

Technische Daten

| Allgemeine Daten | | | |
|---|----------------|--|---|
| Tastbereich | | | 20 ... 700 mm |
| Tastbereich min. | | | 20 ... 200 mm |
| Tastbereich max. | | | 20 ... 700 mm |
| Hintergrundausbildung | | | max. + 10 % der oberen Tastbereichsgrenze |
| Lichtsender | | | LED |
| Lichtart | | | rot, Wechsellicht , 660 nm |
| Schwarz-Weiß-Differenz (6%/90%) | | | < 20 % |
| Lichtfleckdurchmesser | | | ca. 15 mm im Abstand von 700 mm |
| Öffnungswinkel | | | Sender 1,2°, 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 | | 10 ... 30 V DC |
| Welligkeit | | | 10 % |
| Leerlaufstrom | I ₀ | | ≤ 40 mA |
| Ausgang | | | |
| 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 NPN, 1 PNP gleichschaltend, kurzschlussfest, verpolgeschützt , offene Kollektoren |
| Schaltspannung | | | max. 30 V DC |
| Schaltstrom | | | max. 200 mA |
| Schaltfrequenz | f | | 250 Hz |
| Ansprechzeit | | | 2 ms |
| Timerfunktion | | | GAN, GAB, IAB, GAN-IAB, GAN-GAB, programmierbar Einstellbereich 0,02 ... 1 s |
| Konformität | | | |
| Produktnorm | | | EN 60947-5-2 |
| Zulassungen und Zertifikate | | | |
| EAC-Konformität | | | TR CU 020/2011 |
| Schutzklasse | | | II, Bemessungsspannung ≤ 250 V AC bei Verschmutzungsgrad 1-2 nach IEC 60664-1 Achtung ! Die Schutzklasse 2 ist nur gültig bei geschlossenem Klemmraum. |
| UL-Zulassung | | | E87056 , cULus Listed , "Class 2"-Netzteil , Type Rating 1 |
| Umgebungsbedingungen | | | |
| Umgebungstemperatur | | | -40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F) |
| Lagertemperatur | | | -40 ... 75 °C (-40 ... 167 °F) |
| Mechanische Daten | | | |
| Gehäusebreite | | | 25,8 mm |
| Gehäusehöhe | | | 88 mm |
| Gehäusetiefe | | | 65,5 mm |
| Schutzart | | | IP67 |
| Anschluss | | | Klemmraum mit 8 Federzugklemmen für Aderquerschnitt 0,5 ... 1,5 mm ² , Abisolierung 7,5 ... 8,5 mm, Kabelverschraubung M16x1,5 |
| Material | | | |
| Gehäuse | | | Kunststoff ABS |
| Lichtaustritt | | | Kunststoff |

Veröffentlichungsdatum: 2021-11-11 Ausgabedatum: 2021-11-11 Dateiname: 421284_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

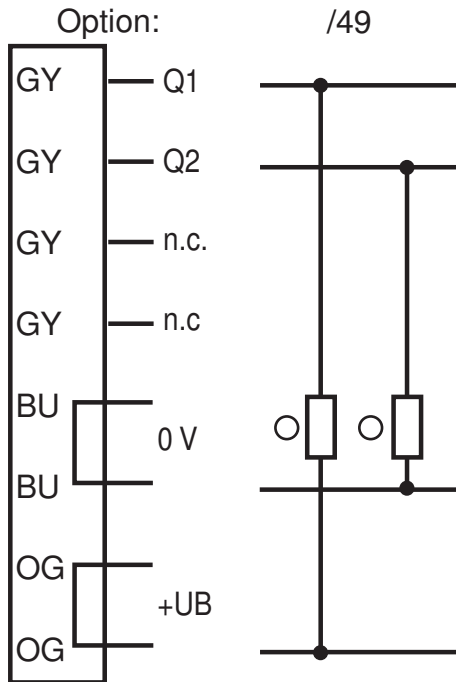
 Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

