



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

Der Matrix 300N™ kombiniert einen hochauflösenden Sensor mit sehr schneller Bilderfassung: 1,3 Megapixel, 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.



IDENTIFIKATION

HIGHLIGHTS

- Sehr kompaktes Lesegerät
- Großflächige integrierte Beleuchtung
- Hochleistung im Bereich DPM-Reading
- Elektronische Fokuskontrolle mit Flüssiglinsen
- 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

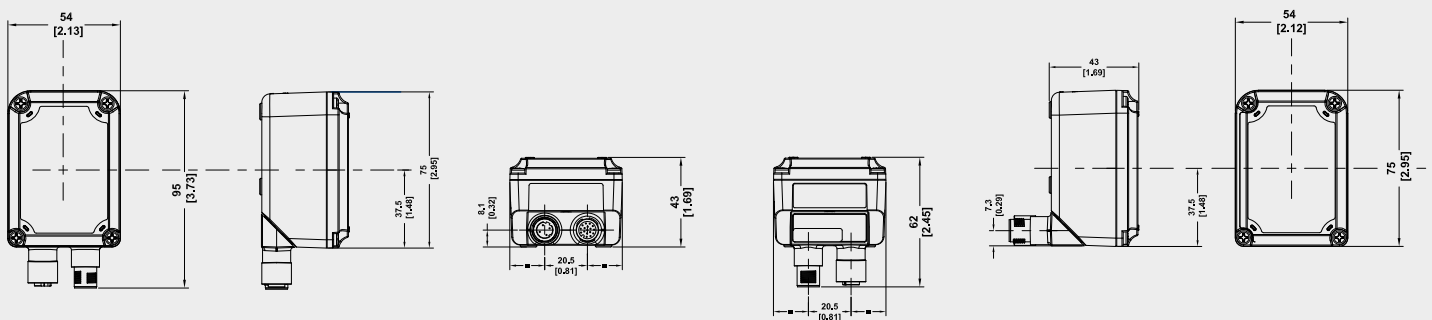
ANWENDUNGEN

- **Fertigung, Elektronik 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

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 (Kurzschlussicherung). Ausgangsstrom 100 mA max, Sättigungsspannung < 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).