



# Reflexionslichtschranke

## RL28-55-V/47/82b/105

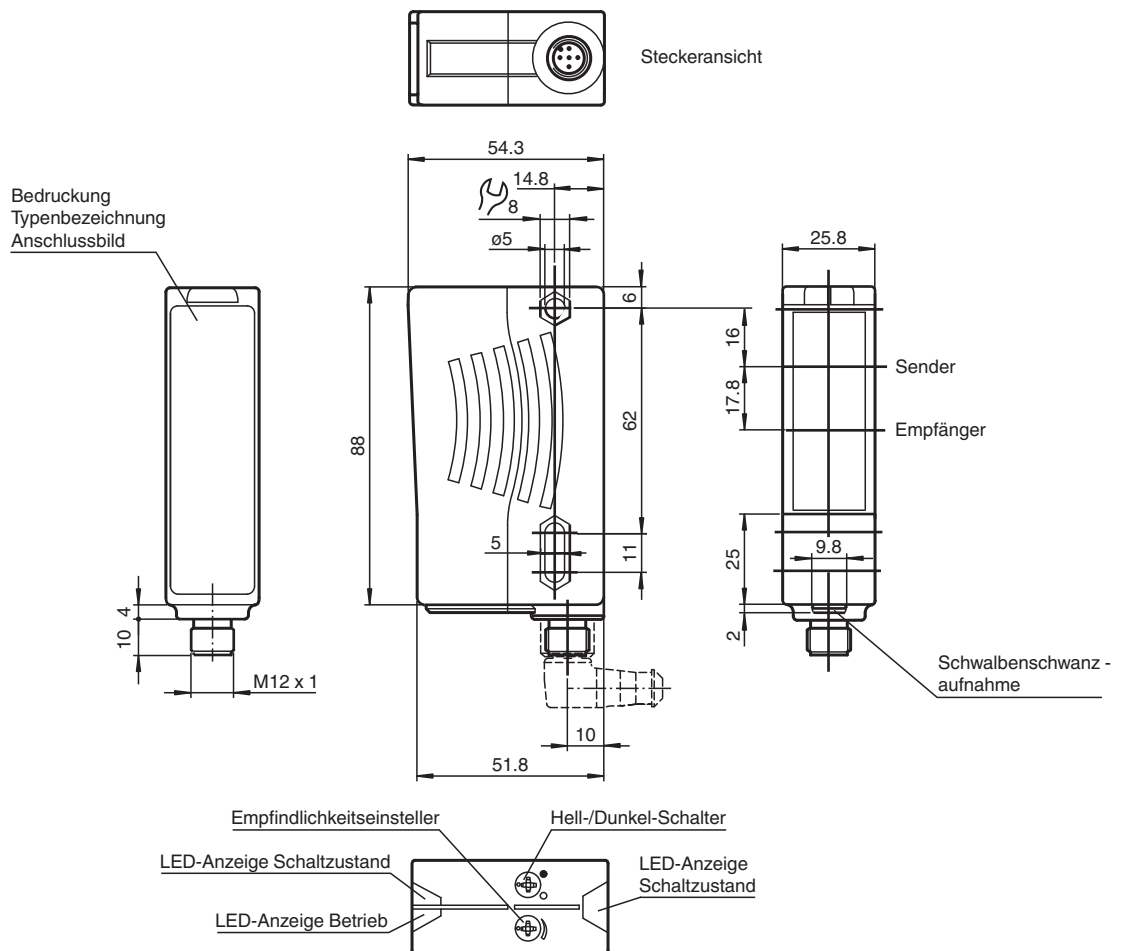


- Vordergrundausbldung, geeignet zur Erfassung folienumschrumpfter Objekte
- Weit hell sichtbare Anzeige-LEDs für Power on, Funktionsreserve und Schaltzustand
- Fremdlichtunempfindlich, auch bei getakteten Energiesparlampen
- Wasserdicht, Schutzart IP67
- Schutzklasse II

