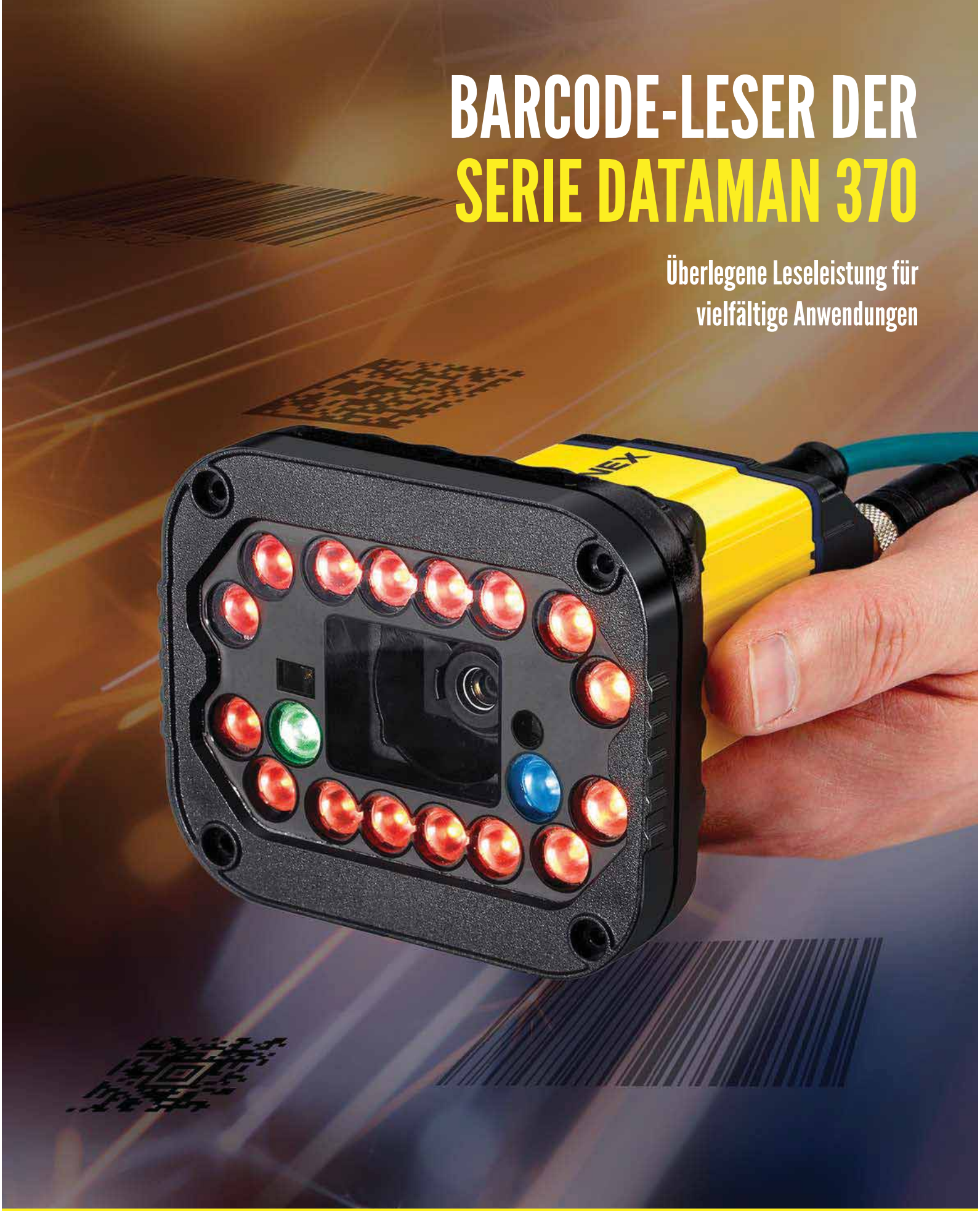
BARCODE-LESER DER SERIE DATAMAN 370

Überlegene Leseleistung für vielfältige Anwendungen



COGNEX

BARCODE-LESER DER SERIE DATAMAN 370

Überlegene Leseleistung für vielfältige Anwendungen

Die stationären Barcode-Lesegeräte der Serie DataMan® 370 bewältigen schwierige DPM- (Direct Part Mark) und etikettenbasierte Anwendungen mit mehreren Codes und Symbologien. Dazu verwenden sie die neuesten Lesealgorithmen von Cognex, einen Multi-Core-Prozessor und eine neue integrierte Beleuchtung. Mit der doppelten Leistung und Leistungsstärke im Vergleich zu herkömmlichen Lesegeräten derselben Klasse bietet der DataMan 370 überlegene Leseleistung für die meisten Anwendungen, wie:

