

MP72 Scanner Scale



ZEBRA

Guia do Integrador

2025/02/17

ZEBRA e a cabeça estilizada da Zebra são marcas comerciais da Zebra Technologies Corporation registradas em várias jurisdições ao redor do mundo. Todas as demais marcas comerciais são de propriedade de seus respectivos proprietários. ©2025 Zebra Technologies Corporation e/ou suas afiliadas. Todos os direitos reservados.

As informações neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. O software descrito neste documento é fornecido sob um contrato de licença ou um contrato de confidencialidade. O software pode ser utilizado ou copiado apenas de acordo com os termos desses contratos.

Para obter mais informações sobre declarações legais e de propriedade, acesse:

SOFTWARE:zebra.com/informationpolicy.

DIREITOS AUTORAIS:zebra.com/copyright.

PATENTE:ip.zebra.com.

GARANTIA:zebra.com/warranty.

ACORDO DE LICENÇA DO USUÁRIO FINAL:zebra.com/eula.

Termos de uso

Informações proprietárias

Este manual contém informações proprietárias da Zebra Technologies Corporation e de suas subsidiárias ("Zebra Technologies"). Seu uso destina-se apenas à informação e ao uso pelas partes que operam e fazem a manutenção do equipamento descrito neste documento. Tais informações proprietárias não podem ser utilizadas, reproduzidas ou divulgadas a quaisquer outras partes para quaisquer outras finalidades sem a autorização expressa por escrito da Zebra Technologies.

Melhorias de produtos

A melhoria contínua de produtos é uma política da Zebra Technologies. Todas as especificações e designs estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

Isenção de responsabilidade

A Zebra Technologies toma medidas para assegurar que suas especificações e manuais de engenharia publicados estejam corretos; no entanto, erros acontecem. A Zebra Technologies reserva-se o direito de corrigir quaisquer erros e se isenta de responsabilidades decorrentes deles.

Limitação de responsabilidade

Em nenhuma circunstância, a Zebra Technologies, ou qualquer outra pessoa envolvida na criação, produção ou entrega deste produto (incluindo hardware e software) poderá ser responsabilizada por quaisquer danos (incluindo, sem limitação, danos consequenciais, perda de lucros comerciais, interrupção de negócios ou perda de informações comerciais) resultantes do uso de, decorrente do uso ou incapacidade de utilizar este produto, mesmo se a Zebra Technologies tiver sido avisada sobre a possibilidade da ocorrência de tais danos. Determinadas jurisdições não permitem a exclusão ou a limitação de danos incidentais ou consequenciais, portanto, as exclusões ou limitações acima podem não ser aplicáveis a você.

Índice

| | |
|--|-----------|
| Sobre este guia..... | 8 |
| Configurações..... | 8 |
| Convenções tipográficas..... | 12 |
| Convenções de ícones..... | 13 |
| Informações sobre assistência técnica..... | 13 |
| | |
| Introdução..... | 14 |
| Resumo de recursos..... | 15 |
| Recursos da balança do leitor MP72..... | 16 |
| Hardware relacionado ao Leitor/Balança MP72..... | 21 |
| Janelas de leitura..... | 21 |
| Prato..... | 21 |
| Balança (apenas configurações do Leitor/Balança)..... | 21 |
| Visores da balança (apenas configurações do Leitor/Balança)..... | 21 |
| Proteção contra peso..... | 22 |
| Periféricos..... | 22 |
| Leitor voltado para o cliente..... | 22 |
| Leitor portátil auxiliar..... | 23 |
| Dispositivos de EAS..... | 23 |
| Balanças..... | 23 |
| Unidades flash USB..... | 24 |
| Configurações das linhas relacionadas do produto..... | 24 |
| | |
| Interfaces de host e pinagem de cabos..... | 25 |
| Interfaces, componentes e comunicação..... | 25 |

| | |
|---|-----------|
| Interface de conexões USB..... | 27 |
| Métodos de conexão USB..... | 27 |
| Configuração do MP72..... | 28 |
| Tipo de dispositivo USB..... | 28 |
| Interface de conexões RS-232..... | 30 |
| Apenas Leitor MP72 ou Balança MP72 com protocolo de cabo único..... | 30 |
| Desenho do circuito da interface da balança de computação de preço..... | 31 |
| Conexão a um host RS-232..... | 32 |
| Modelos com Balança/Leitor de cabo duplo..... | 32 |
| Parâmetros de host RS-232..... | 33 |
| Parâmetros da balança de terceiros..... | 45 |
| Interface RS-485 da IBM..... | 47 |
| Configuração do MP72 com IBM RS-485..... | 47 |
| Parâmetros de host RS-485 IBM..... | 48 |
| Pinos do conector..... | 50 |
| Instalação e preparação do local..... | 54 |
| Preparação do local..... | 54 |
| Requisitos de ventilação e de espaço..... | 54 |
| Requisitos de acesso a serviços..... | 56 |
| Considerações sobre energia elétrica..... | 56 |
| Preparação do suporte..... | 57 |
| Processo de instalação..... | 59 |
| Instalação de componentes..... | 59 |
| Remover o Leitor/Balança e acessórios existentes..... | 60 |
| Desempacotar o equipamento do Leitor/Balança MP72..... | 60 |
| Visor da balança..... | 62 |
| Instalação do leitor voltado para o cliente..... | 67 |
| Dispositivos de EAS..... | 74 |
| Instalação do kit de ajuste opcional..... | 77 |
| Instalação do Leitor/Balança MP72..... | 78 |
| Cortes da bancada do suporte e dimensões do MP72..... | 78 |
| Instalar o Leitor/Balança MP72..... | 87 |
| Cabos e conexões..... | 91 |

| | |
|---|------------|
| Calibração da balança..... | 92 |
| Configurações da balança..... | 92 |
| Observações da calibração de balança..... | 93 |
| Calibração da balança..... | 93 |
| Entrar no modo de calibração..... | 93 |
| Parâmetros legais do programa..... | 94 |
| Calibração SEM CARGA..... | 96 |
| Calibração COM CARGA..... | 96 |
| Calibração com êxito ou falha..... | 98 |
| Condições de encerramento do modo de calibração..... | 99 |
| Teste de verificação..... | 99 |
| Contagens de auditoria..... | 102 |
| Parâmetros de configuração da balança..... | 104 |
| Unidades da balança legal..... | 104 |
| Configuração do Visor da balança..... | 105 |
| Configuração do filtro para amortecimento da balança legal..... | 106 |
| Indicações da interface do usuário para balança..... | 107 |
| | |
| Configuração do Weight Guard..... | 112 |
| Habilitar Weight Guard..... | 112 |
| Calibração do Weight Guard..... | 112 |
| Verificação de integridade da calibração do Weight Guard..... | 112 |
| Aviso de calibração..... | 113 |
| Erro de calibração..... | 113 |
| Recalibração em campo..... | 113 |
| Limpeza da proteção contra peso..... | 113 |
| Indicações da interface do usuário do Weight Guard..... | 114 |
| | |
| Programação..... | 116 |
| Ferramentas de gerenciamento de programação..... | 116 |
| Interfaces de programação de aplicativos..... | 116 |
| Códigos de barras de programação..... | 117 |
| Unidade flash USB temporária..... | 117 |

| | |
|---|------------|
| Estrutura de menus do MP72 para a unidade flash USB temporária..... | 117 |
| Preparação/configuração manual de dispositivos MP72..... | 118 |
| Configuração da unidade flash temporária 123Scan..... | 121 |
| Unidades flash USB aprovadas..... | 121 |
| 123Scan e ferramentas de software..... | 122 |
| 123Scan..... | 122 |
| Comunicação com o 123Scan..... | 123 |
| Requisitos do 123Scan..... | 123 |
| Informações do 123Scan..... | 123 |
| Leitor SDK, outras ferramentas de software e vídeos..... | 123 |
| Operar o leitor..... | 125 |
| Controles e indicadores..... | 125 |
| Luz indicadora de feedback do usuário..... | 125 |
| Visor de sete segmentos/LED de diagnóstico..... | 126 |
| Botões do painel frontal..... | 127 |
| Identificação da versão do firmware..... | 129 |
| Modos de operação..... | 129 |
| Leitura..... | 129 |
| Pesagem de itens..... | 130 |
| Prato..... | 131 |
| Remoção do prato curto ou médio..... | 132 |
| Instalação do prato curto ou médio..... | 133 |
| Remoção do prato longo..... | 134 |
| Instalação do prato longo..... | 135 |
| Vigilância eletrônica de artigos (EAS)..... | 136 |
| Controladores EAS com suporte..... | 136 |
| Modos de operação EAS e configurações..... | 136 |
| Controlador do ponto de verificação..... | 137 |
| Controlador Sensormatic..... | 137 |
| Condições de alto-falante e LED..... | 138 |

| | |
|---|------------|
| Manutenção, solução de problemas e códigos de erro..... | 144 |
| Manutenção..... | 144 |
| Solução de problemas..... | 144 |
| Visor de LED de diagnóstico de sete Segmentos – Códigos de erro e avisos..... | 144 |
| Assistência na solução de problemas..... | 145 |
| Erro geral e códigos de aviso..... | 146 |
| Códigos de aviso da balança..... | 146 |
| Códigos de aviso do Weight Guard..... | 150 |
| | |
| Especificações técnicas..... | 151 |
| | |
| Conjuntos de caracteres ASCII..... | 156 |
| | |
| Funcionalidade do protocolo de comunicação..... | 166 |
| Funcionalidade com suporte pela interface de comunicação (cabo)..... | 166 |

Sobre este guia

Este guia fornece informações sobre a instalação, operação e a programação do Leitor/Balança MP72.

Configurações

O MP72 está disponível em várias configurações.

Tabela 1 Configurações do Leitor/Balança MP72

| Número | Descrição |
|-------------------|---|
| MP7200-LND0L000WW | LONGO, SEM BALANÇA, VIDRO DLC, CÂMERA COLORIDA, EM TODO O MUNDO |
| MP7200-LND0N000WW | LONGO, SEM BALANÇA, VIDRO DLC, EM TODO O MUNDO |
| MP7200-LNS0L000WW | LONGO, SEM BALANÇA, VIDRO DE SAFIRA, CÂMERA COLORIDA, EM TODO O MUNDO |
| MP7200-LNS0N000WW | LONGO, SEM BALANÇA, VIDRO DE SAFIRA, EM TODO O MUNDO |
| MP7200-LPS0L000WW | LONGO, SEM BALANÇA, ANÁLISE DL, CÂMERA COLORIDA, VIDRO DE SAFIRA, EM TODO O MUNDO |
| MP7200-LPS0N000WW | LONGO, SEM BALANÇA, ANÁLISE DL, VIDRO DE SAFIRA, EM TODO O MUNDO |
| MP7200-MND0L000WW | MÉDIO, SEM BALANÇA, VIDRO DLC, CÂMERA COLORIDA, EM TODO O MUNDO |
| MP7200-MND0N000WW | MÉDIO, SEM BALANÇA, VIDRO DLC, EM TODO O MUNDO |
| MP7200-MNDLL000WW | MÉDIO, PRONTO PARA BALANÇA, CÂMERA COLORIDA, VIDRO DLC, EM TODO O MUNDO |
| MP7200-MNDLN000WW | MÉDIO, PRONTO PARA BALANÇA, VIDRO DLC, EM TODO O MUNDO |
| MP7200-MNS0L000WW | MÉDIO, SEM BALANÇA, VIDRO DE SAFIRA, CÂMERA COLORIDA, EM TODO O MUNDO |
| MP7200-MNS0N000WW | MÉDIO, SEM BALANÇA, VIDRO DE SAFIRA, EM TODO O MUNDO |
| MP7200-MNSLL000WW | MÉDIO, PRONTO PARA BALANÇA, CÂMERA COLORIDA, VIDRO DE SAFIRA, EM TODO O MUNDO |

Tabela 1 Configurações do Leitor/Balança MP72 (Continued)

| Número | Descrição |
|-------------------|---|
| MP7200-MNSLN000WW | MÉDIO, PRONTO PARA BALANÇA, VIDRO DE SAFIRA, EM TODO O MUNDO |
| MP7200-MPS0L000WW | MÉDIO, SEM BALANÇA, ANÁLISE DL, CÂMERA COLORIDA, VIDRO DE SAFIRA, EM TODO O MUNDO |
| MP7200-MPS0N000WW | MÉDIO, SEM BALANÇA, ANÁLISE DL, VIDRO DE SAFIRA, EM TODO O MUNDO |
| MP7200-SND0L000WW | CURTO, SEM BALANÇA, VIDRO DLC, CÂMERA COLORIDA, EM TODO O MUNDO |
| MP7200-SND0N000WW | CURTO, SEM BALANÇA, VIDRO DLC, EM TODO O MUNDO |
| MP7200-SNS0L000WW | CURTO, SEM BALANÇA, VIDRO DE SAFIRA, CÂMERA COLORIDA, EM TODO O MUNDO |
| MP7200-SNS0N000WW | CURTO, SEM BALANÇA, VIDRO DE SAFIRA, EM TODO O MUNDO |
| MP7200-SPS0L000WW | CURTO, SEM BALANÇA, ANÁLISE DL, CÂMERA COLORIDA, VIDRO DE SAFIRA, EM TODO O MUNDO |
| MP7200-SPS0N000WW | CURTO, SEM BALANÇA, ANÁLISE DL, VIDRO DE SAFIRA, EM TODO O MUNDO |
| MP7201-LNDLL000AU | LONGO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, CÂMERA COLORIDA, VIDRO DLC, AUSTRÁLIA |
| MP7201-LNDLL000CM | LONGO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, CÂMERA COLORIDA, VIDRO DLC, CANADÁ/MÉXICO |
| MP7201-LNDLL000EU | LONGO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DLC, CÂMERA COLORIDA, EM TODA A EUROPA |
| MP7201-LNDLL000NN | LONGO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DLC, CÂMERA COLORIDA, OIML |
| MP7201-LNDLL000US | LONGO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DLC, CÂMERA COLORIDA, ESTADOS UNIDOS |
| MP7201-LNDLN000AU | LONGO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DLC, AUSTRÁLIA |
| MP7201-LNDLN000CM | LONGO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DLC, CANADÁ/MÉXICO |
| MP7201-LNDLN000EU | LONGO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DLC, EUROPA |
| MP7201-LNDLN000US | LONGO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DLC, ESTADOS UNIDOS |
| MP7201-LNDLN000NN | LONGO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DLC, OIML |
| MP7201-LNDWL000NN | BALANÇA, LONGO, DLC, INTERVALO ÚNICO, CÂMERA COLORIDA, WEIGHT GUARD, OIML |
| MP7201-LNSLL000AU | LONGO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, CÂMERA COLORIDA, VIDRO DE SAFIRA, AUSTRÁLIA |
| MP7201-LNSLL000CM | LONGO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, CÂMERA COLORIDA, VIDRO DE SAFIRA, CANADÁ/MÉXICO |
| MP7201-LNSLL000US | LONGO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DE SAFIRA, CÂMERA COLORIDA, ESTADOS UNIDOS |

Tabela 1 Configurações do Leitor/Balança MP72 (Continued)

| Número | Descrição |
|-------------------|---|
| MP7201-LNSLL000EU | LONGO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DE SAFIRA, CÂMERA COLORIDA, EUROPA |
| MP7201-LNSLN000AU | LONGO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DE SAFIRA, AUSTRÁLIA |
| MP7201-LNSLN000CM | LONGO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DE SAFIRA, CANADÁ/MÉXICO |
| MP7201-LNSLN000NN | LONGO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DE SAFIRA, OIML |
| MP7201-LNSLN000US | LONGO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DE SAFIRA, ESTADOS UNIDOS |
| MP7201-LNSLN000EU | LONGO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DE SAFIRA, EUROPA |
| MP7201-LPSLL000US | LONGO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, ANÁLISE DA CARTEIRA DE MOTORISTA, VIDRO DE SAFIRA, CÂMERA COLORIDA, ESTADOS UNIDOS |
| MP7201-LPSLN000US | LONGO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, ANÁLISE DA CARTEIRA DE MOTORISTA, VIDRO DE SAFIRA, ESTADOS UNIDOS |
| MP7201-LPSWL000US | LONGO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, ANÁLISE DA CARTEIRA DE MOTORISTA, VIDRO DE SAFIRA, CÂMERA COLORIDA, WEIGHT GUARD, ESTADOS UNIDOS |
| MP7201-LPSWN000US | LONGO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, ANÁLISE DA CARTEIRA DE MOTORISTA, VIDRO DE SAFIRA, WEIGHT GUARD, ESTADOS UNIDOS |
| MP7201-MNDLL000AU | MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, CÂMERA COLORIDA, VIDRO DLC, AUSTRÁLIA |
| MP7201-MNDLL000CM | MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, CÂMERA COLORIDA, VIDRO DLC, CANADÁ/MÉXICO |
| MP7201-MNDLL000EU | MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DLC, CÂMERA COLORIDA, EUROPA |
| MP7201-MNDLL000NN | MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DLC, CÂMERA COLORIDA, OIML |
| MP7201-MNDLL000RU | MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, CÂMERA COLORIDA, VIDRO DLC, RÚSSIA |
| MP7201-MNDLL000US | MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DLC, CÂMERA COLORIDA, ESTADOS UNIDOS |
| MP7201-MNDLN000AU | MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DLC, AUSTRÁLIA |
| MP7201-MNDLN000CM | MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DLC, CANADÁ/MÉXICO |
| MP7201-MNDLN000EU | MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DLC, EUROPA |
| MP7201-MNDLN000NN | MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DLC, OIML |
| MP7201-MNDLN000RU | MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DLC, RÚSSIA |
| MP7201-MNDLN000US | MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DLC, ESTADOS UNIDOS |
| MP7201-MNSLL000AU | SCNR, MP7201: MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, CÂMERA COLORIDA, VIDRO DE SAFIRA, AUSTRÁLIA |
| MP7201-MNSLL000CM | SCNR, MP7201: MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, CÂMERA COLORIDA, VIDRO DE SAFIRA, CANADÁ/MÉXICO |

Tabela 1 Configurações do Leitor/Balança MP72 (Continued)

| Número | Descrição |
|-------------------|---|
| MP7201-MNSLL000EU | SCNR, MP7201: MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DE SAFIRA, CÂMERA COLORIDA, EUROPA |
| MP7201-MNSLL000NN | SCNR, MP7201: MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DE SAFIRA, CÂMERA COLORIDA, OIML |
| MP7201-MNSLL000RU | SCNR, MP7201: MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, CÂMERA COLORIDA, VIDRO DE SAFIRA, RÚSSIA |
| MP7201-MNSLL000US | SCNR, MP7201: MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DE SAFIRA, CÂMERA COLORIDA, ESTADOS UNIDOS |
| MP7201-MNSLN000AU | SCNR, MP7201: MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DE SAFIRA, AUSTRÁLIA |
| MP7201-MNSLN000CM | SCNR, MP7201: MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DE SAFIRA, CANADÁ/MÉXICO |
| MP7201-MNSLN000EU | SCNR, MP7201: MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DE SAFIRA, EUROPA |
| MP7201-MNSLN000NN | SCNR, MP7201: MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DE SAFIRA, OIML |
| MP7201-MNSLN000RU | SCNR, MP7201: MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DE SAFIRA, RÚSSIA |
| MP7201-MNSLN000US | SCNR, MP7201: MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DE SAFIRA, ESTADOS UNIDOS |
| MP7201-MNSWL000EU | SCNR, MP7201: MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DE SAFIRA, WEIGHT GUARD, CÂMERA COLORIDA, EUROPA |
| MP7201-MNSWN000EU | SCNR, MP7201: MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, VIDRO DE SAFIRA, WEIGHT GUARD, EUROPA |
| MP7201-MPSLL000US | SCNR, MP7201: MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, ANÁLISE DA CARTEIRA DE MOTORISTA, VIDRO DE SAFIRA, CÂMERA COLORIDA, ESTADOS UNIDOS |
| MP7201-MPSLN000US | SCNR, MP7201: MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, ANÁLISE DA CARTEIRA DE MOTORISTA, VIDRO DE SAFIRA, ESTADOS UNIDOS |
| MP7201-MPSWL000US | SCNR, MP7201: MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO ÚNICO, ANÁLISE DA CARTEIRA DE MOTORISTA, VIDRO DE SAFIRA, WEIGHT GUARD, CÂMERA COLORIDA, ESTADOS UNIDOS |
| MP7202-LNDWL000NN | SCNR, BALANÇA, LONGO, DLC, INTERVALO DUPLO, CÂMERA COLORIDA, WEIGHT GUARD, OIML |
| MP7202-LNDWL000US | SCNR, BALANÇA, LONGO, DLC, INTERVALO DUPLO, CÂMERA COLORIDA, WEIGHT GUARD, ESTADOS UNIDOS/PORTO RICO |
| MP7202-MNDLL000EU | SCNR, MP7202: MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO DUPLO, VIDRO DLC, CÂMERA COLORIDA, EUROPA |
| MP7202-MNDLL000RU | SCNR, MP7201: MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO DUPLO, CÂMERA COLORIDA, VIDRO DLC, RÚSSIA |
| MP7202-MNDLN000RU | SCNR, MP7201: MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO DUPLO, VIDRO DLC, RÚSSIA |

Tabela 1 Configurações do Leitor/Balança MP72 (Continued)

| Número | Descrição |
|-------------------|---|
| MP7202-MNSLL000EU | SCNR, MP7202: MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO DUPLO, VIDRO DE SAFIRA, CÂMERA COLORIDA, EUROPA |
| MP7202-MNSLL000RU | SCNR, MP7201: MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO DUPLO, CÂMERA COLORIDA, VIDRO DE SAFIRA, RÚSSIA |
| MP7202-MNSLN000RU | SCNR, MP7201: MÉDIO, BALANÇA DE INTERVALO DUPLO, VIDRO DE SAFIRA, RÚSSIA |
| MP7203-LNDWL000NN | SCNR, BALANÇA, LONGO, DLC, INTERVALO ÚNICO, COMUTADOR DE CALIBRAÇÃO, CÂMERA COLORIDA, WEIGHT GUARD, OIML |
| MP7204-MNDWV000NN | SCNR, MP7200: MÉDIO, INTERVALO DUPLO, COMUTADOR DE CALIBRAÇÃO, VIDRO DLC, CÂMERA COLORIDA, WEIGHT GUARD, SBC, EM TODO O MUNDO |

**NOTA:**

- Balanças da UE são legalmente aceitas nos seguintes países: Áustria, Bélgica, Bulgária, Croácia, Chipre, República Tcheca, Dinamarca, Estônia, Finlândia, França, Alemanha, Grécia, Hungria, Irlanda, Islândia, Itália, Liechtenstein, Lituânia, Luxemburgo, Letônia, Malta, Holanda, Noruega, Polônia, Portugal, Romênia, República da Eslováquia, Eslovênia, Espanha, Suécia, Suíça e Reino Unido
- Balanças da OIML são legalmente aceitas nos seguintes países: Bahamas, Barbados, Belize, Bermuda, Chile, Colômbia, Costa Rica, Equador, El Salvador, Guatemala, Hong Kong, Jamaica, Santa Lúcia, Panamá, Peru, Filipinas, Tailândia e Trinidad e Tobago
- O tipo de configuração da câmera colorida é anotado por um L no quinto dígito após o traço. Por exemplo, MP7200-LND0L000WW.

Convenções tipográficas

As convenções tipográficas a seguir facilitam a navegação do conteúdo deste documento.

- O texto em **Bold** é usado para destacar:
 - Nomes de caixas de diálogo, janelas e telas
 - Nomes de listas suspensas e caixas de lista
 - Nomes de caixas de seleção e de botões de opção
 - Ícones de uma tela
 - Nomes das teclas em um teclado numérico
 - Nomes de botões em uma tela
- Os marcadores (*) indicam:
 - Itens de ação
 - Lista de alternativas
 - Listas de etapas obrigatórias que não estão necessariamente em sequência.
- As listas sequenciais (por exemplo, aquelas que descrevem procedimentos passo a passo) aparecem como listas numeradas.

Convenções de ícones

O conjunto de documentos foi criado para fornecer ao leitor indicações mais visuais. Os indicadores visuais a seguir são usados em todo o conjunto da documentação.



NOTA: O texto aqui indica informações complementares para a ciência do usuário e que não são necessárias para concluir uma tarefa.



IMPORTANTE: O texto aqui indica informações importantes para a ciência do usuário.



ATENÇÃO: Se a precaução não for tomada, o usuário poderá sofrer ferimentos leves ou moderados.



AVISO: Se o perigo não for evitado, o usuário PODERÁ sofrer ferimentos graves ou morrer.



PERIGO: Se o perigo não for evitado, o usuário SERÁ gravemente ferido ou morto.

Informações sobre assistência técnica

Em caso de problemas com o equipamento, entre em contato com o Suporte global ao cliente da Zebra da sua região. As informações de contato estão disponíveis em: zebra.com/support.

Ao entrar em contato com o suporte, tenha disponíveis as seguintes informações:

- Número de série da unidade
- Número do modelo ou nome do produto
- Tipo de software e número da versão

A Zebra atende às solicitações por e-mail, telefone ou fax dentro dos prazos estipulados nos contratos de suporte.

Se o problema não for resolvido pelo Suporte ao cliente da Zebra, poderá ser necessário encaminhar o equipamento para a assistência técnica e, nesse caso, você receberá instruções específicas. A Zebra não se responsabiliza por qualquer dano sofrido durante o envio caso a embalagem original aprovada não seja usada. Enviar as unidades incorretamente pode anular a garantia.

Se você adquiriu seu produto empresarial da Zebra de um parceiro de negócios da Zebra, entre em contato com ele para obter assistência técnica.

Introdução

O Leitor/Balança MP72 é uma solução de captura de dados que lê códigos de barra 1D, 2D e móveis em todas as direções. Os dados dos códigos de barras são transmitidos para um host de POS (Point-Of-Sale, ponto de venda) via USB, RS-232 ou RS-485. O suporte a dispositivos auxiliares inclui leitores portáteis USB e RS-232, Vigilância Eletrônica de Artigos (EAS) Checkpoint e Sensormatic, balança e Visor da balança opcional (varia de acordo com o modelo) e unidade flash temporária USB (cartão de memória).

O MP72 está incorporado em um recorte do suporte do revendedor. Os recursos incluem:

- Suporte para 1D, 2D (por exemplo, PDF, Aztec) e códigos de barras móveis (telefone celular) em todas as orientações
 - Lê códigos de barra de cima para baixo, da esquerda para a direita e do lado do caixa ou cliente
 - Orientação de símbolos omnidirecionais
- Interface de usuário (indicadores de LED, controles de toque, áudio)
- Alta velocidade de leitura para maior produtividade
- Desempenho superior na leitura de códigos de barra de alta densidade, truncados e mal impressos
- Suporte do SMS (Scanner Management Service, serviço de gerenciamento do leitor); o 123Scan permite a configuração remota e o monitoramento dos periféricos conectados
- Balança integrada opcional (intervalo único/duplo)
- Visor de balança opcional (cabeça simples/dupla) para instalações da balança
- Proteção de peso opcional para instalações com balança
- Leitor integrado opcional voltado para o cliente (CFS) com suporte para códigos de barras 1D e 2D
- Suporte para leitor auxiliar (USB e RS-232)
- Câmera colorida opcional
- Antena EAS do ponto de verificação opcional
- Suporte para bobina de baixa indutância Sensormatic para EAS

Resumo de recursos

A tabela a seguir fornece breves descrições de recursos do MP72.

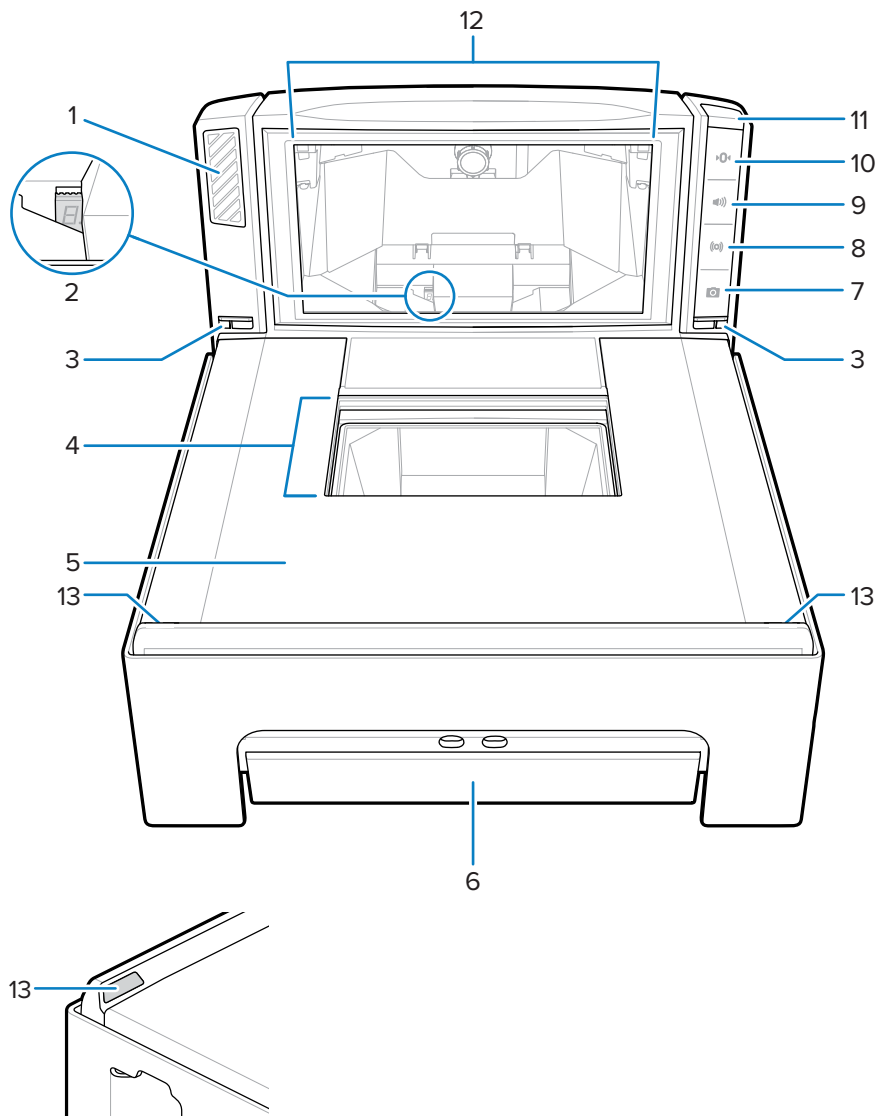
Tabela 2 Recursos do Leitor/Balança MP72

| Função | Descrição |
|---|--|
| Visor de sete segmentos/LED de diagnóstico | O visor interno oferece o status detalhado, informações sobre solução de problemas e parâmetros legais da balança durante a calibração. |
| Luz indicadora de feedback do usuário | Fornecer feedback visual do status do sistema e alertas. |
| Botão Scale Zero | O LED de status e o botão de toque apresentam o status da balança e permitem que o usuário a zere. |
| Botão de controle de volume/tom | Configurações selecionáveis pelo usuário para indicações sonoras do sistema (LED de status e botão). |
| Botão de desativação de EAS (apenas Sensormatic) | Indica o estado do dispositivo EAS Sensormatic e controla a desativação manual (opcional). |
| LED de conexão da câmera colorida | Quando verde, verifica se a câmera colorida MP72 está ligada. Desconectar/conectar o cabo USB faz com que o dispositivo emita um bipe e altere o LED (até um atraso de 10 segundos). |
| Botão de ativação da câmera | Permite que um operador tire uma foto. |
| Prato | Superfície de aço inoxidável para pesagem de itens e leitura de códigos de barras através das janelas de imagem horizontal e vertical. |
| Balança (apenas configurações do Leitor/Balança opcional) | Disponível para configurações de comprimento médio e longo. |
| Comutador de calibração | Facilita a calibração manual da balança. |
| Visor da balança | Opção de visor único ou duplo apresenta o peso dos itens na balança. |
| Leitor voltado para o cliente | Montado em ambos os lados do MP72; usado para digitalizar códigos de barras, cupons e cartões de fidelidade de telefones celulares e papel dos clientes. |
| Weight Guard | Sistema de detecção fora do prato. Aciona um alerta quando um item sendo pesado bloqueia o sinal. |
| Parafusos de nivelamento (apenas configurações média e curta) | Parafusos de nivelamento de comprimento padrão são enviados com todas as configurações curta e média. Parafusos com maior comprimento estão disponíveis como acessório. |
| Conectores | Conecte o MP72 a periféricos e POS/host. |
| Tampa/porta USB interna | Localizada sob o prato. |
| Canal do cabo de EAS | Canal de roteamento do cabo para a antena EAS. |
| Canal do cabo da balança | Canal de roteamento do cabo para o cabo da balança. |
| Furos de drenagem/ventilação | Tomada para derramamentos. |

Recursos da balança do leitor MP72

As imagens a seguir ilustram os recursos do MP72. A configuração média é mostrada.

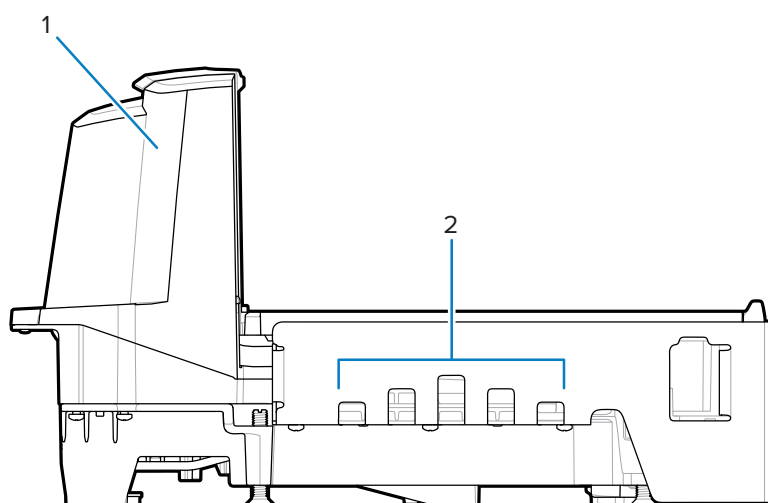
Figura 1 Vista frontal



| Item | Descrição |
|------|--|
| 1 | Alto-falante |
| 2 | Visor de 7 segmentos |
| 3 | LEDs indicadores de proteção de peso (2) |
| 4 | Janela de leitura horizontal |
| 5 | Prato |
| 6 | Balança (opcional) |

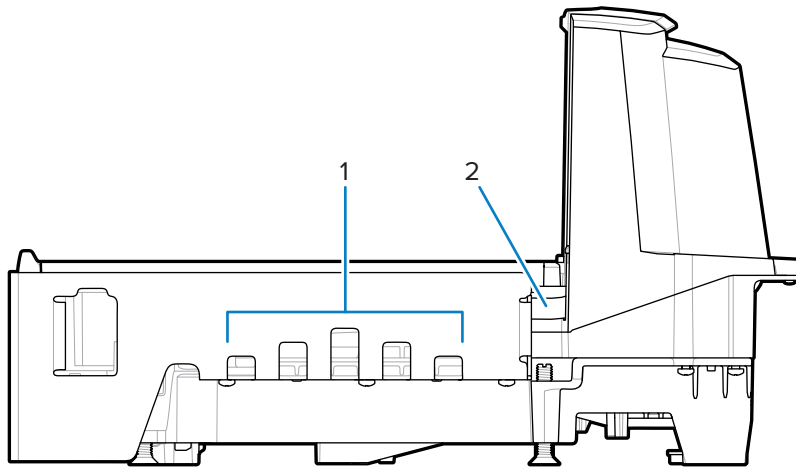
| Item | Descrição |
|------|---|
| 7 | Botão de ativação da câmera |
| 8 | Botão de desativação EAS |
| 9 | Botão de controle de volume/tom |
| 10 | Botão de zerar balança |
| 11 | Indicador de luz de feedback do usuário |
| 12 | Janela de leitura vertical |
| 13 | Retrorefletores de proteção contra peso |

Figura 2 Vista lateral esquerda



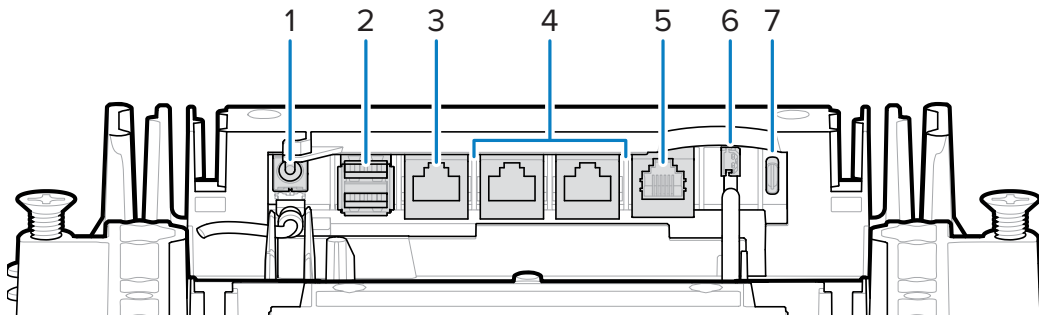
| Item | Descrição |
|------|--------------------------------------|
| 1 | Torre (parte do alojamento superior) |
| 2 | Furos de drenagem/ventilação |



Figura 3 Vista lateral direita



| Item | Descrição |
|------|------------------------------|
| 1 | Furos de drenagem/ventilação |
| 2 | Canal do cabo EAS |

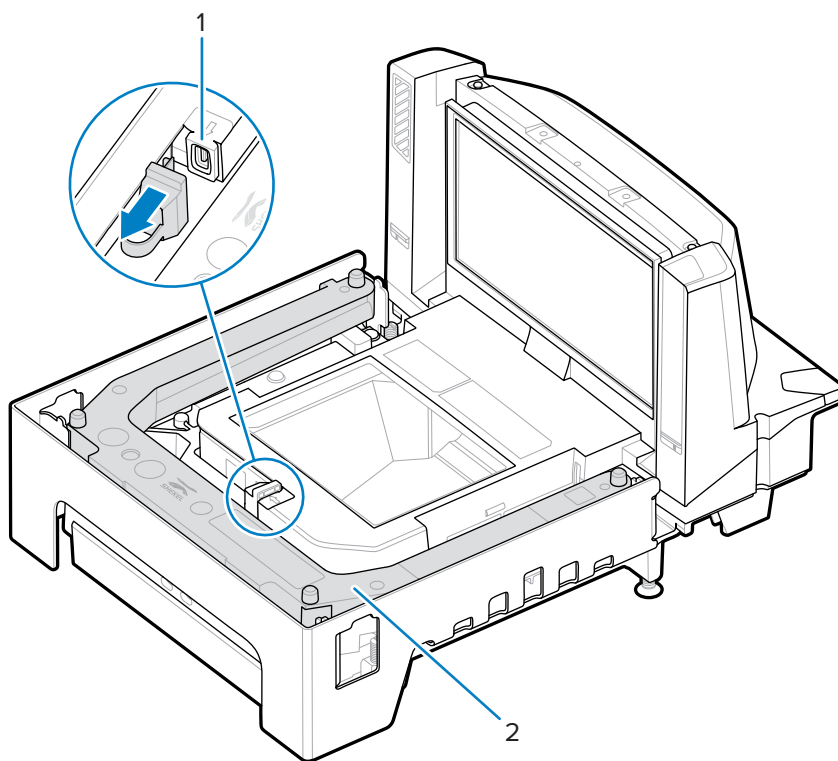
Figura 4 Portas de conectores



| Item | Porta | Descrição |
|------|--------------|---|
| 1 | 12 V DC (J1) | <p>Entrada de alimentação externa. 12 V/3,33 A (não é necessário se for alimentado pelo terminal).</p> <p> NOTA: Se um plugue da fonte de alimentação estiver inserido no conector J1 sem tensão para a fonte de alimentação, o leitor não será ligado.</p> |
| 2 | AUX A-B (J3) | <p>Portas USB 2.0 duplas (empilhadas) de velocidade total para leitores USB auxiliares, CFS ou dispositivo de armazenamento em massa</p> <p> NOTA: Uma porta USB adicional está disponível na parte frontal sob o prato.</p> |

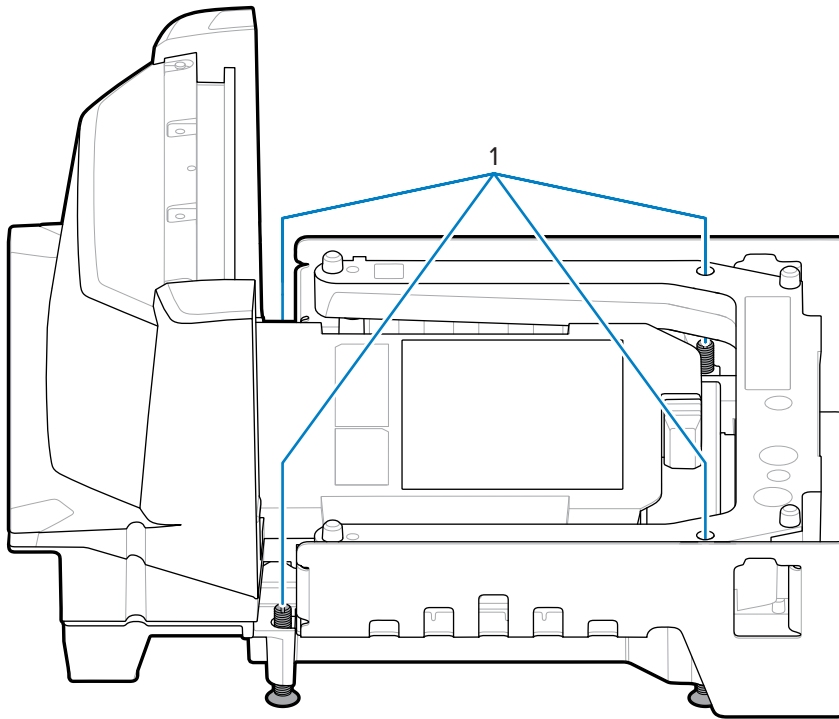
| Item | Porta | Descrição |
|------|---------------------------------|---|
| | | Todas as portas USB podem ser usadas para a unidade flash de preparação USB. Consulte a tabela Porta USB empilhada e Unidade flash de preparação USB para obter mais informações. |
| 3 | Ponto de venda (J2) | Porta RJ45 conectando o MP72 ao equipamento do ponto de venda (Point of Sale, POS) (IBM, PC) via USB |
| 4 | RS-232 AUX 1 (J18) / AUX 2 (J5) | Consulte a tabela Conexões auxiliares . |
| 5 | 0,0 (J6) | Tela da balança |
| 6 | CKP I-LOCK (J4) | Trava EAS do ponto de verificação |
| 7 | USB tipo C (J17) | Câmera colorida Consulte a tabela de pinos do conector Nota para cabos suportados. |

Figura 5 Vista sob o Prato



| Item | Descrição |
|------|--|
| 1 | Porta da unidade flash USB |
| 2 | Balança opcional (somente configurações médias e longas) |

Figura 6 Parafusos de nivelamento (Configurações curtas e médias)



| Item | Descrição |
|------|--------------------------|
| 1 | Parafusos de nivelamento |



NOTA: O kit de parafuso de nivelamento MX301-SR00004ZZWR está disponível como um acessório opcional a um custo adicional. O kit MX302-SR00004ZZWR contendo parafusos de nivelamento mais longos de 20 mm (0,8 pol.) está disponível como um acessório opcional a um custo adicional.

