

# COGNEX

## DataMan<sup>®</sup> 50

### Guia de consulta rápida



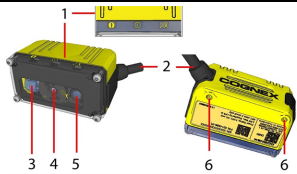
14/03/2017

# Precauções

Tenha em conta estas precauções quando instalar o produto Cognex, para reduzir o risco de ferimentos ou danos do equipamento:

- Para diminuir o risco de dano ou falha devido a sobretensão, ruídos da linha, descarga eletrostática (ESD), picos de energia ou outras irregularidades na fonte de alimentação, desvie todos os cabos e fios de fontes de alimentação com alta voltagem.
- Alterações ou modificações não expressamente aprovadas pela parte responsável pela conformidade regulamentar podem cancelar a autoridade do usuário para operar o equipamento.
- O revestimento do cabo pode degradar-se, os cabos podem se danificar ou desgastar mais rapidamente, se um circuito de serviço ou raio de curvatura estiver mais apertado do que 10X o diâmetro do cabo. O raio de curvatura deve começar, pelo menos, a seis polegadas do conector.
- Este dispositivo deve ser usado de acordo com as instruções neste manual.
- Todas as especificações se destinam somente a fins de referência e podem ser alteradas sem aviso prévio.







# Visão geral do produto

	
1	LEDs de status: <ul style="list-style-type: none"><li>- Alimentação: AMARELO = Ligado</li><li>- Comunicação: AMARELO piscante</li><li>- Leitura boa / ruim: VERDE = leitura boa / VERMELHO = leitura ruim</li><li>- Erro: VERMELHO = erro, verificar registro do dispositivo</li></ul>
2	Cabo
3	Iluminação interna
4	Lente M12 com 3 posições
5	Apontador LED
6	Furos para montagem (M3 X 3,5 mm)


	
1	Remove a cobertura lateral para acessar a porca quadrada (M3)
2	A seta amarela indica a posição de foco selecionada
3	Porca quadrada oculta como opção alternativa de montagem

# Accessórios DataMan 50





## CABOS

Cabo USB, 1,5 m (DM100-USB-000), Cabo USB, 3 m (DM100-USB-030)	
Cabo E/S para saída por cabo e USB, 2,0 m (DM-USBIO-00)	
Cabo E/S para saída por cabo e RS-232, 2,5 m (DM-RS232IO-00)	
Cabo RS-232, 1,5 m (DM100-RS232-000), Cabo de extensão, 5 m (DM100-EXTCBL-000)	
Cabo de conexão para saída por cabo, 5 m (DM50-PWRIO-05)	
Conector adaptador RS-232/USB (DM100-PATCH-000)	

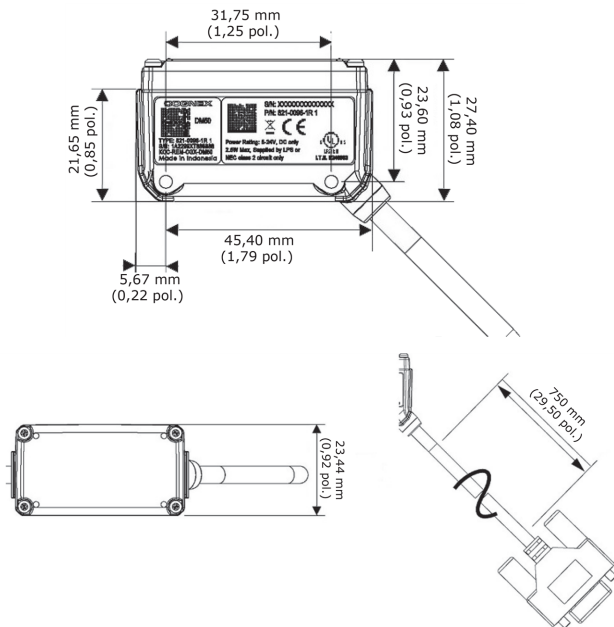
## TAMPAS DE LENTE

Tampa da frente clara (DM-50-CLCOV)	
Tampa da frente de segurança ESD (DM50-CLCOV-ESD)	

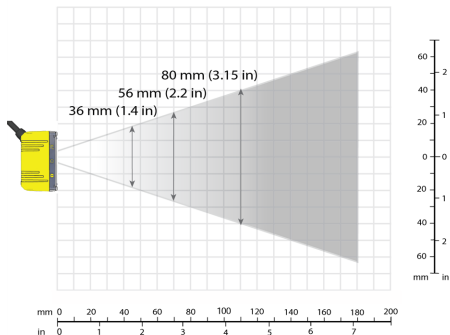
## OUTRO

Fonte de alimentação, 6 V (DM100-PWR-000)	
Suporte de montagem articulado (DM100-PIVOTM-00)	
Suporte de montagem universal (DM50-UBRK-000)	
Caixa de comando (DM-CTRLBOX-00)	

