

## Scanners ultrarresistentes DS3600-DP

### Desempenho insuperável para marcas diretas em peças (DPM)

Todos os dias, os funcionários no chão de fábrica escaneiam milhares de marcas diretas em peças, necessárias para proteger a qualidade do produto e atender aos regulamentos de rastreabilidade de produto de ponta a ponta. A produtividade desses funcionários depende da qualidade do scanner que você coloca em suas mãos. Com o scanner ultrarresistente DS3600-DP, você pode dar a eles o que há de melhor. Tenha captura instantânea de marcas diretas em peças e de praticamente qualquer código de barras 1D ou 2D impresso. Criado para os ambientes mais adversos, o DS3600-DP é praticamente indestrutível, com uma avançada especificação de queda em concreto de 10 pés/3 m e vedação dupla IP65/IP68. Com o DataCapture DNA, o ecossistema de software exclusivo da Zebra, você pode simplificar todos os estágios da experiência de escaneamento durante a vida de seu dispositivo. E em termos de tecnologia sem fio, os recursos exclusivos da Zebra colocam o DS3600-DP em uma classe à parte. O DS3600-DP tem o desempenho insuperável de que você precisa para garantir a rastreabilidade, reduzir os tempos de ciclo de produção e evitar paralisações não planejadas das linhas de produção.



### Desempenha nos ambientes mais adversos

#### Escaneamento superior de DPM e códigos de barras 1D/2D padrão

Amplios recursos patenteados e a exclusiva tecnologia PRZM Intelligent Imaging da Zebra permitem a captura de praticamente todos os tipos de marcas diretas em peças (DPM) e códigos de barras 1D/2D impressos. Os códigos DPM podem ser capturados independentemente de tamanho, superfície, contraste e densidade, inclusive a marca mais desafiadora, micropercussão, bem como gravação a laser, marca de tinta, gravação química, molde a jato de tinta, marca fundida e spray térmico.

O scanner pode capturar praticamente qualquer código de barras impresso em uma etiqueta, inclusive danificado, sujo, mal impresso ou sob uma embalagem de filme plástico. A funcionalidade dupla permite usar o mesmo scanner na linha de produção, para rastreamento de ponta a ponta, e no armazém, da recepção à expedição.

#### Ultrarresistente, com o design mais indestrutível de sua classe

Os scanners ultrarresistentes da Zebra têm esse nome por uma razão: você não encontrará uma família de scanners mais fortes. Pronto para os ambientes mais adversos do mundo, o DS3600-DP tem as mais altas especificações de queda, tombo e vedação de sua classe. Ele resiste a quedas de 10 pés/3 m em concreto e a 7.500 tombos. Com vedação dupla IP65/IP68, o DS3600-DP é à prova de poeira, pode suportar a força de jatos de água e ser totalmente submerso. Feito para suportar extremo calor, frio e umidade, o DS3600-DP pode ser usado em qualquer lugar, em ambientes internos, externos e até em câmaras frigoríficas.<sup>1</sup>

#### Sistema de iluminação avançada

A iluminação avançada oferece os diversos efeitos de luz necessários para capturar marcas em qualquer tipo de superfície, inclusive reflexivas, irregulares e curvas, além de marcas com muito e pouco contraste. O difusor integrado oferece a luz indireta necessária para capturar marcas impressas em superfícies muito brilhantes e com muito reflexo. O design exclusivo do difusor também direciona uma iluminação adicional às bordas dos códigos de barras estampados em uma superfície curva, aprimorando a imagem para facilitar a decodificação. Finalmente, um modo de luz direta oferece a iluminação intensa necessária para ler com sucesso códigos de barras com pouco contraste estampados em qualquer tipo de superfície, inclusive em materiais polidos desafiadores.

**O DS3600-DP: otimize a rastreabilidade do produto de ponta a ponta e reduza os tempos de ciclo de produção com o scanner ultrarresistente que redefine legibilidade.**

Para obter mais informações, visite [www.zebra.com/ds36x8-dp](http://www.zebra.com/ds36x8-dp)

### **Capture facilmente dados de etiquetas para um melhor gerenciamento de inventário**

Com o Label Parse+, o DS3600-DP pode capturar e analisar instantaneamente dados de códigos de barras de etiquetas GS1, permitindo que os funcionários capturem, com facilidade, inúmeras informações, incluindo datas de validade e número de lote/local de fabricação.

