

# MATRIX 210N™

**DATALOGIC**

Der Matrix 210N™ von Datalogic bietet hervorragende Leseleistung und integriertes Ethernet & PROFINET in einem ultra-kompakten Gehäuse.

Mit dem WVGA-Bildsensor, der bis zu 60 Bilder pro Sekunde erfassen kann sowie einer flexiblen, leistungsstarken internen Beleuchtung, bietet der Matrix 210N™ beste Eigenschaften bei der Lesung von direktmarkierten Codes.

Die auf einer Hochgeschwindigkeits-Hardware-Plattform verwendete Dekodierdatenbank liefert ausgezeichnete Leseleistung und hervorragende Dekodierraten, was einen hohen Durchsatz und damit eine effizientere Produktion ermöglicht.

Sowohl die gelesenen Daten als auch die aufgenommenen Bilder können über die integrierte Ethernet-Schnittstelle übermittelt werden. Die aufgenommenen Bilder können auch intern gespeichert und später auf einen PC zur Offlineanalyse übertragen werden.

Kompakte Abmessungen mit gerader Optik, abgewinkelter Optik oder variablen elektronischen Fokusooptionen ermöglichen eine hervorragende Lesung bei geringen Abständen und eine einfache mechanische Integration, auch bei eingeschränktem Platz.

Die Konfigurationssoftware DL.Code ist im Matrix 210N Imager integriert. Durch die intuitive Benutzeroberfläche erleichtert sie die Einrichtung, Anwendung und Wartung des Imagers enorm.

Der grüne Spot, der auf das gescannte Objekt projiziert wird, bietet in Echtzeit und ohne zusätzliche Software oder Zubehör, ein einfaches Feedback des Lesestatus.



## HIGHLIGHTS

- Integrierte Ethernet-, PROFINET-, EtherNet/IP-Schnittstelle
- Modelle mit dynamischer Flüssiglinse
- Hochleistung im Bereich DPM-Reading
- On-board Bildspeicher
- Laufende DPM-Dekodierung und gedruckte 1D & 2D Standardcodes
- Modelle mit gerader oder abgewinkelter Optik für eine intelligente Montage
- ID-NET™ Leser-Clusterbildung/Vernetzung
- Ultra-schnelle Bildaufnahme für mit Hochgeschwindigkeit arbeitenden Produktionsanlagen
- Schutzart: ESD-safe, YAG, IP65
- Neue benutzerfreundliche DL.CODE Software

## ANWENDUNGEN

### Elektronik

- PCB Board-Tracking
- Elektronisches Produkt-Tracking

### Pharmaindustrie & Chemie

- Pharmazeutische Herstellung und Verpackung
- Rückverfolgbarkeit der Lieferkette

### OEM

- Chemische & biomedizinische Analysegeräte
- Druck- und Etikettiersysteme
- Dokumentenhandling



# TECHNISCHE DATEN

	MODELLE MIT FESTEM FOKUS		MODELLE MIT ELEKTRONISCHER FOKUSKONTROLLE
	Gerade Optik 50 x 25 x 45 mm (1.97 x 0.98 x 1.77 in)	Abgewinkelte Optik 54 x 32 x 45 mm (2.13 x 1.26 x 1.77 in)	61 x 25 x 45 mm (2.40 x 0.98 x 1.77 in)
Abmessungen	204 g. (7.2 oz.) mit Kabel		237 g. (8.4 oz.) mit Kabel
Gewicht	Aluminum, Fenster aus Kunststoff		
Gehäusematerial	0° to 50° C (32 to 122 °F)		
Betriebstemperatur	-20 to 70 °C (-4 to 158 °F)		
Lagertemperatur	IP65		
Schutzklasse	JA, bei Modellen mit ESD-Gehäuse		
ESD Safe	JA, bei Modellen mit YAG-Filter		
YAG-Laserschutz	Standard: 10 VDC bis 30 VDC		
Stromversorgung	0.4 to 0.15 A, 4.5 W max		
Stromverbrauch	Bildauffösung: 780 x 480 WVGA - CMOS global shutter		
Sensor	60 Bilder pro Sekunde		
Bildrate	Fest		Variabel, elektronische Fokuskontrolle
Optische Fokuskontrolle	Blue Ring LED System		Dualer Laserpointer (CDRH/IEC Klasse II)
Zielsystem	1D Codes: alle 1-dimensionalen Standardcodes 2D Codes: Data Matrix, QR Code, Micro QR, Maxicode, Aztec		
Lesbare Codearten	Postalische Codes: Royal Mail, Japan Post, Planet, Postnet und viele andere		
Schnittstellen	Ethernet 10/100: EtherNet/IP, PROFINET, TCP/IP, UDP, FTP, MODBUS TCP		
Scanner-Netzwerk	Serielle Schnittstellen RS232/RS422/RS485 bis 115,2 Kbit/s + Aux RS232		
Anschlussmöglichkeiten	Datalogic ID-NET™		
Digitale Eingänge	Master/Slave, Ethernet Punkt zu Punkt		
Digitale Ausgänge	2 opto-isolierte polaritätsunempfindlich und SW-programmierbar		
Programmierung	2 SW programmierbare, opto-entkoppelt		
Benutzerschnittstelle	Windows™ basierend SW (DL.CODE™) via serial, USB und Ethernet		
Code-Qualitätskennung	X-PRESS™, integrierte Mensch-Maschine-Schnittstelle		
	Beeper, Druckknopf, 7 LEDs (Status, Comm., Trigger, Good Read, Ready, Power on, Network)		
	AIM DPM, ISO/IEC 15416		

