elgin



Manual do Usuário

Leitor de código de barras 1D e 2D EL720iA



ELGIN S/A
Mogi das Cruzes - SP



ELGIN Indústria da Amazônia
Manaus - AM

A **Elgin**, em seus mais de 70 anos de história tornou-se uma marca conhecida por sua qualidade, credibilidade e inovações constantes, sempre com o objetivo de oferecer os melhores produtos aos seus consumidores.

Começando pelo segmento de máquinas de costura, diversificou sua atuação no mercado brasileiro, e hoje conta com uma enorme variedade de produtos para uso comercial e residencial nos segmentos de ar condicionado, automação comercial, energia solar, escritório, iluminação, mídias, informática, pilhas e carregadores, refrigeração, segurança e telefonia.

Sempre com o foco no bem-estar das pessoas e na preservação ambiental, a Elgin procura agregar em suas linhas de produtos, atributos sustentáveis que colaboram com as metas de redução de emissão de poluentes e baixos níveis de consumo de energia.

Esse respeito ao cliente não se faz presente apenas através da qualidade dos produtos oferecidos pela Elgin, mas também pelos serviços de pós-venda, disponibilizados pelo SAC e por mais de 1300 assistências técnicas autorizadas espalhadas pelo Brasil, que garantem satisfação de seus usuários e reforçam a confiança adquirida ao longo dos anos. Uma empresa familiar, com capital 100% nacional, possui 2 plantas fabris (1 em Mogi das Cruzes e 1 em Manaus), além de 1 escritório central (em São Paulo).

Divisão Automação Comercial

Soluções em hardwares e softwares para estabelecimentos de todos os portes e segmentos, fornecendo produtos com a mais alta tecnologia: Autoatendimento, balança, caixa registradora, computadores, etiquetas eletrônicas, gavetas para PDV, impressoras não fiscais, impressoras de etiquetas, leitores de mão, leitores fixos, PDV, SAT, TEF, verificadores de preços, e muito mais.

INTRODUÇÃO

O EL720iA é a evolução do leitor de código de barras EL720, desenvolvido para atender às novas exigências dos ambientes comerciais com maior desempenho, confiabilidade e inteligência na leitura de códigos de barras. Incorporando tecnologia de inteligência artificial, o equipamento ajusta automaticamente foco, iluminação e contraste, proporcionando leituras rápidas e precisas mesmo em condições desafiadoras, como códigos danificados ou exibidos em telas de smartphones.

Projetado para uso contínuo no ponto de venda, o EL720iA combina design compacto, versatilidade e facilidade de operação, podendo ser utilizado tanto de forma fixa no checkout quanto como leitor manual, adaptando-se a diferentes cenários e aplicações.

Este manual técnico tem como objetivo servir como referência para instalação, configuração e operação do equipamento, permitindo que o leitor seja corretamente ajustado às necessidades de cada aplicação. O conteúdo é destinado a técnicos, integradores, desenvolvedores de sistemas, equipes de suporte e profissionais de automação comercial, bem como usuários responsáveis pela configuração e manutenção do produto.

A correta utilização das informações apresentadas neste manual assegura o melhor desempenho, estabilidade e aproveitamento dos recursos do EL720iA ao longo de sua vida útil.
Em caso de dúvidas ou necessidade de suporte adicional, entre em contato com o Suporte Técnico Elgin.

AVISO



Certifique-se de que o adaptador DC opcional funcione a +5V, especialmente para o cabo de interface RS-232.

1. Todo o software, incluindo o firmware, fornecido ao usuário é disponibilizado sob licença de uso.
2. Reserva-se o direito de realizar alterações em qualquer software ou produto com o objetivo de melhorar a confiabilidade, funcionalidade ou o projeto.
3. Conteúdo deste manual está sujeito a alterações sem aviso prévio.
4. A embalagem padrão inclui um leitor EL720 iA, um cabo USB e um guia rápido.

Os acessórios incluem um cabo RS-232 e um adaptador de 5 V.

ÍNDICE

1. ESPECIFICAÇÃO 5
2. Primeiros Passos 7
3. PROGRAMAÇÃO DE PARÂMETROS 13
3.3 Operação do leitor por meio do recebimento de comandos via UART 16
3.4 Seleção de interface 17
3.5 Interface RS-232 17
3.6 Interface USB 20
3.7 Leitura manual (hand-held) e configurações globais 23
3-8 LED e sinal sonoro (Beeper) 30
3-9 Iluminação de decodificação e padrão de mira 32
3-10 Configurações de leitura (DPM, múltiplos símbolos, Structured Append, etc.) 34
3-11 UPC-A 36
3-12 UPC-E 38
3-13 UPC-E1 41
3-14 EAN-13 (ISBN/ISSN) 43
3-15 EAN-8 45
3-16 Code 39 (Code 32, Trioptic Code 39) 47
3-17 Interleaved 2 de 5 50
3-18 Industrial 2 de 5 52
3-19 Matrix 2 de 5 53
3-20 Codabar 55
3-21 Code 128 57
3-22 UCC/EAN 128 59
3-23 ISBT 128 61
3-24 Code 93 62
3-25 Code 11 64
3-26 MSI/Plessey 66
3-27 UK/Plessey 68
3-28 China Post 70
3-29 GS1 DataBar (Truncated) 71
3-30 GS1 DataBar Limitado 72
3-31 GS1 DataBar Expanded 73
3-32 China Finance 75
3-33 PDF417 78
3-34 MicroPDF417 78
3-35 QR Code 79
3-36 Micro QR Code 79
3-37 Data Matrix 80
3-38 Han Xin Code 80
3-39 Aztec Code 81
3-40 Configuração das strings G1-G6, C1-C3 e FN1 81
3-41 Posição das strings G1-G4 e Code ID 89
3-42 Transmissão de strings 91
4 Manutenção 94
5 Tabela ASCII 94
7 Símbolos de teste 97
8 Restauração dos parâmetros padrão e versão do firmware 100
9 Código de barras alfanumérico para entrada de configuração 101
10 Garantia 102

1. ESPECIFICAÇÃO

1.1 ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Item	Descrição
Dimensões (C × L × A)	76,5 mm × 60,5 mm × 137,5 mm
Peso	235 g (sem cabo)
Material do gabinete	PC (Policarbonato)
Cabo	Reto, 2,0 m
Tipo de conector	Conector de entrada telefônica RJ-45
Indicadores	Buzzer (pager) e LED
Interfaces	RS-232, Teclado USB, USB Virtual COM
Modo de operação	Portátil, autodetecção, modo contínuo
Método de programação	Manual (leitura de códigos de barras de configuração)
Atualização de firmware	Online
Tensão de entrada	5,0 ± 0,25 VDC
Consumo de corrente	Varredura: 450 mA (máx. 600 mA) Espera: 300 mA
Padrão de varredura	Imageador
Resolução do sensor	1280 × 1024 pixels
Fonte de luz	Iluminação: LED branco 2700 K Mira: LED verde (525 nm)
Campo de visão (FOV)	Horizontal: 64° Vertical: 55°
Ângulo de leitura	Inclinação: ±70° Inclinação lateral: ±70° Rotação: 360°
Tolerância ao movimento	Até 4 m/s (157 pol/s)
Resolução mínima	1D: 4 mil
Contraste de impressão	Diferença mínima de 20% na refletância
Capacidade de decodificação	Códigos de barras 1D e 2D em papel e telas (mobile)
Profundidade de leitura - Code 39 (4 mil)	20 mm - 70 mm
Profundidade de leitura - Code 39 (5 mil)	20 mm - 85 mm
Profundidade de leitura - UPC (13 mil)	0 mm - 260 mm
Profundidade de leitura - Code 39 (20 mil)	0 mm - 380 mm
Profundidade de leitura - PDF417 (6,7 mil)	0 mm - 110 mm
Profundidade de leitura - QR Code (10 mil)	0 mm - 120 mm
Profundidade de leitura - QR Code (20 mil)	0 mm - 210 mm
Temperatura de operação	-20°C a 55°C
Temperatura de armazenamento	-20°C a 75°C
Umidade relativa	5% a 95% (sem condensação)
Nível de iluminação ambiente	0 a 100.000 lux
Compatibilidade eletromagnética (EMC)	EN 55032, EN 55035
Segurança elétrica	EN 62368-1
Segurança fotobiológica	EN 62471:2008
Grau de proteção	IP51
Resistência a quedas	Suporta múltiplas quedas de até 1,2 m sobre concreto

1.2 CONFIGURAÇÃO PADRÃO PARA CADA CÓDIGO DE BARRAS

TIPO DE CÓDIGO	LEITURA HABILITADA	VERIFICAÇÃO	Verificação Dígito de Transmissão	Comprimento Mínimo do Código	Código ID	ID AIM
DO DÍGITO VERIFICADOR	TRANSMISSÃO	√	√	(12)*	A	EO
DO DÍGITO VERIFICADOR	COMPRIMENTO MÍNIMO DO CÓDIGO	CODE ID PROPRIETÁRIO	CODE ID	8/*	D	EO
(PADRÃO AIM)	√	√	√	8/*	D	EO
UPC-A	√	√	√	(12)2	A	]E0
UPC-E	√	√	√	(8)2	D	]E0
UPC-E1	-	√	√	(8)2	D	] E0
EAN-13	√	√	√	(13)2	A	]E0
EAN-8	√	√	√	(8)2	C	] E4
ISBN (Bookland EAN)	√	√	√	(13)2	B	]E0
Code 39	√	-	-	1	M	]A0
Interleaved 2 de 5	√	-	-	6	I	]I0
Industrial 2 de 5	-	-	-	4	H	]S0
-Matrix 2 de 5	√	-	-	6	X	]X0
Codabar	√	-	-	4	N	]F0
Code 128	√	√	-	1	K	]C0
UCC/EAN 128	√	√	-	1	K	]C1
ISBT 128	√	√	-	1	K	]C0
Code 93	√	√	-	1	L	]G0
Code 11	-	√	-	4	V	]H3
MSI/Plessey	-	-	-	4	O	]M0
UK/Plessey	-	√	-	1	U	]P0
China Post	√	-	-	(11)2	T	]X0
GS1 DataBar	√	-	-	(16)2	R	]e0
GS1 DataBar Truncated3	√	-	-	(16)2	R	]e0
GS1 DataBar Limitado	√	-	-	(16)2	R	]e0
GS1 DataBar Expanded	√	-	-	1	R	]e0
PDF417	√	-	-	-	p	]L2
MicroPDF417	-	-	-	-	p	]L2
DataMatrix	√	-	-	-	d	]d1
QR code	√	-	-	-	q	]Q1
MicroQR Code	-	-	-	-	q	]Q1
Han Xin Code	-	-	-	-	h	]X0
Aztec Code	-	-	-	-	a	]z0
MaxiCode	-	-	-	-	-	]U0

Nota:

1. As configurações para ISBN/ISSN e EAN-13 devem ser as mesmas, exceto pelo código ID.
2. Código de barras de comprimento fixo.
3. As configurações do GS1 DataBar Truncated e do GS1 DataBar devem ser as mesmas.

2. PRIMEIROS PASSOS

2.1 DESCRIÇÃO DOS PINOS DOS CONECTORES DE CABO

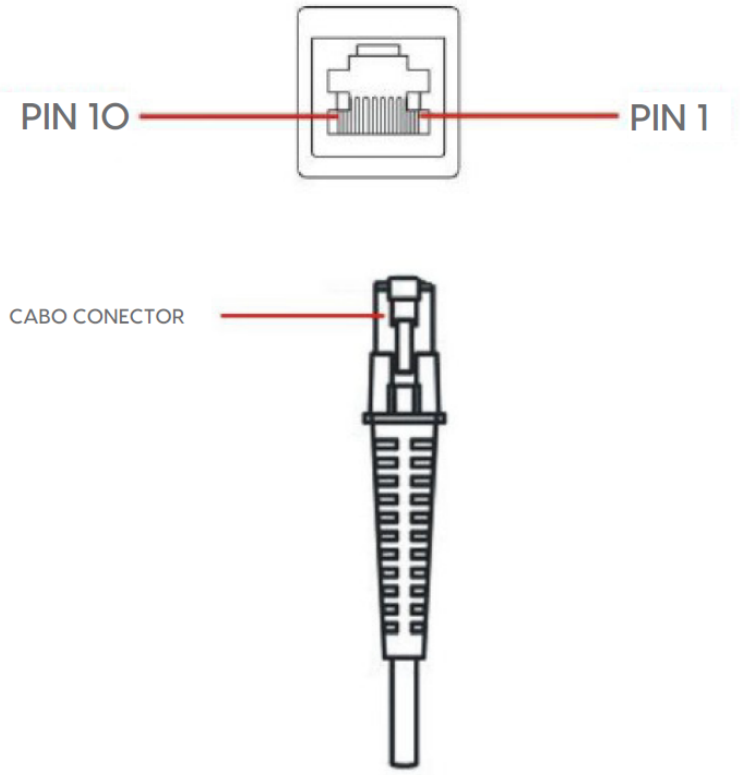


Figura 2-1 Pinagem da interface do conector do cabo

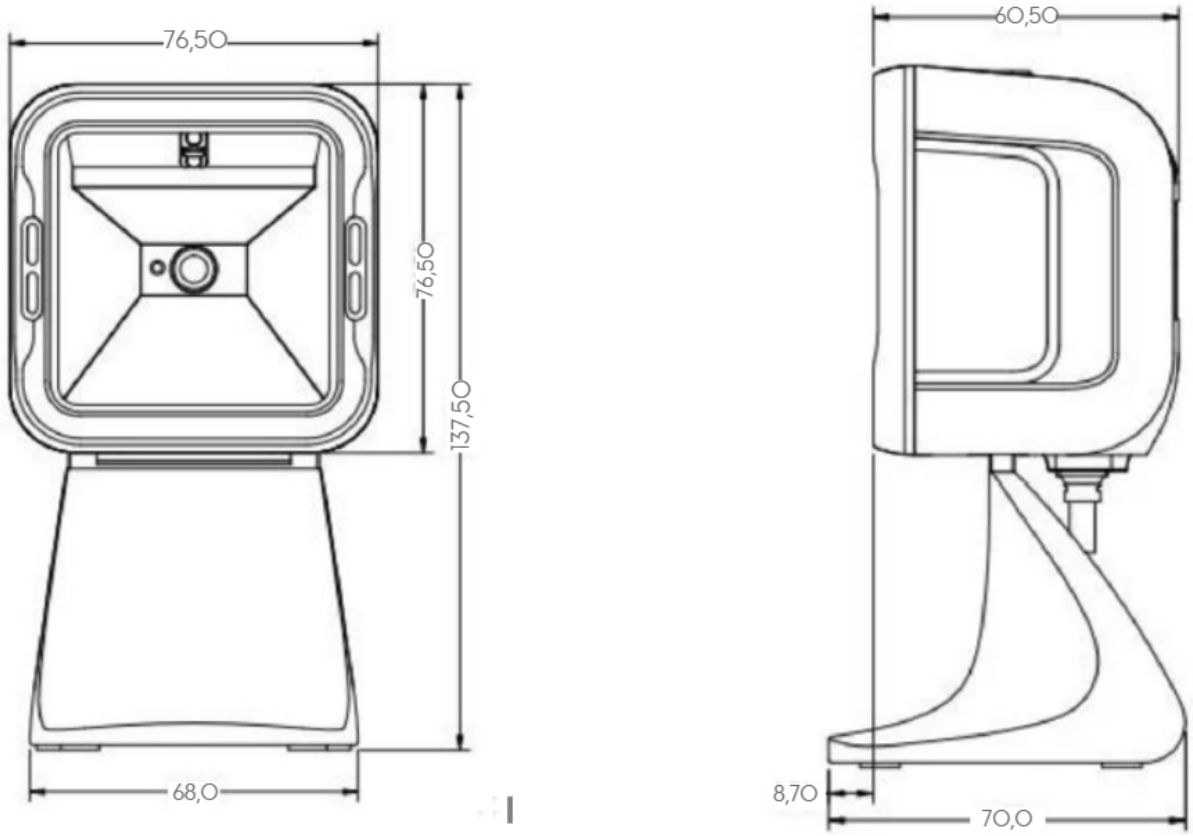
Tabela - Descrições das pinagens do conector do cabo

Pin	RS232	USB
1	Alimentação (+5 V)	Alimentação (+5 V)
2	+3,3 V (para fins de seleção automática da interface)	+3,3 V (para fins de seleção automática da interface)
3	Terra (GND)	Terra (GND)
4		Terra (para fins de seleção automática de interface)
+3,3 V (para fins de seleção automática da interface)	TxD	Reservado
	Terra (GND) (para fins de seleção automática da interface)	Reservado
5	TxD	Reservado
6	RxD	Reservado
7	Reservado	Reservado
8	Reservado	Reservado
9	CTS	D-
10	RTS	D+



Nota:
Nota: O nível de tensão de todos os pinos RS-232 (RxD, TxD, CTS e RTS) é 0 V para nível lógico baixo e 3,3 V para nível lógico alto.

