

COGNEX

DataMan® Série 370

Guia de consulta rápida

28 de agosto de 2019



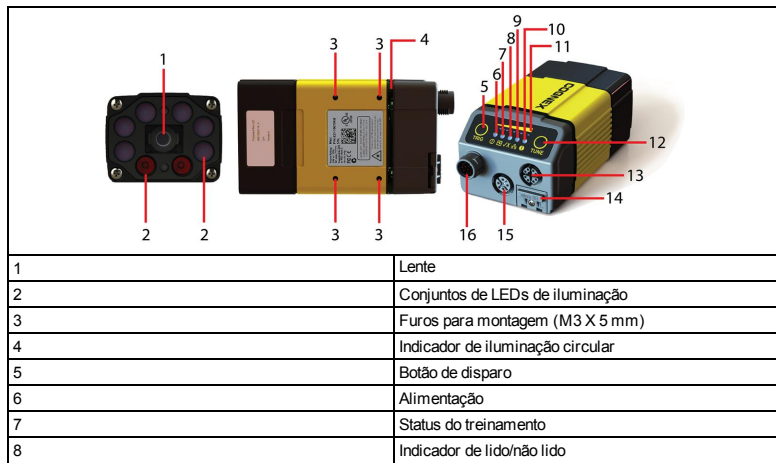
Precauções

Para reduzir o risco de ferimentos ou de danos ao equipamento, siga as precauções a seguir durante a instalação do produto Cognex:

- O leitor deve ser fornecido com uma fonte de alimentação listada UL ou NRTL com uma saída de 24VDC classificada para, pelo menos, 2A de corrente contínua e uma classificação de corrente de curto-circuito máxima inferior a 8A, bem como uma classificação de potência máxima inferior a 100VA e marcada com Classe 2 ou Fonte de Alimentação Limitada (LPS). Qualquer outra voltagem cria um risco de incêndio ou choque e pode danificar os componentes. Devem ser cumpridos os padrões e regras de instalação elétrica nacionais e locais aplicáveis.
- Afaste os cabos e fios da fiação de alta corrente ou das fontes de alimentação de alta voltagem para reduzir o risco de dano ou falha devido às seguintes causas: sobretensão, ruídos da linha, descarga eletrostática (ESD), picos de energia ou outras irregularidades na fonte de alimentação.
- Não instale produtos Cognex em locais expostos a perigos ambientais, tais como calor excessivo, poeira, umidade, impactos, vibração, substâncias corrosivas, substâncias inflamáveis ou eletricidade estática.
- Não exponha o sensor de imagem à luz laser. Os sensores de imagem podem ser danificados pela luz laser direta ou refletida. Se seu aplicativo requer luz laser que possa atingir o sensor de imagem, use um filtro de lente no respectivo comprimento de onda do laser. Para sugestões, contate seu integrador local ou engenheiro de suporte.
- Alterações ou modificações não expressamente aprovadas pela parte responsável pela conformidade regulamentar podem cancelar a autoridade do usuário para operar o equipamento.
- Inclua circuitos de serviço com conexões de cabos.

- Assegure-se de que o raio de curvatura comece a, pelo menos, 15 centímetros do conector. O revestimento do cabo pode se degradar e os cabos podem ser danificados ou se desgastarem mais rapidamente se algum circuito de serviço ou raio de curvatura estiver mais apertado do que 10X o diâmetro do cabo.
- 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




9	Rede
10	Erro
11	Medidor de pico
12	Botão de calibragem
13	Ethernet
14	Slot para cartão SD
15	Controle de iluminação externa
16	Alimentação, E/S e RS-232

Acessórios do DataMan 370

OPÇÕES DE LENTES E TAMPAS

Acessório		DM374	DM375
Lente de abertura fixa 12 mm F8	LEC-CFF12-F8		✓
Lente de abertura fixa 16 mm F8	LEC-CFF16-F8		
Lente de abertura fixa 25 mm F8	LEC-CFF25-F8		
Lente de abertura fixa 35 mm F8	LEC-CFF35-F8		
Lente de abertura fixa 40 mm F8	LEC-CFF40-F8		
Lente de abertura fixa 50 mm F8	LEC-CFF50-F8		
Módulo de lente líquida e lente pré-focalizada de 10,3* mm ou lente de 10,3 mm IR** M12 com chave inglesa	DMLN-10LL-SMT DMLN-10LL-IR-SMT		✓
Módulo de lente líquida de 24 mm F6*	DM360-LENS-24LL		✓
Módulo de lente líquida de 24 mm F6***	DMLN-C24F06-LL-IR		
Módulo de lente líquida de 24 mm F10*	DMLN-C24F10-LL		






