

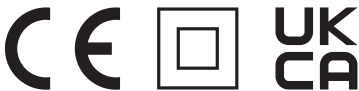


Reflexionslichttaster HGA RL28-8-H-700-IR/47/105/106



- Universelle Serie mit vielfältigsten Einsatzmöglichkeiten
- Störsicher: Zuverlässiger Betrieb unter allen Randbedingungen
- Geringe Schwarz-Weiß-Differenz durch infrarote Sende-LED
- Version mit beheizter Frontscheibe

Reflexionslichttaster mit Hintergrundausblendung



Funktion

Die Serie 28 ist eine universell einsetzbare Lichtschrankenfamilie deren große Modellvielfalt die Integration in beliebige Automatisierungsumgebungen ermöglicht. Die Sensoren sind in robusten wasserdichten Kunststoffgehäusen mit Multibefestigung und kratzfester Optikabdeckung untergebracht. Interessante Eigenschaften, wie eine Timerfunktion und wichtige serienmäßig enthaltene Funktionen, wie Hell/Dunkel-Schalter, Empfindlichkeitseinsteller, weitleuchtende LEDs erleichtern dem Anwender die Arbeit und rationalisieren Vorgänge bei Montage, Einrichtung und im Betrieb. Mit den Sensoren lassen sich nahezu alle Aufgaben bewältigen, die beim Positionieren, Bewegen, Fördern und Überwachen anfallen.

Anwendung

- Objektverfolgung in der Lager- und Fördertechnik und Verpackungsindustrie
- Materialflussüberwachung
- Fachbelegtkontrolle in der Lagertechnik
- Fachfeinpositionierung an Hochregallagern
- Anwesenheits- bzw. Höhenkontrolle an Palettenförderern
- Einstrahlige Absicherung von automatischen Industrietoren und Aufzugstüren
- Absicherung von Schrankenanlage

Veröffentlichungsdatum: 2023-04-04 Ausgabedatum: 2023-04-04 Dateiname: 132449_ger.pdf

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

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

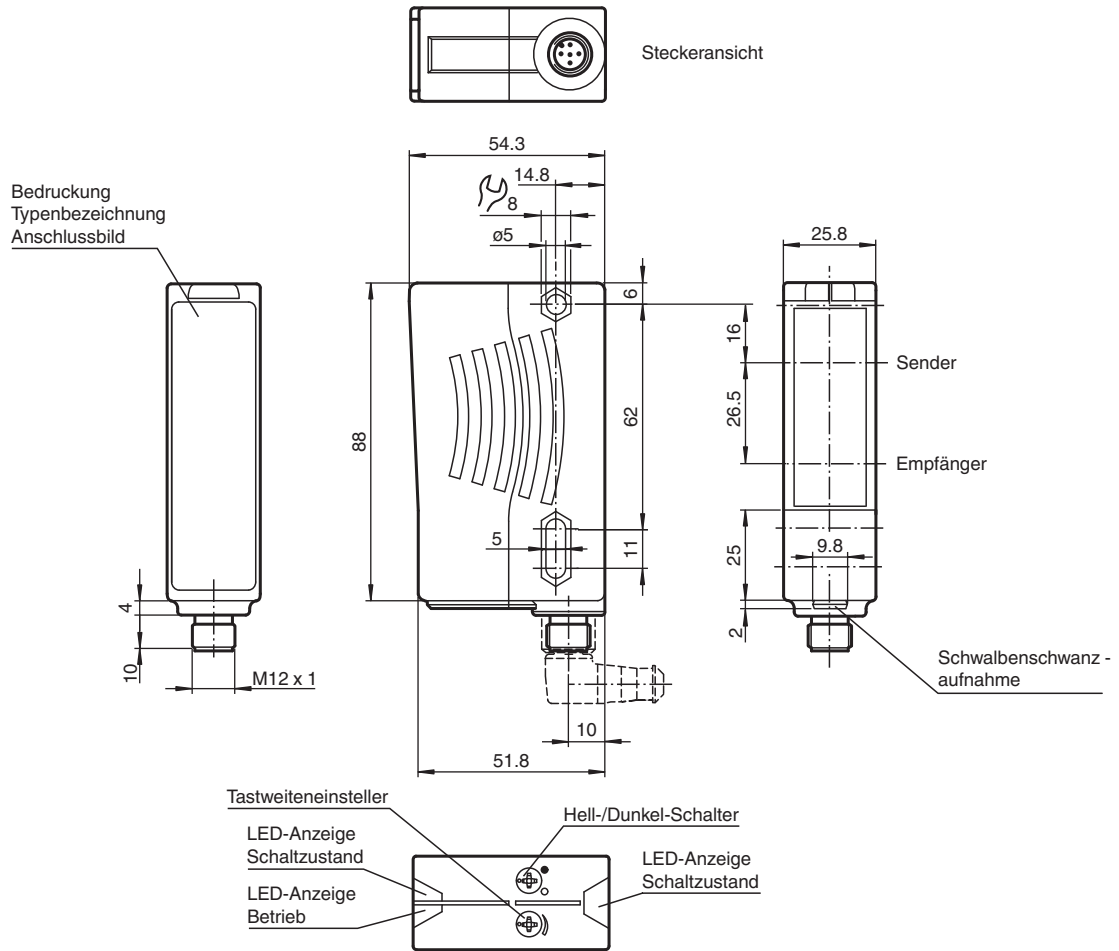
USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