 **PEPPERL+FUCHS**

Technische Daten

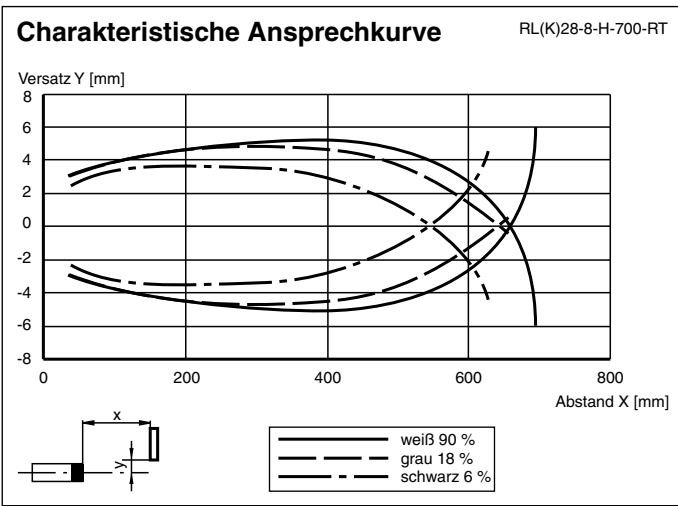
| | |
|-------|-------|
| Masse | 112 g |
|-------|-------|

Anschlussbelegung



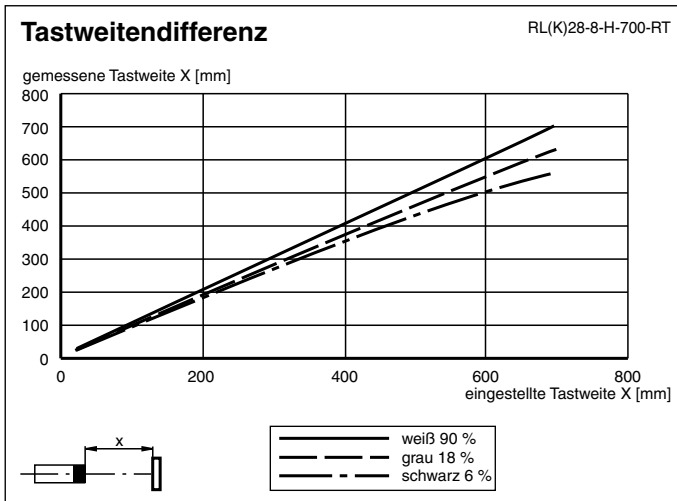
- = Hellschaltung
- = Dunkelschaltung

Kennlinie



Veröffentlichungsdatum: 2021-11-11 Ausgabedatum: 2021-11-11 Dateiname: 421284_ger.pdf

Kennlinie



Anwendung



Veröffentlichungsdatum: 2021-11-11 Ausgabedatum: 2021-11-11 Dateiname: 421284_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

Montage

Zeitfunktionen / Fonctions de temporisation / Funzioni di temporizzazione / Timer functions / Funciones de tiempo

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

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

| Timer function | Switching type | Receiver exposed / Receiver dark |
|----------------|----------------|----------------------------------|
| ON Without | Light Dark | ON OFF |
| ON ON delay | Light Dark | ON OFF ON OFF |
| ON OFF delay | Light Dark | ON OFF ON OFF |
| ON one shot | Light Dark | ON OFF ON OFF |

Time t_{ON} , t_{OFF} and t_{OS} are adjustable from 0.02 to 1 seconds.
The Light/Dark-Switch (Left, outer switch) is shown in the "Dark ON" position.

| Fonction de temporisation | Mode de commutation | Récepteur éclairé / Récepteur non éclairé |
|---------------------------|---------------------|--|
| ON sans | clair foncé | activé désactivé |
| ON GAN | clair foncé | activé désactivé activé désactivé |
| ON GAB | clair foncé | activé désactivé activé désactivé |
| ON IAB | clair foncé | activé désactivé activé désactivé |