Hardware relacionado ao Leitor/Balança MP72

Esta seção detalha os componentes de hardware MP72.

Janelas de leitura

O MP72 lê códigos de barras 1D, 2D (por exemplo, PDF, Aztec) e móveis (celular) em todas as direções e lê símbolos difíceis (por exemplo, truncados, contraste ruim e danificados).

A janela horizontal no prato é transparente, de safira à prova de riscos, construída para confiabilidade e transparência de longo prazo e resistente total a riscos. A janela vertical é temperada quimicamente e pode aguentar o impacto normal de produtos. Em caso de impacto abusivo fora da utilização normal, essa janela é laminada com um filme que evita estilhaços para garantir que todos os cacos de vidro permaneçam intactos no conjunto da janela.

Consulte [Leitura](#) para obter mais informações.

Prato

O prato cobre a janela de leitura horizontal e a balança (se aplicável) e acomoda a colocação do produto. O vidro de safira do prato é construído para confiabilidade e transparência de longo prazo e é à prova de riscos, exceto por diamantes industriais.

Balança (apenas configurações do Leitor/Balança)

As balanças estão disponíveis apenas para as configurações média e longa.

Duas balanças opcionais estão disponíveis:

- Balanças de faixa de intervalo único possuem a mesma resolução para a faixa de peso inteira (de zero até a capacidade máxima) e a seguinte capacidade de peso:
 - 0,00 a 30,00 lb com resolução de 0,01 lb
 - 0,000 a 15,000 kg com resolução de 0,005 kg
- Balanças de faixa de intervalo duplo mudam a resolução após um determinado peso ser atingido. Por exemplo, 2 g até 6 kg, 5 g acima de 6 kg. A capacidade de peso do intervalo duplo é:
 - 0,000 a 12,00 lb com resolução de 0,005 lb; em seguida, 12,00 a 30,00 lb com resolução de 0,01 lb
 - 0,000 a 6,000 kg com resolução de 0,002 kg; em seguida, 6,000 a 15,000 kg com resolução de 0,005 kg

Comutador de calibração

Alguns países exigem um comutador de calibração mecânico.

Se a balança integrada tiver um comutador de calibração, consulte [Entrada manual no modo de calibração](#) para entrar no modo de calibração para calibrar a balança.

Visores da balança (apenas configurações do Leitor/Balança)

As configurações da balança MP72 oferecem um visor de balança único ou duplo. O visor único é posicionado para fornecer a exibição contínua de valores de peso e a indicação da balança de zero digital

para o cliente e o operador. O visor duplo oferece mais flexibilidade permitindo que as duas cabeças do visor girem de maneira independente. Consulte [Visor da balança](#) para obter mais informações.

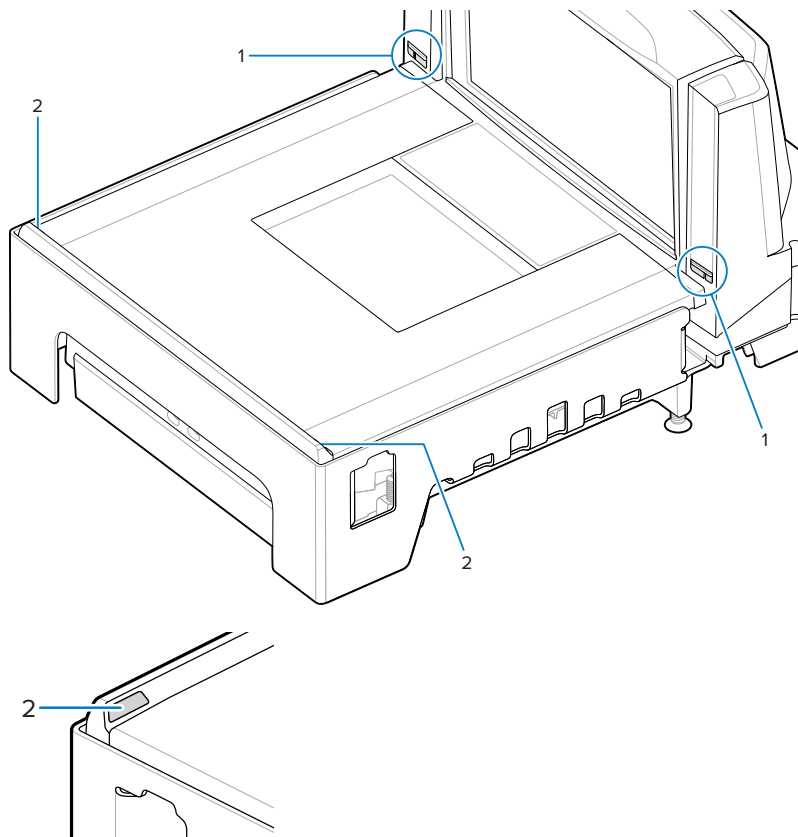
Tanto o visor único como o duplo mostram o peso bruto em libras e/ou quilos (dependendo da localização).

Proteção contra peso

A Proteção contra peso é um sistema de detecção fora do prato. Um par emissor/receptor IR (1) em cada lado da torre MP72 visualiza um par retrorefletor (2) na extremidade distante do prato e aciona um alerta indicador de usuário quando um item que está sendo pesado bloqueia o sinal.

Consulte [Configuração da proteção de peso](#) para obter informações sobre como configurar a proteção de peso.

Figura 7 Sistema de detecção de proteção contra peso



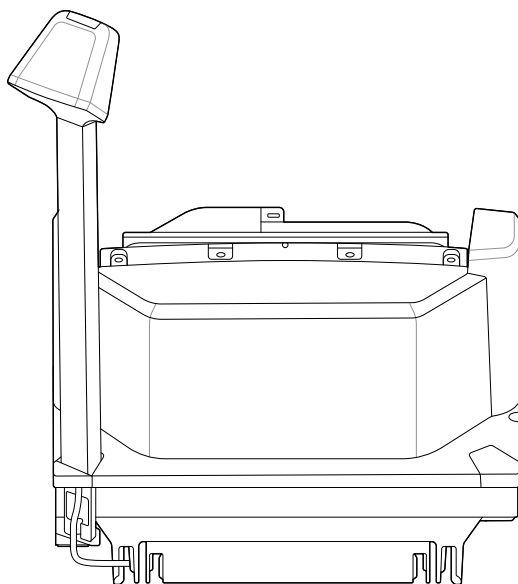
Periféricos

O Leitor/Balança MP72 suporta vários dispositivos periféricos.

Leitor voltado para o cliente

O Leitor voltado para o cliente (CFS) é um dispositivo integrado opcional que suporta a leitura de códigos de barras, cupons e cartões de fidelidade a partir de telefones celulares e papéis dos clientes.

Figura 8 Leitor voltado para o cliente



Leitor portátil auxiliar

O MP72 oferece portas de dados auxiliares (USB e RS-232) para a conexão de leitores portáteis.



NOTA: O MP72 suporta a conexão de um leitor sem fio auxiliar, como o DS8178. Se o leitor usar uma base padrão, uma fonte de alimentação separada da base será necessária.



IMPORTANTE: Não é possível configurar os leitores auxiliares pelo leitor MP72. Os leitores auxiliares devem ser configurados separadamente.

Dispositivos de EAS

O MP72 suporta vários dispositivos EAS Sensormatic e Checkpoint.

- Controlador Sensormatic AMB-9010
- Controlador Sensormatic AMB-9010-IPS
- Controlador do ponto de verificação
- Checkpoint com controlador de travamento

Consulte [Vigilância Eletrônica de Artigos \(EAS\)](#) para obter informações detalhadas.

Balanças

O MP72 suporta várias balanças e visores.

- Balança padrão OEM
- Visores de balança de cabeça única/dupla
- Balança eletrônica para varejo Mettler-Toledo para partes da Europa
- Balança Bizerba

Unidades flash USB

O MP72 acomoda uma unidade flash USB típica com um conector Tipo A.

Consulte [Unidade flash USB temporária](#).

Configurações das linhas relacionadas do produto

Consulte o Solutions Pathway para obter mais informações sobre todos os acessórios disponíveis e as configurações mais recentes.

Interfaces de host e pinagem de cabos

Esta seção descreve as interfaces de host para as quais o Leitor/Balança MP72 oferece suporte e como conectar o leitor a um host, além de incluir códigos de barra do host.

Consulte [Portas do conector](#) para obter as localizações dos conectores de interface. As configurações OPOS/JAVAPOS estão fora do escopo deste guia. Para o SDK Zebra, acesse zebra.com/scannersdkforwindows.



NOTA: Consulte [Funcionalidade do protocolo de comunicação](#) para a funcionalidade suportada por SDK pelo protocolo de comunicação.

Interfaces, componentes e comunicação

O MP72 suporta as seguintes conexões e ferramentas.

Interfaces de POS e comunicação de host



IMPORTANTE: Evite inserir um cabo de POS na porta AUX 1 ou AUX 2.

- USB 2.0 em velocidade máxima usando cabos USB de vários hosts da Zebra
- Conexão RS-232 usando vários protocolos de comunicação
- Protocolo de comunicação RS-485
- Conexão USB tipo C para a câmera colorida



NOTA: Consulte [Funcionalidade do protocolo de comunicação](#) para a funcionalidade suportada por SDK pelo protocolo de comunicação.

Portas auxiliares e periféricos

O MP72 inclui três portas auxiliares USB 2.0 de velocidade total e duas portas auxiliares RS-232. Consulte [Portas do conector](#) e [Pinos do conector](#) para obter os locais e detalhes da porta.

O MP72 oferece suporte para os seguintes periféricos:



IMPORTANTE: Use somente cabos aprovados pela Zebra ao conectar periféricos às portas do MP72.

- Leitores portáteis no modo USB ou no modo RS-232
- Leitor voltado para o cliente (somente USB)



NOTA: O MP72 suporta um leitor portátil mais um CFS.

- O suporte do leitor auxiliar sem fio por meio de uma base com fio como um dispositivo auxiliar



NOTA: O MP72 suporta a conexão de um leitor sem fio auxiliar, como o DS8178. Se o leitor usar uma base padrão, uma fonte de alimentação separada da base será necessária.

- Controlador Sensormatic via porta auxiliar RS-232
- Leitor/balança de cabo duplo via porta RS-232 AUX 1 ou AUX 2

Ferramentas de gerenciamento de programação

- 123Scan
- SMS
- Reprogramação da unidade flash temporária (dispositivo de armazenamento USB)



NOTA: Somente os leitores portáteis da Zebra podem ser gerenciados por meio do 123Scan (consulte [123Scan e ferramentas de software](#)) e SMS por meio do leitor MP72.

Interfaces de programação de aplicativos

- APIs do leitor SDK da Zebra (APIs CoreScanner)



NOTA: Consulte [Funcionalidade do protocolo de comunicação](#) para a funcionalidade suportada por SDK pelo protocolo de comunicação.

- APIs OPOS/JPOS do leitor da Zebra

Para acessar essas interfaces de programação, acesse: zebra.com/scannersdkforwindows.



NOTA: Se o MP72 for ligado sem um cabo de interface, ele será revertido para **No Host mode**. Isso é útil para demonstrações onde nenhum host está presente.

Interface de conexões USB

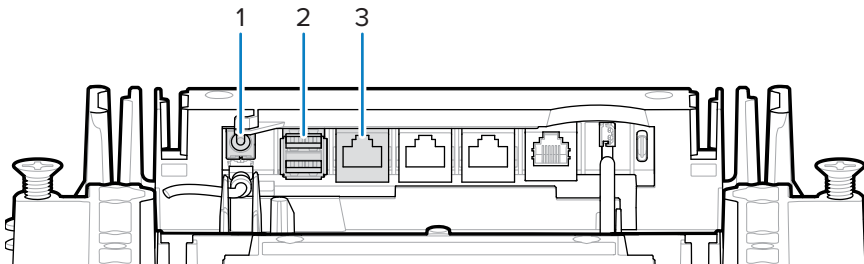
O MP72 conecta-se diretamente a um host USB.

Uma fonte de alimentação adicional pode ser necessária (PWR-BGA12V50W0WW com CBL-DC-376A1-01 - cabo CC). Apenas um host USB Power Plus usando um cabo Power Plus Zebra pode alimentar o MP72 sem uma fonte de alimentação externa.



NOTA: Consulte [Funcionalidade do protocolo de comunicação](#) para a funcionalidade suportada por SDK pelo protocolo de comunicação.

Figura 9 Conexões USB



| Item | Descrição |
|------|---------------------------------|
| 1 | Alimentação de 12 VCC |
| 2 | Conexão do leitor AUX (AUX A-B) |
| 3 | Interface POS |



NOTA: Os cabos de interface variam dependendo da configuração.

Métodos de conexão USB

O MP72 oferece três métodos de conexão USB.

- Conexão POS usando USB Power Plus (12V). Requer um cabo CBA-U52-S16PAR entre o equipamento POS (por exemplo, IBM) e o conector RJ-45 do MP72 do POS. O MP72 é um dispositivo USB para esta conexão; nenhuma fonte de alimentação é necessária (o MP72 utiliza a energia do cabo USB).
- Conexão POS usando USB padrão A (5 V). Requer um cabo CBA-U51-S16ZAR entre o equipamento POS (dispositivo padrão – PC) e o conector RJ-45 de MP72 POS. O MP72 é um dispositivo USB, mas exige uma fonte de alimentação externa (MP72 NÃO utiliza energia do cabo USB).
- Conexão de leitor AUX usando um leitor portátil USB Zebra. Requer um cabo USB do tipo A da Zebra entre o leitor portátil USB da Zebra (RJ-45) e a porta USB A-B AUX MP72. O MP72 é o host USB e o leitor da Zebra é o dispositivo USB que utiliza energia do cabo de 5 V.

Configuração do MP72

Conecte e configure o MP72 via USB.

1. Conecte o conector RJ-45 modular do cabo USB da interface à porta de interface POS no MP72.
2. Ligue o conector da série A ou conector Power Plus no host USB. Se o Power Plus for utilizado, o MP72 será ligado com o POS.
3. Se nenhum Power Plus for utilizado, conecte uma alimentação de 12 V. Isso liga imediatamente o MP72.
4. Selecione o tipo de dispositivo USB ao ler o código de barras adequado (consulte [Tipo de dispositivo USB](#)).
5. Use um dos seguintes métodos para modificar qualquer opção de parâmetro:
 - 123Scan
 - Código de barras da configuração 2D do 123Scan
 - Unidade flash USB temporária (consulte [Unidade flash USB temporária](#))
 - Leia todos os códigos de barras adequados no Guia de programação do código de barras do Leitor/Balança MP72

Tipo de dispositivo USB

Para selecionar um tipo de dispositivo USB, leia um dos códigos de barras nesta seção.



NOTA:

- Ao alterar os tipos de dispositivos USB, o MP72 será automaticamente redefinido e emitirá as sequências de bipe de inicialização padrão.
- Antes de digitalizar Emulação de Porta CDC COM, instale o Driver USB CDC adequado no host para garantir que o leitor não pare durante a inicialização (devido a uma falha ao enumerar USB). Acesse zebra.com/support, **Support & Downloads > Barcode Scanners > USB CDC Driver**, selecione a plataforma Windows adequada e baixe **Zebra_CDC_ACM_Driver_(x64)v2.15.0004.exe** (64 bit) ou **Zebra_CDC_ACM_Driver(x86)_v2.15.0004.exe** (32 bit).
- Para obter todos os códigos de barras de programação MP72, consulte o Guia de programação do código de barras do Leitor/Balança MP72.

Para recuperar um leitor paralisado, instale o driver CDC USB; ou desconecte o cabo USB (no lado do MP72), ligue e digitalize o **USB IBM Table-top** ou qualquer outro host CDC não USB.



USB para uso em mesa da IBM



USB portátil da IBM



OPOS IBM (USB Portátil IBM com leitura completa desabilitada)



Teclado USB HID



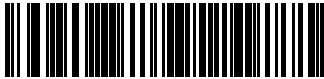
NOTA: Quando o host do teclado HID for selecionado enquanto o MP72 tiver leitores auxiliares conectados, use as regras de ADF para programar os leitores auxiliares para adicionar uma pausa de 500 ms ao final dos dados, de modo a evitar o intercalamento dos dados do código de barras de vários leitores. Funciona como RS-232 padrão e SSI sobre RS-232 (com a configuração Enviar dados de decodificação brutos).



Host USB CDC



API nativa da Symbol (SNAPI) com interface de imagem



API nativa da Symbol (SNAPI) sem interface de imagem

Interface de conexões RS-232

Use a interface RS-232 para conectar o MP72 a dispositivos POS, computadores host ou outros dispositivos com uma porta RS-232 disponível (por exemplo, uma porta COM).



NOTA: Consulte [Funcionalidade do protocolo de comunicação](#) para a funcionalidade suportada por SDK pelo protocolo de comunicação.

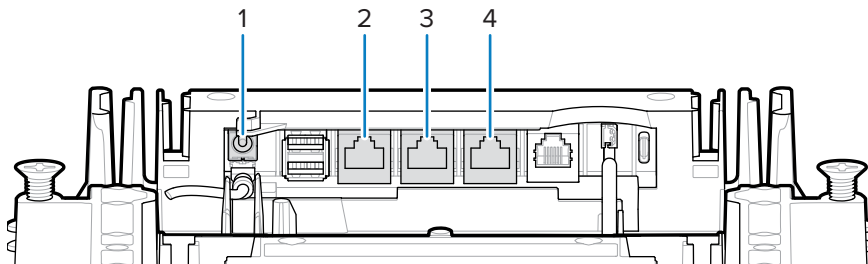
Apenas Leitor MP72 ou Balança MP72 com protocolo de cabo único

A interface RS-232 suporta várias conexões de host e auxiliares.



NOTA: O MP72 usa níveis de sinal RS-232 de +/-6 V para acomodar comprimentos longos de cabo e aumentar imunidade ao ruído.

Figura 10 Conexões RS-232



| Item | Descrição |
|------|-----------------------|
| 1 | Alimentação de 12 VCC |
| 2 | POS |
| 3 | RS-232 Aux 1 |
| 4 | RS-232 Aux 2 |



NOTA: Os cabos de interface variam dependendo da configuração.

Tabela 3 Conexões de host

| Porta | Opções de conexão | | | |
|-------|---------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| POS | USB padrão (p/n CBA-U51-S16ZAR) | USB PlusPower (p/n CBA-U52-S16PAR) | RS-232 (p/n CBA-R51-S16ZAR) | RS-485 (p/n CBA-M51-S16PAR) |

Tabela 4 Conexões auxiliares

| Opções de configuração para os dispositivos abaixo | Valor de configuração de porta de dispositivo RS-232 ⁴ | Conecte o dispositivo a essas portas | | | |
|---|---|---|---|----------------------------------|----------------------------------|
| | | RS-232 AUX 1 | RS-232 AUX 2 | USB1 (AUX A) | USB2 (AUX B) |
| Leitor auxiliar RS-232 e um controlador Sensormatic ³ | 0 ¹ | Controlador Sensormatic | Leitor auxiliar RS-232 ³ | Leitor auxiliar USB ³ | Leitor auxiliar USB ³ |
| Leitor auxiliar RS-232 e Leitor/Balança de cabo duplo | 1 | Leitor/Balança de cabo duplo ² | Leitor auxiliar RS-232 ³ | Leitor auxiliar USB ³ | Leitor auxiliar USB ³ |
| Leitor/Balança de cabo duplo e controlador Sensormatic ³ | 2 | Controlador Sensormatic | Leitor/Balança de cabo duplo ² | Leitor auxiliar USB ³ | Leitor auxiliar USB ³ |
| Balança e controlador Sensormatic de terceiros | 4 | Balança de terceiros | Controlador Sensormatic | Leitor auxiliar USB ³ | Leitor auxiliar USB ³ |



NOTA:¹ Configuração padrão

² A Balança/Leitor de cabo duplo oferece suporte ao padrão do setor SASI, DIGI, ICL OMRON, ICL Antigo OMRON, ICL Portugal e protocolos apenas de balança. O protocolo padrão nesta porta do Leitor/Balança de cabo duplo é SASI.

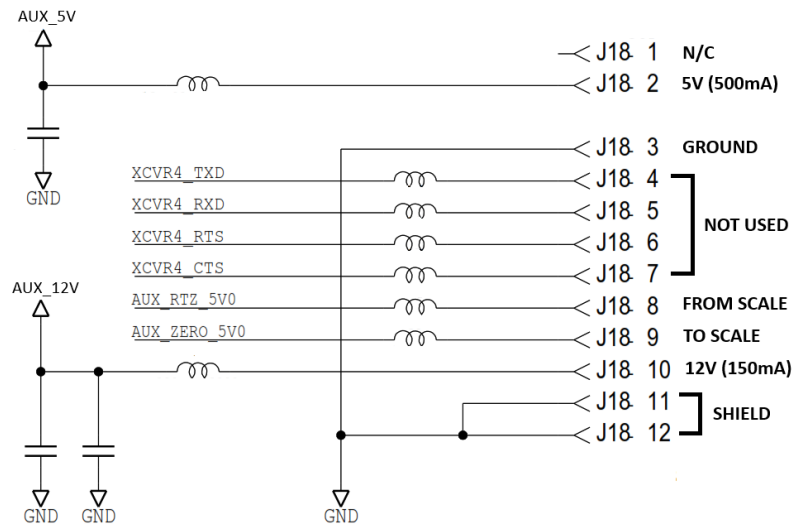
³ Em todas as configurações, até dois leitores USB auxiliares adicionais podem ser conectados, mas o total de leitores auxiliares RS-232 mais os USB não pode exceder dois. Um leitor auxiliar não é contado até ser conectado.

⁴ Consulte [Configuração da porta do dispositivo RS-232](#).

Desenho do circuito da interface da balança de computação de preço

A interface da balança de computação de preço está disponível em AUX 1. Consulte [Balança de terceiros](#) para ativar ou desativar a funcionalidade Balança de terceiros.

Figura 11 Interface da balança de computação de preço



NOTA: As configurações de Balança de terceiros funcionam apenas em sistemas bióticos da Zebra vendidos sem uma balança (números de modelo começando com MP7200-). Os sistemas bióticos da Zebra vendidos com uma balança (números de modelo começando com MP7201-, MP7202-, MP7203- e MP7204-) não suportam configurações de Balança de terceiros.

Conexão a um host RS-232

Conecte o MP72 a um host RS-232.

1. Conecte o conector modular do cabo RS-232 da interface à porta de interface POS no MP72.
2. Conecte a outra extremidade do cabo RS-232 da interface à porta serial do host.
3. Conecte uma fonte de alimentação de 12 V diretamente ao MP72.
4. Leia o código de barras adequado para selecionar o tipo de host RS-232 (consulte [Tipos de host RS-232](#)). Se o seu host não aparecer nas tabelas específicas do terminal, consulte a documentação do host para definir os parâmetros de comunicação correspondentes ao host.
5. Para modificar qualquer opção de parâmetro, leia todos os códigos de barras adequados, no Guia de programação do código de barras do Leitor/Balança MP72.

Modelos com Balança/Leitor de cabo duplo

Use a interface RS-232 para conectar o MP72 a dispositivos POS, computadores host ou outros dispositivos com uma porta RS-232 disponível (por exemplo, uma porta COM). Em seguida, use um segundo cabo RS-232 (p/n CBA-R51-S16ZAR) para conectar a porta AUX do Leitor/Balança de cabo duplo MP72 a uma porta apenas da balança no dispositivo POS.

A interface do Leitor/Balança de cabo duplo oferece suporte ao protocolo apenas de balança SASI padrão do setor e comunica-se com POS usando uma taxa de transmissão de 9600, 7 bits de dados e paridade uniforme.

Para configurar o MP72 e o Leitor/Balança de cabo duplo:

1. Ligue o conector modular do cabo RJ-45 do cabo da interface do leitor RS-232 à porta POS no MP72.

2. Conecte a outra extremidade do cabo de interface à porta serial do leitor no host.
3. Conecte a extremidade RJ-45 do cabo de interface RS-232 ao AUX 2 no MP72 (consulte [Portas do conector](#)).
4. Conecte a outra extremidade do cabo à porta apenas da balança no host.
5. Conecte a fonte de alimentação diretamente ao MP72.
6. Selecione o tipo de host RS-232 do leitor lendo o código de barras adequado (consulte [Tipos de host RS-232](#)). Se o seu host não aparecer nas tabelas específicas do terminal, consulte a documentação do host para definir os parâmetros de comunicação correspondentes ao host. Para modificar outras opções de parâmetro, leia todos os códigos de barras adequados, no Guia de programação do código de barras do Leitor/Balança MP72.



NOTA: O protocolo nesta porta do Leitor/Balança de cabo duplo é SASI.

7. Defina a configuração da porta do dispositivo RD-232 fazendo a leitura do código de barras adequado no Guia de programação do código de barras do Leitor/Balança MP72.
8. Desligue e ligue o MP72.

Parâmetros de host RS-232

Vários hosts RS-232 usam suas próprias configurações de parâmetro padrão. Selecionar padrão, ICL, Fujitsu, Wincor-Nixdorf Mode A, Wincor-Nixdorf Mode B, OPOS/JPOS, Olivetti, Omron, Equipamento de Terminal de Uso Comum (leitores de código de barras CUTE-LP/LG), NCR ou Datalogic define os padrões listados nas tabelas a seguir.



NOTA: Este guia inclui códigos de barras limitados de parâmetro. Consulte o Guia de programação do código de barras do Leitor/Balança MP72 para ver todos os códigos de barras de programação.



NOTA: Todos os itens listados nas tabelas [Parâmetros específicos do terminal RS-232](#) e [Parâmetros específicos do terminal RS-232 2](#) são para conexões somente do leitor, exceto para NCR, que suporta leitor e balança.

Parâmetros específicos do terminal RS-232

Tabela 5 Parâmetros específicos do terminal RS-232

| Parâmetro | ICL | Fujitsu | Wincor-Nixdorf Mode A | Wincor-Nixdorf Mode B/OPOS/JPOS |
|--------------------------|-----------------|---------|-----------------------|---------------------------------|
| Taxa de transmissão | 9600 | 9600 | 9600 | 9600 |
| Paridade | Par | Nenhum | Ímpar | Ímpar |
| Seleção do bit de parada | Um | Um | Um | Um |
| Formato ASCII | 8 bits | 8 bits | 8 bits | 8 bits |
| Handshake de hardware | RTS/CTS Opção 3 | Nenhum | RTS/CTS Opção 3 | RTS/CTS Opção 3 |

Tabela 5 Parâmetros específicos do terminal RS-232 (Continued)

| Parâmetro | ICL | Fujitsu | Wincor-Nixdorf Mode A | Wincor-Nixdorf Mode B/OPOS/JPOS |
|------------------------------------|--------------|--------------|-----------------------|-----------------------------------|
| Handshake de software | Nenhum | Nenhum | Nenhum | Nenhum |
| Tempo limite da resposta serial | 9,9 seg. | 2 seg. | Nenhum | Nenhum |
| Estado de linha RTS | Alta | Baixa | Baixa | Baixa = nenhum dado a ser enviado |
| Bipe ligado <BEL> | Desativar | Desativar | Desativar | Desativar |
| Transmitir identificação do código | Sim | Sim | Sim | Sim |
| Formato de transmissão de dados | Dados/sufixo | Dados/sufixo | Dados/sufixo | Dados/sufixo |
| Prefixo | Nenhum | Nenhum | Nenhum | Nenhum |
| Sufixo | CR (1013) | CR (1013) | CR (1013) | CR (1013) |



NOTA: No Modo B Nixdorf, quando o CTS está baixo, a leitura é desativada e, quando o CTS está alto, a leitura é ativada.

Se você ler o Nixdorf Mode B sem conectar o leitor ao host adequado, a leitura poderá aparecer desabilitada. Nesse caso, faça a leitura de um tipo de host RS-232 diferente dentro de 5 segundos do ciclo de alimentação do leitor.

Tabela 6 Parâmetros específicos do terminal RS-232 2

| Parâmetro | Olivetti | Omron | CUTE | NCR (balança de cabo único) | Datalogic |
|------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------------------------|-----------|
| Taxa de transmissão | 9600 | 9600 | 9600 | 9600 | 9600 |
| Paridade | Par | Nenhum | Par | Ímpar | Ímpar |
| Seleção do bit de parada | Um | Um | Um | Um | Um |
| Formato ASCII | 7 bits | 8 bits | 7 bits | 7 bits | 7 bits |
| Handshake de hardware | Nenhum | Nenhum | Nenhum | Nenhum | Nenhum |
| Handshake de software | ACK/NAK | Nenhum | Nenhum | Nenhum | Nenhum |
| Tempo limite da resposta serial | 9,9 seg. | 9,9 seg. | 9,9 seg. | 9,9 seg. | 9,9 seg. |
| Estado de linha RTS | Baixa | Alta | Alta | Alta | Alta |
| Bipe ligado <BEL> | Desativar | Desativar | Desativar | Desativar | Ativar |
| Transmitir identificação do código | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim |

Tabela 6 Parâmetros específicos do terminal RS-232 2 (Continued)

| Parâmetro | Olivetti | Omron | CUTE | NCR (balança de cabo único) | Datalogic |
|---------------------------------|----------------------|--------------|-------------------------|-----------------------------|--------------|
| Formato de transmissão de dados | Prefixo/dados/sufixo | Dados/sufixo | Prefixo/dados/sufixo | Prefixo/dados/sufixo * | Dados/sufixo |
| Prefixo | STX (1002) | Nenhum | STX (1002) | STX * | Nenhum |
| Sufixo | ETX (1003) | CR (1013) | CR (1013) ETX (1003) | ETX * | CR (1013) |



NOTA: O host CUTE desativa a leitura de todos os parâmetros, incluindo Definir padrões. Se você selecionar acidentalmente CUTE, leia Ativar leitura de código de barra de parâmetro (localizado no Guia de programação do código de barras do Leitor/Balança MP72), então mude a seleção de host.

Caracteres de ID do código específico do host RS-232

Selecionar ICL, Fujitsu, Wincor-Nixdorf Mode A, Wincor-Nixdorf Mode B, OPOS/JPOS, Olivetti, Omron, equipamento de terminal de uso comum (leitores de código de barras CUTE-LP/LG), NCR ou Datalogic ativa a transmissão dos caracteres de identificação do código listados nas tabelas a seguir. Esses caracteres não são programáveis; não habilite o recurso Transmitir identificação do código para esses hosts.

Tabela 7 Caracteres de identificação de código específico do host

| Tipo de código | ICL | Fujitsu | Wincor-Nixdorf Mode A | Wincor-Nixdorf Mode B/OPOS/JPOS |
|--------------------------|---------|---------|-----------------------|---------------------------------|
| UPC-A | A | A | A | A |
| UPC-E | E | E | C | C |
| EAN-8/JAN-8 | FF | FF | B | B |
| EAN-13/JAN-13 | F | F | A | A |
| Bookland EAN | F | F | A | A |
| Code 39 | C <len> | Nenhum | M | M |
| Code 39 Full ASCII | Nenhum | Nenhum | M | M |
| Trioptic | Nenhum | Nenhum | Nenhum | Nenhum |
| Code 32 | Nenhum | Nenhum | Nenhum | Nenhum |
| Codabar | N <len> | Nenhum | N | N |
| Code 128 | L <len> | Nenhum | K | K |
| GS1-128 | L <len> | Nenhum | P | P |
| Code 93 | Nenhum | Nenhum | L | L |
| I 2 de 5 | I <len> | Nenhum | I | I |
| D 2 de 5 | H <len> | Nenhum | H | H |
| MSI | Nenhum | Nenhum | O | O |
| IATA | H <len> | Nenhum | H | H |
| Variantes do GS1 DataBar | Nenhum | Nenhum | E | E |
| PDF417 | Nenhum | Nenhum | Q | Q |
| MicroPDF417 | Nenhum | Nenhum | S | S |
| Data Matrix | Nenhum | Nenhum | R | R |
| QR Codes | Nenhum | Nenhum | U | U |
| Aztec/Aztec Rune | Nenhum | Nenhum | V | V |

Tabela 8 Caracteres de identificação de código específico do host 2

| Tipo de código | Olivetti | Omron | CUTE | NCR | Datalogic |
|--------------------------|----------|---------|--------|--------|---|
| UPC-A | A | A | A | A | A |
| UPC-E | C | E | Nenhum | E | E |
| EAN-8/JAN-8 | B | FF | Nenhum | FF | FF |
| EAN-13/JAN-13 | A | F | A | F | F |
| Bookland EAN | A | F | Nenhum | F | Nenhum |
| Code 39 | M <len> | C <len> | 3 | B1 | * |
| Code 39 Full ASCII | Nenhum | Nenhum | 3 | Nenhum | Nenhum |
| Trioptic | Nenhum | Nenhum | Nenhum | Nenhum | \$T |
| Code 32 | Nenhum | Nenhum | Nenhum | Nenhum | AE |
| Codabar | N <len> | N <len> | Nenhum | N | % |
| Code 128 | K <len> | L <len> | 5 | B3 | # |
| GS1-128 | P <len> | L <len> | 5 | ¡C1 | Nenhuma |
| Code 93 | L <len> | Nenhum | Nenhum | Nenhum | & |
| I 2 de 5 | I <len> | I <len> | 1 | B | i |
| D 2 de 5 | H <len> | H <len> | 2 | Nenhum | Nenhum |
| MSI | O <len> | Nenhum | Nenhum | Nenhum | @ |
| IATA | H <len> | H <len> | 2 | Nenhum | IA |
| Variantes do GS1 DataBar | Nenhum | Nenhum | Nenhum | ¡e0 | GS1 DataBar - R4 GS1 DataBar Limited - RL GS1 DataBar Expanded - RX |
| PDF417 | Nenhum | Nenhum | 6 | ¡L2* | P |
| MicroPDF417 | Nenhum | Nenhum | 6 | ¡L2* | mP |
| Data Matrix | Nenhum | Nenhum | 4 | ¡d0* | Dm |
| QR Codes | Nenhum | Nenhum | 7 | ¡Q0 | QR |
| Aztec/Aztec Rune | Nenhum | Nenhum | 8 | ¡z0 | Az |

*No modo NCR-LEGACY, a ID do código transmite um P.

Tipos de host RS-232

Para selecionar uma interface do host RS-232, faça a leitura de um dos códigos de barra a seguir.

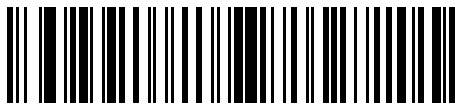


NOTA: A digitalização RS-232 padrão ativa a unidade RS-232, mas não altera as configurações da porta (por exemplo, paridade, bits de dados e handshake). A seleção de outro de código de barras do host RS-232 altera essas configurações.

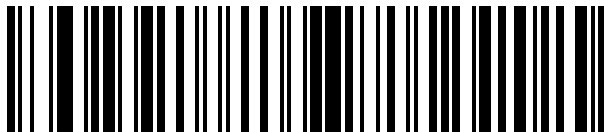
O host CUTE desativa a leitura de todos os parâmetros, incluindo Definir padrões. Se você selecionar acidentalmente CUTE, leia Ativar leitura de código de barras de parâmetro no Guia de programação do código de barras do Leitor/Balança MP72, e mude a seleção de host.

Opção:

- *RS-232 Padrão (padrão)
- ICL RS-232
- Wincor-Nixdorf RS-232 Mode A
- Wincor-Nixdorf RS-232 Mode B
- Olivetti ORS4500
- Omron
- OPOS/JPOS
- Fujitsu RS-232
- CUTE
- Variante NCR (tanto nas versões apenas de leitor quanto nas de leitor/balança)
- Variante Datalogic



*Padrão RS-232



ICL RS-232



Nixdorf RS-232 Modo A

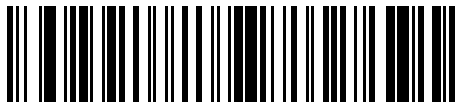
Tipos de host RS-232 (continuação)



Nixdorf RS-232 Modo B



Olivetti ORS4500

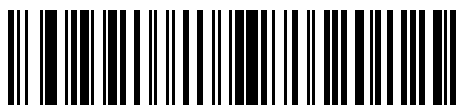


Omron

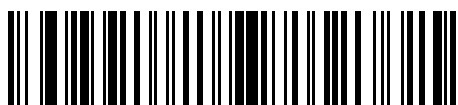


OPOS/JPOS

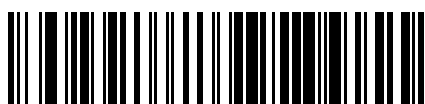
Tipos de host RS-232 (continuação)



Fujitsu RS-232



CUTE



NCR



Variante Datalogic

Variante NCR do host RS-232

Se o host NCR estiver selecionado, configure os seguintes parâmetros relacionados ao NCR no Guia de programação do código de barras do Leitor/Balança MP72:

- Prefixo de uso de NCR
- Prefixo de NCR
- Sufixo de NCR
- BCC de uso de NCR
- Interface NCR

Configuração da porta do dispositivo RS-232

Para configurar a porta do dispositivo:

1. Desligue o MP72 (desconecte o cabo de alimentação).
2. Desconecte todos os dispositivos RS-232 (leitor, Sensormatic e/ou balança de cabo duplo).
3. Ligue o MP72 (reconecte o cabo de alimentação).
4. Faça a leitura do [Código de barras de configuração de porta de dispositivo RS-232](#) adequado para selecionar os dispositivos e as portas a serem conectados ao MP72.
5. Desligue o MP72.
6. Conecte os dispositivos adequados.



NOTA: Certifique-se de que os dispositivos conectados ao MP72 correspondam corretamente à opção de configuração da porta do dispositivo selecionada. Por exemplo, se a opção 1 for selecionada, certifique-se de que a balança de cabo duplo esteja conectada à porta AUX 1 e o leitor RS-232, à porta AUX 2. Ligar o MP72 com dispositivos conectados que não correspondam à opção selecionada pode resultar em falhas de comunicação.

7. Ligue o MP72.

Tabela 9 Valores padrão específicos do dispositivo (padrões herdados)

| Dispositivo | Velocidade | Bits de dados | Bits de parada | Paridade |
|---------------------------------------|------------|---------------|----------------|----------|
| Leitor | 9600 | 8 | 1 | Nenhuma |
| Sensormatic | 9600 | 8 | 1 | Nenhuma |
| Balança de cabo duplo: Protocolo SASI | 9600 | 7 | 1 | Par |
| Balança de cabo duplo: Protocolo DIGI | 9600 | 7 | 2 | Par |
| Balança de cabo duplo: Protocolo ICL | 9600 | 7 | 1 | Par |
| Balança de terceiros | ND | ND | ND | ND |

As configurações/opções disponíveis são:

- *0 = Leitor com AUX 1 Sensormatic e AUX 2
- 1 = Balança de cabo duplo com AUX 1 e Leitor com AUX 2
- 2 = AUX 1 Sensormatic e balança de cabo duplo com AUX 2
- 4 = Balança de terceiros com AUX 1, AUX 2 Sensormatic
- 5 = AUX 1 Sensormatic e AUX 2 desabilitado
- 6 = Balança de cabo duplo com AUX 1 e AUX 2 desabilitado
- 7 = Balança de terceiros com AUX 1 e AUX 2 desabilitado
- 8 = AUX 1 desabilitado e leitor com AUX 2
- 9 = AUX 1 desabilitado e balança de cabo duplo com AUX 2
- 10 = AUX 1 desabilitado e AUX 2 Sensormatic
- 11 = AUX 1 desabilitado e AUX 2 desabilitado



NOTA: As configurações de Balança de terceiros funcionam apenas em sistemas bióticos da Zebra vendidos sem uma balança (números de modelo começando com MP7200-). Os sistemas bióticos da Zebra vendidos com uma balança (números de modelo começando com MP7201-, MP7202-, MP7203- e MP7204-) não suportam configurações de Balança de terceiros.

