



# Leitor

# Zebra DS3578

O leitor Symbol DS3578 de imagem 1D/2D omnidirecional, robusto, sem fio, oferece captura de dados abrangente e de alto desempenho para ambientes industriais adversos.

[www.bztech.com.br](http://www.bztech.com.br)



# Série DS3578 da Motorola

Leitores digitais robustos sem cabo com tecnologia Bluetooth integrada



## CARACTERÍSTICAS

### Capacidade de leitura de códigos de barras 1D e 2D

Aumenta a produtividade ao fornecer um dispositivo que pode ler todos os códigos de barras padrão do mercado

### Processador de 624 MHz avançado, alta velocidade do disparador do sensor e iluminação de pulsos rápidos e patente pendente

Desempenho superior em códigos de barras 1D e 2D, melhorando a produtividade em uma ampla variedade de aplicativos

### Habilitado para IUID (apenas o DS3578-DP)

Capacidade de entender construções IUID, além de separar e enviar automaticamente as informações necessárias para o seu aplicativo

### Capture códigos de barras e marcações diretas em peças com extraordinária velocidade

A Série DS3578 da Motorola de leitores digitais robustos sem cabo leva a ampla captura de dados de alto desempenho para ambientes industriais adversos a fim de aumentar a eficiência das empresas. Projetada com tecnologia de digitalização inovadora, esta família de leitores digitais fornece captura de dados extremamente rápida e precisa de códigos de barras unidimensionais (1D) e bidimensionais (2D) e marcações diretas em peças (DPM), além de suporte a IUID (Item Unique Identification)\*. Disponível em três modelos, a Série DS3578 de leitores pode atender a uma ampla gama de necessidades de captura de dados em diversos setores.

### A liberdade da tecnologia sem cabo aumenta a produtividade

A tecnologia Bluetooth integrada elimina o cabo entre o leitor e o host, proporcionando aos funcionários liberdade de movimento no ambiente de trabalho. É possível melhorar a produtividade, a eficiência e até a segurança do trabalhador. A eliminação do cabo também reduz o tempo de inatividade devido a panes em cabos — um ponto fraco comum dos dispositivos portáteis usados nos ambientes industriais.

### Alto desempenho que acelera a produtividade

Com a Série DS3578, você se beneficia de uma solução de leitura criada especificamente para ambientes de produção acelerada. Os sensores de imagem CMOS proporcionam maior precisão na captura e no processamento de códigos de barras a uma velocidade maior que a do leitor digital típico. A Série DS3578 está equipada com um microprocessador a 624 MHz avançado com capacidade de decodificar códigos de barras 1D ou 2D em milissegundos,

independentemente do tamanho ou da densidade; além disso, a iluminação de pulsos rápidos e patente pendente, aliada à alta velocidade do disparador do sensor, fornece uma extraordinária tolerância a movimentos. A funcionalidade onidirecional dos leitores também permite aos operadores capturar códigos de barras rapidamente de qualquer ângulo, eliminando a necessidade de alinhar códigos de barras com linhas de leitura. Além disso, a Série DS3578 oferece a maior faixa de trabalho entre os leitores de sua classe.

### Criada para ambientes industriais

Inovadora e robusta, a Série DS3578 proporciona recursos ergonômicos e operacionais para aplicações industriais de leitura intensiva em condições operacionais adversas. O dispositivo foi projetado para funcionar de maneira confiável apesar das inevitáveis quedas e impactos, mesmo em concreto. A vedação com especificação IP65 faz com que o aparelho seja à prova de poeira e água, e a janela de saída também é resistente a arranhões e recuada para proporcionar o máximo em durabilidade. Conseqüentemente, as empresas se beneficiam de um baixo custo total de propriedade com a redução dos custos resultantes do tempo de inatividade de funcionários e dispositivos, bem como custos de substituição e reparo de equipamentos.

Máquinas barulhentas e iluminação de baixa qualidade tornam difícil para os operadores ver ou ouvir a confirmação dos leitores a fim de garantir a conclusão adequada das leituras. A Série DS3578 da Motorola supera esse desafio com LEDs brilhantes, um bip com volume regulável e um motor de pager vibratório colocado no cabo, garantindo uma confirmação de codificação visível e audível, economizando um tempo valioso de trabalho dos usuários.

