

TC22R

Leitor de RFID Portátil Integrado



ZEBRA

Guia Rápido

2025/10/29

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.

Números de Modelo

Este guia se aplica ao seguinte número de modelo: TC2205

Desembalar o dispositivo

Quando você receber o dispositivo, verifique se todos os itens estão na embalagem de envio.

1. Remova com cuidado todo o material de proteção do dispositivo e guarde a embalagem original para armazenamento e envio posteriores.
2. Verifique se os seguintes itens foram recebidos:
 - Dispositivo
 - Bateria de íon de lítio PowerPrecision
 - Guia de Regulamentações
3. Verifique se há danos no equipamento. Se houver algum equipamento faltando ou danificado, entre em contato com o Centro de suporte ao cliente global imediatamente.
4. Antes de usar o dispositivo pela primeira vez, remova o filme protetor de transporte que cobre a janela de leitura, o visor e a janela da câmera.

Recursos

Esta seção lista todos os recursos do TC22R

Figura 1 Vista frontal direita

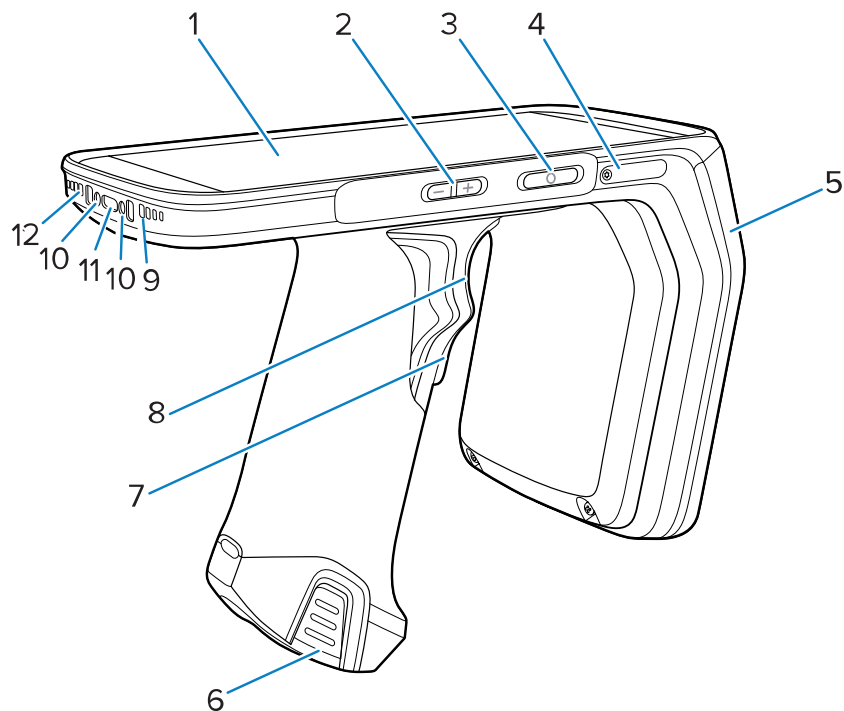
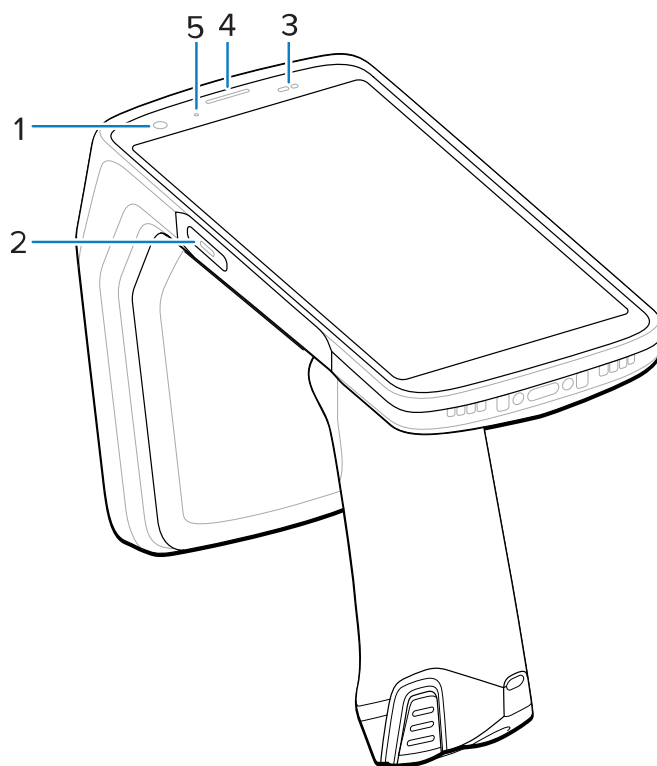


Tabela 1 Recursos da Vista Frontal Direita

Número	Item	Descrição
1	Tela sensível ao toque	Exibe todas as informações necessárias para operar o dispositivo.
2	Botão para aumentar/diminuir o volume	Aumentam e diminuem o volume do áudio (programável).
3	Botão liga/desliga	Liga e desliga a tela. Mantenha pressionado para reiniciar o dispositivo ou desligá-lo.
4	Suporte para cartão	Armazena um cartão microSD.
5	Antena de identificação por radiofrequência	Converte o sinal do leitor de RFID em ondas de radiofrequência que podem ser recebidas pela etiqueta RFID.
6	Trava de liberação da bateria	Pressione para remover a bateria.
7	Acionador inferior	Por padrão, para identificação por radiofrequência.
8	Acionador superior	Por padrão, para leitura de código de barras.
9	Alto-falante	Fornece saída de áudio para reprodução de vídeo e música. Fornece áudio no modo alto-falante.

