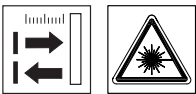
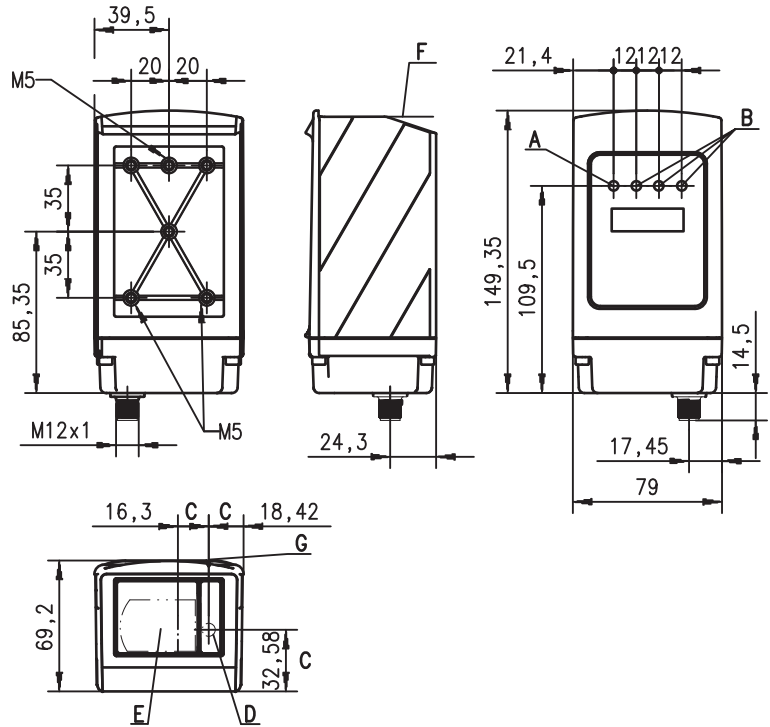


ODSL 30

Sensori laser della distanza ottici



Disegno quotato

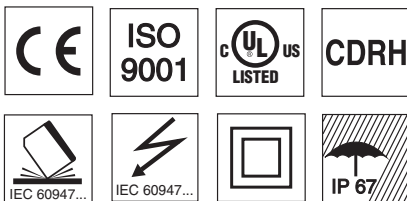


0,2 ... 30m

10 - 30 V
DC

- Informazione sulla distanza indipendente dalla remissione
- Alta precisione mediante riferenziazione
- 3 uscite di commutazione apprendibili
- Parametrizzazione mediante display LC e tastiera a membrana
- Visualizzazione dei valori misurati in mm sul display LC
- Spina M12
- Con elemento di fissaggio

- A** 1 diodo indicatore verde/stand-by
- B** 3 diodi indicatori gialli / uscite di commutazione Q1, Q2, Q3
- C** Assi ottici
- D** Trasmettitore
- E** Ricevitore
- F** Bordo di riferimento per la misura (punto zero della distanza)
- G** Tacche di mira per il posizionamento grossolano

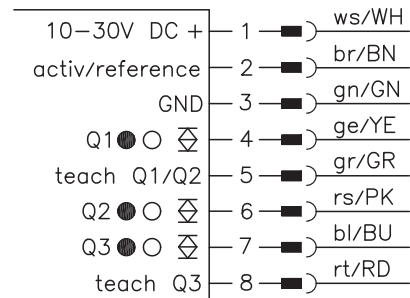


Accessori:

(da ordinare a parte)

- Cavo confezionato K-D M12A-8P-2m-PUR
- Bersaglio cooperativo CTS 100x100 (grado di remissione 50 ... 90%)

Collegamento elettrico



Con riserva di modifiche • ods_19it.fm

Dati tecnici

Dati ottici

Campo di misura ¹⁾	0,2 ... 30m
Risoluzione ²⁾	0,1mm/1mm (impostazione predefinita)
Sorgente luminosa	Laser
Lunghezza d'onda	650nm (luce rossa visibile)
Punto luminoso	divergente, Ø 6mm a 10m
Avvertimento laser	vedi note

Limiti di errore ³⁾

Precisione di misura assoluta ¹⁾	± 5mm (remissione del 6%)
	± 2mm (remissione del 90%) dopo riferenziazione
Precisione di ripetizione ⁴⁾	± 2mm (remissione del 6 ... 90%)
Deriva termica	valore tipico 0,5mm/K (senza riferenziazione)