Acessório			DM374	DM375
Lente de foco automático de 10 mm F5* (usar com HPIT)	DMLN-C10F05-HSSL		✓	
Lente de foco manual de 10 mm F5*	DMLN-C10F05-MF			
Lente de foco automático de 16 mm F8* (usar com HPIT)	DMLN-C16F08-HSSL			
Lente de foco manual de 16 mm F8*	DMLN-C16F08-MF			✓
Lente de foco automático de 24 mm F6* (usar com HPIT)	DMLN-C24F06-HSSL			
Lente de foco manual de 24 mm F6*	DMLN-C24F06-MF			


* Com filtro de bloqueio IR integrado

** Sem filtro de bloqueio IR integrado










*** Sem filtro de bloqueio IR integrado e com filtro de bloqueio de luz diurna integrado



TAMPA DE LENTE E ILUMINAÇÕES INTEGRADAS



Acessório			DM374	DM375
Proteção para lentes C-Mount	DM300-CMCOV		✓	✓
Tampa pequena C-Mount para lentes C-Mount	DM300-CMCOV-SH		✓	✓
Kit de extensão	DM300-EXT		✓	✓
Tampa C-Mount DM500 (usar com HPIA)	DM500-CMTLC-000		✓	✓
Extensão da tampa de lente DM500	DM500-LNSEXT-000		✓	✓

Acessório			DM374	DM375
Lente de 10,3 mm LED HPIL vermelho (Grupo de Risco Isento LED vermelho conforme IEC 62471, Grupo de Risco Isento Apontador LED verde conforme IEC 62471)	DM360-HPIL-RE		✓	
Lente de 10,3 mm LED HPIL polarizado vermelho, de segurança ESD (Grupo de Risco Isento LED vermelho conforme IEC 62471, Grupo de Risco Isento Apontador LED verde conforme IEC 62471)	DM360-HPIL-RE-P			
Lente de 10,3 mm LED HPIL branco (Grupo de Risco de baixo risco de LED branco conforme IEC 62471, Grupo de Risco Isento de apontador LED verde conforme IEC 62471)	DM360-HPIL-WHI			
Lente líquida de 24 mm LED HPIL vermelho (Grupo de Risco Isento LED vermelho conforme IEC 62471, Grupo de Risco Isento Apontador LED verde conforme IEC 62471)	DMLT-HPIL-RE			
Lente líquida de 24 mm LED HPIL polarizado vermelho, de segurança ESD (Grupo de Risco de baixo risco de LED branco conforme IEC 62471, Grupo de Risco Isento de apontador LED verde conforme IEC 62471)	DMLT-HPIL-RE-P			
Lente líquida de 24 mm LED HPIL branco (Grupo de Risco de baixo risco de LED branco conforme IEC 62471, Grupo de Risco Isento de apontador LED verde conforme IEC 62471)	DMLT-HPIL-WHI			
Lente líquida de 10,3 e 24 mm LED HPIL vermelho, de segurança ESD (Grupo de Risco Isento LED vermelho conforme IEC 62471, Grupo de Risco Isento Apontador LED verde conforme IEC 62471)	DMLT-HPIL-IR-W			





