



HC100™

Impressora de pulseiras

Guia do usuário



© **2012 ZIH Corp.** Os direitos autorais neste manual e o software e/ou firmware da printer nele descritos são propriedade da ZIH Corp. e dos licenciantes da Zebra. A reprodução não autorizada deste manual ou do software e/ou do firmware da printer pode acarretar até um ano de detenção e multas de até US\$ 10.000 (17 U.S.C.506). Os infratores dos direitos autorais podem estar sujeitos às responsabilidades civis.

Este produto pode conter os programas $ZPL^{\mathbb{R}}$, $ZPL II^{\mathbb{R}}$ e ZebraLinkTM, o Element Energy Equalizer^{\mathbb{R}} Circuit, E^{3 \mathbb{R}} e fontes Monotype Imaging. Software \mathbb{C} ZIH Corp. Todos os direitos reservados em todo o mundo.

ZebraLink e todos os nomes e números de produtos são marcas comerciais, e Zebra, o logotipo da Zebra, ZPL, ZPL II, Eltron, Element Energy Equalizer Circuit e E³ Circuit são marcas registradas da ZIH Corp. Todos os direitos reservados em todo o mundo.

Todos os outros nomes de marcas, nomes de produtos ou marcas comerciais pertencem aos seus respectivos proprietários. Para obter informações adicionais sobre marcas comerciais, consulte "Trademarks" (Marcas comerciais) no CD do produto.

Declaração de propriedade Este manual contém informações de propriedade da Zebra Corporation e de suas subsidiárias ("Zebra Technologies"). Está limitado às informações e ao uso das partes que operam e mantêm o equipamento aqui descrito. Essas informações de propriedade não podem ser utilizadas, reproduzidas ou divulgadas a terceiros com qualquer outra finalidade sem a permissão expressa por escrito da Zebra Technologies Corporation.

Melhorias no produto A contínua melhoria dos produtos é uma política da Zebra Technologies Corporation. Todos os designs e especificações estão sujeitos a alterações sem aviso.

Isenção de responsabilidade A Zebra Technologies Corporation toma providências para assegurar que as especificações e os manuais de engenharia publicados estejam corretos. No entanto, pode haver erros. A Zebra Technologies Corporation se reserva o direito de corrigir quaisquer erros desse gênero e se isenta da responsabilidade resultante.

Limitação da responsabilidade Em hipótese alguma, a Zebra Technologies Corporation ou qualquer pessoa envolvida no desenvolvimento, produção ou entrega do produto suplementar (incluindo hardware e software) deve ser responsabilizada por quaisquer danos (incluindo, sem limitação, danos consequênciais que incluam perda de lucros comerciais, interrupção de negócios ou perda de informações comerciais) decorrentes ou resultantes do uso ou da incapacidade de uso deste produto, mesmo que a Zebra Technologies Corporation tenha sido informada da possibilidade de tais danos. Algumas jurisdições não permitem a exclusão ou a limitação de danos incidentais ou resultantes; portanto, a limitação ou exclusão acima pode não se aplicar a você.



Declaração de conformidade

Declaramos que as impressoras Zebra identificadas como

HC100™

fabricadas por:

Zebra Technologies Corporation 333 Corporate Woods Parkway Vernon Hills, Illinois 60061-3109 EUA

Estão em conformidade com os padrões técnicos aplicáveis da FCC

Para uso em escritórios, doméstico, comercial e industrial

Se nenhuma alteração não autorizada for feita no equipamento e se este for conservado e operado adequadamente.

Declaração de conformidade da FCC

Este dispositivo está em conformidade com as regras da Parte 15. O funcionamento está sujeito a duas condições:

- 1. Este dispositivo não pode provocar interferência prejudicial e
- **2.** Este dispositivo deve aceitar toda a interferência recebida, incluindo aquela que pode provocar funcionamento indesejado.

O usuário está avisado de que quaisquer alterações ou modificações não aprovadas expressamente pela Zebra Technologies Corporation podem anular a autoridade do usuário para operar o equipamento. Para assegurar a conformidade, esta printer deve ser utilizada com cabos de comunicação blindados.

Declaração sobre exposição a radiação da FCC (para impressoras com dispositivos internos de rádio)

Este equipamento cumpre os limites de exposição a radiação da FCC estabelecidos para um ambiente não controlado. Este equipamento deve ser instalado e operado a uma distância mínima de 20 cm entre a antena transmissora e o corpo do operador.

Esse transmissor não deve ser colocado no mesmo local ou operar em conjunto com nenhuma outra antena ou transmissor.

Regras e regulamentos da FCC para cabos de dados

As printers Zebra estão em conformidade com as Regras e regulamentos da FCC, Parte 15 para equipamentos de Classe B que utilizam cabos de dados totalmente blindados de 2 m (6,5 pés). A utilização de cabos não blindados pode aumentar as emissões de radiação acima dos limites permitidos para a Classe B.

Declaração de conformidade canadense DOC

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003 (Este dispositivo digital Classe B está em conformidade com o ICES-003 canadense).

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Esta seção fornece informações de contato, estrutura e organização do documento, além de documentos adicionais para referência.

Sobre este documento

Sumário

A quem se destina este documento	. vi
Como este documento está organizado	. vi
Contatos	. vii
Convenções do documento	viii

A quem se destina este documento

Este Guia do usuário destina-se a qualquer pessoa que precise operar ou solucionar problemas da printer. Foi incluída uma seção adicional para usuários avançados ou técnicos de manutenção.

Como este documento está organizado

O Guia do usuário está organizado da seguinte maneira:

Seção	Descrição
Introdução à HC100 na página 1	Esta seção mostra os componentes da impressora, as luzes indicadoras e os controles operacionais.
<i>Configuração da impressora</i> na página 11	Esta seção fornece instruções para configurar a impressora, conectá-la à rede e prepará-la para uso.
Solução de problemas na página 19	Esta seção inclui o significado de diversas luzes de status da impressora.
Manutenção de rotina na página 31	Esta seção inclui os procedimentos de limpeza de rotina e informações sobre reciclagem.
Informações ao usuário avançado na página 43	Esta seção contém informações e instruções destinadas somente a usuários avançados ou a técnicos de manutenção.
<i>Especificações</i> na página 63	Esta seção contém as especificações da impressora e das pulseiras.

Contatos

O Suporte técnico via Internet está disponível 24 horas por dia, 365 dias por ano. **Site:** www.zebra.com

Solicitação de documentos da Biblioteca técnica por e-mail:

- Endereço de e-mail: emb@zebra.com
- Assunto: Emaillist

Base de conhecimentos de autoatendimento: www.zebra.com/knowledgebase

Registro on-line de casos: www.zebra.com/techrequest

De qual departamento você precisa?	Américas	Europa, África, Oriente Médio, Índia	Ásia/Pacífico	
Sede regional	Zebra Technologies International, LLC 333 Corporate Woods Parkway Vernon Hills, IL 60061-3109 EUA T: +1 847 793 2600 Ligação gratuita (EUA) +1 800 423 0422 F: +1 847 913 8766	Zebra Technologies Europe Limited Dukes Meadow Millboard Road Bourne End Buckinghamshire, SL8 5XF Reino Unido T: +44 (0) 1628 556000 F: +44 (0) 1628 556001	Zebra Technologies Asia Pacific Pte. Ltd. 120 Robinson Road #06-01 Parakou Building Cingapura 068913 T: + 65 6858 0722 F: +65 6885 0838	
Suporte técnico Para dúvidas sobre a operação de equipamentos e software Zebra, entre em contato com o distribuidor. Para obter assistência adicional, entre em contato conosco. Tenha à mão os números do modelo e de série do produto.	T: +1 877 ASK ZEBRA (275 9327) F: +1 847 913 2578 Hardware: <u>ts1@zebra.com</u> Software: <u>ts3@zebra.com</u>	T: +44 (0) 1628 556039 F: +44 (0) 1628 556003 E: <u>Tseurope@zebra.com</u>	T: +65 6858 0722 F: +65 6885 0838 E: <i>China:</i> <u>tschina@zebra.com</u> <i>Todas as outras áreas:</i> <u>tsasiapacific@zebra.com</u>	
Departamento de serviços de reparo Para envio do produto à assistência técnica para serviços e reparos.	T: +1 877 ASK ZEBRA (275 9327) F: +1 847 821 1797 E: repair@zebra.com Para solicitar um reparo nos EUA, vá para <u>www.zebra.com/repair</u> .	T: +44 (0) 1772 693069 F: +44 (0) 1772 693046 Novas solicitações: <u>ukrma@zebra.com</u> Atualizações de status: <u>repairupdate@zebra.com</u>	T: +65 6858 0722 F: +65 6885 0838 E: China: tschina@zebra.com Todas as outras áreas: tsasiapacific@zebra.com	
Departamento de treinamento técnico Para cursos de treinamento sobre produtos Zebra.	T: +1 847 793 6868 T: +1 847 793 6864 F: +1 847 913 2578 E: <u>ttamerica@zebra.com</u>	T: +44 (0) 1628 556000 F: +44 (0) 1628 556001 E: <u>Eurtraining@zebra.com</u>	T: + 65 6858 0722 F: +65 6885 0838 E: <i>China:</i> tschina@zebra.com <i>Todas as outras áreas:</i> tsasiapacific@zebra.com	
Departamento de consultas Para obter informações sobre literatura de produtos ou distribuidores e revendedores.	T: +1 877 ASK ZEBRA (275 9327) E: inquiry4@zebra.com	T: +44 (0) 1628 556037 F: +44 (0) 1628 556005 E: <u>mseurope@zebra.com</u>	E: China: <u>GCmarketing@zebra.com</u> Todas as outras áreas: <u>APACChannelmarketing@zebra.co</u> <u>m</u>	
Departamento de atendimento ao cliente (EUA) Departamento de vendas internas (Reino Unido) Para impressoras, peças, mídia e fitas, entre em contato com o distribuidor ou conosco.	T: +1 877 ASK ZEBRA (275 9327) E: <u>clientcare@zebra.com</u>	T: +44 (0) 1628 556032 F: +44 (0) 1628 556001 E: <u>cseurope@zebra.com</u>	T: +65 6858 0722 F: +65 6885 0836 E: <i>China</i> : <u>order-csr@zebra.com</u> <i>Todas as outras áreas:</i> <u>csasiapacific@zebra.com</u>	
F: Fax E: E-mail				

Convenções do documento

Foram utilizadas as seguintes convenções neste documento para transmitir determinadas informações.

Cor alternada (apenas on-line) As referências cruzadas contêm hot links para outras seções deste guia. Se estiver exibindo este guia on-line em formato .pdf, clique na referência cruzada (texto azul) para ir diretamente ao local.

Ícones utilizados



Cuidado • Adverte sobre a possibilidade de uma descarga eletrostática.



Cuidado • Adverte sobre uma situação na qual o aquecimento em excesso pode provocar queimaduras.



Cuidado • Avisa que a falha ao adotar ou evitar determinada ação pode resultar em danos físicos a você.

Cuidado • (Sem ícone) Avisa que uma falha ao tomar ou evitar determinada ação pode resultar em danos físicos ao hardware.



Importante • Chama a atenção para informações que são essenciais para se concluir uma tarefa.



Observação • Indica informações neutras ou positivas que enfatizam ou complementam importantes pontos do texto principal.

