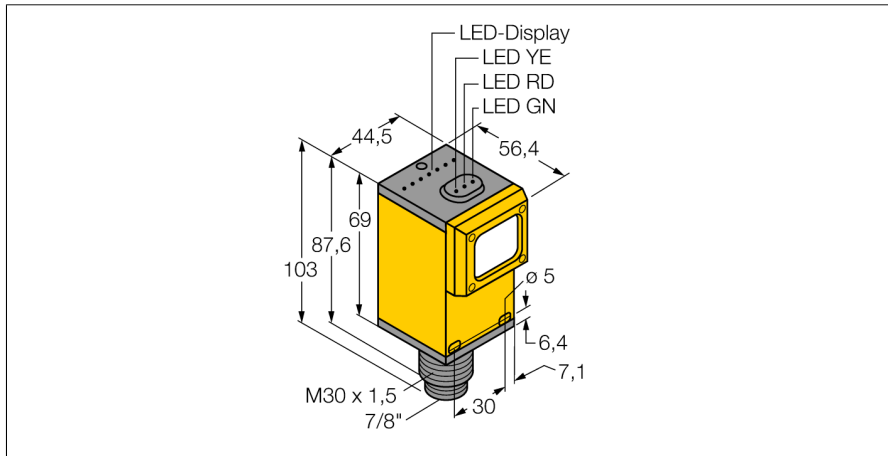


Opto Sensor Reflexionslichtschranke Q45AD9LVQ

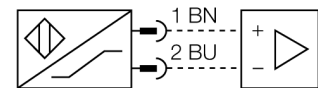
TURCK

Industrielle
Automation

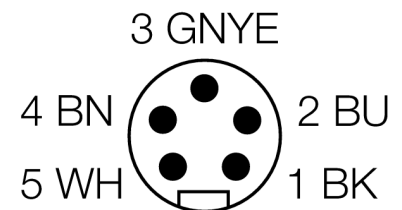


- ATEX Kategorie II 1 G, Ex Zone 0
- Stecker, 7/8"
- Schutzart IP67
- Empfindlichkeit über Potentiometer einstellbar
- Betriebsspannung: 5...15 VDC
- NAMUR-Ausgang: dunkel ≤ 1.2 mA ; hell ≥ 2.1 mA
- gemäß EN 60947-5-6 (NAMUR)

Anschlussbild



Typenbezeichnung	Q45AD9LVQ
Ident-Nr.	3037630
Betriebsart	Reflexionslichtschranke
Lichtart	Rot
Wellenlänge	680 nm
Reichweite	80...9000mm
Umgebungstemperatur	-40...+70°C
Spannung	nom. 8.2 VDC
Stromaufnahme unbetätigt	≤ 1 mA
Stromaufnahme betätigt	≥ 2.1 mA
Leerlaufstrom I_0	≤ 2.1 mA
Ausgangsfunktion	hellschaltend, NAMUR
Schaltfrequenz	≤ 100 Hz
Kennzeichnung des Gerätes	Ⓔ II 1 G Ex ia IIC T5
Zündschutzart	Ex ia IIC T6
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	KEMA 03ATEX 1441 X
Zulassungen	CE, FM, CSA
Bauform	Quader, Q45
Abmessungen	54.1 x 44.5 x 101.6 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PBT
Linse	Kunststoff, Acryl
Anschluss	Steckverbinder, 7/8"
Schutzart	IP67
MTTF	67 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Zündschutzart	Ex ia IIC T6
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	KEMA 03ATEX 1441 X
Schaltzustandsanzeige	LED, rot

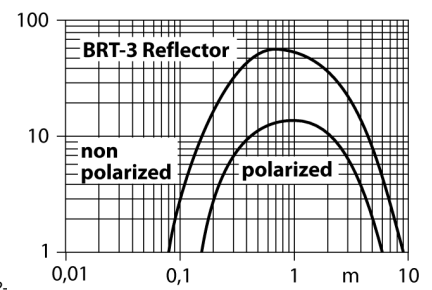


Funktionsprinzip

Bei Reflexionslichtschranken befinden sich Sender und Empfänger in demselben Gehäuse. Der Lichtstrahl des Senders wird auf einen Reflektor gerichtet und von diesem auf den Empfänger zurückgeworfen. Ein Objekt wird detektiert, wenn es diesen Lichtstrahl unterbricht. Reflexionslichtschranken besitzen einige der Vorteile von Einweglichtschranken (guter Kontrast und große Funktionsreserve). Außerdem muss nur ein Gerät installiert und verdrahtet werden. Von Nachteil sind die kleinere Reichweite und Störungen durch glänzende Objekte bei Geräten ohne Polfilter.

Reichweitenkurve

Funktionsreserve in Abhängigkeit von der Reichweite

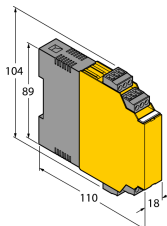
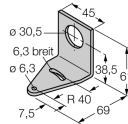
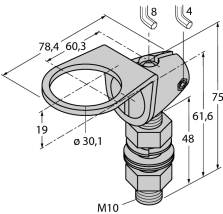
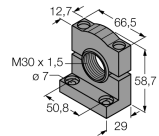


**Opto Sensor
Reflexionslichtschranke
Q45AD9LVQ**

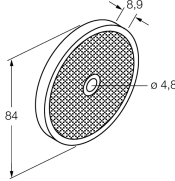
TURCK

Industrielle
Automation

Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
IM1-22EX-R/24VDC	7541210	Trennschaltverstärker; zweikanalig; Eingang Namur Signal; abschaltbare Überwachung auf Drahtbruch und Kurzschluss; umschaltbar zwischen Arbeits- und Ruhestromverhalten; abziehbare Klemmenblöcke; 18 mm Breite; Versorgungsspannung 24 VDC	
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 30-mm-Gewinde; mit 4 Schrauben M5 x 0,8	

Funktionszubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
BRT-3	3016164	Runder Reflektor, Reflexionsfaktor 1.0, Werkstoff Acryl, Umgebungstemperatur -20 ... +60 °	

Opto Sensor Reflexionslichtschranke Q45AD9LVQ

TURCK

Industrielle
Automation

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 nach EN60079-0, -11 und -26

Zulässige Umgebungstemperatur am Einsatzort

-40...+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 EN60079-0 und -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 Gerätekenzeichnung 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.