- Hochgeschwindigkeits-Linien
- Schwer zu lesende Teile
- Kleine Codes
- Anwendungen mit mehreren Codes und Symbologien
- Mehrseiten-Scan-Tunnel

2-fache Leseleistung und Leistungsstärke

Die Barcode-Lesegeräte der Serie DataMan 370 sind mit patentierten Lesealgorithmen optimiert, einschließlich des neuen selbsttätigen 1D/2D-Unterscheidungsalgorithmus, um schnelle und überlegene Leseraten für 1D- und 2D-Codes zu garantieren. Der Multi-Core-Prozessor des DataMan 370 ermöglicht ihm, diese Algorithmen und Prozesse parallel auszuführen, wodurch er die doppelte Leistung vergleichbarer leistungsstarker Lesegeräte aufweist.

1DMax

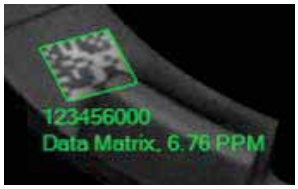
Hotbars

1DMax® mit Hotbars® ist ein Algorithmus und eine Technologie, die für das omnidirektionale 1D-Barcode-Lesen optimiert wurde und bis zu 10 Mal schneller als ein herkömmliches Barcode-Lesegerät dekodiert.

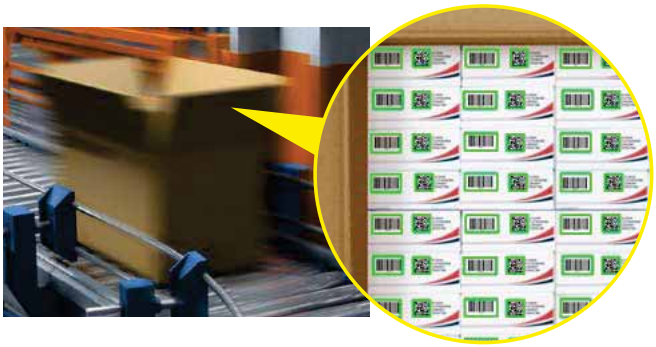
2DMax

PowerGrid

2DMax® mit PowerGrid® ist ein bahnbrechender Algorithmus und eine Technologie, die entwickelt wurden, um 2D-Codes zu lesen, die stark beschädigt sind oder bei denen Suchmuster, Taktmuster oder Ruhezonen fehlen.



Die selbsttätige 1D/2D-Unterscheidung ist ein Algorithmus, der die Lesezeiten bei komplexen Anwendungen mit mehreren Codes und mehreren etikettenbasierten Symbologien verringert.

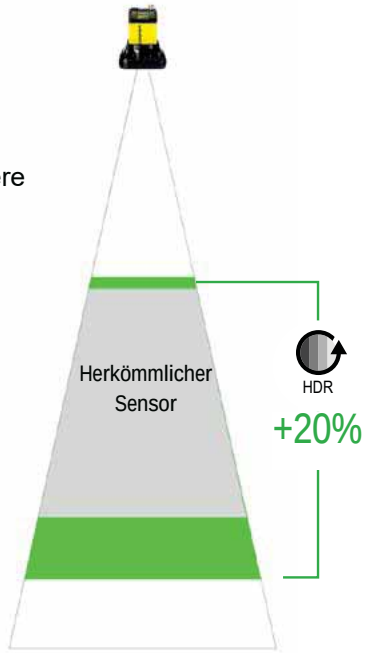


Erstklassige Bildaufnahme

Die HDR-Bildgebung (High Dynamic Range) des DataMan 370 verwendet die neueste CMOS-Sensortechnologie, um einzelne Bilder zu erfassen, die 16 Mal genauer als mit herkömmlichen Sensoren sind. HDR nutzt die zusätzlichen verfügbaren Bilddaten, um Bildqualität und Kontrast insgesamt zu verbessern. Dadurch werden eine größere Tiefenschärfe, höhere Liniengeschwindigkeiten und eine bessere Handhabung von Codes erreicht.