Legendas das ilustrações As legendas são utilizadas quando uma ilustração contém informações que precisam ser identificadas e descritas. Uma tabela com os rótulos e as descrições segue o gráfico. A Figure 1 fornece um exemplo.

Figura 1 • Figura de amostra com legendas



Luzes do painel de controle O indicador de status da impressora usa luzes verdes, amarelas e laranja que às vezes piscam ou acendem em movimento circular para indicar o status da impressora e eventuais condições de erro. As luzes e sequências de luzes são indicadas a seguir:

Luzes acesas	Uma barra de cor uniforme indica quando o indicador de status da impressora está ligado.	
	Uma barra cheia dividida em duas cores indica que metade das luzes indicadoras está acesa em uma cor e a outra metade das luzes está acesa na outra cor.	
Luzes intermitentes ou	Cores alternadas em uma barra subdividida indicam o	ue as luzes do indicador
piscando	de status da impressora estão intermitentes ou piscan	do.
、、、、本//、	• uma luz acesa	
	duas luzes acesas	
	• cor fixa acesa com duas luzes apagadas	
	três luzes acesas	
	quatro luzes acesas	
	intermitência uniforme	
	• luzes intermitentes alternando em duas cores.	
Luzes em movimento circular	As luzes indicadoras de status da impressora podem s sequência circular no sentido horário.	se acender em uma
	Luzes circulares que acendem uma de cada vez são indicadas por uma seta curva tracejada e uma barra que mostra a cor das luzes.	
	Luzes circulares que acendem e permanecem acesas são indicadas por uma seta curva contínua que mostra a cor das luzes.	



Sumário



Declaração de conformidade iii

	Declaração de conformidade da FCC iv
	Declaração sobre exposição a radiação da FCC
	(para impressoras com dispositivos internos de rádio)
	Regras e regulamentos da FCC para cabos de dadosiv
	Declaração de conformidade canadense DOCiv
Sob	pre este documentov
	A quem se destina este documentovi
	Como este documento está organizadovi
	Contatos
	Convenções do documento viii
1•1	ntrodução à HC100
	Parte frontal da impressora
	Parte posterior da impressora e conectores
	Painel de controle
	Luzes do painel de controle 4
	Botões do painel de controle
	Cartuchos de mídia e pulseiras
	Cartuchos de mídia
	Tamanhos de pulseira
	Cores da pulseira 7
	Tino de fecho da nulseira
	Zona de impressão da pulseira
	Zona de impressao da pulseira 10

2 • Configuração da impressora	11
Manuseio da Printer Desembalar e inspecionar a Printer Armazenamento da Printer Transporte da Printer Preparo da impressora para uso Seleção do local Conectar a interfaces de comunicação de dados. Conectar à fonte de alimentação e ligar a alimentação	12 12 12 13 13 13 15 17
3 • Solução de problemas	19
Indicador de status da mídia Indicador de status da impressora Indicador de status sem fio Solução de problemas diversos	20 22 27 28
4 • Manutenção de rotina	31
Limpeza do caminho da mídia Uso do cartão de limpeza Uso de um cotonete Limpeza dos contatos de Smart Card e dos pinos do sensor do cartucho de mídia Substituição de componentes da Printer Pedidos de peças de reposição Reciclagem de componentes da Printer Lubrificação	32 32 34 40 42 42 42 42
5 • Informações ao usuário avançado	43
 Exibição das configurações da impressora Em uma pulseira de configuração da impressora Pelas páginas da impressora na Web Alteração e restauração das configurações da impressora Configuração, alteração e restauração das configurações do servidor de impressão Conexão pela primeira vez Alteração de parâmetros após a conexão Páginas da Web Ferramentas de diagnóstico adicionais Perfil do sensor de mídia Teste de diagnóstico de comunicações Download do firmware 	 44 44 45 46 54 54 54 57 59 60 61
6 • Especificações	63
Físicas e ambientais	64

Impressão	64
Recursos padrão e opcionais	64
Cabo de alimentação	65



Notas •	 	 	



Esta seção mostra os componentes da impressora, as luzes indicadoras e os controles operacionais.

Sumário

Parte frontal da impressora	2
Parte posterior da impressora e conectores	3
Painel de controle	4
Luzes do painel de controle	4
Botões do painel de controle	4
Cartuchos de mídia e pulseiras	6
Cartuchos de mídia	6
Tamanhos de pulseira	7
Cores da pulseira	7
Tipo de tecno da pulseira.	8
Zona de impressao da pulseira 1	υ

Parte frontal da impressora



A Figura 1 mostra a parte frontal da printer.

1	Slot do cartucho de mídia
2	Tampa superior
3	Botão de liberação da tampa superior
	(um de cada lado)
4	Painel de controle (consulte Painel de controle
	na página 4)

Figura 1 • Parte frontal da Printer

Parte posterior da impressora e conectores

A Figura 2 mostra os conectores de comunicação de dados na parte posterior da printer, o botão de alimentação e o conector de alimentação CC. Para obter mais informações sobre os servidores de impressão Ethernet com e sem fio opcionais, consulte *Conectar a interfaces de comunicação de dados* na página 13 e *Alteração e restauração das configurações da impressora* na página 46.



Figura 2 • Parte posterior da Impressora

1	10101	Porta serial
2	P P	Porta do Servidor de impressão interno ZebraNet [®] 10/100 opcional
		(Ethernet com fio)
3		Porta USB
4	Ċ	Botão liga/desliga (baixo quando ligado, alto quando desligado)
5		Conector de alimentação CC

Painel de controle

O painel de controle localiza-se na frente da impressora.

Luzes do painel de controle

O painel de controle possui duas luzes fundamentais que indicam o status da impressora e as condições de erro (Figura 3). As impressoras com a opção de Ethernet sem fio possuem uma luz indicadora de status a mais.





Botões do painel de controle

O painel de controle possui dois botões (Figura 4). As respectivas funções estão descritas na Tabela 1. Ao pressionar ou manter pressionado um botão, a ação da impressora ocorre ao soltar o botão.





Botão	Função/descrição
EJETAR	Este botão funciona somente quando a impressora está ociosa ou em pausa. A função varia conforme o botão seja pressionado ou mantido pressionado.
	• Pressionar e soltar EJETAR faz com que a impressora recolha a pulseira atual e ejete o cartucho de mídia.
	• Manter pressionado EJETAR por seis segundos força a ejeção do cartucho sem recolher a pulseira que está saindo. Após a ejeção forçada, pressione os botões de liberação da tampa superior para abrir a tampa superior da impressora e soltar a pulseira. Consulte <i>Cartuchos de mídia</i> na página 6 para obter informações sobre como remover a pulseira do cartucho. NÃO puxe o restante da pulseira para fora do cartucho.
	Observação • Se ao pressionar EJETAR o cartucho de mídia não for ejetado, ligue a impressora novamente e pressione EJETAR outra vez. Só use a opção de ejeção forçada em último caso, se as outras tentativas falharem.
PAUSA/AVANÇAR	PAUSA/AVANÇAR possui diversas funções, conforme a impressora esteja ociosa ou em pausa e conforme o botão seja pressionado instantaneamente ou mantido pressionado.
	Pressionar e soltar PAUSA/AVANÇAR possui duas funções.
	 Pausa — PAUSA/AVANÇAR funciona como botão de pausa quando a impressora está em atividade de impressão de pulseira. Durante a impressão de uma pulseira, pressione o botão para pausar a impressora antes do início da impressão da próxima pulseira. A impressora permanecerá em pausa até que o botão seja pressionado novamente.
	 Avançar — PAUSA/AVANÇAR funciona como botão de avanço quando a impressora está ociosa. Pressione o botão para avançar uma pulseira em branco.
	• Manter pressionado PAUSA/AVANÇAR coloca a impressora no modo de configuração pelo usuário. As luzes indicadoras de status da impressora piscam em laranja em intervalos de 2 segundos, acrescentando uma piscadela a cada intervalo. Conforme o momento em que PAUSA/AVANÇAR for liberado, diferentes ações são executadas.
	 Piscar uma vez em laranja — É impressa uma pulseira de configuração da impressora.
	• Piscar duas vezes em laranja — Um perfil do sensor de mídia é impresso.
	 Piscar três vezes em laranja — Todos os parâmetros do servidor de impressão (Ethernet de rede com e sem fio) retornam aos padrões.
	 Piscar quatro vezes em laranja — Todos os parâmetros da impressora retornam aos padrões.
	 Após quatro piscadelas em laranja, a impressora sai do modo de configuração pelo usuário. As luzes de status da impressora retornam à cor verde contínua. A impressora avança uma pulseira quando PAUSA/AVANÇAR é liberado.

Tabela 1 • Função dos botões do painel de controle

Cartuchos de mídia e pulseiras

A impressora HC100 da Zebra foi desenvolvida para maximizar a facilidade de uso. É necessário apenas um mínimo de treinamento. Simplesmente coloque as cartuchos fáceis de carregar contendo as pulseiras Z-Band® da Zebra na impressora e imprima pulseiras individuais. A impressora HC100 detecta o tamanho da pulseira e automaticamente calibra suas configurações para melhor qualidade de impressão. Você obtém pulseiras de longa vida com códigos de barras e texto que permanecem legíveis.

Há pulseiras de diversos tamanhos, cores e tipos de fecho disponíveis em cartuchos de mídia recicláveis. Essas informações aparecem na etiqueta do cartucho de mídia.

Acesse o site da Zebra (www.zebra.com) para ver as últimas informações sobre os tipos de mídia para diversos usos e ambientes, incluindo pulseiras revestidas com material antimicrobiano.

Para verificar as informações sobre pedido, veja *Contatos* na página vii. A impressora só funciona com material Zebra[™] original.



Não é possível reutilizar ou recarregar os cartuchos de mídia. Descarte os cartuchos de mídia de acordo com as normas ou os padrões locais. Para obter informações sobre o programa de reciclagem da Zebra, consulte http://www.zebra.com/environment.

Cartuchos de mídia

Consulte o nível de mídia restante no cartucho pela janela de suprimento de mídia, do lado esquerdo do cartucho de mídia (Figura 5). As pulseiras saem por um slot na parte frontal do cartucho.



Figura 5 • Cartucho de mídia



Importante • Puxar uma pulseira do cartucho de mídia à força pode danificar o cartucho. O cartucho danificado não funciona. Se parte de uma pulseira sair do cartucho, use uma tesoura para cortar a parte exposta e ajustar a ponta da pulseira ao cartucho. NÃO puxe o restante da pulseira para fora do cartucho. A impressora ejetará a pulseira cortada quando o cartucho for corretamente carregado.



Tamanhos de pulseira

O tamanho das pulseiras é indicado na parte superior de cada cartucho de mídia (Figura 6). A pulseira deve ficar justa o suficiente para permanecer no pulso ou tornozelo de uma pessoa, mas não tão apertada que chegue a cortar a pele da pessoa ou prender a circulação.

Figura 6 • Indicadores de tamanho da pulseira







Cores da pulseira

As pulseiras estão disponíveis em sete cores para codificação.

Fecho adesivo

- Vermelha
- Azul
- Amarela
- Verde
- Rosa
- Roxa
- Laranja
- Branco

Fecho de pressão

- Vermelha
- Azul
- Amarela
- Verde
- Rosa
- Roxa
- Branco

Tipo de fecho da pulseira

A Zebra oferece dois tipos de pulseira: com fecho adesivo e com fecho de pressão.