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

 PEPPERL+FUCHS

Abmessungen



Technische Daten

Allgemeine Daten	
Tastbereich	20 ... 700 mm
Tastbereich min.	20 ... 200 mm
Tastbereich max.	20 ... 700 mm
Hintergrundausbldung	max. + 10 % der oberen Tastbereichsgrenze
Lichtsender	IRED
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
Kenndaten funktionale Sicherheit	
MTTF _d	720 a
Gebrauchsdauer (T _M)	20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %
Anzeigen/Bedienelemente	
Betriebsanzeige	LED grün
Funktionsanzeige	2 LEDs gelb ein: Objekt innerhalb des Tastbereiches/aus: Objekt außerhalb des Tastbereiches
Bedienelemente	Tastweiteneinsteller , Hell-/Dunkelumschalter
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	U _B 24 V DC ± 20 %

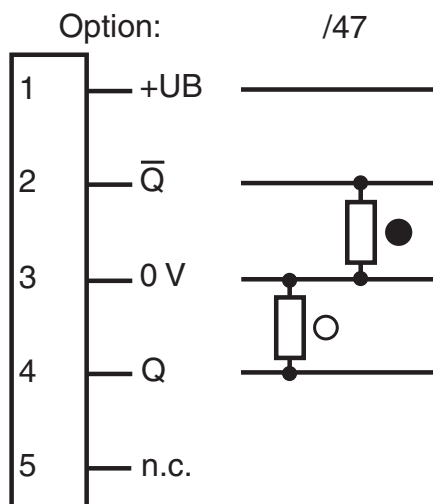
Veröffentlichungsdatum: 2023-04-04 Ausgabedatum: 2023-04-04 Dateiname: 132449_ger.pdf

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

Technische Daten

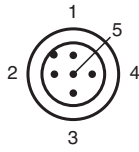
Welligkeit		10 %
Leerlaufstrom	I_0	$\leq 40 \text{ mA}$
Ausgang		
Schaltungsart		hell-/dunkelschaltend umschaltbar
Signalausgang		2 PNP, antivalent, kurzschlussfest, verpolgeschützt, offene Kollektoren
Schaltspannung		max. 30 V DC
Schaltstrom		max. 200 mA
Schaltfrequenz	f	250 Hz
Ansprechzeit		2 ms
Konformität		
Produktnorm		EN 60947-5-2
Zulassungen und Zertifikate		
Schutzklasse		II, Bemessungsspannung $\leq 250 \text{ V AC}$ bei Verschmutzungsgrad 1-2 nach IEC 60664-1
UL-Zulassung		E87056, cULus Listed, "Class 2"-Netzteil, Type Rating 1
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		$-40 \dots 60 \text{ }^\circ\text{C}$ ($-40 \dots 140 \text{ }^\circ\text{F}$)
Lagertemperatur		$-40 \dots 60 \text{ }^\circ\text{C}$ ($-40 \dots 140 \text{ }^\circ\text{F}$)
Mechanische Daten		
Gehäusebreite		25,8 mm
Gehäusehöhe		88 mm
Gehäusetiefe		54,3 mm
Schutzart		IP67
Anschluss		Gerätestecker M12 x 1, 5-polig
Material		
Gehäuse		Kunststoff ABS
Lichtaustritt		Kunststoffscheibe
Masse		70 g
Hinweis		Beheizte Frontscheibe

