

COGNEX

Advanced machine vision made easy

Das härteste Barcode-Lesen leicht gemacht mit KI

DataMan 390 Serie



Industrielles Barcode-Lesen ist jetzt vielfältiger als je zuvor

DataMan 390 Serie

Mehr Auflösung, höhere Geschwindigkeit, größeres Sichtfeld

Lösen Sie Multi-Code- und Multi-Symbologie-Anwendungen mit integrierter KI und branchenführender Dekodierungsleistung.

Einfach auspacken und in Betrieb nehmen

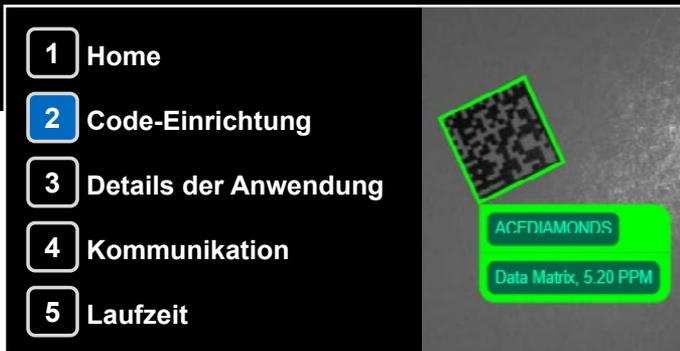
Automatisieren Sie Dekodierungen mit Leichtigkeit. Geführter Setup, KI-Tuning und Echtzeit-Feedback ermöglichen den Erfolg vom ersten Moment an.

Abgestimmt auf die Anforderungen in Ihrem Werk

Die Geräte der Serie DataMan® 390 können mit Zubehör für besondere Anforderungen angepasst werden.



Wesentliche Merkmale



Web-UI mit geführtem Setup

Lassen Sie sich Schritt-für-Schritt durch das Setup führen, um Zeit zu sparen und Fehler zu reduzieren.



KI-gestütztes Tuning

Liefert erfolgreiche Lesevorgänge mit einem einzigen Klick, um Ausfallzeiten zu minimieren.



KI-optimierte Dekodierung

Liest alle Codetypen, einschließlich beschädigter oder minderwertiger Codes, mit garantierten Ergebnissen.



Erweiterte Konnektivität

Steuert den Strom von Daten und Bildern aus der Fabrikhalle über zwei unabhängigen Ethernet-Ports.



Beispiellose Flexibilität

Durch die Kombination des hochauflösenden DataMan 390 mit zahlreichen Objektiv- und Beleuchtungsoptionen kann er für jede Anwendung, in jeder Entfernung und mit jedem Code konfiguriert werden.



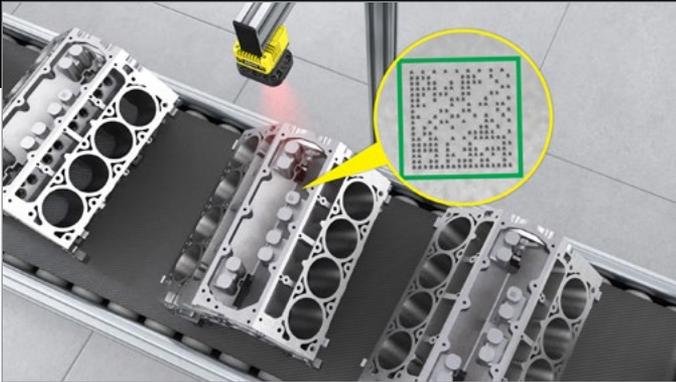
DataMan 390 Informationen für den Einstieg

DataMan 390 Schnellstart

Integriertes Support-Gateway

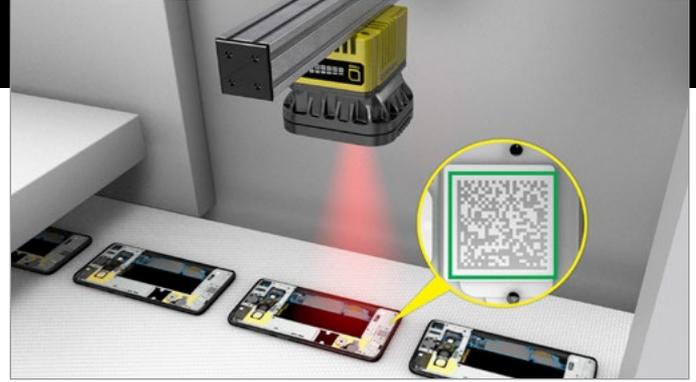
Vereinfachtes Setup, da Sie über die Schnittstelle, wo Sie Ihr Gerät konfigurieren, direkt auf den Self-Service-Support zugreifen können.

Anwendungsbeispiele



Automotive

Dekodiert Codes auf reflektierenden Oberflächen aus großer Entfernung mit Genauigkeit, Leichtigkeit und Geschwindigkeit.



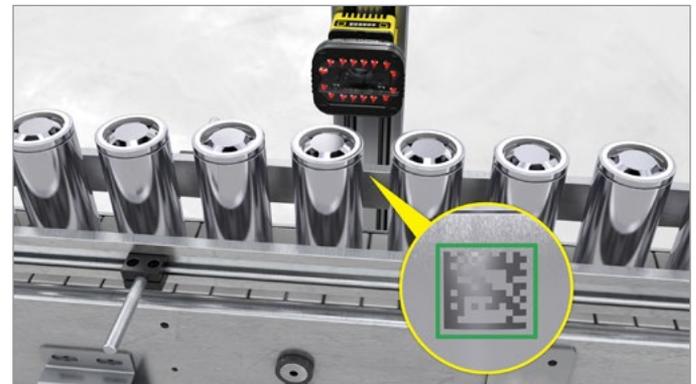
Elektronik

Liest mehrere Barcodes auf Leiterplatten (PCBs) und Chips gleichzeitig, für genaue Rückverfolgung.