LUZES EXTERNAS E ILUMINAÇÕES DE ALTA POTÊNCIA

Acessório			DM374	DM375
Iluminação circular	CLRR-R7030G1CLR		✓	✓
Iluminação Back light	CLRB-F100100G1		✓	✓
Iluminação coaxial (DOAL)	CLRO-K5050G1		✓	✓
Iluminação spot	CLRS-P14G1		✓	✓
Iluminação Dark-field light	CLRD-D120G1		✓	✓
Iluminação Brick light, azul restrito	IVSL-ODDM-S75-470		✓	✓
Iluminação Brick light, vermelho restrito	IVSL-ODDM-S75-625			
Iluminação Brick light, branco restrito	IVSL-ODDM-S75-WHI			
Iluminação Bar light, vermelho amplo	IVSL-YLW2X-625		✓	✓
Iluminação Bar light, vermelho restrito, polarizador linear	IVSL-YLW2X-625P			
Iluminação Bar light, infravermelho restrito	IVSL-YLW2X-850			
Iluminação Bar light, azul restrito	IVSL-YLW2X-470			
Iluminação Bar light, vermelho amplo	IVSL-YLW2X-625-W			
Iluminação Bar light, branco restrito	IVSL-YLW2X-WHI			
Iluminação Bar light, branco amplo	IVSL-YLW2X-WHI-W			
Iluminação Bar light, branco amplo, polarizador linear	IVSL-YLW2X-WHIP-W			
Iluminação Bar light, azul	IVSL-LX520-470		✓	✓
Iluminação Bar light, vermelho	IVSL-LX520-625			
Iluminação série LX280, azul	IVSL-LX280-470		✓	✓
Iluminação série LX280, vermelha	IVSL-LX280-625			







Acessório			DM374	DM375
Mala de kit de polarizadores lineares	DM30X-HPIA3-LP		✓	✓
HPIA, vermelho restrito	DM30X-HPIA3-625		✓	✓
HPIA, vermelho amplo	DM30X-HPIA3-625-W			
HPIA, branco restrito (Grupo de Risco de baixo risco de LED branco conforme IEC 62471)	DM30X-HPIA3-WHI			
HPIA, branco amplo (Grupo de Risco de baixo risco de LED branco conforme IEC 62471)	DM30X-HPIA3-WHI-W			
HPIA, azul restrito (Grupo de Risco de baixo risco de LED branco conforme IEC 62471)	DM30X-HPIA3-470			
HPIA, azul amplo (Grupo de Risco de baixo risco de LED branco conforme IEC 62471)	DM30X-HPIA3-470-W			
HPIA, infravermelho restrito (Grupo de Risco de baixo risco de LED branco conforme IEC 62471)	DM30X-HPIA3-IR			
HPIA, infravermelho amplo (Grupo de Risco de baixo risco de LED branco conforme IEC 62471)	DM30X-HPIA3-IR-W			








Acessório			DM374	DM375
Lente de 10 e 16 mm, HPIT, vermelho, amplo (Grupo de Risco Isento de LED vermelho conforme IEC 62471)	DMLT-HPIT-RE-W		✓	✓
Lente de 24 mm, HPIT, vermelho, padrão (Grupo de Risco Isento de LED vermelho conforme IEC 62471)	DMLT-HPIT-RE-S			
Lente de 10 e 16 mm, HPIT, branco, amplo (Grupo de Risco de baixo risco de LED branco conforme IEC 62471)	DMLT-HPIT-WHI-W			
Lente de 24 mm, HPIT, branco, padrão (Grupo de Risco de baixo risco de LED branco conforme IEC 62471)	DMLT-HPIT-WHI-S			
Tampa da frente polarizada	DMLA-HPIT-PLCOV		✓	✓
Tampa da frente clara	DMLA-HPIT-CLCOV			
Tampa da frente difusa	DMLA-HPIT-DLCOV			
Adaptador (inclui adaptador de porta de luz de PCB)	DMLA-HPIT-ADAP370		✓	✓

EXPANSORES DO CAMPO DE VISÃO

Acessório			DM374	DM375
Expansor do campo de visão com suporte de montagem	DMA-XPAND-100		✓	
Expansor do campo de visão	DMA-XPAND-150		✓	
Expansor do campo de visão	DMA-XPAND-250		✓	
Expansor do campo de visão	DMA-XPAND-300		✓	

