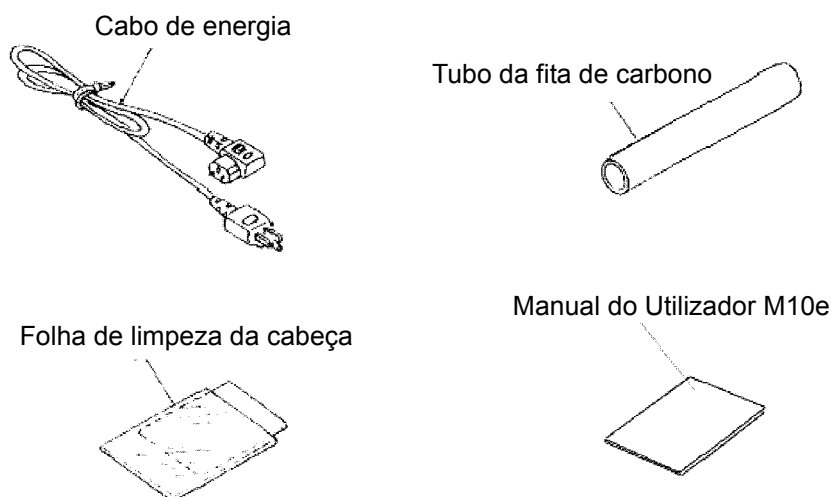
CAPÍTULO 2 INSTALAÇÃO

INTRODUÇÃO

Este capítulo do Manual destina-se a ajudá-lo a instalar a impressora SATO M10e, para que possa iniciar o trabalho o mais rápido possível. Recomenda-se que leia todos os capítulos deste Manual, antes de instalar e iniciar a utilização dos módulos da impressora.

INSTALAÇÃO

Retire a impressora M10e de sua embalagem. A cobertura superior não está encaixada e é fornecida em separado. Certifique-se de que todas as peças abaixo listadas estão presentes:



A escolha do local da instalação da impressora exige especial atenção, nomeadamente quanto aos factores ambientais. Para obter resultados ideais com a impressora M10e, deve-se evitar a instalação da impressora nas condições abaixo citadas:

- Incidência directa de luz solar ou luz clara provocam uma redução do desempenho do sensor e causam erros no detector de etiquetas.
- Nos locais com alta temperatura há perigo de ocorrência de problemas eléctricos nos circuitos internos da impressora.
- O local de instalação ideal para a impressora deve ser isento de pó, humidade e vibrações súbitas.

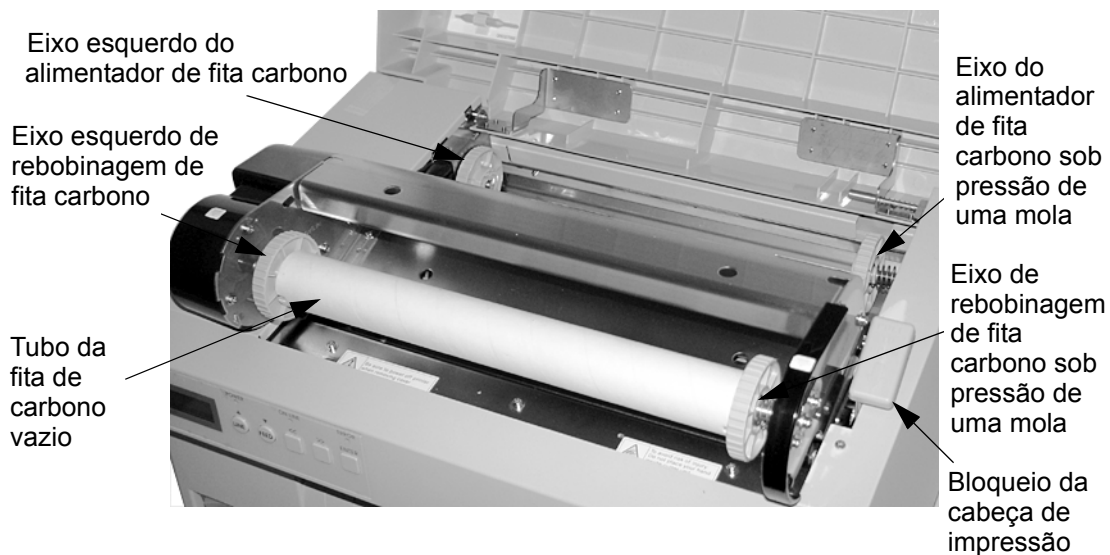
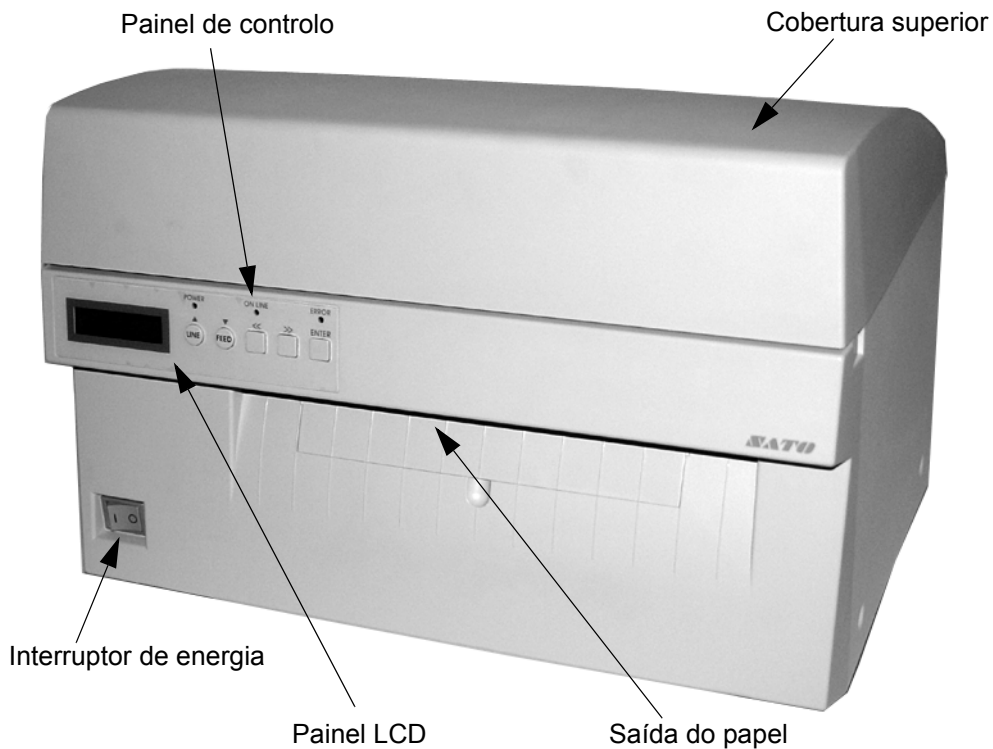
MATERIAL DE CONSUMO

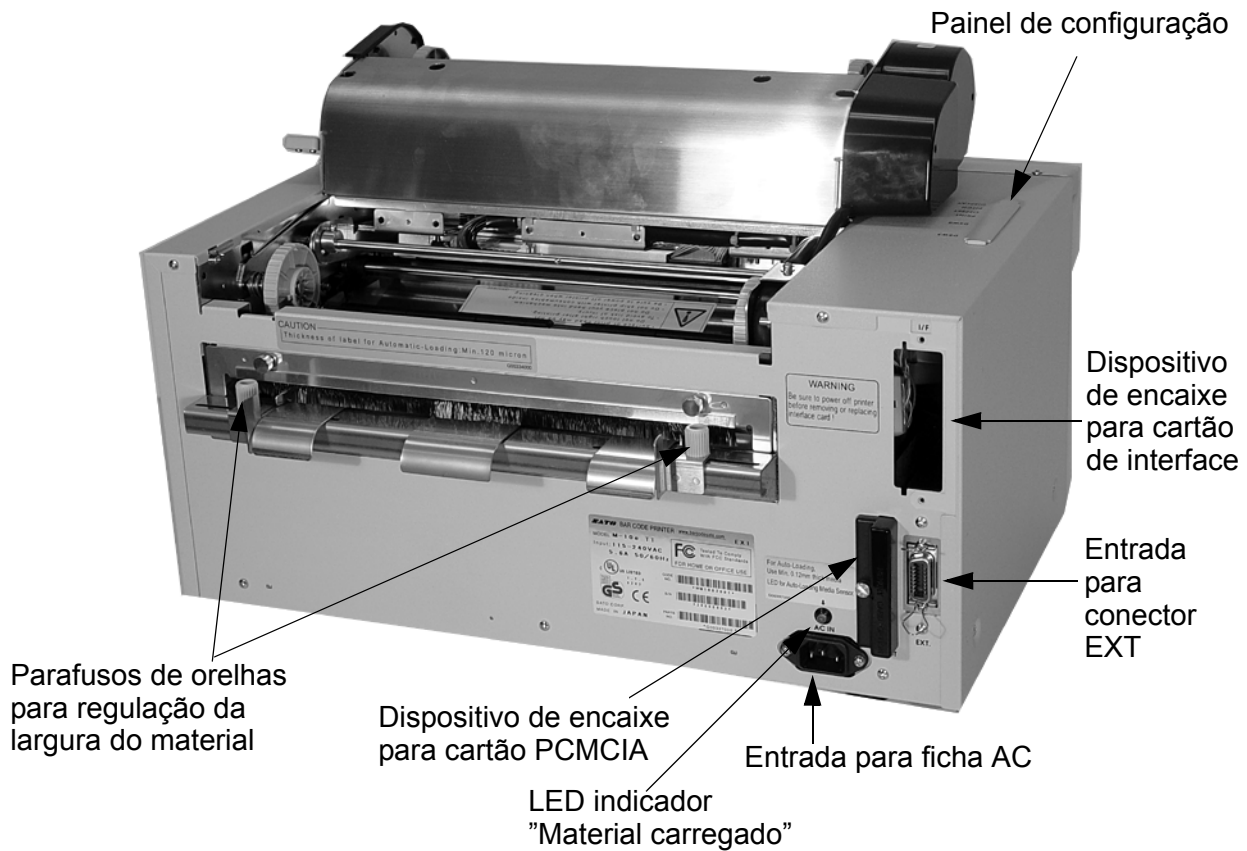
Nos modelos de transferência térmica utilize apenas fitas de carbono e materiais de consumo da SATO. A utilização de materiais não admitidos poderá causar danos à impressora e levar à perda de direitos resultantes da garantia.

DIMENSÕES

Largura:	18,7 pol	475 mm
Profundidade:	12,3 pol	313,4 mm
Altura: M10eTT:	12,6 pol	319,2 mm
Altura: M10eDT:	10,8 pol	274,2 mm

COMPONENTES



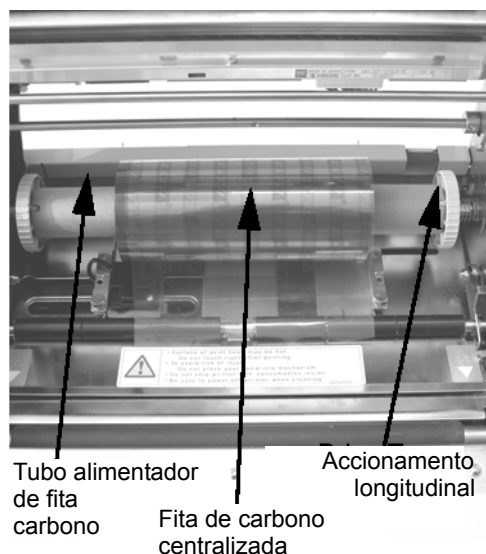
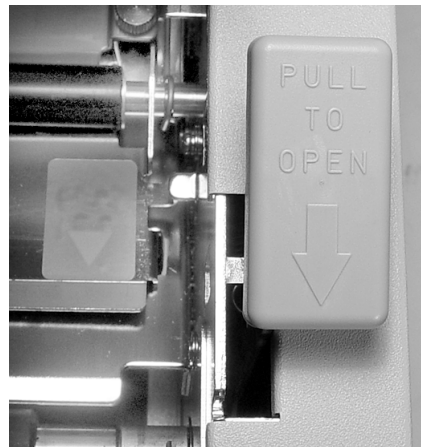


Interruptor de energia	Para ligar e desligar
Painel de controlo	Para o ajuste das diferentes configurações e indicação das quantidades a imprimir, bem como dos diferentes avisos de alarme.
Painel de configuração	Potenciómetro e interruptores DIP para configuração da impressora e execução dos ajustes.
Entrada para ficha AC	Para alimentação com 115/240V, 50/60 Hz. Utilize o cabo fornecido junto com o aparelho.
Dispositivo de encaixe de interface	Dispositivo de encaixe para módulo de interface encaixável.
Conector EXT	Esta é uma entrada de sinal externo, para o controlo externo do ciclo de impressão.
Dispositivo de encaixe para cartão PCMCIA	Entrada para cartão de memória opcional PCMCIA.