Pulseiras adesivas

As Pulseiras Zebra Z-Band[™] Direct são presas com adesivos que já vêm na pulseira.

Figura 7 • Pulseira de fecho adesivo



Para fechar uma pulseira adesiva, execute estas etapas:

1. Retire a proteção do adesivo.



2. Coloque a pulseira ao redor do pulso ou do tornozelo da pessoa e pressione o adesivo exposto contra a pulseira.

!

Importante • Para evitar que a pulseira fique larga ou apertada, coloque um dedo entre a pulseira e o pulso ou tornozelo da pessoa enquanto fecha a pulseira. Não tente ajustar a pulseira depois de fechada. As ranhuras contra violação que estão sob o adesivo rasgarão se você tentar remover a pulseira.



Pulseiras de pressão

As Pulseiras Zebra Z-Band[™] QuickClip são fechadas por pressão.

Figura 8 • Pulseira com fecho de pressão



Para fechar uma pulseira de pressão, execute estas etapas:

1. Insira o pino do fecho em um dos furos da pulseira.



2. Coloque a pulseira ao redor do pulso ou do tornozelo da pessoa e passe o pino pelo furo único da outra extremidade da pulseira. Se houver necessidade, mude o fecho de furo para ajustar o tamanho da pulseira.



3. Dobre o fecho e aperte para travar.



Zona de impressão da pulseira

A melhor área para a impressão varia conforme o tipo de pulseira. Para obter os melhores resultados possíveis, crie pulseiras em formatos que possam ser impressos na zona de impressão recomendada da pulseira (Figura 9). Evite imprimir sobre os furos do fecho (Z-Band QuickClip) ou sobre as ranhuras contra violação (Z-Band Direct).





Z-Band Direct

Tabela 2 • Posição recomendada	para o início da impre	essão, por tip	oo de etiqueta
3			

Tipo de pulseira	Comprimento da pulseira	Posição inicial a partir da extremidade anterior
Z-Band Direct	279 mm (11 pol.)	114 mm (4,5 pol.)
	178 mm (7 pol.)	64 mm (2,5 pol.)
	152 mm (6 pol.)	51 mm (2 pol.)
Z-Band QuickClip	279 mm (11 pol.)	159 cm (6,25 pol.)
	178 mm (7 pol.)	83 mm (3,25 pol.)

2 Configuração da impressora



Esta seção fornece instruções para configurar a impressora, conectá-la à rede e prepará-la para uso.

Sumário

Manuseio da Printer	2
Desembalar e inspecionar a Printer 12	2
Armazenamento da Printer 12	2
Transporte da Printer	2
Preparo da impressora para uso 13	3
Seleção do local	3
Conectar a interfaces de comunicação de dados	3
Conectar à fonte de alimentação e ligar a alimentação	5
Inserir cartucho de mídia	7

Manuseio da Printer

Esta seção descreve como manusear a printer.

Desembalar e inspecionar a Printer

Ao receber a printer, desembale-a imediatamente e inspecione se houve danos durante o transporte.

- Guarde todos os materiais de embalagem.
- Verifique que não haja danos em nenhuma superfície externa.

Caso descubra danos ocorridos durante o transporte após a inspeção:

- Notifique imediatamente a empresa transportadora e envie um relatório dos danos.
- Guarde todo o material de embalagem para a inspeção da empresa transportadora.
- Notifique o revendedor autorizado Zebra.

Importante • A Zebra Technologies Corporation não se responsabiliza por danos ocorridos durante o transporte do equipamento e não arcará com as despesas do reparo desses danos nos termos da garantia.

Armazenamento da Printer

Caso não utilize a printer imediatamente, embale-a novamente com o material original. É possível armazenar a printer nas condições mostradas na Tabela 3.

Tabela 3 • Temperatura e umidade de armazenamento

Temperatura	Umidade relativa
-40 a 60 °C (-40 a 140 °F)	5% a 85% sem condensação

Transporte da Printer

Se precisar transportar a printer:

- Desligue (**O**) a printer e desconecte todos os cabos.
- Remova todos os cartuchos de mídia da printer.
- Verifique se a tampa superior está fechada.
- Embale a printer cuidadosamente na embalagem original ou em uma embalagem alternativa adequada para evitar danos durante o transporte. Uma embalagem de transporte pode ser adquirida da Zebra se a original foi perdida ou destruída.

Preparo da impressora para uso

Para preparar a impressora para uso, selecione um local apropriado para a impressora, conecte os cabos apropriados na impressora, ligue a alimentação da impressora e selecione e insira um cartucho de mídia.

Seleção do local

Selecione uma superfície firme e plana, próxima a uma tomada elétrica livre. Para que haja ventilação e refrigeração adequadas, deixe um espaço livre em todos os lados da printer.



Cuidado • Não coloque nenhum material de acolchoamento ou forro sob a unidade ou próximo à parte traseira. Isso pode impedir a refrigeração apropriada e provocar superaquecimento da unidade.

Conectar a interfaces de comunicação de dados

Selecione uma interface de comunicação de dados que seja suportada tanto pela printer quanto pelo computador ou pela LAN (Rede local). É possível enviar formatos de pulseira à printer por meio de qualquer porta de comunicação de dados.

A Figura 10 mostra a localização das portas de comunicação de dados. A Tabela 4 fornece informações básicas sobre as interfaces de comunicações de dados.







Cuidado • Tome cuidado para não conectar um cabo USB na porta Ethernet com fio 10/100 opcional da printer. Isso danificará o conector. Um plugue plástico é fornecido com a porta Ethernet com fio 10/100 para protegê-la de danos acidentais.

Conectores de	Padrão ou opcional	Características
Serial RS-232	Padrão	 Comprimento máximo do cabo de 15,24 m (50 pés). Pode ser necessário alterar os parâmetros da printer para corresponder ao computador host. Consulte <i>Alteração e restauração das configurações da impressora</i> na página 46. É preciso utilizar um adaptador de modem nulo para se conectar à printer no caso de uso de um cabo de modem padrão.
USB	Padrão	 Comprimento máximo do cabo de 5 m (16,4 pés). Nenhuma alteração de parâmetros da printer é necessária para corresponder ao computador host. Requer a instalação de um driver de impressora. O driver está disponível em http://www.zebra.com/drivers ou no CD do usuário fornecido com a printer.
Servidor de impressão interno ZebraNet 10/100 (Ethernet com fio)	Opcional	 Pode imprimir na printer a partir de qualquer computador na LAN. Pode se comunicar com a impressora por meio das páginas da printer na Web. A impressora deve estar configurada para utilizar a LAN. Consulte <i>Configuração, alteração e restauração das configurações do servidor de impressão</i> na página 54.
Servidor interno de impressão sem fio ZebraNet (Ethernet sem fio, 802.11b/g)	Opcional	 Pode imprimir na printer a partir de qualquer computador na WLAN (Rede local sem fio) ou LAN. Pode se comunicar com a impressora por meio das páginas da printer na Web. A printer deve estar configurada para utilizar a WLAN. Consulte <i>Configuração, alteração e restauração das configurações do servidor de impressão</i> na página 54.

Tabela 4 • Características	das interfaces de	e comunicação	de dados
		, oomannoayao	

Utilização de cabos de dados blindados Os cabos Ethernet não requerem blindagem, mas todos os outros cabos devem ser totalmente blindados e ligados a conectores de metal ou metalizados. Cabos de dados não blindados podem aumentar as emissões de radiação acima dos limites permitidos pela regulamentação.

Conectar à fonte de alimentação e ligar a alimentação

Após conectar-se a uma interface de comunicação de dados, é possível conectar a impressora a uma fonte de alimentação e ligar a alimentação.



Cuidado • Para a segurança dos operadores e do equipamento, utilize sempre um cabo de alimentação de três condutores específico para a região ou país em que a impressora será instalada. Esse cabo deve ter um conector fêmea do tipo IEC 320 e um plugue de três condutores aterrado próprios para a região.

Para conectar a impressora à fonte de alimentação e ligar a alimentação, execute estas etapas:

Localize as duas peças do conjunto do cabo de alimentação. O conjunto do cabo de alimentação é formado por um cabo de alimentação CA (1) e um cabo CC de baixa tensão, que é conectado a uma fonte de alimentação (2) (modelo Zebra nº FSP070-RDBM). Se um cabo de alimentação CA não tiver sido fornecido com a printer, consulte as especificações em *Cabo de alimentação* na página 65.



2. Insira a extremidade fêmea do cabo de alimentação CA na fonte de alimentação.



3. Insira o cabo CC de baixa tensão no conector de alimentação CC, atrás da impressora.



4. Conecte a extremidade macho do cabo de alimentação CA em uma tomada elétrica adequada.



5. Aperte o botão de alimentação para ligar (**I**) a impressora.



A impressora realiza um autoteste e o painel de controle exibe as cores das luzes. O indicador de status da mídia e o indicador de status da impressora piscam em laranja para indicar que não há mídia na impressora.



Inserir cartucho de mídia

Para obter mais informações sobre os cartuchos de mídia e pulseiras, consulte *Cartuchos de mídia e pulseiras* na página 6.

Para inserir um cartucho de mídia, execute estas etapas:

1. Oriente o cartucho e a impressora conforme indicado.



2. Insira o cartucho na impressora e pressione até ouvir o encaixe do cartucho.



A impressora prepara uma pulseira para impressão. Com um cartucho novo, o indicador de status da impressora (1) fica verde e o indicador de status da mídia (2) continua apagado. Para ver outras condições da mídia, consulte *Indicador de status da mídia* na página 20.



J

10(03 -			



Esta seção inclui o significado de diversas luzes de status da impressora.

Sumário

Indicador de status da mídia	20
Indicador de status da impressora	22
Indicador de status sem fio	27
Solução de problemas diversos	28

Indicador de status da mídia

A Tabela 5 mostra como o indicador de status da mídia e o indicador de status da impressora exibem diferentes níveis de mídia ou erros de mídia. Para saber sobre sequências de luzes não incluídas aqui, consulte *Indicador de status da impressora* na página 22.

Indicador de status da mídia/ Indicador de status da impressora	Significado/ação necessária
Apagado/ Verde	A impressora está pronta para imprimir. O cartucho de mídia ainda contém um número significativo de pulseiras. Não é necessária nenhuma ação.
Laranja contínuo/ Verde	O nível da mídia está baixo no cartucho de mídia (em geral, 20 pulseiras ou menos). A impressora pode continuar a imprimir. Para solicitar cartuchos de mídia para reposição, consulte <i>Contatos</i> na página vii.
Piscando em laranja/ Piscando em laranja	 Ocorreu um erro de mídia. Para resolver o problema, conclua estas etapas: 1. Pressione o botão Ejetar e retire o cartucho de mídia da impressora. Impressora. Impressora I

Tabela 5 • Luzes indicadoras de status da mídia

Indicador de status da mídia/ Indicador de status da impressora	Significado/ação necessária	
Piscando em laranja/	(continuação da página anterior)	
Piscando em laranja	1. Se o cartucho de mídia	
	Estiver vazio	
	a. Descarte ou recicle o cartucho de mídia vazio de acordo com a legislação local.	
	b. Insira outro cartucho de mídia na impressora.	
	Não estiver vazio	
	a. Insira o cartucho de mídia na impressora novamente.	
	 b. Se o erro persistir, limpe o Smart Card do cartucho de mídia e o sensor de cartucho de mídia (consulte <i>Limpeza dos contatos de Smart Card e dos pinos do sensor do cartucho de mídia</i> na página 40). 	
	c. Se o erro tornar a ocorrer após a limpeza, substitua o cartucho de mídia.	
	d. Se o erro tornar a ocorrer com um cartucho de mídia diferente, entre em contato com o suporte técnico (consulte <i>Contatos</i> na página vii).	
	 Não estiver vazio, mas as pulseiras estiverem sobrando para fora do cartucho ou atoladas na impressora A mídia não está sendo carregada corretamente. a. Corte a parte da pulseira que estiver sobrando. NÃO puxe a pulseira para tirá-la do cartucho de mídia; caso contrário, ele será danificado. 	
	b. Insira o cartucho na impressora novamente.	
	c. Se o erro tornar a ocorrer, substitua o cartucho de mídia.	
	d. Se o erro tornar a ocorrer com um cartucho de mídia diferente, entre em contato com o suporte técnico (consulte <i>Contatos</i> na página vii).	

