E950 Manual do usuário

Versão v1.1.1

2026-09-02

Conteúdo

1 Configurações do sistema **4**
- 1.1 Leia a versão do firmware . . . 4
- 1.2 Restaurar padrões de fábrica . . . 4
- 1.3 modo de trabalho . . . 4

2 Gerenciamento de energia **6**
- 2.1 Leia a hora de dormir . . . 6
- 2.2 Definir horário de sono . . . 6
- 2.3 Obtenha o nível da bateria do leitor de códigos de barras . . . 8

3 Solicitação de informações **8**
- 3.1 Controle de buzzer . . . 8
- 3.2 Controle do motor de vibração . . . 9
- 3.3 Definição de som do buzzer . . . 10
- 3.4 Definição da luz indicadora . . . 10

4 modo com fio **11**
- 4.1 Método de transmissão USB . . . 11
- 4.2 Velocidade de transmissão do teclado USB . . . 11
- 4.3 Configurações de envio de várias teclas via USB HID . . . 13

5 modo sem fio **13**
- 5.1 Leia as configurações da interface . . . 13
- 5.2 Método de transmissão sem fio . . . 13
- 5.3 Emparelhamento 2,4 GHz . . . 14
- 5.4 Modo de operação do receptor . . . 14
- 5.5 Cache de transmissão 2.4G . . . 16

6 Modo Bluetooth **16**
- 6.1 Leia as configurações da interface . . . 16
- 6.2 Método de transmissão Bluetooth . . . 17
- 6.3 Modo de trabalho Bluetooth . . . 17
- 6.4 Modifique o nome Bluetooth . . . 18
- 6.5 Limpar emparelhamento Bluetooth HID . . . 18
- 6.6 Funções do teclado do sistema . . . 18
- 6.7 Bluetooth e 2.4G pressione e segure por 8 segundos para alternar . . . 20
- 6.8 Velocidade de transmissão do teclado Bluetooth . . . 20
- 6.9 O status da conexão Bluetooth não suspende as configurações . . . 21

7 Configurações do teclado **21**
- 7.1 HID Keyboard General Setting . . . 21
- 7.2 Configurações de idioma do teclado . . . 28

8 idioma do teclado **29**
- 8.1 Leia o layout atual do teclado . . . 29

9 Edição de dados **35**
- 9.1 Configurações padrão de edição de dados . . . 35
- 9.2 Configurações avançadas de edição de dados . . . 41
- 9.3 Configurações de caracteres terminais . . . 44

9.4 GS1 Configuração de suporte de campo AI 45

10 modo de leitura **47**
10.1 Modo de leitura de decodificação de código de barras 47

11 Configurações do relógio RTC **49**
11.1 Formato de saída 49
11.2 delimitador 50

12 Configurações do módulo de leitura **50**
12.1 Code ID do módulo de leitura 50
12.2 Formato de saída do mecanismo 53
12.3 Configurações de gatilho 54
12.4 Parâmetros de imagem 61
12.5 Configurações de códigos de barras 79
12.6 Tabela de caracteres do módulo de leitura 124
12.7 Códigos de barras de programação do módulo de leitura 124

13 Apêndice **127**
13.1 Tabela de pesquisa de caracteres 127

1 Configurações do sistema

1.1 Leia a versão do firmware

Leia a versão do firmware

1.2 Restaurar padrões de fábrica

Nota

Se a gravação de padrões personalizados tiver sido executada, Restaurar padrões restaura esses padrões personalizados; caso contrário, ele restaura os padrões de fábrica.

Importante

Definir padrões de fábrica limpa todos os padrões personalizados e restaura os padrões de fábrica.

Restaurar padrões personalizados

Escreva valores padrão personalizados

Definir padrões de fábrica

1.3 modo de trabalho

Nota

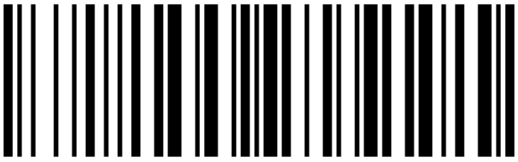
Durante o processo de upload de dados, se você ler o comando «upload de dados» novamente, o upload atual será cancelado ou interrompido.

Nota

No modo de transmissão sem fio, se o armazenamento automático estiver ativado, os códigos de barras que não forem transmitidos serão salvos automaticamente e os dados armazenados poderão ser lidos por meio de «upload de dados».

*Modo normal

modo de armazenamento



Carregar dados de armazenamento

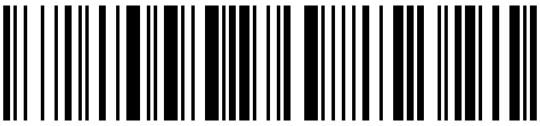
Leia o número total de códigos de barras armazenados

Limpe os dados de armazenamento após o upload

Leia o uso do espaço de armazenamento

Limpar código de barras armazenado

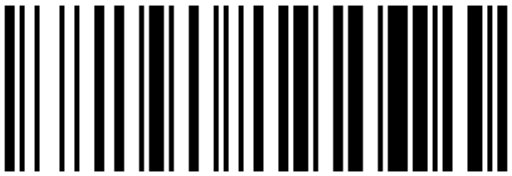
* Modo de armazenamento automático desativado



Modo de armazenamento automático ativado

2 Gerenciamento de energia

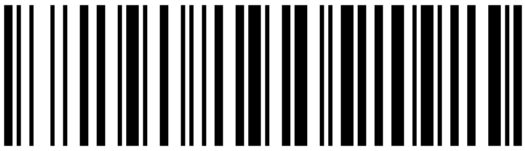
2.1 Leia a hora de dormir



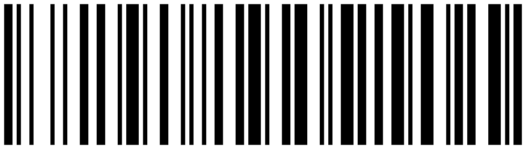
Leia a hora de dormir

2.2 Definir horário de sono

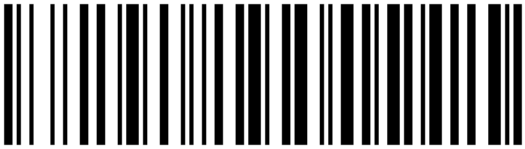
Hibernar agora



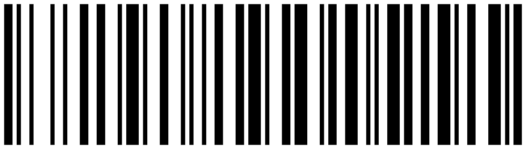
Durma depois de 1 minuto



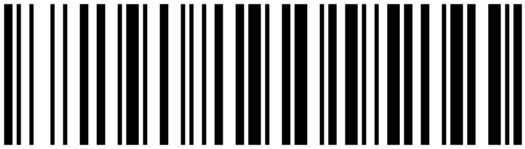
Dormir após 3 minutos (padrão)



Durma depois de 5 minutos

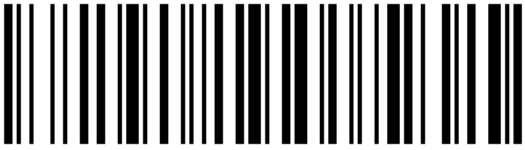


Durma depois de 10 minutos

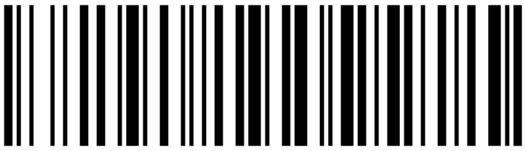


Durma depois de 30 minutos

Durma depois de 1 hora



Durma depois de 2 horas



nunca durma

2.3 Obtenha o nível da bateria do leitor de códigos de barras

Obtenha o nível da bateria

3 Solicitação de informações

3.1 Controle de buzzer

Modo silencioso

* volume alto

volume médio

volume baixo

* tom alto

tom baixo

* Resposta de voz do SDK desativada

Ativação de resposta por voz do SDK

Interruptor de aviso de campainha de conexão de base

3.2 Controle do motor de vibração

> **Nota**
>
> O motor vibratório funciona com um aviso sonoro, nem todos os modelos suportam esse recurso.

Desativar

Ativar

3.3 Definição de som do buzzer

tipo	som	significado	Reproduzir
bip	Um tom (dois tons)	Leitura no modo de armazenamento; aviso de desligamento.	**Leitura no modo de armazenamento** `storage--mode.m4a`**Desligamento** `shutdown.m4a`
bip	Um tom (três tons)	Aviso de inicialização; configuração bem-sucedida; aviso de conclusão da transmissão no modo de upload.	**Inicialização** `startup.m4a`**Configuração concluída** `wireless--setting.m4a`
bip	Um tom curto (mesmo tom)	Aviso de leitura bem-sucedida do código de barras.	**Leitura bem-sucedida do código de barras** `one-beeps.m4a`
bip	30 segundos de tom curto contínuo	2.4G O modo de emparelhamento aguarda a inserção do receptor; para após o emparelhamento bem-sucedido.	**Emparelhamento 2,4 GHz** `pair2.4G.m4a`
Som de alarme	Dois tons (mesmo tom)	Alarme de energia insuficiente durante a leitura.	**Bateria fraca** `two-beeps.m4a`
Som de alarme	Três tons (mesmo tom)	Erro de armazenamento no modo de inventário ou alarme de capacidade de armazenamento excedida.	**Erro de armazenamento ou capacidade excedida** `three-beeps.m4a`
Som de alarme	Som de falha de transmissão	Alarme se a transmissão do código de barras não for bem-sucedida.	Ainda não há áudio
Som de alarme	Cinco tons (mesmo tom)	Bateria fraca causa falha na inicialização.	**Falha na inicialização por bateria fraca** `five-beeps.m4a`

3.4 Definição da luz indicadora

luz indicadora	estado
luz vermelha/luz verde	Ao carregar, a luz vermelha acende e a luz verde apaga; quando totalmente carregado, a luz vermelha apaga e a luz verde acende.
luz azul	Seguindo a ação do buzzer, o buzzer acende quando toca e apaga quando não toca; modelos que suportam o modo Bluetooth também são usados para indicar o status da conexão Bluetooth.

4 modo com fio

Nota

Aplicável apenas a leitores de códigos de barras que suportam transmissão com fio.

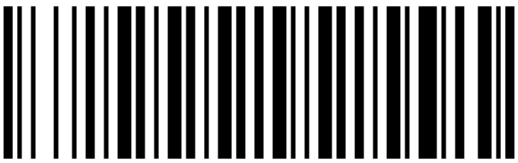
4.1 Método de transmissão USB

* Modo de teclado USB

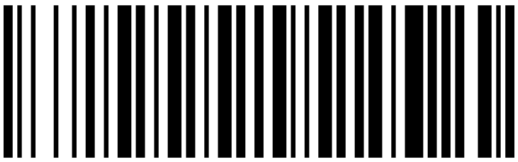
Modo porta serial virtual USB

Nota

Depois de ativar a seleção automática de interface, o dispositivo alternará automaticamente entre com e sem fio; o modo com fio será usado primeiro quando o cabo USB estiver conectado. Quando o cabo USB não estiver conectado ou USB não estiver disponível, o leitor de códigos de barras funciona no modo 2.4G. Alguns modelos podem não suportar esse recurso.



* Seleção automática com/sem fio ativada

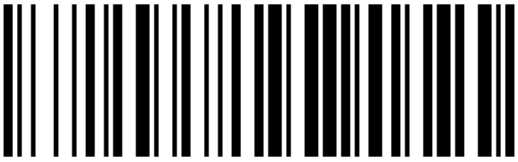


Seleção automática com/sem fio desativada

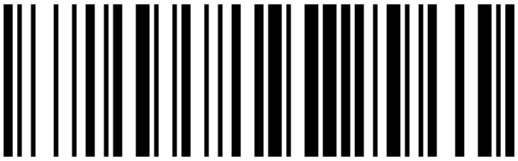
4.2 Velocidade de transmissão do teclado USB

Nota

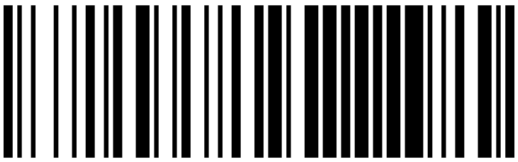
Essa configuração também afetará a velocidade de transmissão de RF, Bluetooth de códigos de barras ultralongos e upload de dados de armazenamento.



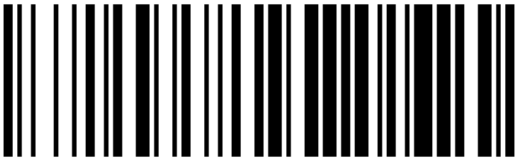
* Velocidade máxima



velocidade máxima

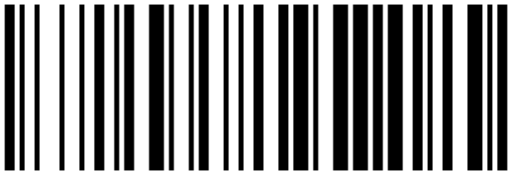


velocidade média



velocidade média

Leia a velocidade do teclado

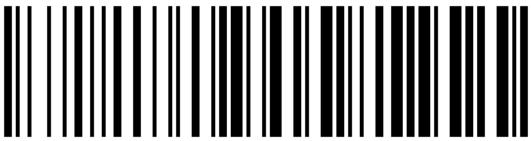


Leia a velocidade do teclado

4.3 Configurações de envio de várias teclas via USB HID

> **Nota**
>
> As configurações nesta seção são aplicáveis apenas a sistemas Windows.