Tabela 1 Recursos da Vista Frontal Direita (Continued)

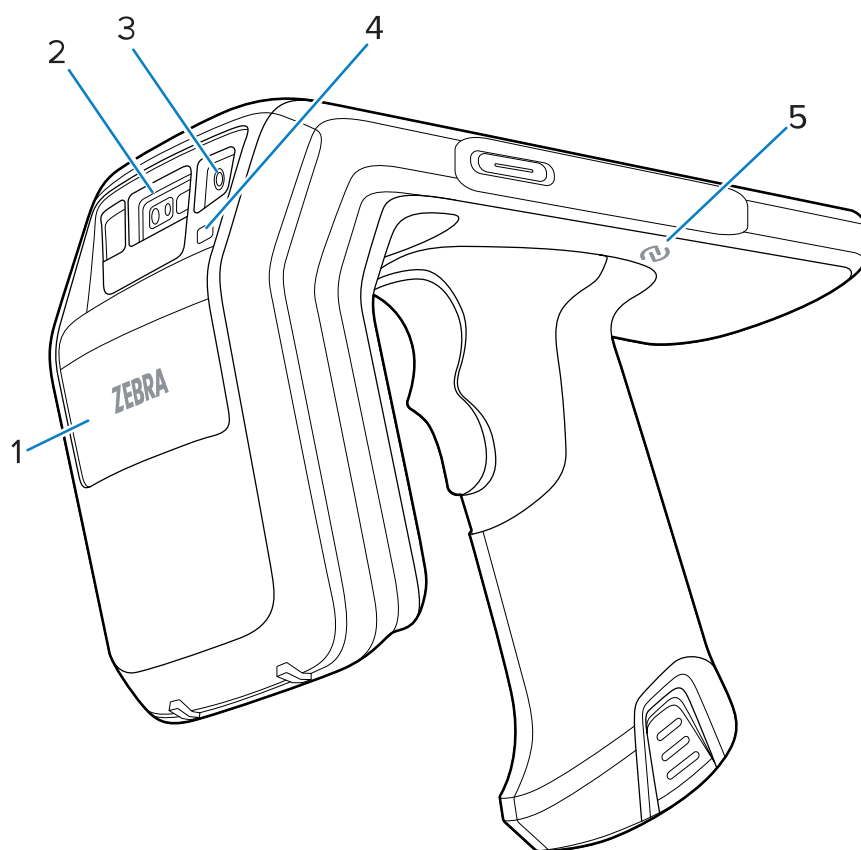
Número	Item	Descrição
10	Contatos de carregamento da base	Fornece carregamento de dispositivos por meio de suportes e acessórios.
11	Conector USB-C com plugue	Oferece as comunicações de cliente e host USB, bem como o carregamento do dispositivo por meio de cabos e acessórios.
12	Microfone	Use para entrada de voz.

Figura 2 Vista frontal esquerda**Tabela 2** Recursos da Vista Frontal Esquerda

Número	Item	Descrição
1	Câmera frontal	Tira fotos e grava vídeos (disponível em alguns modelos).
2	Botão programável	Esse botão é normalmente usado para leitura de código de barras.
3	Sensor de proximidade/ luminosidade	Determina a luz ambiente para controlar a intensidade da luz de fundo da tela e a proximidade para desativá-la quando estiver no modo de telefone.

Tabela 2 Recursos da Vista Frontal Esquerda (Continued)

Número	Item	Descrição
4	LED de captura de dados	Indica o status da captura de dados.
5	Carregamento\LED de notificação	Indica o status de carregamento da bateria durante o carregamento e notificações geradas por aplicativos.

Figura 3 Vista lateral e inferior**Tabela 3** Recursos de Vista Lateral e Inferior

Número	Item	Descrição
1	Posicionamento da etiqueta	Permite a marca do cliente, se desejado.  NOTA: Para obter assistência com a reformulação da marca, entre em contato com o suporte ao cliente em zebra.com/support.
2	Janela de saída do leitor	Fornecer captura de dados usando o capturador de imagens.
3	Câmera voltada para frente	Tira fotos e grava vídeos.

Tabela 3 Recursos de Vista Lateral e Inferior (Continued)

Número	Item	Descrição
4	Flash da câmera	Fornece iluminação para a câmera e funciona como uma lanterna.
5	NFC	Fornece comunicação com outros dispositivos habilitados para NFC.

Configuração do dispositivo

Configure o dispositivo antes de usá-lo pela primeira vez.

1. Instale a bateria.
2. Instale um cartão micro secure digital (SD) (opcional).
3. Carregue o dispositivo.

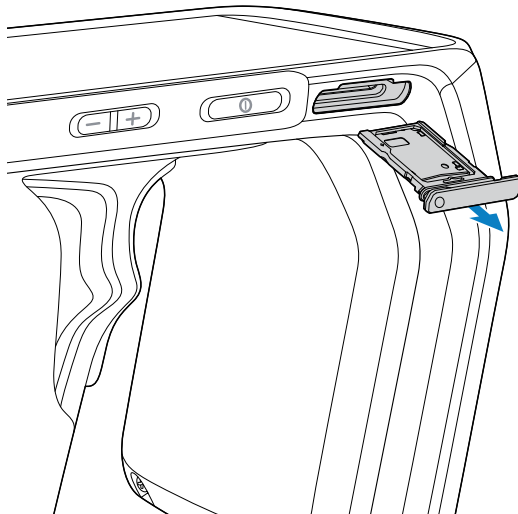
Instalar um Cartão microSD

O compartimento do cartão microSD fornece armazenamento secundário não volátil. Consulte a documentação fornecida com o cartão para obter mais informações e siga as recomendações de uso do fabricante.