Konsumgüter

Liest mehrere Codes gleichzeitig, für schnelle und effiziente Track-and-Trace-Anwendungen.



Elektromobilität

Dekodiert zuverlässig direktmarkierte Codes (DPMs) auf EV-Batterien.



Lebensmittel und Getränke

Liest Barcodes zuverlässig bei hohen Liniengeschwindigkeiten.



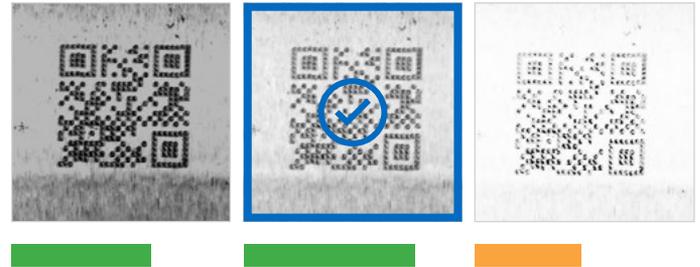
Logistik und Lagerbetrieb

Findet und liest Codes mit hoher Genauigkeit, auch bei wechselnder oder unvorhersehbarer Platzierung.

Höhere Leseraten durch KI bei jedem Schritt

Findet, optimiert und liest Barcodes mit unübertroffener Leichtigkeit und Genauigkeit.

1 Finden



KI-geführte Positionierung

Echtzeit-Positionierungsfeedback stellt sicher, dass der Code im optimalen Abstand zum Lesegerät ist, maximiert die Genauigkeit und verbessert die Lesegeschwindigkeit.

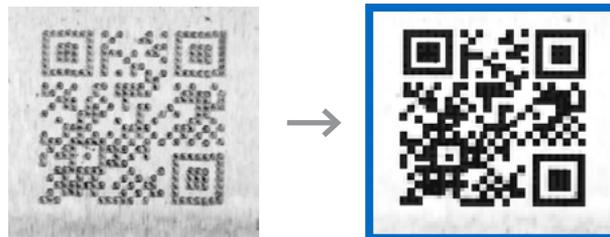
KI-gestütztes Tuning

Findet die richtigen Einstellungen mit automatischem Tuning für eine einfache Einrichtung und lokalisiert Barcodes schneller für die Verarbeitung.

2 Optimieren

KI-optimierte Dekodierung

Erhöht die Bildqualität und erkennt Taktmuster in beschädigten oder schlechtgedruckten Codes, um zuverlässigere Ergebnisse zu ermöglichen.



3 Lesen

KI-basierte Analyse

Liest alle Code-Typen, einschließlich verdeckter, verzerrter oder herausfordernder Codes mit branchenerprobten Dekodieralgorithmen.



Vom Auspacken zum Scannen in Minuten, dank schnellem und einfachen Setup

Die webbasierte Benutzeroberfläche und der geführte Workflow machen es einfach.

- 1** Gerät finden und Startbildschirm öffnen
- 2** Positionierung und Bilderfassung mit einem Klick anpassen
- 3** Triggereinstellungen und Datenformatierung einrichten
- 4** Industrielle IO-Kommunikation konfigurieren
- 5** Laufzeit-Ansicht aufrufen

The screenshot displays the COGNEX DataMan Setup Tool interface. The top navigation bar includes: Home, Code Setup, Application Details, Communications, and Runtime. The 'Code Setup' view shows a camera feed of two playing cards (King of Diamonds and Ace of Diamonds) with a barcode and a QR code. The 'Test' view shows a table of scan results and summary statistics.

Arrival Time	Trigger Index	Read Setup	# Codes	Result	Decode Time
2024-12-03 15:31:25	282		1	ACEDIAMONDS KIN...	100 ms
2024-12-03 15:31:25	281		1	ACEDIAMONDS KIN...	105 ms
2024-12-03 15:31:25	280		1	ACEDIAMONDS KIN...	98 ms
2024-12-03 15:31:25	279		1	ACEDIAMONDS KIN...	100 ms
2024-12-03 15:31:25	278		1	ACEDIAMONDS KIN...	100 ms
2024-12-03 15:31:25	277		1	ACEDIAMONDS KIN...	100 ms
2024-12-03 15:31:24	276		1	ACEDIAMONDS KIN...	99 ms
2024-12-03 15:31:24	275		1	ACEDIAMONDS KIN...	105 ms
2024-12-03 15:31:24	274		1	ACEDIAMONDS KIN...	99 ms

Summary Statistics:
Trigger Count: 14
Read Rate: 100%
Passed Validations: 0
Failed Validations: 0
Min/Max Decode (ms): 98/105
Average Decode (ms): 101.07

Support für erweiterte Anwendungsfälle und bestehende Installationen

Spezielle Anwendungen können mit dem DataMan Setup Tool an Ihre spezifischen Anforderungen angepasst werden.

Bestehende Benutzer sollten die Kontinuität mit Ihrem aktuellen Setup beibehalten.



