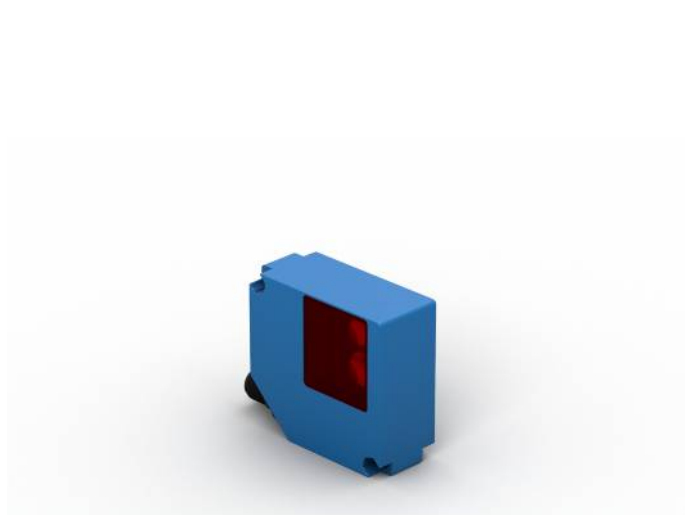


# Barriera catarifrangente con linea ottica

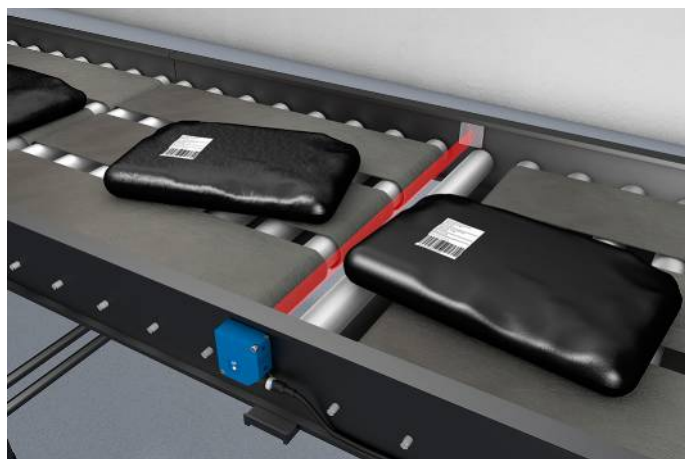
## P1EL100 LASER

Numero d'ordinazione



- **Compensazione di irregolarità della banda con Teach-in dinamico**
- **Possibilità di montaggio flessibili grazie al connettore girevole a 180°**
- **Riadattamento dinamico della soglia di commutazione**
- **Riconoscimento preciso del bordo anteriore in caso di oggetti irregolari**

La barriera catarifrangente con linea ottica scansiona una gamma significativamente più ampia rispetto ad una barriera catarifrangente con punto luce. Ciò la rende ideale per il rilevamento affidabile dei bordi anteriori di oggetti di forma irregolare o di dimensioni variabili. Il fascio di luce laser collimato del sensore è assolutamente omogeneo e può quindi essere allineato con precisione a livello di nastro trasportatore. Il sensore rileva gli oggetti di dimensioni superiori a quattro millimetri. Il formato compatto può essere integrato nel più piccolo spazio, ad esempio nei pannelli laterali dei sistemi di trasporto.



### Dati tecnici

Dati ottici	
Portata	2500 mm
Catarifrangente di riferimento/in foglio	Z90R007
Minimo oggetto riconoscibile	vedere tabella 1
Tipo di luce	Laser (rosso)
Lunghezza d'onda	650 nm
Vita media (Tu = +25 °C)	100000 h
Classe laser (EN 60825-1)	1
Livello luce estranea	10000 Lux
Altezza della banda luminosa	27 mm
Dati elettrici	
Tensione di alimentazione	12...30 V DC
Assorbimento di corrente (Ub = 24 V)	< 30 mA
Frequenza di commutazione	275 Hz
Tempo di risposta	1,8 ms
Fascia temperatura	-30...60 °C
Caduta di tensione uscita di commutazione	< 2,5 V
PNP/max. corrente di commutazione	100 mA
Corrente residua uscita di commutazione	< 50 µA
Protezione contro i cortocircuiti	sì
Protezione all'inversione di polarità	sì
Protezione al sovraccarico	sì
Classe di protezione	III
Dati meccanici	
Tipo di regolazione	Teach-in
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)	1942,78 a
PNP contatto aperto	●
Schema elettrico nr.	150
Pannello n.	1E1
Nr. dei connettori idonea	2
Nr. della tecnica di fissaggio idonea	110

### Prodotti aggiuntivi

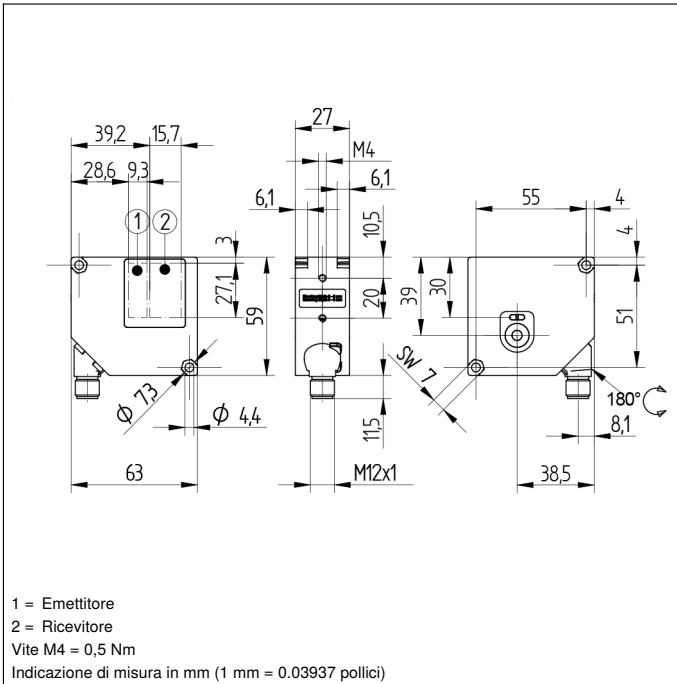
PNP-NPN convertitore BG2V1P-N-2M

## Pannello di controllo

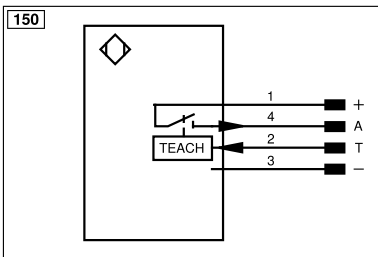
**E**



06 = Tasto Teach  
 30 = Indicazione dello stato di commutazione/segnalazione di antimbrattamento  
 68 = Indicazione della tensione di alimentazione



1 = Emittitore  
 2 = Ricevitore  
 Vite M4 = 0,5 Nm  
 Indicazione di misura in mm (1 mm = 0.03937 pollici)



Indice					
+	Alimentazione +	nc	Non collegato	EN <sub>BRS422</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
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+	Emittitore-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 tra il sensore e il Oggetto più piccolo	0,35 ... 1,60 m	1,60 ... 2,50 m
	4 mm	10 mm

## Distanza catarifrangente ammessa

Tipo di catarifrangente, distanza di montaggio

Z90R004	0,4...1,6 m	Z90R009	0,35...2,5 m
Z90R005	0,4...1,6 m	ZRDF03K01	0,4...1,6 m
Z90R007	0,35...2,5 m	ZRDF10K01	0,4...1,6 m
Z90R008	0,35...2,5 m		