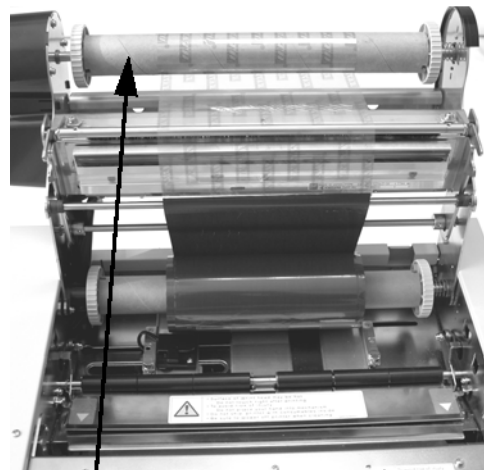
CARREGAR O MATERIAL

Inserir a fita de carbono (não se aplica à versão M10eDT)

1. Abra a cobertura superior, para ter acesso ao mecanismo da fita de carbono.
2. Abra a cabeça de impressão, puxando para frente a alavanca de bloqueio da cabeça, no lado direito do mecanismo da fita de carbono.
3. Levante a cabeça de impressão para fora, girando a mesma para cima e para trás, em simultâneo.
4. O eixo alimentador de fita carbono direito está sob pressão de uma mola. Pressione o eixo sob pressão da mola para fora e insira a nova fita de carbono no eixo esquerdo. Certifique-se de que as marcações no tubo estão coincidindo com as marcações do arrastador na haste de accionamento do eixo.
5. Insira a fita de carbono no eixo alimentador de fita carbono direito e certifique-se novamente, que as marcações no tubo estão coincidindo com as marcações do arrastador na haste de accionamento do eixo. Solte o eixo sob pressão da mola.
6. Introduza a fita de carbono em volta da cabeça de impressão e leve-a até o tubo de rebobinagem, como representado na figura acima "Inserir a fita de carbono".
7. Coloque um tubo de fita carbono vazio no eixo de rebobinagem de fita carbono. O eixo direito está sob pressão de uma mola. Pressione o mesmo um pouco para fora, de modo a criar espaço para a introdução do tubo. A lingueta da fita de carbono é fixada na mesma com o auxílio de uma fita adesiva. Solte a lingueta cuidadosamente e, de seguida, puxe aprox. 18 polegadas da nova fita de carbono para fora. A fita de carbono deve ser puxada para fora pelo lado superior do rolo, com a face de carbono (lado fosco) voltada para baixo.



8. Introduza a fita de carbono no interior da cobertura superior, tal como mostra a figura referente ao trajecto da fita de carbono.
9. Leve a lingueta até o tubo de rebobinagem, pressionando a fita adesiva que se encontra na lingueta firmemente sobre o tubo (caso a fita adesiva não cole, utilize um pequeno pedaço da fita).
10. Enrole a fita de carbono manualmente sobre o tubo, mais ou menos três voltas.
11. Verifique a fita de carbono, para garantir que a mesma não esteja saliente ou demasiado amarrotada, quando passa pela cabeça de impressão.
12. Feche a cabeça de impressão, girando a mesma para frente e para baixo. Pressione ambas as extremidades do mecanismo da fita de carbono, nas posições identificadas com a palavra "PUSH", até que a cabeça de impressão encaixe firmemente.



Tubo de rebobinagem de fita carbono

Inserir o material de etiquetas

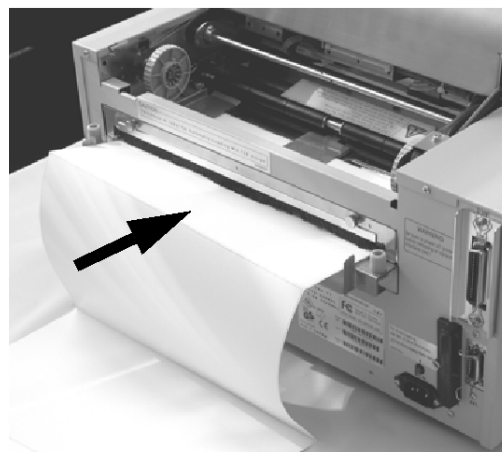
A M10e dispõe de uma função de carregamento automático, a qual facilita significativamente a colocação da fita de carbono.

1. Seleccione o método correcto de detecção do material, através dos interruptores DIP no painel de configuração. A impressora é fornecida com um ajuste de fábrica para detectar o espaço entre etiquetas (ambos os interruptores DS2-2 e DS3-3 estão na posição Off). Caso sejam utilizadas etiquetas com uma marca visual, o interruptor DS2-2 deve ser ajustado na posição On.
2. Ligue a impressora.
3. Solte a cabeça de impressão, puxando para frente a alavanca de bloqueio da cabeça.
4. Certifique-se de que não há nada sobre a cinta alimentadora de material. Remova eventuais restos de material ainda presentes na impressora.



Parafusos de orelhas para regulação da largura da etiqueta

5. Adapte as guias da largura das etiquetas à largura do material, soltando os parafusos de orelhas e deslocando as guias para dentro ou para fora. As guias estão acopladas, de modo que a regulação de uma guia automaticamente também regula a outra guia, ficando assim garantida uma alimentação de etiquetas centralizada. Aperte bem os parafusos de orelhas.
6. Certifique-se que o LED verde "Material carregado" não esteja aceso no lado traseiro.
7. Introduza o material no lado traseiro da impressora entre as guias de etiquetas. Quando estas estão posicionadas correctamente, acende o LED verde "Material carregado".
8. Feche a cobertura superior.
9. Ligue a impressora premindo a tecla LINE.
10. A impressora empurra o material automaticamente para a área de impressão, até que o mesmo esteja correctamente posicionado para a execução da impressão.

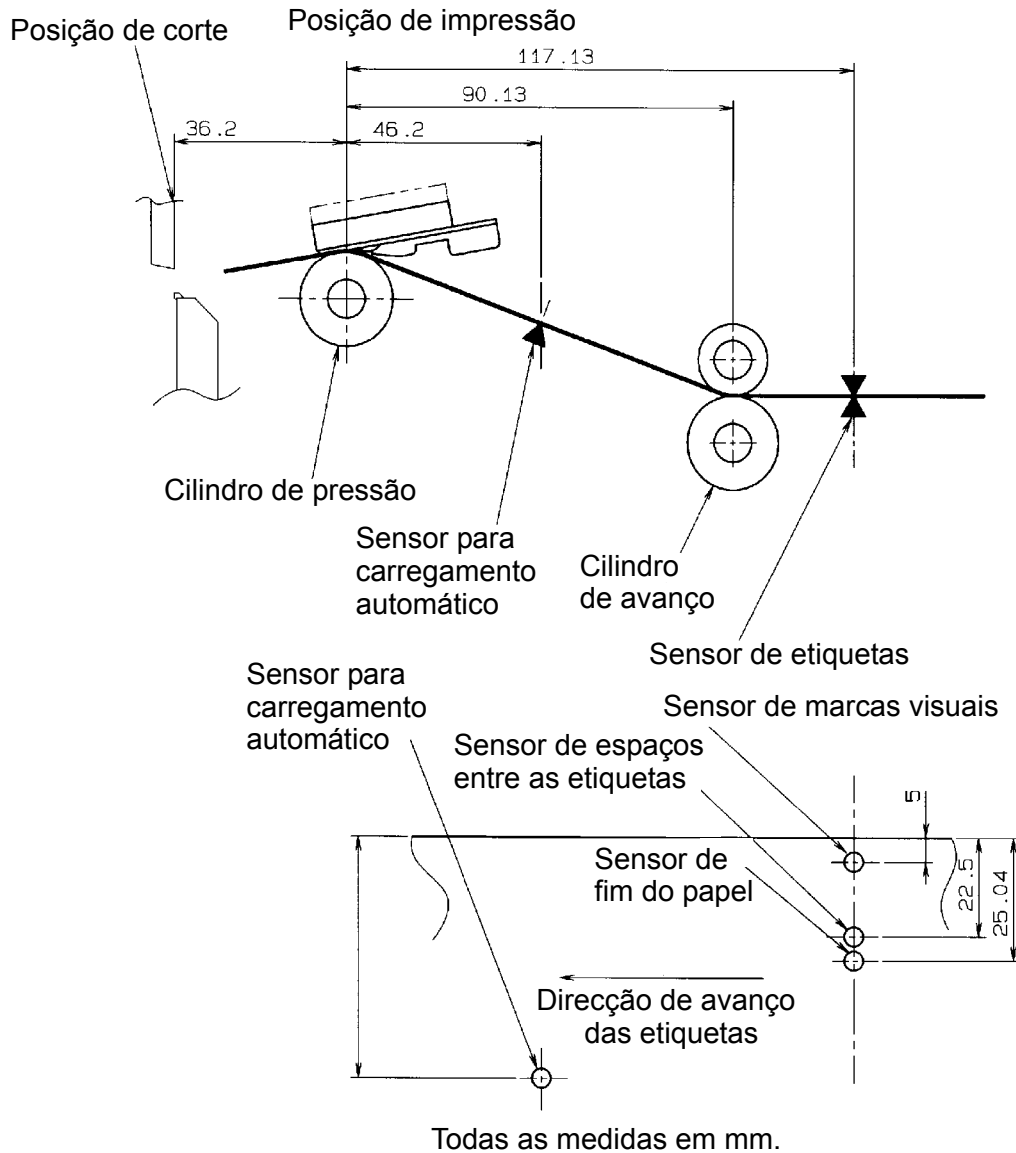


LED indicador "Material carregado"

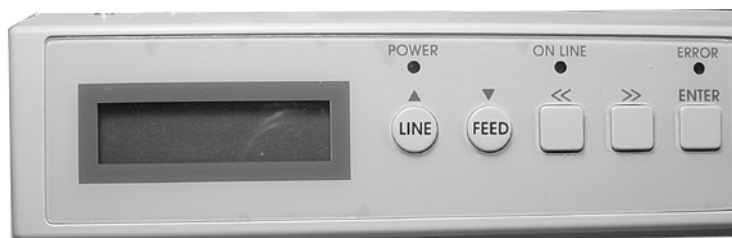
DETECTOR DE ETIQUETAS

A M10e posiciona as etiquetas com o auxílio de um sensor de espaços entre etiquetas (sensor fotosensível) ou através de um sensor de marca visual (sensor de reflexão). O sensor é seleccionado com o interruptor DSW2-2. A posição do sensor é

fixa e não pode ser alterada. Os sinais que chegam do sensor podem ser regulados com o auxílio do painel LCD, de forma a compensar os diferentes valores de opacidade ou reflexão das marcas visuais.



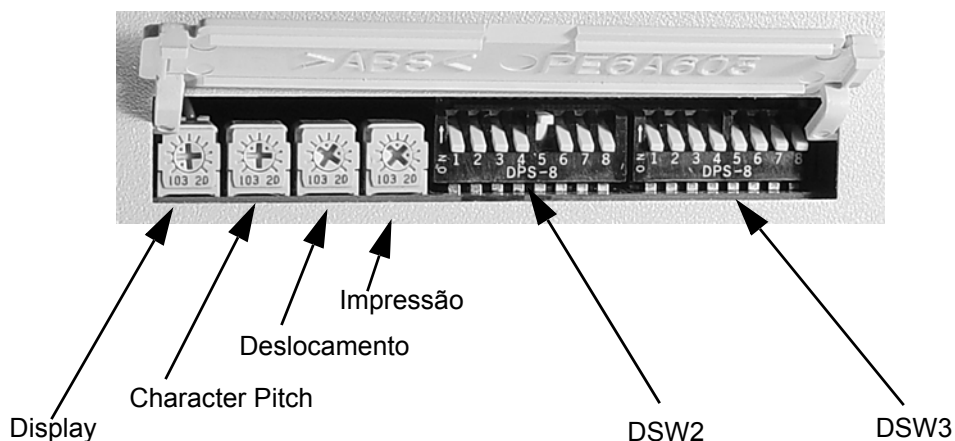
PAINEL DE CONTROLO



Visor LCD	Visor com 2 linhas, respectivamente com 16 caracteres cada.
LED para alimentação de energia (Power)	Acende quando a alimentação de energia está activa.
LED de erro (ERROR):	Acende quando ocorrem erros.
LED ONLINE	Acende quando a impressora está ligada.
Tecla LINE	Liga ou desliga a impressora. Ela também pode ser utilizada como uma tecla de função "Pausa", para parar a impressora durante o processo de impressão. Também pode ser utilizada como comando de cursor para cima.
Tecla FEED	Para avançar uma etiqueta vazia. É utilizada quando se quer que a impressora activada imprima mais uma cópia da última etiqueta impressa. Também pode ser utilizada como comando de cursor para baixo.
CURSOR DIREITO>>	Move o cursor para a direita.
CURSOR ESQUERDO<<	Move o cursor para a esquerda.
ENTER	Selecciona ou activa a opção seleccionada.

