



Bematech

Manual do
USUÁRIO

LEITOR LASER BEMATECH

(Revisão.1.0)

Leia atentamente
este manual antes de
utilizar o Produto

Manual do Usuário do Leitor Laser Bematech
Rev.1.0

Outubro de 2006 (Primeira edição)

Copyright © Bematech S. A., Curitiba-PR, Brasil
Todos os direitos reservados.

Nenhuma parte desta publicação pode ser copiada, reproduzida, adaptada ou traduzida sem a permissão prévia por escrito da Bematech S.A., exceto quando permitido por direitos de patente.

As informações contidas nesta publicação são puramente informativas, sujeitas a alterações sem prévio aviso. Além disso, a empresa não se responsabiliza pelo uso de tais informações. No entanto, à medida que os aperfeiçoamentos do produto forem implementados, a Bematech S.A. envidará todo esforço possível para fornecer informações atualizadas sobre os produtos descritos nesta publicação. A mais recente versão deste manual pode ser obtida no site da Bematech na Internet:

www.bematech.com.br

A despeito das outras exceções contidas neste Manual, o Comprador deste produto ou os terceiros envolvidos assumem as consequências e a responsabilidade como resultado de: (a) uso intencional para quaisquer aplicações impróprias, involuntárias ou não autorizadas deste produto, incluindo qualquer fim específico; (b) modificações, reparações ou alterações não autorizadas deste produto; (c) uso do produto sem que sejam seguidas as instruções de operação e manutenção da Bematech S.A. Corporation; (d) uso do produto como parte de sistemas ou outras aplicações em que qualquer falha do mesmo possa criar situações propícias a danos pessoais ou materiais. Nos casos acima descritos, a Bematech S.A. e seus diretores, administradores, funcionários, subsidiárias, afiliadas e revendedores não serão considerados responsáveis ou chamados a responder por quaisquer reivindicações, custos, danos, perdas, despesas e quaisquer outros danos diretos ou indiretos, assim como por reivindicações que alegarem negligência por parte da Bematech S.A. em relação ao projeto ou fabricação do produto.

A Bematech S.A. não se responsabiliza por quaisquer danos ou problemas decorrentes do uso de quaisquer opções ou consumíveis que não sejam os designados como produtos originais da Bematech ou produtos aprovados pela Bematech S.A.

Todos os nomes e logotipos de produtos mencionados nesta publicação podem ser marcas registradas de seus respectivos proprietários e são aqui reconhecidos como tal.

As garantias dos produtos correspondem apenas àquelas expressamente mencionadas no Manual do Usuário. A Bematech S.A. rejeita toda e qualquer garantia implícita para o produto, incluindo (mas sem limitar-se a) garantias implícitas de mercantibilidade ou adequação para fins específicos. Além disso, a Bematech S.A. não será responsabilizada ou sujeita a responder por quaisquer danos especiais, incidentais ou consequências ou até mesmo ganhos ou lucros cessantes decorrentes do uso do produto pelo Comprador, pelo Usuário ou por terceiros.

ATENÇÃO

Este certificado é uma vantagem adicional oferecida ao consumidor pela BEMATECH Indústria e Comércio de Equipamentos Eletrônicos S/A. Para que as condições de garantia nele previstas tenham validade, é indispensável à apresentação da Nota Fiscal de venda ao Consumidor, e ao cumprimento de todas as recomendações expressas no Manual do Usuário, cuja leitura é recomendada.

Para informações sobre as Assistências Técnicas Autorizadas ligue gratuitamente para a nossa Central de Relacionamento com o Cliente através do telefone:

0800 644 2362

1. Este CERTIFICADO DE GARANTIA garante o produto contra eventuais defeitos de fabricação que por ventura venham a ocorrer no prazo de 24 (vinte e quatro) meses a partir da data de emissão da Nota Fiscal de venda ao Consumidor. A Nota Fiscal de venda passa a fazer parte integrante deste Certificado.
2. Constatado o eventual defeito de fabricação, o Consumidor deverá entrar em contato com um dos Postos de Serviços Autorizados de Assistência Técnica. O exame e reparo do produto, dentro do prazo de garantia, só poderão ser efetuados por estes Postos. Todos os contatos com os Postos de Serviços Autorizados, bem como o encaminhamento para reparos e a retirada do produto destes Postos devem ser feitos exclusivamente pelo Consumidor, não estando nenhum revendedor autorizado a executar estas ações em seu lugar. Todos os eventuais danos ou demoras resultantes da não observância destas recomendações fogem à responsabilidade da BEMATECH.
3. Dentro do prazo de garantia, a troca de partes, peças e componentes eventualmente defeituosos será gratuita, assim como a mão-de-obra aplicada. Esta garantia não cobre, no entanto, atendimento domiciliar. Caso o Consumidor deseje ser atendido em sua residência/empresa, deverá entrar em contato com um dos Postos de Serviços Autorizados de Assistência Técnica e consultá-lo sobre a taxa de visita. A cobrança ou não desta taxa fica a critério de cada Posto.
4. Caso não haja Posto de Serviços Autorizados de Assistência Técnica em sua localidade, o Consumidor será responsável pelas despesas e pela segurança do transporte de ida e volta do produto a um Posto situado em outra localidade.
5. Por tratar-se de garantia complementar à legal, fica convencionado que a mesma perderá totalmente sua validade se ocorrer uma das hipóteses expressas a seguir:
 - a) Se o defeito for ocasionado pelo mau uso do produto pelo consumidor ou terceiros estranhos à BEMATECH.
 - b) Se o produto for examinado, alterado, ajustado ou consertado por pessoa não autorizada pela BEMATECH.
 - c) Se ocorrer ligação deste produto em instalações elétricas inadequadas, diferentes das recomendadas no Manual do Usuário.
 - d) Se o dano tiver sido causado por acidentes (queda), fogo, raios, inundações, desabamentos, produtos químicos, terremotos, explosões.
 - e) Se o número de série, que identifica o produto, estiver adulterado ou rasurado.
 - f) Se a Nota Fiscal de compra apresentar rasuras ou modificações.
6. Excluem-se da garantia os itens consumíveis, tais como: fita de impressão e bobina de papel (se existirem).
7. Estão excluídos desta GARANTIA os eventuais defeitos decorrentes da negligência do Consumidor no cumprimento das instruções contidas no Manual do Usuário e também os defeitos decorrentes do uso do produto fora das aplicações regulares para as quais foi projetado. Estas aplicações estão contidas no Manual do Usuário.

Número de Série

Modelo

Data da Compra

Número da N.F.