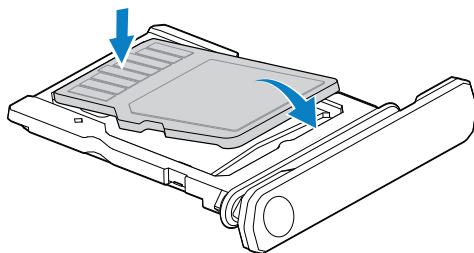


ATENÇÃO: Siga as precauções adequadas de descarga eletroestática (ESD) para evitar danificar o cartão microSD. As precauções adequadas de ESD incluem, sem limitação, trabalhar em uma esteira de ESD e assegurar que o operador esteja devidamente aterrado.

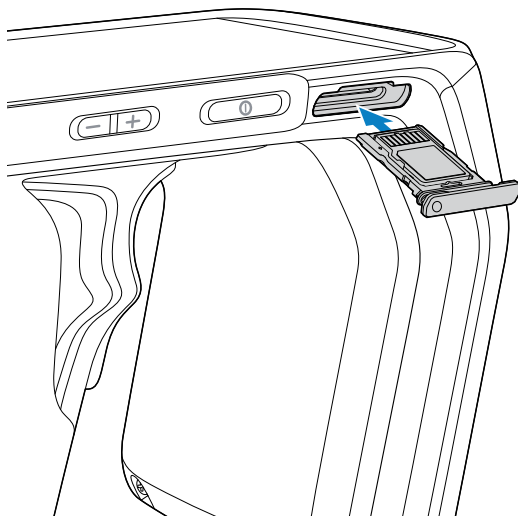
1. Puxe o suporte para cartão para fora do dispositivo.



2. Coloque o cartão microSD, com a extremidade do contato primeiro, com os contatos voltados para cima, no suporte do cartão e, em seguida, gire o cartão microSD para baixo.



3. Pressione o cartão para baixo no suporte para cartão e verifique se ele se encaixa corretamente.
4. Reinstale o suporte para cartão.



Instalar a Bateria

Esta seção descreve como instalar a bateria no dispositivo.

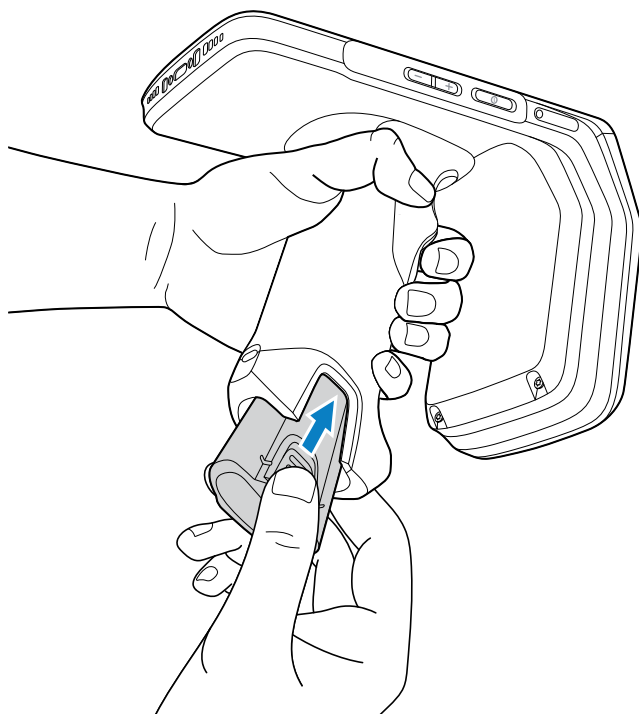


NOTA: A modificação do dispositivo, principalmente no compartimento da bateria, como, por exemplo, colocação de etiquetas, etiquetas de ativos, marcas, adesivos, entre outras, pode comprometer o desempenho pretendido do dispositivo ou dos acessórios. Níveis de desempenho como vedação (Índice de proteção (IP)), desempenho afetado (quedas e tombos), funcionalidade, resistência à temperatura etc. podem ser afetados. **NÃO** coloque etiquetas, etiquetas de ativos, marcas, adesivos, entre outros, no compartimento da bateria.

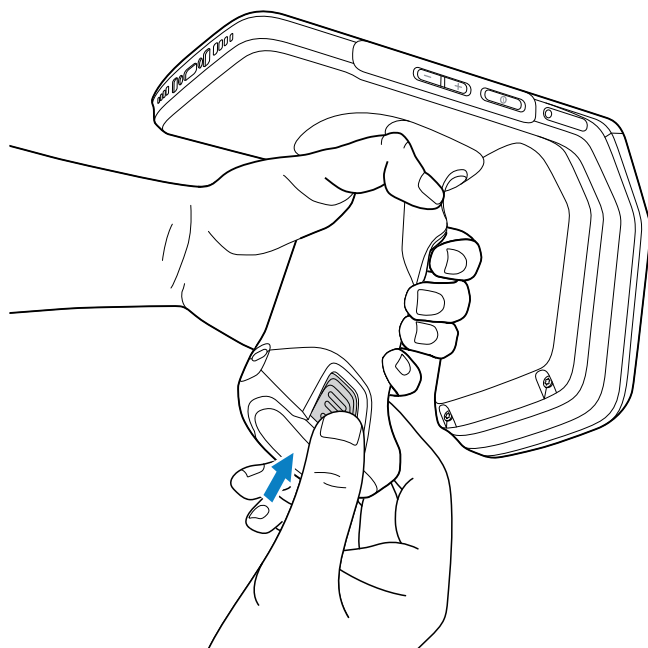


NOTA: A bateria é chaveada para garantir a inserção correta. O entalhe na bateria está localizado na parte traseira do dispositivo.

1. Alinhe a bateria com o entalhe voltado para a parte traseira do dispositivo e deslize a bateria na alça do dispositivo.



2. Empurre a bateria na alça até que a trava de liberação se encaixe no local adequado.



Carregar o dispositivo

Para obter os melhores resultados de carregamento, use apenas acessórios de carregamento e baterias da Zebra. Carregue as baterias em temperatura ambiente com o dispositivo no modo de suspensão.