2.2 DIMENSÕES



2.3 PARTES DO PRODUTO



2.4 INTRODUÇÃO À INSTALAÇÃO

Nota:
Se alguma das operações abaixo estiver incorreta, desligue a energia imediatamente e verifique se há conexões

2.4.1 INSTALAÇÃO - RS-232

1. Conecte o cabo de interface RS-232 à parte inferior do leitor EL720 iA
2. Conecte a outra extremidade do cabo de interface à porta serial do host. Aperte os dois parafusos para fixar o conector à porta.
3. Caso o host não possua fonte de alimentação (no PIN 9), conecte a fonte de alimentação externa (adaptador DC) ao cabo RS-232.



2.4.2 INSTALAÇÃO

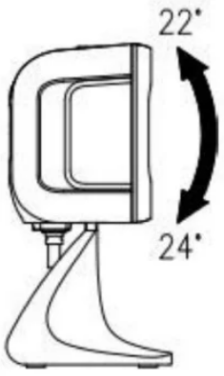
USB O leitor EL720 iA é conectado diretamente a um host USB e é alimentado por ele. Se a fonte de alimentação não for suficiente, adicione energia adicional.

1. Conecte o cabo de interface USB à parte inferior do leitor EL720 iA.
2. Insira o conector USB em uma porta disponível do computador
3. O Windows detectará automaticamente o dispositivo USB.



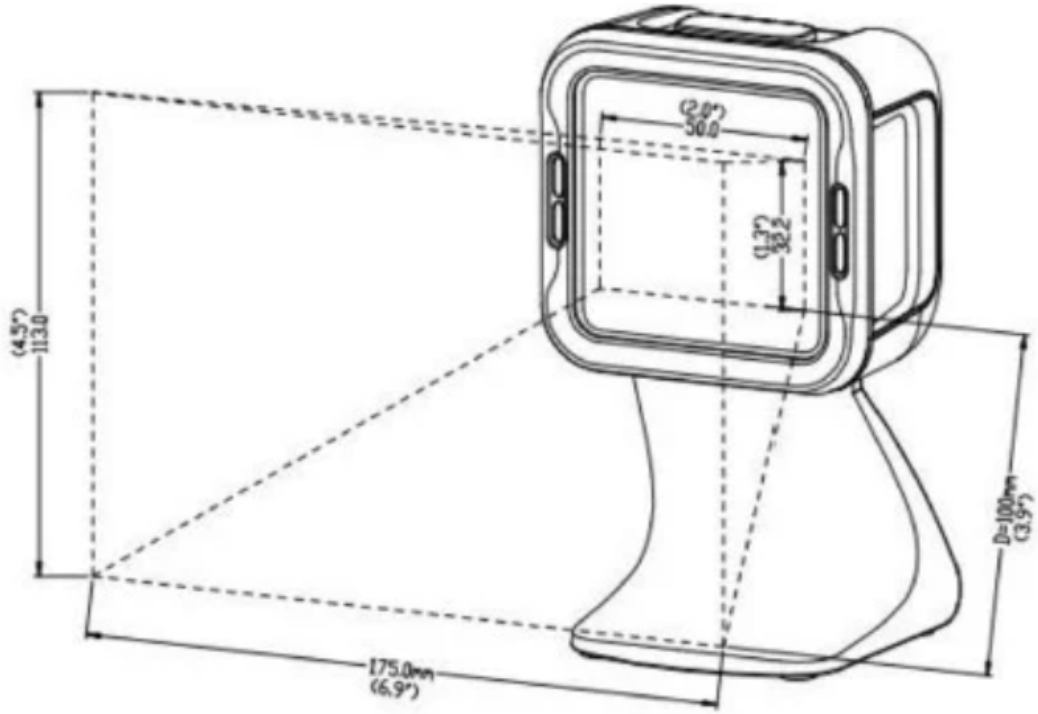
2.5 MODO DE VARREDURA DE DETECÇÃO AUTOMÁTICA

1. Para ler um código de barras, apresente o código de barras e certifique-se de que o ângulo de leitura da janela de leitura pode cobrir o código de barras.
2. Após a decodificação bem-sucedida, o leitor EL720 iA emite um sinal sonoro e o LED acende.
3. Quando o leitor EL720 iA interromper a digitalização, o código de barras atual deverá ser removido para ativar a próxima digitalização.

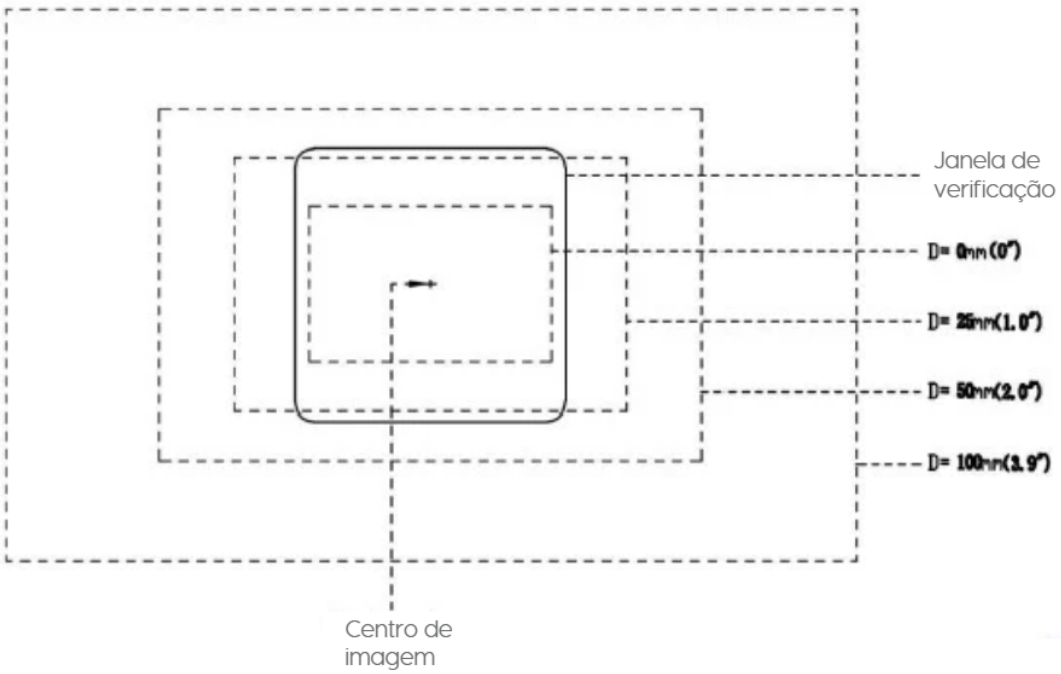


2.6 CAMPO DE VISÃO

Unidades em mm



2.7 CAMPO DE VISÃO – VISTA FRONTAL



3. PROGRAMAÇÃO DE PARÂMETROS

3.1 EXEMPLO 1: CONFIGURAÇÃO DE PARÂMETRO ÚNICO ATRAVÉS DA LEITURA DE CÓDIGOS DE BARRAS 1D

NOTAS IMPORTANTES:

1. Durante o processo de programação, o LED permanece aceso para indicar que a programação está correta. O LED se apagará caso alguma operação de programação seja realizada incorretamente.
2. Após cada programação realizada com sucesso, o LED se apagará e o leitor EL720 iA emitirá dois sinais sonoros.
3. Em todos os menus de códigos de barras de programação, as configurações padrão de fábrica são indicadas por asteriscos (*).

Dois modos de programação são fornecidos, conforme descrito abaixo:

1. Configuração por leitura única

Leia o código de barras de configuração por leitura única apropriado (por exemplo, %0101D00%), de acordo com a necessidade do usuário.

Exemplo: definir o controle de fluxo como XON/XOFF.
Etapas: leia o código de barras a seguir.



2. Configuração por múltiplas leituras

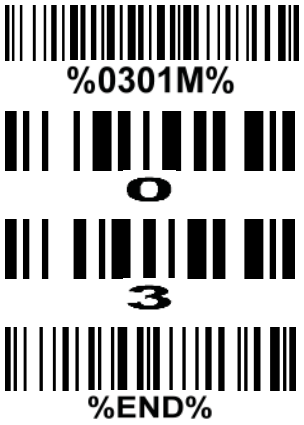
Etapa 1. Leia o código de barras de opção (por exemplo, %0101M%), de acordo com a necessidade do usuário.

Etapa 2. À direita do código de barras de opção, são listadas as entradas alfanuméricas necessárias. Leia duas entradas alfanuméricas, de 0 a 9 ou de A a F. Consulte o Capítulo 9 - Código de barras alfanumérico para entrada de configuração.

Etapa 3. Repita a Etapa 2, caso seja necessário inserir mais parâmetros do usuário.

Etapa 4. Leia o código de barras %END%, localizado no canto inferior esquerdo de cada seção de configuração de parâmetros.

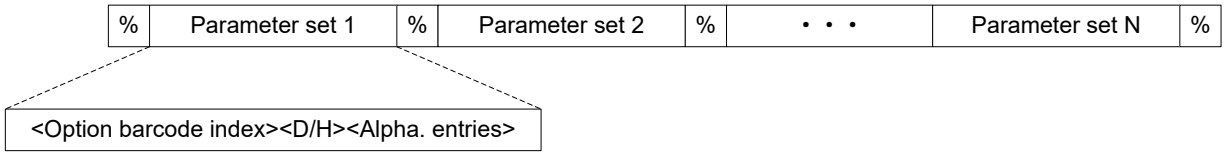
Exemplo: Definir o controle de fluxo como XON/XOFF.
Etapas: Consulte 3-5 Interface RS-232 e leia os códigos de barras a seguir, na ordem indicada.



3.2 EXEMPLO 2: CONFIGURAÇÃO DE MÚLTIPLOS PARÂMETROS POR LEITURA DE CÓDIGO DE BARRAS QR CODE

O usuário pode personalizar um código de barras QR Code para configurar múltiplos parâmetros. O leitor EL720 iA é capaz de definir vários parâmetros por meio da leitura de um único código de barras QR Code.

1. O formato de dados do código de barras QR Code é o seguinte:



Nota:
<Índice do código de barras de opção> indica os 4 dígitos do código de barras de opção correspondente.

<D/H> indica o caractere "D" ou "H".D indica que o tipo de entrada alfanumérica é decimal, enquanto H indica que o tipo de entrada alfanumérica é hexadecimal.

<Entradas alfanuméricas> consiste em uma string de caracteres com comprimento variável de 2, 4 ou outros valores.

Exemplo: Definir 0401 > 03 (decimal); 8002 > 0D0A (hexadecimal); 8202 > 01 (decimal).
O conteúdo e o símbolo do código de barras QR Code personalizado são apresentados a seguir.

%0401D03%8002H0D0A%8202D01%



Notas sobre a criação do código de barras QR Code:
O modelo é selecionado como M2. Outros requisitos, como nível de ECC, modo de início, entre outros, não são especificados.

Outras observações:

1. O conteúdo de um código de barras QR Code pode incluir vários <Índices de código de barras de opção> iguais, associados a <Entradas alfanuméricas> iguais ou diferentes. No caso de <Entradas alfanuméricas> diferentes, a última <Entrada alfanumérica> será considerada válida.

2. Caso qualquer uma das configurações de parâmetros seja inválida, toda a configuração será considerada inválida. A configuração inválida pode ser causada por um dos seguintes problemas: <Índice de código de barras de opção> inválido, tipo inválido de <D/H>, tipo, comprimento ou faixa de valores inválidos das <Entradas alfanuméricas>, entre outros.

3.3 OPERAÇÃO DO LEITOR POR MEIO DO RECEBIMENTO DE COMANDOS VIA UART

Notas sobre a criação do código de barras QR Code:

1. As informações deste capítulo são fornecidas para o leitor EL720 iA utilizando cabo RS-232 ou cabo USB.

2. Caso o leitor EL720 iA utilize cabo USB, o tipo de dispositivo USB deve ser configurado como "USB virtual COM". Consulte a seção 3-6 Interface USB.

3. Consulte a seção 3-7 Leitura manual (hand-held) e configurações globais para obter detalhes sobre a configuração do modo de leitura.

Os parâmetros da UART devem ser configurados conforme abaixo:

- Velocidade de transmissão: 9600 bps;
- Bit de dados: 8 bits;
- Bit de parada: 1 bit;
- Bit de verificação de paridade: Nenhum;
- Controle de fluxo: Nenhum.

Guia de comandos de controle: todos os comandos são enviados via UART.

1) Start command: "0x16 0x54 0x0D"
2) Stop command: "0x16 0x55 0x0D"

SOMENTE NO MODO DE LEITURA CONTROLADO PELO COMPUTADOR , OS COMANDOS DE INÍCIO E PARADA TERÃO EFEITO SOBRE A LEITURA.

3.4 SELEÇÃO DE INTERFACE

O Leitor EL720 iA suporta interfaces como RS-232 e USB.
Na maioria dos casos, basta selecionar o cabo apropriado fornecido pelo fabricante para que a interface específica funcione corretamente.

