

COGNEX

DataMan[®] serie 470

Guía de referencia rápida



03/20/2018

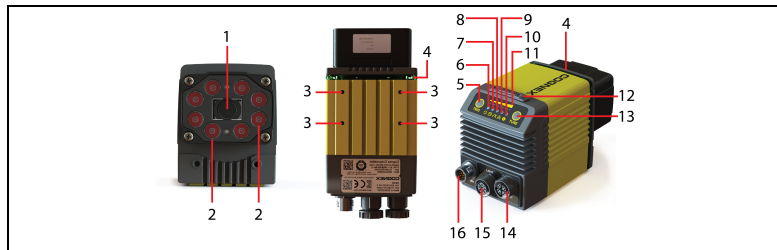
Precauciones

Tenga en cuenta estas precauciones al instalar el producto de Cognex para reducir el riesgo de lesiones o daños en el equipo:

- El lector ha sido diseñado para recibir alimentación de una fuente de alimentación acreditada por UL o NRTL, con una salida de 24 VCC para un mínimo de 2 A continuos y una corriente máxima de cortocircuito de menos de 8 A y una potencia máxima de menos de 100 VA, y catalogada como de clase 2 o LPS (fuente de alimentación limitada). Cualquier otro voltaje entraña un riesgo de incendio o descarga eléctrica y puede dañar los componentes. Deben cumplirse los reglamentos y normativas de cableado nacionales y locales pertinentes.
- Para reducir el riesgo de daño o mal funcionamiento debido a sobretensión, ruido de la línea, descarga electrostática (ESD), subida de tensión u otras irregularidades en la fuente de alimentación, mantenga todos los cables alejados de fuentes de alimentación de alta tensión.
- No instale los productos Cognex donde estén directamente expuestos a peligros medioambientales, como calor excesivo, polvo, humedad, impactos, vibraciones, sustancias corrosivas, sustancias inflamables o electricidad estática.
- No exponga el sensor de imagen a la luz láser; los sensores de imagen pueden deteriorarse en contacto con luz láser directa o reflejada. Si su aplicación requiere el uso de luz láser que puede entrar en contacto con el sensor de imagen, se recomienda un filtro de lente en la longitud de onda del láser correspondiente. Póngase en contacto con su integrador local o ingeniero de aplicaciones para obtener sugerencias.

- Los cambios o modificaciones que no hayan sido aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento normativo podrían anular la autoridad del usuario para utilizar el equipo.
- Los bucles de servicio deben incluirse con todas las conexiones de cables.
- El blindaje de los cables puede deteriorarse o los cables pueden dañarse o desgastarse más rápido si el bucle de servicio o el radio de curvatura es 10 veces menor que el diámetro del cable. El radio de curvatura debe comenzar como mínimo a seis pulgadas del conector.
- Este dispositivo debe utilizarse según las instrucciones recogidas en este manual.
- Todas las especificaciones tienen un carácter meramente orientativo y pueden modificarse sin previo aviso.









Vista general del producto









1	Lente
2	Grupos de LED de iluminación
3	Agujeros de montaje (M3 x 5 mm)
4	Anillo luminoso indicador
5	Botón de disparo
6	Alimentación
7	Estado de aprendizaje
8	Indicador Lectura/No lectura
9	Red
10	Error
11	Medidor de picos
12	Ranura para tarjeta SD
13	Botón Ajustes
14	Ethernet
15	Control de luz externa
16	Alimentación, E/S y RS-232

Accesorios DataMan 470 Series

OPCIONES DE LENTE Y CUBIERTAS



Accesorio		
Lente de abertura fija F:8 de 12 mm	LEC-CFF12-F8	
Lente de abertura fija F:8 de 16 mm	LEC-CFF16-F8	
Lente de abertura fija F:11 de 16 mm	LEC-CFF16-F11	
Lente de abertura fija F:8 de 25 mm	LEC-CFF25-F8	
Lente de abertura fija F:11 de 25 mm	LEC-CFF25-F11	
Lente de abertura fija F:8 de 35 mm	LEC-CFF35-F8	
Lente de abertura fija F:11 de 35 mm	LEC-CFF35-F11	
Lente de abertura fija F:16 de 35 mm	LEC-CFF35-F16	
Lente de abertura fija F:11 de 40 mm	LEC-CFF40-F11	
Lente de abertura fija F:16 de 40 mm	LEC-CFF40-F16	
Cubierta de montura C para DM500 (uso con HPIA)	DM500-CMTLC-000	
Cubierta de montaje C para lentes de montaje C	DM300-CMCOV	
Cubierta de montura C corta para lentes de montura C	DM300-CMCOV-SH	
Kit de extensión	DM300-EXT	
Kit de espaciador DM3xx con HPIA	DMA-SPKIT-30X-00	
Extensor de cubierta para lente DM500	DM500-LNSEXT-000	
Lente M12 de 10,3 mm con bloqueo Lente M12 IR de 10,3 mm con bloqueo	DM300-LENS-10 DM300-LENS-10-IR	



