

COGNEX

Advanced machine vision made easy

Ein KI-Barcodeleser für alle Anwendungen

DataMan 290 Serie



Unübertroffene Zuverlässigkeit und Benutzerfreundlichkeit für jede Herausforderung beim Lesen von Barcodes

DataMan 290 Serie

Liest jeden Code, in jedem Zustand

Integrierte KI, branchenerprobte Dekodieralgorithmen und leistungsstarke Beleuchtung arbeiten zusammen, um hohe Leseraten zu liefern und die Leistung zu optimieren.

Einfach auspacken und in Betrieb nehmen

Geführte Einrichtung, KI-Tuning und Echtzeit-Feedback ermöglichen das erfolgreiche Scannen von Anfang an.

Dedizierter Support bei jedem Schritt

Holen Sie das Beste aus Ihrem DataMan® 290 heraus: mit Support vom Anfang bis Ende, von der Schulung und Installation bis hin zur Verwaltung und Optimierung im Betrieb.



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.



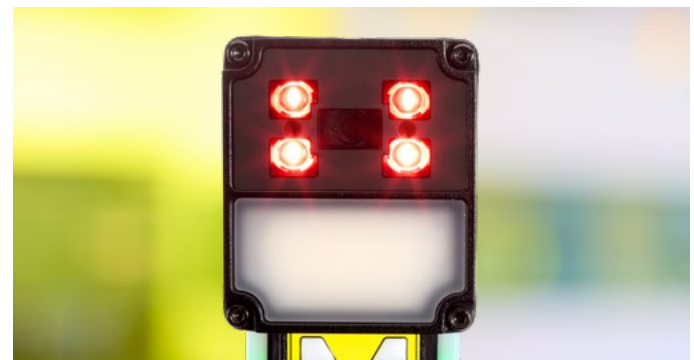
KI-gestütztes Tuning

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



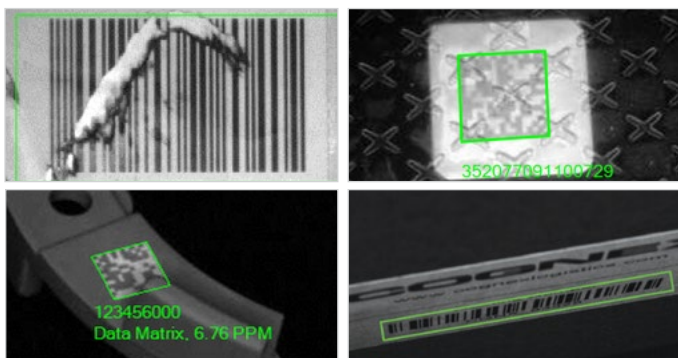
KI-optimierte Dekodierung

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



Vollintegriertes All-in-One-Licht

Beleuchtet jeden Code, selbst in schlecht einsehbaren Umgebungen, für zuverlässigeres Scannen.



Proprietäre bildbasierte Codelesetechnologie

Für branchenführende Leseraten bei allen Codetypen, hohe Effizienz und maximalen Durchsatz.



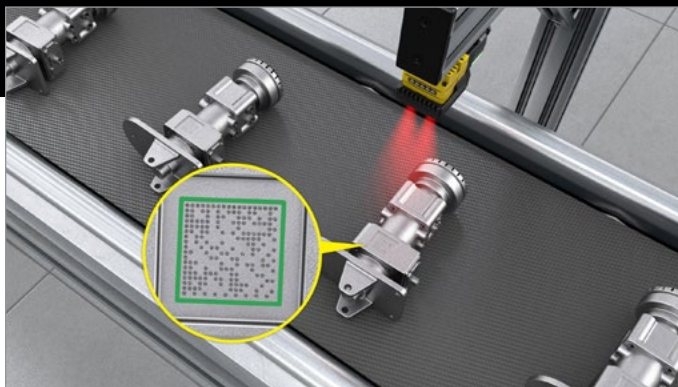
DataMan 290 Informationen für den Einstieg



Integriertes Support-Gateway

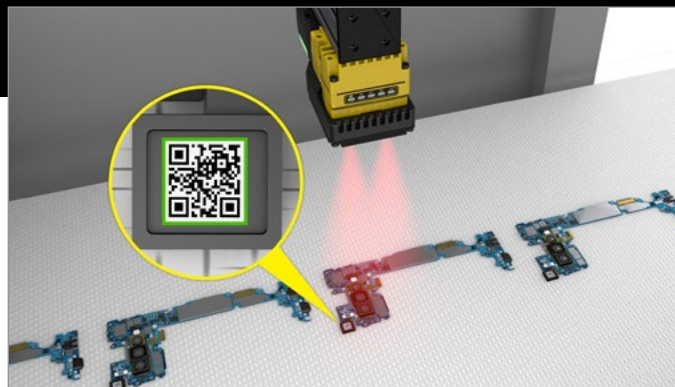
Vereinfachtes Setup, da Sie über die Schnittstelle, wo Sie Ihr Gerät konfigurieren, direkt auf den Self-Service-Support zugreifen können.