Tabela 5 • Luzes indicadoras de status da mídia (Continuação)

Indicador de status da impressora

Em condições de alerta e de erro, as luzes indicadoras de status da impressora podem ficar acesas, piscando ou em movimento circular. A Tabela 6 descreve as diversas luzes e sequências de luzes. Consulte *Luzes do painel de controle* na página 4 para obter informações sobre como as sequências de luzes estão indicadas.

Tabela 6 • Luzes e sequências de luzes para condições de alerta e de erro

Luz ou sequência de luz	Significado	Ação necessária
Verde fixo	A impressora está pronta para imprimir.	Nenhuma.
Verde, em movimento circular	A impressora está baixando ou processando dados.	Nenhuma.
Preenchimento verde, em movimento circular	A impressora está desfragmentando ou inicializando a memória Flash.	Nenhuma.
Verde fixo, 2 luzes apagadas	A impressora está pausada.	Pressione PAUSA/AVANÇAR para retomar a impressão.
Piscando em verde, e depois em laranja	A impressora está em modo de download forçado.	Baixe o firmware na impressora ou religue a impressora para retornar ao modo de impressão regular.
Fixo, metade laranja, metade verde	A impressora está gravando na memória Flash após um download de firmware.	Nenhuma. Cuidado • Não religue a impressora durante essa fase. Isso pode afetar seu funcionamento.
23

Luz ou sequência de luz Significado		Ação necessária		
Amarelo fixo	Uma ejeção forçada do cartucho de mídia está sendo iniciada mantendo o botão EJETAR pressionado. A ejeção do cartucho de mídia acontecerá quando o botão for solto, mas poderá ser uma ejeção forçada ou uma ejeção normal.	 Para cancelar a ejeção forçada e ejetar o cartucho de mídia normalmente, solte EJETAR antes que o indicador de status da impressora pisque em amarelo. Para continuar a ejeção forçada, continue pressionando EJETAR (por cerca de seis segundos) até que o indicador de status da impressora pisque em amarelo. Após a ejeção forçada, pressione os botões de liberação da tampa superior para abrir a tampa superior para abrir a tampa superior da impressora e soltar a pulseira. Consulte <i>Cartuchos de mídia</i> na página 6 para obter informações sobre como remover a pulseira do cartucho. NÃO puxe o restante da pulseira para fora do cartucho. 		
Piscando em amarelo	Uma ejeção forçada do cartucho de mídia está pendente.	Solte EJETAR para permitir que a impressora force a ejeção do cartucho de mídia.		

Tabela 6 • Luzes e sequências de luzes para condições de alerta e de erro (Continuação)

Luz ou sequência de luz	Significado	Ação necessária
Preenchimento amarelo, em movimento circular	O cabeçote de impressão atingiu a temperatura de falha do modo seguro.	 Cuidado • O cabeçote de impressão pode estar queimaduras graves. Deixe-o esfriar. Desligue a impressora (O). Aguarde o resfriamento do cabeçote de impressão. Ligue a impressora novamente (I). Se o problema persistir, repita as etapas 1 e 2 e verifique se os cabos do cabeçote de impressão estão conectados corretamente. Se o problema persistir após a verificação dos cabos, entre em contato com o suporte técnico (consulte o <i>Contatos</i> na página vii).

Tabela 6 • Luzes e sequências de luzes para condições de alerta e de erro (Continuação)

25

Luz ou sequência de luz	Significado	Ação necessária
Laranja fixo	 Se a cor durar mais de 3 segundos, ocorre uma das seguintes condições: O cabeçote de impressão está muito frio. O cabeçote de impressão está muito quente. O motor do rolo está muito quente. 	 Aguarde alguns minutos. Se o motor do rolo estiver provocando o problema, a impressão continuará quando ele esfriar. Se a impressão não continuar, proceda da seguinte maneira: Cuidado • O cabeçote de impressão pode estar queimaduras graves. Deixe-o esfriar. Desligue a impressora (O). Aguarde o resfriamento do cabeçote de impressão. Ligue a impressora novamente (I). Se o problema persistir, repita as etapas 1 e 2 e verifique se os cabos do cabeçote de impressão estão conectados corretamente. Se o problema persistir após a verificação dos cabos, entre em contato com o suporte técnico (consulte o <i>Contatos</i> na página vii).
Piscando em laranja	Ocorreu um erro de mídia.	Consulte Indicador de status da mídia na página 20. Verifique se a tampa superior está fechada e travada. Se o problema persistir, entre em contato com o suporte técnico (consulte o <i>Contatos</i> na página vii).
Laranja, em movimento circular	Uma pulseira estava aguardando para ser removida quando a impressora tentou ejetar o cartucho de mídia.	Rasgue a pulseira que ficou para fora da impressora antes de tentar ejetar o cartucho de mídia novamente.

Tabela 6 • Luzes e sequências de luzes para condições de alerta e de erro (Continuação)

Luz ou sequência de luz	Significado	Ação necessária	
Laranja fixo, 2 luzes apagadas	 A impressora está em pausa porque ocorre uma das condições a seguir: A impressora encontrou um erro ao fazer o download de um formato de pulseira, imagem gráfica, fonte ou bitmap. A impressora está sem memória. 	Pressione PAUSA/AVANÇAR para retomar a impressão.	
Piscando em amarelo, e depois em laranja	PAUSA/AVANÇAR foi mantido pressionado durante a inicialização da impressora. A impressora pode iniciar o modo de download forçado.	Solte PAUSA/AVANÇAR durante os 3 segundos em que essas luzes piscam para forçar o modo de download. Se você mantiver PAUSA/AVANÇAR pressionado por mais de 3 segundos, a impressora será inicializada normalmente.	

	Tabela 6 • Luzes e seguências	de luzes para condições	de alerta e de erro	(Continuação)
--	-------------------------------	-------------------------	---------------------	---------------

Indicador de status sem fio

A Tabela 7 descreve o significado das luzes indicadoras de status sem fio. Para obter mais informações sobre o servidor de impressão sem fio, consulte o *ZebraNet Wireless User Guide* (Guia do usuário do ZebraNet sem fio). Uma cópia desse manual está disponível em http://www.zebra.com/manuals ou no CD do usuário fornecido com a printer.

Tabela 7 • Luz	es indicadoras	de status	sem fio
----------------	----------------	-----------	---------

Indicador de status sem fio	Significado
Verde fixo	A impressora está associada a uma rede sem fio. A intensidade do sinal é alta.
Verde piscando	A impressora NÃO está associada a uma rede sem fio. A intensidade do sinal é alta.
Laranja fixo	A impressora está associada a uma rede sem fio. A intensidade do sinal é baixa.
Piscando em laranja	A impressora NÃO está associada a uma rede sem fio. A intensidade do sinal é baixa.
Desligado	O indicador de status sem fio desligará quando não forem encontradas redes sem fio.

Solução de problemas diversos

A Tabela 8 lista situações de solução de problemas que não são necessariamente mostradas pelos indicadores de status.

Problema	Significado/ação necessária
Os dados não são impressos na primeira parte da pulseira.	Não é possível imprimir na extremidade anterior de cada pulseira.
	Redefina o formato da pulseira para enquadrá-la na zona de impressão recomendada. Consulte <i>Zona de impressão da pulseira</i> na página 10.
A impressão dos dados é fraca em algumas seções da pulseira.	Imprimir em áreas sem revestimento, sobre furos ou sobre entalhes afeta a qualidade da impressão.
	Redefina o formato da pulseira para enquadrá-la na zona de impressão recomendada. Consulte <i>Zona de impressão da pulseira</i> na página 10.
A tonalidade de escuro da impressão está extraordinariamente alta.	Como a mídia térmica direta é sensível à temperatura, esse problema pode ocorrer em ambientes de alta temperatura e alta umidade relativa.
	Use um valor de tonalidade de escuro mais baixo enquanto a persistirem condições de temperatura ou umidade extremamente altas.
	 Configure o modo de tonalidade de escuro como USER (Usuário) ou RELATIVE (Relativo). Consulte Selecionar modo de tonalidade de escuro na página 46.
	 Configure o valor de tonalidade de escuro de impressão a um valor mais baixo. Consulte <i>Ajustar a tonalidade de escuro da impressão</i> na página 47.

	Tabela 8	3•	Soluc	cão de	problemas	diversos
--	----------	----	-------	--------	-----------	----------

Problema	Significado/ação necessária
As pulseiras não são carregadas de determinado cartucho de mídia.	A impressora não detecta o cartucho de mídia. Limpe os contatos de Smart Card do cartucho de mídia e os pinos do sensor de cartucho de mídia (consulte <i>Limpeza dos</i> <i>contatos de Smart Card e dos pinos do sensor do cartucho</i> <i>de mídia</i> na página 40).
	O cartucho de mídia está danificado. Isso pode ocorrer se alguém puxar uma pulseira para tirá-la do cartucho de mídia. Se você acreditar que o cartucho de mídia estava danificado quando foi entregue, entre em contato com seu revendedor Zebra autorizado. Caso contrário, descarte ou recicle o cartucho de mídia. Para solicitar cartuchos de mídia para reposição, consulte <i>Contatos</i> na página vii.
	O cartucho de mídia foi reaproveitado. A impressora só funciona com material Zebra [™] original. Descarte ou recicle o cartucho de mídia. Para solicitar cartuchos de mídia para reposição, consulte <i>Contatos</i> na página vii.
As pulseiras não são carregadas de nenhum cartucho de mídia.	A impressora não detecta o cartucho de mídia. Limpe os pinos do sensor de cartucho de mídia (consulte <i>Limpeza dos contatos de Smart Card e dos pinos do sensor</i> <i>do cartucho de mídia</i> na página 40). Se o problema persistir, solicite a manutenção da impressora por um técnico de manutenção qualificado.
As pulseiras ficam atolando ou não são carregadas corretamente.	 É possível que a impressora não esteja detectando a marca preta atrás das pulseiras. 1. Substitua o cartucho de mídia. 2. Se o problema persistir com outro cartucho de mídia, solicite a vistoria de um técnico de manutenção qualificado e, possivelmente, substitua o sensor de mídia.

