

# Barriera unidirezionale

## P2KE009

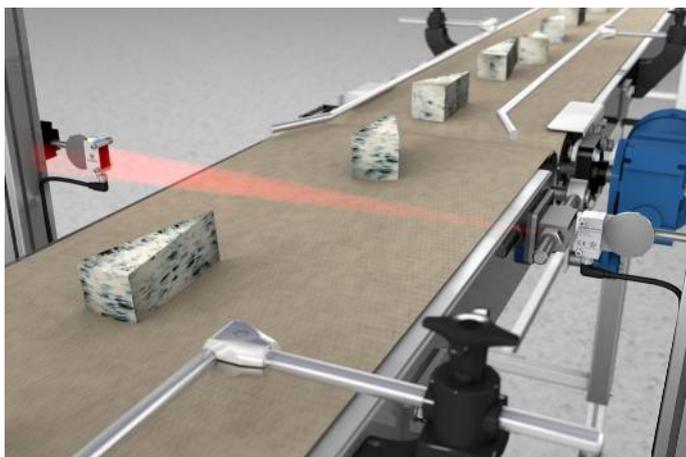
Numero d'ordinazione

PNG // smart



- Condition Monitoring
- Custodia in acciaio resistente con IP69K
- Elevata intensità luminosa con ampia riserva di commutazione
- Ingresso test per un'elevata affidabilità funzionale

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. La robusta custodia in acciaio inox V4A (1.4404/316L) è resistente a oli e lubrificanti nonché a detergenti.



### Dati tecnici

Dati ottici	
Portata	6000 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)	< 20 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
Bloccabile	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

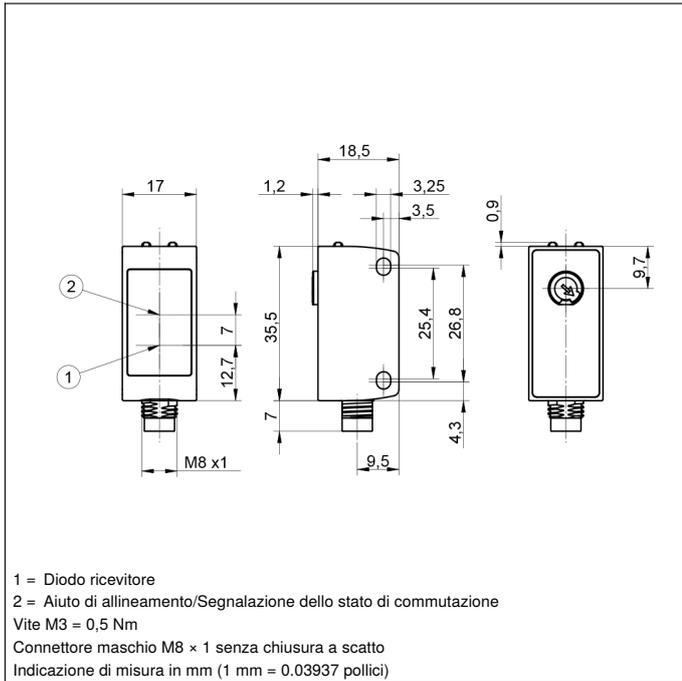
Dati tecnici di sicurezza	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	2074,4 a
NPN contatto chiuso	●
IO-Link	●
Schema elettrico nr.	218
Pannello n.	1K1
Nr. dei connettori idonea	8
Nr. della tecnica di fissaggio idonea	400

### Emettitore idoneo

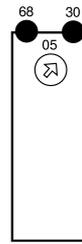
P2KS002
---------

### Prodotti aggiuntivi

IO-Link master
Software



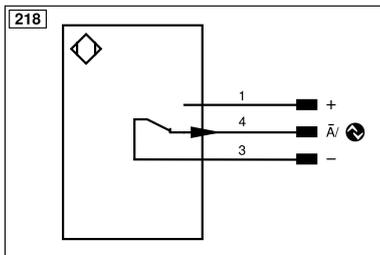
## Pannello di controllo

**1K1**


05 = Potenziometro

30 = Indicazione dello stato di commutazione/segnalazione di antimbrattamento

68 = Indicazione della tensione di alimentazione



Indice					
+	Alimentazione +	nc	Non collegato	EN <sub>BNS422</sub>	Encoder B/B̄ (TTL)
-	Alimentazione 0 V	U	Ingresso test	ENA	Encoder A
~	Alimentazione AC	Ü	Ingresso test inverso	EN <sub>b</sub>	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
EN <sub>o</sub> RS422	Encoder 0-Impuls 0/0̄ (TTL)	EDM	Monitoraggio contatti	GNYE	Verde Giallo
PT	Resistore di precisione in platino	EN <sub>A</sub> RS422	Encoder A/Ā (TTL)		

## Tabella 1

Distanza	1 m	2 m	6 m
Oggetto più piccolo	4 mm	1 mm	1 mm