PAINEL DE INTERRUPTORES DIP

O painel de interruptores DIP encontra-se debaixo da cobertura e contém os interruptores DIP (cada qual com 8 posições) e três potenciômetros de ajuste. O procedimento para a execução dos ajustes é explicado no capítulo 3. Configuração.



CAPÍTULO 3 CONFIGURAÇÃO

CONFIGURAÇÃO DOS INTERRUPTORES DIP DA IMPRESSORA

PAINÉIS DE CONTROLO DOS INTERRUPTORES DIP

Dois interruptores DIP (DSW2 e DSW3) encontram-se situados no lado esquerdo da impressora, debaixo da tampa de abrir. Levante a tampa para cima, para ter acesso a estes interruptores. Adicionalmente há um terceiro interruptor DIP no cartão de interface serial RS232C, utilizado para o ajuste dos parâmetros de transmissão e recepção para RS232C. Através destes interruptores podem ser efectuados os seguintes ajustes:

- Modo de transferência térmica ou modo térmico directo
- Sensor de etiquetas activado/desactivado
- Modo teste da cabeça de impressão
- Modo Hex Dump
- Memória de recepção para tarefa única ou tarefa múltipla
- Modo de operação

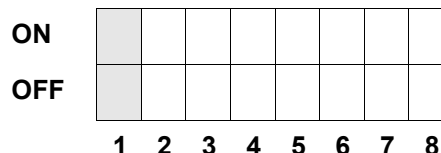
Cada interruptor consiste de um interruptor basculante com oito estágios. A posição ON está sempre do lado esquerdo. Para ajustar os interruptores desligue primeiro a impressora, em seguida coloque os interruptores DIP na posição desejada. Após efectuar o posicionamento dos interruptores, ligue a impressora novamente. Durante o processo de activação, os ajustes dos interruptores são lidos pelo sistema electrónico da impressora. Por conseguinte, produzem efeito apenas depois que a impressora é religada.

AJUSTE DOS PARÂMETROS DE TRANSMISSÃO/RECEPÇÃO PARA RS232

Seleção dos bits de dados (DSW1-1). Este interruptor ajusta a impressora para a recepção de 7 ou 8 bits de dados para cada byte transmitido.

DSW1-1	AJUSTE
Off	8 bits de dados
On	7 bits de dados

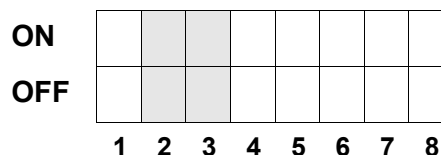
DSW1



Seleção da paridade (DSW1-2, DSW1-3). Através destes interruptores é seleccionado o tipo de paridade, utilizado para a detecção de erros.

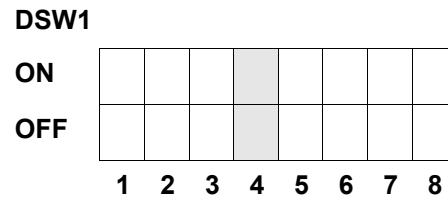
DSW1-1	DSW1-3	AJUSTE
Off	Off	Sem paridade
Off	On	Par
On	Off	Ímpar
On	On	Não utilizado

DSW1



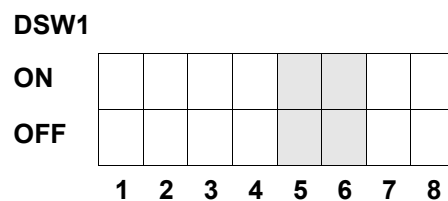
Seleção dos bits de paragem (DSW1-4). Através deste interruptor é seleccionado o número de bits de paragem no final de cada byte.

DSW1-4	AJUSTE
Off	1 bit de paragem
On	2 bits de paragem



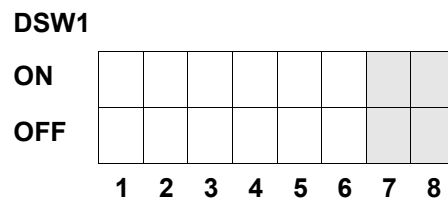
Seleção da taxa Baud (DSW1-5, DSW1-6). Através deste interruptor é seleccionada a velocidade de transmissão (bps) para a porta RS232.

DSW1-5	DSW1-6	AJUSTE
Off	Off	9600
Off	On	19200
On	Off	38400
On	On	57600



Seleção do tipo de protocolo (DSW1-7, DSW1-8). Através deste interruptor é seleccionado o controlo de fluxo e os protocolos para os relatórios de estado. Mais informações podem ser consultadas no capítulo 6: *Dados técnicos sobre a interface*. (* O protocolo de estado 2 é seleccionado quando o interruptor DSW2-9 encontra-se na posição ON).

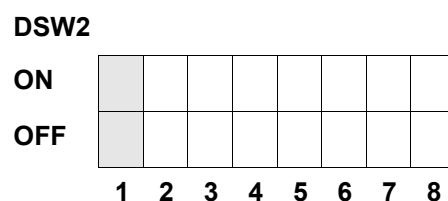
DSW1-7	DSW1-8	AJUSTE
Off	Off	Pronto/Ocupado
Off	On	Xon/Xoff
On	Off	Bi-Com 3
On	On	Bi-Com 4



CONFIGURAÇÃO DA IMPRESSORA

Seleção do modo de impressão (DSW2-1). Através deste interruptor é seleccionado entre a impressão térmica directa sobre papel termosensível ou impressão por transferência térmica com uma fita carbono.

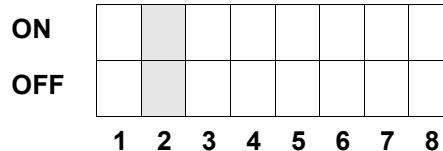
DSW2-1	AJUSTE
Off	Therm Xfr
On	Térmica directa



Seleção do tipo de sensor (DSW2-2). Através deste interruptor é efectuada a selecção entre o sensor de espaços entre etiquetas e o sensor de reflexão.

DSW2-2	AJUSTE
Off	Espaço
On	Marca visual

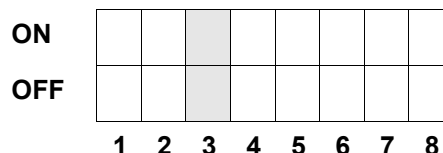
DSW2



Ajuste do teste de cabeça de impressão (DSW2-3). Quando este interruptor está activado, a impressora verifica se os elementos da cabeça de impressão apresentam avarias eléctricas.

DSW2-3	AJUSTE
Off	Desactivado
On	Activado

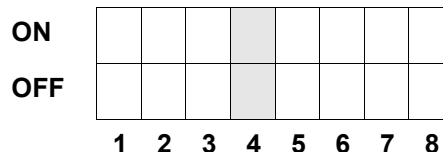
DSW2



Ajuste Hex Dump (DSW2-4). Por meio deste ajuste pode-se activar o modo Hex Dump (veja página 3-21).

DSW2-4	AJUSTE
Off	Desactivado
On	Activado

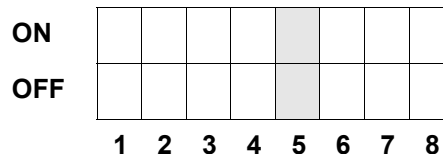
DSW2



Seleção da memória de recepção (DSW2-5). Por meio deste interruptor é seleccionado o modo de operação da memória de recepção. Mais informações podem ser consultadas no capítulo 6. *Dados técnicos sobre a interface.*

DSW2-5	AJUSTE
Off	Tarefa única
On	Tarefa múltipla

DSW2



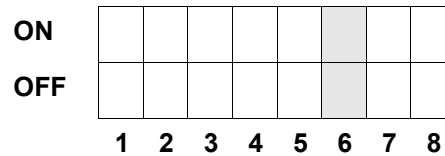
Se foi instalado um cartão 10/100BaseT LAN, então DS2-5 é definido como se segue:

DSW2-5	AJUSTE
Off	Resposta à consulta
On	Resposta regular

Download do Firmware (DSW2-6). Através deste interruptor a impressora é comutada para o modo de download do Firmware, para que o novo Firmware possa ser carregado na Flash-ROM.

DSW2-6	AJUSTE
Off	Desactivado
On	Activado

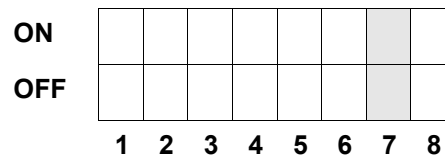
DSW2



Seleção do código de protocolo (DSW2-7). Por meio deste interruptor são seleccionados os códigos de comando utilizados para o controlo do protocolo. Mais informações podem ser consultadas na página E-1.

DSW2-7	AJUSTE
Off	Standard
On	Não standard

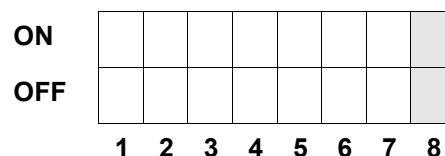
DSW2



Seleção do estado (DSW2-8). Destina-se à emulação de comandos de software anteriores. Deve ser utilizado exclusivamente quando ocorrem problemas na aplicação do software existente. Este interruptor também actua sobre os ajustes efectuados em DSW1-7 e DSW1-8.

DSW2-8	AJUSTE
Off	Estado 3 & 4 activado
On	Estado 2 & 3 activado

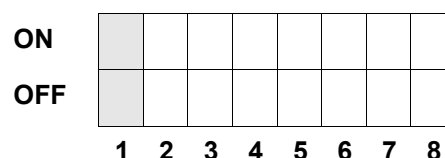
DSW2



Sequência de Backfeed (DSW3-1, DSW3-2). O Backfeed é utilizado para o posicionamento correcto das etiquetas no dispositivo e retorno da próxima etiqueta até à posição correcta de impressão. Este passo de trabalho pode ser executado imediatamente após a impressão e utilização de uma etiqueta, ou como alternativa, imediatamente antes da impressão da próxima etiqueta.

DSW3-1		AJUSTE
Off	Off	Contínuo
Off	On	Modo cortador manual
On	Off	Modo cortador automático*
On	On	Não utilizado

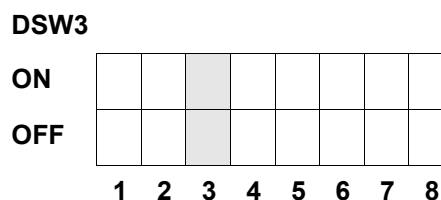
DSW3



* Ajuste standard em "Contínuo", quando não foi instalado o dispositivo de corte.

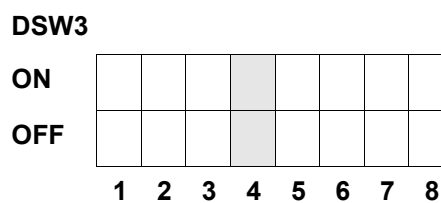
Seleção do sensor de etiquetas (DSW3-3). Através deste interruptor pode-se activar ou desactivar o sensor de etiquetas. Quando o sensor está activado, o mesmo detecta a borda da etiqueta e a posiciona automaticamente. Se o sensor está desactivado, o posicionamento deve ser comandado por software através de comandos de avanço de linha (Line Feed).

DSW3-3	AJUSTE
Off	Não utilizado
On	Sensor activado



Ajuste de Backfeed(DSW3-4). Quando a função Backfeed está activada, a impressora posiciona a última etiqueta impressa para saída e recolhe-a novamente, antes que se possa iniciar a impressão da próxima etiqueta. O valor de avanço para o Backfeed pode ser ajustado individualmente.

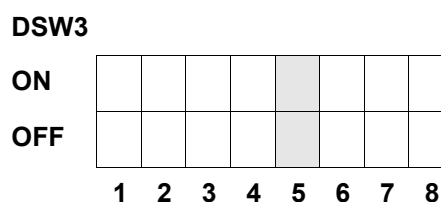
DSW3-4	AJUSTE
Off	Desactivado
On	Activado



Interface externa de sinais. Mais informações podem ser consultadas no *capítulo 6: Dados técnicos sobre a interface.*

Seleção do sinal externo para o início de impressão (DSW3-5). Possibilita que um aparelho externo inicie a impressão de etiquetas, para fins de sincronização com a impressora. Quando o interruptor DSW3-5 está na posição ON, o aparelho encontra-se em modo de impressora contínua, o Backfeed está desactivado e os sinais externos não são considerados.