Tabela 8 • Solução de problemas diversos (Continuação)

Problema	Significado/ação necessária		
A impressora não ejeta o cartucho de mídia.	1.	1. Desligue a impressora (O) e, em seguida, ligue-a (I) novamente.	
	2.	Se	o problema persistir, inicie uma ejeção forçada.
		a.	Mantenha EJETAR pressionado por no mínimo 6 segundos. O indicador de status da impressora fica amarelo após dois segundos e pisca em amarelo após seis segundos.
		b.	Solte EJETAR depois que o indicador de status da impressora piscar.
		C.	Pressione os botões de liberação da tampa superior para abrir a tampa superior da impressora e soltar a pulseira.
		d.	Consulte <i>Cartuchos de mídia</i> na página 6 para obter informações sobre como remover a pulseira do cartucho. NÃO puxe o restante da pulseira para fora do cartucho.
		е.	Feche a tampa superior.
	3.	Se téc	o problema persistir, entre em contato com o suporte enico (consulte o <i>Contatos</i> na página vii).
A impressora fica superaquecida.	A ventilação inadequada pode estar provocando o superaquecimento da impressora.		
	Ce toc e n	rtifi los c ivel	que-se de que a impressora tenha espaço livre em os lados. A impressora deve estar em superfície plana ada. Não coloque objetos em cima da impressora.

Tabela 8 • Solução de problemas diversos (Continuação)



Esta seção inclui os procedimentos de limpeza de rotina e informações sobre reciclagem.

Sumário

Limpeza do caminho da mídia	. 32 . 32
Uso de um cotonete	. 34
Limpeza dos contatos de Smart Card e dos pinos do sensor do cartucho de mídia	. 40
Substituição de componentes da Printer	. 42
Pedidos de peças de reposição	. 42
Reciclagem de componentes da Printer	. 42
Lubrificação	. 42

Limpeza do caminho da mídia

Para obter os melhores resultados, limpe o caminho da mídia ao trocar cada cartucho de mídia. O caminho da mídia pode ser limpo usando um cartão de limpeza ou cotonete.

Uso do cartão de limpeza

Para obter cartões de limpeza, solicite a peça nº 61332M. Para obter informações sobre pedidos, consulte *Contatos* na página vii.

Para limpar o caminho da mídia com um cartão de limpeza, execute estas etapas:

- 1. Pressione EJETAR e retire o cartucho de mídia da impressora.
- 2. Desligue (O) a alimentação da impressora.
- 3. Retire o cartão de limpeza da embalagem.
- 4. Pressione os dois botões de liberação da tampa superior simultaneamente.



A tampa superior será parcialmente aberta.

5. Insira o cartão de limpeza no conduto da mídia conforme mostrado até que 6 mm (1/4 pol.) fiquem visíveis da frente da impressora.



- 6. Feche a tampa superior.
- 7. Mantenha EJETAR pressionado.
- 8. Ligue (I) a alimentação da impressora.
- **9.** Mantenha EJETAR pressionado por aproximadamente 15 segundos enquanto a impressora é ligada e realiza um autoteste.
- **10.** Solte EJETAR quando o cartão de limpeza começar a se movimentar.

A impressora usa o cartão de limpeza para limpar o caminho da mídia.



 Cuidado • O cartão de limpeza contém álcool isopropílico, um material inflamável. Após o uso, descarte-o de acordo com a norma local.

A limpeza estará concluída quando o cartão parar de se mover e retornar à posição original.

Ao término da limpeza, remova e descarte o cartão de limpeza.

12. Insira o cartucho de mídia novamente.

Uso de um cotonete

Utilize um cotonete do Kit de manutenção preventiva (número de peça 47362) ou um cotonete limpo embebido em solução de álcool isopropílico (mínimo 90%) e água desionizada (máximo 10%).

Cuidado • Tire todos os anéis, relógios, colares pendurados, crachás de identificação ou outros objetos metálicos que possam encostar no cabeçote de impressão ou cair no slot do cartucho de mídia.



Cuidado • Antes de continuar, descarregue a energia estática acumulada tocando na placa metálica traseira da impressora próxima ao botão liga/desliga ou utilizando uma pulseira e um tapete antiestático.

Para limpar o caminho da mídia com um cotonete, execute estas etapas:

- 1. Pressione o botão Ejetar e retire o cartucho de mídia da impressora.
- 2. Desligue (O) a alimentação da impressora.
- 3. Pressione os dois botões de liberação da tampa superior simultaneamente.



A tampa superior será parcialmente aberta.

4. Gire a tampa superior para cima e para trás.





5. Cuidado • O cabeçote de impressão pode estar quente e provocar queimaduras graves. Deixe-o esfriar.

Segure a placa metálica da alavanca no conjunto do cabeçote de impressão e gire o conjunto para cima, para expor os elementos do cabeçote de impressão.



- 6. Limpe os elementos do cabeçote de impressão.
 - **a.** Utilizando o cotonete do Kit de manutenção preventiva ou um cotonete umedecido com a solução alcoólica, limpe a faixa marrom no conjunto do cabeçote de impressão de ponta a ponta.



- **b.** Deixe a solução evaporar.
- 7. Limpe as superfícies da guia de mídia.
 - **a.** Usando o cotonete, limpe as superfícies do conduto da mídia.



b. Deixe a solução evaporar.

8. Gire as duas presilhas laterais do rolo de impressão para cima.



9. Remova o rolo de impressão da impressora.



- **10.** Limpe o rolo de impressão.
 - **a.** Usando o cotonete, limpe bem o rolo de impressão.



b. Deixe a solução evaporar.

11. Encaixe o rolo de impressão novamente na impressora.



12. Prenda o rolo de impressão girando as duas presilhas laterais de volta ao lugar.



13. Alinhe as guias de encaixe na parte inferior do conduto da mídia às fendas do chassi da impressora.



14. Pressione a placa metálica da alavanca para encaixar o conjunto do cabeçote de impressão no lugar.



15. Feche a tampa superior.



- **16.** Ligue (**I**) a alimentação da impressora.
- **17.** Insira o cartucho de mídia novamente.
- **18.** Descarte o cotonete usado.

Limpeza dos contatos de Smart Card e dos pinos do sensor do cartucho de mídia

A cada cinco trocas de cartucho de mídia, limpe os pinos do sensor de cartucho de mídia para assegurar o contato eficiente com os contatos de Smart Card do cartucho de mídia. Se a impressora não detectar um cartucho de mídia, a limpeza dos pinos do sensor do cartucho de mídia e dos contatos de Smart Card do cartucho podem corrigir o problema. Utilize um cotonete do Kit de manutenção preventiva (número de peça 47362) ou um cotonete limpo embebido em solução de álcool isopropílico (mínimo 90%) e água desionizada (máximo 10%).

Cuidado • Tire todos os anéis, relógios, colares pendurados, crachás de identificação ou outros objetos metálicos que possam encostar no cabeçote de impressão ou cair no slot do cartucho de mídia.



Cuidado • Antes de continuar, descarregue a energia estática acumulada tocando na placa metálica traseira da impressora próxima ao botão liga/desliga ou utilizando uma pulseira e um tapete antiestático.

Para limpar os contatos de Smart Card e os pinos do sensor de cartucho de mídia, execute estas etapas:

- 1. Pressione o botão Ejetar e retire o cartucho de mídia da impressora.
- 2. Desligue (O) a alimentação da impressora.
- **3.** Desconecte o cabo CC de baixa tensão do conector de alimentação CC, atrás da impressora.
- **4.** Utilizando o cotonete do Kit de manutenção preventiva ou um cotonete umedecido com a solução alcoólica, limpe os contatos de Smart Card dourado na parte posterior do cartucho de mídia. Deixe a solução evaporar.



 Cuidado • Faça somente movimentos verticais para limpar os pinos do sensor de cartucho de mídia. Movimentos horizontais podem danificar os pinos.

Limpe os pinos do sensor de cartucho de mídia.

a. Usando o cotonete e em movimentos verticais, limpe os pinos dourados do sensor de cartucho de mídia, visíveis na parte traseira do slot do cartucho de mídia.



- **b.** Deixe a solução evaporar.
- 6. Insira o cabo CC de baixa tensão no conector de alimentação CC, atrás da impressora.
- 7. Ligue (I) a alimentação da impressora.
- 8. Insira o cartucho de mídia novamente.
- 9. Descarte o cotonete usado.

Substituição de componentes da Printer

Alguns componentes da printer, como o cabeçote e o rolo de impressão, se desgastam com o passar do tempo e podem ser substituídos com facilidade. A limpeza regular pode prolongar a vida útil de alguns desses componentes.

Pedidos de peças de reposição

Para obter a qualidade de impressão ideal e o desempenho adequado da impressora em toda a nossa linha de produtos, a Zebra recomenda enfaticamente o uso de suprimentos Zebra[™] genuínos como parte da solução total.

Entre em contato com um revendedor autorizado Zebra para obter informações sobre pedidos de peças ou consulte *Contatos* na página vii para obter os endereços e números de telefone de contato.

Reciclagem de componentes da Printer



A maioria dos componentes desta printer pode ser reciclada. Não descarte nenhum componente da printer em lixo comum. Recicle os componentes da printer de acordo com as normas locais. Para obter mais informações, consulte http://www.zebra.com/environment.

Lubrificação

Não é preciso lubrificar esta printer.

Cuidado • Alguns lubrificantes disponíveis no mercado podem danificar o acabamento e o funcionamento das peças mecânicas da printer.

Informações ao usuário avançado



Esta seção contém informações e instruções destinadas somente a usuários avançados ou a técnicos de manutenção.

Sumário

Exibição das configurações da impressora	44
Em uma pulseira de configuração da impressora	44
Pelas páginas da impressora na Web	45
Alteração e restauração das configurações da impressora	46
Configuração, alteração e restauração das configurações do servidor de impressão	54
Conexão pela primeira vez	54
Alteração de parâmetros após a conexão	54
Páginas da Web	57
Ferramentas de diagnóstico adicionais	59
Perfil do sensor de mídia	59
Teste de diagnóstico de comunicações	60
Download do firmware	61

Exibição das configurações da impressora

A pulseira de configuração da impressora fornece informações básicas sobre a impressora, principalmente sobre as configurações de conectividade. Se a sua impressora possuir uma conexão Ethernet de rede com ou sem fio, você pode consultar todas as configurações da impressora pelas páginas da impressora na Web.

Em uma pulseira de configuração da impressora

A pulseira de configuração da impressora (Figura 11) mostra as configurações de conectividade da impressora e a posição de corte da pulseira. Os campos ENDERECO IP e ENDERECO MAC só apresentam valores se houver um servidor de impressão com ou sem fio ativo. O campo COMUNIC VIA USB mostra se a impressora está conectada a um computador pelo conector USB.

Figura 11 • Exemplo de pulseira de configuração da impressora



Para imprimir uma pulseira de configuração da impressora, execute estas etapas:

- 1. Verifique se a impressora está ligada (I) e pronta para imprimir.
- 2. Mantenha PAUSA/AVANÇAR pressionado, até as luzes verdes apagarem no indicador de status da impressora e as luzes laranja piscarem uma vez.
- **3.** Solte PAUSA/AVANÇAR.

Uma pulseira de configuração da impressora é impressa.

Pelas páginas da impressora na Web

A página da Web Exibir configuração da impressora é mostrada na Figura 12. Para acessar a página da sua impressora, clique em **Exibir configuração da impressora** na página inicial da impressora. Para obter mais informações sobre as páginas da Web, consulte *Páginas da Web* na página 57.