Les temps t_{AN} , t_{AB} et t_{IAB} sont réglables de 0,02 ... 1 s.
Le commutateur H/D (commutateur à l'extrême gauche) est représenté en position commutation obscur.

| Función de tiempo | Modo de conmutación | Receptor recibiendo luz / Receptor oscuro |
|-------------------|---------------------|---|
| ON Sin | Claro Oscuro | ON OFF |
| ON GAN | Claro Oscuro | ON OFF ON OFF |
| ON GAB | Claro Oscuro | ON OFF ON OFF |
| ON IAB | Claro Oscuro | ON OFF ON OFF |







El tiempo t_{AN} , t_{AB} y t_{IAB} es ajustable entre 0,02 y 1 segundos.
El conmutador H/D (conmutador exterior izquierdo) está representado en posición de reducción de la luz.

| Funzione tempo | Modo di commutazione | Ricevitore illuminato / Ricevitore scuro |
|----------------|----------------------|--|
| ON Senza | Chiario Scuro | Un Disattivo |
| ON GAN | Chiario Scuro | Un Disattivo Un Disattivo |
| ON GAB | Chiario Scuro | Un Disattivo Un Disattivo |
| ON IAB | Chiario Scuro | Un Disattivo Un Disattivo |

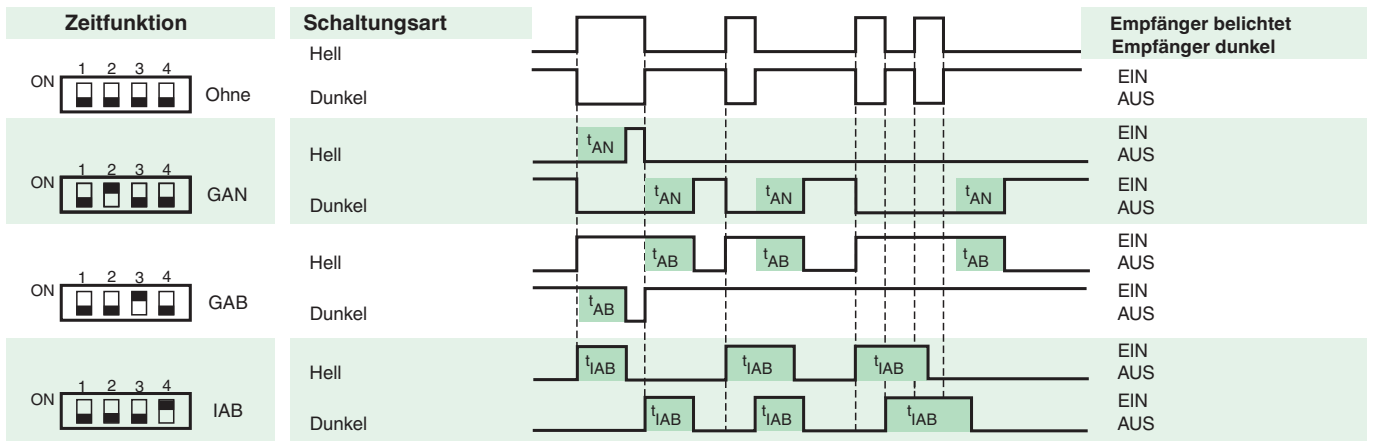
I tempi t_{AN} , t_{AB} e t_{IAB} sono regolabili tra 0,02 s e 1 s.
L'interruttore chiaro/scuro (interruttore sul lato esterno sinistro) è rappresentato in posizione di azionamento in scuro.

Veröffentlichungsdatum: 2021-11-11 Ausgabedatum: 2021-11-11 Dateiname: 421284_ger.pdf

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 | Haltewinkel |
|  | OMH-RLK29-HW | Haltewinkel für rückseitige Wandmontage |
|  | OMH-RL28-C | Schutzhaube zum Schutz vor Schweissperlen |

Zeitfunktionen



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) | |

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 Tastweitereinstellers 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

Veröffentlichungsdatum: 2021-11-11 Ausgabedatum: 2021-11-11 Dateiname: 421284_ger.pdf