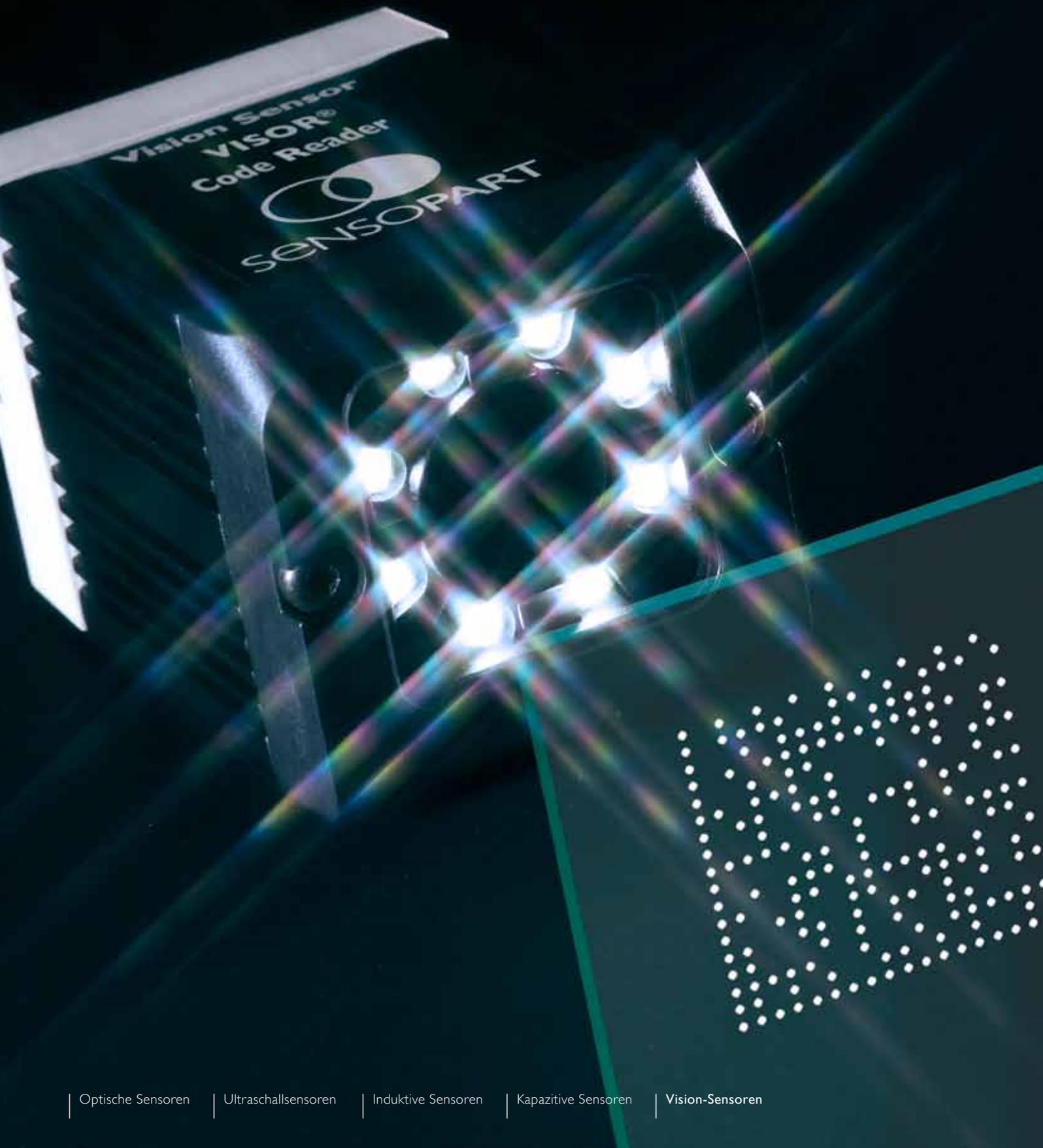


Codeknacker.