OUTRO

Acessório			DM374	DM375
Cabo de conexão RS-232	CCB-M12xDB9Y-05		✓	✓
Cabo de conexão 24V, E/S, RS-232 (y linear/angular, xx especifica o comprimento)	CCB-M12x12Fy-xx		✓	✓
Cabo de conexão de 24 V, E/S, RS-232	CCBL-05-01			
Cabo breakout E/S e de alimentação, M12-12, linear, xx especifica o comprimento: 5 m, 10 m, 15 m, angular, xx especifica o comprimento: 5 m, 10 m, 15 m	CCB-PWRIO- xx CCB-PWRIO-xxR			
Cabo de alimentação para múltiplas iluminações Bar light (usar em combinação com IVSL-5PM12-5)	CCB-FOV25-MAL-012		✓	✓
Adaptador de cabo Ethernet com codificação X para codificação A, 0,5 m	CCB-M12X8MS-XCAC			
Cabo com codificação X para cabo Ethernet RJ45, linear (xx especifica o comprimento: 2, 5, 15, 30 m)	CCB-84901-2001-xx		✓	✓
Cabo de iluminação externa (xxx especifica o comprimento) compatível com iluminação CLRR / CLRB / CLRO / CLRS / CLRD	CCB-M12x4MS-xxx		✓	✓
Cabo de controle de iluminação externa para DataMan, 5 metros de comprimento com condutores móveis	CCB-M12XFLY-05			
Cabo de Bar light (xxx especifica o comprimento: 300, 500, 1.000, 2.000 mm) compatível com luzes IVSL, exceto IVSL-LX280	IVSL-5PM12-Jxxx			
Cabo de iluminação série LX280	IVSL-FSK-J5000		✓	✓

Acessório			DM374	DM375
Cabo de extensão E/S, 5 m linear	CKR-200-CBL-EXT		✓	✓
Apontador laser (usado com HPIA)	DM300-AIMER-00		✓	✓
Módulo de conexão (4 ou 1 câmera(s)) (xx pode ser EU, UE, UK ou JP)	DMA-CCM-4X-xx ou DMA-CCM-1-xx	 	✓	✓
Kit de suporte de montagem	DMBK-470-MNT		✓	✓
Suporte de montagem articulado	DM100-PIVOTM-00		✓	✓
Dissipador de calor externo	DMA-HEATSINK-000		✓	✓

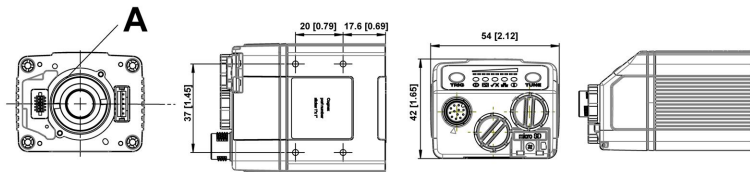
ADVERTÊNCIA: Para DM300-AIMER-00 e HPIT equipados com laser: Este dispositivo foi testado de acordo com a Norma IEC60825-1 3.ª ed., 2014., e foi certificado como estando abaixo dos limites de um dispositivo Laser Classe 2.



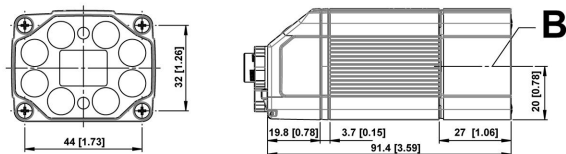
Dimensões

A	Lente C-Mount (1" - 32tpi)
B	Eixo ótico

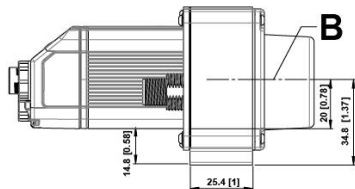
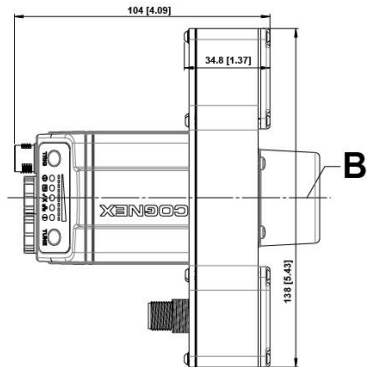
DataMan 370



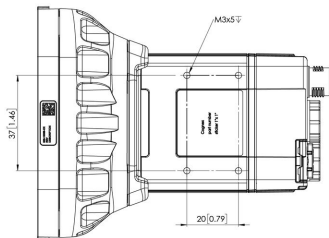
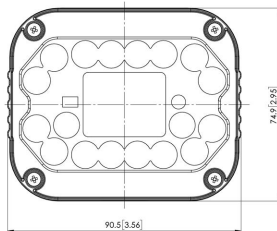
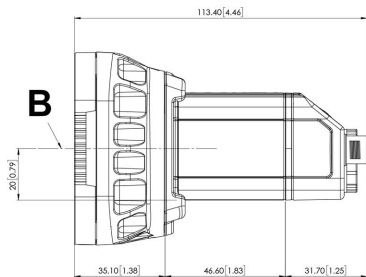
DataMan 370 com luz integrada de alta potência (HPIL)