O dispositivo entra no modo de suspensão quando você pressiona o botão Liga/Desliga ou após um período de inatividade.

Uma bateria carrega de totalmente descarregada a 90% em aproximadamente 3 horas e 30 minutos. Em muitos casos, uma carga de 90% fornece carga suficiente para o uso diário. Dependendo da frequência de uso, uma carga de 100% poderá durar cerca de 14 horas de uso.

O dispositivo ou acessório sempre realiza o carregamento da bateria de forma segura e inteligente e indica quando o carregamento é desativado devido a temperaturas anormais por meio de seu LED, e uma notificação é exibida na tela do dispositivo.

Temperatura	Comportamento de carregamento da bateria
De 0 a 40° C (32 a 104°F)	Alcance de carregamento ideal.
De 0 a 20 °C (32 a 68°F)	O carregamento diminui para otimizar os requisitos JEITA da célula.
Abaixo de 0 °C (32 °F)/acima de 40 °C (104 °F)	O carregamento para.
Acima de 55 °C (131 °F)	O dispositivo desliga.

Carregando a bateria

Antes de usar o dispositivo pela primeira vez, carregue a bateria até o LED verde de carregamento/notificação permanecer aceso. Use um cabo ou uma base com a fonte de alimentação apropriada para carregar o dispositivo.

A especificação de bateria compatível para o produto é a bateria de íon de lítio TC22R 7000 mAh PowerPrecision Plus, com números de peça BTRY-RFD49-70MA1-01 em todo o mundo e BTRY-RFD49-70MA1-IN na Índia.

O LED de carregamento/notificação do dispositivo indica o status do carregamento da bateria. A bateria tipicamente carrega de 5% a 95% em aproximadamente 4 horas.



NOTA: Carregue as baterias em temperatura ambiente com o dispositivo no modo de suspensão.

Tabela 4 LEDs de carregamento/notificação Indicadores de carregamento

Estado	Indicação
Desativado	O dispositivo não está sendo carregado. Ele está inserido incorretamente no suporte ou conectado a uma fonte de alimentação e o carregador/suporte não está ligado.
Âmbar piscando lentamente (pisca uma vez a cada quatro segundos)	O dispositivo está sendo carregado.
Vermelho piscando lentamente (pisca uma vez a cada quatro segundos)	A bateria está sendo carregada, mas a bateria está no final de sua vida útil.

Tabela 4 LEDs de carregamento/notificação Indicadores de carregamento (Continued)

Estado	Indicação
Verde contínuo	Carregamento concluído.
Vermelho contínuo	A carga está completa, mas a bateria está no fim de sua vida útil.
Âmbar piscando rapidamente (pisca duas vezes por segundo)	Erro de carregamento, por exemplo: - A temperatura está muito baixa ou muito alta. - O carregamento não foi concluído após um longo período (normalmente oito horas).
Vermelho piscando rapidamente (pisca duas vezes por segundo)	Ocorreu um erro no carregamento, mas a bateria está no final de sua vida útil, por exemplo: - A temperatura está muito baixa ou muito alta. - O carregamento não foi concluído após um longo período (normalmente oito horas).

Indicadores de Carga da Bateria

Os LEDs no Carregador de bateria com quatro compartimentos indica o status do carregamento da bateria.

A bateria passa de totalmente descarregada a 90% em menos de 4 horas.

LED	Indicação
Âmbar contínuo	A bateria está carregando.
Verde contínuo	O carregamento da bateria foi concluído.
Vermelho contínuo	A bateria está sendo carregada e a bateria está no final de sua vida útil. O carregamento está concluído e a bateria está no fim de sua vida útil.
Vermelho piscando rapidamente (pisca duas vezes por segundo)	Erro no carregamento; verifique o posicionamento de bateria e a bateria está no final de sua vida útil.
Desativado	Nenhuma bateria no compartimento. A bateria não foi colocada corretamente no compartimento. A base não está ligada.

Temperatura de Carga

Carregue as baterias em temperaturas de 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F). O dispositivo ou a base sempre realiza o carregamento da bateria de forma segura e inteligente. Em temperaturas mais altas (por exemplo, aproximadamente +37°C/+98°F), o dispositivo ou a base pode, por pequenos períodos, ativar e desativar alternadamente o carregamento da bateria para mantê-la em temperaturas aceitáveis. O dispositivo e a base indicam quando o carregamento foi desativado devido a temperaturas anormais por meio do seu LED.

Acessórios de carregamento

Use um dos acessórios a seguir para carregar o dispositivo e/ou a bateria.

Carregamento e comunicação

Descrição	Número da peça	Carregando		Comunicação	
		Bateria (no dispositivo)	Bateria sobressalen	USB	Ethernet
Base com 1 compartimento somente para carga	CRD-TC2R-BS1CG-01	Sim	Não	Não	Não
Carregador de bateria com quatro compartimentos	SAC-TC8X-4SCHG-01	Sim	Sim	Não	Não
Base com 4 compartimentos somente para carga	CRD-TC2R-BS4CG-01	Sim	Não	Não	Não
Base Ethernet com 4 Compartimentos	CRD-TC2R-SE4ET-01	Sim	Não	Não	Sim
Cabo USB para comunicação e carregamento	CBL-TC5X-USBC2A-01	Sim	Não	Sim	Não
Cabo USB-C para comunicação e carregamento	CBL-EC5X-USBC3A-01	Sim	Não	Sim	Não

Base com 1 compartimento somente para carga

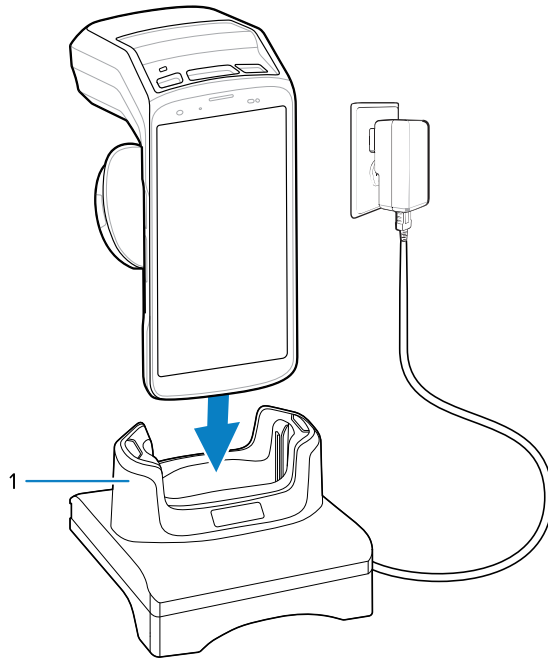
A base de carregamento de 1 Compartimento fornece energia ao dispositivo.