Accesorio		
Módulo de lente líquida y lente M12 IR de 10,3 mm o de 10,3 mm enfocada previamente, con llave	DM300-LENS-10LL DM300-LENS-10LL-IR	
Módulo de lente líquida F:6 de 24 mm con filtro de bloqueo de infrarrojos integrado	DM360-LENS-24LL	
Lente líquida F:10 de 24 mm	DMLN-C24F10-LL	
Azul, rojo, verde, filtros pasabanda naranja	CKR-BP470 CKR-BP635 CKR-BP525 CKR-BP590	
Cubierta transparente para lente	DM300-CLCOV	
Cubierta transparente para lente con iluminación de LED blanco (Grupo de riesgo Exento de acuerdo con UNE-EN 62471)	DM300-CLCOV-WHI	
Cubierta para lente difusa con iluminación de LED infrarrojo, Cubierta para lente polarizadora con iluminación de LED rojo (Grupo de riesgo Exento de acuerdo con UNE-EN 62471)	DM300-DLCOV-IR DM300-PLCOV-RE	

Accesorio		
Luz integrada de alta potencia de LED rojo* (Grupo de riesgo Exento para LED rojo de acuerdo con UNE-EN 62471, grupo de riesgo Exento para enfoque LED verde de acuerdo con UNE-EN 62471)	DM360-HPIL-RE	
Luz integrada polarizada de alta potencia de LED rojo, protección antiestática* (Grupo de riesgo Exento para LED rojo de acuerdo con UNE-EN 62471, grupo de riesgo Exento para enfoque LED verde de acuerdo con UNE-EN 62471)	DM360-HPIL-RE-P	
Luz integrada de alta potencia de LED blanco* (Grupo de riesgo Riesgo bajo para LED blanco de acuerdo con UNE-EN 62471, grupo de riesgo Exento para enfoque LED verde de acuerdo con UNE-EN 62471)	DM360-HPIL-WHI	
Luz integrada de alta potencia de LED rojo** (Grupo de riesgo Exento para LED rojo de acuerdo con UNE-EN 62471, grupo de riesgo Exento para enfoque LED verde de acuerdo con UNE-EN 62471)	DMLT-HPIL-RE	
Luz integrada polarizada de alta potencia de LED rojo** (Grupo de riesgo Exento para LED rojo de acuerdo con UNE-EN 62471, grupo de riesgo Exento para enfoque LED verde de acuerdo con UNE-EN 62471)	DMLT-HPIL-RE-P	
Luz integrada de alta potencia de LED blanco** (Grupo de riesgo Riesgo bajo para LED blanco de acuerdo con UNE-EN 62471, grupo de riesgo Exento para enfoque LED verde de acuerdo con UNE-EN 62471)	DMLT-HPIL-WHI	







* Utilizar solamente con una lente de 10,3 mm.** Utilizar solamente con una lente de 24 mm.




EXTENSORES DEL CAMPO DE VISIÓN

Accesorio		
Extensor del campo de visión con montura	DMA-XPAND-100	
Extensor del campo de visión	DMA-XPAND-150	

Accesorio		
Extensor del campo de visión	DMA-XPAND-250	
Extensor del campo de visión	DMA-XPAND-300	




LUCES EXTERNAS (LED ROJO) E ILUMINACIONES DE ALTA POTENCIA

Accesorio		
Anillo de luz	CLRR-R7030G1CLR	
Luz trasera	CLRB-F100100G1	
Luz coaxial (DOAL)	CLRO-K5050G1	
Foco	CLRS-P14G1	
Luz de campo oscuro	CLRD-D120G1	
Luz compacta (brick), azul estrecha	IVSL-ODDM-S75-470	
Luz compacta (brick), roja estrecha	IVSL-ODDM-S75-625	
Luz compacta (brick), blanca estrecha	IVSL-ODDM-S75-WHI	