DataMan 370 com acessório de iluminação de alta potência (HPIA)

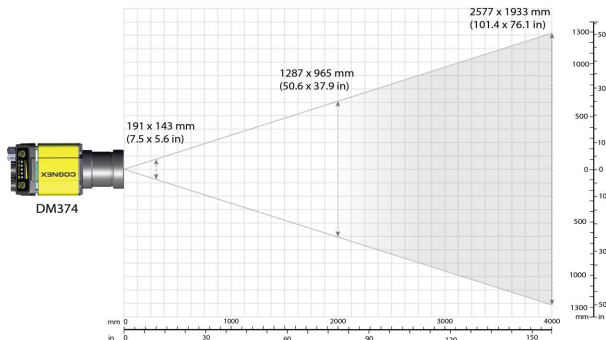


DataMan 370 com lanterna integrada de alta potência (HPIT)

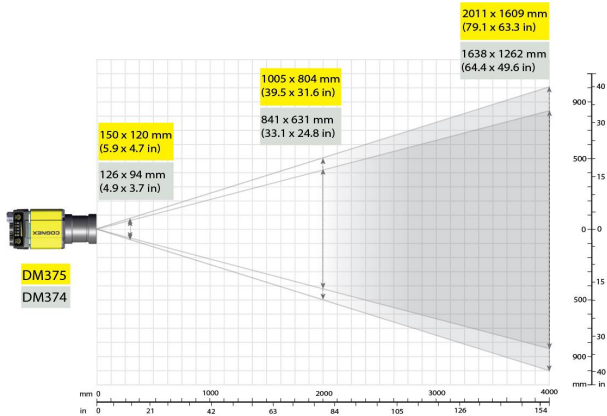


Campo de visão e distâncias de leitura

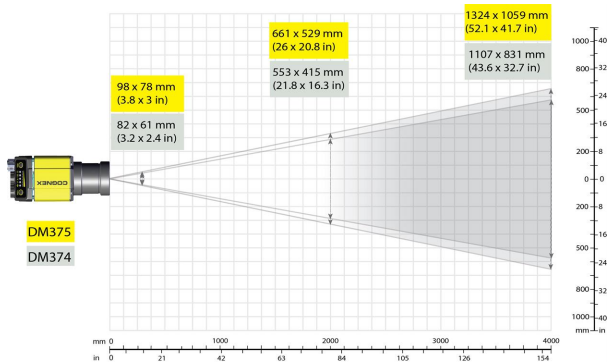
i Observação: Devido às margens de tolerância, os alcances podem variar entre +/- 5% de unidade para unidade.



Dispositivo	Distâncias em mm / código 1D min. 10 mm HSSL		Distâncias em mm / código 2D min. 10 mm HSSL	
DM374	445	6 MIL	307	6 MIL
	591	8 MIL	408	8 MIL
	738	10 MIL	509	10 MIL
	958	13 MIL	660	13 MIL
	1.104	15 MIL	761	15 MIL
	1.471	20 MIL	1.013	20 MIL



Dispositivo	Distâncias em mm / código 1D min. 16 mm HSL		Distâncias em mm / código 2D min. 16 mm HSL	
	DM37x	676	6 MIL	465
901		8 MIL	620	8 MIL
1.125		10 MIL	774	10 MIL
1.462		13 MIL	1.006	13 MIL
1.687		15 MIL	1.160	15 MIL
	2.249	20 MIL	1.547	20 MIL



Dispositivo	Distâncias em mm / código 1D mín. 24 mm HSSL		Distâncias em mm / código 2D mín. 24 mm HSSL	
	DM37x	1029	6 MIL	709
1.370		8 MIL	944	8 MIL
1.711		10 MIL	1.178	10 MIL
2.223		13 MIL	1.530	13 MIL
2.564		15 MIL	1.764	15 MIL
	3.417	20 MIL	2.351	20 MIL

Conexão do Leitor



CUIDADO: O revestimento do cabo Ethernet deve ser aterrado na extremidade mais afastada. Independentemente do elemento ao qual este cabo for conectado (normalmente, a um switch ou roteador), o mesmo deve ter um conector Ethernet aterrado. Deve ser usado um voltímetro digital para validar o aterramento. Se o dispositivo remoto não estiver aterrado, deve ser adicionado um fio de terra em conformidade com os códigos de eletricidade locais.



