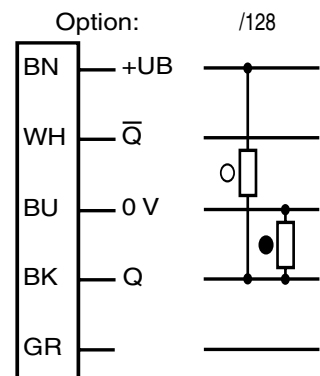
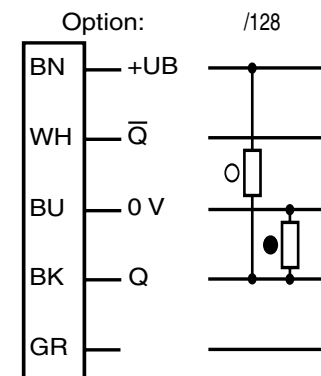


Elektrischer Anschluss



● = dunkelschaltend, ○ = hellerschaltend

Electrical connection



● = dark on, ○ = light on

Adressen/Addresses

Deutschland: Pepperl+Fuchs GmbH, Königsberger Allee 87, 68307 Mannheim, Tel. +49 (0) 621 776-1111, Fax +49 (0) 621 776-1000, fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Great Britain: Pepperl+Fuchs (GB) Ltd., 77 Riponden Road, OLDHAM OL1 4EL, Lancashire, Tel. (161) 6 33 64 31, Telefax (161) 6 28 31 14, sales@gb.pepperl-fuchs.com

USA: Pepperl+Fuchs Inc., 1600 Enterprise Parkway, Twinsburg, Ohio 44087, Cleveland-USA, Tel. (330) 4 25 35 55, Telefax (330) 4 25 93 85, sales@us.pepperl-fuchs.com

France: Pepperl+Fuchs SARL, 12 Avenue des Tropiques - Les Ulis, 91955 COURTABOEUF CEDEX, Tel. (1) 60 92 13 13, Telefax (1) 60 92 13 25, commercial@fr.pepperl-fuchs.com

España: Pepperl+Fuchs S.A., Txori-Erri Etorbidea 46, Pol. Izarza, 48150 SONDIKA (Vizcaya), Tel. (4) 4 53 50 20, Telefax (4) 4 53 51 80, sov@es.pepperl-fuchs.com

Italia: Pepperl+Fuchs ELCON S.r.l., Via delle Industrie, 4, 20050 MEZZAGO (Milano), Tel. (039) 6 29 21, Telefax (039) 6 29 22 40, info@it.pepperl-fuchs.com

Singapore: Pepperl+Fuchs Pte Ltd., P+F Building, 18 Ayer Rajah Crescent, Singapore 139942, Tel. (65) 67 79 90 91, Telefax (65) 68 73 16 37, sales@sg.pepperl-fuchs.com

For more contact-addresses refer to the catalogue or internet: <http://www.pepperl-fuchs.com>

Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung Reflection light switch with background suppression

MLV12-8-H-250-RT-2961/115/128



Doc. No.: 45-1134
DIN A3 -> DIN A8

Part. No.: 134191
Date: 06/28/2004



Technische Daten

Allgemeine Daten	
Tastbereich	auf weiss (90 %): ... 190 mm , fest eingestellt
Lichtsender	LED, 660 nm
Schwarz-Weiß-Differenz (6%/90%)	20 % bei 190 mm
Zulassungen	CE
USA	UL
Kanada	UL
Lichtart	rot, Wechsellicht
Lichtfleckdurchmesser	6 mm bei 190 mm
Öffnungswinkel	1,5 °
Fremdlichtgrenze	30000 Lux
Anzeigen/Bedienelemente	
Betriebsanzeige	LED grün, blinkend im Kurzschlussfall
Funktionsanzeige	2 LEDs gelb ein: Objekt innerhalb des Tastbereiches/aus: Objekt außerhalb des Tastbereiches
Bedienelemente	keine
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	10 ... 30 V DC
Schutzklasse	II , Bemessungsspannung ≤ 300 V AC bei Verschmutzungsgrad 1-2 nach IEC 60664-1
Welligkeit	max. 10 %
Leeraufstrom	I_0 ≤ 45 mA
Ausgang	
Schaltungsart	hell-/dunkelschaltend
Signalweg	1 Gegentaktweg, kurzschlussfest, verpolsicher, 0,2 A / 30 V DC
Schaltspannung	max. 30 V DC
Schaltstrom	max. 0,2 A
Schaltfrequenz	f 1000 Hz
Ansprechzeit	0,5 ms
Normenkonformität	
Normen	EN 60947-5-2
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-40 ... 60 °C (233 ... 333 K)
Lagertemperatur	-40 ... 75 °C (233 ... 348 K)
Mechanische Daten	
Schutzart	IP67
Anschluss	Festkabel 4000 mm mit AMP-Buchse, 3-polig
Material	
Gehäuse	Rahmen: Zink-Druckguss, vernickelt Seitenteile: Kunststoff PC, glasfaserverstärkt
Lichtaustritt	Kunststoffscheibe
Masse	60 g

