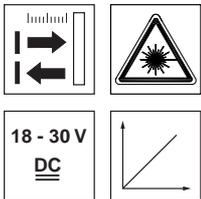
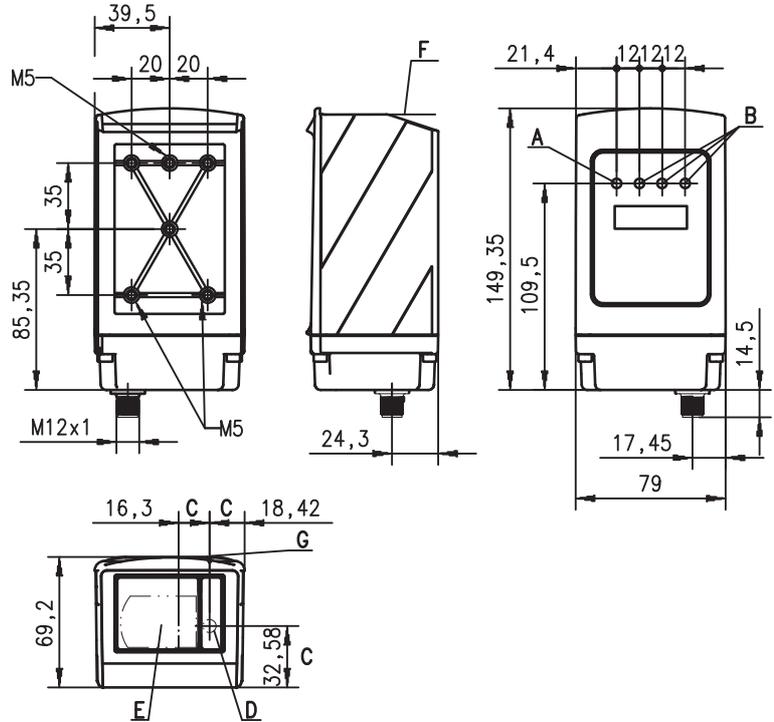


Art. Nr. 501 09360



Maßzeichnung

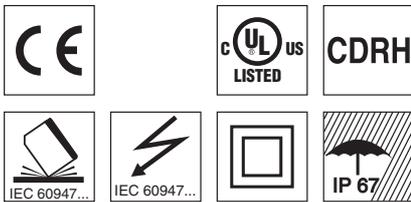
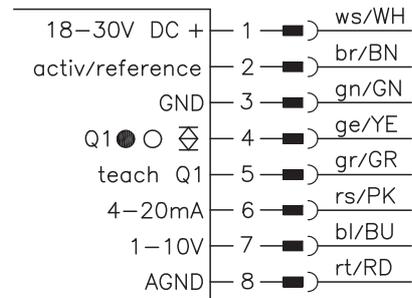


0,2 ... 30m

- Remissionsunabhängige Abstandsinformation
- Hohe Genauigkeit durch Referenzierung
- Analoger Strom- und Spannungsausgang
- 1 teachbarer Analog- und Schaltausgang
- Parametrierung über LC-Display und Folientastatur
- Messwertanzeige in mm auf LC-Display
- M12-Stecker
- Inklusive Befestigungsteil

- A** 1 Anzeigediode grün/Betriebsbereitschaft
- B** 3 Anzeigedioden gelb/Schaltausgang Q1, Q2, Q3
- C** optische Achsen
- D** Sender
- E** Empfänger
- F** Referenzkante für die Messung (Abstandsnullpunkt)
- G** Peilkerben zur Grobausrichtung

Elektrischer Anschluss



Zubehör:

(separat erhältlich)

- Konfektioniertes Kabel K-D M12A-8P-2m-PUR
- Kooperatives Target CTS 100x100 (Remissionsgrad 50 ... 90%)

Änderungen vorbehalten • ods_13de.fm

Technische Daten

Optische Daten

Messbereich ¹⁾	0,2 ... 30m (parametrierbar)
Auflösung ²⁾	0,1mm/1 mm (Werkseinstellung)
Lichtquelle	Laser
Wellenlänge	650nm (sichtbares Rotlicht)
Lichtfleck	divergent, Ø 6mm bei 10m
Laser-Warnhinweis	siehe Hinweise

Fehlergrenzen für Stromausgang, bezogen auf Messbereichsendwert ³⁾

Absolutmessgenauigkeit ¹⁾	Messbereich bis 2,5m: ± 2% ohne Referenzierung, ± 1% mit Referenzierung Messbereich 2,5m bis 5m: ± 1,5% ohne Referenzierung, ± 1% mit Referenzierung Messbereich 5m bis 30m: ± 1% ohne Referenzierung, ± 1% mit Referenzierung ± 0,5% vom Messwert typ. 0,5mm/°C (ohne Referenzierung)
Wiederholgenauigkeit ⁴⁾	
Temperaturdrift	

