

# Tasteggio diretto con soppressione dello sfondo

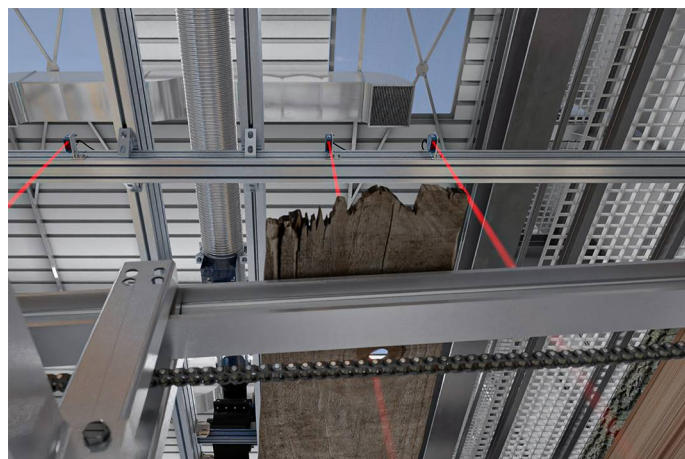
## P1PH902

Numero d'ordinazione



- **Disattivazione della distanza di commutazione minima in caso di nero/bianco**
- **IO-Link 1.1**
- **Regolazione dinamica della luminosità della luce trasmessa**
- **Riconoscimento dell'oggetto a grandi distanze**

Il tasteggio diretto con soppressione dello sfondo funziona con luce rossa secondo il principio del tempo di volo ed è adatto al riconoscimento di oggetti su qualsiasi sfondo. Il sensore presenta sempre la stessa distanza di commutazione, indipendentemente dai colori, dalle forme e dalle superfici degli oggetti. La regolazione dinamica della luminosità della luce trasmessa consente una commutazione affidabile al variare delle caratteristiche dell'oggetto e dello sfondo. Il sensore, indicato per il controllo di presenza, ha un'ampia portata anche in condizioni ambientali di disturbo, come ad es. luce estranea o sporco. L'interfaccia IO-Link può essere utilizzata per l'impostazione del tasteggio diretto (contatto chiuso/contatto aperto/distanza di commutazione) e per l'uscita degli stati di commutazione.



### Dati tecnici

#### Dati ottici

Portata	2500 mm
Campo di regolazione	200...2500 mm
Isteresi di commutazione	< 5 %
Tipo di luce	Luce rossa
Vita media (Tu = +25 °C)	100000 h
Livello luce estranea	40000 Lux
Diametro punto luce	vedere tabella

#### Dati elettrici

Tensione di alimentazione	10...30 V DC
Tensione di alimentazione con IO-Link	18...30 V DC
Assorbimento di corrente (Ub = 24 V)	< 25 mA
Frequenza di commutazione	200 Hz
Frequenza di commutazione (modalità senza interferenze)	40 Hz
Tempo di risposta (modalità senza interferenze)	13 ms
Tempo di risposta	2,5 ms
Deriva termica	< 10 %
Fascia temperatura	-40...60 °C
Caduta di tensione uscita di commutazione	< 2 V
Max. corrente di commutazione	100 mA
Protezione contro i cortocircuiti	sì
Protezione all'inversione di polarità	sì
Protezione al sovraccarico	sì
Bloccabile	sì
Interfaccia	IO-Link V1.1
Classe di protezione	III

#### Dati meccanici

Tipo di regolazione	Potenzimetro
Materiale custodia	Plastica ABS/PC
Grado di protezione	IP67
Grado di protezione	IP68
Tipo di connessione	M12 × 1; 4-pin
Protezione dell'ottica	Plastica, PMMA

