

## Série DS8100 para o setor de saúde

Melhores fluxos de trabalho para os profissionais de saúde. Melhor experiência para os pacientes.

Com prestador de serviços de saúde, você precisa oferecer o melhor tratamento médico a cada segundo de cada dia. Isso significa dar aos seus profissionais de saúde as ferramentas de que eles precisam para melhorar os resultados dos pacientes, aumentar a produtividade e otimizar os processos diários. Com a série DS8100 desenvolvida especificamente para o setor de saúde, isso é possível. Com a capacidade de capturar instantaneamente até os códigos de barras mais difíceis de ler, uma carcaça inovadora que ajuda a oferecer o máximo de proteção contra a disseminação de bactérias, modo noturno com vibração para feedback sempre perceptível nas decodificações e uma luz embutida, a série DS8100-HC pode se integrar completamente aos fluxos de trabalho do setor de saúde para aumentar a eficiência dos processos e garantir que os pacientes não sejam perturbados sem necessidade. Combinada com fontes de alimentação intercambiáveis, uma bateria PowerPrecision+ ou um capacitor PowerCap™ e o DataCapture DNA, o ecossistema de software exclusivo da Zebra que simplifica todos os estágios da experiência de escaneamento, a série DS8100-HC é a solução ideal para aumentar a segurança dos pacientes e a eficiência das operações no ponto de atendimento.



### Experiência aprimorada para os pacientes

#### Desempenho incomparável com praticamente qualquer código de barras em qualquer condição

Apenas a série DS8100-HC combina o poder de um microprocessador de 800 MHz, a mais alta resolução de um sensor de megapixel de sua classe e a exclusiva tecnologia PRZM Intelligent Imaging da Zebra.

Com essa combinação exclusiva de hardware e algoritmos avançados, a série DS8100-HC captura instantaneamente os códigos de barras mais problemáticos encontrados em farmácias, laboratórios no ponto de atendimento, inclusive códigos de barras minúsculos e curvos em frascos de medicamentos, bolsas IV, seringas, bandejas de amostra e cassetes de biópsia.

#### A carcaça criada especificamente ajuda a oferecer proteção máxima contra a disseminação de bactérias

A série DS8100-HC oferece uma carcaça desenhada especificamente para evitar a disseminação de bactérias. Plásticos especiais permitem a limpeza segura com a mais ampla variedade de desinfetantes fortes e agressivos usados nos hospitais atualmente. E orifícios de parafuso e emendas ocultos eliminam as áreas onde as bactérias poderiam se ocultar, mesmo depois de uma limpeza.

#### Modos de feedback flexíveis, incluindo o modo noturno com vibração

Escolha entre uma ampla variedade de modos de feedback controláveis, desenhados para praticamente qualquer ambiente hospitalar, desde unidades de terapia intensiva até um calmo turno noturno ou um movimentado turno diurno. A equipe pode optar entre o modo háptico/vibração, um LED de descodificação bem-sucedida, o bipe tradicional com volume e frequência ajustáveis e o Direct Decode Indicator da Zebra que projeta a iluminação no código de barras para confirmar a captura. No modo noturno, um rápido pressionamento do gatilho alterna entre um bipe audível e a vibração. Os clínicos podem ter certeza de que um medicamento, uma amostra ou uma bolsa IV foi escaneada adequadamente, sem perturbar os pacientes nem interromper seu fluxo de trabalho para olhar para o scanner.



**A série DS8100-HC – quando suas operações exigem o melhor em desempenho, produtividade da força de trabalho e tratamento do paciente.**

Para obter mais informações, visite [www.zebra.com/ds8100hc](http://www.zebra.com/ds8100hc)

### **A mira de LED verde é suave para os olhos**

Graças a uma mira de LED altamente visível e segura, a série DS8100-HC pode ser usada em todo o hospital, inclusive na unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN), onde o uso de miras a laser não é aconselhável. E a mira verde e a iluminação branca de LED reduzem a probabilidade de disparar de episódios de estresse pós-traumático (PTSD).

