

COGNEX

DataMan[®] Serie 370 Kurzanleitung



03. September 2019

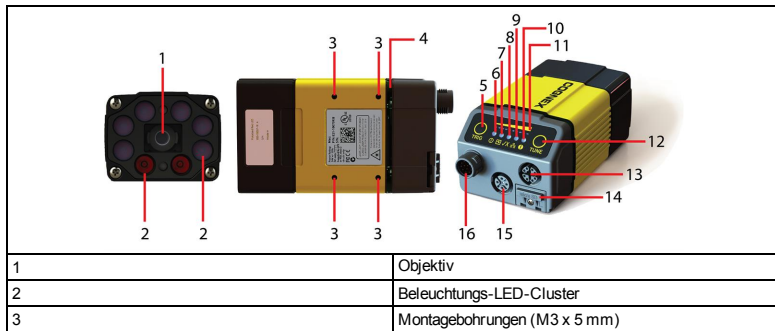
Sicherheitsvorkehrungen

Um das Risiko von Verletzungen oder Beschädigungen der Ausrüstung zu minimieren, sind bei der Installation des Cognex Produkts die folgenden Sicherheitsvorkehrungen zu beachten:

- Das Lesegerät ist für die Versorgung mit einem UL- oder NRTL-konformen Netzteil mit einer Nennausgangsspannung von 24 VDC, mindestens 2 A Dauerstrom, Kurzschlussstrom von unter 8 A und maximaler Nennleistung von unter 100 VA vorgesehen, das als Klasse 2 oder LPS (Limited Power Source, Stromquelle mit begrenzter Leistung) gekennzeichnet ist. Bei jeder anderen Spannung besteht die Gefahr von Bränden oder Schocks, die die Komponenten beschädigen. Die anwendbaren nationalen und lokalen Verkabelungsstandards und -vorschriften müssen eingehalten werden.
- Kabel und Drähte müssen fern von Hochstromdrähten und Hochspannungsquellen verlegt werden, um das Risiko von Beschädigungen oder Funktionsstörungen durch Überspannung, Leitungsrauschen, elektrostatische Entladung, Stromstöße und sonstigen Unregelmäßigkeiten bei der Stromversorgung zu minimieren.
- Installieren Sie Cognex Produkte nicht an Orten, an denen sie Belastungen durch die Umgebung wie übermäßige Hitze, Staub, Nässe, Feuchtigkeit, Stößen, Vibrationen, korrosiven oder entzündlichen Stoffen oder statischer Elektrizität ausgesetzt sind.
- Auf den Bildsensor darf kein Laserlicht treffen. Bildsensoren können durch direktes oder reflektiertes Laserlicht beschädigt werden. Wenn die Anwendung Laserlicht erfordert und dieses auf den Bildsensor treffen könnte, muss ein Objektivfilter für die jeweilige Wellenlänge des Lasers verwendet werden. Wenden Sie sich für Unterstützung an Ihren Integrator oder Anwendungstechniker vor Ort.

- Änderungen, die von der für die Einhaltung der Vorschriften zuständigen Stelle nicht ausdrücklich genehmigt werden, können zum Erlöschen der Betriebsgenehmigung des Benutzers führen.
- Bei der Längenwahl von Kabelverbindungen müssen Schleifen einbezogen werden.
- Es ist sicherzustellen, dass Kabelbiegeradien erst ab einem Mindestabstand von 15 cm zum Stecker beginnen. Bei Schleifen und Biegeradien, die enger als das Zehnfache des Kabeldurchmessers sind, können Kabelschirme beeinträchtigt oder Kabel beschädigt werden bzw. schneller verschleifen.
- Dieses Gerät sollte gemäß den Anweisungen in dieser Anleitung verwendet werden.
- Alle technischen Daten dienen nur zur Information und können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.



Produktübersicht





4	Kontroll-Ringleuchte
5	Auslösertaste
6	Ein/Aus
7	Trainingsstatus
8	Anzeige Gut-/Fehllesung
9	Netzwerk
10	Fehler
11	Aussteuerungsmesser
12	Tuningtaste
13	Ethernet
14	SD-Kartensteckplatz
15	Steuerung externe Beleuchtung
16	Ein/Aus, I/O und RS-232

Zubehör für Serie DataMan 370

OBJEKTIVOPTIONEN UND -ABDECKUNGEN

Zubehörteil		DM374	DM375
F8-Objektiv (12 mm) mit fester Blende	LEC-CFF12-F8		<input checked="" type="checkbox"/>
F8-Objektiv (16 mm) mit fester Blende	LEC-CFF16-F8		
F8-Objektiv (25 mm) mit fester Blende	LEC-CFF25-F8		
F8-Objektiv (35 mm) mit fester Blende	LEC-CFF35-F8		
F8-Objektiv (40 mm) mit fester Blende	LEC-CFF40-F8		
F8-Objektiv (50 mm) mit fester Blende	LEC-CFF50-F8		
Flüssiglinienmodul und vorfokussiertes M12-Objektiv (10,3 mm* oder 10,3 mm IR**) mit Spanschlüssel	DMLN-10LL-SMT DMLN-10LL-IR-SMT		<input checked="" type="checkbox"/>





