

# COGNEX

## DataMan<sup>®</sup> Série 470

### Guia de consulta rápida



03/22/2018

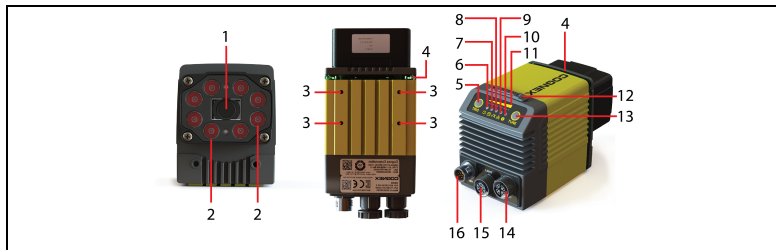
# Precauções

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

- 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.
- 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 para longe de fontes de alimentação com alta voltagem.
- Não instale produtos Cognex onde os mesmos estejam diretamente 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 o uso de luz laser que pode atingir o sensor de imagem, é recomendado um filtro de lente no respectivo comprimento de onda do laser. Contate seu integrador local ou engenheiro de suporte para sugestões.

- Alterações ou modificações não expressamente aprovadas pela parte responsável pela conformidade regulamentar podem cancelar a autoridade do usuário para operar o equipamento.
- Os circuitos de serviço devem estar incluídos com todas as conexões de cabos.
- 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	Lente
2	Conjuntos de LEDs de iluminação
3	Furos para montagem (M3 X 5 mm)
4	Indicador de iluminação circular
5	Botão de disparo
6	Alimentação
7	Status do treinamento
8	Indicador de lido/não lido
9	Rede
10	Erro
11	Medidor de pico
12	Slot para cartão SD
13	Botão de calibragem
14	Ethernet
15	Controle de iluminação externa
16	Alimentação, E/S e RS-232

# Accessórios do DataMan 470





## OPÇÕES DE LENTES E TAMPAS

Acessório		
Lente de abertura fixa 12 mm F8	LEC-CFF12-F8	
Lente de abertura fixa 16 mm F8	LEC-CFF16-F8	
Lente de abertura fixa 16 mm F11	LEC-CFF16-F11	
Lente de abertura fixa 25 mm F8	LEC-CFF25-F8	
Lente de abertura fixa 25 mm F11	LEC-CFF25-F11	
Lente de abertura fixa 35 mm F8	LEC-CFF35-F8	
Lente de abertura fixa 35 mm F11	LEC-CFF35-F11	
Lente de abertura fixa 35 mm F16	LEC-CFF35-F16	
Lente de abertura fixa 40 mm F11	LEC-CFF40-F11	
Lente de abertura fixa 40 mm F16	LEC-CFF40-F16	
Tampa C-Mount DM500 (usar com HPIA)	DM500-CMTLC-000	
Proteção para lentes C-Mount	DM300-CMCOV	
Tampa pequena C-Mount para lentes C-Mount	DM300-CMCOV-SH	
Kit de extensão	DM300-EXT	
Kit espaçador para DM3xx com HPIA	DMA-SPKIT-30X-00	
Extensão da tampa de lente DM500	DM500-LNSEXT-000	
Lentes de 10,3 mm M12 com encaixe Lente de 10,3 mm IR M12 com encaixe	DM300-LENS-10 DM300-LENS-10-IR	