Ativar o envio de várias teclas via USB HID



* USB HID Envio de múltiplas teclas desativado

5 modo sem fio

> **Nota**
>
> Aplicável apenas a leitores de códigos de barras que suportam transmissão 2.4G.

5.1 Leia as configurações da interface

Configurações atuais da interface

5.2 Método de transmissão sem fio

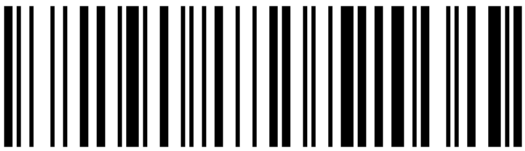
> **Nota**
>
> A luz azul está sempre acesa ou piscando para indicar que o modo atual é Bluetooth; a luz azul está apagada para indicar que o modo atual é o modo 2.4G ou o modo com fio USB.

Modo de transmissão 2.4G

5.3 Emparelhamento 2,4 GHz

Importante

Válido apenas no modo sem fio 2.4G.



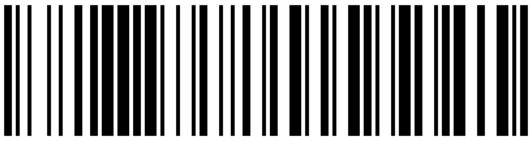
emparelhamento um para um

Emparelhamento de um para vários

5.4 Modo de operação do receptor

Nota

O modo de dispositivo composto está disponível apenas para receptores FWVerL e superiores. Você também pode usar `ReceiverAddress.exe` para gerar um código de barras de emparelhamento e digitalizá-lo para concluir o emparelhamento.



Receptor como dispositivo composto

Receptor como porta serial virtual

Nota

Este modo requer a instalação do driver da porta serial virtual.

receptor como teclado

Velocidade de transmissão do teclado do receptor

Nota

As instruções nesta seção são aplicáveis apenas a receptores FWVerL e superiores. As velocidades de transmissão do leitor de códigos de barras e do receptor devem corresponder, caso contrário podem ocorrer erros ao transmitir códigos de barras longos.

Importante

Este comando só é válido no modo wireless 2.4G e o receptor está conectado normalmente.

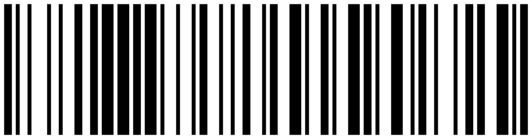
Leia a velocidade do teclado

Exemplo

`KB SP=2,4` significa que a velocidade do teclado USB é de 2 ms e a velocidade do teclado do receptor é de 4 ms.

teclado receptor de alta velocidade

Velocidade Média do Teclado Receptor



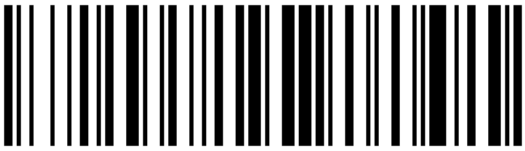
Teclado receptor de baixa velocidade

> **Nota**
>
> É válido apenas no modo wireless 2.4G e o terminal receptor recebe normalmente.

5.5 Cache de transmissão 2.4G

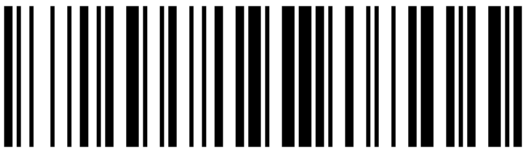
> **Nota**
>
> Este comando só é aplicável a alguns leitores de códigos de barras que suportam esta função. Após a leitura do código de barras de programação, dois bipes curtos indicam desativação e um bipe de três tons indica habilitação.

Ao ler códigos de barras comuns, se o volume de dados do código de barras for grande e o intervalo de leitura for curto, e o upload de dados não for oportuno, você pode usar este código de barras de programação para ativar ou desativar o cache de dados.



Chave de cache SRAM

No modo normal, após o cache de dados ser ativado, se o dispositivo sair brevemente da distância de comunicação e entrar no estado off-line, você poderá usar esta configuração para optar por aguardar a conexão antes de carregar os dados em cache ou para limpar os dados em cache.



Chave de cache offline

6 Modo Bluetooth

> **Nota**
>
> Aplicável apenas a leitores de códigos de barras RF+BT com função Bluetooth.

6.1 Leia as configurações da interface

Configurações atuais da interface

6.2 Método de transmissão Bluetooth

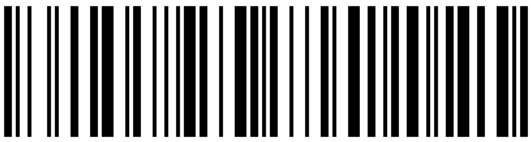
> **Nota**
>
> A luz azul está sempre acesa ou piscando para indicar que o modo atual é Bluetooth; a luz azul está apagada para indicar que o modo atual é o modo 2.4G ou o modo com fio USB.

Transmissão Bluetooth

6.3 Modo de trabalho Bluetooth

> **Nota**
>
> Válido apenas no modo Bluetooth.

> **Nota**
>
> Antes de mudar o modo de trabalho Bluetooth, você precisa limpar as informações de emparelhamento em ambas as extremidades do host e do leitor de códigos de barras.



Teclado Bluetooth HID (padrão)

Porta serial Bluetooth SPP

Porta serial Bluetooth BLE

Modo de transmissão base Bluetooth

> **Nota**
>
> É adequado para emparelhar com a base Bluetooth que já foi emparelhada. Quando o código de barras da base estiver danificado, você também pode usar a pequena ferramenta BluetoothAddress.exe para gerar o código de barras de emparelhamento.

6.4 Modifique o nome Bluetooth

Após inserir o novo nome Bluetooth, leia o código QR gerado para concluir a configuração. Se o host salvou registros de emparelhamento antigos após a modificação, exclua primeiro o emparelhamento antigo e procure a conexão novamente.

Se a ferramenta HTML interativa não estiver disponível, substitua os marcadores conforme descrito nesta secção e verifique o comando.

```
AT+NAME=<bluetooth-name>
```

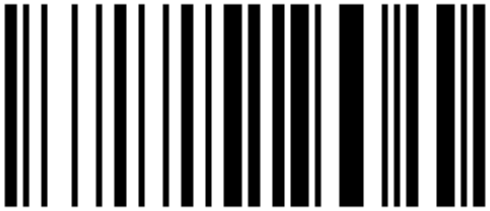
6.5 Limpar emparelhamento Bluetooth HID

Após ler «Clear Pairing» no modo de transmissão Bluetooth, o leitor de códigos de barras desconectará o dispositivo atualmente emparelhado e limpará a lista de emparelhamento e, em seguida, aguardará o novo emparelhamento do dispositivo. Os dispositivos emparelhados historicamente precisam ser excluídos e emparelhados novamente.

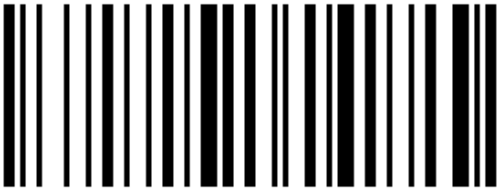
Limpar emparelhamento Bluetooth

6.6 Funções do teclado do sistema

Função de teclado pop-up do sistema iOS



Teclado pop-up/ocultar iOS



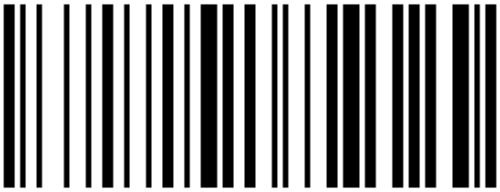
Pressione longamente o botão de disparo por 4 segundos para abrir o botão do teclado iOS

Clique duas vezes no botão de disparo para abrir o botão do teclado iOS

Abre o botão do teclado iOS após o envio

Detecção Caps Lock do Windows

> **Nota**
>
> Este comando só é aplicável a alguns leitores de códigos de barras Bluetooth. Após a leitura do código de barras de programação, dois bipes curtos indicam desativação e um bipe de três tons indica habilitação.

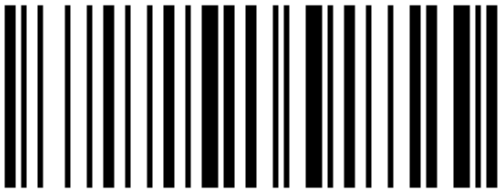


Chave de detecção do Windows Caps Lock

6.7 Bluetooth e 2.4G pressione e segure por 8 segundos para alternar

Nota

Este comando só é aplicável a alguns leitores de códigos de barras RF+BT (DS, C, RT). Após ativar, pressione e segure o botão de disparo por mais de 8 segundos, solte-o para alternar RF/BT; se pressionar e segurar por mais de 16 segundos, o leitor de códigos de barras será desligado e o modo não mudará. Após a leitura do código de barras de programação, dois bipes curtos indicam desativação e um bipe de três tons indica habilitação.



Pressione e segure o botão de disparo por 8 segundos para alternar a chave RF/BT

6.8 Velocidade de transmissão do teclado Bluetooth

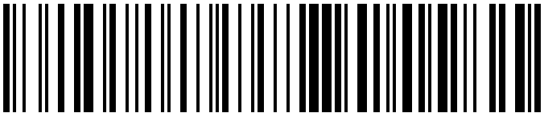
Nota

Válido apenas no modo Bluetooth.

Leia o atraso Bluetooth HID

Alta velocidade (2 ms)

Alta velocidade (6ms)



* Velocidade média (10 ms)

Velocidade média (18 ms)

Baixa velocidade (25 ms)

Baixa velocidade (30 ms)

6.9 O status da conexão Bluetooth não suspende as configurações

> **Nota**
>
> Após a leitura do código de barras de programação, dois bipes curtos indicam desativação e um bipe de três tons indica habilitação.

Interruptor sem suspensão do status da conexão Bluetooth

7 Configurações do teclado

7.1 HID Keyboard General Setting

Configurações gerais de HID

> **Nota**
>
> As configurações gerais de HID desta seção aplicam-se aos modos USB Keyboard, RF 2.4G Keyboard e Bluetooth HID Keyboard.

Configurações de combinação de teclas Ctrl

* Combinar tecla desligada

Ctrl+ Key Config1

Alt+ Key Config2

Normal-Key Config3

Ctrl+ Key Config4

Alt+ Key Config5

Nota

only for ASCII <0x20 chars, Alt+ key only for Windows system.

Configurações de caso

normal

Caso de troca

todas em maiúsculas

tudo em minúsculas

A conversão entre maiúsculas e minúsculas não se aplica quando o layout do teclado está definido como ALT ou TH.

Configurações Num Lock

Num Lock desativado

Num Lock ativado

*Quando o dispositivo receptor for um telefone celular, você precisa manter a configuração Num Lock desligada, caso contrário os números não serão exibidos.

Insira as configurações do conjunto de caracteres

Nota

Aplicável apenas a leitores de códigos de barras 2D de módulos específicos, esta configuração corresponde ao conjunto de caracteres de saída do módulo 2D.

Leia as configurações atuais do conjunto de caracteres

automático

GBK / BIG5 / HANGUL / SJIS

ISO/IEC 8859

UTF8（Palavra）

UTF8 (Txt)

Modo normal

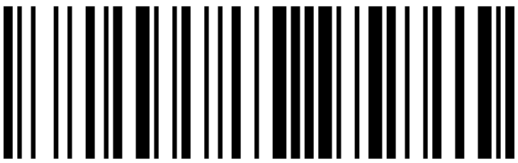
ilustrar:

modelo	Cenários aplicáveis	Conjunto de caracteres de saída do módulo de leitura	limite
Auto	Selecione automaticamente o conjunto de caracteres de entrada como UTF8 ou ISO/IEC 8859; A saída Word ou Txt é baseada na última configuração UTF8.	tipo primitivo	nenhum
GBK	Bloco de notas do Windows, entrada em chinês do Excel.	GBK (GB2312) ou tipo original	Aplica-se apenas a sistemas Windows.
UTF8 (Word)	Palavra, entrada QQ chinesa.	UTF8 ou tipo primitivo	Aplica-se apenas a sistemas Windows.
ISO/IEC 8859	Caracteres especiais europeus de byte único (`>= C0H`), adequados para FR, GE, TR, PT, ES, CS, IT, UK, HU, SK.	tipo primitivo	Idiomas não listados precisam ser adicionados por customização.
UTF8 (Txt)	Para inserir caracteres especiais no Bloco de Notas do Windows, você precisa instalar o plug-in Unicode.	UTF8 ou tipo primitivo	Aplica-se apenas a sistemas Windows.
Normal	Caracteres especiais multilíngues, adequados para caracteres em teclados FR, GE, TR, PT, ES, CS, IT, UK, HU, SK.	UTF8 ou tipo primitivo	Idiomas não listados precisam ser adicionados por customização.

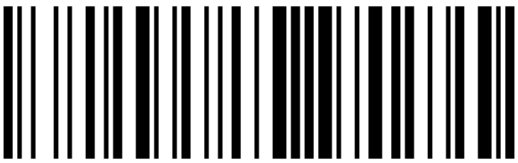
Seleção do dispositivo receptor

> **Nota**
>
> Esta seção configura como diferentes dispositivos host inserem caracteres ASCII (`0x20` a `0x7F`). Use-a em conjunto com *Configurações do layout do teclado*.

