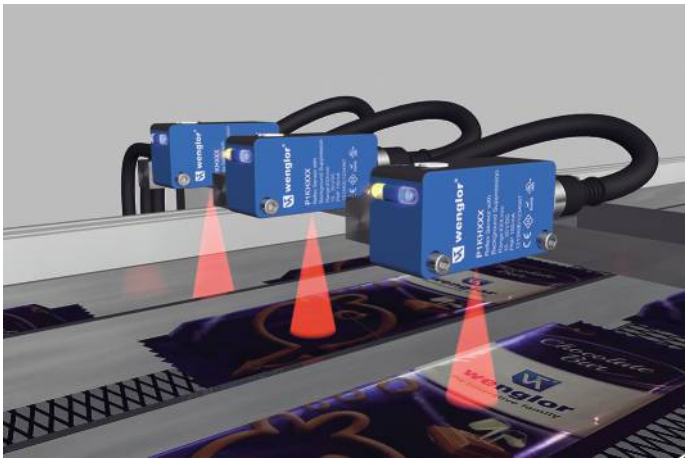
Tasteggio diretto
con soppressione dello sfondo

P1KH016
Numero d'ordinazione

PNG smart

- **Data Storage**
- **Due uscite di commutazione indipendenti**
- **High-End**
- **IO-Link 1.1**
- **Teach-in**

Il tasteggio diretto con soppressione dello sfondo funziona con la luce rossa in base al principio della misurazione angolare. Dispone di un'interfaccia IO-Link con una funzione di memorizzazione dati, nonché impostazioni estese e opzioni di diagnostica. Tramite l'interfaccia possono essere eseguite le impostazioni del sensore (PNP/NPN, NC/NO, distanza di commutazione, uscita di errore) ed essere emessi gli stati di commutazione e i valori di distanza. Un'altra opzione è la funzione Teach-in. Attraverso le due uscite di commutazione indipendenti, possono essere controllati ad es. i valori minimi e massimi delle distanze o delle altezze di riempimento e impilamento.

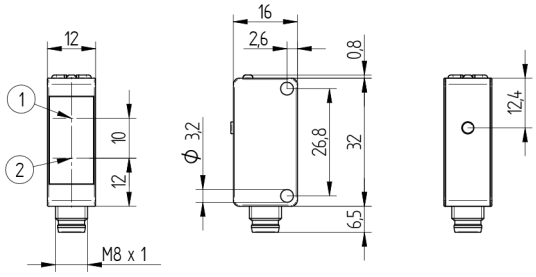


Dati tecnici

Dati ottici	
Portata	200 mm
Campo di regolazione	30...200 mm
Isteresi di commutazione	< 10 %
Tipo di luce	Luce rossa
Vita media (Tu = +25 °C)	100000 h
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)	< 20 mA
Frequenza di commutazione	100 Hz
Frequenza di commutazione (1 uscita di commutazione)	1000 Hz
Tempo di risposta	5 ms
Tempo di risposta (1 uscita di commutazione)	0,5 ms
Deriva termica	< 5 %
Fascia temperatura	-40...60 °C
Numero uscite di commutazione	2
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
Storage dei dati	sì
Classe di protezione	III
Dati meccanici	
Tipo di regolazione	Teach-in
Materiale custodia	Plastica
Grado di protezione	IP67/IP68
Tipo di connessione	M8 × 1; 4-pin
Protezione dell'ottica	PMMA
Dati tecnici di sicurezza	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	1511,45 a
PNP contatto aperto	●
IO-Link	●
Schema elettrico nr.	221
Pannello n.	A23
Nr. dei connettori idonea	7
Nr. della tecnica di fissaggio idonea	400

Prodotti aggiuntivi

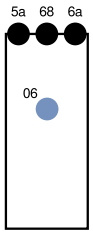
IO-Link master
Software



1 = Diodo emettitore
2 = Diodo ricevitore
Vite M3 = 0,5 Nm
Indicazione di misura in mm (1 mm = 0.03937 pollici)

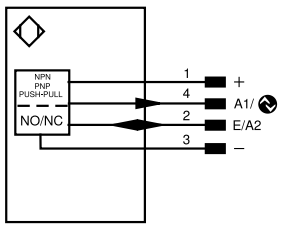
Pannello di controllo

A 23



06 = Tasto Teach
5a = indicatore stato di commutazione A1
68 = Indicazione della tensione di alimentazione
6a = indicatore stato di commutazione A2

221



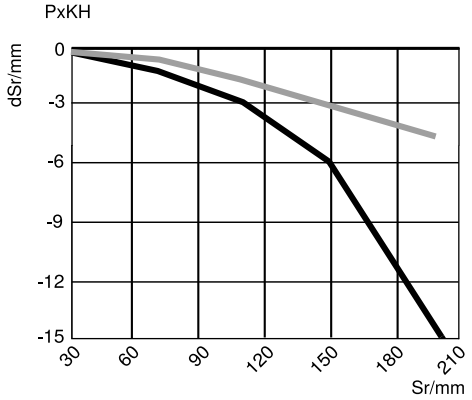
Indice					
+	Alimentazione +	nc	Non collegato	ENRS422	Encoder B/B̄ (TTL)
–	Alimentazione 0 V	U	Ingresso test	ENA	Encoder A
~	Alimentazione AC	Ū	Ingresso test inverso	ENB	Encoder B
A	Uscita (NO)	W	Ingresso trigger	AMIN	Uscita digitale MIN
Ā	Uscita (NC)	W–	Terra per ingresso trigger	AMAX	Uscita digitale 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

Portata massima	30 mm	120 mm	200 mm
Diametro punto luce	9 mm	7 mm	13 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

Con riserva di modifiche tecniche