VISOR[®] Code Leser – die neue Generation



Eine Klasse für sich.

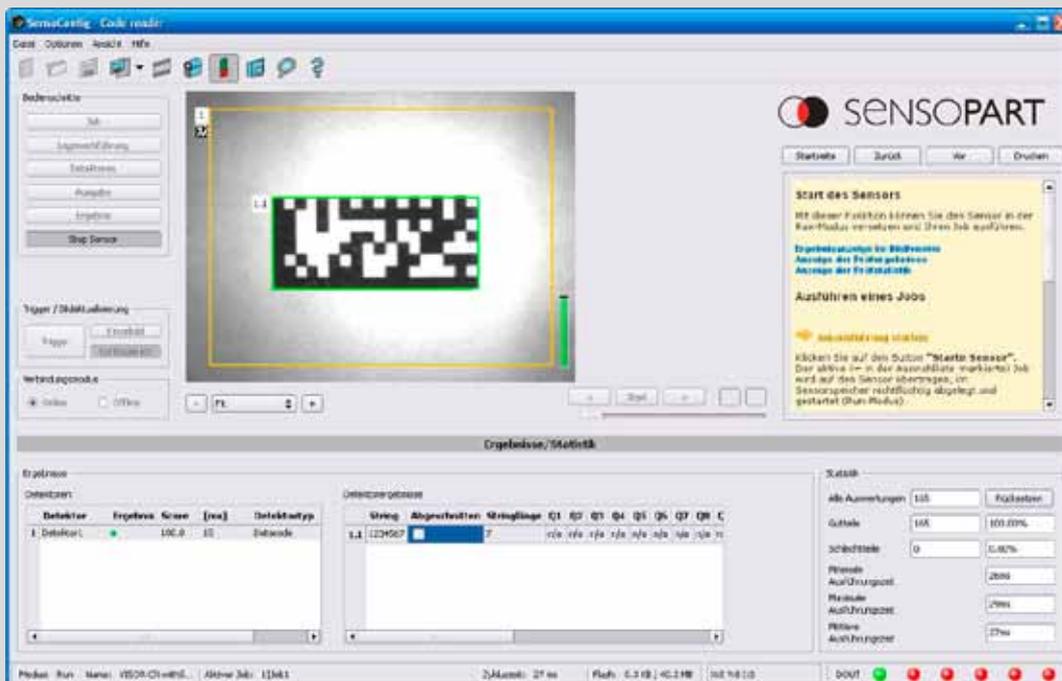
Mit dem VISOR® Code Leser sind Sie auf der sicheren Seite.

Mit der integrierten Objekterkennung ist der VISOR® Code Leser einzigartig in seinem Preissegment. Der kompakte Sensor liest sowohl 1D-Barcodes als auch 2D-Datamatrix-Codes nach ECC 200-Standard. Zusätzlich verfügt er über vier Detektoren für die Objekterkennung (Mustervergleich, Helligkeit, Graustufe und Kontrast), mit denen sich weitere Objektmerkmale – beispielsweise Stempel oder Datumsaufdrucke – im selben Lesedurchgang auswerten lassen. Mit der (optional aktivierbaren) Lagenachführung werden Codes und Objektmerkmale auch bei Abweichungen zur eingelernten Position zuverlässig erkannt.

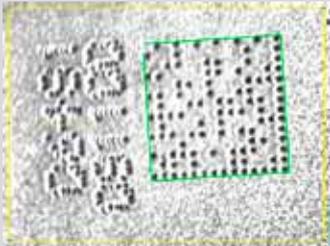
Spezielle Bildfilter mit erweiterten Einstelloptionen garantieren eine hervorragende Leseperformance auch unter schwierigen Lesebedingungen. Die Prüfergebnisse können weitgehend im Sensor selbst – wahlweise durch Stringvergleich oder reguläre

Ausdrücke – ausgewertet werden, sodass in vielen Fällen auf eine SPS- oder PC-Anbindung verzichtet werden kann. Mit integrierten Qualitätsparametern nach ISO- und AIM-Standard ermöglicht der VISOR® Code Leser darüber hinaus eine aussagefähige Bewertung von gedruckten und direkt markierten 1D- und 2D-Codes.