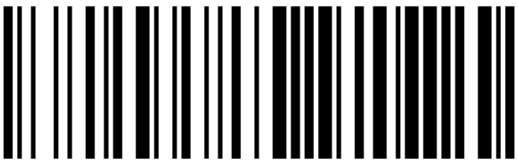
Leia as configurações atuais do dispositivo receptor



Dispositivo Windows



Dispositivos iPhone/iPad/Mac



Dispositivo Android

*Os dispositivos IOS/MAC são atualmente válidos: FR, DE, TR, PT, ES, CS, IT, UK, HU, SK. Consulte o documento «Layout de teclado MAC iphone ipad para scanner de código de barras.docx»

*Recomenda-se instalar o método de entrada do Google Gboard uniformemente em dispositivos Android. Consulte o documento «Layout do teclado do dispositivo Android para scanner de código de barras.docx»

7.2 Configurações de idioma do teclado

Veja também

As configurações de idioma do teclado foram divididas em uma página separada: *Configuração do idioma do teclado*.

8 idioma do teclado

8.1 Leia o layout atual do teclado

Leia o layout atual do teclado

L1 *EN Estados Unidos (teclado EN)

*Teclado em inglês dos EUA

L2 FR França (teclado FR)

Teclado francês (França)

L3 DE Alemanha (teclado DE)

Teclado alemão (Alemanha)

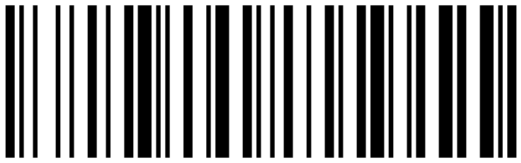
L4 IT Itália (teclado IT)

Teclado italiano

L5 PT Portugal (teclado PT)

Teclado português

L6 ES Espanha (teclado ES)



teclado espanhol

L7 TR Turquia (teclado TR)

Teclado Q turco

Teclado turco F

L8 EN Reino Unido (teclado EN)

Teclado inglês britânico

L9 CS Tchéquia (teclado CS)

Teclado checo

Teclado padrão checo

L10 HU Hungria (teclado HU)

Teclado húngaro

L11 FR Bélgica (teclado francês)

Teclado francês belga

L12 PT Brasil (teclado português)

Teclado português brasileiro

L13 FR Canadá (teclado francês tradicional)

Teclado francês canadense (tradicional)

L14 HR Croácia (teclado HR)

Teclado croata

L15 SK Eslováquia (teclado SK)

Teclado QWERTY eslovaco

Teclado eslovaco

L16 DA Dinamarca (teclado DA)

Teclado dinamarquês

L17 FI Finlândia (teclado FI)

Teclado finlandês

L18 ES América Latina (teclado espanhol)

Teclado espanhol latino-americano

L19 NL Países Baixos (teclado NL)

Teclado holandês

L20 NO Noruega (teclado NO)

Teclado norueguês

L21 PL Polônia (teclado PL)

Teclado polonês

L22 SR Sérvia (Latim) Sérvia Chave

Teclado latino sérvio

L23 SL Chave Eslovênia

Teclado esloveno

L24 SVSuécia Suécia Chave

Teclado sueco

L25 DESsuíça (alemão) Swiss DE Key

Teclado suíço-alemão

L26 JPJaponês Chave japonesa

Teclado japonês

L27 TH Chave da Tailândia tailandesa

> **Nota**
>
> Ao usar um teclado tailandês, o módulo de leitura também precisa ser configurado para saída TH.

Teclado tailandês

> **Veja também**
>
> Arquivo de referência: `RF2.4G、Bluetooth settings_Chinese、Thai、Korean.docx`.

L28 ALT Teclado Internacional ALT Global Key

> **Nota**
>
> O ALT International Keyboard é aplicável apenas a sistemas Windows e não é afetado pelas configurações do teclado host, mas reduzirá a velocidade de transmissão.

Teclado internacional ALT

L29 Teclado especial ALT de byte único ALT Tecla especial de byte único

Teclado de caracteres especiais ALT de byte único

> **Nota**
>
> Os idiomas não listados nesta seção precisam ser personalizados para serem suportados.

9 Edição de dados

9.1 Configurações padrão de edição de dados

Esta seção descreve como configurar regras comuns de saída, como prefixos, sufixos e caracteres ocultos, por meio de códigos de barras de programação.

Configurações de prefixo, sufixo e caracteres ocultos

Até 10 prefixos e/ou 10 sufixos podem ser adicionados aos dados de saída. Ao configurar, leia o código de barras de programação hexadecimal de dois dígitos (ou seja, dois códigos de barras) correspondente ao valor ASCII.

> **Veja também**
>
> Para valores de caracteres, consulte *Tabela de comparação de caracteres de chave de função ASCII* e *Tabela de comparação de caracteres ASCII*; para parâmetros que requerem inserção de valores, leia *Código de barras numérico*; para procedimentos específicos, consulte *Adicionar etapa de prefixo ou sufixo*.

Pode ser configurado para ocultar o primeiro, o meio ou o último caractere do código de barras. Depois de ler o código de barras de programação oculto correspondente, leia o código de barras de programação hexadecimal de dois dígitos correspondente ao comprimento dos caracteres a serem ocultados (00 ~ FF, por exemplo, ao ocultar 4 caracteres, leia `0`, `4` em sequência).

> **Veja também**
>
> Consulte *Etapas para ocultar os caracteres iniciais/médios/finais de um código de barras* para saber o processo de ocultação de caracteres.

código de operação

adicionar prefixo

adicionar sufixo

Limpar todos os prefixos

Limpar todos os sufixos

Ocultar o número de caracteres do primeiro código de barras

Oculte o dígito inicial no meio do código de barras

Ocultar o número de caracteres no meio do código de barras

Ocultar o número de caracteres no final do código de barras

Código de barras numérico

Para parâmetros que requerem valores especificados, leia o código de barras numérico correspondente.

Código de barras numérico 0

Código de barras numérico 1

Código de barras numérico 2

Código de barras numérico 3

Código de barras numérico 4

Código de barras numérico 5

Código de barras numérico 6

Código de barras numérico 7

Código de barras numérico 8

Código de barras numérico 9

Código de barras numérico A

Código de barras numérico B

Código de barras numérico C

Código de barras numérico D

Código de barras numérico E

Código de barras numérico F

Configurações de formato de saída

Se você precisar modificar o formato dos dados de saída, leia o código de barras de programação correspondente abaixo.

Formato de saída padrão

Permitir sufixo de saída

Permitir prefixos de saída

Permite ocultar o conteúdo do cabeçalho do código de barras

Permite ocultar o conteúdo intermediário do código de barras

Permite ocultar o conteúdo da cauda do código de barras

Exemplo de etapas

Adicionar etapa de prefixo ou sufixo

1. Se a saída de prefixo e sufixo não tiver sido ativada, leia primeiro o código de formatação de saída correspondente.
2. Os novos caracteres serão anexados aos sufixos existentes; se você quiser abandonar os sufixos originais, leia «Limpar todos os prefixos/sufixos» e redefina-os.
3. Leia o código de barras de programação «Adicionar Prefixo» ou «Adicionar Sufixo».
4. Determine o valor hexadecimal correspondente ao prefixo ou sufixo a ser inserido com base em *Tabela de comparação de caracteres de chave de função ASCII* ou *Tabela de comparação de caracteres ASCII*.
5. Leia o código de barras de programação hexadecimal de dois dígitos correspondente.
6. Para continuar adicionando caracteres, repita as etapas 4 e 5.

Exemplo

Se você precisar adicionar `Ctrl+A` como prefixo, leia «Adicionar Prefixo» «9» «7» «4» «1» em sequência.

Exemplo

Se você precisar adicionar `Ctrl+Alt+A` como sufixo, leia «Adicionar sufixo» «9» «7» «9» «9» «4» «1» em sequência.

Etapas para ocultar os caracteres iniciais/médios/finais de um código de barras

1. Leia o código de barras de programação que oculta o cabeçalho, o bit inicial do meio, o comprimento do meio ou os caracteres finais do código de barras.
2. Determine o valor hexadecimal correspondente ao comprimento do caractere a ser ocultado (por exemplo, para ocultar 4 caracteres, leia `0`, `4`; para ocultar 12 caracteres, leia `0`, `C`).
3. Leia o código de barras de programação hexadecimal de dois dígitos correspondente.
4. Ative ou desabilite a função de caracteres ocultos por meio do código de formatação de saída.

9.2 Configurações avançadas de edição de dados

Esta seção permite gerar códigos de barras de programação de edição de dados a partir de comandos completos em uma única etapa. É adequada para configuração em lote, envio remoto de comandos seriais ou substituição de caracteres.

Uma ferramenta de geração on-line de configuração de código

Nota

O gerador online é exibido somente no manual HTML. Depois de gerar um código de barras de programação, leia diretamente o código de barras gerado para concluir a configuração, ou envie o comando como comando serial no formato abaixo.

adicionar prefixo

Se a ferramenta HTML interativa não estiver disponível, substitua os marcadores conforme descrito nesta secção e verifique o comando.

```
$DATA#20<length-hex><content>#
```

adicionar sufixo

Se a ferramenta HTML interativa não estiver disponível, substitua os marcadores conforme descrito nesta secção e verifique o comando.

```
$DATA#10<length-hex><content>#
```

Ocultar caracteres iniciais do código de barras

Se a ferramenta HTML interativa não estiver disponível, substitua os marcadores conforme descrito nesta secção e verifique o comando.

```
$DATA#50<length-hex>#
```

Ocultar caracteres centrais do código de barras

Se a ferramenta HTML interativa não estiver disponível, substitua os marcadores conforme descrito nesta secção e verifique o comando.

```
$DATA#40<position-hex><length-hex>#
```

Ocultar caracteres finais do código de barras

Se a ferramenta HTML interativa não estiver disponível, substitua os marcadores conforme descrito nesta secção e verifique o comando.

```
$DATA#30<length-hex>#
```

Substituição de caracteres

Se a ferramenta HTML interativa não estiver disponível, substitua os marcadores conforme descrito nesta secção e verifique o comando.

```
$DATA#70<source-length-hex><source><target-length-hex><target>#
```

Formato do comando de configuração de código único

Editar formato:

```
$DATA#ncllxx#
```

n

Sufixo `1`; Prefixo `2`; `3` oculta o conteúdo final do código de barras; `4` oculta o conteúdo intermediário do código de barras; `5` oculta o primeiro conteúdo do código de barras; `7` substitui caracteres.

c

Code ID, atualmente suporta apenas `0`, indicando todas as simbologias.

ll

Comprimento, valor hexadecimal: prefixo e sufixo `01~0A`, ocultar `01~FF`, substituir `01~05`.

xx

Valor ASCII. Hexadecimal pode ser representado por `\x` mais dois caracteres, e o intervalo de caracteres é `0~9`, `A~F`.

Tabela1: Um exemplo de configuração de código

Ordem	significado
`$DATA#1005abcd\x03#`	Adicione sufixos `0x05`: `abcd` + `0x03`.
`$DATA#200ANETUM12345#`	Adicione o prefixo `0x0A` `NETUM12345`.
`$DATA#3008#`	Oculte os caracteres `0x08` no final do código de barras.
`$DATA#40050A#`	Oculte os caracteres `0x0A` após o caractere `0x05` no código de barras.
`$DATA#5011#`	Oculte os bytes `0x11` do cabeçalho do código de barras.
`$DATA#7001\x1D02GS#`	Substitua os caracteres GS (`0x1D`) por `GS`.
`$DATA#7002NT01Z#`	Substitua `NT` por `Z`.

Operação de substituição de caracteres

Formato: `$DATA#70 + comprimento do caractere substituído + caractere substituído + comprimento dos dados após a substituição + dados após a substituição #`

A soma dos comprimentos dos caracteres substituídos e dos caracteres de substituição é <= 6, suportando 1 a 6 caracteres sendo substituídos por 5 a 0 caracteres.

Leia as configurações de substituição

Limpar configurações de substituição

Exemplo

`$DATA#7001\x1D02GS#` significa substituir o caractere não exibível GS (`0x1D`) por `GS` para exibição.

Operação de substituição de caracteres: GS para texto GS

Exemplo

`$DATA#7001\x0A01\x0D#` significa substituir LF (`0x0A`) por CR (`0x0D`).

Operação de substituição de caracteres: LF para CR

Exemplo

`$DATA#7006ABCDEF00#` significa substituir a string `ABCDEF` por nada, ou seja, não exibi-la.

9.3 Configurações de caracteres terminais

Nota

Este caractere terminal é independente do sufixo do módulo de decodificação e do sufixo sem fio, o que facilita a configuração rápida quando o módulo de decodificação não possui sufixo.