Accesorio		
Luz de barra, roja ancha	IVSL-YLW2X-625	
Luz de barra, roja estrecha, polarizadora lineal	IVSL-YLW2X-625P	
Luz de barra, infrarroja estrecha	IVSL-YLW2X-850	
Luz de barra, azul estrecha	IVSL-YLW2X-470	
Luz de barra, roja ancha	IVSL-YLW2X-625-W	
Luz de barra, blanca estrecha	IVSL-YLW2X-WHI	
Luz de barra, blanca ancha	IVSL-YLW2X-WHI-W	
Luz de barra, blanca ancha, polarizadora lineal	IVSL-YLW2X-WHIP-W	
Luz serie LX280, azul	IVSL-LX280-470	
Luz serie LX280, roja	IVSL-LX280-625	
HPIA, roja estrecha	DM30X-HPIA3-625	
HPIA, roja ancha	DM30X-HPIA3-625-W	
HPIA, roja estrecha con polarizador	DM30X-HPIA3-625P	
HPIA, roja ancha con polarizador	DM30X-HPIA3-625P-W	
HPIA, blanca estrecha	DM30X-HPIA3-WHI	
HPIA, blanca ancha	DM30X-HPIA3-WHI-W	
HPIA, azul estrecha	DM30X-HPIA3-470	
HPIA, azul ancha	DM30X-HPIA3-470-W	
HPIA, infrarroja estrecha	DM30X-HPIA3-IR	
HPIA, infrarroja ancha	DM30X-HPIA3-IR-W	

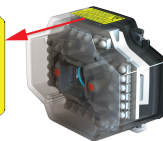
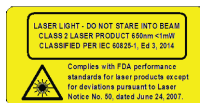
OTROS

Accesorio		
Cable de conexión de 24 V, I/O, RS-232 (y recto/acodado, xx especifica la longitud)	CCB-M12x12Fy-xx	
Cable de conexión de 24 V, E/S, RS-232	CCBL-05-01	
Cable de alimentación e interconexión de E/S, M12-12, recto, xx especifica la longitud: 5 m, 10 m, 15 m, acodado, xx especifica la longitud: 5 m, 10 m, 15 m	CCB-PWRIO-xx CCB-PWRIO-xxR	
Cable de conexión RS-232	CCB-M12xDB9Y-05	
Cable Ethernet con codificación X a codificación A, 0,5 m	CCB-M12X8MS-XCAC	
Cable de luz externa (xxx especifica la longitud)	CCB-M12x4MS-xxx	
Cable de extensión de E/S, 5 m recto	CKR-200-CBL-EXT	
Enfoque láser (uso con HPIA)	DM300-AIMER-00	
Módulo de conexión (4 ó 1 cámaras) (xx puede ser US, EU, UK o JP)	DMA-CCM-4X-xx o DMA-CCM-1-xx	
Soportes de montaje de luz externa (xx especifica el tipo de luz) (podría utilizarse en combinación con DM500-BRKT-000 o DM100-PIVOTM-00 si se necesita que gire)	DM300-ELMB-xx	
Kit de soporte de montaje	DM470-BKT-000	

Accesorio		
Soporte logístico	DMBK-POST	
Soporte de montaje universal	DM100-UBRK-000	
Soporte de montaje giratorio	DM100-PIVOTM-00	

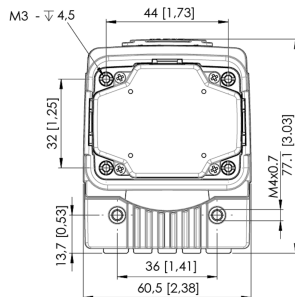
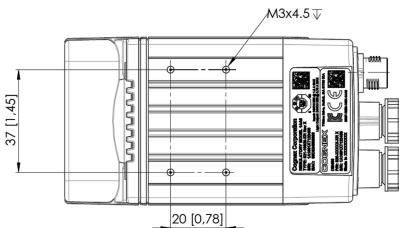
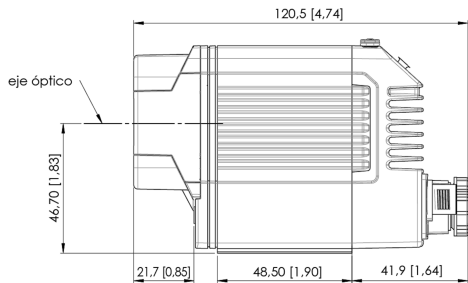


Advertencia: Para iluminaciones DM300-CLOV-WHI, DM300-DLCOV-IR, DM300-PLCOV-RE, DM300-DLCOV-RE-ESD y DM300-AIMER-00 equipadas con láser: Este dispositivo ha sido sometido a pruebas de acuerdo con UNE-EN 60825-1, tercera edición, 2014, y se ha certificado que está por debajo de los límites de un dispositivo láser de clase 2.

