



Zebra® P330i
Impressora de cartões

Manual do usuário



Prefácio



Este manual contém informações referentes à instalação e à operação das impressoras de cartões Zebra P330i fabricadas pela Zebra Technologies Corporation, Camarillo, Califórnia.

Autorização de retorno de material

Antes de retornar qualquer equipamento para a Zebra Technologies Corporation para reparos dentro ou fora do período de garantia, entre em contato com a Administração de reparos para receber um número de Autorização de retorno de material (RMA). Embale novamente o equipamento no material de embalagem original e marque claramente o número de RMA na parte externa. Envie o equipamento, com porte pré-pago, para o endereço abaixo:

- Para os Estados Unidos, América Latina e Ásia/Pacífico:

Zebra Technologies Corporation
Zebra Card Printer Solutions
1001 Flynn Road
Camarillo, California. 93012-8706. USA
Fone: +1 (805) 578-5001
FAX: +1 (805) 579-1808

- Para a Europa e Oriente Médio:

Zebra Technologies Corporation
Zebra Card Printer Solutions
Pittman Way, Fulwood
Preston, PR2 9ZD
Lancashire, U.K.
Fone: +44 - 1 - 772 - 797555
FAX: +44 - 1 - 772 - 693000

Aviso de direitos autorais

© 2004 ZIH Corp.

Este documento contém informações de propriedade da Zebra Technologies Corporation. Os direitos autorais deste documento e das informações nele contidas pertencem à Zebra Technologies Corporation e não podem ser duplicados, no todo ou em parte, sem prévia autorização por escrito da Zebra. Embora tenhamos feito todos os esforços para manter atualizadas e exatas as informações aqui contidas até a data da publicação, não há garantias de que o documento seja isento de erros ou exato no que se refere a qualquer especificação. A Zebra reserva-se o direito de fazer alterações, com a finalidade de melhorar o produto, a qualquer tempo.

Marcas comerciais

P330i é marca comercial e Zebra é marca registrada da Zebra Technologies Corporation. Windows e MS.DOS são marcas registradas da Microsoft Corp. Todas as outras marcas comerciais ou registradas são marcas dos seus respectivos detentores.

Descarte do produto



Informações sobre descarte do produto • Não descarte este produto em lixo comum. Trata-se de produto reciclável e deve ser descartado de acordo com as regulamentações locais. Para obter mais informações, visite o nosso web site no endereço:

<http://www.zebra.com/environment>

Declarações de conformidade



89/336/EEC modificada pela 92/31/EEC e 93/68/EEC	Diretiva EMC	EN 55022 (1998)	Controle de emissões de RF
	Diretiva EMC	EN 301489-3 V1.4.1	Emissões de RF e imunidade contra equipamento de rádio
	Diretiva EMC	EN55024 (2001)	Imunidade contra interferência eletromagnética
73/23/EEC modificada pela 93/68/EEC	Diretiva de baixa tensão	EN 60950-1 (2001)	Segurança do produto
1999/5/CE	Diretiva R&TTE	EN300330-2 V1.1.1	Interferências de radiofrequência

Para obter um certificado formal, entre em contato com o Departamento de Conformidade no escritório da Zebra em Camarillo.

EUROPA: Somente Noruega: Este produto também foi projetado para sistemas de alimentação industrial, com 230 V entre fases. O aterramento é feito via cabo de alimentação polarizado com 3 condutores.

FI: “Laite on liitettävä suojamaadoitus koskettimilla varustettuun pistorasiaan”

SE: “Apparaten skall anslutas till jordat uttag”

NO: “Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt”



O modelo P330i está em conformidade com as seguintes especificações: FCC Parte 15, Subparte A, Seção 15.107(a) e Seção 15.109(a) – dispositivo digital Classe B.

Informações adicionais:

Este equipamento foi testado e considerado em conformidade com os limites para dispositivos digitais da Classe B, de acordo com a Parte 15 das Regras da FCC. Esses limites foram estabelecidos para fornecer proteção razoável contra interferência prejudicial em um ambiente residencial. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferência prejudicial nas comunicações por rádio. No entanto, não há garantias de que essa interferência não ocorrerá em determinada instalação. Se este equipamento provocar interferência prejudicial na recepção de rádio ou televisão, o que pode ser confirmado ligando-se e desligando-se o equipamento, recomenda-se que o usuário tente corrigir a interferência por meio das seguintes medidas:

Reoriente ou reposicione a antena receptora.

Aumente a distância entre o equipamento e o receptor.

Conecte o equipamento a uma tomada de um circuito diferente daquele ao qual o receptor está conectado.

Consulte o distribuidor ou um técnico experiente de rádio/TV para obter ajuda.

O folheto que se segue, preparado pela Federal Communications Commission, pode ser útil:

How to identify and resolve Radio/TV Interference Problems ("Como identificar e solucionar problemas de interferência de rádio/TV"). Esse folheto está disponível no U.S. Government printing Office, Washington, D.C. 20402, Stock No. 004-000-00345-4. Para conformidade com os limites da Classe B, Parte 15 das Regras da FCC, é obrigatória a utilização de cabo blindado. Conforme Parte 15.21 das Regras da FCC, quaisquer alterações ou modificações neste equipamento não aprovadas expressamente pela Zebra podem causar interferências prejudiciais e anular a autorização da FCC para operação deste equipamento.

Aviso do Departamento de Indústria Canadense

Este dispositivo está em conformidade com as exigências ICS-003 classe B do Departamento de Indústria Canadense.

Impressora modelo P330i

O número de produto Zebra conta uma história.

Veja a seguir uma breve revisão do sistema de numeração e de inscrições das impressoras de cartões Zebra.

Os números dos modelos incluem identificadores que especificam opções utilizando as seguintes convenções de inscrição:

Número de peça	Descrição
P 3 3 0 i - _ _ _ _ - _ _ _	Impressora básica Impressora de cartões colorida P330i
_ _ _ _ - 0 _ _ _ - _ _ _ _ _ _ _ - A _ _ _ - _ _ _ _ _ _ _ - B _ _ _ - _ _ _ _ _ _ _ - C _ _ _ - _ _ _ _ _ _ _ - D _ _ _ - _ _ _ _ _ _ _ - E _ _ _ - _ _ _ _ _ _ _ - F _ _ _ - _ _ _ _ _ _ _ - G _ _ _ - _ _ _ _ _ _ _ - H _ _ _ - _ _ _	Opções de Smart Card Nenhuma Codificador de contato, MIFARE sem contato e HID iCLASS Codificador de contato Codificador de contato e HID iCLASS Codificador de contato e MIFARE sem contato Estação de contato HID iCLASS MIFARE sem contato e HID iCLASS MIFARE sem contato
_ _ _ _ - _ 0 _ _ _ - _ _ _ _ _ _ _ - _ M _ _ _ - _ _ _	Codificador magnético Nenhum Sim (selecione os padrões abaixo)
_ _ _ _ - _ _ 0 _ _ - _ _ _ _ _ _ _ - _ _ 1 _ _ - _ _ _ _ _ _ _ - _ _ 3 _ _ - _ _ _	Padrões de codificador magnético Nenhum Tarja para baixo, HiCo Tarja para cima, HiCo
_ _ _ _ - _ _ _ 0 _ - _ _ _	Expansão de memória Nenhuma
_ _ _ _ - _ _ _ _ A - _ _ _ _ _ _ _ - _ _ _ _ C - _ _ _	Interface Somente USB USB e Ethernet
_ _ _ _ - _ _ _ _ _ - I _ _ _ _ _ _ - _ _ _ _ _ - U _ _	Cabos de alimentação Estados Unidos e Europa Reino Unido e Austrália
_ _ _ _ - _ _ _ _ _ - _ D 0	CD Windows Drivers and User Documentation / Training (CD de drivers do Windows e documentação/treinamento do usuário) Os drivers do Windows e a documentação/treinamento do usuário estão incluídos em um CD (Pacote de software e documentação) que contém documentação em diversos idiomas

Ícones

Informações importantes são realçadas por todo este manual utilizando-se diferentes ícones, como se segue:



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



Importante • Chama a atenção para informações que são essenciais para se concluir uma tarefa ou assinala a importância de uma informação específica no texto.



Fornece um exemplo ou cenário para demonstrar ou esclarecer uma seção do texto.



Cuidado - Risco de descarga eletrostática • Adverte sobre a possibilidade de uma descarga eletrostática.



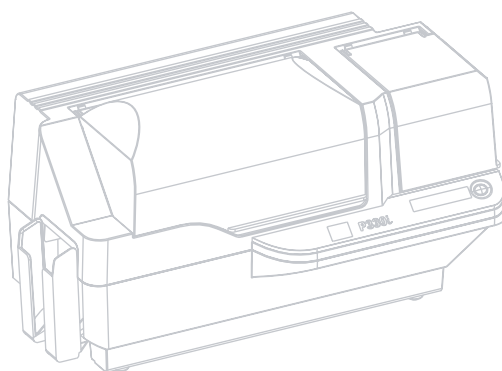
Cuidado - risco de choque elétrico • Adverte sobre uma situação de choque elétrico em potencial.



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



Cuidado • Avisa que uma falha ao tomar ou evitar determinada ação pode resultar em danos físicos ao usuário ou ao hardware.



Conteúdo



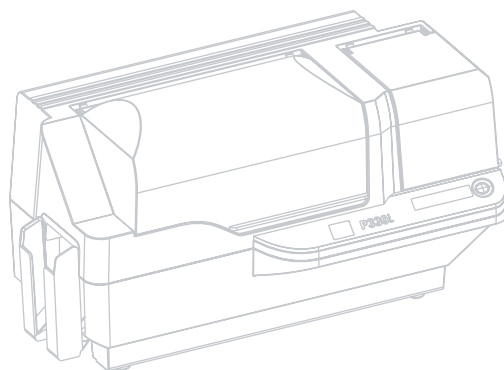
1 • Introdução	1
Recursos da impressora	1
Controles, conectores e indicadores	2
Painel LCD	3
2 • Instalação e configuração	5
Informações gerais	5
Desembalagem da impressora	6
Instalação do software de driver de impressão e configuração das opções do driver	10
Instalação do driver de impressão da P330i	10
Carregamento de fita	11
Instalação do cartucho de limpeza de cartão	14
Configuração do controle de espessura de cartão	16
Carregamento de cartões	18
Coletor de saída de cartões	20
Conexão da impressora ao computador	21
Conexão da energia elétrica	22
Impressão de um cartão de teste	23
Embalagem da impressora P330i para transporte	23
3 • Impressão de um cartão	25
Configuração das propriedades da impressora	25
Impressão de um cartão de amostra	26
Alimentação de um cartão por vez	27

Conteúdo (continuação)

4 • Limpeza	29
Limpeza da impressora	29
Quando limpar	29
Como limpar	30
Limpeza do cabeçote de impressão	31
Cartucho de limpeza de cartão	32
Quando substituir o rolete de limpeza	32
Como substituir o rolete de limpeza	32
5 • Solução de problemas	35
Problemas na qualidade da impressão	37
Solução de problemas na conexão e adaptador de Ethernet	41
Redefinição aos padrões de fábrica	41
Indicador de status do adaptador de Ethernet	41
Indicador de status/atividade da rede	42
6 • Especificações técnicas	43
Especificações gerais	43
Especificações da fita	43
Especificações dos cartões	43
Códigos de barras	44
Fontes	44
Dimensões do cartão	44
Interfaces de comunicação bidirecional	45
Especificações mecânicas	45
Eletricidade	45
Características ambientais	45
Opções	45
Introdução	47
Orientação para carregamento de mídia	47
Apêndice A • Codificador de cartão magnético	47
Exemplo de programa de codificação	48
Limpeza do codificador magnético	48
Quando limpar	48
Como limpar	48
Codificação segundo o padrão ISO	49
Introdução	51
Orientação para carregamento de mídia	51

Conteúdo (continuação)

Apêndice B • Estação de contato de Smart Card	51
Interface da estação de contato de Smart Card.	52
Compartilhamento da impressora	53
Apêndice C • Como conectar a uma rede	53
Servidor de impressão externo	54
Servidor de impressão interno	54
Apêndice D • Vendas e suporte mundial	55
Locais de revenda e suporte	55
Site na Web	56



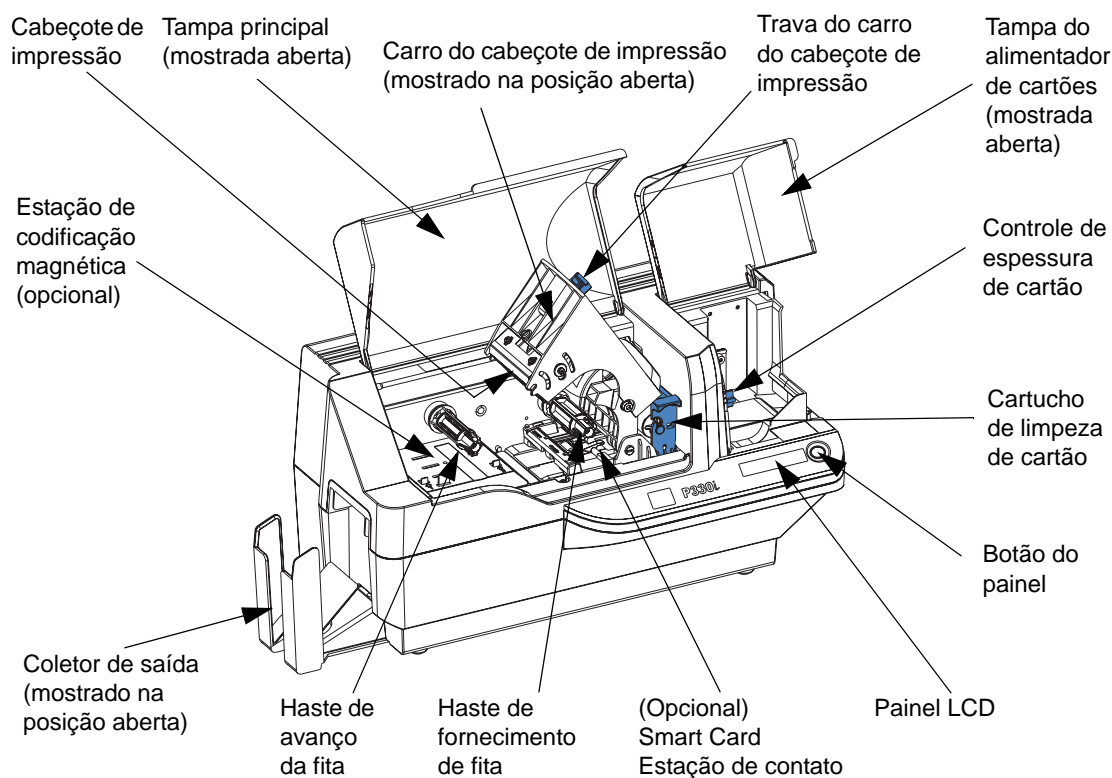


Introdução

Obrigado por escolher a impressora de cartões Zebra P330i. Este manual lhe dará orientações para iniciar e operar com eficiência a sua nova impressora de cartões.