Seleção de interface:
Detecção automática - Ao habilitar esta função, o leitor EL720 iA detectará automaticamente a interface RS-232 ou USB para o usuário.

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Seleção de interface %0101M%	Detecção automática (RS-232/USB)	00*	%0101D00%
	RS-232	01	%0101D01%
	USB	02	%0101D02%

%END%

3.5 INTERFACE RS-232

Controle de fluxo:

Nenhum - A comunicação utiliza apenas os sinais TxD e RxD, sem o uso de qualquer protocolo de controle de fluxo por hardware ou software.

RTS/CTS- Quando o leitor EL720 iA precisa enviar os dados do código de barras para o computador, ele emite primeiro o sinal RTS, aguarda o sinal CTS do computador e, em seguida, realiza a comunicação normal de dados. Caso não haja resposta CTS do computador dentro do tempo limite (timeout), o leitor EL720 iA emitirá uma indicação de erro.
Por meio da configuração (computador idle: Baixo RTS) ou (computador idle: Alto RTS), o leitor EL720 iA pode ser ajustado para corresponder ao nível da linha RTS do computador serial.

XON/XOFF- Um caractere XOFF interrompe a transmissão do leitor EL720 iA até que ele receba um caractere XON.

ACK/NAK- Após a transmissão dos dados, o leitor EL720 iA aguarda uma resposta ACK (acknowledge) ou NAK (not acknowledge) do computador. Quando um NAK é recebido, o leitor EL720 iA retransmite os mesmos dados e aguarda novamente um ACK ou NAK. Após três tentativas malsucedidas de envio de dados com recebimento de NAK, o leitor EL720 iA emite uma indicação de erro e descarta os dados.

Atraso entre caracteres este atraso é inserido após a transmissão de cada caractere de dados.

Atraso de resposta: este atraso é utilizado na comunicação serial do leitor EL720 iA enquanto ele aguarda um reconhecimento de handshaking do computador .

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Controle de fluxo %0301M%	Nenhum	00*	%0301D00% *
	RTS/CTS (computador idle: Baixo RTS)	01	%0301D01%
	RTS/CTS (computador idle: Alto RTS)	02	%0301D02%
	XON/XOFF	03	%0301D03%
	ACK/NAK	04	%0301D04%
Atraso entre caracteres %0302M%	0 ms	00*	%0302D00%
	5 ms	01	%0302D01%
	10 ms	02	%0302D02%
	20 ms	03	%0302D03%
	40 ms	04	%0302D04%
	80 ms	05	%0302D05%

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Atraso na resposta %0304M%	00-99 (100 ms)	00-99	
		00*	%0304D00%
Velocidade de transmissão %0305M%	300	00	%0305D00%
	600	01	%0305D01%
	1200	02	%0305D02%
	2400	03	%0305D03%
	4800	04	%0305D04%
	9600	05*	%0305D05%
	19200	06	%0305D06%
	38400	07	%0305D07%
	57600	08	%0305D08%
	115200	09	%0305D09%
Bit de paridade %0306M%	Nenhum	00*	%0306D00% *
	Ímpar	01	%0306D01%
	Par	02	%0306D02%
Bit de dados %0307M%	8 bits	00*	%0307D00%
	7 bits	01	%0307D01%
Bip de parada %0308M%	1 bit	00*	%0308D00%
	2 bits	01	%0308D01%

%END%

3.6 INTERFACE USB

Tipo de dispositivo USB: Teclado HID: Ao selecionar esta opção, o leitor EL720 iA é reconhecido pelo computador como um dispositivo de emulação de teclado USB HID.

USB COM Virtual: Ao selecionar esta opção, o leitor EL720 iA emula uma porta COM baseada em RS-232.Quando conectado a um computador com Microsoft Windows, será necessária a instalação de um driver específico no computador. Esse driver utilizará automaticamente o próximo número de porta COM disponível no sistema.

O driver e o guia de instalação podem ser encontrados no site do fabricante.

Recomenda-se o uso do software COM_Text para Windows para exibir os dados do código de barras em formato de texto. O COM_Text emula a digitação dos dados recebidos por meio de uma interface serial.



Nota: Ao alterar o tipo de dispositivo USB, o leitor EL720 iA reinicia automaticamente.

Emulação simples de porta COM: Entre em contato com o fabricante para obter instruções.

Layout de teclado

O leitor EL720 iA suporta diferentes layouts de teclado nacionais, permitindo compatibilidade com diversos padrões regionais.

Intervalo entre caracteres: Este é o intervalo inserido após a transmissão de cada caractere de dados. Ao selecionar esta opção, o usuário pode ajustar a velocidade de saída do leitor EL720 iA para corresponder à velocidade da porta de comunicação USB do computador .

Modo de saída de teclas

Tecla alfabética: O leitor EL720 iA envia o resultado da leitura como teclas alfabéticas padrão.

Tecla numérica: O leitor EL720 iA envia o resultado da leitura como se fossem pressionadas teclas do teclado numérico, incluindo apenas os seguintes caracteres:
'0', '1', '2', '3', '4', '5', '6', '7', '8', '9', '.', '+', '-', '/', '*'.

Alt + teclado numérico: O leitor EL720 iA envia o resultado da leitura como se fossem pressionadas combinações de teclas Alt + números do teclado numérico.

Observação: A tecla Num Lock deve estar ativada. Este modo é especialmente indicado para uso com diferentes layouts de teclado nacionais.

Código de função USB: Permite habilitar ou desabilitar a saída de caracteres não imprimíveis, bem como habilitar ou desabilitar a saída de códigos de função correspondentes a esses caracteres não imprimíveis.

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Tipo de dispositivo USB %0901M%	Teclado HID	00*	%0901D00% *
	Teclado HID para Apple Mac	01	%0901D01%
	USB virtual COM	02	%0901D02%
	Emulação porta COM	03	%0901D03%
Layout do teclado %0902M%	USA	00*	%0902D00% *
	Turkish F	01	%0902D01%
	Turkish Q	02	%0902D02%
	French	03	%0902D03%
	Italian	04	%0902D04%
	Spanish	05	%0902D05%
	Slovak	06	%0902D06%
	Denmark	07	%0902D07%
	Japanese	08	%0902D08%
	German	09	%0902D09%
	Belgian	10	%0902D10%
	Russian	11	%0902D11%
	Czech	12	%0902D12%
	Thai	13	%0902D13%
	Hungary	14	%0902D14%
	Swiss German	15	%0902D15%
	Portugal	16	%0902D16%

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Sistema de codificação %0413M%	Consulte o Sistema de codificação de caracteres no Item 3.7		
Intervalo entre caracteres %0903M%	0 ms	00	%0903D00%
	5 ms	01*	%0903D01% *
	10 ms	02	%0903D02%
	20 ms	03	%0903D03%
	40 ms	04	%0903D04%
	60 ms	05	%0903D05%
Chave numérica %0904M%	Teclas alfabéticas	00*	%0904D00% *
	Teclado numérico	01	%0904D01%
	Alt + teclado numérico	02	%0904D02%
	GBK (codificação de caracteres chineses simplificados)	03	%0904D03%
	BIG5 (codificação de caracteres chineses tradicionais)	04	%0904D04%
	Tailandês (THAI)	05	%0904D05%
Código de função USB %0905M%	Saída de caracteres não imprimíveis	00	%0905D00%
	Saída de códigos de função correspondentes a caracteres não imprimíveis	01*	%0905D01% *
	Proibição da saída de caracteres não imprimíveis	03	%0905D03%

%END%

3.7 LEITURA MANUAL (HAND-HELD) E CONFIGURAÇÕES GLOBAIS

Modo de leitura - Confirmação de leitura desativada - O botão de acionamento (gatilho) deve ser pressionado uma vez para ativar a leitura. O leitor EL720 iA interrompe a leitura quando ocorre uma leitura bem-sucedida ou quando nenhum código é decodificado após o tempo de Stand-by expirar.

Momentâneo - O botão de acionamento funciona como um interruptor momentâneo. Pressione o botão para iniciar a leitura e solte-o para interromper a leitura. O leitor EL720 iA interrompe a leitura quando ocorre uma leitura bem-sucedida ou quando nenhum código é decodificado após o tempo de Stand-by expirar.

Alternado contínuo - O botão de acionamento funciona como um interruptor de alternância. Pressione o botão para iniciar ou interromper a leitura.

Contínuo - O leitor EL720 iA permanece sempre em leitura contínua, independentemente do acionamento do botão ou do tempo configurado.

Computador - Um comando START_DECODE emite o sinal de acionamento. Neste modo, o leitor EL720 iA interpreta um acionamento físico do gatilho como a opção Confirmação de leitura desativada.

Confirmação de leitura ativada - O botão de acionamento deve ser pressionado uma vez para iniciar a leitura. O leitor EL720 iA interrompe a leitura quando nenhum código for decodificado com sucesso após o tempo de Stand-by expirar.

Imagem - Detecção automática - Confirmação de leitura ativada - Quando habilitado, o leitor EL720 iA inicia a operação ao detectar qualquer objeto próximo. O leitor interrompe a leitura quando nenhum código for decodificado com sucesso após o tempo de Stand-by expirar. Após a interrupção da leitura, o objeto presente deve ser removido para reativar a detecção automática.

Imagem - Detecção automática - Confirmação de leitura desativada - Quando habilitado, o leitor EL720 iA inicia a operação ao detectar qualquer objeto próximo. O leitor interrompe a leitura quando ocorre uma leitura bem-sucedida ou quando nenhum código é decodificado após o tempo de Stand-by expirar. Após a interrupção da leitura, o objeto presente deve ser removido para reativar a detecção automática.

Desktop - O scanner incorporado permanece sempre em leitura contínua, independentemente do acionamento do pino TRIG ou do tempo de Stand-by configurado. Quando o scanner permanece imóvel e o código de barras é movimentado para leitura, a velocidade de decodificação pode ser aprimorada.

Intervalo de leitura de mesmo código de barras 1D: Se um código de barras 1D for lido e transmitido com sucesso uma vez, o leitor EL720 iA só fará leitura e transmissão novamente dos mesmos dados após o intervalo de tempo configurado. Quando este parâmetro é configurado como "0xFF", o tempo de intervalo é indefinido.

Intervalo de leitura de mesmo código 2D: Se um código 2D for lido e transmitido com sucesso uma vez, o leitor EL720 iA só fará leitura e transmissão novamente dos mesmos dados após o intervalo de tempo configurado. Quando este parâmetro é configurado como "0xFF", o tempo de intervalo é indefinido.

CONFIRMAÇÃO E VALIDAÇÕES

Dupla confirmação: Quando habilitado, o leitor EL720 iA exigirá múltiplas leituras consecutivas com os mesmos dados decodificados para confirmar uma leitura válida.

Comprimento máximo/mínimo global para símbolos 1D: Esses dois parâmetros definem a faixa válida de comprimento dos dados decodificados de códigos de barras 1D. Certifique-se de que o comprimento mínimo não seja maior que o comprimento máximo, caso contrário os códigos não poderão ser lidos. É possível definir o mesmo valor para os comprimentos mínimo e máximo para forçar a leitura de códigos de comprimento fixo.

Nota:

1. Configure os comprimentos mínimo e máximo individualmente para cada tipo de código de barras nas seções seguintes, caso haja requisitos específicos.

2. O número de dígitos verificadores está incluído no comprimento mínimo e máximo do código.

3. Essas configurações não afetam símbolos de comprimento fixo, como UPC-A, UPC-E, EAN-13, EAN-8 e China Post.

Seleção global de strings G1-G6: O leitor EL720 iA oferece um ou dois grupos de strings para todos os símbolos. Configure um ou dois dígitos para indicar qual grupo de strings deseja aplicar. Consulte as seções 3-40 Configuração de strings de substituição G1-G6 & C1-C3 & FN1 e 3-41 Posição das strings G1-G4 e posição do Code ID.

Exemplo:

Grupo 1 > configurar 01 ou 10
Grupos 2 e 4 > configurar 24 ou 42

Confirmação e validações

Todos os valores válidos incluem: 00, 01, 02, 03, 04, 05, 06, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 60, 61, 62, 63, 64, 65 e 66.

OUTRAS CONFIGURAÇÕES GLOBAIS

Ajuste de elementos: Quando habilitado, o leitor EL720 iA pode ler códigos de barras compostos por barras e espaços em diferentes escalas.

Otimização do decodificador: Quando habilitado, o leitor EL720 iA otimiza a decodificação com correção de erros. Esta função não é efetiva para todos os tipos de códigos de barras.

Atraso de saída de dados no modo de leitura contínua: Quando habilitado, no modo de leitura contínua, o leitor EL720 iA pode armazenar os dados enquanto continua lendo. Os dados serão transmitidos após o tempo de atraso predefinido.

A capacidade máxima de armazenamento é de 1000 caracteres.

· Configurado como "00": o leitor não armazena dados.
· Configurado como "FF": os dados são transmitidos após a interrupção da leitura.

Sistema de codificação de caracteres: Um sistema de codificação de caracteres associa cada caractere a um código específico. Exemplos comuns incluem Morse, Baudot, ASCII e Unicode. Se os dados recebidos não forem exibidos corretamente (por exemplo, idiomas locais como chinês), isso pode ocorrer porque o código de barras foi criado com um sistema de codificação diferente daquele esperado pelo programa do computador . Tente selecionar opções alternativas até encontrar a codificação adequada

Saída completa de dados antes da próxima tentativa de leitura:
Esta configuração é válida apenas quando o tipo de dispositivo USB está definido como "Teclado HID" ou "Teclado HID para Apple Mac" (consulte 3-6 Interface USB).
Quando habilitada, o leitor EL720 iA não iniciará uma nova tentativa de leitura até que a transmissão dos dados anteriores seja concluída.

Modo Standby:
Quando habilitado, o leitor EL720 iA entra em modo de repouso caso nenhum código seja decodificado com sucesso após o tempo configurado.

Tempo para entrar em Standby:
Define o tempo após o qual, se nenhum código for decodificado com sucesso, o leitor EL720 iA entrará em Standby.

MODO DE VELOCIDADE DE DECODIFICAÇÃO EM DISPOSITIVOS MÓVEIS

Modo normal - Oferece boa velocidade de leitura e o maior alcance de leitura (profundidade de campo).

Modo aprimorado - Oferece a maior velocidade de leitura possível, porém com alcance ligeiramente menor em comparação ao modo normal.