Anwendungsbeispiele



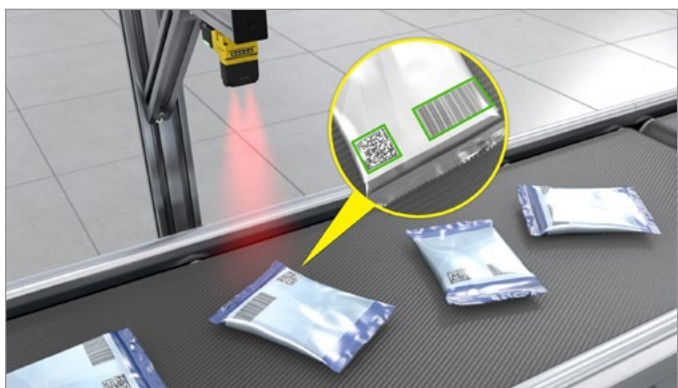
Automotive

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



Elektronik

Liest Barcodes auf Leiterplatten (PCBs) für eine genaue Nachverfolgung und Rückverfolgbarkeit.



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.



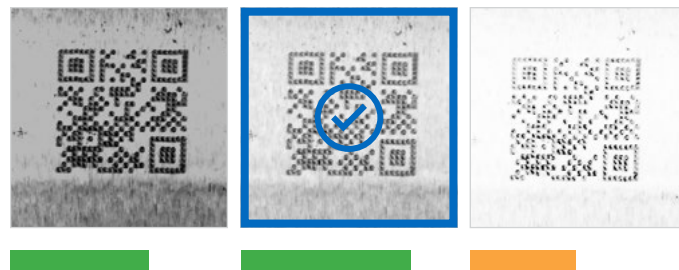
Logistik und Lagerbetrieb

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.

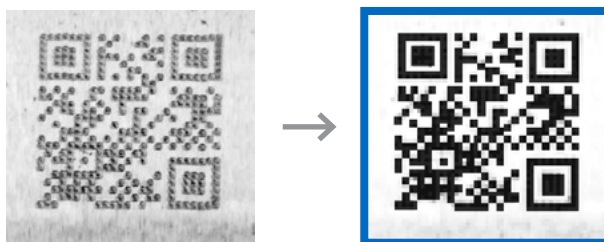
KI-gestütztes Tuning

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

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

Vollintegriertes All-in-One-Licht

Beleuchtet jeden Code, selbst in
schwer einsehbaren Umgebungen

Drei-in-eins Beleuchtung:



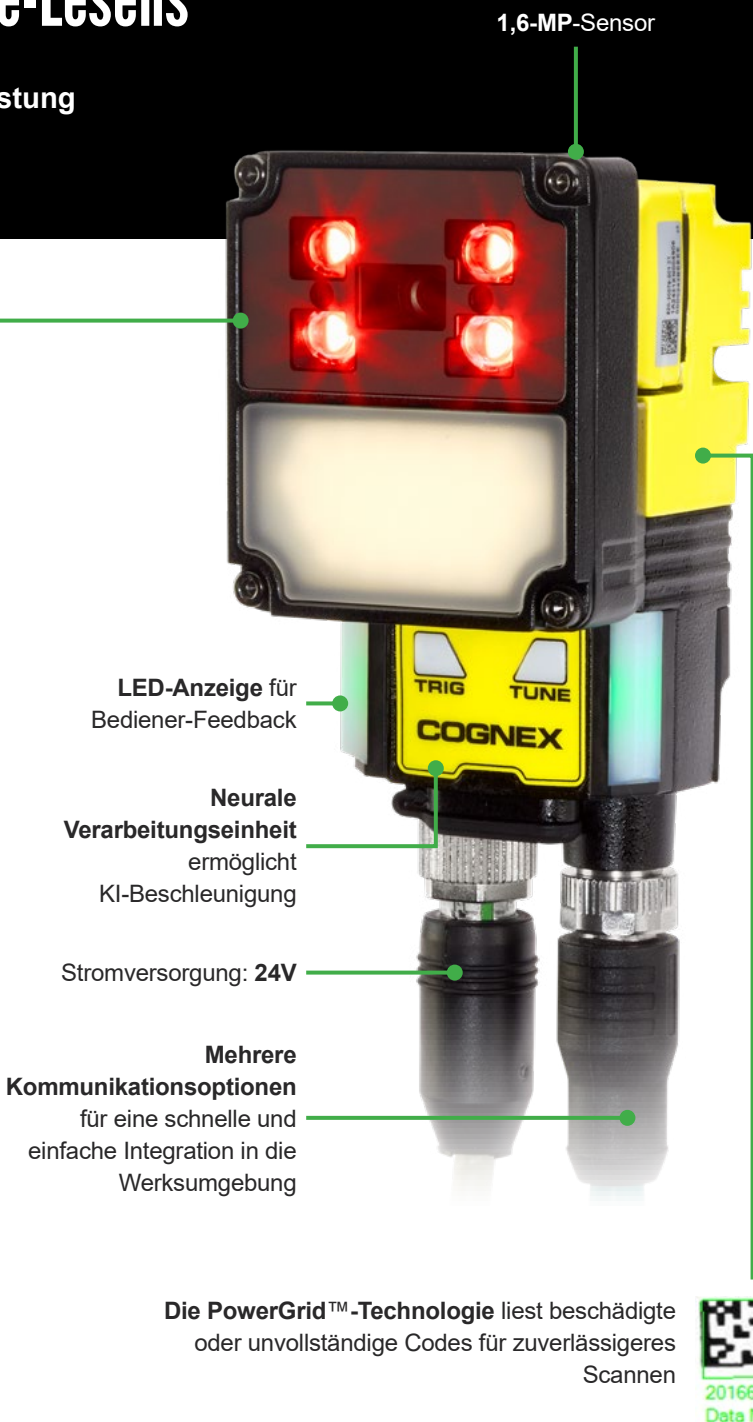
Direkt

Polarisiert

Diffus

Kompakte Abmessungen

Multi- und Mini-Beleuchtungsoptionen



1,6-MP-Sensor

LED-Anzeige für
Bediener-Feedback

Neurale
Verarbeitungseinheit
ermöglicht
KI-Beschleunigung

Stromversorgung: 24V

Mehrere
Kommunikationsoptionen
für eine schnelle und
einfache Integration in die
Werksumgebung

Die PowerGrid™-Technologie liest beschädigte
oder unvollständige Codes für zuverlässigeres
Scannen