### **Adaptável aos fluxos de trabalho dos clínicos**

#### **Opcionais de alimentação intercambiáveis reduzem o risco de seu investimento**

Dois opcionais de alimentação intercambiáveis estão disponíveis para alimentar o seu dispositivo: uma bateria PowerPrecision+ e um capacitor PowerCap. Você pode alternar as opções de alimentação a qualquer momento em suas próprias instalações. E como a bateria PowerPrecision+ e o capacitor PowerCap podem informar seu modelo e número de série, você sempre saberá qual é a fonte de alimentação de cada scanner.

Com uma única carga, a avançada bateria PowerPrecision+ oferece três dias de 24 horas de escaneamento contínuo, além de várias métricas para permitir um melhor gerenciamento da bateria.

O capacitor PowerCap é ideal quando o scanner sempre pode ser inserido em uma base de carregamento quando não está em uso. O maior capacitor da sua categoria, o PowerCap oferece 2.000 escaneamentos com uma carga completa e 100 escaneamentos ficando apenas 35 minutos na base. Essas duas métricas são quatro vezes maiores que as dos scanners concorrentes.

#### **Medidor de carga de energia exclusivo**

Os enfermeiros podem ver em um relance se a bateria PowerPrecision+ ou o capacitor PowerCap têm carga suficiente no início do turno. E ambos, a bateria e o PowerCap, podem ser trocados sem ferramentas.

#### **Capture facilmente as informações de identificação exclusiva do dispositivo (UDI) e os dados das bolsas de sangue**

Duas ferramentas do DataCapture DNA tornam fácil para os clínicos capturar instantaneamente mais dados para proteger a segurança dos pacientes e melhorar o gerenciamento de inventário. O UDI Scan+ analisa e formata automaticamente as informações de identificação exclusiva do dispositivo (UDI) da embalagem do dispositivo médico, enviando os dados corretos dos campos corretos para o seu aplicativo. E com o Blood Bag Parse+, os clínicos podem capturar todos os dados necessários de todas as bolsas de sangue, incluindo tipo sanguíneo, data da doação, local da doação, data de validade etc., em um único escaneamento.

#### **Tecnologia de contatos Connect+ desenhada para durar**

A posição dos contatos de carga na base de carregamento do DS8178-HC, combinada com a tecnologia de contatos Connect+, exclusiva da Zebra, garante carregamento confiável e livre de corrosão.

### **Opções de bases de carregamento USB compactas**

Ocupando um espaço mínimo, a base de apresentação cabe até nas estações de trabalho sobre rodas mais cheias, permitindo que os enfermeiros alternem entre os modos handsfree e de mão. A base de mesa/parede pode ser instalada em uma parede, um braço mecânico ou uma estação de trabalho móvel.

#### **Funciona também como iluminação para a estação de trabalho**

A luz interna do DS8178-HC ilumina a estação de trabalho do enfermeiro, assim, não há necessidade de perturbar o sono dos pacientes acendendo as luzes do quarto.

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

Garanta que os seus scanners DS8178-HC só operem em canais não compartilhados com a sua LAN wireless (WLAN).

#### **Evite paralisações com as ferramentas antiperdas**

Com o Virtual Tether da Zebra, a base e o scanner alertam os usuários quando um dispositivo é levado para fora da área de alcance ou é deixado fora da base por um longo período de tempo. E se um DS8178-HC for perdido, basta pressionar o botão de paginação da base para localizá-lo.

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

O AutoConfig da Zebra configura automaticamente o DS8178 para o seu fluxo de trabalho. Por exemplo, você pode pegar um DS8178-HC do quarto de um paciente e usá-lo na farmácia, na flebotomia ou no laboratório sem ter que alterar as configurações. Como as configurações do scanner ficam armazenadas na base, basta emparelhar o scanner com outra base para configurá-lo automaticamente para um aplicativo host e um caso de uso novos.

### **Gerenciabilidade sem igual**

#### **Otimize os fluxos de trabalho com métricas de desempenho de escaneamento**

Exclusivo da Zebra, o recurso ScanSpeed Analytics acompanha métricas da bateria que incluem simbologia e velocidade de decodificação para detectar e corrigir problemas de códigos de barras antes que afetem a produtividade dos funcionários e a qualidade do tratamento.

#### **Visão imediata 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.

#### **Gerencie facilmente os seus scanners com poderosas ferramentas gratuitas**

Com o 123Scan, você pode criar, com facilidade, códigos de barras para programar os scanners. Se os seus imagers estiverem distribuídos por vários pontos do país ou do mundo, com o Scanner Management Service (SMS), você pode configurar e atualizar o firmware de qualquer dispositivo da série DS8100-HC que esteja conectado ao host. Não é necessária nenhuma preparação prévia na oficina nem ação do usuário.