Acessório		
Módulo de lente líquida e lente pré-focalizada de 10,3 mm ou lente de 10,3 mm IR M12 com chave	DM300-LENS-10LL DM300-LENS-10LL-IR	
Módulo de lente líquida 24 mm F6 com filtro de bloqueio IR integrado	DM360-LENS-24LL	
Lente líquida 24 mm F10	DMLN-C24F10-LL	
Filtro passa-banda azul, vermelho, verde, laranja	CKR-BP470 CKR-BP635 CKR-BP525 CKR-BP590	
Tampa de lente clara	DM300-CLCOV	
Tampa clara de lente com iluminação LED branca (Grupo de Risco Isento conforme IEC 62471)	DM300-CLCOV-WHI	
Tampa difusa da lente com iluminação LED IR, Tampa polarizada de lente com iluminação LED vermelha (Grupo de Risco Isento conforme IEC 62471)	DM300-DLCOV-IR DM300-PLCOV-RE	
Luz LED vermelha integrada de alta potência* (Grupo de Risco Isento LED vermelho conforme IEC 62471, Grupo de Risco Isento Apontador LED verde conforme IEC 62471)	DM360-HPIL-RE	
Luz LED vermelha polarizada de alta potência integrada, com 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	
Luz LED branca integrada de alta potência* (Grupo de Risco Baixo LED branco conforme IEC 62471, Grupo de Risco Isento Apontador LED verde conforme IEC 62471)	DM360-HPIL-WHI	
Luz LED vermelha integrada de alta potência** (Grupo de Risco Isento de LED vermelho conforme IEC 62471, Grupo de Risco Isento de apontador LED verde conforme IEC 62471)	DMLT-HPIL-RE	
Luz LED vermelha polarizada de alta potência integrada** (Grupo de Risco Isento LED vermelho conforme IEC 62471, Grupo de Risco Isento Apontador LED verde conforme IEC 62471)	DMLT-HPIL-RE-P	
Luz LED branca integrada de alta potência** (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	




\* Usar somente com uma lente de 10,3 mm-\*\* Usar somente com uma lente de 24 mm.

## EXPANSORES DO CAMPO DE VISÃO









Acessório		
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	





## LUZES EXTERNAS (LED VERMELHO) E ILUMINAÇÕES DE ALTA POTÊNCIA

Acessório		
Iluminação circular	CLRR-R7030G1CLR	
Iluminação backlight	CLRB-F100100G1	
Iluminação coaxial (DOAL)	CLRO-K5050G1	
Iluminação spot	CLRS-P14G1	
Iluminação Dark-field light	CLRD-D120G1	

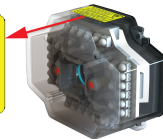
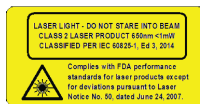
Acessório		
Iluminação Brick light, azul restrito	IVSL-ODDM-S75-470	
Iluminação Brick light, vermelho restrito	IVSL-ODDM-S75-625	
Iluminação Brick light, branco restrito	IVSL-ODDM-S75-WHI	
Iluminação Bar light, vermelho amplo	IVSL-YLW2X-625	
Iluminação Bar light, vermelho restrito, polarizador linear	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 série LX280, azul	IVSL-LX280-470	
Iluminação série LX280, vermelha	IVSL-LX280-625	
HPIA, vermelho restrito	DM30X-HPIA3-625	
HPIA, vermelho amplo	DM30X-HPIA3-625-W	
HPIA, vermelho restrito com polarizador	DM30X-HPIA3-625P	
HPIA, vermelho amplo com polarizador	DM30X-HPIA3-625P-W	
HPIA, branco restrito	DM30X-HPIA3-WHI	
HPIA, branco amplo	DM30X-HPIA3-WHI-W	
HPIA, azul restrito	DM30X-HPIA3-470	
HPIA, azul amplo	DM30X-HPIA3-470-W	
HPIA, infravermelho restrito	DM30X-HPIA3-IR	
HPIA, infravermelho amplo	DM30X-HPIA3-IR-W	

## OUTRO

Acessório		
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 conexão RS-232	CCB-M12xDB9Y-05	
Adaptador de cabo Ethernet com codificação X para codificação A, 0,5 m	CCB-M12X8MS-XCAC	
Cabo de iluminação externa (xxx especifica o comprimento)	CCB-M12x4MS-xxx	
Cabo de extensão E/S, 5 m linear	CKR-200-CBL-EXT	
Apontador laser (usar com HPIA)	DM300-AIMER-00	
Módulo de conexão (4 ou 1 câmera(s)) (xx pode ser EU, UE, Reino Unido ou JP)	DMA-CCM-4X-xx or DMA-CCM-1-xx	
Suportes de montagem de iluminação externa (xx especifica o tipo de luz) (Podem ser usados em combinação com DM500-BRKT-000 ou DM100-PIVOTM-00 se for necessário usar a montagem articulada)	DM300-ELMB-xx	