### **Leia até 20 códigos de barras pressionando o gatilho do scanner uma única vez**

Com Multi-Code Data Formatting (MDF), o DS3600-DP pode capturar múltiplos códigos de barras em um único escaneamento e transmitir apenas os códigos de barras de que você precisa, na ordem esperada por seu aplicativo.

### **Processamento mais rápido da lista de separação**

Selecione e capture facilmente um código de barras individual em qualquer lista de separação.

### **Modos de feedback flexíveis**

Combine e misture os modos de feedback que melhor se adequam aos seu ambiente: vibração, LEDs wraparound, que são fáceis de ver de qualquer posição, sinal de bipe e o Direct Decode Indicator da Zebra, que projeta luz sobre o código de barras capturado.

## **Tecnologia sem fio superior**

### **Base ultrarresistente e contatos de carregamento projetados para durar**

O DS3600-DP é o único scanner de sua classe que oferece uma base com vedação IP65. Seus contatos de carregamento industriais suportam 250.000 inserções. Além disso, a exclusiva tecnologia de contato Connect+ da Zebra garante recarregamento confiável e livre de corrosão durante toda a vida útil do scanner.

### **Mais de 100.000 escaneamentos com uma carga**

A bateria PowerPrecision+ oferece o que há de melhor em energia e gerenciamento de bateria. Você tem três vezes mais escaneamentos por carga do que os modelos concorrentes nesta classe de produtos, assim, os funcionários podem escanear mais itens por um período de tempo mais longo. Você também tem visibilidade de vários dados relacionados ao status da bateria, incluindo ciclos de carga consumidos, status atual da bateria e um medidor de integridade, que identifica se as baterias estão funcionando bem e segurando a carga total ou se chegou a hora de substituí-las.

### **Status instantâneo da bateria e do Bluetooth®**

O melhor "medidor de carga" de bateria da classe e o LED de status do Bluetooth facilitam o monitoramento da energia da bateria e da conectividade por Bluetooth.

### **Altere fluxos de trabalho em um instante com o AutoConfig**

Como as configurações do scanner ficam armazenadas na base de suporte, basta emparelhar o DS3600-DP com outra base para configurá-lo automaticamente para um novo aplicativo host. Por exemplo, você pode pegar o scanner de uma linha de produção e usá-lo na expedição sem alterar manualmente as configurações.

### **Rastreie seus scanners e evite interrupções do fluxo de trabalho**

Com o Virtual Tether, você não precisa se preocupar com a possibilidade de um funcionário esquecer um scanner atrás de um palete. Ambos, o scanner e a base, alertarão os usuários quando o scanner for levado para fora do alcance de seu Bluetooth ou for deixado fora da base por um período de tempo predefinido.

### **Elimine a interferência de Bluetooth com o modo Wi-Fi Friendly**

O modo Wi-Fi Friendly elimina a interferência wireless que os dispositivos com Bluetooth podem criar em seu ambiente de Wi-Fi.

## **Gerenciabilidade sem igual**

### **Conexão instantânea à sua rede Industrial Ethernet**

O Network Connect for Automation da Zebra oferece uma conexão direta entre os scanners DS3600-DP e a rede Industrial Ethernet de um fabricante sem necessidade de equipamento de conversão de terceiros. A solução elimina pontos de vulnerabilidade, melhora a segurança, reduz a complexidade e é compatível com todos os scanners da série 3600 da Zebra.

### **Identificar e corrija os problemas dos códigos de barras com o ScanSpeed Analytics**

O ScanSpeed Analytics, exclusivo da Zebra, oferece métricas detalhadas para todos os códigos de barras capturados, permitindo identificar os códigos de barra com desempenho insatisfatório que atrasam suas operações.