ATENÇÃO: Certifique-se de seguir as diretrizes de segurança para baterias descritas no Guia de Referência do Produto.

Base com 1 Compartimento Somente para Carga:

- Fornece alimentação de 5 VCC para a operação do dispositivo.
- Carrega a bateria do dispositivo.

Figura 4 Base com 1 compartimento somente para carga

1	Compartimento de carregamento do dispositivo com um calço
---	---



NOTA: Para carregar o dispositivo, insira-o corretamente no compartimento.

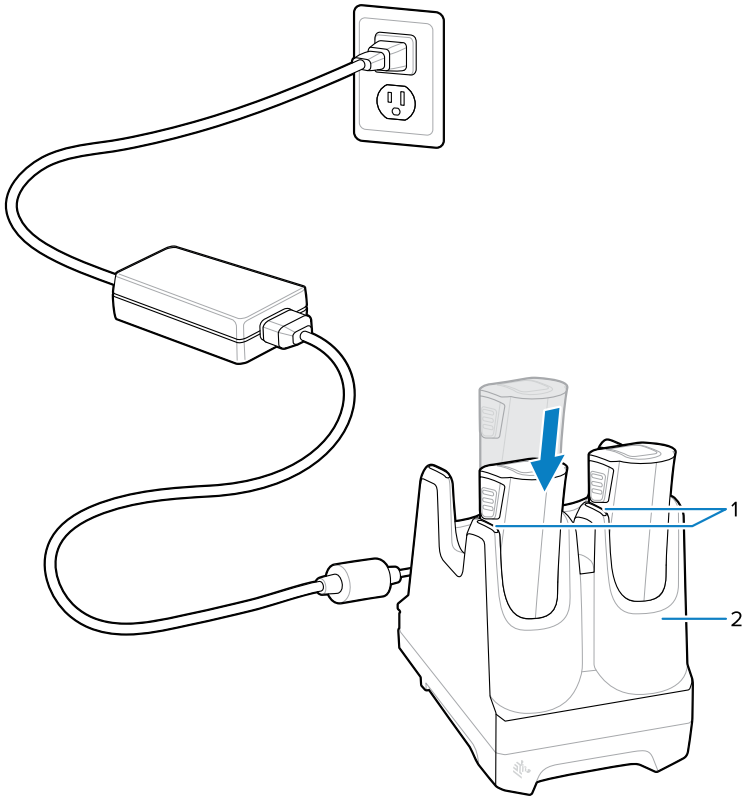
Carregador de bateria com quatro compartimentos

Esta seção descreve como usar o carregador para carregar até quatro baterias simultaneamente.



ATENÇÃO: Certifique-se de seguir as diretrizes de segurança para baterias descritas no Guia de Referência do Produto.

Figura 5 Carregador de bateria com quatro compartimentos



1	LED de carga de bateria
2	Compartimento da bateria



NOTA: Para carregar a bateria, insira-a corretamente no compartimento.

Cada LED exibe o status de carregamento da bateria em seu compartimento correspondente. Consulte [Indicadores do carregamento da bateria](#) para obter mais informações.

Base com 4 compartimentos somente para carga

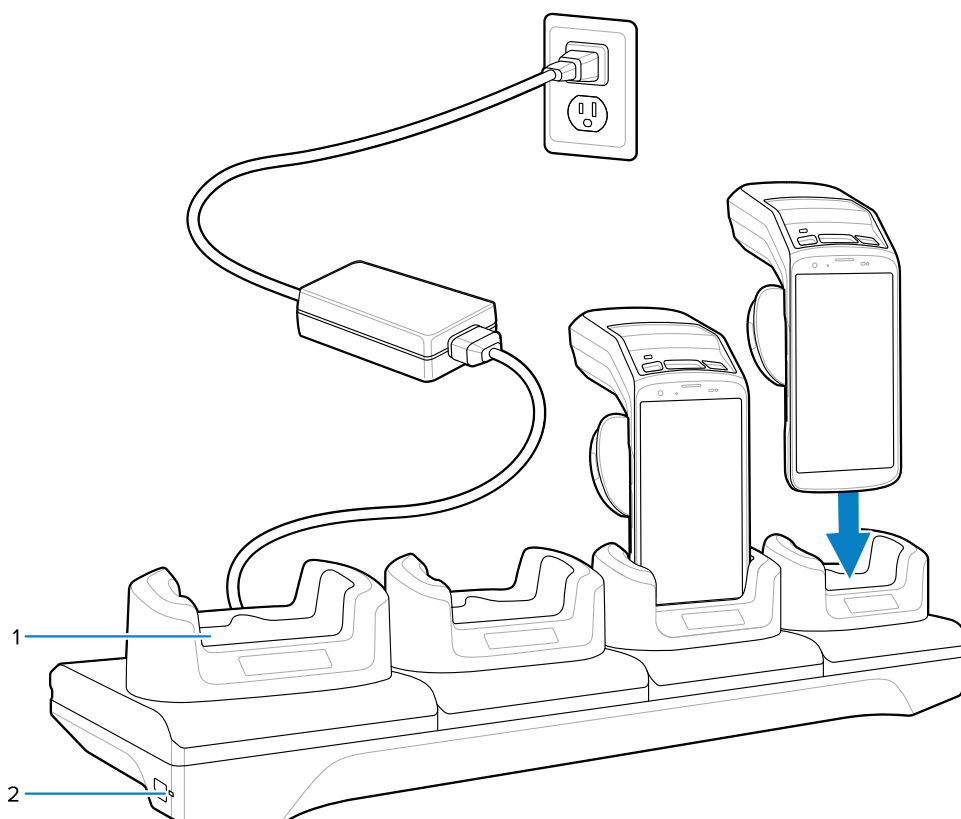
Esta seção descreve como usar o suporte somente para carregamento com 4 compartimentos para carregar até quatro dispositivos.