Zubehörteil			DM374	DM375
F6-Flüssiglinsenmodul (24 mm)*	DM360-LENS-24LL		✓	
F6-Flüssiglinsenmodul (24 mm)***	DMLN-C24F06-LL-IR			
F10-Flüssiglinsenmodul (24 mm)*	DMLN-C24F10-LL			
F5-Objektiv mit Autofokus (10 mm, zur Verwendung mit HPIT)*	DMLN-C10F05-HSLL		✓	
F5-Objektiv mit manuellem Fokus (10 mm)*	DMLN-C10F05-MF			
F8-Objektiv mit Autofokus (16 mm, zur Verwendung mit HPIT)*	DMLN-C16F08-HSLL			
F8-Objektiv mit manuellem Fokus (16 mm)*	DMLN-C16F08-MF			✓
F6-Objektiv mit Autofokus (24 mm, zur Verwendung mit HPIT)*	DMLN-C24F06-HSLL			
F6-Objektiv mit manuellem Fokus (24 mm)*	DMLN-C24F06-MF			



*Mit integriertem IR-Sperrfilter

**Ohne integrierten IR-Sperrfilter










***Ohne integrierten IR-Sperrfilter, mit integriertem Tageslichtfilter





OBJEKTIVABDECKUNGEN UND INTEGRIERTE BELEUCHTUNG

Zubehörteil			DM374	DM375
C-Mount-Abdeckung für C-Mount-Objektiv	DM300-CMCOV		✓	✓
Kurze C-Mount-Abdeckung für C-Mount-Objektive	DM300-CMCOV-SH		✓	✓
Erweiterungssatz	DM300-EXT		✓	✓
C-Mount-Abdeckung für DM500 (zur Verwendung mit HPIA)	DM500-CMTLC-000		✓	✓





Zubehörteil			DM374	DM375
Verlängerung Objektivabdeckung für DM500	DM500-LNSEX-000		✓	✓
Rote LED (HPIL), 10,3-mm-Objektiv (Rote LED, risikofreie Gruppe nach IEC 62471; grüne LED-Zielvorrichtung, risikofreie Gruppe nach IEC 62471)	DM360-HPIL-RE		✓	
Polarisierte rote LED (HPIL), ESD-sicher, 10,3-mm-Objektiv (Rote LED, risikofreie Gruppe nach IEC 62471; grüne LED-Zielvorrichtung, risikofreie Gruppe nach IEC 62471)	DM360-HPIL-RE-P			
Weißer LED (HPIL), 10,3-mm-Objektiv (Weißer LED, niedriges Risiko nach IEC 62471; grüne LED-Zielvorrichtung, risikofreie Gruppe nach IEC 62471)	DM360-HPIL-WHI			
Rote LED (HPIL), 24-mm-Flüssiglinse (Rote LED, risikofreie Gruppe nach IEC 62471; grüne LED-Zielvorrichtung, risikofreie Gruppe nach IEC 62471)	DMLT-HPIL-RE			
Polarisierte rote LED (HPIL), ESD-sicher, 24-mm-Flüssiglinse (Weißer LED, niedriges Risiko nach IEC 62471; grüne LED-Zielvorrichtung, risikofreie Gruppe nach IEC 62471)	DMLT-HPIL-RE-P			
Weißer LED (HPIL), 24-mm-Flüssiglinse (Weißer LED, niedriges Risiko nach IEC 62471; grüne LED-Zielvorrichtung, risikofreie Gruppe nach IEC 62471)	DMLT-HPIL-WHI			
Rote LED (HPIL), ESD-sicher, 10,3-mm- und 24-mm-Flüssiglinse (Rote LED, risikofreie Gruppe nach IEC 62471; grüne LED-Zielvorrichtung, risikofreie Gruppe nach IEC 62471)	DMLT-HPIL-IR-W			

EXTERNE BELEUCHTUNG UND HOCHLEISTUNGSBELEUCHTUNG






Zubehörteil			DM374	DM375			
Ringleuchte	CLRR-R7030G1CLR		✓	✓			
Gegenlicht	CLRB-F100100G1		✓	✓			
Koaxialleuchte (DOAL)	CLRO-K5050G1		✓	✓			
Punktlicht	CLRS-P14G1		✓	✓			
Dunkelfeldbeleuchtung	CLRD-D120G1		✓	✓			
Kompaktleuchte, schmal, blau	IVSL-ODDM-S75-470		✓	✓			
Kompaktleuchte, schmal, rot	IVSL-ODDM-S75-625						
Kompaktleuchte, schmal, weiß	IVSL-ODDM-S75-WHI						
Balkenleuchte, breit, rot	IVSL-YLW2X-625		✓	✓			
Balkenleuchte, schmal, rot, linearer Polfilter	IVSL-YLW2X-625P						
Balkenleuchte, schmal, infrarot	IVSL-YLW2X-850						
Balkenleuchte, schmal, blau	IVSL-YLW2X-470						
Balkenleuchte, breit, rot	IVSL-YLW2X-625-W						
Balkenleuchte, schmal, weiß	IVSL-YLW2X-WHI						
Balkenleuchte, breit, weiß	IVSL-YLW2X-WHI-W						
Balkenleuchte, breit, weiß, linearer Polfilter	IVSL-YLW2X-WHIP-W						
Balkenleuchte, blau	IVSL-LX520-470					✓	✓
Balkenleuchte, rot	IVSL-LX520-625						
Leuchte der Serie LX280, blau	IVSL-LX280-470		✓	✓			
Leuchte der Serie LX280, rot	IVSL-LX280-625						