### **Ferramentas gratuitas para atender às suas necessidades de gerenciamento**

Com o 123Scan, você pode criar facilmente códigos de barras para programar scanners. Se os seus imagers estiverem distribuídos por vários pontos do país ou ao redor do mundo, com o Scanner Management Service (SMS), você pode configurar e atualizar o firmware de qualquer dispositivo DS3600-DP que esteja conectado ao host. Não é necessária preparação prévia na oficina nem ação do usuário.

### **Insight imediato de todos os aspectos de seus scanners**

Os recursos de Remote Diagnostics do agente de registro automatizam a documentação de informações patrimoniais, estado e estatísticas, configurações e dados dos códigos de barras do scanner, fornecendo a você as informações necessárias para verificação de eventos, rastreabilidade de blockchains, geração de retorno de investimento (ROI) de uma instalação-piloto, solução de problemas e análise preditiva de tendências abrangendo toda a frota.

# Especificações

## Características físicas

<b>Dimensões</b>	Com fio: 7,3 pol. A x 3,0 pol. L x 5,2 pol. P 18,5 cm A x 7,7 cm L x 13,2 cm D Sem fio: 7,3 pol. A x 3,0 pol. L x 5,6 pol. P 18,5 cm A x 7,7 cm L x 14,3 cm D
<b>Peso</b>	Com fio: 10,72 oz./304 g Sem fio: 14,18 oz./402 g
<b>Intervalo de voltagem de entrada</b>	Alimentação do host: 4,5 VDC mín., 5,5 VDC máx. Fonte de alimentação externa: 11,4 VDC mín., 12,6 VDC máx.
<b>Corrente operacional</b>	DS3608-DP (com fio): 360 mA (RMS típico)
<b>Corrente de espera</b>	DS3608-DP (com fio): 100 mA (RMS típico)
<b>Cor</b>	Verde industrial
<b>Interfaces de host suportadas</b>	USB, RS232, Keyboard Wedge Industrial Ethernet: EtherNet/IP, Profinet, Modbus TCP e Std TCP/IP
<b>Bateria</b>	Bateria recarregável de íon de lítio de 3100 mAh PowerPrecision+
<b>Indicadores do usuário</b>	Indicador de decodificação direta; LEDs; beeper; vibração

## Características de desempenho

<b>Digitalizações por carga completa</b>	100.000+
<b>Captura de imagens</b>	Basic
<b>Iluminação</b>	Direta: Dois (2) LEDs brancos quentes; Difusa: Anel de LEDs vermelhos de 634 nm
<b>Mira</b>	Laser de 655 nm
<b>Campo de visão do imager</b>	Horizontal: 31°, vertical: 23°
<b>Sensor de imagem</b>	1.280 x 960 pixels
<b>Contraste mínimo de impressão</b>	Diferença refletiva mínima de 15%
<b>Distorção/arfagem/rotação</b>	Distorção: ± 60° Arfagem: ± 60° Rotação: ± 360°

## Recursos de decodificação<sup>2</sup>

<b>1D</b>	Código 39, Código 128, Código 93, Codabar/NW7, Código 11, MSI Plessey, UPC/EAN, I 2 de 5, Coreano 3 de 5, GS1 DataBar, Base 32 (Italian Pharma)
<b>2D</b>	PDF417, Micro PDF417, Códigos Compostos, TLC-39, Asteca, DataMatrix, MaxiCode, Código QR, Micro QR, Sensível a Chinês (Han Xin), códigos postais
<b>Suporte a IUID</b>	Suporta análise de IUID, a capacidade de ler e separar campos IUID de acordo com as exigências do aplicativo

## Ambiente do usuário

<b>Temperatura de operação</b>	Com fio: -22 °F a 122 °F/-30 °C a 50 °C Sem fio: -4 °F a 122 °F/-20 °C a 50 °C
<b>Temperatura de armazenamento</b>	-40 °F a 158 °F/-40 °C a 70 °C
<b>Umidade</b>	5% a 95% sem condensação
<b>Especificação de queda</b>	DS36X8: Resiste a múltiplas quedas de 10,0 pés/3,0 m em concreto à temperatura ambiente DS3678: Resiste a múltiplas quedas de 8,0 pés/2,4 m em concreto a -20 °C a 50 °C DS3608: Resiste a múltiplas quedas de 8,0 pés/2,4 m em concreto a -30 °C a 50 °C
<b>Especificação de tombo</b>	7500 tombos de 3,3 pés/1,0 m
<b>Vedação</b>	Scanner: IP65 e IP68 de acordo com as especificações de vedação IEC aplicáveis Base FLB: IP65