Integrierte Rot-, Infrarot- oder Weißlichtvarianten ermöglichen höchste Funktionssicherheit durch optimale Beleuchtung des Codes. Zusätzlich garantiert das robuste, kompakte und industrietaugliche Gehäuse (IP 67 und 65) Sicherheit auch unter schwierigen Platzverhältnissen. Eine integrierte 6 mm- oder 12 mm-Optik bzw. C-Mount-Geräte sparen darüber hinaus durch eine optimale Anpassung an unterschiedlichste Codegrößen und Arbeitsabstände Aufwand und Kosten.



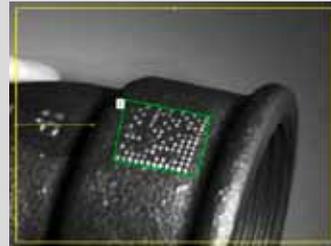
Bedienoberfläche des Code Lesers



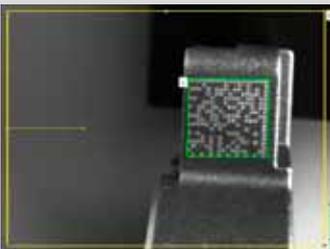
Genagelter Code auf rauem Untergrund
Wird lesbar durch leistungsstarken Lesealgorithmus. Der genagelte Aufdruck in Klartext kann per Objekterkennung auf Anwesenheit geprüft werden.



Code mit wenig Kontrast
Wird lesbar durch hohe Toleranz auch gegenüber kontrastschwachen Codes.



Genagelter Code auf gewölbter Oberfläche
Wird lesbar durch leistungsstarken Lesealgorithmus in Kombination mit Bildfiltern.



Code mit kleiner Ruhezone
Auch Codes mit kleiner Ruhezone oder beschädigtem Finderpattern können gelesen werden.



Codelesung auf Solarzellen
Optik und Beleuchtungsvarianten ermöglichen die optimale Anpassung an nahezu jede Applikation. Auch extrem klein gedruckte Codes können gelesen werden.



Gedruckte Codes auf Pharma-Verpackungen
Es kann zeitgleich nach ECC200 oder Barcodes (z. B. EAN 13) gesucht werden. Neben der Codelesung kann per Objekterkennung die Anwesenheit des Klartextes geprüft werden.

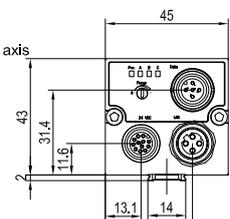
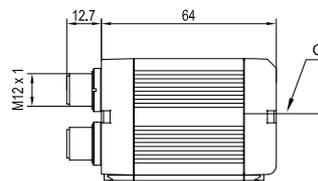
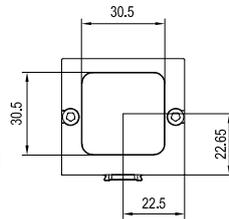
HIGHLIGHTS VISOR® CODE LESER

- Für alle ECC 200-Codes (Datamatrix) und die gängigen 1D-Barcodes verwendbar
- Optimale Wirtschaftlichkeit durch Kombination von zwei Funktionen in einem Gerät: Codelesung und Objekterkennung
- Hohe Betriebssicherheit durch sicheres Erkennen auch schlecht lesbarer Codes und unter schwierigen Umgebungsbedingungen
- Flexible und einfache Anbindung an die PC-Welt durch umfangreiche Möglichkeiten zur Archivierung von Bildern und Leseergebnissen
- Flexible und einfache Anbindung an die SPS-Welt durch kostenlos verfügbare SPS-Funktionsblöcke für Siemens S7, Codesys und Allen Bradley
- Sehr hohe Flexibilität, z. B. auch durch Lesung mehrerer gleichartiger oder verschiedenartiger Codes in einem Lesevorgang
- Einfachste Handhabung und schnelle Inbetriebnahme durch Einlernen der Codeparameter