Figura 12 • Página da Web Exibir configurações da impressora (com os valores padrão da impressora)

View Printer Configuration

2012 06 07 10.42.25	TIME STAND
IDI017530 1184C080125 6	11ME STAMP
122	DIDUNECO
722	DARKINESS
CARTRIDGE	DARKNESS MODE
4 1PS	PRINT SPEED
300	PRINT WIDTH
+000	TEAR OFF
2862	LABEL LENGTH
39.0IN 988MM	MAXIMUM LENGTH
NOT CONNECTED	USB COMM.
RS232	SERIAL COMM.
115200	BAUD
8 BITS	DATA BITS
NONE	PARITY
RTS/CTS	HOST HANDSHAKE
NONE	PROTOCOL
000	NETWORK ID
NORMAL MODE	COMMUNICATIONS
<~> 7EH	CONTROL PREFIX
<^> 5EH	FORMAT PREFIX
<.> 2CH	DELIMITER CHAR
ZPL II	ZPL MODE
INACTIVE	COMMAND OVERBIDE
+000	LABEL TOP
+0000	LEFT POSITION
DISABLED	REPRINT MODE
DISABLED	7BT
2 1	ZBI VEDSTON
DIGNEYM	MODES ENABLED
DESWERF	MODES ENABLED
670 40/NM FULL	NODES DISABLED
8/2 12/MM FULL	RESOLUTION
V54.17.122P07 <-	FIRMWARE
1.3	XML SCHEMA
V39 36	HARDWARE ID
002	CART DATA VER
CUSTOMIZED	CONFIGURATION
10368kR:	RAM
2048kE:	ONBOARD FLASH
NONE	FORMAT CONVERT
1,894 IN	NONRESET CNTR
630 IN	RESET CNTR1
630 IN	RESET CNTR2
4,810 CM	NONRESET CNTR
1,600 CM	RESET CNTR1
1,600 CM	RESET CNTR2



Importante • Ao selecionar a opção Imprimir na etiqueta, é impressa uma pulseira de configuração da impressora (consulte Figura 11 na página 44).

Alteração e restauração das configurações da impressora

Por padrão, a impressora ajusta as configurações automaticamente com base no tipo de cartucho de mídia inserido. Normalmente, não é necessário ajustar essas configurações. Se houver necessidade, você pode ajustar as configurações da impressora para obter a melhor qualidade de impressão possível ou para alterar os parâmetros de conectividade. Isso pode ser feito pelos comandos ZPL II (Linguagem de programação Zebra II), comandos SGD (Set/Get/Do) ou as páginas da impressora na Web. É necessário que a impressora possua uma conexão Ethernet de rede com ou sem fio ativa para acessar as páginas da impressora na Web.

Para saber os comandos ZPL e SGD, consulte o *ZPL II Programming Guide* (Guia de programação ZPL II). Uma cópia deste manual está disponível em http://www.zebra.com/manuals ou no CD do usuário fornecido com a printer. Para obter instruções sobre como acessar as páginas da impressora na Web, consulte *Páginas da Web* na página 57.

A Tabela 9 mostra os parâmetros da impressora e o que utilizar para modificá-los.

Parâmetro	Detalhes
MODO TON.ESCURO	Selecionar modo de tonalidade de escuro A impressora possui três modos de tonalidade de escuro, que determinam como o valor de TON.ESCURO é configurado.
	Valor padrão: CARTUCHO
	Seleções:
	 ESCURO-CARTUCHO é configurado no valor padrão do cartucho de mídia. Não é permitido fazer alterações e a impressora ignora os comandos ZPL que alterarem o valor da tonalidade de escuro.
	 ESCURO-USUARIO é configurado pelo usuário e a impressora ignora o valor padrão do cartucho de mídia. Esse valor de tonalidade de escuro é utilizado para todos os cartuchos de mídia que forem inseridos na impressora.
	• ESCURO-RELATIVO é armazenado como a diferença entre a configuração atual da tonalidade de escuro e o valor padrão do cartucho de mídia atual. A impressora adiciona essa diferença ao valor padrão da tonalidade de escuro de todos os cartuchos de mídia subseqüentes.
	Comandos ZPL correspondentes: Nenhum
	Comandos SGD correspondentes: media.darkness_mode
	Localizados na página da Web: Configuração geral

Tabela 9 • Parâmetros da impressora

Parâmetro	Detalhes
TON.ESCURO	Ajustar a tonalidade de escuro da impressão
	clara ou escura demais.
	Importante • Para assegurar a maior durabilidade da impressão, configure a tonalidade de escuro no maior valor que proporcionar uma boa qualidade de impressão e códigos de barra que puderem ser lidos corretamente. Se ela for muito alta, pode comprometer a leitura dos códigos de barra ou o cabeçote de impressão pode se desgastar prematuramente.
	<i>Valor padrão:</i> O valor varia conforme o modo de tonalidade de escuro e o cartucho de mídia utilizado. Normalmente, o valor é +21.
	<i>Comandos ZPL correspondentes:</i> ~SD, ^MD (disponíveis quando o modo de tonalidade de escuro está configurado como USUARIO ou RELATIVO; ignorados quando o modo de tonalidade de escuro está configurado como CARTUCHO)
	Comandos SGD correspondentes: Nenhum
	Localizados na página da Web: Configuração geral
LARG. IMPRES	Configurar a largura de impressão Este parâmetro é configurado automaticamente pelo cartucho da impressora. Não é possível modificá-lo.
	O comando ZPL II ^{PW} é ignorado.
	Localizados na página da Web: Configuração da mídia (somente consulta)
DESTACAR	Ajustar a posição de destaque
	Este parâmetro ajusta a posição de apoio da pulseira após a impressão. Os números mais altos deslocam a pulseira mais para fora da impressora, já os mais baixos deslocam a pulseira mais para o interior da impressora.
	Valor padrão: +0 Faixa: +0 a +120
	Comandos ZPL correspondentes: ^TA
	Comandos SGD correspondentes: Nenhum
	Localizados na página da Web: Configuração geral
COMPR. ETIQUETA	Configurar o comprimento da pulseira
	Este parâmetro é configurado automaticamente pelo cartucho da impressora. Não
	é possível modificá-lo.
	O comando ZPL II ^LL é ignorado.
COMPRIM. MAXIMO	Configurar o comprimento máximo da pulseira Este parâmetro é configurado automaticamente pelo cartucho da impressora. Não é possível modificá-lo.
	O comando ZPL II ^ML é ignorado.
	Localizados na página da Web: Configuração da mídia (somente consulta)

Parâmetro	Detalhes
SERIAL	Configurar comunicações seriais Selecione a porta de comunicações que corresponde à que está sendo utilizada pelo computador host. Esta configuração é aplicável apenas quando a porta serial é utilizada. <i>Valor padrão:</i> RS232 <i>Seleções:</i> RS232, RS485 MULTIDROP
	Comandos SGD correspondentes: SC Comandos SGD correspondentes: Nenhum Localizados na página da Web: Configuração da porta serial
BAUD	Configurar baudEsta configuração é aplicável apenas quando a porta serial é utilizada. A configuração de baud da printer deve corresponder à configuração do computador host para que ocorram comunicações precisas. Selecione o valor que corresponda ao que está sendo utilizado pelo computador host.Valor padrão: 9600 Seleções: 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 14400, 19200, 28800, 38400, 57600, 115200Comandos ZPL correspondentes: ^SC Comandos SGD correspondentes: Nenhum Localizados na página da Wab: Configuração da porta serial
BITS DADOS	Configurar bits de dados Esta configuração é aplicável apenas quando a porta serial é utilizada. Os bits de dados da printer devem corresponder aos do computador host para que ocorram comunicações precisas. Defina os bits de dados para corresponderem à configuração sendo utilizada pelo computador host. Valor padrão: 8 BITS Seleções: 7 BITS, 8 BITS Comandos ZPL correspondentes: ^SC Comandos SGD correspondentes: Nenhum Localizados na página da Web: Configuração da porta serial
PARIDADE	Configurar a paridadeEsta configuração é aplicável apenas quando a porta serial é utilizada. A paridadeda printer deve corresponder à do computador host para que ocorramcomunicações precisas. Selecione a paridade que corresponda à que está sendoutilizada pelo computador host.Valor padrão: NENHUMSeleções: PAR, IMPAR, NENHUMAComandos ZPL correspondentes: ^SCComandos SGD correspondentes: NenhumLocalizados na página da Web: Configuração da porta serial

Parâmetro	Detalhes
HANDSHAKE	Configurar o handshake do host Esta configuração é aplicável apenas quando a porta serial é utilizada. O protocolo de handshake da printer deve corresponder ao do computador host para que a comunicação aconteça. Selecione o protocolo de handshake que corresponda ao que está sendo utilizado pelo computador host. Valor padrão: XON/XOFF Seleções: XON/XOFF, DSR/DTR, RTS/CTS Comandos ZPL correspondentes: ^SC Comandos SGD correspondentes: Nenhum Localizados na página da Web: Configuração da porta serial
PROTOCOLO	Configurar protocolo Protocolo é um tipo de sistema de verificação de erros. Dependendo da seleção, um indicador pode ser enviado da printer ao computador host informando que dados foram recebidos. Selecione o protocolo solicitado pelo computador host. Detalhes adicionais sobre protocolos podem ser encontrados no ZPL II Programming Guide (Guia de programação ZPL II). Valor padrão: NENHUM
	Seleções: NENHUM, ZEBRA, ACK_NAK Comandos ZPL correspondentes: ^SC Comandos SGD correspondentes: Nenhum Localizados na página da Web: Configuração da porta serial
ID DE REDE	Configurar ID de redeEste parâmetro atribui um número exclusivo à printer quando a printer estiveroperando em um ambiente de rede RS422/485 multi-drop (um adaptadorRS422/485 externo é necessário). Assim, o computador host pode endereçar umaprinter específica. Isso não afeta redes TCP/IP ou IPX.Valor padrão: 000Faixa: 000 a 999Comandos ZPL correspondentes: ^NIComandos SGD correspondentes: NenhumLocalizados na página da Web: Configuração da porta serial
COMUNICACAO	 Configurar o modo de diagnóstico de comunicações O modo de diagnóstico de comunicação é uma ferramenta de solução de problemas para verificar a interconexão entre a printer e o computador host. Para obter mais informações, consulte <i>Teste de diagnóstico de comunicações</i> na página 60. <i>Valor padrão:</i> MODO NORMAL <i>Seleções:</i> MODO NORMAL, DIAGNOSTICO <i>Comandos ZPL correspondentes:</i> ~JD para iniciar, ~JE para parar <i>Comandos SGD correspondentes:</i> Nenhum <i>Localizados na página da Web:</i> Nenhum