<b>ESD</b>	De acordo com o EN61000-4-2, descarga no ar de ±20 KV, descarga direta de ±10 KV, descarga indireta de ±10 KV
<b>Imunidade a luz ambiente</b>	0 a 10,037 pés-velas/0 a 108.000 Lux (luz solar direta)

## Utilitários e manutenção

<b>123Scan</b>	Programa os parâmetros do scanner, atualiza o firmware, fornece dados dos códigos de barras escaneados e imprime relatórios. Para obter mais informações, visite <a href="http://www.zebra.com/123Scan">www.zebra.com/123Scan</a>
<b>Scanner SDK</b>	Gera um aplicativo de leitor com recursos completos, incluindo documentação, drivers, utilitários de teste e código fonte de amostra. Para obter mais informações, visite <a href="http://www.zebra.com/windowsSDK">www.zebra.com/windowsSDK</a>
<b>Scanner Management Service (SMS)</b>	Gerencia remotamente o seu scanner da Zebra e consulta informações sobre os ativos. Para obter mais informações, visite <a href="http://www.zebra.com/sms">www.zebra.com/sms</a>
<b>Conexão de rede</b>	Conecta, sem falhas e sem equipamento de conversão adicional, os scanners da série 3600 diretamente à sua rede Industrial Ethernet. Para obter mais informações, visite <a href="http://www.zebra.com/NetworkConnect">www.zebra.com/NetworkConnect</a>

## Conectividade wireless

<b>Rádio Bluetooth</b>	Bluetooth Classe 1, versão 4.0 (LE), porta serial (SPP) e perfis HID
<b>Taxa de transferência de dados</b>	3 Mbit/s (2,1 Mbit/s) para Classic Bluetooth 1 Mbit/s (0,27 Mbit/s) para Low Energy
<b>Alcance do rádio</b>	Linha de visão direta ao ar livre: Classe 1: Mínimo 300 pés (100,0 m); Classe 2: Mínimo 30 pés (10,0 m)

## Regulatória

<b>Ambiental</b>	RoHS EN 50581: 2012
<b>Segurança elétrica</b>	Segurança na UE: EN 60950-1: 2006 + A1: 2009 + A1: 2010 + A12: 2011 + AC 2011 + A2: 2013; segurança internacional: IEC 60950-1: 2005 + A1: 2009 + A2: 2013 Segurança nos EUA/Canadá: UL 60950-1, segunda edição, CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-07
<b>Segurança de laser/LED</b>	LED do grupo de isento de risco segundo o IEC/EN 62471 (Ed 1) Laser Classe 2 segundo o IEC/EN 60825-1 (Ed 3) Conforme o 21CFR1040.10
<b>EMI/RFI</b>	Emissões de TI: EN 55022: 2010/AC: 2011 (Classe B); Imunidade a TI: EN 55024: 2010; industrial pesado: EN 61000-6-2: 2005/AC: 2005; emissões de corrente harmônica: EN 61000-3-2: 2006 + A1: 2009 + A2: 2009 (Classe B); oscilação de voltagem e tremulação: EN 61000-3-3: 2013; equipamento médico elétrico: EN 60601-1-2: 2007/AC: 2010, IEC 60601-1-2: 2007 (modificado); dispositivos de frequência de rádio: 47 CFR Parte 15, Subparte B, Classe B Aparelho digital: ICES-003 Edição 5, Classe B