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

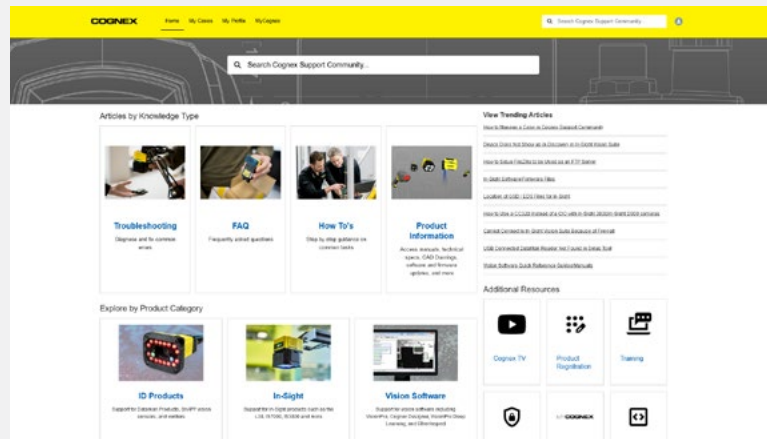


DataMan 290-Tutorials finden Sie hier:
cognex.com/de-de/dataman-290-support



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

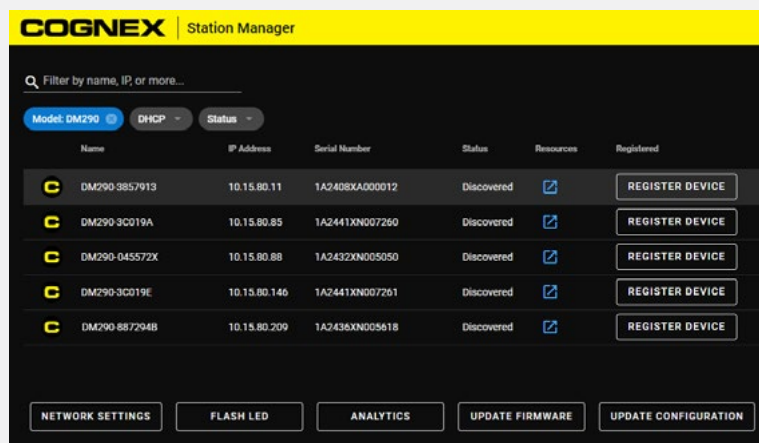


Cognex Support Community
community.cognex.com/support



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

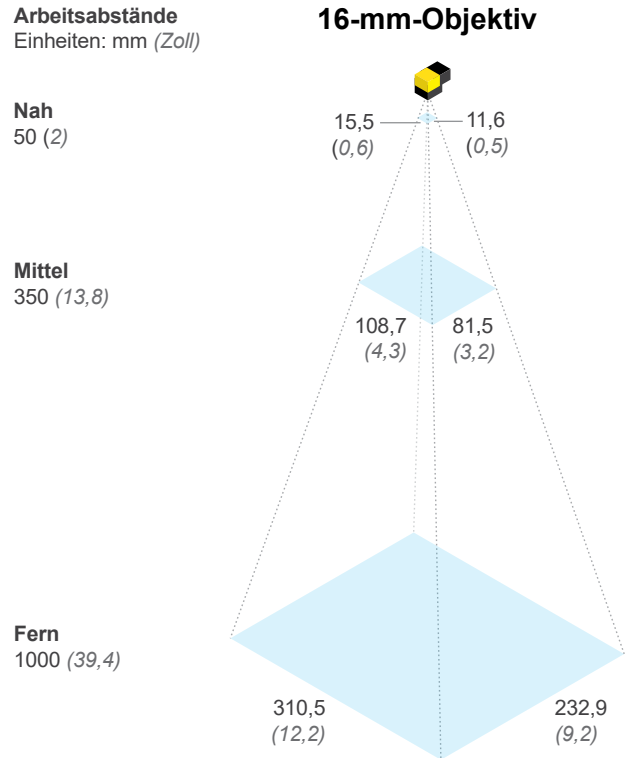
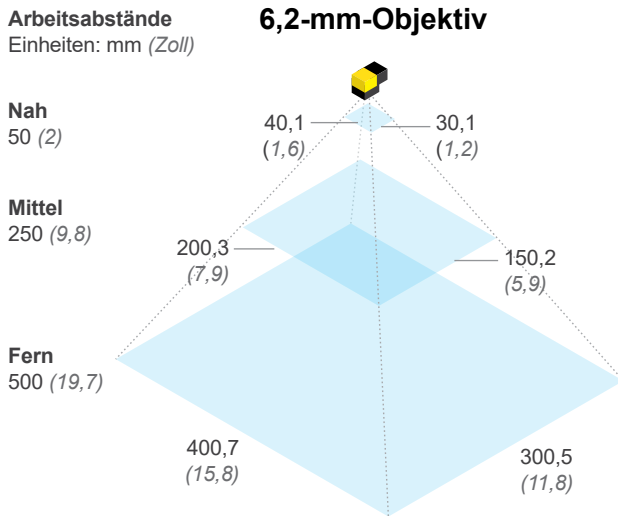
DataMan 290	
Bildsensor	1/3-Zoll-CMOS, Global Shutter
Eigenschaften des Bildsensors	Diagonale Größe: 6,21 mm Pixelgröße: 3,45 µm (H)
Bildauflösung	1440 x 1080 Pixel
Objektivoptionen	6,2 mm- oder 16 mm-High-Speed-Flüssiglinse
Elektronische Shutter-Geschwindigkeit	Minimale Belichtung: 43 µs Maximale Belichtung: 200 ms (mit externer Beleuchtung)
Bildaufnahme	Bis zu 45 Hz
Beleuchtung	Integrierte Mehrzweck-Beleuchtung: 4 LED-Leuchten (rot) und 1 Licht mit Streulicht (weiß) für 6,2-mm- und 16-mm-Objektiv Frontabdeckungsoptionen: (2) polarisiert, (2) direkt und diffus. Mini-Beleuchtung: 4 LED Hochleistungsleuchten (rot) für 6,2 mm und 16 mm Objektiv Optionen für die Frontabdeckung: polarisiert/halbpolarisiert und durchsichtig.
Status-Ausgänge	5 Status-LEDs, Piepton, 2 Anzeigeleuchten
Diskrete Eingänge	2 opto-isolierte, 2 konfigurierbare
Diskrete Ausgänge	2 opto-isolierte, 2 konfigurierbare
Stromversorgung	24 V DC +/- 10% ¹
Stromverbrauch	≤ 7,5 W
Gewicht	Integrierte Mehrzweck-Beleuchtung 6,2 mm Modell: 214 g Integrierte Mehrzweck-Beleuchtung 16 mm Modell: 234 g Mini-Beleuchtung 6,2 mm Modell: 194 g Mini-Beleuchtung 16 mm Modell: 169 g
Temperatur des Sensors	0-70 °C (32-158 °F) ²
Lagertemperatur	-10-60 °C (14-140 °F)
Betriebs- und Lagerfeuchtigkeit	< 95 % nicht kondensierend
Stoßfestigkeit	IEC 60068-2-27: 1000 Stöße, halbsinusförmig, 11 g, 10 ms ISTA-1A Standardisierte Tests – Verpackte Produkte 150 lb oder weniger
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) FedEx Vibrationstest für verpackte Produkte bis zu 150 lbs
Umwelt	Höhe: 2000 m, nur für den Innenbereich, Verschmutzungsgrad II
Kommunikation	Seriell, Ethernet, USB-C ³ , und Tastaturkompatibilität
Ethernet	10/100 BASIS-T. Vollduplex oder Halbduplex. IEEE802.3
RS-232	RxD, TxD gemäß TIA/EIA-232-F
Protokolle	TCP/IP, PROFINET (Klasse B), EtherNet/IP™, SLMP, CC-Link, Modbus TCP, NTP, SFTP, FTP, MRS, (Java Scripting für benutzerdefinierte Protokolle aktiviert)
Schutzart	IP67
RoHS zertifiziert	Ja
Zulassungen	EU [CE], CB, NRTL, IEC 61010, Korea [KCC], TÜV, India [BIS]

¹ Um die Anforderungen von CSA Nr. 61010-1/UL61010-1/IEC61010-1 zu erfüllen, verwenden Sie ein Netzteil, das einen Ausgang der Klasse 2 gemäß CEC und NEC bereitstellt ODER als begrenzte Stromquelle gemäß CAN/CSA-C22.2 Nr. 60950-1/UL60950-1/IEC60950-1 bewertet wurde.

² Verwenden Sie zur Überprüfung der Sensortemperatur die Temperaturanzeige in der Web-Benutzeroberfläche. Zusätzliche Kühlmaßnahmen sind erforderlich, wenn die Sensortemperatur nicht unter 70 °C gehalten werden kann. Beispiele für solche Maßnahmen sind die Montage des Lesegeräts an einem Kühlkörper, die Reduzierung der Umgebungstemperatur und die Sicherstellung eines Luftstroms über dem Lesegerät.

