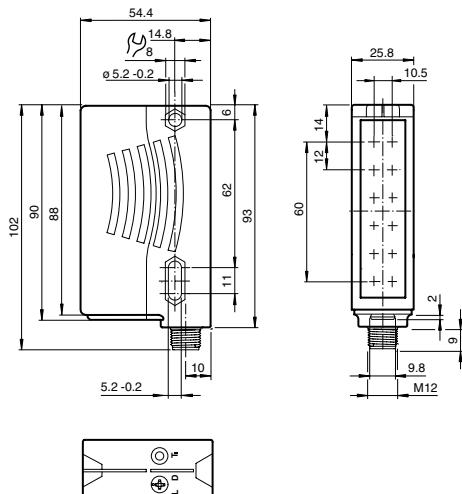




Abmessungen



Bestellbezeichnung

RLG28-55-7462

Flächen-Lichtschranke

mit Gerätestecker M12 x 1, 4-polig

Merkmale

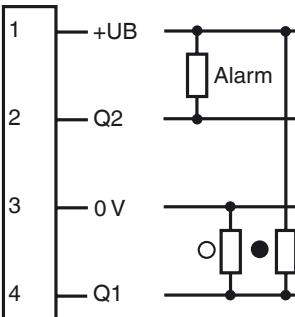
- Flächen-Lichtschranke mit 6 Strahlen im Standardlichtschrankengehäuse
- Ersetzt anschlusskompatibel 1-strahlige Lichtschranke
- Zuverlässige Erkennung der Objektvorderkante unabhängig von Objektform und -position
- Konstante Objekterkennung ab 12 mm innerhalb des gesamten Erfassungsbereiches
- Sichere Erkennung aller Oberflächen unabhängig von der Objektbeschaffenheit
- Schaltet bereits bei 10% Kontrastunterschied
- Helle gut sichtbare Sendestrahlen, gewährleisten eine komfortable Ausrichtung des Sensors

Produktinformation

Die Flächen-Lichtschranke RLG28 enthält mehrere Sender und Empfänger in einem Gehäuse und bildet über eine Reichweite von 4 m mit einem gegenüberliegenden Reflektor ein 60 mm großes Detektionsfeld. Bei Unterbrechung der Lichtstrahlen durch ein Objekt wird die Schaltfunktion ausgelöst. Die kleinste Objektgröße die zur Detektion führt, beträgt 12 mm. Das RLG28 schaltet bereits bei 10 % Kontrastunterschied bei einer Ansprechzeit von 1 ms.

Elektrischer Anschluss

Option:



○ = Hellschaltung
● = Dunkelschaltung

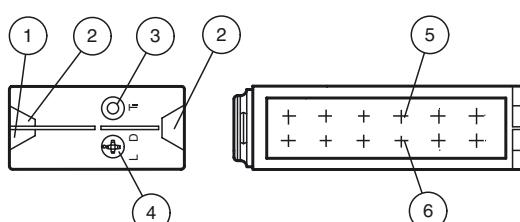
Pinbelegung

Aderfarben gemäß EN 60947-5-2



1	BN	(braun)
2	WH	(weiß)
3	BU	(blau)
4	BK	(schwarz)

Anzeigen/Bedienelemente



1	Betriebsanzeige	grün
2	Signalanzeige	gelb
3	Teach-In-Taste	
4	Hell-/Dunkel-Schalter	
5	Sender	
6	Empfänger	

Technische Daten

Allgemeine Daten

Betriebsreichweite	0 ... 4 m
Reflektorabstand	Reflektor A80: 0,4 ... 4 m , Reflektor H85-2: 0,2 ... 4 m , Folien-Reflektor OFR-100/100: 0,4 ... 3 m
Grenzreichweite	5,6 m
Erfassungsbereich	typisch 60 mm , Objekt muss Reflektor in einer Dimension komplett abdecken
Referenzobjekt	Reflektor A80 Reflektor H85-2 Folienreflektor OFR-100/100
Lichtsender	LED
Lichtart	rot, Wechsellicht , 625 nm
Polarisationsfilter	ja
Strahlanzahl	6
Lichtfleckdurchmesser	ca. 220 mm bei Reichweite 4 m
Öffnungswinkel	+/- 2,5 °
Fremdlichtgrenze	5000 Lux
Auflösung	12 mm
Nachregelung	Empfängernachregelung aktiv nach > 30 s

Kenndaten funktionale Sicherheit

MTTF _d	310 a
Gebräuchsdauer (T _M)	20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %

Anzeigen/Bedienelemente

Betriebsanzeige	LED grün, statisch leuchtend Power on Unterspannungsanzeige: LED grün pulsierend (ca. 0,8 Hz) Kurzschluss : LED grün blinkend (ca. 4 Hz)
Funktionsanzeige	2 LEDs gelb, leuchten bei freiem Lichtstrahl, blinken bei Unterschreiten der Funktionsreserve, aus bei Strahlunterbrechung. Teach-In : LEDs gelb/grün; gleichphasiges Blinken; 2,5 Hz
Bedienelemente	Drehschalter für hell/dunkel , Teach-In-Taste

Elektrische Daten

Betriebsspannung	U _B 12 ... 30 V DC
Welligkeit	max. 10 %
Leerlaufstrom	I ₀ max. 50 mA

