

# Scheda tecnica dati Sensore ottico della distanza

Cod. art.: 50151466

ODSL 30/24-30M-Ex d



#### Contenuto

- Dati tecnici
- Disegni quotati
- Collegamento elettrico
- Avvisi









### Dati tecnici



#### Dati di base

Serie	30
Tipo di sistema di tasteggio	Rispetto ad un oggetto

#### Modello speciale

Modello speciale Protezione Ex

#### Dati ottici

Percorso del raggio	Collimato
Sorgente luminosa	Laser, Rosso
Lunghezza d'onda	655 nm
Classe laser	2, IEC/EN 60825-1:2014
Forma del segnale di emissione	Pulsante
Grandezza del punto luminoso [alla distanza dal sensore]	6 mm [10.000 mm]
Tipo di geometria del punto luminoso	Circolare

#### Dati di misura

Campo di misura, supplemento  Il sensore è dotato di 3 uscite di commutazione, nessuna emissione dei dati di misura  Campo di misura (remissione 6 90%)  Risoluzione  Precisione, zona vicina  2 %(+/-) Senza referenziamento / 1 % (+/-) con referenziamento (con campo di misura fino a 2,5 m)  Precisione, zona lontana  1 %(+/-) Senza referenziamento / 1 % (+/-) con referenziamento (con campo di misura di 5 30 m)  Riproducibilità (3 sigma)  2 mm  Deriva termica  0 0,5 mm/K  Referenziamento  Principio di misura della distanza ottico  Misura della fase		
6 90%)  Risoluzione 1,0 mm  Precisione, zona vicina 2 %(+/-) Senza referenziamento / 1 % (+/-) con referenziamento (con campo di misura fino a 2,5 m)  Precisione, zona lontana 1 %(+/-) Senza referenziamento / 1 % (+/-) con referenziamento (con campo di misura di 5 30 m)  Riproducibilità (3 sigma) 2 mm  Deriva termica 0 0,5 mm/K  Referenziamento Sì  Principio di misura della distanza Misura della fase	Campo di misura, supplemento	tazione, nessuna emissione dei dati di
Precisione, zona vicina  2 %(+/-) Senza referenziamento / 1 % (+/-) con referenziamento (con campo di misura fino a 2,5 m)  Precisione, zona lontana  1 %(+/-) Senza referenziamento / 1 % (+/-) con referenziamento (con campo di misura di 5 30 m)  Riproducibilità (3 sigma)  2 mm  Deriva termica  0 0,5 mm/K  Referenziamento  Principio di misura della distanza  Misura della fase	•	200 30.000 mm
(+/-) con referenziamento (con campo di misura fino a 2,5 m)  Precisione, zona lontana  1 %(+/-) Senza referenziamento / 1 % (+/-) con referenziamento (con campo di misura di 5 30 m)  Riproducibilità (3 sigma)  2 mm  Deriva termica  0 0,5 mm/K  Referenziamento  Principio di misura della distanza  Misura della fase	Risoluzione	1,0 mm
(+/-) con referenziamento (con campo di misura di 5 30 m)  Riproducibilità (3 sigma) 2 mm  Deriva termica 0 0,5 mm/K  Referenziamento Sì  Principio di misura della distanza Misura della fase	Precisione, zona vicina	(+/-) con referenziamento (con campo di
Deriva termica 0 0,5 mm/K  Referenziamento Sì  Principio di misura della distanza Misura della fase	Precisione, zona lontana	(+/-) con referenziamento (con campo di
Referenziamento Sì Principio di misura della distanza Misura della fase	Riproducibilità (3 sigma)	2 mm
Principio di misura della distanza Misura della fase	Deriva termica	0 0,5 mm/K
	Referenziamento	Sì
	•	Misura della fase

### Dati elettrici

С	ircuito di protezione	Protezione contro i cortocircuiti
		Protezione contro l'inversione di polarità
	Dati di potenza	
	Tensione di alimentazione U <sub>B</sub>	18 30 V, CC
	Ripple residuo	0 15 %, di U <sub>B</sub>
	Corrente a vuoto	0 mA
	Ingressi	
	Numero di ingressi di commuta- zione digitali	2 pezzo(i)

#### Ingressi di commutazione

	Ingresso di commutazione	digitale 1
	Assegnazione	Collegamento 1, pin 2
	Funzione	Programmabile(i)
	Ingresso di commutazione	digitale 2
	Assegnazione	Collegamento 1, pin 5
	Funzione	Programmabile(i)
Usc	cite	
Nun	nero uscite di commutazione	3 pezzo(i)

Uscite di commutazione	
Tipo di tensione	CC
Tensione di commutazione	high: ≥(U <sub>B</sub> -2V)
Uscita di commutazione 1	
Assegnazione	Collegamento 1, pin 4
Elemento di commutazione	Transistor, Push-pull
Uscita di commutazione 2	
Assegnazione	Collegamento 1, pin 6
Elemento di commutazione	Transistor, Push-pull
Uscita di commutazione 3	
Assegnazione	Collegamento 1, pin 7
Elemento di commutazione	Transistor, Push-pull

#### Comportamento temporale

Tempo di risposta	30 100 ms
Tempo di inizializzazione	1.000 ms

#### Collegamento

Numero di collegamenti	1 pezzo(i)
Numero di collegamenti	1 pezzo

Collegamento 1	
Funzione	Alimentazione di tensione
	Segnale IN
	Segnale OUT
Tipo di collegamento	Connettore circolare
Grandezza della filettatura	M12
Tipo	male
Materiale	Plastica
Numero di poli	8 poli
Codifica	Codifica A