Códigos de barras de configuração de porta de dispositivo RS-232



*Leitor com AUX 1 Sensormatic e AUX 2 (00h)



Balança de cabo duplo com AUX 1 e leitor com AUX 2 (01h)



AUX 1 Sensormatic e balança de cabo duplo com AUX 2 (02h)



Balança de terceiros com AUX 1, AUX 2 Sensormatic (04h)

Códigos de barras de configuração da porta RS-232 do dispositivo (continuação)



AUX 1 Sensormatic e AUX 2 desabilitado (05h)



Balança de cabo duplo com AUX 1 e AUX 2 desabilitado (06h)



Balança de terceiros com AUX 1 e AUX 2 desabilitado (07h)



AUX 1 desabilitado e leitor com AUX 2 (08h)

Códigos de barras de configuração da porta RS-232 do dispositivo (continuação)



AUX 1 desabilitado e balança de cabo duplo com AUX 2 (09h)



AUX 1 desabilitado e AUX 2 Sensormatic (010h)



AUX 1 desabilitado e AUX 2 Desabilitado (011h)

Parâmetros da balança de terceiros

Esses parâmetros permitem e configuram balanças de terceiros.

Balança de terceiros

Parâmetro nº 1294

Este parâmetro ativa ou desativa a funcionalidade Balança de terceiros.

Quando desabilitado, o [Pin de LED da Balança de terceiros](#) e o [Pin de Scale Zero de terceiros](#) são ignorados/substituídos.



Ativar Balança de terceiros (1)



*Desativar Balança de terceiros (0)

Pin de LED da balança de terceiros

Parâmetro nº 1295

Esse parâmetro define a polaridade do pino de entrada do LED/Tara que ilumina o LED da balança. Esse parâmetro não tem efeito se a opção Balança de terceiros (parâmetro nº 1294) estiver desativada.



Ativo baixo (0)



*Ativo alto (1)

Pin de Scale Zero de terceiros

Parâmetro nº 1296

Esse parâmetro define a polaridade do pino de saída de zero quando o botão Scale Zero é pressionado. Esse parâmetro não tem efeito se a opção Balança de terceiros (parâmetro nº 1294) estiver desativada.



Ativo baixo (0)



*Ativo alto (1)

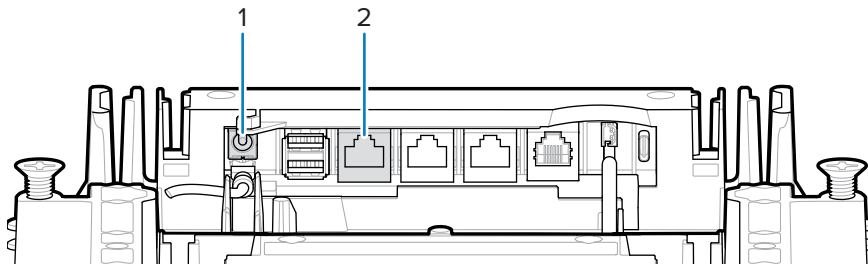
Interface RS-485 da IBM

Conecte o MP72 diretamente à interface do host.



NOTA: Consulte [Funcionalidade do protocolo de comunicação](#) para a funcionalidade suportada por SDK pelo protocolo de comunicação.

Figura 12 Conexões RS-485 IBM



| Item | Descrição |
|------|-----------------------|
| 1 | Alimentação de 12 VCC |
| 2 | Interface POS |

Configuração do MP72 com IBM RS-485

Conecte e configure o MP72 com um host IBM RS-485.

1. Ligue o conector modular do cabo RS-485 IBM da interface à porta de interface POS no MP72.
2. Conecte a outra extremidade do cabo RS-485 IBM da interface à porta adequada no host (geralmente a Porta 9).



NOTA: Sistemas POS mais antigos e/ou alguns varejistas exigirão o uso da fonte de alimentação externa PWR-BGA12V50W0WW.

3. Depois que a unidade for ligada, selecione o endereço da porta fazendo a leitura do código de barras adequado no Guia de programação do código de barras do Leitor/Balança MP72.
4. Para configurações do MP72 com uma balança, verifique o endereço de porta da balança apropriado ([Endereços da porta da balança IBM](#)).
5. Para modificar outras opções de parâmetro, leia todos os códigos de barras adequados, no Guia de programação do código de barras do Leitor/Balança MP72.



NOTA: As únicas configurações exigidas são os endereços de porta (endereço da porta RS-485 IBM e da porta da balança para configurações com balança) e as diretivas do tipo. O sistema IBM geralmente controla outros parâmetros do MP72.

Para impedir que o POS IBM configure o MP72, consulte o Guia de programação do código de barras do Leitor/Balança MP72 para obter informações sobre a configuração USB RS-485 e IBM, bipe, balança e diretivas de tipo.

Parâmetros de host RS-485 IBM

Use os códigos de barras nesta seção para selecionar a porta IBM RS-485 usada.



NOTA:

- A leitura de um desses códigos de barras permite a interface RS-485 no MP72.
- Os números de porta não são mais portas físicas no POS IBM.
- Esta seção inclui apenas os parâmetros de endereço de porta. Para obter todos os códigos de barras de programação MP72, consulte o Guia de programação do código de barras do Leitor/Balança MP72.

Endereço da porta IBM

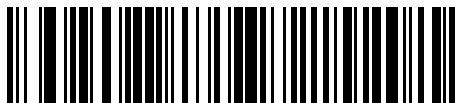
Este parâmetro seleciona a porta IBM RS-485.



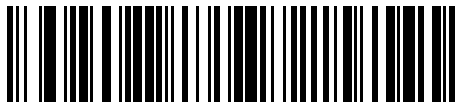
*Nenhum



Emulação de leitor portátil (Porta 9B)



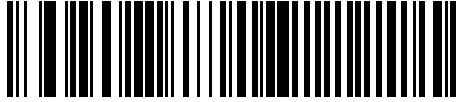
Emulação de leitor não IBM (Porta 5B)



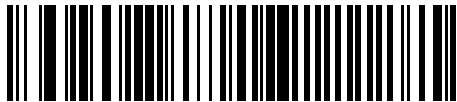
Emulação de leitor de mesa (Porta 17)

Endereços da porta da Balança IBM

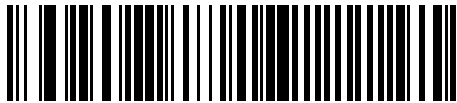
O endereço da porta da balança deve ser configurado para que a balança funcione no barramento RS-485 IBM. O padrão é Nenhum selecionado.



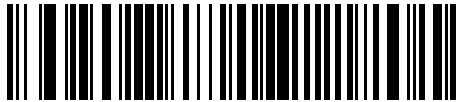
*Nenhum selecionado



Porta 6A



Porta 6B



Porta 6E

Pinos do conector

Consulte as tabelas nesta seção para obter informações sobre o pino de portas do MP72.

12 V CC (J1)

Tabela 10 Entrada de 12 V CC, 2,5 mm

| Nº do pino | Sinal/Nome | Direção | Descrição |
|------------|------------|---------|--|
| 1 | EXT 12 V | Entrada | Pino central: 12 V CC (alimentação primária) |
| 2 | GND | N/D | Cilindro: aterramento de sinal |

AUX A-B (USB empilhado) (J3)



NOTA: Uma porta USB adicional está disponível na parte dianteira, embaixo do prato. Todas as portas USB podem ser utilizadas para a unidade flash USB temporária. Consulte as tabelas [Conectores](#) e [Unidade flash USB temporária](#) para obter informações adicionais.

Tabela 11 Porta USB empilhada

| Nº do pino | Sinal/Nome | Direção | Descrição |
|------------|------------|--------------|----------------------|
| 1 | 5 V | Saída | Saída USB de 5 V * |
| 2 | D- | Bidirecional | USB D- |
| 3 | D+ | Bidirecional | USB D+ |
| 4 | GND | N/D | Aterramento de sinal |



NOTA: *A corrente total combinada para as portas USB e periféricas RS-232 deve ser inferior à corrente auxiliar total de 750 mA. Cada porta individual não deve exceder 500 mA.

POS (J2)

Tabela 12 RJ-45, POS primário

| Nº do pino | Sinal/Nome | Direção | Descrição |
|------------|------------|--------------|---|
| 1 | DETECTAR | Saída | Saída de detecção do cabo USB |
| 2 | 5 V | Entrada | Entrada de detecção de 5 V do cabo USB |
| 3 | GND | N/D | Aterramento de sinal |
| 4 | TXD/IBM-A | Bidirecional | Multiplexado serial TXD/IBM-A |
| 5 | RXD/D+ | Bidirecional | Multiplexado serial RXD/USB D+ |
| 6 | RTS/IBM-B | Bidirecional | Multiplexado serial RTS/IBM-B |
| 7 | CTS/USB D- | Bidirecional | Multiplexado serial CTS/USB D |
| 8 | DOWNLOAD | Entrada | Download POS |
| 9 | N/C | N/D | Sem conexão |
| 10 | 12 V | Entrada | Terminal 12 V CC para MP72 (energia do terminal)* |



NOTA: *Sistemas do terminal variam em capacidades de potência. Certifique-se de que a fonte de alimentação do sistema suporta os requisitos de energia da configuração do MP72. Caso contrário, uma tomada com entrada de 12 V CC está disponível para alimentação externa.

AUX 1 do RS-232 (J18)

Tabela 13 RJ-45 Aux 1

| Nº do pino | Sinal/Nome | Direção | Descrição |
|------------|----------------|---------|--|
| 1 | N/C | N/D | Sem conexão |
| 2 | 5 V | Saída | Alimentação de 5 V CC do leitor RS-232* |
| 3 | GND | N/D | Aterramento de sinal |
| 4 | TXD | Saída | Serial TXD ($\pm 5,4$ V) |
| 5 | RXD | Entrada | Serial RXD ($\pm 5,4$ V) |
| 6 | RTS | Saída | Serial RTS ($\pm 5,4$ V) |
| 7 | CTS | Entrada | Serial CTS ($\pm 5,4$ V) |
| 8 | LED da balança | Entrada | A balança de computação de preço voltou a zero, refletido na UI do LED de status da balança (se ativo). Sinais de E/S são 5 V TTL. |
| 9 | Scale Zero | Saída | Zera a balança de computação de preço quando o botão Zerar UI é pressionado (se ativo). Sinais de E/S são 5 V TTL. |
| 10 | 12 V/150 mA | Saída | Potência para a balança de computação de preço. |

AUX 2 do RS-232 (J5)

Tabela 14 RJ-45 Aux 2

| Nº do pino | Sinal/Nome | Direção | Descrição |
|------------|------------|---------|---------------------------------------|
| 1 | N/C | N/D | Sem conexão |
| 2 | 5 V | Saída | Alimentação de 5 V do leitor RS-232 * |
| 3 | GND | N/D | Aterramento de sinal |
| 4 | TXD | Saída | Serial TXD ($\pm 5,4$ V) |
| 5 | RXD | Entrada | Serial RXD ($\pm 5,4$ V) |
| 6 | RTS | Saída | Serial RTS ($\pm 5,4$ V) |
| 7 | CTS | Entrada | Serial CTS ($\pm 5,4$ V) |
| 8 | N/C | N/D | Sem conexão |
| 9 | N/C | N/D | Sem conexão |
| 10 | N/C | N/D | Sem conexão |



NOTA: *A corrente total combinada para as portas USB e periféricas RS-232 deve ser inferior à corrente auxiliar total de 750 mA. Cada porta individual não deve exceder 500 mA.

Porta do visor da balança (J6)

Tabela 15 RJ-11, Visor da balança

| Nº do pino | Sinal/Nome | Direção | Descrição |
|------------|------------|---------|---|
| 1 | N/C | N/D | Sem conexão |
| 2 | 5 V | Saída | Saída auxiliar de 5 V * |
| 3 | TXD | Saída | TX serial do Visor da balança (3,3 V TTL) |
| 4 | RXD | Entrada | RX serial do Visor da balança (3,3 V TTL) |
| 5 | GND | N/D | Aterramento de sinal |
| 6 | N/C | N/D | Sem conexão |



NOTA: *A corrente total combinada para as portas USB e periféricas RS-232 deve ser inferior à corrente auxiliar total de 750 mA. Cada porta individual não deve exceder 500 mA.

Intertravamento do ponto de verificação (J4)

Tabela 16 Conector de intertravamento EAS

| Nº do pino | Sinal/Nome | Direção | Descrição |
|------------|-----------------|---------|--|
| 1 | Intertravamento | Saída | Intertravamento EAS de ponto de verificação (coletor PNP de 5 V e 4 mA desconectado) |
| 2 | GND | N/D | Aterramento de sinal |

USB Tipo C (J17)

Tabela 17 USB Tipo C para configurações de câmera colorida

| Nº do pino | Sinal/Nome | Direção | Descrição |
|------------|------------|---------------|--|
| A1 | GND | N/D | Aterramento |
| A2 | TX1+ | Entrada | Par de diferencial SuperSpeed 1 TX, positivo |
| A3 | TX1- | Entrada | Par de diferencial SuperSpeed 1 TX, negativo |
| A4 | VBUS | N/D | Indicador de host (sem energia consumida por MP72) |
| A5 | CC1 | N/D | Canal de configuração |
| A6 | D1+ | Entrada/saída | Par de diferenciais USB 2.0, posição 1, positivo |
| A7 | D1- | Entrada/saída | Par de diferenciais USB 2.0, posição 1, negativo |
| A8 | N/C | N/D | |
| A9 | VBUS | N/D | Indicador de host (sem energia consumida por MP72) |
| A10 | N/C | N/D | |
| A11 | N/C | N/D | |
| A12 | GND | N/D | Aterramento |

Tabela 17 USB Tipo C para configurações de câmera colorida (Continued)

| Nº do pino | Sinal/Nome | Direção | Descrição |
|------------|------------|---------------|--|
| B1 | GND | N/D | Aterramento |
| B2 | N/C | N/D | |
| B3 | N/C | N/D | |
| B4 | VBUS | N/D | Indicador de host (sem energia consumida por MP72) |
| B5 | N/C | N/D | |
| B6 | D2+ | Entrada/saída | Par de diferenciais USB 2.0, posição 2, positivo |
| B7 | D2- | Entrada/saída | Par de diferenciais USB 2.0, posição 2, negativo |
| B8 | N/C | N/D | |
| B9 | VBUS | N/D | Indicador de host (sem energia consumida por MP72) |
| B10 | RX1- | Saída | Par de diferencial SuperSpeed 2 RX, negativo |
| B11 | RX1+ | Saída | Par de diferencial SuperSpeed 2 RX, positivo |
| B12 | GND | N/D | Aterramento |



NOTA: A interface USB tipo C no MP72 é proprietária e não suporta orientação invertida. Use apenas os seguintes cabos de câmera colorida USB-C da Zebra para o MP72: CBL-CC0025 (2,5 M), CBL-CC0020 (2,0 M), CBL-CC0015 (1,5 M). Não use cabos de câmera colorida MP7000 porque eles não são compatíveis com o MP72.

Instalação e preparação do local

O Leitor/Balança MP72 foi projetado para a instalação em um recorte do suporte biótico existente sem modificações. O MP72 está disponível em três tamanhos padrão do setor.

- Curto - nenhuma balança disponível
Comprimento: 351,0 mm (13,9 pol.)
Largura: 292,0 mm (11,5 pol.)
- Médio - com ou sem balança
Comprimento: 398,0 mm (15,7 pol.)
Largura: 292,0 mm (11,5 pol.)
- Longo - com ou sem balança
Comprimento: 506,0 mm (20,0 pol.)
Largura: 292,0 mm (11,5 pol.)

Preparação do local

Prepare adequadamente o local antes de instalar o sistema MP72.

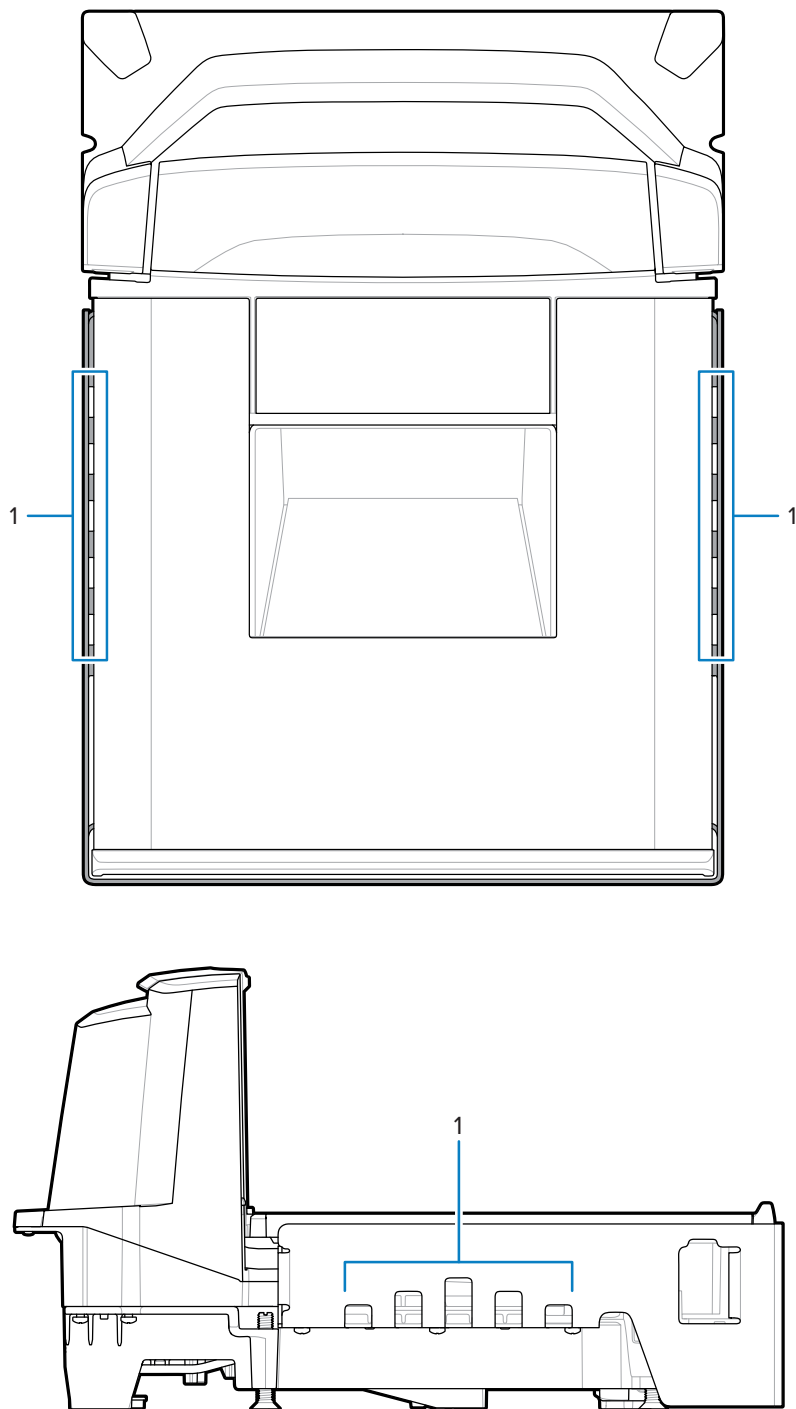


IMPORTANTE: Este guia fornece considerações que podem ser úteis para garantir maior segurança e produtividade, mas não abrange todos os fatores relacionados à segurança do trabalhador e ao projeto do suporte.

Requisitos de ventilação e de espaço

O compartimento do leitor/balança está projetado para fornecer espaço adequado para ventilação e drenagem de derramamentos. A figura a seguir mostra os furos de drenagem (1) sob o prato, para eventuais derramamentos que podem ocorrer ao ler/pesar itens.

Figura 13 Furos de drenagem/ventilação



A ventilação do suporte pode ser necessária para garantir que os limites de temperatura do MP72 não sejam excedidos. Se a ventilação de ar forçada for usada, ela não deverá passar pelo MP72, visto que isso poderá produzir um ambiente de pesagem instável. A temperatura ambiente dentro do suporte, adjacente ao MP72, não deverá exceder 40 °C (104 °F).

Requisitos de acesso a serviços

O MP72 foi projetado para acomodar serviços e manutenções de rotina (incluindo zerar balança e calibração) sem remover o leitor da bancada.

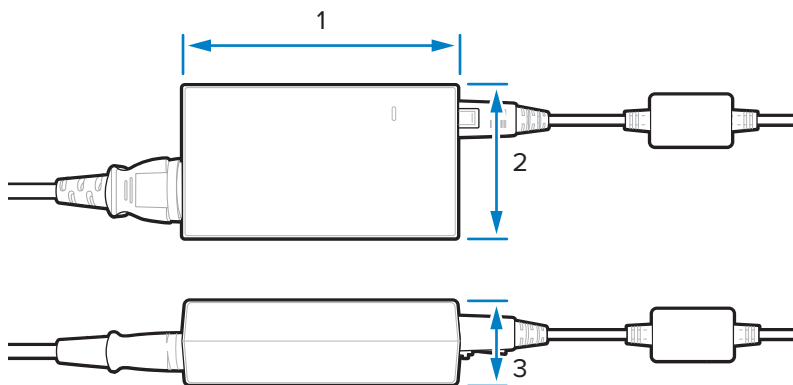
O serviço deve ser realizado por um prestador certificado pela Zebra que tenha concluído o curso de Treinamento de assistência e (se aplicável) o curso de Treinamento de calibração de balança. Para o leitor/balanças MP72, dependendo da região de instalação, um técnico certificado de Pesos e medidas é necessário para colocar o dispositivo em comercialização antes de utilizá-lo e após alguns reparos.

Considerações sobre energia elétrica

O MP72 suporta duas fontes de alimentação.

- Equipamento de POS
 - Registro IBM com interface da Porta 9B energizada (usando cabo acessório n/p CBA-M51-S16PAR)
 - Qualquer registro com a interface USB energizada – apenas 12 V (usando cabo acessório n/p CBA-U52-S16PAR)
- Fonte de alimentação CA/CC (n/p PWR-BGA12V50W0WW), cabo de linha IEC específico de país, cabo de alimentação CC (n/p CBL-DC-376A1-01)

Figura 14 Fonte de alimentação



| Item | Descrição |
|------|--|
| 1 | 110,0 mm (+/- 0,5)/4,3 pol. (+/- 0,02) |
| 2 | 33,0 mm (+/- 0,5)/1,3 pol. (+/- 0,02) |
| 3 | 62,0 mm (+/- 0,5)/2,4 pol. (+/- 0,02) |

Se estiver usando a fonte de alimentação de acessório CA/CC, uma tomada de 115 V/230 V deverá estar disponível no suporte, próxima ao leitor.

Aterramento

Aterre corretamente todos os equipamentos POS e use somente um cabo de alimentação de três pinos estilo IEC com a fonte de alimentação de acessórios CA/CC.

Se você não tiver certeza de como verificar o aterramento adequado do equipamento no suporte, consulte um electricista qualificado para revisar a instalação do equipamento.



NOTA: Para eliminar um possível risco à segurança, todas as peças metálicas do suporte devem estar eletricamente aterradas.

Preparação do suporte

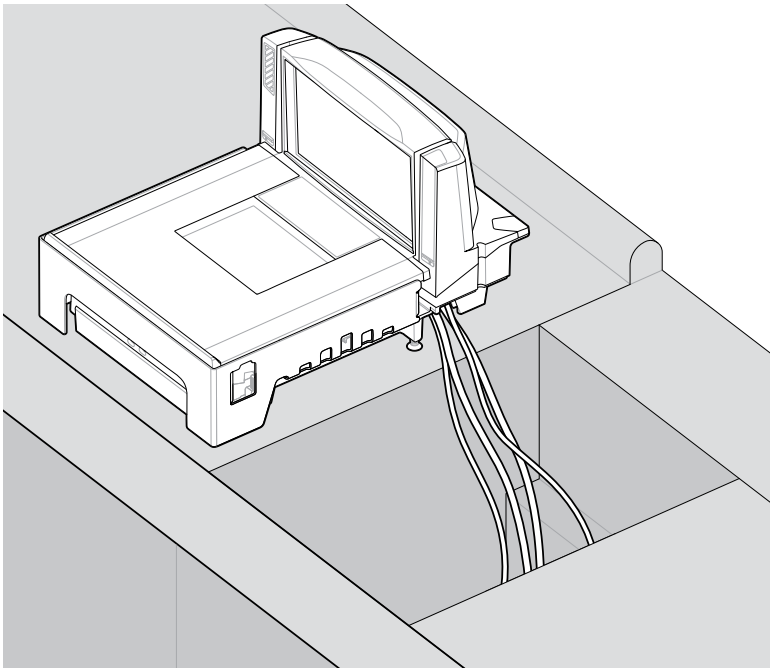
Se estiver instalando o MP72 pela primeira vez em um novo suporte (sem substituir um dispositivo biótico anterior), verifique se a área permite o cabeamento adequado e uma fonte de alimentação CA/CC. A montagem pode exigir suportes, parafusos de nivelamento e dispositivos periféricos.

Consulte [Corte do balcão](#) para obter detalhes sobre a localização e preparação da abertura.



NOTA: Se um cabo de antena Sensormatic estiver incluído na instalação, isole-o de outros cabos o máximo possível.

Figura 15 Preparação do suporte



IMPORTANTE: Configurações longas do MP72 (50,6 cm/20,0 pol.) não estão disponíveis com parafusos de nivelamento. Para configurações médias (39,8 cm/15,7 pol.) e curtas (35,1 cm/13,9 pol.), o suporte de verificação deve fornecer dois parafusos de nivelamento sob a parte dianteira e traseira do MP72.

O kit de acessório de parafusos de nivelamento MX301-SR00004ZZWR é enviado com todas as configurações curtas e médias. Parafusos de nivelamento maiores com 1 pol. (25 mm) extra de comprimento estão disponíveis para compra, se necessário (kit acessório n/p MX302-SR00004ZZWR).

Derramamentos de líquido e umidade

Selecione um design de suporte que permita que fluidos escurram e direcione os líquidos e o acúmulo de umidade para longe de qualquer equipamento eletrônico ou áreas de armazenamento. Caso um derramamento de líquido ocorra, verifique se a umidade pode fluir pelo suporte sem formar poças. Posicione a fonte de alimentação longe de áreas onde derramamentos podem ocorrer.

Folga vertical

De todas as configurações do MP72, a altura máxima acima do prato é de 12,95 cm (5.1 pol.); a profundidade máxima abaixo do prato é de 10,36 cm (4.08 pol.).

Ferramentas

Nenhuma ferramenta é necessária para instalar um MP72 sem a balança ou antena do Ponto de verificação.

As seguintes ferramentas são necessárias para montar o Visor da balança:

- Régua (ou dispositivo de medição similar)
- Lápis (ou dispositivo de medição similar)
- Furadeira
- Broca de 2,4 mm (3/32) de diâmetro (para fazer os furos do parafuso onde o visor será montado)
- Broca de 19 mm (3/4) de diâmetro (para fazer o furo de passagem do cabo onde o visor será montado)
- Chave Phillips nº 2

Se os parafusos de nivelamento tiverem de ser utilizados em um MP72 pequeno ou médio, uma chave de fenda chata será necessária.

Recorte do balcão

O MP72 está disponível nas configurações longa, média e curta. Certifique-se de que o tamanho da abertura do balcão reflita as dimensões do modelo que está sendo instalado.

Consulte [Cortes da bancada do suporte e dimensões do MP72](#) e [Instalar o Leitor/Balança MP72](#) para obter informações sobre a instalação.

Ergonomia

Projete a instalação para obter o máximo de conforto, eficiência, segurança e facilidade de uso, permitindo que os itens sejam direcionados com fácil alcance e uma área de digitalização que não requer elevação ou orientação especial dos itens.

Processo de instalação

Estas etapas fornecem uma descrição do procedimento de instalação do MP72.

1. [Remova o leitor/balança existente e acessórios](#), se necessário.
2. [Desembale o MP72 e acessórios](#).
3. [Instale o Visor da balança](#), se aplicável.
4. [Instale o CFS](#), se aplicável.
5. [Instale a antena Sensormatic](#), se aplicável.
6. [Instale as antenas do ponto de verificação](#), se aplicável.
7. [Instale o kit de ajuste do MP72](#), se aplicável.
8. [Instale o MP72/balança](#) no suporte.
9. [Abaixe e nivele o MP72](#) no suporte.
10. [Instale o prato](#).
11. [Conecte os cabos](#).
12. Ligue o MP72.
13. [Calibre a balança](#), se aplicável.
14. [Configure o Weight Guard](#), se aplicável.

Instalação de componentes

Os itens a seguir estão disponíveis opcionalmente para instalação com o MP72.

- Balança e Visor da balança (dependendo das jurisdições regulatórias de pesos e medidas, um visor pode ser necessário para unidades com uma balança)
- Leitor voltado para o cliente (CFS)
- Antena EAS do ponto de verificação
- Antenas da bobina Sensormatic EAS e cabeamento RS-232
- Leitores portáteis AUX

Remover o Leitor/Balança e acessórios existentes

Se você estiver substituindo o equipamento existente, remova a balança do leitor antigo.

1. Faça logoff do POS e certifique-se de que o pessoal da loja tenha limpado a gaveta. Algumas instalações podem exigir o desligamento do POS.
2. Desconecte o leitor atual de sua fonte de alimentação.
3. Antes de remover os cabos, anote as passagens dos cabos atuais.
4. Remova todos os cabos conectados ao leitor. Não corte os cabos se você estiver usando ou vendendo o equipamento antigo.
5. Se aplicável, desconecte o dispositivo portátil atual de sua fonte de alimentação e desconecte-o do leitor/host atual.
 - a) Se estiver reutilizando o dispositivo portátil, deixe as passagens de cabo intactas.
 - b) Se o dispositivo portátil tiver sido conectado ao leitor com um cabo RS-232, um novo cabo e uma nova configuração de dispositivo portátil serão necessários.
6. Se uma conexão Sensormatic estiver presente, observe dois cabos:
 - a) O cabo grande para bobinas/antenas: desconecte do leitor atual, mas deixe-o no lugar.
 - b) O cabo RS-232 para a porta de comunicações do controlador Sensormatic: use sua passagem para ajudar a substituí-lo.
7. Se houver um Visor:
 - a) Observe como o visor atual foi montado e determine se esse posicionamento pode acomodar o novo Visor da balança. Ajustes no layout e na passagem dos cabos podem ser necessários.
 - b) Desconecte a alimentação do Visor da balança.
 - c) Remova-o do suporte.
 - d) Remova seus cabos.
 - e) Remova o Visor da balança.
8. Remova o leitor existente.

Desempacotar o equipamento do Leitor/Balança MP72

Desembale o equipamento MP72.

1. Desembale todos os componentes e certifique-se de que todas as peças estejam presentes. A tabela [Conteúdo da caixa do Leitor/Balança MP72](#) lista o material em cada caixa. Cada item está contido em um pacote separado dentro da caixa. Cabos de alimentação, cabos de comunicação do host e preenchimento de ajuste são vendidos separadamente em kits.

Tabela 18 Conteúdo da caixa do Leitor/Balança MP72

| Descrição | Número da peça |
|----------------|--------------------|
| MP72 sem prato | MP720X-XXXXXX000XX |
| Prato | N/D |

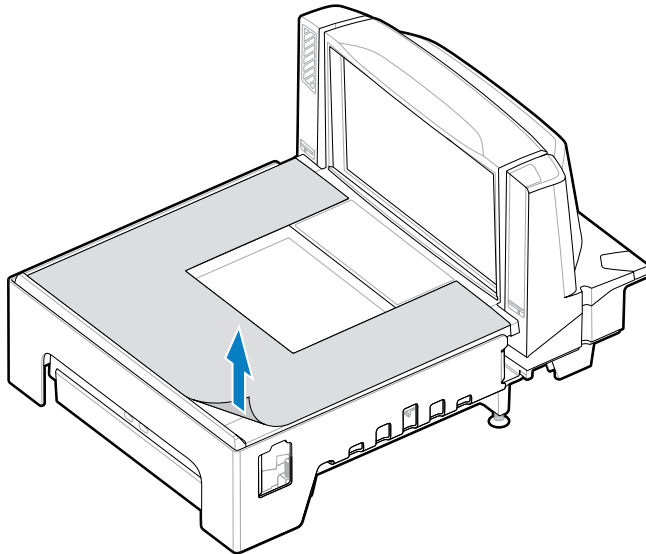
Tabela 18 Conteúdo da caixa do Leitor/Balança MP72 (Continued)

| Descrição | Número da peça |
|--------------------------|--|
| Parafusos de nivelamento | MX301-SR00004ZZWR (os parafusos de nivelamento estão incluídos em configurações curtas e médias) |
| Guia de regulamentações | MN-004907-xx |



NOTA: Um Visor da balança opcional está disponível separadamente apenas para modelos com balança.

- Para proteção durante o transporte, o prato do MP72 é revestido com uma fina camada de plástico. Remova-a antes de colocar a unidade em serviço. Para um modelo com balança, remova-a imediatamente antes da calibração da balança e para um modelo sem balança, como etapa final de instalação.



ATENÇÃO: Não utilize um objeto pontiagudo para remover o protetor. Fazer isso pode danificar o prato.

- Guarde a embalagem (esta é a embalagem aprovada para envio e deve ser usada caso o MP72 seja encaminhado à assistência técnica) ou descarte-a de uma maneira ecologicamente correta.

Observações de pré-instalação

Estas observações fornecem informações importantes e dicas para a instalação do MP72.

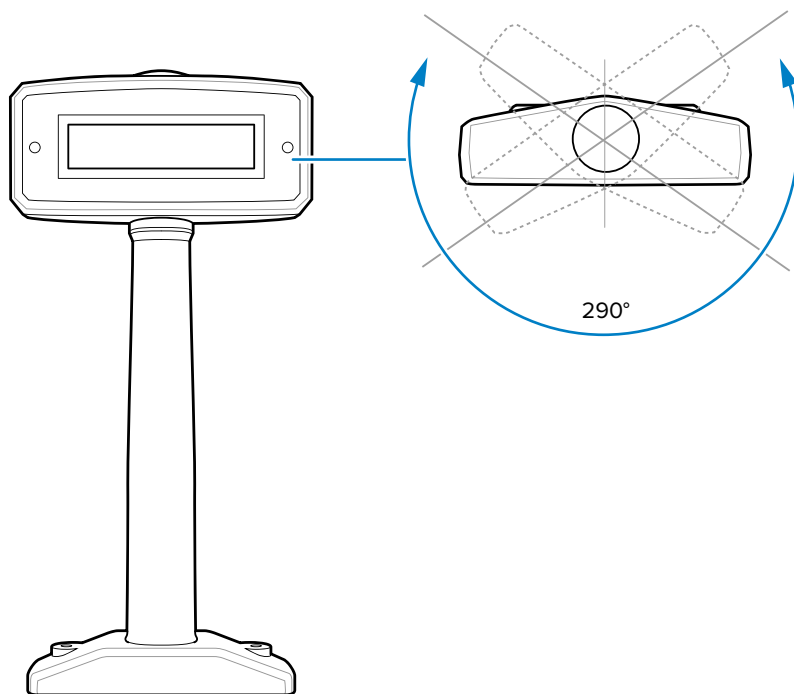
- Se um Visor da balança estiver incluído, recomenda-se que seja montado em um local apropriado, de preferência onde estava o visor antigo. Passe o cabo pelo suporte.
- Se a unidade incluir uma balança, a calibração dela será necessária.

- Se a unidade incluir EAS Sensormatic, entre em contato com um representante Sensormatic para instalação:
 - A bobina precisa de instalação.
 - Rosqueie o cabo Sensormatic grande da caixa do controlador até as bobinas.
 - Conecte o cabo RS-232 Sensormatic à unidade.
- Se o ponto de verificação EAS for necessário, instale a antena do ponto de verificação e certifique-se de que um representante do ponto de verificação conecte o dispositivo ao controlador.
- Se um ponto de verificação EAS com intertravamento for usado, conecte o cabo de intertravamento ao MP72.
- Todos os acessórios (como um leitor portátil ou CFS) precisam ser conectados.

Visor da balança

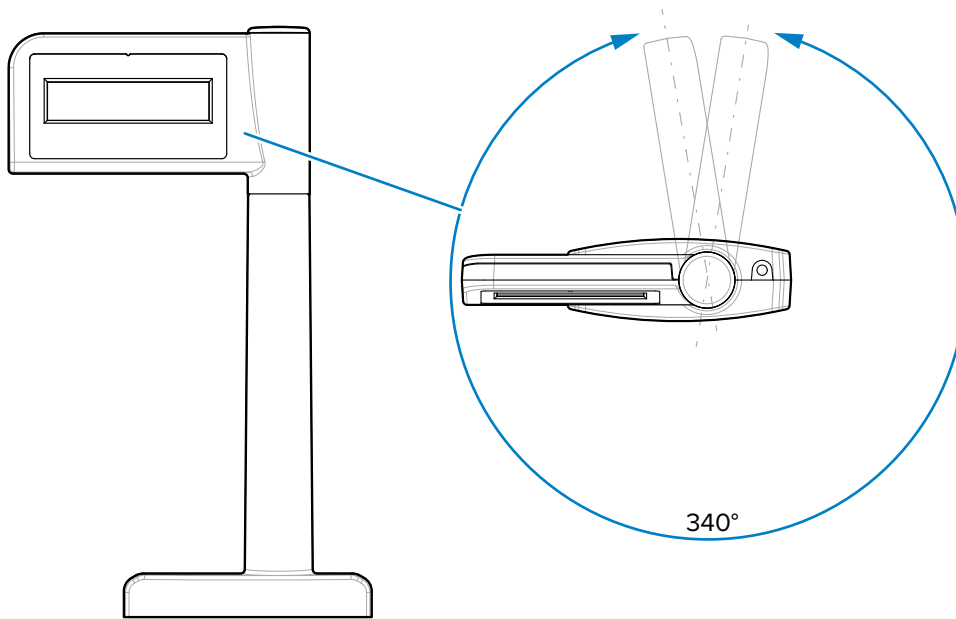
Ao instalar o Visor da balança opcional, certifique-se de que o valor de peso exibido esteja visível tanto da caixa quanto do ângulo de visão do cliente.

Figura 16 Visor da balança único – dimensões; o visor gira de forma independente (aproximadamente 290°)



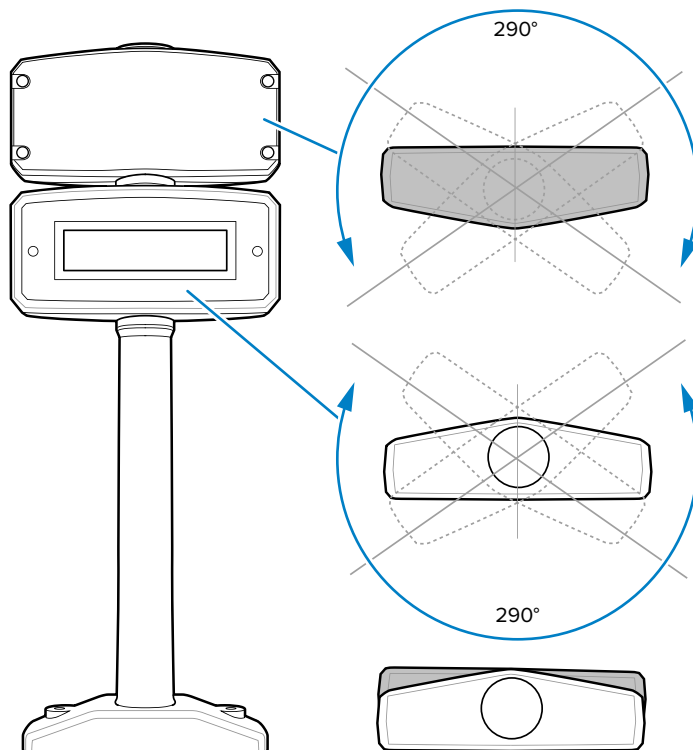
NOTA: O MX201-SI00WW suporta a balança de intervalo único – libras e kg. O MX201-DI00WW suporta a balança de intervalo duplo – libras e kg.

