

# Barriera catarifrangente universale

## P1NL405

## LASER

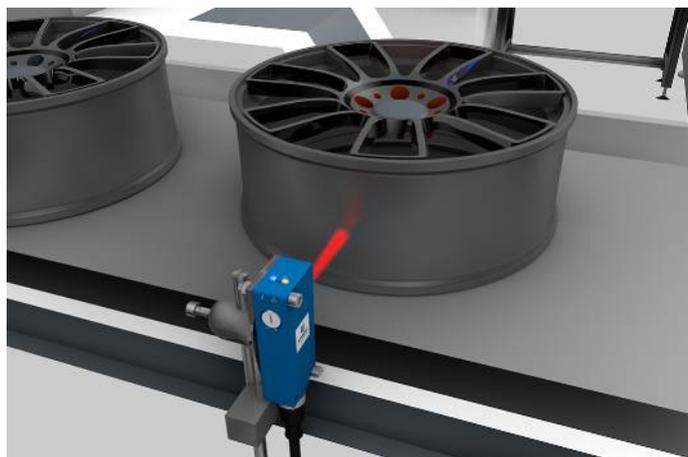
Numero d'ordinazione

PNG // smart



- Condition Monitoring
- Elevata frequenza di commutazione
- Rilevamento delle parti più piccole a partire da 0,75 mm

La barriera catarifrangente funziona con un fascio laser sottile e un catarifrangente. Il fascio laser collimato della classe laser 1 rileva oggetti, ad es. durante i controlli di montaggio, avanzamento o presenza, da una dimensione di 0,75 mm su tutta la portata.

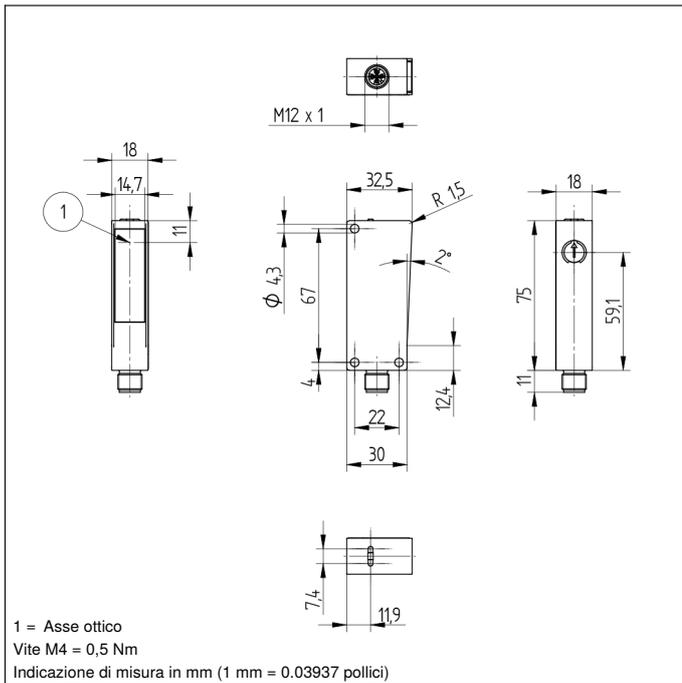


### Dati tecnici

Dati ottici	
Portata	9500 mm
Catarifrangente di riferimento/in foglio	RE6151BM
Distanza min. dal catarifrangente	0 mm
Minimo oggetto riconoscibile	vedere tabella 2
Isteresi di commutazione	< 15 %
Tipo di luce	Laser (rosso), collimato
Filtro di polarizzazione	sì
Vita media (Tu = +25 °C)	100000 h
Classe laser (EN 60825-1)	1
Livello luce estranea	10000 Lux
Diametro punto luce	vedere tabella
Ottica monolente	sì
Dati elettrici	
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	5000 Hz
Tempo di risposta	0,1 ms
Ritardo di dis-/eccitazione	20 ms
Deriva termica	< 10 %
Fascia temperatura	-25...60 °C
Caduta di tensione uscita di commutazione	< 2 V
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
Numero accessione FDA	1911373-000
Dati meccanici	
Tipo di regolazione	Potenzimetro
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)	2369,59 a
PNP contatto chiuso	●
Schema elettrico nr.	108
Pannello n.	A28
Nr. dei connettori idonea	2
Nr. della tecnica di fissaggio idonea	350