Sumário

Introdução	7
Capítulo 1	
Leitor e acessórios	8
Capítulo 2	
Descrição do leitor	9
Capítulo 3	
Montando o suporte opcional	10
Capítulo 4	
Instalando o leitor	11
“Quick Start”	11
Conectando a um computador ou microterminal	11
Desconectando o cabo do leitor	11
Capítulo 5	
Operando o leitor	12
Lendo em modo “de mão”	12
Lendo em modo “estático”	12
Indicações luminosas	12
Indicações sonoras	13
Capítulo 6	
Solução de problemas	14
Capítulo 7	
Métodos de configuração	14
Códigos de barras	14
ZSet	14
Programação serial	14

Opções de configuração	15
Configurações padronizadas de fábrica	16
Formato padronizado da transmissão de dados	17
Procedimento de configuração utilizando os códigos de barras	17
Configurações dos parâmetros do leitor	18
Configuração das funções do sistema	18
Configuração das funções de leitura	19
Configuração das funções de operação.	21
Configuração da interface RS-232C	22
Configuração da interface de teclado (Keyboard Wedge)	24
Configuração da interface USB	26
Configuração de emulação Wand	27
As simbologias	28
Edição de dados	40
Tabela Code 39 ASCII completo	42



Precauções gerais de manuseio

- Não coloque o leitor no fogo
- Não exponha o leitor diretamente ao sol ou a quaisquer fontes de calor
- Não utilize ou guarde o leitor em local excessivamente úmido
- Não deixe o leitor cair nem permita que ele colida violentamente com outros objetos
- Não desmonte o leitor sem autorização

Introdução

Com uma impressionante velocidade de varredura, este leitor de mão de alta velocidade a laser de linha única possui as mais eficientes capacidades de leitura disponíveis entre leitores de mão. Com eficiência garantida para uso em lojas, escritórios e outros ambientes comerciais, o aparelho emprega a tecnologia Z-SCAN de decodificação, que possibilita leitura em tempo real e decodificação por hardware, assegurando incomparável êxito na primeira leitura.

Com *design* ergonômico, este leitor de mão é oferecido em duas versões de *scan engines*. Comparadas com outros modelos similares no mercado, ambas garantem uma primeira leitura incomparavelmente rápida e exata. O aparelho lê e interpreta os códigos de barras 1D, os mais populares do mundo. Ambas as versões apresentam alta confiabilidade e performance em um aparelho pequeno, leve e robusto. Seu gatilho de operação é resistente e adequado ao uso intenso. Os LEDs e o indicador sonoro são configuráveis para agradar às preferências pessoais do usuário. Equipado com comunicação multi-interface, o leitor possui destacado desempenho que permite explorar possibilidades irrestritas.

Capítulo 1

Leitor e acessórios

A embalagem deve conter os seguintes itens:

- 1 Leitor de mão
- 1 Cabo de comunicação
- 1 Fonte de alimentação (somente para cabos RS-232 específicos)
- 1 Manual do Usuário (este documento)
- 1 Suporte do leitor (opcional)

- Leitor de mão



- Cabo de comunicação



- Fonte de alimentação
(somente para cabos RS-232 específicos)



- Manual do Usuário (este documento)

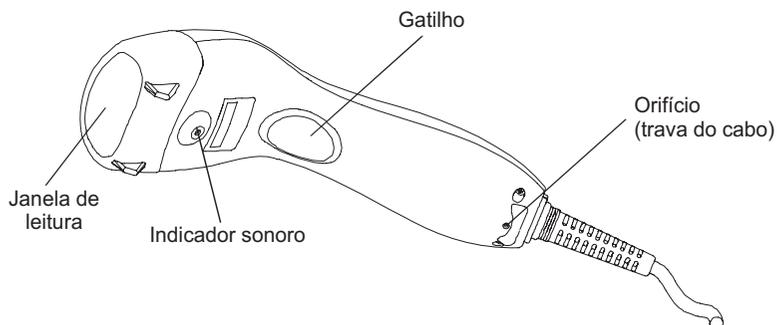
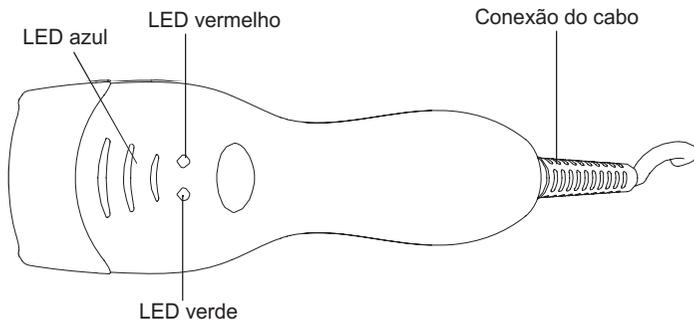


Se algum componente estiver danificado ou faltando, contate imediatamente seu revendedor.

Deixe este manual à mão de quem estiver operando o leitor.

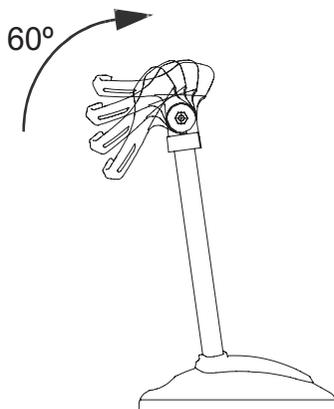
Capítulo 2

Descrição do leitor

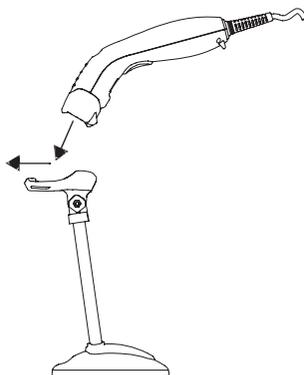


Capítulo 3**Montando o suporte opcional**

O suporte de mesa opcional facilita o uso do leitor, permitindo colocá-lo sobre balcões. Seu ângulo de movimento é de 60 graus.



Para prender o leitor ao suporte, encaixe-o nos dois furos frontais do suporte.



Capítulo 4

Instalando o leitor

“Quick Start”

1. Conecte o plug RJ45 macho ao leitor. Um clique será ouvido. Se o leitor for alimentado diretamente pela porta de comunicação do computador ou microterminal, siga para o passo 4;
2. Conecte o plug “L” da fonte de alimentação à entrada de energia do cabo;
3. Ligue a fonte na tomada da rede.
Certifique-se de que a tensão da rede corresponde à especificada na entrada da fonte;
4. Conecte o cabo de comunicação ao computador ou microterminal (consulte o manual do computador ou microterminal para identificar a porta correta);
5. Ligue o computador ou microterminal;
6. Se o leitor estiver corretamente instalado, os LEDs vermelho, verde e azul irão acender.

