MATRIX 300N™

DATALOGIC

IDENTIFIKATION

Der Matrix 300N™ ist ein sehr kompaktes Code-Lesegerät, das für Hochgeschwindigkeits-anwendungen und für Direct Part Marking (DPM) entwickelt wurde.

Der Matrix 300N™ kombiniert einen hochauflösenden Sensor mit sehr schneller Bilderfassung: 1,3 Mega-pixel, 60 Bilder pro Sekunde. Damit ist der Matrix 300N™ die nächste Generation der kompakten Code-Lesegeräte der Matrix-Familie. Das optische System beinhaltet ein Flüssiglinsenmodul für die elektronische Kontrolle des Fokus. Mit Hilfe dieses Moduls wird der Fokus des Lesegeräts automatisch, ohne bewegliche Teile, eingestellt.

Die gesamte Frontseite des Gerätes wird für die großflächige integrierte Beleuchtung genutzt. Mit dieser innovativen Konstruktion wird der Code hell und gleichmäßig über das gesamte Lesefeld beleuchtet. Das Blitzlicht arbeitet sowohl mit hellen und mit dunklen Musterfeldern. Damit wird eine perfekte Beleuchtung erreicht, sowohl auf normalen, matten, stark reflektierenden oder strukturierten Oberflächen.

Mit seinen außergewöhnlich kleinen Abmessungen und dem beweglichen Anschluss kann der Matrix 300N™ hervorragend in sehr beengte Platzverhältnisse eingebaut werden. Zusätzlich erlaubt der genormte 4-polige M12- Anschluss eine einfache Integration in vorhandene Systeme.

Zusätzlich zu seinem kompakten und flexiblen Design bietet der Matrix 300N™ kostensparende Kommunikationsmöglichkeiten. Die neue Generation der Code-Lesegeräte beinhaltet eine Standard-Ethernet-Verbindung mit der Option für Power over Ethernet (POE).

Der Matrix 300N ist mit PROFINET-IO und Ethernet/IP Schnittstellen ausgestattet, wodurch die Anbindung an eine SPS einfacher wird und externe Kommunikationsboxen oder Konverter entfallen. Dies steigert die Flexibilität und spart Kosten.

Der MATRIX 300N™ ist die wirtschaftlichste Lösung für Code-Lesegeräte.

HIGHLIGHTS

- Sehr kompaktes Lesegerät
- Großflächige integrierte Beleuchtung
- Hochleistung im Bereich DPM-Reading
- Elektronische Fokuskontrolle mit Flüssiglinse
- Zweifach-Beleuchtung integriert: Dunkelfeld/Hellfeld
- Schneller und hochauflösender Bildsensor
- Power over Ethernet-Option und PROFINET-IO on Board
- Industrielle Schutzklasse: IP67, 0-50°C Betriebstemperatur

ANWENDUNGEN

- **Fertigung, Electronik und Automotive:**
  - DPM-Code-Prüfung nach der Kennzeichnung
  - Kontrolle laufender Arbeiten
  - Rückverfolgbarkeit von Teilen und Baugruppen
- **Lebensmittel- und Getränkeindustrie**
  - Rückverfolgbarkeit des Arbeitsprozesses
- **Belegbearbeitung**
  - Hochgeschwindigkeits-Prozesskontrolle
- **Medizin und Pharmaindustrie**
  - Rückverfolgbarkeit von medizinischen Produkten
- **Automatisierung klinischer Labors**
  - Biomedizinische Analysemaschinen
  - Probeentnahmen-Maschinen
- **Logistikautomatisierung**
  - Rückverfolgbarkeit von Kartons und Behälter
  - Automatisierte Warenlager