Geeignet für unterschiedlichste Anforderungen des industriellen Barcode-Lesens

Einheitliches Design bietet flexible Leistung



Patentierte PowerGrid™-Technologie optimiert die Codeleseleistung

HDR+ verbessert den Bildkontrast

Kompatibel mit C-Mount- und Hochgeschwindigkeits-Flüssiglinsen für dynamische Autofokussierung bei maximaler Schärfentiefe



Optimierte Bildqualität mit **roten oder weißen** Leuchten und **transparenten oder polarisierten** Filteroptionen.



High Powered Integrated Torch (HPIT) bietet unübertroffene Beleuchtungsleistung und macht eine externe Beleuchtung überflüssig



Laser um das Sichtfeld zum gewünschten Zielbereich zu führen



Mehrfarbige LED-Anzeigen geben dem Bediener Feedback



Mit dem Abstandssensor können Sie das Objektiv dynamisch fokussieren oder das Lesegerät auslösen

3- oder 5-MP-Sensor ermöglicht eine größere Abdeckung bei Anwendungen, die große Sichtfelder erfordern



Neurale Verarbeitungseinheit ermöglicht KI-Beschleunigung

Multi-Reader Sync (MRS) erweitert die Abdeckung durch die Möglichkeit, mehrere Lesegeräte miteinander zu synchronisieren

Zwei Ethernet-Ports für unabhängige Kommunikation und Image-Offload



Flexible Konnektivität unterstützt den USB-HID-Modus sowie alle Protokolle der Fabrikhalle für eine einfache Installation

Durchgängiger Kundensupport, der Ihren Erfolg möglich macht

Cognex Customer Success

Von personalisiertem Setup und Training um Anwendungsmöglichkeiten zu erweitern, bis hin zu kontinuierlichem Lernen und Leistungsoptimierung – Cognex begleitet Sie bei jedem Schritt auf Ihrem Weg der Automatisierung.

Mit Cognex Customer Success können Sie sich auf das Wesentliche konzentrieren – Qualität, Innovation und Effizienz in Ihrem Herstellungsprozess.

- **Planen & bereitstellen**
- **Ausführen & unterstützen**
- **Erweitern & optimieren**



Planen & bereitstellen

- **Gezielte Anleitung** zur Auswahl der richtigen Produkte und Validierung Ihrer Anwendung
- **Führung durch Tuning und Positionierung** integriert
- **Kuratierte Dokumentation und Videos** zur Konfiguration und Einrichtung
- **1-Click-Registrierung**, um auf individuelleren Support zuzugreifen

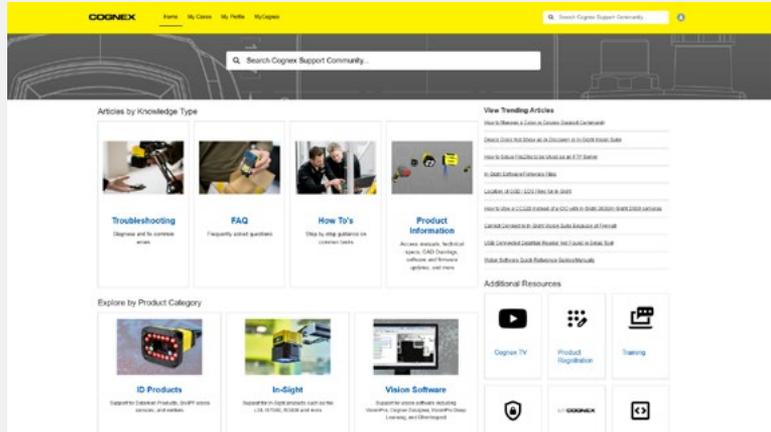


DataMan 390-Tutorials ansehen:
cognex.com/de-de/dataman-390-support



Ausführen & unterstützen

- **Durchgängiger Tech Support** bei dem Anfragen über E-Mail, Text, WhatsApp, Telefon und Chat zusammenlaufen
- **Assistenz von Experten** visuell, remote mit einfacher Online-Terminvereinbarung
- **Self-Service-Trainings**, in mehreren Sprachen, um Fachwissen aufzubauen
- **Die Cognex-Support-Community** für Antworten, Echtzeit-Status-Updates und Case-Tracking.
- **Zuverlässige, widerstandsfähige Produkte**, für einen konstanten Betrieb, Toleranz gegenüber rauen Umgebungen und die bei Bedarf einfach nachjustiert werden können

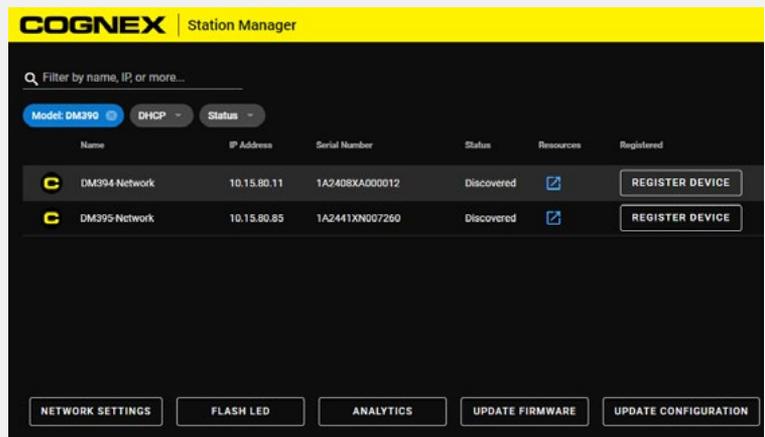


Cognex Support Community
community.cognex.com/support



Erweitern & optimieren

- **Breites Produktportfolio** mit einheitlichen Tools und Software sowie einfachen Upgrade-Pfaden
- **Vorgefertigte Dashboards**, die Performance Analysen für den gesamten Betrieb ermöglichen
- **Management-Tools** zur Verwaltung von Einstellungen über Geräte, Linien und Anlagen hinweg
- **Sofort einsatzbereiter Datenaustausch** erleichtert die Verbindung zu Unternehmenssystemen
- **Coaching von Experten** mit jahrzehntelanger Erfahrung, um Ihnen zu helfen, schnell und reibungslos zu wachsen