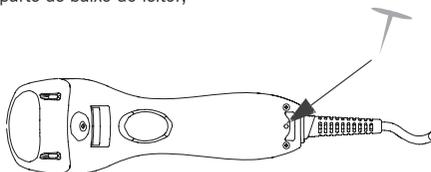
Conectando a um computador ou microterminal

1. Desligue o computador ou microterminal;
2. Conecte o plug RJ45 macho ao leitor. Um clique será ouvido. Se o leitor for alimentado diretamente pela porta de comunicação do computador ou microterminal, siga para o passo 5;
3. Se necessário, conecte o plug “L” da fonte de alimentação à entrada de energia do cabo;
4. Ligue a fonte na tomada da rede.
Certifique-se de que a tensão da rede corresponde à especificada na entrada da fonte;
5. Conecte o cabo de comunicação à sua respectiva porta no computador ou microterminal;
6. Ligue o computador ou microterminal;
7. Se o leitor estiver corretamente instalado, os LEDs vermelho, verde e azul irão acender e 3 bipes serão ouvidos;
8. Configure a comunicação do leitor com o seu terminal particular de ponto-de-venda por meio dos códigos de barras apropriados. A configuração muda em terminais diferentes. Para mais informações, consulte o capítulo 8;
9. Verifique se o leitor está lendo os códigos de barras e transmitindo corretamente os dados para o terminal.

Desconectando o cabo do leitor

Antes de remover o cabo do leitor, é altamente recomendado que o computador ou microterminal seja desligado e a fonte desconectada do cabo.

1. Localize o pequeno orifício na parte de baixo do leitor;



2. Insira um pino metálico no orifício, pressionando levemente;
3. Segurando pelo prensa-cabo, puxe cuidadosamente o cabo até ouvir um leve clique.

Capítulo 5

Operando o leitor

Como fazer as leituras

Há dois métodos para ler um código de barras: modo “de mão” e modo “estático”. Siga as instruções abaixo.

Lendo em modo “de mão”

- Ao tirar o leitor do suporte, o gatilho torna-se ativo;
- Aperte o gatilho e mire o laser sobre o código de barras;
- Quando a leitura for feita, o leitor emitirá um bipe e os LEDs azul e verde acenderão.

Lendo em modo “estático”

- O LED azul piscará quando o leitor estiver em seu suporte de mesa opcional, indicando o modo “estático”;
- Passe o código de barras em frente à janela de leitura;
- O código será automaticamente decodificado e transmitido.

Indicações luminosas

Há três barras de LEDs (azuis) e dois LEDs (verde e vermelho) na parte de cima do leitor. Eles indicam o status de funcionamento do aparelho.

Status dos LEDs	Indicação
Azul, Vermelho e Verde apagados	Estes LEDs não acendem se o leitor não recebe energia do computador ou microterminal, ou da fonte. Quando o leitor está em modo de espera, o gatilho fica habilitado. Passe um código de barras na frente do leitor e o LED vermelho acenderá assim que o laser ligar.
Azul, Vermelho e Verde acesos	O leitor está em modo de “bootload” (status de atualização do firmware).
Vermelho aceso	O LED vermelho indica o funcionamento do laser. Este LED permanecerá aceso enquanto o laser estiver ligado.
Verde aceso Azul piscando	O código de barras foi decodificado com êxito.
Verde aceso	O código de barras foi decodificado com êxito, mas o objeto não foi retirado da frente da janela de leitura. O leitor está em modo de configuração.
Vermelho e Verde acesos	O leitor está com uma falha no motor ou no laser. Um bipe toca quando ocorre uma falha no motor. Encaminhe a unidade para conserto.
Azul piscando constantemente	Se o leitor estiver no suporte de mesa, o laser liga (junto com o LED vermelho) quando um código de barras passa em frente à janela de leitura. O código será automaticamente decodificado e transmitido.
Vermelho e Verde piscando alternadamente	O leitor detectou uma falha de energia. Verifique se a energia está conectada corretamente.

Indicações sonoras

Quando o leitor está em funcionamento, ele dá um retorno sonoro para as operações. Os bipes indicam o status do leitor.

Bipe	Indicação
Um bipe	O código de barras foi decodificado com êxito.
Três bipes consecutivos	Indicam que o leitor passou pelo auto-teste e está operando corretamente (assim que o leitor é ligado).
Dois bipes consecutivos	Indicam que o leitor entrou em modo de configuração.
Tom de bipe contínuo	Esta é uma indicação de falha. Encaminhe a unidade para conserto.

Capítulo 6

Solução de problemas

Problema	Possível causa	Solução
O leitor não reage: LEDs apagados, nenhum bipe ou laser.	O leitor não está ligado / energizado.	Veja a seção “Quick Start” do manual.
O leitor está funcionando, mas não decodifica.	A etiqueta do código de barras é inválida.	Habilite o tipo de código de barras a partir do “Guia de Configuração”.
	O número de caracteres do código de barras não corresponde à configuração atual.	Para o formato de código de barras em questão, configure adequadamente o parâmetro de comprimento da etiqueta.
Ao usar a interface KBW, a transmissão de dados é mais lenta que o habitual.	O sistema não é compatível com o método ALT internacional.	Nas propriedades, selecione a propriedade de língua adequada ao seu teclado.
O código de barras é lido, mas não é aceito pelo computador ou microterminal.	Uma interface inadequada está selecionada ou a interface está configurada incorretamente.	Verifique a interface, cabo utilizado e as configurações.
LEDs vermelho e verde piscam alternados.	Há uma falha de energia no leitor.	Verifique se a energia está conectada corretamente.
LEDs vermelho e verde acesos.	Há uma falha no laser do leitor.	Desligue o leitor imediatamente e encaminhe a unidade para conserto.
Alguns caracteres não são lidos.	O tempo de retardo entre os caracteres precisa ser aumentado.	Configure o tempo de retardo entre os caracteres.

Capítulo 7

Métodos de configuração

Este leitor pode ser configurado através de três diferentes métodos:

Códigos de barras

O leitor pode ser configurado por meio dos códigos de barras encontrados na seção “Guia de Configuração”. Siga até o guia para instruções.

ZSet

ZSet é um programa utilitário para Windows que possibilita uma configuração rápida e amigável via RS-232C.

Programação serial

Este método possibilita que o usuário envie uma série de comandos utilizando a porta serial do computador ou microterminal. Para mais informações, contate seu revendedor.

Capítulo 8

Guia de Configuração

O leitor pode ser configurado através da leitura de códigos de barras próprios para configuração, o que permite que opções de decodificação e protocolos de interface sejam configurados para uma aplicação específica. As configurações são armazenadas em uma memória permanente, não sendo perdidas quando o leitor é desligado.

O leitor deve estar ligado corretamente antes de iniciar a configuração. Em leitores do tipo RS-232C, uma fonte de alimentação externa deve ser usada. Se um leitor do tipo emulador de teclado for usado com um IBM PC/XT/AT/PS2 ou qualquer computador totalmente compatível, a alimentação será obtida da porta do teclado e nenhuma fonte externa é necessária. Se o leitor do tipo emulador de teclado for usado em quaisquer outros computadores não compatíveis com IBM PC, uma fonte de alimentação externa pode ser necessária.

