



# Reflexionslichttaster HGA

## RL28-8-H-700-IR/105/110

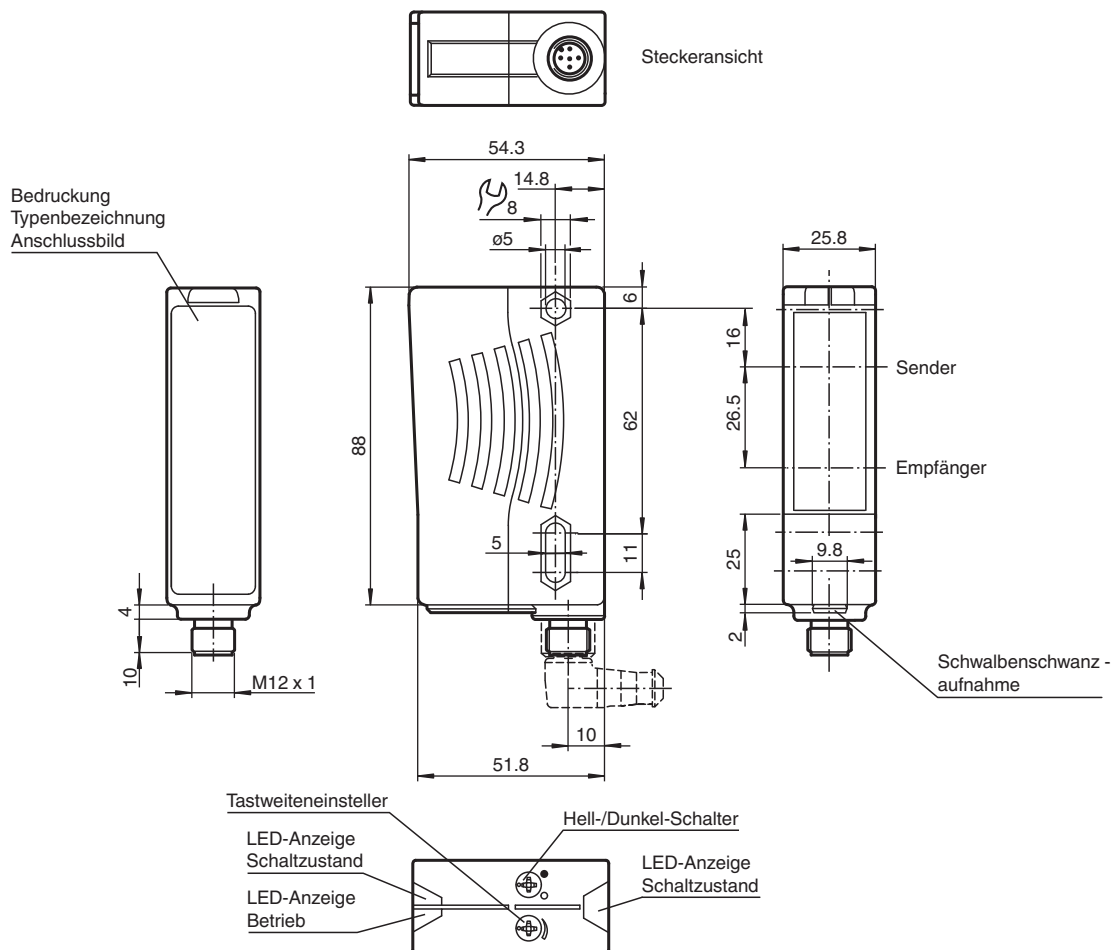


- Weit hell sichtbare Anzeige-LEDs für Power-ON und Schaltzustand
- Geringe Schwarz-Weiß-Differenz durch infrarote Sende-LED
- Fremdlichtunempfindlich, auch bei Energiesparlampen
- Wasserdicht, Schutzart IP67
- Schutzklasse II

Reflexionslichttaster mit Hintergrundausblendung



### Abmessungen



### Technische Daten

#### Allgemeine Daten

Tastbereich	20 ... 700 mm
Tastbereich min.	20 ... 200 mm

Veröffentlichungsdatum: 2021-11-11 Ausgabedatum: 2021-11-11 Dateiname: 419617\_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

