



Reflexionslichttaster (HGW) ML100-8-HW-350-RT/95/102



- Benutzerfreundlichste Lichtschrankenserie für Standardanwendungen
- Miniatur-Bauform
- Hintergrundauswertung verwendet Hintergrund als Referenz zur Erkennung von schwierigen Zielen
- Einfachste Ausrichtung und Inbetriebnahme durch extrem helle Sender-LED
- Eindeutig und funktionales Anzeigekonzept der Betriebszustände
- Vollmetall-Gewinde-Befestigung

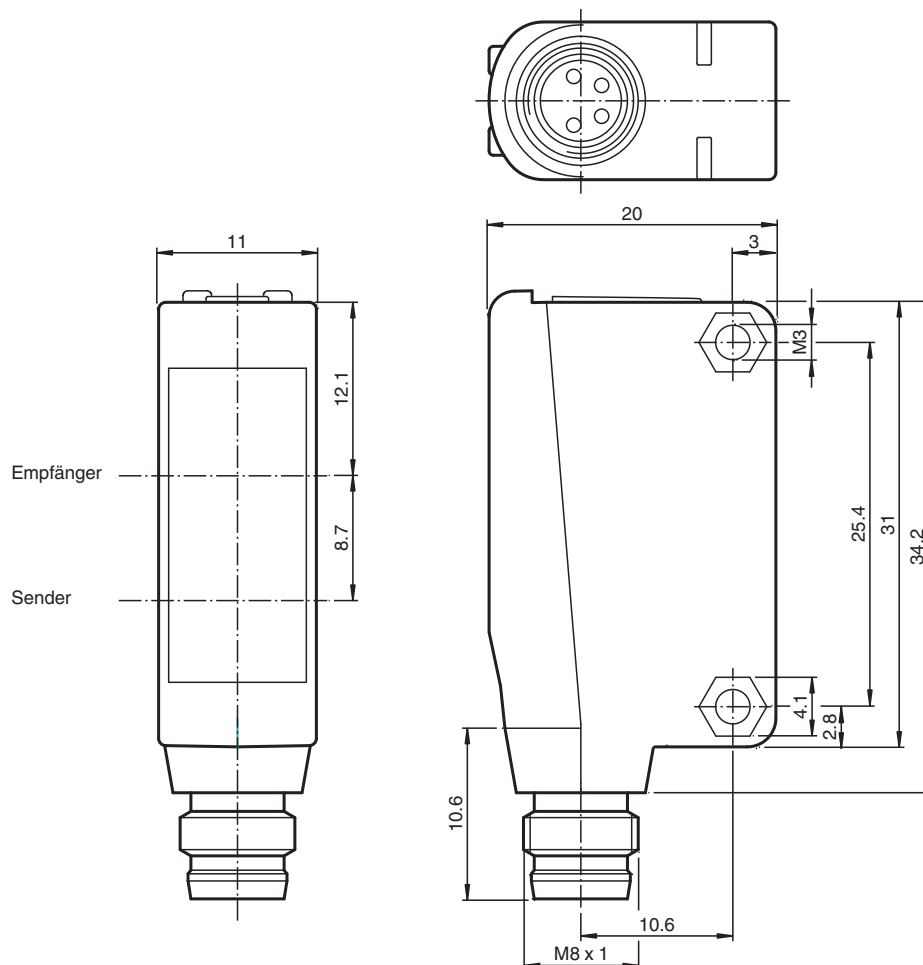
Reflexionslichttaster für Standardanwendungen, Miniaturbauform, Hintergrundauswertung, Tastweite 350 mm, Rotlicht, NPN-Ausgang, Stecker M8



Funktion

Die optischen Sensoren dieser Baureihe sind sowohl für Standard- als auch für anspruchsvolle Anwendungen geeignet. Die Baureihe verfügt über ein Miniaturgehäuse, zwei Montagelöcher mit M3-Metallgewinde und eine gut sichtbare LED-Statusanzeige. Jedes Gerät ist mit einem Empfindlichkeitseinsteller und einem Hell-/Dunkelumschalter ausgestattet, um die Flexibilität zu erhöhen. Eine Vielzahl von Varianten sind sowohl mit Infrarotlicht als auch mit Rotlicht mit PowerBeam für eine einfache Ausrichtung erhältlich. Spezielle Varianten mit BlueBeam eignen sich für anspruchsvolle Anwendungen wie in der Solar- und Batterieherstellungsbranche.

Abmessungen



Veröffentlichungsdatum: 2023-03-28 Ausgabedatum: 2023-03-28 Dateiname: 249945_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

