

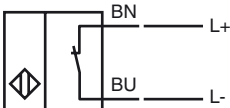
Orderbenämning

SJ10-N

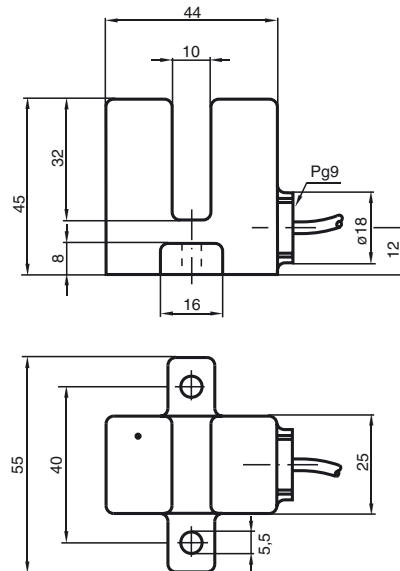
Kännetecken

- Användbar upp till SIL 2 enligt IEC 61508
- 10 mm skårans bredd

Anslutning



Avmätning



Tekniska data

Allmänna specifikationer

| | |
|----------------------------|-------------------------------|
| Utgångs funktion | NAMUR öppnare |
| Slitsvidd | 10 mm |
| Neddopningsdjup (sidledes) | 13,5 ... 16,5 mm , typ. 15 mm |
| Installation | |
| Utgångs typ | NAMUR |

Specifikationer

| | | |
|--------------------------|-------|----------------------------------|
| Märkspänning | U_o | 8,2 V (R_i ca. 1 k Ω) |
| Arbetspänning | U_B | 5 ... 25 V |
| Kopplingsfrekvens | f | 0 ... 1000 Hz |
| Hysteres | H | 0,1 ... 0,5 mm |
| Strömförbrukning | | |
| Mätplatta ej registrerad | | ≥ 3 mA |
| Mätplatta registrerad | | ≤ 1 mA |

Specifikation funktionell säkerhet

| | |
|-----------------------------|---------|
| MTTF _d | 11460 a |
| Livslängd (T_M) | 20 a |
| Feldetekteringsförmåga (DC) | 0 % |

Omgivningsförhållande

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

Mekaniska specifikationer

| | |
|-------------------|----------------------|
| Anslutnings typ | Kabel PVC , 2 m |
| Ledartvårsnitt | 0,75 mm ² |
| Kapslingsmaterial | PBT |
| Skyddsklass | IP67 |

Allmän information

| | |
|---------------------------------------|-------------------|
| Användning i explosionsfarligt område | se bruksanvisning |
| Kategori | 1G; 2G; 1D |

Norm- och riktlinjekonformitet

| | |
|-----------------|---|
| Normkonformitet | |
| NAMUR | EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999 |
| Normer | EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007 |

Godkännanden och certifikat

| | |
|-----------------|--|
| FM-godkännande | |
| Principritning | 116-0165F |
| UL-godkännande | cULus Listed, General Purpose |
| CSA-godkännande | cCSAus Listed, General Purpose |
| CCC-godkännande | Produkter, vars max. driftspänning är ≤ 36 V, kräver inget godkännande och har därför ingen CCC-märkning. |

ATEX 1G

Bruksanvisning D

Apparatkategori 1G

Överensstämmelse med direktiv

Normkonformitet

CE-märkning

Ex-märkning

EG-prototyptestintyg

Tilldelad typ

Effektiv inre kapacitet C_i Effektiv inre induktivitet C_i

Kabellängd

Explosionsgrupp IIA

Explosionsgrupp IIB

Explosionsgrupp IIC

Allmänt

Högsta tillåtna omgivningstemperatur

Installation, idrifttagning

Underhåll

Speciella förutsättningar

Skydd mot mekaniska skador

Elektrostatisk uppladdning

Elektriska apparater för explosionsfarliga områden

för användning i explosionsfarliga områden med gas, ånga eller dimma

94/9/EG

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

Antändningsskyddsklass Egensäkerhet

Begränsning genom nedan angivna villkor

CE 0102

Ex II 1G Ex ia IIC T6 Ga

PTB 99 ATEX 2219 X

SJ10-N...

≤ 50 nF ; Hänsyn har tagits till en kabellängd på 10 m.

≤ 1000 μH ; Hänsyn har tagits till en kabellängd på 10 m.

Farliga elektrostatiska uppladdningar av den fast anslutna kabeln skall beaktas från följande längder:

78 cm

39 cm

6 cm

Apparaten skall användas i enlighet med vad som anges i databladet och i denna bruksanvisning. EG-typgodkännandet skall beaktas. Dessa speciella villkor skall beaktas.

Temperaturintervallen, beroende på temperaturklassen framgår av EG-typgodkännandet.

Observera: Använd temperaturtabell för kategori 1. Den 20%-iga reduceringen enligt EN 1127-1:2007 utfördes redan i temperaturtabellen för kategori 1.

De lagar, direktiv och normer, som gäller för den planerade användningen skall beaktas.

Egensäkerheten är endast säkerställd i vid ett motsvarande tillhörigt driftshjälpmedel och i enlighet med ett intyg om egensäkerhet.