\* IUID disponível apenas no DS3508-DP (modelo habilitado para DPM)

### **Capacidade de capturar códigos de barras de alta densidade (apenas o DS3578-HD)**

Aumenta a produtividade ao permitir que usuários leiam códigos de barras 2D de alta densidade, além dos códigos de barras padrão do mercado

### **Capacidade de ler uma grande variedade de marcas DPM (apenas o DS3578-DP)**

Melhora os processos de qualidade e aumenta a durabilidade de rastreamento do produto

### **Tecnologia Bluetooth Integrada Classe II, Versão 1.2**

A comodidade de um produto sem cabo; transmissões sem fio seguras; reduz a necessidade de reparos por falhas no cabo

### **Excepcional tolerância a movimentos**

Permite velocidades extraordinárias de leitura de todos os códigos de barras, aumentando a produtividade seja qual for o aplicativo

### **Padrão de mira exclusivo**

O ponto de laser central e brilhante garante a leitura rápida e precisa mesmo com muita luz do sol

### **Leitura sem fio**

Permite a coleta de dados de códigos de barras em tempo real sem a restrição de fios, reduzindo a necessidade de reparos por falhas no cabo.

### **Leitura onidirecional**

Diminui o tempo de leitura ao eliminar a necessidade de alinhar o código de barras com a linha de leitura

### **Três modelos para atender a diversas necessidades**

Essa linha de produtos diversificada oferece inúmeros modelos projetados para atender a uma grande variedade de necessidades de aplicativos de vários setores:

#### **DS3578-SR: Combinação de leitura de código de barras 1D e 2D**

O DS3578-SR oferece flexibilidade para atender às necessidades de uma ampla gama de aplicativos e ambientes, fornecendo leitura de código de barras 1D e 2D, bem como suporte a diversas interfaces a fim de facilitar a integração com sistemas novos e antigos. O DS3578-SR foi projetado para dinamizar o gerenciamento de estoque em ambientes de leitura mais intensivos e acelerados, desde grandes armazéns a fundos de lojas, onde uma leitura rápida permite a captura automática e precisa das informações, necessárias para aumentar a produtividade e reduzir erros. Na plataforma de recebimento, uma leitura do código de barras nas caixas, pallets ou conhecimentos de embarque permite a conciliação automática de remessas recebidas para um processamento mais rápido dos produtos que entram. Na armazenagem e separação, uma leitura rápida pode determinar onde o produto deve ser armazenado e também verificar se ele foi colocado na prateleira certa, praticamente eliminando falsas faltas em estoque devido à má colocação dos produtos e as vendas perdidas. No envio, uma leitura rápida permite verificar se a remessa certa está endereçada à pessoa certa, eliminando as dispendiosas remessas incorretas.

#### **DS3578-HD: Otimizado para a captura abrangente de códigos de barras 2D**

O DS3578-HD oferece os mesmos recursos que o DS3578-SR, mas adiciona otimização para a leitura de códigos de barras 2D muito pequenos e densos, freqüentemente encontrados em ambientes de armazenagem, transporte, logística e fabricação. Em operações de manufatura, o DS3578-HD permite que até peças pequenas com etiquetas de código de barras diminutas possam ser facilmente lidas para verificar se a peça certa está sendo utilizada no momento correto. Conseqüentemente, a qualidade do produto melhora, aumentando a satisfação e a retenção do cliente. A visibilidade do estoque em tempo real permite que os fabricantes reduzam os níveis de estoque padrão, reduzindo os requisitos de espaço no armazém e aumentando o giro de estoque e a lucratividade. Caso seja notificado sobre uma peça com defeito, você pode rastrear facilmente o local do produto para recalls mais rápidos e direcionados, protegendo a imagem da marca, a percepção do cliente e diminuindo os custos de recall. Além disso, as empresas envolvidas com a armazenagem, remessa e distribuição de itens menores podem ler facilmente códigos de barras 2D pequenos e densos, que podem ser usados em embalagens menores.

#### **DS3578-DP: Leitor completo, habilitado para IUID e com suporte para códigos de barras 1D, 2D e DPM**

Este leitor poderoso combina software específico de DPM avançado com a funcionalidade do DS3578-SR, a capacidade de foco do DS3578-HD e o recurso de análise

IUID integrado. Este dispositivo único e eficiente em termos de custo fornece às agências governamentais e aos fabricantes industriais (incluindo a área automotiva, aeroespacial e médica) a capacidade de capturar todos os códigos de barras 1D e 2D, bem como todo tipo de marcação direta na peça. O suporte a IUID abrangente permite capturar e processar UIIs (Unique Item Identifiers): o leitor pode validar, ler, separar e transmitir as informações certas para o seu aplicativo. Além disso, as tabelas de construção que podem ser atualizadas em campo preparam seus aplicativos IUID para o futuro.

