

Typenbezeichnung	MIAD9LVAG
Ident-Nr.	3037716

Reflektor im Lieferumfang enthalten	Nein
Lichtart	Rot-polarisiert
Wellenlänge	650 nm

Bereitschaftsverzug

Reichweite 50...2000 mm -40...+70 °C Umgebungstemperatur

Betriebsspannung 5...15 VDC Spannung nom 82 VDC Stromaufnahme unbetätigt \leq 1.2 mA

Stromaufnahme betätigt \geq 2.1 mA Ausgangsfunktion hellschaltend, NAMUR Schaltfrequenz $\leq 100 \ Hz$

Kennzeichnung des Gerätes

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

Bauform Quader mit Gewinde, Mini Beam Abmessungen 66 mm x 12.3 mm x 30.7 mm Gehäusedurchmesser

18 mm

Kunststoff, PBT, gelb Gehäusewerkstoff Kunststoff, Acryl Linse Elektrischer Anschluss Kabel, PVC Leitungslänge 2 m Kabelquerschnitt 2x 0.5 mm² Schutzart **IP67** Ex ia IIC T5 Ga Zündschutzart

FM12ATEX0094X

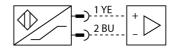
< 0 ms

Spezielle Features gekapselt Schaltzustandsanzeige LED, rot Anzeige der Funktionsreserve LED rot blinkend

Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung

- ATEX Kategorie II 1 G, Ex Zone 0
- Kabel, PVC, 2 m
- Schutzart IP67
- Empfindlichkeit über Potentiometer einstellbar
- Justageanzeige
- Betriebsspannung: 5...15 VDC (NAMUR)
- NAMUR-Ausgang gemäß DIN 19234 (IEC/EN 60947-5-6)

Anschlussbild

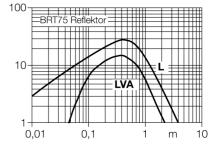


Funktionsprinzip

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





Zubehör

Тур	Ident-Nr.		Maßbild
SMB18A	3033200	Montagehalterung, rechtwinklig, Edelstahl, für Sensoren mit 18-mm-Gewinde	o 18.5 0 4.6 R 24.2 26 0 4.6
SMB18AFAM10	3012558	Montagewinkel, Werkstoff VA 1.4401, für 18mm-Gewinde, Gewinde M10 x 1,5	M10 34 16 51 e 19,8
SMB18SF	3052519	Montagehalterung, PBT-schwarz, für Sensoren mit 18-mm- Gewinde, ausrichtbar	11.7 50.8 M18 x 1 9 5 36,1 25,4
SMB312B	3025519	Montagewinkel, Edelstahl, für Bauform MINI-BEAM NAMUR	0 3,1 0 6,9 24,3 24,3 23,5 23,5
SMB3018SC	3053952	Montagewinkel, PBT-schwarz, für 18mm Gewinde	12.7 M18 x 1 9.7 50.8



Funktionszubehör

Тур	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	104
BRT-3	3016164	Runder Reflektor, Reflexionsfaktor 1.0, Werkstoff Acryl, Umgebungstemperatur -20 +60 °	84



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)

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.