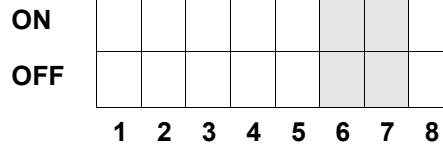
DSW3-5	AJUSTE
Off	Activado
On	Desactivado



Seleção do tipo de sinal externo (DSW3-6, DSW3-7). Tanto a polaridade como também o tipo de sinal (nível ou impulso) do sinal externo de sincronização de impressão, podem ser seleccionados através deste interruptor.

DSW3-6	DSW3-7	AJUSTE
Off	Off	Tipo 4
Off	On	Tipo 3
On	Off	Tipo 2
On	On	Tipo 1

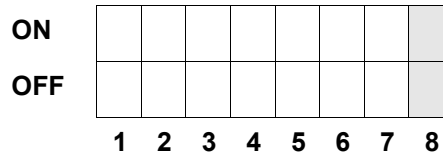
DSW1



Repetir impressão mediante sinal externo (DSW3-8). Quando este interruptor está activado, a etiqueta actual na memória da impressora poderá ser novamente impressa mediante um sinal externo.

DSW3-8	AJUSTE
Off	Activado
On	Desactivado

DSW3



AJUSTES STANDARD

AJUSTES DOS INTERRUPTORES

Todos os interruptores são ajustados de fábrica na posição OFF. Disto resulta a seguinte configuração operacional:

Comunicação:	8 bits de dados, sem paridade, 1 bit de paragem, 9600 Baud
Protocolo:	Pronto/Ocupado
Sensor:	Sensor de espaços (transparência)
Memória de entrada:	Tarefa múltipla
Modo de impressão:	Lotes/contínua
Sensor de etiquetas:	Sensor activado
Backfeed:	Activado
Sinais externos:	Activado

AJUSTES STANDARD DO SOFTWARE

A impressora guarda os ajustes do software após sua entrada e trabalha com estes, até que os mesmos sejam modificados através da entrada de um comando para um novo ajuste. Estes ajustes são guardados numa memória não volátil, portanto não se perdem quando a impressora é desligada. A impressora pode ser redefinida com os ajustes standard, premindo-se as teclas LINE e FEED em simultâneo, quando a impressora é activada. Disto resulta a seguinte configuração standard:

	M10e
Print Darkness	3
Print Speed	4 polegadas por segundo
Print Reference	Vertical = 0000, Horizontal = 0000
Zero	Traço
Auto On Line	Activado
Feed on Error	Activado
Feed Reprint	Activado
Priority	Comando

Após completado o ajuste standard, aparece o aviso DEFAULT COMPLETED no painel LCD. Quando da indicação deste aviso é necessário desligar a impressora (ou após soar um bip). Desta forma os ajustes standard são guardados na memória não volátil. Assim, da próxima vez que a impressora for activada, estes ajustes são carregadas automaticamente da memória.

DEFAULT COMPLETED

AJUSTES DO POTENCIÓMETRO

PITCH

Após o ajuste do pitch no painel de controlo LCD, é possível que posteriormente seja necessário efectuar pequenas alterações. Isto pode ser executado com o auxílio do potenciómetro Pitch, que se encontra no lado superior. Este potenciómetro foi ajustado de fábrica e dispõe de uma gama de +/- 3,75 mm. O ajuste no ponto central não pode influenciar o pitch. Girando o regulador do potenciómetro no sentido horário, a posição de impressão desloca-se em 3,75 mm na direcção da borda superior da etiqueta. Girando no sentido anti-horário, a posição de impressão desloca-se ao todo em 3,75 mm para baixo.

1. Ligue a impressora, enquanto mantém premida a tecla FEED no lado frontal.
2. Após ouvir um bip curto, solte a tecla FEED; agora a impressora mostra no painel LCD um aviso solicitando informações sobre o tipo de etiqueta de teste a ser impressa.
3. Execute a configuração com o auxílio das teclas de cursor, em seguida prima a tecla ENTER para confirmar a selecção.
4. Execute a selecção do tamanho da etiqueta de teste com o auxílio das teclas de cursor. Depois de seleccionado o tamanho, este deve ser confirmado por meio da tecla ENTER. A impressora inicia então a impressão contínua das etiquetas de teste.
5. Ajuste o potenciómetro para o pitch no lado frontal, até que a primeira posição de impressão esteja no local desejado sobre a etiqueta. Caso a gama de trabalho do potenciómetro não seja suficiente, será necessário continuar o ajuste do pitch com o auxílio do visor no lado frontal.
6. Prima a tecla FEED para parar a impressora.
7. Para sair do modo etiqueta de teste é necessário desligar e ligar novamente a impressora.

O ajuste do potenciómetro para o pitch tem efeito sobre a posição de paragem da etiqueta.

AVANÇO PARA BACKFEED

Para fins de saída e aplicação, este deve ser posicionado correctamente na impressão de uma etiqueta. O ajuste de Backfeed destina-se ao posicionamento da etiqueta, para que a mesma seja emitida integralmente e esteja pronta para sua aplicação. Eventualmente pode ser necessário o posicionamento da etiqueta seguinte, antes que se possa iniciar a impressão. O ajuste de Backfeed destina-se ao posicionamento da etiqueta, para que a mesma seja emitida integralmente e esteja pronta para sua aplicação. Eventualmente pode ser necessário o posicionamento da etiqueta seguinte, antes que se possa iniciar a impressão. A função Backfeed (posicionamento da etiqueta) está activada, quando o interruptor DSW3-4 está na posição OFF. Com a função Backfeed activada, esta é executada imediatamente

antes da impressão da etiqueta, com o interruptor DSW3-1 ajustado em posição Off. Se o interruptor DSW3-1 está na posição On, a função Backfeed é executada tão logo a etiqueta dispensada foi impressa pela impressora.

O valor Backfeed é comandado pelo potenciómetro OFFSET, que se encontra no painel de interruptores DIP, debaixo da cobertura. Girando o regulador do potenciómetro totalmente no sentido horário, o valor Backfeed total será +3,75 mm; ou -3,75 mm, girando totalmente no sentido anti-horário.

1. Ligue a impressora.
2. Prima a tecla LINE, de modo a comutar a impressora para o estado Offline.
3. Prima a tecla FEED para introduzir uma etiqueta vazia.
4. Efectue o ajuste da posição com o auxílio do potenciómetro OFFSET, situado no painel de controlo frontal, e introduza mais uma etiqueta premindo a tecla FEED. Repita este procedimento, até que a etiqueta esteja totalmente coberta.

DISPLAY

Este potenciómetro é utilizado para o ajuste do contraste do visor LCD, de forma a oferecer a melhor leitura possível sob diferentes condições de luminosidade.

PRINT

O potenciómetro PRINT é utilizado para a regulação do calor (ou seja, da energia), a ser fornecida para a cabeça de impressão. Assim está disponível uma gama de regulação contínua. O grau de contraste de impressão mais escuro possível é alcançado girando-se o regulador do potenciómetro totalmente no sentido horário; da mesma forma, girando-se o regulador do potenciómetro totalmente no sentido anti-horário, obtém-se o ajuste mais claro possível.

NOTA: O ajuste do potenciómetro PRINT tem efeito sobre o grau de contraste em todas as gamas de contraste e na velocidade do código de comando.

PAINEL LCD PARA CONFIGURAÇÃO DA IMPRESSORA

O painel LCD é usado pelo utilizador em conjunto com as teclas LINE e FEED, para introduzir manualmente os ajustes para a configuração da impressora. Muitos destes ajustes também podem ser controlados mediante comandos de software. Em caso de um conflito entre o software e os ajustes dos painéis de controlo, a impressora utilizará sempre o último ajuste válido. Quando uma tarefa de etiquetas é carregada, a qual contém ajustes de software, e em seguida é introduzido um novo ajuste através do painel LCD, a impressora vai utilizar os valores introduzidos manualmente. Caso tenha ajustado estes valores manualmente, e fizer o download de uma tarefa com ajustes de software, então os ajustes de software serão utilizados.

Estão disponíveis sete modos de operação. Para introduzir o modo de operação desejado, é preciso executar a SEQUÊNCIA DE TECLAS combinadas apresentada na tabela a seguir. A indicação LCD original é indicada para cada modo de operação.

MODO NORMAL

Depois de ligar a impressora, esta entra no modo ONLINE. O utilizador pode aceder aos ajustes de utilizador, conforme será explicado a seguir.

V 05.00.03.00 INITIALIZING
ONLINE QTY:000000

Mostra o Firmware durante a inicialização.

O painel LCD indica o estado ONLINE (pronto) na linha superior; a linha inferior indica a quantidade de etiquetas (QTY). Quando a impressora é desligada, premindo-se a tecla LINE, a mensagem muda para OFFLINE. Após receber uma tarefa de impressão, a linha Qty indica a quantidade de etiquetas a serem impressas. Tão logo a tarefa de etiquetas inicia a impressão, o visor mostra a quantidade de etiquetas da tarefa de impressão actual, ainda a serem impressas.

OFFLINE 000000

Prima a tecla LINE uma vez. Depois que a mensagem mudou para OFFLINE, prima em simultâneo as teclas FEED e LINE durante mais de um segundo. Solte as teclas.

PRINT DARKNESS 1 2 3 4 5

O painel LCD indica a selecção do grau de contraste de impressão. O ajuste actual é indicado por um cursor, que se encontra numa das opções de ajuste. Estão disponíveis 5 opções de ajuste. O ajuste mais baixo representa a impressão mais clara, enquanto que o ajuste mais alto representa a impressão mais escura.

1. Prima as teclas de cursor, para levar o cursor até a posição desejada.
2. Quando o ajuste correcto está sublinhado, prima a tecla ENTER para confirmar a selecção e siga para o próximo ajuste no visor.

PRINT SPEED 3 4 5

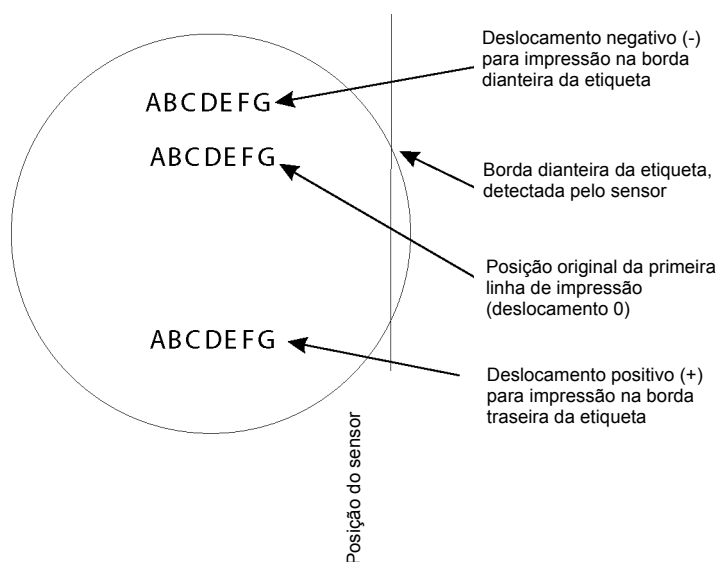
A selecção da velocidade de impressão depende do modelo de impressora. O ajuste actual é indicado através da posição do cursor.

1. Prima as teclas de cursor, para levar o cursor até a posição desejada.
2. Quando o ajuste correcto está seleccionado, prima a tecla ENTER para confirmar a selecção e siga para o próximo ajuste no visor.

PITCH OFFSET
+ 00mm

O espaçamento entre etiquetas é a distância da borda superior da etiqueta (ou seja, a borda que sai primeiro da impressora) até à borda superior da próxima etiqueta. A posição da borda superior da etiqueta pode ser ajustada numa gama total de +/-59 mm relativamente à cabeça de impressão, em etapas de 1 mm. Tão logo a posição tenha sido definida, pode-se executar um ajuste fino de +/- 3,75 mm girando o potenciómetro PITCH no painel de controlo.

1. De início posicione o cursor no ajuste de direcção para o deslocamento de altura. Prima as teclas de cursor para executar uma selecção positiva (+) ou negativa (-). Uma selecção positiva desloca a borda superior da etiqueta para a frente (afastando-a da cabeça de impressão), enquanto que uma selecção negativa desloca a borda superior da etiqueta para mais perto do mecanismo.
2. Quando o ajuste correcto está seleccionado, prima a tecla ENTER para confirmar a selecção e siga para o ajuste do deslocamento de altura.
3. Premindo as teclas de cursor pode ajustar o primeiro número desejado. Cada vez que premir uma das teclas de cursor, o contador avança um passo. O valor máximo de ajuste é 5.
4. Prima a tecla ENTER, para confirmar o ajuste, e siga com o cursor para o segundo número. Prima novamente as teclas de cursor, para efectuar o ajuste desejado. Quando o valor de ajuste correcto é indicado, passe para o próximo ajuste premindo a tecla ENTER.
5. Ao terminar pode verificar se os ajustes estão correctos, imprimindo uma etiqueta de teste.



