



**Bestellbezeichnung**

**MLV12-54-2563/49/124**

Brandschutz-Reflexionslichtschränke mit Gerätestecker M12, 4-polig oder 5-polig, 90 ° umsetzbar

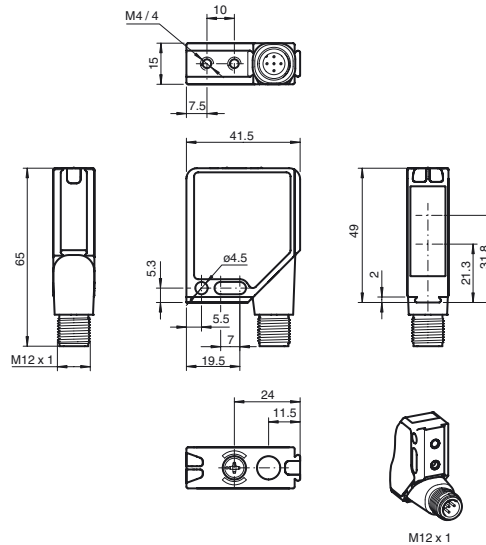
**Merkmale**

- Kleine Brandschutz-Lichtschränke für Sicherheitseinrichtungen an Feuerschutzabschlüssen
- Zulassung nach VdS Prüfbericht FSA und fremdüberwachte Fertigung (Ü-Zeichen)
- Hoher Berührungsschutz
- Fremdlichtunempfindlich, auch bei getakteten Energiesparlampen

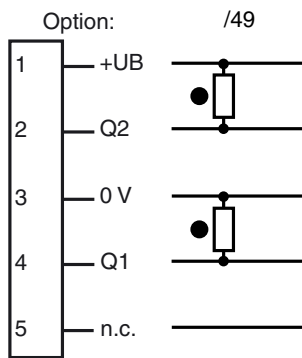
**Produktinformation**

Im Brandfall darf sich das Feuer in Gebäuden nicht ausbreiten. Die Brandschutzverordnungen schreiben deshalb sogenannte Feuerschutzabschlüsse vor. Dazu zählen Feuerschutztüren, -tore und -klappen, die normalerweise dauerhaft geschlossen sind. Damit solche Türen bei stark frequentierten Durchgängen oder Durchfahrten ausnahmsweise stets geöffnet sein dürfen, muss bei Feuer der Selbstschließmechanismus automatisch ausgelöst werden. Allerdings darf die Tür nicht in dem Moment zufallen, wenn sich gerade Personen oder Gegenstände im Schließbereich befinden. Der Gesetzgeber fordert daher die Überwachung mit entsprechenden Sicherheitseinrichtungen. Die technische Herausforderung besteht darin, die eventuelle Rauchentwicklung zu ignorieren und gleichzeitig Objekte im Rauch sicher zu erfassen. Diese Funktion können diese zertifizierten Lichtschränke übernehmen.

**Abmessungen**

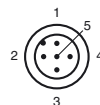


**Elektrischer Anschluss**



○ = Hellschaltung  
● = Dunkelschaltung

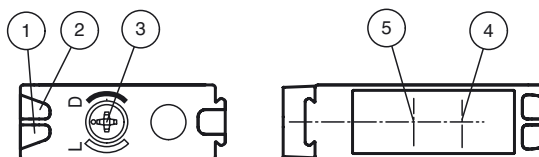
**Pinbelegung**



Aderfarben gemäß EN 60947-5-2

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

**Anzeigen/Bedienelemente**



1	Betriebsanzeige	grün
2	Schaltanzeige	gelb
3	Hell-/Dunkel-Schalter	
4	Optische Achse Sender	
5	Optische Achse Empfänger	

Veröffentlichungsdatum: 2019-11-27 14:05 Ausgabedatum: 2019-11-27 11:14:47\_ger.xml

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****Allgemeine Daten**

Betriebsreichweite	0 ... 2,1 m (mit Reflektor H60)
Reflektorabstand	0,2 ... 2,1 m
Referenzobjekt	Reflektor H60
Lichtsender	LED 645 nm
Lichtart	rot, Wechsellicht
Lichtfleckdurchmesser	ca. 70 mm
Öffnungswinkel	1,5 °
Fremdlichtgrenze	50000 Lux