Durante o modo de configuração, o leitor retornará bipes curtos para confirmar leituras boas e válidas – bem sucedidas. Em caso de leituras incorretas, soarão bipes longos.

Opções de configuração

As opções de configuração estão divididas em quatro grupos. O primeiro inclui as opções que determinam o comportamento geral do leitor. O segundo grupo trata da operação dos modelos para porta serial RS-232C. O terceiro seleciona o modelo de teclado que o leitor do tipo emulador de teclado irá emular. E o último grupo configura os parâmetros de decodificação para cada simbologia de códigos de barras.

Configurações padronizadas de fábrica

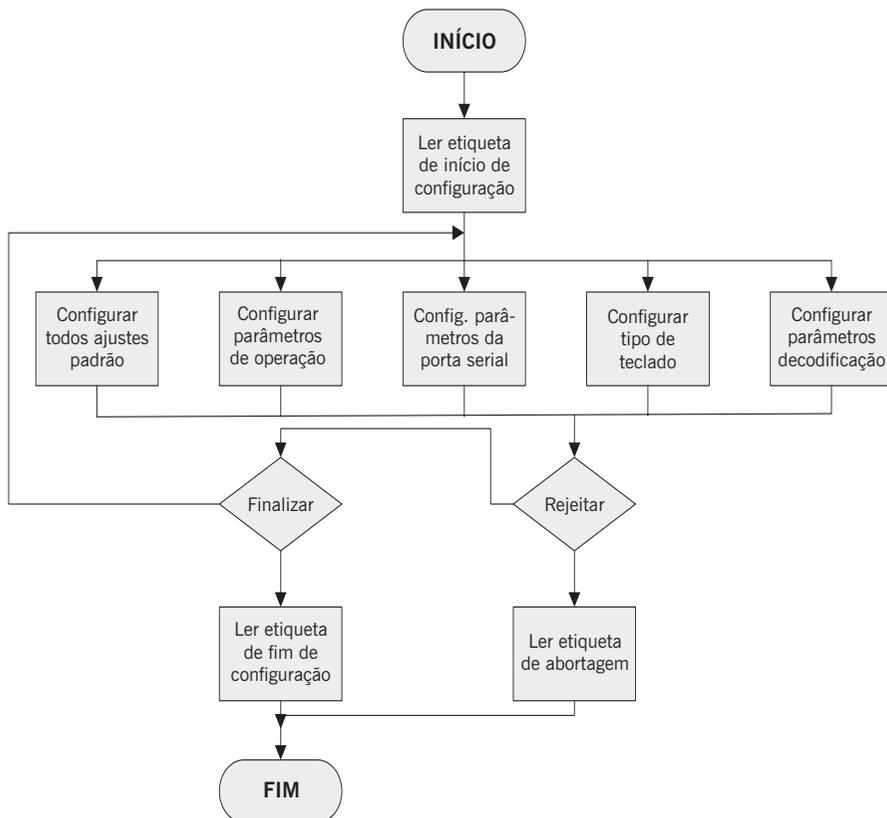
Esta tabela exibe as configurações padronizadas de fábrica para todos os parâmetros configuráveis. Estas configurações padrão serão restauradas toda vez que a etiqueta de configuração “Reset” for lida, estando o leitor em modo de configuração.

Item	Parâmetro	Configuração padrão
Tempo de leitura	Retardo para re-leitura	500ms
Interface RS-232	Taxa de transmissão	9600
	Paridade	Sem paridade
	Bits de dados	8
	Stop bit	1
	RTS/CTS	Desligado
	Terminador	<CR><LF>
Interface Teclado (Keyboard Wedge)	Tipo de terminal	PC/AT
	Teclado	US
	Terminador	Enter (alfa numérico)
Interface USB	Tipo de terminador	Enter
	Modo de código	Scan
	Teclado	US
Emulação Wand	Velocidade	Normal
	Saída de dados	Black=high
Status dos formatos de códigos de barras	EAN/UPC	Habilitado
	Code 39	Habilitado
	Code 32	Desabilitado
	CODABAR	Desabilitado
	ITF 2 de 5	Habilitado
	MSI	Desabilitado
	Chinese Post code	Desabilitado
	Code 93	Habilitado
	Code 128	Habilitado
EAN-128	Desabilitado	
Indicador sonoro	Freqüência	Média
	Duração	100ms
	LED/Bipe antes da transmissão	Ligado
Parâmetros de operação	Modo “gatilho” (modo “de mão”)	Habilitado
	Modo “estático”	Habilitado
	Prefixo e sufixo	Nenhum
	Retardo entre mensagens	Nenhum
	Retardo entre caracteres	Nenhum
IDs dos códigos	Cód. identificador como ZEBEX padrão	Desabilitado
	Cód. identificador como AIM padrão	Desabilitado
	Cód. identificador Code 39	M
	Cód. identificador ITF 2 de 5	I
	Cód. identificador Chinese Post code	H
	Cód. identificador UPC-A	A
	Cód. identificador UPC-E	E
	Cód. identificador EAN-13	F
	Cód. identificador EAN-8	FF
	Cód. identificador CODABAR	N
	Cód. identificador Code 128	K
	Cód. identificador Code 93	L
	Cód. identificador MSI	P

Formato padronizado da transmissão de dados

Código	Formato da mensagem
EAN-13	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D9 D10 D11 D12 D13
EAN-8	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8
UPC-A	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D9 D10 D11 D12
UPC-E	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8
Code 128	D1-Dx (padrão 3~62)
EAN-128	JC1 D1-Dx (padrão 3~62)
Code 39	D1-Dx (padrão 3~62)
CODABAR	D1-Dx (padrão 6~32)
INTERLEAVED 2/5	D1-Dx (padrão 6~32)
Chinese Post Code	D1-Dx (padrão 8~32)
Code 93	D1-Dx (padrão 3~32)
MSI	D1-Dx (padrão 6~32)

Procedimento de configuração utilizando os códigos de barras





INÍCIO DA CONFIGURAÇÃO

Configurações dos parâmetros do leitor

As configurações padrão estão destacadas em "fundo cinza".

Configuração das funções do sistema

Reset
(restaura os padrões de fábrica)



Exibe versão do firmware



Retorna como padrão do cliente



Salva como padrão do cliente



Retorna ao padrão USB



Retorna ao padrão emulação Wand



Retorna ao padrão RS-232



Emulação teclado IBM PC/AT/PS/2



Aborta
(sai do modo de configuração - nenhuma atualização)



FIM DA CONFIGURAÇÃO



INÍCIO DA CONFIGURAÇÃO

Configuração das funções de leitura

Operação em modo “de mão”



Modo “gatilho”

- O leitor torna-se inativo assim que os dados são transmitidos. Para que torne-se novamente ativo, o gatilho precisa ser pressionado.