Station Manager

Mit dem Station Manager können Sie mehrere Geräte verbinden, verwalten, Anwendungen einrichten und die Performance optimieren, sowie direkt auf Support-Ressourcen zugreifen.

Spezifikationen

DataMan 390 Serie		
	DataMan 394X	DataMan 395X
Bildsensor	1/1,8-Zoll-CMOS, Global Shutter	2/3-Zoll-CMOS, Global Shutter
Eigenschaften des Bildsensors	8,99 mm diagonal, 3,45 x 3,45 µm quadratische Pixel	11,1 mm diagonal, 3,45 x 3,45 µm quadratische Pixel
Bildauflösung	2048 x 1536	2448 x 2048
Objektivoptionen	C-Mount und Cognex High-Speed-Flüssiglinsen	
Elektronische Shutter-Geschwindigkeit	25,1 µs bis 200.000 µs	19,1 µs bis 200.000 µs
Bildaufnahme bei voller Auflösung	Bis zu 45 Hz	Bis zu 33 Hz
Beleuchtung	Integrierte Hochleistungsleuchte (HPIT): Rote oder weiße Beleuchtung mit Abstandssensor, Laserziel und konfigurierbaren Anzeigeleuchten Filteroptionen: Polarisiert und transparent Sonstiges: Optionen für externe Beleuchtung	
Status-Ausgänge	Pass/Fail-LED und Anzeigering, Netzwerk-LED und Fehler-LED	
Diskrete Eingänge	1 optoisoliert, Bildaufnahme-Triggereingang. Bis zu 3 Mehrzweck-Eingänge bei Anschluss an das Breakout-Kabel.	
Diskrete Ausgänge	Bis zu 4 High-Speed-Ausgänge bei Anschluss an das Breakout-Kabel.	
Stromversorgung	24 V DC bei maximal 1,0 A zur externen Beleuchtung	
Stromverbrauch	24 V DC +/- 10 %, maximal 2,0 A	
Abmessungen	DataMan 390 ohne Zubehör: 69 x 89,7 x 45,9 mm (2,72 x 3,53 x 1,81 Zoll) Mit HPIT: 90,5 x 89,7 x 89,1 mm (3,56 x 3,53 x 3,51 Zoll) Mit 45 mm C-Mount-Cover: 69 x 89,7 x 99,7 mm (2,72 x 3,53 x 3,93 Zoll)	
Gewicht	DataMan 390 ohne Zubehör: 569 g (20,1 oz) Mit HPIT: 762 g (26,9 oz) – kein Objektiv im Lieferumfang enthalten Mit 45 mm C-Montageabdeckung: 624 g (22 oz) – kein Objektiv im Lieferumfang enthalten	
Betriebstemperatur	0-40 °C (32-122 °F)	
Lagertemperatur	-20-80 °C (-4-176 °F)	
Betriebs- und Lagerfeuchtigkeit	< 95% nicht kondensierend	
Stoßfestigkeit	IEC 60068-2-27: 18 Schocks (3 Stöße in jeder Polarität in jeder (X, Y, Z) Achse) 80 Gs (800 m/s ² bei 11 ms, halbsinusförmig) mit Kabeln oder Kabelsteckern und einer 150-Gramm- oder leichteren Objektiv.	
Vibrationsfestigkeit	IEC 60068-2-6: Vibrationstest in jeder der drei Hauptachsen für 2 Stunden bei 10 Gs (10 bis 500 Hz bei 100 m/s ² / 15 mm) mit Kabeln oder Kabelsteckern und einer 150-Gramm- oder leichteren Linse.	
Umwelt	Höhe: 2000 m, nur für den Innenbereich, Verschmutzungsgrad II	
Kommunikation	2 Ethernet-Ports	
Ethernet	10/100/1000 BaseT mit Auto MDIX. IEEE 802.3	
RS-232	RxD, TxD nach Tia/EIA-232-F	
Protokolle	TCP/IP-Protokoll Unterstützt die Konfiguration von DHCP-, statischen und Link-local-IP-Adressen. Ein Port unterstützt TSN-Netzwerke	
Schutzart	IP67	
RoHS zertifiziert	Ja	
Zulassungen	CE, FCC, TÜV SÜD NRTL	

Sichtfeld-Diagramme*

Arbeitsabstände
Einheiten: mm (Zoll)

**DM394 3MP
mit 10-mm-Objektiv**

Nah
600 (23,6)

416 (16,3) 312 (12,2)

Mittel
900 (35,4)

628 (24,7) 471 (18,5)

Fern
1200 (47,2)

840 (33) 630 (24,8)

**DM394 3MP
mit 24-mm-Objektiv**

169 (6,6) 127 (5)