Technical data

General specifications	
Detection range	on white (90 %): ... 190 mm , fixed build in
Light source	LED, 660 nm
Black/White difference (6 %/90 %)	20 nicht uebersetzt! 190 mm
Approvals	CE
USA	UL
Kanada	UL
Light type	red, alternating light
Diameter of the light spot	6 mm at 190 mm
Angle of divergence	1,5 °
Ambient light limit	30000 Lux
Indicators/operating means	
Operating display	LED green, flashes in case of short-circuit
Function display	2 LEDs yellow on: object inside the scanning range off: object outside the scanning range
Operating elements	none
Electrical specifications	
Operating voltage	10 ... 30 V DC
Protection class	II , rated voltage ≤ 300 V AC with degree of pollution 1-2 according to IEC 60664-1
Ripple	max. 10 %
No-load supply current	I_0 ≤ 45 mA
Output	
Switching type	light/dark switching
Signal output	1 push-pull output, short-circuit proof, protected against reverse polarity, 0,2 A / 30 V DC
Switching voltage	max. 30 V DC
Switching current	max. 0,2 A
Switching frequency	f 1000 Hz
Response time	0,5 ms
Standard conformity	
Standards	EN 60947-5-2
Ambient conditions	
Ambient temperature	-40 ... 60 °C (233 ... 333 K)
Storage temperature	-40 ... 75 °C (233 ... 348 K)
Mechanical specifications	
Protection degree	IP67
Connection	fixed cable 4000 mm with AMP socket, 3-pin
Material	
Housing	Frame: die-cast zinc, nickel-plated Laterals: plastic PC, glass-fiber reinforced
Optical face	Plastic lens
Mass	60 g

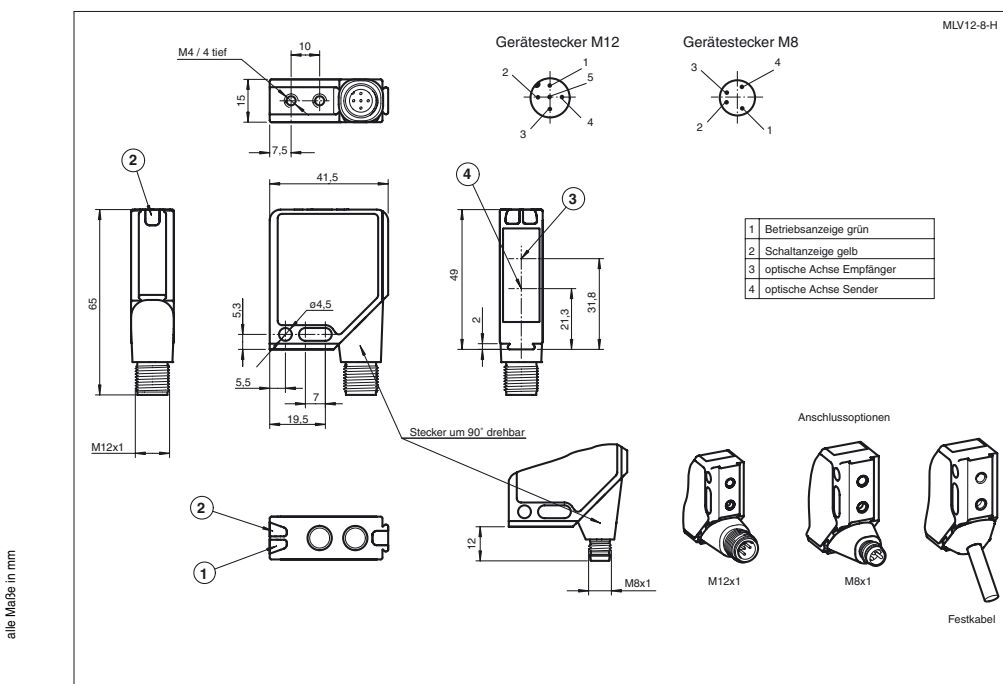
Sicherheitshinweise:

- Vor der Inbetriebnahme Betriebsanleitung lesen
- Anschluss, Montage und Einstellung nur durch Fachpersonal
- Kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie, darf nicht für Personenschutz oder NOT-AUS-Funktion verwendet werden.

