



Lichtleitersensor MLV41-LL-IR/92/136



- Robuster Lichtleitersensor für zuverlässigen Betrieb unter allen Randbedingungen
- Empfindlichkeit stufenlos einstellbar
- Einfache Lichtleitermontage durch Schnellspannverschluss
- Aluminiumgehäuse mit hochwertiger Delta Seal Beschichtung

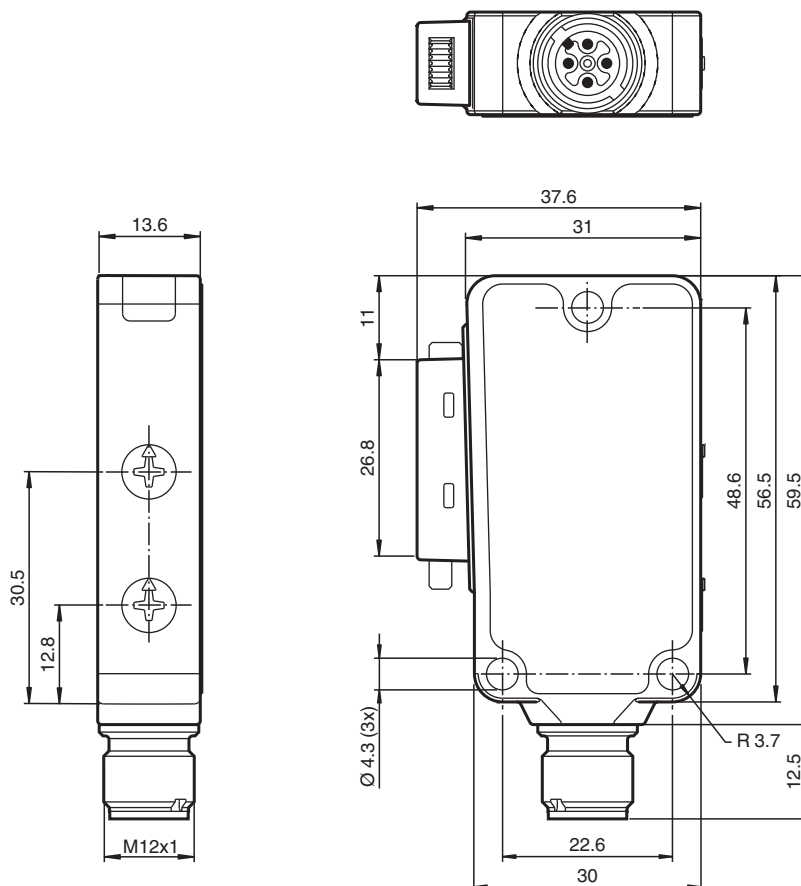
Robuster Lichtleitersensor für Glasfaser-Lichtleiter, Infrarotlicht, Gegentaktausgang, Stecker M12



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



Veröffentlichungsdatum: 2023-04-04 Ausgabedatum: 2023-04-04 Dateiname: 249777_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

PEPPERL+FUCHS

Technische Daten

Allgemeine Daten

Tastweite		auf schwarz (6 %): bis 55 mm auf Kodak weiss, Reflexionsgrad 90 %: bis 160 mm mit Lichtleiter LLR 04-1,6-0,5-WC3
Einstellbereich		0 ... 160 mm auf Kodak weiss, Reflexionsgrad 90 %
Referenzobjekt		100 mm x 100 mm auf Kodak weiss, Reflexionsgrad 90 %
Lichtsender		IREL
Lichtart		infrarot, Wechsellicht , 880 nm

Kenndaten funktionale Sicherheit

MTTF _d		770 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 belichtetem Empfänger ; blinkt bei Unterschreiten der Funktionsreserve
Bedienelemente		Empfindlichkeitseinsteller, Hell-/Dunkel-Umschalter

Elektrische Daten

Betriebsspannung	U _B	10 ... 30 V DC
Welligkeit		max. 10 %
Leerlaufstrom	I ₀	max. 40 mA

Ausgang

Schaltungsart		hell-/dunkelschaltend umschaltbar Die im Abschnitt "Elektrischer Anschluss" angegebenen Schaltungsarten gelten für H/D-Umschalter in Stellung "D" (dark-switch)
Signaloutput		2 Gegentaktausgänge, antivalent, kurzschlussfest, verpolgeschützt
Schaltspannung		max. 30 V DC
Schaltstrom		max. 100 mA
Spannungsfall	U _d	≤ 2,5 V DC
Schaltfrequenz	f	1000 Hz
Ansprechzeit		0,5 ms