257 (10,1) 193 (7,5)

346 (13,6) 259 (10,1)

Arbeitsabstände
Einheiten: mm (Zoll)

**DM395 5 MP
mit 16-mm-Objektiv**

Nah
600 (23,6)

308 (12,1) 257 (10,1)

Mittel
900 (35,4)

467 (18,3) 391 (15,3)

Fern
1200 (47,2)

625 (24,6) 523 (20,5)

**DM395 5 MP
mit 24-mm-Objektiv**

202 (7,9) 169 (6,6)

308 (12,1) 257 (10,1)

413 (16,2) 346 (13,6)

*Diese Werte sind keine exakten Mindest- und Maximal-Arbeitsabstände, die von der Codegröße abhängen. Weitere Informationen finden Sie im DataMan 390-Referenzhandbuch.

Produkt-IDs und Beschreibungen*

DataMan 390					
	Produkt-ID	Auflösung	Beleuchtung	Objektiv	Abdeckung
	DM394X-10-TP	3,1 MP	HPIT (rot)	10-mm-HSLL (High-Speed-Flüssiglinse)	Polarisiert
	DM394X-24-TP	3,1 MP	HPIT (rot)	24-mm-HSLL (High-Speed-Flüssiglinse)	Polarisiert
	DM394X-0000	3,1 MP	—	—	—
	DM395X-16-TP	5 MP	HPIT (rot)	16-mm-HSLL (High-Speed-Flüssiglinse)	Polarisiert
	DM395X-24-TP	5 MP	HPIT (rot)	24-mm-HSLL (High-Speed-Flüssiglinse)	Polarisiert
	DM395X-0000	5 MP	—	—	—

*Diese Tabelle enthält nur die gängigsten Produktmodelle. Um Informationen zu anderen verfügbaren Modellen zu erhalten, wenden Sie sich bitte an Cognex Sales unter cognex.com/de-de/contact-sales.

Cognex: Alle Barcode-Leseanwendungen aus einer Hand

Eine noch einfachere Lösung finden Sie im DataMan 290.



Mit der gleichen Benutzeroberfläche ist der Umstieg auf dieses Lesegerät für Anwendungen bei wenig Platz oder mit kleinerem Sichtfeld einfach.

cognex.com/de-de/dataman290



Komponenten und Zubehör

Stromversorgung und E/A

	Produkt-ID	Länge	Beschreibung
	CCB-PWRIO-05	5 m	M12-12 zum freiliegenden Kabel, linear
	CCB-PWRIO-10	10 m	
	CCB-PWRIO-15	15 m	
	CCB-PWRIO-05R	5 m	M12-12 zum freiliegenden Kabel, rechtwinklig
	CCB-PWRIO-10R	10 m	
	CCB-PWRIO-15R	15 m	
	CCB-CIO-40517-100	1 m	Abgeschirmtes Sekundärkabel, rechtwinklig
	CCB-CIO-40517-200	2 m	
	DMA-CCM-1-US		Ein-Cam-E/A-Box

Ethernet-Kabel

	Produkt-ID	Länge	Beschreibung
	CCB-84901-2001-02	2 m	X-Kodierung M12-8 auf RJ-45, linear
	CCB-84901-2001-05	5 m	
	CCB-84901-2001-10	10 m	
	CCB-84901-2001-15	15 m	
	CCB-84901-2001-30	30 m	
	CCB-84901-2002-02	2 m	X-Kodierung M12-8 auf RJ-45, rechtwinklig
	CCB-84901-2002-05	5 m	
	CCB-84901-2002-10	10 m	
	CCB-84901-2RBT-02	2 m	Roboter X-Kodierung M12-8 auf RJ-45, linear
	CCB-84901-2RBT-05	5 m	
CCB-84901-2RBT-10	10 m		
	CCB-M12X8MS-XCAC	0,5 m	Ethernet-Kabel-Adapter von X-Kodierung auf A-Kodierung
	CCB-CIO-51016-100	1 m	Rechtwinkliges Ethernet-Kettenkabel
	CCB-CIO-51016-200	2 m	

Objektive

	Produkt-ID	Beschreibung
	CLN-C10F5FS-HSSL	10-mm-f5 Cognex High-Speed-Flüssiglinse*
	CLN-C16F8FS-HSSL	16-mm-f8 Cognex High-Speed-Flüssiglinse*
	CLN-C24F6FS-HSSL	24-mm-f6 Cognex High-Speed-Flüssiglinse*
	LMC-ML-M1218UR	12-mm-Moritex UR Linse mit variabler Blende
	LMC-ML-M1616UR	16-mm-Moritex UR Linse mit variabler Blende
	LMC-ML-M2516UR	25-mm-Moritex UR Linse mit variabler Blende