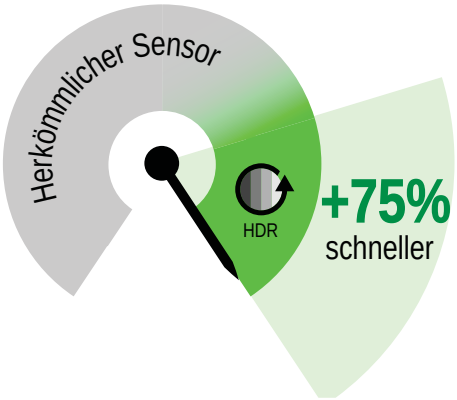
Größere Tiefenschärfe

HDR verringert die Über- und Unterbelichtung und bietet eine um 20 % größere Tiefenschärfe.



Höhere Liniengeschwindigkeiten

HDR reduziert die Belichtungszeiten und erhöht die Liniengeschwindigkeit um 75%

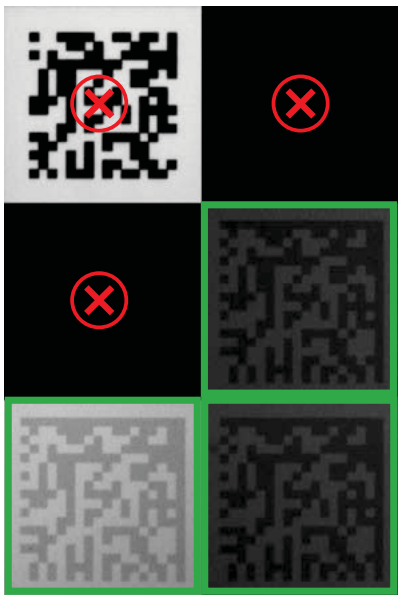


Besserer Umgang mit Codes

Mit HDR kann DataMan 370 Kontrastbereiche einstellen, um schwierige Codes mit unterschiedlichen Hintergründen zu lesen, die für herkömmliche Technologien nicht dekodierbar sind.

Zielquelle

Herkömmlicher Sensor



HDR

Modularität bietet unvergleichliche Flexibilität

Der innovative Aufbau des DataMan 370 bietet maximale Flexibilität und Benutzerfreundlichkeit durch modulare Beleuchtungs-, Objektiv- und Kommunikationsoptionen.

RS-232, Ethernet mit Industrieprotokollen, SD-Karte und andere Netzwerkverbindungsoptionen

1DMax 2DMax Hotbars PowerGrid HDR

Patentierte Technik und hochentwickelte Algorithmen optimieren die Leistung

Gleicher Formfaktor wie DataMan 360

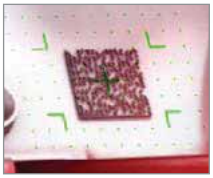
Hochauflösende Sensoren sorgen für ein größeres Sichtfeld und bessere Tiefenschärfe

Unterstützt Encodereingänge zur Positionsverfolgung auf Förderern

Multi-Core-Prozessorleistung garantiert schnelle Decodierung

C-Mount und Flüssiglinse für hohe Geschwindigkeiten mit Optionen zur dynamischen Scharfstellung bieten ein maximales Anwendungsspektrum

Die neue integrierte Hochleistungslampe (High Powered Integrated Torch, HPIT) sorgt für unvergleichliche Beleuchtungsstärke, sodass keine externe Beleuchtung erforderlich ist

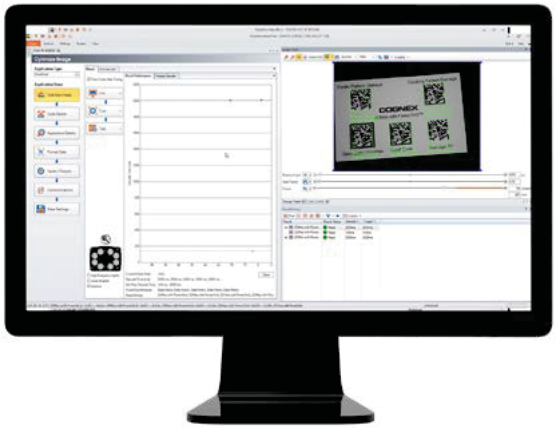


Durch einen geführten Laserausrichter kann das Sichtfeld klar dem gewünschten Ziel zugeordnet werden.