Zubehörteil			DM374	DM375
Gehäuse für linearen Polfiltersatz	DM30X-HPIA3-LP		✓	✓
HPIA, rot, schmal	DM30X-HPIA3-625		✓	✓
HPIA, rot, breit	DM30X-HPIA3-625-W			
HPIA, weiß, schmal (Weiße LED, niedriges Risiko nach IEC 62471)	DM30X-HPIA3-WHI			
HPIA, weiß, breit (Weiße LED, niedriges Risiko nach IEC 62471)	DM30X-HPIA3-WHI-W			
HPIA, blau, schmal (Weiße LED, niedriges Risiko nach IEC 62471)	DM30X-HPIA3-470			
HPIA, blau, breit (Weiße LED, niedriges Risiko nach IEC 62471)	DM30X-HPIA3-470-W			
HPIA, infrarot, schmal (Weiße LED, niedriges Risiko nach IEC 62471)	DM30X-HPIA3-IR			
HPIA, infrarot, breit (Weiße LED, niedriges Risiko nach IEC 62471)	DM30X-HPIA3-IR-W			
HPIT, rot, breit, 10-mm- und 16-mm-Objektiv (Rote LED, risikofreie Gruppe nach IEC 62471)	DMLT-HPIT-RE-W			
HPIT, rot, Standard, 24-mm-Objektiv (Rote LED, risikofreie Gruppe nach IEC 62471)	DMLT-HPIT-RE-S			
HPIT, weiß, breit, 10-mm- und 16-mm-Objektiv (Weiße LED, niedriges Risiko nach IEC 62471)	DMLT-HPIT-WHI-W			
HPIT, weiß, Standard, 24-mm-Objektiv (Weiße LED, niedriges Risiko nach IEC 62471)	DMLT-HPIT-WHI-S			
Polarisierte vordere Abdeckung	DMLA-HPIT-PLCOV		✓	✓
Transparente vordere Abdeckung	DMLA-HPIT-CLCOV			
Streuende vordere Abdeckung	DMLA-HPIT-DLCOV			
Adapter (einschließlich Adapter für PCB-Leuchtenanschluss)	DMLA-HPIT-ADAP370		✓	✓

SICHTFELDERWEITERUNGEN

Zubehörteil			DM374	DM375
Sichtfelderweiterung mit Anschlussstück	DMA-XPAND-100		✓	
Sichtfelderweiterung	DMA-XPAND-150		✓	
Sichtfelderweiterung	DMA-XPAND-250		✓	
Sichtfelderweiterung	DMA-XPAND-300		✓	

SONSTIGES

Zubehörteil			DM374	DM375
Anschlusskabel RS-232	CCB-M12xDB9Y-05		✓	✓
24-V-Anschlusskabel, I/O, RS-232 (y gerade/abgewinkelt, xx = Länge)	CCB-M12x12Fy-xx		✓	✓
24-V-Anschlusskabel, I/O, RS-232	CCBL-05-01			
Netzstrom- und I/O-Kabelpeitsche, M12-12 gerade, xx = Länge: 5 m, 10 m, 15 m, abgewinkelt, xx = Länge: 5 m, 10 m, 15 m	CCB-PWRIO-xx CCB-PWRIO-xxR			
Stromkabel für mehrere Balkenleuchten (zur Verwendung in Kombination mit IVSL-5PM12-5)	CCB-FOV25-MAL-012		✓	✓
Ethernet-Adapterkabel, X-codiert auf A-codiert, 0,5 m	CCB-M12X8MS-XCAC			
Ethernet-Kabel, X-codiert auf RJ45 (xx = Länge: 2 m, 5 m, 15 m, 30 m)	CCB-84901-2001-xx		✓	✓

Zubehörteil			DM374	DM375
Kabel für externe Beleuchtung (xxx = Länge), kompatibel mit CLRR-/CLRB-/CLRO-/CLRS-/CLRD-Beleuchtung	CCB-M12x4MS-xxx		✓	✓
Steuerungskabel für externe Beleuchtung für DataMan, 5 m lang mit freien Anschlüssen	CCB-M12XFLY-05			
Kabel für Balkenleuchte (xxx = Länge: 300 mm, 500 mm, 1.000 mm, 2.000 mm), kompatibel mit IVSL-Leuchten, außer IVSL-LX280	IVSL-5PM12-Jxxx			
Kabel für Leuchten der Serie LX280	IVSL-FSK-J5000		✓	✓
I/O-Verlängerungskabel, 5 m, gerade	CKR-200-CBL-EXT		✓	✓
Laserzielvorrichtung (zur Verwendung mit HP1A)	DM300-AIMER-00		✓	✓
Anschlussmodul (4 oder 1 Kamera) (xx kann US, EU, UK oder JP sein)	DMA-CCM-4X-xx oder DMA-CCM-1-xx		✓	✓
Halterungssatz	DMBK-470-MNT		✓	✓
Drehhalterung	DM100-PIVOTM-00		✓	✓
Externer Kühlkörper	DMA-HEATSINK-000		✓	✓



WARNUNG: Für DM300-AIMER-00 und HP1A mit Laser: Nach Tests gemäß IEC 60825-1 (3. Ausgabe 2014) wurde bescheinigt, dass die Grenzwerte der Laserklasse 2 bei diesem Gerät unterschritten werden.