Nenhum (padrão)

Insira CR

Caractere de tabulação TAB

Retorno de carro e alimentação de linha CRLF

Quebra de linha LF

9.4 GS1 Configuração de suporte de campo AI

> **Nota**
>
> Apenas alguns campos de IA são aplicáveis e requerem suporte de versão especial.

formato bruto (padrão)

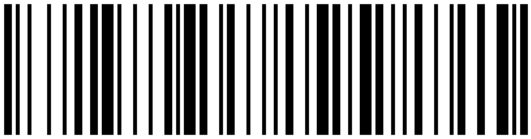
Adicionar colchetes

Adicione colchetes e separe com CR

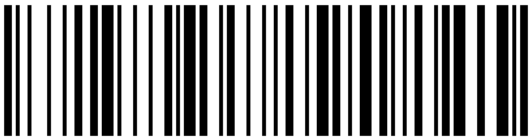
Adicione colchetes e separe-os com TAB

10 modo de leitura

10.1 Modo de leitura de decodificação de código de barras



Modo de leitura de teclas (padrão)



Modo de leitura contínua

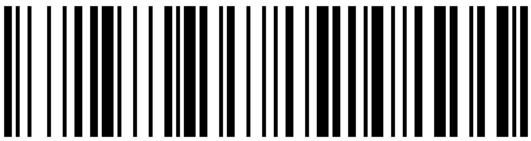
Nota

O modo de leitura contínua é adequado para cenários de leitura expressa contínua. Pressione o botão Trigger para acionar o início ou a parada.

Modo de leitura de pulso principal

Nota

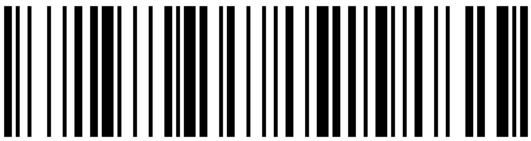
A leitura começa quando a alteração do nível de chave é detectada (mantém-se por cerca de 30 ms) e a leitura termina quando outra alteração de nível de chave é detectada. A leitura termina se a leitura for bem-sucedida ou expirar.



Modo de disparo de host (aplicável apenas a alguns modelos personalizados)

Nota

O modo de disparo de host só é aplicável a alguns modelos personalizados.

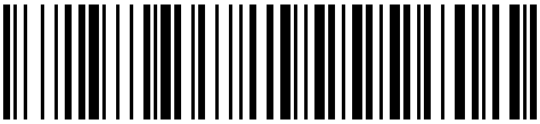


Modo de leitura em lote (aplicável apenas a alguns modelos personalizados)

Tempo limite de decodificação

Este parâmetro define o tempo máximo permitido para a decodificação durante uma tentativa de leitura. Insira um valor de 4 dígitos em milissegundos. Padrão: 3000 ms; intervalo: 0500-9999 ms.

3 segundos (padrão)



6 segundos

Tempo de intervalo

Este parâmetro define o intervalo entre leituras no Modo contínuo. Insira um valor de 4 dígitos em milissegundos. Padrão: 0500 ms; intervalo: 0100-9999 ms.

0.5 segundos (padrão)

1 segundo

11 Configurações do relógio RTC

Nota

Aplicável apenas a alguns leitores de códigos de barras que suportam RTC.

11.1 Formato de saída

Nota

O carimbo de data/hora pode ser corrigido lendo o código de barras de programação. A função de correção RTC do manual eletrônico já inclui o fuso horário, e a consulta é a hora local; a hora também pode ser sincronizada por meio do SDK Bluetooth.

Exemplo

Exemplo de formato de comando de correção de carimbo de data/hora: `%RTCTIME#21/12/24,01:58:06+32`.

Se a ferramenta HTML interativa não estiver disponível, substitua os marcadores conforme descrito nesta secção e verifique o comando.

`%RTCTIME#YY/MM/DD,hh:mm:ss<quarter-hour-timezone>#`

Desativar carimbos de data/hora

Ativar carimbo de data/hora (sufixo)

Ativar carimbo de data/hora (prefixo)

11.2 delimitador

O código de barras e a hora são separados por Tab por padrão. Se precisar modificá-lo, você pode editar o seguinte comando para gerar o código de barras de programação:

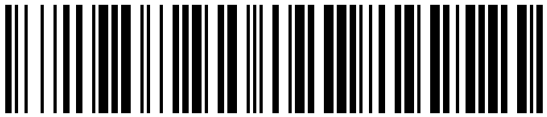
```
%RTCSTAMP#Sx
```

x

Valor ASCII. Hexadecimal pode ser representado por `\x` mais dois caracteres, e o intervalo de caracteres é `0~9`, `A~F`.

Tab delimitado (padrão)

RS separados



ponto e vírgula separados

12 Configurações do módulo de leitura

12.1 Code ID do módulo de leitura

Formato de dados de decodificação

Formato do pacote de dados decodificados

O dispositivo é compatível com o seguinte formato de passagem de dados relacionado a `SSI / SNAPI`.

O dispositivo pode transmitir de forma transparente códigos de barras de parâmetros definidos pelo usuário para o host como dados de decodificação comuns:

- Formato de código de barras de parâmetro definido pelo usuário:

```
<FNC3><L><data>
或
<FNC3><B><12 bytes of data>
```

- Formato de dados decodificados:

```
<0xf3><L><data>
或
<0xf3><B><12 bytes of data>
```

Entre eles, o tipo `B` suporta apenas dados de byte `12`. Após a leitura bem-sucedida do código de barras do parâmetro definido pelo usuário, o dispositivo emitirá um bipe de decodificação normal.

Identificador do código AIM

Usado para controlar se os dados de saída contêm `AIM Code ID` ou `Extended Code ID`.

Opções:

- `None`, valor padrão
- `AIM Code ID Character`
- `Extended Code ID Character`

* Não enviar Code ID

Saída AIM Code ID

Saída estendida Code ID

Se esta opção estiver ativada, `Code ID` será inserido entre “prefixo” e “dados decodificados”.

Nota

Se `Transmit "No Read" Message` estiver ativado ao mesmo tempo e `AIM Code ID Character` ou `Extended Code ID Character` estiver ativado, o dispositivo anexará a identificação do código de `Code 39` após a mensagem `NR`.

Não foi possível ler a mensagem

Usado para controlar se `NR` deve ser enviado ao host quando a decodificação não for bem-sucedida.

- `Enable No Read`
- `Disable No Read`, valor padrão

Ativar mensagens sem leitura

* Desativar mensagens não lidas

AIM Code ID e FN1

Caracteres AIM Code ID

> **Veja também**
>
> Esta seção assume principalmente a lógica de controle de «sair do AIM Code ID»; para a tabela de comparação `Code ID` específica do terminal, consulte *Tabela de caracteres do mecanismo*.

Substituição FN1

Aplica-se somente a `USB HID keyboard host`. Quando ativado, `FN1 (0x1b)` no código de barras `EAN-128` pode ser substituído pelo valor definido pelo usuário.

O valor de substituição padrão é `7013`, que é a chave `Enter`.

Ao configurar via comando host:

O documento requer primeiro a configuração de `Key Category` como `1` e, em seguida, a configuração do valor da chave de 3 dígitos.

Tabela de valor de substituição FN1

Usado para definir o valor de destino de substituição `FN1`.

Etapas de configuração do menu de código de barras:

1. Ler `Set FN1 Substitution Value`
2. Encontre o botão de destino na tabela de caracteres ASCII correspondente à interface do host atual
3. Leia o valor ASCII de 4 dígitos

Definir valor de substituição FN1

Se você cometer um erro, poderá ler `Cancel` e entrar novamente.

12.2 Formato de saída do mecanismo

Configurações do terminador

PL5 não possui um capítulo independente denominado «Configurações do Terminator». A versão customizada sem fio mantém a configuração mínima de acordo com o processo de sufixo: primeiro defina `Scan Suffix 1` ou `Scan Suffix 2`, depois escreva `Prefix/Suffix Values` e, finalmente, selecione `Scan Data Transmission Format` contendo o sufixo.

Valores comuns de terminador:

- `1013`: `CR` / Enter.
- `7013`: `Enter`, comumente usado em cenários de valor de substituição de terminal ou `FN1`.

Processo recomendado:

1. Leia `Scan Suffix 1` ou `Scan Suffix 2`.
2. Use o código de barras numérico para inserir `1013` ou `7013`.
3. Leia `<DATA> <SUFFIX 1>`, `<DATA> <SUFFIX 2>` ou `<DATA> <SUFFIX 1> <SUFFIX 2>`.
4. Para cancelar a saída do sufixo, leia `Data As Is`.

Sufixo de leitura 1

Sufixo de leitura 2

* Dados como estão

<DATA> <SUFFIX 1>

<DATA> <SUFFIX 2>

<DATA> <SUFFIX 1> <SUFFIX 2>

<PREFIX> <DATA> <SUFFIX 1>

<PREFIX> <DATA> <SUFFIX 2>

<PREFIX> <DATA> <SUFFIX 1> <SUFFIX 2>

12.3 Configurações de gatilho

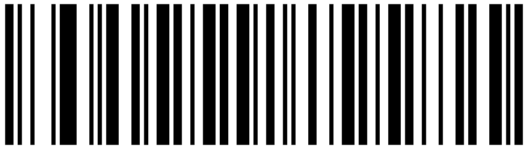
Modo de acionamento

Seleção do modo de disparo/Modo de disparo

Seleciona como o dispositivo inicia a decodificação. As opções disponíveis são:

- `Level` Entra no processo de decodificação após o início do evento de acionamento, até que o acionamento termine, a decodificação seja bem-sucedida ou o «tempo limite da sessão de decodificação» seja atingido.

- `Presentation Mode` Aciona e tenta decodificar automaticamente quando o dispositivo detecta um alvo dentro do campo de visão. Este modo está disponível apenas no modo de decodificação e o alcance de detecção do alvo é fixo em condições normais de iluminação; o dispositivo não entrará no modo de baixo consumo de energia neste modo.
- `Host` é um sinal de disparo enviado pelo comando do host; o gatilho físico real ainda é interpretado da maneira `Level`.
- `Auto Aim` ativa o padrão de mira quando o movimento é detectado e inicia a decodificação após puxar o gatilho; se não houver atividade por 2 segundos, o padrão de mira será desligado automaticamente.
- Quando `Auto Aim with Illumination` detecta movimento, o padrão de mira e a iluminação interna LED são ligados ao mesmo tempo. A decodificação começa após puxar o gatilho; se não houver atividade por 2 segundos, o padrão de mira e a iluminação LED serão desligados automaticamente.



Level

Presentation Mode

Host

Auto Aim

Auto Aim with Illumination

Leitura contínua de código e tempo limite

Leitura contínua de código

Usado para controlar se o dispositivo continua tentando ler códigos de barras após um acionamento.

- `Disable`, valor padrão
- `Enable`

* Desativar leitura contínua de código

Ativar leitura contínua de código

Relatórios exclusivos de código de barras

Usado para controlar a estratégia de relatório de conteúdo repetido durante a leitura contínua de código.

- `Disable`, valor padrão
- `Enable`

* Desativar relatórios de códigos de barras exclusivos

Ative relatórios exclusivos de código de barras

Detecção de movimento com pouca luz

Usado para ajustar estratégias de detecção de movimento em ambientes com pouca luz.

- `No Low Light Motion Detection`, valor padrão
- `Low Light Motion Detection 1`

- `Low Light Motion Detection 2`

* Desativar detecção de movimento com pouca luz

Nível 1 de detecção de movimento com pouca luz

Nível 2 de detecção de movimento com pouca luz

Visualização do modo de demonstração

Define a área de busca de códigos de barras no Modo de apresentação. As opções disponíveis são:

Campo de visão pequeno

* Campo de visão médio

Campo de visão completo

Tempo limite de prioridade do PDF

Usado para definir o tempo de espera para o dispositivo tentar primeiro ler `PDF417` antes de relatar o código unidimensional no campo de visão após `PDF Prioritization` ser ativado.

- Faixa de valores: `0` a `5000 ms`
- Valor padrão: `200 ms`
- Método de configuração: primeiro leia o código de barras de programação abaixo, depois leia o código de barras de 4 dígitos e insira o valor em milissegundos

Por exemplo, quando estiver definido como `400 ms`, você precisará ler o código de barras de programação e inserir `0400`.

Definir tempo limite de prioridade do PDF

Mesmo intervalo de decodificação de repetição de código

Impede que o mesmo código de barras seja enviado repetidamente em um curto período. O intervalo padrão é de `0.6` segundo. Leia o código de barras de programação e, em seguida, os códigos de barras numéricos para inserir o intervalo desejado.

Defina o mesmo intervalo de decodificação repetida de código

Intervalo de decodificação de repetição de código diferente

Usado para limitar o intervalo mínimo ao ler diferentes códigos de barras continuamente. De acordo com a tabela de parâmetros padrão, o valor padrão é `0.2` segundos.

- Faixa de valores: `0.1` a `9.9` segundos
- Método de entrada: Após ler o código de barras de programação abaixo, leia o código de barras de 2 dígitos

Defina os diferentes intervalos de decodificação de repetição de código

Baixo consumo de energia e condições de parada

Atraso de baixa potência

Este parâmetro define por quanto tempo o dispositivo permanece ativo após a conclusão da decodificação. Depois que uma sessão de leitura termina, o dispositivo aguarda o tempo definido antes de entrar no Modo de baixo consumo.

> **Nota**
>
> Descrição original: Este parâmetro só tem efeito quando `Power Mode` está definido para o modo de baixo consumo de energia.

Tabela de valores de atraso de baixo consumo de energia

Os valores disponíveis são:

- `1 Second`
- `5 Seconds`
- `1 Minute`
- `5 Minutes`
- `15 Minutes`
- `1 Hour`

1 segundo

5 segundos

1 minuto

5 minutos

15 minutos

1 hora

Se você precisar configurá-lo para um valor diferente do acima, o texto original requer programação através do método «Usando atraso de tempo para modo de baixo consumo com SSI» na interface SSI.