Ausgang

Vorausfallausgang	1 Gegentaktausgang, aktiv bei ausreichender Funktionsreserve, inaktiv bei unterschreiten der Funktionsreserve, alternierend für mindestens 10s bei schlechter Signalqualität (Ausrichtung prüfen und Teach-In durchführen)
-------------------	--

Schaltungsart	hell/dunkelschaltend, umschaltbar
Signalausgang	1 Gegentaktausgang, kurzschlussfest, verpolgeschützt
Schaltspannung	max. 30 V DC
Schaltstrom	max. 100 mA
Spannungsfall	U _d ≤ 2,5 V DC
Schaltfrequenz	f 230 Hz
Ansprechzeit	1 ms

Konformität

Produktnorm	EN 60947-5-2
-------------	--------------

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-10 ... 40 °C (14 ... 104 °F)
Lagertemperatur	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)

Mechanische Daten	
Gehäusebreite	25,8 mm
Gehäusehöhe	88 mm
Gehäusetiefe	54,3 mm
Schutzzart	IP67
Anschluss	Gerätestecker M12 x 1, 4-polig
Material	
Gehäuse	Kunststoff ABS
Lichtaustritt	Kunststoffzscheibe
Masse	100 g

Zulassungen und Zertifikate

UL-Zulassung	E87056 , cULus Listed , "Class 2"-Netzteil , Type Rating 1
CCC-Zulassung	Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.

Hinweise

Montage:

Achten Sie darauf, dass die rot leuchtenden Sender des Sensors den Reflektor vollständig ausleuchten.

Zubehör

OMH-05

Montagehilfe für Rundprofil ø 12 mm oder Flachprofil 1,5 mm ... 3 mm

OMH-07

Montagehilfe für Rundprofil ø 12 mm oder Flachprofil 1,5 mm ... 3 mm

OMH-21

Haltewinkel

OMH-RLK29-HW

Haltewinkel für rückseitige Wandmontage

OMH-K01

Klemmkörper für Sensoren mit Schwalbenschwanz

REF-H85-2

Reflektor, rechteckig 84,5 mm x 84,5 mm, Befestigungsbohrungen

V1-G-2M-PVC

Kabeldose, M12, 4-polig, PVC-Kabel

V1-G-2M-PUR

Kabeldose, M12, 4-polig, PUR-Kabel

V1-W-2M-PUR

Kabeldose, M12, 4-polig, PUR-Kabel

REF-A80

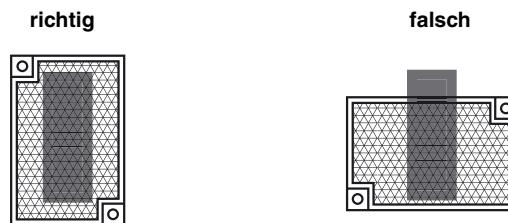
Reflektor, rechteckig 80 mm x 50 mm, selbstklebend

ORF-100/100

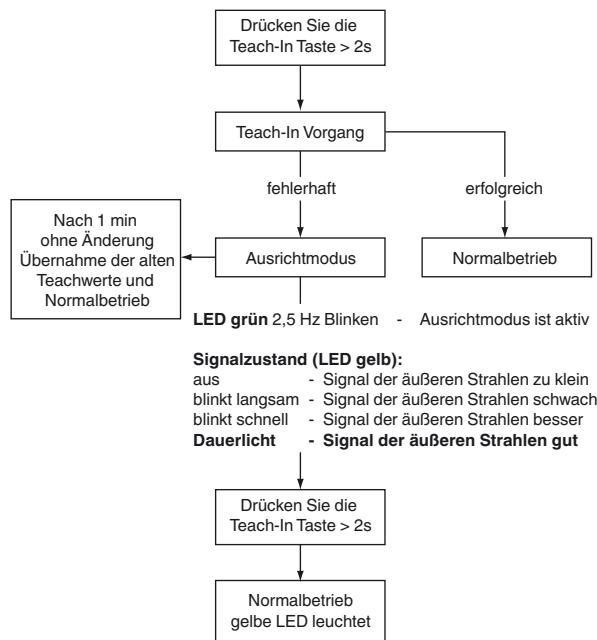
Reflexionsfolie 100 mm x 100 mm

Weiteres Zubehör finden Sie im Internet.

Um die Detektion im Sensorfeld sicherzustellen, muss das gesamte Detektionsfeld von 60 mm auf dem Reflektor abgebildet sein.
Zur Kontrolle dieser Ausleuchtung schauen Sie vom Sensor in Richtung des Reflektors oberhalb des Gehäuses.



Teach-In:

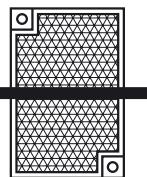


Erhöhter Justageaufwand: achten Sie auf eine korrekte Ausrichtung im Nahbereich von 0,2 m ... 0,6 m.

Objekterfassung nach dem erfolgreichen Teach-In:

Die zu detektierenden Objekte sollten so groß sein, dass der Reflektor in einer Dimension immer komplett abgedeckt ist!

günstig
Objekt = Auflösung



ungünstig
Objekt > Auflösung