CUIDADO: Para reduzir as emissões, conectar a extremidade mais afastada da blindagem do cabo breakout ao terra da carcaça.

Siga estes passos:

1. Monte o leitor.
2. Conecte o cabo Ethernet a um computador ou a um switch.
3. Conecte o cabo Breakout.

Para obter informações sobre a pinagem do cabo e cores do cabo, veja a seção *Conexões, ótica e iluminação* no *Manual de Referência DataMan 370*.



Instalação

As especificações e procedimentos da instalação são apresentados em detalhe no *Manual de Referência DataMan 370*, que é instalado em conjunto com o DataMan Setup Tool. A partir do menu Iniciar do Windows, selecione o seguinte caminho para acessar o manual: *Todos os programas > Cognex > Software DataMan vx.x.x > Documentação*.

Observação:



- Os cabos são vendidos separadamente.
- Se um componente padrão estiver faltando ou 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 sistema DataMan; não force os conectores para evitar danos.

Montagem



CUIDADO: É recomendado que o leitor seja aterrado ligando-o a um dispositivo de fixação que esteja conectado à terra ou conectando um fio da fixação de montagem ao terra da carcaça ou ao aterramento. Se for usado um fio de terra, o mesmo deve ser conectado a um dos quatro pontos de montagem na placa traseira do leitor e não nos pontos de montagem na frente dele.

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 inferior para montar o leitor DataMan.



Para obter mais informações sobre a montagem, consulte o Manual de Referência *DataMan 370*.

Conexão do cabo Ethernet



CUIDADO: O revestimento do cabo Ethernet deve ser aterrado na extremidade mais afastada. Independentemente do elemento ao qual este cabo for conectado (normalmente, a um switch ou roteador), o mesmo deve ter um conector Ethernet aterrado. Deve ser usado um voltímetro digital para validar o aterramento. Se o dispositivo remoto não estiver aterrado, deve ser adicionado um fio de terra em conformidade com os códigos de eletricidade locais.

1. Conecte o conector M12 do cabo Ethernet ao conector ENET do sistema DataMan.
2. Conecte o conector RJ-45 do cabo Ethernet a um switch/roteador ou PC, conforme aplicável.

Conexão do cabo breakout



CUIDADO: Para reduzir as emissões, conectar a extremidade mais afastada da blindagem do cabo breakout ao terra da carcaça.

Observação:



- Fiação E/S ou ajustes a dispositivos de E/S devem ser executados quando o leitor não estiver recebendo energia.
 - Você pode cortar fios não usados ou usar uma correia feita de material não condutor para amarrá-los de novo. Mantenha fios desencapados separados do fio de +24VDC.
-

1. Verifique se a fonte de alimentação de 24VDC está desconectada e não está recebendo energia.
 2. Conecte o cabo breakout de +24VDC e o terra aos terminais correspondentes na fonte de alimentação.
-



CUIDADO: Nunca conecte voltagens diferentes de 24VDC. Tenha sempre em conta a polaridade apresentada.

3. Conecte o conector M12 do cabo breakout ao conector de 24VDC do leitor DataMan 370.
4. Restaure a energia para a fonte de alimentação de 24VDC e ligue-a, se necessário.

Instalação do software e da documentação e conexão do Leitor

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

1. Conecte o cabo E/S + RS232 + 24 V ao seu leitor.
2. Para efetuar a conexão de rede, conecte o leitor à rede usando um cabo Ethernet.
3. Conecte o cabo a uma fonte de alimentação de 24 V.

Para configurar um leitor DataMan 370, 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 370 ao seu PC.
2. Execute o DataMan Setup Tool e clique em **Atualizar**.
3. Selecione o seu leitor DataMan 370 na lista e clique em **Conectar**.