**CANCELAR A TAREFA
DE IMPRESSÃO
YES NO**

Quando uma ou várias tarefas de impressão encontram-se na memória da impressora, a opção YES promove o cancelamento da/das tarefa(s) de impressão. O ajuste standard é NO. Antes de seleccionar YES, certifique-se de que realmente deseja cancelar a tarefa de impressão. Uma tarefa de impressão cancelada não pode ser retomada, pois ela terá de ser retransmitida para a impressora.

1. Seleccione YES ou NO com as teclas de cursor.
2. Quando o valor de ajuste correcto é indicado, confirme o ajuste premindo a tecla ENTER.

**CANCELAR A TAREFA
DE IMPRESSÃO
COMPLETED**

3. Depois que a(s) tarefa(s) de impressão foram apagadas, a impressora emite 3 bips e mostra a mensagem COMPLETED durante 3 segundos, para então retornar ao modo normal anterior ONLINE.

4. Se deseja alterar um ajuste, terá de mudar primeiro a impressora para OFFLINE, passando em seguida para o modo utilizador. Para isso prima em simultâneo as teclas FEED e LINE, durante mais de um segundo.

CAPÍTULO 4 LIMPEZA

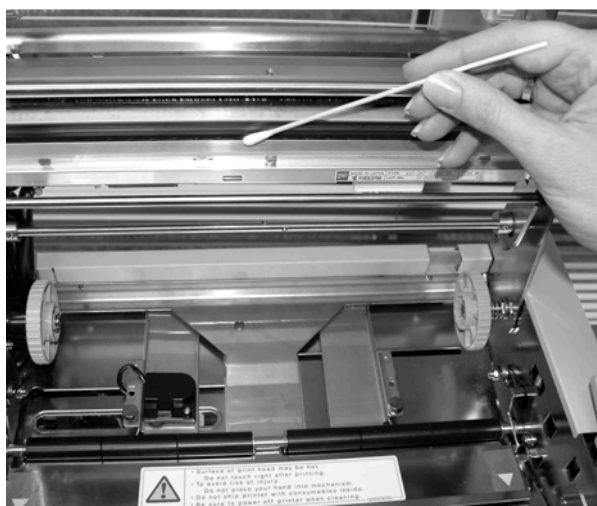
LIMPEZA DA CABEÇA DE IMPRESSÃO, CILINDRO DE PRESSÃO E ROLO PRESSOR

Material necessário:

Kit de limpeza SATO SA070

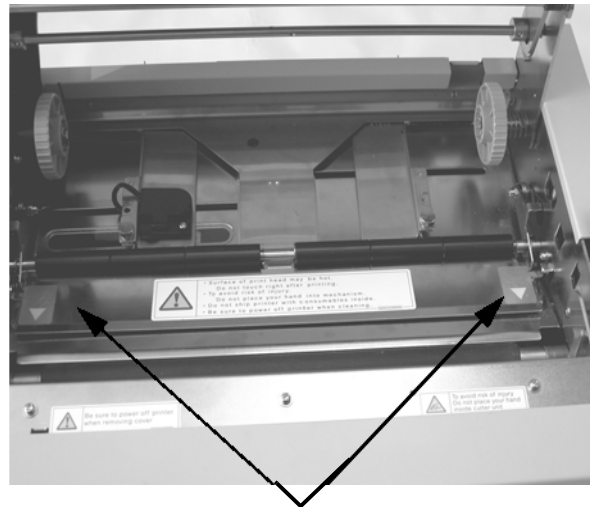
Limpeza da cabeça de impressão

1. Desligue a impressora.
2. Abra a cobertura superior.
3. Abra a unidade da cabeça de impressão, puxando o bloqueio da cabeça em direcção ao lado frontal da impressora. A unidade da cabeça de impressão sob pressão de uma mola abre-se automaticamente, tão logo o bloqueio da cabeça é libertado. Gire a cabeça de impressão para cima e para trás, simultaneamente, para ter acesso ao lado inferior da cabeça de impressão.
4. Remova a fita de carbono (somente na M10eTT)
5. Aplique o limpador de cabeça de impressão térmica SATO num pano limpo.
6. A cabeça de impressão prolonga-se ao longo da borda dianteira da impressora e está voltada para baixo. Passe o pano humedecido sobre a borda de epoxi, situada ao longo de toda a largura da cabeça de impressão.
7. Após esta limpeza, verifique se há tinta preta ou cola visível no pano.
8. Repita este procedimento de limpeza tantas vezes for necessário, até o pano permanecer limpo depois de ter sido passado na cabeça de impressão.
9. A cabeça de impressão deve ser limpa, no mínimo, a cada troca da fita de carbono. Em ambientes poirentos, recomenda-se uma limpeza mais frequente.



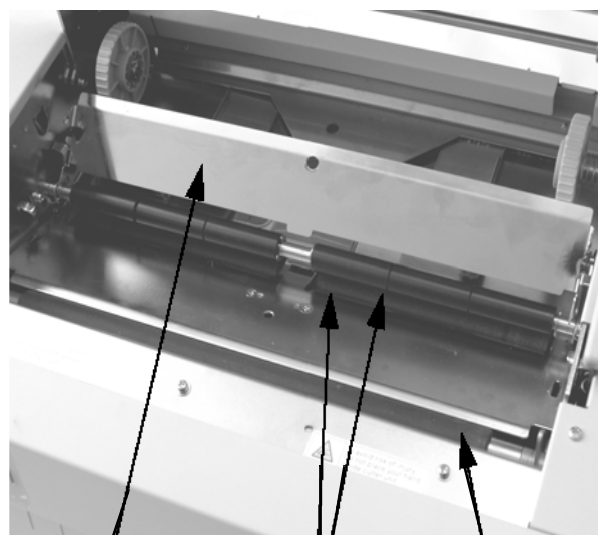
Limpeza do cilindro de pressão e do rolo pressor

1. Desligue a impressora.
2. Abra a cobertura superior.
3. Abra a unidade da cabeça de impressão, puxando o bloqueio da cabeça em direcção ao lado frontal da impressora. A unidade da cabeça de impressão sob pressão de uma mola abre-se automaticamente, tão logo o bloqueio da cabeça é libertado. Gire a unidade da cabeça de impressão para cima e para trás, simultaneamente, para ter acesso à placa.
4. Levante ambas as extremidades da placa de cobertura de etiquetas para cima, nos pontos marcados com as setas, até que a mesma se solte.



Levante a placa de etiquetas no sentido da seta, para ter acesso ao rolo de etiquetas.

5. Aplique o limpador de cabeça de impressão térmica SATO num pano limpo.
6. O cilindro de pressão é o rolo de borracha, situado directamente abaixo da cabeça de impressão. Este deve ser limpo para a remoção de resíduos de fitas de carbono ou material de etiquetas.
7. Os rolos transportadores de etiquetas encontram-se na parte traseira da unidade da cabeça de impressão. Estes devem ser limpos para a remoção de resíduos de fitas de carbono ou material de etiquetas.
8. Repita esta limpeza consoante a necessidade. O cilindro de pressão e o rolo pressor devem ser limpos sempre que houver sujidades, como pó ou cola.
9. Posicione novamente a placa de cobertura de etiquetas e pressione a mesma para baixo nos pontos marcados com as setas, até esta encaixar correctamente.



Placa de cobertura de etiquetas

Rolos de etiquetas

Cilindro de pressão

LIMPEZA DOS SENSORES PARA BORDA DA ETIQUETA E FALTA DE PAPEL

Estão disponíveis dois sensores, que verificam o posicionamento exacto da etiqueta. Um deles é um sensor de transparência sensível à luz, o qual regista a borda da etiqueta, ao diferenciar entre a etiqueta opaca e o material de suporte da etiqueta, que é translúcido. O outro é um sensor de reflexão, o qual detecta a luz reflectida pela face inferior do papel de suporte da etiqueta. Quando uma marcação preta impressa passa pelo feixe, a luz não é mais reflectida de volta para o sensor, informando para a impressora que nesta posição pode iniciar

a impressão de uma nova etiqueta. Quando pó, sujeira, cola ou outras impurezas interferem no detector de etiquetas fotosensível, o posicionamento e o transporte correcto das etiquetas fica prejudicado. Por este motivo estes sensores devem ser mantidos sempre limpos. Limpe-os, no mais tardar, após cada segundo rolo de etiquetas. Adicionalmente é utilizado um sensor de falta de papel, que regista quando há uma falha na alimentação de material. É muito importante que este sensor esteja sempre pronto a funcionar, pois a presença de material é necessária para a cabeça de impressão, devido à sua função de dissipador de calor. A impressão sem haver material debaixo da cabeça de impressão pode danificar a mesma.

Material necessário:

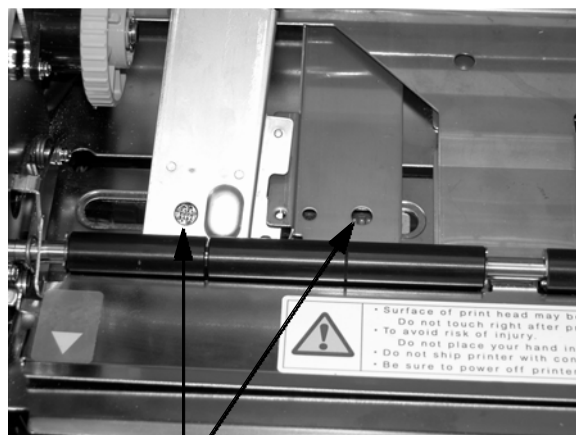
1. Desligue a impressora.
2. Abra a cobertura superior.
3. Solte a unidade da cabeça de impressão e remova todas as etiquetas da impressora.
4. Remova a fita de carbono (somente na M10eTT).
5. Os sensores de borda de etiqueta encontram-se junto ao trajecto do papel, atrás da cabeça de impressão. Mais informações sobre a sua posição relativamente à cabeça de impressão podem ser consultadas no *capítulo 2: Instalação*. Estes são posicionados automaticamente, quando do ajuste das guias para a largura da etiqueta.
6. Remova o parafuso de orelhas, o qual fixa o corpo do sensor.
7. Aplique o limpador de cabeça de impressão térmica SATO num pano limpo.
8. Limpe a superfície dos sensores, removendo todas as impurezas com um pano limpo.
9. Posicione novamente o sensor na guia de papel regulável e recoloque o parafuso de orelhas.

Kit de limpeza SATO SA070



Parafuso de orelhas

Unidade do sensor



Sensores

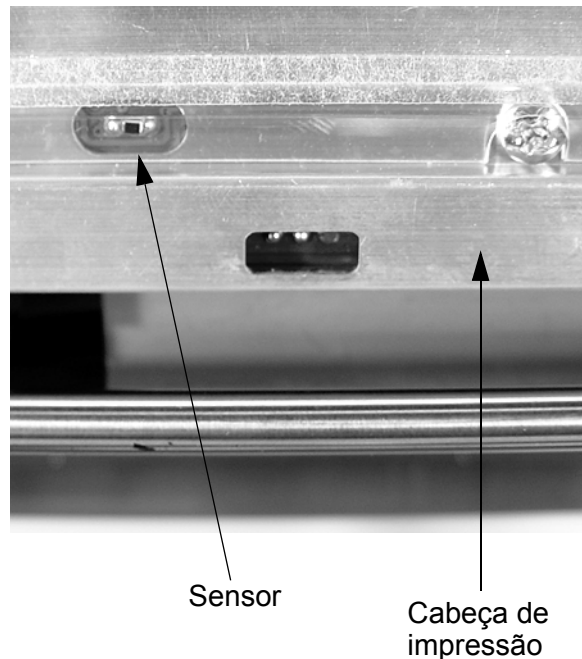
LIMPEZA DO SENSOR AUTOMÁTICO DE CARREGAMENTO

Ainda há mais um sensor disponível, que regista se o material para o carregamento automático foi posicionado correctamente. Quando pó, sujeira, cola ou outras impurezas interferem nos detectores fotosensíveis, isto causa falhas nos sinais de papel e sinais de erro. Por este motivo estes sensores devem ser mantidos sempre limpos. Limpe-os, no mais tardar, após cada segundo rolo de etiquetas.

Material necessário:

Kit de limpeza SATO SA070

1. Desligue a impressora.
2. Abra a cobertura superior.
3. Solte a cabeça de impressão, puxando para frente o bloqueio da cabeça de impressão.
4. Remova a fita de carbono (somente na M10eTT)
5. Aplique o limpador de cabeça de impressão térmica SATO num pano limpo.
6. O sensor encontra-se na unidade da cabeça de impressão.
7. Limpe a superfície dos sensores, removendo todas as impurezas com um pano limpo.