O modo aprimorado é recomendado quando é necessária alta velocidade de leitura e não é exigido um grande alcance de operação

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Modo de leitura %0401M%	Confirmação de leitura desativada	00	%0401D00%
	Momentâneo	01	%0401D01%
	Alternado contínuo	02	%0401D02%
	Contínuo	03	%0401D03%
	Confirmação de leitura ativada	04	%0401D04%
	computador	05	%0401D05%
	Detecção automática de imagem - Confirmação de leitura ativada	06*	%0401D06% *
	Image-Auto-detection- Confirmação de leitura desativada	07	%0401D07%
Duração de espera %0402M%	Desktop	11	%0401D11%
	4 segundos	00*	%0402D00% *
	8 segundos	01	%0402D01%
	16 segundos	02	%0402D02%
	24 segundos	03	%0402D03%
	30 segundos	04	%0402D04%
	1 minuto	05	%0402D05%
	1.5 minutos	06	%0402D06%

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Duração de espera %0402M%	2 minutos	07	%0402D07%
	5 minutos	08	%0402D08%
	7 minutos	09	%0402D09%
	10 minutos	10	%0402D10%
	15 minutos	11	%0402D11%
	20 minutos	12	%0402D12%
	30 minutos	13	%0402D12%
	45 minutos	14	%0402D14%
	1 hour	15	%0402D15%
Intervalo de leitura de mesmo código de barras Símbolo 1D %0403M%	00-FF16 (50 ms)	$00\text{-}FF_{16}$	
		00	%0403H00%
		08*	%0403H08% *
Intervalo de leitura de mesmo código para Símbolo 2D %0415M%	00-FF16 (50 ms)	$00\text{-}FF_{16}$	
		00	%0415H00%
		08*	%0415H08% *
Confirmação dupla %0404M%	00-09 (00: no)	00-09	
		00*	%0404D00% *
Global Comprimento máximo do código para Símbolo 1D %0405M%	04-99	04-99	
		99*	%0405D99% *
Global Comprimento mínimo do código para Símbolo 1D %0406M%	01-99	01-99	
		04*	%0406D04% *

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Global G1-G6 string Seleção  %0407M%	00-66	00-66	
		00*	 %0407D00%
Ajuste de elemento  %0408M%	Desabilitar	00	 %0408D00%
	Habilitar	01*	 %0408D01% *
Otimização do decodificador  %0410M%	Desabilitar	00	 %0410D00%
	Habilitar	01*	 %0410D01%
Atraso na saída de dados no modo de leitura contínua  %0411M%	00-99 (100 ms) FF (Nunca)	$00\text{-}FF_{16}$	
		00*	 %0411H00% *
Sistema de codificação de caracteres  %0413M%	ASCII	00*	 %0413D00% *
	UTF-8	01	 %0413D01%
	Windows-1251	02	 %0413D02%
Concluir a saída de dados antes da próxima tentativa de decodificação  %0414M%	Desabilitar	00*	 %0414D00% *
	Habilitar	01	 %0414D01%
Modo de suspensão  %0416M%	Desabilitar	00	 %0416D00%
	Habilitar	01*	 %0416D01% *
Tempo para entrar em Standby  %0412M%	1 segundo	00	 %0412D00%
	5 segundos	01	 %0412D01%
	10 segundos	02	 %0412D02%
	30 segundos	03	 %0412D03%

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Tempo para entrar em Standby %0412M%	60 segundos (1 minuto)	04	%0412D04%
	300 segundos (5 minutos)	05*	%0412D05%
	600 segundos (10 minutos)	06	%0412D06%
	1800 segundos (30 minutos)	07	%0412D07%
	3600 segundos (1 hour)	08	%0412D08%
	10800 segundos (3 hours)	09	%0412D09%
Modo de velocidade de decodificação em dispositivos móveis %0431M%	Normal	00*	%0431D00%
	Aprimorado	01	%0431D01%

%END%

3-8 LED E SINAL SONORO (BEEPER)

Alerta de inicialização: Após a energização, o leitor EL720 iA emitirá um sinal de alerta para indicar que o autoteste foi concluído com sucesso.

Indicação por LED: Após cada leitura bem-sucedida, o LED localizado acima do leitor EL720 iA acenderá para indicar uma leitura correta do código de barras.

Indicação por sinal sonoro: Após cada leitura bem-sucedida, o leitor EL720 iA emitirá um sinal sonoro para indicar uma leitura correta do código de barras. A duração do sinal sonoro é ajustável.

Duração do sinal sonoro: Este parâmetro pode ser ajustado conforme a preferência do usuário para indicar uma leitura bem-sucedida.

Volume do sinal sonoro: Este parâmetro pode ser ajustado para diferentes níveis de volume do sinal sonoro.

Tom do sinal sonoro: Este parâmetro pode ser ajustado para selecionar o tom desejado do sinal sonoro.

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Alerta de energia %0501M%	Desabilitar	00	%0501D00%
	Habilitar	01*	%0501D01% *
Indicação por LED %0502M%	Desabilitar	00	%0502D00%
	Habilitar	01*	%0502D01% *
Indicação sonora %0503M%	Desabilitar	00	%0503D00%
	Habilitar	01*	%0503D01% *
Duração do tom sonoro %0504M%	01-09 (10 ms)	01-09	
		05*	%0504D05% *
Volume do sinal sonoro %0505M%	Baixo	00	%0505D00%
	Médio	01	%0505D01%
	Alto	02*	%0505D02% *
Alternar entre diferentes tons %0429M%	Desabilitar	00	%0429D00%
	Habilitar	01*	%0429D01% *
Tom do sinal sonoro %0506M%	Baixo	00	%0506D00%
	Médio	01	%0506D01%
	Alto	02*	%0506D02% *

%END%

3-9 ILUMINAÇÃO DE DECODIFICAÇÃO E PADRÃO DE MIRA

Modo de iluminação de decodificação:
Ao habilitar a iluminação, o leitor EL720 iA ativa a iluminação auxiliar para facilitar a decodificação. Ao desabilitar a iluminação, o leitor EL720 iA não utilizará iluminação durante a decodificação.
Imagens de melhor qualidade podem ser obtidas com o uso da iluminação. A eficiência da iluminação diminui conforme aumenta a distância até o alvo.

Padrão de mira de decodificação:
Quando esta opção estiver habilitada, o leitor EL720 iA projeta o padrão de mira durante a captura do código.

Nível de iluminação de decodificação:
Este parâmetro pode ser ajustado para diferentes níveis de intensidade da iluminação de decodificação.

Habilitar iluminação em condições de baixa luminosidade:
Em condições de baixa iluminação, o leitor EL720 iA pode não funcionar adequadamente na detecção automática de códigos de barras. Nesses casos, recomenda-se habilitar esta função.

Nota: Esta função é válida somente no modo de detecção automática.

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Decodificação da iluminação %9001M%	Sempre desligado	00	%9001D00%
	Piscando	02	%9001D02%
	Sempre ligado durante a leitura	03*	%9001D03% *
Decodificar padrão de mira %9002M%	Sempre desligado	00	%9002D00%
	Sempre ligado	01	%9002D01%
	Ligado antes da leitura	02	%9002D02%
	Ligado durante a leitura	03*	%9002D03% *
Nível de iluminação de decodificação %9003M%	Baixo	01	%9003D01%
	Médio	02*	%9003D02% *
	Alto	03	%9003D03%
Permitir iluminação em condições de pouca luz %0605M%	Desabilitar	00*	%0605D00% *
	Habilitar	01	%0605D01%

%END%

3-10 CONFIGURAÇÕES DE LEITURA (DPM, MÚLTIPLOS SÍMBOLOS, STRUCTURED APPEND, ETC.)

Leitura de símbolos 2D:
Configuração global que define a habilitação da leitura de símbolos 2D.

Leitura com centralização vertical:
Quando habilitada, o leitor EL720 iA realiza a leitura apenas do código de barras centralizado verticalmente pelo padrão de mira. No entanto, o leitor EL720 iA poderá ler qualquer um dos dois códigos de barras posicionados horizontalmente.

Leitura de tela de dispositivos móveis:
Quando habilitada, o scanner pode ler códigos de barras exibidos em telas de dispositivos móveis com melhor desempenho. Entretanto, essa configuração pode reduzir levemente a velocidade de leitura de códigos de barras convencionais, e a iluminação de decodificação poderá piscar.

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Leitura de Símbolos 2D %1001M%	Siga a respectiva configuração do símbolo 2D	00*	%1001D00% *
	Todos 2D DESLIGADOS	01	%1001D01%
	Todos 2D LIGADOS	02	%1001D02%
	Somente PDF417 LIGADO	03	%1001D03%
	Somente QR code LIGADO	04	%1001D04%
	Somente Data Matrix LIGADO	05	%1001D05%
	Somente MaxiCode LIGADO	06	%1001D06%
	Somente Aztec Code LIGADO	07	%1001D07%
	Somente Han Xin Code LIGADO	08	%1001D08%

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
DPM Formato Leitura %1002M%	Desabilitar	00*	%1002D00% *
	Habilitar	01	%1002D01%
Centralização vertical da leitura %1004M%	Desabilitar	00*	%1004D00% *
	Habilitar	01	%1004D01%
Leitura de tela móvel %1007M%	Desabilitar	00*	%1007D00% *
	Habilitar	01	%1007D01%

%END%

Nota 1: Instruções para calibração da mira na centralização vertical

1) Leia o código de barras desta página. O leitor EL720 iA emitirá três bipes curtos para indicar a entrada no modo de calibração.

2) Pressione o gatilho do leitor EL720 iA, mantendo uma distância aproximada de 15 cm entre a janela de leitura do leitor EL720 iA e este papel. Após alguns segundos, o leitor EL720 iA emitirá três bipes curtos para indicar uma calibração bem-sucedida, ou um bipe longo para indicar falha na calibração.

Caso a calibração falhe na etapa 2, repita as etapas 1 e 2. Se a calibração não for bem-sucedida após várias tentativas, entre em contato com o revendedor local ou com o fabricante para obter instruções adicionais.

%initD00%

Nota 2: Ler código de barras ou enviar comando para entrar no modo de atualização.

Ler código de barras para entrar no modo de atualização	%NMUGD
Enviar comando para entrar no modo de atualização	Enviar comando 0x16 0x4D 0x0D 0x25 0x4E 0x4D 0x55 0x47 0x44 0x2E by USB virtual COM ou RS232 COM.

3-11 UPC-A

Leitura:

Formato:
Caractere do sistema | Dígitos de dados (10 dígitos) | Dígito verificador

Verificação do dígito verificador:
O dígito verificador é opcional.

Transmissão do dígito verificador:
Ao habilitar esta opção, o dígito verificador será transmitido.

Configuração do Code ID:
O Code ID é uma string de um ou dois caracteres utilizada para representar o símbolo após uma leitura bem-sucedida.Se desejar que a aplicação transmita o Code ID, é necessário habilitar a transmissão do Code ID. Consulte a seção 3-41 Transmissão de strings.

Seleção do grupo de inserção:
Consulte Seleção global do grupo de inserção na seção 3-7 Leitura manual e algumas configurações globais.

Dígitos suplementares:
O código de barras de dígitos suplementares corresponde aos 2 ou 5 caracteres suplementares.

Formato (com dígitos suplementares):
Caractere do sistema | Dígitos de dados (10 dígitos) | Dígito verificador | Dígitos suplementares (2 ou 5)

Truncamento/Expansão:

Truncar zeros à esquerda:
Quando esta função estiver habilitada, os dígitos "0" à esquerda dos dados UPC-A podem ser removidos.

Expandir para EAN-13:
Quando esta função estiver habilitada, o código será expandido para 13 dígitos, adicionando um "0" como dígito inicial.

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Leitura  %1101M%	Desabilitar	00	 %1101D00%
	Habilitar	01*	 %1101D01% *
Verificação do dígito verificador  %1102M%	Desabilitar	00	 %1102D00%
	Habilitar	01*	 %1102D01% *
Transmissão do dígito verificador  %1103M%	Desabilitar	00	 %1103D00%
	Habilitar	01*	 %1103D01%
Configuração do Code ID  %1104M%	00-FF16 (ASCII)	$00\text{-}FF_{16}$	
		<A>*	 %1104H41% *
Seleção do grupo de inserção  %1105M%	00-66	00-66	
		00*	 %1105D00% *

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Dígitos suplementares %1106M%	Nenhum	00*	%1106D00% *
	2 Dígitos	01	%1106D01%
	5 Dígitos	02	%1106D02%
	2 ou 5 Dígitos	03	%1106D03%
Truncamento/Expansão %1107M%	Nenhum	00*	%1107D00% *
	Truncar zeros à esquerda	01	%1107D01%
	Expandir para EAN-13	02	%1107D02%

%END%

3-12 UPC-E

Leitura:

Formato:
Caractere do sistema "0" | Dígitos de dados (6 dígitos) | Dígito verificador

Verificação do dígito verificador:
O dígito verificador é opcional e é calculado como a soma do valor numérico dos dígitos de dados.

Transmissão do dígito verificador:
Ao habilitar esta opção, o dígito verificador será transmitido.

Configuração do Code ID:
Consulte a configuração do Code ID da seção 3-11 UPC-A.

Seleção do grupo de inserção:
Consulte a seleção do grupo de inserção da seção 3-11 UPC-A.

Dígitos suplementares:

Formato:
Caractere do sistema "0" | Dígitos de dados (6 dígitos) | Dígito verificador | Dígitos suplementares (2 ou 5)

Truncamento/Expansão:

Truncar zeros à esquerda:
Consulte Truncamento/Expansão da seção 3-11 UPC-A.

Expandir para EAN-13:
Quando esta função estiver habilitada, o código será expandido para 13 dígitos, com a adição de dígitos "0".

Exemplo:
Código de barras: "0123654"
Saída: "0012360000057"

Expandir para UPC-A:
Quando esta função estiver habilitada, o código será expandido para 12 dígitos.

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Leitura %1201M%	Desabilitar	00	%1201D00%
	Habilitar	01*	%1201D01% *
Verificação do dígito verificador %1202M%	Desabilitar	00	%1202D00%
	Habilitar	01*	%1202D01%
Transmissão do dígito verificador %1203M%	Desabilitar	00	%1203D00%
	Habilitar	01*	%1203D01% *

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Configuração do Code ID %1204M%	00-FF_{16} (ASCII)	00-FF16	
		<D>*	%1204H44% *
Seleção do grupo de inserção %1205M%	00-66	00-66	
		00*	%1205D00%
Dígitos suplementares %1206M%	Nenhum	00*	%1206D00% *
	2 Dígitos	01	%1206D01%
	5 Dígitos	02	%1206D02%
	2 ou 5 Dígitos	03	%1206D03%
Truncamento/Expansão %1207M%	Nenhum	00*	%1207D00% *
	zeros à esquerda	01	%1207D01%
	Expandir para EAN-13	02	%1207D02%
	Expandir para UPC-A	03	%1207D03%

%END%

3-13 UPC-E1

Leitura:
Caractere do sistema "1" | 5 dígitos de dados subsequentes | Dígito verificador

Verificação do dígito verificador:
O dígito verificador é opcional e é calculado como a soma do valor numérico dos dígitos de dados.

Transmissão do dígito verificador:
Ao habilitar esta opção, o dígito verificador será transmitido.

Configuração do Code ID:
Consulte Configuração do Code ID da seção 3-11 UPC-A.

Seleção do grupo de inserção:
Consulte Seleção do grupo de inserção da seção 3-11 UPC-A.