LASER LIGHT - DO NOT STARE INTO BEAM
CLASS 2 LASER PRODUCT 650nm <1mW
CLASSIFIED PER IEC 60825-1, Ed 3, 2014



Complies with FDA performance standards for laser products except for deviations pursuant to Laser Notice No. 50, dated June 24, 2007.

LASER LIGHT - DO NOT STARE INTO BEAM
CLASS 2 LASER PRODUCT 610nm <1mW
CLASSIFIED PER IEC 60825-1, Ed 3, 2014



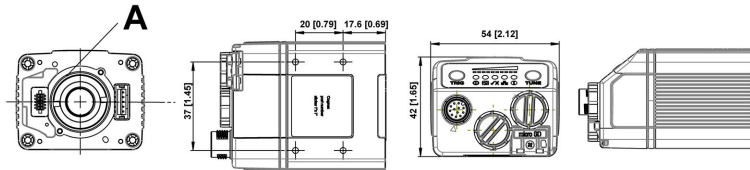
Complies with FDA performance standards for laser products except for deviations pursuant to Laser Notice No. 50, dated June 24, 2007



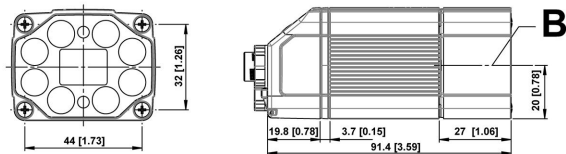
Abmessungen

A	C-Mount-Objektiv (1 Zoll, 32 tpi)
B	Optische Achse

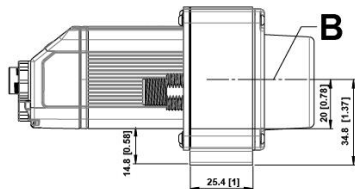
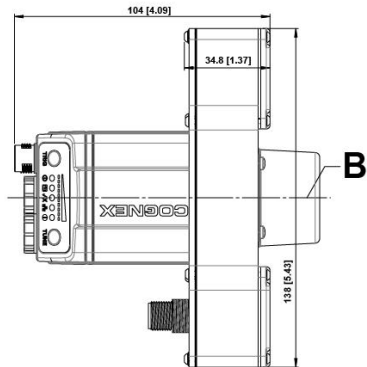
DataMan 370



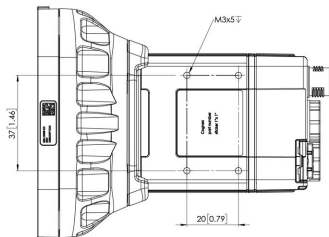
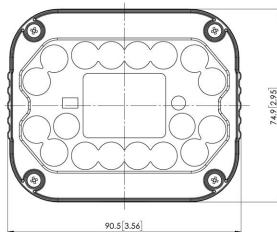
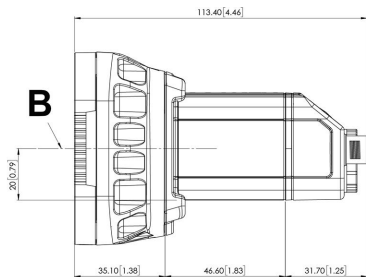
DataMan 370 mit integrierter Hochleistungsbeleuchtung (HPIL)



DataMan 370 mit Hochleistungsbeleuchtungszubehör (HPIA)

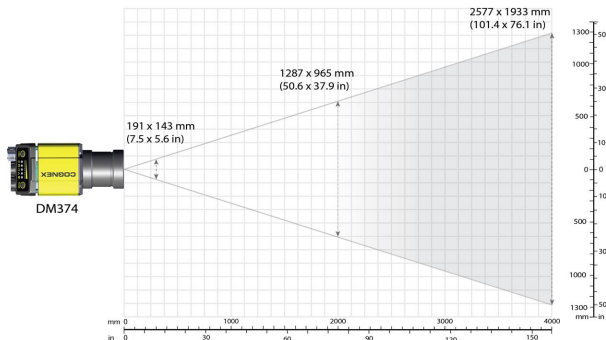


DataMan 370 mit integrierter Hochleistungslampe (HPIT)