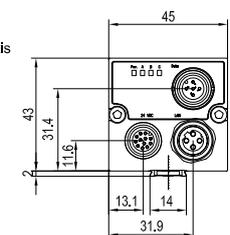
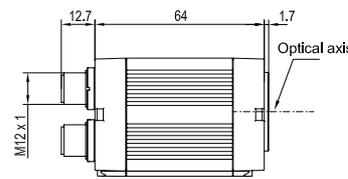
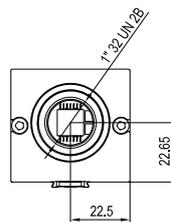
Technische Daten und Bestellinformationen

Vision-Sensoren

Vision-Kamera VISOR®



153-00911



153-00912

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_b	24V DC (-25%/+10%)
Restwelligkeit	< 5Vss
Stromaufnahme (ohne I/O)	≤ 200 mA
Stromaufnahme (ohne Beleuchtung und I/O)	≤ 120 mA
Alle Eingänge	PNP/NPN High > $U_b - 1V$, Low < 3V
Eingangswiderstand	> 20 kOhm
Encodereingang	High > 4V
Ausgänge	PNP/NPN
Max. Ausgangsstrom (je Ausgang)	50 mA 100 mA (Pin 12)
Kurzschlusschutz (alle Ausgänge)	ja
Verpolschutz	ja
Schnittstellen VISOR V10-XX-Standard	Ethernet (LAN)
Schnittstellen VISOR V10-XX-Advanced	Ethernet (LAN), RS422
Bereitschaftsverzug	ca. 13 s nach Power on

Optische Daten

Eingebaute Messbeleuchtung	8 LEDs
Eingebautes Objektiv, Brennweite	6 oder 12 mm, Fokusslage einstellbar
Objektiv (einstellbar bis ∞)	6 12
Mindest-Messabstand	6 30 mm
Mindest-Sichtfeld X x Y	5x4 8x6 mm

Mechanische Daten

Länge x Breite x Höhe	65 x 45 x 45 mm (ohne Stecker)
Gewicht	ca. 160 g
Vibration/Schock	EN 60947-5-2
Betriebsumgebungstemperatur	0 °C ... 50 °C (80% Luftfeuchtigkeit, nichtkondensierend)
Lagertemperatur	-20 °C ... 60 °C (80% Luftfeuchtigkeit, nichtkondensierend)
Schutzart	IP 67 und 65
Steckeranschluss	Versorgung und I/O M12 12-polig, Ethernet M12 4-polig, Daten M12 5-polig
Gehäusematerial	Aluminium, Kunststoff

Funktionen und Eigenschaften

Code Leser	VISOR®-XX-Standard: 8/1 VISOR®-XX-Advanced: n/n
Anzahl Jobs/Detektoren	
Auswertemodi	<ul style="list-style-type: none"> Datamatrix Code nach ECC200 in beliebiger Drehlage; quadratisch und rechteckig QR-Code, Model 1 und Model 2, Version 1...40 Barcode Interleaved 2 of 5, Code 39, EAN 13-Gruppe (EAN8, EAN13, UPC-A, UPC-E), EAN128 (Codes A, B, C) Lage und Größe des Sichtfelds frei wählbar Logische Verknüpfung der einzelnen Konfigurationen (AND, OR = Sortierung) Stringvergleich/Verify
Typische Zykluszeit	40 ms für eine Auswertung