# Especificações

## Características físicas

<b>Dimensões</b>	<b>DS8108-HC com fio e DS8178-HC sem fio:</b> 6,6 pol. A x 2,6 pol. L x 4,2 pol. P 16,8 cm. A x 6,6 cm. L x 10,7 cm. P <b>Base padrão:</b> 2,8 pol. A x 3,3 pol. L x 8,3 pol. P 7,1 cm. A x 8,4 pol. L x 21,1 cm. P <b>Base de apresentação:</b> 2,9 pol. A x 3,7 pol. L x 4,8 pol. P 7,4 cm. A x 9,4 cm. L x 12,2 cm. P
<b>Peso</b>	<b>DS8108-HC com fio:</b> 5,4 oz./154 g <b>DS8178-HC sem fio:</b> 8,3 oz./235,3 g <b>Base de mesa/parede:</b> 7,1 oz./202 g <b>Base de apresentação:</b> 6,5 oz./182 g
<b>Intervalo de voltagem de entrada</b>	<b>DS8108-HC:</b> 4,5 a 5,5 VDC <b>Bases do DS8178-HC:</b> 5 V: 4,7 a 5,5 VDC, 12 V: 10,8 a 13,2 VDC
<b>Corrente<sup>2</sup></b>	<b>Corrente operacional do DS8108-HC com fio na voltagem nominal (5,0 V):</b> 450 mA <b>Base:</b> USB padrão de 470 mA (típico), 743 mA (típico) 12 V
<b>Cor</b>	Healthcare White
<b>Interfaces de host suportadas</b>	Certificado para USB, RS232, Keyboard Wedge, TGCS (IBM) 46XX por RS485
<b>Suporte a teclados</b>	Suporta mais de 90 teclados internacionais
<b>Certificação de segurança</b>	Certificado como conforme com FIPS 140-2
<b>Certificação Apple MFi</b>	Certificado para MFi para uso com iPhones e iPads (DS8178-HC sem fio)
<b>Indicadores do usuário</b>	Indicador de decodificação direta, LEDs de decodificação bem-sucedida, LEDs de visão traseira, bipe (toque e volume ajustáveis), medidor de carga dedicado

## Características de desempenho

<b>Fonte de luz</b>	Padrão de mira: True Green (528 nm) circular
<b>Iluminação</b>	Dois (2) LEDs brancos quentes
<b>Campo de visão do imager</b>	48° H x 37° V nominais
<b>Sensor de imagem</b>	1.280 x 960 pixels
<b>Contraste mínimo de impressão</b>	16% diferença refletiva mínima
<b>Tolerância a inclinação/arfagem/rotação</b>	+/- 60°, +/- 60°, 0-360°

## Características de imagem

<b>Formato gráfico</b>	As imagens podem ser exportadas como Bitmap, JPEG ou TIFF
<b>Qualidade de imagem</b>	109 PPI em um documento A4
<b>Resolução mínima de elemento</b>	Code 39 - 3,0 mil, código 128 - 3,0 mil, Data Matrix - 5,0 mil, código QR - 5,0 mil, PDF - 4,0 mil

## Ambiente do usuário

<b>Temperatura de operação</b>	<b>Scanner:</b> 32 °F a 122 °F/0 °C a 50 °C <b>Modo de apresentação:</b> 32 °F a 104 °F/0 °C a 40 °C
<b>Temperatura de carga</b>	32 °C a 104 °F/0 °C a 40 °C
<b>Temperatura de armazenamento</b>	-40 °F a 158 °F/-40 °C a 70 °C
<b>Umidade</b>	5% a 95% de umidade relativa, sem condensação
<b>Especificação de queda</b>	Desenhado para resistir a várias quedas de 6,0 pés/1,8 m em concreto
<b>Especificação de tombo</b>	Desenhado para resistir a 2.000 tombos de 1,5 pés/0,5 m <sup>3</sup>
<b>Vedação ambiental</b>	IP52