Comportamento temporale

Tempo di misura ⁵⁾	30 ... 100ms (impostazione predefinita: 100ms)
Tempo di inizializzazione	≤ 1s

Dati elettrici

Tensione di esercizio U_B	10 ... 30VCC (con ondulazione residua)
Ondulazione residua	≤ 15% di U_B
Potenza assorbita	≤ 4W
Uscite di commutazione	transistor PNP, high active (preimpostazione), transistor NPN o controfase tramite parametrizzazione
Tensione di segnale high/low	≥ ($U_B - 2V$) / ≤ 2V

Indicatori

LED verde	costantemente acceso	stand-by
	spento	nessuna tensione
LED giallo	costantemente acceso	oggetto nella distanza di misura appresa
	spento	oggetto fuori dalla distanza di misura appresa

Dati meccanici

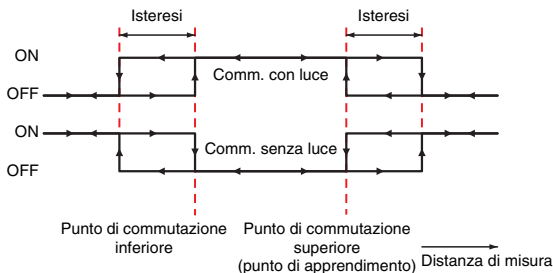
Alloggiamento	metallo
Copertura ottica	vetro
Peso	650g
Tipo di collegamento	connettore a spina circolare M12, a 8 poli

Dati ambientali

Temp. ambiente (esercizio/magazzino)	-10°C ... +45°C / -40°C ... +70°C
Circuito di protezione ⁶⁾	2, 3
Classe di protezione VDE ⁷⁾	II, isolamento completo
Tipo di protezione	IP 67
Classe Laser	2 (a norme EN 60825-1)
Norme di riferimento	IEC 60947-5-2

- 1) Grado di remissione 6% ... 90%, campo di temperatura 0°C ... +45°C
- 2) Risoluzione del display 0,1mm parametrizzabile
- 3) Nel campo di temperatura tra 0°C ... +45°C, oggetto da misurare ≥ 50x50mm²; a temperature < 0°C i limiti di errore sono diversi
- 4) Stesso oggetto, identiche condizioni ambientali
- 5) Parametrizzabile, in funzione del grado di remissione dell'oggetto e del max. campo di rilevamento
- 6) 2=protezione contro lo scambio delle polarità, 3=protezione contro il cortocircuito per tutte le uscite
- 7) Tensione di dimensionamento 250VCA

Uscita PNP high active



Per ordinare gli articoli

	Designazione	Cod. art.
Con connettore M12	ODSL 30/24-30M-S12	500 40720

Note

- **Tempo di misura:** parametrizzabile, in funzione del grado di remissione dell'oggetto e della modalità di misura.
- **Processo di apprendimento (impostazione predefinita):** Posizionare l'oggetto da misurare sulla distanza di misura desiderata. Applicare + U_B all'ingresso di apprendimento. Riapplicare GND all'ingresso di apprendimento; l'apprendimento dell'uscita di commutazione è eseguito. Il primo fronte sulla linea **teach Q1/Q2** esegue l'apprendimento dell'uscita Q1, il secondo fronte esegue l'apprendimento di Q2. Il primo fronte sulla linea **teach Q3** esegue l'apprendimento dell'uscita Q3. Durante l'apprendimento di Q1, il LED Q1 lampeggia in giallo. Durante l'apprendimento di Q2, il LED Q2 lampeggia in giallo. Durante l'apprendimento di Q3, il LED Q3 lampeggia in giallo.
- **Ingresso di attivazione/ riferenziazione:** La riferenziazione viene eseguita applicando la tensione (durata circa 300ms). Attivando questo processo prima della misura, si ottiene la massima precisione possibile.
- I segnali di pericolo laser acclusi devono essere applicati in un punto ben visibile del sensore o in prossimità di esso.
- **Uso conforme:** I sensori di distanza ODSL 30 sono sensori optoelettronici per la misura ottica senza contatto della distanza da oggetti.

LASER LIGHT DO NOT STARE INTO BEAM	
Maximum Output:	4mW
Pulse duration:	267ns
Wavelength:	655nm
CLASS 2 LASER PRODUCT IEC 60825-1:1993+A2:2001 Complies with 21 CFR 1040.10	