# Dimensões



# Campo de visão e distâncias de leitura



Foco posição	Distâncias em mm/ Código 2D mín.		Distâncias em mm/ Código 1D mín.	
<b>45 mm</b>	33-51	6 MIL	34-51	4 MIL
	31-57	8 MIL	30-56	6 MIL
	27-60	10 MIL	37-66	10 MIL
	25-61	12 MIL		
<b>70 mm</b>	44-74	6 MIL	52-73	4 MIL
	42-78	8 MIL	45-83	6 MIL
	39-80	10 MIL	33-89	10 MIL
	34-89	12 MIL		
<b>110 mm</b>	58-121	10 MIL	66-122	6 MIL
	54-133	12 MIL	50-141	10 MIL
			58-168	15 MIL

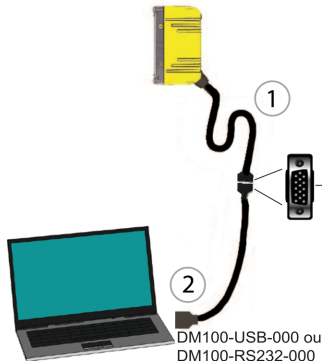
# Conectando o leitor

## Legenda

1 = Conectar o cabo breakout\*

2 = Conectar o leitor ao PC

\*As cores do cabo estão incluídas para referência



Reservado	Marron
TxD	Verde
RxD	Verde/Preto
Terra	Vermelho & Marron/Branco
DC+ (potência do sistema, 5-24 VDC)	Vermelho/Preto
RTS	Azul
Saída 0	Azul/Branco
Entrada 0	Branco
Entrada 1	Branco/Preto
CTS	Azul-claro
Saída 1	Azul-claro/Preto
Saída comum	Azul-claro/Amarelo
Saída da iluminação strobe	Azul-claro/Verde
Reservado	Amarelo
Reservado	Amarelo/Preto

# Instalação

As especificações e procedimentos da instalação são apresentados em detalhe no *Manual de referência DataMan® 50*, que é instalado juntamente com o DataMan Setup Tool. A partir do menu Iniciar do Windows, selecione o seguinte para acessar o manual: *Todos os programas > Cognex > Software DataMan vx.x.x > Documentação*.

## Observação:



- Os cabos são vendidos separadamente.
- Se algum dos componentes padrão estiver faltando ou estiver danificado, contate imediatamente seu Prestador de Serviços Autorizado Cognex (PSA) ou o Suporte Técnico da Cognex.



**Cuidado:** Todos os conectores de cabo estão “chaveados” para encaixarem nos conectores do leitor; não force os conectores para evitar danos.

# Montagem

Montar o leitor DataMan em um ângulo pequeno (15°) pode reduzir os reflexos e melhorar o desempenho.

Use o conjunto de furos para montagem na parte posterior para montar o leitor DataMan.



# Conectar o cabo breakout





**Observação:** Os fios desencapados não usados podem ser reduzidos de tamanho ou amarrados usando uma correia feita de material não condutor. Para o RS-232, use o caminho de retorno da fonte de alimentação para aterrar.

1. Verifique se a fonte de alimentação em uso está desconectada e não está recebendo energia.
2. Conecte o cabo na parte de trás do dispositivo ao cabo adaptador de USB com conector de alimentação ou a um cabo adaptador RS-232 com conector de alimentação.
3. Conecte uma fonte de alimentação de 6 V.
4. Restaure a energia para a fonte de alimentação e ligue-a, se necessário.

# Instalar o software e a documentação e conectar o leitor

Siga os passos abaixo para conectar o seu leitor à alimentação e rede:

1. Conecte o cabo USB ou RS-232 ao seu leitor.
2. Conecte o cabo a uma fonte de alimentação.

Para configurar um leitor DataMan 50, o software DataMan Setup Tool deve ser instalado em um PC ligado à rede. O DataMan Setup Tool está disponível no site de suporte DataMan: <http://www.cognex.com/support/dataman>.

1. Após instalar o software, conecte o leitor DataMan 50 ao seu PC.
2. Execute o DataMan Setup Tool e clique em **Atualizar**.
3. Selecione o seu leitor DataMan 50 da lista e clique em **Conectar**.

# Especificações DataMan 50

Peso	76 g (incluindo cabo)		
Temperatura de operação	0 °C — 40 °C (32 °F — 104 °F)		
Temperatura de armazenagem	-10 °C — 60 °C (-14 °F — 140 °F)		
Umidade máxima	95% (sem condensação)		
Ambiente	IP65 se a selagem estiver instalada corretamente		
Segurança do LED	IEC 62471: Grupo de risco isento, não é necessária nenhuma etiquetagem adicional.		
Códigos	Códigos de barras 1-D: Codabar, Código 39, Código 128 e Código 93, Intercalado 2 de 5, Pharma, Postal, UPC/EAN/JAN Códigos de barras 2-D: DataMatrix™ Código QR e Código microQR, Código MaxiCode, RSS/CS, PDF 417, MicroPDF 417		
Limites de operação E/S discretos	Saída 0,1	$I_{MÁX}$ @ 24 VDC	25 mA
		$V_{MÁX}$	26 V
Saída 2	Entrada 0 (Disparo) Entrada 1	Fonte $V_{TIPO}$	4 V
		Absorção $V_{IH}$	4 V - $V_{PSU}$
		$V_{IL}$	0 — 2 V
		$V_{IH}$	4 — 26 V
		$V_{IL}$	0 — 2 V
		$I_{TIPO}$	3 mA
Requisitos da fonte de alimentação	$V_{PSU}$ 4,5 — 26 VDC		
	Máximo de 2,5 W Fonte de alimentação classe 2 LPS ou NEC		