Mehrfarbige Leuchtanzeigen sorgen für Bediener-Feedback

Austauschbare Polarisationsfilter für die Frontabdeckung optimieren die Bildqualität

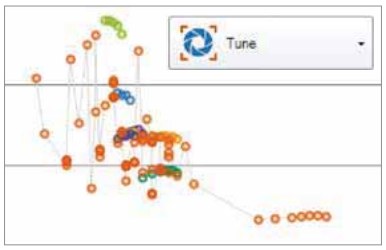
Die Funktion Multi-Reader Sync™ ermöglicht eine breitere Abdeckung



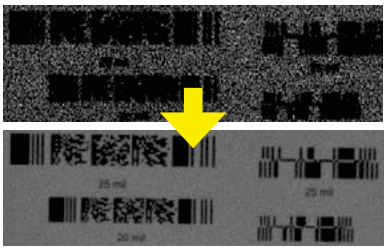
Einfaches Setup und Betrieb

Die DataMan Setup-Tool Software vereinfacht die Installation und den Betrieb des DataMan 370. Intelligentes Auto-Tuning und Anwendungsassistenten führen den Benutzer mühelos durch eine schnelle Optimierung komplexer Parameter.

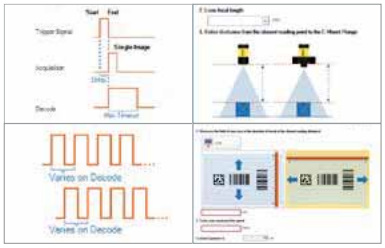
Visuelle Führung Schritt-für-Schritt



Auto-Tuning und Autofokus



Tools zur Bildoptimierung vorher und nachher



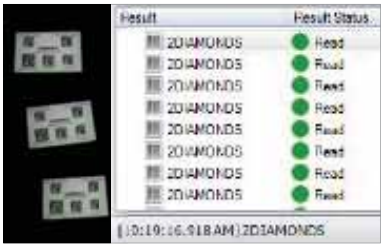
Anwendungsassistenten

Unabhängige Lichtsteuerung

Mehrfache Lese-Setups

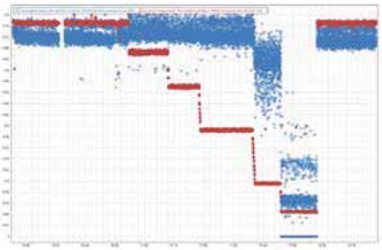
Leistungs-Feedback trägt zur Optimierung der Abläufe bei

Die DataMan Setup-Tool Software dient auch dem Herunterladen von Bildern und dem Lesen von Ergebnishistorie, Prozessmetriken und der Echtzeit-Überwachung. Prozessmetriken tragen zur Erkennung der Druckqualität und von Lesbarkeitsproblemen bei. Die Echtzeit-Überwachung liefert ein Leistungs-Feedback zur Prozessoptimierung, einschließlich der Rückverfolgung nicht gelesener Bilder, Code-Qualitätsmetriken, Wärme-Mapping und Konfigurationsaudit-Trails.