Modo “pulso”

- O laser do leitor vai ligar e piscar quando o gatilho for pressionado e solto (e permanecer ligado por aproximadamente 3 a 10 segundos). E o laser vai desligar quando o gatilho for novamente pressionado.



Modo “gatilho automático”

- O laser ativa-se automaticamente quando um objeto é detectado. Os dados do código de barras são transmitidos quando o gatilho é pressionado.

Nota: nem todos os modelos possuem esta função.



Modo “AIM”

- Semelhante ao modo pulso, mas os dados do código de barras são transmitidos quando o gatilho é pressionado.



Modo “momentâneo”

- O laser do leitor fica ligado somente enquanto o gatilho permanece pressionado. E o laser desliga assim que o gatilho é solto.

Flash ligado/desligado: duração do intervalo



Médio



Rápido



Lento



FIM DA CONFIGURAÇÃO



INÍCIO DA CONFIGURAÇÃO

Configuração das funções de leitura (continuação)**Operação em modo “estático”****Leitura automática em modo “estático”**

- O laser ativa-se automaticamente quando um objeto é detectado, e o código de barras é automaticamente decodificado e transmitido (somente em determinados modelos).
- O laser permanece ligado e piscando (em modelos que não possuem o sensor de objetos).

**Gatilho manual em modo “estático”****Seleção do ângulo de leitura (somente para determinados modelos)****Ângulo de leitura ampliado****Ângulo de leitura reduzido****Retardo para re-leitura**

50ms



100ms



200ms



300ms



400ms

**500ms**

600ms



700ms



800ms



1000ms



Infinito



FIM DA CONFIGURAÇÃO



INÍCIO DA CONFIGURAÇÃO

Configuração das funções de operação

Seleção de tom do bipe: leitura bem sucedida



Tom do bipe médio



Tom do bipe baixo



Tom do bipe alto



Bipe desabilitado

Seleção de som do bipe



Longo



Médio



Curto



Ultra-curto



Ultra-longo



Volume alto



Volume médio



Volume discreto

Ao ligar o leitor:
Toque habilitadoAo ligar o leitor:
Toque desabilitado

LED/Bipe após transmitir

- Use esta etiqueta para indicar uma “boa leitura” após transmissão bem sucedida dos dados do código de barras para o host.



LED/Bipe antes de transmitir

- Use esta etiqueta para indicar uma “boa leitura” após decodificação bem sucedida do código de barras.

Retardo entre caracteres



0ms



2ms



5ms



10ms



20ms



50ms



FIM DA CONFIGURAÇÃO



INÍCIO DA CONFIGURAÇÃO

Retardo entre mensagens

0ms



100ms



500ms



1000ms

Configuração da interface RS-232C**Taxa de transmissão**

115200



19200



9600



4800



2400



1200

Bit de paridade

Paridade par



Paridade ímpar



Paridade marca



Paridade espaço



Sem paridade

Stop bit

1 stop bit



2 stop bit

Bits de dados

7 bits de dados



8 bits de dados



FIM DA CONFIGURAÇÃO



INÍCIO DA CONFIGURAÇÃO

Protocolo (Handshaking)



Nenhum protocolo



ACK/NAK



Xon/Xoff



RTS/CTS



Habilita BIPE COM CARACTER <BEL>



Ignora BIPE COM CARACTER <BEL>



Desabilita bipe de intervalo ACK/NAK



Habilita bipe de intervalo ACK/NAK (3 bipes)



Tempo de resposta ACK/NAK 300ms



Tempo de resposta ACK/NAK 2s



Tempo de resposta ACK/NAK 500ms



Tempo de resposta ACK/NAK 3s



Tempo de resposta ACK/NAK 1s



Tempo de resposta ACK/NAK 5s



Tempo de resposta ACK/NAK infinito



FIM DA CONFIGURAÇÃO



INÍCIO DA CONFIGURAÇÃO

Terminador de mensagem



Terminador de mensagem RS-232 – Nenhum

**Terminador de mensagem RS-232 – CR/LF**

Terminador de mensagem RS-232 – C



Terminador de mensagem RS-232 – LF



Terminador de mensagem RS-232 – H tab



Terminador de mensagem RS-232 – STX/ETX



Terminador de mensagem RS-232 – EOT

Configuração da interface de teclado (Keyboard Wedge)**Configuração da interface de teclado (cabo “Y”)**

**Emulação de teclado IBM PC/AT/PS/2**

Modo “Teclado internacional” (modo ALT)

**Suporte a idioma de teclado – USA**

Suporte a idioma de teclado – UK envia código de leitura



Suporte a idioma de teclado – ALEMÃO



Suporte a idioma de teclado – FRANCÊS envia código de leitura



FIM DA CONFIGURAÇÃO



INÍCIO DA CONFIGURAÇÃO

Configuração da interface de teclado (continuação)



Suporte a idioma de teclado – ESPANHOL envia código de leitura



Suporte a idioma de teclado – ITALIANO envia código de leitura



Suporte a idioma de teclado – Suíço envia código de leitura



Suporte a idioma de teclado – Belga envia código de leitura



Suporte a idioma de teclado – Japonês envia código de leitura



Caps Lock ligado



Caps Lock desligado



Emulação de tecla de função habilitada



Emulação de tecla de função desabilitada



Envia número como “dado normal”



Envia número como “dado de teclado numérico”

Terminador de mensagem



Caracter final – Nenhum



Caracter final – Enter



Caracter final – H-TAB



FIM DA CONFIGURAÇÃO



INÍCIO DA CONFIGURAÇÃO

Configuração da interface USB**Interface USB**



Modo “Teclado internacional” (modo ALT)



Suporte a idioma de teclado – USA



Suporte a idioma de teclado – ALEMÃO



Suporte a idioma de teclado – FRANCÊS envia código de leitura



Suporte a idioma de teclado – ESPANHOL envia código de leitura



Suporte a idioma de teclado – Japonês

Terminador de mensagem



Caracter final – Nenhum



Caracter final – Enter



Caracter final – H-TAB



FIM DA CONFIGURAÇÃO



INÍCIO DA CONFIGURAÇÃO

Configuração de emulação Wand

A emulação Wand não é suportada como padrão. Caso necessária, contate o seu distribuidor.

Emulação Wand

Todo código de barras será decodificado e transmitido nesta simbologia



Habilita formato de dados de saída Wand como Code 39



Emulação Wand — Saída de dados: preto = alto

- Use esta etiqueta para configurar zonas mortas e espaços como “baixos” e barras como “altas”.



Emulação Wand — Saída de dados: preto = baixo

- Use esta etiqueta para configurar zonas mortas e espaços como “altos” e barras como “baixas”.



Ocioso = alto

- O estado de ociosidade se refere ao nível lógico TTL do sinal da emulação Wand, quando não está em uso.



Ocioso = baixo

- O estado de ociosidade se refere ao nível lógico TTL do sinal da emulação Wand, quando não está em uso.