*Kein IR-Sperrfilter

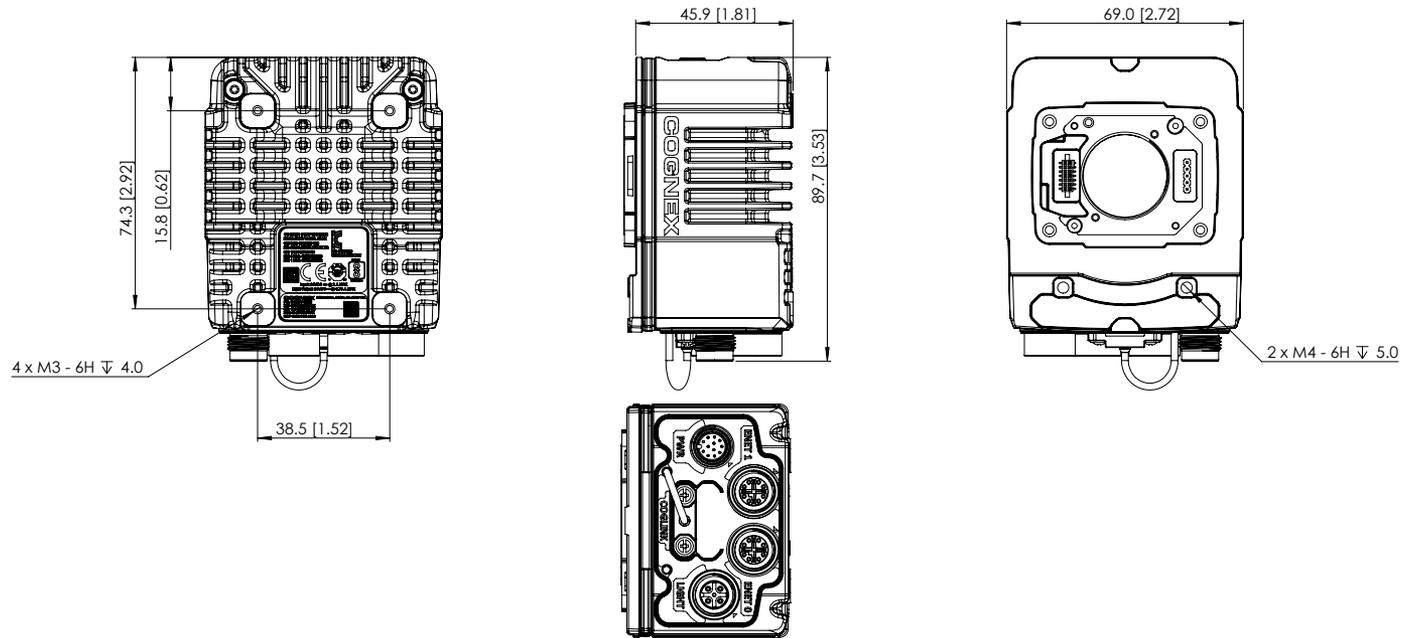
Halterungen

	Produkt-ID	Beschreibung
	DMBK-PIVOT-DM380	Drehhalterung
	BKT-INS-01	Flache Montagehalterung

