

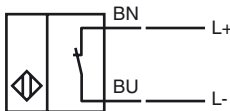
Bestellbezeichnung

SC3,5-N0-YE

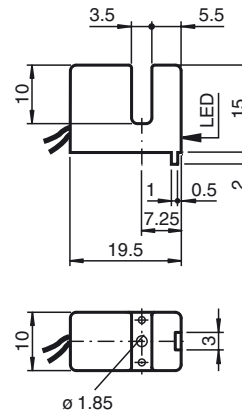
Merkmale

- Komfortreihe
- 3,5 mm Schlitzweite
- Bis SIL2 gemäß IEC 61508 einsetzbar

Anschluss



Abmessungen



Technische Daten

Allgemeine Daten

| | |
|--------------------------|-------------------|
| Schaltelementfunktion | NAMUR Öffner |
| Schlitzweite | 3,5 mm |
| Eintauchtiefe (seitlich) | 5 ... 7 typ. 6 mm |
| Einbau | |
| Ausgangspolarität | NAMUR |

Kenndaten

| | | |
|--------------------------|-------|--|
| Nennspannung | U_o | 8 V |
| Betriebsspannung | U_B | 5 ... 25 V |
| Schaltfrequenz | f | 0 ... 3000 Hz |
| Hysterese | H | 0 ... 0,05 mm |
| Geeignet für 2:1 Technik | | ja, Verpolschutzdiode nicht erforderlich |
| Stromaufnahme | | |
| Messplatte nicht erfasst | | ≥ 3 mA |
| Messplatte erfasst | | ≤ 1 mA |
| Schaltzustandsanzeige | | LED, gelb |

Umgebungsbedingungen

| | |
|---------------------|---------------------------------|
| Umgebungstemperatur | -25 ... 100 °C (-13 ... 212 °F) |
|---------------------|---------------------------------|

Mechanische Daten

| | |
|-----------------|----------------------|
| Anschlussart | Litzen PVC, 500 mm |
| Aderquerschnitt | 0,14 mm ² |
| Gehäusematerial | PBT |
| Schutzart | IP67 |

Allgemeine Informationen

| | |
|--|-------------------------|
| Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich | siehe Betriebsanleitung |
| Kategorie | 1G; 2G; 1D |

Normen- und Richtlinienkonformität

| | |
|------------------------------------|---|
| Normenkonformität | |
| NAMUR | EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999 |
| Elektromagnetische Verträglichkeit | NE 21:2007 |
| Normen | EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007 |

Zulassungen und Zertifikate

| | |
|-----------------|--------------------------------|
| FM-Zulassung | |
| Control Drawing | 116-0165F |
| UL-Zulassung | cULus Listed, General Purpose |
| CSA-Zulassung | cCSAus Listed, General Purpose |

ATEX 1G

Betriebsanleitung

Geräteklasse 1G

Richtlinienkonformität

Normenkonformität

CE-Kennzeichnung

Ex-Kennzeichnung

EG-Baumusterprüfbescheinigung

Zugeordneter Typ

Wirksame innere Kapazität C_i Wirksame innere Induktivität L_i

Kabellänge

Explosionsgruppe IIC

Allgemeines

Höchstzulässige Umgebungstemperatur

Installation, Inbetriebnahme

Instandhaltung, Wartung

Besondere Bedingungen

Schutz vor mechanischen Gefahren

Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereichezur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen von Gas, Dampf, Nebel
94/9/EG

EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2007, EN 60079-26:2007

Zündschutzart Eigensicherheit

Einschränkung durch nachfolgend genannte Bedingungen

Ⓒ 0102

Ⓔ II 1G Ex ia IIC T6 Ga

PTB 99 ATEX 2219 X

SC3,5...-N0...

≤ 150 nF ; Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.

≤ 150 μH ; Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.

Gefährliche elektrostatische Aufladungen des fest angeschlossenen Kabels sind ab
folgenden Längen zu beachten:

30 cm

Das Betriebsmittel ist entsprechend den Angaben im Datenblatt und dieser
Betriebsanleitung zu betreiben. Die EG-Baumusterprüfbescheinigung ist zu beach-
ten. Die besonderen Bedingungen sind einzuhalten!Die Temperaturbereiche, abhängig von der Temperaturklasse, sind der EG-Bau-
musterprüfbescheinigung zu entnehmen.**Achtung:** Temperaturtabelle für Kategorie 1 benutzen !!! Der 20 % Abschlag nach
EN 1127-1:2007 wurde in der Temperaturtabelle für Kategorie 1 bereits durchge-
führt.Die für die Verwendung bzw. den geplanten Einsatzzweck zutreffenden Gesetze
bzw. Richtlinien und Normen sind zu beachten.Die Eigensicherheit ist nur in Zusammenschaltung mit einem entsprechend zuge-
hörigen Betriebsmittel und gemäß dem Nachweis der Eigensicherheit gewährleis-
tet.Das zugehörige Betriebsmittel muss die Anforderungen der Kategorie ia erfüllen.
Wegen möglicher Zündgefahren, die aufgrund von Fehlern und/oder transienten
Strömen im Potenzialausgleichsystem entstehen können, ist eine galvanische Tren-
nung im Versorgungs- und Signalstromkreis zu bevorzugen. Zugehörige Betriebs-
mittel ohne galvanische Trennung dürfen nur eingesetzt werden, wenn die
entsprechenden Anforderungen nach IEC 60079-14 eingehalten werden.An Betriebsmitteln, welche in explosionsgefährdeten Bereichen betrieben werden,
darf keine Veränderung vorgenommen werden.