#### Dati meccanici

Forma costruttiva	Cubica
Dimensioni (P x H x L)	135 mm x 143 mm x 290 mm
Materiale dell'alloggiamento	Metallo
Alloggiamento in metallo	Alluminio
Materiale della copertura della lente	Vetro
Peso netto	6.500 g
Colore dell'alloggiamento	Argento

#### Comando e visualizzazione

Tipo di visualizzazione	Display LC
	LED
Elementi di controllo	Display LC
	Tastiera a membrana

#### Dati ambientali

Temperatura ambiente, funzionamento	o -10 45 °C
Temperatura ambiente, stoccaggio	-40 70 °C

#### Specifica Ex

Categoria di apparecchi Ex	2D
	2G
Zona Ex	1
	21

### Dati tecnici



#### Certificazioni

Grado di protezione	IP 67
Classe di protezione	II
Norme di riferimento	IEC 60947-5-2

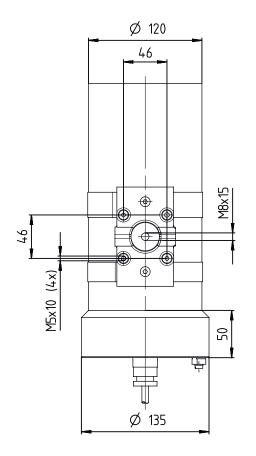
#### Classificazione

Voce tariffaria doganale	90318020
ECLASS 5.1.4	27270801
ECLASS 8.0	27270801
ECLASS 9.0	27270801
ECLASS 10.0	27270801
ECLASS 11.0	27270801
ECLASS 12.0	27270916
ECLASS 13.0	27270916
ECLASS 14.0	27270916
ECLASS 15.0	27270916
ETIM 5.0	EC001825
ETIM 6.0	EC001825
ETIM 7.0	EC001825
ETIM 8.0	EC001825
ETIM 9.0	EC001825
ETIM 10.0	EC001825

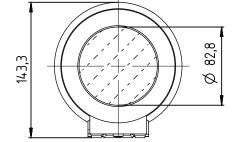
### Disegni quotati

Leuze

Tutte le dimensioni in millimetri



- 98 Z90 P
- A Bordo di riferimento per la misura (punto zero della
- distanza) B Messa a terra
- C Montaggio su base



## Collegamento elettrico

#### Collegamento 1

Funzione	Alimentazione di tensione
	Segnale IN
	Segnale OUT
Tipo di collegamento	Connettore circolare
Grandezza della filettatura	M12
Tipo	male
Materiale	Plastica
Numero di poli	8 poli
Codifica	Codifica A

### Collegamento elettrico



Pin	Assegnazione dei pin
1	+1030 V CC
2	active/reference
3	GND
4	Q1
5	apprendimento Q1/Q2
6	Q2
7	Q3
8	apprendimento Q3

### **Avvisi**



#### Rispettare l'uso previsto!



- 🖔 Questo prodotto non è un sensore di sicurezza e non serve alla protezione di persone.
- 🔖 Il prodotto deve essere messo in servizio solo da personale qualificato.
- Utilizzare il prodotto solo conformemente all'uso previsto.



#### ATTENZIONE! RADIAZIONE LASER – APPARECCHIO LASER DI CLASSE 2



#### Non fissare il fascio!

Il dispositivo soddisfa i requisiti conformemente alla IEC/EN 60825-1:2014 per un prodotto della **classe laser 2** nonché le disposizioni previste dalla U.S. 21 CFR 1040.10 ad eccezione delle differenze previste dalla Laser Notice No. 56 del 08.05.2019.

- Non guardare mai direttamente il raggio laser o in direzione di raggi laser riflessi! Guardando a lungo nella traiettoria del raggio si rischia di danneggiare la retina dell'occhio.
- ♦ Non puntare mai il raggio laser del dispositivo su persone!
- 🤟 Interrompere il raggio laser con un oggetto opaco non riflettente, se il raggio laser è stato involontariamente puntato su una persona.
- 🖔 Durante il montaggio e l'allineamento del dispositivo evitare riflessioni del raggio laser su superfici riflettenti!
- ATTENZIONE! Se si utilizzano dispositivi di comando e regolazione diversi da quelli indicati o si adottano altri procedimenti, si possono presentare situazioni pericolose di esposizione alla radiazione.
- 🕏 Rispettare le norme generali e locali in vigore sulla protezione per dispositivi laser.
- \$ Interventi e modifiche sul dispositivo non sono consentiti.
  - Il dispositivo non contiene componenti che possono essere regolati o sottoposti a manutenzione dall'utente.
  - Tutte le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da Leuze electronic GmbH + Co. KG.

#### **AVVISO**



#### Applicare segnali di pericolo e targhette di avvertimento laser!

Sul dispositivo sono apportati segnali di pericolo laser. Inoltre sono accluse al dispositivo targhette di avvertimento laser autoadesive (etichette) in più lingue.

- Applicare sul dispositivo la targhetta di avvertimento laser nella lingua corrispondente al luogo di utilizzo. In caso di utilizzo del dispositivo negli Stati Uniti utilizzare l'etichetta con l'indicazione «Complies with 21 CFR 1040.10».
- Applicare i segnali di pericolo e le targhette di avvertimento laser nelle vicinanze del dispositivo nel caso in cui non sia presente alcuna targhetta sul dispositivo (ad es. perché le dimensioni ridotte del dispositivo non lo permettono) o se i segnali di pericolo e le targhette di avvertimento laser applicati sul dispositivo siano nascosti a causa della situazione di montaggio.
- Applicare i segnali di pericolo e le targhette di avvertimento laser in modo tale che possano essere letti senza che sia necessario esporsi alla radiazione laser del dispositivo o ad altra radiazione ottica.