## Alcances de decodificação (típico)<sup>3</sup>

Simbologia/resolução	Perto/longe
<b>Código 39 - 3,0 mil</b>	0,2 - 2,8 pol./0,5 - 7,1 cm
<b>Código 39 - 5,0 mil</b>	0,2 - 5,6 pol./0,5 - 14,2 cm
<b>PDF417: 6,6 mil</b>	40,2 - 3,2 pol./0,5 - 8,1 cm
<b>Datamatrix: 5,0 mil</b>	0,4 - 2,5 pol./1,0 - 6,3 cm
<b>DataMatrix - 10,0 mil</b>	0,0 - 3,4 pol./0,0 - 8,6 cm
<b>QR: 5,0 mil</b>	0,4 - 2,5 pol./1,0 - 6,3 cm
<b>QR: 10,0 mil</b>	0,0 - 3,4 pol./0,0 - 8,1 cm

## Scanners ultrarresistentes da série 3600 da Zebra

Esta família de scanners oferece um modelo para atender a praticamente todas as necessidades em um armazém ou fábrica

- LI3600-SR: Captura de códigos de barras 1D de alcance padrão
- LI3600-ER: Captura de códigos de barras 1D de longo alcance
- DS3600-SR: Captura de códigos de barras 1D e 2D de alcance padrão
- DS3600-HP: Capturas de scanner de alto desempenho
- Códigos de barras 1D/2D em distâncias maiores, além de OCR, fotos e documentos
- DS3600-HD: Captura códigos de barras 1D/2D de alta densidade
- DS3600-DP: Captura de marcas diretas em peças (DPM)
- DS3600-ER: Captura de códigos de barras 1D/2D de longo alcance
- DS3600-DPA: Otimizado para ler marcas diretas em peças (DPM) e códigos de barras 1D largos
- DS3600-KD: A versatilidade de um teclado e uma tela colorida

FICHA DE ESPECIFICAÇÕES DO PRODUTO  
SCANNERS ULTRARRESISTENTES DS3600-DP

100% UPC: 13,0 mil	41,0 - 5,8 pol./#2,5 - 14,7 cm
--------------------	--------------------------------

**Garantia**

Sujeito aos termos da declaração de garantia de hardware da Zebra, o DS-3608-DP/DS3678-DP tem garantia contra defeitos de mão de obra e material por um período de: Scanner e base: trinta e seis (36) meses, bateria: doze (12) meses a partir da data de remessa. Para ler a garantia completa, acesse:

[www.zebra.com/warranty](http://www.zebra.com/warranty)

**Serviços recomendados**

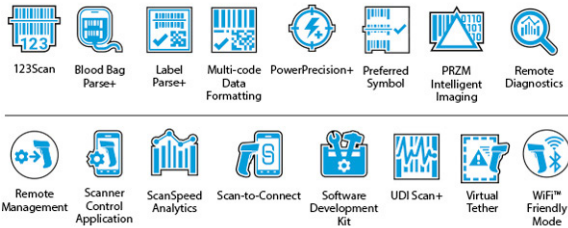
Zebra OneCare™ Select; Zebra OneCare Essential

**Notas de rodapé**

1. Acessório porta-scanner aquecido, recomendado para reduzir a condensação na face externa da janela de escaneamento ao entrar e sair de câmaras frigoríficas.
2. Consulte o guia de referência do produto para obter a lista completa de simbologias. As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.
3. Dependendo da resolução de impressão, contraste e luz ambiente.
4. FOV/código de barras de largura ilimitada; alcances de decodificação medidos com modo DPM desativado, códigos de barras em papel fotográfico em condições de iluminação ambiente de 30fcd.

**DataCapture DNA**

Para obter mais informações sobre o DataCapture DNA e seus aplicativos, visite [www.zebra.com/datacapturedna](http://www.zebra.com/datacapturedna)



Sede Corporativa/ América do Norte  
+1-800-423-0442  
[inquiry4@zebra.com](mailto:inquiry4@zebra.com)

Sede Ásia-Pacífico  
+65-6858-0722  
[contact.apac@zebra.com](mailto:contact.apac@zebra.com)

Sede EMEA  
[zebra.com/locations](http://zebra.com/locations)  
[contact.emea@zebra.com](mailto:contact.emea@zebra.com)

Sede América Latina  
+ 55 11 4130 8178  
[la.contactme@zebra.com](mailto:la.contactme@zebra.com)