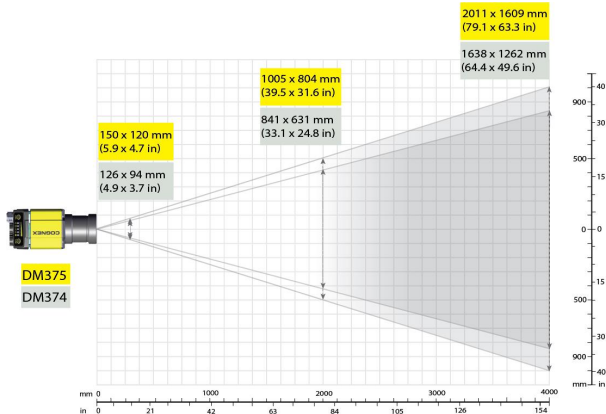


Sichtfeld und Leseabstände

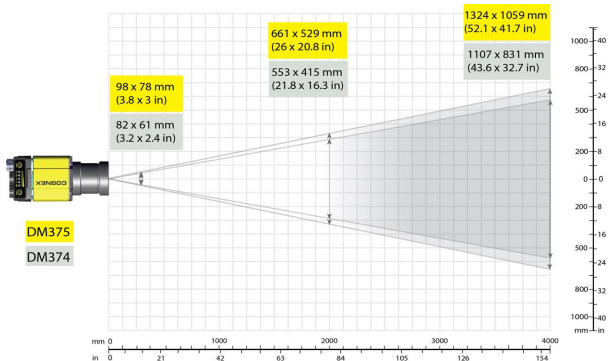
i Hinweis: Aufgrund der Toleranzen kann es von Einheit zu Einheit zu Abweichungen um +/-5 Prozent kommen.



Gerät	Abstände in mm/Mindestgröße 1D-Code HSSL 10 mm		Abstände in mm/Mindestgröße 2D-Code HSSL 10 mm	
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
	1104	15 MIL	761	15 MIL
	1471	20 MIL	1013	20 MIL



Gerät	Abstände in mm/Mindestgröße 1D-Code HSSL 16 mm		Abstände in mm/Mindestgröße 2D-Code HSSL 16 mm	
	DM37x	676	6 MIL	465
901		8 MIL	620	8 MIL
1125		10 MIL	774	10 MIL
1462		13 MIL	1006	13 MIL
1687		15 MIL	1160	15 MIL
	2249	20 MIL	1547	20 MIL



Gerät	Abstände in mm/Mindestgröße 1D-Code HSL 24 mm		Abstände in mm/Mindestgröße 2D-Code HSL 24 mm	
DM37x	1029	6 MIL	709	6 MIL
	1370	8 MIL	944	8 MIL
	1711	10 MIL	1178	10 MIL
	2223	13 MIL	1530	13 MIL
	2564	15 MIL	1764	15 MIL
	3417	20 MIL	2351	20 MIL

Anschließen des Lesegeräts

VORSICHT: Der Ethernet-Kabelschirm muss am entfernten Ende geerdet werden. Unabhängig davon, an was für eine Vorrichtung das Kabel angeschlossen ist (meist ein Switch oder Router), muss der Ethernet-Anschluss geerdet sein. Die Erdung muss mit einem digitalen Spannungsmesser überprüft werden. Wenn das Gerät am entfernten Ende nicht geerdet ist, muss ein Erdungsleiter nach den örtlichen Elektrovorschriften verwendet werden.



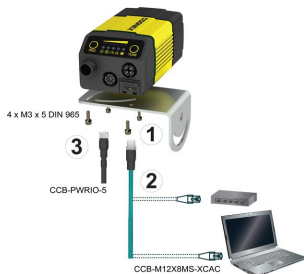
VORSICHT: Schließen Sie das entfernte Ende des Kabelpeitschenschirms an die Rahmenmasse an, um die Emissionen zu senken.



Gehen Sie wie folgt vor:

1. Montieren Sie das Lesegerät.
2. Schließen Sie das Ethernet-Kabel an einen Computer oder einen Switch an.
3. Schließen Sie die Kabelpeitsche an.

Informationen zur Pinbelegung des Kabels und zu den Farben der Drähte finden Sie im Abschnitt *Anschlüsse, Optik und Beleuchtung* in der *Bedienungsanleitung zu DataMan 370*.



Installation

Ausführliche Installationsanleitungen und technische Daten sind in der *Bedienungsanleitung der Serie DataMan 370* enthalten, die zusammen mit dem DataMan Setup Tool installiert wird. Wählen Sie im Windows-Startmenü folgenden Pfad aus, um auf die Anleitung zuzugreifen: *Alle Programme > Cognex > DataMan Software vx.x.x > Dokumentation*.

Hinweis:



- Kabel können separat erworben werden.
- Wenden Sie sich sofort an Ihren von Cognex autorisierten Dienstleister oder den Cognex TechniksUPPORT, wenn eine Standardkomponente fehlt oder beschädigt ist.



VORSICHT: Alle Kabelstecker sind verpolungssicher und passen daher nur auf die zugehörigen Anschlüsse am DataMan-System. Wenden Sie beim Verbinden keine Gewalt an. Andernfalls können Stecker und Anschlüsse beschädigt werden.

