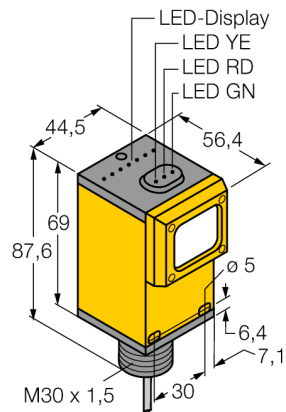
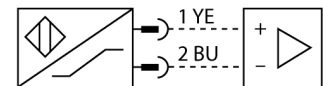


Opto-Sensor Reflexionslichttaster Q45AD9DL



- Kabel, PVC, 2 m
- Schutzart IP67
- Empfindlichkeit über Potentiometer einstellbar
- Betriebsspannung: 5...15 VDC
- NAMUR-Ausgang: dunkel ≤ 1.2 mA ; hell ≥ 2.1 mA
- gemäß EN 60947-5-6 (NAMUR)
- ATEX Kategorie II 1 G, Ex Zone 0

Anschlussbild

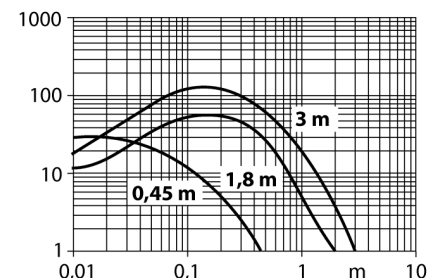


Funktionsprinzip

Wie bei Reflexionslichtschranken sind auch bei Reflexionslichttastern Sender und Empfänger in demselben Gehäuse untergebracht. Es wird aber nicht wie bei Lichtschranken die Unterbrechung eines Lichtstrahls ausgewertet, sondern die Reflexion an einem Objekt. Ein Gegenstand wird dann erfasst, wenn er ausreichend Licht zum Empfänger zurückreflektiert. Der Schaltabstand von Reflexionslichttastern hängt in hohem Maße vom Reflexionsvermögen ab. Zur Erfassung von durchsichtigen Objekten eignen sich Lichttaster (Reflexionslichttaster mit und ohne Hintergrundausblendung oder Winkellichttaster) besonders gut.

Reichweitenkurve

Funktionsreserve in Abhängigkeit von der Reichweite



Typenbezeichnung Ident-Nr.

Q45AD9DL
3037618

Funktion

Näherungsschalter
Lichtart IR
Wellenlänge 880 nm
Reichweite 0...1000 mm
Umgebungstemperatur -40...+70 °C

Betriebsspannung

5...15 VDC
Spannung nom. 8.2 VDC
Stromaufnahme unbetätigt ≤ 1 mA
Stromaufnahme betätigt ≥ 2.1 mA
Leerlaufstrom I_0 ≤ 2.1 mA
Ausgangsfunktion hellerschaltend, NAMUR
Schaltfrequenz ≤ 100 Hz
Bereitschaftsverzug ≤ 0 ms
Ansprechzeit typisch < 5 ms

Kennzeichnung des Gerätes

Ⓔ II 1 G Ex ia IIC T5 Ga
Zündschutzart Ex ia IIC T5 Ga
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung FM12ATEX0094X
Zulassungen CE, FM, CSA
Zulassungen Ⓔ II 1 G

Bauform

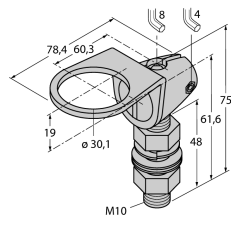
Quader, Q45
Abmessungen 87 x 54.1 x 44.5 mm
Gehäusedurchmesser Ø 30 mm
Gehäusewerkstoff Kunststoff, Thermoplastischer Kunststoff
Linse Kunststoff, Acryl
Elektrischer Anschluss Kabel, PVC
Leitungslänge 2 m
Aderzahl 2
Aderquerschnitt 0.5 mm²
Schutzart IP67
MTTF 67 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Zündschutzart Ex ia IIC T5 Ga
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung FM12ATEX0094X

