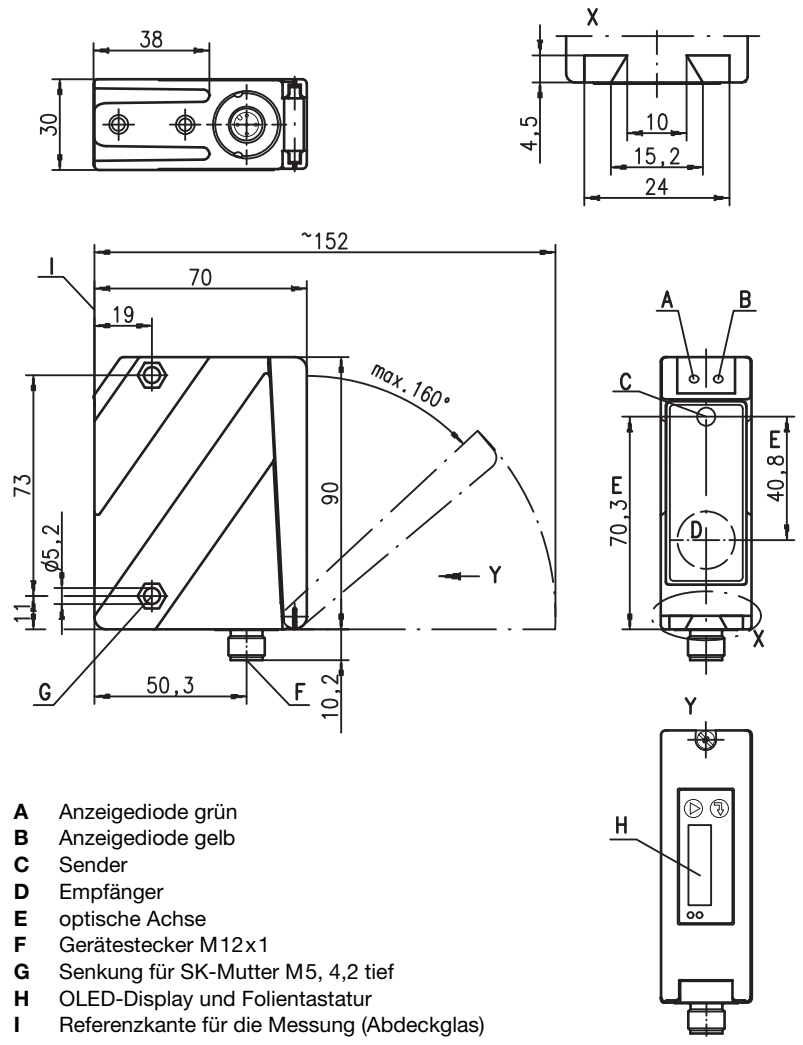


**ODSL 96B**

**Optische Laser-Distanzsensoren**



**Maßzeichnung**



de 02-2012/11 50108383

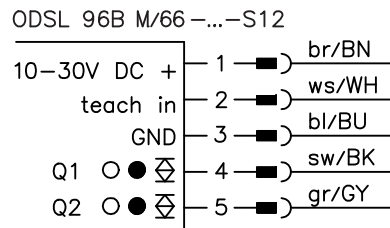


**150 ... 2000 mm**



- Remissionsunabhängige Abstandsinformation
- Hohe Fremdlichtunempfindlichkeit
- 2 teachbare Schaltausgänge
- Parametrierung über PC/OLED-Display und Folientastatur
- Messwertanzeige in mm auf OLED-Display
- Messmodus parametrierbar

**Elektrischer Anschluss**



Änderungen vorbehalten • DS\_ODSL96BM662000\_de\_50108383.fm



**Zubehör:**

(separat erhältlich)

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

**Technische Daten**

**Optische Daten**

Messbereich <sup>1)</sup>	150 ... 2000mm
Auflösung <sup>2)</sup>	1 ... 3mm
Hysteresese	parametrierbar, Werkseinstellung: 10mm
Lichtquelle	Laser
Wellenlänge	655nm (sichtbares Rotlicht)
Lichtfleck	divergent, 2x6mm <sup>2</sup> bei 2m
Laser-Warnhinweis	siehe Hinweise