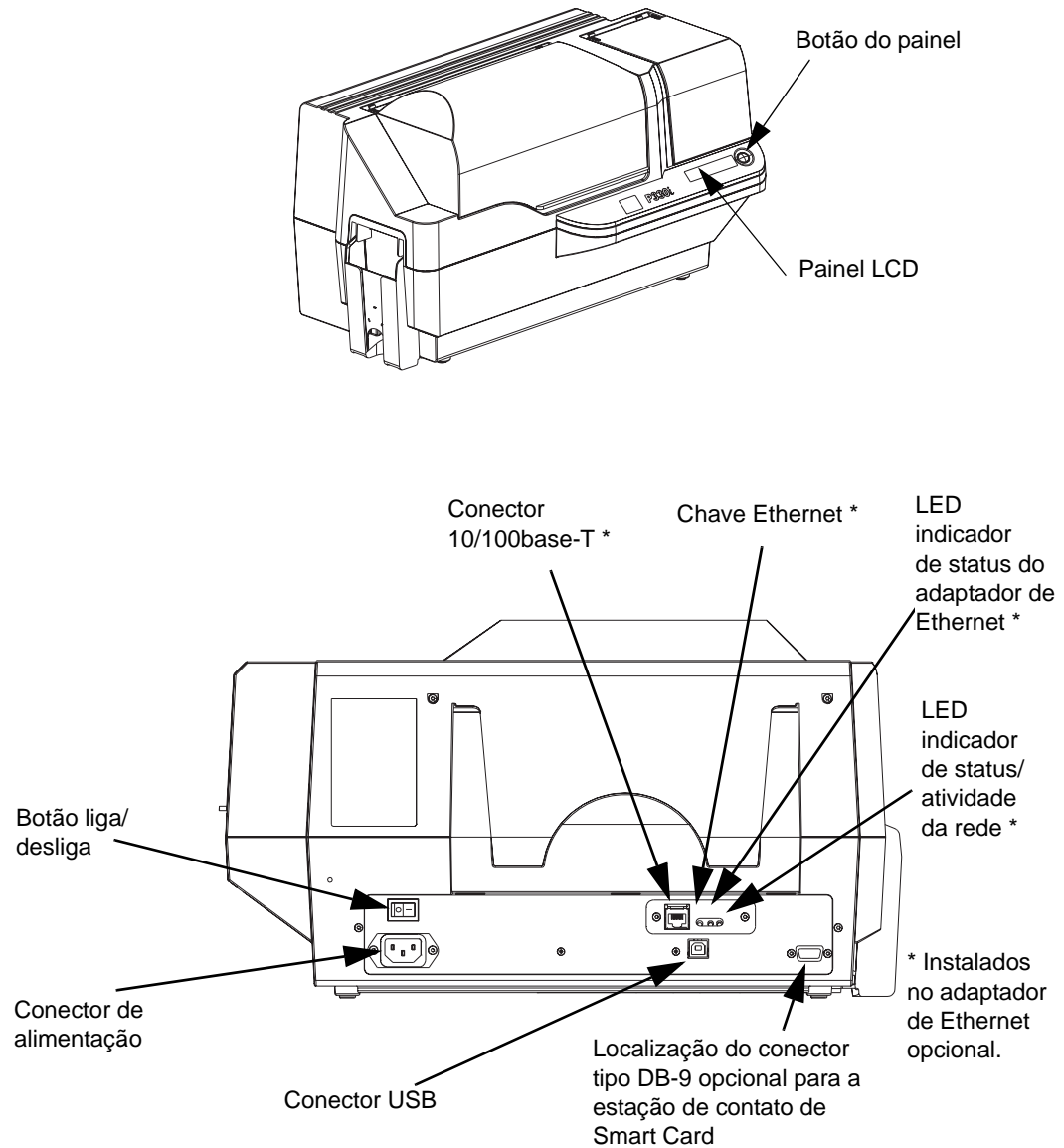
Recursos da impressora

A seguir estão os principais recursos funcionais da impressora P330i.



Controles, conectores e indicadores

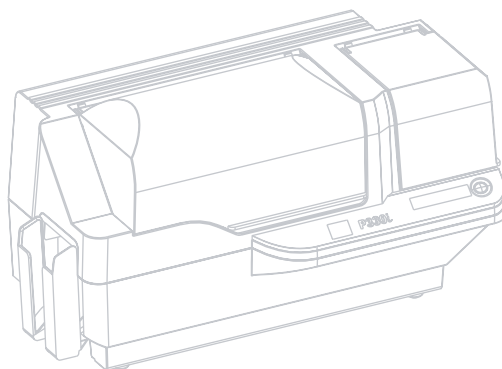
A impressora P330i dispõe de um painel LCD e um botão do painel na parte frontal e um conector de alimentação, botão liga/desliga e conectores de interface no painel posterior.



Painel LCD

O painel LCD pode exibir as seguintes mensagens:

Mensagem	Modo
Operacional	
INITIALIZING (INICIALIZANDO)	Rolando
READY (PRONTA)	Fixo
DOWNLOADING DATA (FAZENDO DOWNLOAD DE DADOS)	Fixo
PRINTING MONO (IMPRIMINDO EM MODO MONOCROMÁTICO)	Fixo
MAG ENCODING (CODIFICAÇÃO MAGNÉTICA)	Fixo
CONTACT ENCODING (CODIFICAÇÃO DE CONTATO)	Fixo
PRINTING CYAN (IMPRIMINDO EM CIANO)	Fixo
PRINTING YELLOW (IMPRIMINDO EM AMARELO)	Fixo
PRINTING MAGENTA (IMPRIMINDO EM MAGENTA)	Fixo
PRINTING BLACK (IMPRIMINDO EM PRETO)	Fixo
PRINTING OVERLAY (IMPRIMINDO SOBREPOSIÇÃO)	Fixo
DOWNLOADING FW (FAZENDO DOWNLOAD DE FIRMWARE)	Fixo
CLEANING PRINTER (LIMPANDO IMPRESSORA)	Fixo
Alertas	
CLEAN PRINTER (LIMPE A IMPRESSORA)	Rolando
REMOVE RIBBON THEN CLOSE HEAD (REMOVA A FITA E FECHUE O CABEÇOTE)	Rolando
EMPTY FEEDER & PRESS BUTTON (ESVAZIE O ALIMENTADOR E PRESSIONE O BOTÃO)	Rolando
LOAD CLEANING CARD IN FEEDER (INSIRA CARTÃO DE LIMPEZA NO ALIMENTADOR)	Rolando
PRESS BUTTON TO CONTINUE (PRESSIONE O BOTÃO PARA CONTINUAR)	Rolando
FEED LONG CLEANING CARD IN EXIT (INSIRA CARTÃO DE LIMPEZA LONGO NA SAÍDA)	Rolando
CLEANING PRINTER (LIMPANDO IMPRESSORA)	Rolando
ENCODING ERROR (ERRO DE CODIFICAÇÃO) (a impressão é interrompida)	Piscando
INVALID MAGNETIC DATA (DADOS MAGNÉTICOS INVÁLIDOS) (a codificação é interrompida)	Rolando
REMOVE RIBBON (REMOVER FITA)	Fixo
Erros (a impressora não funcionará)	
OUT OF RIBBON (SEM FITA)	Piscando
MECHANICAL ERROR (ERRO DE ORDEM MECÂNICA)	Piscando
OUT OF CARDS (SEM CARTÕES)	Piscando
PRINT HEAD OPEN (CABEÇOTE DE IMPRESSÃO ABERTO)	Piscando





Instalação e configuração

Informações gerais

Esta seção irá orientá-lo na instalação e configuração da impressora de cartões P330i. A instalação e configuração compreendem os seguintes procedimentos, que devem ser executados na ordem apresentada:

- Desembalagem da impressora
- Instalação do software de driver de impressão e configuração das opções do driver
- Carregamento de fita
- Instalação do cartucho de limpeza de cartão
- Configuração do controle de espessura de cartão
- Carregamento de cartões
- Conexão da impressora ao computador
- Conexão da fonte de alimentação
- Impressão de um cartão de teste para verificar a operação da impressora

O procedimento a ser seguido para embalar a impressora para transporte está no final desta seção.

A impressora deve ser colocada em um local que permita fácil acesso a todos os lados. A impressora jamais deve ser operada enquanto estiver apoiada em um dos lados ou de cabeça para baixo.



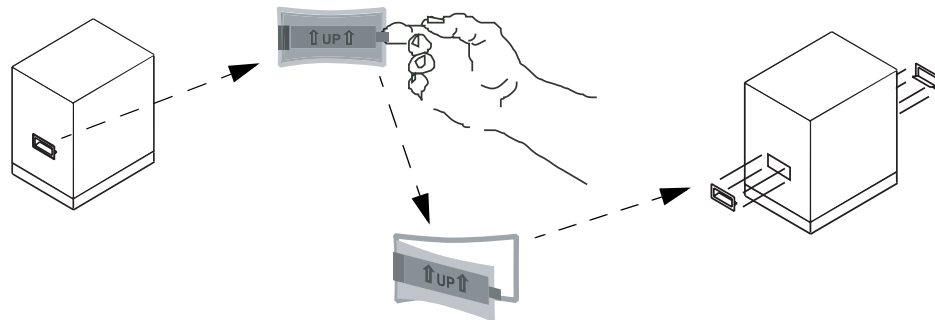
Cuidado - risco de choque elétrico • Limite a alimentação CA fornecida à impressora P330i a 110 ~ 230 volts, 60 ~ 50 Hertz. Limite o excesso de corrente consumida a 16 A ou menos, utilizando um disjuntor ou outro dispositivo similar. Jamais opere a impressora em locais onde o operador, o computador ou a impressora possam ser molhados. Isso pode resultar em graves danos pessoais. A impressora deve ser conectada a uma fonte de alimentação aterrada e adequadamente protegida contra picos de corrente e falha de aterramento. A confiabilidade elétrica da impressora depende da confiabilidade da rede elétrica de CA e do aterramento.

A fonte de alimentação da impressora é uma unidade interna que somente pode ser reparada ou substituída por pessoal treinado e autorizado.

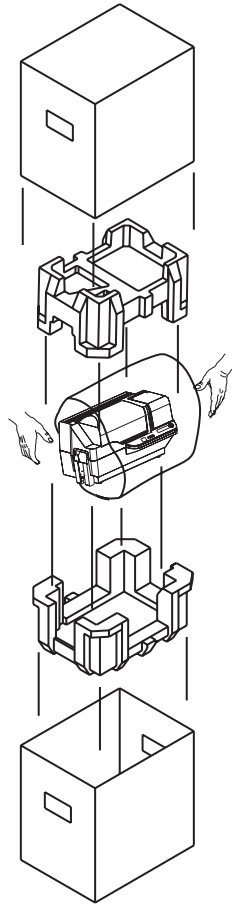
Desembalagem da impressora

A impressora de cartões P330i é enviada em uma embalagem de papelão com saco protetor antiestático. Guarde o material de embalagem caso seja necessário transportar ou reenviar a impressora posteriormente.

1. Inspeção o contêiner de transporte, verificando se não houve danos durante o transporte. Em caso de danos aparentes, envie uma reclamação formal à empresa transportadora.
2. Destrave e remova as alças das extremidades do contêiner de transporte, conforme a figura abaixo.

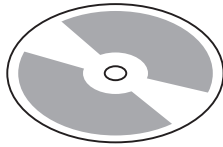


3. Consulte a figura na próxima página enquanto executa as etapas que se seguem. Levante a parte superior do contêiner de transporte e afaste-a da parte inferior (que ainda conterá a impressora e o material de embalagem).
4. Remova o material de embalagem da parte superior da impressora.

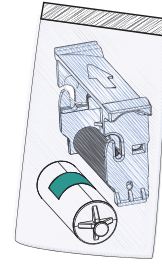


5. Retire a impressora da embalagem de papelão, segurando-a com as duas mãos.
6. O ambiente onde a impressora será instalada deverá estar limpo e livre de poeira para a operação e armazenamento adequados do equipamento.
7. Verifique se os seguintes itens estão incluídos com a impressora P330i:

CD-ROM com assistente de driver e Manual do usuário



Cartucho de limpeza de cartão



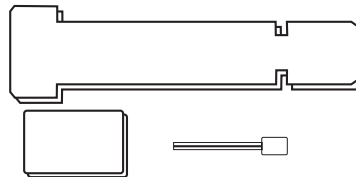
Cabos de alimentação (2)



Cabo USB

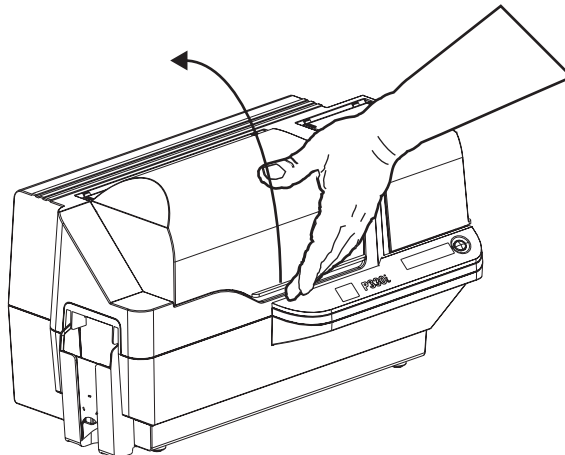


Kit de limpeza

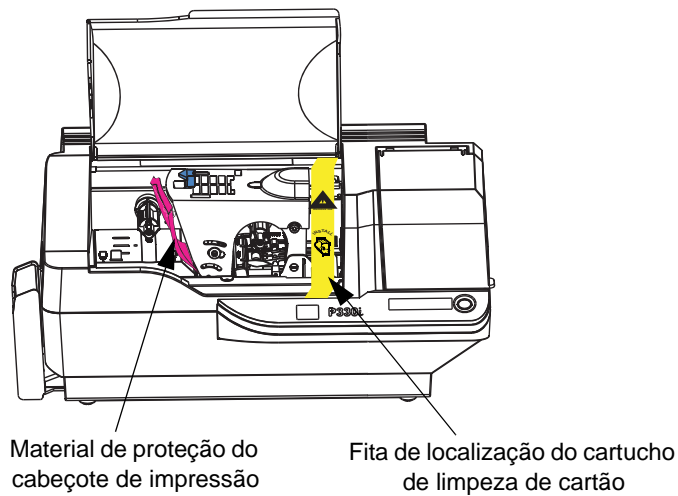


Caso algum desses itens esteja faltando, entre em contato com o distribuidor.
Para novo pedido, consulte o Apêndice D deste manual.