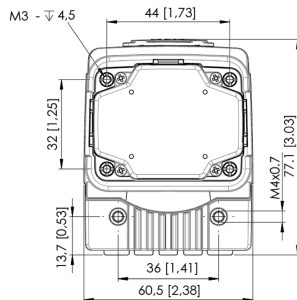
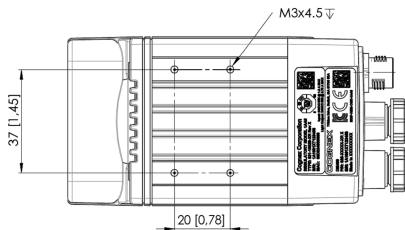
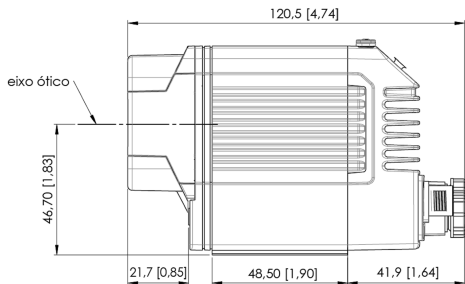
Acessório		
Kit de suporte de montagem	DM470-BKT-000	
Suporte para logística	DMBK-POST	
Suporte de montagem universal	DM100-UBRK-000	
Suporte de montagem articulada	DM100-PIVOTM-00	

**Aviso:** Para iluminações DM300-CLOV-WHI, DM300-DLCOV-IR, DM300-PLCOV-RE, DM300-DLCOV-RE-ESD e DM300-AIMER-00 equipadas 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.

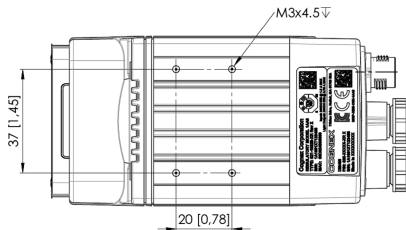
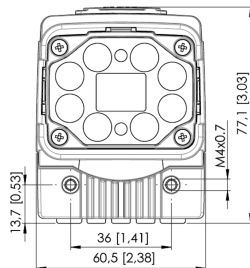
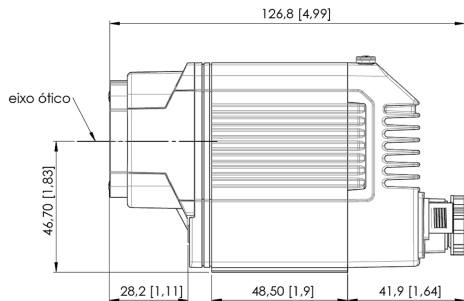


# Dimensões

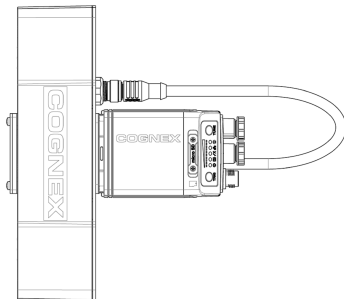
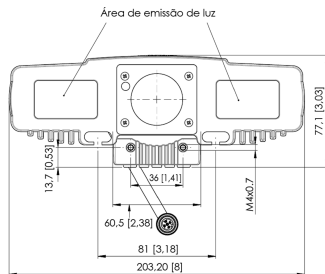
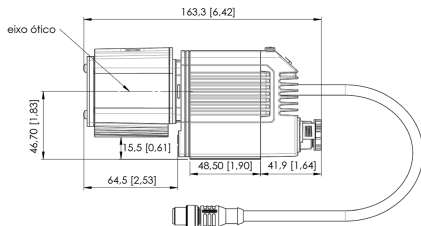
## DataMan 474 com tampa LED



