

# Reflexionslichttaster (HGW) ML100-8-HW-5652



- 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 80 mm, Rotlicht, Dunkelschaltend, PNP-Ausgang, Stecker M8



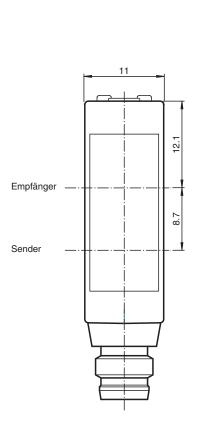


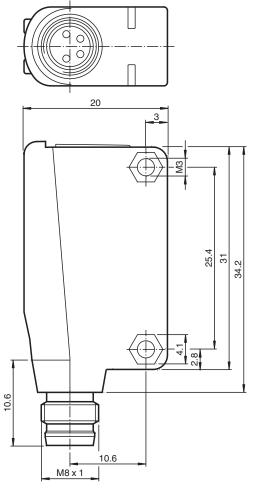


### **Funktion**

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

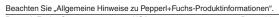




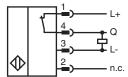


## **Technische Daten**

Allgemeine Daten		
Tastbereich		0 80 mm
Lichtsender		LED
Lichtart		rot, Wechsellicht
Lichtfleckdurchmesser		ca. 10 mm im Abstand von 80 mm
Öffnungswinkel		ca. 4 °
Lichtaustritt		frontal
Fremdlichtgrenze		EN 60947-5-2:2007+A1:2012
Kenndaten funktionale Sicherheit		
MTTF <sub>d</sub>		860 a
Gebrauchsdauer (T <sub>M</sub> )		20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)		0 %
Anzeigen/Bedienelemente		
Betriebsanzeige		LED grün: Netz ein (Power on)
Funktionsanzeige		LED gelb EIN: Sensor erkennt Hintergrund
Elektrische Daten		
Betriebsspannung	$U_{B}$	10 30 V DC
Welligkeit		max. 10 %
Leerlaufstrom	Io	< 20 mA
Ausgang		
Schaltungsart		dunkelschaltend
Signalausgang		1 PNP-Ausgang, kurzschlussfest, verpolsicher, offener Kollektor
Schaltspannung		max. 30 V DC
Schaltstrom		max. 100 mA , ohmsche Last
Spannungsfall	U <sub>d</sub>	≤ 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
Anzugsmoment Befestigungsschrauben		0,6 Nm



### **Anschluss**



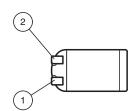
# Anschlussbelegung



#### Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

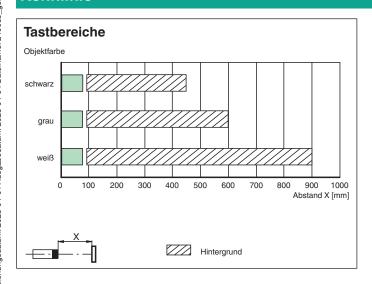
1 BN (braun) 2 WH (weiß) 3 BU (blau) 4 BK (schwarz)

### **Aufbau**



1	Signalanzeige	gelb	
2	Betriebsanzeige	grün	

### Kennlinie



- 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.

#### Hinweise

Vorzugsweise sollte der Hintergrund hell bzw. weiß sein.

Objekte sollten sich quer vor dem Sensor bewegen. Der Hintergrund darf keine Höhenschwankungen aufweisen.

	ш.	-	

	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
F	OMH-10	Montagehilfe für Sensoren der Serie ML100
6/	V31-GM-2M-PUR	Kabeldose M8 gerade A-kodiert, 4-polig, PUR-Kabel grau
6/	V31-WM-2M-PUR	Kabeldose M8 gewinkelt A-kodiert, 4-polig, PUR-Kabel grau