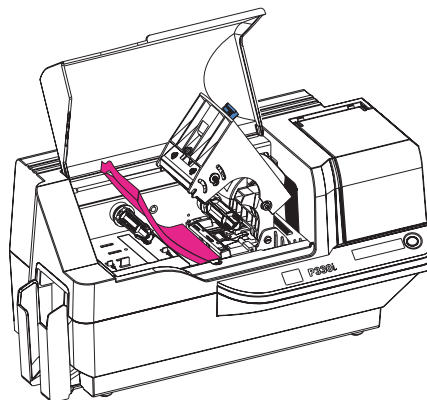
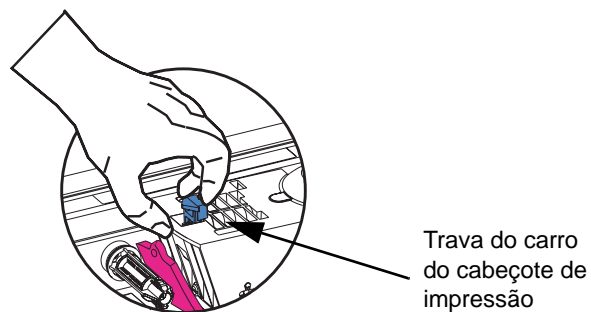
8. Remova a fita de embalagem que prende a tampa principal da impressora e a tampa do alimentador de cartões.
9. A impressora P330i é fornecida com uma fita de aviso onde o cartucho de limpeza de cartão será instalado e um material acolchoado que protege o cabeçote de impressão contra possíveis danos durante o transporte. Para remover a fita e o material acolchoado, siga as etapas abaixo:
 - a. Levante a aba frontal inferior da tampa principal da impressora para abri-la.



- b.** Localize o material que protege o cabeçote de proteção e a fita que indica onde o cartucho de limpeza de cartão deverá ser instalado (veja abaixo).



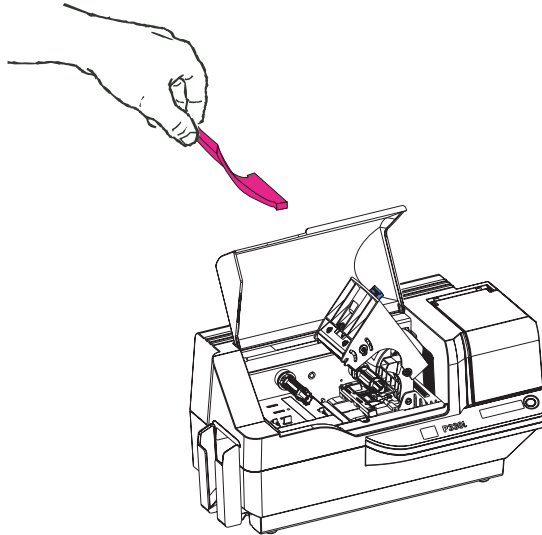
- c.** Empurre a trava do carro do cabeçote de impressão para a esquerda para liberá-lo e levante-o. Ele ficará aberto a um ângulo de aproximadamente 45°.



Instalação e configuração

Instalação do software de driver de impressão e configuração das opções do driver

- d. Remova o material de proteção do cabeçote de impressão. Guarde o material de proteção e todo o material de embalagem caso a impressora tenha que ser transportada ou movida de lugar. Se o material original for perdido, é possível pedir um kit de remessa de reposição à Zebra. Consulte a lista de mídia no CD fornecido com a impressora que contém os drivers do Windows e a documentação do usuário.



Instalação do software de driver de impressão e configuração das opções do driver

Para operar a impressora P330i, são necessários o driver de impressora do Windows e o software de desenho/emissão de cartões, ou programação em nível de comando por meio da interface da impressora.

A impressora de cartões P330i pode ser utilizada com qualquer computador executando Windows 2000 ou Windows XP, basta utilizar os drivers fornecidos no CD que vem com o equipamento.

Esta seção contém informações sobre a impressão em cores de um cartão de amostra (utilizando a fita em cores com 5 trilhas YMCKO e o driver de impressora do Windows).



Observação • Caso esteja atualizando uma versão anterior do driver de impressora, sempre exclua a versão existente do computador antes de instalar a versão atualizada.

Instalação do driver de impressão da P330i

Para instalar automaticamente o driver de impressão da P330i em todos os sistemas operacionais, utilize o assistente de instalação da Zebra.



Observação • Verifique se possui privilégios administrativos para executar esta instalação ou entre em contato com o departamento de TI.

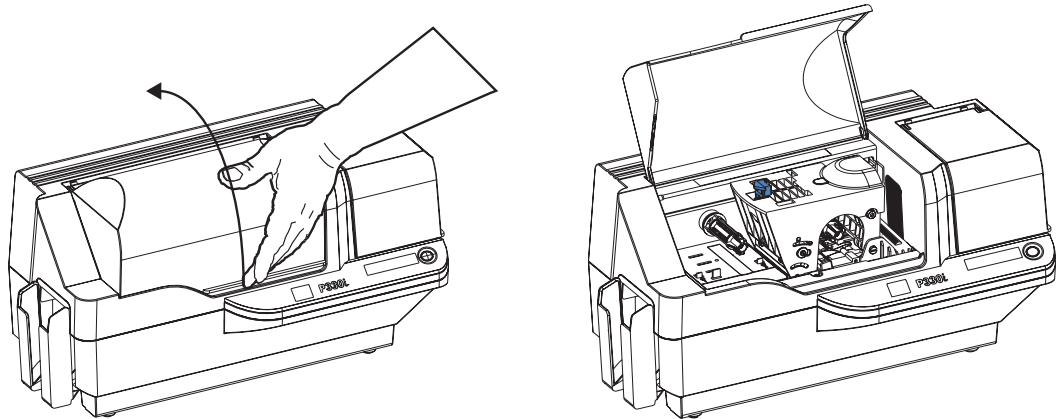
O assistente de instalação irá orientá-lo pelas etapas de instalação apropriadas. O assistente:

- será automaticamente aberto quando o CD do driver for inserido em sua unidade.
- No menu principal do CD de documentação, escolha o idioma desejado e selecione “DRIVERS” no menu subsequente. O assistente de instalação irá orientá-lo pelas etapas apropriadas.
- Exclua versões anteriores do driver e apague as respectivas entradas do Registro. É necessário selecionar “Remove (Remover)” nas opções de instalação para remover versões anteriores do driver.

Carregamento de fita

As impressoras da Série *i* exigem a utilização de fitas Série *i* para impressão em cores. As fitas de transferência térmica de resina e por sublimação de corante para a P330i são especificamente projetadas para a impressora P330i.

1. Coloque o botão liga/desliga da impressora na posição de desligado (0).
2. Se a tampa principal da impressora estiver fechada:
 - a. Abra a tampa principal da impressora; levante-a pela aba na parte dianteira inferior, como indicado na figura abaixo, à esquerda.

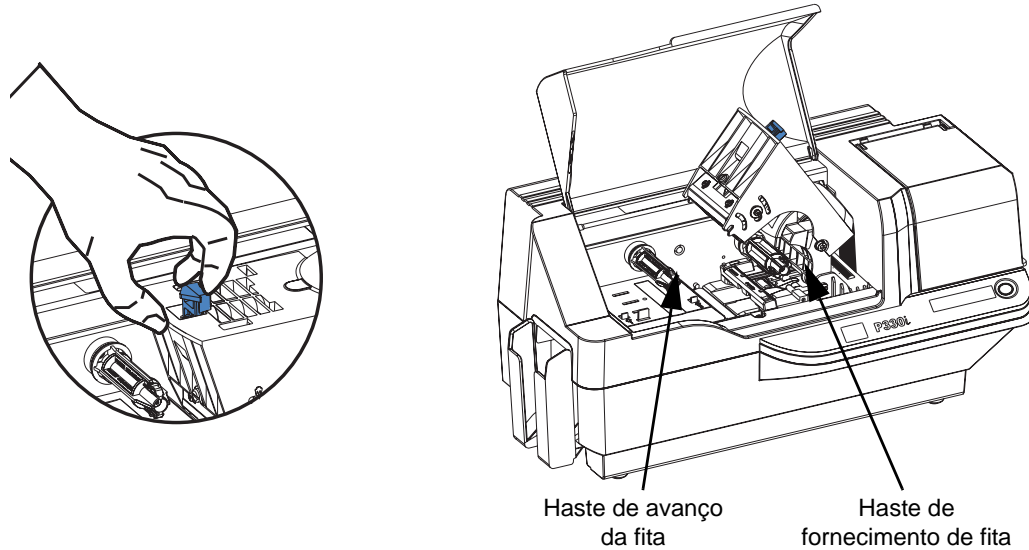


Cuidado - Risco de descarga eletrostática • NÃO TOQUE no cabeçote de impressão ou nos componentes eletrônicos do carro do cabeçote de impressão. As descargas de energia eletrostática que se acumulam no corpo humano ou em outras superfícies podem danificar o cabeçote de impressão ou outros componentes eletrônicos utilizados na impressora.

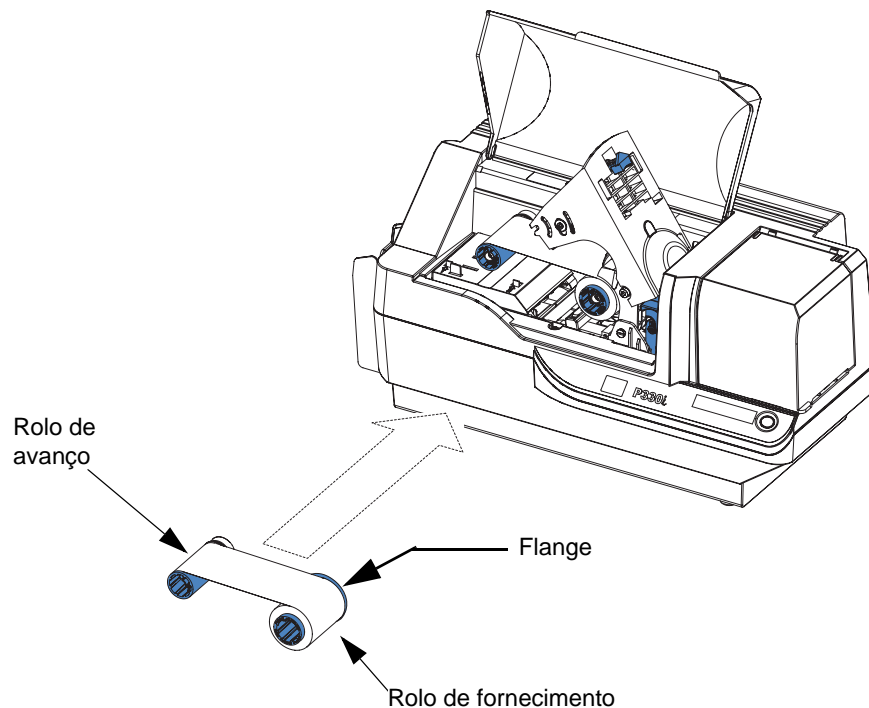


Observação • Evite qualquer contato direto com o cabeçote de impressão para impedir a transferência de oleosidade ou contaminação. Fora da operação normal, somente materiais de limpeza aprovados pela Zebra devem entrar em contato com o cabeçote de impressão.

- b. Levante o carro do cabeçote de impressão pressionando a trava de liberação para a esquerda (em direção ao coletor de saída) e levantando-a, conforme indicado abaixo, em um ângulo de aproximadamente 45°. O carro do cabeçote de impressão se manterá nesta posição, conforme indicado abaixo à direita.



3. Localize as hastes de fornecimento e de avanço de fita (veja acima). Carregue a fita na haste de fornecimento (sob o carro do cabeçote de impressão), **com o lado do flange para dentro**, e carregue o rolo vazio (com a fita) na haste de avanço. Certifique-se de que a fita sai da parte superior da haste de fornecimento e se desloca para a parte superior da haste de avanço.



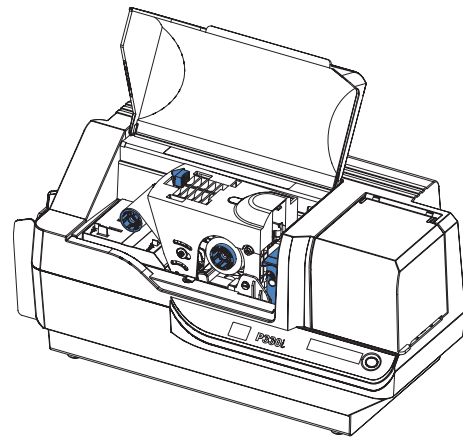
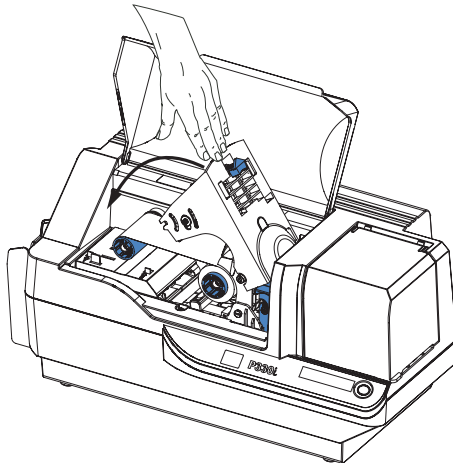


Cuidado • Não toque no cabeçote de impressão se a impressora esteve em operação nos últimos 10 minutos. Ele pode estar muito quente e causar queimadura.



Cuidado - Risco de descarga eletrostática • Há risco de descarga estática em caso de toque em qualquer peça metálica exposta. É necessário utilizar uma pulseira ou proteção antiestática similar.

4. Pressione cuidadosamente o carro do cabeçote de impressão para baixo até o final, como indicado abaixo. Não é necessária muita força para realizar esta etapa.



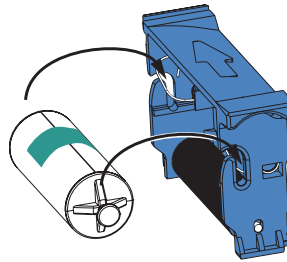
Observação • Em operação normal (com a alimentação conectada e ligada), a fita será automaticamente sincronizada quando o cabeçote de impressão estiver de novo em sua posição totalmente para baixo. A fita será identificada e os parâmetros correspondentes enviados ao driver.

