

Spiegelreflexschranke mit Lichtband

P1EL100 LASER



- **Ausgleich von Bandunebenheiten mit Dynamic-Teach-in**
- **Dynamische Nachregelung der Schaltschwelle**
- **Flexible Montagemöglichkeiten durch 180° drehbaren Stecker**
- **Präzise Vorderkantenerkennung bei ungleichförmigen Objekten**

Die Spiegelreflexschranke mit Lichtband erfasst einen deutlich größeren Bereich als eine Spiegelreflexschranke mit einem punktförmigen Lichtfleck. Dadurch eignet sie sich optimal, um die Vorderkanten von Objekten mit unregelmäßigen Formen oder mit variablen Größen sicher zu erkennen. Das kollimierte Laserlichtband des Sensors ist absolut homogen und kann dadurch präzise auf Ebene des Förderbandes ausgerichtet werden. Der Sensor erkennt Objekte ab einer Größe von nur vier Millimetern über die gesamte Reichweite und Lichtbandhöhe. Die kompakte Bauform lässt sich auf engstem Raum integrieren, wie z. B. in die Seitenwangen von Förderanlagen.



Optische Daten

Reichweite	1600 mm
Bezugsreflektor/Reflexfolie	Z90R007
Kleinstes erkennbares Teil	4 mm
Lichtart	Laser (rot)
Wellenlänge	650 nm
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	100000 h
Laserklasse (EN 60825-1)	1
Max. zul. Fremdlicht	10000 Lux
Lichtbandhöhe	27 mm

Elektrische Daten

Versorgungsspannung	12...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 30 mA
Schaltfrequenz	275 Hz
Ansprechzeit	1,8 ms
Temperaturbereich	-30...60 °C
Spannungsabfall Schaltausgang	< 2,5 V
Schaltstrom PNP-Schaltausgang	100 mA
Reststrom Schaltausgang	< 50 µA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Überlastsicher	ja
Schutzklasse	III

Mechanische Daten

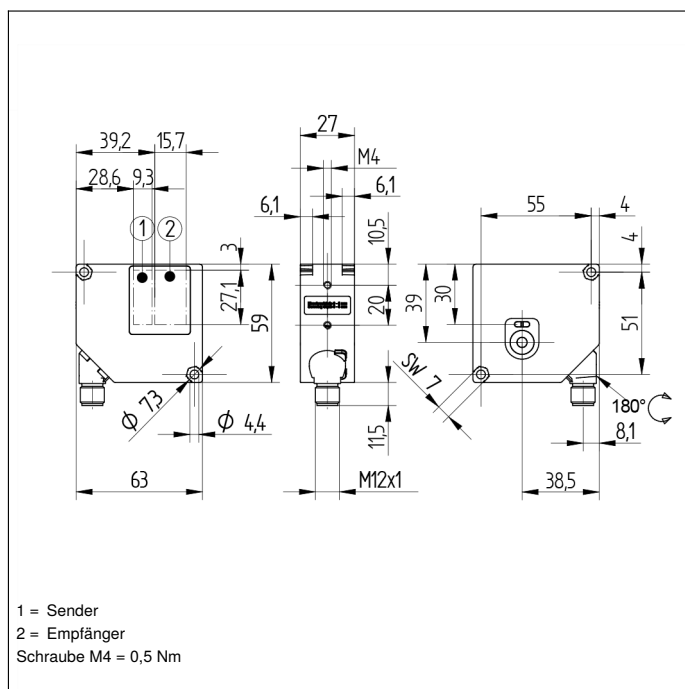
Einstellart	Teach-in
Gehäusematerial	Kunststoff
Schutzart	IP67/IP68
Anschlussart	M12 × 1; 4-polig
Optikabdeckung	PMMA

PNP-Schließer

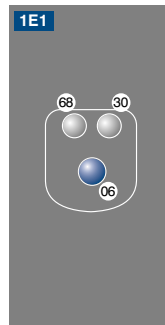
Anschlussbild-Nr.	150
Bedienfeld-Nr.	1E1
Passende Anschlusstechnik-Nr.	2
Passende Befestigungstechnik-Nr.	110

Ergänzende Produkte

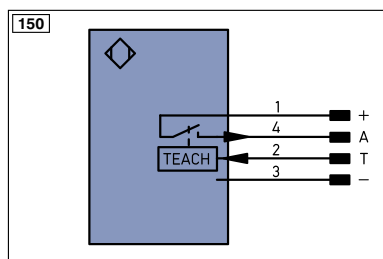
PNP-NPN-Wandler BG2V1P-N-2M



Bedienfeld



06 = Teach-in-Taste
30 = Schaltzustandsanzeige/Verschmutzungsmeldung
68 = Versorgungsspannungsanzeige



Zulässige Reflektorentfernung

Reflektortyp, Montageabstand

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