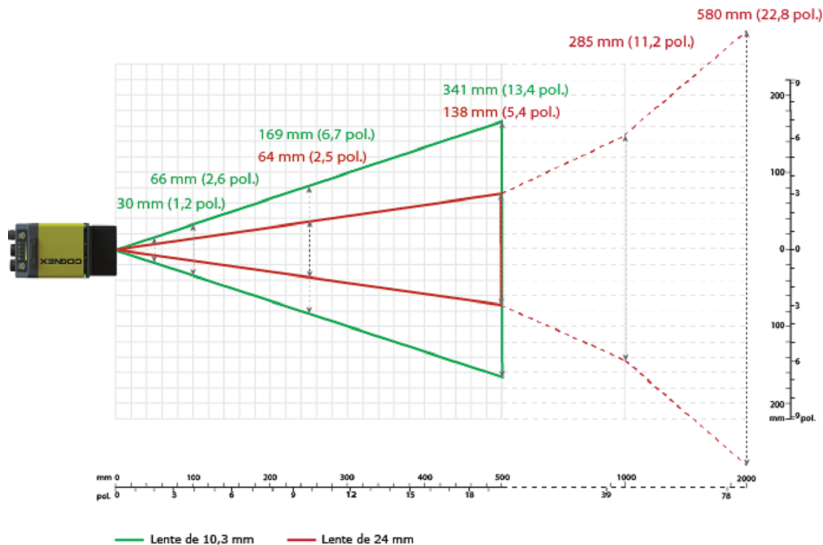
# DataMan 474 com luz integrada de alta potência (HPIL)



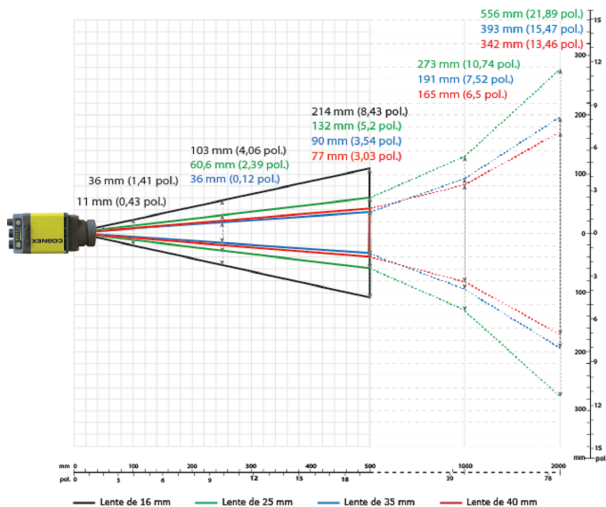
# DataMan 474 com acessório de iluminação de alta potência (HPIA)



# Campo de visão e distâncias de leitura



Dispositivo	Distâncias em mm/ Código 2D mín. Lente de 10,3 mm		Distâncias em mm/ Código 1D mín. Lente de 10,3 mm		Dispositivo	Distâncias em mm/ Código 2D mín. Lente de 24 mm		Distâncias em mm/ Código 1D mín. Lente de 24 mm	
	2-196	5 MIL	21-515	7 MIL		57-211	2 MIL	77-384	2 MIL
DM474	0-408	10 MIL	13-643	13 MIL	DM474	55-407	4 MIL	73-590	4 MIL
	0-831	20 MIL	6-705	18 MIL		51-801	8 MIL	69-1074	6 MIL



Dispositivo	Distâncias em mm/ Código 2D mín. Lente de 16 mm	Distâncias em mm/ Código 1D mín. Lente de 16 mm	Dispositivo	Distâncias em mm/ Código 2D mín. Lente de 25 mm	Distâncias em mm/ Código 1D mín. Lente de 25 mm	Dispositivo	Distâncias em mm/ Código 2D mín. Lente de 35 mm	Distâncias em mm/ Código 1D mín. Lente de 35 mm	Dispositivo	Distâncias em mm/ Código 2D mín. Lente de 40 mm	Distâncias em mm/ Código 1D mín. Lente de 40 mm						
DM474	25-129	2 MIL	DM474	61-222	2 MIL	DM474	101-925	2 MIL	DM474	121-376	2 MIL						
	22-260	4 MIL		58-426	4 MIL		98-610	4 MIL		118-702	4 MIL						
	19-523	8 MIL		4-795	18 MIL		54-837	8 MIL		56-1121	6 MIL	93-1584	6 MIL	114-1357	8 MIL	120-635	2 MIL