**Anzeigen/Bedienelemente**

Betriebsanzeige	LED grün, blinkend im Kurzschlussfall
Funktionsanzeige	2 LEDs gelb, leuchten bei freiem Lichtstrahl, blinken bei Unterschreiten der Funktionsreserve, aus bei Strahlerunterbrechung.
Bedienelemente	Dreheschalter für hell/dunkel

**Elektrische Daten**

Betriebsspannung	$U_B$	10 ... 30 V DC
Welligkeit		max. 10 %
Leerlaufstrom	$I_0$	max. 40 mA
Schutzklasse		II, Bemessungsspannung $\leq 300$ V AC bei Verschmutzungsgrad 1-2 nach IEC 60664-1

**Ausgang**

Schaltungsart	hell-/dunkelschaltend umschaltbar	
Signaloutput	1 NPN- und 1 PNP-Ausgang, gleichschaltend, kurzschlussfest, verpolsicher, offener Kollektor	
Schaltspannung	max. 30 V DC	
Schaltstrom	max. 0,2 A	
Spannungsfall	$U_d$	$\leq 2,5$ V DC
Schaltfrequenz	$f$	$\leq 40$ Hz
Ansprechzeit		10 ms

**Konformität**

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

**Normenkonformität**

Normen	EN 60947-5-2 rauchunempfindlich bis 2 dB/m ( EN 54-12 )
--------	--

**Umgebungsbedingungen**

Umgebungstemperatur	-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
Lagertemperatur	-40 ... 75 °C (-40 ... 167 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	30% ... 85% nicht kondensierend ; nicht vereisend

**Mechanische Daten**

Schutzart	IP67
Anschluss	Steckeranschluss, 5-polig mit Metallgewinde M12 x 1, drehbar 90°
Material	
Gehäuse	Rahmen: Zink-Druckguss, vernickelt Seitenteile: Kunststoff PC, glasfaserverstärkt
Lichtaustritt	Kunststoffscheibe
Masse	60 g

**Zulassungen und Zertifikate**

UL-Zulassung	cULus Listed, Class 2 Power Source, Type 1 enclosure
CCC-Zulassung	Produkte, deren max. Betriebsspannung $\leq 36$ V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.
Zulassungen	VdS/DIBt Übereinstimmungszertifikat Nr. 25020

**Typische Anwendungen**

- Absicherung von Feststellanlagen für Feuerschutzabschlüsse im Zuge bahngelagerter Förderanlagen
- Sichere Objekterkennung für die Schließbereichsüberwachung bei Feuerschutzabschlüssen im Zuge bahngelagerter Förderanlagen, auch bei Rauchentwicklung

