



Bestellbezeichnung

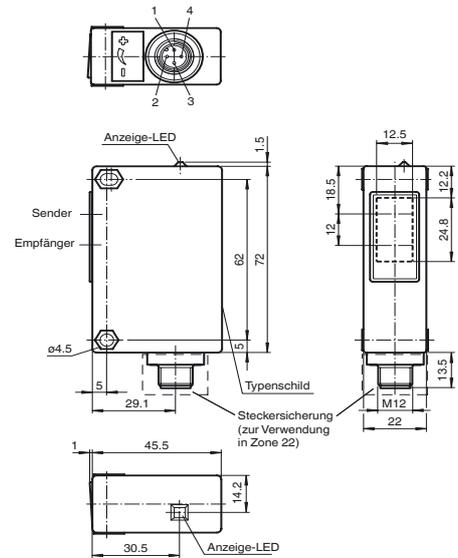
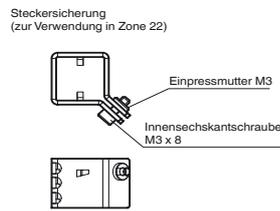
RL32-54-Ex2/47/73c

Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter
mit Kunststoffstecker M12 x 1, 4-polig

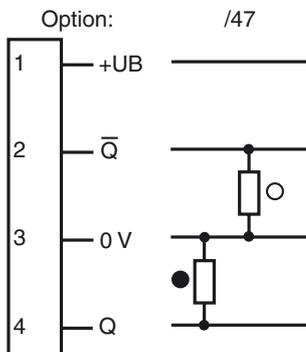
Merkmale

- ATEX-Zulassung für Zone 2 und Zone 22
- Schmale Bauform, speziell für die Lager- und Fördertechnik
- Hervorragende optische Leistungsdaten
- Kratzfeste und lösungsmittelbeständige Optikabdeckung aus Glas

Abmessungen

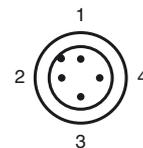


Elektrischer Anschluss



○ = Hellschaltung
● = Dunkelschaltung

Pinbelegung



Veröffentlichungsdatum: 2012-07-06 13:25 Ausgabedatum: 2014-01-20 121160_ger.xml

Technische Daten

Allgemeine Daten

Betriebsreichweite	0 ... 4 m
Reflektorabstand	0 ... 4 m
Grenzreichweite	7 m
Referenzobjekt	Reflektor H60
Lichtsender	LED , 660 nm
Lichtart	rot, Wechsellicht
Polarisationsfilter	ja
Lichtfleckdurchmesser	ca. 100 mm bei Reichweite 4000 mm
Öffnungswinkel	ca. 3 °
Fremdlichtgrenze	80000 Lux

Kenndaten funktionale Sicherheit

MTTF _d	401 a
Gebrauchsdauer (T _M)	20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %

Anzeigen/Bedienelemente

Funktionsanzeige	LED gelb, leuchtet bei freiem Lichtstrahl, blinkt bei Unterschreiten der Funktionsreserve
------------------	---

Elektrische Daten

Betriebsspannung	U _B	10 ... 30 V DC
Welligkeit		10 %
Leerlaufstrom	I ₀	40 mA

Ausgang

Schaltungsart	hell-/dunkelschaltend	
Signal Ausgang	2 PNP, antivalent, kurzschlussfest, verpolgeschützt	
Schaltspannung	30 V DC	
Schaltstrom	max. 50 mA	
Schaltfrequenz	f	250 Hz
Ansprechzeit		2 ms

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-20 ... 50 °C (-4 ... 122 °F)
Lagertemperatur	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)

Mechanische Daten

Schutzart	IP65
Anschluss	Kunststoffstecker M12 x 1, 4-polig
Material	
Gehäuse	Terluran GV15
Lichtaustritt	Glas
Masse	60 g

Allgemeine Informationen

Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich	siehe Angaben für den Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich
Kategorie	3G; 3D

Normen- und Richtlinienkonformität

Richtlinienkonformität	
EMV-Richtlinie 2004/108/EG	EN 60947-5-2:2007
Normenkonformität	
Produktnorm	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

Zulassungen und Zertifikate

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

ATEX 3G (nA)

Betriebsanleitung

Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche

Geräteklasse 3G (nA)

zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen von Gas, Dampf, Nebel

ATEX-Kennzeichnung

⊕ II 3 G Ex nAc op is IIC T4

Richtlinienkonformität

94/9/EG

Normen

EN 60079-0:2009 , EN 60079-15:2010 , EN 60079-28:2007

Installation, Inbetriebnahme

Die für die Verwendung bzw. den geplanten Einsatzzweck zutreffenden Gesetze bzw. Richtlinien und Normen sind zu beachten. Ein Trennen des Steckers ohne Werkzeug muss durch Anbringen der mitgelieferten Steckersicherung verhindert werden. Das Trennen der Anschlüsse ist nur in spannungsfreiem Zustand erlaubt.

Instandhaltung, Wartung

An Betriebsmitteln, welche in explosionsgefährdeten Bereichen betrieben werden, darf keine Veränderung vorgenommen werden.
Reparaturen an diesen Betriebsmitteln sind nicht zulässig.