Einsicht in die Ergebnishistorie

Einsicht in die Prozessmetriken

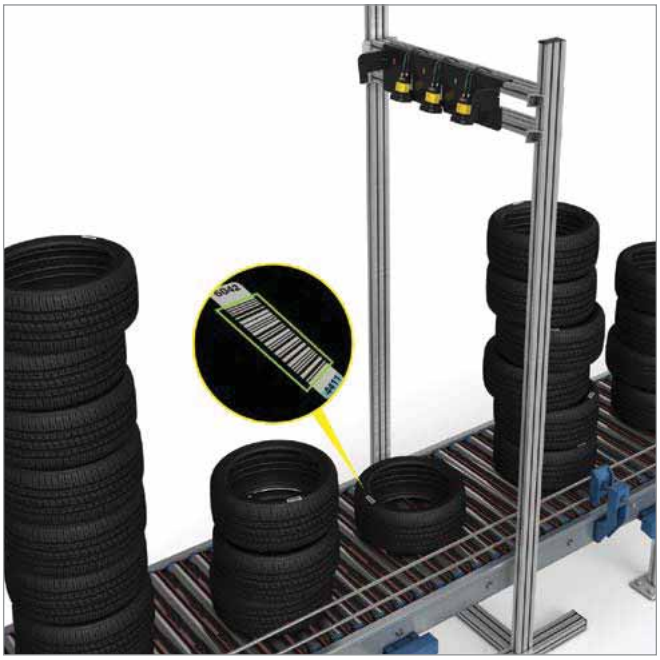


Echtzeit-Überwachung

Bewältigt die meisten Anwendungen

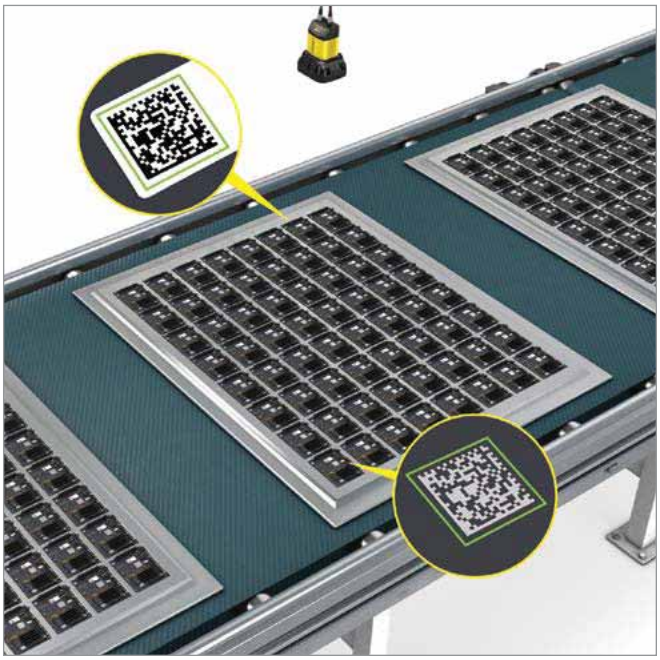
DataMan 370 bewältigt mit seiner überlegenen Leseleistung und erstklassigen Bildaufnahme die meisten Fertigungs- und Logistik-Anwendungen, die ein breites Sichtfeld und eine große Tiefenschärfe erfordern.

Äußerst schnelles Lesen von Codes



Reifenidentifikation

Schwer zu lesende Automobilteile



Rückverfolgbarkeit von elektronischen Bauteilen

Die Barcode-Lesegeräte der Serie DataMan 370 bieten dank der selbsttätigen 1D/2D-Unterscheidung, eines geführten Laserausrichters und der Technologie zur dynamischen Scharfstellung eine unübertroffene Leseleistung beim Overhead- oder Desktop-Präsentationsscannen.

Präsentations-Scannen mit mehreren Codes und Symbologien

Einzel-, Mehrseiten- oder Voll-Scan-Tunnel-Optionen sind erhältlich, um den Durchsatz in Logistikanwendungen zu erhöhen. Die Multi-Reader Sync-Technologie synchronisiert mehrere Lesegeräte, wodurch ein größeres Sichtfeld und Mehrseiten-Scans bei hoher Geschwindigkeit möglich sind.