³ Das Lesegerät sollte nicht nur über USB-C mit Strom versorgt werden.

Darstellungen des Sichtfelds¹



Produkt-IDs und Beschreibungen²

DataMan 290

	Produkt-ID einschließlich 5 m Kabel und Halterung	Produkt-ID, nur System	Auflösung	Beleuchtung	Objektiv	Abdeckung
	DM290X-16-LM-05	DM290X-16-LM	1,6 MP	Integriertes Mehrzweckbeleuchtung	16 mm HSLL (High-Speed-Flüssiglinse)	—
	DM290X-06-LM-05	DM290X-06-LM	1,6 MP	Integrierte Mehrzweckbeleuchtung	6,2-mm-HSLL (High-Speed-Flüssiglinse)	—
	DM290X-16-SP-05	DM290X-16-SP	1,6 MP	Mini-Beleuchtung	16 mm HSLL (High-Speed-Flüssiglinse)	Halbpolarisiert
	DM290X-06-SC-05	DM290X-06-SC	1,6 MP	Mini-Beleuchtung	6,2-mm-HSLL (High-Speed-Flüssiglinse)	Transparent

¹ Bei diesen Werten handelt es sich nicht um exakte minimale und maximale Arbeitsabstände, die von der Codegröße abhängig sind. Weitere Informationen finden Sie im DataMan 290-Referenzhandbuch.

² *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.

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	

Halterungen

	Produkt-ID	Beschreibung
	DM290-UBRK-01	DM290 Universal-Montagehalterung
	DM100-PIVOTM-01	Drehhalterung

Cognex: Alle Barcode-Leseanwendungen aus einer Hand

Müssen Sie kleinere Codes lesen oder einen größeren Bereich scannen? Dann ist vielleicht DataMan 390 geeignet.



Mit derselben Benutzeroberfläche ist der Übergang zu diesem Lesegerät für Anwendungen, die eine höhere Auflösung, Multicode-Lesen oder ein größeres Sichtfeld erfordern, einfach.