Interruptor de modo de baixo consumo de energia

Página de origem: Página `102 Power Mode (Serial Hosts Only)`

- `Continuous On` não entra no estado de baixo consumo de energia após a tentativa de decodificação.
- `Low Power Mode` Pressione o parâmetro «low power delay» para entrar no modo de baixo consumo de energia após a tentativa de decodificação.

Continuous On

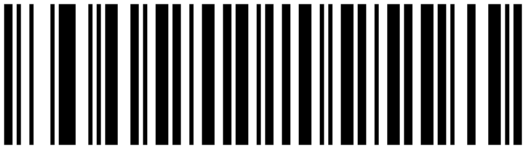
Low Power Mode

Modo lista de opções

Usado para limitar o dispositivo a decodificar apenas códigos de barras localizados abaixo da área central do padrão de segmentação.

- `Disabled Always`, valor padrão

- `Enabled Always`



* Sempre desativar a lista de opções

Sempre ativar a lista de opções

Tempo limite da sessão de decodificação

Usado para definir a duração máxima de uma única tentativa de decodificação, variando de `0.5` a `9.9` segundos, em unidades de `0.1` segundos.

Definir tempo limite da sessão de decodificação

Tempo limite de resposta da porta serial do host

> **Veja também**
>
> Este parâmetro pertence aos parâmetros de porta serial e comunicação SSI; ao usar o modo host da porta serial diretamente, o valor completo e as instruções de comunicação devem ser verificados no manual completo do módulo PL5.

Tempo limite de caracteres do host

> **Veja também**
>
> Este parâmetro pertence aos parâmetros de porta serial e comunicação SSI; ao usar o modo host da porta serial diretamente, o valor completo e as instruções de comunicação devem ser verificados no manual completo do módulo PL5.

12.4 Parâmetros de imagem

Imagens e vídeos

Preferência do gerador de imagens

Esta seção serve como ponto de entrada geral para parâmetros do gerador de imagens relacionados à decodificação, captura de imagem, visor de vídeo e qualidade de imagem.

modo de trabalho

Usado para aceitar parâmetros relacionados ao modo de trabalho do gerador de imagens, modo de aquisição ou modo de saída de imagem.

Modo de exibição de tela móvel

Usado para melhorar a compatibilidade de leitura ao enfrentar mídias de exibição, como telas de telefones celulares e telas eletrônicas.

- `Disable`, valor padrão
- `Enable`

* Desativar modo de tela do telefone

Ativar modo de tela do telefone

Resolução de vídeo

Usado para reduzir a resolução antes da transmissão do vídeo, em troca de um tamanho menor de dados de vídeo, excluindo linhas e colunas.

Opções	valor	Tamanho do vídeo
`Full Resolution`	`00h`	`752 x 480`
`1/2 Resolution`	`01h`	`376 x 240`
`1/4 Resolution`	`03h`	`188 x 120`, valor padrão

resolução total

1/2 resolução

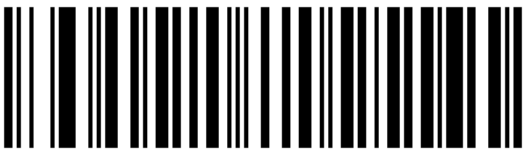
* Resolução 1/4

Taxa de quadros

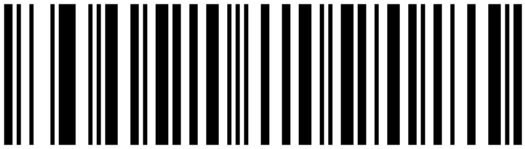
Usado para controlar a taxa de quadros durante a aquisição de imagens e transmissão de vídeo. Taxas de quadros mais baixas geralmente ajudam a iluminar as imagens.

As opções disponíveis são:

- `Auto`, valor padrão
- `60 fps`
- `55 fps`
- `50 fps`
- `45 fps`
- `40 fps`
- `30 fps`
- `20 fps`
- `15 fps`
- `10 fps`

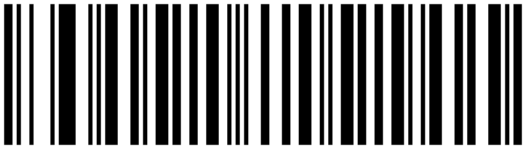


*Taxa de quadros automática

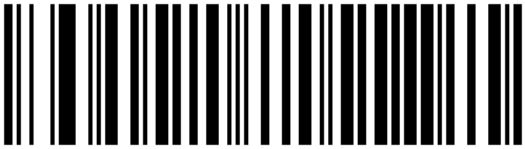


60 fps

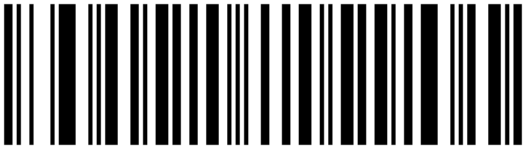
55 fps



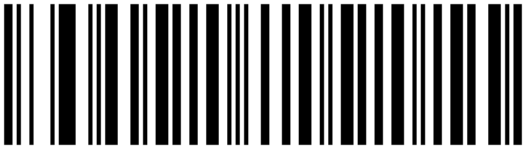
50 fps



45 fps



40 fps



30 fps

20 fps

15 fps

10 fps

> **Nota**
>
> Quando a taxa de quadros é menor ou igual a `30 fps`, o padrão de mira pode parecer tremer.

Seletor de tamanho de arquivo de imagem

Use com `JPEG Size Selector` para definir o tamanho máximo do arquivo JPEG inserindo um valor de 3 dígitos.

Formato de arquivo BMP

*Formato de arquivo JPEG

Formato de arquivo TIFF

Metadados do arquivo de imagem

Usado para controlar se as imagens `JPEG` são acompanhadas por metadados `EXIF 2.2`.

- `Enable Image File Meta Data`
- `Disable Image File Meta Data`, valor padrão

Quando ativado, os seguintes campos podem ser gravados em:

- Tempo após ligar
- Tipo de sensor
- Nome do dispositivo
- fabricante

- Taxa de quadros
- Tipo de host
- Número da imagem após ligar
- Parâmetros de aprimoramento de imagem
- Parâmetros de nitidez de imagem
- Parâmetros de aprimoramento de contraste de imagem

Esta configuração não é válida para os formatos `TIFF` e `BMP`.

Ativar metadados de arquivo de imagem

* Desativar metadados do arquivo de imagem

visor de vídeo

Usado para controlar se o visor de vídeo ao vivo é exibido no modo de imagem.

- `Disable Video View Finder`, valor padrão
- `Enable Video View Finder`

* Desativar visor de vídeo

Ativar visor de vídeo

Tamanho da imagem do visor de vídeo

Usado para definir o tamanho da imagem do visor de vídeo, a unidade de entrada é `100-byte block`.

- Faixa de valores: `800` a `12,000` bytes
- Valor padrão: bytes `1700`

Quanto menor o valor, maior será a taxa de quadros; quanto maior o valor, maior será a qualidade da imagem.

Definir o tamanho da imagem do visor de vídeo

Tamanho de quadro de vídeo desejado

Usado para definir o tamanho do bloco de dados de vídeo transmitido por segundo, a unidade de entrada é `100-byte block`.

- Faixa de valores: `800` a `20,000` bytes
- Valor padrão: bytes `2200`

Quanto menor o valor, maior será a taxa de quadros; quanto maior o valor, maior será a qualidade da imagem.

Definir o tamanho do quadro de vídeo desejado

Iluminação e mira

iluminação

Esta seção explica os itens de controle de iluminação em cenários de decodificação e captura.

Iluminação LED

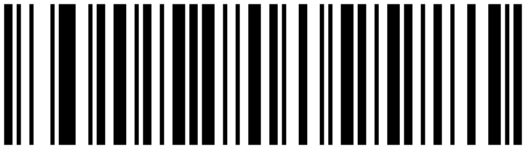
Define se e como a iluminação LED funciona.

Iluminação de aquisição de imagem

Usado para controlar se a iluminação está ativada ao tirar uma foto.

- `Enable Image Capture Illumination`, valor padrão
- `Disable Image Capture Illumination`

* Ativar iluminação de aquisição de imagem



Desativar iluminação de aquisição de imagem

A ativação da iluminação geralmente resulta em uma imagem melhor, mas quanto mais longe o alvo estiver, menos eficaz será a luz de preenchimento.

Brilho da iluminação

Usado para definir o brilho da iluminação ajustando a potência LED.

- Faixa de valores: `1` a `10`
- Valor padrão: `10`
- Método de configuração: primeiro leia o código de barras de programação abaixo e, em seguida, leia o código de barras de 2 dígitos para inserir o valor de brilho

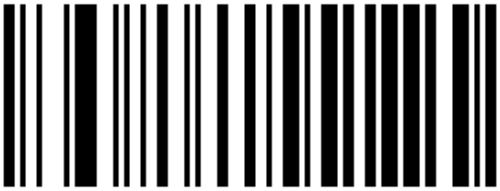
Por exemplo, ao definir o brilho para `6`, você precisa primeiro ler o código de barras de programação de «brilho da iluminação» e, em seguida, inserir `0` e `6`.

Definir brilho da iluminação

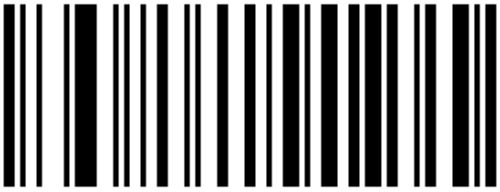
Busque brilho

Usado para definir o brilho do padrão de mira. O valor padrão é `0`, o que significa que o padrão de mira continua a acender entre duas exposições; quando o valor é maior que `0`, cada incremento de `1` aumenta a duração da mira em `0.5 ms`.

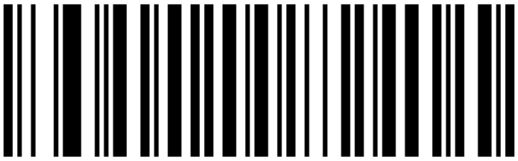
- Faixa de valores: `0` a `255`
- Faixa recomendada: Quando a taxa de quadros é `60 fps`, é recomendado usar `0` a `30`
- Método de configuração: primeiro leia o código de barras de programação correspondente e, em seguida, insira o código de barras de 3 dígitos



modo instantâneo



modo de vídeo



Definir brilho de mira

Decodificar padrão de mira

Usado para controlar se o padrão de mira deve ser projetado durante a decodificação.

- `Enable Decode Aiming Pattern`, valor padrão
- `Disable Decode Aiming Pattern`

Desativar padrões de mira de decodificação

* Ativar padrões de mira de decodificação

Nota

Se o modo Picklist estiver ativado, o padrão de mira ainda piscará mesmo se Decode Aiming Pattern estiver desligado.

padrão de mira instantânea

Usado para controlar se o padrão de mira deve ser exibido no modo instantâneo.

- `Enable Snapshot Aiming Pattern`, valor padrão
- `Disable Snapshot Aiming Pattern`

* Ativar padrão de mira de instantâneo

Desativar padrão de mira instantânea

Tempo limite do modo instantâneo

Usado para definir o tempo que o dispositivo permanece no modo instantâneo. Após um tempo limite ou evento de acionamento, o dispositivo sai do modo instantâneo.

- O valor padrão `0` significa `30` segundos
- Para cada aumento subsequente de `1`, o tempo aumenta em `30` segundos.

Definir tempo limite do modo snapshot

exposição e brilho

exposição automática

Usado para controlar se a exposição automática e o ganho automático estão ativados no modo de decodificação.

- `Enable Decoding Autoexposure`, valor padrão
- `Disable Decoding Autoexposure`

* Ativar exposição automática de decodificação

Desativar exposição automática de decodificação

Quando desligado, o ganho e o tempo de exposição precisam ser definidos manualmente. Oficialmente recomendado apenas para uso por usuários avançados em cenários de leitura complexos.

> **Nota**
>
> Não é recomendado alternar esse parâmetro em `Presentation Mode`.

Exposição automática de aquisição de imagem

Usado para controlar se a exposição automática e o ganho automático estão ativados no modo de captura de instantâneo.

- `Enable Image Capture Autoexposure`, valor padrão
- `Disable Image Capture Autoexposure`

* Ativar exposição automática para aquisição de imagens

Desative a exposição automática para aquisição de imagens

ganho fixo

Usado para ampliar manualmente os dados da imagem original após a decodificação ou a exposição automática de aquisição de imagem ser desativada. Aumentar o ganho aumenta o brilho e o contraste e também pode aumentar o ruído da imagem.

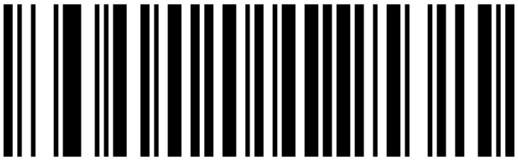
- Valor padrão: `50`
- Faixa de valores: `1` a `100`
- Método de entrada: Após ler o código de barras de programação abaixo, leia o código de barras de 3 dígitos

Definir ganho fixo

Período de exposição

Usado para especificar manualmente a duração da exposição após desligar a exposição automática. O valor padrão é `100`, que é `10 ms`. Este parâmetro é mais adequado para uso com exposição automática fora de cenas.