Como neste ponto do procedimento de instalação e configuração a alimentação ainda não está conectada, nada acontecerá quando o carro do cabeçote de impressão for fechado. A fita será sincronizada quando a alimentação for ligada.

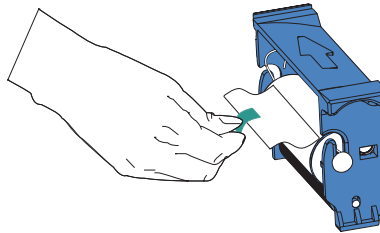
Instalação do cartucho de limpeza de cartão

O cartucho de limpeza de cartão limpa os cartões que entram na impressora. O cartucho de limpeza de cartão compreende um suporte de cartucho e um rolete adesivo que vêm embalados à parte.

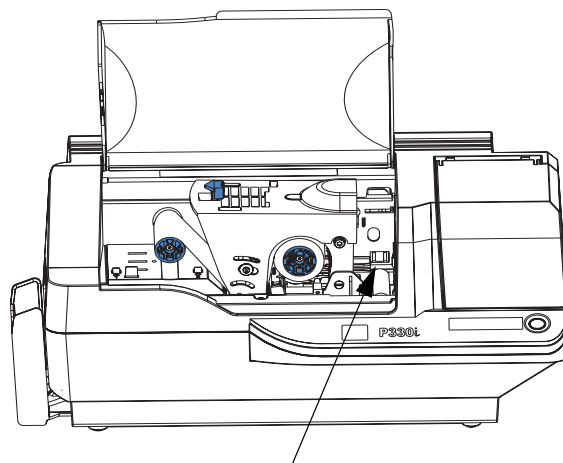
1. Remova o suporte do cartucho e o rolete adesivo da embalagem. Insira o rolete adesivo no suporte do cartucho conforme indicado abaixo. Para evitar contaminação, sempre segure o suporte e o rolete pelas extremidades.



2. Retire a película protetora do rolete adesivo.

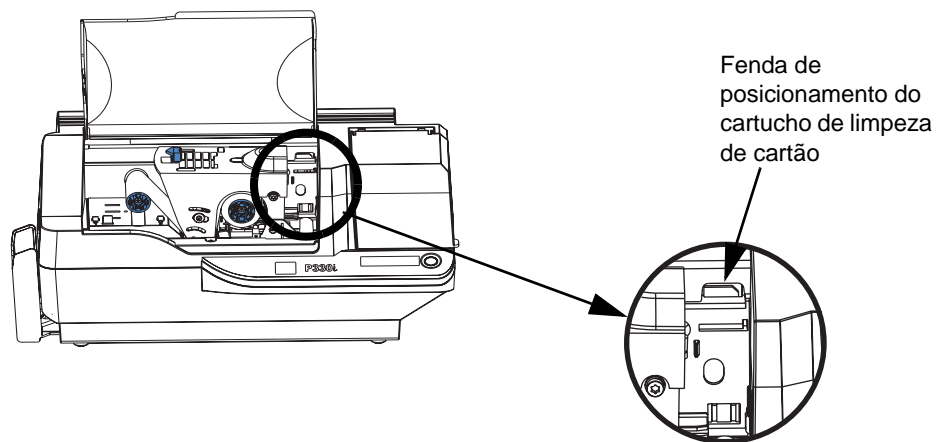


3. Se a tampa principal da impressora estiver fechada, abra-a. Localize a área onde o cartucho de limpeza de cartão deverá ser instalado (a área que inicialmente estava coberta por uma fita de aviso).

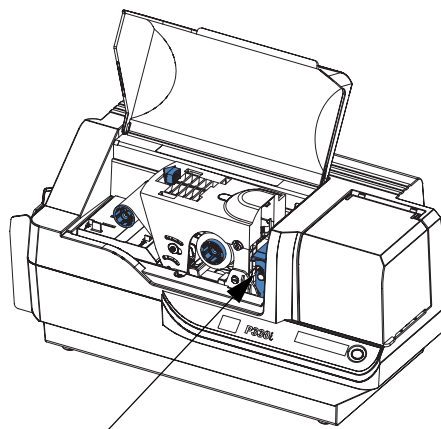
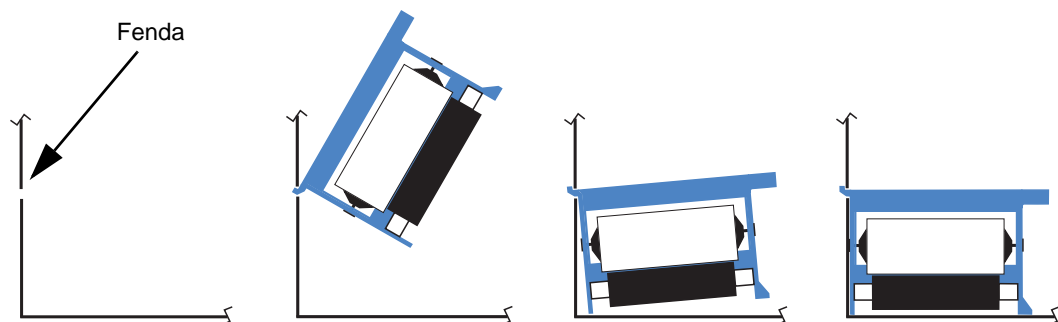


Localização da montagem do
cartucho de limpeza de cartão

4. Localize a fenda na parte posterior do local de montagem do cartucho de limpeza de cartão, conforme indicado abaixo.



5. Segure o cartucho de limpeza de cartão pela “alça” estendida (de forma que a seta grande na parte superior esteja apontando para a direção oposta à do usuário). Com o cartucho em um ângulo de aproximadamente 30° (apontando para baixo), insira a aba do cartucho na fenda, até que esteja posicionado contra a parede posterior. Em seguida, pressione a parte anterior do cartucho para baixo, até que desça totalmente e trave com um “clique” audível. Veja abaixo.



Cartucho de limpeza de cartão na posição definitiva

6. Feche a tampa principal da impressora.

Configuração do controle de espessura de cartão

O controle de espessura de cartão é configurado pelo usuário para ajustar o espaço de entrada do cartão na impressora e evitar alimentações duplas (o que poderia causar emperramento) ou alimentações incorretas.

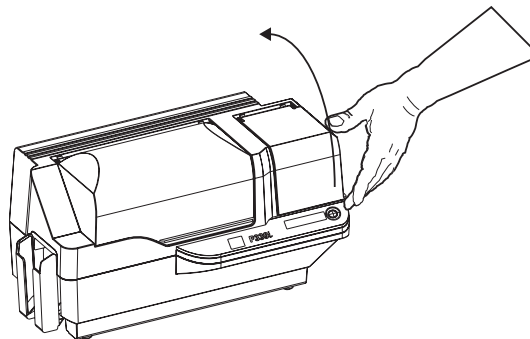


Observação • Configure o controle de espessura de cartão antes de carregar os cartões.

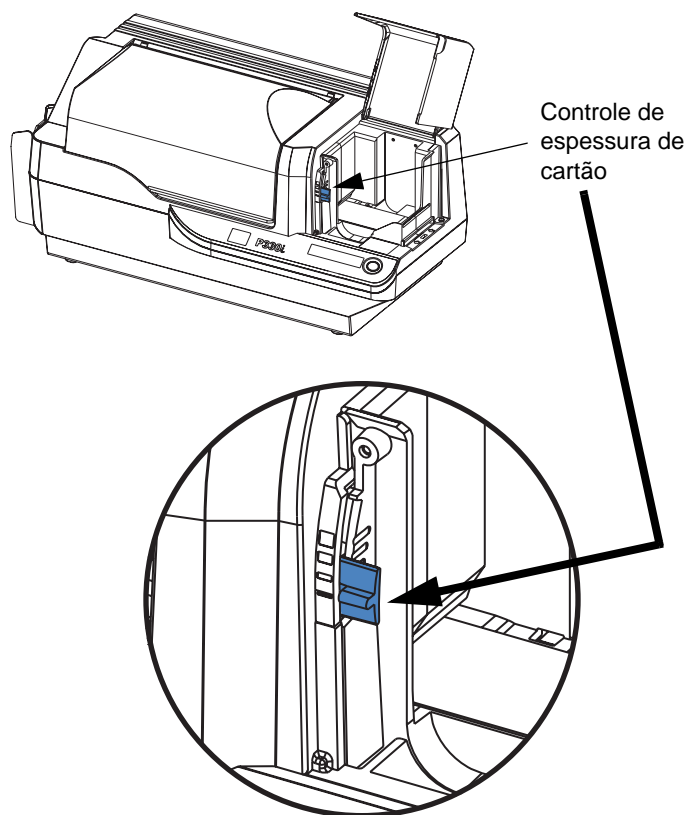
1. Abra a tampa do alimentador de cartões. A tampa tem dobradiças; levante-a pela aba no canto frontal direito.



Observação • Para diminuir a contaminação e assegurar melhor qualidade de impressão, deixe a tampa do alimentador de cartões aberta o menor tempo possível.



2. A alavanca de controle de espessura de cartão está na frente da abertura esquerda na área do alimentador de cartões.



3. Existem quatro detentores para definir a posição do controle de espessura de cartão. Deslize o controle de espessura de cartão para a posição correspondente ao seguinte:

Posição do detentor	Espessura do cartão
Mais alta	De 1,27 mm (50 milésimos de pol.) a 1,52 mm (60 milésimos de pol.)
3a posição	de 0,76 mm (30 milésimos de pol.) a 1,27 mm (50 milésimos de pol.)
2a posição	de 0,51 mm (20 milésimos de pol.) a 1,02 mm (40 milésimos de pol.)
Mais baixa	de 0,25 mm (10 milésimos de pol.) a 0,51 mm (20 milésimos de pol.)



Observação • A superposição nas configurações acima compensa variações nas condições ambientais (especialmente umidade) e cartões de fabricantes diferentes. De modo geral, inicie pela posição mais baixa e desloque a alavanca para cima até que os cartões sejam alimentados de forma confiável.



Observação • Cartões com 1,524 mm (60 milésimos de pol.) de espessura podem apresentar uma variação significativa (acima de 10%) na espessura real; não utilize estes cartões, a não ser que cada cartão tenha sido medido e apresente uma espessura menor do que 1,676 mm (66 milésimos de pol.).

Carregamento de cartões

Esta seção mostra como carregar cartões plásticos na impressora P330i. A P330i pode utilizar cartões com espessura entre 0,25 mm (10 milésimos de pol.) e 1,5 mm (60 milésimos de pol.).



Observação • Não misture cartões de espessuras diferentes!

A impressora P330i também pode carregar e imprimir cartões alimentados individualmente. Veja informações a respeito no próximo capítulo.



Observação • NÃO dobre os cartões ou toque nas suas superfícies de impressão, pois isso poderá diminuir a qualidade da impressão. A superfície dos cartões precisa estar limpa e isenta de poeira. Sempre armazene os cartões em um recipiente com tampa. O ideal é utilizar os cartões o mais cedo possível.



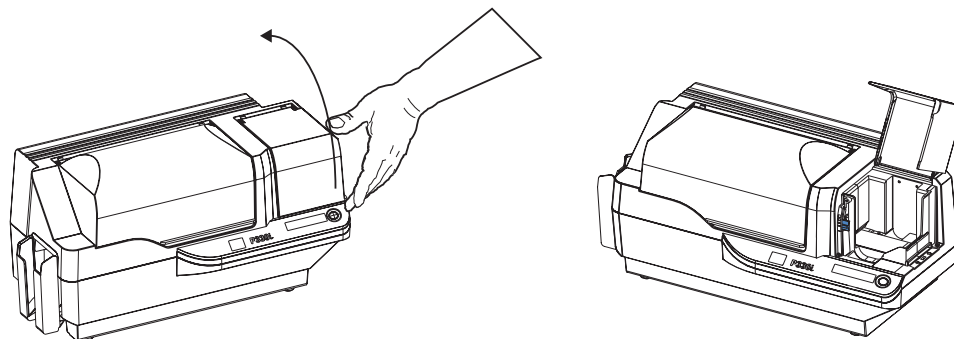
Observação • Para obter instruções sobre como carregar cartões com tarja magnética, consulte o Apêndice A.

Os cartões plásticos geralmente vêm em maços de 100 cartões; o alimentador de cartões tem capacidade para um maço de 100 cartões de 0,75 mm. Às vezes, os cartões grudam uns nos outros e isso pode causar alimentação incorreta ou dupla. Para evitar que isso aconteça, separe os cartões antes de carregá-los, conforme descrito nas etapas 2 a 4 a seguir.

1. Se a tampa do alimentador de cartões estiver fechada, abra-a. A tampa tem dobradiças; levante-a pela aba no canto frontal direito.



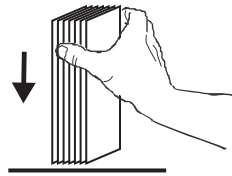
Observação • Para diminuir a contaminação e assegurar melhor qualidade de impressão, deixe a tampa do alimentador de cartões aberta o menor tempo possível.



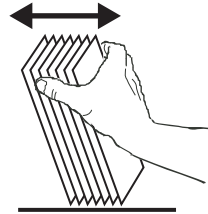


Cuidado • Não toque nas superfícies de impressão dos cartões, pois isso poderá diminuir a qualidade da impressão.

2. Remova o invólucro do maço de cartões.
3. Segure o maço pelas laterais e mantenha-o verticalmente em uma superfície plana como uma mesa. Se o maço for muito grande para ser confortavelmente seguro com a mão, utilize aproximadamente metade de cada vez.

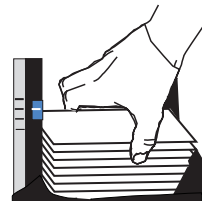


4. Movimente o maço para frente e para trás verticalmente em um ângulo de uns 45° para separar os cartões.

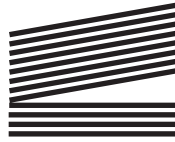


Observação • Cargas estáticas e rebarbas nas bordas devido ao processo de corte dos cartões pode fazer com que eles colem uns nos outros com uma força de adesão considerável. Esses cartões precisam ser fisicamente separados uns dos outros antes de serem inseridos no alimentador; caso contrário, podem ocorrer problemas de alimentação ou de impressão.

5. Reagrupe os cartões em sua disposição original e coloque-os no alimentador de entrada.



6. Observe que haverá um “espaço” no maço de cartões. Vários cartões estarão na horizontal e outros, acima destes, estarão em um ângulo ascendente, conforme indicado no desenho ampliado abaixo. **Isso é normal** e assegura a alimentação adequada.