Velocidade de emulação Wand – Baixa

- Esta opção permite a transmissão de emulação Wand com largura do elemento estreito igual a “1ms”.



Velocidade de emulação Wand – Média

- Esta opção permite a transmissão de emulação Wand com largura do elemento estreito igual a “600µs”.



Velocidade de emulação Wand – Normal



Velocidade de emulação Wand – Alta

- Esta opção permite a transmissão de emulação Wand com largura do elemento estreito igual a “300µs”.



Velocidade de emulação Wand – Muito alta

- Esta opção permite a transmissão de emulação Wand com largura do elemento estreito igual a “100µs”.



Emulação Wand — Relação estreito/largo: 1:2



Emulação Wand — Relação estreito/largo: 1:3



FIM DA CONFIGURAÇÃO



INÍCIO DA CONFIGURAÇÃO

As simbologias

Configuração dos parâmetros CODABAR



CODABAR habilitado



CODABAR desabilitado



Transmissão de carácter Start/Stop CODABAR – Nenhum



Transmissão de carácter Start/Stop CODABAR – A,B,C,D



Transmissão de carácter Start/Stop CODABAR – DC1~DC4



Transmissão de carácter Start/Stop CODABAR – a/t,b/n,c/*,d/e



Configuração de máximo comprimento CODABAR



Configuração de mínimo comprimento CODABAR



Salvar configuração para confirmar (para configuração de comprimento)



Desabilita concatenação CODABAR



Habilita concatenação CODABAR



Sem carácter de verificação



Valida módulo 16, mas não transmite



FIM DA CONFIGURAÇÃO



INÍCIO DA CONFIGURAÇÃO

Configuração dos parâmetros CODABAR (continuação)



Valida módulo 16 e transmite



Verificação redundante de dados CODABAR = desligada



Verificação redundante de dados CODABAR = 1



Verificação redundante de dados CODABAR = 2

Configuração dos parâmetros Code 39



Code 39 habilitado



Code 39 desabilitado



Code 32 habilitado



Code 32 desabilitado



Verificação redundante de dados Code 39 = desligada



Verificação redundante de dados Code 39 = 1



Verificação redundante de dados Code 39 = 2



Code 39 padrão



Code 39 ASCII completo



Transmissão de carácter Start/Stop Code 39



FIM DA CONFIGURAÇÃO



INÍCIO DA CONFIGURAÇÃO

Configuração dos parâmetros Code 39 (continuação)



Caracter Start/Stop Code 39, sem transmissão



Cálculo e transmissão de dígito de verificação Code 39



Cálculo de dígito de verificação Code 39, mas sem transmissão



Sem caracter de verificação



Configuração de máximo comprimento Code 39



Configuração de mínimo comprimento Code 39



Salvar configuração para confirmar (para configuração de comprimento)



Habilita concatenação Code 39



Desabilita concatenação Code 39



Transmissão de caracter "A" Code 32 (Italian pharmacy)



Caracter "A" Code 32 (Italian pharmacy), sem transmissão



FIM DA CONFIGURAÇÃO



INÍCIO DA CONFIGURAÇÃO

Configuração dos parâmetros Code 93



Code 93 habilitado



Code 93 desabilitado



Verificação redundante de dados Code 93 = desligada



Verificação redundante de dados Code 93 = 1



Verificação redundante de dados Code 93 = 2



Configuração de máximo comprimento Code 93



Configuração de mínimo comprimento Code 93



Salvar configuração para confirmar (para configuração de comprimento)



Cálculo de dígito de verificação Code 93, mas sem transmissão



Dígito de verificação Code 93, sem cálculo e sem transmissão



Cálculo e transmissão de dígito de verificação Code 93



FIM DA CONFIGURAÇÃO



INÍCIO DA CONFIGURAÇÃO

Configuração dos parâmetros Code 128



Code 128 habilitado



Code 128 desabilitado



EAN-128 habilitado



EAN-128 desabilitado



Verificação redundante de dados Code 128 = desligada



Verificação redundante de dados Code 128 = 1



Verificação redundante de dados Code 128 = 2



Habilita concatenação Code 128 FNC2



Desabilita concatenação Code 128 FNC2



Sem caracter de verificação



Cálculo, mas sem transmissão



Salvar configuração para confirmar (para configuração de comprimento)



Configuração de máximo comprimento Code 128



Configuração de mínimo comprimento Code 128



FIM DA CONFIGURAÇÃO



INÍCIO DA CONFIGURAÇÃO

Configuração dos parâmetros Chinese Post Code



Chinese Post Code habilitado



Chinese Post Code desabilitado



Verificação redundante de dados Chinese Post Code = desligada



Verificação redundante de dados Chinese Post Code = 1



Verificação redundante de dados Chinese Post Code = 2



Configuração de máximo comprimento Chinese Post Code



Configuração de mínimo comprimento Chinese Post Code



Salvar configuração para confirmar (para configuração de comprimento)

Configuração dos parâmetros MSI/Plessey



MSI habilitado



MSI desabilitado



Verificação redundante de dados MSI = desligada



Verificação redundante de dados MSI = 1



Verificação redundante de dados MSI = 2



Configuração de máximo comprimento MSI/Plessey



Configuração de mínimo comprimento MSI/Plessey



Salvar configuração para confirmar (para configuração de comprimento)



FIM DA CONFIGURAÇÃO



INÍCIO DA CONFIGURAÇÃO

Configuração dos parâmetros MSI/Plessey (continuação)



Cálculo de duplo dígito de verificação MSI/Plessey, mas sem transmissão



Duplo dígito de verificação MSI/Plessey, sem cálculo e sem transmissão



Cálculo de duplo dígito de verificação MSI/Plessey, mas com transmissão somente do primeiro dígito



Cálculo de duplo dígito de verificação MSI/Plessey, com transmissão de ambos os dígitos



Cálculo de único dígito de verificação MSI/Plessey, mas sem transmissão



Cálculo e transmissão de único dígito de verificação MSI/Plessey

Configuração dos parâmetros ITF 2 de 5



ITF 2 de 5 habilitado



ITF 2 de 5 desabilitado



IATA habilitado



IATA desabilitado



Verificação redundante de dados ITF 25 = desligada



Verificação redundante de dados ITF 25 = 1



Verificação redundante de dados ITF 25 = 2



Configuração de máximo comprimento ITF 2 de 5



FIM DA CONFIGURAÇÃO



INÍCIO DA CONFIGURAÇÃO

Configuração dos parâmetros ITF 2 de 5 (continuação)



Configuração de mínimo comprimento ITF 2 de 5



Sem caracter de verificação ITF 2 de 5



Cálculo e transmissão de dígito de verificação ITF 2 de 5



Cálculo de dígito de verificação ITF 2 de 5, mas sem transmissão



Configuração de um comprimento fixo ITF 2 de 5



Configuração de dois comprimentos fixos ITF 2 de 5



Configuração de comprimento variável ITF 2 de 5



Salvar configuração para confirmar (para configuração de comprimento)

