

Klare Sache.

FR 25-RGO – Reflexionslichtschranke zur Erkennung transparenter Objekte



 Made in Germany

FR 25-RGO

Reflexionslichtschranke zur Erkennung transparenter Objekte



PRODUKT-HIGHLIGHTS

- Sichere Erkennung beliebig geformter transparenter Objekte
- Autokollimationsprinzip: Zuverlässige und präzise Detektion ab einer Reichweite von 0 mm
- DELTA-Funktion (Dynamic Evaluation of Light for Threshold Adaption): Dynamische Anpassung des Sensors an sich ändernde Umgebungsbedingungen – keine Beeinflussung durch Staub oder Schmutz
- Präziser und gut sichtbarer Lichtfleck mit scharfer Kontur für einfache Ausrichtung des Sensors

Optische Daten		Funktionen	
Betriebsreichweite	0 ... 2 m ¹	Anzeige LED grün	Betriebsspannungsanzeige
Lichtart	LED, rot, 632 nm	Anzeige LED gelb	Schaltausgangsanzeige
Polfilter	ja	Empfindlichkeitseinstellung	per Teach-in Taste und Steuereingang
		Teach-in Modi	Modus 1: bei laufendem Prozess Modus 2: bei stehendem Prozess
		Einstellmöglichkeiten	N.O. / N.C. per Teach-in Taste und Steuereingang
		Werkseinstellung	Tastenverriegelung per Steuereingang max. Reichweite und N.O.
Elektrische Daten		Mechanische Daten	
Betriebsspannung +U _B	10 ... 30 V DC ²	Abmessungen	34 × 20 × 12 mm
Leerlaufstrom I ₀	≤ 30 mA	Schutzart	IP 69K & IP 67 ³
Ausgangsstrom I _e	≤ 100 mA	Material Gehäuse	ABS
Schutzschaltungen	Verpolschutz U _B / Kurzschlusschutz (Q)	Material Frontscheibe	PMMA
Schutzklasse	2	Anschlussart	(siehe Auswahltabelle)
Bereitschaftszeit	< 300 ms	Umgebungstemperatur: Betrieb	-20 ... +60 °C
Schaltausgang Q	PNP / NPN (siehe Auswahltabelle)	Umgebungstemperatur: Lager	-20 ... +80 °C
Ausgangsfunktion	N.O. / N.C.	Gewicht (Steckergerät)	10 g
Schaltfrequenz f (ti/tp 1:1)	≤ 1000 Hz	Gewicht (Kabelgerät)	40 g
Ansprechzeit	500 µs	Schwing- und Schockfestigkeit	EN 60947-5-2
Steuereingang IN	+ U _B = Teach-in - U _B = Taste verriegelt offen = Normalbetrieb		

¹ Bezugsmaterial Reflektor R5L ² max. 10 % Restwelligkeit, innerhalb U_B, ~ 50 Hz / 100 Hz ³ mit angeschlossenem IP 67 / IP 69K Stecker

Betriebsreichweite	Schaltausgang	Anschlussart	Bestellbezeichnung	Artikel-Nr.
0 ... 2 m	PNP	Stecker, M8x1, 4-polig	FR 25-RGO-PS-M4	606-11020
0 ... 2 m	NPN	Stecker, M8x1, 4-polig	FR 25-RGO-NS-M4	606-11021
0 ... 2 m	PNP	Metallstecker, M8x1, 4-polig	FR 25-RGO-PS-M4M	606-11016
0 ... 2 m	NPN	Metallstecker, M8x1, 4-polig	FR 25-RGO-NS-M4M	606-11017
0 ... 2 m	PNP	Kabel, 2 m, 4-adrig	FR 25-RGO-PS-K4	606-11018
0 ... 2 m	NPN	Kabel, 2 m, 4-adrig	FR 25-RGO-NS-K4	606-11019

Steckeranschluss	Kabelanschluss
<p style="text-align: right;">153-00964</p>	<p style="text-align: right;">153-00963</p>

Anschluss 4-polig
<p style="text-align: right;">154-00508</p>

Lichtfleckgröße
<p>* 34 x 34 mm² @ Distance 1,5 m 45 x 45 mm² @ Distance 2,0 m</p> <p style="text-align: right;">155-01531</p>

Reflektor/Reflexfolie*	Beschreibung	Betriebsreichweite transparente zylindrische Objekte	Betriebsreichweite transparente flache Objekte
R5/L (904-51543)	Reflektor 51 x 61 mm, 2 Befestigungsbohrungen	0 ... 500 mm	0 ... 800 mm
RF-230 KL* (904-51593)	Reflexfolie 230 x 230 mm, selbstklebend, zuschneidbar	0 ... 300 mm	0 ... 800 mm