Dígitos suplementares:

Formato:
Caractere do sistema "1" | Dígitos de dados (6 dígitos) | Dígito verificador | Dígitos suplementares (2 ou 5)

Truncamento/Expansão:

Expandir para EAN-13:
Quando esta função estiver habilitada, o código será expandido para 13 dígitos, com a adição de dígitos "0".

Expandir para UPC-A:
Quando esta função estiver habilitada, o código será expandido para 12 dígitos.

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Leitura %3401M%	Desabilitar	00*	%3401D00% *
	Habilitar	01	%3401D01%
Verificação do dígito verificador %3402M%	Desabilitar	00	%3402D00%
	Habilitar	01*	%3402D01%
Transmissão do dígito verificador %3403M%	Desabilitar	00	%3403D00%
	Habilitar	01*	%3403D01% *
Configuração do Code ID %3404M%	00-FF16 (ASCII)	00-FF16	
		<D>*	%3404H44% *
Seleção do grupo de inserção %3405M%	00-66	00-66	
		00*	%3405D00% *
Dígitos suplementares %3406M%	Nenhum	00*	%3406D00% *
	2 Dígitos	01	%3406D01%
	5 Dígitos	02	%3406D02%
	2 ou 5 Dígitos	03	%3406D03%
Truncamento/Expansão %3407M%	Nenhum	00*	%3407D00% *
	Expandir para EAN-13	02	%3407D02%
	Expandir para UPC-A	03	%3407D03%

%END%

3-14 EAN-13 (ISBN/ISSN)

Leitura:

Formato:
Dígitos de dados (12 dígitos) | Dígito verificador

Verificação do dígito verificador:
O dígito verificador é opcional e é calculado como a soma do valor numérico dos dígitos de dados.

Transmissão do dígito verificador:
Ao habilitar esta opção, o dígito verificador será transmitido.

Configuração do Code ID (EAN-13):
Consulte Configuração do Code ID da seção 3-11 UPC-A.

Seleção do grupo de inserção:
Consulte Seleção do grupo de inserção da seção 3-11 UPC-A.

Dígitos suplementares:

Formato:
Dígitos de dados (12 dígitos) | Dígito verificador | Dígitos suplementares (2 ou 5)

Conversão ISBN/ISSN:
O ISBN (International Standard Book Number, ou Bookland EAN) e o ISSN (International Standard Serial Number) são dois tipos de códigos de barras utilizados para livros e revistas.

· O ISBN possui 10 dígitos, com o prefixo "978" no símbolo EAN-13.

· O ISSN possui 8 dígitos, com o prefixo "977" no símbolo EAN-13.

Exemplos:

· Código de barras: "9780194315104" -> Saída: "019431510X"

· Código de barras: "9771005180004" -> Saída: "10051805"

Configuração do Code ID (ISBN/ISSN):
Consulte Configuração do Code ID da seção 3-11 UPC-A.

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Leitura %1301M%	Desabilitar	00	%1301D00%
	Habilitar	01*	%1301D01% *
Verificação do dígito verificador %1302M%	Desabilitar	00	%1302D00%
	Habilitar	01*	%1302D01% *
Transmissão do dígito verificador %1303M%	Desabilitar	00	%1303D00%
	Habilitar	01*	%1303D01% *
Configuração do Code ID (EAN-13) %1304M%	00-FF16 (ASCII)	$00\text{-}FF_{16}$	
		<A>*	%1304H41% *
Seleção do grupo de inserção %1305M%	00-66	00-66	
		00*	%1305D00% *
Dígitos suplementares %1306M%	Nenhum	00*	%1306D00% *
	2 Dígitos	01	%1306D01%
	5 Dígitos	02	%1306D02%
	2 ou 5 Dígitos	03	%1306D03%
Conversão ISBN/ISSN %1307M%	Desabilitar	00*	%1307D00% *
	Habilitar	01	%1307D01%
Configuração do Code ID (ISBN/ISSN) %1309M%	00-FF16 (ASCII)	$00\text{-}FF_{16}$	
		<B>*	%1309H42% *

%END%

3-15 EAN-8

Leitura:

Formato:
Dígitos de dados (7 dígitos) | Dígito verificador

Verificação do dígito verificador:
O dígito verificador é opcional e é calculado como a soma do valor numérico dos dígitos de dados.

Transmissão do dígito verificador:
Ao habilitar esta opção, o dígito verificador será transmitido.

Configuração do Code ID:
Consulte Configuração do Code ID da seção 3-11 UPC-A.

Seleção do grupo de inserção:
Consulte Seleção do grupo de inserção da seção 3-11 UPC-A.

Dígitos suplementares:

Formato:
Dígitos de dados (7 dígitos) | Dígito verificador | Dígitos suplementares (2 ou 5)

Truncamento/Expansão:
Consulte Truncamento/Expansão da seção 3-11 UPC-A.

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Leitura %1401M%	Desabilitar	00	%1401D00%
	Habilitar	01*	%1401D01% *
Verificação do dígito verificador %1402M%	Desabilitar	00	%1402D00%
	Habilitar	01*	%1402D01% *
Transmissão do dígito verificador %1403M%	Desabilitar	00	%1403D00%
	Habilitar	01*	%1403D01% *
Configuração do Code ID %1404M%	00-FF16 (ASCII)	$00\text{-}FF_{16}$	
		<C>*	%1404H42% *
Seleção do grupo de inserção %1405M%	00-66	00-66	
		00*	%1405D00% *
Dígitos suplementares %1406M%	Nenhum	00*	%1406D00% *
	2 Dígitos	01	%1406D01%
	5 Dígitos	02	%1406D02%
	2 ou 5 Dígitos	03	%1406D03%
Truncamento/Expansão %1407M%	Nenhum	00*	%1407D00% *
	Remover zeros à esquerda	01	%1407D01%
	Expandir para EAN-13	02	%1407D02%

%END%

3-16 CODE 39 (CODE 32, TRIOPTIC CODE 39)

Leitura:

Formato:
* | Dígitos de dados (variável) | Dígito verificador (opcional) | *

Verificação do dígito verificador:
O dígito verificador é opcional e é calculado como a soma módulo 43 do valor numérico dos dígitos de dados.

Transmissão do dígito verificador:
Ao habilitar esta opção, o dígito verificador será transmitido.

Comprimento máximo/mínimo do código:
Cada simbologia possui seu próprio comprimento máximo e mínimo.

Se ambas as configurações de comprimento máximo/mínimo estiverem definidas como "00", a configuração global de comprimento máximo/mínimo será aplicada.

O comprimento é definido como o tamanho real dos dados do código de barras a serem transmitidos. Rótulos cujo comprimento exceda esses limites serão rejeitados.

Certifique-se de que o comprimento mínimo não seja maior que o comprimento máximo, caso contrário nenhum rótulo da simbologia poderá ser lido.

É possível definir o mesmo valor para os comprimentos mínimo e máximo para forçar a leitura de códigos de comprimento fixo.

Configuração do Code ID:
Consulte Configuração do Code ID da seção 3-11 UPC-A.

Seleção do grupo de inserção:
Consulte Seleção do grupo de inserção da seção 3-11 UPC-A.

Transmissão de início/fim:
Os caracteres de início e fim do Code 39 são "*". É possível transmitir todos os dígitos de dados, incluindo os dois "*".

"*" como caractere de dados:
Ao habilitar esta opção, o caractere "*" pode ser reconhecido como caractere de dados.

Conversão de Code 39 para Code 32

O Code 32 é uma variação do Code 39, utilizada pela indústria farmacêutica italiana.
Observação: o Code 39 deve estar habilitado para que este parâmetro funcione.

Formato do Code 32:
"A" (opcional) | Dígitos de dados (8 dígitos) | Dígito verificador

Transmissão do prefixo "A" do Code 32:
Ao habilitar esta opção, o caractere de prefixo "A" será adicionado a todos os códigos de barras Code 32.

Leitura do Trioptic Code 39
O Trioptic Code 39 é uma variação do Code 39, utilizada na marcação de fitas magnéticas e cartuchos de computador.

Os símbolos Trioptic Code 39 sempre contêm seis caracteres.

Formato:
$ | Dígitos de dados (6 dígitos) | $

Transmissão de início/fim do Trioptic Code 39:
Os caracteres de início e fim do Trioptic Code 39 são "$". É possível transmitir todos os dígitos de dados, incluindo os dois "$".

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Leitura %1501M%	Desabilitar	00	%1501D00%
	Habilitar	01*	%1501D01% *
Verificação do dígito verificador %1502M%	Desabilitar	00*	%1502D00% *
	Habilitar	01	%1502D01%
Transmissão do dígito verificador %1503M%	Desabilitar	00*	%1503D00% *
	Habilitar	01	%1503D01%
Comprimento máximo do código %1504M%	00-99	00-99	
		99*	%1504D99% *
Comprimento mínimo do código %1505M%	00-99	00-99	
		01*	* %1505D01%
Configuração do Code ID %1506M%	$00\text{-}FF_{16}$ (ASCII)	00-FF16	
		<M>*	%1506H4D% *
Seleção do grupo de inserção %1507M%	00-66	00-66	
		00*	%1507D00% *
Formato %1508M%	Padrão	00*	%1508D00% *
	ASCII completo	01	%1508D01%
Transmissão de início/fim %1509M%	Desabilitar	00*	%1509D00% *
	Habilitar	01	%1509D01%

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
"*" como caractere de dados  %1510M%	Desabilitar	00*	 %1510D00% *
	Habilitar	01	 %1510D01%
Conversão de Code 39 para Code 32  %1511M%	Desabilitar	00*	 %1511D00% *
	Habilitar	01	 %1511D01%
Transmissão do prefixo "A" do Code 32  %1512M%	Desabilitar	00*	 %1512D00% *
	Habilitar	01	 %1512D01%
Leitura do Trioptic Code 39  %1513M%	Desabilitar	00*	 %1513D00% *
	Habilitar	01	 %1513D01%
Transmissão de início/fim do Trioptic Code 39  %1514M%	Desabilitar	00*	 %1514D00% *
	Habilitar	01	 %1514D01%


%END%

3-17 INTERLEAVED 2 DE 5

Leitura:

Formato:
Dígitos de dados (variável) | Dígito verificador (opcional)

Verificação do dígito verificador:
O dígito verificador é calculado como a soma módulo 10 dos valores numéricos de todos os dígitos de dados. Existem dois algoritmos opcionais para o dígito verificador: o Uniform Symbol Specification (USS) e o Optical Product Code Council (OPCC).

Transmissão do dígito verificador:
Ao habilitar esta opção, o dígito verificador será transmitido.

Comprimento máximo/mínimo do código:
Consulte Comprimento máximo/mínimo do código da seção 3-16 Code 39.

Configuração do Code ID:
Consulte Configuração do Code ID da seção 3-11 UPC-A.

Seleção do grupo de inserção:
Consulte Seleção do grupo de inserção da seção 3-11 UPC-A.

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Leitura %1601M%	Desabilitar	00	%1601D00%
	Habilitar	01*	%1601D01% *
Verificação do dígito verificador %1602M%	Desabilitar	00*	%1602D00% *
	USS	01	%1602D01%
	OPCC	02	%1602D02%
Transmissão do dígito verificador %1603M%	Desabilitar	00*	%1603D00% *
	Habilitar	01	%1603D01%
Comprimento máximo do código %1604M%	00-99	00-99	
		99*	%1604D99% *
Comprimento mínimo do código %1605M%	00-99	00-99	
		06*	%1605D06% *

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Configuração do Code ID  %1606M%	00-FF$_{16}$ (ASCII)	00-FF16	
		<I>*	 %1606H49% *
Seleção do grupo de inserção  %1607M%	00-66	00-66	
		00*	 %1607D00% *

3-18 INDUSTRIAL 2 DE 5

Leitura:

Formato:
Dígitos de dados (variável)

Comprimento máximo/mínimo do código:
Consulte Comprimento máximo/mínimo do código da seção 3-16 Code 39.

Configuração do Code ID:
Consulte Configuração do Code ID da seção 3-11 UPC-A.

Seleção do grupo de inserção:
Consulte Seleção do grupo de inserção da seção 3-11 UPC-A.

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Leitura  %1701M%	Desabilitar	00*	 %1701D00% *
	Habilitar	01	 %1701D01%
Comprimento máximo do código  %1702M%	00-99	00-99	
		99*	 %1702D99% *
Comprimento mínimo do código  %1703M%	00-99	00-99	
		04*	 %1703D04% *
Configuração do Code ID  %1704M%	00-FF_{16} (ASCII)	00-FF16	
		<H>*	 %1704H48% *
Seleção do grupo de inserção  %1705M%	00-66	00-66	
		00*	 %1705D00% *


%END%

3-19 MATRIX 2 DE 5

Leitura:

Formato:
Dígitos de dados (variável) | Dígito verificador (opcional)

Verificação do dígito verificador:
O dígito verificador é calculado como a soma módulo 10 dos valores numéricos de todos os dígitos de dados.

Transmissão do dígito verificador:
Ao habilitar esta opção, o dígito verificador será transmitido.

Comprimento máximo/mínimo do código:
Consulte Comprimento máximo/mínimo do código da seção 3-16 Code 39.

Configuração do Code ID:
Consulte Configuração do Code ID da seção 3-11 UPC-A.

Seleção do grupo de inserção:
Consulte Seleção do grupo de inserção da seção 3-11 UPC-A.

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Leitura %1801M%	Desabilitar	00	%1801D00%
	Habilitar	01*	%1801D01% *
Verificação do dígito verificador %1802M%	Desabilitar	00*	%1802D00% *
	Habilitar	01	%1802D01%
Transmissão do dígito verificador %1803M%	Desabilitar	00*	%1803D00% *
	Habilitar	01	%1803D01%
Comprimento máximo do código %1804M%	00-99	00-99	
		99*	%1804D99% *
Comprimento mínimo do código %1805M%	00-99	00-99	
		06*	%1805D06% *
Configuração do Code ID %1806M%	$00\text{-}FF_{16}$ (ASCII)	00-FF16	
		<X>*	%1806H58% *
Seleção do grupo de inserção %1807M%	00-66	00-66	
		00*	%1807D00% *

%END%

3-20 CODABAR

Leitura:

Formato:
Caractere de início | Dígitos de dados (variável) | Dígito verificador (opcional) | Caractere de fim

Verificação do dígito verificador:
O dígito verificador é calculado como a soma módulo 16 dos valores numéricos de todos os dígitos de dados.

Transmissão do dígito verificador:
Ao habilitar esta opção, o dígito verificador será transmitido.

Comprimento máximo/mínimo do código:
Consulte Comprimento máximo/mínimo do código da seção 3-16 Code 39.

Configuração do Code ID:
Consulte Configuração do Code ID da seção 3-11 UPC-A.

Seleção do grupo de inserção:
Consulte Seleção do grupo de inserção da seção 3-11 UPC-A.

Tipo de início/fim:
O Codabar possui quatro pares de padrões de início/fim. É possível selecionar um par para corresponder à aplicação.

Transmissão de início/fim:
Consulte Transmissão de início/fim da seção Code 39.