Anschlussbelegung



- = Hellschaltung
● = Dunkelschaltung

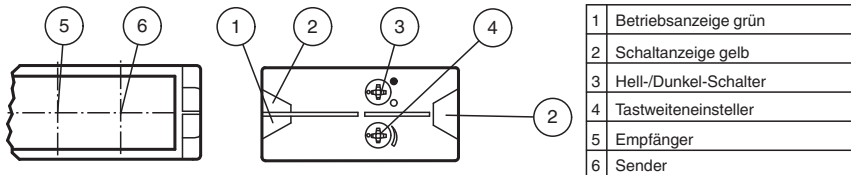
Anschlussbelegung



Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

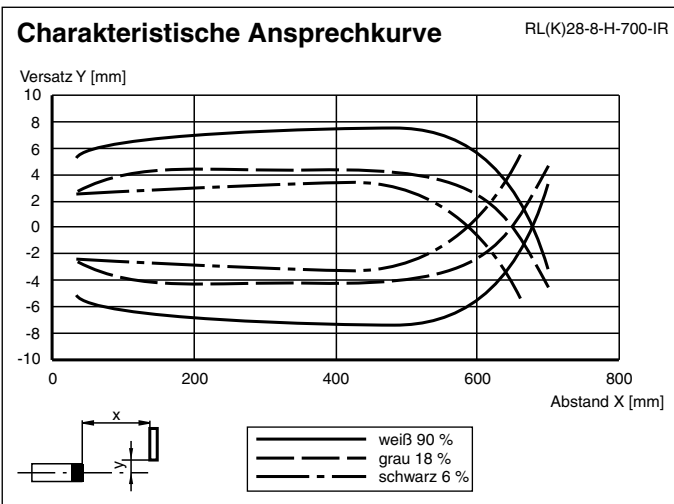
- 1 | BN (braun)
- 2 | WH (weiß)
- 3 | BU (blau)
- 4 | BK (schwarz)
- 5 | GY (grau)

Aufbau



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

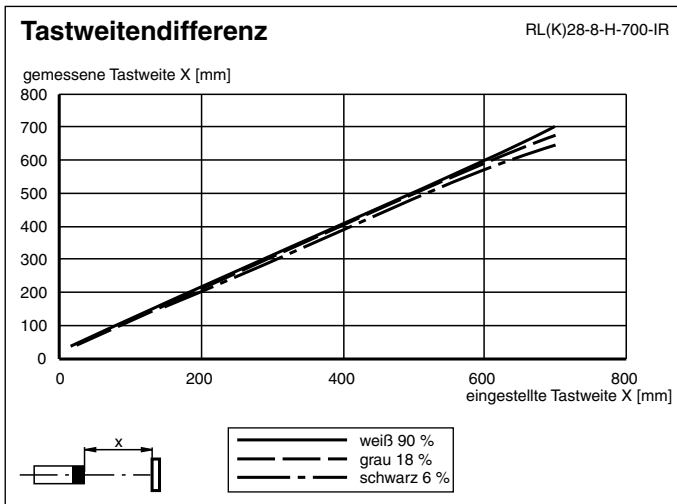
Kennlinie



Veröffentlichungsdatum: 2023-04-04 Ausgabedatum: 2023-04-04 Dateiname: 132449_ger.pdf

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






Kennlinie



Anwendung



Zubehör

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

Veröffentlichungsdatum: 2023-04-04 Ausgabedatum: 2023-04-04 Dateiname: 132449_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**

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