#### **Redução de despesas operacionais e de capital**

A capacidade de capturar códigos de barras 1D e 2D, bem como marcações diretas em peças com um único dispositivo elimina a necessidade de adquirir, gerenciar e manter diversos dispositivos a fim de acomodar várias simbologias de códigos de barras na empresa. Conseqüentemente, a empresa aproveita um retorno rápido sobre o investimento. Como um só dispositivo realiza todo o trabalho, os custos operacionais e de capital diminuem e a produtividade aumenta. Além disso, os departamentos de TI podem reduzir muito o tempo, os custos e problemas de logística associados à configuração de leitor e ao gerenciamento com o Utilitário de Configuração 123Scan<sup>2</sup> e a tecnologia de Gerenciamento Remoto do Leitor (RSM, Remote Scanner Management) da Motorola, ambos com suporte na Série DS3578. O 123Scan<sup>2</sup> é uma ferramenta de software avançada, compatível com PC, que proporciona rapidez e facilidade na configuração e personalização de leitores. O RSM permite o gerenciamento remoto e baseado em rede do dispositivo a partir de um local central.

#### **Um investimento para hoje e para o futuro**

Além dos recursos de produtividade necessários para manter seus negócios em movimento, a Série DS3578 oferece proteção ao investimento. O suporte integrado a diversas interfaces, um recurso padrão, permite a utilização do leitor com vários tipos de sistemas para uma integração contínua e atualizações simplificadas para novas tecnologias que surgirão. Protegemos o nosso design de leitor líder de mercado com uma garantia total de 3 anos. Para ajudar a proteger o seu investimento, os serviços de mobilidade empresarial de Motorola oferecem o Service from the Start com ampla cobertura. Esse serviço exclusivo vai além do uso e desgaste normal, incluindo danos acidentais a janelas de saída, elementos do leitor, etc. sem custos adicionais.

#### **Para obter mais informações**

Para obter mais informações sobre a Série DS3578 de leitores digitais sem fio, robustos e portáteis da Motorola, e sobre a linha completa de acessórios, acesse nosso diretório global de contatos em [www.motorola.com/enterprisemobility/contactus](http://www.motorola.com/enterprisemobility/contactus) ou visite-nos no endereço [www.motorola.com/computacaomovel](http://www.motorola.com/computacaomovel)

# Especificações da Série DS3578 da Motorola

<b>Características físicas</b>	
Dimensões:	18,65 cm A x 12,25 cm L x 7,43 cm P
Peso (sem cabo):	391 g
Bateria:	Lítio ionizado de 2200 mAh
Tempo de carregamento da bateria:	Totalmente carregada em 3 horas (100%)
Cor:	Preto fosco/amarelo
<b>Características de desempenho</b>	
Fonte de luz:	Alvo intuitivo: diodo de laser visível de 650nm Iluminação: LED 630 nm
Campo de Visão do Captador de Imagens:	Foco de Faixa Padrão: 39,6° H x 25,7° V Foco de Alta Densidade: 38,4° H x 24,9° V
Rotação/inclinação/oscilação:	±360, ±60, ±60
Tolerância a movimentos:	Até 1,52 m/s para 100% 13 mil UPC. A tolerância a movimentos irá variar, dependendo do tipo de código, da distância de leitura e da qualidade de impressão.
<b>Capacidade de decodificação de simbologia</b>	
Códigos 1D:	UPC/EAN (UPCA/UPCE/UPCE1/EAN-8/EAN-13/JAN-8/JAN-13, mais complementares, ISBN (Bookland), ISSN, Coupon Code), Código 39 (Standard, Full ASCII, Trioptic), Código 128 (Standard, Full ASCII, UCC/EAN-128, ISBT-128 Concatenado), Código 93, Codabar/NW7, Código 11 (Standard, Matriz 2 de 5), MSI Plessey, 1 2 de 5 (Intercalado 2 de 5 /ITF, Discreto 2 de 5, IATA, Chinês 2 de 5), GS1 DataBar (Onidirecional, Truncado, Empilhado, Onidirecional Empilhado, Limitado, Expandido, Expandido Empilhado, Inverso), Base 32 (Código Farmacêutico Italiano)
PDF417 (e variantes):	PDF417 (Standard, Macro), MicroPDF417 (Standard, Macro), Códigos Compostos (CC-A, CC-B, CC-C)
Códigos 2D:	TLC-39, Aztec (Standard, Inverso), Maxicode, DataMatrix/ECC 200 (Standard, Inverso), Código QR (Standard, Inverso, Micro)
Códigos postais:	U.S. Postnet, U.S. Planet, U.K. Postal, Japan Postal, Australian Postal, Dutch Postal, 4State Postal
Marcas DPM (apenas a unidade DPM):	Marcas Datamatrix aplicadas por pontos perfurados. Todos os tipos de códigos de barras com suporte listados acima marcados com métodos de gravação a laser, química, com tinta, moldagem, carimbo ou fundição em superfícies como metal, plástico, borracha ou vidro.
Suporte a IUID:	Suporta a análise IUID. Capacidade de ler e separar campos IUID por requisitos de aplicativo
Trabalho Nominal Faixa:	Consulte a tabela no verso.
<b>Ambiente do usuário</b>	
Temperatura operacional:	-20 a 50 °C
Temperatura de armazenamento:	-40 a 60 °C
Umidade:	Umidade relativa de 5% a 95% sem condensação
Vedação:	Especificações de vedação IP65
Especificações de queda:	A unidade funciona normalmente após quedas repetidas de uma altura de 2 m em concreto
Nº de inserções no berço:	Mais de 250.000 inserções