Zeitverhalten

Messzeit ⁵⁾	30 ... 100ms (Werkseinstellung: 100ms)
Bereitschaftsverzögerung	≤ 1s

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B	18 ... 30VDC (inkl. Restwelligkeit)
Restwelligkeit	≤ 15% von U_B
Leistungsaufnahme	≤ 4W
Schaltausgang	PNP-Transistor, high-aktiv (Voreinstellung), NPN-Transistor oder Gegentakt durch Parametrierung
Signalspannung high/low	≥ ($U_B - 2V$) / ≤ 2V
Analogausgang	$R_L \geq 2k\Omega$ (Spannung) $R_L \leq 500\Omega$ (Strom)

Anzeigen

LED grün	Dauerlicht aus	betriebsbereit
LED gelb	Dauerlicht aus	keine Spannung
		Objekt im geteachten Messabstand
		Objekt außerhalb des geteachten Messabstands

Mechanische Daten

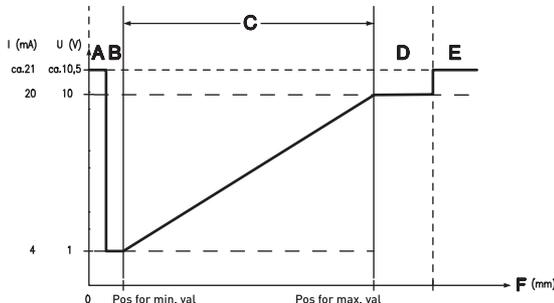
Gehäuse	Metall
Optikabdeckung	Glas
Gewicht	650g
Anschlussart	M12-Rundsteckverbindung, 8-polig

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager)	-10°C ... +45°C / -40°C ... +70°C
Schutzbeschaltung ⁶⁾	2, 3
VDE-Schutzklasse ⁷⁾	II, schutzisoliert
Schutzart	IP 67
Laser Klasse	2 (nach EN 60825-1)
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

- 1) Remissionsgrad 6% ... 90%, Temperaturbereich 0°C ... +45°C
- 2) Display- und Ausgabeauflösung 0,1mm parametrierbar
- 3) Im Temperaturbereich von 0°C ... +45°C, Messobjekt ≥ 50x50mm²;
bei Temperaturen < 0°C gelten abweichende Fehlergrenzen
- 4) Gleiches Objekt, identische Umgebungsbedingungen
- 5) parametrierbar, abhängig vom Objektremissionsgrad und max. Erfassungsbereich
- 6) 2=Verpolschutz, 3=Kurzschluss-Schutz für alle Ausgänge

7) Bemessungsspannung 250VAC



- A Nahbereich (kein Signal)
- B Objekt vorhanden
- C Messbereich
- D Objekt vorhanden
- E kein Objekt vorhanden (kein Signal)
- F Messabstand

Hinweise

- **Messzeit:**
parametrierbar, abhängig vom Objektremissionsgrad und vom Messmodus.
- **Teach-Vorgang (Werkseinstellung):**
Messobjekt auf den gewünschten Messabstand positionieren. Teach-Eingang auf + U_B legen. Teach-Eingang wieder auf GND legen, Schaltausgang ist geteacht.
Flanke an Leitung **teach Q1** teacht Ausgang Q1. Beim Teachen von Q1 blinkt LED Q1 gelb.
- **Aktivierungs-/Referenzierungseingang:**
Die Referenzierung wird bei Anlegen der Spannung durchgeführt (Dauer ca. 300ms). Wird dieser Vorgang vor der Messung aktiviert, wird die bestmögliche Genauigkeit erzielt.
- Die beigelegten Laser-Warnhinweisschilder müssen gut sichtbar am Sensor oder in dessen unmittelbarer Umgebung angebracht werden.
- **Bestimmungsgemäßer Gebrauch:**
Die Distanzsensoren ODSL 30 sind optoelektronische Sensoren zur optischen, berührungslosen Messung der Entfernung zu Objekten.

LASERSTRAHLUNG
NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN

Max. Leistung:	4mW
Impulsdauer:	267ms
Wellenlänge:	655nm

LASER KLASSE 2
DIN EN60825-1:2003-10

Bestellhinweise

	Bezeichnung	Artikel-Nr.
Mit M12-Rundsteckverbindung	ODSL 30/V-30M-S12	500 39447