Configuração dos parâmetros UPC/EAN/JAN



Conversão de EAN para ISSN/ISBN habilitada



Conversão de EAN para ISSN/ISBN desabilitada



UPC/EAN/JAN habilitado



UPC/EAN/JAN desabilitado



UPC/EAN/JAN todos habilitados



EAN-8 ou EAN-13 habilitado



UPC-A e EAN-13 habilitados



FIM DA CONFIGURAÇÃO



INÍCIO DA CONFIGURAÇÃO

Configuração dos parâmetros UPC/EAN/JAN (continuação)



UPC-A e UPC-E habilitados



UPC-A habilitado



UPC-E habilitado



EAN-13 habilitado



EAN-8 habilitado



Adendo UPC/EAN desabilitado



Complemento de 5 somente



Complemento de 2 somente



Complemento de 2 ou 5



Forçar UPC-E para formato UPC-A habilitado



Forçar UPC-E para formato UPC-A desabilitado



Forçar UPC-A para formato EAN-13 habilitado



Forçar UPC-A para formato EAN-13 desabilitado



Transmissão de dígito de verificação UPC-A habilitada



Transmissão de dígito de verificação UPC-A desabilitada



Transmissão de caracter inicial UPC-E habilitada



FIM DA CONFIGURAÇÃO



INÍCIO DA CONFIGURAÇÃO

Configuração dos parâmetros UPC/EAN/JAN (continuação)



Transmissão de caracter inicial UPC-E desabilitada



Transmissão de dígito de verificação UPC-E habilitada



Transmissão de dígito de verificação UPC-E desabilitada



Transmissão de dígito de verificação EAN-8 habilitada



Transmissão de dígito de verificação EAN-8 desabilitada



Transmissão de dígito de verificação EAN-13 habilitada



Transmissão de dígito de verificação EAN-13 desabilitada



Transmissão de caracter inicial UPC-A habilitada



Transmissão de caracter inicial UPC-A desabilitada



Formato de complemento com separador



Formato de complemento sem separador



EAN/UPC + complemento (não compulsório)



EAN/UPC + complemento (compulsório)



EAN/UPC + complemento compulsório para Requisito Suplementar Francês 378/379, não enviado para outro



EAN/UPC + complemento compulsório para Requisito Suplementar 978/977 (Bookland), não enviado para outro



FIM DA CONFIGURAÇÃO



INÍCIO DA CONFIGURAÇÃO

Configuração dos parâmetros UPC/EAN/JAN (continuação)

EAN/UPC + complemento compulsório para Requisito Suplementar Alemão 434/439, opcionalmente para outro



EAN/UPC + complemento compulsório para Requisito Suplementar importâncias em Euro 419/414, não enviado para outro



EAN/UPC + complemento compulsório para Requisito Suplementar Euro 414/419, opcionalmente para outro



EAN/UPC + complemento compulsório para Requisito Suplementar Japonês (Bookland) 491, não enviado para outro



EAN/UPC + complemento compulsório para Requisito Suplementar Japonês (Bookland) 491, opcionalmente para outro



EAN/UPC + complemento compulsório para código de país específico: todos desabilitados



Forçar EAN-8 para formato EAN-13 habilitado



Forçar EAN-8 para formato EAN-13 desabilitado



EAN/UPC + complemento compulsório para Requisito Suplementar 414/419/378/379/978/977/434/439/529/ Euro, opcionalmente para outro



EAN/UPC + complemento compulsório para Requisito Suplementar 414/419/378/379/978/977/434/439/529/ Euro, não enviado para outro



Primeiro "0" do código de país EAN-13 pode ser transmitido



Primeiro "0" do código de país EAN-13 não pode ser transmitido



FIM DA CONFIGURAÇÃO



INÍCIO DA CONFIGURAÇÃO

Um maior valor de intervalo oferece mais garantias de que um adendo seja lido corretamente, enquanto um valor menor permite uma leitura mais rápida.

Intervalo de busca de adendo



Valor do intervalo de busca de adendo = 1



Valor do intervalo de busca de adendo = 2



Valor do intervalo de busca de adendo = 3



Valor do intervalo de busca de adendo = 4



Valor do intervalo de busca de adendo = 5



Valor do intervalo de busca de adendo = 6



Valor do intervalo de busca de adendo = 7



Valor do intervalo de busca de adendo = 8



Valor do intervalo de busca de adendo = 9



Valor do intervalo de busca de adendo = 10



Verificação redundante de dados do adendo, 2 dígitos = desligada



Verificação redundante de dados do adendo, 2 dígitos = 1



Verificação redundante de dados do adendo, 2 dígitos = 2



Verificação redundante de dados do adendo, 2 dígitos = 3



Verificação redundante de dados do adendo, 5 dígitos = desligada



FIM DA CONFIGURAÇÃO



INÍCIO DA CONFIGURAÇÃO

Intervalo de busca de adendo (continuação)

Verificação redundante de dados do adendo, 5 dígitos = 1



Verificação redundante de dados do adendo, 5 dígitos = 2



Verificação redundante de dados do adendo, 5 dígitos = 3

Edição de dados**Código identificador****Código identificador desabilitado**

Tabela do código identificador como ZEBEX padrão habilitada



Tabela do código identificador como AIM padrão habilitada



Configuração do código identificador Code 39



Configuração do código identificador ITF 2 de 5



Configuração do código identificador Chinese Post code



Configuração do código identificador UPC-E



Configuração do código identificador UPC-A



Configuração do código identificador EAN-13



Configuração do código identificador EAN-8



FIM DA CONFIGURAÇÃO



INÍCIO DA CONFIGURAÇÃO

Código identificador (continuação)



Configuração do código identificador CODABAR



Configuração do código identificador Code 128



Configuração do código identificador Code 93



Configuração do código identificador MSI



Salvar configuração para confirmar (para configuração de comprimento)



Inclusão do comprimento do código como prefixo (2 Bytes) habilitada



Inclusão do comprimento do código como prefixo (2 Bytes) desabilitada

Prefixo e sufixo



Prefixo (preâmbulo)



Sufixo (epílogo)