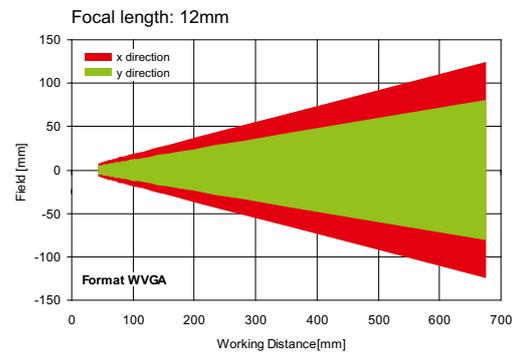
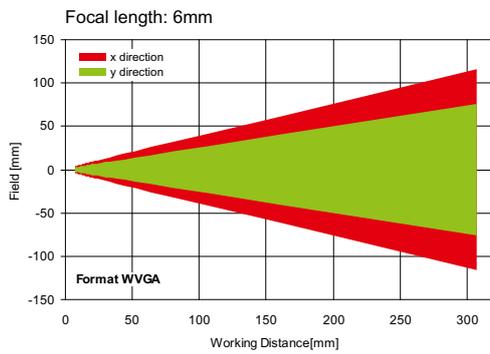
Artikel-Nr. ¹	Typenbezeichnung	Beschreibung	Optik	Schärfentiefe	Beleuchtung	Schnittstellen	
Advanced Weiß	Codelesung	VISOR V10 Code Leser; Advanced, für 1D/2D-Codes und Objekterkennung, beliebig viele Jobs und Detektoren, Lagenachführung, mehrere unterschiedliche Codearten mit einem Lesevorgang				10 IO Kanäle, Encodereingang, Schnittstelle zu IO-Box, RS422, Ethernet, EtherNet/IP	
535-91021	V10-CR-A1-W6		6	Normal	Weiß		
535-91022	V10-CR-A1-W12		12	Erhöht			
535-91023	V10-CR-A1-W6D		6				
535-91024	V10-CR-A1-W12D		12				
Advanced Rot							
535-91025	V10-CR-A1-R6		6	Normal	Rot		
535-91026	V10-CR-A1-R12		12	Erhöht			
535-91027	V10-CR-A1-R6D		6				
535-91028	V10-CR-A1-R12D		12				
Advanced IR							
535-91029	V10-CR-A1-I6		6	Normal	Infrarot		
535-91030	V10-CR-A1-I12		12	Erhöht			
535-91031	V10-CR-A1-I6D		6				
535-91032	V10-CR-A1-I12D		12				
Advanced C-Mount							
535-91033	V10-CR-A1-C		C-Mount				
Standard Weiß		VISOR V10 Code Leser; Standard für 1D/2D-Codes, max. 8 Jobs mit je 1 Detektor (max. 5 gleichartige Codes pro Lesung)				8 IO Kanäle, Schnittstelle zu IO-Box, RS422, Ethernet, EtherNet/IP	
535-91034	V10-CR-S1-W6		6	Normal	Weiß		
535-91035	V10-CR-S1-W12		12	Erhöht			
535-91036	V10-CR-S1-W6D		6				
535-91037	V10-CR-S1-W12D		12				
Standard Rot							
535-91038	V10-CR-S1-R6		6	Normal	Rot		
535-91039	V10-CR-S1-R12		12	Erhöht			
535-91040	V10-CR-S1-R6D		6				
535-91041	V10-CR-S1-R12D		12				
Standard IR							
535-91042	V10-CR-S1-I6		6	Normal	Infrarot		
535-91043	V10-CR-S1-I12		12	Erhöht			
535-91044	V10-CR-S1-I6D		6				
535-91045	V10-CR-S1-I12D		12				

¹ Weitere Typen auf Anfrage.

