Barriera unidirezionale

P1NE203

Numero d'ordinazione

- **Condition Monitoring**
- **Elevata intensità luminosa con ampia riserva di commutazione**
- **Ingresso test per un'elevata affidabilità funzionale**
- **IO-Link 1.1**

La barriera fotoelettrica unidirezionale funziona con la luce rossa, come un trasmettitore e un ricevitore. A causa dell'elevata intensità della luce, il sensore offre un elevato grado di sicurezza funzionale, anche in caso di fattori di interferenza come vapore, nebbia o polvere. Il trasmettitore può essere spento tramite l'ingresso test per verificare la funzione della barriera fotoelettrica unidirezionale. L'interfaccia IO-Link può essere utilizzata per l'impostazione del sensore (PNP/NPN, NC/NO, distanza di commutazione) e per l'uscita degli stati di commutazione e dei valori del segnale.

Dati tecnici

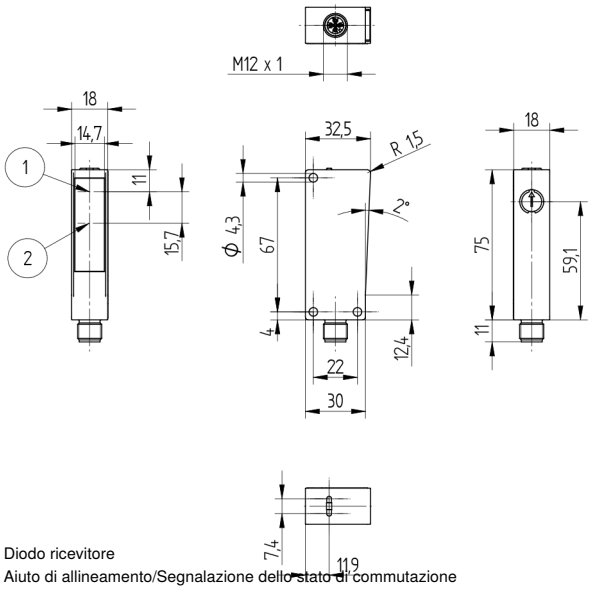
Dati ottici	
Portata	60000 mm
Minimo oggetto riconoscibile	vedere tabella 1
Isteresi di commutazione	10 %
Tipo di luce	Luce rossa
Vita media (Tu = +25 °C)	100000 h
Livello luce estranea	10000 Lux
Dati elettrici	
Tipo di sensore	Ricevitore
Tensione di alimentazione	10...30 V DC
Tensione di alimentazione con IO-Link	18...30 V DC
Assorbimento di corrente (Ub = 24 V)	< 30 mA
Frequenza di commutazione	1000 Hz
Frequenza di commutazione (modalità senza interferenze)	500 Hz
Tempo di risposta	0,5 ms
Tempo di risposta (modalità senza interferenze)	1 ms
Deriva termica	< 10 %
Fascia temperatura	-40...60 °C
Caduta di tensione uscita di commutazione	< 2 V
Max. corrente di commutazione	100 mA
Corrente residua uscita di commutazione	< 50 µA
Resistente al cortocircuito e sovraccarico	sì
Protezione all'inversione di polarità	sì
Interfaccia	IO-Link V1.1
Classe di protezione	III
Dati meccanici	
Tipo di regolazione	Potenziometro
Materiale custodia	Plastica
Grado di protezione	IP67/IP68
Tipo di connessione	M12 × 1; 4-pin
Protezione dell'ottica	Plastica, PMMA
Dati tecnici di sicurezza	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	1790,32 a
PNP contatto chiuso/aperto antivalente	●
IO-Link	●
Schema elettrico nr.	866
Pannello n.	A28
Nr. dei connettori idonea	2
Nr. della tecnica di fissaggio idonea	350

Emettitore idoneo

P1NS201

Prodotti aggiuntivi

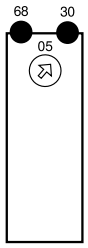
Accessorio antipolvere STAUBTUBUS-03
IO-Link master
Set di custodia di protezione Z1NS001
Software



1 = Diodo ricevitore
2 = Aiuto di allineamento/Segnalazione dello stato di commutazione
Vite M4 = 0,5 Nm
Indicazione di misura in mm (1 mm = 0.03937 pollici)

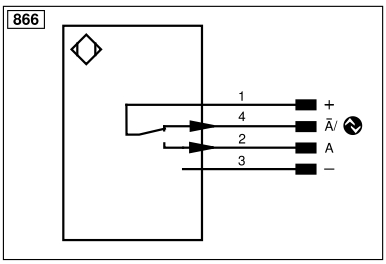
Pannello di controllo

A28



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

866



Indice					
+	Alimentazione +	nc	Non collegato	ENBRS422	Encoder B/B̄ (TTL)
–	Alimentazione 0 V	U	Ingresso test	ENA	Encoder A
~	Alimentazione AC	Ū	Ingresso test inverso	ENB	Encoder B
A	Uscita (NO)	W	Ingresso trigger	AMIN	Uscita digitale MIN
Ā	Uscita (NC)	W–	Terra per ingresso trigger	AMAX	Uscita digitale MAX
V	Antimbrattamento/errore (NO)	O	Uscita analogica	AOK	Uscita digitale OK
V̄	Antimbrattamento/errore (NC)	O–	Terra per uscita analogica	SY In	Sincronizzazione In
E	Ingresso digitale/analogico	BZ	Estrazione a blocchi	SY OUT	Sincronizzazione OUT
T	Ingresso Teach	AMV	Valvola uscita	OLT	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+	Emettitore-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
EN0 RS422	Encoder 0-Impuls 0/0̄ (TTL)	EDM	Monitoraggio contatti	GNYE	Verde Giallo
PT	Resistore di precisione in platino	ENARS422	Encoder A/Ā (TTL)		

Tabella 1

Distanza	12 m	30 m	60 m
Oggetto più piccolo	6 mm	2 mm	1,5 mm

Con riserva di modifiche tecniche
V0-13.09.2023