



Reflexionslichtschranke

MLV41-6/25/115/136



- Robuste Serie im korrosionsbeständigen Metallgehäuse
- Sehr hohe Schaltfrequenz
- Eindeutig und funktionales Anzeigekonzept der Betriebszustände
- Störsicher: Zuverlässiger Betrieb unter allen Randbedingungen
- Aluminiumgehäuse mit hochwertiger Delta-Seal Beschichtung

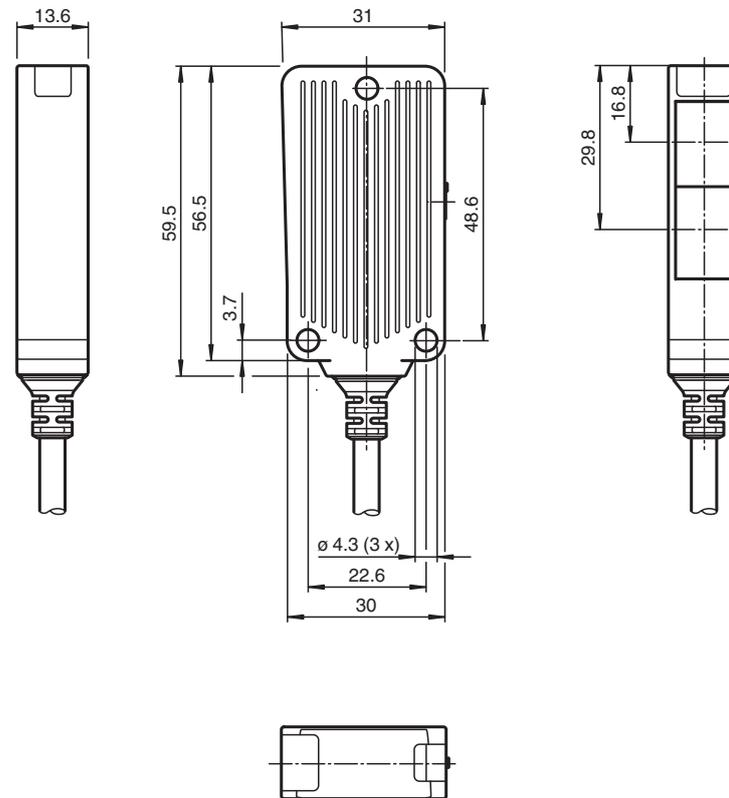
Robuste Reflexionslichtschranke, kompakte Bauform, Reichweite 9,5 m, Rotlicht, 2 Gegentakt-Ausgänge, Festkabel



Funktion

Die einzigartige und am Markt beliebte Bauform der Serie MLV41 erlaubt auch unter räumlich beengten Verhältnissen eine funktionsgerechte Montage und bietet alle Funktionen, die man sonst nur bei größeren optoelektronischen Sensoren findet. Die Serie MLV41 ist mit einer Reihe von Funktionen ausgestattet. Dazu zählen besonders helle Anzeige-LEDs an der Vorder- und Rückseite, HF-Fremdlichtfestigkeit, Schutz vor gegenseitiger Beeinflussung sowie universell einsetzbare Endstufen, mit denen sich jede mögliche Schaltlogik und Polarität realisieren läßt. Die erhöhte Fremdlichtsicherheit erlaubt auch bei modernen Energiesparlampen mit elektronischen Vorschaltgeräten einen sicheren Betrieb. Gleiches gilt für Mehrfachanordnungen, d. h. der Einsatz mehrerer Lichtschranken in unmittelbarer Nähe bereitet keine Probleme.