Especificações do DataMan 370

Peso	165 g	
Consumo de energia	<ul style="list-style-type: none"> • 24VDC $\pm 10\%$, 1,5 A máximo (HPIL* e HPIT**) • 24VDC, 250 mA máximo (não-HPIL)* • 24VDC, 1.000 mA (HPIA)*** <p>Fornecido somente por classe 2 LPS ou NEC.</p> <p>*HPIL indica um dos acessórios DM360-HPIL-xxx-xx ou DMLT-HPIL-xxx-xx. **HPIT indica um dos acessórios DMLT-HPIT-xxx-xx. ***HPIA indica um dos acessórios DM30X-HPIA3-xxx-xx.</p>	
Conector de iluminação	Voltagem de saída	20 V–26,4 V A voltagem pode cair abaixo da voltagem de entrada nominal dependendo do comprimento do cabo.
	Corrente méd. máx.	1 A
	Corrente de operação de pico	1,5 A até 100 μ s, méd. não deve exceder 1 A
	Corrente de irrupção máx.	5 A, não excedendo 0,4 A
Temperatura da carcaça ¹	0 °C - 57 °C (32 °F - 134,6 °F)	
Temperatura de operação ²	0 °C - 40 °C (32 °F - 104 °F)	
Temperatura de armazenagem	-20 °C - 80 °C (-4 °F - 176 °F)	
Umidade	< 95% sem condensação	
Ambiente	IP67 com cabos e tampa de lente adequados conectados	

¹ Podem ser necessárias medidas de refrigeração adicionais para impedir que a temperatura da caixa exceda os 50 °C. Exemplos de medidas desse tipo incluem: dissipação de calor extra e/ou circulação do ar.

² Em situações onde a temperatura de operação exceda os 40 °C, é necessário um dissipador de calor externo.

Choque (envio e armazenamento)	IEC 60068-2-27: 18 choques (3 choques em cada polaridade em cada eixo (X, Y, Z)) 80 Gs (800 m/s ² a 11 ms, semi-sinusoidal) com cabos ou plugues de cabos e tampa de lente adequada conectados.		
Vibração (envio e armazenamento)	IEC 60068-2-6: teste de vibração em cada um dos três eixos principais durante 2 horas @ 10 Gs (10 a 500 Hz a 100 m/s ² / 15 mm) com cabos ou plugues de cabos e tampa de lente adequada conectados		
RS-232	Rx/D, Tx/D em conformidade com TIA/EIA-232-F		
Códigos	DataMan 374 Códigos de barras 1-D: Codabar, Código 39, Código 128 e Código 93, Intercalado 2 de 5, MSI, UPC/EAN/JAN, Código 25 Códigos 2-D: DataMatrix (IDMax e IDQuick: ECC 0, 50, 80, 100, 140, e 200), Código QR Code e Código microQR, Código MaxiCode Códigos Stacked: PDF 417, MicroPDF	DataMan 375 Códigos de barras 1-D: Codabar, Código 39, Código 128 e Código 93, Intercalado 2 de 5, MSI, UPC/EAN/JAN, Código 25 Códigos 2-D: DataMatrix (IDMax e IDQuick: ECC 0, 50, 80, 100, 140, e 200), Código QR e Código microQR	
Limites de operação E/S discretos	Saída HS 0, 1, 2, 3 Entrada 0 (Disparo) Entrada 1,2,3	I_{MAX} R_{MIN} V_{IH} V_{IL} I_{TIPO}	50 mA @ 12VDC 200 Ω $\pm 15 - \pm 28$ V $0 - \pm 5$ V @ 12VDC 2,0 mA @ 24VDC 4,2 mA
Velocidade Ethernet	10/100/1000		
Modo duplex	Full-duplex ou half-duplex		

Especificações do processador de imagens DataMan série 370

Especificação	Processador de imagens do DataMan 374	Processador de imagens do DataMan 375
Sensor de imagem	2,54/4,57 cm CMOS	1,69 cm CMOS
Propriedades do sensor de imagem	7,2 mm x 5,4 mm (H x V); 3,45 μ m pixels quadrados	8,8 mm x 6,6 mm (H x V); 3,45 μ m pixels quadrados
Resolução de imagem (pixels)	2.048 x 1.536	2.448 x 2.048
Velocidade do obturador eletrônico	Exposição mínima: 15 μ s Exposição máxima: 25 ms com iluminação interna/100.000 μ s com iluminação externa	Exposição mínima: 15 μ s Exposição máxima: 25 ms com iluminação interna/100.000 μ s com iluminação externa
Aquisição de imagem na resolução completa	máx. 55 Hz	máx. 37 Hz
Tipo de lente	Consulte <i>Acessórios do DataMan 370</i> on page 5	

*Limitações às lentes C-Mount:

- O comprimento da rosca não deve exceder os 5,4 mm.
- Para uma lente escolhida, a distância do corpo C-mount à parte inferior da lente não deve exceder os 5,4 mm. Pode ser necessário usar um espaçador de lentes.
- Em caso de uso da tampa de lente C-Mount, as dimensões da lente, incluindo o espaçador e os filtros, não devem exceder os 32 x 42 mm (diâmetro x comprimento).