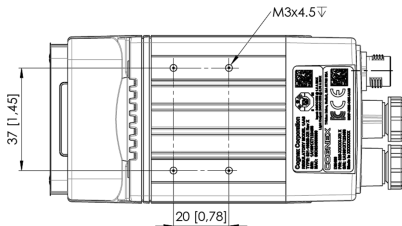
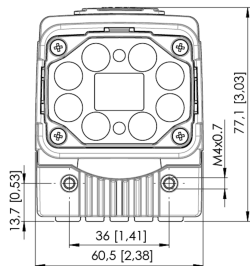
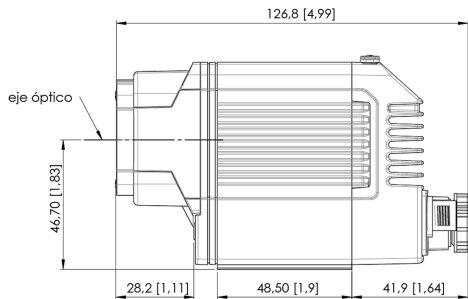


Dimensiones

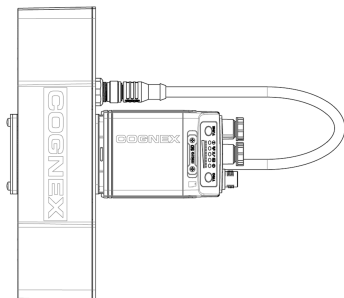
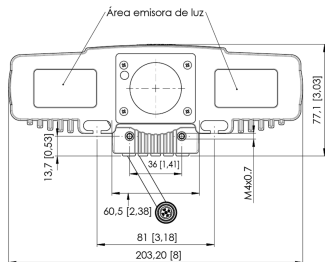
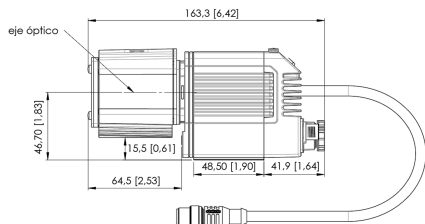
DataMan 474 con cubierta de LED



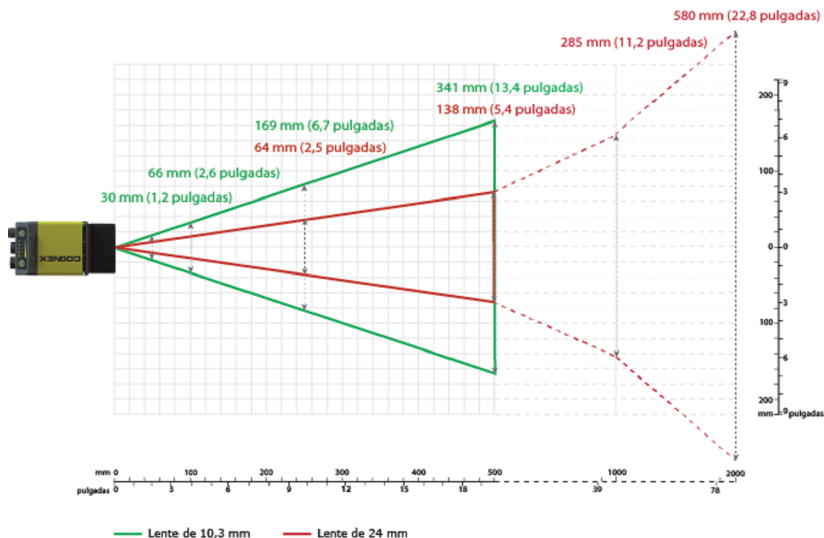
DataMan 474 con luz integrada de alta potencia (HPIL)