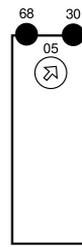
### Prodotti aggiuntivi

Accessorio antipolvere STAUBTUBUS-03
Catarifrangente, catarifrangente in foglio
Set di custodia di protezione Z1NS001

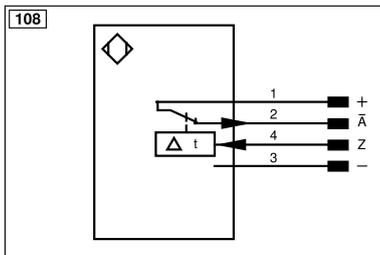


## Pannello di controllo

A28



01 = Segnalazione dello stato di commutazione  
 05 = Potenzimetro  
 68 = Indicazione della tensione di alimentazione



Indice	
+	Alimentazione +
-	Alimentazione 0 V
~	Alimentazione AC
A	Uscita (NO)
Ā	Uscita (NC)
V	Antibrattamento/errore (NO)
ȳ	Antibrattamento/errore (NC)
E	Ingresso digitale/analogo
T	Ingresso Teach
Z	Tempo di ritardo
S	Schermo
RxD	Interfaccia ricezione
TxD	Interfaccia emissione
RDY	Pronto
GND	Massa
CL	Clock
E/A	Entrata/Uscita programmabile
	IO-Link
PoE	Power over Ethernet
IN	Ingresso di sicurezza
OSSD	Uscita di sicurezza
Signal	Uscita del segnale
BL_D+/-	GbE bidirezionale. Linea dati (A-D)
ENo RS422	Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL)
PT	Resistore di precisione in platino
nc	Non collegato
U	Ingresso test
Ū	Ingresso test inverso
W	Ingresso trigger
W-	Terra per ingresso trigger
O	Uscita analogica
O-	Terra per uscita analogica
BZ	Estrazione a blocchi
Amv	Valvola uscita
a	Valvola uscita +
b	Valvola uscita 0 V
SY	Sincronizzazione
SY-	Terra per sincronizzazione
E+	Ricevitore-Linea
S+	Emettitore-Linea
≡	Terra
SnR	Riduzione della distanza di lavoro
Rx+/-	Ethernet ricezione
Tx+/-	Ethernet emissione
Bus	Interfaccia-Bus A(+)/B(-)
La	Luce emettitore disinseribile
Mag	Comando magnetico
RES	Ingresso conferma
EDM	Monitoraggio contatti
ENAR5422	Encoder A/Ā (TTL)
ENBRS422	Encoder B/B̄ (TTL)
ENA	Encoder A
ENB	Encoder B
AMIN	Uscita digitale MIN
AMAX	Uscita digitale MAX
AOK	Uscita digitale OK
SY In	Sincronizzazione In
SY OUT	Sincronizzazione OUT
OLt	Uscita luminosità
M	Manutenzione
rsv	Riservata
Colori cavi secondo IEC 60757	
BK	Nero
BN	Marrone
RD	Rosso
OG	Arancione
YE	Giallo
GN	Verde
BU	Bleu
VT	Viola
GY	Grigio
WH	Bianco
PK	Rosa
GNYE	Verde Giallo

Tabella 1

Distanza di lavoro	2 m	5 m	9,5 m
Diametro punto luce	20 mm	50 mm	70 mm

Tabella 2

Distanza tra il sensore e il Oggetto più piccolo	2 m	5 m	9,5 m
	0,75 mm	5 mm	8 mm

## Distanza catarifrangente ammessa

Tipo di catarifrangente, distanza di montaggio

RQ100BA	0,07...9,5 m	RR21_M	0...1,8 m
RE18040BA	0,07...6 m	Z90R004	0...3,9 m
RQ84BA	0,07...8 m	Z90R005	0...5,5 m
RR84BA	0,07...9,5 m	ZRAE02B01	0,07...4,5 m
RE9538BA	0...3 m	ZRME01B01	0...1 m
RE6151BM	0...9,5 m	ZRME03B01	0...3,8 m
RR50_A	0,06...8,5 m	ZRMR02K01	0...1,5 m
RE6040BA	0,07...9 m	RF505	0...1,5 m
RE8222BA	0,06...5 m	RF508	0...1,6 m
RR34_M	0...4,5 m	RF258	0...1,5 m
RE3220BM	0...5 m	ZRAF08K01	0...1,5 m
RE6210BM	0...2 m	ZRDF03K01	0...6 m
RR25_M	0...3,3 m	ZRDF10K01	0...6 m
RR25KP	0...1,3 m		