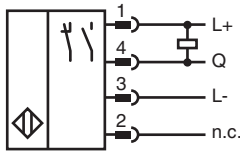
Technische Daten

Allgemeine Daten		
Tastbereich		5 ... 350 mm
Einstellbereich		30 ... 350 mm
Lichtsender		LED
Lichtart		rot, Wechsellicht
Lichtfleckdurchmesser		ca. 20 mm im Abstand von 350 mm
Öffnungswinkel		ca. 4 °
Lichtaustritt		frontal
Fremdlichtgrenze		EN 60947-5-2:2007+A1:2012
Kenndaten funktionale Sicherheit		
MTTF _d		860 a
Gebrauchsdauer (T _M)		20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)		0 %
Anzeigen/Bedienelemente		
Betriebsanzeige		LED grün: Netz ein (Power on)
Funktionsanzeige		LED gelb EIN: Sensor erkennt Hintergrund
Bedienelemente		Tastweiteneinsteller
Bedienelemente		Hell-/Dunkelumschalter
Elektrische Daten		
Betriebsspannung	U _B	10 ... 30 V DC
Welligkeit		max. 10 %
Leerlaufstrom	I ₀	< 20 mA
Ausgang		
Schaltungsart		Die Schaltungsart des Sensors ist umschaltbar. Der Auslieferungszustand ist: hellschaltend
Signalausgang		1 NPN-Ausgang, kurzschlussfest, verpolsicher, offener Kollektor
Schaltspannung		max. 30 V DC
Schaltstrom		max. 100 mA , ohmsche Last
Spannungsfall	U _d	≤ 1,5 V DC
Schaltfrequenz	f	500 Hz
Ansprechzeit		1 ms
Konformität		
Produktnorm		EN 60947-5-2
Zulassungen und Zertifikate		
UL-Zulassung		cULus Listed, Class-2-Stromquelle oder UL-gelistetes Netzteil mit beschränktem Spannungsausgang mit (evtl. integrierter) Sicherung (max. 3.3 A gemäß UL248), Typ-1-Gehäuse
CCC-Zulassung		Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		-30 ... 60 °C (-22 ... 140 °F)
Lagertemperatur		-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Mechanische Daten		
Gehäusebreite		11 mm
Gehäusehöhe		31 mm
Gehäusetiefe		20 mm
Schutzart		IP67
Anschluss		Steckverbinder M8 x 1 , 4-polig
Material		
Gehäuse		PC (Polycarbonat)
Lichtaustritt		PMMA
Masse		ca. 10 g
Anzugmoment Befestigungsschrauben		0,6 Nm

Veröffentlichungsdatum: 2023-03-28 Ausgabedatum: 2023-03-28 Dateiname: 249945_ger.pdf

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

Anschluss



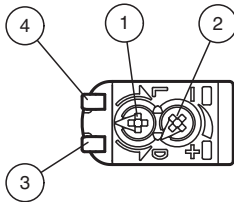
Anschlussbelegung



Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

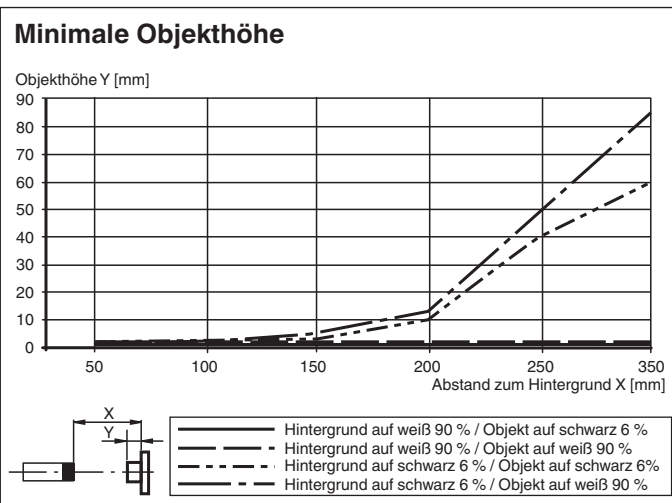
- 1 | BN (braun)
- 2 | WH (weiß)
- 3 | BU (blau)
- 4 | BK (schwarz)

Aufbau



1	Hell-Dunkel-Umschalter	
2	Tastweiteneinsteller	
3	Signalanzeige	gelb
4	Betriebsanzeige	grün




Kennlinie



Veröffentlichungsdatum: 2023-03-28 Ausgabedatum: 2023-03-28 Dateiname: 249945_ger.pdf

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

Zubehör

	OMH-ML100-09	Montagehilfe für Rundprofil ø 12 mm oder Flachprofil 1,5 mm ... 3 mm
	OMH-ML100-03	Montagehilfe für Rundprofil ø 12 mm oder Flachprofil 1,5 mm ... 3 mm
	OMH-ML100-04	Montagehilfe für Sensoren der Serie ML100, Befestigungswinkel
	OMH-ML100-05	Montagehilfe für Sensoren der Serie ML100, Befestigungswinkel
	OMH-F10-ML100	Montagehilfe für Sensoren der Serie ML100
	OMH-10	Montagehilfe für Sensoren der Serie ML100
	V31-GM-2M-PUR	Kabeldose M8 gerade A-kodiert, 4-polig, PUR-Kabel grau
	V31-WM-2M-PUR	Kabeldose M8 gewinkelt A-kodiert, 4-polig, PUR-Kabel grau
	OMH-ML100-S1	Haltewinkel

Hinweise

1. Richten Sie den Sensor auf den Hintergrund aus.
2. Drehen Sie den Tastweiteneinsteller im Uhrzeigersinn, bis gelbe LED gerade einschaltet.
3. Drehen Sie den Tastweiteneinsteller weiter im Uhrzeigersinn, bis gelbe LED gerade erlöscht.
4. Nun drehen Sie den Tastweiteneinsteller gegen den Uhrzeigersinn, bis gelbe LED gerade wieder einschaltet. Der Sensor ist nun eingestellt.

Vorzugsweise sollte der Hintergrund hell bzw. weiß sein.

Objekte sollten sich quer vor dem Sensor bewegen.

Der Hintergrund darf keine Höhenschwankungen aufweisen.