- Cada valor inteiro representa `100 us`
- Valor padrão: `100`
- Faixa de valores: `1` a `1000`
- Método de entrada: Após ler o código de barras de programação abaixo, leia o código de barras de 4 dígitos



Defina o tempo de exposição

Valor branco alvo do brilho da imagem

Usado para definir o valor alvo de branco usado pelo algoritmo de exposição automática nos modos instantâneo e vídeo.

- Valor padrão: `180`
- Método de entrada: leia `Image Brightness` e insira 3 dígitos

O documento define branco como decimal `240` e preto como decimal `1`; o valor padrão `180` tornará o bit branco da imagem aproximadamente `180`.

profundidade de bits

Usado para definir o número de bits efetivos por pixel ao capturar imagens.

- `1 BPP`
- `4 BPP`
- `8 BPP`, valor padrão

1 BPP

4 BPP

* 8 BP

> **Nota**
>
> As imagens `JPEG` sempre usam `8 BPP` e não são afetadas por este parâmetro.

Resolução da imagem

Usado para reduzir a resolução de captura antes da compactação da imagem, em troca de um tamanho menor de dados de imagem, excluindo linhas e colunas.

Opções	valor	Tamanho da imagem não cortada
`Full Resolution`	`00h`	`752 x 480`
`1/2 Resolution`	`01h`	`376 x 240`
`1/4 Resolution`	`03h`	`188 x 120`

* Resolução total

1/2 resolução

Resolução 1/4

Aprimoramento e corte de imagem

Processamento unidimensional difuso

Usado para melhorar a capacidade de leitura de códigos unidimensionais ligeiramente desfocados ou com bordas pouco nítidas.

- `Disable`
- `Enable`, valor padrão

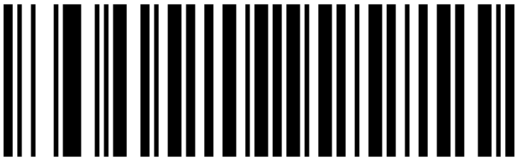
Desativar processamento de desfoque 1D

* Ativar processamento 1D desfocado

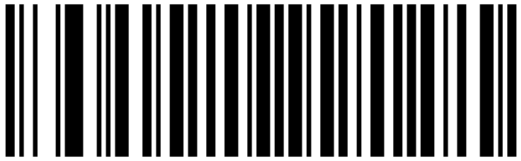
imagem espelhada

Usado para controlar se a imagem de saída é espelhada.

- `Disable`, valor padrão
- `Enable`



* Desativar espelhamento de imagem



Ativar espelhamento de imagem

aprimoramento de imagem

Usado para melhorar a aparência das imagens por meio de nitidez de bordas e aprimoramento de contraste.

- `Off (0)`
- `Low (1)`, valor padrão
- `Medium (2)`
- `High (3)`
- `User (4)`

Melhoramento de imagem desativado (0)

*Melhoramento de imagem baixo(1)

Aprimoramento de imagem (2)

Melhoramento de imagem alto (3)

Personalização do usuário para aprimoramento de imagem (4)

Depois de selecionar `User`, você também precisa definir «Image Edge Sharpening» e «Image Contrast Enhancement» separadamente.

Aprimoramento de contraste de imagem

Só entra em vigor quando «Aprimoramento de imagem» está definido como `User`.

- `Disable`
- `Enable`, valor padrão

Desative o aprimoramento de contraste da imagem

* Ativar aprimoramento de contraste da imagem

rotação da imagem

Usado para controlar o ângulo de rotação da imagem de saída.

- `Rotate 0°`, valor padrão
- `Rotate 90°`
- `Rotate 180°`
- `Rotate 270°`

* Girar 0°

Girar 90°

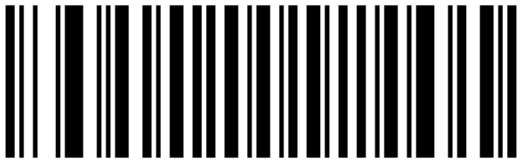
Girar 180°

Girar 270°

Nitidez das bordas da imagem

Só entra em vigor quando «Aprimoramento de imagem» está definido como `User`. Você pode inserir um número de 3 dígitos manualmente ou usar o valor recomendado diretamente.

- `Off (0)`
- `Low (30)`, valor padrão
- `Medium (75)`
- `High (100)`

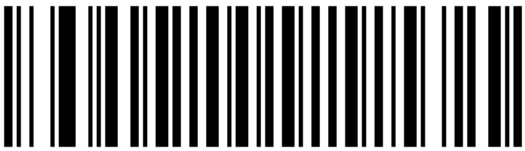


Código de barras de programação de nitidez da borda da imagem

Nitidez desativada (0)

* Nitidez baixa (30)

Afiação(75)



Nitidez Alta (100)

Recorte de imagem

Usado para controlar se a captura de tela deve ser cortada.

- `Enable Image Cropping`
- `Disable Image Cropping`, padrão, usa imagem `742 x 480` completa

> **Nota**
>
> A resolução de corte do dispositivo é de 4 pixels. Se o tamanho do corte for definido para menos de 3 pixels, a imagem inteira será transferida.

Ativar corte de imagem

* Desativar corte de imagem

Cortar por endereço de pixel

Quando o corte de imagem está ativado, a área de corte pode ser definida por coordenadas de pixel:

- Intervalo de coordenadas da coluna: `0` a `751`
- Intervalo de coordenadas de linha: `0` a `479`

Por exemplo, a área `4 x 8` no canto inferior direito pode ser definida como:

- `Top = 476`
- `Bottom = 479`
- `Left = 744`
- `Right = 751`

> **Nota**
>
> A granularidade mínima de corte é de 4 pixels e os não múltiplos de 4 são arredondados para cima.

Opções de imagem JPEG

Permite escolher entre Otimizar para qualidade ou Otimizar para tamanho na imagem `JPEG`.

- `JPEG Quality Selector`, valor padrão
- `JPEG Size Selector`

Qualidade JPEG e tamanho

Para inserir o valor Qualidade JPEG ou o valor do tamanho alvo:

- `JPEG Quality Value` Valor padrão `065`, intervalo de `5` a `100`
- `JPEG Size Value` Valor padrão `160`, intervalo de `5` a `350`

Onde `JPEG Size Value` está em unidades de bytes `1024`, por exemplo, `008` representa um máximo de aproximadamente bytes `8192`.

Formato de arquivo de imagem

Usado para selecionar o formato de salvamento do instantâneo.

- `BMP File Format`
- `JPEG File Format`, valor padrão
- `TIFF File Format`

12.5 Configurações de códigos de barras

Instruções gerais

- A maioria dos parâmetros do código de barras entrará em vigor através da leitura de um código de barras de programação.

- Parâmetros numéricos, como comprimento, redundância, tempo limite, etc. geralmente precisam primeiro ler o código de barras de programação de entrada e, em seguida, ler *Código de barras numérico*.
- Se ocorrer um erro durante o processo de entrada, leia `Cancel` para cancelar a sequência de entrada atual.

Desative todas as simbologias

Desativar todas as simbologias

Desative todas as simbologias

UPC/EAN

Chave UPC-A

* Ativar UPC-A

Desativar UPC-A

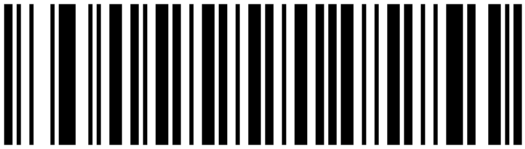
Chave UPC-E

* Ativar UPC-E

Desativar UPC-E

Chave UPC-E1

Ativar UPC-E1



* Desativar UPC-E1

Chave EAN-8/JAN-8

* Ativar EAN-8/JAN-8

Desativar EAN-8/JAN-8

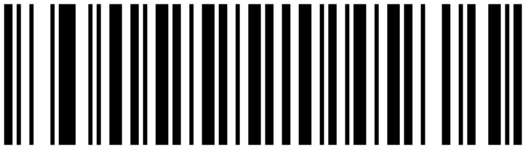
Chave EAN-13/JAN-13

* Ativar EAN-13/JAN-13

Desativar EAN-13/JAN-13

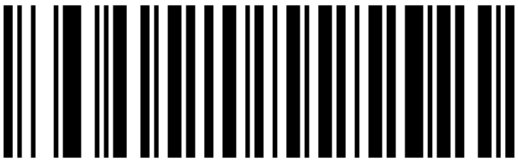
Interruptor EAN Bookland

* Ativar Bookland EAN



Desativar Bookland EAN

Formato ISBN da Bookland



* Livro ISBN-10

Bookland ISBN-13

Modo de leitura de código adicional UPC/EAN/JAN

Lê apenas UPC/EAN/JAN com códigos adicionais

* Ignorar códigos adicionais

Determinar automaticamente códigos complementares UPC/EAN/JAN

Ativar modo de código complementar 378/379

Ativar modo de código complementar 978/979

Ative o modo de código complementar 977

Ativar modo de código adicional 414/419/434/439

Ativar modo de acréscimo 491

Ativar modo de acréscimo inteligente

Padrão de código complementar personalizado

Código adicional programável pelo usuário tipo 1

Código add-on programável pelo usuário tipos 1 e 2

Código adicional inteligente + programável pelo usuário 1

Código adicional inteligente + programável pelo usuário 1 e 2

Tipo de código de extensão personalizado

Código adicional programável pelo usuário 1

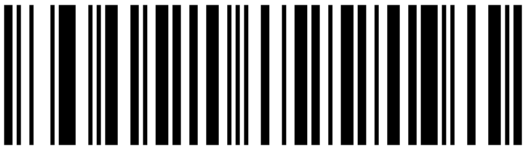
Código adicional programável pelo usuário 2

Redundância adicional de código

Redundância de código complementar UPC/EAN/JAN

Formato de transmissão de código adicional

separação



* combinação

Enviar separadamente

Transmissão de dígito verificador UPC-A

*Transmitir dígito verificador UPC-A

Não transmita o dígito verificador UPC-A

Transmissão de dígito verificador UPC-E

*Transmitir dígito verificador UPC-E

Não transmita o dígito verificador UPC-E

Transmissão de dígito verificador UPC-E1

*Transmitir dígito verificador UPC-E1

Não transmita o dígito verificador UPC-E1

Preâmbulo UPC-A

Sem preâmbulo ()

* Caracteres do sistema ( )

Caracteres do sistema e códigos de país (< COUNTRY CODE>)

Preâmbulo UPC-E

Sem preâmbulo ()

* Caracteres do sistema ( )

Caracteres do sistema e códigos de país (< COUNTRY CODE>)

Preâmbulo UPC-E1

Sem preâmbulo ()

* Caracteres do sistema ( )

Caracteres do sistema e códigos de país (< COUNTRY CODE>)

UPC-E convertido em UPC-A

UPC-E convertido em UPC-A (ativado)

* Não converter UPC-E em UPC-A (desativado)

UPC-E1 convertido em UPC-A

UPC-E1 convertido em UPC-A (ativado)

* Não converter UPC-E1 em UPC-A (desativado)

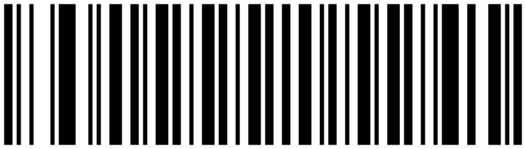
Extensão zero EAN/JAN

Ativar extensão zero EAN/JAN

* Desativar extensão zero EAN/JAN

Código de extensão do cupom UCC

Ativar código de extensão de cupom UCC



* Desativar código de extensão do cupom UCC

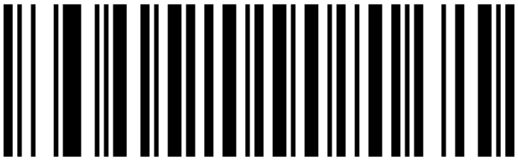
Formato do código do cupom

Código de cupom da versão antiga

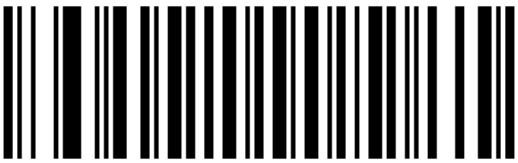
* Nova versão do código do cupom

Dois formatos de cupom

Chave ISSN EAN



Ativar ISSN EAN



* Desativar ISSN EAN

Code 128

Chave Code 128

* Ativar Code 128

Desativar Code 128

Configuração de comprimento Code 128

Code 128 - comprimento fixo único

Code 128 - dois comprimentos fixos

Code 128 - faixa de comprimento

* Code 128 - qualquer comprimento

Chave GS1-128

* Ativar GS1-128

Desativar GS1-128

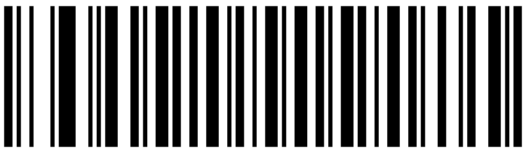
Interruptor ISBT 128

* Ativar ISBT 128

Desativar ISBT 128

Modo de conexão ISBT

* Desativar conexão ISBT

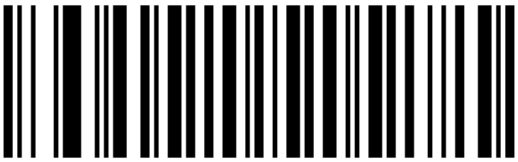


Ativar conexão ISBT

Identifique automaticamente conexões ISBT

Verificação da tabela ISBT

* Ativar verificação de tabela ISBT



Desativar validação de tabela ISBT

Redundância de conexão ISBT

Redundância de conexão ISBT

Code 39

Chave Code 39

* Ativar Code 39

Desativar Code 39

Interruptor trióptico Code 39

Ativar Trióptico Code 39

* Desativar Trióptico Code 39

Code 39 para o Code 32

Ative Code 39 para Code 32

* Desative Code 39 para o Code 32

Prefixo do Code 32

Ativar prefixo do Code 32

* Desativar prefixo do Code 32

Configuração de comprimento Code 39

Code 39 - comprimento fixo único

Code 39 - dois comprimentos fixos

* Code 39 - intervalo de comprimento

Code 39 - qualquer comprimento

Dígito verificador Code 39

Ativar dígito verificador Code 39

* Desativar dígito verificador Code 39

Transmissão de dígito verificador Code 39

Transmitir dígito verificador Code 39 (ativado)