**Erfassungsfeld****Zubehör****REF-H60-2**

Reflektor mit Befestigungsbohrungen

**OMH-MLV12-HWG**

Haltewinkel für Sensoren der Serie MLV12

**OMH-MLV12-HWK**

Haltewinkel für Sensoren der Serie MLV12

**OMH-06**Montagehilfe für Rundprofil  $\varnothing 12$  mm oder Flachprofil 1,5 mm ... 3 mm**OMH-K01**

Klemmkörper für Sensoren mit Schwalbenschwanz

**OMH-K02**

Klemmkörper für Sensoren mit Schwalbenschwanz

**OMH-K03**

Klemmkörper für Sensoren mit Schwalbenschwanz

**V15-G-2M-PUR**

Kabeldose, M12, 5-polig, PUR-Kabel

**V15-G-PG9**

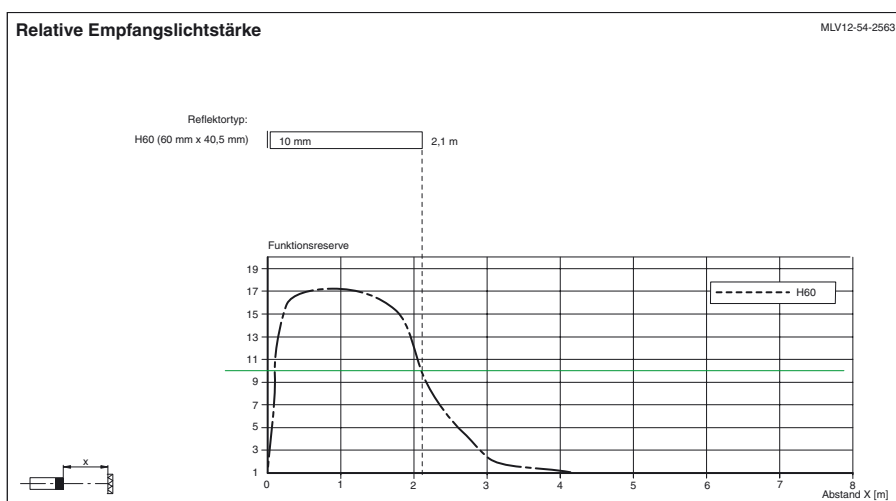
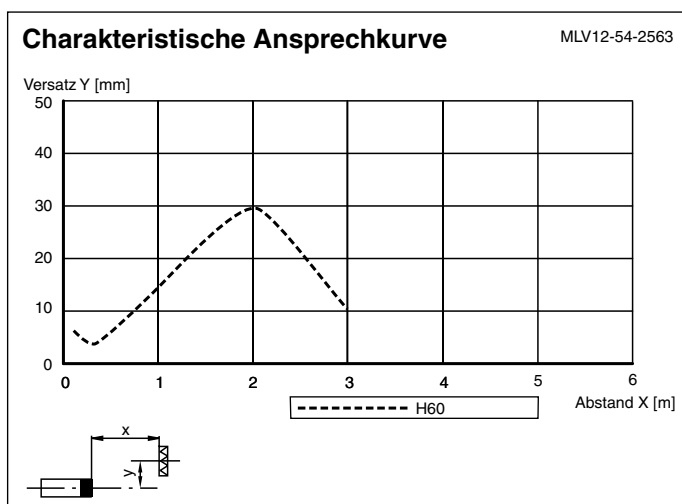
Kabeldose, M12, 5-polig, konfektionierbar

**V1-G-BK10M-PUR-U**

Kabeldose, M12, 4-polig, PUR-Kabel

Weiteres Zubehör finden Sie im Internet unter [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)

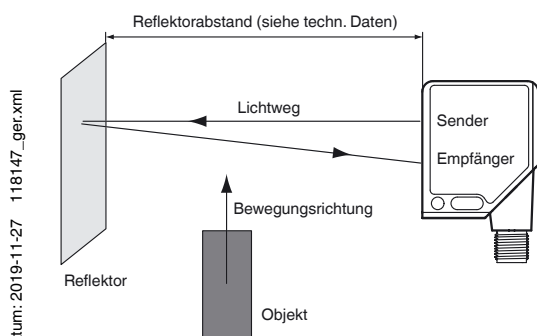
## Kurven/Diagramme



## Funktionsprinzip

Bei der MLV12-54-2563 handelt es sich um eine Reflexions-Lichtschanke mit Polarisationsfilter. Die Reflexions-Lichtschanke enthält Sender und Empfänger in einem Gehäuse. Das Licht des Senders wird von einem Reflektor zum Empfänger zurückgestrahlt. Bei Unterbrechung des Lichtstrahls wird die Schalfunktion ausgelöst.

## Aufbau



## Kennzeichen

Die Reflexionslichtschanke MLV12-54-2563 ist aufgrund ihrer hohen Funktionsreserve als Sicherheitseinrichtung für Feststellanlagen an Feuerschutzabschlüssen geeignet. Die Sicherheitsfunktion ist vom Verband der Sachversicherer e.V. geprüft (Prüfbericht FSA 07009).

Die Reflexionslichtschanke MLV12-54-2563 erfasst Objekte und ist gleichzeitig unempfindlich gegenüber definierten Rauchentwicklungen (Testfeuer 2 bis 5).

Die Reflexionslichtschanke MLV12-54-2563 wird als Sicherheitseinrichtung mit einer Reichweite von 0,2 m bis 2,1 m auf Reflektor H60 eingesetzt.

Veröffentlichungsdatum: 2019-11-27 14:05 Ausgabedatum: 2019-11-27 11:18:47\_ger.xml