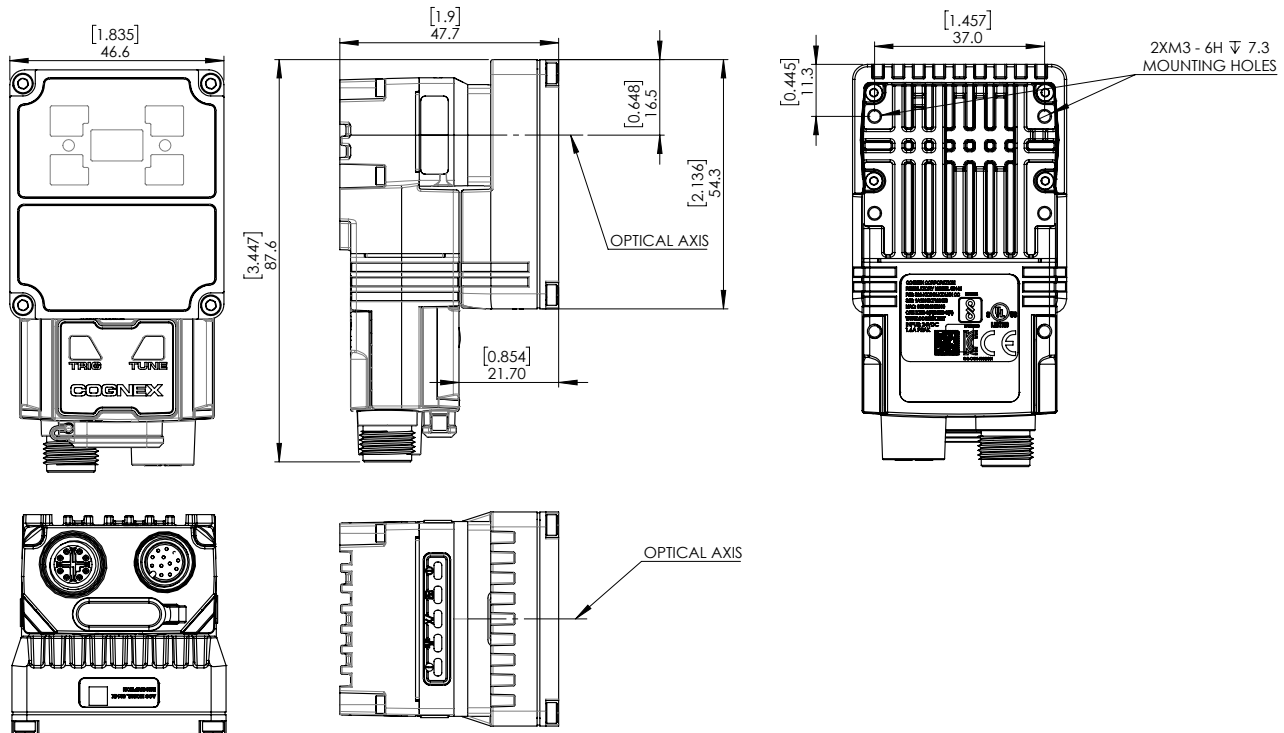
cognex.com/de-de/dataman390



Abmessungen

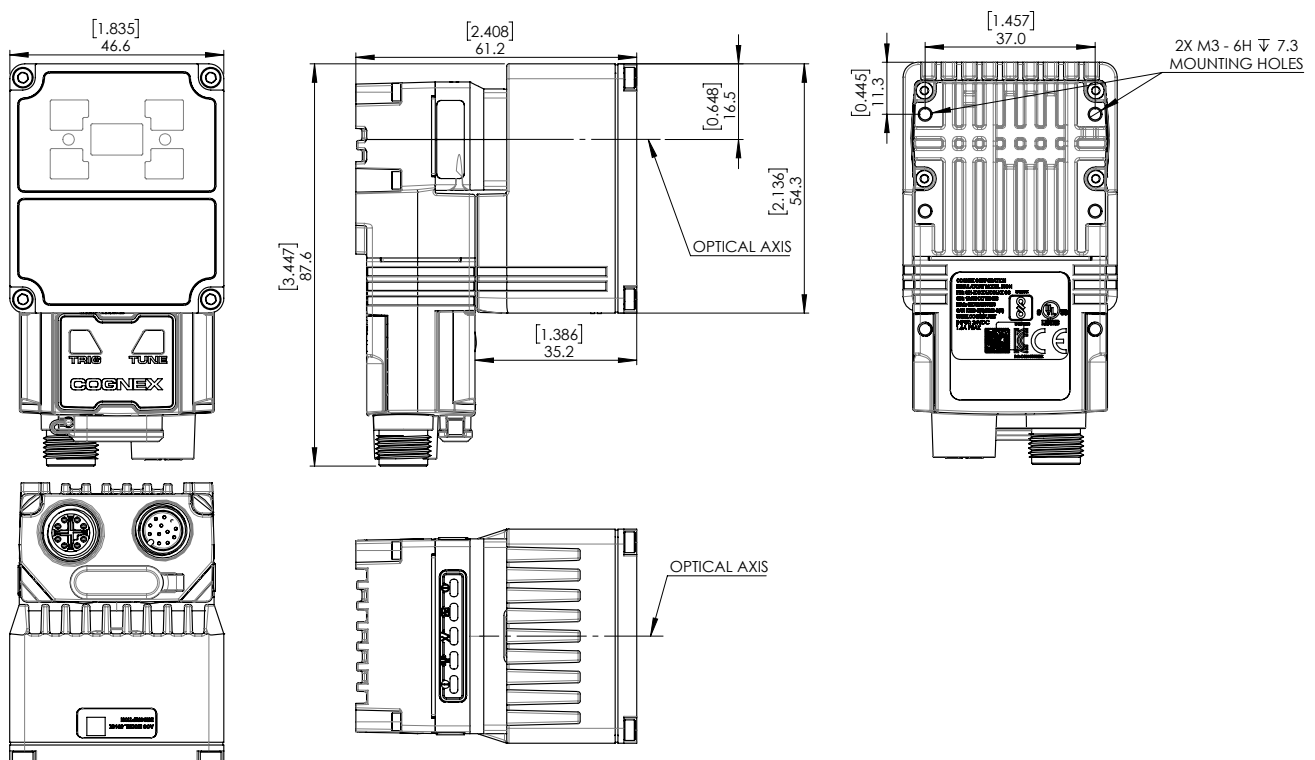
DataMan 290 mit integrierter Mehrzweckbeleuchtung und 6,2-mm-Objektiv

[CAD-Dateien herunterladen](#)



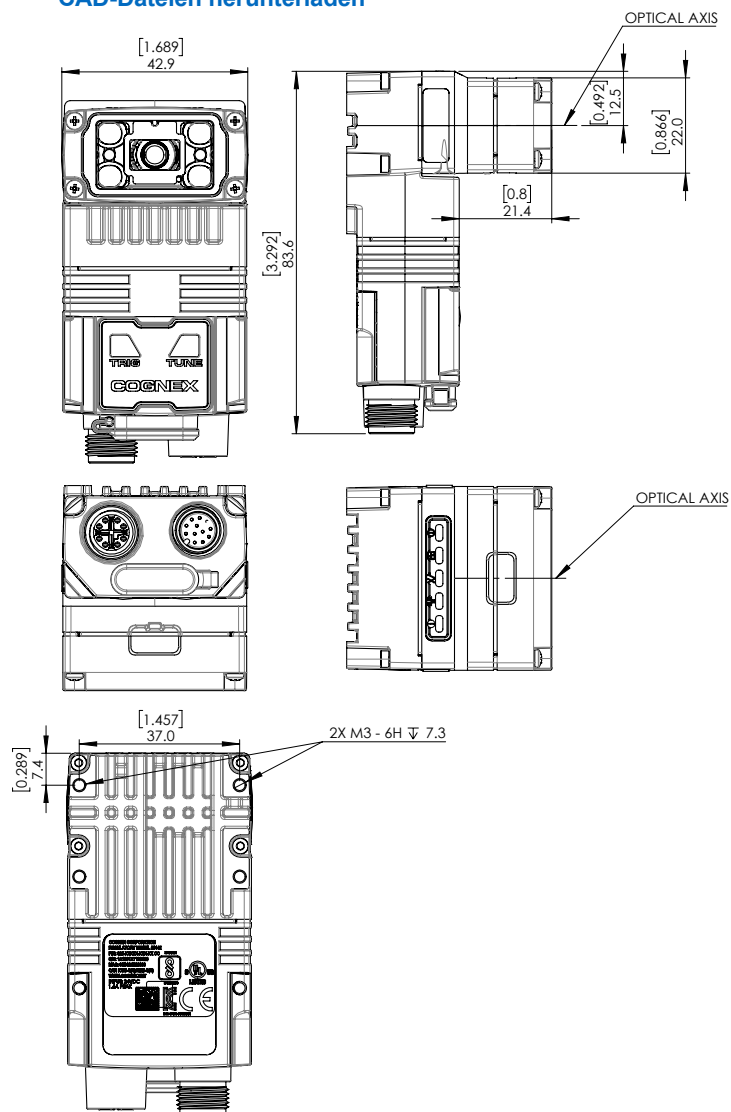
DataMan 290 mit integrierter Mehrzweckbeleuchtung und 16-mm-Objektiv