Observação • Não pressione a pilha de cartões no alimentador de entrada para tentar eliminar esse espaço, pois isso pode causar alimentação incorreta.

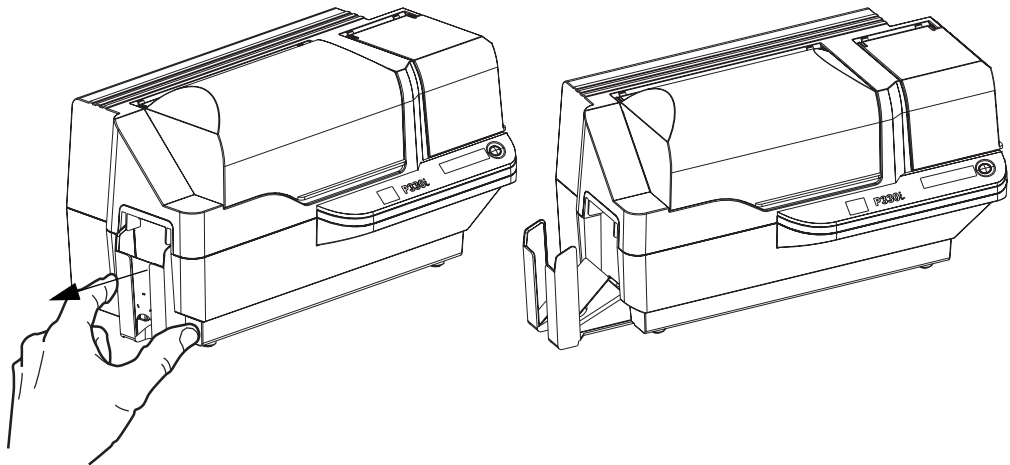
Coletor de saída de cartões

O coletor de saída de cartões está normalmente estendido para receber os cartões impressos. É possível operar a impressora com o coletor de saída na posição fechada, mas neste caso os cartões não serão coletados.

1. Puxe o coletor de saída de cartões para fora, para colocá-lo em sua posição funcional.



Observação • O coletor de saída tem um encaixe bem justo para evitar que se mova durante o transporte ou operação; é necessária uma certa força para alterar a sua posição.



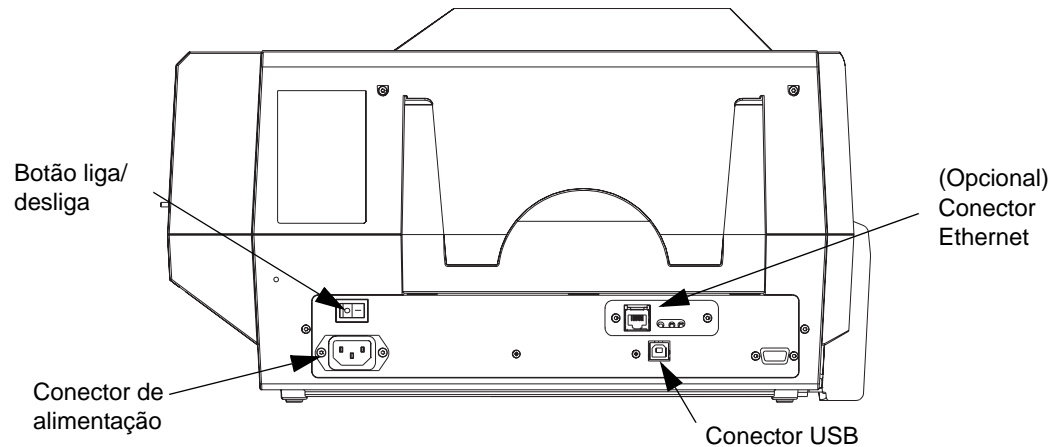
2. Quando a impressora não estiver sendo utilizada, empurre o coletor de saída de cartão de volta à posição fechada para proteger a impressora contra poeira e o coletor contra danos.
3. O coletor de saída da impressora pode ser removido por completo se necessário. Para isso, insira um objeto fino e rombudo (como um lápis) através do furo na base do gabinete da impressora, pressione para cima para liberar o coletor e, ao mesmo tempo, puxe-o para fora. Para reinstalar o coletor de saída, simplesmente deslize-o para dentro até o seu travamento.

Conexão da impressora ao computador

A impressora P330i inclui uma interface USB padrão.

Opcionalmente, a impressora pode ser pedida com um adaptador de Ethernet 10/100base-T (além da interface USB). O adaptador de Ethernet também pode ser pedido como opcional e instalado no local por um técnico credenciado da Zebra.

1. Se estiver utilizando a interface USB, utilize o cabo USB para interligar o conector USB na impressora com uma porta USB no computador, conforme indicado abaixo. (Observe que a figura abaixo mostra o adaptador de Ethernet opcional diretamente acima do conector USB. É possível que a sua impressora não possua esse cabo.)



2. Se na sua impressora existirem o adaptador de Ethernet opcional e a conexão USB padrão, utilize **indiferentemente** o cabo USB fornecido ou um cabo Ethernet padrão para conectar a impressora à porta correspondente no computador ou na rede.



Importante • Não utilize as conexões USB e Ethernet ao mesmo tempo!

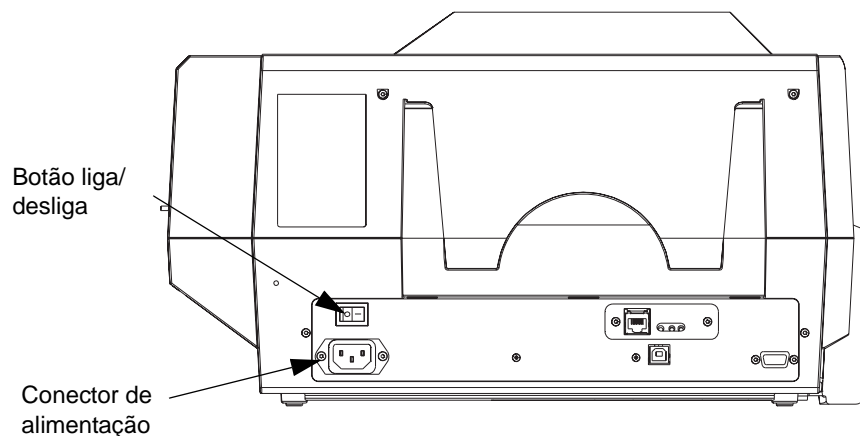


Importante • Conectores de baixa qualidade podem causar operação intermitente ou imprevisível. Um cabo de alimentação danificado precisa ser substituído por um equivalente exato.

Conexão da energia elétrica

A impressora P330i possui uma fonte de alimentação CA interna que aceita tensões nominais de entrada na faixa de 110 a 230 volts e com frequência entre 50 e 60 Hertz. A fonte de alimentação precisa ser aterrada.

Dependendo do número do modelo, a impressora P330i poderá vir acompanhada de um ou dois cabos de alimentação. Utilize o que for apropriado para o tipo de tomada no local. Se nenhum dos dois for adequado para o tipo de tomada no local, é possível adquirir cabos de alimentação CA à parte. Verifique, porém, se é um cabo com três condutores (um deles é o de aterramento).



1. Coloque o botão liga/desliga da impressora na posição de desligado (0).
2. Dependendo da tensão CA local, insira o cabo de alimentação apropriado entre o conector de alimentação da impressora e uma tomada da rede CA com aterramento.



Cuidado • Se o cabo de alimentação parecer danificado ou não se fixar com firmeza no conector de alimentação da impressora ou na tomada de rede CA, **PARE!** A utilização de um cabo de alimentação danificado ou incorreto pode causar danos ao equipamento, resultar em incêndio de origem elétrica ou, possivelmente, provocar acidentes pessoais.

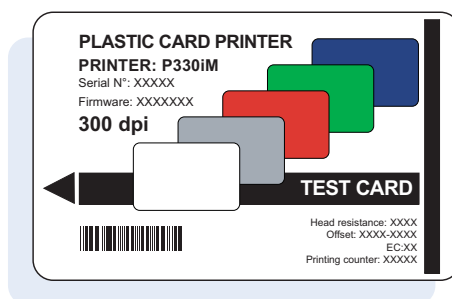
3. Para ligar a impressora, passe o botão liga/desliga da impressora para a posição de ligado (|).

Impressão de um cartão de teste

Com fita instalada e cartões carregados, a impressora P330i está pronta para imprimir. Para verificar a operação da impressora, seria conveniente imprimir um cartão de teste (para imprimir um cartão de teste, a impressora não precisa estar conectada ao computador ou à rede, mas é necessário ligar a alimentação).

1. Coloque o botão liga/desliga da impressora (na parte posterior da impressora) na posição de desligado (0).
2. Mantendo pressionado o botão no painel frontal da impressora (ao lado do painel LCD), passe o botão para a posição de ligado (|).
3. Mantenha o botão no painel frontal pressionado até o LCD exibir a mensagem “SELF TEST (AUTOTESTE)”.
4. Solte o botão e o cartão de teste será impresso.

Este é um exemplo do cartão de teste:



Embalagem da impressora P330i para transporte

Se a impressora P330i tiver que ser transportada, é importante utilizar o material de embalagem e o material de recheio originais para evitar danos à impressora. Se o material original for perdido, é possível pedir um kit de remessa de reposição à Zebra. Consulte a lista de mídia no CD fornecido com a impressora que contém os drivers do Windows e a documentação do usuário.



Observação • As características do transporte e a condição da impressora poderão influenciar quais etapas a seguir devem ser cumpridas. Use o bom senso.

1. Remova os cartões do alimentador de cartões:
 - a. Enquanto a impressora ainda estiver ativa, ligada e conectada ao computador host, remova os cartões do alimentador de cartões. O último cartão pode ser difícil de remover. Nesse caso, utilize o comando de ejeção de cartão, disponível por meio do driver no computador host, para ejetar o último cartão do alimentador.



Cuidado • Não puxe fisicamente o último cartão para fora do alimentador. Isso poderia danificar a impressora, anular a garantia e danificar o cartão.

- b.** Feche a tampa do alimentador de cartões.
- 2.** Se a impressora ainda estiver ativa, ligada e conectada ao computador host, passe o botão liga/desliga da impressora (na parte posterior da impressora) para a posição de desligado (**0**) e desconecte a interface e os cabos de alimentação da impressora.
- 3.** Abra a tampa principal. Abra o carro do cabeçote de impressão e remova a fita (se desejar utilizar a fita posteriormente, guarde-a em um saco plástico).
- 4.** Insira o material de proteção do cabeçote de impressão e feche o carro do cabeçote de impressão. Remova o cartucho de limpeza de cartão e coloque-o no vão da espuma superior. Feche a tampa principal.
- 5.** Deslize o coletor de saída totalmente para dentro da impressora.
- 6.** Coloque a impressora em seu saco plástico de proteção.
- 7.** Coloque a espuma inferior na parte inferior da embalagem de papelão para transporte.
- 8.** Com as duas mãos, coloque cuidadosamente a impressora nos recessos na espuma inferior.
- 9.** Coloque a espuma superior sobre a impressora e cuidadosamente pressione-a para baixo para que se encaixe com firmeza na impressora. O topo da espuma superior deve estar nivelado com a borda superior da parte de baixo da embalagem de papelão.
- 10.** Deslize a parte superior da embalagem de papelão sobre a parte inferior.
- 11.** Insira e feche as alças/travas.



Impressão de um cartão

Imprimir com a impressora de cartões P330i é semelhante a imprimir com qualquer outra impressora em um ambiente Windows.

- O software do driver da impressora é instalado no computador (consulte o capítulo 2).
- A impressora P330i é conectada à fonte de alimentação e ao computador (consulte o capítulo 2).
- A impressora P330i é selecionada pelo sistema operacional ou pelo software aplicativo apropriado.
- As propriedades da impressora são configuradas (os valores padrão de fábrica serão apropriados para diversas aplicações).
- A impressão do cartão é administrada pelo software aplicativo apropriado.

Configuração das propriedades da impressora

As propriedades da impressora podem ser definidas no sistema operacional ou dentro do software aplicativo utilizado para imprimir cartões.



Observação • Na descrição a seguir sobre a configuração das propriedades da impressora, somente são descritas as propriedades e opções que podem ser definidas pelo usuário. O usuário não deve selecionar ou definir parâmetros que não estejam descritos nesta seção.

As definições de preferências podem configurar a impressora de cartões P330i para orientação de impressão Paisagem (larga) ou Retrato (alta) e permitem que o usuário verifique se a fita desejada está instalada na impressora (fitas monocromáticas são selecionadas via menu suspenso).

Se a impressora P330i possuir um codificador opcional de tarja magnética para cartão, será possível definir os parâmetros de codificação e a coercividade.

É possível iniciar a limpeza da impressora pela janela Tools (Ferramentas). A limpeza também pode ser iniciada na impressora; consulte o capítulo 4.

Na janela Tools também é possível selecionar o cartão de teste a partir de diversos estilos pré-carregados.

O comando “Single Feed Options (Opções de alimentação única)” permite ativar ou desativar o suporte a alimentação única.

- Se a opção “Disable Single Feed Support (Desativar suporte a alimentação única)” for selecionada, o visor LCD exibirá a mensagem OUT OF CARDS (SEM CARTÕES) quando não houver mais cartões no alimentador da impressora P330i. Para continuar, pressione o botão do painel.
- Se a opção “Enable Single Feed Support (Ativar suporte a alimentação única)” for selecionada, quando não houver mais cartões no alimentador da impressora de cartões P330i, a impressora esperará até que um cartão seja inserido na fenda de cartão único ou até que os cartões sejam carregados no alimentador e, em seguida, continuará automaticamente.

Impressão de um cartão de amostra

Junto com o driver da impressora são instalados desenhos para cartões de amostra. Os cartões de amostra precisam do software aplicativo Microsoft Word ou Microsoft Paint. Os cartões são acessados por meio do menu Iniciar. Selecione Iniciar, Programas e Zebra Card Printers (Impressoras de cartões Zebra) e selecione um cartão de amostra ou siga as orientações abaixo para desenhar um cartão.

Siga estas etapas para desenhar e imprimir o primeiro cartão:

1. Inicie o software Microsoft Word. Dependendo da configuração do computador, isso pode ser feito clicando duas vezes em um ícone da área de trabalho ou clicando no ícone Iniciar do Windows, selecionando Programas e navegando até Microsoft Word.
2. Vá para o menu **Arquivo** e selecione **Configurar página**.
3. Selecione a guia **Tamanho do papel**, escolha **Cartão**. Em orientação, selecione **Paisagem**.
4. Selecione a guia **Margens** e configure as margens superior, inferior, esquerda e direita como 0 (zero).
5. Clique em **OK** para fechar a janela **Configurar página**.
6. O cartão aparece na tela.
7. Desenhe um cartão com texto em preto e em cores e com imagens coloridas (veja exemplo abaixo).