Configurar o caractere do prefixo de controle A printer procura este caractere hexadecimal de dois dígitos para indicar o início de uma instrução de controle ZPL/ZPL II.
Observação • Não utilize o mesmo valor hexadecimal para o caractere de controle, de formato e delimitador. A printer deve perceber caracteres diferentes para funcionar adequadamente.
Valor padrão: 7E ~
Faixa: 00 a FF
Comandos ZPL correspondentes: ^{CT} ou ~CT
Comandos SGD correspondentes: Nenhum
Configurar o correctore de profixe de formate
O prefixo de formato é um valor hexadecimal de dois dígitos utilizado como um marcador de local de parâmetros em instruções de formato ZPL/ZPL II. A printer procura este caractere hexadecimal para indicar o início de uma instrução de formato ZPL/ZPL II. Consulte o <i>ZPL II Programming Guide</i> (Guia de programação ZPL II) para obter mais informações.
Observação • Não utilize o mesmo valor hexadecimal para o caractere de controle, de formato e delimitador. A printer deve perceber caracteres diferentes para funcionar adequadamente.
Valor padrão: 5E ^ Faixa: 00 a FF
Comandos ZPL correspondentes: ^CC ou ~CC
Comandos SGD correspondentes: Nenhum
Localizados na página da Web: Controle ZPL
Configurar o caractere delimitador O caractere delimitador é um valor hexadecimal de dois dígitos utilizado como um marcador de local de parâmetros em instruções de formato ZPL/ZPL II. Consulte o <i>ZPL II Programming Guide</i> (Guia de programação ZPL II) para obter mais informações.
Observação • Não utilize o mesmo valor hexadecimal para o caractere de controle, de formato e delimitador. A printer deve perceber caracteres diferentes para funcionar adequadamente.
Valor padrão: 2C,
Faixa: 00 a FF
Comandos ZPL correspondentes: ^CD ou ~CD
<i>Localizados na página da Web</i> : Controle ZPL

Parâmetro	Detalhes
MODO ZPL	Selecionar modo ZPL A printer permanece no modo selecionado até ser alterada por este parâmetro ou por um comando ZPL/ZPL II. A printer aceita os formatos de pulseira gravados em ZPL ou ZPL II, eliminando a necessidade de regravar qualquer formato ZPL já existente. Valor padrão: ZPL II Faixa: ZPL II, ZPL Comandos ZPL correspondentes: ^SZ Comandos SGD correspondentes: Nenhum Localizados na página da Web: Controle ZPL
TOPO ETIQ.	Ajustar a posição do topoEste parâmetro ajusta a posição de impressão verticalmente na pulseira. Númerospositivos ajustam a posição do topo mais para baixo na pulseira (longe docabeçote de impressão) no número de pontos especificado. Números negativosajustam a posição para cima na pulseira (na direção do cabeçote de impressão).Valor padrão: +000Faixa: +000 a +120 pontosComandos ZPL correspondentes: ^LTComandos SGD correspondentes: NenhumLocalizados na página da Web: Configuração geral
POSICAO ESQUERDA	Ajustar a posição esquerdaEste parâmetro ajusta a posição de impressão horizontalmente na pulseira.Números positivos ajustam a impressão à esquerda pelo número de pontosespecificado. Números negativos deslocam a impressão para a direita.Valor padrão: 0000Faixa: -9999 a +9999 pontosComandos ZPL correspondentes: ^LSComandos SGD correspondentes: NenhumLocalizados na página da Web: Configuração avançada
MODO REIMPRESSAO	Ativar o modo de reimpressão Quando o modo de reimpressão está ativado, a impressora reimprime a última pulseira depois que uma condição de erro é corrigida. Valor padrão: DESATIVADO Seleções: ATIVADO, DESATIVADO Comandos ZPL correspondentes: ^JZ Comandos SGD correspondentes: Nenhum Localizados na página da Web: Nenhum

Parâmetro	Detalhes
ZBI	Executar ZBI 2.0 Se a sua impressora não vier com o ZBI 2.0 ativado de fábrica, será necessário adquirir uma Chave de ativação para utilizar o ZBI 2.0. Entre em contato com um revendedor autorizado da Zebra para obter mais informações.
	Valor padrão: PARADO (DESATIVADO) Seleções: INICIADO (ATIVADO), PARADO (DESATIVADO)
	Comandos ZPL correspondentes: [^] JI ou ~JI para iniciar, ~JQ para parar Comandos SGD correspondentes: zbi.control.run para iniciar, zbi.control.terminate para parar Localizados na página da Web: Nenhum
CONV. FORMATO	Selecionar a conversão de formato Seleciona o fator de dimensionamento de bitmap. O primeiro número é o valor original de pontos por polegada (dpi); o segundo, o dpi para o qual deseja dimensionar.
	Valor padrão: NENHUM Seleções: NENHUM, 150 \rightarrow 300, 150 \rightarrow 600, 200 \rightarrow 600, 300 \rightarrow 600
	Comandos ZPL correspondentes: [^] MU Comandos SGD correspondentes: Nenhum Localizados na página da Web: Configuração avançada
CONT NAO REINIC	Visualizar contador não reiniciado Este parâmetro exibe o comprimento total de mídia impressa pela impressora. Os comandos ZPL podem ser utilizados para alterar a unidade de medida deste contador.
	<i>Comandos ZPL correspondentes:</i> ~HQ para exibir, ^MU para alterar unidade de medida
	Comandos SGD correspondentes: odometer.total_print_length Localizados na página da Web: Nenhum
REIN. CONT.1	Visualizar contador controlado pelo usuário 1 Este parâmetro exibe o comprimento total de mídia impressa pela impressora desde a última vez em que ele foi reiniciado. Os comandos ZPL podem ser utilizados para alterar a unidade de medida e reiniciar este contador.
	Comandos ZPL correspondentes: ~HQ para exibir, ~RO para reiniciar, ^MU para alterar unidade de medida Comandos SGD correspondentes: odometer.media_marker_count1 Localizados na página da Web: Nenhum

Parâmetro	Detalhes
REIN. CONT.2	Visualizar contador controlado pelo usuário 2 Este parâmetro exibe o comprimento total de mídia impressa pela impressora desde a última vez em que ele foi reiniciado. Os comandos ZPL podem ser utilizados para alterar a unidade de medida e reiniciar este contador.
	Comandos ZPL correspondentes: ~HQ para exibir, ~RO para reiniciar, ^MU para alterar unidade de medida Comandos SGD correspondentes: odometer.media_marker_count2
	Localizados na página da Web: Nenhum
CARREGAR PADROES	Restaurar valores padrão da impressora Restaura todos os parâmetros, exceto as configurações de rede, para os padrões de fábrica. Tenha cuidado ao carregar os padrões porque todas as configurações alteradas manualmente devem ser recarregadas.
	Observação • Carregar os padrões de fábrica provoca a autocalibragem da printer.
	Comandos 7PL correspondentes: ^IIIF
	Comandos SGD correspondentes: Nenhum
	<i>Localizados na página da Web:</i> Exibir e modificar configurações da impressora (Botão Restore Default Configuration (Restaurar configuração padrão))
	Para restaurar os valores padrão da impressora pelo painel de controle, execute estas etapas:
	 Mantenha PAUSA/AVANÇAR pressionado para colocar a impressora no modo de configuração pelo usuário.
	O indicador de status da impressora piscará em laranja. Conforme o momento em que PAUSA/AVANÇAR for liberado, diferentes ações são executadas.
	2. Solte PAUSA/AVANÇAR depois que a luz laranja piscar quatro vezes.
	Todos os parâmetros da impressora retornam aos padrões. Os valores padrão são mostrados na Figura 12 na página 45.

Configuração, alteração e restauração das configurações do servidor de impressão

É possível que sua impressora inclua um Servidor de impressão interno ZebraNet 10/100 opcional (Ethernet com fio) ou um Servidor de impressão sem fio interno Plus ZebraNet (Ethernet sem fio).

Para obter informações adicionais, consulte os manuais do seu servidor de impressão com ou sem fio. As cópias dos manuais estão disponíveis em http://www.zebra.com/manuals ou no CD do usuário fornecido com a printer. Para obter instruções sobre como acessar as páginas da impressora na Web, consulte *Páginas da Web* na página 57.

Conexão pela primeira vez

Para obter informações detalhadas sobre como configurar e ajustar o servidor de impressora ativado para rede de sua impressora, veja o Guia de Usuário dos Servidores de Impressora Sem Fio e Com Fio da ZebraNet.

Servidor de impressão interno ZebraNet 10/100Para configurar o Servidor de impressão interno 10/100, conecte a impressora à LAN (rede local) usando um cabo Ethernet. Por padrão, a impressora é configurada para resolução de IP dinâmico e, por isso, deve assumir um endereço de IP. Imprima uma pulseira de configuração da impressora para localizar o endereço de IP da impressora (consulte *Exibição das configurações da impressora* na página 44). Se precisar alterar parâmetros antes de se conectar pela primeira vez, utilize a porta serial ou USB para enviar os comandos ZPL ou SGD cabíveis.

Servidor de impressão sem fio interno ZebraNetPara conectar a impressora à WLAN (rede local rede sem fio) ou exibir as páginas da impressora na Web, é necessário configurar os parâmetros da impressora de acordo com a WLAN. Utilize a porta serial ou USB para enviar as instruções apropriadas à impressora.

Depois que a impressora se conectar à WLAN, será possível acessar as páginas da impressora na web para alterar as configurações. Imprima uma pulseira de configuração da impressora para localizar o endereço de IP da impressora (consulte *Exibição das configurações da impressora* na página 44).

Alteração de parâmetros após a conexão

A Tabela 10 mostra os parâmetros básicos do servidor de impressão e o que utilizar para modificá-los. Para todos os demais parâmetros do servidor de impressão, consulte os manuais do seu servidor de impressão com ou sem fio.

Parâmetro	Detalhes
ENDERECO IP	Exibir ou alterar o endereço IP da Printer Este parâmetro pode ser modificado apenas quando a opção PERMANENTE estiver selecionada como PROTOCOLO IP. <i>Seleções:</i> 0 a 255 para cada campo
	Valor padrão: 0.0.0.0 Observação • Os zeros à esquerda não são exibidos no endereço.
	Comandos ZPL correspondentes: ^ND, ^NS (com fio) ou ^WI (sem fio) Comandos SGD correspondentes: internal_wired.ip.addr (com fio) ou wlan.ip.addr (sem fio) Localizados na página da Web: Configurações de TCP/IP
PROTOCOLO IP	 Selecionar o método de obtenção de endereço IP Este parâmetro informa se o usuário (permanente) ou o servidor (dinâmico) seleciona o endereço IP. Se for escolhida uma opção dinâmica, este parâmetro informa o método pelo qual o servidor de impressão (com ou sem fio) recebe o endereço IP do servidor. Seleções: TODOS, BOOTP, DHCP, DHCP e BOOTP, PERMANENTE Valor padrão: Todos Comandos ZPL correspondentes: ^ND, ^NS (com fio) ou ^WI (sem fio) Comandos SGD correspondentes: internal_wired.ip.protocol (com fio) ou wlan.ip.protocol (sem fio)
MASCARA SUB- REDE	Exibir ou alterar a sub-rede Este parâmetro pode ser modificado apenas quando a opção PERMANENTE estiver selecionada como PROTOCOLO IP. Seleções: 0 a 255 para cada campo Valor padrão: 255.255.255.0 Observação • Os zeros à esquerda não são exibidos no endereço. Comandos ZPL correspondentes: ^ND, ^NS (com fio) ou ^WI (sem fio) Comandos SGD correspondentes: internal_wired.ip.netmask (com fio) ou wlan.ip.netmask (sem fio) Localizados na página da Web: Configurações de TCP/IP

Tabela 10 • Parâmetros do servidor de impressão

Parâmetro	Detalhes	
GATEWAY PADRAO	Exibir ou alterar o gateway	
	Este parâmetro pode ser modificado apenas quando a opção PERMANENTE estiver selecionada como PROTOCOLO IP.	
	Seleções: 0 a 255 para cada campo	
	Valor padrão: 0.0.0.0	
	Observação • Os zeros à esquerda não são exibidos no endereço.	
	Comandos ZPL correspondentes: ^ND, ^NS (com fio) ou ^WI (sem fio)	
	Comandos SGD correspondentes: internal_wired.ip.gateway(com fio) ou wlan.ip.gateway(sem fio)	
	Localizados na página da Web: Configurações de TCP/IP	
REDE PADRAO	Restaurar valores padrão do servidor de impressão	
	Restaura as configurações de rede com e sem fio de volta aos padrões de fábrica.	
	Comandos ZPL correspondentes: ^JUN	
	Comandos SGD correspondentes: nenhum	
	<i>Localizados na página da Web:</i> Exibir e modificar configurações da impressora (Botão Restore Default Network Configuration (Restaurar configuração de rede padrão))	
	Para restaurar os valores padrão da impressora pelo painel de controle, execute estas etapas:	
	 Mantenha PAUSA/AVANÇAR pressionado para colocar a impressora no modo de configuração pelo usuário. 	
	O indicador de status da impressora piscará em laranja. Conforme o momento em que PAUSA/AVANÇAR for liberado, diferentes ações são executadas.	
	2. Solte PAUSA/AVANÇAR depois que a luz laranja piscar três vezes.	
	Todos os parâmetros do servidor de impressão retornam aos padrões.	