Igualdade de caracteres de início/fim:
Quando esta opção estiver habilitada, os caracteres de início e fim de um código de barras Codabar deverão ser iguais.

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Leitura %1901M%	Desabilitar	00	%1901D00%
	Habilitar	01*	%1901D01% *
Verificação do dígito verificador %1902M%	Desabilitar	00*	%1902D00% *
	Habilitar	01	%1902D01%
Transmissão do dígito verificador %1903M%	Desabilitar	00*	%1903D00% *
	Habilitar	01	%1903D01%
Comprimento máximo do código %1904M%	00-99	00-99	
		99*	%1904D99% *
Comprimento mínimo do código %1905M%	00-99	00-99	
		04*	%1905D04% *
Configuração do Code ID %1906M%	$00\text{-}FF_{16}$ (ASCII)	$00\text{-}FF_{16}$	
		<N>*	%1906H4E% *
Seleção do grupo de inserção %1907M%	00-66	00-66	
		00*	%1907D00% *
Tipo de caractere de início/fim %1908M%	ABCD/ABCD	00*	%1908D00% *
	abcd/abcd	01	%1908D01%
	ABCD/TN*E	02	%1908D02%
	abcd/tn*e	03	%1908D03%

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Transmissão do caractere de início/fim  %1909M%	Desabilitar	00*	 %1909D00% *
	Habilitar	01	 %1909D01%
Igualdade dos caracteres de início/fim  %1910M%	Desabilitar	00*	 %1910D00% *
	Habilitar	01	 %1910D01%


%END%

3-21 CODE 128

Leitura:

Formato:
Dígitos de dados (variável) | Dígito verificador (opcional)

Verificação do dígito verificador:
O dígito verificador é calculado como a soma módulo 103 de todos os dígitos de dados.

Transmissão do dígito verificador:
Ao habilitar esta opção, o dígito verificador será transmitido.

Comprimento máximo/mínimo do código:
Consulte Comprimento máximo/mínimo do código da seção 3-16 Code 39.

Configuração do Code ID:
Consulte Configuração do Code ID da seção 3-11 UPC-A.

Seleção do grupo de inserção:
Consulte Seleção do grupo de inserção da seção 3-11 UPC-A.

Truncar zeros à esquerda:
Quando esta função estiver habilitada, os dígitos "0" à esquerda dos caracteres do código de barras Code 128 podem ser removidos.

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Leitura  %2001M%	Desabilitar	00	 %2001D00%
	Habilitar	01*	 %2001D01% *
Verificação do dígito verificador  %2002M%	Desabilitar	00	 %2002D00%
	Habilitar	01*	 %2002D01% *
Transmissão do dígito verificador  %2003M%	Desabilitar	00*	 %2003D00% *
	Reservado	01	 %2003D01%
Comprimento máximo do código  %2004M%	00-99	00-99	
		99*	 %2004D99% *
Comprimento mínimo do código  %2005M%	00-99	00-99	
		01*	 %2005D01% *
Configuração do Code ID  %2006M%	00-FF16 (ASCII)	$00\text{-}FF_{16}$	
		<K>*	 %2006H4B% *
Seleção do grupo de inserção  %2007M%	00-66	00-66	
		00*	 %2007D00% *
Truncar zeros à esquerda  %2008M%	Desabilitar	00*	 %2008D00% *
	Todos os zeros à esquerda	01	 %2008D01%
	Somente o primeiro "0"	02	 %2008D02%


%END%

3-22 UCC/EAN 128

Leitura:

Formato:
Dígitos de dados (variável) | Dígito verificador (opcional)

Verificação do dígito verificador:
O dígito verificador é calculado como a soma módulo 103 de todos os dígitos de dados.

Transmissão do dígito verificador:
Ao habilitar esta opção, o dígito verificador será transmitido.

Comprimento máximo/mínimo do código:
Consulte Comprimento máximo/mínimo do código da seção 3-16 Code 39.

Configuração do Code ID:
Consulte Configuração do Code ID da seção 3-11 UPC-A.

Seleção do grupo de inserção:
Consulte Seleção do grupo de inserção da seção 3-11 UPC-A.

Truncar zeros à esquerda:
Consulte Truncar zeros à esquerda da seção 3-21 Code 128

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Leitura %2501M%	Desabilitar	00	%2501D00%
	Habilitar	01*	%2501D01% *
Verificação do dígito verificador %2502M%	Desabilitar	00	%2502D00%
	Habilitar	01*	%2502D01% *
Transmissão do dígito verificador %2503M%	Desabilitar	00*	%2503D00% *
	Reservado	01	%2503D01%
Comprimento máximo do código %2504M%	00-99	00-99	
		99*	%2504D99% *
Comprimento mínimo do código %2505M%	00-99	00-99	
		01*	%2505D01% *
Configuração do Code ID %2506M%	00-FF16 (ASCII)	00-FF16	
		<K>*	%2506H4B% *
Seleção do grupo de inserção %2507M%	00-66	00-66	
		00*	%2507D00% *
Truncar zeros à esquerda %2508M%	Desabilitar	00*	%2508D00% *
	Todos os zeros à esquerda	01	%2508D01%
	Somente o primeiro "0"	02	%2508D02%

%END%

3-23 ISBT 128

Leitura:

Formato:
"=" ou "&" | Dígitos de dados (variável) | Dígito verificador (opcional)

Verificação do dígito verificador:
O dígito verificador é calculado como a soma módulo 103 de todos os dígitos de dados.

Transmissão do dígito verificador:
Ao habilitar esta opção, o dígito verificador será transmitido.

Comprimento máximo/mínimo do código:
Consulte Comprimento máximo/mínimo do código da seção 3-16 Code 39.

Configuração do Code ID:
Consulte Configuração do Code ID da seção 3-11 UPC-A.

Seleção do grupo de inserção:
Consulte Seleção do grupo de inserção da seção 3-11 UPC-A.

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Leitura %3301M%	Desabilitar	00	%3301D00%
	Habilitar	01*	%3301D01% *
Verificação do dígito verificador %3302M%	Desabilitar	00	%3302D00%
	Habilitar	01*	%3302D01% *
Transmissão do dígito verificador %3303M%	Desabilitar	00*	%3303D00% *
	Reservado	01	%3303D01%

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Comprimento máximo do código %3304M%	00-99	00-99	
		99*	%3304D99% *
Comprimento mínimo do código %3305M%	00-99	00-99	
		01*	%3305D01% *
Configuração do Code ID %3306M%	00-FF$_{16}$ (ASCII)	00-FF16	
		<K>*	%3306H4B% *
Seleção do grupo de inserção %3307M%	00-66	00-66	
		00*	%3307D00% *

%END%

3-24 CODE 93

Leitura:

Formato:
Dígitos de dados (variável) | 2 dígitos verificadores (opcionais)

Verificação do dígito verificador:
Os dígitos verificadores são calculados como a soma módulo 47 dos valores numéricos de todos os dígitos de dados.

Transmissão do dígito verificador:
Ao habilitar esta opção, os dígitos verificadores serão transmitidos.

Comprimento máximo/mínimo do código:
Consulte Comprimento máximo/mínimo do código da seção 3-16 Code 39.

Configuração do Code ID:
Consulte Configuração do Code ID da seção 3-11 UPC-A.

Seleção do grupo de inserção:
Consulte Seleção do grupo de inserção da seção 3-11 UPC-A.

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Leitura %2101M%	Desabilitar	00	%2101D00%
	Habilitar	01*	%2101D01% *
Verificação do dígito verificador %2102M%	Desabilitar	00	%2102D00%
	Habilitar	01*	%2102D01% *
Transmissão do dígito verificador %2103M%	Desabilitar	00*	%2103D00% *
	Habilitar	01	%2103D01%
Comprimento máximo do código %2104M%	00-99	00-99	
		99*	%2104D99% *
Comprimento mínimo do código %2105M%	00-99	00-99	
		01*	%2105D01% *
Configuração do Code ID %2106M%	00-FF_{16} (ASCII)	00-FF16	
		<L>*	%2106H4C% *
Seleção do grupo de inserção %2107M%	00-66	00-66	
		00*	%2107D00% *

%END%

3-25 CODE 11

Leitura:

Formato:
Dígitos de dados (variável) | Dígito verificador 1 (opcional) | Dígito verificador 2 (opcional)

Verificação do dígito verificador:
O dígito verificador é calculado como a soma módulo 11 de todos os dígitos de dados.

Transmissão do dígito verificador:
Ao habilitar esta opção, o dígito verificador 1 e o dígito verificador 2 serão transmitidos de acordo com o método de verificação do dígito verificador selecionado.

Comprimento máximo/mínimo do código:
Consulte Comprimento máximo/mínimo do código da seção 3-16 Code 39.

Configuração do Code ID:
Consulte Configuração do Code ID da seção 3-11 UPC-A.

Seleção do grupo de inserção:
Consulte Seleção do grupo de inserção da seção 3-11 UPC-A.

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Leitura  %2201M%	Desabilitar	00*	 %2201D00% *
	Habilitar	01	 %2201D01%
Verificação do dígito verificador  %2202M%	Desabilitar	00	 %2202D00%
	Um digito	01*	 %2202D01% *
	Reservado	02	 %2202D02%
	Reservado	03	 %2202D03%

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Transmissão do dígito verificador  %2203M%	Desabilitar	00*	 %2203D00% *
	Habilitar	01	 %2203D01%
Comprimento máximo do código  %2204M%	00-99	00-99	
		99*	 %2204D99% *
Comprimento mínimo do código  %2205M%	00-99	00-99	
		04*	 %2205D04% *
Configuração do Code ID  %2206M%	00-FF_{16} (ASCII)	00-FF16	
		<V>*	 %2206H56% *
Seleção do grupo de inserção  %2207M%	00-66	00-66	
		00*	 %2207D00% *


%END%

3-26 MSI/PLESSEY

Leitura:

Formato:
Dígitos de dados (variável) | Dígito verificador 1 (opcional) | Dígito verificador 2 (opcional)

Verificação do dígito verificador:
O MSI/Plessey possui um ou dois dígitos verificadores opcionais. Existem três métodos de verificação do dígito verificador: Mod10, Mod10/10 e Mod10/11. O dígito verificador 1 e o dígito verificador 2 são calculados como a soma módulo 10 ou 11 dos dígitos de dados, conforme o método selecionado.

Transmissão do dígito verificador:
Ao habilitar esta opção, o dígito verificador 1 e o dígito verificador 2 serão transmitidos de acordo com o método de verificação do dígito verificador selecionado.

Comprimento máximo/mínimo do código:
Consulte Comprimento máximo/mínimo do código da seção 3-16 Code 39.

Configuração do Code ID:
Consulte Configuração do Code ID da seção 3-11 UPC-A.

Seleção do grupo de inserção:
Consulte Seleção do grupo de inserção da seção 3-11 UPC-A

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Leitura %2301M%	Desabilitar	00*	%2301D00% *
	Habilitar	01	%2301D01%
Verificação do dígito verificador %2302M%	Desabilitar	00*	%2302D00% *
	1 Dígito (Mod 10)	01	%2302D01%
	2 Dígitos (Mod 10/10)	02	%2302D02%
	2 Dígitos (Mod 10/11)	03	%2302D03%
Transmissão do dígito verificador %2303M%	Desabilitar	00*	%2303D00% *
	Habilitar	01	%2303D01%
Comprimento máximo do código %2304M%	00-99	00-99	
		99*	%2304D99% *
Comprimento mínimo do código %2305M%	00-99	00-99	
		04*	%2305D04% *
Configuração do Code ID %2306M%	00-FF_{16} (ASCII)	00-FF16	
		<O>*	%2306H4F% *
Seleção do grupo de inserção %2307M%	00-66	00-66	
		00*	%2307D00% *

%END%

3-27 UK/PLESSEY

Leitura:

Formato:
Dígitos de dados (variável) | Dígito verificador 1 (opcional) | Dígito verificador 2 (opcional)

Verificação do dígito verificador:
O MSI/Plessey possui um ou dois dígitos verificadores opcionais. Existem três métodos de verificação do dígito verificador: Mod10, Mod10/10 e Mod10/11. O dígito verificador 1 e o dígito verificador 2 são calculados como a soma módulo 10 ou 11 dos dígitos de dados, conforme o método selecionado.

Transmissão do dígito verificador:
Ao habilitar esta opção, o dígito verificador 1 e o dígito verificador 2 serão transmitidos de acordo com o método de verificação do dígito verificador selecionado.

Comprimento máximo/mínimo do código:
Consulte Comprimento máximo/mínimo do código da seção 3-16 Code 39.

Configuração do Code ID:
Consulte Configuração do Code ID da seção 3-11 UPC-A.

Seleção do grupo de inserção:
Consulte Seleção do grupo de inserção da seção 3-11 UPC-A

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Leitura  %2401M%	Desabilitar	00*	 %2401D00% *
	Habilitar	01	 %2401D01%
Verificação do dígito verificador  %2402M%	Desabilitar	00	 %2402D00%
	Habilitar	01*	 %2402D01% *
Transmissão do dígito verificador  %2403M%	Desabilitar	00*	 %2403D00% *
	Habilitar	01	 %2403D01%
Comprimento máximo do código  %2404M%	00-99	00-99	
		99*	 %2404D99% *
Comprimento mínimo do código  %2405M%	00-99	00-99	
		01*	 %2405D01% *
Configuração do Code ID  %2406M%	00-FF_{16} (ASCII)	00-FF16	
		<U>*	 %2406H55% *
Seleção do grupo de inserção  %2407M%	00-66	00-66	
		00*	 %2407D00% *


%END%

3-28 CHINA POST

Leitura:

Formato:
11 dígitos de dados

Comprimento máximo/mínimo do código:
Consulte Comprimento máximo/mínimo do código da seção 3-16 Code 39.
O comprimento do código China Post é de 11 dígitos.

Configuração do Code ID:
Consulte Configuração do Code ID da seção 3-11 UPC-A.

Seleção do grupo de inserção:
Consulte Seleção do grupo de inserção da seção 3-11 UPC-A.

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Leitura %2601M%	Desabilitar	00	%2601D00%
	Habilitar	01*	%2601D01% *
Comprimento máximo do código %2604M%	00-99	00-99	
		11*	%2604D11% *
Comprimento mínimo do código %2605M%	00-99	00-99	
		11*	%2605D11% *
Configuração do Code ID %2606M%	00-FF_{16} (ASCII)	00-FF_{16}	
		<T>*	%2606H54% *
Seleção do grupo de inserção %2607M%	00-66	00-66	
		00*	%2607D00% *

%END%

3-29 GS1 DATABAR (TRUNCATED)

O GS1 DataBar Truncated é estruturado e codificado da mesma forma que o formato padrão GS1 DataBar, exceto pelo fato de sua altura ser reduzida para no mínimo 13 módulos, enquanto o GS1 DataBar padrão deve possuir altura maior ou igual a 33 módulos.

Leitura:

Formato:
16 dígitos de dados

Configuração do Code ID:
Consulte Configuração do Code ID da seção 3-11 UPC-A.