Konformität

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

Zulassungen und Zertifikate

Schutzklasse		II, Bemessungsspannung ≤ 50 V AC bei Verschmutzungsgrad 1-2 nach IEC 60664-1 Funktionsisolierung nach DIN EN 50178
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

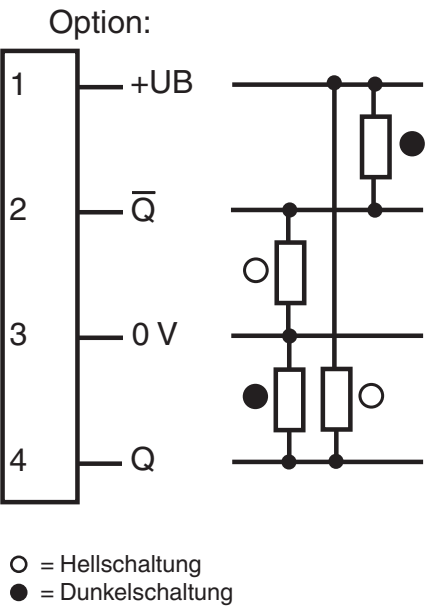
Umgebungstemperatur		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Lagertemperatur		-40 ... 75 °C (-40 ... 167 °F)

Mechanische Daten

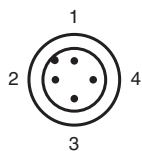
Gehäusebreite		31 mm
Gehäusehöhe		56,5 mm
Gehäusetiefe		13,6 mm
LWL-Adapter		04
Schutzart		IP67
Anschluss		Gerätestecker M12 x 1, 4-polig
Material		
Gehäuse		Aluminium , Delta-Seal Beschichtung
Lichtaustritt		Lichtleiteranschluss
Stecker		Metall
Masse		50 g

Veröffentlichungsdatum: 2023-04-04 Ausgabedatum: 2023-04-04 Dateiname: 249777_ger.pdf

Anschluss



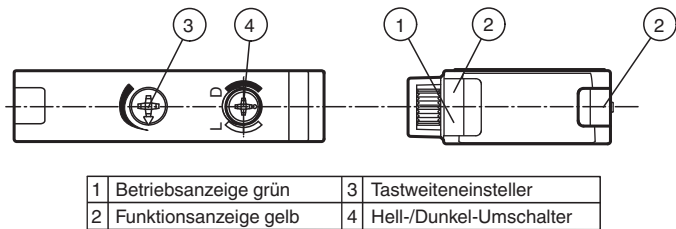
Anschlussbelegung



Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

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

Aufbau



Zubehör

	V1-G-2M-PUR	Kabeldose M12 gerade A-kodiert, 4-polig, PUR-Kabel grau
	V1-W-2M-PUR	Kabeldose M12 gewinkelt A-kodiert, 4-polig, PUR-Kabel grau

Zubehör

	LCR 04-1,6-0,5-Z1	Glasfaser-Lichtleiter-Reflex mit PVC-Ummantelung
	LLR 04-1,6-0,5-G(M6x30)	Glasfaser-Lichtleiter-Reflex mit Metall-Silikon-Ummantelung
	LCR 04-1,6-0,5-WC 3	Glasfaser-Lichtleiter-Reflex mit PVC-Ummantelung
	LLR 04-1,6-0,5-W C3	Glasfaser-Lichtleiter-Reflex mit Metall-Silikon-Ummantelung
	LCE 04-1,6-1,0-Z1	Glasfaser-Lichtleiter-Einweg mit PVC-Ummantelung
	LCE 04-1,6-1,0 G	Glasfaser-Lichtleiter-Einweg mit PVC-Ummantelung
	LLE 04-1,6-1,0-G	Glasfaser-Lichtleiter-Einweg mit Metall-Silikon-Ummantelung
	LCE 04-1,6-1,0-W C3	Glasfaser-Lichtleiter-Einweg mit PVC-Ummantelung
	LLE 04-1,6-1,0-W C3	Glasfaser-Lichtleiter-Einweg mit Metall-Silikon-Ummantelung