<b>Produtos de limpeza aprovados</b>	Resistente a desinfetantes. Consulte o guia de referência do produto para obter a lista completa de produtos de limpeza aprovados.
<b>Descarga eletrostática (ESD)</b>	<b>DS8108-HC/DS8178-HC e bases:</b> ESD por EN61000-4-2, +/-15 KV ar, +/-8 KV direta, +/-8 KV indireta
<b>Imunidade a luz ambiente</b>	0 a 9.000 pés-velas/0 a 96,840 Lux

## Especificações de rádio

<b>Rádio Bluetooth</b>	<b>Bluetooth padrão versão 4.0 com BLE:</b> Classe 1 330 pés/100 m e Classe 2 33 pés/10 m, porta serial e perfis HID
<b>Alimentação por Bluetooth ajustável</b>	Classe 1: Saída de energia ajustável para baixo a partir de 4 dBm em 8 incrementos Classe 2: Saída de energia ajustável para baixo a partir de 2 dBm em 8 incrementos

## Alimentação

<b>Bateria de íon de lítio PowerPrecision+</b>	Capacidade: 2500 mAh Número de escaneamentos a partir da carga total: 65.000 <sup>4</sup> Tempo de carregamento a partir de carga esgotada até carga total: 9 horas por USB Tempo de carregamento do aviso de carga baixa audível até pronto para escanear com 20% da carga total (padrão): 3 horas por USB
<b>Capacitor PowerCap</b>	Capacidade: 440 F Número de escaneamentos a partir da carga total: 2.000 <sup>4</sup> Número de escaneamentos a partir de pronto para escanear com 20% da carga total (padrão): 200 <sup>4</sup> Número de escaneamentos a partir de pronto para escanear com 15% da carga total: 100 <sup>4</sup> Tempo de carregamento a partir de carga esgotada até carga total: 30 min. por USB Tempo de carregamento do aviso de carga baixa audível até pronto para escanear com 20% da carga total (padrão): 90 segundos por USB Tempo de carregamento do aviso de carga baixa audível até pronto para escanear com 15% da carga total: 35 segundos por USB

## Regulamentar

<b>Segurança elétrica</b>	EN 60950-1 2ed + A11 + A1 + A12 + A2:2013, IEC 60950-1 2ed + A1 + A2, UL 60950-1, CAN/ CSA-C22.2 No. 60950-1-07
<b>Ambiental</b>	RoHS EN 50581
<b>Proteção de LED</b>	IEC 62471
<b>Emissões de TI</b>	EN 55022 (Classe B), EN 55032 (Classe B)
<b>Imunidade a TI</b>	EN 55024
<b>Emissões de corrente harmônica</b>	EN 61000-3-2
<b>Flutuação e tremulação de voltagem</b>	EN 61000-3-3
<b>Dispositivos de radio-frequência</b>	47 CFR Parte 15, Subparte B, Classe B
<b>Aparelho digital</b>	ICES-003 Edição 6, Classe B
<b>Equipamentos médicos</b>	EN60601-1-2: 2015

## Acessórios

Base padrão, base de apresentação, suporte de montagem na parede, bateria sobressalente, PowerCap sobressalente, suportes para captura de documentos

## Capacidade de decodificação<sup>5</sup>

<b>1D</b>	Code 39, Code 128, Code 93, Codabar/NW7, Code 11, MSI Plessey, UPC/EAN, I 2 de 5, Coreano 3 de 5, GS1 DataBar, Base 32 (Italian Pharma)
-----------	---

## Mercados e aplicações

**A série DS8100-HC dá aos enfermeiros e outros profissionais da equipe médica as ferramentas de que precisam para dispensar o melhor tratamento aos pacientes, além de desempenhar as tarefas diárias com mais velocidade e precisão.**

- Identificação e verificação de identidade dos pacientes
- Administração de medicamento
- Farmácia hospitalar: entrada e inventário de medicamentos
- Laboratório hospitalar: rastreamento e acompanhamento de amostras
- Responsabilização do cuidador e trilha de auditoria
- Gerenciamento de dietas
- Cadeia de custódia de substâncias controladas
- Sala de cirurgia: instrumentos, material e implantes cirúrgicos
- Admissão de pacientes: Emergência/triagem/admissões
- Acesso a prontuários eletrônicos
- Gerenciamento de inventário