[CAD-Dateien herunterladen](#)



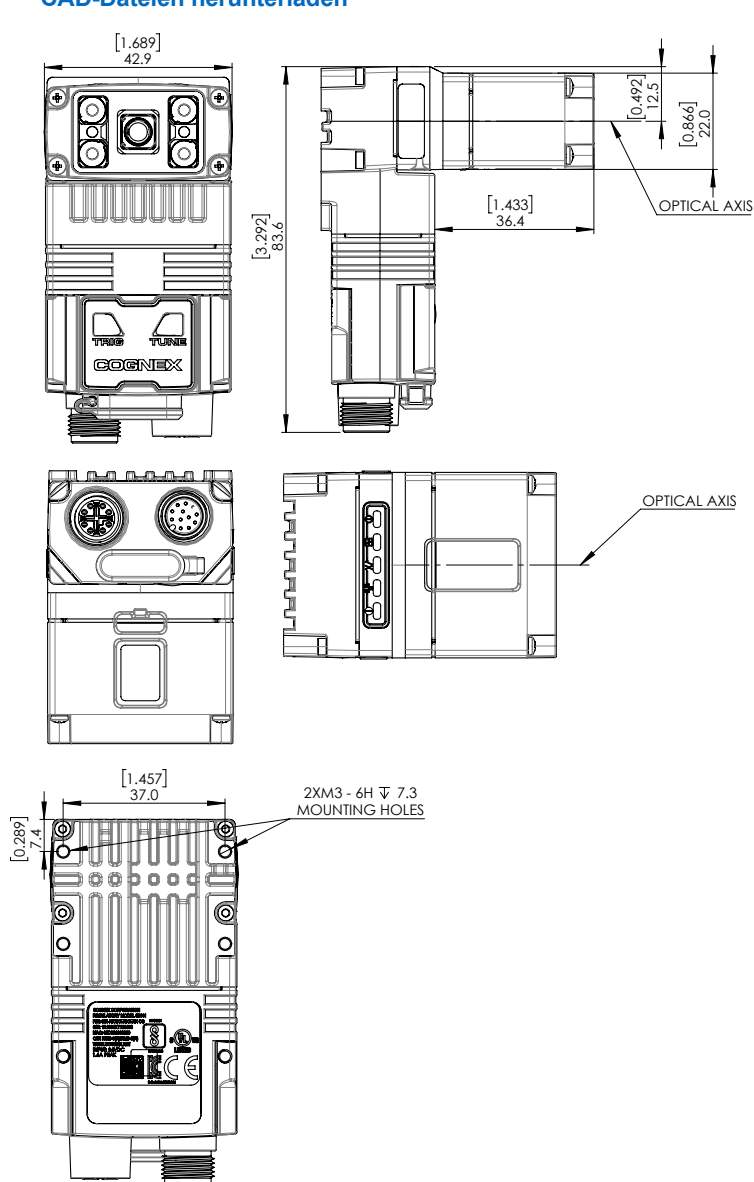
DataMan 290 mit Mini-Beleuchtung und 6,2-mm-Objektiv

[CAD-Dateien herunterladen](#)



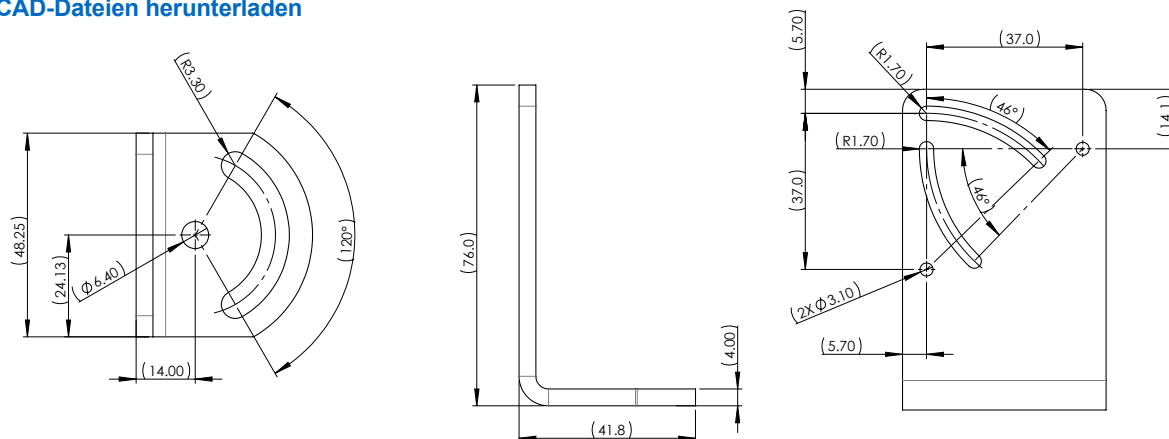
DataMan 290 mit Mini-Beleuchtung und 16-mm-Objektiv