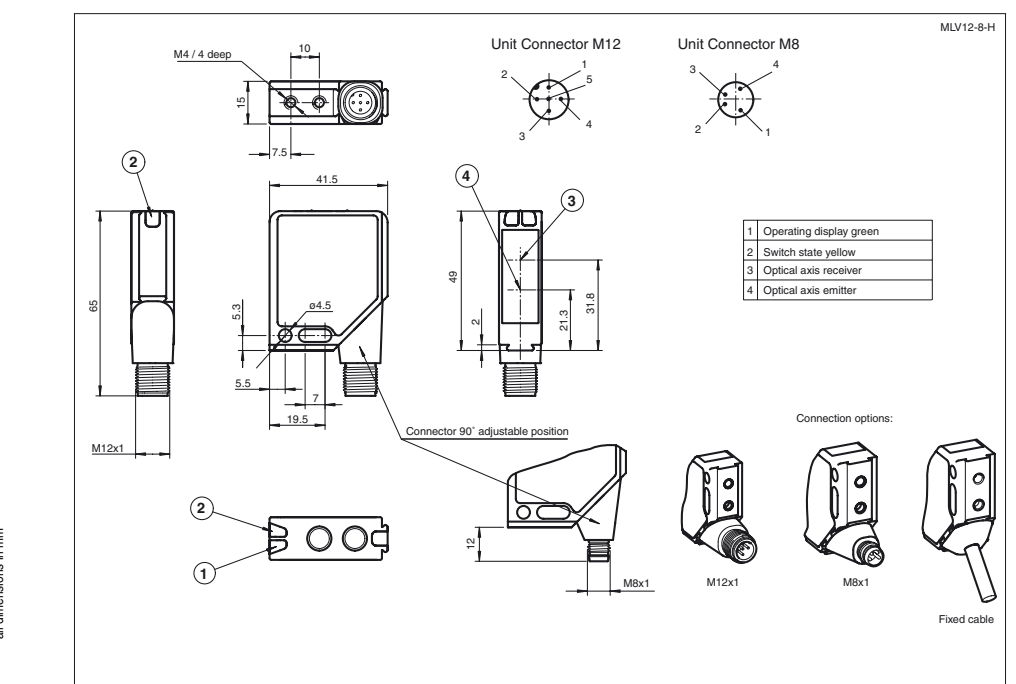
Security Instructions:

- Read the operating instructions before attempting commissioning
- Installation, connection and adjustments should only be undertaken by specialist personnel
- No safety compolltction of personnel or EMERGENCY-STOP functions.

Abmessungen



Dimensions



Einstellhinweise/adjustment instructions



Bestimmungsgemäße Verwendung:

Beim Reflexionslichttaster mit Hintergrundausblendung befinden sich Sender und Empfänger in einem Gehäuse. Durch eine Winkelanordnung zwischen Sender und Empfänger (2 Empfängerelemente) wird eine Ausblendung von Objekten außerhalb des Tastbereiches erreicht.

Die Erfassung von Objekten erfolgt unabhängig von deren Oberflächenstruktur, Helligkeit und Farbe, sowie der Helligkeit des Hintergrundes.

Montagehinweise:

Die Sensoren können mit Befestigungsschrauben direkt befestigt werden oder über einen Haltewinkel (nicht im Lieferumfang).

Die Untergrundfläche muss plan sein, um Gehäuseverzug beim Festziehen zu vermeiden. Es empfiehlt sich, die Mutter und Schraube mit Federscheiben zu sichern, um einer Dejustierung des Sensors vorzubeugen.

Justage:

Nach Anlegen der Betriebsspannung leuchtet die LED grün.

Sensor auf das Objekt ausrichten. Befindet sich das Objekt innerhalb des Tastbereiches, leuchtet die gelbe LED.

Objekt-Bewegungsrichtung:

Für eine einwandfreie Detektion, muss die Bewegung des zu detektierenden Objektes entweder auf den Sensor zu oder vom Sensor weg erfolgen.

Bei Bewegung des Objekts quer zum Sensor, muss die Bewegung quer zur Verbindungslinie Sender/Empfänger erfolgen.

Wartung:

Wir empfehlen in regelmäßigen Abständen die Optikfläche zu reinigen und Verschraubungen, sowie die Anschlussverbindungen zu überprüfen.



Intended use:

The transmitter and receiver are located in the same housing for direct detection sensors with background masking. Marking of objects outside the detection range is achieved by arranging the angle between the transmitter and receiver (2 receiver elements).

Objects are detected independently of their surface structures, brightness and colour, as well as the brightness of the background.

Mounting instructions:

The sensors can be fastened directly with fixing screws or with a support bracket (not included with delivery).

The surface underneath must be flat to prevent the housing from moving when it is tightened into position. We recommend securing the nut and screw in place with spring washers to prevent the sensor from going out of adjustment.

Adjustment:

After the operating voltage is applied, the LED is lit green.

Align the sensor to the object. If the object is within the detection range, the yellow LED lights up.

Object motion direction

For a reliable detection, the objects motion direction must be either towards the sensor or away from it.

In case of transversal motion, the motion direction must be transversal to the emitter/receiver orientation.

Maintenance:

We recommend cleaning the optical surface and checking the fixation/alignment and electrical connections at regular intervals.