* Não transmitir dígito verificador Code 39 (desativado)

Code 39 Full ASCII

Ativar Code 39 Full ASCII

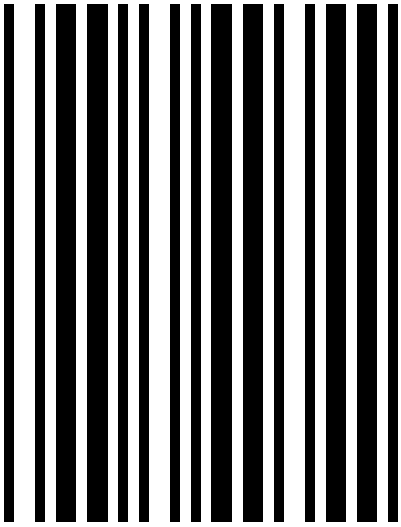
* Desativar Code 39 Full ASCII

Modo buffer Code 39

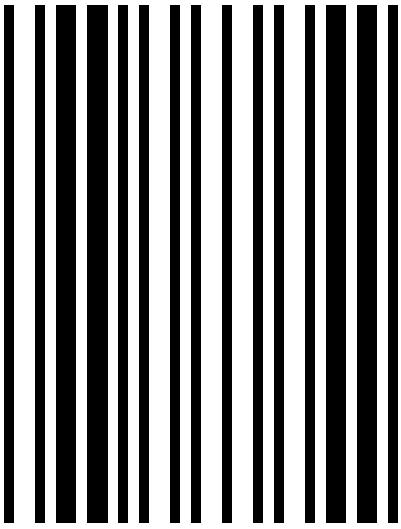
Buffer Code 39 (ativado)

* Não armazenar em buffer Code 39 (desativado)

Controle de buffer Code 39



Limpar buffer



buffer de transmissão

Code 93

Interruptor Code 93

Ativar Code 93

* Desativar Code 93

Configuração de comprimento do Code 93

Code 93 - Comprimento fixo único

Code 93 - Dois comprimentos fixos

* Code 93 - Faixa de comprimento

Code 93 - qualquer comprimento

Code 11

Interruptor de Code 11

Ativar Code 11

* Desativar Code 11

Configuração de comprimento do Code 11

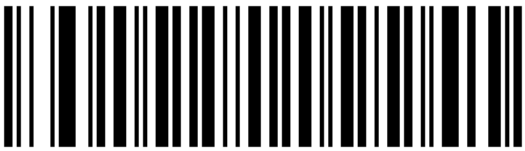
Code 11 - Comprimento fixo único

Code 11 - Dois comprimentos fixos

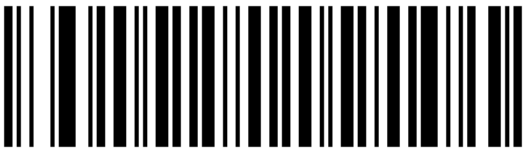
* Code 11 - Faixa de comprimento

Code 11 - qualquer comprimento

Número do dígito verificador do Code 11



* Desativar



um dígito verificador

dois dígitos verificadores

Transmissão de dígito verificador do Code 11

Transmitir o dígito verificador do Code 11 (ativado)

* Não transmitir dígito verificador do Code 11 (desativado)

Interleaved 2 of 5 (ITF)

Interruptor 2 de 5 intercalado

Ativar Intercalado 2 de 5

* Desativar Intercalado 2 de 5

Configurações de comprimento intercaladas 2 de 5

* I 2 de 5 - comprimento fixo único

I 2 de 5 –dois comprimentos fixos

I 2 de 5 - faixa de comprimento

I 2 de 5 - qualquer comprimento

Método de verificação intercalado 2 de 5

* Desativar

Dígito verificador USS

Dígito verificador do OPCC

Transmissão intercalada de 2 de 5 dígitos verificadores

Transmitir I 2 de 5 dígitos de paridade (ativado)

* Não transmitir I 2 de 5 dígitos verificadores (desativado)

Intercalado 2 de 5 para EAN-13

I 2 de 5 converte para EAN-13 (ativado)

* Não converta I 2 de 5 em EAN-13 (desativado)

Discrete 2 of 5 (DTF)

Switch discreto 2 de 5

Ativar 2 discreto de 5

* Desativar Discreto 2 de 5

Configurações discretas de comprimento 2 de 5

* D 2 de 5 - comprimento fixo único

D 2 de 5 - dois comprimentos fixos

D 2 de 5 - faixa de comprimento

D 2 de 5 - qualquer comprimento

Codabar (NW-7)

Interruptor Codabar

Ativar Codabar

* Desativar Codabar

Configuração de comprimento do Codabar

Codabar - comprimento fixo único

Codabar - dois comprimentos fixos

* Codabar –intervalo de comprimento

Codabar - qualquer comprimento

Editor CLSI

Ativar edição CLSI

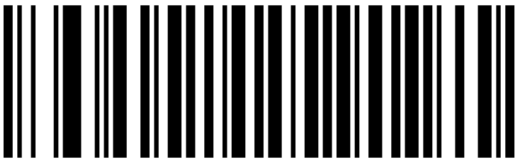
* Desativar edição CLSI

AVISO Editar

Ativar edição do NOTIS

* Desativar edição do NOTIS

Caractere inicial/caixa final de caractere



minúsculas

*maiúsculas

MSI

Chave MSI

Ativar MSI

* Desativar MSI

Configurações de comprimento MSI

MSI - comprimento fixo único

MSI - dois comprimentos fixos

* MSI –intervalo de comprimento

MSI - qualquer comprimento

Número do dígito verificador MSI

* Um dígito verificador MSI

Dois dígitos verificadores MSI

Transmissão de dígitos verificadores MSI

Transmitir dígito verificador MSI (ativado)

* Não transmitir dígito verificador MSI (desativado)

Chinese 2 of 5

Algoritmo de verificação chinês 2 de 5

MOD 10/MOD 11

*MOD 10/MOD 10

Interruptor chinês 2 de 5

Ativar Chinês 2 de 5

* Desativar Chinese 2 of 5

Matrix 2 of 5

Matriz 2 de 5 Switch

Ativar Matriz 2 de 5

* Desativar Matriz 2 de 5

Configuração de comprimento da matriz 2 de 5

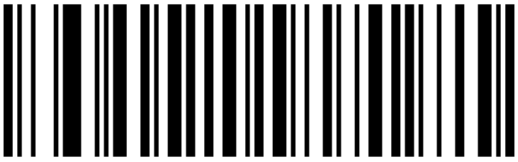
* Matriz 2 de 5 - comprimento fixo único

Matriz 2 de 5 –dois comprimentos fixos

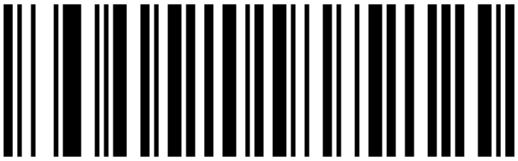
Matriz 2 de 5 - intervalo de comprimento

Matriz 2 de 5 - qualquer comprimento

Matriz 2 de 5 dígitos verificadores

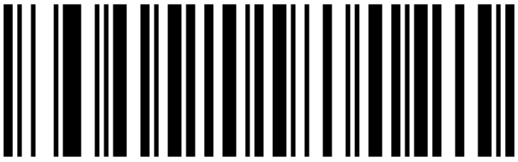


Ativar Matriz 2 de 5 dígitos verificadores

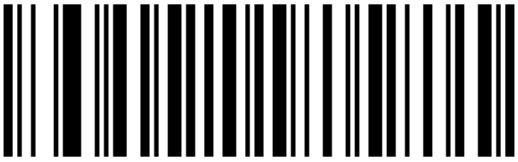


* Desativar Matriz 2 de 5 dígitos verificadores

Matriz 2 de transmissão de 5 dígitos verificadores



Transmitir Matriz 2 de 5 dígitos verificadores



* Não transmita a Matriz 2 de 5 dígitos verificadores

Korean 3 of 5

Switch Coreano 3 de 5

Ativar Coreano 3 de 5

* Desativar Korean 3 of 5

Código 1D de cor reversa

Modo de leitura inversa

* Em geral

Inverter apenas cor

Detecção automática de cores invertidas

Código postal

Switch Postnet dos EUA

Ativar Postnet dos EUA

* Desativar Postnet dos EUA

Mudança do Planeta dos EUA

Ativar o Planeta dos EUA

* Desativar planeta dos EUA

Transmissão de dígitos verificadores postal dos EUA

O dígito verificador postal dos EUA não é transmitido

Mudança postal do Reino Unido

Ativar correio do Reino Unido

* Desativar correio do Reino Unido

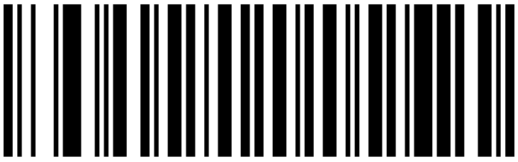
Transmissão de dígitos verificadores postal do Reino Unido