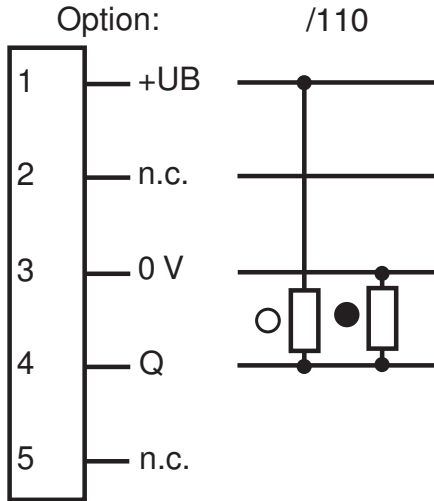
Singapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**PF** PEPPERL+FUCHS

## Technische Daten

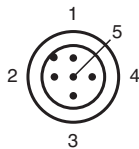
Tastbereich max.	20 ... 700 mm
Hintergrundausbildung	max. + 10 % der oberen Tastbereichsgrenze
Lichtsender	IREL
Lichtart	infrarot, Wechsellicht , 880 nm
Schwarz-Weiß-Differenz (6%/90%)	< 8 %
Lichtfleckdurchmesser	ca. 24 mm im Abstand von 700 mm
Öffnungswinkel	Sender 2°, Empfänger 2°
Fremdlichtgrenze	50000 Lux
<b>Kenndaten funktionale Sicherheit</b>	
MTTF <sub>d</sub>	720 a
Gebrauchsdauer (T <sub>M</sub> )	20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %
<b>Anzeigen/Bedienelemente</b>	
Betriebsanzeige	LED grün
Funktionsanzeige	2 LEDs gelb ein: Objekt innerhalb des Tastbereiches\aus: Objekt außerhalb des Tastbereiches
Bedienelemente	Tastweiteneinsteller , Hell-/Dunkelumschalter
<b>Elektrische Daten</b>	
Betriebsspannung	U <sub>B</sub> 10 ... 30 V DC
Welligkeit	10 %
Leerlaufstrom	I <sub>0</sub> ≤ 40 mA
<b>Ausgang</b>	
Schaltungsart	hell-/dunkelschaltend umschaltbar
Signalausgang	1 Gegentaktausgang, kurzschlussfest, verpolgeschützt
Schaltspannung	max. 30 V DC
Schaltstrom	max. 100 mA
Schaltfrequenz	f 250 Hz
Ansprechzeit	2 ms
<b>Konformität</b>	
Produktnorm	EN 60947-5-2
<b>Zulassungen und Zertifikate</b>	
EAC-Konformität	TR CU 020/2011
Schutzklasse	II, Bemessungsspannung ≤ 250 V AC bei Verschmutzungsgrad 1-2 nach IEC 60664-1
UL-Zulassung	E87056 , cULus Listed , "Class 2"-Netzteil , Type Rating 1
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Umgebungstemperatur	-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
Lagertemperatur	-40 ... 75 °C (-40 ... 167 °F)
<b>Mechanische Daten</b>	
Gehäusebreite	25,8 mm
Gehäusehöhe	88 mm
Gehäusetiefe	54,3 mm
Schutzart	IP67
Anschluss	Gerätestecker M12 x 1, 5-polig
<b>Material</b>	
Gehäuse	Kunststoff ABS
Lichtaustritt	Kunststoff
Stecker	Kunststoff
Masse	70 g

