

► sensor optisch, Lichtschranke

PRODUKT: Lichtschranke, infrarot

BAUFORM: 12 M12



- Sendeleistung mit externem Widerstand einstellbar
- Reichweite 0 bis 6m
- kleine Bauform
- hohe Durchdringung
- großer Öffnungswinkel
- einfache Justage
- integrierter Schaltverstärker
- Testeingang
- hohe Schutzart IP67
- vibrationsfest
- kurzschlussfest
- Steckanschluss

Allgemein:

Dieses Lichtschrankensystem wurde speziell für Anwendungsbereiche entwickelt, in denen herkömmliche Geräte ihre Funktionsgrenzen erreichen. Durch die extreme Schmutz-unempfindlichkeit und hohe Reichweite sind sie bestens geeignet für schwierigste Anwendungsfälle, bei denen es seither nur Kompromisslösungen gab. Die hohe Systemleistung erlaubt eine enorme Durchdringung von Verschmutzungen wie Späne, Staub, Mehl, Öl oder Schmutzwasser.

Typische Anwendungsbereiche finden sich in der Holz- und Papierindustrie, in Fahrzeugwaschanlagen, bei Schüttgutkontrollen, in Aufzügen, bei Torsteuerungen im Freien, in der Lebensmittelindustrie usw.

Sendeleistungseinstellung:

Die Sendeleistung kann bei Bedarf über ein externes 10kΩ Potentiometer am Testeingang des Senders eingestellt werden (vgl. Anschlussbild). Bei offenem Eingang beträgt die Sendeleistung 100%.

Testfunktion:

Zur Überprüfung der Lichtschranke kann beispielsweise durch eine SPS der Sender ausgeschaltet werden. Dazu wird über die Steuerung ein 0V-Signal auf den Testeingang des Senders geschaltet (vgl. Anschlussbild).

sensor optisch, lichtschranke

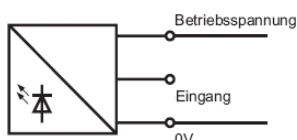
Technische Daten:

DC pnp/npn

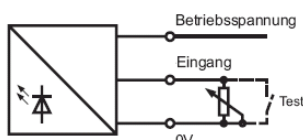
Stromaufnahme	max. 35mA
Betriebsspannung	12 ... 30V DC
Ausgangsstrom	max. 100mA
Nennschaltabstand S_n	6m
Sendeleistung	einstellbar über externen Widerstand 10k Ω
Ausgang	pnp / npn, Gegentaktendstufe
Schutzart	IP 67
Umgebungstemperatur	-25°C ... +60°C
Abstrahl-/ Öffnungswinkel	Sender 20° / Empfänger 12,5°
Sendeelement	LED infrarot 880nm, moduliert
Betriebsanzeige Sender	LED grün
Schaltzustandsanzeige Empfänger	LED gelb
Fremdlichtsicherheit	60000 Lux
Schockfestigkeit	bis 30 g
Vibrationsfestigkeit	10 ... 55Hz / 1,5mm
Gehäusewerkstoff	Edelstahl
Anschluss	M12-Stecker

Anschlussbelegung:

Sender:

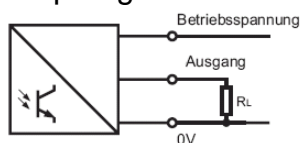


100 % Sendeleistung

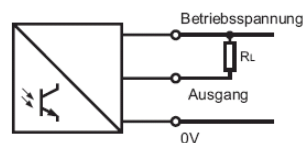


Senderabschwächung bzw. Senderabschaltung

Empfänger:



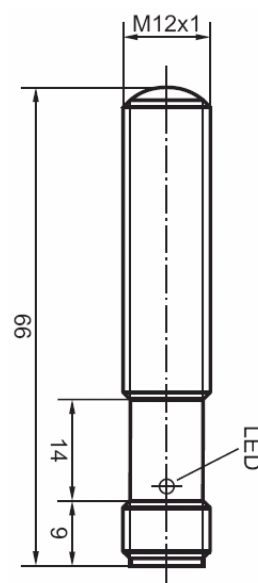
pnp-Transistorausgang



npn-Transistorausgang

BN: braun; BU: blau; BK: schwarz

Maßskizze:



artikel-nr.	bauform	gehäuse	reichweite	spannung	strom	ausgang	anschluss
OS12A253	M12	Ms vern		12-30V DC	30mA		M12- Stecker
OE12A254	M12	Ms vern	6m	12-30V DC	35mA	pnp dunkel	M12- Stecker
OS120023	M12	Edelstahl		12-30V DC	30mA		M12- Stecker
OE120123	M12	Edelstahl	15m	12-30V DC	35mA	pnp dunkel	M12- Stecker
OE120223	M12	Edelstahl	15m	12-30V DC	35mA	pnp hell	M12- Stecker

zugehörige Kabeldose 3-polig: z.B. VK200021

zugehörige Lichtleiter für den Einsatz im Warmbereich: auf Anfrage