Imunidade à luz ambiente:	Incandescente – 150 pés -vela (1.600 LUX) Luz do sol – 8.000 pés -vela (86.000 LUX) Fluorescente – 150 pés -vela (1.600 LUX) Vapor de mercúrio – 150 pés -vela (1.600 LUX) Vapor de sódio – 150 pés -vela (1.600 LUX) Imunidade à luz ambiente em condições de iluminação normais de escritório e depósito, bem como exposição direta à luz do sol	
Descarga Eletrostática (ESD)	Atende a 20 kV de descarga de ar e 8 kV de descarga direta	
<b>Berços</b>		
	<b>STB 3508 e FLB 3508</b>	<b>STB 3578 e FLB 3578</b>
Cons. de energia:	4,75 – 14 VCC	4,75 – 14 VCC
Alimentação típica:		
Sem estar carregando:	10 mA	105 mA a 5 V
Taxa rápida de carregamento:	45 mA a 9 V	45 mA a 9 V
Taxa rápida de carregamento:	915 mA a 5 V	915 mA a 5 V
Taxa rápida de carregamento:	660 mA a 9 V	660 mA a 9 V
Taxa lenta de carregamento:	480 mA a 5 V	480 mA a 5 V
Taxa lenta de carregamento:	345 mA a 9 V	345 mA a 9 V
<b>Especificações de rádio</b>		
Rádio:	Bluetooth, Classe 2, versão 1.2, porta serial e perfis HID	
Frequência:	Saltos de frequência adaptável de 2,402 a 2,480 GHz e co-existência com redes 802.11sem fio	
Taxa de dados:	720 Kbps	
Faixa de rádio:	Faixa de rádio: Linha direta de visão de até 100 m ao ar livre. A faixa interna típica sem fio é 33 m, mas a faixa varia dependendo do ambiente; consulte o Resumo Técnico de Desempenho de Rádio Bluetooth para obter mais informações	
<b>Interfaces</b>		
Interfaces compatíveis:	USB, RS-232, RS-485 (Protocolos IBM 46xx), Interface de Teclado (Keyboard Wedge), Synapse	
<b>Regulamentações</b>		
Segurança elétrica:	UL 60950-1, CSA C22.2 N° 60950-1, EN 60950-1, IEC 60950-1	
Segurança de laser:	EN 60825-1, IEC 60825-1, 21CFR1040.10 CDRH Classe II, IEC Classe 2	
EMI/RFI:	Capítulo 15 da FCC - Classe B, ICES-003 - Classe B, EN 55022, EN 55024, AS/NZS 4268:2008, Japão VCCI	
Ambiental:	2002/95/EEC	
Ambiental:	Em conformidade com a diretiva RoHS	
<b>Opções</b>		
Acessórios:	Coldre (montado em calças ou cinto); Intelli-Stand (leitura sem o uso das mãos; Polia Balanceadora de Ferramentas (Tool Balancer Pulley) (presa); Berço Padrão (Apenas Carga); Berço Padrão (Rádio/ Carga); Berço da Empilhadeira (Apenas Carga); Berço da Empilhadeira (Rádio/Carga)	
<b>Garantia</b>		
A Série DS3578 da Motorola é garantida contra defeitos de manufatura e de material pelo período de 3 anos (36 meses) a partir da data de envio, desde que o produto não seja modificado e seja operado em condições normais e apropriadas. Consulte a garantia completa para informar-se de todos os detalhes.		
<b>Serviço recomendado</b>		
Service from the Start – Bronze		

\*Consulte o verso para obter a zona de decodificação.

