



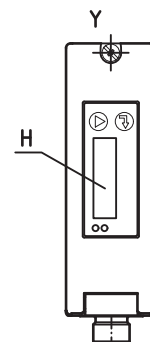
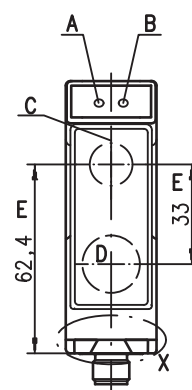
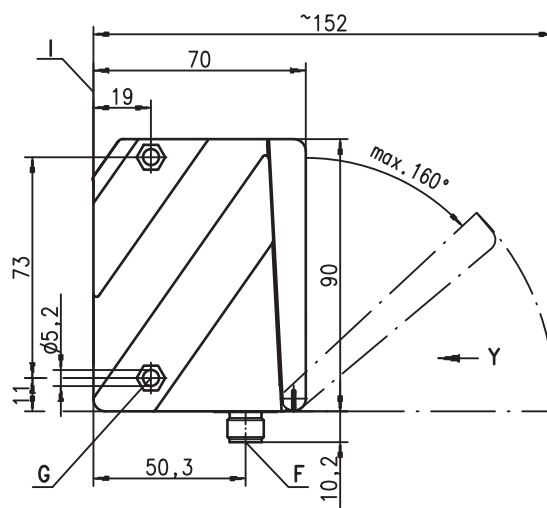
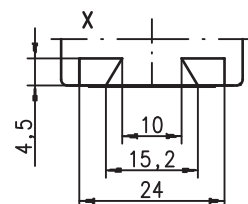
10 - 30 V  
DC

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



**(separat erhältlich)**

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



- A** Anzeigediode grün
- B** Anzeigediode gelb
- C** Sender
- D** Empfänger
- E** optische Achse
- F** Gerätestecker M12x1
- G** Senkung für SK-Mutter M5, 4,2 tief
- H** OLED-Display und Folientastatur
- I** Referenzkante für die Messung (Abdeckglas)

## ODSL 96B M/66-...-S12

|                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |                                                                                     |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 10-30V DC +                                                                                                                                                                                                                                                        | 1 |  | br/BN |
| teach in                                                                                                                                                                                                                                                           | 2 |  | ws/WH |
| GND                                                                                                                                                                                                                                                                | 3 |  | bl/BU |
| Q1 ○ ●    | 4 |  | sw/BK |
| Q2 ○ ●    | 5 |  | gr/GY |

## Technische Daten

### Optische Daten

|                           |                                       |
|---------------------------|---------------------------------------|
| Messbereich <sup>1)</sup> | 100 ... 600mm                         |
| Auflösung <sup>2)</sup>   | 0,1 ... 0,5mm                         |
| Hysterese                 | parametrierbar, Werkseinstellung: 1mm |
| Lichtquelle               | LED                                   |
| Wellenlänge               | 880nm (Infrarotlicht)                 |
| Lichtfleck                | ca. 15 x 15mm <sup>2</sup> bei 600mm  |

### Fehlergrenzen (bezogen auf Messabstand)

|                                      |                  |
|--------------------------------------|------------------|
| Absolutmessgenauigkeit <sup>1)</sup> | ± 1,5 %          |
| Wiederholgenauigkeit <sup>3)</sup>   | ± 0,5 %          |
| S/W-Verhalten (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 $U_B$ | 10 ... 30VDC (inkl. Restwelligkeit)                                                                                                                         |
| Restwelligkeit         | ≤ 15 % von $U_B$                                                                                                                                            |
| Leerlaufstrom          | ≤ 150mA                                                                                                                                                     |
| Schaltausgang          | 2 Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgänge <sup>5)</sup> ,<br>jeweils PNP hellerschaltend, NPN dunkelschaltend<br>$\geq (U_B - 2 \text{ V}) / \leq 2 \text{ V}$ |

Signalspannung high/low

### Anzeigen

|          |                               |
|----------|-------------------------------|
| LED grün | Dauerlicht<br>blinkend<br>aus |
| LED gelb | Dauerlicht<br>blinkend<br>aus |

### Teach-In auf GND

|                                              |                     |
|----------------------------------------------|---------------------|
| betriebsbereit                               | Teach-In auf $+U_B$ |
| Störung                                      | Teach-Vorgang       |
| keine Spannung                               | Teach-Vorgang       |
| Objekt im geteachten Messabstand             | Teach-Vorgang       |
| Objekt außerhalb des geteachten Messabstands |                     |

### Metallgehäuse

|                         |
|-------------------------|
| Zink-Druckguss          |
| Glas                    |
| 380g                    |
| M12-Rundsteckverbindung |

### Mechanische Daten

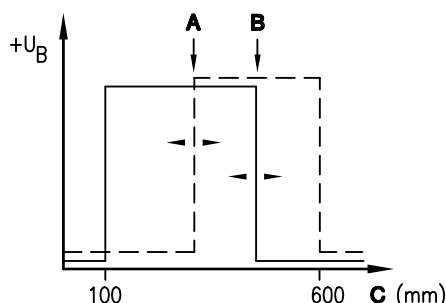
|                |
|----------------|
| Gehäuse        |
| Optikabdeckung |
| Gewicht        |
| Anschlussart   |

### 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>       |
| LED 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  $\geq 50 \times 50 \text{ mm}^2$
- 2) Minimal- und Maximalwert abhängig vom Messabstand
- 3) Gleiches Objekt, identische Umgebungsbedingungen, Messobjekt  $\geq 50 \times 50 \text{ mm}^2$
- 4) Typ.  $\pm 0,02 \text{ %/K}$
- 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

|                             | Bezeichnung          | Artikel-Nr. |
|-----------------------------|----------------------|-------------|
| mit M12-Rundsteckverbindung |                      |             |
| 2 Schaltausgänge            | ODS 96B M/66-600-S12 | 501 06724   |

## Tabellen

## Diagramme

## Hinweise

- Messzeit abhängig vom Remissionsvermögen des Messobjekts und vom Messmodus.
- **Bestimmungsgemäßer Gebrauch:**  
Die Distanzsensoren ODS 96B sind optoelektronische Sensoren zur optischen, berührungslosen Messung der Entfernung zu Objekten.