Montage



VORSICHT: Es wird empfohlen, das Lesegerät zu erden. Montieren Sie das Lesegerät dazu entweder an einer elektrisch geerdeten Halterung, oder verbinden Sie die Montagehalterung des Lesegeräts mit einem Draht mit Rahmenmasse oder Erde. Bei Verwendung eines Erdungsleiters sollte dieser an einem der vier Befestigungspunkte an der Rückwand des Lesegeräts und nicht an den Befestigungspunkten an der Vorderseite des Lesegeräts befestigt werden.

Eine Montage des DataMan-Lesegeräts in einem leichten Winkel (15°) kann Reflexionen vermindern und die Leistung verbessern.

Verwenden Sie die Montagebohrungen an der Unterseite, um das DataMan-Lesegerät zu montieren.



Weitere Informationen zur Montage finden Sie in der *Bedienungsanleitung zur Serie DataMan 370*.

Anschließen des Ethernet-Kabels

VORSICHT: Der Ethernet-Kabelschirm muss am entfernten Ende geerdet werden. Unabhängig davon, an was für eine Vorrichtung das Kabel angeschlossen ist (meist ein Switch oder Router), muss der Ethernet-Anschluss geerdet sein. Die Erdung muss mit einem digitalen Spannungsmesser überprüft werden. Wenn das Gerät am entfernten Ende nicht geerdet ist, muss ein Erdungsleiter nach den örtlichen Elektrovorschriften verwendet werden.



1. Schließen Sie den M12-Stecker des Ethernet-Kabels an den ENET-Anschluss des DataMan-Systems an.
2. Schließen Sie den RJ45-Stecker des Ethernet-Kabels nach Bedarf an einen Switch/Router oder einen PC an.

Anschließen der Kabelpeitsche



VORSICHT: Schließen Sie das entfernte Ende des Kabelpeitschenschirms an die Rahmenmasse an, um die Emissionen zu senken.

Hinweis:



- I/O-Anschlüsse und Änderungen an I/O-Geräten müssen erfolgen, wenn dem Lesegerät kein Strom zugeführt wird.
- Nicht verwendete Drähte können gekürzt oder mit einem nicht leitenden Material nach hinten gebunden werden. Achten Sie darauf, dass die Blankdrähte nicht den +24-VDC-Draht berühren.

1. Vergewissern Sie sich, dass das 24-VDC-Netzteil nicht an das Stromnetz angeschlossen ist und keine Spannung anliegt.
2. Schließen Sie +24 VDC und Masse der Kabelpeitsche an die entsprechenden Anschlüsse am Netzteil an.



VORSICHT: Schließen Sie das Gerät niemals an andere Spannungen als 24 VDC an. Beachten Sie stets die angegebene Polarität.

3. Schließen Sie den M12-Stecker der Kabelpeitsche an den 24-VDC-Anschluss des Lesers der Serie DataMan 370 an.
4. Schließen Sie das 24-VDC-Netzteil wieder an das Stromnetz an und schalten Sie es ggf. ein.

Installation von Software und Dokumentation und Anschließen des Lesegeräts

Führen Sie die Schritte unten aus, um das Lesegerät an Stromversorgung und Netzwerk anzuschließen:

1. Verbinden Sie das I/O-, RS-232- und 24-V-Kabel mit Ihrem Lesegerät.
2. Zur Einbindung in ein Netzwerk verbinden Sie das Lesegerät über ein Ethernet-Kabel mit dem Netzwerk.
3. Schließen Sie das Kabel an ein 24-V-Netzteil an.

Zum Konfigurieren eines Lesegeräts der Serie DataMan 370 muss die DataMan Setup Tool-Software auf einem PC installiert sein, der mit dem Netzwerk verbunden ist. Das DataMan Setup Tool ist auf der DataMan-Supportseite verfügbar:

<http://www.cognex.com/support/dataman>.

1. Nachdem Sie die Software installiert haben, schließen Sie das Lesegerät der Serie DataMan 370 an den PC an.
2. Starten Sie das DataMan Setup Tool und klicken Sie auf **Aktualisieren**.
3. Wählen Sie Ihr DataMan 370-Lesegerät aus der Liste aus und klicken Sie anschließend auf **Verbinden**.

Technische Daten DataMan 370-Serie

Gewicht	165 g	
Leistungsaufnahme	<ul style="list-style-type: none"> • 24 VDC $\pm 10\%$, 1,5 A maximal (HPIL* und HPIT**) • 24 VDC, 250 mA maximal (Nicht-HPIL)* • 24 VDC, 1000 mA (HPIA)*** <p>Versorgung nur durch LPS- oder NEC-Netzteile der Klasse 2.</p> <p>*HPIL bezeichnet Zubehör der Typen DM360-HPIL-xxx-xx oder DMLT-HPIL-xxx-xx. **HPIT bezeichnet Zubehör des Typs DMLT-HPIT-xxx-xx. ***HPIA bezeichnet Zubehör des Typs DM30X-HPIA3-xxx-xx.</p>	
Beleuchtungsanschluss	Ausgangsspannung	20–26,4 V Die Spannung kann je nach Kabellänge unter die Nenneingangsspannung fallen.
	Max. durchschnittliche Stromstärke	1 A
	Spitzenwert Betriebsstrom	1,5 A bis zu 100 μ s, darf einen Durchschnittswert von 1 A nicht übersteigen
	Max. Einschaltstrom	5 A, nicht über 0,4 As
Gehäusetemperatur ¹	0-57 °C	
Betriebstemperatur ²	0-40 °C	
Lagertemperatur	-20-80 °C	
Luftfeuchtigkeit	< 95 % (nicht kondensierend)	
Schutzart	IP67 mit Kabeln und passender Objektivabdeckung	

¹ Es können zusätzliche Kühlmaßnahmen erforderlich sein, um die Gehäusetemperatur unter 50 °C zu halten, wie eine zusätzliche Wärmeableitung und/oder Luftbewegung.