Reflexionslichtschranke mit Polarisationsfilter mit Vordergrundausbldung



### Abmessungen



Veröffentlichungsdatum: 2023-04-04 Ausgabedatum: 2023-04-04 Dateiname: 421147\_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

| 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   |
| Polarisationsfilter              |                | ja   |
| Lichtfleckdurchmesser            |                | ca. 220 mm im Abstand von 13 m   |
| Öffnungswinkel                   |                | Sender 1°,<br>Empfänger 2°   |
| Fremdlichtgrenze                 |                | 80000 Lux  |
| Kenndaten funktionale Sicherheit |                |  |
| MTTF <sub>d</sub>                |                | 690 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-/Dunkelumschalter                              |
| Elektrische Daten                |                |  |
| Betriebsspannung                 | U <sub>B</sub> | 10 ... 30 V DC   |
| Welligkeit                       |                | 10 %   |
| Leerlaufstrom                    | I <sub>0</sub> | ≤ 40 mA  |
| Ausgang                          |                |  |
| Funktionsreserve-Ausgang         |                | 1 PNP, inaktiv bei Unterschreiten der Funktionsreserve für 10 s. Sofort inaktiv, wenn dabei 4 Strahlunterbrechungen stattfinden. |
| Schaltungsart                    |                | hell-/dunkelschaltend umschaltbar  |
| Signalausgang                    |                | 2 PNP, antivalent, kurzschlussfest, verpolgeschützt , offene Kollektoren   |
| Schaltspannung                   |                | max. 30 V DC   |
| Schaltstrom                      |                | max. 200 mA  |
| Schaltfrequenz                   | f              | 1000 Hz  |
| Ansprechzeit                     |                | 0,5 ms   |
| Konformität                      |                |  |
| Produktnorm                      |                | EN 60947-5-2   |
| Zulassungen und Zertifikate      |                |  |
| 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   |
| Umgebungsbedingungen             |                |  |
| Umgebungstemperatur              |                | -40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)   |
| Lagertemperatur                  |                | -40 ... 60 °C (-40 ... 140 °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                    |                | Kunststoff   |
| Stecker                          |                | Kunststoff   |
| Masse                            |                | 70 g   |

Veröffentlichungsdatum: 2023-04-04 Ausgabedatum: 2023-04-04 Dateiname: 421147\_ger.pdf

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

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

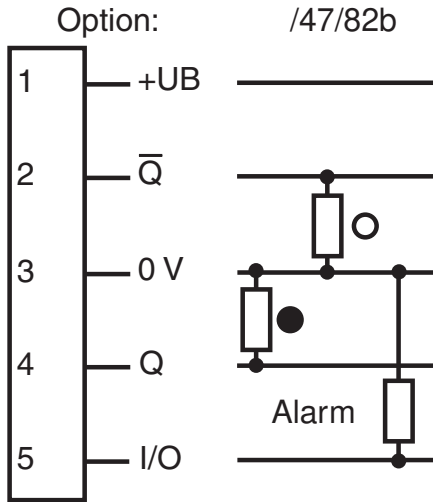
 USA: +1 330 486 0001  
 fa-info@us.pepperl-fuchs.com

