



- **Classe laser 1**
- **Condition Monitoring**
- **Disattivazione della distanza di commutazione minima in caso di nero/bianco**
- **IO-Link 1.1**
- **Riconoscimento di piccole parti**

Il tasteggio diretto con soppressione dello sfondo funziona con la luce laser in base al principio della misurazione angolare ed è adatto per riconoscere gli oggetti davanti a qualsiasi sfondo. Indipendentemente dai colori, dalle forme e dalle superfici degli oggetti, il sensore ha sempre la stessa distanza di commutazione. L'interfaccia IO-Link può essere utilizzata per l'impostazione del tasteggio diretto (PNP/NPN, NC/NO, distanza di commutazione) e per l'uscita degli stati di commutazione.

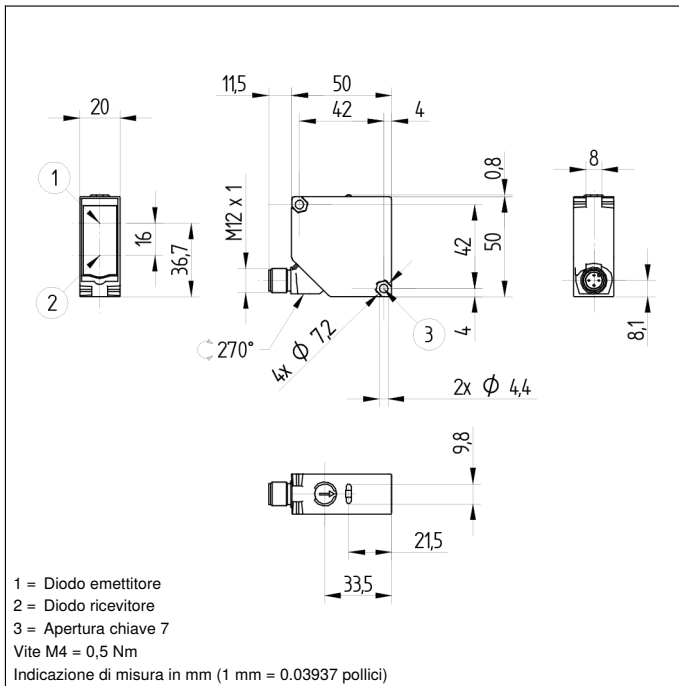


## Dati tecnici

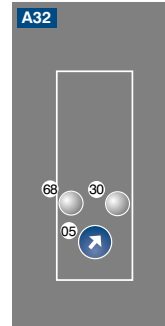
Dati ottici	
Portata	300 mm
Campo di regolazione	65...300 mm
Isteresi di commutazione	< 2 %
Tipo di luce	Laser (rosso)
Lunghezza d'onda	655 nm
Vita media (Tu = +25 °C)	100000 h
Classe laser (EN 60825-1)	1
Livello luce estranea	10000 Lux
Diametro punto luce	vedere tabella 1
Dati elettrici	
Tensione di alimentazione	15...30 V DC
Tensione di alimentazione con IO-Link	18...30 V DC
Assorbimento di corrente (Ub = 24 V)	< 15 mA
Frequenza di commutazione	800 Hz
Frequenza di commutazione (modalità senza interferenze)	500 Hz
Tempo di risposta	1,25 ms
Tempo di risposta (modalità senza interferenze)	1,5 ms
Deriva termica	< 3 %
Fascia temperatura	-25...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
Interfaccia	IO-Link V1.1
Classe di protezione	III
Numero accessione FDA	2010994-000
Dati meccanici	
Tipo di regolazione	Potenzimetro
Materiale custodia	Plastica
Grado di protezione	IP67/IP68
Tipo di connessione	M12 × 1; 4-pin
Protezione dell'ottica	PMMA
Dati tecnici di sicurezza	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	868,49 a
NPN contatto chiuso/aperto antivalente	●
IO-Link	●
Schema elettrico nr.	<b>213</b>
Pannello n.	<b>A32</b>
Nr. dei connettori idonea	<b>2</b>
Nr. della tecnica di fissaggio idonea	<b>380</b>

## Prodotti aggiuntivi

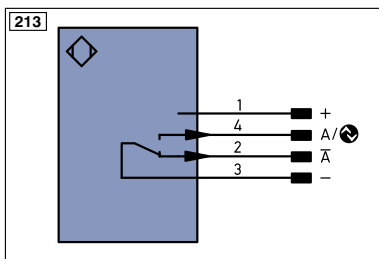
IO-Link master	
Set di custodia di protezione Z1PS001	
Software	



## Pannello di controllo



05 = Potenziometro  
 30 = Indicazione dello stato di commutazione/segnalazione di antimbrattamento  
 68 = Indicazione della tensione di alimentazione



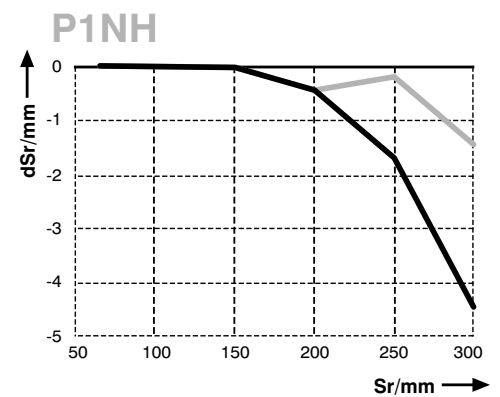
Indice		PT Resistore di precisione in platino		EN <sup>ANS42</sup> Encoder A/Ā (TTL)	
+	Alimentazione +	nc	non collegato	EN <sup>BS42</sup>	Encoder B/B̄ (TTL)
-	Alimentazione 0 V	U	Ingresso test	EN <sup>A</sup>	Encoder A
~	Alimentazione AC	Ū	Ingresso test inverso	EN <sup>B</sup>	Encoder B
A	Uscita (NO)	W	Ingresso trigger	A <sup>MIN</sup>	Uscita digitale MIN
Ā	Uscita (NC)	W-	Terra per ingresso trigger	A <sup>MAX</sup>	Uscita digitale MAX
V	Antimbrattamento/errore (NO)	O	Uscita analogica	A <sup>OK</sup>	Uscita digitale OK
∇	Antimbrattamento/errore (NC)	Q-	Terra per uscita analogica	SY <sup>In</sup>	Sincronizzazione In
E	Ingresso digitale/analogico	BZ	Estrazione a blocchi	SY <sup>OUT</sup>	Sincronizzazione OUT
T	Ingresso Teach	A <sup>MV</sup>	Valvola uscita	O <sup>Lt</sup>	Uscita luminosità
Z	Tempo di ritardo	a	Valvola uscita +	M	Manutenzione
S	Schermo	b	Valvola uscita 0 V	F <sup>SV</sup>	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+	Emettitore-Linea	RD	Rosso
CL	Clock	±	Terra	OG	Arancione
E/A	Entrata/Uscita programmabile	Sr <sup>R</sup>	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 <sup>+/+</sup>	GbE bidirezionale. Linea dati (A-D)	RES	Ingresso conferma	PK	Rosa
EN <sup>0542</sup>	Encoder a impulso di zero 0/0̄ (TTL)	EDM	Monitoraggio contatti	GN <sup>YE</sup>	Verde Giallo

Tabella 1

Portata massima	65 mm	150 mm	300 mm
Diametro punto luce	3 mm	2,5 mm	2 mm

## Differenza dalla distanza di lavoro

Curva caratteristica riferita al bianco, remissione 90 %



Sr = Distanza di commutazione

dSr = Variazione della distanza

— nero 6 % remissione

— grigio 18 % remissione