Figura 17 Visor em poste de cabeça única – dimensões; o visor gira de forma independente (aproximadamente 340°)



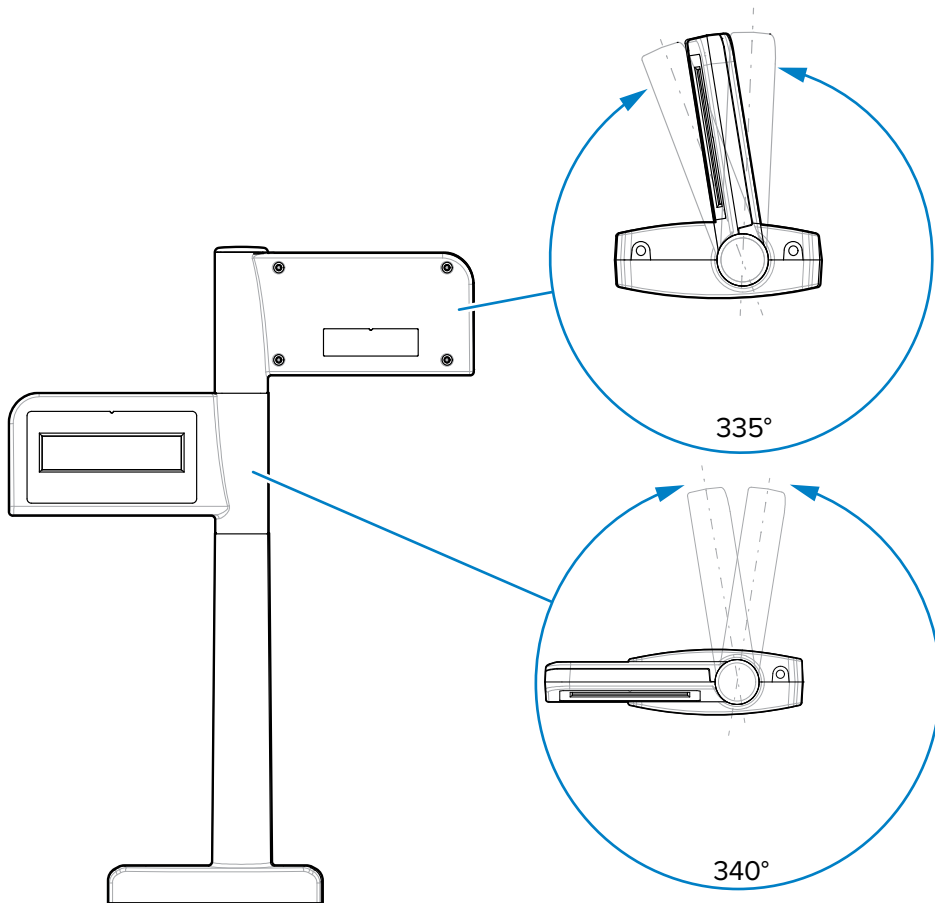
NOTA: O MX203-D200KG, MX203-S200LB, MX203-S200KG e MX203-S200BR suporta a balança de intervalo único – libras e kg.

Figura 18 Visor da balança duplo – Dimensões; o visor gira de forma independente (aproximadamente 290°)



NOTA: O MX202-SI00WW suporta a balança de intervalo único – libras e kg. O MX202-DI00WW suporta a balança de intervalo duplo – libras e kg.

Figura 19 Visor em poste de cabeça dupla – dimensões; o visor gira de forma independente (aproximadamente 335°)



NOTA: O MX204-S200LB, MX204-S200KG e MX204-D200KG suporta a balança de intervalo duplo – libras e kg.

Observações de pré-instalação

Para um visor da balança existente de um leitor anterior, coloque o Visor da balança Zebra no mesmo local ou em um novo local especificado pela lei de pesos e medidas local e/ou do revendedor.

Desparafuse o visor existente, desconecte o cabo do leitor e remova o visor e os cabos.

Para uma nova instalação do Visor da balança, determine o local com base no design do contador e no ângulo de visualização, onde ele não possa impedir o acesso a itens digitalizados que se movem sobre o MP72, terminais de pagamento, validação da impressora, slots de rolo de papel ou acesso para substituir suprimentos (rolos).



NOTA: Certifique-se de que o caixa e o cliente possam ver o valor do peso exibido.

Faça os furos necessários onde o monitor será montado.

- O furo opcional com diâmetro de 19 mm (3/4 pol.) é usado como para passar o cabo.



NOTA: O cabo também pode ser direcionado na parte superior da bancada por meio do entalhe na base do visor.

- Use o visor para marcar os furos para os parafusos de montagem e faça dois furos piloto com um diâmetro de 2,4 mm (3/32 pol.) e uma profundidade de 25 mm (0,98 pol.)

Instalação do visor da balança

Esta seção aborda como instalar o visor da balança.

1. Desembale o novo Visor da balança.
2. Coloque o espelho para conectores adequado no visor.
 - a) Coloque a etiqueta correta na janela do Visor da balança. Selecione a sobreposição para garantir que as unidades de peso corretas (kg ou lb) exigidas e os parâmetros correspondam EXATAMENTE aos parâmetros da balança, impressos em sua etiqueta de Pesos e medidas. Dependendo da unidade e país, as etiquetas variam. Você DEVE fazer a correspondência da etiqueta com o tipo de balança MP72 que você está instalando. (As etiquetas e instruções para o uso estão na embalagem com o Visor da balança.)
 - intervalo único de kg
 - intervalo único de lb
 - intervalo duplo de kg
 - intervalo único de kb (com vírgula) para o Brasil
 - b) Remova o adesivo na parte de trás com cuidado, protegendo a parte frontal do visor.
3. Direcione o cabo através do furo de 19 mm no balcão ou através do entalhe na base do visor.



NOTA: O entalhe geralmente fica localizado em direção à traseira, onde fica menos visível.

4. Prenda o Visor da balança no balcão.
 - a) Alinhe o visor sobre os furos do parafuso no balcão.
 - b) Coloque um parafuso através de cada furo na base do visor.
 - c) Aperte os dois parafusos na bancada até ficarem firmes.
 - d) Direcione o cabo adequadamente e conecte o cabo do Visor da balança à porta 0.0 no MP72 antes de ligar o leitor/balança (consulte [Portas do conector](#)).
5. Ligue o MP72. O Visor da balança apresenta a seguinte sequência de teste:
 - a) Exibe 00,000 por 1,5 segundo e exibe 99,999 por 1,5 segundo.
 - b) Exibe xx.xx 0 lb ou xx.xxx kg (dependendo das unidades selecionadas) no modo de operação normal.

Instalação do leitor voltado para o cliente

Monte o CFS em ambos os lados do MP72 e conecte-o à porta USB-A na PCB principal na parte inferior do MP72.



NOTA: O kit CFS (MX72-SR000WW) inclui suportes esquerdo e direito. Escolha o suporte de acordo com o lado de montagem do CFS.

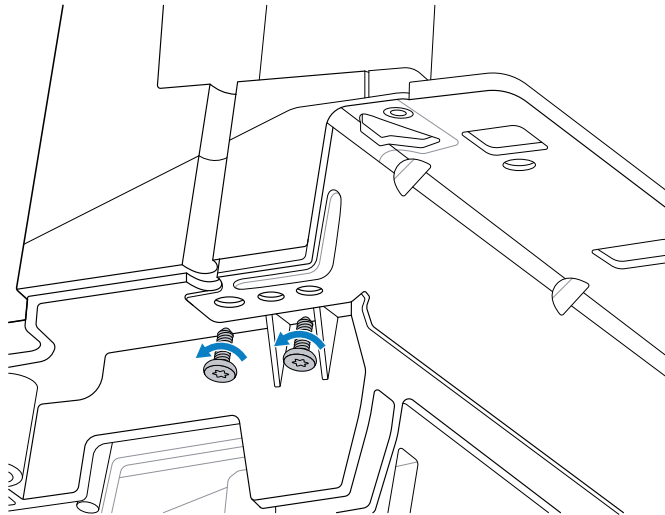
Instalar o suporte do CFS

Os orifícios do suporte do CFS se alinham com as aberturas correspondentes no flange do MP72 para a configuração longa, ou no compartimento inferior do MP72 para as configurações curta e média (sem flange).

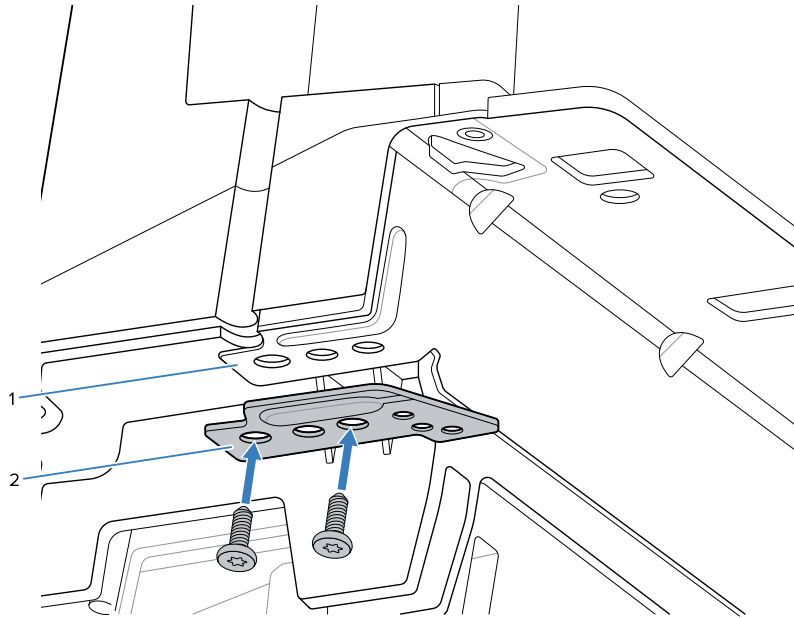
Configuração longa (com flange)

Esta seção descreve como instalar o suporte CFS na configuração longa do MP72.

1. Remova os dois parafusos T20 do flange do MP72.



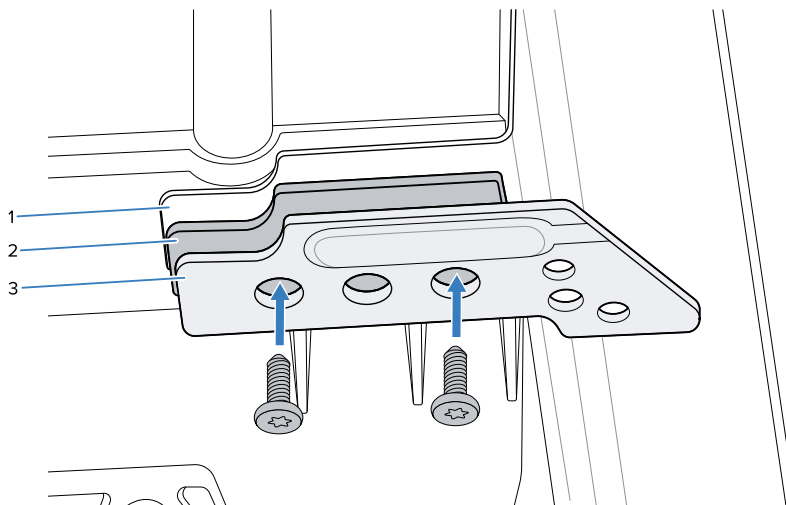
2. Prenda o suporte CFS (2) no flange (1) usando os dois parafusos T20 do flange. Aperte os parafusos a $1,36 \text{ Nm} \pm 0,03$ ($12 \text{ pol-lb} \pm 0,25$).



Configuração curta ou média (sem flange)

Esta seção descreve como instalar o suporte CFS na configuração curta ou média (sem flange) do MP72.

Coloque o espaçador (2) entre o suporte CFS (3) e o chassi do MP72 (1) e prenda usando os dois parafusos fornecidos com o CFS. Aperte a $1,36 \text{ Nm} \pm 0,03$ ($12 \text{ pol-lb} \pm 0,25$).



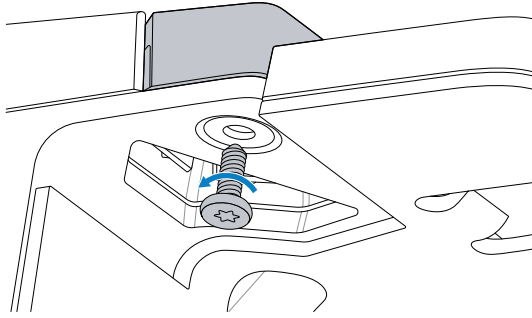
Substituição da tampa de preenchimento

Depois de instalar o suporte CFS, substitua a tampa de preenchimento do MP72 pela tampa de preenchimento do CFS.

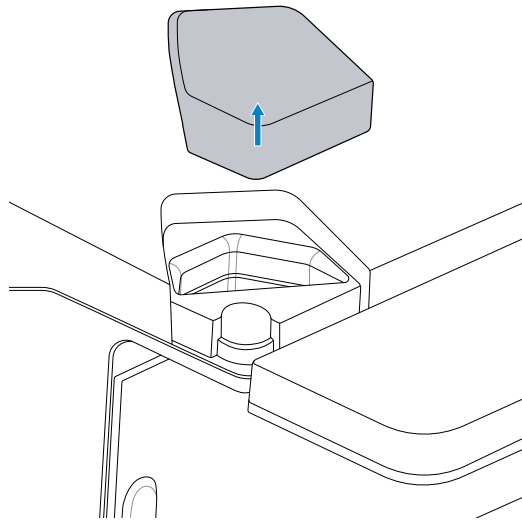


NOTA: O kit do CFS inclui tampas de preenchimento esquerda e direita. Selecione a correta de acordo com o lado de montagem do CFS, conforme mostrado na Etapa 3.

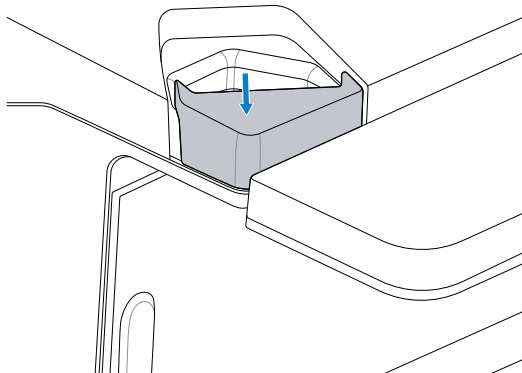
1. Remova o parafuso de montagem T7 da tampa de preenchimento do MP72.



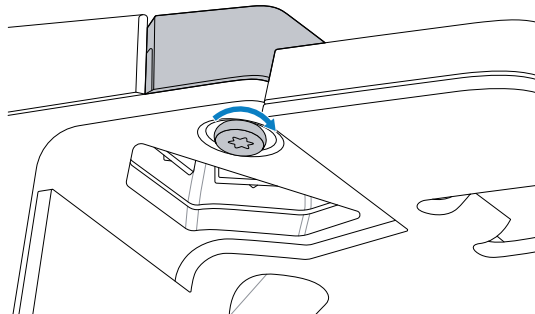
2. Remova a tampa de preenchimento do MP72.



3. Insira a tampa de preenchimento do CFS e mantenha-a no lugar.



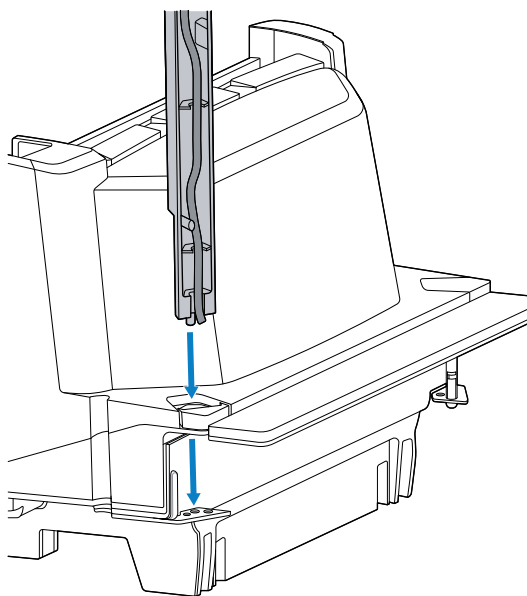
4. Instale o parafuso T7 da tampa de preenchimento e aperte com um torque de $0,23 \text{ Nm} \pm 0,03$ (2 pol-lb $\pm 0,25$) até que a tampa de preenchimento esteja totalmente segura.



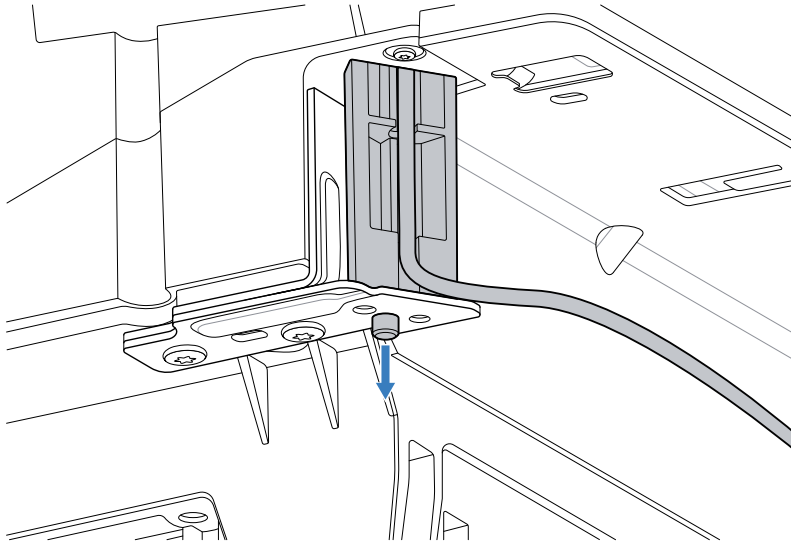
Instalar o cabo e o poste CFS

Esta seção descreve como instalar o poste CFS e o cabo USB.

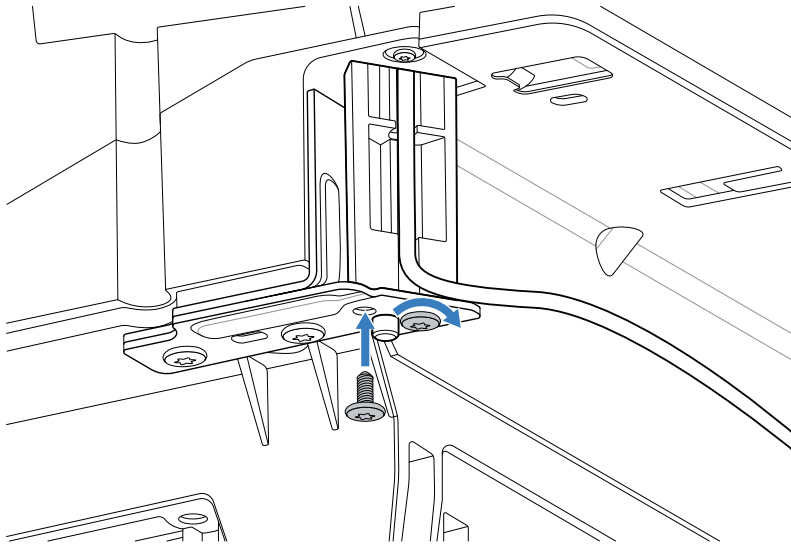
1. Passe o cabo USB do CFS pela abertura no MP72, certificando-se de que o cabo esteja na vertical no slot do poste.



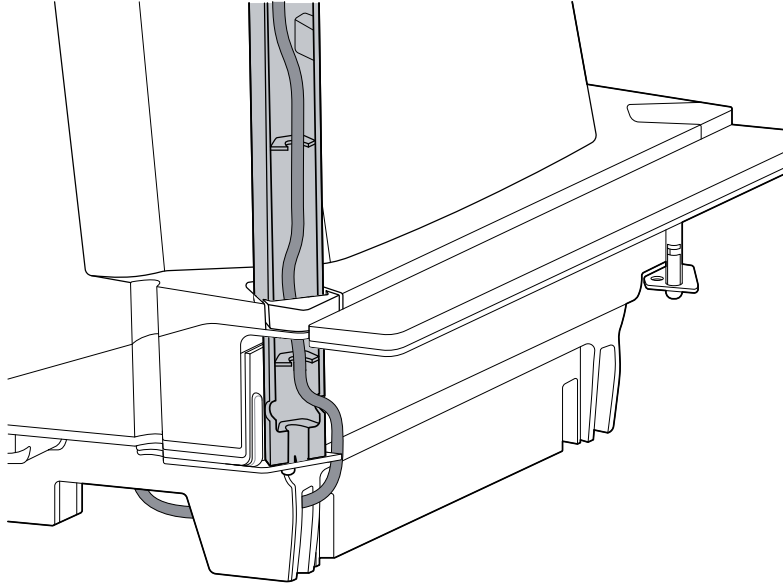
2. Guie o poste CFS de modo que o pino de alinhamento no poste entre no orifício correspondente no suporte.



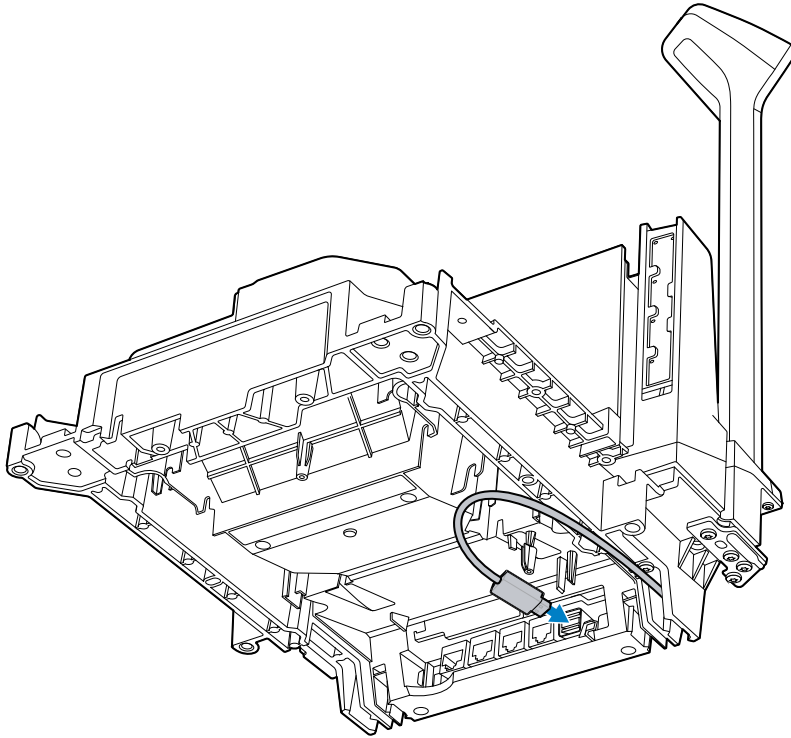
3. Prenda os dois parafusos T20 para montar o poste CFS no suporte e aplique um torque de 1,36 Nm a 0,03 (12 pol-lb +/- 0,25).



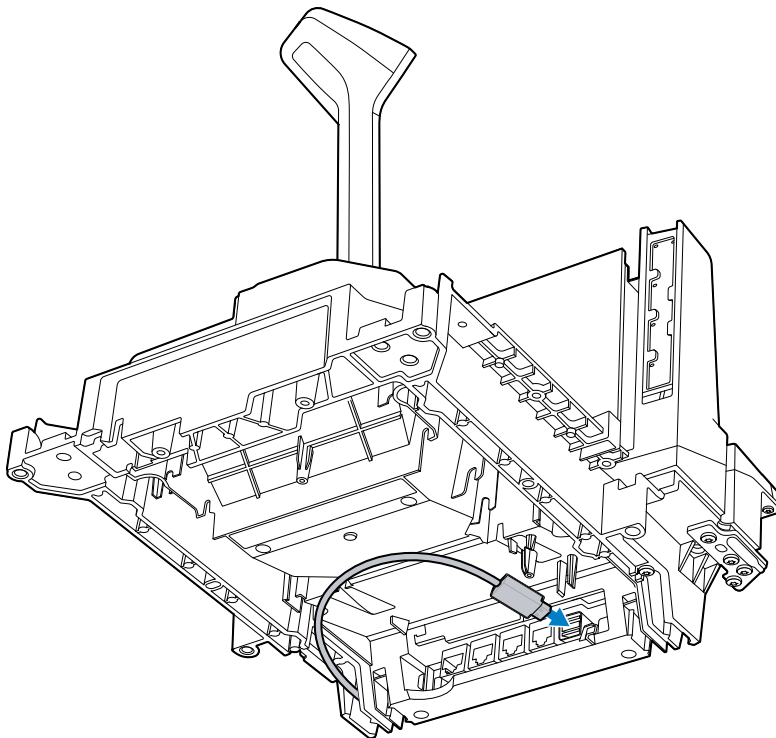
4. Passe o cabo USB em direção ao MP72, através de um slot de orientação aberto na montagem do CFS, puxando o cabo ensinado ao rotear para que permaneça no slot do poste CFS após a instalação.



5. Conecte o cabo USB a uma porta USB aberta.



NOTA: Se o CFS estiver montado no lado oposto do MP72, o cabo USB será direcionado a partir da outra direção.



Dispositivos de EAS

O MP72 suporta uma antena EAS Checkpoint ou Sensormatic opcional. O dispositivo está aninhado no compartimento superior do MP72.

A antena Sensormatic deve ser instalada por um representante da Sensormatic.

Antena Sensormatic

A antena é instalada dentro do compartimento superior, atrás do vidro vertical e abaixo do prato, e é presa com cliques. O cabo da antena é direcionado ao lado do leitor e para fora do canto do MP72, próximo à janela vertical, e se conecta à caixa do controlador Sensormatic.

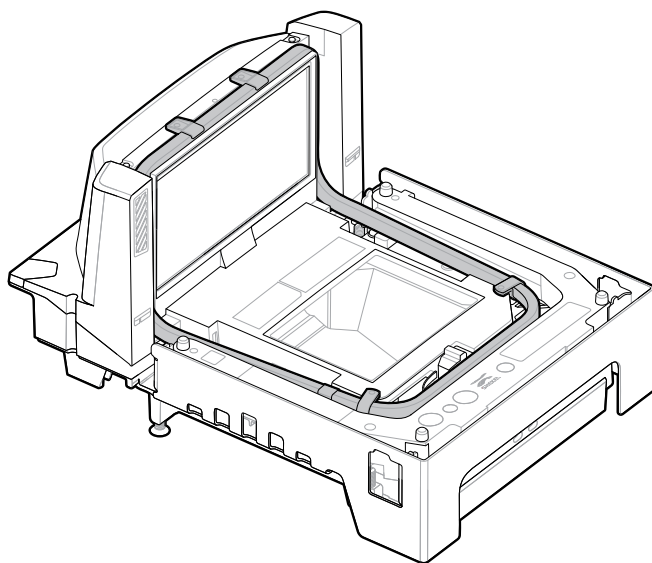


IMPORTANTE: Entre em contato com o representante local da Sensormatic para obter informações sobre a instalação da antena EAS. Consulte a documentação do dispositivo Sensormatic para obter detalhes sobre sua funcionalidade.



NOTA: Isole o cabo da antena Sensormatic de outros cabos o máximo possível.

Figura 20 Antena Sensormatic



Instalar a antena Checkpoint

A antena Checkpoint é instalada dentro do compartimento superior abaixo do prato e gira ao redor da parte superior da janela vertical. O cabo da antena é direcionado ao lado do leitor e se conecta à caixa do controlador.



AVISO: A instalação incorreta das antenas Checkpoint pode causar problemas com a funcionalidade de balança.

Para instalar a antena:

1. Remova o prato do MP72.

2. Coloque a antena no lugar no compartimento superior do MP72, ao redor da janela vertical e no corpo do dispositivo.

Figura 21 Abaixe a antena no compartimento

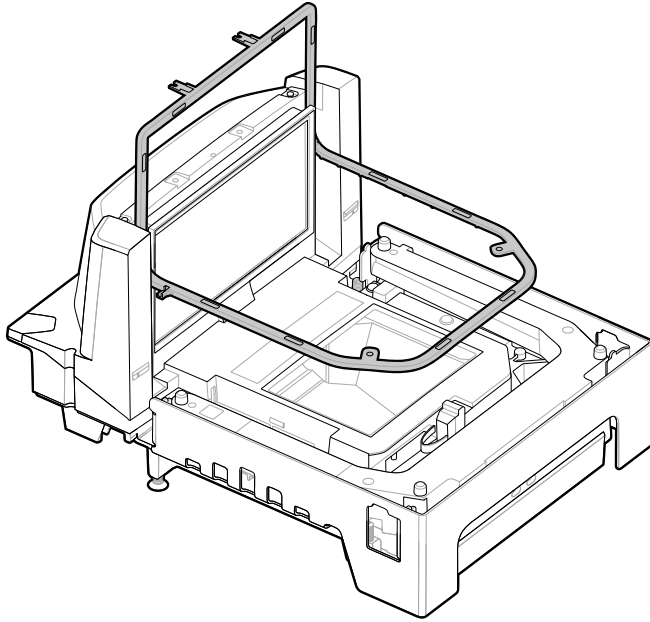
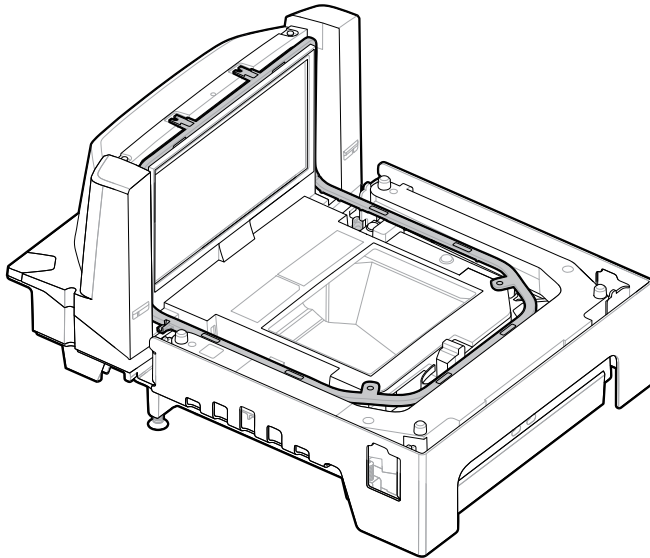
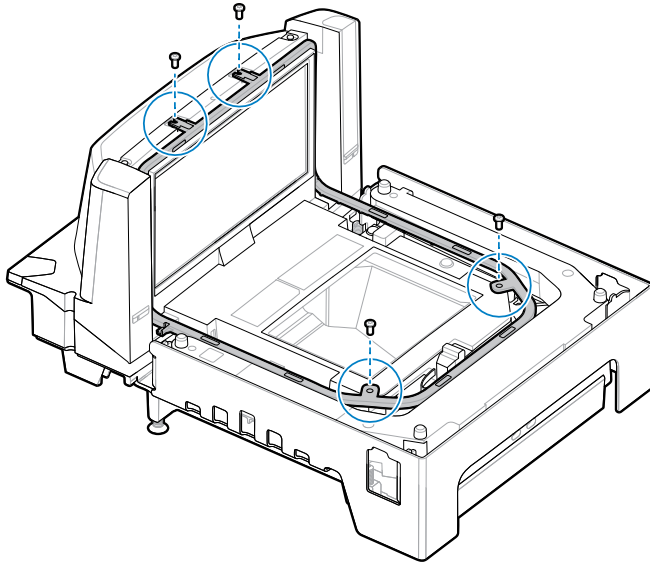


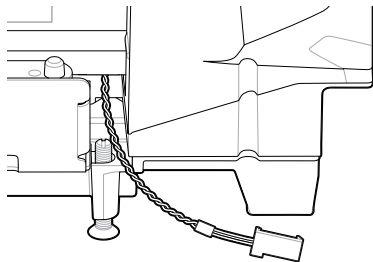
Figura 22 Colocar a antena no lugar



3. Use os quatro parafusos fornecidos para prender a antena ao compartimento usando uma chave de fenda Torx T8.



4. Passe o cabo da antena ao lado do leitor e para fora do canto do MP72, próximo à janela vertical.



NOTA: O conector no cabo da antena mostrado é apenas um exemplo. Use o conector apropriado para o controlador EAS específico.

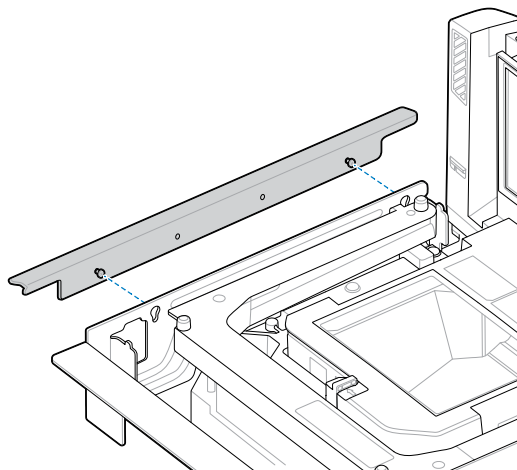
5. Entre em contato com seu representante do ponto de verificação local para instalar o cabo EAS no sistema do ponto de verificação. Consulte a documentação do dispositivo Checkpoint para obter detalhes sobre sua funcionalidade.
6. Recoloque o prato.

Instalação do kit de ajuste opcional

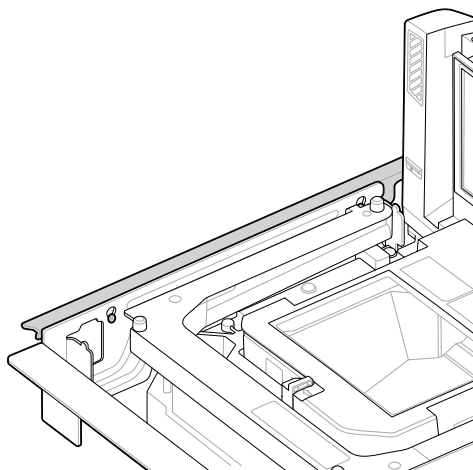
Use o kit de ajuste MX303-SB-05 para modificar o MP72/balança longo para que ele seja encaixado em um corte na bancada anteriormente ocupado por um leitor/balança NCR de 30,4 cm (12 pol.) de largura. Monte o ajuste em ambos os lados do MP72, no lado a jusante das mercadorias de transporte. O ajuste adiciona 1,2 cm (0,5 pol.) à largura do MP72.

O kit inclui um ajuste metálico e dois parafusos Phillips (M4 x 8 mm).

1. Insira os dois parafusos fornecidos no ajuste de metal.
2. Oriente o adaptador conforme mostrado.



3. Fixe o ajuste de metal ao MP72 e aperte usando uma chave Phillips.



Instalação do Leitor/Balança MP72

Certifique-se de que todos os componentes do MP72 e da balança (se aplicável) e cabos estejam prontos para instalação (consulte [Desempacotar o equipamento do Leitor/Balança MP72](#)).

Cortes da bancada do suporte e dimensões do MP72

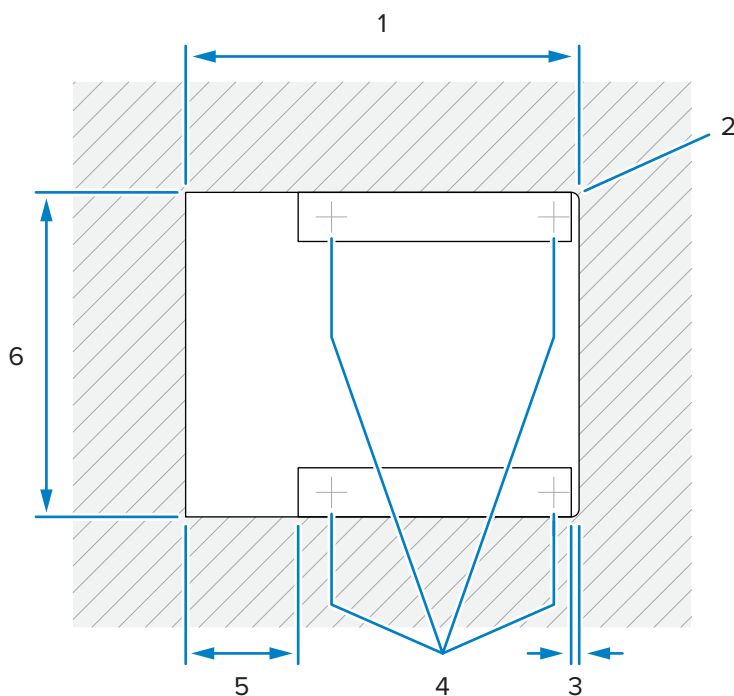
Há três conjuntos de dimensões dos cortes da bancada, de acordo com a configuração do MP72 a ser instalado. Certifique-se de que as bordas estejam limpas e retas, sem nenhuma rebarba ou lasca.

O MP72 tem 29,2 cm (11 pol.) de largura. Se estiver substituindo um leitor existente em um suporte de 30,4 cm (12 pol.) de largura, recomenda-se usar um kit de preenchimento de ajuste para preencher o espaço no suporte (consulte [Instalação do kit de ajuste \(Se necessário\)](#)).

O MP72 tem 10,1 cm (4 pol.) de profundidade. Se estiver substituindo um leitor curto ou médio existente com 12,7 cm (5 pol.) de profundidade, você deve usar o kit de nivelamento 2,54 cm (1 pol.) maior (n/p MX302-SR00004ZZWR) para trazer o prato até o nível da bancada.

