



**Bestellbezeichnung**

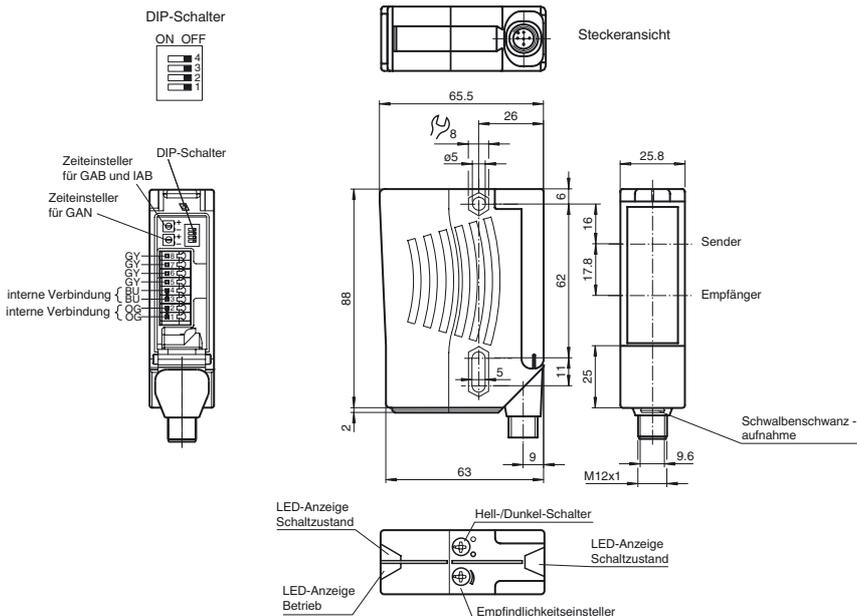
**RL28-55-V-Z/76a/82b/110/112**

Reflexions-Lichtschranke  
mit Metallstecker M12; 5-polig, 90°  
umsetzbar

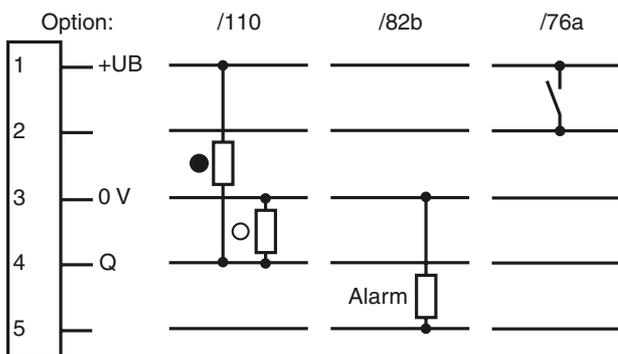
**Merkmale**

- Vordergrundausbldung, geeignet zur Erfassung folienumschmpfter Objekte
- Weit hell sichtbare Anzeige-LEDs für Power on, Funktionsreserve und Schaltzustand
- Programmierbare Zeitfunktionen GAN, GAB, IAB und GAN-IAB als Doppelfunktion
- Leistungsstarker Gegentaktausgang
- Fremdlichtunempfindlich, auch bei getakteten Energiesparlampen
- Wasserdicht, Schutzart IP67

**Abmessungen**

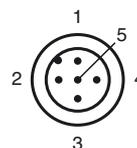


**Elektrischer Anschluss**



○ = Hellschaltung  
● = Dunkelschaltung

**Pinbelegung**



Veröffentlichungsdatum: 2011-12-21 10:27 Ausgabedatum: 2011-12-21 116653\_ger.xml

**Technische Daten****Allgemeine Daten**

Betriebsreichweite	0 ... 13 m
Reflektorabstand	0,5 ... 13 m (Nahbereich 0 ... 0,2 m ausgeblendet)
Grenzreichweite	17 m
Referenzobjekt	Reflektor H85-2
Lichtsender	LED
Lichtart	rot, Wechsellicht , 660 nm
Lichtfleckdurchmesser	ca. 220 mm im Abstand von 13 m
Öffnungswinkel	Sender 1° , Empfänger 2°
Fremdlichtgrenze	80000 Lux

**Kenndaten funktionale Sicherheit**

MTTF <sub>d</sub>	1140 a
Gebrauchsdauer (T <sub>M</sub> )	20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %

**Anzeigen/Bedienelemente**

Betriebsanzeige	LED grün
Funktionsanzeige	2 LEDs gelb, leuchten bei freiem Lichtstrahl, blinken bei Unterschreiten der Funktionsreserve, aus bei Strahlunterbrechung.
Bedienelemente	Empfindlichkeitseinsteller (Einstellung bis < 25 % der Betriebsreichweite) , Hell-/Dunkel-Umschalter

**Elektrische Daten**

Betriebsspannung	U <sub>B</sub>	10 ... 30 V DC
Welligkeit		10 %
Leerlaufstrom	I <sub>0</sub>	40 mA

**Eingang**

Testeingang	Senderabschaltung mit +Ub
-------------	---------------------------

**Ausgang**

Vorausfallausgang	1 PNP, inaktiv bei Unterschreiten der Funktionsreserve für 10 s. Sofort inaktiv, wenn dabei 4 Strahlunterbrechungen stattfinden.	
Schaltungsart	hell-/dunkelschaltend, umschaltbar . (Dabei ist der eine H/D-Umschalter nur dann in Funktion, wenn sich der jeweils andere in der Stellung "dunkelschaltend" befindet.)	
Signalausgang	1 Gegentaktausgang, kurzschlussfest, verpolgeschützt	
Schaltspannung	max. 30 V DC	
Schaltstrom	max. 100 mA	
Schaltfrequenz	f	1000 Hz
Ansprechzeit	0,5 ms	
Timerfunktion	GAN, GAB, IAB, GAN-IAB, GAN-GAB, programmierbar Einstellbereich 0,02 ... 1 s	