ATENÇÃO: Certifique-se de seguir as diretrizes de segurança para baterias descritas no Guia de Referência do Produto.

A base com 4 compartimentos somente para carga:

- Fornece alimentação de 5 VCC para a operação do dispositivo.
- Carrega até quatro baterias de dispositivos simultaneamente.

Figura 6 Base com 4 compartimentos somente para carga

1	Slot de carregamento do dispositivo com calço
2	LED de carga



NOTA: Para carregar o dispositivo, insira-o corretamente no compartimento.

Base Ethernet com 4 Compartimentos

Berço Ethernet com 4 compartimentos carrega até quatro dispositivos simultaneamente e fornece comunicação Ethernet.

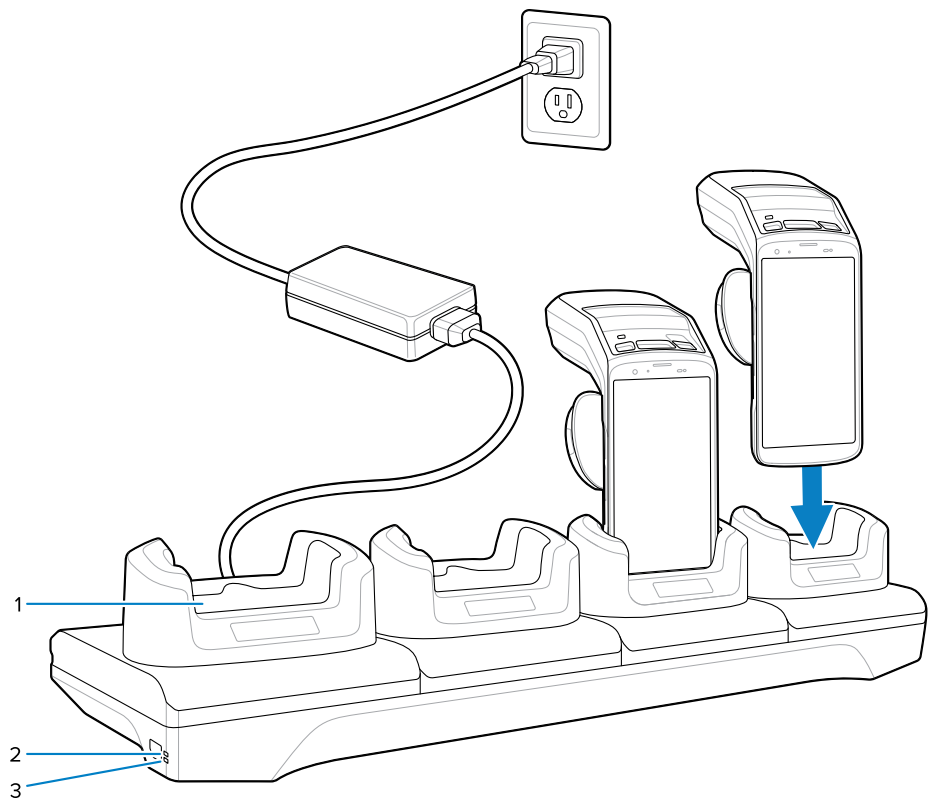


ATENÇÃO: Certifique-se de seguir as diretrizes de segurança para baterias descritas no Guia de Referência do Produto.

A Base Ethernet com 4 Compartimentos:

- Fornece alimentação de 5.0 VCC para a operação do dispositivo.
- Conecta até quatro dispositivos a uma rede Ethernet.