Corte/dimensões – Configuração curta do MP72

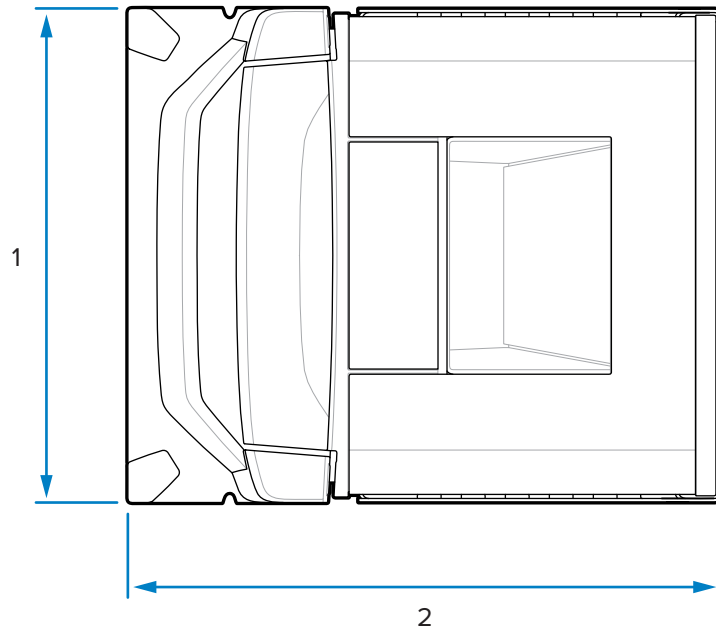
Figura 23 Corte do balcão (sem balança) da configuração curta



| Item | Descrição |
|------|---|
| 1 | 356,2 ±1,5 mm/14,03 ±0,06 pol. |
| 2 | Máx R 6,35 mm/0,25 pol.; 2x lado do caixa |
| 3 | Máx 6,4 mm/0,25 pol. |
| 4 | Locais opcionais dos pés de nivelamento |
| 5 | Máx 101,6 mm/4,0 pol. |

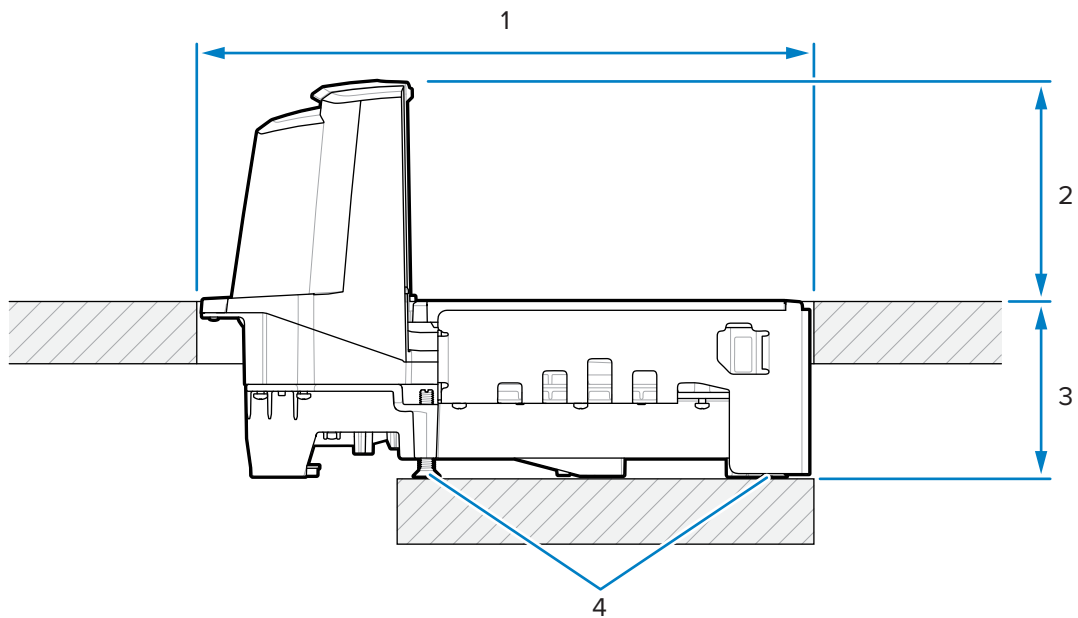
| Item | Descrição |
|------|--------------------------------|
| 6 | 295,3 ±1,5 mm/11,63 ±0,06 pol. |

Figura 24 Dimensões da vista superior (sem balança) da configuração curta



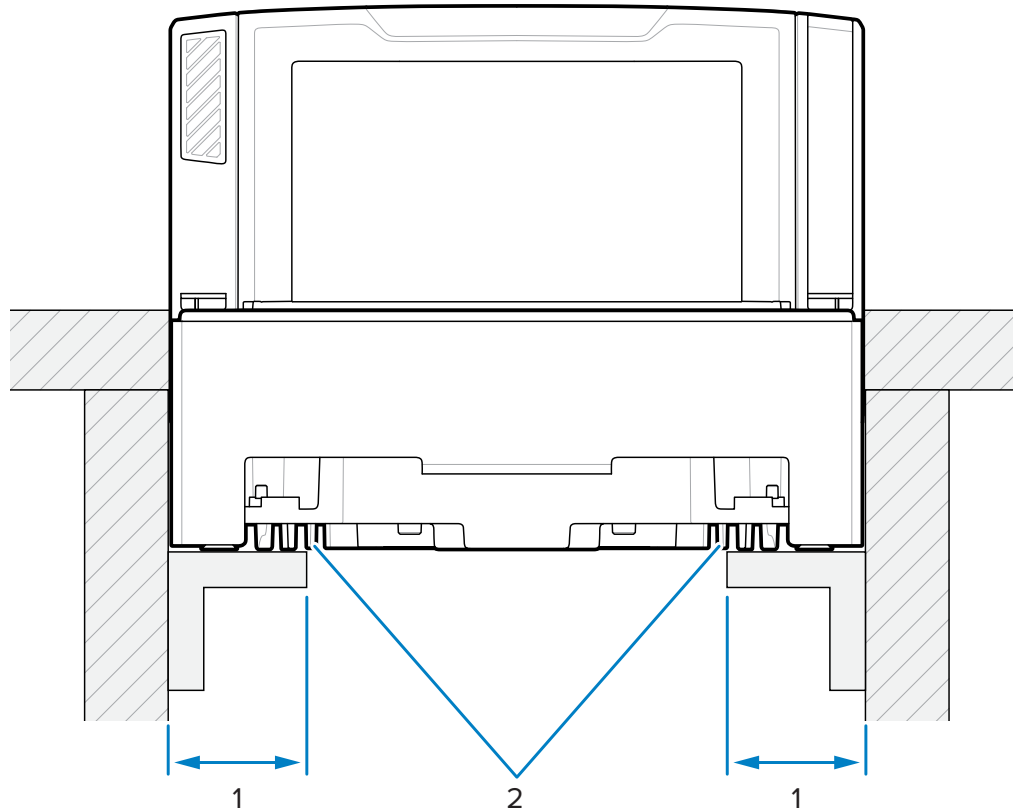
| Item | Descrição |
|------|---------------------|
| 1 | 292,0 mm/11,50 pol. |
| 2 | 350,9 mm/13,81 pol. |

Figura 25 Dimensões da vista lateral (sem balança) da configuração curta



| Item | Descrição |
|------|--|
| 1 | 356,2 ±1,5 mm/14,03 ±0,06 pol. (abertura do balcão) |
| 2 | 128,0 mm/5,04 pol. |
| 3 | 101,0 mm/3,98 pol. |
| 4 | Kit de parafusos de nivelamento opcionais: MX301-SR00004ZZWR ou MX302-SR00004ZZWR |

Figura 26 Dimensões da vista frontal (sem balança) da configuração curta



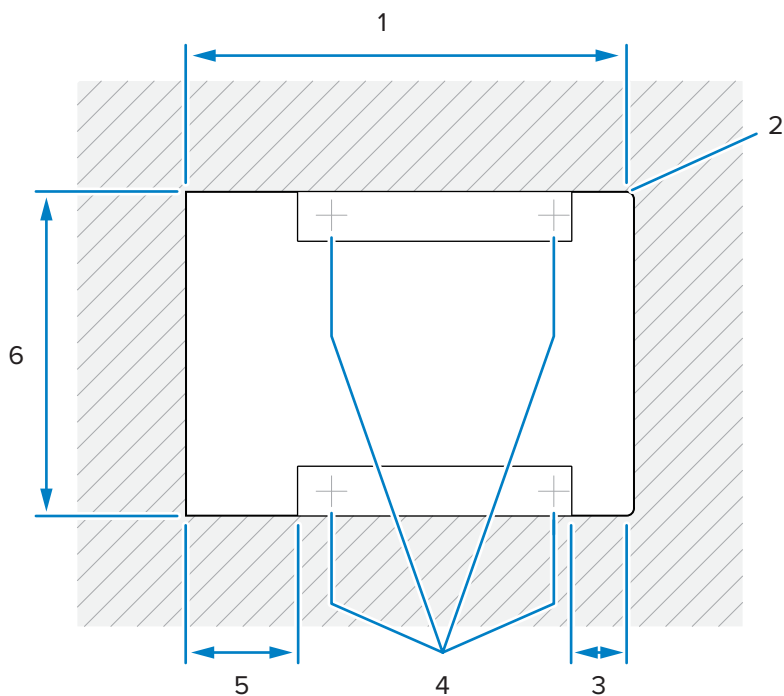
| Item | Descrição |
|------|------------------------------|
| 1 | 44,5 ±6,6 mm/1,75 ±0,25 pol. |
| 2 | Trilhos de suporte |



IMPORTANTE: Use os trilhos de suporte como mostrado, e não uma prateleira. Se houver derramamento de líquido, ele acumulará em uma prateleira.

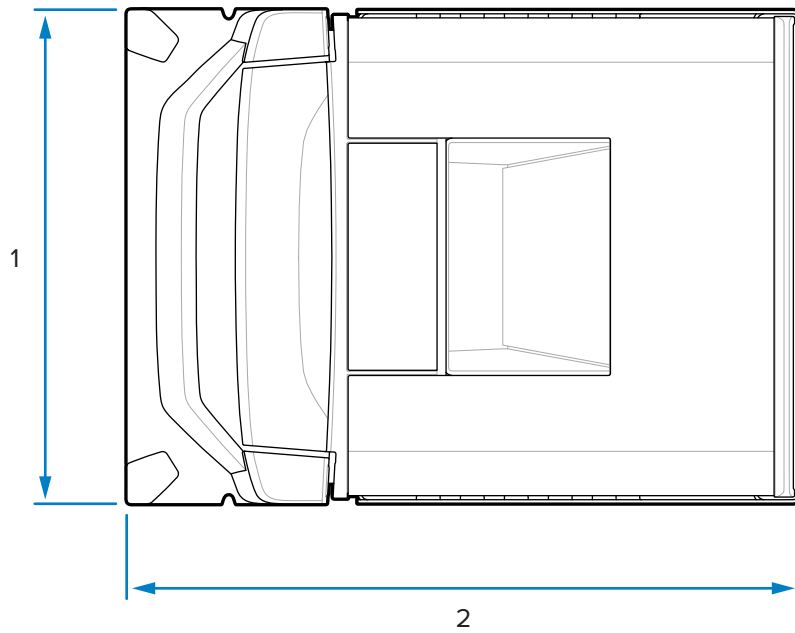
Corte/dimensões – Configuração média do MP72

Figura 27 Corte do balcão da configuração média



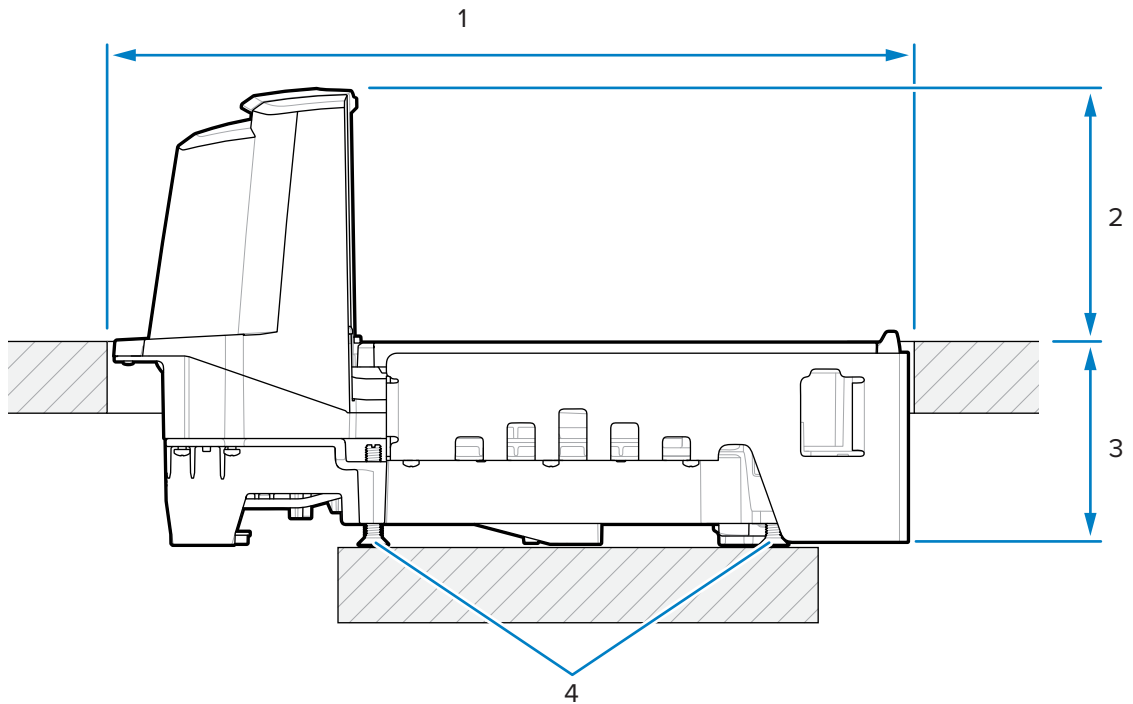
| Item | Descrição |
|------|---|
| 1 | 402,0 ±1,5 mm/15,83 ±0,06 pol. |
| 2 | Máx R 6,35 mm/0,25 pol.; 2x lado do caixa |
| 3 | Máx 50,8 mm/0,25 pol. |
| 4 | Locais opcionais dos pés de nivelamento |
| 5 | Máx 101,6 mm/4,0 pol. |
| 6 | 295,3 ±1,5 mm/11,63 ±0,06 pol. |

Figura 28 Dimensões da vista superior da configuração média



| Item | Descrição |
|------|---------------------|
| 1 | 292,0 mm/11,50 pol. |
| 2 | 397,9 mm/15,66 pol. |

Figura 29 Dimensões da vista lateral da configuração média



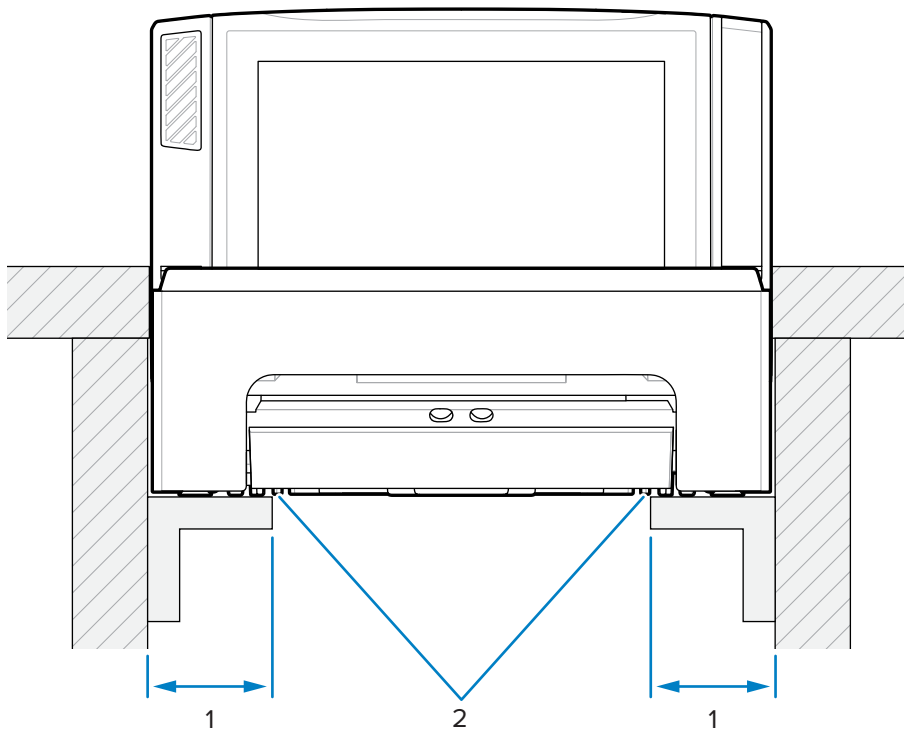
Instalação e preparação do local

| Item | Descrição |
|------|--|
| 1 | 402,0 ±1,5 mm/15,83 ±0,06 pol. (abertura do balcão) |
| 2 | 128,0 mm/5,04 pol. |
| 3 | 101,0 mm/3,98 pol. |
| 4 | Kit de parafusos de nivelamento opcionais: MX301-SR00004ZZWR ou MX302-SR00004ZZWR |



NOTA: O kit de acessório de parafusos de nivelamento MX301-SR00004ZZWR é enviado com todas configurações curtas e médias. Parafusos de nivelamento maiores com 1 pol. (25 mm) extra de comprimento estão disponíveis para compra, se necessário (kit acessório n/p MX302-SR00004ZZWR).

Figura 30 Dimensões da vista frontal da configuração média



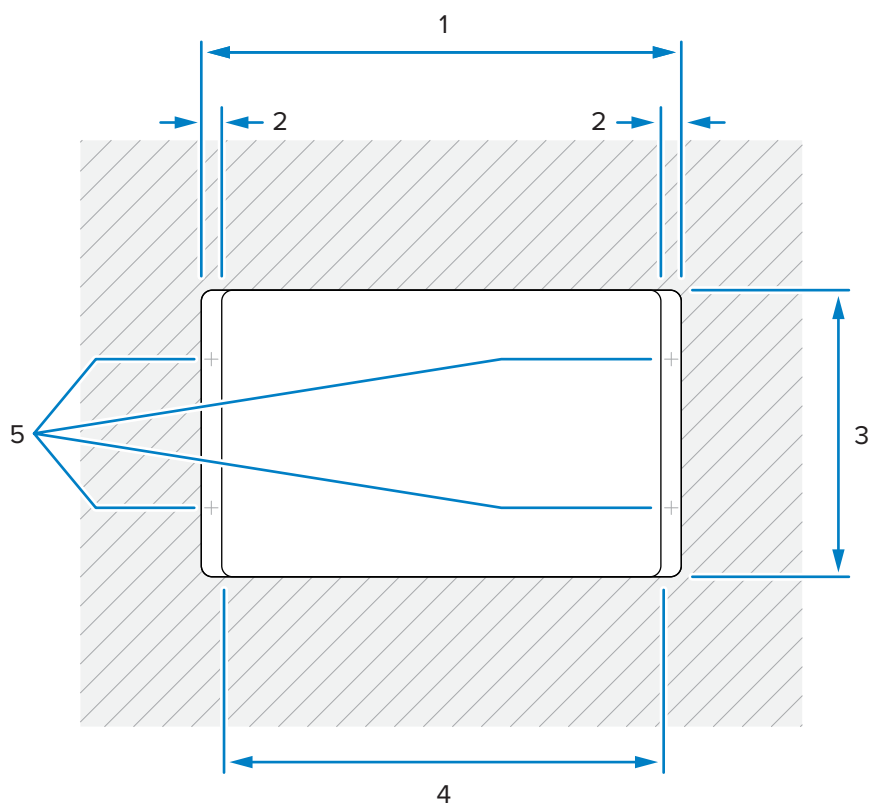
| Item | Descrição |
|------|------------------------------|
| 1 | 44,5 ±6,6 mm/1,75 ±0,25 pol. |
| 2 | Trilhos de suporte |



IMPORTANTE: Use os trilhos de suporte conforme mostrado, e não uma prateleira onde o líquido derramado possa se acumular.

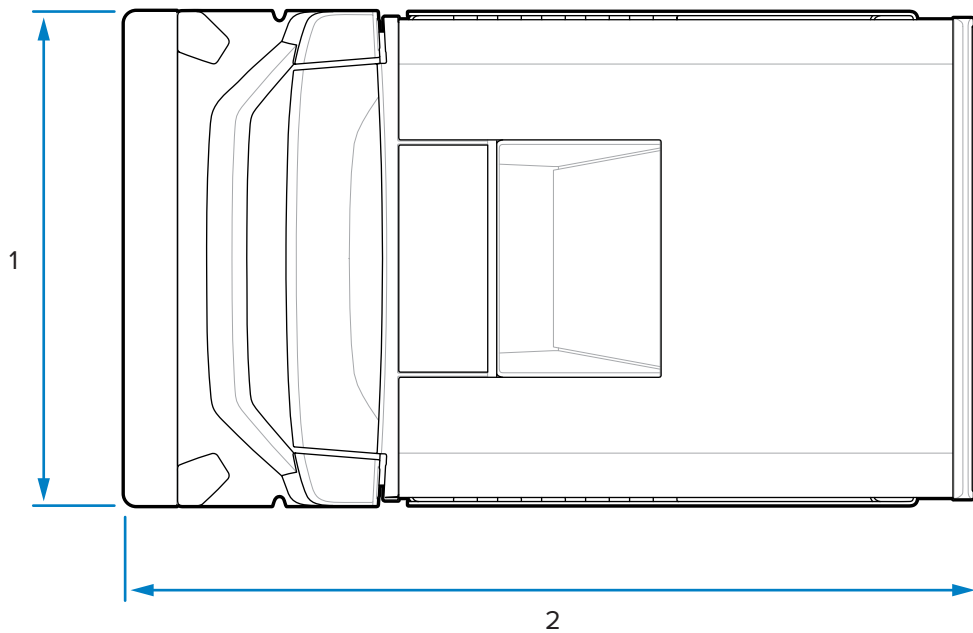
Corte/dimensões – Configuração longa do MP72

Figura 31 Corte do balcão da configuração longa



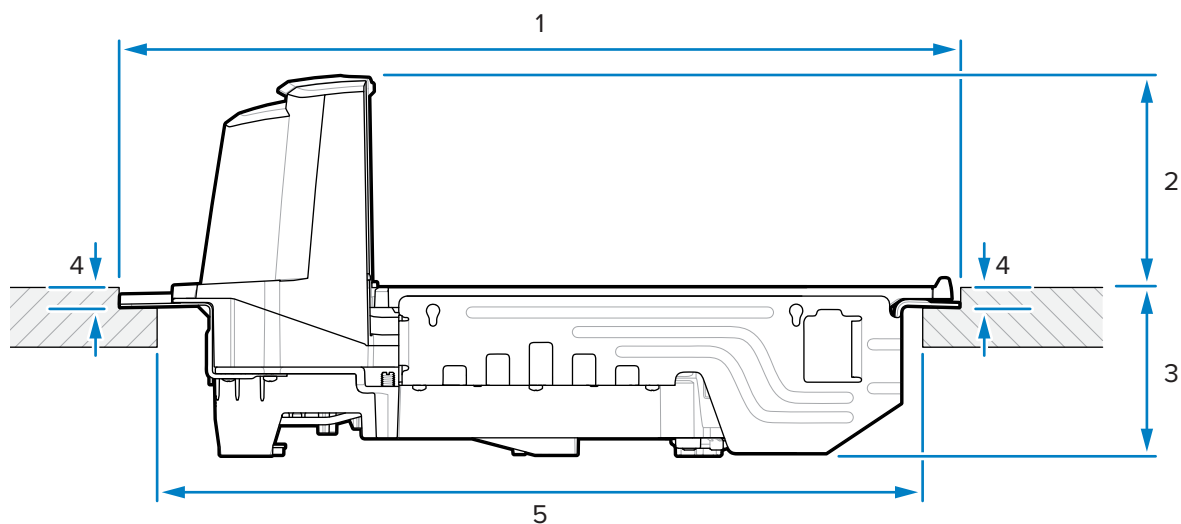
| Item | Descrição |
|------|---|
| 1 | 511,2 ±1,5 mm/20,13 ±0,06 pol. |
| 2 | Mín 19,1 mm/0,75 pol. Máx 42,0 mm/1,65 pol. Máx 31,0 mm/1,22 pol. (lado do caixa) |
| 3 | 295,3 ±1,5 mm/11,63 ±0,06 pol. |
| 4 | Máx 473,1 mm/18,63 pol. |
| 5 | Locais típicos dos parafusos de nivelamento no suporte |

Figura 32 Dimensões da vista superior da configuração longa



| Item | Descrição |
|------|---------------------|
| 1 | 292,2 mm/11,50 pol. |
| 2 | 505,7 mm/19,90 pol. |

Figura 33 Dimensões da vista lateral da configuração longa



| Item | Descrição |
|------|---|
| 1 | 511,2 ±1,5 mm/20,13 ±0,06 pol. (abertura do balcão) |

| Item | Descrição |
|------|---|
| 2 | 128,5 mm/5,06 pol. (do contador para a parte superior da unidade) |
| 3 | 100,6 mm/3,96 pol. (do contador para a parte inferior da unidade) |
| 4 | 10,0 ±0,8 mm/0,39 ±0,03 pol. |
| 5 | Máx 473,1 mm/18,63 pol. |



NOTA: Depois do direcionamento, a bancada deve ter resistência suficiente para aguentar o leitor e as cargas colocadas nela. Se necessário, adicione suportes de reforço sob a bancada.

Instalar o Leitor/Balança MP72

Esta seção detalha a instalação do MP72.

Para instalar o MP72:

1. Certifique-se de que os seguintes itens foram concluídos:
 - a. Leitor e acessórios existentes foram removidos, se aplicável. Consulte [Remover o Leitor/Balança e acessórios existentes](#).
 - b. O Visor da balança foi instalado, se aplicável. Consulte [Instalação do visor da balança](#).
 - c. CFS foi instalado, se aplicável. Consulte [Instalação do leitor voltado para o cliente](#).
 - d. Bobina Sensormatic ou antena EAS do suporte foram instaladas, se aplicável. Consulte [Instalação da antena da bobina Sensormatic](#) ou [Instalação das antenas Checkpoint](#).

Verifique as dimensões do suporte mostradas em [Cortes da bancada do suporte e dimensões do MP72](#).

2. Baixe o leitor no suporte:

- a. Levante as alças em ambos os lados da janela horizontal e segure-as para abaixar o MP72 no suporte.

Figura 34 Baixar na bancada (Configuração curta/média)

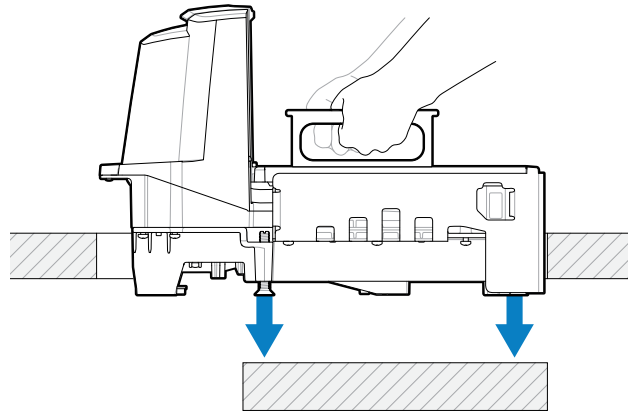
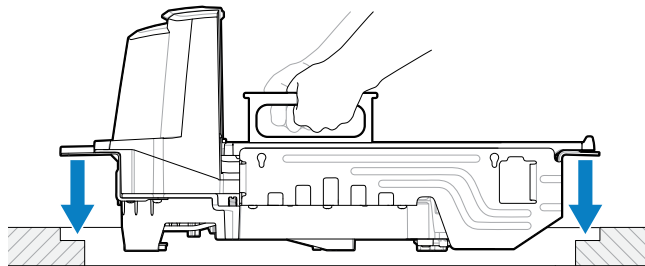


Figura 35 Baixar na bancada (Configuração longa)



- b. Baixe as alças para que fiquem niveladas com a janela horizontal.

Figura 36 Alças para baixar (Configuração curta/média)

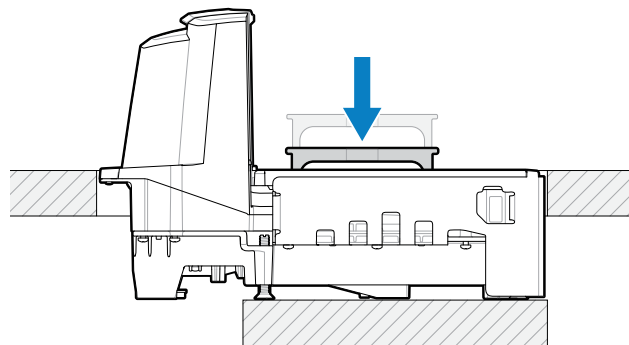
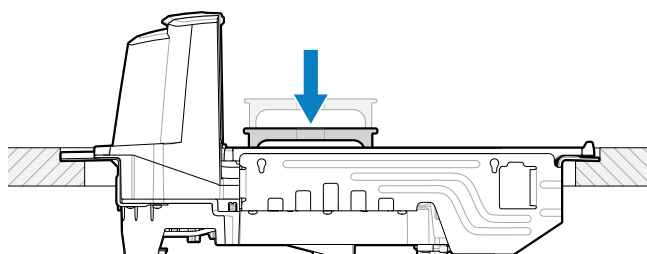


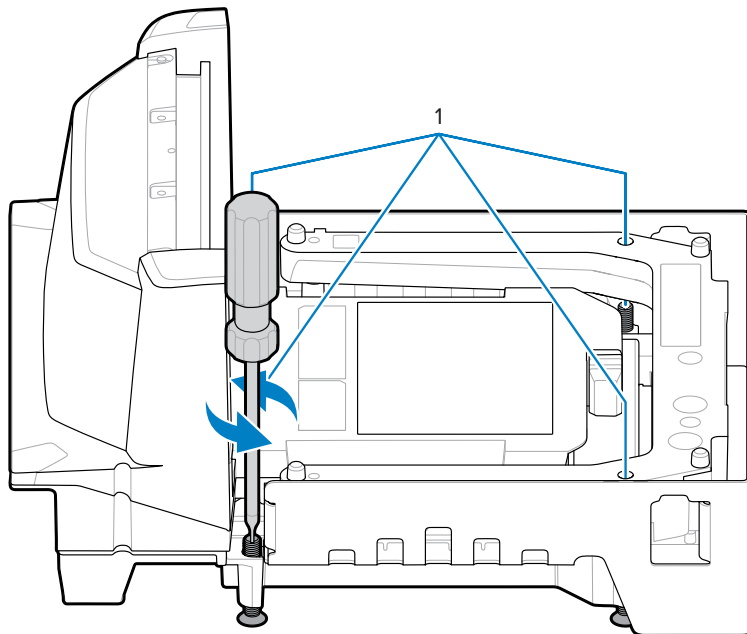
Figura 37 Alças para baixar (Configuração longa)



3. Instale o prato.

4. Verifique se o dispositivo está conectado corretamente:
 - a. Para a configuração longa do MP72, certifique-se de que o MP72 não balance nos apoios ajustáveis (parafusos) do suporte e que o prato esteja nivelado com o suporte ao redor. Se o MP72 balançar, remova-o e ajuste os parafusos do suporte até que ele assente firmemente no suporte.
 - b. Para as configurações média e curta, se o prato não estiver nivelado ou o MP72 estiver balançado, ajuste os parafusos de nivelamento (1) para colocar o dispositivo na altura correta. Isso pode ser feito da parte superior do MP72, com o prato removido.

Figura 38 Ajuste dos parafusos de nivelamento (Configurações média e curta)



IMPORTANTE: Parafusos de nivelamento de comprimento padrão são enviados com todas configurações curta e média (kit MX301-SR00004ZZWR).

Quatro parafusos de comprimento mais longo estão disponíveis como um acessório (kit MX302-SR00004ZZWR) que se projetam 25 mm (1 pol.) abaixo da parte inferior da unidade. Consulte [Parafusos de nivelamento](#) para obter o local de instalação desses parafusos e os locais dos orifícios de acesso para girar os parafusos de cima.

- c. Quando o prato estiver nivelado, sua borda inicial deverá ficar um pouco abaixo do suporte, e a borda final, um pouco acima dele.
 - d. Para garantir uma leitura suave, certifique-se de que o prato esteja no lugar e deslize uma lata de aço (por exemplo, uma lata de sopa) sobre o prato na direção de leitura padrão com a parte mais resistente da lata voltada para baixo. A lata não deve ficar presa no suporte ou no prato ao ser passada em todas as seções do prato.
 - e. Para a configuração longa, prenda os parafusos no lugar com as porcas de fixação.
5. Passe todos os cabos pelo suporte como mostrado em [Preparação do suporte](#).
 6. Conecte todos os cabos ao MP72 e ao POS conforme necessário (por exemplo, balança, Visor da balança, antena do ponto de verificação, bobinas Sensormatic, POS, CFS).

7. Ligue o MP72. O MP72 verifica se todos os subsistemas e dispositivos auxiliares estão funcionando. Se existir uma condição de falha, um erro será exibido no visor de sete segmentos, e a sequência de inicialização será interrompida. Corrija a falha e, em seguida, desligue e ligue o MP72. Consulte [Códigos gerais de erro e avisos](#).

O tempo de aquecimento para a balança opcional é de 30 minutos (supondo que a temperatura ambiente seja de 20° C (70° F)).



IMPORTANTE: A maioria dos acessórios (balança, visor da balança, intertravamento do ponto de verificação, bobinas Sensormatic, cabo RS-232 Sensormatic, CFS e leitores auxiliares RS-232) devem ser instalados e conectados antes de a alimentação ser ligada ao MP72.

Cabos e conexões

Ao direcionar os cabos de alimentação e de interface para o MP72:

- Não passe os cabos de interface nas proximidades em motores elétricos ou outras fontes de interferência eletromagnética.
- Os cabos podem sair diretamente de seus conectores no leitor ou, alternativamente, ser direcionados ao longo da lateral do leitor para trás.
- Conecte o cabo de alimentação ao MP72 antes de conectar o cabo de alimentação CA na tomada CA.

Calibração da balança

Esta seção descreve como calibrar e programar a balança MP72. Os códigos de barras de parâmetros incluídos estão listados abaixo.



NOTA: Para todos os códigos de barras de programação do leitor e códigos de barras de parâmetros de balança adicionais, consulte o Guia de programação do código de barras do Leitor/Balança MP72.

Tabela 19 Parâmetros da balança nesta seção

| Parâmetro | Número de parâmetro | Nome do parâmetro |
|--|---------------------|---|
| Unidades da balança legal | 995 | Quilogramas (padrão) |
| | | Libras |
| Configuração do Visor da balança | 986 | Desativar o visor da balança (padrão) |
| | | Ativar o visor da balança |
| Filtro para amortecimento da balança legal | 996 | Sensibilidade de vibração normal (mais alta) (padrão) |
| | | Sensibilidade de baixa vibração |
| | | Sensibilidade de vibração muito baixa |
| | | Sensibilidade de vibração ultrabaixa |

Configurações da balança

O MP72 oferece as seguintes configurações de balança.

- MP7201 - Único intervalo de 0,01 lb (0,005 kg), sem o comutador de calibração
- MP7202 - Intervalo duplo de 0,005 lb (0,002 kg), sem comutador de calibração
- MP7203 - Único intervalo de 0,01 lb (0,005 kg), com o comutador de calibração
- MP7204 - Intervalo duplo de 0,005 lb (0,002 kg), com comutador de calibração



IMPORTANTE: Use apenas um método de entrada de calibração (eletrônico ou manual) para a configuração da balança.

Remova o prato do MP72 para ver o número do modelo (P/N) do sistema bióptico do MP72, que está afixado na parte superior esquerda do painel inferior. Os dois últimos dígitos no número do modelo **MP72XX...** definem a configuração da balança.

Observações da calibração de balança

Observe o seguinte durante a calibração da balança.

- O temporizador de 30 segundos é redefinido após cada estágio de calibração bem-sucedido (não aplicável no estágio [Calibração com êxito ou falha](#)).
- Se um Visor da balança não estiver disponível, use a exibição interna de um caractere de sete segmentos para orientar a calibração da balança.
- Se estiver usando um Visor da balança durante a calibração, ative a [Configuração do visor da balança](#) para ativar o visor e sua porta. A configuração do Visor da balança fica desativada por padrão.
- O leitor/balança MP72 deve permanecer ligado por pelo menos 30 minutos após uma inicialização a frio antes da calibração.
- A qualquer momento durante a calibração, se as unidades de medição forem modificadas (por exemplo, lb para kg) e um tempo limite de 30 segundos chegar ao fim, o Visor da balança piscará CAL e o visor de sete segmentos apresentará um código de aviso U14 (indicando Balança fora da calibração).

Calibração da balança

Todos os procedimentos a seguir são necessários para a calibração da balança.

1. Entre no modo de calibração ([eletrônica](#) ou [manual](#)).
2. [Parâmetros legais do programa](#).
3. [Executar calibração sem carga](#).
4. [Executar calibração com carga](#).
5. [Finalizar a calibração bem-sucedida](#).

Entrar no modo de calibração

Entre no modo de calibração eletronicamente para balanças vendidas sem um comutador de calibração mecânica instalado, ou manualmente para balanças vendidas com um comutador de calibração mecânica. Algumas jurisdições regulatórias de pesos e medidas exigem um comutador de calibração mecânico.

Entrar no modo de calibração eletrônica

Para balanças vendidas sem um comutador de calibração mecânica instalado, execute uma entrada de calibração eletrônica.

1. Mantenha pressionados os botões Scale Zero e Volume por cinco segundos até que um bipete curto seja emitido e, em seguida, solte os botões.

2. Em dois segundos após soltar os botões, pressione Scale Zero e Volume novamente e solte-os.

Se o modo de calibração for ativado com êxito, o leitor emitirá cinco bipes longos. O Visor da balança opcional pisca CAL00 e CAL __ e o visor de sete segmentos exibe C00Lb ou C00g. Continue para [Parâmetros legais do programa](#).



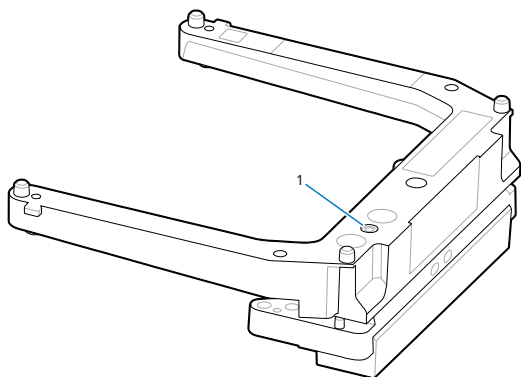
IMPORTANTE: Se o Modo de calibração não for ativado com êxito, a balança permanecerá no seu estado atual.

Entrar no modo de calibração manual

Para balanças vendidas com um comutador de calibração mecânica instalado, calibre a balança manualmente. Algumas jurisdições regulatórias de pesos e medidas exigem um comutador de calibração mecânico.

1. Remova o prato (consulte [Remoção do prato curto ou médio](#)).
2. Se aplicável, remova o lacre de segurança (selo com etiqueta de papel ou lacre de película que evidencia a adulteração) sobre o plugue da tampa do comutador de calibração.
3. Remova o plugue da tampa do comutador de calibração.
4. Pressione e solte o comutador de calibração (1).

Figura 39 Comutador de calibração/balança



5. Reinstale o prato e certifique-se de que não haja nenhuma carga pesada nele.

Com a entrada bem-sucedida no Modo de calibração, o leitor emite cinco bipes longos. O Visor da balança pisca CAL00 e CAL __ e o visor de sete segmentos exibe C00Lb ou C00g. Continue para [Parâmetros legais do programa](#).



IMPORTANTE: Se o Modo de calibração não tiver sido inserido com êxito, a balança permanecerá em seu estado atual ou o Visor da balança piscará CAL F. Se o visor piscar CAL F, corrija o problema antes de reinserir a calibração para ativar uma balança operacional.

Parâmetros legais do programa

O MP72 deve estar no Modo de calibração para alterar opcionalmente os parâmetros de vedação e legais (Seleção de unidade e configuração de filtro de amortecimento). A Configuração de filtro de amortecimento pode ser alterada várias vezes durante o Modo de calibração sem afetar o resultado da calibração.

Depois de concluir as alterações necessárias, o processo de calibração reinicia com a [Calibração SEM CARGA](#). Se você alterar o valor de seleção da unidade antes de atingir a [Calibração com êxito ou falha](#) e o modo de calibração for encerrado, a balança permanecerá inoperante até que seja calibrada com êxito.

Unidades legais da balança (seleção de unidade): quilogramas ou libras

Esta seção aborda a seleção da unidade de parâmetro legal (quando a balança está no Modo de calibração).



IMPORTANTE:

- A configuração de zero automático está ativada em balanças métricas (kg) e desativadas naquelas para os EUA (lb).
- A configuração de zero automático, se ativa, é realizada se o peso tiver permanecido abaixo de zero e estável (por exemplo, sem movimento no prato) por pelo menos cinco segundos. A balança é automaticamente configurada para zero quando cinco segundos se passam.
- Se as unidades de peso mudarem de lb para kg, essa configuração será ativada após uma inicialização a frio do MP72. Uma redefinição da balança (por exemplo, por meio do código de barras STISCLRST de redefinição da balança) NÃO ativará essa configuração. Da mesma forma, se unidades de peso mudarem de kg para lb, essa configuração será desativada. Essa configuração é ilegal em balanças dos EUA (lb).

Para alterar o parâmetro legal Seleção de unidade (quando a balança está em um Modo de calibração):

1. Verifique as unidades de medição de peso verificando o ícone Visor da balança (o ícone exibe as unidades lb ou kg), ou o visor de sete segmentos exibe as unidades lb ou g (g indica kg).
2. Se a unidade de peso tiver de ser alterada (por exemplo, de unidades kg para lb), faça a leitura do código de barras apropriado em [Unidades legais da balança](#). Se você não alterar o padrão, ou unidade de peso atual, a balança será calibrada com o padrão (kg) ou unidade programada anteriormente.



NOTA: O parâmetro de seleção de unidade legal pode ser lido a qualquer momento depois de ativar o Modo de calibração. Após uma leitura bem-sucedida, o Modo de calibração é redefinido para [Calibração SEM CARGA](#).

Para obter códigos de barras de programação adicionais, consulte o Guia de programação do código de barras do Leitor/Balança MP72.

Filtro para amortecimento da balança legal

Defina a sensibilidade da balança para vibração digitalizando um código de barras de [Configuração do filtro para amortecimento da balança legal](#) enquanto a balança estiver no Modo de calibração.

As opções são:

- 0 = Normal (Mais alta) (mais sensível à vibração, padrão)
- 1 = Baixa
- 2 = Muito baixa
- 3 = Ultrabaixa

Quanto menor o número, maior a sensibilidade de vibração da balança. Quanto maior o número, menor será a velocidade de funcionamento da balança.

Calibração SEM CARGA



IMPORTANTE: Conclua essa etapa de calibração dentro de 30 segundos ou o procedimento de calibração será encerrado.

Após a entrada bem-sucedida no modo de calibração, o Visor da balança pisca entre CAL00 e CAL __ e o visor de sete segmentos exibe C00Lb ou C00g. A calibração da balança pode ser iniciada.

1. Certifique-se de que o prato esteja instalado e sem carga de peso nele.
2. Toque no botão Scale Zero no painel frontal.
3. Se a calibração SEM CARGA for bem-sucedida, continue com a [Calibração COM CARGA](#).

Se a calibração SEM CARGA não for bem-sucedida, consulte [Falha na calibração](#).

Calibração COM CARGA

Continue a calibração COM CARGA após a calibração SEM CARGA.



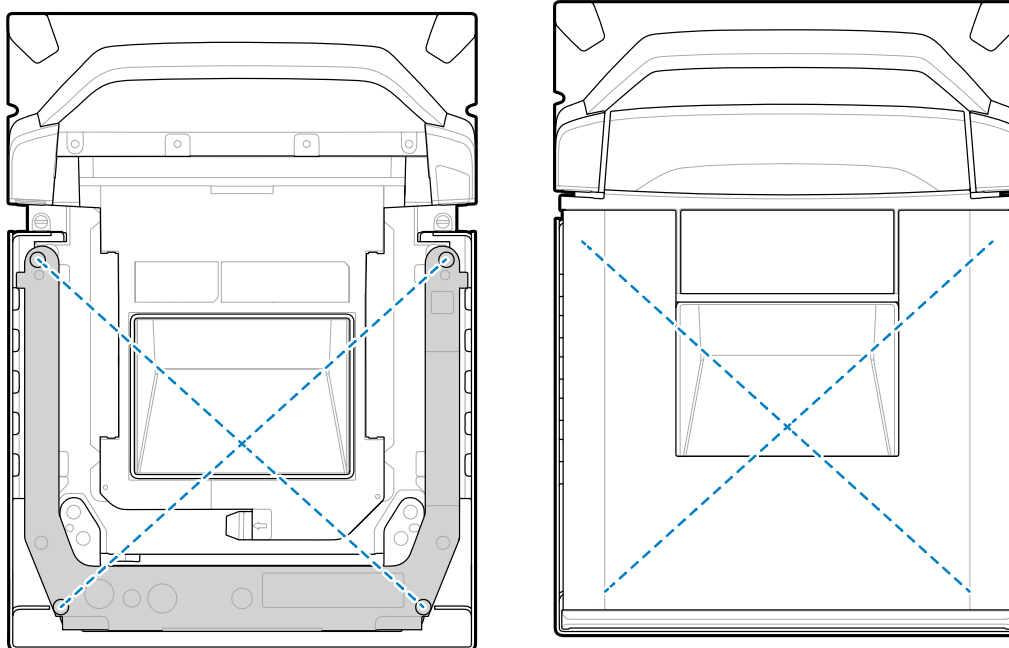
IMPORTANTE: Conclua essa etapa de calibração dentro de 30 segundos ou o procedimento de calibração será encerrado.