## Design resistente a múltiplas quedas em concreto de uma altura de 2 m

Garante o máximo de confiabilidade e menor tempo de inatividade por quedas acidentais

## Vedação com especificação IP65

Protege contra água e poeira para garantir um desempenho confiável em condições industriais adversas

## LED brilhante, bip com volume regulável e motor de pager vibratório

Vários modos de confirmação positiva, para que o usuário faça a leitura correta em ambientes ruidosos

## Formatação avançada de dados

Elimina gastos com modificações do software host

## Diversas interfaces integradas e conjunto de cabos universais

Garante conectividade flexível com diferentes hosts, permite atualizar hosts e repor cabos facilmente e fornece proteção aos investimentos

## Suporta a ferramenta de configuração de leitor 123Scan<sup>2</sup>

Possibilita configuração personalizada fácil e rápida por meio de uma ferramenta de software de PC gratuita e baseada em assistente

## Compatível com Gerenciamento Remoto do Leitor (RSM)

Diminui as despesas com TI e o custo total de propriedade, permitindo o gerenciamento remoto de um local central

## FOLHA DE ESPECIFICAÇÕES

Série DS3578 da Motorola

### Zona de decodificação da Série DS3578

Densidade da etiqueta	Profundidade do campo			
	DS3578-SR		DS3578-HD/ DS3578-DP	
	Internacional	Métrico	Internacional	Métrico
Código 39 - 3 mil	N/D	N/D	1,10" - 1,60"	2,79 - 4,06 cm
Código 39 - 4 mil	2,60" - 4,50"	6,60 - 11,43 cm	Contato - 3,5"	Contato - 8,89 cm
Código 39 - 5 mil	1,00" - 6,30"	2,54 - 16,00 cm	Contato - 4,2"	Contato - 10,67 cm
Código 39 - 7,5 mil	Contato - 10,10"	Contato - 25,65 cm	Contato - 5,4"	Contato - 13,72 cm
Código 39 - 20 mil	1,00" - 20,90"	2,54 - 53,09 cm	1,10" - 9,20"	2,79 - 23,37 cm
100% UPC - 13 mil	0,90" - 15,10"	2,29 - 38,35 cm	0,80" - 6,20"	2,03 - 15,75 cm
PDF417 - 6,67 mil	2,70" - 6,10"	6,86 - 15,49 cm	Contato - 3,70"	Contato - 9,40 cm
PDF417 - 10 mil	0,40" - 9,30"	1,02 - 23,62 cm	Contato - 4,50"	Contato - 11,43 cm
PDF417 - 15 mil	3,30" - 14,80"	8,38 - 37,59 cm	3,20" - 5,60"	8,13 - 14,22 cm
Data Matrix - 4 mil	N/D	N/D	1,00" - 2,10"	2,54 - 5,33 cm
Data Matrix - 5 mil	N/D	N/D	0,40" - 2,70"	1,02 - 6,86 cm
Data Matrix - 7,5 mil	2,10" - 5,50"	5,33 - 13,97 cm	Contato - 3,50"	Contato - 8,89 cm
Data Matrix - 10 mil	1,10" - 7,10"	2,79 - 18,03 cm	Contato - 4,40"	Contato - 11,18 cm
Código QR - 4 mil	N/D	N/D	1,10 - 1,40"	2,79 - 3,56 cm
Código QR - 5 mil	N/D	N/D	0,50" - 2,20"	1,27 - 5,59 cm
Código QR - 7,5 mil	N/D	N/D	Contato - 3,30"	Contato - 8,38 cm
Código QR - 10 mil	1,50" - 6,10"	3,81 - 15,49 cm	Contato - 4,00"	Contato - 10,16 cm

Para mais informações, incluindo a imagem da zona de decodificação, consulte o Guia de Referência do Produto localizado na guia Recursos em [www.motorola.com/mobilidadeempresarial](http://www.motorola.com/mobilidadeempresarial).



**MOTOROLA**

[motorola.com.br](http://motorola.com.br)

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS e o logotipo M estilizado são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Motorola Trademark Holdings, LLC e são utilizadas sob licença. Todas as outras marcas comerciais pertencem a seus respectivos proprietários. ©2010 Motorola, Inc. Todos os direitos reservados. Para consultar a disponibilidade de sistemas, produtos ou serviços e obter informações específicas em seu país, entre em contato com o escritório da Motorola ou com seu parceiro de negócios local. As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.