Abmessungen



Technische Daten

Allgemeine Daten	
Betriebsreichweite	0 ... 9,5 m
Reflektorabstand	Folienreflektor 0,05 ... 3 m Retroreflektor 0,01 ... 9,5 m
Grenzreichweite	12 m
Referenzobjekt	OFR-22800/76 , Reflektor H85-2
Lichtsender	LED
Lichtart	rot, Wechsellicht , 625 nm
Polarisationsfilter	nein
Winkelabweichung	max. $\pm 1,5^\circ$
Lichtfleckdurchmesser	ca. 300 mm bei Reichweite 8,5 m
Öffnungswinkel	$1,5^\circ$
Lichtaustritt	frontal
Fremdlichtgrenze	20000 Lux
Kenndaten funktionale Sicherheit	
MTTF _d	940 a
Gebrauchsdauer (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	LED gelb, leuchtet bei freiem Lichtstrahl, blinkt bei Unterschreiten der Funktionsreserve

Veröffentlichungsdatum: 2023-04-04 Ausgabedatum: 2023-04-04 Dateiname: 221587_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

 Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

 USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

 Deutschland: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

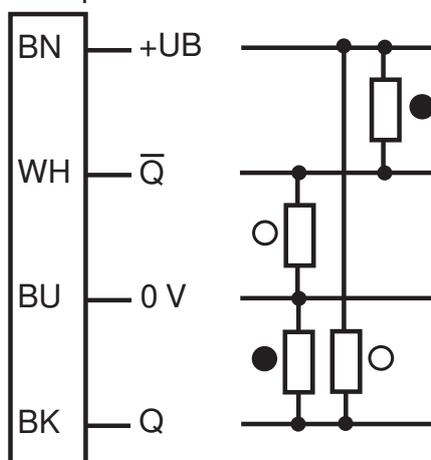
 Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

Technische Daten

Bedienelemente		keine
Elektrische Daten		
Betriebsspannung	U_B	10 ... 30 V DC
Welligkeit		max. 10 %
Leerlaufstrom	I_0	max. 30 mA
Ausgang		
Signalausgang		2 Gegentaktausgänge, antivalent, kurzschlussfest, verpolgeschützt
Schaltspannung		max. 30 V DC
Schaltstrom		max. 100 mA
Spannungsfall	U_d	$\leq 2,5$ V DC
Schaltfrequenz	f	1000 Hz
Ansprechzeit		0,5 ms
Konformität		
Produktnorm		EN 60947-5-2
Zulassungen und Zertifikate		
UL-Zulassung		cULus Listed 57M3 (nur in Verbindung mit UL Class 2 Spannungsversorgung; Type 1 enclosure)
CCC-Zulassung		Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤ 36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
Lagertemperatur		-40 ... 75 °C (-40 ... 167 °F)
Mechanische Daten		
Gehäusebreite		31 mm
Gehäusehöhe		56,5 mm
Gehäusetiefe		13,6 mm
Schutzart		IP67
Anschluss		Festkabel 2 m
Material		
Gehäuse		Aluminium , Delta-Seal Beschichtung
Lichtaustritt		Glasscheibe
Masse		100 g

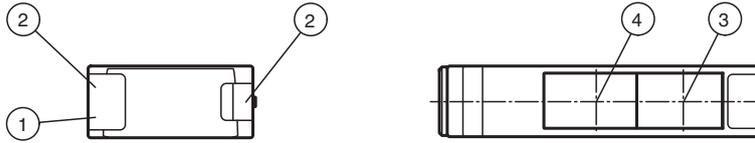
Anschlussbelegung

Option:



- = Hellschaltung
- = Dunkelschaltung

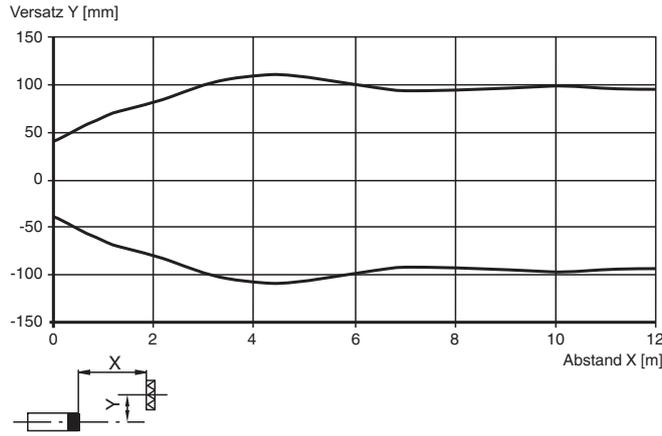
Aufbau



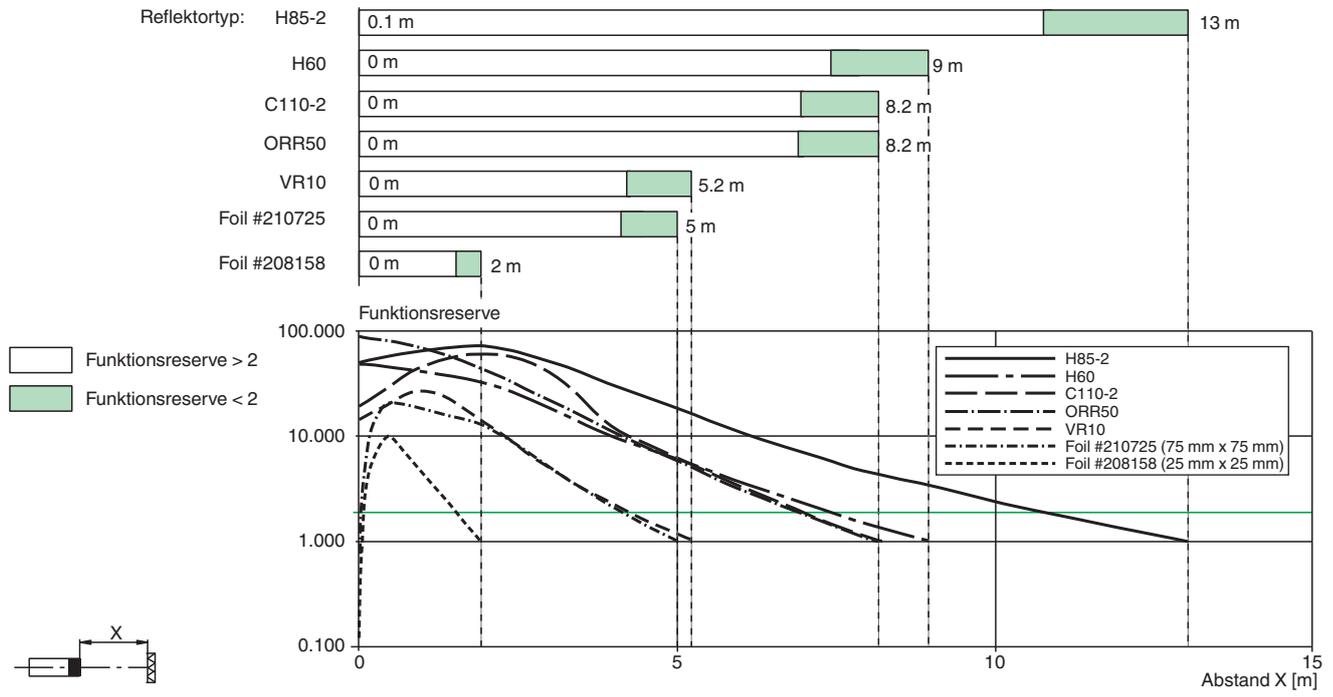
1 Betriebsanzeige grün	3 optische Achse Sender
2 Funktionsanzeige gelb	4 optische Achse Empfänger

Kennlinie

Charakteristische Ansprechkurve



Relative Empfangslichtstärke



Veröffentlichungsdatum: 2023-04-04 Ausgabedatum: 2023-04-04 Dateiname: 221587_ger.pdf

Zubehör

	OMH-09	Haltewinkel für Sensoren der Serie MLV41 zur Montage auf M12-Rundstab
	OMH-40	Haltewinkel

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Zubehör

	REF-H85-2	Reflektor, rechteckig 84.5 mm x 84.5 mm, Befestigungsbohrungen
	REF-H50	Reflektor, rechteckig 51 mm x 61 mm, Befestigungsbohrungen, Befestigungslasche
	REF-VR10	Reflektor, rechteckig 60 mm x 19 mm, Befestigungsbohrungen
	ORR50G	Reflektor, rechteckig 50.9 mm x 60.9 mm, Befestigungsbohrungen, Befestigungslasche und Polarisationsfilter
	OFR-100/100	Reflexionsfolie 100 mm x 100 mm