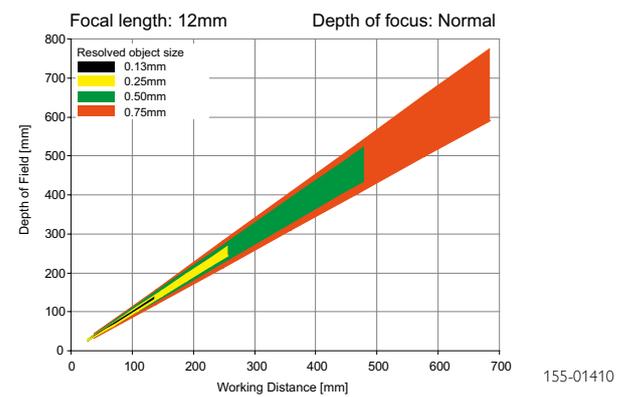
Technische Daten

Sichtfeldgröße/Arbeitsabstände

Sichtfeld



Schärfentiefe: Normal

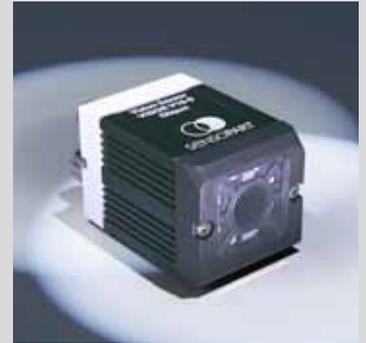


Schärfentiefe: Erhöht



Bei bewegten Objekten sollte ein Sensor mit normaler Schärfentiefe verwendet werden. In diesem Fall sind kürzere Shutterzeiten möglich, um Bewegungsunschärfe zu vermeiden.

Anschluss-, Schnittstellen- und Beleuchtungskabel			
Versorgungs- u. I/O-Kabel gerade	Versorgungs- u. I/O-Kabel gewinkelt	Ethernetkabel gerade	Ethernetkabel gewinkelt
Datenkabel gerade	Datenkabel gewinkelt	Beleuchtungskabel gerade	Beleuchtungskabel gewinkelt
Artikel-Nr.	Bestellbez.	Beschreibung	
902-51801	C L12FG-2m-PUR	Versorgungs- und I/O-Kabel, M12/12-polig, 2 m, gerader Stecker, geschirmt	
902-51796	C L12FG-5m-PUR	Versorgungs- und I/O-Kabel, M12/12-polig, 5 m, gerader Stecker, geschirmt	
902-51797	C L12FG-10m-PUR	Versorgungs- und I/O-Kabel, M12/12-polig, 10 m, gerader Stecker, geschirmt	
902-51798	C L12FW-2m-PUR	Versorgungs- und I/O-Kabel, M12/12-polig, 2 m, Winkelstecker, geschirmt	
902-51799	C L12FW-5m-PUR	Versorgungs- und I/O-Kabel, M12/12-polig, 5 m, Winkelstecker, geschirmt	
902-51800	C L12FW-10m-PUR	Versorgungs- und I/O-Kabel, M12/12-polig, 10 m, Winkelstecker, geschirmt	
902-51813	CI L5FS-2m-G-PUR	Datenkabel, 2 m, gerader Stecker	
902-51814	CI L5FS-5m-G-PUR	Datenkabel, 5 m, gerader Stecker	
902-51815	CI L5FS-10m-G-PUR	Datenkabel, 10 m, gerader Stecker	
902-51816	CI L5FS-2m-WV-PUR	Datenkabel, 2 m, Winkelstecker	
902-51817	CI L5FS-5m-WV-PUR	Datenkabel, 5 m, Winkelstecker	
902-51818	CI L5FS-10m-WV-PUR	Datenkabel, 10 m, Winkelstecker	
902-51754	CI L4MG / RJ45G-GS-3m-PUR	Ethernetkabel, 3 m, M12, gerade, 4-polig / RJ45, geschirmt, gekreuzt	
902-51782	CI L4MG / RJ45G-GS-5m-PUR	Ethernetkabel, 5 m, M12, gerade, 4-polig / RJ45, geschirmt, gekreuzt	
902-51784	CI L4MG / RJ45G-GS-10m-PUR	Ethernetkabel, 10 m, M12, gerade, 4-polig / RJ45, geschirmt, gekreuzt	
902-51786	CI L4MW / RJ45G-SG-3m-PUR	Ethernetkabel, 3 m, M12, gewinkelt, 4-polig / RJ45, geschirmt, gekreuzt	
902-51788	CI L4MW / RJ45G-SG-5m-PUR	Ethernetkabel, 5 m, M12, gewinkelt, 4-polig / RJ45, geschirmt, gekreuzt	
902-51790	CI L4MW / RJ45G-SG-10m-PUR	Ethernetkabel, 10 m, M12, gewinkelt, 4-polig / RJ45, geschirmt, gekreuzt	
902-51806	CB L12FS / L12FS-0,5m-GG-PUR	Beleuchtungskabel 2 x M12/12-polig, 0,5 m, gerader Stecker, geschirmt	
902-51807	CB L12FS / L12FS-2m-GG-PUR	Beleuchtungskabel 2 x M12/12-polig, 2 m, gerader Stecker, geschirmt	
902-51808	CB L12FS / L12FS-0,5m-WW-PUR	Beleuchtungskabel 2 x M12/12-polig, 0,5 m, Winkelstecker, geschirmt	
902-51809	CB L12FS / L12FS-2m-WW-PUR	Beleuchtungskabel 2 x M12/12-polig, 2 m, Winkelstecker, geschirmt	
902-51810	CB L12FS / L8MS-0,15m-GG-PUR	Adapterkabel 12-Pol nach 8-Pol	
994-51135	ST M12-12	Steckernetzteil VISOR mit Stecker M12 12-polig, Eurostecker	
994-51138	ST M12-12-M	Steckernetzteil VISOR mit Stecker M12 12-polig, Multistecker	
543-11022	STV 10	Testbox V 10	