CAPÍTULO 5

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

INTRODUÇÃO

As impressoras SATO CL-608e/612e são baseadas em tecnologia aprovada e componentes fiáveis. Se, apesar disto, ocorrer algum problema, poderá facilmente encontrar uma solução com o auxílio da tabela de avarias neste capítulo. Nesta tabela são discriminadas as avarias, suas possíveis causas e as medidas para a resolução dos problemas.

A tabela de avarias refere-se tanto a problemas com a qualidade de impressão, como às avarias funcionais em geral.

TABELAS DE AVARIAS

A tabela de avarias a seguir refere-se à descrição das seguintes avarias funcionais em geral:

- Imagem impressa irregular
- Fita de carbono amarrutada
- Imagem impressa muito fraca
- Imagem impressa borratada
- Fita de carbono não se move
- Fita não se move
- Sem imagem impressa
- Problema no visor
- LED POWER não acende
- LED ERROR acende
- LED de etiquetas acende
- LED da fita de carbono acende
- LED ONLINE não acende
- Não há alimentação de etiquetas

☺ As medidas para resolução de problemas podem ser executadas pelo próprio utilizador final.

✘ As medidas para resolução de problemas devem ser executadas exclusivamente por técnicos de manutenção experientes. Entre em contacto com o seu revendedor ou assistência técnica.

PROBLEMAS COM A QUALIDADE DE IMPRESSÃO

AVARIA	POSSÍVEL CAUSA	MEDIDA PARA RESOLUÇÃO DO PROBLEMA
Imagem impressa irregular	Etiqueta de má qualidade	Utilize material de etiquetas apropriado para impressão por transferência térmica ☺
	Fitas de carbono de má qualidade	Utilize fitas de carbono originais SATO ☺
	Fita de carbono inadequada para o material de etiquetas utilizado	Entre em contacto com o seu revendedor ☺
	Sistema electrónico está danificado	Substitua a placa de circuito impresso ✘
	Cilindro de pressão danificado	Substitua o cilindro de pressão ✘
Fita de carbono amarrutada	Cabeça de impressão mal alinhada	Ajuste o equilíbrio da cabeça ✘ Ajuste o rolo de fita de carbono ✘ Ajuste o equilíbrio da cabeça ✘
	Tensão da fita muito fraca	Ajuste a tensão da fita de carbono ✘
	Cilindro de pressão desgastado	Substitua o cilindro de pressão ✘
	Sujidades sobre a cabeça de impressão ou cilindro de pressão	Limpe a cabeça de impressão e o cilindro de pressão ☺
	Sujidades sobre o material de etiquetas	Utilize material de etiquetas de alta qualidade ☺
	Cabeça de impressão danificada	Substitua a cabeça de impressão ✘

AVARIA	POSSÍVEL CAUSA	MEDIDA PARA RESOLUÇÃO DO PROBLEMA
Imagem impressa muito fraca	Etiqueta de má qualidade	Utilize material de etiquetas apropriado para impressão por transferência térmica ☺
	Fitas de carbono de má qualidade	Utilize fitas de carbono originais SATO ☺
	Energia térmica/contraste da cabeça de impressão insuficientes	Ajuste o contraste ☺
	Pressionamento da cabeça de impressão insuficiente	Ajuste a posição de pressionamento da cabeça de impressão ✖
	Fita de carbono inadequada para o material de etiquetas utilizado	Utilize fita de carbono apropriada ☺
	Sujidades sobre a cabeça de impressão	Limpe a cabeça de impressão e o cilindro de pressão ☺
	Cabeça de impressão mal alinhada	Alinhe a cabeça de impressão ✖
	Velocidade de impressão muito alta	Reduza a velocidade de impressão ☺
Imagem impressa borratada	Etiqueta de má qualidade	Utilize fita de carbono apropriada ☺
	Fitas de carbono de má qualidade	Utilize fitas de carbono originais SATO ☺
	Sujidades sobre a cabeça de impressão ou cilindro de pressão	Limpe a cabeça de impressão e o cilindro de pressão ☺
	Sujidades sobre o material de etiquetas	Utilize material de etiquetas de alta qualidade ☺
	Energia térmica da cabeça de impressão muito alta	Ajuste o contraste ☺
	Velocidade de impressão muito alta	Ajuste a velocidade de impressão ☺
	Pressionamento muito alto da cabeça de impressão	Ajuste a posição de pressionamento da cabeça de impressão ✖
Fita de carbono não se move	Fita de carbono com o tubo de bobinagem de tamanho errado	Utilize fitas de carbono originais SATO ☺
	A correia de accionamento do cilindro de pressão não tracciona	Ajuste/substitua a correia de accionamento ✖
	Sem saída de + 24 Volt	Verifique a fonte de alimentação, eventualmente substitua a mesma ✖
	Os parafusos de ajuste no rebobinador estão soltos	Aperte os parafusos de ajuste ✖
	Sistema electrónico está danificado	Substitua a placa de circuito impresso ✖
Fita não se move	Correia de accionamento do cilindro de pressão está solta/defeituosa	Ajuste/substitua a correia de accionamento ✖
	O sensor de etiquetas seleccionado é incorrecto	Selecione o sensor de etiquetas correcto (DSW2-2) ☺
	Sem saída de +24 Volt	Substitua o fusível da placa de circuitos principal ✖ Verifique a fonte de alimentação, eventualmente substitua a mesma ✖
	O parafuso de ajuste no cilindro de pressão/motor de comando está solto	Aperte os parafusos de ajuste ✖
Sem imagem impressa	A cabeça de impressão não está ligada	Verifique se a ligação da cabeça de impressão na placa de circuitos principal está bem fixada, se necessário, encaixe firmemente. ✖
	A fita de carbono está enrolada pelo lado errado	Utilize fitas de carbono originais SATO ☺
	Sem saída de + 24 Volt	Verifique a fonte de alimentação, eventualmente substitua a mesma ✖

AVARIA	POSSÍVEL CAUSA	MEDIDA PARA RESOLUÇÃO DO PROBLEMA
Sem imagem impressa	Cabeça de impressão danificada	Substitua a cabeça de impressão ✖
	Sistema electrónico está danificado	Substitua a placa de circuito impresso ✖
O visor acende, porém não há indicação.	Avaria típica DOA (falha de primeira instalação) após a entrega. Possivelmente o cabo chato do LCD soltou-se ou não está firmemente encaixado.	Verifique se o cabo e a ligação estão bem fixados, se necessário, encaixe firmemente ☺
LED POWER não acende	O cabo de alimentação não está inserido	Verifique a ligação do cabo na impressora e na tomada ☺
	O fusível principal está com defeito	Substitua o fusível ✖
	A fonte de alimentação está com defeito	Verifique a fonte de alimentação, eventualmente substitua a mesma ✖
LED ERROR acende	A cabeça de impressão não está bloqueada	Feche e engate o bloqueio da cabeça de impressão ☺
LED de etiquetas acende	O rolo de material de etiquetas está vazio	Reabastecer com material de etiquetas ☺
	O material de etiquetas não está a passar pelo sensor	Insira correctamente o material de etiquetas ☺
	O sensor de etiquetas não está alinhado correctamente	Ajuste a posição do sensor ✖
	O sensor de etiquetas está bloqueado	Limpe o sensor de etiquetas ☺
	Ajuste incorrecto no alinhamento de etiquetas	Ajuste o alinhamento de etiquetas ✖
LED da fita de carbono acende	O rolo de fita de carbono está vazio	Insira uma nova fita de carbono ☺
	O sensor de fita de carbono não está alinhado correctamente	Ajuste o sensor de fita de carbono ✖
	O sensor de fita de carbono está sujo	Limpe o sensor de fita de carbono ✖
	Sem tubo de bobinagem no eixo de rebobinagem	Insira um tubo no eixo de rebobinagem ☺
LED ONLINE não acende	Acendem-se os LED's de etiqueta, fita de carbono e ERROR	Elimine a condição de erro ☺
	Condição inadmissível na memória de impressão	Desligue a alimentação da rede eléctrica e ligue novamente ☺
Não há alimentação de etiquetas	A correia de sincronização está defeituoso/solta	Substitua/tensione a correia de sincronização ✖

SINAIS DE FALHA

O visor LCD, os indicadores LED no lado frontal e a memória temporária emitem avisos através de sinais audiovisuais, os quais correspondem ao respectivo tipo de avaria.

LED	INDICAÇÃO NO VISOR LCD	AVISO SONORO BIP	CONDIÇÃO DE ERRO	POSSÍVEIS CAUSAS
LED ERROR acende	Machine Error	1 Bip longo	Erro da máquina	1. Cartão defeituoso ✖
LED ERROR acende	EEPROM Error	1 Bip longo	Erro de gravação/ leitura EEPROM	1. EEPROM não foi inserido correctamente ✖ 2. Sobrescrever EEPROM ✖
LED ERROR acende	Head Error	1 Bip longo	Cabeça de impressão	1. Avaria eléctrica na cabeça de impressão ✖
LED ERROR acende	Sensor Error	3 Bips curtos	Sensor	1. Acúmulo de papel ☹ 2. Ajuste Sensor DSW ✖ 3. Ajuste da gama do sensor ✖
LED ERROR pisca	Card R/W Error	1 Bip longo	Leitura/gravação no cartão de memória	1. Cartão não formatado ✖ 2. Cartão não reconhecido ✖
LED ERROR pisca	Card Low Battery	1 Bip longo	Bateria do cartão está fraca	1. Substitua a bateria do cartão ✖
LED ERROR pisca	Card No Battery	1 Bip longo	Sem bateria no cartão	1. Insira a bateria do cartão ✖
LED ERROR pisca	Head Open	3 Bips curtos	Cabeça de impressão está aberta	1. A cabeça não encaixou. ☹ 2. Interruptor de encaixe da cabeça de impressão está com defeito. ✖
LED ERROR pisca	Cutter Error	3 Bips curtos	Dispositivo de corte	1. Acúmulo no dispositivo de corte ☹ 1. O sensor do dispositivo de corte está sujo. ☹
LED ERROR acende Rede pisca	Parity Error	3 Bips curtos	RS232 Erro de paridade	1. RS232 Desvio de parâmetro ✖
LED ERROR acende Rede pisca	Overrun Error	3 Bips curtos	RS232 Erro de overflow	1. RS232 Desvio de parâmetro ✖
LED ERROR acende Rede pisca	Framing Error	3 Bips curtos	RS232 Erro de estrutura	1. RS232 Desvio de parâmetro ✖
LED ERROR acende Rede pisca	Buffer Over	3 Bips curtos	Buffer overflow	1. Fluxo de comando ultrapassa o espaço no buffer. ✖
LED ERROR pisca	Paper End	3 Bips curtos	Falta de material	1. Não há papel disponível. ☹ 2. O papel foi colocado de modo errado. ☹

LED	INDICAÇÃO NO VISOR LCD	AVISO SONORO BIP	CONDIÇÃO DE ERRO	POSSÍVEIS CAUSAS
LED ERROR pisca	Ribbon End	3 Bips curtos	Fita de carbono vazia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Insira um novo rolo de fita de carbono. ☺ 2. Ajuste novamente o sensor de fita de carbono ✖
	Erro de download Erro de leitura/ registo Tipo de erro memória cheia	3 Bips curtos	Erro de download	<ol style="list-style-type: none"> 1. Erro de leitura/ registo. ✖ 2. Ficheiro de download falsificado ✖ 3. Ficheiro muito grande para Download ✖
	Copiar cartão/ formatação Erro de leitura/ registo Tipo de erro sem cartão Tipo de erro memória cheia	3 Bips curtos	Erro na cópia de cartão ou erro de formatação	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falha de leitura/registo durante o processamento de cópia. ✖ 2. O cartão não foi colocado correctamente. ✖ 3. Ficheiro muito grande. ✖

CAPÍTULO 6

DADOS TÉCNICOS SOBRE A INTERFACE

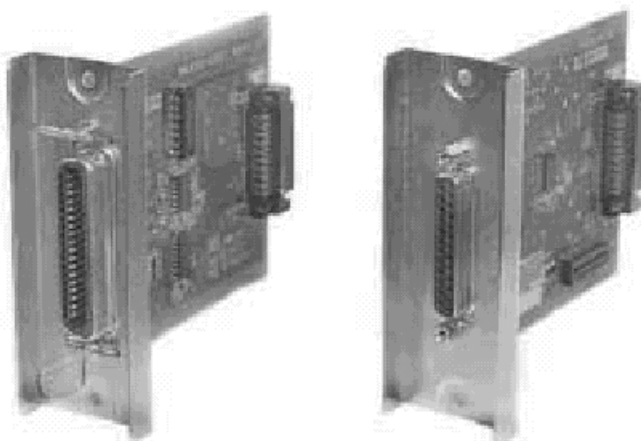
INTRODUÇÃO

A impressora M10e utiliza um módulo de interface encaixável, de forma a garantir o máximo de flexibilidade na configuração da impressora. Neste capítulo são apresentados os dados técnicos para as impressoras M10e. Estes dados técnicos contém informações pormenorizadas sobre a ligação de sua impressora ao sistema Host.