## Conectando o 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.

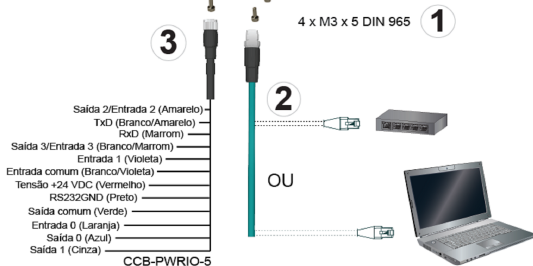
---



## Legenda

- 1 = Montar o leitor
- 2 = Conectar o cabo Ethernet
- 3 = Conectar o cabo breakout\*

\*As cores do cabo estão incluídas para referência.



# Instalação

As especificações e procedimentos da instalação são apresentados em detalhe no *Manual de Referência DataMan 470*, 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 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 sistema DataMan; não force os conectores para evitar danos.

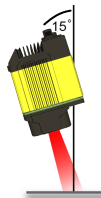
# Montagem



**Cuidado:** É recomendado que o leitor seja aterrado, montando o leitor a um dispositivo de fixação que esteja conectado à terra ou conectando um fio da fixação de montagem do leitor 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; não nos pontos de montagem na frente do leitor.

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 470* .

## Conectar o 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.

# Conectar o cabo breakout

---



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

---

## Observação:



- Fios E/S ou ajustes a dispositivos de E/S devem ser executados quando o leitor não estiver recebendo energia.
- Os fios não usados podem ser reduzidos de tamanho ou amarrados usando um laço feito de material não condutor. Mantenha todos os fios desencapados separados do fio de +24VDC.

1. Verifique se a fonte de alimentação de 24VDC em uso 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 conectar 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 470 .
4. Restaure a energia para a fonte de alimentação de 24VDC 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 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 470 , 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 470 leitor ao seu PC.
2. Execute o DataMan Setup Tool e clique em **Atualizar**.
3. Selecione o seu leitor DataMan 470 leitor da lista e clique em **Conectar**.

# Especificações do DataMan 470

Peso	373 g com adaptador S-mount, sem tampa da frente de borracha 383 g com adaptador S-mount e tampa da frente de borracha
Consumo de energia	<ul style="list-style-type: none"><li>• 24VDC <math>\pm</math>10%, 1,5 A máximo (HPIL)*</li><li>• 24VDC, 250 mA máximo (não-HPIL)*</li><li>• 24VDC, 1000 mA (HPIA)**</li></ul> Fornecido somente por classe 2 LPS ou NEC.  *HPIL indica um dos acessórios DM360-HPIL-RE, DM360-HPIL-RE-P, DMLT-HPIL-RE ou DMLT-HPIL-RE-P. **HPIA indica um dos acessórios DM30X-HPIA3-xxx-xx.
Saída de energia	24VDC @ 750 mA máximo para iluminação externa
Temperatura da carcaça <sup>1</sup>	0 °C - 57 °C (32 °F - 134,6 °F)
Temperatura de operação <sup>2</sup>	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
Choque (envio e armazenagem)	IEC 60068-2-27: 18 choques (3 choques em cada polaridade em cada eixo (X, Y, Z)) 80 Gs (800 m/s <sup>2</sup> a 11 ms, semi-sinusoidal) com cabos ou plugues de cabos e tampa de lente adequados conectados.
Vibração (envio e armazenagem)	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 <sup>2</sup> / 15 mm) com cabos ou plugues de cabos e tampa de lente adequados conectados
RS-232	RxD, TxD em conformidade com TIA/EIA-232-F

<sup>1</sup> 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.