Observação • Para cartões mais finos do que 0,51 mm (20 milésimos de pol.), o desenho do cartão deve ter as seguintes limitações: (1) não deve ter mais do que duas áreas de 30 mm x 30 mm totalmente em cores, (2) a informação em preto (texto e código de barras, por exemplo) não pode cobrir mais do que 50% da área do cartão e (3) deve haver uma margem sem impressão de pelo menos 5 mm ao longo de todas as bordas.

Para cartões mais espessos do que 1,02 mm (40 milésimos de pol.), o desenho do cartão deve ter, pelo menos, 5 mm de margem sem impressão ao longo de todas as bordas.

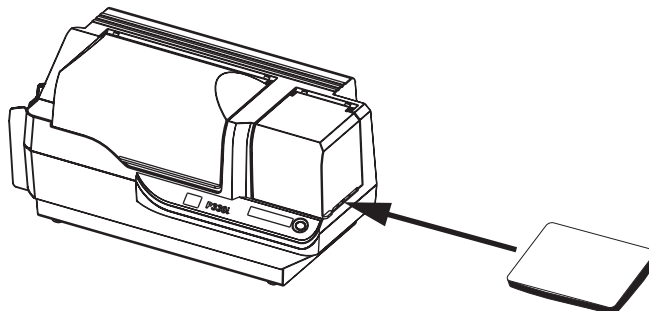
Para cartões com espessura entre 0,51 mm (20 milésimos de pol.) e 1,02 mm (40 milésimos de pol.), essas restrições não se aplicam; é permitida a impressão totalmente em cores de borda a borda nas duas direções.

8. Quando estiver pronto para imprimir, vá para o menu **Arquivo** e selecione **Imprimir**.
9. Se a impressora não tiver sido selecionada como padrão, vá para o menu Arquivo, selecione **Configurar impressão** e, na lista de nomes de impressora, escolha **Zebra P330i Card Printer** (Impressora de cartões Zebra P330i). Em seguida, clique em **Fechar** na caixa de diálogo **Configurar impressão**.
10. A impressora pegará um cartão e começará a imprimir (o tempo de download de dados dependerá da complexidade do desenho do cartão e da velocidade de processamento do computador).
11. Após o final do job de impressão, o cartão é ejetado da impressora.

Alimentação de um cartão por vez

Há uma fenda para alimentação manual sob o alimentador de entrada de cartões para a inserção de um cartão por vez. O alimentador de entrada de cartões precisa estar vazio para que seja possível inserir adequadamente um cartão por vez.

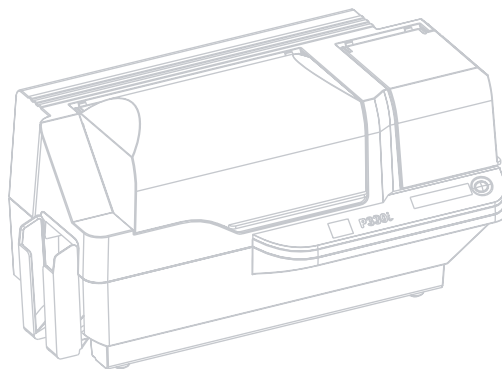
1. Abra a tampa do alimentador de cartões. Verifique se não há cartões no alimentador e, em seguida, feche a tampa do alimentador de cartões.
2. Insira um único cartão na fenda abaixo do alimentador de cartões. Não insira mais de um cartão de cada vez.



Observação • Se este for o modo normal de operação, será possível selecioná-lo pelo software do driver. Em modo de alimentação de um único cartão, o cartão somente será impresso após o job de impressão ter sido enviado à impressora e o cartão a ser impresso inserido na fenda de alimentação de cartão único.

Impressão de um cartão

Alimentação de um cartão por vez





Limpeza



Cuidado • PROTEJA A GARANTIA DE FÁBRICA!

É necessário executar os seguintes procedimentos de limpeza recomendados para manter a garantia de fábrica. Além dos procedimentos de limpeza recomendados neste manual, permita que somente técnicos autorizados pela Zebra façam a manutenção da impressora P330i.

NUNCA solte, aperte, ajuste, entorte, etc., qualquer peça ou cabo no interior da impressora.

NUNCA utilize um compressor de ar de alta pressão para remover partículas na impressora.

Limpeza da impressora

Limpe a impressora P330i utilizando os cartões de limpeza pré-saturados fornecidos. A utilização regular desses cartões limpará e manterá peças importantes de difícil acesso na impressora, como o cabeçote de impressão, os roletes de transporte e a estação de codificação magnética opcional.

Quando limpar

Quando o painel LCD exibir a mensagem **CLEAN PRINTER (LIMPE A IMPRESSORA)**.

Após aproximadamente 1.000 cartões quando estiver utilizando fita em cores com 5 trilhas ou a cada 5.000 cartões no caso de fita monocromática.

Como limpar



Observação • Este procedimento de limpeza utiliza dois cartões de limpeza. O primeiro tem as dimensões de um cartão plástico comum e é chamado de “cartão de limpeza”. O segundo é alongado, com uma seção mais larga em uma das extremidades, e é chamado de “cartão de limpeza longo”.

1. Deixe a impressora ligada ou ligue-a, caso esteja desligada.
2. Inicie o processo de limpeza utilizando qualquer um dos métodos a seguir:
 - Na impressora, mantenha pressionado o botão do painel durante alguns segundos, até o painel LCD exibir a mensagem **REMOVE RIBBON THEN CLOSE HEAD (REMOVA A FITA E FECH E O CABEÇOTE)**.
 - No computador, inicie o software de ferramentas da impressora P330i e clique no botão CLEAN (LIMPAR). O painel LCD exibirá a mensagem **REMOVE RIBBON THEN CLOSE HEAD (REMOVA A FITA E FECH E O CABEÇOTE)**.
3. Abra a tampa principal, solte o carro do cabeçote de impressão e remova a fita. Em seguida, feche o carro do cabeçote de impressão (para obter mais informações, consulte o capítulo 2). O painel LCD exibirá a mensagem **EMPTY FEEDER & PRESS BUTTON (ESVAZIE O ALIMENTADOR E PRESSIONE O BOTÃO)**.
4. Abra a tampa do alimentador de cartões e remova todos os cartões. O último cartão pode ser difícil de remover. Deixe-o no lugar. Pressione o botão no painel frontal da impressora. O cartão que ainda continua no alimentador será ejetado. O painel LCD exibirá a mensagem **LOAD CLEANING CARD IN FEEDER (INSIRA CARTÃO DE LIMPEZA NO ALIMENTADOR)**.
5. Insira um cartão de limpeza pré-saturado no alimentador de cartões. O cartão de limpeza avançará automaticamente para o interior da impressora e o processo de limpeza será iniciado (antes do início do processo de limpeza, há um tempo de retardo de alguns segundos após o avanço do cartão). Durante o processo de limpeza, o painel LCD exibirá a mensagem **CLEANING PRINTER (LIMPANDO IMPRESSORA)**.
6. Ao final desta parte do processo de limpeza, o cartão de limpeza será ejetado e o painel LCD exibirá a mensagem **PRESS BUTTON TO CONTINUE (PRESSIONE O BOTÃO PARA CONTINUAR)**.
7. Quando o usuário pressionar o botão do painel, o painel LCD exibirá a mensagem **FEED LONG CLEANING CARD IN EXIT (INSIRA O CARTÃO DE LIMPEZA LONGO NA SAÍDA)**. Insira a extremidade longa do cartão de limpeza longo na saída de cartões (diretamente acima do coletor de saída). Se o usuário inserir um cartão de limpeza “normal” na saída de cartões, o painel LCD exibirá a mensagem **INVALID CARD, PRESS BUTTON (CARTÃO INVÁLIDO, PRESSIONE O BOTÃO)** até o usuário pressionar o botão do painel e inserir o cartão de limpeza longo na saída de cartões.



Observação • Caso o usuário não aja neste momento (ou seja, não insira o cartão de limpeza longo), o painel LCD exibirá a mensagem **CLEAN PRINTER (LIMPE A IMPRESSORA)** após um certo tempo. A impressora será capaz de imprimir, mas o painel LCD continuará a exibir **CLEAN PRINTER (LIMPE A IMPRESSORA)**.

Essa limpeza limitada não é profunda, mas pode ser executada em caso de falta de cartões de limpeza longos.

Para que a tela retorne à mensagem **READY (PRONTA)**, será necessário executar um processo de limpeza completo, utilizando cartões de limpeza curtos e longos, da etapa 2 acima até a 9 abaixo.

8. O cartão de limpeza longo avançará automaticamente para o interior da impressora e o processo de limpeza prosseguirá. O painel LCD exibirá novamente a mensagem **CLEANING PRINTER (LIMPANDO IMPRESSORA)**.
9. Ao final do processo de limpeza, o cartão de limpeza longo será ejetado e o painel LCD exibirá a mensagem **READY (PRONTA)**, indicando que a impressora está pronta para voltar às operações normais de impressão.
10. Os dois cartões devem ser descartados após uma única utilização.



Observação • Não utilize cartões de limpeza já usados.

Limpeza do cabeçote de impressão

Uma limpeza com os cartões de limpeza geralmente é suficiente. No entanto, uma limpeza separada do cabeçote de impressão pode remover depósitos mais resistentes caso persistam anomalias na impressão. Para evitar depósitos, utilize apenas cotonetes com ponta de espuma.

1. Coloque o botão liga/desliga na posição de desligado (**O**).
2. Abra a tampa principal, solte o carro do cabeçote de impressão e remova a fita. Deixe o carro do cabeçote de impressão na posição suspensa (para obter mais informações, consulte o capítulo 2).
3. Para limpar o cabeçote de impressão, mova um cotonete embebido em álcool de um lado a outro pelos seus elementos. Uma força moderada é suficiente. Para pedir mais cotonetes, consulte a lista de mídia no CD fornecido com a impressora que contém os drivers do Windows e a documentação do usuário
4. Os cotonetes também podem ser utilizados de maneira similar para limpar o cabeçote opcional de codificação magnética.



Cuidado • Nunca utilize um objeto afiado ou qualquer tipo de abrasivo para raspar depósitos do cabeçote de impressão. Isso resultará em danos permanentes ao cabeçote de impressão.



Cuidado • Não toque no cabeçote de impressão se a impressora esteve em operação nos últimos 10 minutos. Ele pode estar muito quente e causar queimadura.

Cartucho de limpeza de cartão

A impressora P330i é fornecida com um cartucho de limpeza de cartão. Esse componente limpa os cartões que entram na impressora através do alimentador de cartões. Para assegurar qualidade de impressão, o rolete de limpeza necessita de substituição periódica. Cada fita é fornecida com roletes de limpeza, mas eles também podem ser adquiridos separadamente. Para fazer novo pedido, consulte a lista de mídia no CD fornecido com a impressora que contém os drivers do Windows e a documentação do usuário.

A instalação do cartucho de limpeza de cartão é descrita no capítulo 2 e não é repetida em detalhes nesta seção.



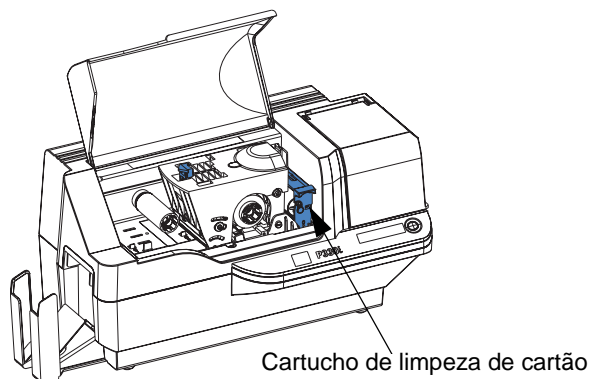
Observação • Antes de substituir o cartucho de limpeza de cartão ou o rolete, limpe a impressora utilizando os cartões de limpeza, conforme descrito anteriormente neste capítulo.

Quando substituir o rolete de limpeza

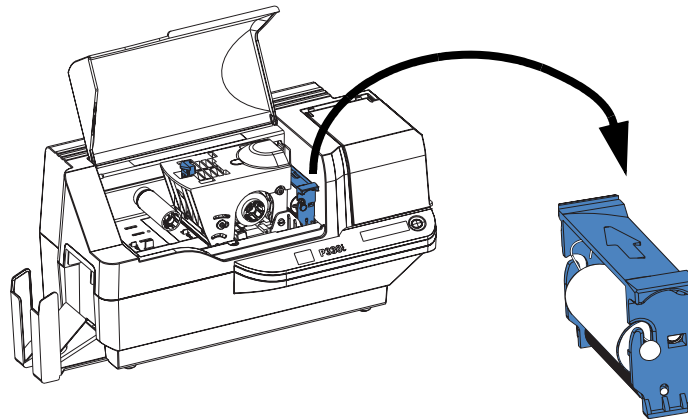
Substitua o rolete de limpeza sempre que instalar uma nova fita.

Como substituir o rolete de limpeza

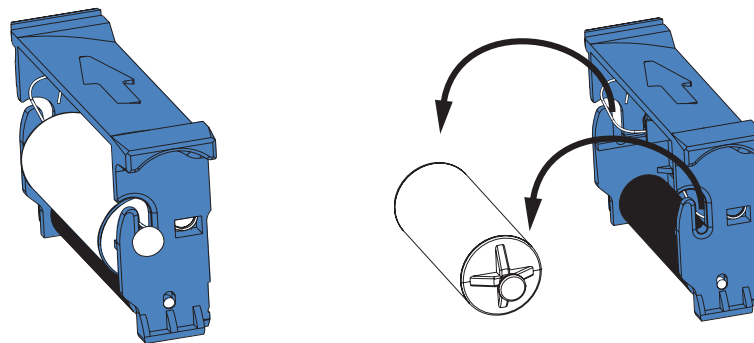
1. Abra a tampa principal e localize o cartucho de limpeza de cartão.



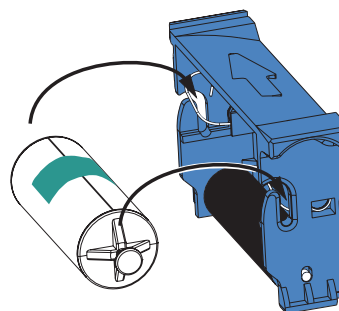
2. Remova cuidadosamente o cartucho de limpeza de cartão. Levante a extremidade com a alça e afaste-a da impressora.