Neste capítulo pode encontrar informações relativas aos seguintes temas:

- Utilização da memória de recepção
- Interface paralela IEEE1284
- Interface universal serial bus (USB)
- Interface de rede local (LAN)
- Interface serial RS232C
- Protocolo de comunicação Bi-Comm
- Resposta de estado

ATENÇÃO: Os cabos de interface (ou a caixa de comutadores) não podem ser ligados ou removidos, enquanto o Host ou a impressora estiverem sob tensão. Isto pode causar danos ao circuito da interface da impressora/sistema, que não são cobertos pela garantia.



Interface paralela IEEE1284

A interface paralela para as impressoras da série "e" consiste de um módulo de interface encaixável, que pode ser instalado pelo próprio utilizador. Este corresponde à especificação IEEE1284. O módulo regista automaticamente os sinais IEEE1284 e trabalha em modo de alta velocidade. Caso os sinais IEEE1284 não sejam

registados, então este encontra-se no modo padronizado Centronics, o qual trabalha bem mais devagar. Por este motivo o cabo de interface e a interface Host devem cumprir a especificação IEEE1284, para que se possa aproveitar a velocidade máxima. Esta interface trabalha de forma bidireccional e é capaz de informar ao Host o estado da impressora.

DADOS ELÉCTRICOS

Ligação da impressora AMP 57-40360 (DDK) ou similar

Ligação do cabo AMP 57-30360 (DDK) ou similar

Cabo IEEE1284 paralelo, máx. 10 pés (3 m)

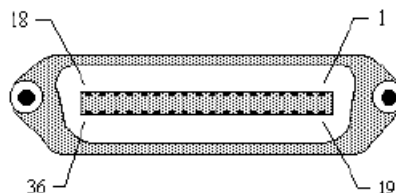
Nível de sinal Alto = +2,4 V até +5,0 V
Baixo = 0 V até -0,4 V

FLUXO DE DADOS

<ESC>A . . Job#1 . . <ESC>Z<ESC>A . . Job#1 . . <ESC>Z

IEEE 1284 Pinagem para interface paralela					
PINO	SINAL	DIRECÇÃO	PINO	SINAL	DIRECÇÃO
1	STROBE (sinal de validação)	Para a impressora	19	STROBE Retorno	Referência
2	DATA 1	Para a impressora	20	DATA 1 Retorno	Referência
3	DATA 2	Para a impressora	21	DATA 2 Retorno	Referência
4	DATA 3	Para a impressora	22	DATA 3 Retorno	Referência
5	DATA 4	Para a impressora	23	DATA 4 Retorno	Referência
6	DATA 5	Para a impressora	24	DATA 5 Retorno	Referência
7	DATA 6	Para a impressora	25	DATA 6 Retorno	Referência
8	DATA 7	Para a impressora	26	DATA 7 Retorno	Referência
9	DATA 8	Para a impressora	27	DATA 8 Retorno	Referência
10	ACK	Para o Host	28	ACK Retorno	Referência
11	BUSY	Para o Host	29	BUSY Retorno	Referência
12	PTR ERROR	Para o Host	30	PE Retorno	Referência
13	SELECT	Para o Host	31	INIT	Do Host
14	AUTOFD ⁽¹⁾	Para o Host	32	FAULT	Para o Host
15	Não utilizado		33	Não utilizado	
16	Terra		34	Não utilizado	
17	FG	Massa da carcaça	35	Não utilizado	
18	+5V (Z=24K ohm)	Para o Host	36	SELECTIN ⁽¹⁾	Do Host

(1) Sinais necessários para o modo IEEE 1284.



INTERFACE SERIAL RS232

A interface serial de alta velocidade consiste de um módulo de interface encaixável, que pode ser instalado na impressora pelo próprio utilizador.

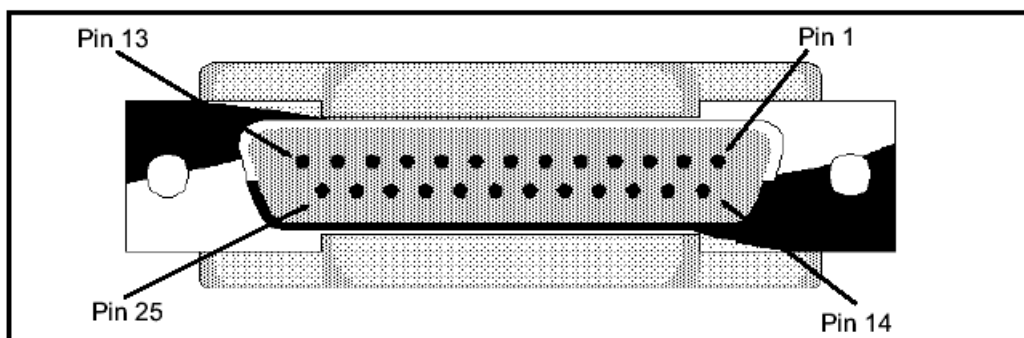
DADOS TÉCNICOS GERAIS

ASCII assíncrono	Comunicação semi-duplex Controlo de fluxo Pronto/Ocupado por hardware Pino 20, Controlo DTR Pin 4, RTS condição de erro Controlo de fluxo X-On/X-Off por software Comunicação bidireccional
Taxa de transmissão de dados	9600, 19200, 38400, 57600 bps
Formato de caractere	1 Startbit (fixo) 7 ou 8 bits de dados (seleccionável) Ímpar, par, sem paridade (seleccionável) 1 ou 2 bits de paragem (seleccionável)

DADOS ELÉCTRICOS

Ligação DB-25S (wbl)	
Cabo	DB-25P (mnl.), comprimento máx. 50 pés. Para mais informações sobre a configuração do cabo, tenha em atenção os respectivos requisitos do cabo para o protocolo RS232C.
Nível de sinal	Alto = +5 V até +12 V Baixo = -5 V até -12 V

DISTRIBUIÇÃO DOS PINOS



Sinais de interface RS232C		
PINO	DIRECÇÃO	DESCRIÇÃO DO SINAL
1	Referência	FG (Massa da carcaça)
2	Para o Host	TD (Transmissão de dados) – Dados da impressora para o computador Host. Enviar sinais X-On/X-Off ou dados de estado (protocolos bidireccionais)
3	Para a impressora	RD (Recepção de dados) – Dados do computador Host para a impressora.
4	Para o Host	RTS (Solicitação de transmissão) – É utilizado em combinação com o controlo de fluxo Pronto/Ocupado para a comprovação de uma condição de erro. RTS é ajustado com um valor alto e permanece neste ajuste, excepto se a cabeça de impressão é aberta (neste caso o RTS retorna ao ajuste alto, depois que a cabeça de impressão é fechada e a impressora foi comutada para o estado Online) ou quando uma condição de erro ocorre durante a impressão (por exemplo, ausência de fita de carbono ou de etiquetas).
5	Para a impressora	CTS (Pronto para transmissão) – Quando este condutor é comutado para um ajuste alto, a impressora entende que os dados estão prontos para transmissão. A impressora não recebe dados, se este condutor é comutado para um ajuste baixo. Quando este condutor não é utilizado, deve ser comutado para um ajuste alto (no pino 4).
6	Para a impressora	DSR (Disponibilidade para serviço) - Quando este condutor é comutado para um ajuste alto, a impressora está pronta para a recepção de dados. Este condutor deve estar comutado para um ajuste alto, antes de os dados serem transmitidos. Quando este condutor não é utilizado, deve ser comutado para um ajuste alto (no pino 20).
7	Referência	SG (Massa da carcaça)
20	Para o Host	DTR (Terminal de dados pronto) - Este sinal refere-se ao fluxo de controlo Pronto/Ocupado. A impressora está pronta para receber os dados, quando este pino está comutado para um ajuste alto. O mesmo será comutado para um ajuste baixo, quando a impressora está desactivada porque foi desligada manualmente, devido a uma condição de erro ou durante a impressão a partir da memória de recepção de tarefas individuais. Além disso, será comutado para um ajuste baixo quando os dados na memória atingem o valor definido para "memória quase cheia".

REQUISITOS RELATIVAMENTE AO CABO

DB9	DB25	HOST	LIGAÇÃO	DB25	IMPRESSORA
1	1	FG	←	1	FG (Massa da carcaça)
2	3	RD	→	2	TD (Transmissão de dados)
3	2	TD	↔	3	RD (Recepção de dados)
8	5	CTS		4	RTS (Solicitação de transmissão)
7	4	RTS		5	CTS (Pronto para transmissão)
4	20	DTR		6	DSR (Disponibilidade para serviço)
6	6	DSR*		20	DTR (Terminal de dados pronto)
5	7	SG	↔	7	SG (Massa da carcaça)

* Esta ligação no lado Host da interface depende do pino, que é utilizado pelo software controlador para o sinal Pronto/Ocupado. Normalmente, num PC este é o CTC (Pino 5) ou o DSR (Pino 6 num conector DB-25).

INTERFACE UNIVERSAL SERIAL BUS (USB)

A interface universal serial bus para a impressora consiste de um módulo de interface encaixável, que pode ser instalado pelo próprio utilizador. É necessário um controlador (faz parte do fornecimento de todas as impressoras equipadas com esta interface), que precisa ser instalado no seu PC. A configuração deste PC deve oferecer suporte para periféricos ligados via USB, Windows 98 ou superior. Mais informações relativamente à instalação do controlador USB podem ser consultadas no Manual da interface USB, que acompanha todas as impressoras equipadas com uma interface USB opcional. Através de um Hub podem ser ligados até 127 periféricos a uma porta USB.

DADOS TÉCNICOS GERAIS

Conector:	Conector USB Tipo B
Cabo:	Máx. 10 pés (3 m)
Host:	Windows 98 ou superior com porta USB

DADOS ELÉCTRICOS

Alimentação de energia:	Cabo de energia BUS
Consumo de energia:	+5V@80ma

INTERFACE OPCIONAL DE REDE LOCAL (LAN)

A interface de rede local (LAN) para a impressora consiste de um módulo de interface encaixável, que pode ser instalado pelo próprio utilizador. É necessário um controlador, o qual faz parte do fornecimento de todas as impressoras equipadas com esta interface. O controlador precisa ser instalado no seu PC. A configuração do PC deve executar um dos protocolos de rede, com o auxílio de uma ligação 10/100BaseT LAN. Mais informações relativamente à instalação do controlador LAN podem ser consultadas no Manual da interface LAN, que acompanha todas as impressoras equipadas com uma interface LAN opcional.

