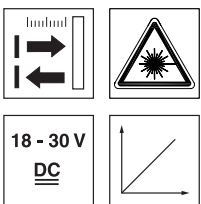


ODSL 96B

Optische Laser-Distanzsensoren

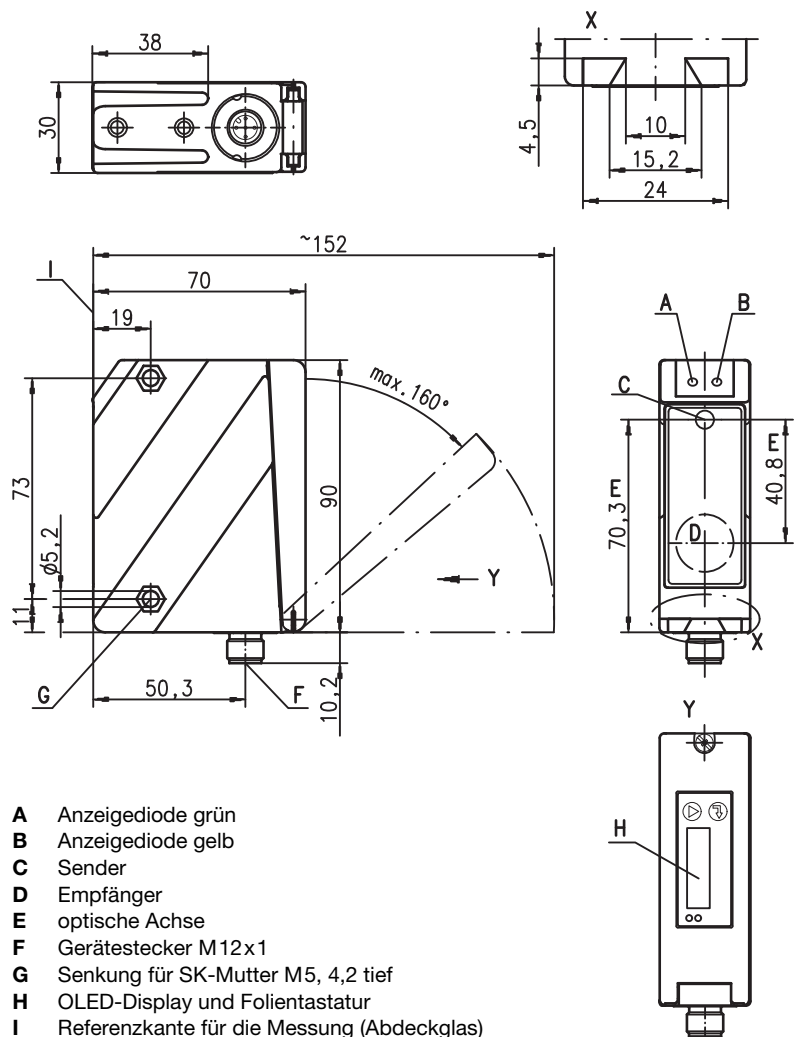
de 01-2013/06 50122746



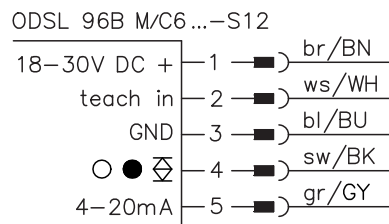
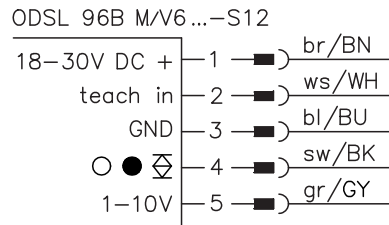
150 ... 1500mm

- Remissionsunabhängige Abstandsinformation
- Rotlicht-Laserdiode mit Laserklasse 1
- Analoger Strom- oder Spannungsausgang
- Parametrierung über PC/OLED-Display und Folientastatur
- Messwertanzeige in mm auf OLED-Display
- Messbereich und Messmodus parametrierbar
- Teachbarer Schaltausgang und Analogausgang

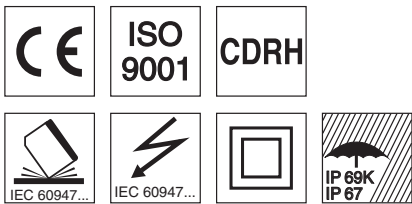
Maßzeichnung



Elektrischer Anschluss



Änderungen vorbehalten • DS_ODSL96BMCV6C1S1500_de_50122746.fm



Zubehör:

(separat erhältlich)

- Befestigungs-Systeme
- Kabel mit Rundsteckverbindung M12 (K-D ...)
- Parametrier-Software