Seleção do grupo de inserção:
Consulte Seleção do grupo de inserção da seção 3-11 UPC-A.

Conversão:
UCC/EAN 128:
Consulte Transmissão de Code ID da seção 3-41 Transmissão de strings.
O identificador]Cm será reconhecido como AIM ID.

UPC-A ou EAN-13:
- Códigos de barras que iniciam com um único zero como primeiro dígito terão o prefixo "010" removido e serão reportados como EAN-13.

- Códigos de barras que iniciam com dois ou mais zeros, mas não seis zeros, terão o prefixo "0100" removido e serão reportados como UPC-A.

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Leitura %2701M%	Desabilitar	00	%2701D00%
	Habilitar	01*	%2701D01% *
Configuração do Code ID %2702M%	00-FF$_{16}$ (ASCII)	00-FF$_{16}$	
		<R>*	%2702H52% *
Seleção do grupo de inserção %2703M%	00-66	00-66	
		00*	%2703D00% *
Conversão %2704M%	Nenhum	00*	%2704D00% *
	UCC/EAN 128	01	%2704D01%
	UPC-A ou EAN-13	02	%2704D02%

%END%

3-30 GS1 DATABAR LIMITADO

Leitura:

Formato:
16 dígitos de dados

Configuração do Code ID:
Consulte Configuração do Code ID da seção 3-11 UPC-A.

Seleção do grupo de inserção:
Consulte Seleção do grupo de inserção da seção 3-11 UPC-A.

Conversão:
Consulte Conversão da seção 3-29 GS1 DataBar.

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Leitura %2801M%	Desabilitar	00	%2801D00%
	Habilitar	01*	%2801D01% *
Configuração do Code ID %2802M%	00-FF$_{16}$ (ASCII)	00-FF$_{16}$	
		<R>*	%2802H52% *
Seleção do grupo de inserção %2803M%	00-66	00-66	
		00*	%2803D00% *
Conversão %2804M%	Nenhum	00*	%2804D00% *
	UCC/EAN 128	01	%2804D01%
	UPC-A ou EAN-13	02	%2804D02%

%END%

3-31 GS1 DATABAR EXPANDED

Leitura:

Formato:
Caracteres de dados (variável)

Configuração do Code ID:
Consulte Configuração do Code ID da seção 3-11 UPC-A.

Seleção do grupo de inserção:
Consulte Seleção do grupo de inserção da seção 3-11 UPC-A.

Conversão:
UCC/EAN 128:
Consulte Transmissão do Code ID da seção 3-41 Transmissão de strings.
O identificador]Cm será reconhecido como AIM ID.

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Leitura  %2901M%	Desabilitar	00	 %2901D00%
	Habilitar	01*	 %2901D01% *
Comprimento máximo do código  %2902M%	00-99	00-99	
		99*	 %2902D99% *
Comprimento mínimo do código  %2903M%	00-99	00-99	
		01*	 %2903D01% *
Configuração do Code ID  %2904M%	00-FF_{16} (ASCII)	00-FF16	
		<R>*	 %2904H52% *
Seleção do grupo de inserção  %2905M%	00-66	00-66	
		00*	 %2905D00% *
Conversão  %2906M%	Nenhum	00*	 %2906D00% *
	UCC/EAN 128	01	 %2906D01%


%END%

3-32 CHINA FINANCE

Nota:
Este tipo de código de barras não pode ser decodificado de forma omnidirecional.
O conjunto de caracteres suportados inclui números de 0 a 9.

Entre os símbolos de 0 a 9, os pares 0 e 2, 4 e 9, 5 e 8, 6 e 7 apresentam padrões simétricos; os símbolos 1 e 3 também possuem padrões simétricos.

Leitura:

Formato:
10 dígitos de dados

Comprimento máximo/mínimo do código:
Consulte Comprimento máximo/mínimo do código da seção 3-16 Code 39.

Verificação do dígito verificador:
O dígito verificador é calculado como a soma módulo 10 dos valores numéricos de todos os dígitos de dados.

Conversão do caractere inicial 5/6/7/8/9 para A/B/C/D/E:
Quando habilitada, esta opção permite que o caractere inicial 5, 6, 7, 8 ou 9 seja convertido para A, B, C, D ou E, respectivamente.

Atribuição do caractere inicial:
Quando habilitada, somente códigos de barras com o caractere inicial atribuído serão transmitidos.

Configuração do Code ID:
Consulte Configuração do Code ID da seção 3-11 UPC-A.

Seleção do grupo de inserção:
Consulte Seleção do grupo de inserção da seção 3-11 UPC-A.

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Leitura %3201M%	Desabilitar	00	%3201D00%
	Habilitar	01*	%3201D01% *
Comprimento máximo do código %3202M%	00-99	00-99	
		10*	%3202D10% *
Comprimento mínimo do código %3203M%	00-99	00-99	
		10*	%3203D10% *
Verificação do dígito verificador %3204M%	Desabilitar	00*	%3204D00% *
	Reservado	01	%3204D01%
Conversão do caractere inicial 5/6/7/8/9 para A/B/C/D/E %3205M%	Desabilitar	00	%3205D00%
	Habilitar	01*	%3205D01% *
	Somente 5 converter em A	02	%3205D02%
	Somente 6 converter em B	03	%3205D03%
	Somente 7 converter em C	04	%3205D04%
	Somente 8 converter em D	05	%3205D05%
	Somente 9 converter em E	06	%3205D06%

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Atribuição do caractere inicial  %3206M%	Desabilitar	00	 %3206D00%
	Atribuído a 0	01*	 %3206D01% *
	Atribuído a 5(A)	02	 %3206D02%
	Atribuído a 6(B)	03	 %3206D03%
	Atribuído a 7(C)	04	 %3206D04%
	Atribuído a 8(D)	05	 %3206D05%
	Atribuído a 9(E)	06	 %3206D06%
	Atribuído a 1	07	 %3206D07%
	Atribuído a 2	08	 %3206D08%
	Atribuído a 3	09	 %3206D09%
	Atribuído a 4	10	 %3206D10%
Configuração do Code ID  %3207M%	00-FF$_{16}$ (ASCII)	00-FF16	
		<Y>*	 %3207H59% *
Seleção do grupo de inserção  %3208M%	00-66	00-66	
		00*	 %3208D00% *


%END%

3-33 PDF417

Leitura:

Formato:
Caracteres de dados (variável)

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Leitura %3001M%	Desabilitar	00	%3001D00%
	Habilitar	01*	%3001D01% *

%END%

3-34 MICROPDF417

Leitura:

Formato:
Caracteres de dados (variável)

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Leitura %3101M%	Desabilitar	00*	%3101D00% *
	Habilitar	01	%3101D01%

%END%

3-35 QR CODE

Leitura:

Formato:
Caracteres de dados (variável)

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Leitura %4001M%	Desabilitar	00	%4001D00%
	Habilitar	01*	%4001D01% *
Código QR de link para website %4003M%	Habilitar	00	%4003D00%
	Desabilitar	01*	%4003D01% *

%END%

3-36 MICRO QR CODE

Nota:
O suporte para este recurso está disponível apenas em versões de firmware personalizadas.

Leitura:

Formato:
Caracteres de dados (variável)

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Leitura %4501M%	Desabilitar	00*	%4501D00% *
	Habilitar	01	%4501D01%

%END%

3-37 DATA MATRIX

Leitura:

Formato:
Caracteres de dados (variável)

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Leitura %4101M%	Desabilitar	00	%4101D00%
	Habilitar	01*	%4101D01% *

%END%

3-38 HAN XIN CODE

Leitura:

Formato:
Caracteres de dados (variável)

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Leitura %4201M%	Desabilitar	00	%4201D00%
	Habilitar	01*	%4201D01% *

%END%

3-39 AZTEC CODE

Leitura:

Formato:
Caracteres de dados (variável)

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Leitura  %4301M%	Desabilitar	00*	 %4301D00% *
	Habilitar	01	 %4301D01%


%END%

3-40 CONFIGURAÇÃO DAS STRINGS G1-G6, C1-C3 E FN1

Formato da transmissão dos dados do código de barras:
Prefixo | Nome do código | Preâmbulo | Code ID | Comprimento do código | Dados do código | Code ID | Pós-âmbulo | Sufixo

Configuração da string de sufixo:
A tecla <Enter> é representada por diferentes códigos ASCII, dependendo do sistema operacional utilizado.

· **Windows/DOS:** <Enter> é representado como <CR><LF> (0x0D 0x0A)
· **Apple macOS:** <Enter> é representado como <CR> (0x0D)
· **Linux/Unix:** <Enter> é representado como <LF> (0x0A)

Configuração de strings de Prefixo/Sufixo/Preâmbulo/Pós-âmbulo:
Essas strings são anexadas automaticamente aos dados quando um código de barras é decodificado.

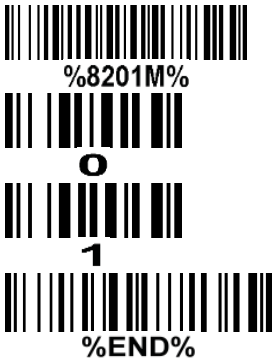
Exemplo: adicionar o símbolo "$" como prefixo para todas as simbologias.

Etapas:

1) Leia o código de barras de opção da configuração da string de prefixo.
2) Utilize a tabela ASCII para encontrar o valor de $ -> 24.
3) Leia os dígitos 2 e 4 no código de barras da última página.
4) Leia o código de barras END.

Etapas de leitura:
Leia os códigos de barras a seguir na ordem indicada.





Configuração de inserção de strings G1/G2/G3/G4:

O leitor EL720 iA oferece 4 posições e 4 strings de caracteres para inserção dentro da simbologia.

Exemplo: configurar a string G1 como "AB"**.**

· Dados originais do código: 1 2 3 4 5 6
· Dados de saída do código: 1 2 A B 3 4 5 6

Etapas:

1) Leia o código de barras de opção da configuração de inserção da string G1.
2) Utilize a tabela ASCII para encontrar os valores de A -> 41 e B -> 42.
3) Leia os dígitos 4, 1 e 4, 2 no código de barras da última página.
4) Leia o código de barras END.
5) Consulte a seção 3-41 Posição das strings G1-G4 e posição do Code ID.
6) Consulte a seção 3-7 Leitura manual (hand-held) e algumas configurações globais.







Configuração de barras teste:



Configuração de substituição da string FN1:
O caractere FN1 (0x1D) em um código de barras UCC/EAN128, Code 128 ou GS1 DataBar pode ser substituído por uma string definida.

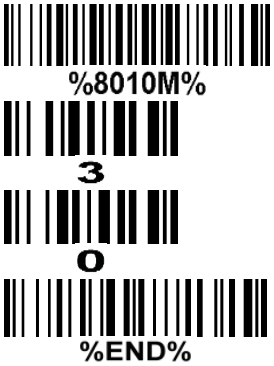
Configuração de truncamento da string G5 inicial:
Quando habilitada, permite que um caractere ou string inicial definida seja removida (truncada). Também é possível definir um caractere único como não definido.

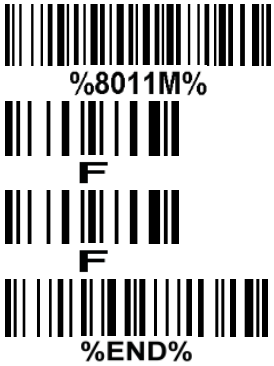
Configuração de repetição do caractere G5:
Quando a string G5 é definida como um único caractere definido ou não definido, ela também pode ser configurada para repetição. Esta configuração é ignorada quando o número de truncamentos é maior que a quantidade de caracteres dos dados do código de barras.
A opção "FF" desta configuração não é válida quando a opção Configuração de truncamento da string G5 inicial estiver definida como "00".

Exemplo: truncar todos os zeros à esquerda para todas as simbologias.

- **Dados originais do código:** 0 0 0 1 2 3 4 5 6
- **Dados de saída do código:** 1 2 3 4 5 6

Etapas:
Leia os dados a seguir na ordem indicada.







Configuração de barras teste:



Configuração de truncamento da string G6 final:
Quando habilitada, permite que um caractere ou string final definida seja removida (truncada). Também é possível definir um caractere único como não definido.

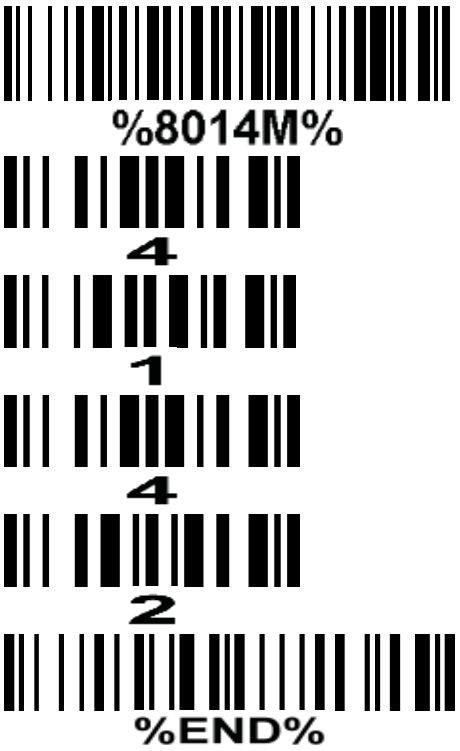
Configuração de repetição do caractere G6:
Quando a string G6 é definida como um único caractere definido ou não definido, ela também pode ser configurada para repetição.Esta configuração é ignorada quando o número de truncamentos é maior que a quantidade de caracteres dos dados do código de barras.
A opção "FF" desta configuração não é válida quando a opção Configuração de truncamento da string G6 final estiver definida como "00".

Substituição de caractere único C1/C2:
Quando habilitada, um caractere definido na string de dados pode ser substituído por outro caractere definido. As substituições C1 e C2 podem ser aplicadas simultaneamente.

Exemplo: substituir todos os caracteres "A" em uma string de dados pelo caractere "B".