² Wenn die Betriebstemperatur 40 °C überschreitet, ist ein externer Kühlkörper erforderlich.

Schock (Transport und Lagerung)	IEC 60068-2-27: 18 Schocks (3 Schocks bei jeder Polarität in jeder Achse (X, Y, Z)) 80 Gs (800 m/s ² bei 11 ms, halbsinusförmig) mit Kabeln oder Kabelsteckern und passender Objektivabdeckung.											
Schwingungen (Transport und Lagerung)	IEC 60068-2-6: Vibrationsprüfung in jeder der 3 Hauptachsen für 2 Stunden bei 10 Gs (10–500 Hz bei 100 m/s ² /15 mm) mit Kabeln oder Kabelsteckern und passender Objektivabdeckung.											
RS-232	Rx/D, Tx/D gemäß TIA/EIA-232-F											
Codes	DataMan 374 1D-Barcodes: Codabar, Code 39, Code 128 und Code 93, Interleaved 2 aus 5, MSI, UPC/EAN/JAN, Code 25 2D-Codes: DataMatrix (IDMax und IDQuick: ECC 0, 50, 80, 100, 140 und 200), QR-Code und microQR-Code, MaxiCode Stapelcodes: PDF 417, Micro-PDF	DataMan 375 1D-Barcodes: Codabar, Code 39, Code 128 und Code 93, Interleaved 2 aus 5, MSI, UPC/EAN/JAN, Code25 2D-Codes: DataMatrix (IDMax und IDQuick: ECC 0, 50, 80, 100, 140 und 200), QR-Code und microQR-Code										
Grenzwerte für den Betrieb für diskrete I/O	Hochgeschwindigkeitsausgang 0, 1, 2, 3 Eingang 0 (Auslöser) Eingang 1, 2, 3	<table> <tr> <td>I_{MAX}</td> <td>50 mA</td> </tr> <tr> <td>R_{MIN}</td> <td>bei 12 VDC 200 Ω</td> </tr> <tr> <td>V_{IH}</td> <td>± 15 bis ± 28 V</td> </tr> <tr> <td>V_{IL}</td> <td>0 bis ± 5 V</td> </tr> <tr> <td>I_{TYP}</td> <td>bei 12 VDC 2,0 mA bei 24 VDC 4,2 mA</td> </tr> </table>	I_{MAX}	50 mA	R_{MIN}	bei 12 VDC 200 Ω	V_{IH}	± 15 bis ± 28 V	V_{IL}	0 bis ± 5 V	I_{TYP}	bei 12 VDC 2,0 mA bei 24 VDC 4,2 mA
I_{MAX}	50 mA											
R_{MIN}	bei 12 VDC 200 Ω											
V_{IH}	± 15 bis ± 28 V											
V_{IL}	0 bis ± 5 V											
I_{TYP}	bei 12 VDC 2,0 mA bei 24 VDC 4,2 mA											
Ethernet-Geschwindigkeit	10/100/1000											
Duplex-Modus	Voll duplex oder Halbduplex											

Technische Daten Kamera DataMan 370-Serie

Technische Daten	Kamera DataMan 374	Kamera DataMan 375
Bildsensor	1/1,8 Zoll CMOS	CMOS 2/3 Zoll
Bildsensoreigenschaften	7,2 mm x 5,4 mm (H x V); quadratische Pixel mit 3,45 μ m	8,8 mm x 6,6 mm (H x V); quadratische Pixel mit 3,45 μ m
Bildauffösung (Pixel)	2048 x 1536	2448 x 2048

Technische Daten	Kamera DataMan 374	Kamera DataMan 375
Elektronisch gesteuerte Verschlusszeit	Kürzeste Belichtung: 15 μ s Längste Belichtung: 25 ms bei interner Beleuchtung/100.000 μ s bei externer Beleuchtung	Kürzeste Belichtung: 15 μ s Längste Belichtung: 25 ms bei interner Beleuchtung/100.000 μ s bei externer Beleuchtung
Bilderfassung bei voller Auflösung	max. 55 Hz	max. 37 Hz
Objektivtyp	Siehe Zubehör für Serie DataMan 370 auf Seite 5	

*Einschränkungen bei C-Mount-Objektiven:

- Die Länge des Gewindes darf nicht mehr als 5,4 mm betragen.
- Der Abstand zwischen C-Mount-Ansatz und Objektivunterseite darf höchstens 5,4 mm betragen. Möglicherweise ist ein Distanzstück für das Objektiv erforderlich.
- Bei Verwendung der C-Mount-Objektivabdeckung dürfen die Abmessungen des Objektivs einschließlich Distanzstück und Filter nicht mehr als 32 x 42 mm (Durchmesser x Länge) betragen.