Det tillhörande drivmedlet skall uppfylla kraven i kategori ia.

På grund av möjliga antändningsrisker, som kan uppstå på grund av fel och/eller transienta strömmar i potentialutjämnningssystemet föredras en galvanisk separering i försörjnings- och signalströmkretsen. Tillhöriga driftshjälpmedel utan galvanisk separering får bara användas om motsvarande krav enligt IEC 60079-14 iaktas.

Inga ändringar får göras på apparater, som används i explosionfarliga områden. Dessa apparater får inte repareras.

Vid användning i temperaturintervallet under -20°C skall sensorn skyddas mot slag genom att montera in den i ytterligare ett hus.

Vid användning i grupp IIC skall otillåtna elektrostatiska uppladdningar av plastkåpans olika delar undvikas.

ATEX 2G

Bruksanvisning D

Apparatkategori 2G

Överensstämmelse med direktiv

Normkonformitet

CE-märkning

Ex-märkning

EG-prototyptestintyg

Tilldelad typ

Effektiv inre kapacitet C_i Effektiv inre induktivitet C_i

Allmänt


Högsta tillåtna omgivningstemperatur

Installation, idrifttagning

Underhåll

Speciella förutsättningar

Skydd mot mekaniska skador

Elektriska apparater för explosionsfarliga områdenför användning i explosionsfarliga områden med gas, ånga eller dimma
94/9/EGEN 60079-0:2009, EN 60079-11:2007
Antändningsskyddsklass Egensäkerhet
Begränsning genom nedan angivna villkor
CE 0102 II 1G Ex ia IIC T6 Ga

PTB 99 ATEX 2219 X

SJ10-N...

 ≤ 50 nF ; Hänsyn har tagits till en kabellängd på 10 m. ≤ 1000 μ H ; Hänsyn har tagits till en kabellängd på 10 m.

Apparaten skall användas i enlighet med vad som anges i databladet och i denna bruksanvisning. EG-typgodkännandet skall beaktas. Dessa speciella villkor skall beaktas.

Temperaturintervallen, beroende på temperaturklassen framgår av EG-typgodkännandet.

De lagar, direktiv och normer, som gäller för den planerade användningen skall beaktas. Egensäkerheten är endast säkerställd i vid ett motsvarande tillhörigt driftshjälpmedel och i enlighet med ett intyg om egenskäkerhet.

Inga ändringar får göras på apparater, som används i explosionfarliga områden. Dessa apparater får inte repareras.

Vid användning i temperaturintervallet under -20°C skall sensorn skyddas mot slag genom att montera in den i ytterligare ett hus.

ATEX 1D

Bruksanvisning D

Apparatkategori 1D

Överensstämmelse med direktiv

Normkonformitet

CE-märkning

Ex-märkning

EG-prototyptestintyg

Tilldelad typ

Effektiv inre kapacitet C_i Effektiv inre induktivitet C_i

Allmänt

Maximal ytemperatur på kåpan

Installation, idrifttagning

Underhåll

Speciella förutsättningar

Elektrostatisk uppladdning

Elektriska apparater för explosionsfarliga områden

för användning i explosionsfarliga områden med brännbart damm

94/9/EG

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

Antändningsskyddsklass Egensäkerhet "iD"

Begränsning genom nedan angivna villkor

CE 0102

Ⓔ II 1D Ex iaD 20 T 108 °C (226,4 °F)

ZELM 03 ATEX 0128 X

SJ10-N...

≤ 50 nF ; Hänsyn har tagits till en kabellängd på 10 m.

≤ 1000 μH ; Hänsyn har tagits till en kabellängd på 10 m.

Apparaten skall användas i enlighet med vad som anges i databladet och i denna bruksanvisning.

EG-typgodkännandet skall beaktas.

Dessa speciella villkor skall beaktas.

Kåpans maximala ytemperatur framgår av EG-typgodkännandet.

De lagar, direktiv och normer, som gäller för den planerade användningen skall beaktas.

Egensäkerheten är endast säkerställd i vid ett motsvarande tillhörigt driftshjälpmedel och i enlighet med ett intyg om egensäkerhet.

Det tillhörande driftshjälpmedlet skall minst uppfylla kraven i kategori IIB eller iaD. På grund av möjliga antändningsrisker, som kan uppstå på grund av fel och/eller transienta strömmar i potentialutjämningsystemet är en galvanisk separering i försörjnings- och signalströmkretsen att föredra. Tillhöriga driftshjälpmedel utan galvanisk separering får bara användas om motsvarande krav enligt IEC 60079-14 iakttas.

Den egensäkra strömkretsen skall vara säkrad mot blixtnedslag.

Vid användning i skiljeväggen mellan zon 20 och zon 21 eller zon 21 och zon 22 får sensorn inte utsättas för några mekaniska risker och vara tätad på ett sådant sätt att skiljeväggens skyddande funktion inte påverkas. Gällande riktlinjer och normer skall beaktas.

Inga ändringar får göras på apparater, som används i explosionfarliga områden. Dessa apparater får inte repareras.

Anslutningsledningarna skall läggas ut enligt EN 50281-1-2 och får inte utsättas för friktion under den vanliga driften..