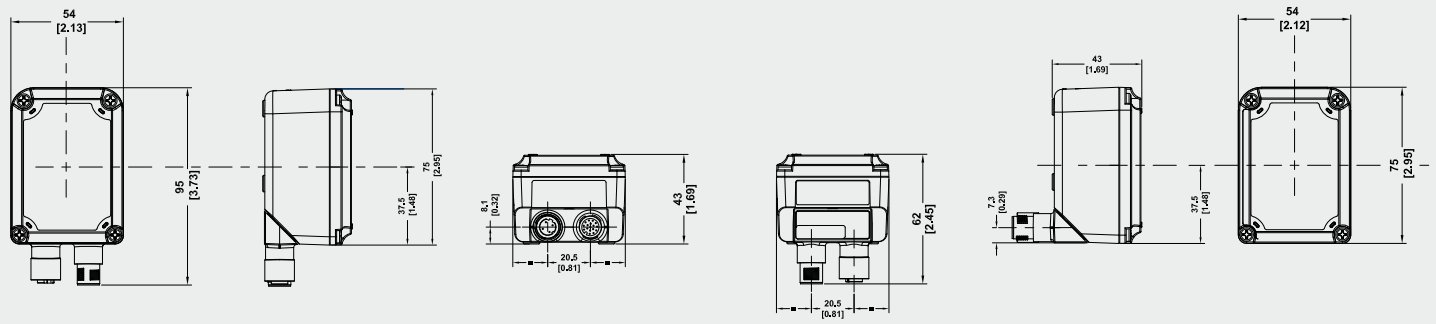
MATRIX 300N™

DATALOGIC

TECHNISCHE DATEN

	STANDARD MODELLE
Abmessungen	95 x 54 x 43 mm (3.73 x 2.13 x 1.69 in) Anschluss @ 0° 75 x 54 x 62 mm (2.95 x 2.12 x 2.45 in) Connector @ 90°
Gewicht	238 g (8.3 oz.) mit Linse und interner Beleuchtung
Gehäusematerial	Aluminum, Fenster aus Kunststoff
Betriebstemperatur	Modelle mit manuellem Fokus: 0° bis + 50 °C (32 bis 122°F) Modelle mit elektronischer Flüssiglinse: 0° bis + 45 °C (32 bis 113°F)
Lagertemperatur	-20 bis 70 °C (-4 bis 158 °F)
Schutzklasse	IP67
ESD Safe	JA, bei Modellen mit ESD-Gehäuse
YAG-Laserschutz	JA, bei Modellen mit YAG-Filter
Stromversorgung	Standard: 10 VDC bis 30 VDC / Power over Ethernet: 48 Vdc (IEEE.802.3af)
Stromverbrauch	8 W max; 5W typisch
Sensor	Bildauflösung 1280 x 1024 (1.3 Megapixel) - CMOS global shutter
Bildrate	60 Bilder pro Sekunde
Optische Fokuskontrolle	Elektronisch für Modelle mit Flüssiglinse (LQL) Manuell für Modelle mit fixierter Linse (LNS)
Optische Modelle/Sichtwinkel:	66° (6mm) . 40° (9mm) . 32°(12mm) . 24° (16mm)
Zielsystem	Dualer Laserpointer (CDRH/IEC Klasse II)
Lesbare Codearten	1D Codes: Alle 1-dimensionalen Standardcodes 2D Codes: Data Matrix, QR Code, Micro QR, Maxicode, Aztec Postalische Codes: Royal Mail, Japan Post, Planet, Postnet und viele andere
Schnittstellen	Ethernet 10/100: Ethernet IP, TCP/IP, UDP, FTP, MODBUS TCP Serial RS232/RS422/RS485 bis zu 115.2 Kbit/s + Aux RS232 On-board PROFINET-IO
Scanner-Netzwerk	Datalogic ID-NET™
Anschlussmöglichkeiten	Pass Through, Master/Slave, Ethernet Punkt zu Punkt
Digitale Eingänge	2 opto-isolierte. Polaritätsunempfindlich und SW-programmierbar
Digitale Ausgänge	3 SW-programmierbare PNP/NPN (Kurzschlusssicherung). Ausgangsstrom 100 mA max, Sättingungsspannung < 3 V @ 100 mA
Programmierung	Windows™ basierend SW (DL.CODE™) via Ethernet
Benutzerschnittstelle	X-PRESS™, integrierte Mensch-Maschine-Schnittstelle Beeper, Druckknopf, 7 LEDs (Status, Comm. , Trigger, Good Read, Ready, Power on, Network)
Code-Qualitätskennung	AIM DPM, ISO/IEC 15415, ISO/IEC 15416, ISO/IEC 16022, ISO/IEC 18004, AS9132A

MECHANISCHE ZEICHNUNGEN



MODELLE

BESTELL-NR	BESCHREIBUNG	KONFIGURATION
937600070	MATRIX 300N 411-010 LNS-6 RED WIDE STD	Manuelle Linse 6 mm, Weitwinkel ROTE Beleuchtung
937600084	MATRIX 300N 423-010 LNS-9 RED MED STD	Manuelle Linse 9 mm, Weitwinkel ROTE Beleuchtung
937600088	MATRIX 300N 434-010 LNS-12 RED NARR STD	Manuelle Linse 12 mm, kleiner Winkel ROTE Beleuchtung
937600080	MATRIX 300N 435-010 LNS-16 RED NARR STD	Manuelle Linse 16 mm, kleiner Winkel ROTE Beleuchtung
937600050	MATRIX 300N 412-010 LQL-9 RED WIDE STD	Flüssiglinse 9 mm, Weitwinkel ROTE Beleuchtung

Andere verfügbare Optionen: weiße Beleuchtung, zu 6mm, 9mm, 12mm und 16mm manuell einstellbare Linse, ESD Safe, Laser-Kennzeichnungsschutz (YAG-Filter).

KUMAIDENT
Immer eine ID besser
+49 711 90 11 88-0
www.kumaident.de

Rev. 00, 02/2015

www.datalogic.com

The company endeavours to continuously improve and renew its products; for this reason the technical data and contents of this catalogue may undergo variations without prior notice. For correct installation and use, the company can guarantee only the data indicated in the instruction manual supplied with the products. Product and Company names and logos referenced may be either trademarks or registered trademarks of their respective companies. We reserve the right to make modifications and improvements.