Figura 7 Base Ethernet com 4 Compartimentos



1	Slot de carregamento do dispositivo com calço
2	LED 10/100Base-T
3	LED 1000Base-T



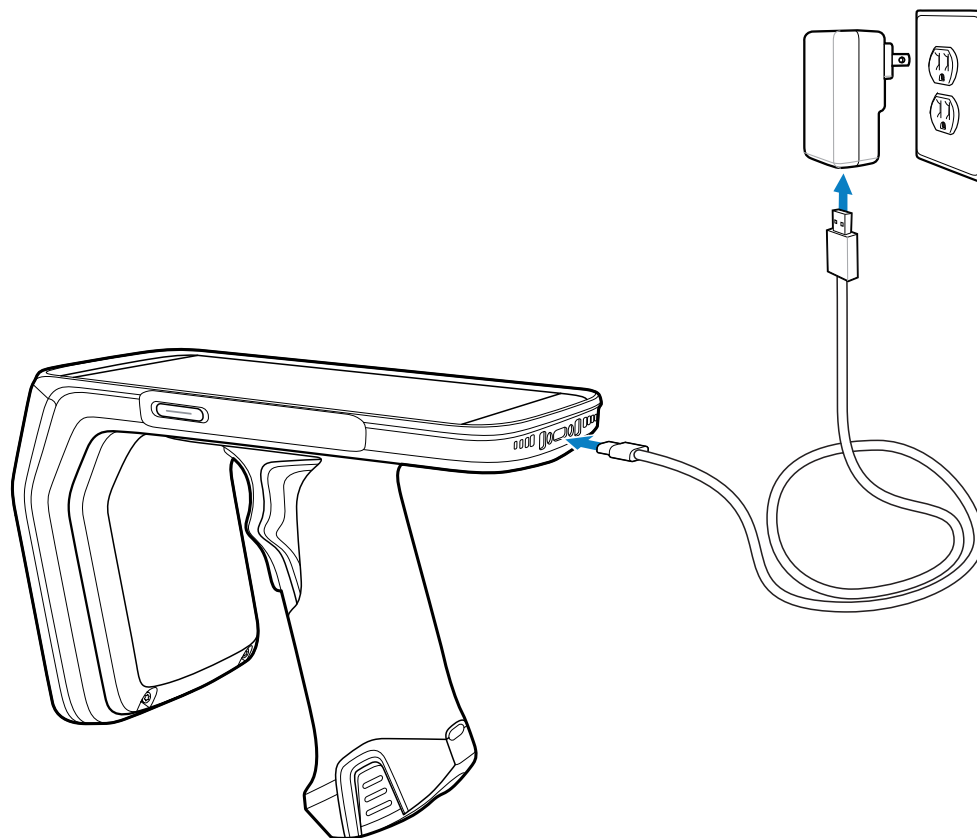
NOTA: Para carregar o dispositivo, insira-o corretamente no compartimento.

Cabo de carregamento/USB-C

O cabo USB-C encaixa-se na parte inferior do dispositivo e pode ser removido com facilidade quando não estiver em uso.



NOTA: Quando conectado ao dispositivo, o cabo carrega o dispositivo e permite que ele transfira dados para um computador host.

Figura 8 Cabo USB-C

Escaneamento com o capturador de imagens interno

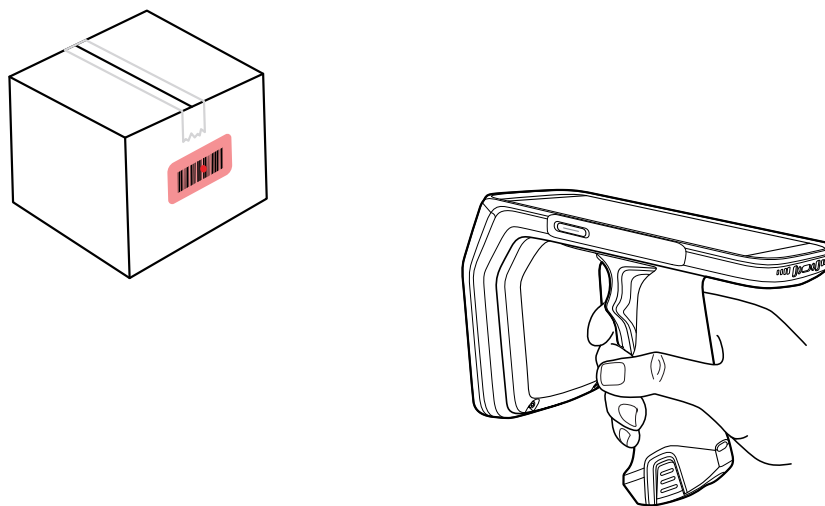
Para ler um código de barras, é necessário ter um aplicativo ativado para leitura. O dispositivo contém o aplicativo DataWedge, que permite que o usuário ative o capturador de imagens, decodifique os dados do código de barras e exiba o conteúdo do código de barras.



NOTA: O capturador de imagens exibe um apontador de mira vermelho.

1. Verifique se um aplicativo está aberto no dispositivo e se um campo de texto está em foco (cursor de texto no campo de texto).

2. Aponte a janela de saída do leitor do dispositivo para um código de barras.



3. Pressione e mantenha pressionado o botão de leitura.
O dispositivo projeta o padrão de mira.

4. Certifique-se de que o código de barras esteja dentro da área formada pelo padrão da mira. O ponto de mira é usado para aumentar a visibilidade em condições de iluminação clara.



A luz de LED de Captura de Dados acende e um bipe é emitido, por padrão, para indicar que o código de barras foi decodificado com sucesso.

5. Solte o botão de leitura.



NOTA: Este documento contém informações de propriedade intelectual da Honeywell. É proibida a cópia, a distribuição ou o uso não autorizado sem a permissão escrita da Honeywell. A Honeywell não se responsabiliza por danos ou prejuízos de qualquer natureza decorrentes do uso deste documento.

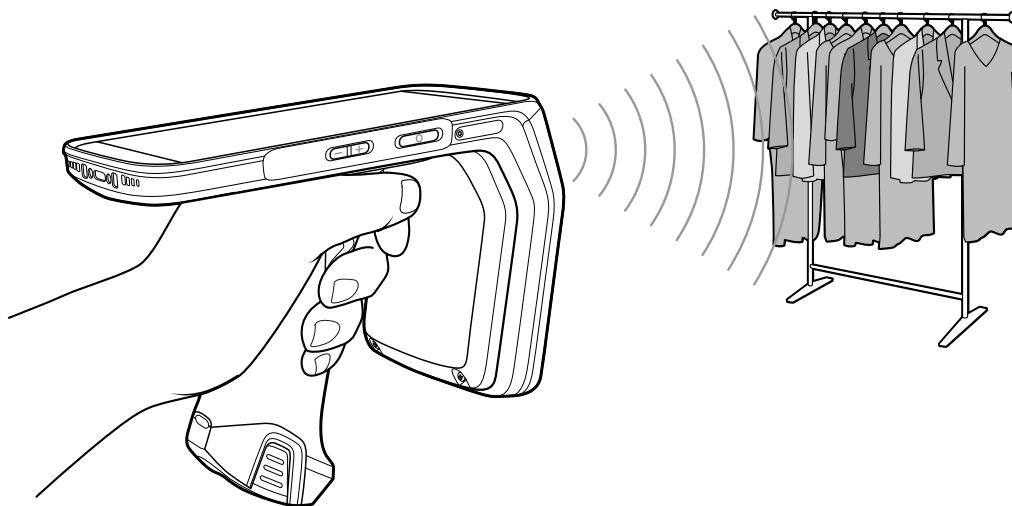
O dispositivo exibe os dados do código de barras no campo de texto.