LED- und Laserwellenlängen

Die folgende Tabelle zeigt LED-Typen und die zugehörigen Wellenlängen-Spitzenwerte:

LED	λ [nm]
WEISS	6500 K (Farbtemperatur)
BLAU	470
ROT	617
HOCHLEISTUNGS-LED, ROT	617
IR	850
STABLICHT, WEISS	2500–5000 K (Farbtemperatur)
STABLICHT, ROT	625

Die Spitzenwellenlänge des grünen Lasers beträgt 515 nm.

Vorschriften/Konformität

i Hinweis: Die aktuelle CE-Erklärung und die Konformitätsinformationen finden Sie auf der Cognex Supportseite: cognex.com/support.

Lesegeräte der Serie DataMan 370 entsprechen dem Regulierungsmodell R00051 und halten die Anforderungen aller einschlägigen Normungsorganisationen bzgl. eines sicheren Betriebs ein bzw. übertreffen diese sogar. Wie bei allen elektrischen Geräten ist der sichere Betrieb jedoch nur gewährleistet, wenn die im Folgenden aufgeführten Richtlinien befolgt werden. Bitte lesen Sie diese Richtlinien vor Inbetriebnahme des Geräts sorgfältig durch.

Sicherheit und Regulierung	
Hersteller	Cognex Corporation One Vision Drive Natick, MA 01760, USA
USA	TÜV SÜD AM SCC/NRTL OSHA-Verfahren für UL/CAN 61010-1. FCC Teil 15 Klasse A Dieses Gerät wurde geprüft und erfüllt die Grenzwerte für digitale Geräte der Klasse A gemäß Teil 15 der FCC-Richtlinien. Diese Grenzwerte wurden festgelegt, um einen angemessenen Schutz vor Störungen beim Betrieb des Geräts in gewerblichen Umgebungen zu gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Funkfrequenzenergie und kann diese abstrahlen. Sofern das Gerät nicht gemäß der Bedienungsanleitung in Betrieb genommen und eingesetzt wird, kann es zu Störungen anderer Funkübertragungen kommen. Bei Betrieb des Geräts in Wohngebieten können Störstrahlungen auftreten. In diesem Fall muss der Benutzer auf eigene Kosten geeignete Maßnahmen zur Beseitigung der Interferenzen ergreifen.
Kanada	TÜV SÜD AM SCC/NRTL OSHA-Verfahren für UL/CAN 61010-1. ICES-003 Klasse A Dieses digitale Gerät der Klasse A erfüllt die Richtlinien der kanadischen Norm ICES-003. Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Sicherheit und Regulierung	
Europa	Das CE-Zeichen auf dem Produkt bestätigt, dass das System geprüft wurde und den Bestimmungen der europäischen Richtlinien 2014/30/EU (EMV-Richtlinie) und 2011/65/EU (RoHS-Richtlinie) entspricht. Weitere Informationen erhalten Sie von: Cognex Corporation, One Vision Drive, Natick, MA 01760, USA. Die Cognex Corporation übernimmt keine Haftung bei Verwendung des Produktes mit Geräten (z. B. Netzteilen, PCs usw.), die kein CE-Zeichen tragen.
Korea	A급 기기(업무용 방송통신기자재): 이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다. Für DataMan 374 und 375 mit Regulierungsmodell R00051: R-REM-CGX-R00051.
Internationale Produktsicherheit	Erfüllt IEC 61010-1, CAN/CSA-C22.2 Nr. 61010-1:2012 + UPD Nr. 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. CB-Bericht auf Anfrage erhältlich.

Für Benutzer in der Europäischen Union

Cognex erfüllt die Richtlinie 2012/19/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE).

Für die Herstellung dieses Produktes wurden natürliche Ressourcen verwendet. Es kann gefährliche Substanzen enthalten, die bei nicht sachgemäßer Entsorgung Gesundheit und Umwelt schädigen können.

Um die Verbreitung solcher Substanzen in der Umwelt zu vermeiden und die natürlichen Ressourcen zu schonen, raten wir Ihnen, zur Entsorgung des Produktes die jeweils angebotenen Rücknahmesysteme zu nutzen. Bei diesen Systemen wird der größte Teil der Materialien des zu entsorgenden Produktes ordnungsgemäß wiederverwendet oder wiederverwertet.



Mit dem Symbol „durchgestrichene Mülltonne“ wird darauf hingewiesen, dass das Produkt nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden darf, sondern

an einer ausgewiesenen Sammelstelle zur Rücknahme elektrischer oder elektronischer Geräte abgeliefert werden muss.

Weitere Informationen zu entsprechenden Rücknahme-, Wiederverwendungs- und Wiederverwertungssystemen erhalten Sie bei Ihrem örtlichen oder regionalen Müllentsorger.

Weitere Auskünfte zu den Umwelteigenschaften dieses Produktes erhalten Sie bei Ihrem Händler.

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。						

Copyright © 2019
Cognex Corporation. Alle Rechte vorbehalten.