## MODELLE

	P/N	GERADLINIGE OPTIK	P/N	RECHTWINKLIGE OPTIK	
ETHERNET	Standard	937501241	MATRIX 210N 211-110 WVGA-NEAR-ETH-ST	937501250	MATRIX 210N 211-010 WVGA-NEAR-90-ETH-ST
		937501242	MATRIX 210N 212-110 WVGA-MED-ETH-ST	937501251	MATRIX 210N 212-010 WVGA-MED-90-ETH-ST
		937501243	MATRIX 210N 213-110 WVGA-FAR-ETH-ST	937501252	MATRIX 210N 213-010 WVGA-FAR-90-ETH-ST
	ESD Safe	937501259	MATRIX 210N 211-111 WVGA-NEAR-ETH-ES	937501268	MATRIX 210N 211-011 WVGA-NEAR-90-ETH-ES
		937501260	MATRIX 210N 212-111 WVGA-MED-ETH-ES	937501269	MATRIX 210N 212-011 WVGA-MED-90-ETH-ES
		937501261	MATRIX 210N 213-111 WVGA-FAR-ETH-ES	937501270	MATRIX 210N 213-011 WVGA-FAR-90-ETH-ES
	ESD Safe YAG Laserschutz	937501274	MATRIX 210N 211-112 WVGA-NEAR-ETH-ESYF	937501277	MATRIX 210N 211-012 WVGA-NEAR-90-ETH-ESYF
		937501275	MATRIX 210N 212-112 WVGA-MED-ETH-ESYF	937501278	MATRIX 210N 212-012 WVGA-MED-90-ETH-ESYF
		937501276	MATRIX 210N 213-112 WVGA-FAR-ETH-ESYF	937501279	MATRIX 210N 213-012 WVGA-FAR-90-ETH-ESYF
	Elektronische Foku- skontrolle	937501282	MATRIX 210N 235-110 WVGA-DPM-LL-ETH-STD		
937501283		MATRIX 210N 235-111 WVGA-DPM-LL-ETH-ES			
937501284		MATRIX 210N 235-112 WVGA-DPM-LL-ETH-ESYF			
SERIAL	Standard	937501238	MATRIX 210N 211-100 WVGA-NEAR-25P-ST	937501247	MATRIX 210N 211-000 WVGA-NEAR-90-25P-ST
		937501239	MATRIX 210N 212-100 WVGA-MED-25P-ST	937501248	MATRIX 210N 212-000 WVGA-MED-90-25P-ST
		937501240	MATRIX 210N 213-100 WVGA-FAR-25P-ST	937501249	MATRIX 210N 213-000 WVGA-FAR-90-25P-ST
	ESD Safe	937501256	MATRIX 210N 211-101 WVGA-NEAR-25P-ES	937501265	MATRIX 210N 211-001 WVGA-NEAR-90-25P-ES
		937501257	MATRIX 210N 212-101 WVGA-MED-25P-ES	937501266	MATRIX 210N 212-001 WVGA-MED-90-25P-ES
		937501258	MATRIX 210N 213-101 WVGA-FAR-25P-ES	937501267	MATRIX 210N 213-001 WVGA-FAR-90-25P-ES
USB	Standard	937501244	MATRIX 210N 211-120 WVGA-NEAR-USB-ST	937501253	MATRIX 210N 211-020 WVGA-NEAR-90-USB-ST
		937501245	MATRIX 210N 212-120 WVGA-MED-USB-ST	937501254	MATRIX 210N 212-020 WVGA-MED-90-USB-ST
		937501246	MATRIX 210N 213-120 WVGA-FAR-USB-ST	937501255	MATRIX 210N 213-020 WVGA-FAR-90-USB-ST
	ESD Safe	937501262	MATRIX 210N 211-121 WVGA-NEAR-USB-ES	937501271	MATRIX 210N 211-021 WVGA-NEAR-90-USB-ES
		937501263	MATRIX 210N 212-121 WVGA-MED-USB-ES	937501272	MATRIX 210N 212-021 WVGA-MED-90-USB-ES
		937501264	MATRIX 210N 213-121 WVGA-FAR-USB-ES	937501273	MATRIX 210N 213-021 WVGA-FAR-90-USB-ES

## LESEEIGENSCHAFTEN

MODELLE	FOKUS DISTANZ	LESEFELD @ FOKUS DISTANZ	PPI (Pixel pro Element) @ FOKUS DISTANZ	TYP. 1D UND gestapelte CODES AUFLÖSUNG	2D CODE AUFLÖSUNG		LESEABSTAND	
	mm (in)	mm (in)		mm (mils)	mm (mils)	mm (in)	Min. mm (in)	Max. mm (in)
MATRIX 210N 211-xxx NEAR	45 (1.77)	35 x 22 (1.38 x 0.87)	545	0.10 (4)	Max.	0.13 (5)	42 (1.65)	53 (2.08)
					Typ.	0.19 (7.5)	36 (1.42)	61 (2.40)
MATRIX 210N 212-xxx MEDIUM	65 (2.56)	50 x 32 (1.97 x 1.26)	380	0.15 (6)	Max.	0.19 (7.5)	54 (2.13)	90 (3.54)
					Typ.	0.25 (10)	47 (1.85)	101 (3.97)
MATRIX 210N 213-xxx FAR	105 (4.13)	80 x 50 (3.15 x 1.97)	238	0.20 (8)	Max.	0.25 (10)	85 (3.35)	135 (5.31)
					Typ.	0.38 (15)	70 (2.76)	192 (7.55)

Rev. 02, 11/2014