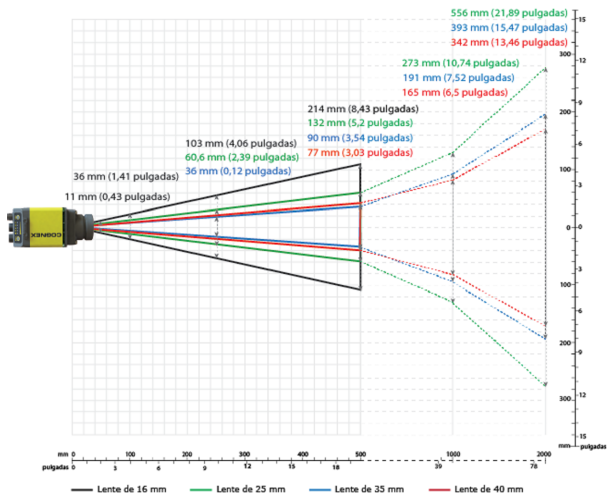
DataMan 474 con accesorio de iluminación de alta potencia (HPIA)



Campo de visión y distancias de lectura



Dispositivo	Distancias en mm/ Tam. mín. código 2D Lente de 10,3 mm		Distancias en mm/ Tam. mín. código 1D Lente de 10,3 mm		Dispositivo	Distancias en mm/ Tam. mín. código 2D Lente de 24 mm		Distancias en mm/ Tam. mín. código 1D 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	Distancias en mm/ Tam. mín. código 2D Lente de 16 mm	Distancias en mm/ Tam. mín. código 1D Lente de 16 mm	Dispositivo	Distancias en mm/ Tam. mín. código 2D Lente de 25 mm	Distancias en mm/ Tam. mín. código 1D Lente de 25 mm	Dispositivo	Distancias en mm/ Tam. mín. código 2D Lente de 35 mm	Distancias en mm/ Tam. mín. código 1D Lente de 35 mm	Dispositivo	Distancias en mm/ Tam. mín. código 2D Lente de 40 mm	Distancias en mm/ Tam. mín. código 1D Lente de 40 mm
DM474	25-123 2 MIL	20-603 7 MIL	DM474	61-222 2 MIL	61-360 2 MIL	DM474	101-325 2 MIL	100-552 2 MIL	DM474	121-376 2 MIL	120-635 2 MIL
	22-260 4 MIL	11-717 13 MIL		58-426 4 MIL	58-752 4 MIL		98-610 4 MIL	96-1067 4 MIL		118-702 4 MIL	116-1225 4 MIL
	19-523 8 MIL	4-795 18 MIL		54-837 8 MIL	56-1121 6 MIL		94-1184 8 MIL	93-1584 6 MIL		114-1357 8 MIL	113-1570 6 MIL

Conexión del Lector



Precaución: El cable apantallado Ethernet se debe conectar a tierra en el extremo opuesto. El dispositivo al que se conecte este cable (por lo general, un conmutador o enrutador) debe tener un conector Ethernet conectado a tierra. Se debe utilizar un voltímetro digital para validar la conexión a tierra. Si el dispositivo en el extremo opuesto no está conectado a tierra, debería añadirse un cable a tierra de conformidad con los códigos de electricidad locales.



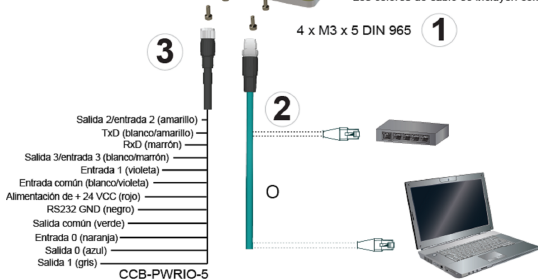
Precaución: Para reducir las emisiones, conecte el otro extremo del cable apantallado de interconexión a la toma de tierra.



Legenda

- 1 = Monte el lector
- 2 = Conecte el cable Ethernet
- 3 = Conecte el cable de interconexión*

*Los colores de cable se incluyen como referencia.



Instalación

Los procedimientos y especificaciones de instalación están descritos en detalle en el *Manual de referencia de DataMan 470 serie*, que se instala junto a la herramienta de configuración DataMan. En el menú Inicio de Windows, seleccione lo siguiente para acceder al manual: *Todos los programas > Cognex > Software de DataMan vx.x.x > Documentación*.

Nota:



- Los cables se venden por separado.
- Si falta alguno de los componentes estándar o está dañado, póngase en contacto inmediatamente con su proveedor de servicios autorizado de Cognex o con el equipo de asistencia técnica de Cognex.



Precaución: Todos los conectores de cable están «codificados» para asegurar que se ajusten a los conectores del sistema DataMan; no fuerce los conectores para evitar daños.