Technische Daten

Optische Daten

Messbereich ¹⁾	150 ... 1500mm
Auflösung ²⁾	0,1 ... 2mm
Lichtquelle	Laser
Wellenlänge	655nm (sichtbares Rotlicht)
Lichtfleck	ca. 1x1mm ² bei 800mm
Max. Ausgangsleistung	0,6mW
Pulsdauer	22ms

Fehlergrenzen (bezogen auf Messabstand)

Absolutmessgenauigkeit ¹⁾	± 1,5%
Wiederholgenauigkeit ³⁾	± 0,5%
S/W-Verhalten (6 ... 90% Rem.)	≤ 1%
Temperaturkompensation	ja ⁴⁾

Zeitverhalten

Messzeit	12 ... 60ms ^{1) 5)}
Ansprechzeit ¹⁾	≤ 180ms
Bereitschaftsverzögerung	≤ 300ms

Elektrische Daten

Betriebsspannung U _B	18 ... 30VDC (inkl. Restwelligkeit)
Restwelligkeit	≤ 15% von U _B
Leerlaufstrom	≤ 150mA
Schaltausgang	Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang ⁶⁾ , PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend
Signalspannung high/low	≥ (U _B -2 V)/≤ 2V
Analogausgang	Spannung 1 ... 10V, R _L ≥ 2kΩ Strom 4 ... 20mA, R _L ≤ 500Ω

Anzeigen

LED grün	Dauerlicht blinkend aus
LED gelb	Dauerlicht blinkend aus

Teach-In auf GND

betriebsbereit	
Störung	Teach-Vorgang
keine Spannung	
Objekt im geteachten Messabstand	Teach-Vorgang
Objekt außerhalb des geteachten Messabstands	

Teach-In auf +U_B

Teach-Vorgang
Teach-Vorgang

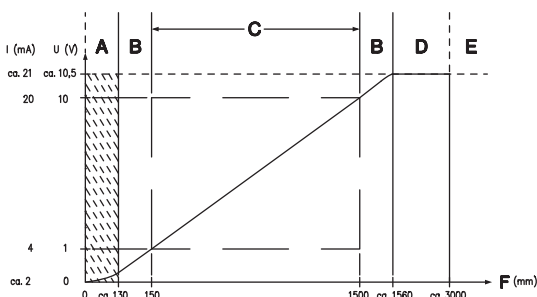
Mechanische Daten

Gehäuse	Zink-Druckguss
Optikabdeckung	Glas
Gewicht	380g
Anschlussart	M12-Rundsteckverbindung

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager)	-20°C ... +50°C/-30°C ... +70°C
Schutzbeschaltung ⁷⁾	1, 2, 3
VDE-Schutzklasse ⁸⁾	II, schutzisoliert
Schutzart	IP 67, IP 69K ⁹⁾
Laser Klasse	1 (nach EN 60825-1)
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

- 1) Remissionsgrad 6% ... 90%, gesamter Messbereich, bei 20°C, mittlerer Bereich U_B, Messobjekt ≥ 50x50mm²
- 2) Minimal- und Maximalwert abhängig vom Messabstand
- 3) Gleiches Objekt, identische Umgebungsbedingungen, Messobjekt ≥ 50x50mm²
- 4) Typ. ± 0,02 %/K
- 5) Messzeit in Werkseinstellung (Messmodus Fremdlicht), der Betrieb in anderen Messmodi wird nicht empfohlen
- 6) Die Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgänge dürfen nicht parallel geschaltet werden
- 7) 1=Transientenschutz, 2=Verpolschutz, 3=Kurzschluss-Schutz für alle Ausgänge
- 8) Bemessungsspannung 250VAC, bei geschlossenem Deckel
- 9) IP 69K-Test nach DIN 40050 Teil 9 simuliert, Hochdruckreinigungsbedingungen ohne den Einsatz von Zusatzstoffen. Säuren und Laugen sind nicht Bestandteil der Prüfung



- A** nicht definierter Bereich
- B** Linearität undefiniert
- C** Messbereich
- D** Objekt vorhanden
- E** kein Objekt erkannt
- F** Messabstand

Tabellen

Diagramme

Bestellhinweise

	Bezeichnung	Artikel-Nr.
mit M12-Rundsteckverbindung		
Stromausgang	ODSL 96B M/C6.C1S-1500-S12	50123687
Spannungsausgang	ODSL 96B M/V6.C1S-1500-S12	50123686

ODSL 96B M/C6.C1S-1500-S12 - 01
 ODSL 96B M/V6.C1S-1500-S12 - 01

Hinweise

- Messzeit abhängig vom Remissionsvermögen des Messobjekts und vom Messmodus.
- **Bestimmungsgemäßer Gebrauch**
Dieses Produkt ist nur von Fachpersonal in Betrieb zu nehmen und seinem bestimmungsgemäßen Gebrauch entsprechend einzusetzen. Dieser Sensor ist kein Sicherheitssensor und dient nicht dem Personenschutz.