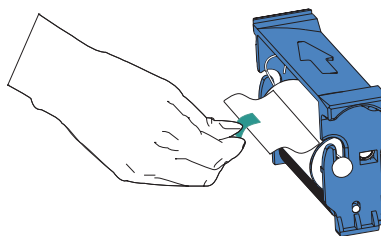
3. Remova o rolete de limpeza do cartucho de limpeza de cartão e descarte.



4. Instale um novo rolete de limpeza no cartucho de limpeza de cartão. Para evitar contaminação, sempre segure o rolete de limpeza pelas extremidades (para substituição de roletes de limpeza, consulte a lista de mídia no CD fornecido com a impressora que contém os drivers do Windows e a documentação do usuário).

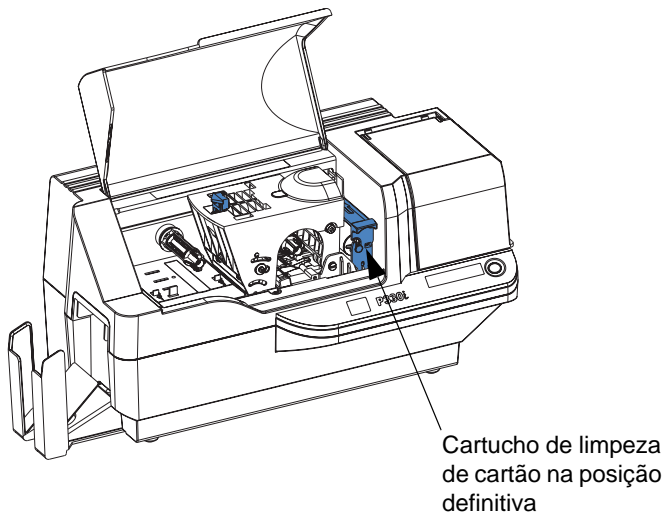


5. Retire o invólucro protetor do rolete de limpeza puxando cuidadosamente a fita.



Observação • NÃO toque na superfície adesiva do rolete de limpeza que entra em contato com os cartões.

6. Instale novamente o cartucho de limpeza de cartão na impressora:



7. Feche a tampa principal da impressora.



Solução de problemas

A tabela na próxima página mostra causas e oferece soluções para os sintomas associados à operação incorreta. Verifique a tabela em caso de perda de operação ou baixa qualidade de impressão.

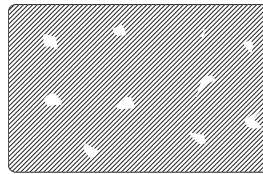
Problema/descrição	Causa/solução
O painel LCD exibe a mensagem OUT OF CARDS (SEM CARTÕES) .	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se há cartões no alimentador de cartões. Se não houver, insira cartões. 2. Verifique se a alavanca de controle de espessura de cartão está corretamente ajustada (consulte Como carregar os cartões no capítulo 2). 3. Pressione o botão do painel durante 1 segundo. O job de impressão prosseguirá.
O painel LCD exibe a mensagem OUT OF RIBBON (SEM FITA) .	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique a fita. Substitua-a se estiver defeituosa ou totalmente utilizada. <p>A fita será automaticamente sincronizada e a impressão reiniciará com um cartão novo.</p>
O painel LCD exibe a mensagem PRINT HEAD OPEN (CABEÇOTE DE IMPRESSÃO ABERTO) .	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se o carro do cabeçote de impressão está fechado e travado. Caso contrário, feche-o e trave-o.
O painel LCD exibe a mensagem MECHANICAL ERROR (ERRO DE ORDEM MECÂNICA) .	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se está utilizando o tipo correto de cartão (consulte as especificações técnicas). 2. Verifique se a alavanca de controle de espessura de cartão está corretamente ajustada (consulte Como carregar os cartões no capítulo 2). 3. Caso dois cartões tenham sido alimentados na impressora ao mesmo tempo: Abra a tampa, remova o cartucho de limpeza de cartão, esvazie o alimentador de cartões e retire os cartões emperrados. Instale novamente o cartucho de limpeza de cartão. Remova os cartões do alimentador de cartões, separe-os conforme indicado em Como carregar os cartões no capítulo 2 e reinsira-os. 4. Verifique se a fita está corretamente carregada.
O painel LCD exibe a mensagem ENCODING ERROR (ERRO DE CODIFICAÇÃO) .	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se está utilizando o tipo correto de cartão magnético (para codificação com baixa ou alta coercividade). 2. Verifique a sintaxe do comando. 3. Entre em contato com o suporte técnico da Zebra.
O painel LCD exibe a mensagem CLEAN PRINTER (LIMPE A IMPRESSORA) .	<ol style="list-style-type: none"> 1. É necessário limpar a impressora (consulte o capítulo 4).

Problemas na qualidade da impressão

Esta seção ajudará a solucionar problemas de qualidade de impressão. A qualidade da impressão depende de diversos fatores. Os dois mais importantes são limpeza e o tipo de cartão. Para diagnosticar e solucionar problemas de qualidade de impressão, siga os procedimentos de solução de problemas abaixo:



Exemplo 1 • Pequenos pontos aparecem no cartão impresso, com uma área não impressa ou em cor diferente.



Causa possível:

- Contaminação da superfície do cartão.

Soluções:

- Verifique se os cartões estão armazenados em um ambiente isento de poeira.
- Utilize um lote diferente de cartões.

Causa possível:

- Poeira no interior da impressora e/ou rolete de limpeza sujo.

Soluções:

- Faça a limpeza da impressora (consulte o capítulo 4).
- Substitua o rolete de limpeza (consulte o capítulo 4).



Exemplo 2 • Há linhas horizontais sem impressão (brancas) nas superfícies dos cartões.



Causa possível:

- O cartucho de fita não está corretamente posicionado.

Soluções:

- Verifique se a fita está adequadamente enrolada nos rolos de fita do cartucho e se não está enrugada.
- Substitua o cartucho da fita, verificando que se trava na posição correta.

Causa possível:

- O cabeçote de impressão está sujo.

Solução:

- Limpe o cabeçote de impressão.

Causa possível:

- Os elementos do cabeçote de impressão estão danificados (por exemplo, arranhados ou queimados).

Solução:

- Entre em contato com o Serviço de atendimento ao cliente da Zebra para obter informações sobre a substituição do cabeçote de impressão.



Exemplo 3 • A impressão apresenta resultados muito opacos, muito escuros ou inconsistentes



Causa possível:

- A fita foi inadequadamente armazenada ou está danificada.

Solução:

- Substitua a fita e imprima novamente.

Causa possível:

- Talvez os cartões estejam fora da especificação.

Solução:

- Utilize um lote diferente de cartões.

Causa possível:

- Os valores de ajuste de contraste e/ou intensidade podem estar incorretos.

Solução:

- Ajuste os valores de contraste e/ou intensidade no software.

Causa possível:

- Ajustes do cabeçote muito baixos/altos.

Solução:

- Ajuste o cabeçote mais para cima/para baixo.

Causa possível:

- Poeira ou contaminação incrustada em elementos do cabeçote de impressão.

Solução:

- Faça uma limpeza no cabeçote de impressão (consulte o capítulo 4).



Exemplo 4 • Impressão com imagens borradas.



Causa possível:

- O cartucho de fita talvez não esteja corretamente posicionado.

Solução:

- Verifique se a fita está adequadamente enrolada nos rolos do cartucho.
- Substitua o cartucho da fita, verificando se trava na posição correta, e imprima novamente.

Causa possível:

- A fita talvez não esteja sendo sincronizada na posição correta do painel de cores.

Solução:

- Abra o carro do cabeçote de impressão e, em seguida, feche-o. Isso fará com que a fita seja novamente sincronizada.

Causa possível:

- Talvez os cartões estejam fora da especificação.

Solução:

- Utilize um lote diferente de cartões.

Causa possível:

- Poeira ou contaminação incrustada no interior da impressora e/ou rolete de limpeza sujo.

Solução:

- Limpe o cabeçote de impressão.
- Substitua o rolete de limpeza.



Exemplo 5 • Sem impressão no cartão.

Causa possível:

- A fita talvez não esteja instalada na impressora.

Solução:

- Verifique se há fita na impressora.

Causa possível:

- Talvez os cartões estejam fora da especificação.

Solução:

- Utilize um lote diferente de cartões.

Causa possível:

- Os elementos do cabeçote de impressão talvez estejam arranhados ou queimados.

Solução:

- Entre em contato com a assistência técnica para obter informações sobre a substituição do cabeçote de impressão.



Exemplo 6 • Somente uma trilha de uma fita colorida é impressa.

Causa possível:

- Utilização do tipo incorreto de fita.

Solução:

- Utilize somente fitas da Série *i* para impressão em cores.



Observação • Para a melhor qualidade de impressão, sempre mantenha a tampa principal e do alimentador de cartões da impressora fechadas.

Solução de problemas na conexão e adaptador de Ethernet

Redefinição aos padrões de fábrica

Para redefinir os parâmetros de configuração do adaptador de Ethernet aos padrões de fábrica, mantenha pressionada a chave Ethernet enquanto liga a impressora. Mantenha o botão do painel pressionado até a luz indicadora de status passar para verde e, em seguida, solte a chave Ethernet. Para imprimir um cartão de configuração, mantenha pressionada a chave Ethernet até que ele seja impresso.

Indicador de status do adaptador de Ethernet

Um indicador bicolor de status exibe o status operacional do adaptador de Ethernet. As seguintes condições podem ocorrer:

1. Durante a operação normal, o LED fica com luz **verde** sólida por mais de 30 segundos. Isso indica que todo o hardware está funcionando adequadamente e que o adaptador de Ethernet detectou a presença da rede. Não significa, porém, que o adaptador de Ethernet tenha um endereço IP ou que esteja vinculado a uma fila de impressão.
2. Se o LED estiver piscando rapidamente em cor **verde** (9 vezes/segundo), o adaptador de Ethernet não detectou a presença de um cabo de rede. Para solucionar o problema:
 - Verifique se o cabo de rede é apropriado para a rede e se tem um conector tipo RJ-45.
 - Desligue a impressora (O). Remova o cabo de rede do adaptador de Ethernet. Insira o cabo de rede novamente até ouvir um clique. Verifique a outra extremidade do cabo da mesma maneira. Ligue a impressora; se o adaptador de Ethernet ainda não detectar um cabo, prossiga.
 - Conecte o adaptador de Ethernet a uma conexão de rede que esteja em boas condições. Se o adaptador de Ethernet ainda não detectar o cabo de rede, entre em contato com o Suporte técnico para obter ajuda.



Importante • Cabos com classificação superior a CAT-6 **não** foram testados.

3. Se o LED estiver piscando lentamente em cor verde (1 vez/segundo), o adaptador de Ethernet está tentando imprimir um job. Se o job não for impresso, verifique o seguinte:
 - Verifique se a impressora está com mídia e fita. Se a impressora estiver apresentando erros, é pouco provável que o adaptador de Ethernet consiga enviar dados à impressora. O LED continua a piscar até o defeito na impressora ser solucionado ou até a impressora ser desligada (O).
 - Uma luz vermelha piscando indica que o Autoteste de inicialização (POST) está em curso.
4. Se o LED estiver em cor **vermelha** sólida por mais de 30 segundos, o adaptador de Ethernet apresentou erros no POST. Uma falha de POST pode ser causada por um dos seguintes motivos:
 - A impressora conectada ao dispositivo adaptador de Ethernet não está funcionando corretamente. Desligue a impressora, aguarde 10 segundos e, em seguida, ligue-a novamente (|).

- Se o adaptador de Ethernet ainda apresentar erros durante o teste, o adaptador de Ethernet está com um problema de hardware que somente pode ser solucionado com a substituição ou devolução da unidade. Entre em contato com o Suporte técnico para obter informações sobre reparo ou substituição.
5. Se a luz do LED estiver piscando alternadamente em **vermelho** e **verde** por mais de 2 minutos, o adaptador de Ethernet está em modo de download de firmware. Isso significa que está aguardando o envio de novos dados de firmware antes de prosseguir com o funcionamento normal. Faça o seguinte:
- Se o adaptador de Ethernet foi intencionalmente colocado em modo de download de firmware, finalize o download com o utilitário de atualização apropriado. Entre em contato com site da Zebra na Web em <http://www.zebra.com> para fazer o download desse utilitário.
 - Entre em contato com o Suporte técnico para obter informações sobre a recuperação desta unidade.

Indicador de status/atividade da rede

Um LED de status/atividade bicolor indica a velocidade na rede, o link estabelecido e atividade de rede.

1. Se o LED estiver apagado, nenhum link foi estabelecido.
2. Se o LED estiver com luz **verde** sólida, foi estabelecido um link 100Base.
3. Se o LED estiver com luz **verde** piscando, foi estabelecido um link 100Base e a atividade na rede foi detectada.
4. Se o LED estiver com luz **laranja** sólida, foi estabelecido um link 10Base.
5. Se o LED estiver com luz **laranja** piscando, foi estabelecido um link 10Base e a atividade na rede foi detectada.

Uma atividade de rede detectada pelo LED não significa que esta atividade sejam dados para o servidor de impressão. Atividade significa qualquer atividade na rede vista pelo adaptador Ethernet.



Especificações técnicas

Especificações gerais

- Impressão de cartões em cores por sublimação de corante
- Impressão em cores em face única em 25 segundos por cartão (YMCKO)
- Impressão monocromática por transferência térmica
- Impressão monocromática em 4 segundos por cartão

Especificações da fita

- Sistema patenteado de rolo e haste da fita
- Tecnologia da Série *i* com RFID



Observação • As impressoras da "Série *i*" exigem a utilização de fitas "Série *i*" para impressão em cores. Para obter mais informações sobre mídia em cartões e fitas disponíveis pela Zebra Technologies Corp., consulte a lista de mídia no CD fornecido com a impressora que contém os drivers do Windows e a documentação do usuário.