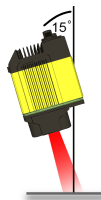
Montaje



Precaución: Se recomienda conectar el lector a tierra, ya sea montando el lector en un accesorio que esté eléctricamente conectado a tierra o conectando un cable del accesorio de montaje del lector a la toma de tierra o masa. Si se utiliza un cable a tierra, deberá unirse a uno de los cuatro puntos de montaje de la placa posterior del lector; no a los puntos de montaje de la parte frontal del lector.

Montar el lector DataMan con un ligero ángulo (15°) puede reducir los reflejos y mejorar el rendimiento.

Utilice el conjunto de agujeros de montaje ubicados en la parte inferior para montar el lector DataMan.



Para obtener más información sobre el montaje, consulte el *Manual de referencia de DataMan 470 serie*.

Conexión del cable Ethernet

Precaución: El cable apantallado Ethernet se debe conectar a tierra en el extremo opuesto. El dispositivo al que se conecte este cable (por lo general, un conmutador o enrutador) debe tener un conector Ethernet conectado a tierra. Se debe utilizar un voltímetro digital para validar la conexión a tierra. Si el dispositivo en el extremo opuesto no está conectado a tierra, debería añadirse un cable a tierra de conformidad con los códigos de electricidad locales.

1. Conecte el conector M12 del cable Ethernet al conector ENET del sistema DataMan.

2. Conecte el conector RJ-45 del cable Ethernet a un conmutador/enrutador o PC, según corresponda.

Conexión del cable de interconexión



Precaución: Para reducir las emisiones, conecte el otro extremo del cable apantallado de interconexión a la toma de tierra.

Nota:



- El cableado de E/S o los ajustes a los dispositivos de E/S deben realizarse cuando el lector no reciba energía.
- Los cables que no se hayan utilizado pueden cortarse o se pueden recoger con un lazo de material aislante. Mantenga todos los cables separados del cable de +24 VCC.

1. Compruebe que la fuente de alimentación de 24 VCC que esté utilizando esté desconectada y no reciba energía.
2. Conecte los conectores +24 VCC y tierra del cable de interconexión a los terminales correspondientes en la fuente de alimentación.



Precaución: Nunca conecte voltajes distintos de 24 VCC. Respete siempre la polaridad indicada.

3. Conecte el conector M12 del cable de interconexión al conector 24 VCC del lector DataMan 470 serie.
4. Restablezca el suministro para la fuente de alimentación de 24 VCC y enciéndala si es necesario.

Instalación de software y documentación, y Conexión del Lector

Siga los pasos que aparecen a continuación para conectar el lector a la corriente y a la red:

1. Conecte el cable de E/S+RS232+24 V a su lector.
2. Para conexión de red, conecte su lector a través de un cable Ethernet a su red.
3. Conecte el cable a una fuente de alimentación de 24 V.

Para configurar un lector DataMan 470 serie , se debe instalar el software de la herramienta de configuración DataMan en un PC en red. La herramienta de configuración DataMan está disponible en el sitio de asistencia de DataMan: <http://www.cognex.com/support/dataman/?rdr=true&LangType=1034>.

1. Una vez instalado el software, conecte el lector DataMan 470 serie a su PC.
2. Inicie la herramienta de configuración DataMan y haga clic en **Actualizar**.
3. Seleccione un lector DataMan 470 serie de la lista y haga clic en **Conectar**.

Especificaciones de la serie DataMan 470

Peso	Adaptador de montura S de 373 g, sin cubierta frontal de goma Adaptador de montura S de 383 g y cubierta frontal de goma
Consumo eléctrico	<ul style="list-style-type: none"> • 24 VCC \pm10%, 1,5 A máximo (HPIL)* • 24 VCC , 250 mA máximo (diferente de HPIL)* • 24 VCC, 1000 mA (HPIA)** <p>Suministrada por LPS o NEC de clase 2 solamente.</p> <p>*HPIL hace referencia a uno de los accesorios DM360-HPIL-RE, DM360-HPIL-RE-P, DMLT-HPIL-RE o DMLT-HPIL-RE-P. **HPIA hace referencia a uno de los accesorios DM30X-HPIA3-xxx-xx.</p>
Salida de alimentación	24 VCC a 750 mA máximo para luz externa
Temperatura de la carcasa ¹	0 °C - 57 °C (32 °F - 134,6 °F)
Temperatura de funcionamiento ²	0 °C - 40 °C (32 °F - 104 °F)
Temperatura de almacenamiento	-20 °C - 80 °C (-4 °F - 176 °F)
Humedad	< 95 % sin condensación
Medioambiental	IP67 con cables y cubierta para lente adecuada unidos
Impactos (envío y almacenamiento)	UNE-EN 60068-2-27: 18 impactos (3 impactos en cada polaridad en cada eje (X, Y, Z)) 80 Gs (800 m/s ² a 11 ms, semisinusoidal) con cables o enchufes de cable y cubierta para lente adecuada unidos.