Caracter de prefixo truncado



Caracter de sufixo truncado



FIM DA CONFIGURAÇÃO



INÍCIO DA CONFIGURAÇÃO

Tabela Code 39 ASCII completo

Code 39	ASCII	Hexacode	Code 39	ASCII	Hexacode
	ASCII completo ---NUL	00		ASCII completo ---SI Tecla função-----"Shift"	0F
	ASCII completo ---SOH Tecla função-----"Ins"	01		ASCII completo ---DLE Tecla função-----"5 (numérico)"	10
	ASCII completo ---STX Tecla função-----"Del"	02		ASCII completo ---DC1 Tecla função-----"F1"	11
	ASCII completo ---ETX Tecla função-----"Home"	03		ASCII completo ---DC2 Tecla função-----"F2"	12
	ASCII completo ---EOT Tecla função-----"End"	04		ASCII completo ---DC3 Tecla função-----"F3"	13
	ASCII completo ---ENQ Tecla função-----"Seta acima"	05		ASCII completo ---DC4 Tecla função-----"F4"	14
	ASCII completo ---ACK Tecla função-----"Seta abaixo"	06		ASCII completo ---NAK Tecla função-----"F5"	15
	ASCII completo ---BEL Tecla função-----"Seta esquerda"	07		ASCII completo ---SYN Tecla função-----"F6"	16
	ASCII completo ---BS Tecla função-----"Back- space"	08		ASCII completo ---ETB Tecla função-----"F7"	17
	ASCII completo ---HT Tecla função-----"TAB"	09		ASCII completo ---CAN Tecla função-----"F8"	18
	ASCII completo ---LF Tecla função-----"Enter (alfa numérico)"	0A		ASCII completo ---EN Tecla função-----"F9"	19
	ASCII completo ---VT Tecla função-----"Seta direita"	0B		ASCII completo ---SUB Tecla função-----"F10"	1A
	ASCII completo ---FF Tecla função-----"PgUp"	0C		ASCII completo ---ESC Tecla função-----"F11"	1B
	ASCII completo ---CR Tecla função-----"Enter (numérico)"	0D		ASCII completo ---FS Tecla função-----"F12"	1C
	ASCII completo ---SO Tecla função-----"PgDn"	0E		ASCII completo ---GS Tecla função-----"ESC"	1D



FIM DA CONFIGURAÇÃO



INÍCIO DA CONFIGURAÇÃO

Tabela Code 39 ASCII completo (continuação)

Code 39	ASCII	Hexacode	Code 39	ASCII	Hexacode
	ASCII completo ---RS Tecla função-----"CTL (Esquerdo)"	1E		ASCII completo ----	2D
	ASCII completo ---US Tecla função-----"ALT (Esquerdo)"	1F		ASCII completo ---.	2E
	ASCII completo ---SP	20		ASCII completo ---/	2F
	ASCII completo ---!	21		ASCII completo ---0	30
	ASCII completo ---"	22		ASCII completo ---1	31
	ASCII completo ---#	23		ASCII completo ---2	32
	ASCII completo ---\$	24		ASCII completo ---3	33
	ASCII completo ---%	25		ASCII completo ---4	34
	ASCII completo ---&	26		ASCII completo ---5	35
	ASCII completo ---'	27		ASCII completo ---6	36
	ASCII completo ---(28	28		ASCII completo ---7	37
	ASCII completo ---)	29		ASCII completo ---8	38
	ASCII completo ---*	2A		ASCII completo ---9	39
	ASCII completo ---+	2B		ASCII completo ---:	3A
	ASCII completo ---,	2C		ASCII completo ---;	3B



FIM DA CONFIGURAÇÃO



INÍCIO DA CONFIGURAÇÃO

Tabela Code 39 ASCII completo (continuação)

Code 39	ASCII	Hexacode	Code 39	ASCII	Hexacode
	ASCII completo ---<	3C		ASCII completo ---K	4B
	ASCII completo ---=	3D		ASCII completo ---L	4C
	ASCII completo --->	3E		ASCII completo ---M	4D
	ASCII completo ---?	3F		ASCII completo ---N	4E
	ASCII completo ---@	40		ASCII completo ---O	4F
	ASCII completo ---A	41		ASCII completo ---P	50
	ASCII completo ---B	42		ASCII completo ---Q	51
	ASCII completo ---C	43		ASCII completo ---R	52
	ASCII completo ---D	44		ASCII completo ---S	53
	ASCII completo ---E	45		ASCII completo ---T	54
	ASCII completo ---F	46		ASCII completo ---U	55
	ASCII completo ---G	47		ASCII completo ---V	56
	ASCII completo ---H	48		ASCII completo ---W	57
	ASCII completo ---I	49		ASCII completo ---X	58
	ASCII completo ---J	4A		ASCII completo ---Y	59



FIM DA CONFIGURAÇÃO



INÍCIO DA CONFIGURAÇÃO

Tabela Code 39 ASCII completo (continuação)

Code 39	ASCII	Hexacode	Code 39	ASCII	Hexacode
	ASCII completo ---Z	5A		ASCII completo ---i	69
	ASCII completo ---[5B		ASCII completo ---j	6A
	ASCII completo ---\	5C		ASCII completo ---k	6B
	ASCII completo ---]	5D		ASCII completo ---l	6C
	ASCII completo ---^	5E		ASCII completo ---m	6D
	ASCII completo ---_	5F		ASCII completo ---n	6E
	ASCII completo ---`	60		ASCII completo ---o	6F
	ASCII completo ---a	61		ASCII completo ---p	70
	ASCII completo ---b	62		ASCII completo ---q	71
	ASCII completo ---c	63		ASCII completo ---r	72
	ASCII completo ---d	64		ASCII completo ---s	73
	ASCII completo ---e	65		ASCII completo ---t	74
	ASCII completo ---f	66		ASCII completo ---u	75
	ASCII completo ---g	67		ASCII completo ---v	76
	ASCII completo ---h	68		ASCII completo ---w	77



FIM DA CONFIGURAÇÃO



INÍCIO DA CONFIGURAÇÃO

Tabela Code 39 ASCII completo (continuação)

Code 39	ASCII	Hexacode
	ASCII completo ---x	78
	ASCII completo ---y	79
	ASCII completo ---z	7A
	ASCII completo ---{	7B
	ASCII completo ---	7C
	ASCII completo ---}	7D
	ASCII completo ----~	7E
	ASCII completo ---DEL	7F



FIM DA CONFIGURAÇÃO



Bematech



Bematech

Bematech SA
Estrada de Santa Cândida, 263
Curitiba . PR . CEP: 82.630-490
Brasil
Fone: 0800 644 2362

Bematech International Corp.
6850, Shiloh Road East, Suite D
Alpharetta, GA 30005
USA
Phone: +1 678 947 8447 . Fax: +1 770 888 8535

Bematech Latinoamérica
Rua Maratona, 195
São Paulo, SP 04635-041
Brazil
Fone: +55 11-5033-4714 . Fax: +55 11-5033-4702

Bematech Argentina SA
Horacio Quiroga, 1993
Capital Federal . Buenos Aires . C1429CGA
Argentina
Phone: +54 114 702 5834

Bematech ASIA Co. Ltd.
2F, No. 447, Sec. 4, Ren-ai Rd.,
Da-na District, Taipei City 106,
Taiwan . ROC
Phone: +886 2 2711-7705 . Fax: +886 2 2711-3661