O Visor da balança pisca CAL25 ou CAL11, dependendo das unidades de medição programadas (CAL25 = libras; CAL11 = quilogramas). O visor de sete segmentos de diagnóstico exibe C25Lb ou C11g.

Para continuar a calibração:

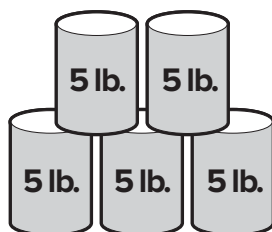
1. Dependendo das unidades de medição programadas, coloque 25 lb ou 11 kg na balança. Agrupe os pesos no centro da balança para obter os melhores resultados.

Figura 40 Local do centro da balança sem e com prato instalado



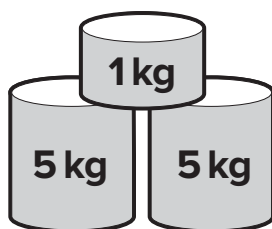
Coloque pesos de 25 lb no leitor como mostrado; três pesos de 5 lb centralizados no meio da balança e dois pesos de 5 lb centralizados na parte superior.

Figura 41 Configuração da calibração de peso para libras



Ao usar pesos de 11 kg, coloque-os na balança como mostrado; dois pesos de 5 kg centralizados no meio da balança e um peso de 1 kg na parte superior entre os dois pesos de 5 kg.

Figura 42 Configuração da calibração de peso para quilogramas



2. Pressione o botão Scale Zero.

Continue a calibração com [Calibração com êxito ou falha](#).

Calibração com êxito ou falha

Esta seção descreve a calibração com êxito ou falha.

Calibração bem-sucedida

Quando a calibração é bem-sucedida, o Visor da balança pisca entre CAL P e CAL S e o visor de sete segmentos exibe CAL P e CAL S.



NOTA: P = aprovado; S = salvar e redefinir a balança.

Para finalizar a calibração:

1. Quando o Visor da balança começar a piscar entre CAL P e CAL S, remova os pesos da balança.
2. Toque no botão Scale Zero para reiniciar o sistema bióptico do MP72. O MP72 emite três bipes curtos para indicar que a calibração foi bem-sucedida e que todos os parâmetros foram salvos.

Ou

Leia o código de barras Redefinir Balança (ou emita um comando RSM equivalente para o MP72). Consulte o Guia para programadores do código de barras do Leitor/Balança MP72 para ver todos os códigos de barras de programação.



NOTA: Leia Redefinir Balança a qualquer momento para sair do processo de calibração sem impacto (desde que um Parâmetro legal não tenha sido alterado durante a calibração).

A balança está pronta para medir o peso.



IMPORTANTE: Se você usou o método de entrada de calibração manual e realizou uma calibração e verificação bem-sucedidas, instale uma nova vedação de segurança. Reinsira o plugue da tampa de calibração alinhando o furo nele com o da barra em U da balança; então insira ou use um selo ou etiqueta de papel inviolável sobre o plugue. Este é o método de vedação aprovado.

Falha na calibração

Se a calibração falhar, o Visor da balança pisca CAL F e o código de erro u## é exibido no visor de sete segmentos (consulte [Códigos de falha da balança](#)). Use os indicadores de mensagem de erro para corrigir o problema e reiniciar a calibração.

Os possíveis motivos para a falha incluem:

- A balança retorna ao seu estado anterior se [Calibração SEM CARGA](#) for executada. O Visor da balança pisca EM ESPERA durante o período de 30 segundos e, em seguida, atinge o tempo limite. Essa condição não exibe uma falha de calibração porque o processo não foi capaz de encontrar o limite zero de peso. Isso pode ocorrer se o prato não for reinstalado ou assentado corretamente ou se o peso na balança estiver fora de um intervalo de +/- 2% da capacidade máxima (+/- 0,6 lb ou +/- 0,3 kg). A instalação incorreta da balança também pode causar isso.
- A balança voltará para o seu estado anterior se a [Calibração COM CARGA](#) for executada, mas a balança for incapaz de detectar uma carga de 25 lb (11 kg). Isso pode ocorrer se os pesos corretos não forem colocados no prato antes de o botão Scale Zero ser pressionado. A instalação incorreta da balança também pode causar isso.

Em qualquer caso, não há um impacto no contador de calibração selada ou no de parâmetros legais da balança. No entanto, se houver falha na calibração, a balança ficará inoperante até que o problema seja resolvido e ela seja calibrada novamente com êxito. Entre novamente no [Modo de calibração](#). A balança não precisa ser reconfigurada e pode permanecer ligada antes de ativar esse modo novamente.

Condições de encerramento do modo de calibração

Esta seção lista as condições em que o Modo de calibração é encerrado.

- Nenhuma resposta é recebida de um operador externo por 30 segundos. Este tempo limite não se aplica em [Calibração com êxito ou falha](#).
- O operador desliga o MP72.
- A [Calibração COM CARGA](#) é concluída com êxito ou não é bem-sucedida (falha).
- O usuário faz a leitura de redefinição da balança, que executa um teste no qual o Visor da balança opcional exibe uma série de caracteres (consulte Reinicialização a frio da balança em [Sequências de LED e bipe](#)). Quando o teste é concluído, a balança retorna ao seu estado anterior antes de entrar no Modo de calibração. Consulte o Guia de programação do código de barras do Leitor/Balança MP72.

Teste de verificação

A tabela a seguir descreve os cinco testes necessários para verificar se a balança foi calibrada com sucesso ou não.

Tabela 20 Testes para verificar a precisão da balança

| Teste | Descrição |
|--------------------------------|--|
| Teste de aumento de carga | Verifica a precisão da medição de peso com adição crescente de pesos, colocados gradualmente no prato da balança, sem retornar o peso para zero. |
| Teste de excesso de capacidade | Verifica se a indicação correta aparece no Visor da balança quando o peso máximo é excedido. |
| Teste de diminuição de carga | Verifica a precisão da medição de peso com adição decrescente de pesos, removidos gradualmente do prato da balança, sem retornar o peso para zero. |
| Teste de retorno ao valor zero | Verifica se a balança volta ao zero quando todos os pesos são removidos. |
| Teste de mudança | Verifica a precisão de medição do peso em todos os quadrantes. |

Os testes de verificação descritos nas tabelas a seguir podem ser executados na ordem sucessiva. Use a tabela adequada com base nas balanças dos EUA (lb) ou métricas (kg), usando a tolerância aplicável para os modelos de balança de intervalo único ou duplo.

Tabela 21 Testes de verificação para as balanças dos EUA (lb)

| Teste de verificação para carga em lb aplicada à balança dos EUA | Indicação = Carga aplicada dentro das tolerâncias aplicáveis | Todas as tolerâncias são +/- | Todas as tolerâncias são +/- |
|--|--|------------------------------|------------------------------|
| | | Aceitação int único | Aceitação int duplo |
| Teste de aumento de carga | | | |
| 0,00 | 0,00 | 0,0 lb | 0,0 lb |

Tabela 21 Testes de verificação para as balanças dos EUA (lb) (Continued)

| Teste de verificação para carga em lb aplicada à balança dos EUA | Indicação = Carga aplicada dentro das tolerâncias aplicáveis | Todas as tolerâncias são +/- | Todas as tolerâncias são +/- |
|--|--|------------------------------|------------------------------|
| | | Aceitação int único | Aceitação int duplo |
| 0,10 | 0,10 | 0,005 lb | 0,0025 lb |
| 5,00 | 5,00 | 0,005 lb | 0,005 lb |
| 10,00 | 10,00 | 0,01 lb | 0,005 lb |
| 20,00 | 20,00 | 0,01 lb | 0,01 lb |
| 30,00 | 30,00 | 0,015 lb | 0,015 lb |
| Teste de excesso de capacidade | | | |
| Acima da capacidade 30,20 | EEEE | N/D | N/D |
| Teste de diminuição de carga | | | |
| 30,00 | 30,00 | 0,015 lb | 0,015 lb |
| 20,00 | 20,00 | 0,01 lb | 0,01 lb |
| 10,00 | 10,00 | 0,01 lb | 0,005 lb |
| 5,00 | 5,00 | 0,005 lb | 0,005 lb |
| 0,10 | 0,10 | 0,005 lb | 0,0025 lb |
| Teste de retorno ao valor zero | | | |
| 0,00 | 0,00 | 0,0 lb | 0,0 lb |
| Teste de mudança (consulte Posições de peso no prato da balança). | | | |
| 10,00 | Posição 1 | 10,00 | 0,01 lb |
| 10,00 | Posição 2 | 10,00 | 0,01 lb |
| 10,00 | Posição 3 | 10,00 | 0,01 lb |
| 10,00 | Posição 4 | 10,00 | 0,01 lb |

Tabela 22 Testes de verificação para as balanças métricas

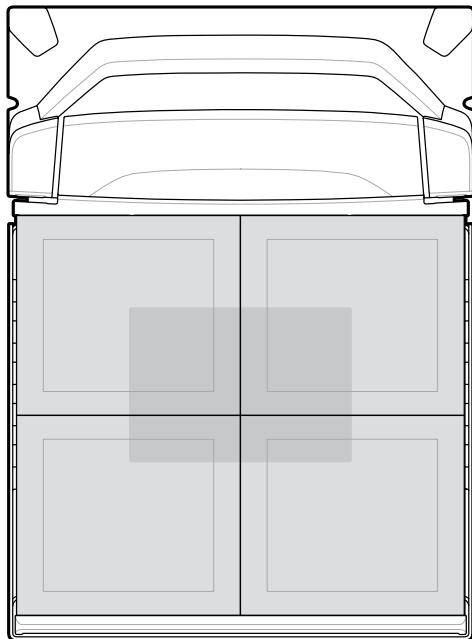
| Teste de verificação para carga em kg aplicada à balança métrica | Indicação = Carga aplicada dentro das tolerâncias aplicáveis | Todas as tolerâncias são +/- | Todas as tolerâncias são +/- |
|--|--|------------------------------|------------------------------|
| | | Aceitação int único | Aceitação int duplo |
| Teste de aumento de carga | | | |
| 0,000 | 0,000 | 0,0 kg | 0,0 kg |
| 0,100 | 0,100 | 0,0025 kg | 0,001 kg |
| 2,500 | 2,500 | 0,0025 kg | 0,002 kg |
| 5,000 | 5,000 | 0,005 kg | 0,003 kg |
| 10,000 | 10,000 | 0,005 kb | 0,005 kg |

Tabela 22 Testes de verificação para as balanças métricas (Continued)

| Teste de verificação para carga em kg aplicada à balança métrica | Indicação = Carga aplicada dentro das tolerâncias aplicáveis | Todas as tolerâncias são +/- | Todas as tolerâncias são +/- | |
|--|--|------------------------------|------------------------------|----------|
| | | Aceitação int único | Aceitação int duplo | |
| 15,000 | 15,000 | 0,0075 kg | 0,0075 kg | |
| Teste de excesso de capacidade | | | | |
| Acima da capacidade 15,100 | EEEE | N/D | N/D | |
| Teste de diminuição de carga | | | | |
| 15,000 | 15,000 | 0,0075 kg | 0,0075 kg | |
| 10,000 | 10,000 | 0,005 kg | 0,005 kg | |
| 5,000 | 5,000 | 0,005 kg | 0,003 kg | |
| 2,500 | 2,500 | 0,0025 kg | 0,002 kg | |
| 0,100 | 0,100 | 0,0025 kg | 0,001 kg | |
| Teste de retorno ao valor zero | | | | |
| 0,000 | 0,000 | 0,0 kg | 0,0 kg | |
| Teste de mudança (consulte Posições de peso no prato da balança). | | | | |
| 5,00 | Posição 1 | 5,000 | 0,005 kg | 0,003 kg |
| 5,00 | Posição 2 | 5,000 | 0,005 kg | 0,003 kg |
| 5,00 | Posição 3 | 5,000 | 0,005 kg | 0,003 kg |
| 5,00 | Posição 4 | 5,000 | 0,005 kg | 0,003 kg |

O peso verificado em cada posição na balança, como mostrado abaixo, representa a metade entre o centro do prato e o canto. Use uma configuração de pilha de pesos se necessário (por exemplo, (2) pesos de 5,00 lb ou (2) pesos de 2,500 kg) dependendo das unidades de medição programadas.

Figura 43 Posições de peso no prato da balança



Ao realizar um teste de mudança, a indicação de cada posição está dentro da tolerância aplicável e o intervalo de resultados obtido não deve exceder duas vezes a tolerância aplicável.



IMPORTANTE: Após a verificação, registre/relate as informações da trilha de auditoria para a autoridade local de pesos e medidas quando exigido por lei.

Contagens de auditoria

As Contagens de auditoria usadas para a verificação da balança (contador da calibração = C, contador de parâmetro legal = P, número da versão do firmware legalmente relevante = F) são mostradas no Visor da balança ou visor de sete segmentos.

1. Pressione e segure o botão Scale Zero por três segundos para acessar as contagens de calibração (não dentro do Modo de calibração). As contagens C###, P### e #.##F piscam no Visor da balança e/ou passam no visor de sete segmentos.
 - C### representa o número de vezes que a balança alcançou **Calibração com êxito**.
 - O P### representa o número de vezes que qualquer parâmetro de selagem ou legal foi alterado com ou sem alcançar **Calibração com êxito**.
 - #.##F representa o número da versão do firmware legalmente relevante.
2. Solte o botão Scale Zero para que a balança volte para a operação normal e remova os contadores de ambos os visores.



NOTA: Este recurso será inibido quando a unidade estiver em um Modo de calibração da balança.

A modificação das unidades de medida de peso (por exemplo, kg para lb) incrementa o contador de parâmetros em dois na contagem de auditoria, pois o parâmetro legal

Configuração de zero automático é ativado ao mudar de lb para kg e desativado ao mudar de kg para lb.

- 3.** Após a verificação, lacre a balança registrando/relatando a Trilha de auditoria ou aplique o lacre nos modelos que contiverem um comutador de calibração físico. Relate as informações conforme exigido pelos Regulamentos de pesos e medidas locais ou quando exigido por lei.

Parâmetros de configuração da balança

Esta seção inclui vários parâmetros para configurar a balança.



NOTA: Consulte o Guia de programação do código de barras do Leitor/Balança MP72 para ver todos os códigos de barras de programação.

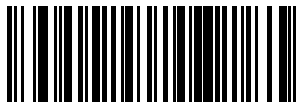
Unidades da balança legal

Parâmetro nº 995

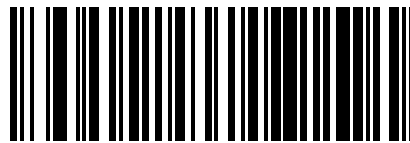
Selecione uma unidade de peso para definir as unidades de peso para o leitor. Selecione quilogramas para unidades internacionais; selecione libras para os Estados Unidos.



NOTA: Essa unidade de balança legal só pode ser programada quando a balança é colocada em um modo de calibração de balança legal. Consulte o Guia de integração para obter informações detalhadas sobre a calibração da balança.



Quilogramas (0)



Libras (1)

Configuração do Visor da balança

Parâmetro nº 986

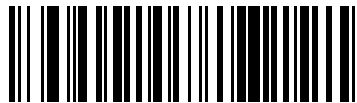
Selecione **Enable Scale Display Configuration** abaixo para ativar a porta do Visor da balança. A configuração do Visor da balança fica desativada por padrão.

- **Enable Scale Display Configuration:** Quando um visor em poste é instalado e conectado ao leitor/balança, o visor em poste mostra o peso e/ou informações alfanuméricas adicionais associadas ao estado da balança. Se um visor em poste não estiver conectado e a opção **Enable Scale Display Configuration** estiver selecionada, o visor de sete segmentos exibirá o código U23 indicando que há um erro de comunicação remota do visor da balança.
- ***Disable Scale Display Configuration:** Selecione este parâmetro quando nenhum Visor da balança estiver instalado. Quando um Visor da balança é instalado e conectado ao leitor/balança, ele permanece em branco. O Visor da balança pode ser instalado e programado em qualquer modo de funcionamento.

Consulte o Guia de integração para obter informações detalhadas sobre a trilha de auditoria, a calibração da balança e as condições de erro/aviso.



Ativar configuração do visor da balança (1)

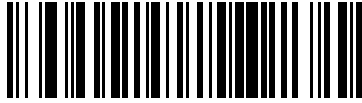


*Desativar configuração do visor da balança (0)

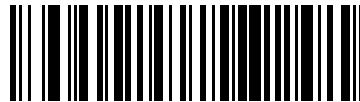
Configuração do filtro para amortecimento da balança legal

Parâmetro nº 996

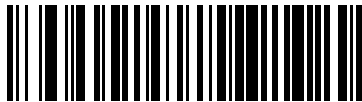
Selecione uma opção para definir a sensibilidade de vibração da balança. Quanto maior o valor, menor a sensibilidade de vibração da balança. A balança deve estar em um modo de calibração para programar esse parâmetro.



*Sensibilidade de vibração normal (mais alta) (0)



Sensibilidade de vibração baixa (1)



Sensibilidade de vibração muito baixa (2)



Sensibilidade de vibração ultrabaixa (3)

Indicações da interface do usuário para balança

Esta seção define as indicações de LED e bipe para a balança.

Tabela 23 Sequências de LED e bipe relacionadas à balança

| Estado da balança | Visor do diagnóstico de sete segmentos | LED (Sistema) | Sequência de bipes | Botão Scale Zero (LED) | Visor da balança opcional |
|---|--|--|--------------------|--------------------------|---|
| Balança desativada | Sem alteração | Sem alteração | Nenhuma | DESLIGADO | Em branco |
| Balança normal: estável com peso | Sem alteração | Sem alteração | | Verde contínuo LIGADO | Leitura de peso |
| Abaixo de zero | Sem alteração | Sem alteração | Nenhuma | Piscando | Todos "- - - -" -" (traços) |
| Sobre a condição de faixa (o peso é superior a 30,09 lb ou 15,045 kg) | Sem alteração | Sem alteração | Nenhuma | DESLIGADO | EEEE |
| Peso instável | Sem alteração | Sem alteração | Nenhuma | DESLIGADO | Valores numéricos em branco, mas os ícones da unidade de medição (lb ou kg) permanecem ligados. |
| Pressionamento do botão Scale Zero | Se a operação de zeragem falhar, exibirá U12 | Vermelho (Aviso) se a operação de zeragem falhar em um pressionamento do botão Scale Zero; caso contrário, nenhuma alteração | Som de clique | Sem alteração | Se o peso for lido com êxito como 0 (zero) e o ícone do indicador <0> for aceso. |
| Balança fora da calibração | Exibe o código de falha U14 | Vermelho (Aviso) | Nenhuma | DESLIGADO | Pisca CAL |

Tabela 23 Sequências de LED e bipe relacionadas à balança (Continued)

| Estado da balança | Visor do diagnóstico de sete segmentos | LED (Sistema) | Sequência de bipes | Botão Scale Zero (LED) | Visor da balança opcional |
|--|---|---------------|--------------------|------------------------|---|
| Ativação bem-sucedida do modo de calibração da balança legal | <p>Parâmetros legais do programa e Calibração SEM CARGA</p> <p>Exibe C00Lb OU C00g dependendo se as unidades estão programadas como libras (lb) ou quilogramas (kg)</p> <p>Calibração COM CARGA -</p> <p>Exibe C25Lb ou C11g dependendo se as unidades estão programadas como libras (lb) ou quilogramas (kg)</p> <p>Calibração com êxito ou falha - repita as exibições de CALP e depois CALS</p> <p>Qualquer etapa - Calibração falha - Exibe o código de falha: u##</p> | Sem alteração | Cinco bipes longos | Desligado | <p>Calibração SEM CARGA</p> <p>Pisca entre CAL00 e CAL__ com o ícone da unidade correta iluminado (lb ou kg).</p> <p>Calibração COM CARGA</p> <p>Pisca CAL25 com o ícone de lb iluminado ou CAL11 com o ícone de kg iluminado.</p> <p>Calibração com êxito ou falha - repita as exibições de CALP e depois CALS</p> <p>Pisca entre CAL P (APROVADO) e CAL S (salvar configurações de parâmetros legais).</p> <p>Qualquer etapa - Calibração falha e pisca CAL F.</p> |
| Entre etapas de calibração | Sem alteração | Sem alteração | Sem alteração | Desligado | Pisca HOLD enquanto a medição é feita |

Tabela 23 Sequências de LED e bipe relacionadas à balança (Continued)

| Estado da balança | Visor do diagnóstico de sete segmentos | LED (Sistema) | Sequência de bipes | Botão Scale Zero (LED) | Visor da balança opcional |
|---|---|---------------|--|---|---|
| Executando uma etapa de calibração | Sem alteração | Sem alteração | Bipe único longo após o pressionamento do botão Scale Zero | Desligado | Sem alteração |
| Falha ao colocar a carga correta na balança na Calibração COM CARGA | C25Lb ou C11g dependendo das unidades programadas | Sem alteração | Dois bipes longos | Sem alteração | Sem alteração |
| Execução bem-sucedida e encerramento da calibração da balança legal | Semântica do procedimento de calibração removida do visor | Sem alteração | Três bipes curtos | Verde sólido ligado se o peso estiver estável após a redefinição da balança | A balança é redefinida pressionando o botão Scale Zero, lendo o código de barras do parâmetro Scale Reset ou desligando e ligando a unidade novamente. O teste de sete segmentos é executado. |

Tabela 23 Sequências de LED e bipe relacionadas à balança (Continued)

| Estado da balança | Visor do diagnóstico de sete segmentos | LED (Sistema) | Sequência de bipes | Botão Scale Zero (LED) | Visor da balança opcional |
|---|--|--|--|------------------------|--|
| Reinicialização a frio da balança | Sem alteração | Sem alteração | Sem alteração Exceto em Calibração com êxito ou falha - Repetir rolagem de CALP e CALS - quando o botão Scale Zero é pressionado, três bipes curtos são emitidos | Sem alteração | O teste de sete segmentos é executado e exibido: <ul style="list-style-type: none"> • 00,000 todos os ícones iluminados por três segundos • Em branco por um segundo • 99,999 todos os ícones iluminados por três segundos • Em branco por um segundo • Exibição normal |
| Contagem de auditoria: pressione e segure o botão Scale Zero por mais de três segundos quando não estiver no Modo de calibração | Exibição repetida: C###, depois P###, depois #.##F | Sem alteração | Nenhuma | Sem alteração | Pisca entre C### e P### e #.##F |
| No modo Bootloader | Sem alteração | Vermelho piscando lentamente Nota: Não desligue o sistema neste modo. | Nenhuma | Desligado | Pisca o LDG |

Tabela 23 Sequências de LED e bipe relacionadas à balança (Continued)

| Estado da balança | Visor do diagnóstico de sete segmentos | LED (Sistema) | Sequência de bipes | Botão Scale Zero (LED) | Visor da balança opcional |
|-------------------|--|------------------|--------------------|------------------------|---|
| Erro na balança | Exibe o código de falha: u## | Vermelho (Aviso) | Nenhuma | Desligado | Pisca FAIL ou o visor fica branco com o ícone de unidade mostrando ou kg iluminado. O visor também pisca CALF se o sistema estiver em um Modo de calibração de balança legal. |

Configuração do Weight Guard

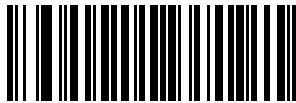
Esta seção descreve os parâmetros de configuração do Weight Guard, a calibração inicial, as informações de verificação da integridade da calibração e a recalibração.

O Weight Guard é um sistema de detecção de condição fora do prato que, quando ativado, usa indicadores LED para alertar o usuário. Quando um visor em poste é conectado, o visor pisca enquanto exibe informações de peso, indicando um evento fora do prato. Se ocorrer um evento fora do prato quando o peso for solicitado pelo POS, haverá um bip e um alerta de LED do sistema.

Habilitar Weight Guard

Parâmetro nº 2427 (SSI nº F1h 74h)

Este parâmetro habilita e desabilita o recurso de detecção fora do prato do sistema Weight Guard.



Habilitar Weight Guard (1)



*Desabilitar Weight Guard (0)

Calibração do Weight Guard

Na instalação inicial da unidade, calibre o Weight Guard pressionando o botão Scale Zero sem nenhum peso na balança. Isso também executa a calibração Scale Zero.

Verificação de integridade da calibração do Weight Guard

Enquanto o recurso Weight Guard está ativado, os dados de calibração do Weight Guard são continuamente verificados quanto à degradação do sistema ou pratos não limpos.

Aviso de calibração

Um código de aviso de calibração do Weight Guard é gerado quando a degradação do sistema não é grave. Esses códigos indicam ao usuário para examinar o sistema ou limpar o prato. A recalibração pode ser realizada se o aviso persistir após a limpeza do sistema.

Os seguintes códigos de aviso aparecem no visor de sete segmentos, dependendo de qual Weight Guard mostrar a condição de aviso. O recurso Weight Guard continua a funcionar nesse estado.

- U34: Código de aviso do lado do alto-falante do Weight Guard
- U37: Código de aviso do lado do botão do Weight Guard

Consulte [Códigos gerais de erro e avisos](#) para obter uma lista completa de códigos.

Erro de calibração

Um código de erro de calibração do Weight Guard é gerado quando a degradação do sistema é grave. Esses códigos indicam que o usuário deve examinar o sistema/limpar o prato. A recalibração pode ser realizada se o erro persistir após a limpeza do sistema.

O LED do sistema também pisca em vermelho para indicar a gravidade da condição. Os seguintes códigos de aviso são gerados no visor de sete segmentos, dependendo de qual Weight Guard mostrar a condição de erro. O recurso de detecção fora do prato é desativado enquanto estiver nesse estado.

- U35: Código de aviso do lado do alto-falante do Weight Guard
- U38: Código de aviso lateral do botão do Weight Guard

Consulte [Códigos gerais de erro e avisos](#) para obter uma lista completa de códigos.

Recalibração em campo

Quando uma condição de aviso ou erro de calibração do Weight Guard persistir, pressione o botão Scale Zero da balança para tentar a recalibração do sistema.

Quando a calibração falha, os seguintes códigos de erro serão mostrados no visor de sete segmentos, dependendo de qual Weight Guard mostrar a falha. O LED do sistema também pisca em vermelho para indicar a falha de calibração. O recurso de detecção do Weight Guard está (ou permanece) desativado em caso de falha na calibração.

- U36: Código de aviso lateral do alto-falante do Weight Guard
- U39: Código de aviso lateral do botão do Weight Guard

Consulte [Códigos gerais de erro e avisos](#) para obter uma lista completa de códigos.

Limpeza da proteção contra peso

Limpe periodicamente as superfícies do sistema de proteção de peso para garantir a funcionalidade ideal.

Vários fatores podem afetar o desempenho da proteção de peso após o uso contínuo.

- Sujeira, arranhões ou outras substâncias na janela de transmissão/recepção em ambos os lados da torre
- Sujeira ou outras substâncias na superfície do prato

- Sujeira, arranhões ou outras substâncias nos revestimentos do retrorrefletor em ambos os lados da borda distante do prato
- Revestimentos retrorrefletores danificados ou descascando

Limpe a proteção contra peso da seguinte forma durante a limpeza regular do leitor MP7200, bem como quando um aviso de proteção contra peso ou código de erro for exibido no visor de 7 segmentos.

1. Limpe todas as superfícies da proteção contra peso com um pano úmido ou agente de limpeza aprovado pela Zebra. Isso inclui janelas de transmissão/recepção, superfície do prato e revestimentos retrorrefletores.
2. Aguarde dois minutos enquanto as superfícies do sistema secam completamente. Se os códigos de aviso ou erro forem apagados, nenhuma ação adicional será necessária.
3. Se os códigos de aviso ou erro persistirem, tente uma calibração de campo usando o botão de **0 (zerar)** balança no painel da interface de toque. Execute também uma calibração em campo após substituir qualquer peça do sistema de proteção contra peso.
4. Se a calibração em campo falhar (U39), verifique se há danos em todas as superfícies da proteção de peso. Uma calibração de campo de proteção de peso pode compensar pequenos danos. Danos mais significativos, como arranhões profundos nas janelas de transmissão e recepção, retrorrefletores soltos ou ausentes, ou substâncias difíceis de remover, exigem um serviço adicional para restaurar o desempenho.



NOTA: Aguarde no mínimo dois minutos após a limpeza para permitir que os agentes de limpeza líquidos evaporem completamente. A função de proteção contra peso não é confiável quando as superfícies do sistema estão úmidas ou molhadas.

Indicações da interface do usuário do Weight Guard

A tabela a seguir descreve todas as indicações do usuário para o Weight Guard.

Tabela 24 Indicações da interface do usuário do Weight Guard

| Cenários de eventos fora do prato | Bipe do alto-falante do sistema | Indicação de LED do sistema | LED do Weight Guard (lado do alto-falante) | LED do Weight Guard (lado do botão) | Visor em poste | POS |
|--|---------------------------------|-----------------------------|--|-------------------------------------|------------------------|------------------------|
| Recurso Weight Guard desativado | Nenhuma | Sem alteração | Desligado | Desligado | Informa o peso correto | Informa o peso correto |
| Weight Guard ativado, sem evento fora do prato | Nenhuma | Sem alteração | Desligado | Desligado | Informa o peso correto | Informa o peso correto |

Tabela 24 Indicações da interface do usuário do Weight Guard (Continued)

| Cenários de eventos fora do prato | Bipe do alto-falante do sistema | Indicação de LED do sistema | LED do Weight Guard (lado do alto-falante) | LED do Weight Guard (lado do botão) | Visor em poste | POS |
|---|---------------------------------|--|--|--|--|---|
| Weight Guard habilitado, o evento fora do prato existe no lado do alto-falante | Três bipes agudos curtos | Pisca em vermelho por 3 segundos e, em seguida, fica verde | Pisca 75% do ciclo de trabalho por 3 segundos e, em seguida, fica vermelho constante até que o evento seja apagado | Desligado | Pisca enquanto a leitura de peso é informada | O peso é exibido como 0,000 e Scale Not Ready é exibido no SDK |
| Weight Guard habilitado, o evento fora do prato existe no lado do botão | Três bipes agudos curtos | Pisca em vermelho por 3 segundos e, em seguida, fica verde | Desligado | Pisca 75% do ciclo de trabalho por 3 segundos e, em seguida, fica vermelho constante até que o evento seja apagado | Pisca enquanto a leitura de peso é informada | O peso é exibido como 0,000 e Scale Not Ready é exibido no SDK |
| Weight Guard habilitado, o evento fora do prato existe no lado do botão e no lado do alto-falante | Três bipes agudos curtos | Pisca em vermelho por 3 segundos e, em seguida, fica verde | Pisca 75% do ciclo de trabalho por 3 segundos e, em seguida, fica vermelho constante até que o evento seja apagado | Pisca 75% do ciclo de trabalho por 3 segundos e, em seguida, fica vermelho constante até que o evento seja apagado | Pisca enquanto a leitura de peso é informada | O peso é exibido como 0,000 e Scale Not Ready é exibido no SDK |

Consulte [Códigos de aviso da balança](#) e [Códigos de aviso do Weight Guard](#) para obter uma lista completa dos códigos da balança e do Weight Guard.

Programação

O MP72 pode ser programado usando os seguintes métodos.

Ferramentas de gerenciamento de programação

Esta seção descreve as ferramentas disponíveis para a programação do MP72.

- 123Scan (consulte [123Scan](#) e [ferramentas de software](#) para obter mais informações).



NOTA: Se um MP72 ler um código de barras 2D de programação gerado pelo 123Scan, ele programará apenas o MP72. Um CFS conectado e/ou leitor auxiliar (por exemplo, o DS8178) deve ser programado separadamente.

- SMS – um pacote SMS é um arquivo que, quando usado com agente SMS, gerencia remotamente um leitor programando parâmetros e atualizando o firmware. Um pacote SMS é semelhante a um arquivo zip e possui três componentes:
 - Arquivo de configuração do 123Scan contendo parâmetros
 - Plug-in do 123Scan contendo o firmware do leitor
 - Carregue o arquivo de diretiva com os detalhes da programação
- Reprogramação da unidade flash temporária (consulte [Unidade flash USB temporária](#) para obter mais informações).

Interfaces de programação de aplicativos

Esta seção lista as APIs (Application Programming Interfaces, interfaces de programação de aplicativos) disponíveis para o MP72.

- APIs do leitor SDK da Zebra (APIs CoreScanner)



NOTA: A funcionalidade do SDK que oferece suporte ao protocolo de comunicação está listada em [Funcionalidade do protocolo de comunicação](#).

- APIs OPOS/JPOS do leitor da Zebra
- Interfaces WMI

Para acessar as APIs, vá para: zebra.com/scannersdkforwindows.

Códigos de barras de programação

Com exceção da interface do host e parâmetros de configuração da balança, o Guia de programação do código de barras do Leitor/Balança MP72 inclui todos os códigos de barra com parâmetro necessários para configurar o dispositivo.

Unidade flash USB temporária

Esta seção fornece informações sobre o uso de uma unidade flash USB com o MP72.



NOTA: Esse recurso só é suportado com unidades flash USB 3.0 ou superior.

Use uma unidade flash USB temporária para:

- Configurar um sistema MP72 a partir de um conjunto de arquivos gerado por 123Scan.
- Fazer a clonagem do sistema MP72.
- Coletar dados estatísticos do MP72, uso e diagnóstico.

Criar a unidade flash temporária via 123Scan ou MP72.

- Uma unidade flash gerada pelo 123Scan pode realizar configurações de dispositivo do 123Scan a vários MP72s.
- Uma unidade flash gerada pelo MP72 pode realizar as seguintes funções:
 - Clonagem do dispositivo de um MP72 para vários MP72s.
 - Backup das configurações do sistema de um MP72 (as configurações de parâmetro MP72 podem ser importadas no 123Scan)
 - Coleta de dados estatísticos, de diagnóstico e de utilização – (podem ser visualizados no 123Scan)

Estrutura de menus do MP72 para a unidade flash USB temporária

Esta seção aborda os vários usos da unidade flash USB.

- Opção 1 – copiar uma configuração do MP72¹ para a unidade flash USB.
 - Copiar as configurações de parâmetro e o firmware do MP72¹ para a unidade flash USB para a clonagem para outro dispositivo ou para a visualização no 123Scan.
 - Quando a Opção 1 estiver disponível, o visor de sete segmentos exibirá 1 e emitirá um bipe.
- Opção 2 – carregar uma configuração da unidade flash USB para o MP72¹.
 - Carregar as configurações de parâmetro e o firmware (se houver) da unidade flash USB temporária para este MP72¹.



NOTA: As definições das configurações do sistema MP72 e firmware são substituídos.

- Quando a Opção 2 estiver disponível, o visor de sete segmentos exibirá um 2 e emitirá dois bipes.
- Opção 3 – Copiar dados estatísticos, de diagnóstico e de utilização para a unidade flash USB.
 - Copiar dados do MP72 na unidade flash USB (os dados podem ser visualizados no 123Scan).
 - Quando a Opção 3 estiver disponível, o visor de sete segmentos exibirá um 3 e emitirá três bipes.

- Sair sem executar nenhuma ação: remova a unidade flash USB do MP72.

¹ Configurações de dispositivo auxiliar são copiadas/carregadas, se aplicável. Os leitores auxiliares não são suportados no momento.

Consulte [Carregar arquivos de clonagem](#) para obter as etapas do processo.

Preparação/configuração manual de dispositivos MP72

Esta seção descreve como configurar o MP72 usando uma unidade flash USB.

Para preparar/configurar manualmente dispositivos MP72 usando uma unidade flash USB:

1. Gere os arquivos de preparação e carregue-os em uma unidade flash USB.
2. Implante a unidade flash USB para transportar os arquivos de preparação para um MP72.

3. Carregue os arquivos e configure o MP72 inserindo a unidade flash temporária.

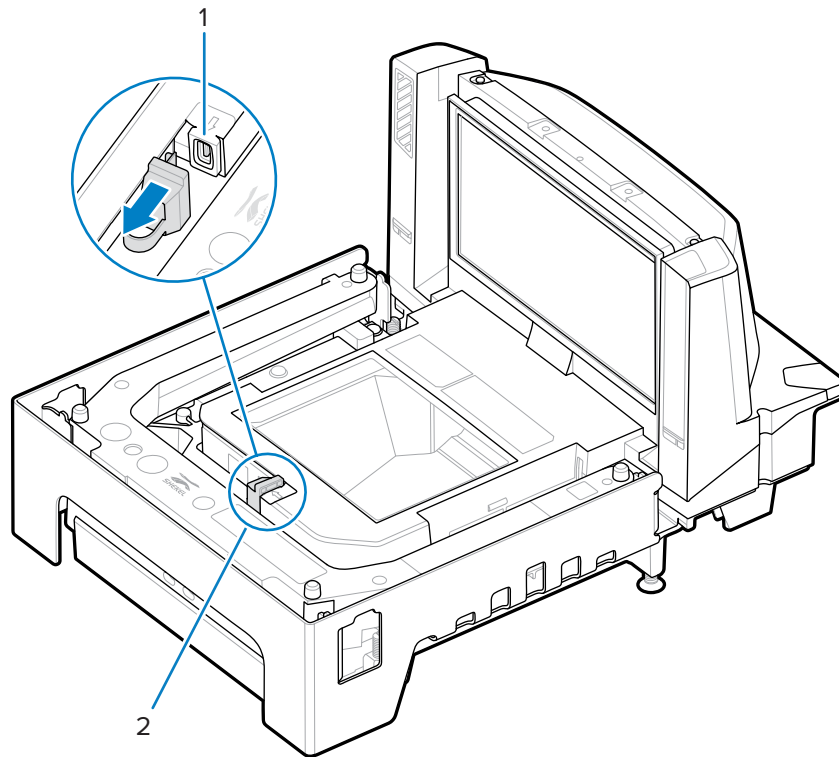
O MP72 tem três portas USB que podem ser utilizadas para carregar arquivos:

- Duas portas externas sob o dispositivo.
- Uma porta interna acessível removendo o prato. Essa porta fica virada para a esquerda e inclui uma tampa que deve ser substituída quando a unidade não estiver em uso. Se a tampa estiver ausente ou colocada incorretamente, o prato não poderá se assentar adequadamente.



IMPORTANTE: Consulte [Unidades flash USB aprovadas](#) para obter as dimensões da unidade flash recomendadas para a utilização na porta USB interna.

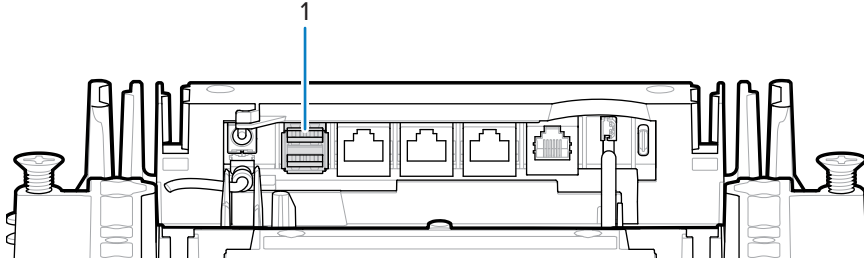
Figura 44 Porta USB interna embaixo do prato



| Item | Descrição |
|------|----------------------------|
| 1 | Tampa da porta USB interna |

| Item | Descrição |
|------|---|
| 2 | Tampa/porta da unidade flash USB temporária |

Figura 45 Porta USB externa



| Item | Descrição |
|------|-------------------|
| 1 | Porta USB externa |

Carregar arquivos de clonagem

Carregue os arquivos de clonagem para a unidade flash temporária de uma das duas maneiras.

- Insira a unidade flash em uma das portas USB do MP72 e selecione Opção 1 – carregar arquivos. Consulte [Estrutura de menus do MP72 para a unidade flash USB temporária](#).
- Use o 123Scan para criar e exportar arquivos para a unidade flash. Consulte [Configuração da unidade flash temporária 123Scan](#) para obter mais informações.



IMPORTANTE: Consulte [Unidades flash USB aprovadas](#) para obter as dimensões da unidade flash recomendadas para a utilização na porta USB interna.



NOTA: Recomenda-se que a inicialização seja feita com uma unidade flash limpa.

Para clonar dados:

1. Insira a unidade flash temporária em uma das três portas USB do MP72.



NOTA:

- Se o EAS estiver instalado e operacional, o botão EAS permanecerá aceso. Se o EAS não for instalado e/ou não estiver operacional, o botão EAS no painel frontal do MP72 acenderá quando a unidade flash temporária for inserida.
- Enquanto a unidade flash temporária estiver inserida:
 - Não desligue a energia.
 - Não remova, nem conecte cabos.
 - Não pressione os botões Volume ou Scale.

Essas ações podem interferir no processo da unidade flash temporária.

Se a unidade flash USB temporária for inserida corretamente, o MP72 emitirá dois bipes (alto/baixo). O MP72 identifica os dados na unidade e o visor de sete segmentos exibe uma sequência de menu da unidade flash. O menu exibe três opções de número por aproximadamente cinco segundos cada. Consulte [Estrutura de menus do MP72 para a unidade flash USB temporária](#) para opções.