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

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

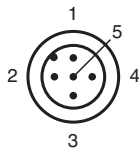

**PEPPERL+FUCHS**

**Anschlussbelegung**



- = Hellschaltung
- = Dunkelschaltung

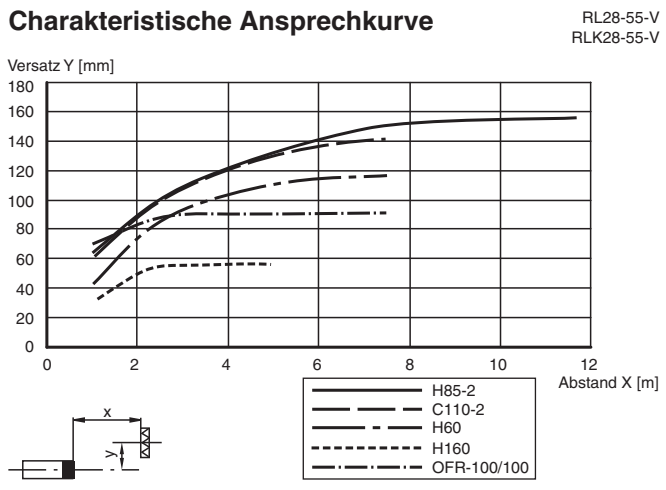
**Anschlussbelegung**



Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

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

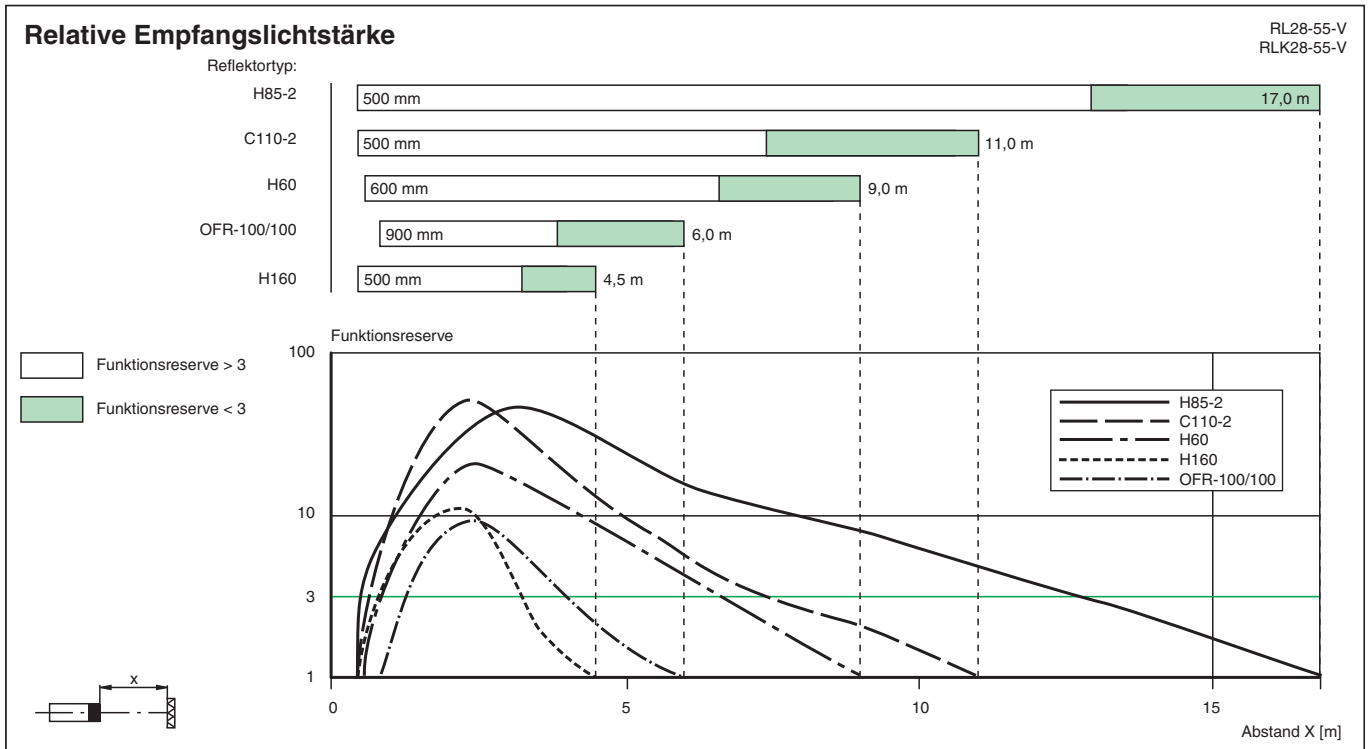
**Kennlinie**



Veröffentlichungsdatum: 2023-04-04 Ausgabedatum: 2023-04-04 Dateiname: 421147\_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>       | Haltewinkel/Montagehilfe 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: 2023-04-04 Ausgabedatum: 2023-04-04 Dateiname: 421147\_ger.pdf

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