Abmessungen

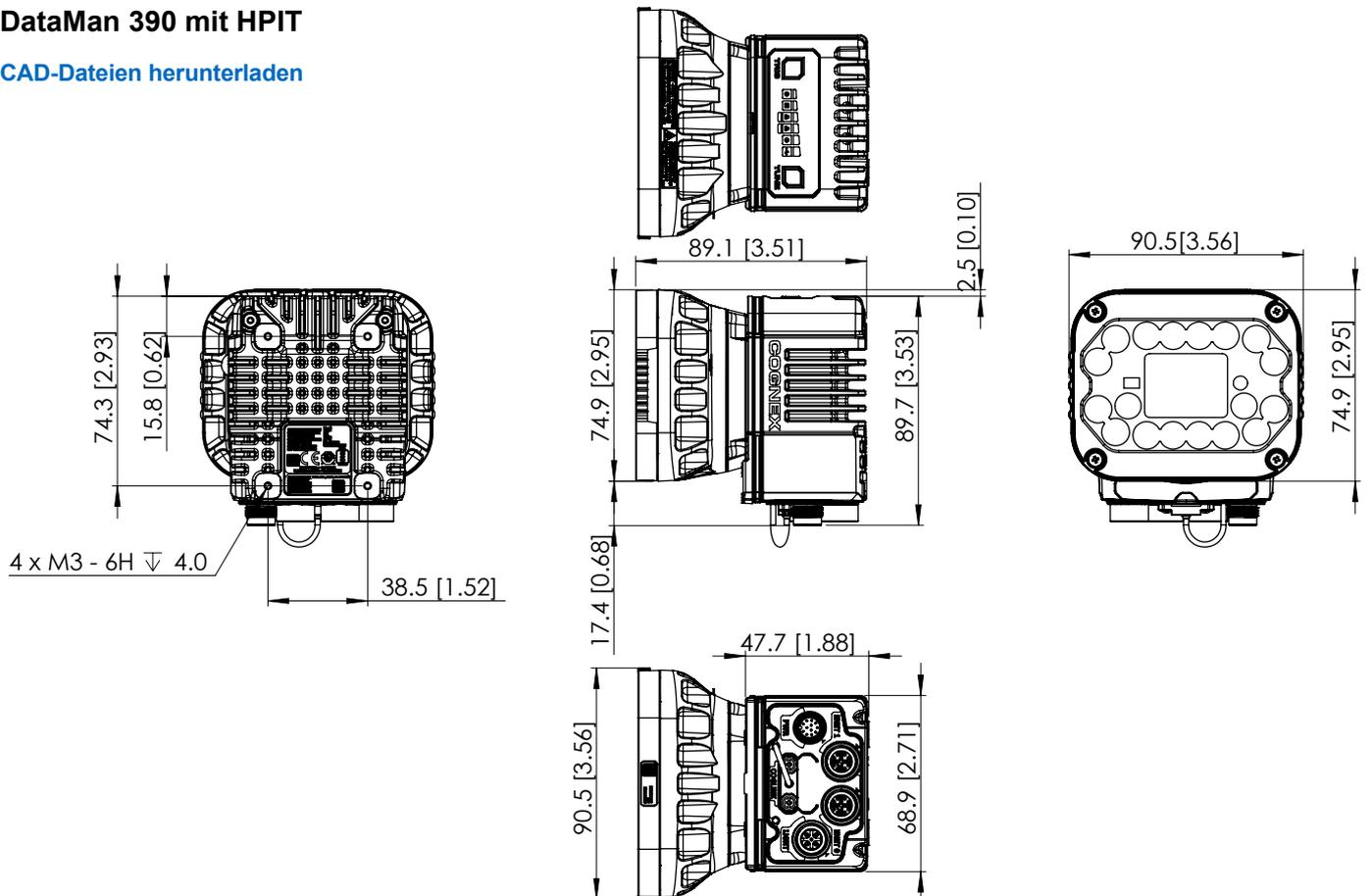
DataMan 390 Basiseinheit

[CAD-Dateien herunterladen](#)



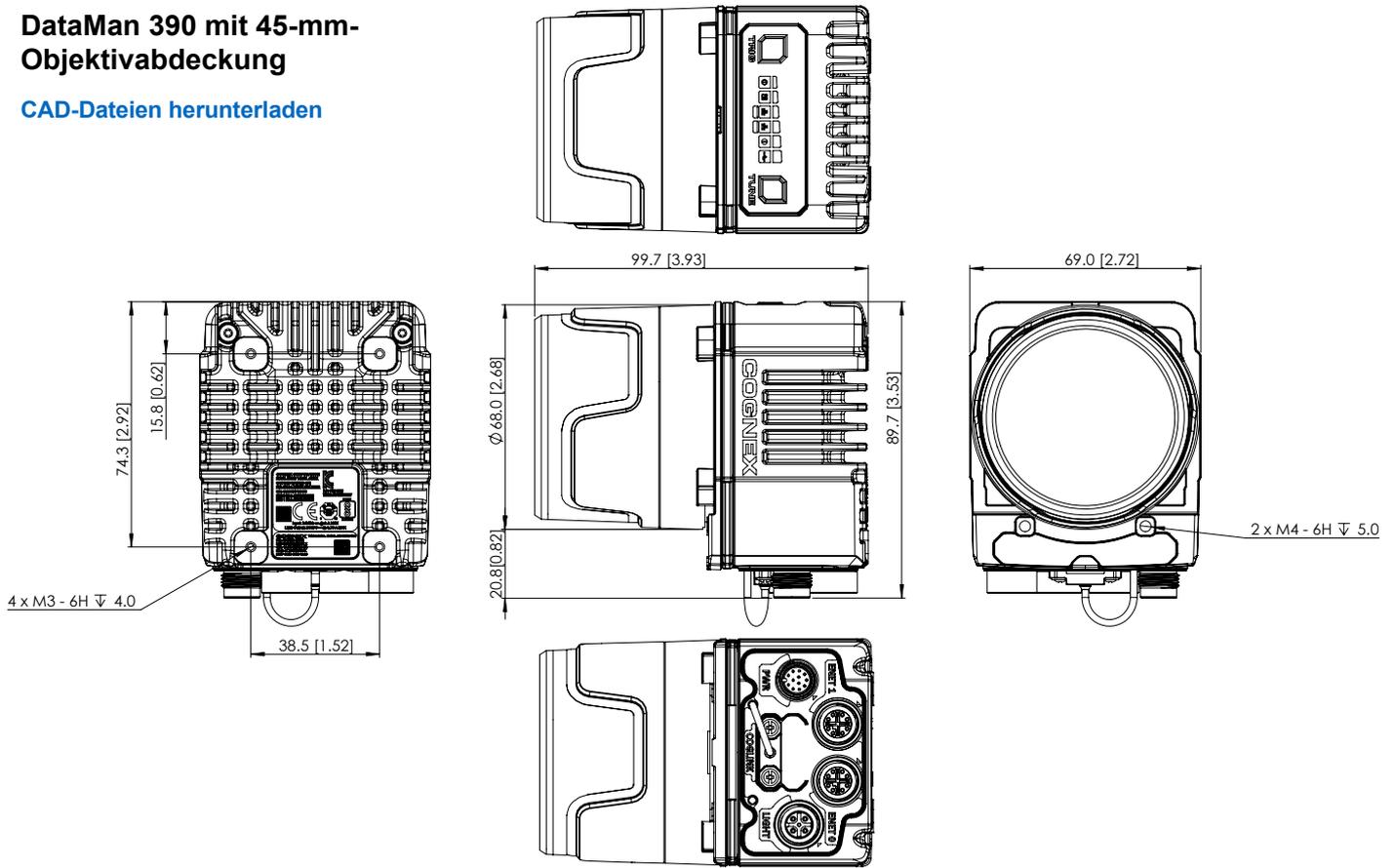
DataMan 390 mit HPIT

[CAD-Dateien herunterladen](#)