2. Quando o menu exibir a opção desejada, pressione o botão EAS (consulte [Recursos do Leitor/Balança MP72](#)) dentro de cinco segundos para selecioná-la. Um, dois ou três bipes, dependendo da opção selecionada.
3. Pressione o botão EAS novamente dentro de 15 segundos para confirmar a seleção, caso contrário, 4 bipes de falha serão emitidos, e o visor de sete segmentos rolará o menu novamente.

Após a confirmação, o visor de sete segmentos exibirá uma barra de rolagem (-) para indicar que o dispositivo está funcionando. Quando o processo é concluído (o tempo varia), três bipes de sucesso (alto/baixo/alto) são emitidos ou quatro de falha são emitidos, e a barra de rolagem para. Remover a unidade flash temporária emite um bipe de sucesso ou falha novamente.



NOTA: A barra de rolagem para se o processo de clonagem for bem-sucedido ou falhar. Se o processo falhar, tente novamente ou entre em contato com o administrador do sistema.

Remover a unidade flash temporária antes da conclusão causa uma falha (quatro bipes são emitidos) e pode resultar em uma alteração parcial do sistema.

Configuração da unidade flash temporária 123Scan

O Assistente da unidade flash 123Scan orienta o usuário pelo processo de geração de uma unidade flash USB temporária com arquivos de clonagem.

Para acessar o Assistente da unidade flash em qualquer tela do 123Scan, selecione **Tools > Staging Flash Drive (MP72 only) > Create Staging Flash Drive Files.**

Unidades flash USB aprovadas

As unidades flash USB devem atender às seguintes especificações para serem acessíveis para remoção do compartimento interno da unidade flash do MP72.

- Comprimento mínimo: 63,5 mm (2,5 pol.)
- Espessura máxima: 11 mm (0,43 pol.)
- Largura máxima: 21 mm (0,82 pol.)



NOTA: Como alternativa, algumas unidades flash USB possuem uma abertura em suas tampas traseiras em que um clipe de papel pode ser inserido para ajudar a alcançar a dimensão do comprimento mínimo.

123Scan e ferramentas de software

Esta seção descreve brevemente as ferramentas de software da Zebra para a personalização da operação do leitor.

123Scan

123Scan é uma ferramenta de software que simplifica a configuração do leitor e muito mais.

Intuitivo o suficiente para usuários iniciantes, o assistente do 123Scan orienta os usuários pelo processo simplificado de configuração. As configurações são salvas em um arquivo específico, que pode ser impresso como um código de barras único de programação para a leitura, enviado por e-mail para um smartphone para a leitura na tela ou baixado em um leitor usando um cabo USB.

Por meio do 123Scan, um usuário pode:

- Configurar um leitor usando um assistente.
 - Programar as seguintes configurações do leitor.
 - Tom do bipe/ajustes de volume.
 - Ativar/desativar simbologias.
 - Configurações de comunicação.
 - Modificar os dados antes da transmissão para um host usando:
 - Advanced Data Formatting (ADF): verificar um código de barras a cada iniciação de decodificação.
 - Multicódigo Data Formatting (MDF): ler muitos códigos de barras com uma iniciação de decodificação (leitores selecionados).
 - Símbolo preferido: um único código de barras em uma etiqueta de muitos (leitores selecionados).
- Carregar as configurações de parâmetro em um leitor por meio do seguinte.
 - Leitura de código de barras.
 - Ler um código de barras no papel.
 - Ler um código de barras na tela de um smartphone.
 - Baixar por meio de um cabo USB.
 - Carregar configurações em um leitor.
 - Preparar até 5 leitores simultaneamente (hub USB alimentado recomendado com 0,5 amp/porta).

- Validar a configuração do leitor.
 - Exibir os dados lidos na tela de Visualização dos dados do utilitário.
 - Capturar uma imagem e salvar em um PC na tela de Visualização dos dados do utilitário.
 - Configurações de revisão usando o Relatório de parâmetros.
 - Clonar configurações de um leitor já implantado na tela Iniciar.
- Atualizar o firmware do leitor.
 - Carregar configurações em um leitor.
 - Preparar até 5 leitores simultaneamente (hub USB alimentado recomendado com 0,5 amp/porta).
- Visualizar estatísticas como:
 - Informações de controle de ativos.
 - Informações de tempo e utilização.
 - Códigos de barras lidos por simbologia.
- Gerar os seguintes relatórios.
 - Relatório do código de barras: código de barras de programação, inclusive configurações de parâmetro e modelos de leitor com suporte.
 - Relatório de parâmetro: parâmetros programados dentro de um arquivo de configuração.
 - Relatório de inventário: informações de controle do leitor.
 - Relatório de validação – dados lidos a partir da visualização de dados.
 - Relatório de estatísticas: todas as estatísticas recuperadas do leitor.

Para obter mais informações acesse: zebra.com/123Scan.

Comunicação com o 123Scan

Use um cabo USB para conectar o leitor a um computador host Windows executando o 123Scan.

Requisitos do 123Scan

- Computador host executando o Windows 7, 8, 10 ou 11.
- Leitor
- Cabo USB

Informações do 123Scan

Para obter mais informações, acesse zebra.com/123Scan.

Para um tour de 1 minuto no 123Scan, acesse: zebra.com/ScannerHowToVideos.

Para ver uma lista de todas as nossas ferramentas de software, acesse: zebra.com/scannersoftware.

Leitor SDK, outras ferramentas de software e vídeos

Lide com todas as suas necessidades de programação do leitor com nosso conjunto diversificado de ferramentas de software. Quer você precise simplesmente organizar um dispositivo ou desenvolver um

aplicativo com recursos completos de capturador de imagens e dados, bem como gerenciamento de ativos, essas ferramentas ajudam você em cada etapa do caminho.

Para fazer download de qualquer uma das seguintes ferramentas gratuitas, acesse: zebra.com/scannersoftware.

- Utilitário de configuração 123Scan
- SDKs
 - Leitor SDK para Windows
 - Leitor SDK para Linux
 - Leitor SDK para Android
 - Câmera colorida SDK para Windows e Linux
- Drivers
 - Driver OPOS
 - Driver JPOS
 - Driver USB CDC
 - Driver TWAIN
- Serviço de gerenciamento do leitor (SMS) para gerenciamento remoto
 - Windows
 - Linux
- Vídeos Explicativos



NOTA: Para obter uma lista das funcionalidades SDK a que o leitor oferece suporte pelo protocolo de comunicação, consulte [Funcionalidade do protocolo de comunicação](#).

Operar o leitor

Esta seção descreve como operar o MP72 e inclui informações sobre os indicadores (por exemplo, LED, alto-falante), botões de usuário, itens de pesagem e o visor de caracteres de sete segmentos (diagnóstico).

Controles e indicadores

Consulte [Indicadores de alto-falante e LED](#) para todas as indicações de alto-falante e LED.

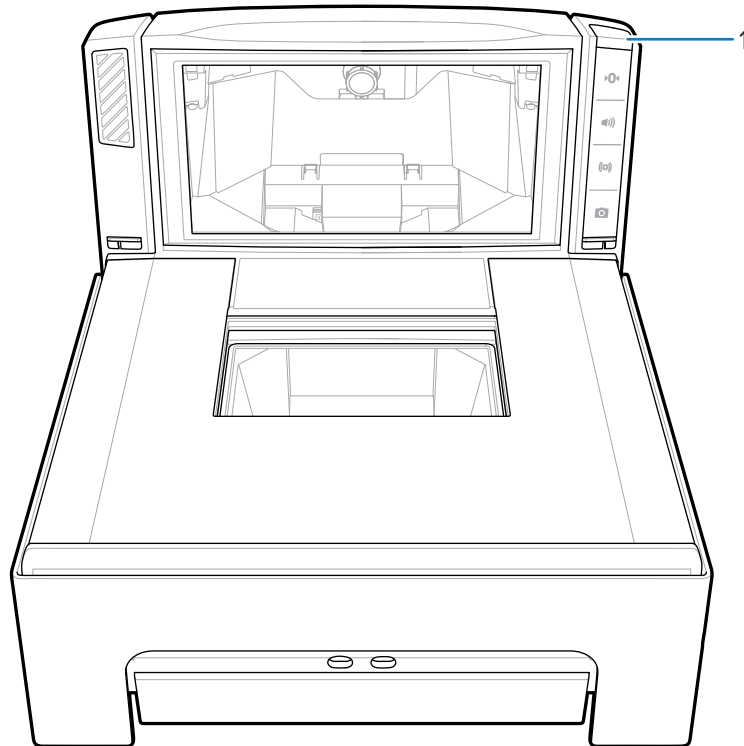
Luz indicadora de feedback do usuário

A luz indicadora de feedback do usuário (1) está localizada no lado direito do dispositivo e acende em verde e vermelho para indicar os status e alertas do sistema.

- Verde indica que a unidade está funcionando normalmente.
- Verde/vermelho piscando indica um aviso. A unidade continua funcionando, porém com uma possível redução de desempenho.
- Vermelho (sólido) indica uma falha. A unidade não funcionará corretamente a menos que o erro seja solucionado.

Consulte [Indicadores de alto-falante e LED](#) para obter descrições do indicador.

Figura 46 Localização da luz indicadora de feedback do usuário



Visor de sete segmentos/LED de diagnóstico

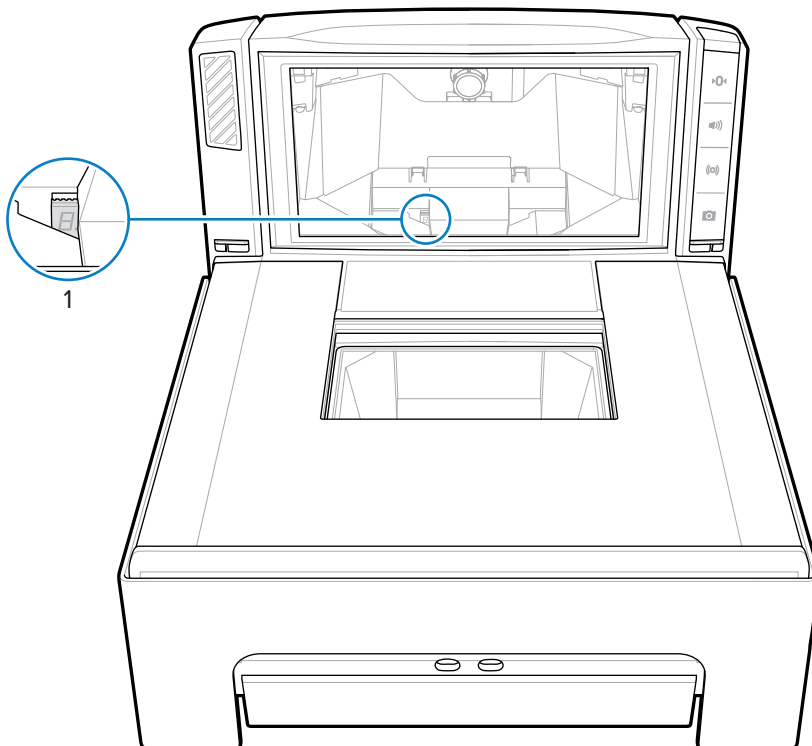
O visor interno de sete segmentos com um caractere (1) fica visível dentro da janela vertical do leitor. A(s) letra(s) e o(s) número(s) rolam um caractere de cada vez pelo visor para fornecer códigos de erro e aviso, dimensionar parâmetros legais e fornecer orientação durante a calibração da balança. Quando uma mensagem for concluída, o visor será pausado por dois segundos, então repetirá a mensagem continuamente.



NOTA: Quando não há problemas, um traço é exibido para mostrar que o visor de sete segmentos está funcionando.

- Uma mensagem de erro ou aviso será repetida até o problema ser resolvido.
- Uma mensagem relacionada à calibração da balança será repetida até a calibração ser concluída.
- Uma mensagem relacionada à exibição de CAL/PAR é repetida até que o inspetor/testador solte o botão Scale Zero.

Figura 47 Visor do diagnóstico de sete segmentos



Consulte [Manutenção, solução de problemas e códigos de erro](#) para obter mensagens de status e solução de problemas.

Botões do painel frontal

O MP72 inclui quatro botões do painel frontal. Vá para [Recursos do Leitor/Balança](#) para obter os locais dos botões.

Botão Scale Zero (configurações apenas para a balança)

O botão Scale Zero controla determinadas operações da balança e o LED de status exibe o status da balança.

Figura 48 Botão Scale Zero



Toque em Scale Zero para zerar a balança (entre +/- 0,6 lb ou +/- 0,300 kg). O LED é verde e pode estar aceso, piscando ou apagado. O brilho do LED não é programável. O limite de peso para zeragem permitido de 0,6 lb e 0,3 kg é configurável. Consulte o parâmetro Limite máximo de peso para zeragem da balança no Guia de programação do código de barras do Leitor/Balança MP72 para obter mais informações.

Consulte [Indicadores de alto-falante e LED](#) para obter indicações detalhadas.

Botão de controle de volume/tom

Este botão controla as configurações de indicação sonora do sistema. O usuário pode definir um feedback sonoro para:

- Decodificação
- Conclusão de uma solicitação (por exemplo, a decodificação bem-sucedida de um código de barras e bipe Sensormatic)
- Condições de erro
- Processamento de uma solicitação que leva muito tempo (por exemplo, leitura de uma sequência de códigos de barras de parâmetros) para indicar que o leitor está funcionando e não está funcionando corretamente.



NOTA: Se o tom de decodificação estiver desligado, o botão Volume/Tone no MP72 não funcionará. Para habilitar este botão, defina uma opção de tom diferente de Desligado. Consulte as configurações de bipe e tom no Guia de programação do código de barras do Leitor/Balança MP72.

Para ajustar o volume e o tom:

- Pressione e solte o botão Volume/Tom para ouvir o nível atual do volume do bipe do leitor.
- Pressione e solte o botão Volume/Tom duas vezes em dois segundos para alterar o volume de decodificação do leitor.
- Pressione e mantenha pressionado o botão Volume/Tom por três segundos para ir para outro tom. Ciclo de tom.

Cada alteração de volume ou tom produz um bipe quando a nova configuração for concluída. O Volume e o tom são definidos do mais alto para o mais baixo.

Consulte a tabela [Indicadores de alto-falante e LED](#) para obter indicações detalhadas.

Botão de status e ativação manual do Sensormatic

Este botão indica o estado do dispositivo EAS Sensormatic. O LED é amarelo/âmbar e pode estar aceso, piscando ou desligado. Consulte a tabela [Indicadores de alto-falante e LED](#) para obter indicações detalhadas.

Botão de ativação da câmera

Este botão ativa a câmera integrada que pode ser utilizada para tirar uma foto ou ler um cheque bancário.

Figura 49 Botão de ativação da câmera



Para usar esse recurso, ative o botão da câmera (parâmetro no 1716) e selecione a interface [API nativa da Symbol \(SNAPI\) com interface de imagem](#). Quando ambas as condições são atendidas, o LED de Ativação da câmera é aceso. Consulte o Guia de programação do código de barras do Leitor/Balança MP72 para conhecer os parâmetros programáveis de acesso.

Para capturar uma imagem

Pressione e solte o botão Ativação da câmera. O dispositivo soa um clique periódico por dois segundos enquanto você coloca o item na posição, no vidro horizontal, o mais próximo da janela vertical. Depois de dois segundos, o som do obturador da câmera é emitido para capturar a imagem.

Tanto a duração como a localização da câmera são funções programáveis.

1. Tempo de atraso do botão da câmera (parâmetro nº 1717) oferece atrasos em incrementos de 100 ms.
2. Seleção da câmera de captura da imagem (parâmetro nº 1715) oferece uma localização da câmera na torre (padrão) ou prato.

Botões da redefinição suave

Para iniciar uma redefinição suave no MP72, pressione e segure os botões Scale Zero e EAS simultaneamente por mais de oito segundos. Um bipe de dois segundos indica a reinicialização do sistema.

Identificação da versão do firmware

Para determinar a versão do firmware do leitor, mantenha pressionado o botão EAS por cinco segundos. O visor interno de sete segmentos alterna os números de versão um dígito por vez.

Modos de operação

O MP72 tem dois modos de operação com os seguintes requisitos de energia:

- Modo ocioso 3,0 W (típico)
- Modo ativo 5,5 (típico) e 6,0 W (máximo)

Leitura

O MP72 usa suas janelas de leitura horizontal e vertical ao mesmo tempo para ler códigos de barras 1D, 2D (por exemplo, PDF, Aztec) e móveis (celulares) em todas as direções.

O MP72 inclui um sistema de ativação automático que reduz o consumo de energia. Quando um objeto é colocado no campo de visão das janelas de leitura, a iluminação vermelha acende, e desliga automaticamente quando o objeto é removido. Se o objeto colocado incluir um código de barras, o MP72 lerá o código de barras e, se ele for decodificado com sucesso, o LED de iluminação desligará quando o objeto for removido.

Posicione o código de barras em qualquer lugar dentro do campo de visão do MP72.

Figura 50 Leitura horizontal com o MP72

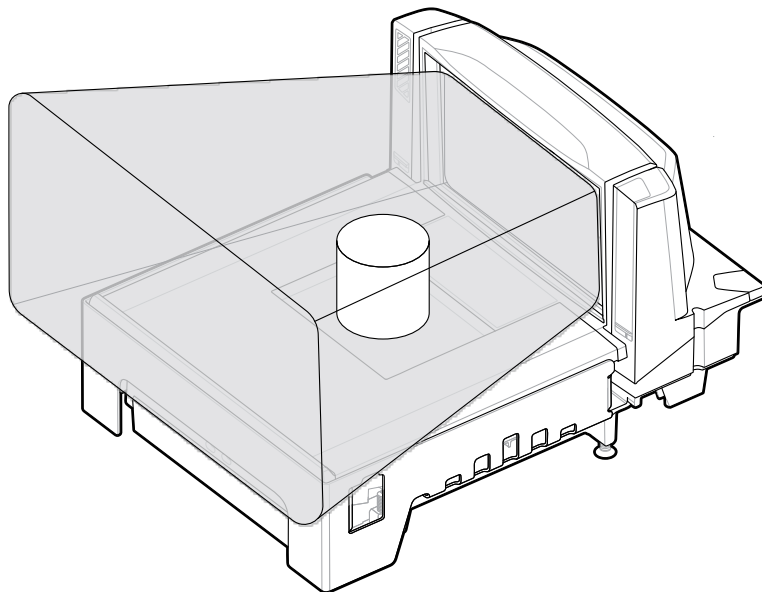
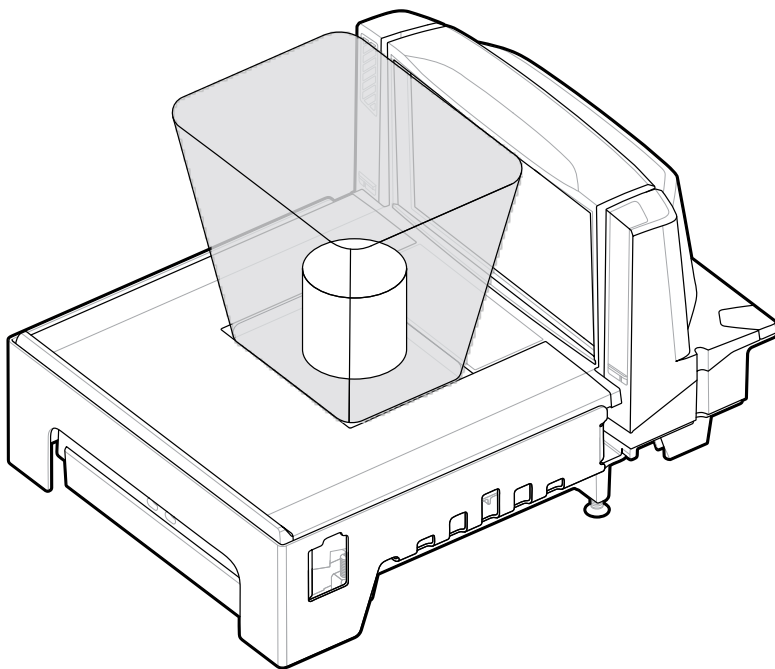


Figura 51 Leitura vertical com o MP72

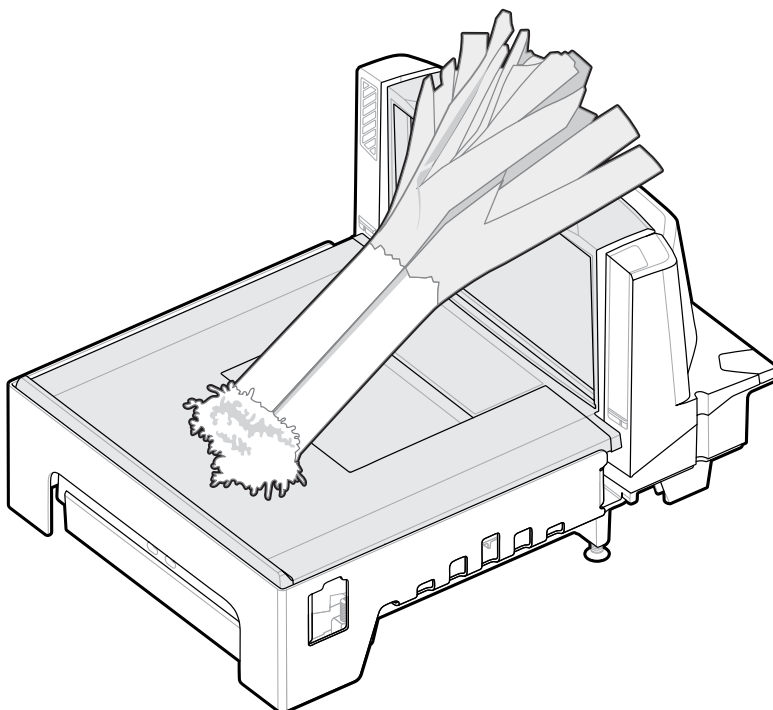


O leitor emite um bipe para indicar uma decodificação bem-sucedida e o LED verde pisca brevemente (consulte [Indicadores de alto-falante e LED](#)).

Pesagem de itens

Para uma pesagem adequada, coloque os itens totalmente nas regiões sombreadas (cinza) do leitor.

Figura 52 Região de pesagem cinza



Itens compridos no trilho elevado para vegetais de modo que a extremidade acima da superfície de pesagem fique suspensa acima da bancada.

Para pesar um item, certifique-se de que todos os outros itens sejam removidos do prato e ele esteja no lugar. Verifique se o visor da balança mostra 0,00 lb (0,000 kg).



NOTA: Se o visor da balança não exibir 0,00 lb (0,000 kg), remova todos os itens do prato e zere a balança tocando no botão Scale Zero.

Se os tons estiverem ativados, o MP72 emitirá um som para indicar a transmissão de um peso estável e diferente de zero.

Se a pesagem não acontecer, pressione CLEAR no POS e insira o número PLU do item pesado novamente. Se ocorrer um código de erro ou bipe, remova o item, o prato e todos os detritos embaixo. Substitua o prato e pressione o botão Scale Zero para redefinir a balança. Aguarde até que 0,00 lb (0,000 kg) seja exibido no visor da balança e pese o item novamente.



NOTA: Se um código de erro for exibido no visor de sete segmentos, verifique [Códigos de erro e avisos do visor de LED](#) para solução de problemas. Se isso não resolver o problema, anote a mensagem de erro e entre em contato com o provedor de serviços ou com o suporte técnico. Vá para [selo ou etiqueta de papel inviolável sobre o plugue](#) para obter a localização do visor de sete segmentos.

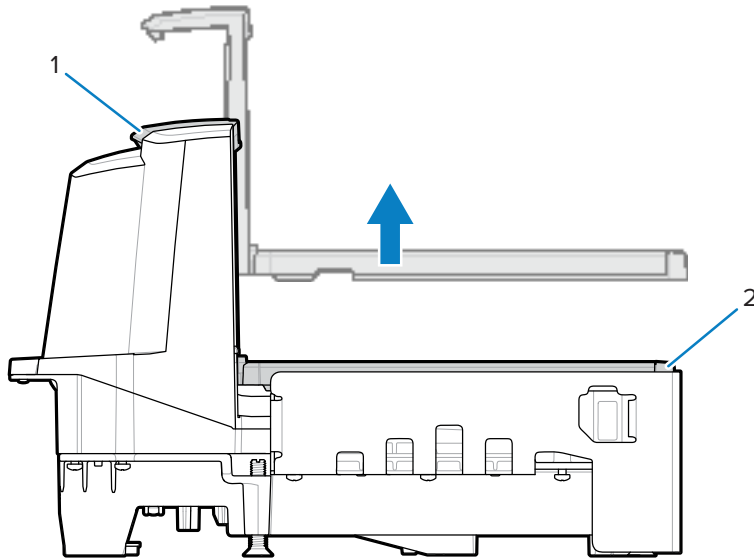
Prato

O prato cobre a janela de leitura horizontal e a balança (se aplicável) e acomoda a colocação do produto. O vidro de safira do prato é construído para confiabilidade e transparência de longo prazo e é à prova de riscos, exceto por diamantes industriais.

Remoção do prato curto ou médio

Para remover o prato curto ou médio, segure na parte superior (1) e na borda (2) do prato e levante-o.

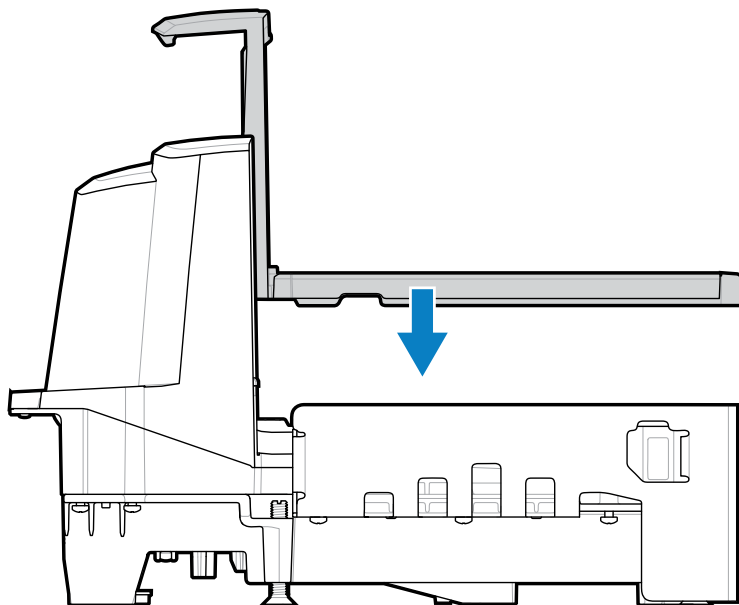
Figura 53 Remoção do prato curto ou médio



Instalação do prato curto ou médio

Para instalar o prato curto ou médio, segure a parte superior e a borda do prato e abaixe-o no lugar até ele estar firme.

Figura 54 Instalação do prato curto ou médio

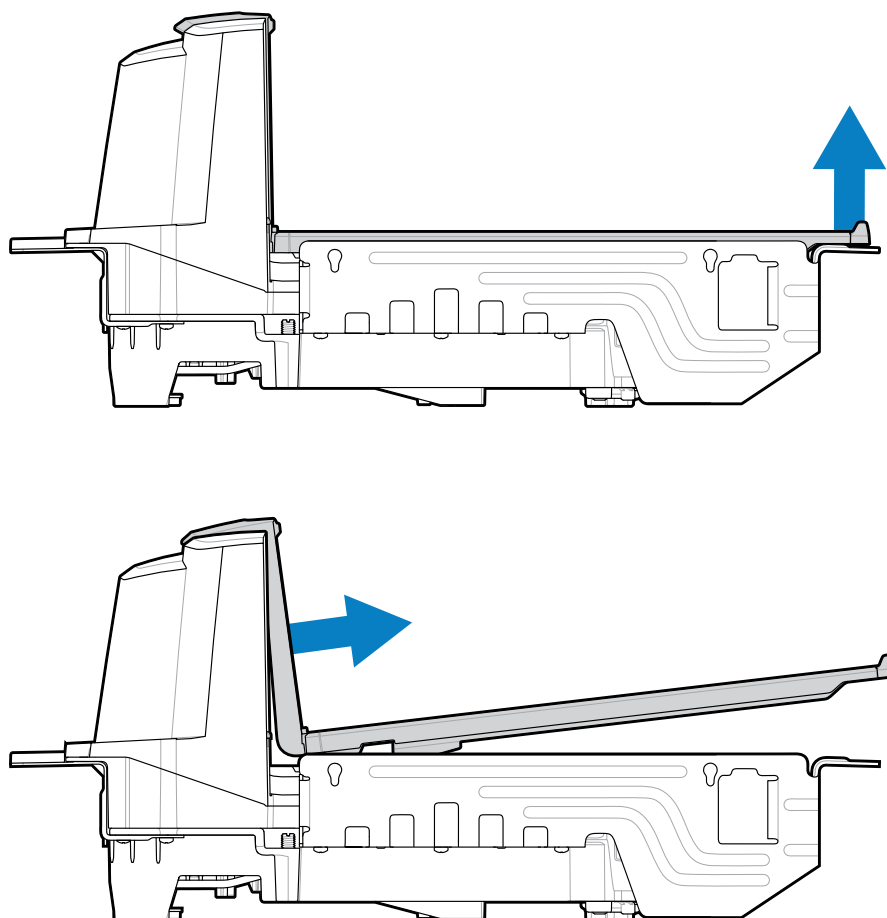


Remoção do prato longo

Esta seção descreve como remover o prato longo.

1. Segure a borda do prato e levante-o levemente.
2. Segurando a borda e a parte superior do prato, puxe para fora e levante-o.

Figura 55 Remoção do prato longo

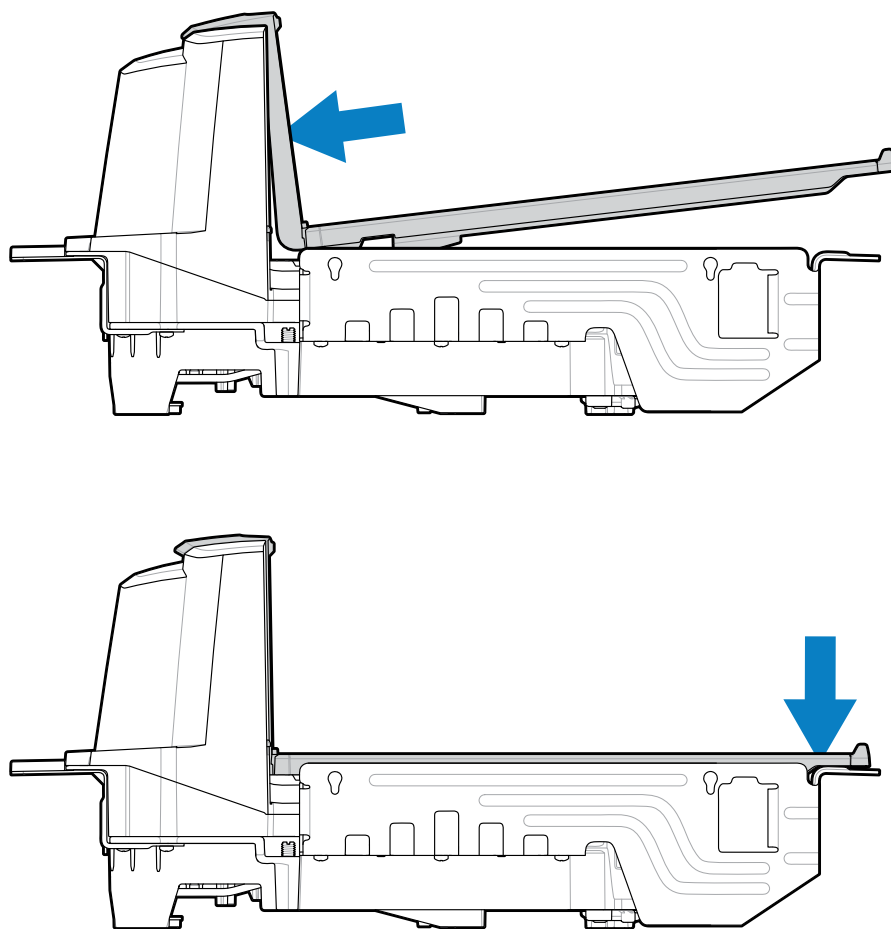


Instalação do prato longo

Esta seção descreve como instalar o prato longo.

1. Segure a borda e parte superior do prato e deslize a parte inferior da janela de leitura vertical para o compartimento.
2. Abaixee a borda do prato para que ele se encaixe firmemente no dispositivo.

Figura 56 Instalação do prato longo



Vigilância eletrônica de artigos (EAS)

As opções de EAS integradas do MP72 suportam os controladores EAS Sensormatic e Checkpoint. O sistema EAS e o MP72 podem operar independentemente um do outro ou sincronizar a desativação do EAS com a leitura de código de barras por meio de um cabo de comunicação. A faixa de desativação é mapeada de acordo com a do leitor, de modo que ambas podem ser realizadas quase que simultaneamente.

Controladores EAS com suporte

- Sensormatic
 - Sensormatic AMB-9010
 - Sensormatic AMB-9010-IPS
- Checkpoint
 - Ponto de verificação intertravado, exige um cabo de intertravamento: CB000002A01
 - Ponto de verificação não intertravado



NOTA: Sistemas EAS de ponto de verificação e Sensormatic exigem a instalação adequada no local por representantes das empresas que instalam, verificam e ajustam o sistema para a operação adequada do EAS.

Modos de operação EAS e configurações

Os modos de operação EAS funcionam quando o EAS está habilitado no local e são independentes do equipamento EAS estar ou não conectado. É responsabilidade do instalador encontrar essas configurações para o equipamento instalado. Ativar o EAS sem um equipamento EAS ou com o equipamento incorreto instalado exibe uma mensagem de erro. Consulte [Indicadores de alto-falante e LED](#) e [Visor de LED de diagnóstico de sete Segmentos – Códigos de erro e avisos](#) para bipes, avisos e mensagens de erro. Consulte o Guia de programação do código de barras do Leitor/Balança MP72 para ver os códigos de barras EAS.

O Modo EAS é desativado por padrão. Desative o EAS quando não estiver usando essa tecnologia ou usando o ponto de verificação sem intertravamento.

Há 10 modos de operação EAS e várias preferências para o MP72:

- Sensormatic automático
- Sensormatic sempre ativado
- Intertravamento do código de barras Sensormatic
- Intertravamento automático do código de barras Sensormatic
- Autoatendimento Sensormatic
- Intertravamento ativado pela leitura Sensormatic
- Intertravamento do código de barras do ponto de verificação
- Intertravamento ativado pela leitura do ponto de verificação
- Intertravamento do código de barras sem ponto de verificação
- EAS desativado

Para obter informações e códigos de barra de parâmetros para esses modos, consulte o Guia de programação do código de barras do Leitor/Balança MP72.

Controlador do ponto de verificação

Uma antena de desativação montada sob o prato detecta e desativa as etiquetas flexíveis do EAS Checkpoint (consulte [Instalar a antena do ponto de verificação](#)). As etiquetas de EAS são aproximadas da antena para desativação.

Controlador Sensormatic

O controlador Sensormatic inclui uma antena personalizada de alta indutância. A antena é instalada abaixo do prato e fixada no compartimento com cliques e parafusos. Consulte [Antena Sensormatic](#).

O EAS da Sensormatic deve sempre estar ativo. Não há sincronização com leitura de código de barras nesse modo.

Etiquetas rígidas do EAS Sensormatic

A detecção de etiquetas rígidas alerta o usuário com bipes do contador Geiger. Ambientes com uma combinação de etiquetas rígidas e flexíveis emitem um alerta único de usuário. Vá para [Condições de alto-falante e LED](#) para obter definições de bipe de etiqueta rígida e flexível.

Etiquetas flexíveis do EAS Sensormatic (etiquetas)

Os bipes do contador Geiger alertam o usuário sobre a desativação da etiqueta flexível e a desativação da etiqueta flexível sincronizada com uma leitura de código de barras. Use um reajustador de etiqueta Sensormatic para desativar e redefinir etiquetas flexíveis.

Condições de alto-falante e LED



NOTA: Para indicações de balança e Weight Guard, vá para [Indicações da interface do usuário para balança](#) e [Indicações da interface do usuário para Weight Guard](#).