Especificações dos cartões

- Tipos: PVC ou composto
- Largura/comprimento do cartão ISO CR-80 - ISO 7810, 54 mm (2,125 pol.) x 86 mm (3,375 pol.)
- Opção: Tarja magnética - ISO 7811
- Espessura do cartão: 0,25-1,5 mm (10-60 milésimos de pol.) \pm 10%
- Capacidade do alimentador de cartões: até 100 cartões (0,75 mm) (alimentador de alta capacidade opcional: até 220 cartões)
- Capacidade do coletor de saída: 100 cartões (0,75 mm)

Códigos de barras

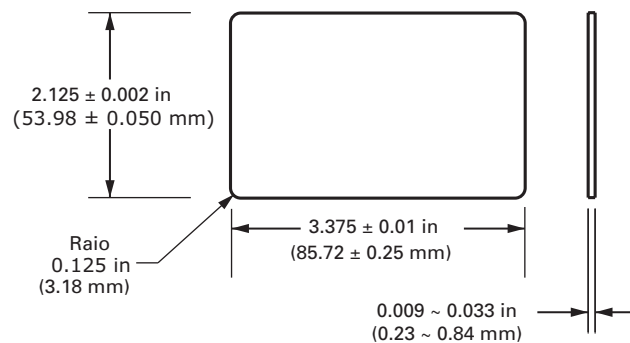
- Código 39, Código 128 B e C com e sem dígito de verificação
- 2 de 5 e 2 de 5 intercalado
- UPC-A, EAN8 e EAN13
- Código de barras PDF-417 2D e outras simbologias disponíveis via driver de impressora do Windows

Fontes

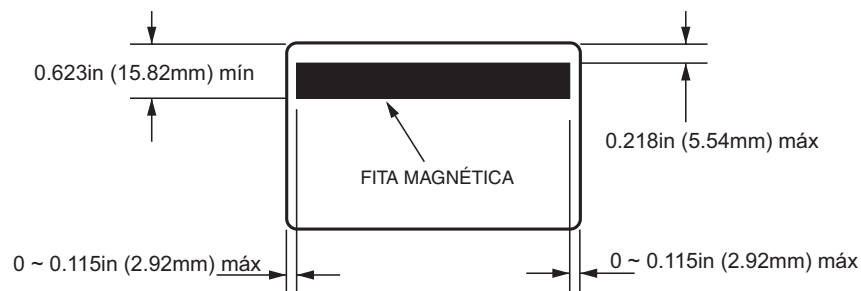
- Arial e Arial Negrito
- Fontes do tipo True Type disponíveis via driver do Windows

Dimensões do cartão

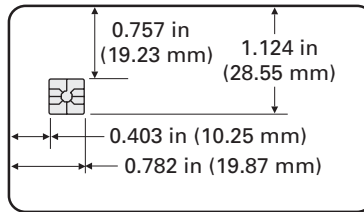
Dimensões para cartão plano conforme padrão ISO 7810



Dimensões para cartão com tarja magnética conforme padrão ISO 7811



Local de contato para Smart Card padrão ISO 7816



Interfaces de comunicação bidirecional

- USB
- Ethernet embutida (opcional)

Especificações mecânicas

- Largura: 462 mm (18,2 pol.)
- Profundidade: 239 mm (9,4 pol.)
- Altura: 256 mm (10,1 pol.)
- Peso: 7 kg (15,5 lb)

Eletricidade

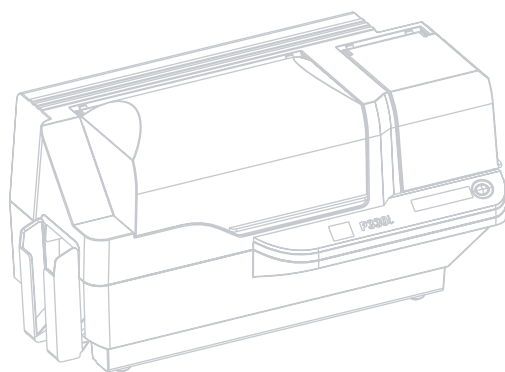
- 110 ~ 230 Volts CA $\pm 10\%$ (99 - 254 V), 60 ~ 50 Hz $\pm 3\text{Hz}$ (47 - 63 Hz)
- Aprovação conforme FCC Classe B, CE, UL e CUL

Características ambientais

- Temperatura de operação: 15° C até 30° C (60° F até 86° F)
- Umidade de operação: 20% a 65% de umidade não condensada
- Temperatura de armazenamento: -5° C até 70° C (23° F até 158° F)
- Umidade de armazenamento: 20% a 70% não condensada
- Ventilação: Ambiente razoavelmente isento de poeira

Opções

- Comunicações de rede Ethernet embutida
- Codificador de tarja magnética de três trilhas (padrão e inverso)
- Alimentador de alta capacidade (220 cartões de 0,75 mm)
- Codificação sem contato (MIFARE e HID iCLASS)
- Codificação por contato (estação e codificador)



Codificador de cartão magnético



Introdução

Este apêndice contém requisitos de operação e manutenção para a impressora P330i com o codificador opcional de tarja magnética para cartão (consulte o capítulo 2 para obter informações sobre a localização do codificador de tarja magnética para cartão).

O codificador magnético pode ser configurado para coercividade alta ou baixa. Utilize o driver de impressora para alterar a configuração do codificador.

Orientação para carregamento de mídia

O codificador magnético pode ser instalado com o cabeçote de leitura/gravação posicionado abaixo da trajetória do cartão. Também existem disponíveis kits de atualização do codificador de tarja magnética para cartão.

Ao carregar cartões com tarja magnética no alimentador de cartões, verifique se a tarja magnética está voltada para baixo e mais próxima à parte posterior da impressora.



Também existem disponíveis modelos de impressoras com o cabeçote de leitura/gravação magnética posicionado acima da trajetória do cartão. Ao carregar cartões nesses modelos, verifique se a tarja magnética está voltada para cima e mais próxima à parte posterior da impressora.



Exemplo de programa de codificação

Consulte o Programmer's Manual (Manual do programador, número de peça 98001-001).



Observação • SOMENTE UTILIZE cartões em conformidade com os padrões ISO 7810 e 7811 para cartões com tarja magnética. A tarja magnética precisa estar bem ajustada à superfície do cartão para que funcione adequadamente. Jamais utilize cartões com tarjas magnéticas presas com fita adesiva.

Limpeza do codificador magnético

A limpeza do cabeçote de leitura/gravação do codificador magnético faz parte do processo de limpeza da impressora. Caso a frequência de erros de codificação aumente, o cabeçote do codificador magnético pode necessitar de limpeza.

Quando limpar

Quando o painel LCD exibir a mensagem **ENCODING ERROR (ERRO DE CODIFICAÇÃO)** com frequência cada vez maior.

Como limpar

1. Deixe a impressora ligada.
2. Mantenha pressionado o botão do painel frontal durante alguns segundos.
3. Abra a tampa principal, libere a trava do carro do cabeçote de impressão, levante o carro do cabeçote de impressão e remova a fita. Feche o carro do cabeçote de impressão.
4. Feche a tampa principal.
5. Abra a tampa do alimentador de cartões e remova todos os cartões.
6. Insira um cartão de limpeza pré-saturado (fornecido) na fenda abaixo do alimentador de cartões. O cartão de limpeza será alimentado para o interior da impressora e realizará o processo de limpeza. Caso necessário, repita o processo com um novo cartão de limpeza.
7. É possível fazer uma limpeza adicional do cabeçote magnético utilizando os cotonetes embebidos em álcool fornecidos com a impressora. Siga as orientações dadas na seção 4.

Codificação segundo o padrão ISO

Nº da trilha	Separador de campo	Densidade da trilha	Caracteres válidos	Número de caracteres
1	^	210 BPI*	Alfanuméricos (ASCII 20~95†)	79‡
2	=	75 BPI*	Numéricos (ASCII 48~62)	40‡
3	=	210 BPI*	Numéricos (ASCII 48~62)	107‡

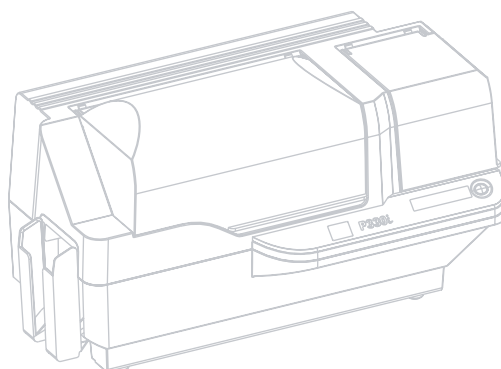
*Bits por polegada

†Com exceção do caractere “?”

‡Incluindo os caracteres de início, fim e LRC. Também é importante observar que estes três caracteres são automaticamente gerenciados pelo codificador magnético conforme as normas do padrão ISO.



Observação • Para obter informações completas sobre programação, consulte o Card Printer Programmer's Manual (Manual do programador da impressora de cartões).





Estação de contato de Smart Card

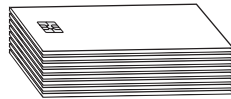
Esta seção contém informações referentes às operações adicionais de uma impressora P330i equipada com a estação de contato de Smart Card (cartão inteligente) opcional (para obter informações sobre a localização, consulte o capítulo 2).

Introdução

Os Smart Cards podem ter embutidos um microcomputador e/ou memória para armazenar impressões digitais, padrões de reconhecimento de voz, registros médicos e outros dados. A impressora P330i pode ser equipada com uma estação de contato opcional para a programação de Smart Cards (ISO 7816). Esse modelo de impressora responde a comandos que posicionam o cartão na estação de contato, onde a impressora se conecta aos contatos no Smart Card. Todas as outras operações da impressora continuam iguais às do modelo P330i padrão.

Orientação para carregamento de mídia

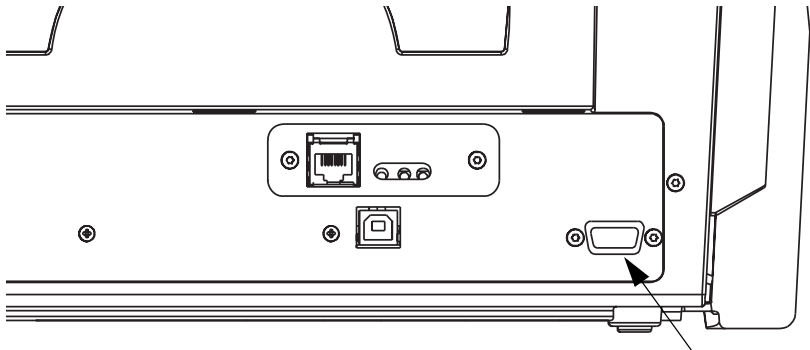
Orientar os cartões com os contatos banhados a ouro do Smart Card voltados para cima e para a esquerda.





Interface da estação de contato de Smart Card

Quando um comando à interface da impressora envia um cartão à estação de contato de Smart Card, a impressora conecta a estação de contato de Smart Card ao conector fêmea do tipo DB-9 na parte posterior da impressora.



Localização do conector tipo DB-9 para a estação de contato de Smart Card

É possível utilizar um programador externo de Smart Card para programar os chips de Smart Card. A tabela a seguir mostra os pontos de contato de Smart Card.

Pino DB-9	Pontos de contato do Smart Card	Pino DB-9	Pontos de contato do Smart Card
1	C1 (VCC)	6	C6 (Vpp)
2	C2 (Reinicialização)	7	C7 (E/S)
3	C3 (Relógio)	8	C8 (RFU)
4	C4 (RFU)	9	(TERRA quando o chip estiver na estação)
5	C5 (TERRA)		

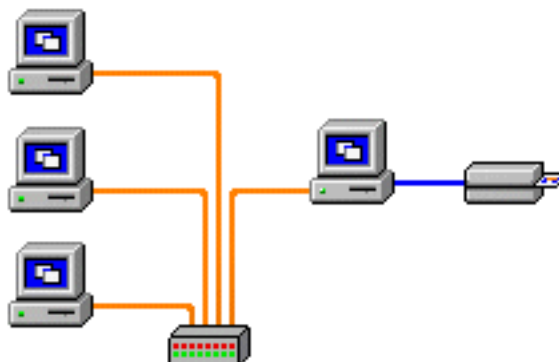


Como conectar a uma rede

As impressoras de cartões podem ser conectadas a uma rede Ethernet de três maneiras.

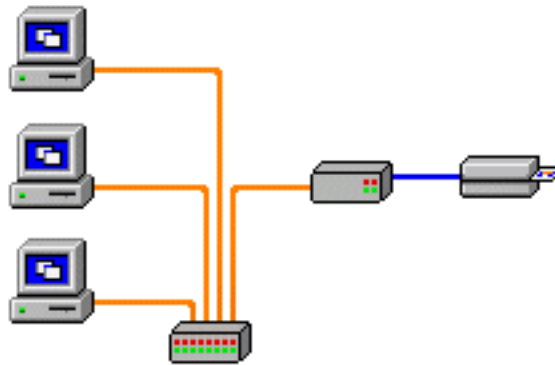
Compartilhamento da impressora

No compartilhamento da impressora, a impressora é conectada localmente ao computador host e configurada para ser compartilhada com outros computadores clientes. Os computadores clientes conectam-se à impressora pela rede, através do computador host.



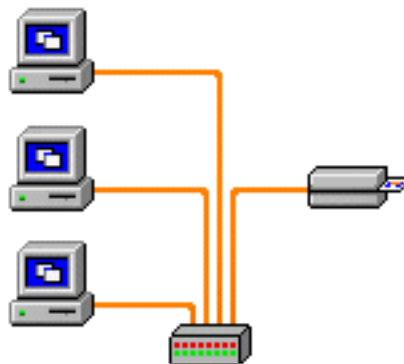
Servidor de impressão externo

Um dispositivo autônomo que atua como um servidor na rede especificamente para receber jobs de impressão e transferi-las à impressora. Os computadores clientes conectam-se ao servidor de impressão por uma rede.



Servidor de impressão interno

Similar a um servidor de impressão externo, exceto que o servidor de impressão é integrado à impressora. Isso evita a necessidade de outra fonte de alimentação e drivers de dispositivo separados. É a maneira mais simples de colocar uma impressora em rede.





Vendas e suporte mundial

Locais de revenda e suporte

As Américas

Zebra Technologies, LLC
Card Printer Solutions Headquarters
1001 Flynn Road
Camarillo, CA 93012-8706 EUA
Fone: + 1 (805) 579 1800
Fax: + 1 (805) 579 1808
Ligação gratuita nos EUA: (800) 452-4056
e-mail: cards@zebra.com

Europa:

Zebra Technologies Europe Limited
Zebra House
The Valley Centre, Gordon Road
High Wycombe
Buckinghamshire HP13 6EQ, Reino Unido
Fone: + 44 (0) 870 241 1527
Fax: + 44 (0) 870 241 0765
e-mail: eurosales@zebra.com

Escritório de Vendas para a América Latina:

9800 NW 41st Street, Suite 220

Doral, FL 33178 EUA

Fone: + 1 (305) 558 3100

Fax: + 1 (305) 558-8485

e-mail: latinsales@zebra.com

Ásia/Pacífico:

Zebra Technologies Asia Pacific, LLC

16 New Industrial Road

#05-03 Hudson TechnoCentre

Cingapura 536204

Fone: + 65 6858 0722

Fax: + 65 6885 0836

e-mail: asiasales@zebra.com

Site na Web

www.zebracard.com