

Barriera unidirezionale

P2KE007

LASER

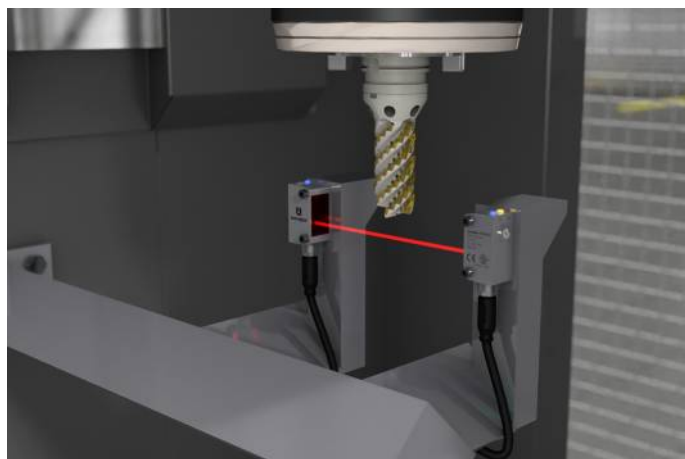
Numero d'ordinazione

PNG smart



- Custodia in acciaio resistente con IP69K
- Elevatissima frequenza di commutazione
- Ingresso test per un'elevata affidabilità funzionale
- IO-Link 1.1
- Rilevamento delle parti più piccole a partire da 1 mm

La barriera fotoelettrica unidirezionale funziona con un fascio di luce laser, come un trasmettitore e un ricevitore. Il fascio laser collimato della classe laser 1 rileva oggetti, ad es. durante i controlli di montaggio, alimentazione o presenza, da una distanza di solo 1,0 mm su tutta la portata. 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. La robusta custodia in acciaio inox V4A (1.4404/316L) è resistente a oli e lubrificanti nonché a detergenti.



Dati tecnici

Dati ottici

Portata	10000 mm
Minimo oggetto riconoscibile	vedere tabella 1
Isteresi di commutazione	< 10 %
Tipo di luce	Laser (rosso)
Vita media (Tu = +25 °C)	100000 h
Classe laser (EN 60825-1)	1
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)	< 15 mA
Frequenza di commutazione	4500 Hz
Frequenza di commutazione (modalità senza interferenze)	2000 Hz
Tempo di risposta	0,11 ms
Tempo di risposta (modalità senza interferenze)	0,25 ms
Deriva termica (-10 °C < Tu < 40 °C)	10 % *
Fascia temperatura	-40...50 °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	Potenzimetro
Materiale custodia	Acciaio inox V4A
Grado di protezione	IP68/IP69K
Tipo di connessione	M8 × 1; 3-pin
Protezione dell'ottica	PMMA
Ecolab	sì

Dati tecnici di sicurezza

MTTFd (EN ISO 13849-1)	1913,81 a
PNP contatto chiuso	●
IO-Link	●
Schema elettrico nr.	217
Pannello n.	1K1
Nr. dei connettori idonea	8
Nr. della tecnica di fissaggio idonea	400

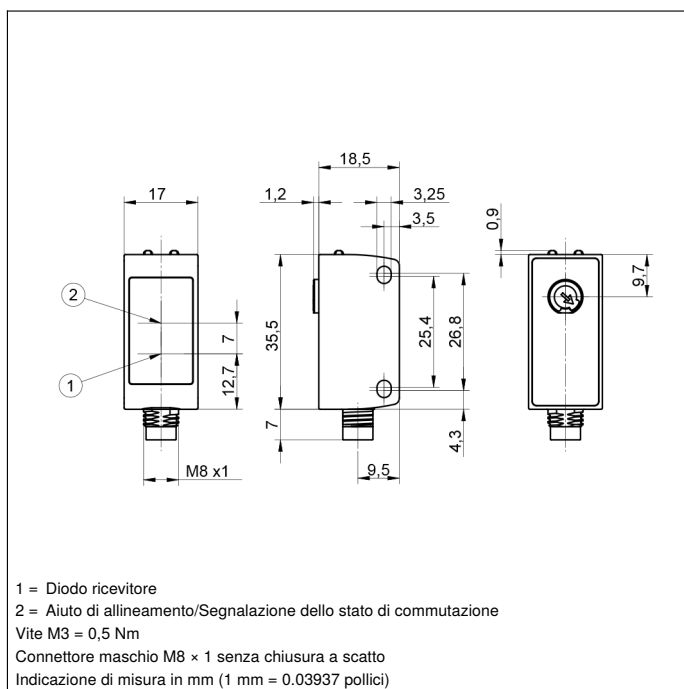
Emettitore idoneo

P2KS003

* per ulteriori informazioni vedi le istruzioni per l'uso

Prodotti aggiuntivi

IO-Link master
Software



Pannello di controllo

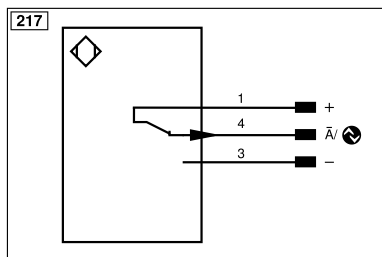
1K1



05 = Potenziometro

30 = Indicazione dello stato di commutazione/segnalazione di antimbrattamento

68 = Indicazione della tensione di alimentazione



Indice					
+	Alimentazione +	nc	Non collegato	ENBRS422	Encoder B/B (TTL)
-	Alimentazione 0 V	U	Ingresso test	ENA	Encoder A
~	Alimentazione AC	Ü	Ingresso test inverso	ENb	Encoder B
A	Uscita (NO)	W	Ingresso trigger	AMIN	Uscita digitale MIN
Ä	Uscita (NC)	W-	Terra per ingresso trigger	AMAX	Uscita digitale MAX
V	Antimbrattamento/errore (NO)	O	Uscita analogica	ACK	Uscita digitale OK
Ȳ	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	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
QSSD	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/Ü (TTL)	EDM	Monitoraggio contatti	GNYE	Verde Giallo
PT	Resistore di precisione in platino	ENARs422	Encoder A/Ä (TTL)		

Tabella 1

Distanza	1 m	6 m	10 m
Oggetto più piccolo	2,5 mm	1,0 mm	1,5 mm