¹ Se pueden tomar medidas de refrigeración adicionales para evitar que la temperatura de la carcasa supere los 50 °C. Ejemplos de tales medidas incluyen: movimiento del aire y/o disipación del calor adicional.

² En situaciones en las que la temperatura de funcionamiento supere los 40 °C, se necesita un disipador de calor externo.

Vibraciones (envío y almacenamiento)	UNE-EN 60068-2-6: prueba de vibración en cada uno de los tres ejes principales durante 2 horas a 10 Gs (de 10 a 500 Hz, a 100 m/s ² /15 mm) con cables o enchufes de cable y cubierta para lente adecuada unidos			
RS-232	Rx/D, Tx/D de acuerdo con TIA/EIA-232-F			
Códigos	Códigos de barras 1D: Codabar, Código 39, Código 128 y Código 93, Intercalado 2 de 5, MSI, UPC/EAN/JAN, Código 25 Códigos 2D: Data Matrix™ (IDMax e IDQuick: ECC 0, 50, 80, 100, 140 y 200), Código QR y Código microQR, MaxiCode Códigos apilados: PDF 417			
Límites de funcionamiento de E/S discretos	HS salida 0,1,2,3	I _{MAX}		50 mA
		R _{MIN}	A 12 VCC	200 Ω
	Entrada 0 (disparo)	V _{IH}	±15 — ±28 V	
	Entrada 1,2,3	V _{IL}	0 — ±5 V	
		I _{TYP}	A 12 VCC	2,0 mA
			A 24 VCC	4,2 mA
Conector de luz	Máximo de 0,75 A			
Velocidad de Ethernet	10/100/1000			
Modo dúplex	Dúplex completo o semidúplex			

Especificaciones del generador de imágenes de la serie DataMan 470

Especificación	Generador de imágenes DataMan 474
Sensor de imágenes	CMOS de 1/1,8 pulgadas
Propiedades del sensor de imágenes	7,2 mm x 5,4 mm (H x V); 3,45 μm píxeles cuadrados
Resolución de imagen (píxeles)	2048 x 1536
Velocidad de obturador electrónico	Exposición máxima: 1000 μs con iluminación interna/100 000 μs con iluminación externa

Especificación	Generador de imágenes DataMan 474
Adquisición de imagen a resolución completa	máx. 55 Hz
Tipo de lente	Montura S de 10,3 mm F:5 (con lente líquida opcional) con filtro de bloqueo de infrarrojos Montura C de 24 mm F:6 (solo con lente líquida) con filtro de bloqueo de infrarrojos Montura C de 24 mm F:10 con lente líquida Lentes de montura C (con limitaciones, ver más abajo) ¹ : Lente de abertura fija F:8 de 12 mm Lente de abertura fija F:8 de 16 mm Lente de abertura fija F:11 de 16 mm Lente de abertura fija F:8 de 25 mm Lente de abertura fija F:11 de 25 mm Lente de abertura fija F:8 de 35 mm Lente de abertura fija F:11 de 35 mm Lente de abertura fija F:16 de 35 mm Lente de abertura fija F:11 de 40 mm Lente de abertura fija F:16 de 40 mm

¹ Limitaciones para las lentes de montura C:

- La longitud de la rosca no puede exceder los 5,4 mm.
- Para la lente escogida, la distancia del hombro de la montura C a la parte inferior de la lente no puede exceder los 5,4 mm. Posiblemente sea necesario un espaciador de lente.
- Cuando utilice la cubierta de la lente de montura C, las dimensiones de la lente, incluyendo el espaciador y los filtros, no pueden exceder los 32 x 42 mm (diámetro x longitud).

Para evitar el envejecimiento acelerado de los LED de iluminación incorporados, que llevaría a la degradación de intensidad de la luz, tenga en cuenta los siguientes límites de ciclo de trabajo por encima de 25 °C (77 °F):

- A 35 °C (95 °F): ciclo de trabajo del 4%; por ejemplo, 750 µs de exposición y 18 493 µs de intervalo.
- A 45 °C (113 °F): ciclo de trabajo del 2%; por ejemplo, 350 µs de exposición y 18 093 µs de intervalo o 1000 µs de exposición y 50 000 µs de intervalo.