Comprimentos de onda do laser e LED

A seguinte tabela exibe os tipos de LED e os comprimentos de onda de pico relacionados:

LED	λ [nm]
BRANCO	6.500 K (temperatura de cor)
AZUL	470
VERMELHO	617
VERMELHO DE ALTA POTÊNCIA	617
IR	850
COR DA LANTERNA - BRANCO	2.500–5.000K (temperatura de cor)
LANTERNA - VERMELHO	625

O comprimento de onda de pico do laser verde é 515 nm.

Regulamentos/Conformidade

Observação: Para obter a declaração CE e informações de conformidade regulatória mais atuais, consulte o site de suporte Cognex: cognex.com/support.

Os leitores DataMan 370 possuem o Modelo Regulamentar R00051 e atendem ou excedem os requisitos de operação segura de todas as organizações de padrões aplicáveis. 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.

Segurança e Regulamentação	
Fabricante	Cognex Corporation One Vision Drive Natick, MA 01760 EUA
EUA	Esquema TÜV SÜD AM SCC/NRTL OSHA para UL/CAN 61010-1. FCC Parte 15, Classe A 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 o manual de instruções, pode causar interferências nocivas nas comunicações de rádio. A operação deste equipamento em área residencial pode causar interferências nocivas. Nesse caso, o usuário será solicitado a corrigir a interferência por conta própria.
Canadá	Esquema TÜV SÜD AM SCC/NRTL OSHA para UL/CAN 61010-1. ICES-003, Classe A 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.

Segurança e Regulamentação	
Europa	A marca CE no produto indica que o sistema foi testado e está conforme o disposto na Diretriz de Compatibilidade Eletromagnética 2014/30/UE e na Diretriz RoHS 2011/65/UE. Para obter mais informações, entre em contato com: Cognex Corporation, One Vision Drive, Natick, MA 01760, EUA. 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.
Coreia	A급 기기(업무용 방송통신기자재): 이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다. Para DataMan 374 e 375 com Modelo Regulamentar R00051: R-REM-CGX-R00051.
Segurança de Produto Internacional	Conforme IEC 61010-1, CAN/CSA-C22.2 N.º 61010-1:2012 + UPD N.º 1:2015-07, UL 61010-1:2012 + R:2015-07, UL 61010-1:2012 + R:2015-07, EN 61010-1:2010.
CB	TÜV SÜD AM, IEC/EN 61010-1. Relatório CB disponível a pedido.

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 seletiva, 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.

中国大陆 RoHS (Information for China RoHS Compliance)

根据中国大陆《电子信息产品污染控制管理办法》(也称为中国大陆 RoHS), 以下部份列出了本产品中可能包含的有毒有害物质或元素的名称和含量。



Table of toxic and hazardous substances/elements and their content, as required by China's management methods for controlling pollution by electronic information products.

	Hazardous Substances 有害物质					
Part Name 部件名称	Lead (Pb) 铅	Mercury (Hg) 汞	Cadmium (Cd) 镉	Hexavalent Chromium (Cr (VI)) 六价铬	Polybrominated biphenyls (PBB) 多溴联苯	Polybrominated diphenyl ethers (PBDE) 多溴二苯醚
Regulatory Model R00051	X	O	O	O	O	O
This table is prepared in accordance with the provisions of SJ/T 11364. 这个标签是根据 SJ/T 11364 的规定准备的。						
O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB / T26572 - 2011. 表示本部件所有均质材料中含有的有害物质低于 GB / T26572 - 2011 的限量要求。						
X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB / T26572 - 2011. 表示用于本部件的至少一种均质材料中所含的有害物质超过 GB / T26572 - 2011 的限制要求。						

Direitos autorais © 2019
Cognex Corporation. Todos os Direitos Reservados.