Seit der Gründung von SensoPart im Jahre 1994 haben wir stets die Zukunft vor Augen. Von Anfang an lautet unser Credo: Unser Maß ist nicht das heute Mögliche, sondern die Idee des künftig Erreichbaren. Aus vielen zukunftsweisenden Ideen von damals sind inzwischen erfolgreiche Produkte geworden, die aus der modernen Automatisierungstechnik nicht mehr wegzudenken sind – dies belegen nicht zuletzt die zahlreichen Innovationspreise, die wir in den letzten Jahren erhalten haben. In vielen Bereichen der Industriesensorik ist SensoPart heute Technologieführer. Und wir haben noch viele Ideen für die Zukunft.

SENSORIK

- Lichtschranken
- Lichttaster
- Lasersensoren
- Miniatorsensoren
- Distanzsensoren
- Farbsensoren
- Kontrastsensoren
- Kollisionsschutzsensoren
- Gabellichtschranken
- Lichtleitersensoren
- Induktive Sensoren
- Kapazitive Sensoren
- Ultraschallsensoren

VISION

- Vision-Sensoren
- Smart Kameras
- Objekterkennung
- Objektvermessung
- Farberkennung
- Codelesung
- Beleuchtung
- Objektive

Finden Sie das passende Produkt für Ihre Anwendung unter www.sensopart.com

Deutschland

SensoPart
Industriesensorik GmbH
Nägelseestraße 16
D-79288 Gottenheim
Tel. +49 7665 94769-0
Fax +49 7665 94769-765
www.sensopart.com

Frankreich

SensoPart France SARL
11, rue Albert Einstein
Espace Mercure
F-77420 Champs – Marne la Vallée
Tél. +33 164 73 00 61
Fax +33 164 73 10 87
www.sensopart.com

Großbritannien

SensoPart UK Limited
Unit 12 – 14, Studio 1, Waterside Court,
Third Avenue, Centrum 100,
Burton on Trent, DE14 2WQ
Tel. +44 1283 567470
Fax +44 1283 740549
www.sensopart.com

USA

SensoPart Inc.
28400 Cedar Park Blvd
Perrysburg OH 43551,
USA
Tel. +1 866 282-7610
Fax +1 419 897-7991
www.sensopart.com