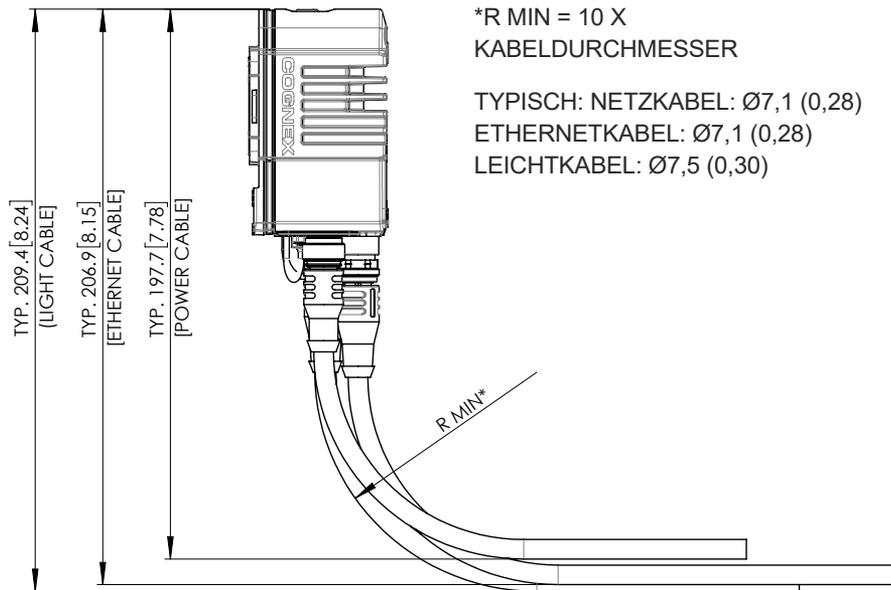


DataMan 390 mit 45-mm-Objektivabdeckung

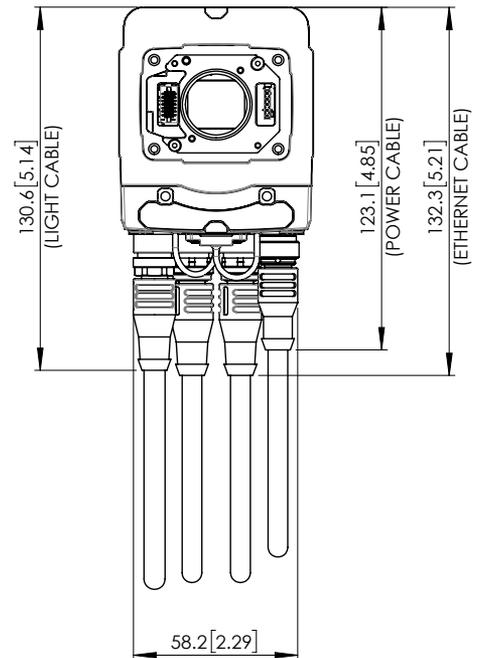
[CAD-Dateien herunterladen](#)



Biegeradius des Kabels



*R MIN = 10 X
KABELDURCHMESSER
TYPISCH: NETZKABEL: \varnothing 7,1 (0,28)
ETHERNETKABEL: \varnothing 7,1 (0,28)
LEICHTKABEL: \varnothing 7,5 (0,30)



Build Your Vision

Bildverarbeitungssysteme

Moderne KI vereinfacht das Implementieren von Vision-Systemen und damit die Automatisierung von Aufgaben wie Qualitätsprüfungen, Montageverifizierung, optische Zeichenerkennung.

www.cognex.com/de-de/machine-vision



Barcode-Lesegeräte

Track-and-Trace vom Werk zum Ladedock mit flexiblen Barcode-Lesern und Verifiern, die einfach zu bedienen und zuverlässig sind.

www.cognex.com/de-de/barcodereaders



Lösungen für die Industrie

Mit leistungsstarker Bildverarbeitung lassen sich anspruchsvolle Anwendungen in vielen Branchen lösen, um den heutigen Ansprüchen an Produktion und Logistik leichter gerecht zu werden.

www.cognex.com/de-de/solutions



COGNEX

Unternehmen aus der ganzen Welt vertrauen auf Lösungen von Cognex für die Bildverarbeitung und das Lesen von Barcodes zur Optimierung der Produktqualität, Senkung der Kosten und Kontrolle der Rückverfolgbarkeit.

**Unternehmenszentrale One
Vision Drive Natick, MA 01760
USA**

Kontaktieren Sie uns oder Ihre regionale Niederlassung:
www.cognex.com/de-de/sales

Nord-, Mittel- und Südamerika

Nordamerika +1 855 426 4639
Brasilien +1 855 426 4639
Mexiko +52 552 789 5444

Europa

Österreich +49 721 958 8052
Belgien (FR) +33 176 549 318
Frankreich +33 176 549 318
Deutschland +49 721 958 8052
Irland +353 21 601 9005
Italien +39 02 9475 4345
Spanien +34 93 220 6237
Schweiz (DE) +49 721 958 8052
Schweiz (FR) +33 176 549 318
Großbritannien +353 21 601 9005
Andere EU-Länder +353 21 601 9005

Asien-Pazifik

China +86 218 036 5424
Indien +91 7305 040397
Japan +81 345 790 266
Korea +82 704 784 4038
Singapur +65 3158 2511
Taiwan +886 0801-863-159
Andere
Asien-Pazifik-Länder +65 3158 2511

© Copyright 2025, Cognex Corporation. Alle Angaben und Informationen in diesem Dokument können ohne Vorankündigung geändert werden. Alle Rechte vorbehalten. Cognex und DataMan sind eingetragene Marken von Cognex Corporation. PowerGrid ist ein Warenzeichen von Cognex Corporation. Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

Lit. Nr. DM390DS-DE-01-2025

www.cognex.com/de-de