**Anschlussbelegung**



○ = Hellschaltung  
● = Dunkelschaltung

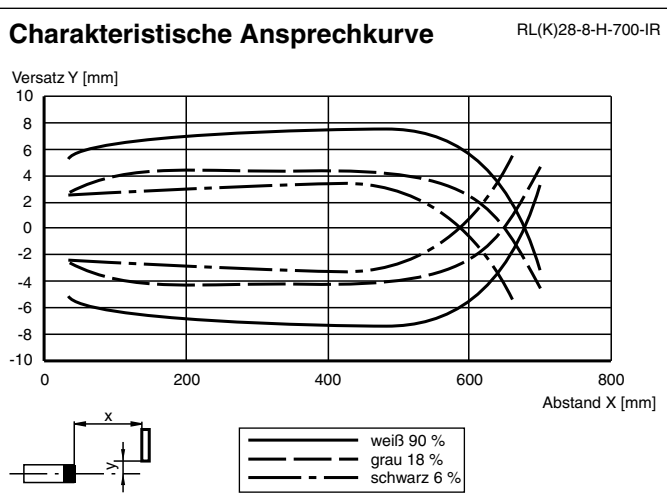
**Anschlussbelegung**



Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

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

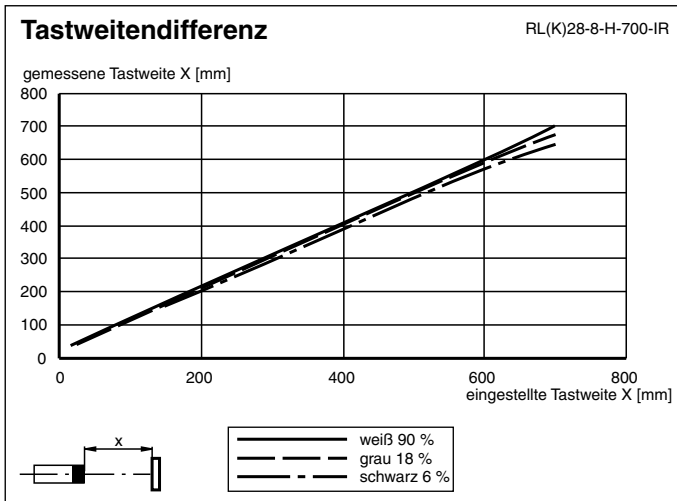
**Kennlinie**



Veröffentlichungsdatum: 2021-11-11 Ausgabedatum: 2021-11-11 Dateiname: 419617\_ger.pdf

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






## Kennlinie



## Anwendung



## Zubehör

	<b>OMH-05</b>	Montagehilfe für Rundprofil $\varnothing$ 12 mm oder Flachprofil 1,5 mm ... 3 mm
	<b>OMH-21</b>	HaltewinkelMontagehilfe für Sensoren der Serie RL*
	<b>OMH-22</b>	Montagehilfe für Sensoren der Serie RL*
	<b>OMH-RLK29-HW</b>	Haltewinkel für rückseitige Wandmontage
	<b>OMH-RL28-C</b>	Schutzhaube zum Schutz vor Schweißperlen

Veröffentlichungsdatum: 2021-11-11 Ausgabedatum: 2021-11-11 Dateiname: 419617\_ger.pdf

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

## Zusätzliche Informationen

### Montagehinweise:

Der Sensor wird jeweils über zwei Durchgangsbohrungen für M5 befestigt. Die Untergrundfläche muss plan sein, um Gehäuseverzug beim Festziehen zu vermeiden. Es empfiehlt sich, die Mutter mit Federscheiben zu sichern, um einer Dejustage des Sensors vorzubeugen.

### Montage im Freien:

Die Sensoren müssen vor Regen und Spritzwasser geschützt werden, eventuell muss eine Abdeckung installiert werden.

### Justage:

Gerät auf den Hintergrund ausrichten. Nach Einschalten der Betriebsspannung leuchtet die LED grün. Sollten die gelben LEDs leuchten ist der Tastbereich mit Hilfe des Tastweiteneinstellers zu reduzieren bis die LED gelb erlischt.

Wird nun das Tastobjekt in den Erfassungsbereich bewegt leuchten die LEDs gelb.

### Ansteuerung von induktiven Lasten:

Wird der Sensor zur Ansteuerung von induktiven Lasten eingesetzt, sind folgende Schutzmaßnahmen erforderlich:

Für Betriebsspannungen 10 V DC ... 30 V DC: Einbau einer Schutzdiode, max. 200 mA