*Transmitir dígito verificador postal do Reino Unido

Não transmitir dígito verificador postal do Reino Unido

Mudança postal do Japão

Ativar Postal do Japão



* Desativar Postal do Japão

Mudança Postal da Austrália

Ativar Postagem da Austrália

* Desativar Postagem da Austrália

Formato Post da Austrália

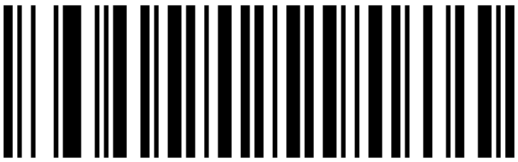
* Identificação automática

formato original

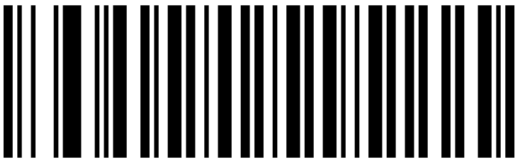
Codificação alfanumérica

codificação digital

Interruptor de código KIX da Holanda

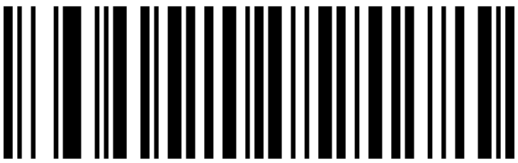


Ativar código KIX da Holanda

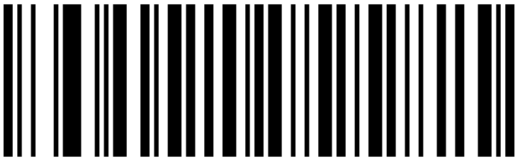


* Desativar código KIX da Holanda

USPS 4CB/One Code/Interruptor de correio inteligente



Ativar USPS 4CB/Um Código/Correio Inteligente



* Desativar USPS 4CB/Um código/Correio inteligente

Chave Postal UPU FICS

Ativar UPU FICS Postal

* Desativar UPU FICS Postal

GS1 DataBar

Chave GS1 DataBar

* Ativar GS1 DataBar

Desativar GS1 DataBar

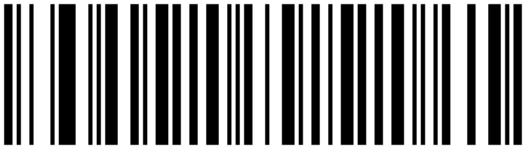
Interruptor limitado GS1 DataBar

Ativar GS1 DataBar Limited

* Desativar GS1 DataBar Limited

Nível de segurança do GS1 DataBar Limited

Nível de segurança 1



Nível de segurança 2

* Nível de segurança 3

Nível de segurança 4

Chave expandida GS1 DataBar

* Ativar GS1 DataBar expandido

Desativar GS1 DataBar expandido

GS1 DataBar para UPC/EAN

Ative GS1 DataBar para UPC/EAN

* Desativar GS1 DataBar para UPC/EAN

Código composto

Interruptor CC-C

* Desativar CC-C

Chave CC-A/B

* Desativar CC-A/B

Chave TLC39

Ativar TLC39

* Desativar TLC39

Alerta de bipe de código composto

Bipar uma vez após toda a decodificação

* Campainha uma vez cada vez que um simbologia é decodificado

Bipar duas vezes após toda a decodificação

Simulação de código composto UCC/EAN GS1-128

Ative o modo de emulação GS1-128 para códigos compostos UCC/EAN

* Desative o modo de emulação GS1-128 para códigos compostos UCC/EAN

Código QR

Chave PDF417

* Ativar PDF417

Desativar PDF417

Interruptor MicroPDF417

Ativar MicroPDF417

* Desativar MicroPDF417

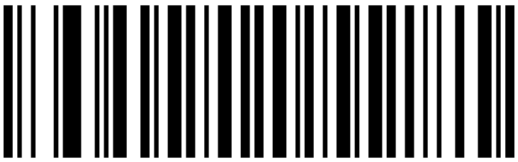
Simulação MicroPDF417 Code 128

Ativar emulação Code 128

* Desativar emulação Code 128

Chave Data Matrix

* Ativar Data Matrix



Desativar Data Matrix

Leitura inversa Data Matrix

* Em geral

Inverter apenas cor

Detecção automática de cores invertidas

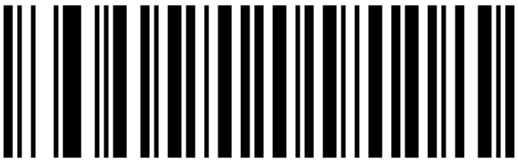
Data Matrix Leitura de espelho

Nunca

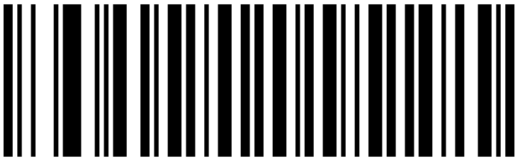
sempre

* automático

Interruptor MaxiCode



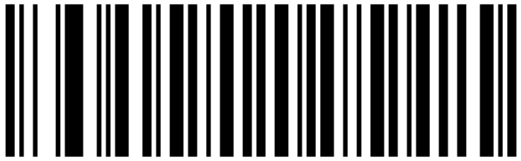
Ativar MaxiCode



* Desativar MaxiCode

Chave QR Code

* Ativar QR Code



Desativar QR Code

Leitura inversa QR Code

* Em geral

Inverter apenas cor

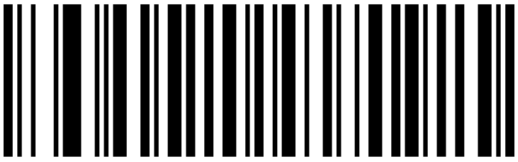
Detecção automática de cores invertidas

Interruptor MicroQR

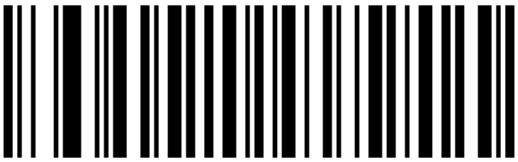
* Ativar MicroQR

Desativar MicroQR

Interruptor asteca



* Ativar asteca



Desativar asteca

Leitura inversa asteca

convencional

Inverter apenas cor

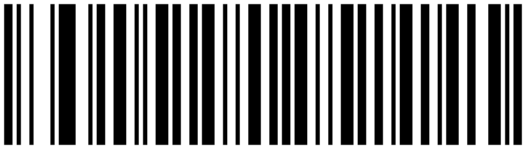
* Detecta automaticamente cores invertidas

Nível de redundância

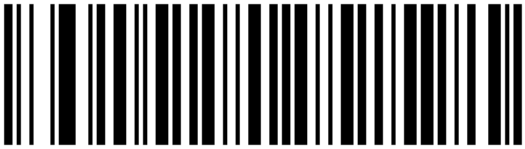
Nível de redundância

* Nível de redundância 1

Nível de redundância 2



Nível de redundância 3



Nível de redundância 4

Nível de segurança

Nível de segurança

Nível de segurança 0

* Nível de segurança 1

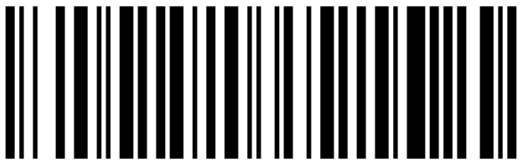
Nível de segurança 2

Nível de segurança 3

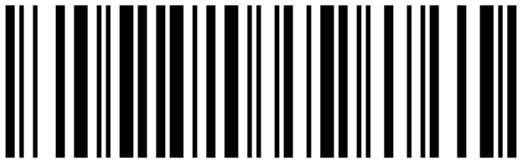
tamanho do espaço entre caracteres

tamanho do espaço entre caracteres

Usado para ajustar a tolerância de intervalo de caracteres das simbologias `Code 39` e `Codabar`. Se a impressão de códigos de barras fizer com que o espaço entre caracteres exceda o intervalo padrão, um espaço entre caracteres maior poderá ser selecionado para melhorar a tolerância a erros.



* lacuna normal entre caracteres



grande lacuna de caracteres

Recursos de macro PDF

Modo de transferência/decodificação de macro PDF

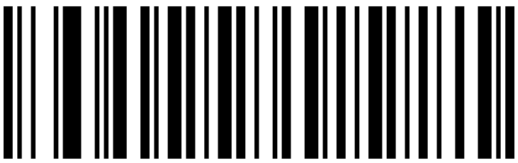
Armazenar todos os símbolos em buffer/transferir Macro PDF quando concluído

Transmitir quaisquer símbolos do conjunto/sem nenhuma ordem específica

* Transmita todos os símbolos de forma transparente

Cabeçalho de controle Macro PDF e caracteres de escape

Ativar transmissão de cabeçalho de controle Macro PDF

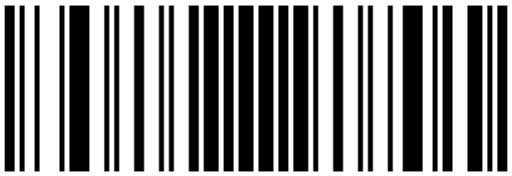


* Desativar transmissão de cabeçalho de controle Macro PDF

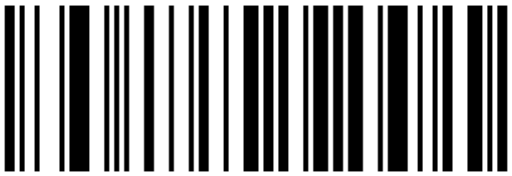
Protocolo GLI

* nenhum

Controle de buffer de macro PDF



Limpar buffer de macro PDF



Abortar importação de Macro PDF

12.6 Tabela de caracteres do módulo de leitura

Tabela de sufixos, sufixos e valores de caracteres

Tabela de valores de prefixo/sufixo

Pontos principais:

- `Prefix/Suffix Values` definido por 4 dígitos
- O número 1 é a categoria do botão
- Os últimos 3 dígitos são valores de caracteres decimais
- A tabela de valores detalhada está localizada em `Table E-1`

Entre alguns parâmetros padrão do terminal, os valores padrão típicos para sufixos e sufixos incluem:

- `STX (1002)`
- `CR (1013)`
- `ETX (1003)`

Tabela de valor de substituição FN1

Usado para definir o valor de substituição de `FN1` em `EAN-128`.

Regras:

- Valor padrão: `7013`, ou seja, `Enter`

Etapas de configuração:

1. Ler `Set FN1 Substitution Value`
2. Encontre o valor da chave de destino na tabela de caracteres ASCII da interface do host atual
3. Insira o valor correspondente de 4 dígitos

Ao configurar por meio do comando do host, primeiro defina `Key Category` como `1` e, em seguida, defina o valor da chave de 3 dígitos.

12.7 Códigos de barras de programação do módulo de leitura

Código de barras de programação de referência

Código de barras numérico

Usado para inserir parâmetros numéricos como comprimento, tempo limite, brilho, endereço, etc. Esta seção fornece os códigos de barras de programação digital de `0` a `9`.

Número 0

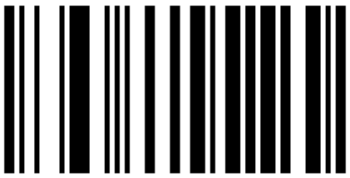
Número 1

Número 2

Número 3

número 4

número 5



Número 6

número 7

número 8

número 9

Cancelar entrada

Usado para desfazer a entrada atual e recomeçar ao definir um valor.

Cancelar entrada

13 Apêndice

13.1 Tabela de pesquisa de caracteres

Tabela de comparação de caracteres de chave de função ASCII

00H-0FH

HEX	CODE	*Config0	Config3	Con-fig1	Con-fig4	Config2 Win-dows	Config5 Win-dows
00H	NUL	NUL	NUL	Ctrl+@	Ctrl+@	ALT+000	ALT+000
01H	SOH	NUL	NUL	Ctrl+A	Ctrl+A	ALT+001	ALT+001
02H	STX	NUL	NUL	Ctrl+B	Ctrl+B	ALT+002	ALT+002
03H	ETX	NUL	NUL	Ctrl+C	Ctrl+C	ALT+003	ALT+003
04H	EOT	NUL	NUL	Ctrl+D	Ctrl+D	ALT+004	ALT+004
05H	ENQ	NUL	NUL	Ctrl+E	Ctrl+E	ALT+005	ALT+005
06H	ACK	NUL	NUL	Ctrl+F	Ctrl+F	ALT+006	ALT+006
07H	BEL	NUL	NUL	Ctrl+G	Ctrl+G	ALT+007	ALT+007
08H	BS	Backs-pace	Backs-pace	Ctrl+H	Ctrl+H	ALT+008	ALT+008
09H	HT	TAB	TAB	TAB	Ctrl+I	ALT+009	ALT+009
0AH	LF	NUL	Enter	Ctrl+J	Ctrl+J	ALT+010	ALT+010
0BH	VT	TAB	TAB	Ctrl+K	Ctrl+K	ALT+011	ALT+011
0CH	FF	NUL	NUL	Ctrl+L	Ctrl+L	ALT+012	ALT+012
0DH	CR	Enter	Enter	Enter	Ctrl+M	Enter	ALT+013
0EH	SO	NUL	NUL	Ctrl+N	Ctrl+N	ALT+014	ALT+014
0FH	SI	NUL	NUL	Ctrl+O	Ctrl+O	ALT+015	ALT+015

10H-1FH

HEX	CODE	*Config0/3	Config1/4	Config2/5 Windows
10H	DLE	NUL	Ctrl+P	ALT+016
11H	DC1	NUL	Ctrl+Q	ALT+017
12H	DC2	NUL	Ctrl+R	ALT+018
13H	DC3	NUL	Ctrl+S	ALT+019
14H	DC4	NUL	Ctrl+T	ALT+020
15H	NAK	NUL	Ctrl+U	ALT+021
16H	SYN	NUL	Ctrl+V	ALT+022
17H	ETB	NUL	Ctrl+W	ALT+023
18H	CAN	NUL	Ctrl+X	ALT+024
19H	EM	NUL	Ctrl+Y	ALT+025
1AH	SUB	NUL	Ctrl+Z	ALT+026
1BH	ESC	ESC	Ctrl+[	ALT+027
1CH	FS	NUL	Ctrl+\	ALT+028
1DH	GS	NUL	Ctrl+]	ALT+029
1EH	RS	NUL	Ctrl+^	ALT+030
1FH	US	NUL	Ctrl+-	ALT+031

Nota

Em sistemas Mac, a tecla Ctrl corresponde à tecla Command.

Tabela de comparação de caracteres ASCII

20H-5FH

HEX	ASCII	HEX	ASCII	HEX	ASCII	HEX	ASCII
20H	Space	30H	0	40H	@	50H	P
21H	!	31H	1	41H	A	51H	Q
22H	«	32H	2	42H	B	52H	R
23H	#	33H	3	43H	C	53H	S
24H	$	34H	4	44H	D	54H	T
25H	%	35H	5	45H	E	55H	U
26H	&	36H	6	46H	F	56H	V
27H	“	37H	7	47H	G	57H	W
28H	(	38H	8	48H	H	58H	X
29H	)	39H	9	49H	I	59H	Y
2AH	*	3AH	:	4AH	J	5AH	Z
2BH	+	3BH	;	4BH	K	5BH	[
2CH	,	3CH	<	4CH	L	5CH	\
2DH	-	3DH	=	4DH	M	5DH	]
2EH	.	3EH	>	4EH	N	5EH	^
2FH	/	3FH	?	4FH	O	5FH	_

60H-9DH

HEX	ASCII	HEX	ASCII	HEX	Fun Key	HEX	Fun Key
60H	`	70H	p	80H	F1	90H	End
61H	a	71H	q	81H	F2	91H	Page Down
62H	b	72H	r	82H	F3	92H	Right Arrow
63H	c	73H	s	83H	F4	93H	Left Arrow
64H	d	74H	t	84H	F5	94H	Down Arrow
65H	e	75H	u	85H	F6	95H	Up Arrow
66H	f	76H	v	86H	F7	96H	Print Screen
67H	g	77H	w	87H	F8	97H	*Ctrl
68H	h	78H	x	88H	F9	98H	*Mudança
69H	i	79H	y	89H	F10	99H	*Alt esquerdo
6AH	j	7AH	z	8AH	F11	9AH	* Alt direito
6BH	k	7BH	{	8BH	F12	9BH	1s Delay
6CH	l	7CH	|	8CH	Insert	9CH	*Win-GUI
6DH	m	7DH	}	8DH	Home	9DH	*Pressionamento de tecla
6EH	n	7EH	~	8EH	Page Up		
6FH	o	7FH	DEL	8FH	Delete		

Nota

Quando Ctrl, Shift, Alt, GUI são definidos como prefixo ou sufixo, eles serão exibidos em combinação com o próximo caractere (não suportado quando definido como teclado ALT, TH). O caractere após o pressionamento de tecla é gerado diretamente como o valor da chave.