Tabela 10 • Parâmetros do servidor de impressão (Continuação)

Páginas da Web

Se a sua impressora possuir uma conexão Ethernet de rede com ou sem fio, você pode consultar e modificar todas as configurações da impressora pelas páginas da impressora na Web. Para obter informações adicionais, consulte os manuais do seu servidor de impressão com ou sem fio. As cópias dos manuais estão disponíveis em http://www.zebra.com/manuals ou no CD do usuário fornecido com a printer.

A página inicial da impressora é mostrada na Figura 13.



Figura 13 • Página inicial da impressora

Para acessar as configurações da impressora pelas páginas da Web, execute estas etapas:

1. Na página inicial da impressora, clique em Exibir e modificar configurações da impressora.

A impressora solicitará uma senha.

- 2. Digite a senha da sua impressora. A senha padrão é 1234.
- 3. Clique em Submeter alterações.

A seguinte instrução é exibida:

Acesso permitido. Este endereço de IP agora possui acesso de administrador às páginas restritas da impressora. Clique aqui para prosseguir

- 4. Clique na instrução.
 - A página Exibir e modificar configurações da impressora é exibida.



5. Modifique as configurações conforme a necessidade.

Para obter informações adicionais, consulte os manuais do seu servidor de impressão com ou sem fio. As cópias dos manuais estão disponíveis em http://www.zebra.com/manuals ou no CD do usuário fornecido com a printer.
Ferramentas de diagnóstico adicionais

O perfil do sensor de mídia e o teste de diagnóstico de comunicações estão disponíveis como ferramentas de diagnóstico.

Perfil do sensor de mídia

Use o perfil do sensor de mídia para solucionar os seguintes tipos de problemas:

- Se o sensor de mídia tiver dificuldade para determinar onde as pulseiras começam e terminam.
- Se o sensor de mídia identificar incorretamente uma área pré-impressa em uma pulseira como o final da pulseira.

As leituras do sensor de mídia são mostradas como picos e áreas uniformes no perfil do sensor de mídia (Figura 14). Aparecem dois picos quando os sensores estão funcionando corretamente, indicando que os sensores detectaram corretamente a marca preta no verso da pulseira. Um perfil do sensor de mídia é impresso em duas pulseiras.

Figura 14 • Perfil do sensor de mídia

100		_	
80			•
60			
40			
20		Ĥ	
	MEDIA	A MEDIA	MEDIA MEDIA MEDIA MEDIA MEDIA MEDIA MEDIA MEDIA MEDIA

Para imprimir um perfil do sensor de mídia, execute estas etapas:

- 1. Verifique se a impressora está ligada (I) e pronta para imprimir.
- Mantenha PAUSA/AVANÇAR pressionado, até as luzes verdes apagarem no indicador de status da impressora e as luzes laranja piscarem uma vez. Continue a pressionar PAUSA/AVANÇAR até as luzes laranja piscarem duas vezes.



3. Solte PAUSA/AVANÇAR.

Um perfil do sensor de mídia é impresso.

Teste de diagnóstico de comunicações

O teste de diagnóstico de comunicação é uma ferramenta de solução de problemas para verificar a interconexão entre a printer e o computador host.

Quando a impressora está no modo de diagnóstico, ela imprime todos os dados recebidos do computador host como caracteres ASCII diretos, com os valores hexadecimais abaixo do texto ASCII. A printer imprime todos os caracteres recebidos, inclusive os códigos de controle, como RC (retorno do carro). A Figura 15 mostra uma impressão típica deste teste. O formato real é modificado para impressão em pulseiras estreitas.

Figura 15 • Impressão do teste de diagnóstico de comunicações



Para utilizar o modo de diagnóstico de comunicação, execute estas etapas:

1. Ajuste a impressora para o Modo de diagnóstico, enviando o comando ZPL II ~JD à impressora.

A impressora entra no Modo de diagnóstico e imprime todos os dados recebidos do computador host em uma impressão de teste.



Observação • O botão PAUSA/AVANÇAR não avança a pulseira enquanto a impressora estiver no Modo de diagnóstico. Saia do Modo de diagnóstico para usar esse botão e avançar uma pulseira.

2. Verifique os códigos de erro na impressão de teste. Para qualquer erro, verifique se os parâmetros de comunicação estão corretos.

Os erros mostrados na impressão de teste são os seguintes:

- FE indica um erro de quadro.
- OE indica um erro de saturação.
- PE indica um erro de paridade.
- NE indica ruído.
- **3.** Envie o comando ZPL II ~JE à impressora para retornar à operação normal.

Download do firmware

A Zebra lança atualizações do firmware periodicamente para aprimorar a usabilidade das impressoras. É possível fazer o download do firmware da HC100 mais recente na printer a qualquer momento. Para obter a versão mais recente do firmware e instruções sobre como fazer o download, acesse http://www.zebra.com/firmware.

ſ	~2
•	
C	

Observação • A Zebra Technologies está ciente de que algumas empresas de segurança e conformidade requerem versões de firmware testadas e aprovadas específicas para todo o sistema que usa a impressora de pulseiras. Aplicar versões de firmware mais antigas a impressoras novas pode desabilitar algumas funções da impressora, como o trabalho em rede.

Cuidado • Durante o processo de download do firmware, o indicador de status da impressora fica fixo, metade em laranja, metade em verde, enquanto a impressora grava na memória flash.



NÃO religue a impressora durante essa fase. Isso pode afetar seu funcionamento. Se houver necessidade, entre em contato com o suporte técnico para obter assistência (consulte *Contatos* na página vii).

Você tem a opção de forçar o modo de download da impressora antes de fazer o download do firmware. Enquanto estiver nesse modo, a impressora não aceita instruções de impressão de pulseiras ou o pressionamento dos botões do painel de controle.

Para forçar o modo de download da impressora, execute estas etapas:

- **1.** Desligue a impressora (**O**).
- 2. Mantenha pressionado o botão PAUSA/AVANÇAR ao ligar a impressora (I).

Durante o autoteste da impressora, o indicador de status da impressora alterna rapidamente entre amarelo e laranja durante três segundos.



3. Solte PAUSA/AVANÇAR durante essa sequência de luzes para forçar o modo de download.

O indicador de status da impressora alterna entre luzes verde e laranja.



 Faça o download do firmware para a impressora usando qualquer conexão disponível. Durante o download do firmware, uma luz verde gira no indicador de status da impressora.



Durante o processo de download do firmware, o indicador de status da impressora fica fixo, metade em laranja, metade em verde, enquanto a impressora grava na memória flash. NÃO religue a impressora durante essa fase.



Ao concluir o processo de download do firmware, a impressora retorna à operação normal. Consulte *Indicador de status da mídia* na página 20 para obter mais informações sobre as luzes indicadoras.



Esta seção contém as especificações da impressora e das pulseiras.

Sumário

Físicas e ambientais	64
Impressão	64
Recursos padrão e opcionais	64
Cabo de alimentação	65

Físicas e ambientais

Físicas			
Dimensões (CxLxA)	242x127x178 mm (9,5x5x7 pol.)		
Espaçamento	153 mm (6 pol.) acima da impressora, para colocar cartucho de mídia		
Peso	1,4 kg (3,1 lb)		
Características elétricas	Fonte de alimentação externa de 100-240 V CA, 50-60 Hz		
Temperatura			
Operação	5 a 40 °C (40 a 104 °F)		
Armazenamento	-40 a 60 °C (-40 a 140 °F)		
Umidade relativa			
Operação	20% a 85%, sem condensação		
Armazenamento	5% a 85% sem condensação		

Impressão

Resolução do cabeçote de impressão	300 dpi
Velocidade de impressão	51 mm/s (2 pol./s) ou 102 mm/s (4 pol./s) Nota: A velocidade é definido pelo cartucho de meios de comunicação.
Tamanho do ponto (largura x comprimento)	0,084 mm x 0,099 mm (0,0033 pol. x 0,0039 pol.)
Comprimento mínimo de impressão	76 mm (3 pol.)
Comprimento máximo de impressão	558 mm (22 pol.)
Dimensão (X) do módulo de código de barras	3.27 mil a 32.67 mil

Recursos padrão e opcionais

Memória	Padrão Flash de 8 MB (2 MB disponíveis ao usuário)
	Opcional Flash de 64 MB (58 MB disponíveis ao usuário)
	Padrão SDRAM de 16 MB (4 MB disponíveis ao usuário)
Conectividade	• Serial RS-232
	• USB 2.0
	• Ethernet com fio interna 10/100 opcional (instalação de fábrica)
	 Ethernet sem fio interna 802.11 b/g (instalação de fábrica)
Linguagens de programação	• ZPL II
	• XML
	Opcional ZBI 2.0

Cabo de alimentação



Cuidado • Para a segurança dos operadores e do equipamento, utilize sempre um cabo de alimentação de três condutores específico para a região ou país em que a impressora será instalada. Esse cabo deve ter um conector fêmea do tipo IEC 320 e um plugue de três condutores aterrado próprios para a região.

Dependendo de como a printer foi encomendada, o cabo de alimentação pode ou não estar incluído. Se um não estiver incluído ou se o que foi fornecido não for adequado aos seus requisitos, consulte a Figura 16 e as seguintes diretrizes:

- O comprimento máximo do cabo deve ser inferior a 3 m (9,8 pés).
- O cabo deve ter uma classificação de no mínimo 10 A, 250 V.
- O fio terra do chassi **deve** ser conectado para garantir condições de segurança e reduzir interferências eletromagnéticas.

Figura 16 • Especificações do cabo de alimentação



1	Plugue de alimentação CA para seu país — Deve ter	
	a marca de certificação de pelo menos uma	
	organização internacional de segurança reconhecida	
	(Figura 17).	
2	Cabo HAR de 3 condutores ou outro cabo aprovado	
	para seu país.	
3	Conector IEC 320 — Deve ter a marca de	
	certificação de pelo menos uma organização	
	internacional de segurança reconhecida (Figura 17).	
4	Comprimento ≤ 3 m (9,8 pés). Classificação 10 A,	
	250 V CA.	

Figura 17 • Certificações de organizações internacionais de segurança