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

Códigos	<b>Códigos de barras 1-D:</b> Codabar, Código 39, Código 128 e Código 93, Intercalado 2 de 5, MSI, UPC/EAN/JAN, Código 25 <b>Códigos 2-D:</b> DataMatrix™ (IDMax e IDQuick: ECC 0, 50, 80, 100, 140, e 200), Código QR Code e Código microQR, Código MaxiCode <b>Códigos Stacked:</b> PDF 417		
Limites de operação E/S discretos	Saída HS 0, 1, 2, 3	$I_{M\text{AX}}$ $R_{M\text{IN}}$	50 mA @ 12VDC 200 $\Omega$
	Entrada 0 (Disparo)	$V_{I\text{H}}$	$\pm 15 - \pm 28$ V
	Entrada 1,2,3	$V_{I\text{L}}$	0 — $\pm 5$ V
		$I_{T\text{IPO}}$	@ 12VDC 2,0 mA @ 24VDC 4,2 mA
Conector de iluminação	0,75 A máximo		
Velocidade Ethernet	10/100/1000		
Modo duplex	Full-duplex ou half-duplex		

## Especificações do processador de imagens série DataMan 470

Especificação	Processador de imagens DataMan 474
Sensor de imagem	2,54/4,57 cm CMOS
Propriedades do sensor de imagem	7,2 mm x 5,4 mm (H x V); 3,45 $\mu$ m pixels quadrados
Resolução de imagem (pixels)	2048 x 1536
Velocidade do obturador eletrônico	Exposição máxima: 1000 $\mu$ s com iluminação interna/100000 $\mu$ s com iluminação externa
Aquisição de imagem na resolução completa	máx. 55 Hz

Especificação	Processador de imagens DataMan 474
Tipo de lente	S-Mount 10,3 mm F:5 (com lente líquida opcional) com filtro de bloqueio IR C-Mount 24 mm F:6 (somente com lente líquida) com filtro de bloqueio IR C-Mount 24 mm F:10 com lente líquida Lentes C-Mount (com limitações, leia a seção abaixo) <sup>1</sup> : Lente de abertura fixa 12 mm F:8 Lente de abertura fixa 16 mm F:8 Lente de abertura fixa 16 mm F:11 Lente de abertura fixa 25 mm F:8 Lente de abertura fixa 25 mm F:11 Lente de abertura fixa 35 mm F:8 Lente de abertura fixa 35 mm F:11 Lente de abertura fixa 35 mm F:16 Lente de abertura fixa 40 mm F:11 Lente de abertura fixa 40 mm F:16

<sup>1</sup> 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. Possivelmente, será 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).

Para evitar o desgaste acelerado das luzes LED embutidas, que resulta na degradação da intensidade da luz, tenha em consideração os seguintes limites de ciclo de trabalho acima de 25 °C (77 °F):

- A 35 °C (95 °F): ciclo de trabalho de 4%, por exemplo, exposição de 750 µs e intervalo de 18493 µs.
- A 45 °C (113 °F): ciclo de trabalho de 2%, por exemplo, exposição de 350 µs e intervalo de 18093 µs, ou exposição de 1000 µs e intervalo de 50000 µs.

# Comprimentos de onda LED

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

LED	$\lambda$ [nm]
BRANCO	6500K
AZUL	470
VERMELHO	617
VERMELHO DE ALTA POTÊNCIA	617
IR	850

# Regulamentos/Conformidade

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

Os leitores DataMan 470 possuem o Modelo Regulamentar R00062 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 dispositivo está em conformidade com a Parte 15 dos regulamentos FCC. A operação está sujeita a duas condições: (1) este dispositivo não pode causar interferências nocivas; e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive interferência que poderá provocar operações indesejadas. 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 uma área residencial poderá causar interferências nocivas, caso em que 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	<p><b>Cuidado:</b> 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.</p> 
	<p>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.</p>
Coreia	<p>A급 기기(업무용 방송통신기자재): 이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다. Para DataMan 474 com Modelo Regulamentar R00062: R-REM-CGX-R00062.</p>
Segurança de Produto Internacional	<p>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.</p>
CB	<p>TÜV SÜD AM, IEC/EN 61010-1. Relatório CB disponível a pedido.</p>

## 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 R00062	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 © 2018  
Cognex Corporation. Todos os Direitos Reservados.