Decodificação ideal da etiqueta RFID

Use o aplicativo do leitor móvel 123RFID para ativar a leitura de etiquetas.

1. Toque no aplicativo **123RFID Mobile (móvel 123RFID)** para iniciar o aplicativo de demonstração do leitor de RFID.
2. Aponte o dispositivo para a etiqueta, que está orientada horizontal ou verticalmente, dependendo de sua orientação. A distância entre a etiqueta e a antena é a faixa de leitura aproximada.

3. Pressione o acionador superior ou toque no botão **Read Start (Iniciar leitura)** na tela para interrogar todas as etiquetas RFID dentro do campo de visão Radiofrequência (RF) e capturar dados de cada nova etiqueta encontrada.



4. Solte o acionador ou toque no comando **Stop Read (Parar leitura)** para parar de interrogar as etiquetas.

Considerações ergonômicas

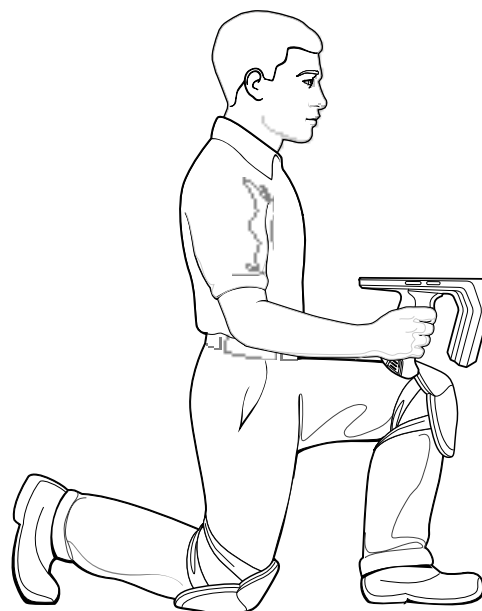
Siga estas recomendações ergonômicas para uma experiência de leitura ideal. A Zebra recomenda fazer pausas e girar tarefas para evitar tensão.

Otimizar a postura corporal

Figura 9 Leitura vertical



Figura 10 Leitura baixa



Alterne os joelhos.

Figura 11 Leitura alta



Alterne o uso das mãos.

Figura 12 Evite inclinar a coluna

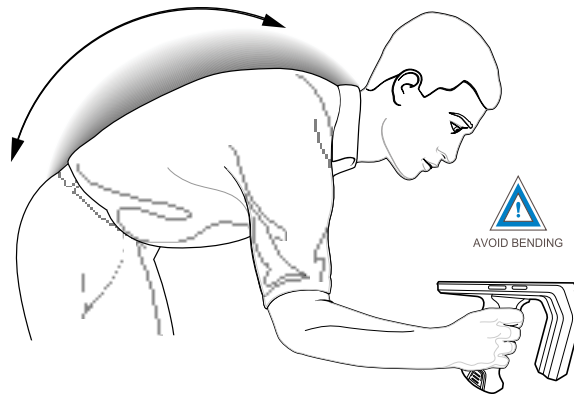
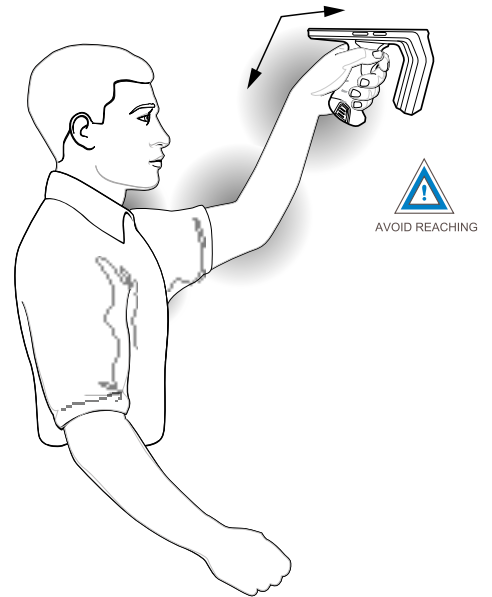
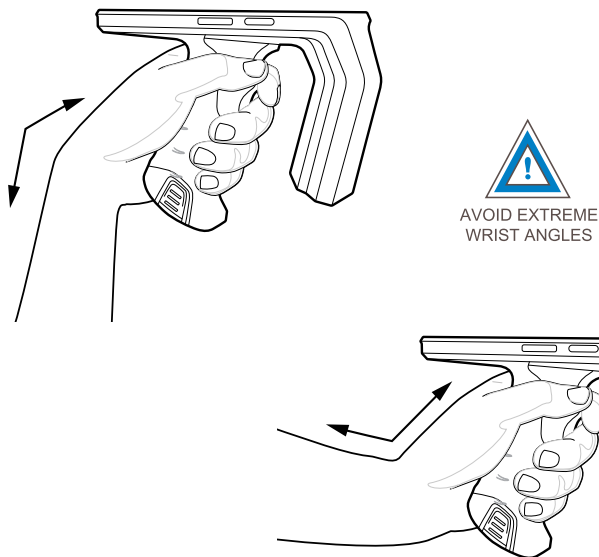


Figura 13 Evite estender o braço excessivamente



Evite torções extremas do pulso



Informações sobre assistência técnica

Os serviços de reparo que usam peças qualificadas pela Zebra estão disponíveis por pelo menos três anos após o final da produção e podem ser solicitados em zebra.com/support.