DADOS TÉCNICOS GERAIS

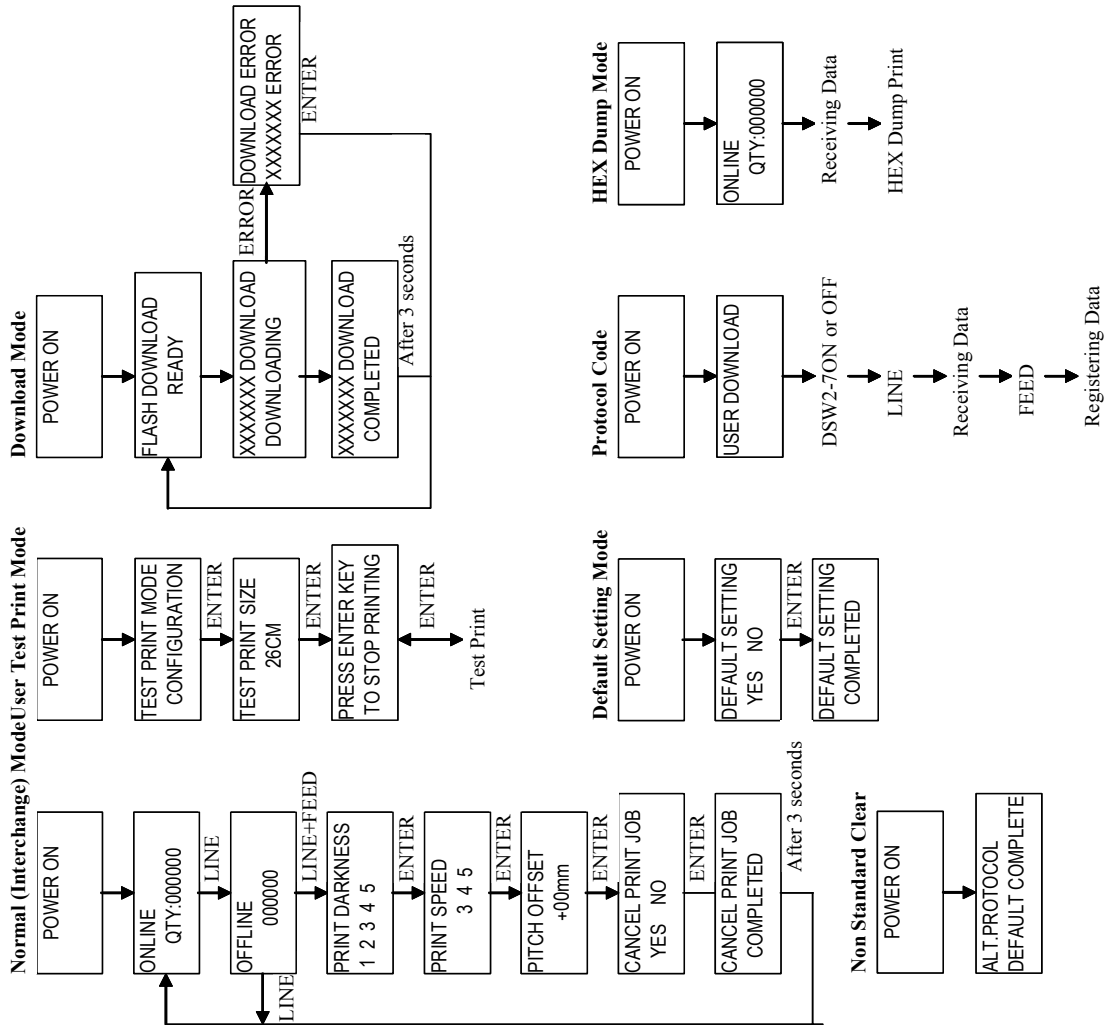
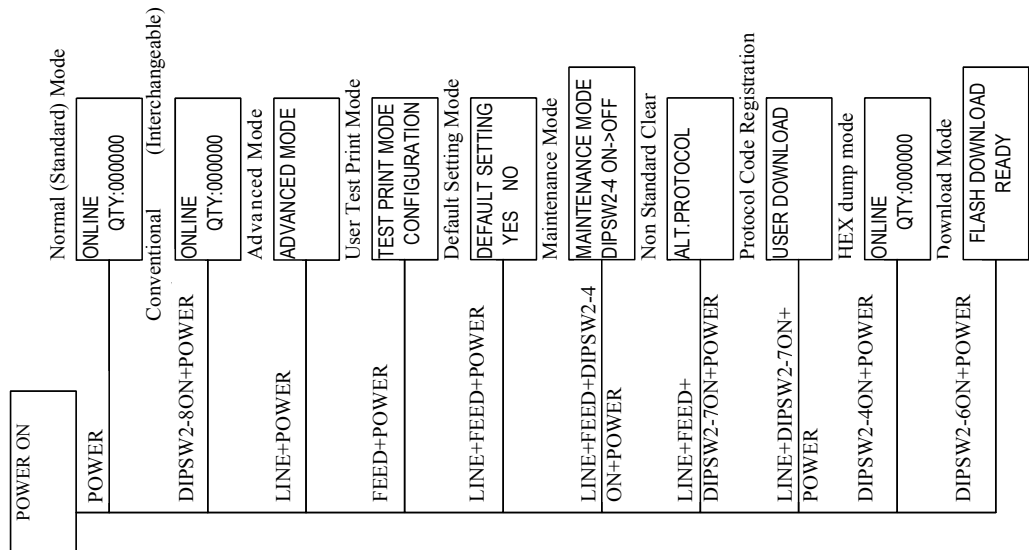
Cabo: 10/100BaseT categoria 5
Conector: RJ-45 Recepção

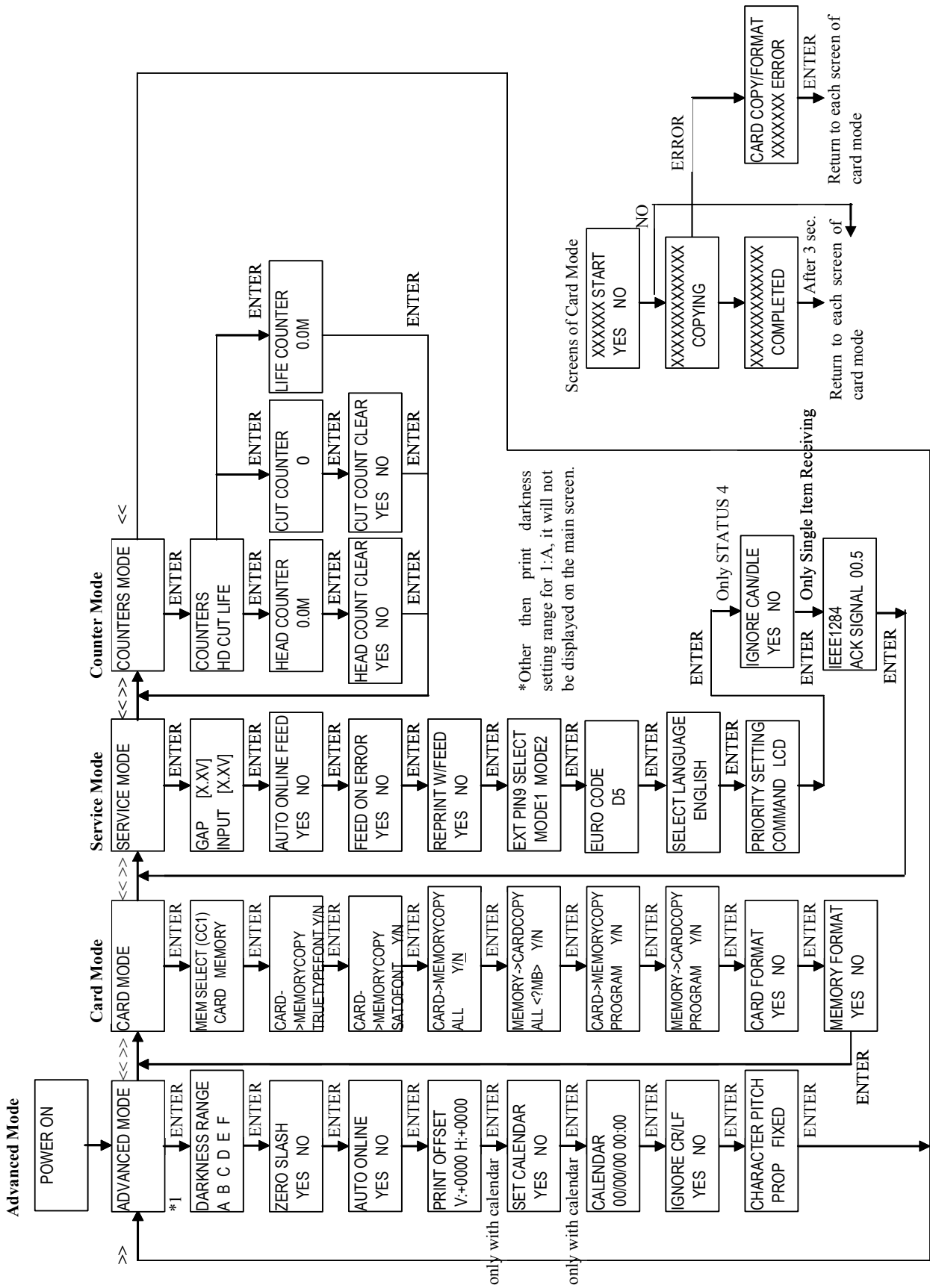
DADOS ELÉTRICOS

Alimentação de energia: Alimentação de energia através da impressora

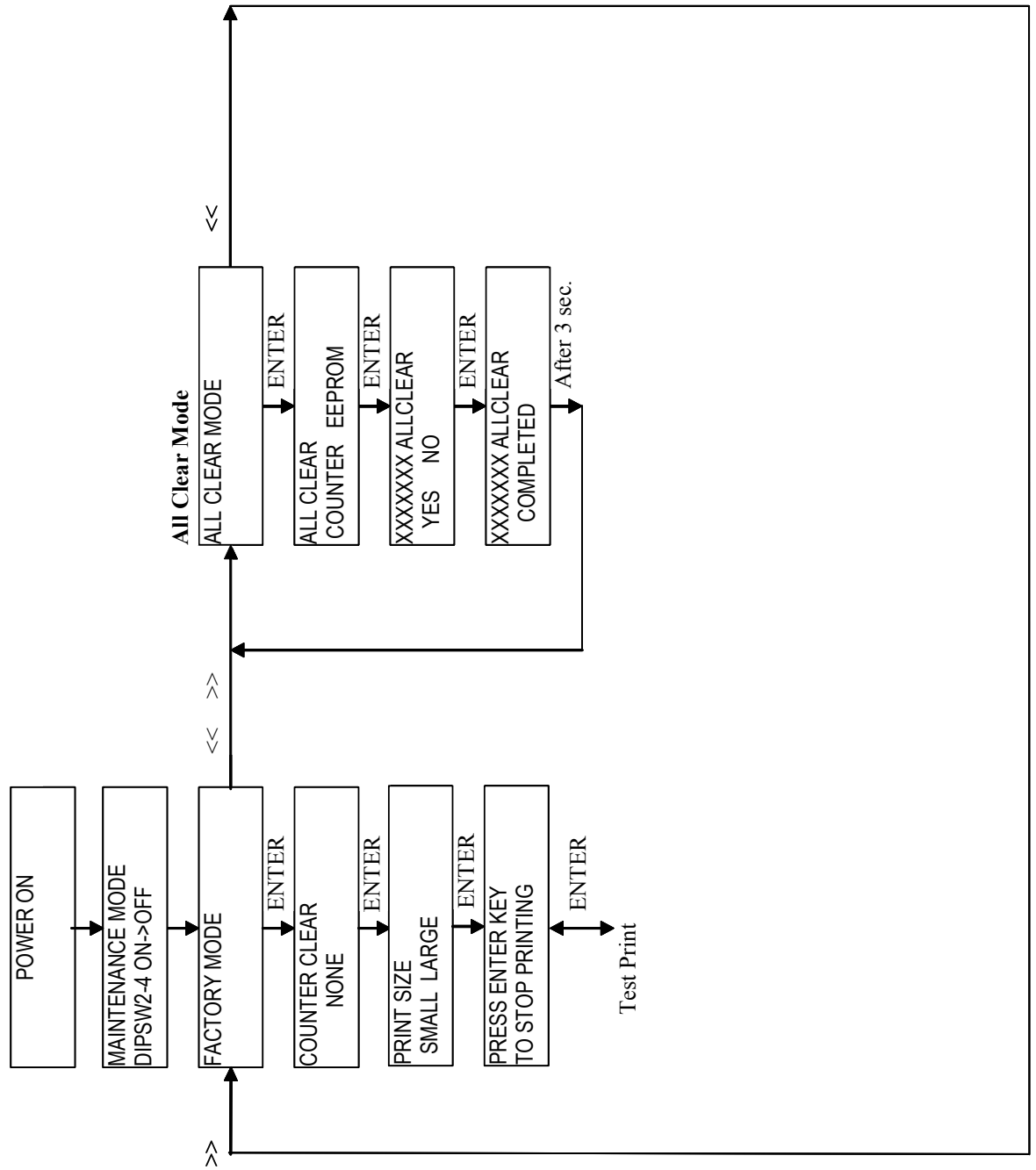
ANEXO A

LCD Mode Overview





Maintenance Mode



MANUFACTURERS DECLARATION OF CONFORMITY

Product identification

Product: Thermal or Thermal Transfer Printer
Type: **M10e**
Options: all

Means of conformity

The product is in conformity with the **EMC Directive 89/336/EEC, 92/31/EEC and 93/68/EEC** based on test results using harmonised standards.

standards used:

EN55022:1998 (Class B)
EN61000-3-2: 2000 Class A
EN61000-3-3: 1995+A1:2001

EN55024 : 1998
EN61000-4-2:1995+A1:1998+A2:2001
EN61000-4-3:1996+A1:1998+A2:2001
EN61000-4-4:1995+A1:2001
EN61000-4-5:1995+A1:2001
EN61000-4-6:1996+A1:2001
EN61000-4-8:1993+A1:2001
EN61000-4-11:1994+A1:2001

Test report number:

E22IE0067-YW-1

Test carried out by:

A-pex International Co.,Ltd. YOKOWA LAB.

Date:

03 June 2002

The product is in conformity with **Low Voltage Directive 73/23/EEC** based on test results using harmonised standards.

standards used:

EN60950/A11 : 1997

Test carried out by:

TÜV Product Service GmbH

Certificate No:

AL 02 06 15569 029

Report No.:

22FS0122

Date:

11. June 2002

Manufacturer:

Bar Code SATO Electronics (M) SDN. BHD.
Lot 20, Jalan 223
46100 Petaling Jaya
Selangor Darul Ehsan, Malaysia

EC Representative:

SATO Europe NV Leuvensesteenweg 369
1932 Sint-Stevens-Woluwe - Brussels
Belgium

Signature:

Patrick Frimat



Function:

Managing Director SATO Europe NV

Date:

01. 01. 2004