Einseiten-Scan-Tunnel

Mehrseiten-Scan-Tunnel

Voll-Scan-Tunnel

SPEZIFIKATIONEN DER SERIE DATAMAN 370		
	DataMan 374	DataMan 375
Algorithmen	1DMax, 2DMax, Hotbars, PowerGrid, selbsttätige 1D/2D-Unterscheidung	
Bildsensor	1/1,8“ CMOS	2/3” CMOS
Eigenschaften des Bildsensors	Diagonal 8,9 mm; 3,45 µm quadratische Pixel	Diagonal 11,1 mm; 3,45 µm quadratische Pixel
Auflösung des Bildsensors	2048 x 1536	2448 x 2048
Elektronische Shutter-Geschwindigkeit	Min. Belichtung: 15 µs Max. Belichtung: 1000 µs mit interner Beleuchtung/10.000 µs mit externer Beleuchtung	
Max. Bildaufnahme	Bis zu 80 Hz	Bis zu 55 Hz
Objektiv-Varianten	Flüssiglinse 10 mm, 16 mm, 24 mm; C-Mount 12 mm, 16 mm, 25 mm, 35 mm, 40 mm	
Auslöse- und Einstellungstasten	Ja; Schnelles Setup mit intelligentem Tuning	
Positionierhilfe	Optional	
Diskrete Eingänge	2 feste + (*) optoisoliert	
Diskrete Ausgänge	2 feste + (*) optoisoliert	
*Sonstige E/A-Punkte	Konfigurierbar für 2 Benutzer	
Status-Ausgänge	Beeper, 5 multifunktionale LEDs, 10-LED-Leiste, 360-Grad-Indikator	
Beleuchtung	Integrierte LEDs, rot, blau oder IR; diffus, HPIL (High Powered Integrated Light), HPIT (High-Powered Integrated Torch), verschiedene steuerbare externe Beleuchtungsoptionen	Integrierte LEDs, rot, blau oder IR; diffus, HPIT (High Powered Integrated Torch), verschiedene steuerbare externe Beleuchtungsoptionen
Kommunikation	Ethernet und seriell	
Protokolle	RS-232, TCP/IP, PROFINET, EtherNet/IP™, SLMP, Modbus TCP, NTP, SFTP, FTP, MRS, Java Scripting aktiviert für kundenspezifische Protokolle	
Energieverbrauch	24 VDC ±10%, 1,5 A max. (HPIL/HPIT[1]) 24 VDC, 250 mA max. (Lesegerät) Nur bereitgestellt durch LPS oder NEC Klasse 2	
Gewicht	165 g	
Abmessungen	73 mm x 54 mm x 42 mm; 113 mm x 91 mm x 75mm (mit HPIT)	
Betriebstemperatur	0 °C-57 °C[2]	
Lagertemperatur	-20 °C–80 °C	
Betriebs- und Lagerfeuchtigkeit	< 95 % nicht kondensierend	
Schutzart	IP67 mit Kabeln und passender Objektivabdeckung	
RoHS zertifiziert	Ja	
Zulassungen (CE, UL, FCC)	Ja	

[1] HPIL bezeichnet ein DM360-HPIL-RE, DM360-HPIL-RE-P, DMLT-HPIL-RE oder DM360-HPIL-RE-P Zubehör. HPIT bezeichnet ein DMLT-HPIT-RE-W, DMLT-HPIT-RE-S, DMLT-HPIT-RE-N, DMLT-HPIT-WHI-W, DMLT-HPIT-WHI-S, DMLT-HPIT-WHI-N Zubehör.

[2] In Situationen, in denen die Betriebstemperatur 40 °C übersteigt, ist ein externer Kühlkörper erforderlich.

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 zur Kontrolle der Rückverfolgbarkeit.

Corporate Headquarters **One Vision Drive Natick, MA 01760, USA**

Weltweite Vertriebsstandorte

Amerika
Nordamerika +1 844-999-2469
Brasilien +55 (11) 2626 7301
Mexiko +01 800 733 4116

Europa
Österreich +49 721 958 8052
Belgien +32 289 370 75
Frankreich +33 1 7654 9318
Deutschland +49 721 958 8052
Ungarn +36 800 80291
Irland +44 121 29 65 163
Italien +39 02 3057 8196
Niederlande +31 207 941 398
Polen +48 717 121 086
Spanien +34 93 299 28 14
Schweden +46 21 14 55 88
Schweiz +41 445 788 877
Türkei +90 216 900 1696
Großbritannien +44 121 29 65 163

Asien
China +86 21 6208 1133
Indien +9120 4014 7840
Japan +81 3 5977 5400
Korea +82 2 539 9980
Malaysia +6019 916 5532
Singapur +65 632 55 700
Taiwan +886 3 578 0060
Thailand +66 88 7978924
Vietnam +84 2444 583358

© Copyright 2019, Cognex Corporation.
Alle Angaben und Informationen in diesem Dokument können ohne Vorankündigung geändert werden.
Alle Rechte vorbehalten. Cognex, DataMan, 1DMax, Hotbars, 2DMax and PowerGrid sind eingetragene Marken von Cognex Corporation. Multi-Reader Sync ist ein Warenzeichen von Cognex Corporation. Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.
Lit.- Nr. DSDM370-DE-04-2019

www.cognex.com