Schaltzustandsanzeige

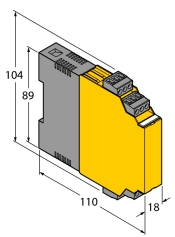
LED, rot
Anzeige der Funktionsreserve LED, blinkend

Opto-Sensor Reflexionslichttaster Q45AD9DL

Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
SMB30A	3032723	Montagewinkel, rechtwinklig, Edelstahl, für Sensoren mit 30mm Gewinde	
SMB30FAM10	3011185	Montagewinkel, Edelstahl, für 30mm-Gewinde, Gewinde M10 x 1,5	
SMB30SC	3052521	Montagehalterung, PBT-schwarz, für Sensoren mit 30-mm-Gewinde, ausrichtbar	

Funktionszubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
IM1-22EX-R	7541231	Trennschaltverstärker; zweikanalig; 2 Relaisausgänge Schliesser; Eingang Namur Signal; abschaltbare Überwachung auf Drahtbruch und Kurzschluss; umschaltbar zwischen Arbeits- und Ruhestromverhalten; abziehbare Klemmenblöcke; 18 mm Breite; Weitspannungsnetzteil	

Opto-Sensor

Reflexionslichttaster

Q45AD9DL

Betriebsanleitung

Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Gerät erfüllt die Richtlinie 94/9/EG und ist gemäß EN60079-0:2009, -11:2012, -26:2007 geeignet für den Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich.

Für den bestimmungsgemäßen Betrieb sind die nationalen Vorschriften und Bestimmungen einzuhalten.

Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Klassifizierung

II 1 G (Gruppe II, Kategorie 1 G, Betriebsmittel für Gasatmosphäre).

Kennzeichnung (siehe Gerät oder technisches Datenblatt)

Ⓔ II 1 G und Ex ia IIC T5 Ga nach EN60079-0, -11 und -26

Zulässige Umgebungstemperatur am Einsatzort

-25...+70 °C

Installation / Inbetriebnahme

Die Geräte dürfen nur von qualifiziertem Personal aufgebaut, angeschlossen und in Betrieb genommen werden. Das qualifizierte Personal muss Kenntnisse haben über Zündschutzarten, Vorschriften und Verordnungen für Betriebsmittel im Ex-Bereich.

Prüfen Sie, ob die Klassifizierung und die Kennzeichnung auf dem Gerät für den Einsatzfall geeignet ist.

Dieses Gerät ist nur zum Anschluss an bescheinigte Exi Stromkreise gemäß EN 60079-0 und EN 60079-11 geeignet. Die maximal zulässigen elektrischen Werte sind zu beachten.

Nach Anschluss an andere Stromkreise darf der Sensor nicht mehr in Exi Installationen verwendet werden. Bei der Zusammenschaltung von (zugehörigen) Betriebsmitteln muß der "Nachweis der Eigensicherheit" durchgeführt werden (EN60079-14).

Einbau- und Montagehinweise

Vermeiden Sie statische Aufladungen an Kunststoffgeräten und Kabeln. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem feuchten Tuch. Montieren Sie das Gerät nicht in den Staubstrom und vermeiden Sie Staubablagerungen auf den Geräten.

Falls die Geräte und Kabel mechanisch beschädigt werden können, sind sie entsprechend zu schützen. Sie sind zudem gegen starke elektromagnetische Felder abzuschirmen.

Die Anschlussbelegung und die elektrischen Kenngrößen entnehmen Sie bitte der Gerätekennzeichnung oder dem technischen Datenblatt.

Entfernen Sie, um Verschmutzung zu vermeiden, Gehäuseabdeckungen, evtl. vorhandene Verschlussstopfen der Kabelverschraubungen bzw. der Stecker erst unmittelbar vor dem Einführen von Leitungen bzw. dem Aufschrauben der Kabeldose.

Instandhaltung / Wartung

Reparaturen sind nicht möglich. Die Zulassung erlischt durch Reparaturen oder Eingriffe am Gerät die nicht vom Hersteller ausgeführt werden. Die wichtigsten Daten aus der Herstellerbescheinigung sind aufgeführt.