[CAD-Dateien herunterladen](#)



DataMan 290 Universal-Montagehalterung

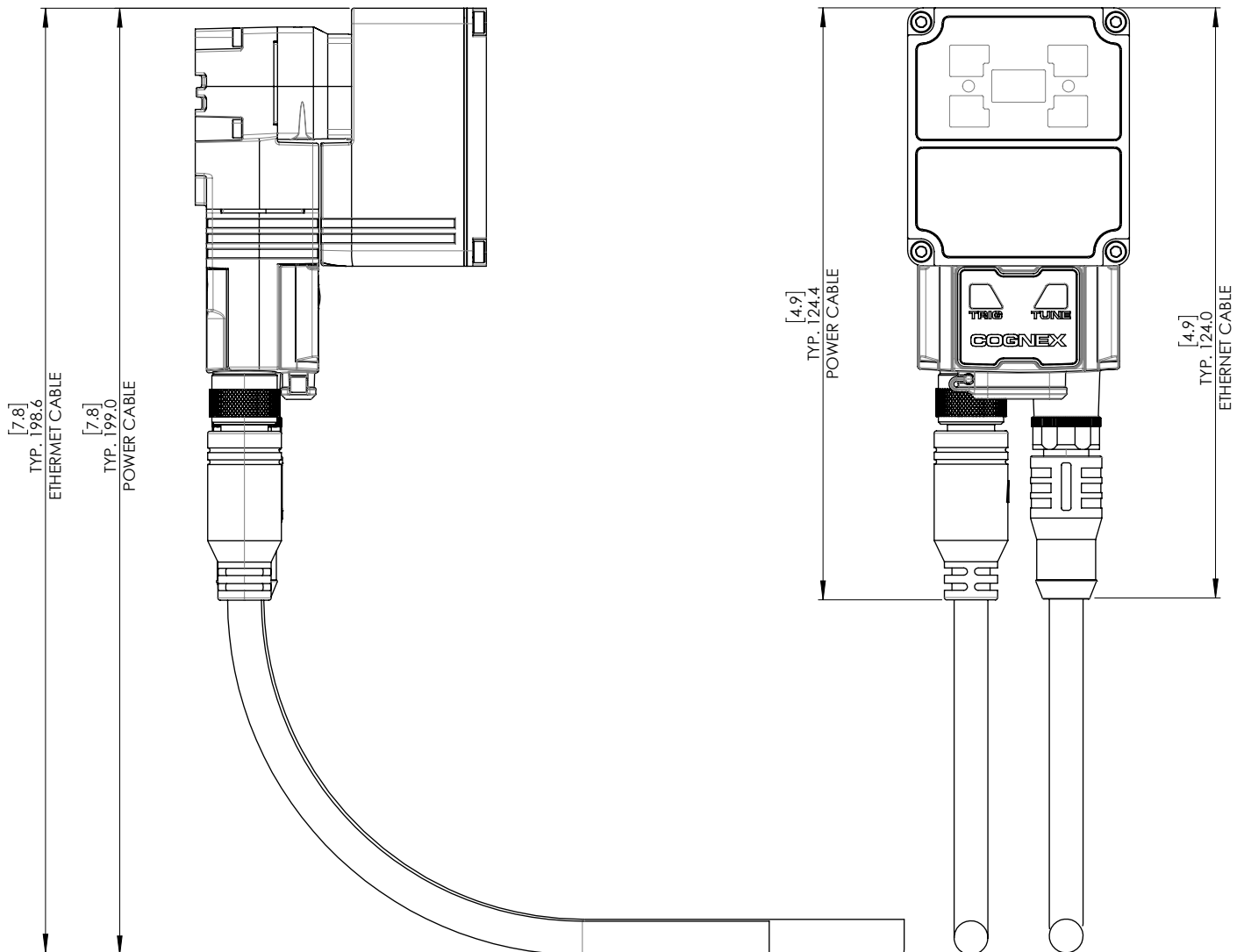
[CAD-Dateien herunterladen](#)



Kabelbiegeradius

*R MIN = 10 X KABELDURCHMESSER

TYPISCH: NETZKABEL: Ø7,1 (0,28) ETHERNETKABEL: Ø7,1 (0,28)



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	+886 801 492 017
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. DM290DS-DE-01-2025

www.cognex.com/de-de