Reparaturen an diesen Betriebsmitteln sind nicht möglich.

Beim Einsatz im Temperaturbereich unterhalb von -20 °C ist der Sensor durch Ein-
bau in ein zusätzliches Gehäuse vor Schlägeinwirkung zu schützen.

ATEX 2G

Betriebsanleitung

Geräteklasse 2G

Richtlinienkonformität

Normenkonformität

CE-Kennzeichnung

Ex-Kennzeichnung

EG-Baumusterprüfbescheinigung

Zugeordneter Typ

Wirksame innere Kapazität C_i Wirksame innere Induktivität L_i

Allgemeines

Höchstzulässige Umgebungstemperatur

Installation, Inbetriebnahme

Instandhaltung, Wartung

Besondere Bedingungen

Schutz vor mechanischen Gefahren

Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereichezur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen von Gas, Dampf, Nebel
94/9/EG

EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2007

Zündschutzart Eigensicherheit

Einschränkung durch nachfolgend genannte Bedingungen

C E 0102 Ex II 1G Ex ia IIC T6 Ga

PTB 99 ATEX 2219 X

SC3,5...-N0...

 ≤ 150 nF ; Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt. ≤ 150 μ H ; Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.

Das Betriebsmittel ist entsprechend den Angaben im Datenblatt und dieser Betriebsanleitung zu betreiben. Die EG-Baumusterprüfbescheinigung ist zu beachten. Die besonderen Bedingungen sind einzuhalten!

Die Temperaturbereiche, abhängig von der Temperaturklasse, sind der EG-Baumusterprüfbescheinigung zu entnehmen.

Die für die Verwendung bzw. den geplanten Einsatzzweck zutreffenden Gesetze bzw. Richtlinien und Normen sind zu beachten. Die Eigensicherheit ist nur in Zusammenschaltung mit einem entsprechend zugehörigen Betriebsmittel und gemäß dem Nachweis der Eigensicherheit gewährleistet.

An Betriebsmitteln, welche in explosionsgefährdeten Bereichen betrieben werden, darf keine Veränderung vorgenommen werden.
Reparaturen an diesen Betriebsmitteln sind nicht möglich.Beim Einsatz im Temperaturbereich unterhalb von -20 °C ist der Sensor durch Einbau in ein zusätzliches Gehäuse vor Schlageinwirkung zu schützen.

ATEX 1D

Betriebsanleitung

Geräteklasse 1D

Richtlinienkonformität

Normenkonformität

CE-Kennzeichnung

Ex-Kennzeichnung

EG-Baumusterprüfbescheinigung

Zugeordneter Typ

Wirksame innere Kapazität C_i Wirksame innere Induktivität L_i

Allgemeines

Maximale Gehäuseoberflächentemperatur

Installation, Inbetriebnahme

Instandhaltung, Wartung

Besondere Bedingungen

Elektrostatische Aufladung

Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereichezur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen mit brennbarem Staub
94/9/EG

IEC 61241-11:2002: Entwurf; prEN61241-0:2002

Zündschutzart Eigensicherheit "iD"

Einschränkung durch nachfolgend genannte Bedingungen

CE 0102

⊕ II 1D Ex iaD 20 T 108 °C (226,4 °F)

ZELM 03 ATEX 0128 X

SC3,5...-N0...

≤ 150 nF ; Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.

≤ 150 μH ; Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.

Das Betriebsmittel ist entsprechend den Angaben im Datenblatt und dieser Betriebsanleitung zu betreiben.

Die EG-Baumusterprüfbescheinigung ist zu beachten.

Die besonderen Bedingungen sind einzuhalten!

Die maximale Gehäuseoberflächentemperatur ist der EG-Baumusterprüfbescheinigung zu entnehmen.

Die für die Verwendung bzw. den geplanten Einsatzzweck zutreffenden Gesetze bzw. Richtlinien und Normen sind zu beachten.

Die Eigensicherheit ist nur in Zusammenschaltung mit einem entsprechend zugehörigen Betriebsmittel und gemäß dem Nachweis der Eigensicherheit gewährleistet.

Das zugehörige Betriebsmittel muss mindestens die Anforderungen der Kategorie ia IIB oder iaD erfüllen. Wegen möglicher Zündgefahren, die aufgrund von Fehlern und/oder transienten Strömen im Potenzialausgleichssystem entstehen können, ist eine galvanische Trennung im Versorgungs- und Signalstromkreis zu bevorzugen. Zugehörige Betriebsmittel ohne galvanische Trennung dürfen nur eingesetzt werden, wenn die entsprechenden Anforderungen nach IEC 60079-14 eingehalten werden. Der eigensichere Stromkreis muss gegen Blitzbeeinflussung geschützt sein.

Bei Einsatz in der Trennwand zwischen Zone 20 und Zone 21 oder Zone 21 und Zone 22 darf der Sensor keiner mechanischen Gefahr ausgesetzt sein und ist so abzudichten, dass die Schutzfunktion der Trennwand nicht beeinträchtigt wird. Zutreffende Richtlinien und Normen sind zu beachten.

An Betriebsmitteln, welche in explosionsgefährdeten Bereichen betrieben werden, darf keine Veränderung vorgenommen werden.

Reparaturen an diesen Betriebsmitteln sind nicht möglich.

Die Anschlussleitungen sind entsprechend der EN 50281-1-2 zu verlegen und dürfen im Betrieb üblicherweise nicht gerieben werden.