**Fehlergrenzen (bezogen auf Messabstand)**

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

**Zeitverhalten**

Messzeit	1 ... 5 <sup>1)</sup> ms
Ansprechzeit <sup>1)</sup>	≤ 15ms
Bereitschaftsverzögerung	≤ 300ms

**Elektrische Daten**

Betriebsspannung U <sub>B</sub>	10 ... 30VDC (inkl. Restwelligkeit)
Restwelligkeit	≤ 15% von U <sub>B</sub>
Leerlaufstrom	≤ 150mA
Schaltausgang	2 Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgänge <sup>5)</sup> , jeweils PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend
Signalspannung high/low	≥ (U <sub>B</sub> -2 V)/≤ 2V

**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<sub>B</sub>**

Teach-Vorgang	
Teach-Vorgang	

**Mechanische Daten**

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

**Metallgehäuse**

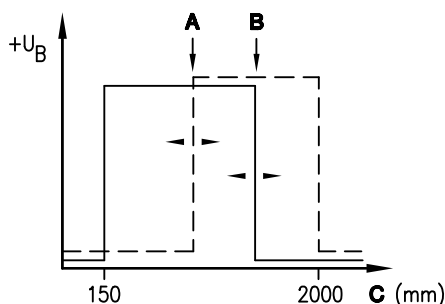
Zink-Druckguss
Glas
380g
M12-Rundsteckverbindung

**Umgebungsdaten**

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager)	-20°C ... +50°C/-30°C ... +70°C
Schutzbeschaltung <sup>6)</sup>	1, 2, 3
VDE-Schutzklasse <sup>7)</sup>	II, schutzisoliert
Schutzart	IP 67, IP 69K <sup>8)</sup>
Laser Klasse	2 (nach EN 60825-1)
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

- 1) Remissionsgrad 6% ... 90%, gesamter Messbereich, bei 20°C, mittlerer Bereich U<sub>B</sub>, Messobjekt ≥ 50x50mm<sup>2</sup>
- 2) Minimal- und Maximalwert abhängig vom Messabstand
- 3) Gleiches Objekt, identische Umgebungsbedingungen, Messobjekt ≥ 50x50mm<sup>2</sup>
- 4) Typ. ± 0,02 %/K
- 5) Die Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgänge dürfen nicht parallel geschaltet werden
- 6) 1=Transientenschutz, 2=Verpolschutz, 3=Kurzschluss-Schutz für alle Ausgänge
- 7) Bemessungsspannung 250VAC, bei geschlossenem Deckel
- 8) IP 69K-Test nach DIN 40050 Teil 9 simuliert, Hochdruckreinigungsbedingungen ohne den Einsatz von Zusatzstoffen. Säuren und Laugen sind nicht Bestandteil der Prüfung

**Schaltausgänge (Beispiel)**



- A 2. Schaltausgang
- B 1. Schaltausgang
- C Messabstand

**Bestellhinweise**

mit M12-Rundsteckverbindung  
2 Schaltausgänge

<b>Bezeichnung</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
ODSL 96B M/66-2000-S12	501 06599

**Tabellen**

**Diagramme**

**Hinweise**

- Messzeit abhängig vom Remissionsvermögen des Messobjekts und vom Messmodus.

LASERSTRAHLUNG NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN	
Max. Leistung:	1,2mW
Impulsdauer:	22ms
Wellenlänge:	655nm
LASER KLASSE 2 DIN EN60825-1:2003-10	

LASER LIGHT DO NOT STARE INTO BEAM	
Maximum Output:	1.2mW
Pulse duration:	22ms
Wavelength:	655nm
CLASS 2 LASER PRODUCT IEC 60825-1:1993+A2:2001 Complies with 21 CFR 1040.10	

- **Bestimmungsgemäßer Gebrauch:**  
Die Distanzsensoren ODSL 96B sind optoelektronische Sensoren zur optischen, berührungslosen Messung der Entfernung zu Objekten.