# Especificações do processador de imagens DataMan 50

Especificação	Processador de imagens da série DataMan 50
Sensor de imagem	2,54/7,62 cm CMOS
Propriedades do sensor de imagem	4,51 mm x 2,88 mm (H x V), 6,0 $\mu$ m pixels quadrados
Resolução de imagem (pixels)	752 x 480
Velocidade do obturador eletrônico	Exposição de 18 $\mu$ s para 25 ms
Aquisição de imagem	até 60 fps na resolução completa
Tipo de lente	Lente de 6,2 mm M12, posição de foco F:5,3 com filtro de bloqueio IR

# Declarações de conformidade

Os leitores DataMan 50 atendem ou excedem os requisitos de todas as organizações de padrões aplicáveis para a operação segura. Todavia, assim como com qualquer outro equipamento elétrico, a melhor maneira de garantir uma operação segura é operá-lo de acordo com as orientações gerais da agência, conforme o disposto a seguir. Por favor, leia estas orientações gerais cuidadosamente antes de usar seu dispositivo.

Agência de regulamentação	Especificação
EUA	FCC Parte 15, Sub-parte B, Classe A
Canadá	ICES-003, Classe A
Comunidade Europeia	EN55022, Classe A EN55024



**Observação:** Para obter os regulamentos mais atuais e informações de conformidade, por favor consulte o site de suporte online Cognex:  
<http://www.cognex.com/Support>.

## Segurança e Regulamentação




Conformidade europeia



**Aviso:** Este é um produto da classe A. Em um ambiente doméstico, este produto pode causar rádio interferência, pelo que poderá ser necessário que o usuário tome as medidas adequadas.

A marca CE no produto indica que o sistema foi testado e atua em conformidade com o disposto na Diretriz de Compatibilidade Eletromagnética 2014/30/UE. Para obter mais informações, entre em contato com: Cognex Corporation, One Vision Drive Natick, MA 01760 USA.  
A Cognex Corporation não será responsável pelo uso do nosso produto com equipamento (p. ex.: fontes de alimentação, computadores pessoais, etc.) que não tenha a marca CE.

### Segurança e Regulamentação

Declaração de conformidade Classe A FCC 	Este equipamento foi testado e declarado em conformidade com os limites de dispositivos digitais da Classe A, nos termos da Parte 15 dos regulamentos FCC. Estes limites se destinam a fornecer uma proteção razoável contra interferências nocivas quando o equipamento for operado em um ambiente comercial. Este equipamento gera, usa e pode radiar energia de frequência de rádio e, se não for instalado e usado de acordo com as instruções, pode causar interferências nocivas nas comunicações de rádio. A operação deste equipamento em uma área residencial poderá causar interferências nocivas, caso em que o usuário será solicitado a corrigir a interferência por conta própria.
Conformidade canadense	Este aparelho digital da Classe A está em conformidade com a Norma canadense ICES-003. Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.
Declaração C-Tick 	Conforme as normas AS/NZS CISPR 22/ EN 55022 para equipamento da Classe A.
Declaração UL e cUL 	IEC 60950-1:2005 (2.ª Edição); Em 1:2009

## Declaração de segurança LED

Este dispositivo foi testado de acordo com a Norma IEC62471 e foi certificado como estando sob os limites do Grupo de Risco Isento. Não é necessária nenhuma etiquetagem adicional.

## Para os usuários da Comunidade Europeia

A Cognex está em conformidade com a Diretriz 2012/19/EU DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO, de 4 de julho de 2012, sobre resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos (WEEE).

Este produto exigiu a extração e uso de recursos naturais para sua produção. Ele pode conter substâncias perigosas que podem causar impacto na saúde e no ambiente, se não eliminado adequadamente.

Para evitar a disseminação destas substâncias no meio ambiente e para diminuir a pressão sobre os recursos naturais, incentivamos o uso dos sistemas de coleta apropriados para a eliminação do produto. Esses sistemas irão reutilizar ou reciclar, de forma segura, a maioria dos materiais do produto que você está eliminando.



O símbolo com uma lata de lixo cruzada informa que o produto não deve ser eliminado junto com o lixo doméstico e recomenda-se o uso de sistemas de coleta separados, apropriados para a eliminação do produto.

Se você precisar de mais informações sobre os sistemas de coleta, reutilização e reciclagem, por favor, entre em contato com a administração de coleta de lixo regional ou local.

Você também pode entrar em contato com o seu fornecedor para obter mais informações sobre o desempenho ambiental deste produto.

---

Copyright © 2017  
Cognex Corporation. Todos os Direitos Reservados.