#### Dati tecnici di sicurezza

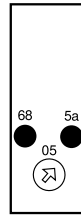
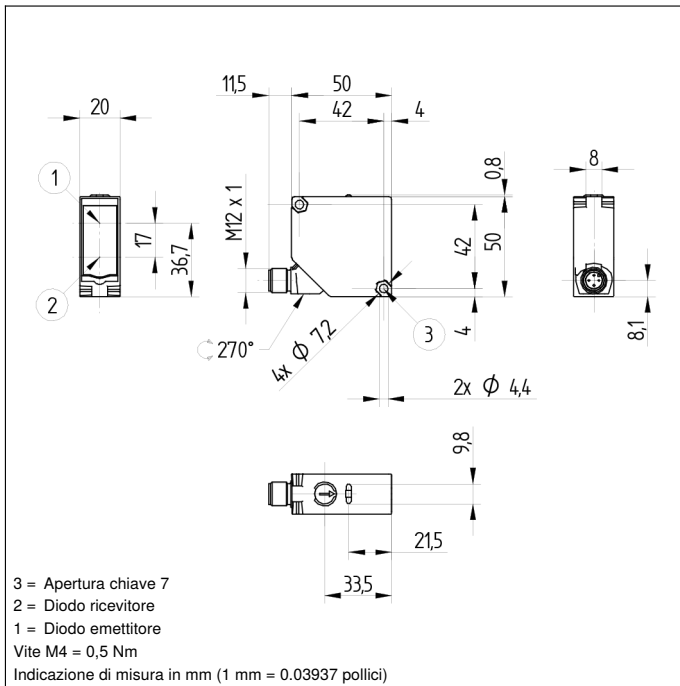
MTTFd (EN ISO 13849-1)	1119,45 a
Volume di consegna	1 × istruzione per la messa in funzione 1 × sensore 1 × set di fissaggio Z1PE002

NPN contatto chiuso/aperto antivalente	●
IO-Link	●
Schema elettrico nr.	<b>213</b>
Nr. dei connettori idonea	<b>2</b>
Nr. della tecnica di fissaggio idonea	<b>380</b>

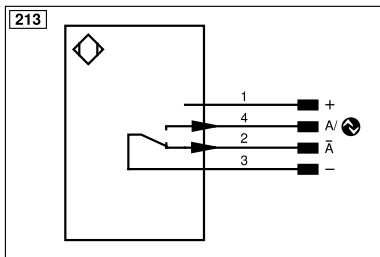
### Prodotti aggiuntivi

Vetro di protezione

## Pannello di controllo

**A61**


05 = Potenziometro  
 5a = indicatore stato di commutazione O1  
 68 = LED di alimentazione



Indice					
+	Alimentazione +	PT	Resistore di precisione in platino	ENAR5422	Encoder A/Ā (TTL)
-	Alimentazione 0 V	nc	Non collegato	ENBR5422	Encoder B/B̄ (TTL)
~	Alimentazione AC	U	Ingresso test	ENA	Encoder A
A	Uscita (NO)	Ū	Ingresso test inverso	ENB	Encoder B
Ā	Uscita (NC)	W	Ingresso trigger	AMIN	Uscita digitale MIN
V	Antibrattamento/errore (NO)	W-	Terra per ingresso trigger	AMAX	Uscita digitale MAX
Ṽ	Antibrattamento/errore (NC)	O	Uscita analogica	AOK	Uscita digitale OK
E	Ingresso digitale/analogico	O-	Terra per uscita analogica	SY In	Sincronizzazione In
T	Ingresso Teach	BZ	Estrazione a blocchi	SY OUT	Sincronizzazione OUT
R	Ingresso reset	Amv	Valvola uscita	OUT	Uscita luminosità
Z	Tempo di ritardo	a	Valvola uscita +	M	Manutenzione
S	Schermo	b	Valvola uscita 0 V	rsv	Riservata
RxD	Interfaccia ricezione	SY	Sincronizzazione	Colori cavi secondo IEC 60757	
TxD	Interfaccia emissione	SY-	Terra per sincronizzazione	BK	Nero
RDY	Pronto	E+	Ricevitore-Linea	BN	Marrone
GND	Massa	S+	Emittitore-Linea	RD	Rosso
CL	Clock	⊕	Terra	OG	Arancione
E/A	Entrata/Uscita programmabile	SnR	Riduzione della distanza di lavoro	YE	Giallo
	IO-Link	Rx+/-	Ethernet ricezione	GN	Verde
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Ethernet emissione	BU	Bleu
IN	Ingresso di sicurezza	Bus	Interfaccia-Bus A(+)/B(-)	VT	Viola
OSSD	Uscita di sicurezza	La	Luce emettitore disinseribile	GY	Grigio
Signal	Uscita del segnale	Mag	Comando magnetico	WH	Bianco
BI_D+/-	GbE bidirezionale. Linea dati (A-D)	RES	Ingresso conferma	PK	Rosa
ENo RS422	Encoder 0-Impuls 0/Ā (TTL)	EDM	Monitoraggio contatti	GNYE	Verde Giallo

**Tabella 1**

Portata massima	250 mm	1200 mm	2500 mm
Diametro punto luce	20 mm	35 mm	70 mm

**Portate**

Riferita al valore di remissione. Massima deviazione abituale dalla distanza di commutazione dSr = ± 0,06 m

bianco (90 %)	2,5 m	nero (6 %)	1,2 m
grigio (18 %)	2 m		