Tabela 25 Indicadores de alto-falante e LED

| Problema | Indicação de alto-falante | Indicação de LED do sistema | Indicação de LED do botão | Descrição |
|--|---|--|---------------------------|---|
| Uso padrão | | | | |
| Inicialização do sistema | Bipe baixo, médio, alto | Nenhuma | Sem alteração | Ligar. |
| Reinicialização do sistema | Bipe alto de dois segundos | Nenhuma alteração por 10 segundos. Vermelho nos últimos dois segundos. | Sem alteração | Depois de segurar os botões Scale Zero e EAS por 10 segundos, o MP72 será reinicializado. |
| Código de barras decodificado | Desligado, bipe de dois tons, baixo, médio, alto ou tom TBD (programável) | Verde brilhante | Sem alteração | Uma LED verde brilhante piscará. |
| Sistema ocioso | Nenhuma | Verde esmaecido | Sem alteração | LED constantemente ligado; pronto para a decodificação. |
| Sistema desativado | Nenhuma | Desligado | Sem alteração | O aplicativo do host enviou o comando DESATIVAÇÃO DE LEITURA. |
| Erro de transmissão de dados do código de barras | 4 bipes baixos | Vermelho | Sem alteração | Erro de transmissão. |
| Erro de conversão de dados do código de barras | 5 bipes baixos | Vermelho | Sem alteração | Erro de conversão ou formato. |
| Erro de paridade de host RS-232 | Bipe baixo, baixo, baixo, extra baixo | Vermelho | Sem alteração | Erro de recebimento de RS-232. |
| SINO (RS-232) | Bipe alto | Nenhuma | Sem alteração | Um caractere <BEL> é recebido em RS-232 |
| Volume | | | | |

Tabela 25 Indicadores de alto-falante e LED (Continued)

| Problema | Indicação de alto-falante | Indicação de LED do sistema | Indicação de LED do botão | Descrição |
|--|---|---|---|---|
| Botão Volume/Tom pressionado e liberado | Soa o nível do volume | Sem alteração | O LED do botão pisca por dois segundos (em 2 Hz). | Alteração de volume. Emite o nível de volume atual. Se pressionado dentro de dois segundos (ou enquanto o LED de volume está piscando), emite o volume no próximo nível. Assim que o nível de volume máximo for atingido, ele recomeçará no nível de volume mais baixo. |
| Pressione e segure o botão Volume/Tone por dois segundos | Emite o tom de decodificação | Sem alteração | O LED do botão pisca por dois segundos. | Alteração do tom de decodificação. Tons de decodificação subsequentes são ouvidos a cada segundo se continuamente pressionado. Ciclo dos tons de decodificação. |
| Decodificar mudança de tom (descreve a ação acima) | Clique do botão; bipe de decodificação no próximo tom (definir) | Sem alteração | Sem alteração | Depois de segurar o botão de Volume por dois segundos, o próximo tom de decodificação será emitido. Para cada segundo adicional, o tom de decodificação é alterado novamente. |
| Pressionamentos de botão | | | | |
| Pressione e solte o botão Scale Zero | Clicar | Sem alteração | O botão de LED Scale Zero pisca na cor verde (brevemente) | O LED acende apenas se o botão Scale Zero estiver ativado. Faz com que a balança zere. |
| Pressione e segure o botão Scale Zero | Clicar | Sem alteração | Nenhuma | Se o botão Scale Zero estiver habilitado, ele fará com que a trilha de auditoria da calibração da balança seja exibida até o botão ser solto. |
| Pressione, segure e solte os botões Scale Zero e EAS | Clicar | Vermelho após 10 segundos, em uma reinicialização | Sem alteração | Após os botões serem mantidos pressionados por 10 segundos, uma reinicialização do sistema será iniciada. |

Tabela 25 Indicadores de alto-falante e LED (Continued)

| Problema | Indicação de alto-falante | Indicação de LED do sistema | Indicação de LED do botão | Descrição |
|--|---|-----------------------------|------------------------------------|--|
| Pressione e mantenha pressionado os botões Scale Zero e Volume/ Tone por cinco segundos e solte-os | Um bipe curto após cinco segundos; dentro de dois segundos da liberação, pressione Scale Zero e Volume/Tom novamente e solte; cinco bipes longos serão emitidos | Sem alteração | Sem alteração | Depois dos cinco bipes longos finais serem emitidos, a calibração da balança será ativada. |
| Pressione e solte o botão EAS | Clicar | Sem alteração | EAS é ativada, LED fica âmbar | Se o EAS estiver habilitado, o pressionamento do botão permite a desativação manual de etiqueta. |
| Pressionamentos do botão de ativação da câmera | | | | |
| Pressione e solte o botão Camera Activation | Faça cliques periódicos até que o obturador emita um som indicando que a foto foi tirada. | Sem alteração | Sem alteração | Tire uma foto. |
| Etiquetas EAS/segurança | | | | |
| Sistema EAS desativado | Nenhuma | Sem alteração | O LED do EAS está desligado | Parâmetro do EAS desativado. |
| Sistema EAS funcionando (ocioso) | Nenhuma | Sem alteração | O LED do EAS está ligado | O EAS está funcionando normalmente. |
| A etiqueta do EAS pode ser detectada a qualquer momento | Configurável: Nenhum, contador de cliques Geiger | Sem alteração | O LED do EAS pisca amarelo em 4 Hz | Uma etiqueta do EAS está na área detectada para etiquetas do EAS e está sendo detectada. |
| Desativação manual do EAS ativada | Nenhuma | Sem alteração | O LED do EAS está ligado | Quando a desativação está ativa no sistema. |
| Desativação da etiqueta flexível de EAS | Nenhum, bipe 1, bipe 2 | Sem alteração | Sem alteração | O bipe indica que a etiqueta flexível foi desativada |
| Etiqueta rígida de EAS detectada | Nenhum, bipe 1, bipe 2 | Sem alteração | Sem alteração | O bipe indica que a etiqueta rígida foi detectada. |

Tabela 25 Indicadores de alto-falante e LED (Continued)

| Problema | Indicação de alto-falante | Indicação de LED do sistema | Indicação de LED do botão | Descrição |
|--|--|--|-----------------------------|---|
| Desconexão da comunicação do EAS Sensormatic | Bipe alto, baixo | Verde | O LED do EAS está desligado | |
| Reconexão de comunicação do EAS Sensormatic | Bipe baixo, alto | Verde | O LED do EAS está ligado | |
| Download do firmware | | | | |
| Download do firmware | Bipe baixo, médio, alto após a conclusão | Vermelho alternando entre ligado e piscando rápido | Sem alteração | <p>Download do firmware em andamento. As indicações identificam o progresso:</p> <ul style="list-style-type: none"> Download de dados de firmware em andamento: sem controle de LED. Depois da reinicialização, o firmware será instalado: O LED pisca rapidamente em vermelho. Conclusão do download: bipe normal de inicialização. |
| Programação de parâmetro | | | | |
| Erro de inserção de parâmetro | Bipe baixo, alto | Vermelho | Sem alteração | Erro de entrada: código de barras incorreto, sequência de programação ou leitura da opção Cancelar. |
| Inserção do número de parâmetro esperado | Bipe alto, baixo | Verde | Sem alteração | Número esperado. Insira um valor usando o código de barras numérico. |
| Inserção de parâmetro aceita | Bipe alto, baixo, alto, baixo | Verde | Sem alteração | O programa foi fechado com sucesso e a configuração do parâmetro foi alterada. |
| Macro PDF | | | | |
| Macro PDF em buffer | 2 bipes baixos | Sem alteração | Sem alteração | Sequência MDPF em buffer. |
| Erro de ID do arquivo macro PDF | 2 bipes longos e baixos | Sem alteração | Sem alteração | Erro no ID do arquivo. Um código de barras fora da sequência MPDF foi lido. |
| Buffer de macro PDF sem memória | 3 bipes longos e baixos | Sem alteração | Sem alteração | Sem memória. Não há espaço suficiente no buffer para armazenar o símbolo MPDF atual. |

Tabela 25 Indicadores de alto-falante e LED (Continued)

| Problema | Indicação de alto-falante | Indicação de LED do sistema | Indicação de LED do botão | Descrição |
|--|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|--|
| Simbologia incorreta do macro PDF encontrada | 4 bipes longos e baixos | Sem alteração | Sem alteração | Simbologia incorreta. Um código de barras 1D ou 2D foi lido em uma sequência MPDF, uma etiqueta MPDF duplicada, uma etiqueta em uma ordem incorreta, ou tentando transmitir um campo MPDF vazio ou ilegal. |
| Buffer de macro PDF descartado | 5 bipes longos e baixos | Sem alteração | Sem alteração | Descartando buffer MPDF. |
| Macro PDF abortado | Bipe de melodia rápido | Sem alteração | Sem alteração | Abortando sequência de MPDF. |
| Buffer de macro PDF descartado sem dados | Bipe baixo, alto | Vermelho | Sem alteração | Descartando um buffer MPDF já vazio. |
| Programação de ADF | | | | |
| Número esperado | Bipe alto, baixo | Verde | Sem alteração | Insira outro dígito. Adicione zeros à esquerda, se necessário. |
| Caractere alfabético esperado | Bipe baixo, baixo | Verde | Sem alteração | Insira outro caractere alfabético ou leia o código de barras End of Message (Fim da mensagem). |
| Critérios ou ações esperadas | Bipe alto, alto | Verde piscando | Sem alteração | Critérios de ADF ou ação esperada. Insira outro critério ou ação ou leia o código de barras Save Rule. |
| Regra de ADF salva | Bipe alto, baixo, alto, baixo | Verde (apagado piscando) | Sem alteração | Regra salva. Modo de entrada de regra encerrado. |
| Critérios ou ações apagadas | Bipe alto, baixo, baixo | Verde | Sem alteração | Todos os critérios ou ações foram apagadas para a regra atual, continuar a inserir a regra. |
| Última regra excluída | Bipe baixo | Verde | Sem alteração | Excluir a última regra salva. A regra atual foi deixada intacta. |
| Todas as regras foram excluídas | Bipe baixo, alto, alto | Verde | Sem alteração | Todas as regras foram excluídas. |
| ADF sem memória | Bipe baixo, alto, baixo, alto | Vermelho | Sem alteração | Memória fora de regra. Apague algumas regras existentes e tente salvar a regra novamente. |
| Cancelar a inserção da regra | Bipe baixo, alto, baixo | Verde (apagado piscando) | Sem alteração | Cancelar inserção da regra. O modo de inserção de regra foi encerrado devido a um erro ou o usuário solicitou para sair da inserção de regra. |

Tabela 25 Indicadores de alto-falante e LED (Continued)

| Problema | Indicação de alto-falante | Indicação de LED do sistema | Indicação de LED do botão | Descrição |
|---------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|---|
| Erro de regra | Bipe baixo, alto | Vermelho | Sem alteração | Erro de inserção, código de barras lido incorretamente ou a lista de critérios/ação é muito longa para uma regra. Reinsere critérios ou ação. |

Manutenção, solução de problemas e códigos de erro

Esta seção fornece códigos de erro/aviso, informações sobre a solução de problemas e manutenção.

Manutenção

Limpe a parte externa e o vidro com um pano úmido e, se necessário, um detergente sem amônia. Não passe nenhum material abrasivo na tela.

Solução de problemas

As seções a seguir fornecem informações e dicas para solucionar problemas do MP72.

Consulte [LED indicador de feedback do usuário](#) para obter informações sobre as indicações de cor do LED.

Visor de LED de diagnóstico de sete Segmentos – Códigos de erro e avisos



IMPORTANTE: As informações em [Códigos de erro e avisos do visor de LED](#) e [Códigos de falha da balança](#) são apenas para referência. Entre em contato com o seu provedor de serviço quanto a condições de erro ou de aviso.

O MP72 inclui um visor de LED dentro da janela vertical do leitor que fornece informações de status e solução de problemas, bem como parâmetros legais da balança durante a calibração (para configurações com uma balança).

O visor de LED rola a(s) letra(s) e o(s) número(s) um caractere de cada vez para indicar informações de status, aviso e erro. Quando uma mensagem for concluída, o visor será pausado por dois segundos e repetirá a sequência continuamente.

Consulte [Calibração da balança](#) (para configurações com balança) para obter informações detalhadas sobre a calibração, incluindo erros e avisos.

Notas do visor de LED

- - (traço) indica o modo de operação normal.
- As informações de calibração da balança (consulte [Códigos de falha da balança](#)) têm prioridade sobre as mensagens gerais de aviso, mas não sobre os erros.
- Os valores CAL (número de calibrações realizadas) e PAR (parâmetro legais) aparecem para a verificação da balança (selo eletrônico).
- Cxxx e Pxxx aparecem quando o botão Scale Zero é pressionado por três ou mais segundos.

- Uma mensagem de erro indica uma condição de falha. É necessário um ciclo de alimentação. Verifique se os subsistemas e dispositivos auxiliares estão funcionando.
- Uma mensagem de aviso indica uma condição de aviso. A sequência de inicialização é pausada até que o problema seja solucionado.
- Para a versão nº 1.04F do firmware da balança (nos países aplicáveis):
 - Os valores CAL (número de calibrações realizadas) e PAR (parâmetro legais) aparecem para a verificação da balança (selo eletrônico) e o número da versão do firmware aprovado da balança, onde for exigido pela legislação do país.
 - Manter pressionado o botão Scale Zero por três ou mais segundos rola Cxxx e Pxxx, seguidos por x.xx F (determinado pela legislação do país).

Assistência na solução de problemas

Se o MP72 exibir um código de LED precedido por um e, o erro deverá ser resolvido antes que a unidade se torne operacional. Para os códigos do visor de LED precedidos por um U, a unidade MP72 continua a funcionar, embora com uma possível degradação do desempenho.

Em nenhuma circunstância, revise a instalação básica de hardware e configuração de software antes de entrar em contato com o Provedor de serviço aprovado pela Zebra. Geralmente, é possível restaurar a função da unidade realizando o seguinte:

1. Remova a alimentação do MP72, equipamento POS e qualquer dispositivo auxiliar (leitores portáteis/bases).
2. Inspeção os cabos externos, incluindo POS, dispositivos auxiliares portáteis e os visores em poste opcional (apenas unidades da balança) quanto ao assentamento adequado nos seus respectivos conectores.
3. Para unidades com o CFS opcional, certifique-se de que o cabo USB esteja corretamente roteado e totalmente inserido na porta USB.
4. Remova todos os objetos do prato ou próximos à unidade e restabeleça a alimentação do MP72 e equipamentos conectados (POS e leitor portátil).
5. Aguarde até que a unidade seja inicializada e ouça os indicadores sonoros de inicialização.
6. Se os códigos do visor de LED continuarem, entre em contato com o provedor de serviço qualificado da Zebra.

Erro geral e códigos de aviso

Esta seção descreve os códigos de erro e avisos mostrados no visor de sete segmentos.

Tabela 26 Visor de LED de sete segmentos e códigos de erro e avisos

| Código do visor de LED | Indicação de erro/aviso |
|------------------------|--|
| Erros (E) | |
| E28 | Falha na reprodução de áudio digital |
| Avisos (U) | |
| U9 | Aviso do sensor de imagem (qualquer um deles) |
| U16 | Aviso de EAS Sensormatic off-line |
| U17 | Aviso do protocolo host |
| U27 | Falha da interface do usuário (interface do botão) |
| U31 | A caixa de controle Sensormatic tem uma falha de alta tensão interna. Desligue a caixa de controle Sensormatic (etiquetas de EAS não serão detectadas ou desativadas). |

Códigos de aviso da balança

Os seguintes códigos de aviso aparecem no visor de sete segmentos.

Tabela 27 Códigos de aviso da balança

| Código de aviso | Tipo de aviso | Descrição |
|-----------------|--|--|
| U12 | Falha ao zerar a balança quando o botão Scale Zero é pressionado | Houve falha na balança ao localizar a referência de peso zero quando o botão Scale Zero foi pressionado. A balança irá zerar se o peso sobre o prato estiver dentro de +/- 2% da capacidade máxima de medição do peso e estável (sem movimento no prato). O limite de peso para zeragem (0,6 lb/0,3 kg por padrão) é configurável por meio do parâmetro Limite máximo de peso para zeragem da balança no Guia de programação do código de barras do Leitor/Balança MP72. Se a operação falhar, pressione o botão Scale Zero para limpá-la. |

Tabela 27 Códigos de aviso da balança (Continued)




| Código de aviso | Tipo de aviso | Descrição |
|-----------------|---------------------------------------|--|
| U13 | Balança fora do limite de desvio zero | <p>A referência de zero desviou mais de 80% da faixa inicial de configuração de zero de -5% a +15% (-0,9 lb a +3,9 lb/-0,4 kg a +1,9 kg) da capacidade máxima de medição de peso, relativo à referência de peso zero encontrada em uma calibração legal da balança sem carga.</p> <p>Isso indica que a balança exigirá uma recalibração em breve.</p> <p>Ela pode ser apagada lendo o código de barras do parâmetro Scale Reset, ligando novamente a balança ou deixando-a ligada de uma inicialização a frio por mais de 10 minutos. Se o erro persistir, calibre novamente a balança.</p> <p> NOTA: Este código de falha ocorre se um peso superior a 4,5 lb, ou 2,25 kg tiver sido deixado na superfície de pesagem enquanto a balança é ativada a partir de uma redefinição ou inicialização a frio. Remova o peso para eliminar isso.</p> <p> NOTA: O código de falha ocorrerá se a balança tiver sido redefinida ou, em uma redefinição a frio do sistema MP72, o prato não estiver instalado. Instale o prato para eliminar isso.</p> <p> NOTA: Reduzir a faixa de capacidade máxima de medição de peso da configuração de zero inicial de +15% (para até +2%) usando o parâmetro Maximum Initial Zero Setting Range no Guia de programação de código de barras da balança do leitor MP72 também reduz a faixa máxima de aviso de desvio de zero, respectivamente, e pode levar a avisos U13 incômodos mais frequentes, que só podem ser eliminados reiniciando o sistema MP72. Se o aviso U13 persistir, aumente a Maximum Initial Zero Setting Range. Se o aviso U13 persistir após a reinicialização e este intervalo estiver definido para o padrão de +15%, não será um anúncio indesejado e a balança precisará de recalibração.</p> |

Tabela 27 Códigos de aviso da balança (Continued)




| Código de aviso | Tipo de aviso | Descrição |
|-----------------|--------------------------------|--|
| U14 | A balança está descalibrada | <p>A balança deve ser calibrada legalmente antes de ficar operacional. Há três motivos possíveis para este aviso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A balança não é mais capaz de encontrar uma referência de peso zero: na inicialização; após um peso ter sido removido do prato durante a operação normal; ou ao pressionar o botão Scale Zero. <p> NOTA: O software da balança não a dispensa da calibração nessas condições, mesmo que ela já tenha sido legalmente calibrada. Essa é uma condição óbvia para a solução de problemas. O Visor da balança não mostra uma leitura de 0 (zero) na inicialização ou após o pressionamento do botão Scale Zero sem carga no prato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uma nova balança foi instalada no MP72. • Um novo MP72 enviado da fábrica para uma instalação que exige calibração no local de uso da balança. |
| U15 | Balança off-line | <p>Um erro interno na balança do leitor MP72. Na maioria dos casos, um Erro U22 de comunicação da balança é relatado antes desse erro.</p> |
| U22 | Erro de comunicação da balança | <p>Falha de comunicação entre o PCB do leitor MP72 e o dispositivo da balança por um dos três motivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falha no circuito elétrico do PCB do leitor MP72. • O cabo interno entre o PCB do leitor e o dispositivo de balança está com defeito. • Falha no circuito elétrico interno do dispositivo da balança. |

Tabela 27 Códigos de aviso da balança (Continued)

| Código de aviso | Tipo de aviso | Descrição |
|-----------------|---|---|
| U23 | Erro de comunicação do visor da balança | <p>Falha de comunicação entre o PCB do MP72 e o Visor da balança por um dos três motivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O parâmetro de configuração do Visor da balança está ativado e nenhum Visor da balança está conectado ao leitor/balança MP72. Consulte o Guia de programação do código de barras do Leitor/Balança MP72 para obter os parâmetros da balança. • Circuito elétrico do visor no PCB do MP72 está com defeito. • O cabo do Visor da balança entre o PCB do MP72 e o Visor da balança está com defeito, ou o circuito interno do Visor da balança está com defeito. O Visor da balança e o cabo são um Conjunto substituível de linha única (FRU*). <p> NOTA: Na maioria das aplicações, p/n MX201-SR00004ZZWW pode ser solicitado como uma peça de reposição.</p> |
| U24 | Falha de movimento na balança | <p>A balança detecta um movimento constante na superfície de pesagem por um grande período. Essa falha travada requer o desligamento do MP72, a correção do problema e a ativação do MP72. Há três motivos que podem causar essa falha:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A balança foi instalada de maneira inadequada ou está mecanicamente torta ou danificada e não é capaz de alcançar uma condição estável de peso. • A balança ou o prato estão sendo pressionados contra um objeto fixo e inibindo seu movimento livre. • Há fragmentos alojados embaixo de um ou mais dos parafusos do batente. <p> NOTA: Se isso ocorrer, a recomendação, na maioria dos casos, é remover e reinstalar a balança. Substitua a balança se a condição persistir.</p> |

Códigos de aviso do Weight Guard

Os seguintes códigos de aviso aparecem no visor de sete segmentos.

Tabela 28 Códigos de aviso do Weight Guard

| Código de aviso | Tipo de aviso | Descrição |
|-----------------|--|---|
| U34 | Aviso de calibração do Weight Guard (lado do alto-falante) | A degradação do sistema não é grave. Examine o sistema e/ou limpe o prato. Execute a recalibração se o aviso persistir após a limpeza do sistema. |
| U35 | Erro de calibração do Weight Guard (lado do alto-falante) | O LED vermelho do Weight Guard (lado do botão) pisca para indicar que a degradação do sistema é grave. Examine o sistema e/ou limpe o prato. Execute a recalibração se o erro persistir após a limpeza do sistema. O recurso de detecção fora do prato é desativado enquanto estiver nesse estado. |
| U36 | Falha na calibração de campo (lado do alto-falante) | Falha na tentativa de recalibração ao pressionar um botão zero. |
| U37 | Aviso de calibração do Weight Guard (lado do botão) | A degradação do sistema não é grave. Examine o sistema e/ou limpe o prato. Execute a recalibração se o aviso persistir após a limpeza do sistema. |
| U38 | Erro de calibração do Weight Guard (lado do botão) | O LED vermelho do Weight Guard (lado do alto-falante) pisca para indicar que a degradação do sistema é grave. Examine o sistema e/ou limpe o prato. Execute a recalibração se o erro persistir após a limpeza do sistema. O recurso de detecção fora do prato é desativado enquanto estiver nesse estado. |
| U39 | Falha na calibração de campo (lado do botão) | Falha na tentativa de recalibração ao pressionar um botão zero. |
| U40 | Falha na comunicação com o Weight Guard (lado do alto-falante) | Falha na comunicação com o Weight Guard do lado do alto-falante. Verifique a conexão do cabo à placa lateral. |
| U41 | Falha na comunicação com o Weight Guard (lado do botão) | Falha na comunicação com o Weight Guard do lado do botão. Verifique a conexão do cabo à placa lateral. |

Especificações técnicas

Esta seção fornece especificações do MP72.

Tabela 29 Especificações técnicas do MP72

| Item | Descrição |
|------------------------------------|--|
| Características físicas | |
| Dimensões | |
| Opção de prato | |
| Curto (nenhuma balança disponível) | Comprimento: 351,0 mm (13,9 pol.) Largura: 292,0 mm (11,5 pol.) Profundidade: 102,0 mm (4,0 pol.) Altura acima do prato: 129,5 mm (5,1 pol.) máx. |
| Leitor médio e leitor/balança | Comprimento: 398,0 mm (15,7 pol.) Largura: 292,0 mm (11,5 pol.) Profundidade: 102,0 mm (4,0 pol.) Altura acima do prato: 129,5 mm (5,1 pol.) máx. |
| Leitor longo e leitor/balança | Comprimento: 506,0 mm (20,0 pol.) Largura: 292,0 mm (11,5 pol.) Profundidade: 102,0 mm (4,0 pol.) Altura acima do prato: 129,5 mm (5,1 pol.) máx. |

Tabela 29 Especificações técnicas do MP72 (Continued)



| Item | Descrição |
|--|--|
| <p>Peso</p>  <p>NOTA: O peso inclui o prato, mas não os cabos nem a alimentação.</p> | <p>Curto: 12,1 lb/5,5 kg Médio (nenhuma balança): 5,7 kg (12,6 lb) Médio (com balança): 7,1 kg (15,7 lb) Longa (sem balança): 6,6 kg (14,6 lb) Longa (com balança): 8,0 kg (17,6 lb)</p> |
| <p>Alimentação</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 12 VCC do cabo de interface POS (USB PowerPlus, RS-232 ou RS-485) • P/N da fonte de alimentação: PWR-BGA12V50W0WW - 100 - 240 V[~], 50/60 Hz, 2,4 A, 12 VCC, 4,16 A • Modo ocioso 3,0 W (típico) • Modo ativo 5,5 (típico) e 6,0 W (máximo) <p>Energia geralmente utilizada = 3,5 W, presumindo 18% Ativo e 82% Ocioso</p>  <p>NOTA: As configurações do MP72 que incluem aprimoramentos da câmera colorida apresentam mais 170 mW no consumo de energia devido aos LEDs brancos. Consumo normal de energia = 3,7 W. Esse aumento é baseado em um tempo de exposição da câmera colorida de 1 milissegundo.</p> |
| <p>Portas de dados</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Uma porta do POS compartilhada para USB/RS-232/IBM RS-485 • Três portas periféricas USB • Duas portas periféricas RS-232 alimentadas • Porta de intertravamento do ponto de verificação • Porta do visor da balança • Porta interna da balança |

Tabela 29 Especificações técnicas do MP72 (Continued)

| Item | Descrição |
|---------------------------------|--|
| Balança | <ul style="list-style-type: none"> • 15 kg em incrementos de 5 g (30 lb em 0,01 lb) • Peso estático máximo: 136 kg (300 lb) • Compatível com as balanças de computação de preços Mettler • Opções: <ul style="list-style-type: none"> • Balança Zebra de intervalo duplo <ul style="list-style-type: none"> • 0-6 kg em incrementos de 2 g e 6-15 kg em incrementos de 5 g • 0-12 lb em incrementos de 0,005 lb e 12-30 lb em incrementos de 0,01 lb • Visores de balança remotos de cabeça única e dupla <ul style="list-style-type: none"> • Cabeças duplas giram de maneira completamente independente para os ângulos de visão mais abertos do mercado |
| Prato horizontal | <ul style="list-style-type: none"> • Revestido de safira e DLC • Opção de barra vertical para modelos com balança |
| Interface de usuário | <ul style="list-style-type: none"> • Teclas capacitivas de toque suave (sem botões para quebrar ou desgastar, sem entrada de detritos) • LED grande de duas cores (exibição para o caixa e pagamento automático) • Bipe (volume ajustável e tons de bipe) • Quatro botões programáveis • Câmera de captura instantânea (captura de imagens de vários aplicativos) • Indicadores de luz vermelha para produtos fora da balança (configurações do Weight Guard) |
| Tecnologia de imagem | |
| Tipo | Capturador de imagens em matriz CMOS |
| Iluminação | Vermelho hiper/profundo, controlado pelo sistema de detecção de item |
| Leitura lateral/Zona de leitura | Todos os lados; cobertura de 720° |
| Simbologias 1D/2D | 2 de 5 (Intercalado, Discreto, IATA, chinês); Bookland EAN, Code 128, Code 39 (padrão, ASCII total); Code 93; EAN128; EAN-13; EAN-8; GS1 DataBar (Onidirecional, Truncado, Empilhado); GS1 DataBar limitado; GS1 DataBar Expanded (regular, empilhado); JAN 8; JAN-13; MSI/Plessey; UPC-A, UPC-E, UPC-E1; Complementar de 2 dígitos; Complementar de 5 dígitos; Codabar; Pharmacode (Code 32) |
| Simbologias 2D | Aztec; Data Matrix; MicroPDF417; MicroQR Code; PDF417; QR Code; GS1 QR; GS1 Data Matrix; Weblink QR; Han Xin |

Tabela 29 Especificações técnicas do MP72 (Continued)

| Item | Descrição |
|--|---|
| Digimarc | Código de barras Digimarc |
| Características de desempenho | |
| Ambiente do usuário | |
| Temperatura operacional | 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F) |
| Temperatura de armazenamento | -40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F) |
| Umidade | 20% a 95% (sem condensação) |
| Luz ambiente (para a leitura) | Luz artificial: 0 - 450 pés-velas (4.842 LUX) Luz solar: 0 - 8.000 pés-velas (86.080 LUX) |
| Vedação ambiente | IP5X |
| Utilitários e gerenciamento | |
| 123Scan | Programa os parâmetros do leitor, atualiza o firmware, exibe os dados do código de barras lidos, estatísticas de leitura, saúde da bateria, dados de ativos e imprime relatórios. zebra.com/123scan |
| Leitor SDK de símbolo | Gera um aplicativo de leitor com recursos completos, inclusive de documentação, drivers, utilitários de teste e código de fonte de amostra. zebra.com/scannersdkforwindows |
| Serviço de gerenciamento de leitor (SMS) | Gerencia remotamente seu leitor Zebra e consulta suas informações de ativo. zebra.com/sms |
| Prevenção contra perdas | Intertravamento do ponto de verificação EAS por meio dos cabos opcionais Sensormatic Prato da balança Zebra: Prato integrado horizontal e vertical para aumentar a área de pesagem |
| Periféricos e acessórios | |
| Leitor voltado para o cliente (CFS) | Montado em ambos os lados do MP72; usado para digitalizar códigos de barras, cupons e cartões de fidelidade de telefones celulares e papel dos clientes. |
| Visor da balança | Permite a indicação de status zero e peso bruto tanto para o cliente como para o operador. |
| Balança (opcional) | Opções de intervalo único e duplo estão disponíveis. |
| Kit de montagem do cabo de intertravamento do ponto de verificação | P/N: antena MX310-SA00WW |
| Extensor de largura (peça de ajuste) | MP72 somente configurações longas: p/n: MX303-RAIL |
| Weight Guard | Sistema de detecção fora do prato. Aciona um alerta quando um item pesado bloqueia o sinal. |

Tabela 29 Especificações técnicas do MP72 (Continued)

| Item | Descrição |
|-----------------|--|
| Câmera colorida | Configuração opcional da câmera colorida superior ou inferior, conecta-se à porta interna USB tipo C |

Conjuntos de caracteres ASCII



NOTA: Para a Interface Keyboard Wedge, o Code 39 ASCII completo interpreta o caractere especial (\$+ % /) do código de barras que precede um caractere do Code 39 e atribui um valor de caractere ASCII ao par. Por exemplo, se você ativar o Code 39 ASCII completo e digitalizar +B, ele será transmitido como b, %J como ? e %V como @. A leitura de ABC%i é equivalente ao pressionamento de ABC >.

Tabela 30 Conjunto de caracteres ASCII

| Valor ASCII (valor de prefixo/sufixo) | Caractere de codificação do Code 39 ASCII completo | Pressionamento de teclas | Caractere ASCII (aplica-se somente a RS-232) |
|---------------------------------------|--|------------------------------------|--|
| 1000 | %U | CTRL 2 | NUL |
| 1001 | \$A | CTRL A | SOH |
| 1002 | \$B | CTRL B | STX |
| 1003 | \$C | CTRL C | ETX |
| 1004 | \$D | CTRL D | EOT |
| 1005 | \$E | CTRL E | ENQ |
| 1006 | \$F | CTRL F | ACK |
| 1007 | \$G | CTRL G | BELL |
| 1008 | \$H | CTRL H/BACKSPACE ¹ | BCKSPC |
| 1009 | \$I | CTRL I/HORIZONTAL TAB ¹ | HORIZ TAB |
| 1010 | \$J | CTRL J | LF/NW LN |
| 1011 | \$K | CTRL K | VT |
| 1012 | \$L | CTRL L | FF |
| 1013 | \$M | CTRL M/ENTER ¹ | CR/ENTER |
| 1014 | \$N | CTRL N | PU |
| 1015 | \$O | CTRL O | SI |
| 1016 | \$P | CTRL P | DLE |
| 1017 | \$Q | CTRL Q | DC1/XON |

Tabela 30 Conjunto de caracteres ASCII (Continued)

| Valor ASCII (valor de prefixo/sufixo) | Caractere de codificação do Code 39 ASCII completo | Pressionamento de teclas | Caractere ASCII (aplica-se somente a RS-232) |
|---------------------------------------|--|--------------------------|--|
| 1018 | \$R | CTRL R | DC2 |
| 1019 | \$S | CTRL S | DC3/XOFF |
| 1020 | \$T | CTRL T | DC4 |
| 1021 | \$U | CTRL U | NAK |
| 1022 | \$V | CTRL V | SYN |
| 1023 | \$W | CTRL W | ETB |
| 1024 | \$X | CTRL X | CAN |
| 1025 | \$Y | CTRL Y | EM |
| 1026 | \$Z | CTRL Z | SUB |
| 1027 | %A | CTRL [| ESC |
| 1028 | %B | CTRL \ | FS |
| 1029 | %C | CTRL] | GS |
| 1030 | %D | CTRL 6 | RS |
| 1031 | %E | CTRL - | EUA |
| 1032 | Espaço | Espaço | Espaço |
| 1033 | /A | ! | ! |
| 1034 | /B | " | " |
| 1035 | /C | # | # |
| 1036 | /D | \$ | \$ |
| 1037 | /E | % | % |
| 1038 | /F | & | & |
| 1039 | /G | ' | ' |
| 1040 | /H | (| (|
| 1041 | /I |) |) |
| 1042 | /J | * | * |
| 1043 | /K | + | + |
| 1044 | /L | , | , |
| 1045 | - | - | - |
| 1046 | . | . | . |
| 1047 | /o | / | / |
| 1048 | 0 | 0 | 0 |
| 1049 | 1 | 1 | 1 |

Tabela 30 Conjunto de caracteres ASCII (Continued)

| Valor ASCII (valor de prefixo/sufixo) | Caractere de codificação do Code 39 ASCII completo | Pressionamento de teclas | Caractere ASCII (aplica-se somente a RS-232) |
|---------------------------------------|--|--------------------------|--|
| 1050 | 2 | 2 | 2 |
| 1051 | 3 | 3 | 3 |
| 1052 | 4 | 4 | 4 |
| 1053 | 5 | 5 | 5 |
| 1054 | 6 | 6 | 6 |
| 1055 | 7 | 7 | 7 |
| 1056 | 8 | 8 | 8 |
| 1057 | 9 | 9 | 9 |
| 1058 | /Z | : | : |
| 1059 | %F | ; | ; |
| 1060 | %G | < | < |
| 1061 | %H | = | = |
| 1062 | %I | > | > |
| 1063 | %J | ? | ? |
| 1064 | %V | @ | @ |
| 1065 | A | A | A |
| 1066 | B | B | B |
| 1067 | C | C | C |
| 1068 | D | D | D |
| 1069 | E | E | E |
| 1070 | F | F | F |
| 1071 | G | G | G |
| 1072 | H | H | H |
| 1073 | I | I | I |
| 1074 | J | J | J |
| 1075 | K | K | K |
| 1076 | L | L | L |
| 1077 | M | M | M |
| 1078 | N | N | N |
| 1079 | O | O | O |
| 1080 | P | P | P |
| 1081 | Q | Q | Q |

Tabela 30 Conjunto de caracteres ASCII (Continued)

| Valor ASCII (valor de prefixo/sufixo) | Caractere de codificação do Code 39 ASCII completo | Pressionamento de teclas | Caractere ASCII (aplica-se somente a RS-232) |
|---------------------------------------|--|--------------------------|--|
| 1082 | R | R | R |
| 1083 | S | S | S |
| 1084 | T | T | T |
| 1085 | U | U | U |
| 1086 | V | V | V |
| 1087 | W | W | W |
| 1088 | X | X | X |
| 1089 | Y | Y | Y |
| 1090 | Z | Z | Z |
| 1091 | %K | [| [|
| 1092 | %L | \ | \ |
| 1093 | %M |] |] |
| 1094 | %N | ^ | ^ |
| 1095 | %O | _ | _ |
| 1096 | %W | ` | ` |
| 1097 | +A | a | a |
| 1098 | +B | b | b |
| 1099 | +C | c | c |
| 1100 | +D | d | d |
| 1101 | +E | e | e |
| 1102 | +F | f | f |
| 1103 | +G | g | g |
| 1104 | +H | h | h |
| 1105 | +I | i | i |
| 1106 | +J | j | j |
| 1107 | +K | k | k |
| 1108 | +L | l | l |
| 1109 | +M | m | m |
| 1110 | +N | n | n |
| 1111 | +O | o | o |
| 1112 | +P | p | p |
| 1113 | +Q | q | q |

Tabela 30 Conjunto de caracteres ASCII (Continued)

| Valor ASCII (valor de prefixo/sufixo) | Caractere de codificação do Code 39 ASCII completo | Pressionamento de teclas | Caractere ASCII (aplica-se somente a RS-232) |
|---------------------------------------|--|--------------------------|--|
| 1114 | +R | r | r |
| 1115 | +S | s | s |
| 1116 | +T | t | t |
| 1117 | +U | u | u |
| 1118 | +V | v | v |
| 1119 | +W | w | w |
| 1120 | +X | x | x |
| 1121 | +Y | y | y |
| 1122 | +Z | z | z |
| 1123 | %P | { | { |
| 1124 | %Q | | |
| 1125 | %R | } | } |
| 1126 | %S | ~ | ~ |
| 1127 | | | Indefinido |
| 7013 | | | ENTER |



NOTA: ¹O pressionamento de tecla em negrito será transmitido somente se você ativar o Mapeamento de teclas de função. Caso contrário, o pressionamento de tecla para remover o destaque será transmitido.

Tabela 31 Conjunto de tecla ALT

| Teclas ALT | Pressionamento de teclas |
|------------|--------------------------|
| 2064 | ALT 2 |
| 2065 | ALT A |
| 2066 | ALT B |
| 2067 | ALT C |
| 2068 | ALT D |
| 2069 | ALT E |
| 2070 | ALT F |
| 2071 | ALT G |
| 2072 | ALT H |
| 2073 | ALT I |
| 2074 | ALT J |
| 2075 | ALT K |

Tabela 31 Conjunto de tecla ALT (Continued)

| Teclas ALT | Pressionamento de teclas |
|------------|--------------------------|
| 2076 | ALT L |
| 2077 | ALT M |
| 2078 | ALT N |
| 2079 | ALT O |
| 2080 | ALT P |
| 2081 | ALT Q |
| 2082 | ALT R |
| 2083 | ALT S |
| 2084 | ALT T |
| 2085 | ALT U |
| 2086 | ALT V |
| 2087 | ALT W |
| 2088 | ALT X |
| 2089 | ALT Y |
| 2090 | ALT Z |

Tabela 32 Conjunto de tecla GUI

| Tecla GUI | Pressionamento de teclas |
|-----------|---------------------------|
| 3000 | Tecla de controle direita |
| 3048 | GUI 0 |
| 3049 | GUI 1 |
| 3050 | GUI 2 |
| 3051 | GUI 3 |
| 3052 | GUI 4 |
| 3053 | GUI 5 |
| 3054 | GUI 6 |
| 3055 | GUI 7 |
| 3056 | GUI 8 |
| 3057 | GUI 9 |
| 3065 | GUI A |
| 3066 | GUI B |
| 3067 | GUI C |
| 3068 | GUI D |

Tabela 32 Conjunto de tecla GUI (Continued)

| Tecla GUI | Pressionamento de teclas |
|-----------|--------------------------|
| 3069 | GUI E |
| 3070 | GUI F |
| 3071 | GUI G |
| 3072 | GUI H |
| 3073 | GUI I |
| 3074 | GUI J |
| 3075 | GUI K |
| 3076 | GUI L |
| 3077 | GUI M |
| 3078 | GUI N |
| 3079 | GUI O |
| 3080 | GUI P |
| 3081 | GUI Q |
| 3082 | GUI R |
| 3083 | GUI S |
| 3084 | GUI T |
| 3085 | GUI U |
| 3086 | GUI V |
| 3087 | GUI W |
| 3088 | GUI X |
| 3089 | GUI Y |
| 3090 | GUI Z |



NOTA: Teclas Shift da GUI: o teclado do iMac da Apple™ tem uma tecla com uma maçã nas laterais da barra de espaço. Os sistemas Windows têm uma tecla de GUI à esquerda da tecla ALT esquerda e à direita da tecla ALT direita.

Tabela 33 Conjunto de tecla PF

| Teclas PF | Pressionamento de teclas |
|-----------|--------------------------|
| 4001 | PF 1 |
| 4002 | PF 2 |
| 4003 | PF 3 |
| 4004 | PF 4 |
| 4005 | PF 5 |
| 4006 | PF 6 |

Tabela 33 Conjunto de tecla PF (Continued)

| Teclas PF | Pressionamento de teclas |
|-----------|--------------------------|
| 4007 | PF 7 |
| 4008 | PF 8 |
| 4009 | PF 9 |
| 40010 | PF 10 |
| 4011 | PF 11 |
| 4012 | PF 12 |
| 4013 | PF 13 |
| 4014 | PF 14 |
| 4015 | PF 15 |
| 4016 | PF 16 |

Tabela 34 Conjunto de caracteres da tecla F

| Teclas F | Pressionamento de teclas |
|----------|--------------------------|
| 5001 | F 1 |
| 5002 | F 2 |
| 5003 | F 3 |
| 5004 | F 4 |
| 5005 | F 5 |
| 5006 | F 6 |
| 5007 | F 7 |
| 5008 | F 8 |
| 5009 | F 9 |
| 5010 | F 10 |
| 5011 | F 11 |
| 5012 | F 12 |
| 5013 | F 13 |
| 5014 | F 14 |
| 5015 | F 15 |
| 5016 | F 16 |
| 5017 | F 17 |
| 5018 | F 18 |
| 5019 | F 19 |
| 5020 | F 20 |

Tabela 34 Conjunto de caracteres da tecla F (Continued)

| Teclas F | Pressionamento de teclas |
|----------|--------------------------|
| 5021 | F 21 |
| 5022 | F 22 |
| 5023 | F 23 |
| 5024 | F 24 |

Tabela 35 Conjunto de caracteres de tecla numérica

| Teclado numérico | Pressionamento de teclas |
|------------------|--------------------------|
| 6042 | * |
| 6043 | + |
| 6044 | Indefinido |
| 6045 | – |
| 6046 | . |
| 6047 | / |
| 6048 | 0 |
| 6049 | 1 |
| 6050 | 2 |
| 6051 | 3 |
| 6052 | 4 |
| 6053 | 5 |
| 6054 | 6 |
| 6055 | 7 |
| 6056 | 8 |
| 6057 | 9 |
| 6058 | Enter |
| 6059 | Num Lock |

Tabela 36 Conjunto de caracteres de tecla estendida

| Teclado numérico estendido | Pressionamento de teclas |
|----------------------------|--------------------------|
| 7001 | Break |
| 7002 | Delete |
| 7003 | Pg Up |
| 7004 | End |
| 7005 | Pg Dn |

Tabela 36 Conjunto de caracteres de tecla estendida (Continued)

| Teclado numérico estendido | Pressionamento de teclas |
|----------------------------|--------------------------|
| 7006 | Pausa |
| 7007 | Scroll Lock |
| 7008 | Backspace |
| 7009 | Guia |
| 7010 | Print Screen |
| 7011 | Insert |
| 7012 | Início |
| 7013 | Enter |
| 7014 | Escape |
| 7015 | Seta para cima |
| 7016 | Seta para baixo |
| 7017 | Seta para esquerda |
| 7018 | Seta para direita |

Funcionalidade do protocolo de comunicação

Esta seção fornece a lista de funcionalidades suportadas por meio das interfaces de comunicação.

Funcionalidade com suporte pela interface de comunicação (cabos)

A tabela Funcionalidade da interface de comunicação lista a funcionalidade suportada do leitor por protocolo de comunicação.

Tabela 37 Funcionalidade da interface de comunicação

| Interfaces de comunicação | Funcionalidade | | | |
|--|----------------------|----------------------|----------------------------------|--|
| | Transmissão de dados | Gerenciamento remoto | Transmissão de imagem e de vídeo | |
| USB | | | | |
| Emulação de teclado HID | Suporte | Não disponível | Não disponível | |
| Emulação de porta COM CDC | Suporte | Não disponível | Não disponível | |
| SSI sobre emulação de Porta CDC COM | Suporte | Suporte | Suporte | |
| USB para uso em mesa da IBM | Suporte | Suporte | Não disponível | |
| USB portátil da IBM | Suporte | Suporte | Não disponível | |
| Leitura portátil USB OPOS | Suporte | Suporte | Não disponível | |
| API nativa da Symbol (SNAPI) sem interface de imagem | Suporte | Suporte | Não disponível | |
| API nativa da Symbol (SNAPI) com interface de imagem | Suporte | Suporte | Suporte | |
| RS-232 | | | | |
| Padrão RS-232 | Suporte | Não disponível | Não disponível | |
| ICL RS-232 | Suporte | Não disponível | Não disponível | |
| Fujitsu RS-232 | Suporte | Não disponível | Não disponível | |
| Wincor-Nixdorf RS-232 Mode A | Suporte | Não disponível | Não disponível | |
| Wincor-Nixdorf RS-232 Mode B | Suporte | Não disponível | Não disponível | |
| Olivetti ORS4500 | Suporte | Não disponível | Não disponível | |

Tabela 37 Funcionalidade da interface de comunicação (Continued)

| Interfaces de comunicação | Funcionalidade | | | |
|--|----------------------|----------------------|----------------------------------|--|
| | Transmissão de dados | Gerenciamento remoto | Transmissão de imagem e de vídeo | |
| Omron | Suporte | Não disponível | Não disponível | |
| CUTE | Suporte | Não disponível | Não disponível | |
| OPOS/JPOS | Suporte | Não disponível | Não disponível | |
| SSI | Suporte | Suporte | Suporte | |
| IBM 4690 | | | | |
| Emulação de leitor portátil (Porta 9B) | Suporte | Não disponível | Não disponível | |
| Emulação de leitor de mesa (Porta 17) | Suporte | Suporte | Não disponível | |
| Emulação de leitor não IBM (Porta 5B) | Suporte | Suporte | Não disponível | |