FICHA DE ESPECIFICAÇÕES DO PRODUTO  
SÉRIE DS8100 PARA O SETOR DE SAÚDE

<b>2D</b>	PDF417, Micro PDF417, códigos compostos, TLC-39, Asteca, DataMatrix, MaxiCode, código QR, Micro QR, sensível a chinês (Han Xin), códigos postais, Secur-Pharm, DotCode, DataMatrix pontilhado
-----------	---

**Alcances de decodificação (típicos)<sup>6</sup>**

<b>Simbologia/resolução</b>	<b>Perto/longe</b>
<b>Code 39: 3 mil</b>	1,4 pol./3,6 cm a 5,1 pol./13,0 cm
<b>Code 128: 3 mil</b>	1,8 pol./4,6 cm a 4,1 pol./10,4 cm
<b>Code 128: 5 mil</b>	1,2 pol./3,0 cm a 8,1 pol./20,6 cm
<b>Code 128: 15 mil</b>	1,0 pol./2,5 cm a 16,9 pol./42,9 cm
<b>PDF 417: 5 mil</b>	1,5 pol./3,8 cm a 6,1 pol./15,5 cm
<b>PDF 417: 6,67 mil</b>	1,1 pol./2,8 cm a 8,1 pol./20,6 cm
<b>DataMatrix: 5 mil</b>	1,9 pol./4,8 cm a 4,5 pol./11,4 cm
<b>DataMatrix - 7,5 mil</b>	1,3 pol./3,3 cm a 6,7 pol./17,0 cm
<b>DataMatrix: 10 mil</b>	0,6 pol./1,5 cm a 8,5 pol./21,6 cm
<b>UPC: 13 mil (100%)</b>	0,0 pol./0,0 cm a 15,9 pol./40,4 cm
<b>QR: 10 mil</b>	0,6 pol./1,5 cm a 7,7 pol./19,6 cm
<b>QR: 20 mil</b>	0,0 pol./0,0 cm a 12,5 pol./31,8 cm

**Garantia**

Sujeito aos termos da declaração de garantia de hardware da Zebra, o DS-8178-HC e o CR8178-HC têm garantia contra defeitos de mão de obra e material por um período de três anos a partir da data de remessa. O DS8108-HC tem garantia contra defeitos de fabricação e de materiais por um período de cinco anos a partir da data da remessa. Declaração completa da garantia de produtos de hardware da Zebra:

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

**Serviços recomendados**

Zebra OneCare Select, Zebra OneCare Essencial

**Utilitários e gerenciamento**

<b>123Scan</b>	Programa os parâmetros do scanner, atualiza o firmware, exibe dados dos códigos de barras escaneados, as estatísticas de escaneamento, o estado da bateria e os dados dos ativos, e imprime relatórios. <a href="http://www.zebra.com/123scan">www.zebra.com/123scan</a>
<b>SDK do scanner Symbol</b>	Gera um aplicativo de scanner com todos os recursos, inclusive documentação, drivers, utilitários de teste e exemplo de código-fonte. <a href="http://www.zebra.com/scannersdkforwindows">www.zebra.com/scannersdkforwindows</a>
<b>Scanner Management Service (SMS)</b>	Administra remotamente o seu leitor Zebra e consulta suas informações de ativos. <a href="http://www.zebra.com/sms">www.zebra.com/sms</a>

**Notas de rodapé**

- 1 Exige a versão do firmware CAACXS00-004-R00 ou posterior.
  - 2 Consulte o Guia de referência do produto para saber as correntes quando outras fontes de alimentação são usadas.
  - 3 1 tombo = 0,5 ciclo.
  - 4 Pelo menos um escaneamento por segundo.
  - 5 Consulte o Guia de referência do produto para obter a lista completa de simbologias.
  - 6 Depende da resolução de impressão, contraste e luz ambiente.
- As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

**DataCapture DNA**

O DataCapture DNA é um conjunto de firmware, software, utilitários e aplicativos altamente inteligentes, projetado exclusivamente para aumentar a funcionalidade e simplificar a implantação e o gerenciamento dos scanners Zebra. 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

Sede Ásia-Pacífico  
+65-6858-0722  
contact.apac@zebra.com

Sede EMEA  
zebra.com/locations  
contact.emea@zebra.com

Sede América Latina  
+ 55 11 4130 8178  
la.contactme@zebra.com