Longitudes de onda de los LED

La siguiente tabla muestra los tipos de LED y las longitudes de onda máximas relacionadas:


LED	λ [nm]
BLANCO	6500K
AZUL	470
ROJO	617
ROJO DE ALTA POTENCIA	617
INFRARROJO	850

Normativa/Conformidad

i **Nota:** Para acceder a la información más reciente en materia de declaraciones CE y conformidad normativa, consulte el sitio de asistencia en línea de Cognex: <http://www.cognex.com/support/?langtype=1034>.

Los lectores DataMan 470 Series cuentan con el modelo normativo R00062 y cumplen o superan los requisitos de todas las organizaciones de normalización pertinentes para un funcionamiento seguro. Sin embargo, al igual que con cualquier equipo eléctrico, el mejor modo de garantizar un funcionamiento seguro es utilizarlo de acuerdo con las siguientes directrices normativas. Lea detenidamente estas directrices antes de utilizar el dispositivo.

Seguridad y normativa	
Fabricante	Cognex Corporation One Vision Drive Natick, MA 01760 (EE. UU.)
EE. UU.	TÜV SÜD AM SCC/NRTL OSHA Esquema para UL/CAN 61010-1. FCC Parte 15, clase A Este dispositivo cumple con la parte 15 de la normativa de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) Este dispositivo no puede producir interferencias perjudiciales, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas aquellas que puedan causar un funcionamiento no deseado. Este equipo genera, utiliza y puede emitir radiofrecuencias y, si no se instala y se utiliza según el manual de instrucciones, puede producir interferencias perjudiciales para las comunicaciones por radio. El funcionamiento de este equipo en una zona residencial puede ocasionar interferencias perjudiciales, en cuyo caso el usuario deberá hacerse cargo de corregir las interferencias.
Canadá	TÜV SÜD AM SCC/NRTL OSHA Esquema para UL/CAN 61010-1. ICES-003, clase A Este aparato digital de la clase A cumple con la norma canadiense ICES-003. Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Seguridad y normativa	
Europa	<p>Precaución: este es un producto de clase A. En un entorno doméstico, este producto puede ocasionar interferencias de radio, en cuyo caso el usuario deberá tomar las medidas oportunas.</p> 
	<p>La marca CE en el producto indica que el sistema ha sido sometido a pruebas y que cumple con las disposiciones relativas a la Directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30/EU y la Directiva RoHS 2011/65/EU. Para obtener más información, póngase en contacto con: Cognex Corporation, One Vision Drive, Natick, MA 01760, EE. UU. Cognex Corporation no será responsable del uso de este producto con equipos (p.ej., fuentes de alimentación, ordenadores personales, etc.) que no tengan marcado CE.</p>
Corea	<p>A급 기기 (업무용 방송통신기자재): 이 기기는 업무용(A급) 전자파 적합기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다. Para DataMan 474 con el modelo normativo R00062: R-REM-CGX-R00062.</p>
Seguridad internacional del producto	<p>Cumple con UNE-EN 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 (Norma UNE-EN 61010-1) Informe CB disponible previa solicitud.</p>

Para usuarios de la Comunidad Europea

Cognex cumple con la directiva 2012/19/EU DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 4 de julio de 2012 sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).

Este producto ha precisado la extracción y el uso de recursos naturales para su producción. Puede contener sustancias nocivas que podrían tener un efecto adverso sobre la salud y el medio ambiente en caso de no desecharse correctamente.

Con el fin de evitar la propagación de dichas sustancias en nuestro entorno y reducir la presión sobre los recursos naturales, le alentamos a utilizar los sistemas de

recogida apropiados para la eliminación del producto. Estos sistemas reutilizarán o reciclarán la mayoría de los materiales del producto desechado de modo apropiado.



El uso del símbolo de un contenedor con ruedas tachado indica que este producto no puede desecharse junto con los residuos domésticos normales y que deben utilizarse los sistemas de recogida selectiva apropiados.

Si precisa más información sobre los sistemas de recogida, reutilización y reciclaje, póngase en contacto con la administración de residuos local o regional.

También puede ponerse en contacto con su distribuidor para solicitar más información acerca del impacto medioambiental de este producto.

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。						

Copyright © 2018
Cognex Corporation. Todos los derechos reservados.