**Umgebungsbedingungen**

Umgebungstemperatur	-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
Lagertemperatur	-40 ... 75 °C (-40 ... 167 °F)

**Mechanische Daten**

Schutzart	IP67
Anschluss	Gerätestecker M12 x 1, 5-polig, 90° drehbar
Material	
Gehäuse	Kunststoff ABS
Lichtaustritt	Kunststoff
Stecker	Metall
Masse	ca. 112 g

**Normen- und Richtlinienkonformität**

Normenkonformität	
Produktnorm	EN 60947-5-2:2007

**Zulassungen und Zertifikate**

UL-Zulassung	cULus
CCC-Zulassung	Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.

**Zubehör****OMH-05**

Montagehilfe für Rundprofil ø 12 mm oder Flachprofil 1,5 mm ... 3 mm

**OMH-07**

Montagehilfe für Rundprofil ø 12 mm oder Flachprofil 1,5 mm ... 3 mm

**OMH-21**

Haltewinkel

**OMH-22**

Haltewinkel

**OMH-MLV11-K**

Klemmkörper für Sensoren mit Schwalbenschwanz

**OMH-RLK29**

Haltewinkel

**OMH-RLK29-HW**

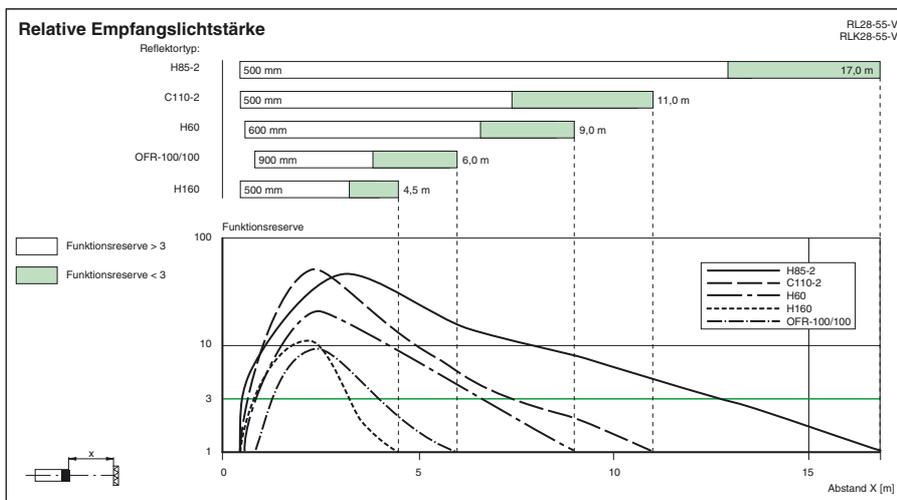
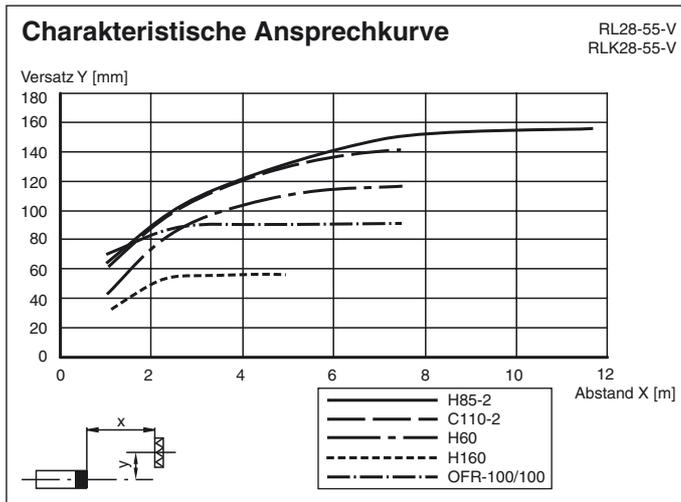
Haltewinkel für rückseitige Wandmontage

**OMH-RL28-C**

Schutzhaube

Weiteres Zubehör finden Sie im Internet unter [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)

**Kurven/Diagramme**



**Zeitfunktionen**

Zeitfunktion	Schaltungsart	Empfänger belichtet Empfänger dunkel
ON  Ohne	Hell Dunkel	EIN AUS
ON  GAN	Hell Dunkel	EIN AUS
ON  GAB	Hell Dunkel	EIN AUS
ON  IAB	Hell Dunkel	EIN AUS

Die Zeit  $t_{AN}$ ,  $t_{AB}$  und  $t_{IAB}$  sind von 0,02 - 1 Sekunden einstellbar.  
Der H/D-Schalter (Schalter links außen) ist in Stellung Dunkelschaltung dargestellt.

Ausführung	Beschreibung	Bemerkungen
-Z	Zeitglied „Abfallverzögerung“, (GAB)	Zeitbereich einstellbar 0,02 s ... 1 s
	Impulsmäßiges Zeitglied „Abfallverzögerung“, (IAB)	
	Zeitglied „Anzugsverzögerung“, (GAN)	
	Doppelzeitglied „Anzugsverzögerung / Abfallverzögerung“, (GAN/GAB)	
	Doppelzeitglied „Anzugsverzögerung / Impulsmäßige Abfallverzögerung“, (GAN/IAB)	

Veröffentlichungsdatum: 2011-12-21 10:27  
Ausgabedatum: 2011-12-21 11:653\_ger.xml