Besondere Bedingungen

Maximale zulässige Umgebungstemperatur T_{Umax}

50 °C (122 °F)

Schutz vor mechanischen Gefahren

Das Betriebsmittel ist vor mechanischen Beschädigungen zu schützen.

Schutz vor Überspannungen

Es sind Maßnahmen zu treffen, um zu verhindern, dass die Bemessungsspannung durch vorübergehende Störungen um mehr als 40 % überschritten wird.

Schutz vor direkter Sonneneinstrahlung

Das Betriebsmittel ist so zu errichten, dass die optischen Bauteile nicht durch direkte Sonneneinstrahlung getroffen werden können.

Schutz vor UV-Licht

Der Sensor ist vor schädlicher UV-Strahlung zu schützen. Dies kann durch Verwendung in Innenräumen erreicht werden.

Sonstige Bedingungen

Die optische Strahlung des Senders darf nicht fokussiert werden. Der Steckverbinder darf nicht unter Spannung getrennt werden. Bei getrenntem Steckverbinder muß eine Verschmutzung der Innenbereiche (d. h. des im gesteckten Zustand nicht zugänglichen Bereiches) verhindert werden. Die Steckverbindung darf nur mittels Werkzeug trennbar sein. Dies wird durch Verwendung des Entriegelungsschutzes "Steckersicherung" (Montagezubehör von Pepperl+Fuchs) erreicht.

ATEX 3D

Betriebsanleitung

Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche

Angaben für den Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich

Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche

ATEX-Kennzeichnung

⊕ II 3 D Ex tc IIIC T75 °C

Richtlinienkonformität

94/9/EG

Normen

EN 60079-31:2009

Installation, Inbetriebnahme

Die für die Verwendung bzw. den geplanten Einsatzzweck zutreffenden Gesetze bzw. Richtlinien und Normen sind zu beachten. Ein Trennen des Steckers ohne Werkzeug muss durch Anbringen der mitgelieferten Steckersicherung verhindert werden. Das Trennen der Anschlüsse ist nur in spannungsfreiem Zustand erlaubt.

Instandhaltung, Wartung

An Betriebsmitteln, welche in explosionsgefährdeten Bereichen betrieben werden, darf keine Veränderung vorgenommen werden. Reparaturen an diesen Betriebsmitteln sind nicht zulässig.

Besondere Bedingungen

Schutz vor mechanischen Gefahren

Das Betriebsmittel ist vor mechanischen Beschädigungen zu schützen.

Schutz vor Überspannungen

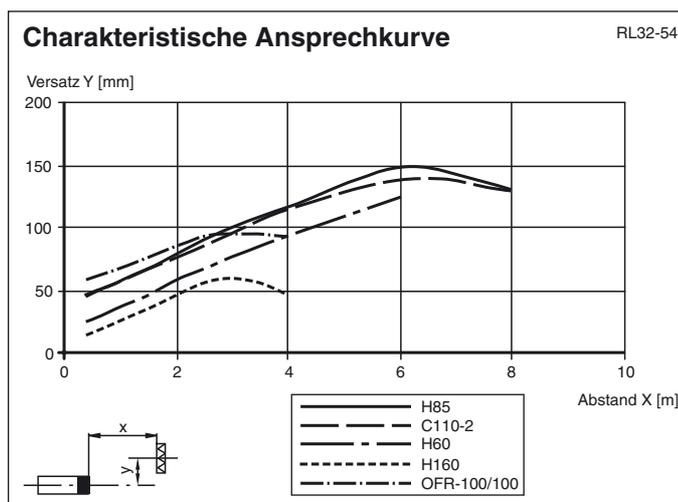
Es sind Maßnahmen zu treffen, um zu verhindern, dass die Bemessungsspannung durch vorübergehende Störungen um mehr als 40 % überschritten wird.

Schutz vor UV-Licht

Der Sensor ist vor schädlicher UV-Strahlung zu schützen. Dies kann durch Verwendung in Innenräumen erreicht werden.

Sonstige Bedingungen

Das Betriebsmittel ist so zu errichten, dass die optischen Bauteile nicht durch direkte Sonneneinstrahlung getroffen werden können.

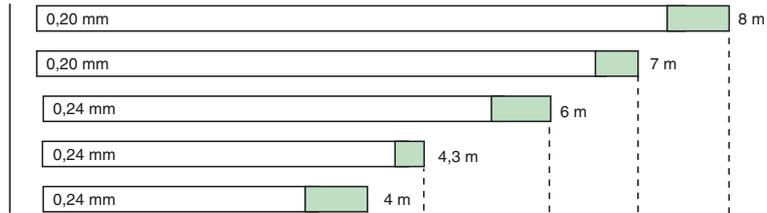
Kurven/Diagramme

Relative Empfangslichtstärke

RL32-54

Reflektortyp:

- H85 (80 mm x 80 mm)
- C110_2 (ø = 84 mm)
- H60 (60 mm x 40 mm)
- OFR-100/100 (100 mm x 100 mm)
- H160 (60 mm x 18 mm)



- Funktionsreserve > 2
- Funktionsreserve < 2