· **Dados originais do código:** 1 2 3 A 5 A
· **Dados de saída do código:** 1 2 3 B 5 B

Etapas:
Leia os códigos de barras a seguir na ordem indicada.
O valor ASCII para "A" é 41, e o valor ASCII para "B" é 42



Configuração de barras teste:

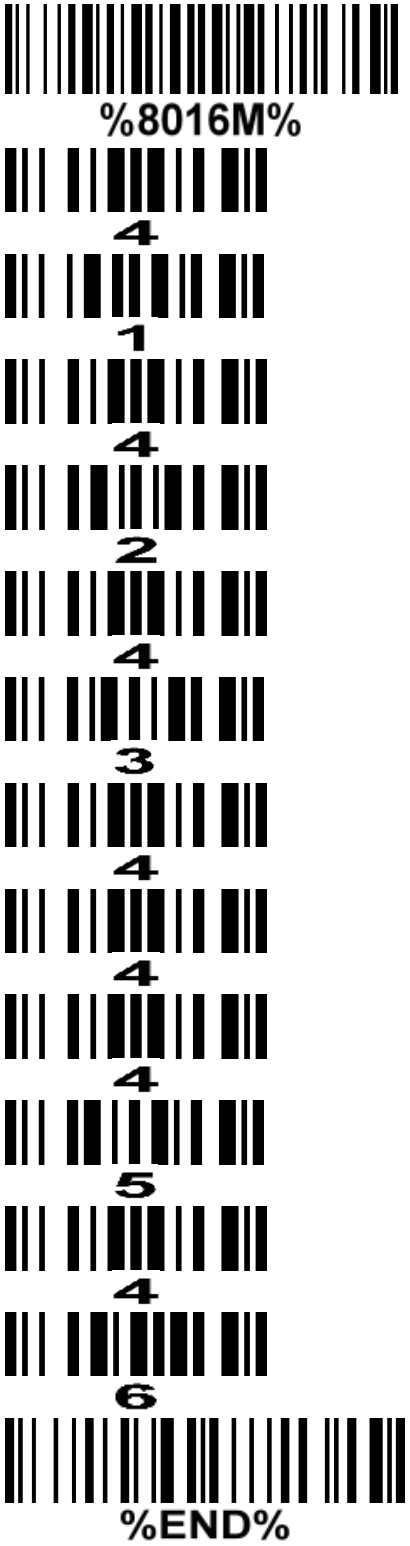


Substituição de múltiplos caracteres C3:
Quando habilitada, permite que vários caracteres definidos na string de dados sejam substituídos por outros caracteres definidos. O número máximo de caracteres que podem ser substituídos é 11.

Exemplo: substituir todos os caracteres "A" por "B", "C" por "D" e "E" por "F".

· **Dados originais do código:** 1 2 3 A 4 C 5 6 E 7 8
· **Dados de saída do código:** 1 2 3 B 4 D 5 6 F 7 8

Etapas:
Leia os códigos de barras a seguir na ordem indicada.
Os valores ASCII são: A = 41, B = 42, C = 43, D = 44, E = 45 e F = 46



Configuração de barras teste:



Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Configuração da string de prefixo  %8001M%	0-22 Caracteres	00-FF_{16}	
	Nenhum	00*	 %8001H00% *
Configuração da string de sufixo  %8002M%	0-22 Caracteres	00-FF_{16}	
	<ENTER>	0D0A*	
Configuração da string de preâmbulo  %8003M%	0-22 Caracteres	00-FF_{16}	
	Nenhum	00*	 %8003H00% *
Configuração da string de pós-âmbulo  %8004M%	0-22 Caracteres	00-FF_{16}	
	Nenhum	00*	 %8004H00% *
Configuração de inserção da string G1  %8005M%	0-22 Caracteres	00-FF_{16}	
	Nenhum	00*	 %8005H00% *
Configuração de inserção da string G2  %8006M%	0-22 Caracteres	00-FF_{16}	
	Nenhum	00*	 %8006H00% *
Configuração de inserção da string G3  %8007M%	0-22 Caracteres	00-FF_{16}	
	Nenhum	00*	 %8007H00% *
Configuração de inserção da string G4  %8008M%	0-22 Caracteres	00-FF_{16}	
	Nenhum	00*	 %8008H00% *

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Configuração de substituição da string FN1 %8009M%	0-4 Caracteres	00-FF$_{16}$	
	<SP>	20*	%8009H20% *
Configuração de truncamento da string G5 inicial %8010M%	Um caractere indefinido	00	%8010H00%
	1-22 Caracteres definidos	01-7F$_{16}$	
	<0>	30*	%8010H30% *
Configuração de repetição do caractere G5 %8011M%	Uma vez	01*	%8011H01% *
	Vezes definidas	01-22	
	Vezes indefinidas (Todas)	FF	%8011HFF%
Configuração de truncamento da string G6 final %8012M%	Um caractere indefinido	00	%8012H00%
	1-22 Caracteres definidos	01-7F$_{16}$	
	<0>	30*	%8012H30% *
Configuração de repetição do caractere G6 %8013M%	Uma vez	01*	%8013H01% *
	Vezes definidas	01-22	
	Vezes indefinidas (Todas)	FF	%8013HFF%
Substituição de caractere único C1 %8014M%	<0000>	0000*	
		0000-FFFF 16	

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Substituição de caractere único C2	<0000>	0000*	
		0000-FFFF$_{16}$	
Substituição de múltiplos caracteres C3	-	0000*	
		-	



3-41 POSIÇÃO DAS STRINGS G1-G4 E CODE ID

Formato da transmissão dos dados do código de barras:
Prefixo | Nome do código | Preâmbulo | Code ID | Comprimento do código | Dados do código | Code ID | Pós-âmbulo | Sufixo

Posição de inserção das strings G1/G2/G3/G4:
O leitor EL720 iA oferece 4 posições para inserção de strings dentro da simbologia. Caso a posição de inserção seja maior que o comprimento do símbolo, a inserção da string não terá efeito.

Posição do Code ID:
É permitido selecionar diferentes posições para o posicionamento do Code ID.

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Posição de inserção da string G1  %8101M%	00-99	00-99	
		00*	 %8101D00% *
Posição de inserção da string G2  %8102M%	00-99	00-99	
		00*	 %8102D00% *
Posição de inserção da string G3  %8103M%	00-99	00-99	
		00*	 %8103D00% *
Posição de inserção da string G4  %8104M%	00-99	00-99	
		00*	 %8104D00% *
Posição do Code ID  %8105M%	Antes dos dados do código	00*	 %8105D00% *
	Após os dados do código	01	 %8105D01% *


%END%

3-42 TRANSMISSÃO DE STRINGS

Nota: As informações deste capítulo estão diretamente relacionadas às configurações de strings.

Formato da transmissão dos dados do código de barras:
Prefixo | Nome do código | Preâmbulo | Code ID | Comprimento do código | Dados do código | Code ID | Pós-âmbulo | Sufixo

Transmissão de prefixo:
Quando habilitada, a string de prefixo será anexada antes dos dados transmitidos.

Transmissão de sufixo:
Quando habilitada, a string de sufixo será anexada após a transmissão dos dados.

Transmissão do nome do código:
Quando habilitada, o nome da simbologia será transmitido antes dos dados do código.

Transmissão de preâmbulo:
Quando habilitada, a string de preâmbulo será anexada antes dos dados transmitidos.

Transmissão de pós-âmbulo:
Quando habilitada, a string de pós-âmbulo será anexada após a transmissão dos dados.

Transmissão do Code ID:
O Code ID pode ser transmitido no formato ID Proprietário ou AIM ID.
Consulte 1-2 Configuração padrão para cada código de barras.

Transmissão do comprimento do código:
Quando habilitada, o comprimento da string de dados do código pode ser transmitido antes dos dados do código. O comprimento é representado por um número de dois dígitos.

Conversão de maiúsculas/minúsculas:
Os caracteres contidos nos dados do código ou em toda a string de saída podem ser configurados para maiúsculas ou minúsculas.

Transmissão de substituição FN1:
O leitor EL720 iA suporta a substituição FN1 para interfaces keyboard wedge, USB e RS-232.
A string de substituição do FN1 pode ser definida pelo usuário (consulte 3-40 Configuração de strings de substituição G1-G6 & C1-C3 & FN1).

Transmissão de strings com caracteres não imprimíveis:

Quando habilitada, todas as configurações de strings (por exemplo, transmissão de preâmbulo ou configuração de inserção da string G1) tornam-se ativas para strings compostas exclusivamente por caracteres não imprimíveis. Caracteres não imprimíveis são aqueles com valores ASCII entre 0x00 e 0x1F.

Transmitir apenas os primeiros N caracteres de dados:
Permite transmitir somente os primeiros N caracteres dos dados de um código de barras. O valor de N pode ser configurado entre 1 e 99.

Transmitir apenas os últimos N caracteres de dados:
Permite transmitir somente os últimos N caracteres dos dados de um código de barras. O valor de N pode ser configurado entre 1 e 99.

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Transmissão de prefixo %8201M%	Desabilitar	00*	%8201D00% *
	Habilitar	01	%8201D01%
Transmissão de sufixo %8202M%	Desabilitar	00	%8202D00%
	Habilitar	01*	%8202D01% *
Transmissão do nome do código %8203M%	Desabilitar	00*	%8203D00% *
	Habilitar	01	%8203D01%
Transmissão de preâmbulo %8204M%	Desabilitar	00*	%8204D00% *
	Habilitar	01	%8204D01%
Transmissão de pós-âmbulo %8205M%	Desabilitar	00*	%8205D00% *
	Habilitar	01	%8205D01%

Configuração de múltiplas leituras			Configuração de leitura única
Código de barras de opção	Opção	Entrada alfanumérica	
Transmissão do Code ID %8206M%	Desabilitar	00*	%8206D00% *
	ID proprietário	01	%8206D01%
	AIM ID (Identificador AIM)	02	%8206D02%
Transmissão do comprimento do código %8207M%	Desabilitar	00*	%8207D00% *
	Habilitar	01	%8207D01%
Conversão de maiúsculas/minúsculas %8208M%	Desabilitar	00*	%8208D00% *
	Maiúsculas (somente dados)	01	%8208D01%
	Minúsculas (somente dados)	02	%8208D02%
	Maiúsculas (string completa)	03	%8208D03%
	Minúsculas (string completa)	04	%8208D04%
Transmissão de substituição FN1 %8209M%	Desabilitar	00*	%8209D00% *
	Habilitar	01	%8209D01%
Transmissão de string com caracteres não imprimíveis (com configuração de strings) %8210M%	Desabilitar	00*	%8210D00% *
	Habilitar	01	%8210D01%
Transmitir apenas os primeiros N caracteres %8211M%	01-99		
	Todos	99*	%8211D99% *
Transmitir apenas os últimos N caracteres %8212M%	01-99		
	Todos	99*	%8212D99% *

%END%

4 MANUTENÇÃO

A limpeza da janela de leitura é a única manutenção necessária. Uma janela suja pode afetar a precisão da leitura.

1) Não permita que materiais abrasivos entrem em contato com a janela de leitura.
2) Remova partículas de sujeira utilizando um pano levemente umedecido.
3) Limpe a janela utilizando um lenço ou pano macio umedecido com água.
4) Não pulverize água ou outros líquidos de limpeza diretamente sobre a janela.
5) Utilize um pano macio e seco ao limpar o leitor EL720 iA.

5 TABELA ASCII

	Para interface Keyboard Wedge		Para interface TTL-232	
H \ L	0	1	0	1
0	Nulo		NUL	DLE
1	Seta para cima	F1	SOH	DC1
2	Seta para baixo	F2	STX	DC2
3	Seta para esquerda	F3	ETX	DC3
4	Seta para direita	F4	EOT	DC4
5	PgUp	F5	ENQ	NAK
6	PgDn	F6	ACK	SYN
7		F7	BEL	ETB
8	Backspace	F8	BS	CAN
9	Tab	F9	HT	EM
A		F10	LF	SUB
B	Home	Esc	VT	ESC
C	End	F11	FF	FS
D	Enter	F12	CR	GS
E	Insert	Ctrl+	SO	RS
F	Delete	Alt+	SI	US

Notas:
A 2ª e a 3ª colunas da tabela acima são utilizadas exclusivamente para a interface Keyboard Wedge.

H \ L	2	3	4	5	6	7
0	SP	0	@	P	`	p
1	!	1	A	Q	a	q
2	"	2	B	R	b	r
3	#	3	C	S	c	s
4	$	4	D	T	d	t
5	%	5	E	U	e	u
6	&	6	F	V	f	v
7	'	7	G	W	g	w
8	(	8	H	X	h	x
9	)	9	I	Y	i	y
A	*	:	J	Z	j	z
B	+	;	K	[	k	{
C	,	<	L	\	l	|
D	-	=	M	]	m	}
E	.	>	N	^	n	~
F	/	?	O	_	o	DEL

Exemplo: ASCII "A" = "41".

6 Código de barras com caracteres não imprimíveis
Notas para a criação dos códigos de barras a seguir:

1) De acordo com o **software de impressão de códigos de barras** utilizado, o método para gerar os códigos abaixo pode variar.

2) Ao utilizar o software **CODESOFT**, primeiramente consulte as instruções em "**Help -> Index -> Code128 -> Special input syntax**". Consulte também a **Tabela ASCII.**

Exemplo: para criar um código de barras "**F1**", selecione "**CODE 128**", em seguida selecione o tipo "**CODE A**" e insira "**{DC1}**" como dados.


Para cima ↑


Abaixo ↓


Esquerda ←


D ireita →


Página para Cima


Página para baixo


Backspace


Tab


Home


End


Enter


Insert


Delete


F1


F2


F3


F4


F5


F6


F7


F8


F9


F10


Esc


F11


F12

7 SÍMBOLOS DE TESTE

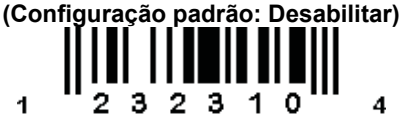
UPC-A



UPC-E



UPC-E1
(Configuração padrão: Desabilitar)



EAN-8



EAN-13



Code 39



Code 32



Code 128



Interleaved 2 de 5



Industrial 2 de 5
(Configuração padrão: Desabilitar)



-Matrix 2 de 5



Code 93



UCC/EAN 128



Code 11
(Configuração padrão: Desabilitar)



MSI/Plessey
(Configuração padrão: Desabilitar)



UK/Plessey
(Configuração padrão: Desabilitar)



ISBN/ISSN



China Post



GS1 DataBar (GS1 DataBar Truncated)



GS1 DataBar Limitado



GS1 DataBar Expandido



PDF417



12=890ab-+%xyz

MicroPDF417
(Configuração padrão: Desabilitar)



0239+-mdo

QR code



1234567890ABCD-+()&*%^@#$!XYZ

Micro QR Code
(Configuração padrão: Desabilitar)



0123456789MicroQR

Data Matrix



123890abc-+=&*%^!mdo

Aztec Code
(Configuração padrão: Desabilitar)



12345678901234567890

Han Xin Code
(Configuração padrão: Desabilitar)



1234567890Hanxin

8 RESTAURAÇÃO DOS PARÂMETROS PADRÃO E VERSÃO DO FIRMWARE



%%%DEF

AVISO: INICIALIZAÇÃO DOS VALORES PADRÃO

Se desejar retornar o leitor EL720 iA para todas as configurações padrão de fábrica, leia o código de barras acima.



%%%VER

VERSÃO DE FIRMWARE

Se desejar exibir a versão do firmware, leia o código de barras acima.

9 CÓDIGO DE BARRAS ALFANUMÉRICO PARA ENTRADA DE CONFIGURAÇÃO

































Para finalizar a configuração dos parâmetros, leia o código de barras abaixo.



10 GARANTIA



elgin

Março/2026

Suporte Técnico

0800 644 2362 (Telefonia fixa)
11 3383-5776 (celular e demais localidades)

WhatsApp (11) 3383-5776

Horário de atendimento 2ª a 6ª das 08h às 18h (exceto feriados)