



CE  
0102

### Orderbenämning

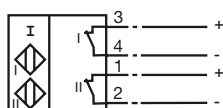
PL2-F25-N4-K

### Kännetecken

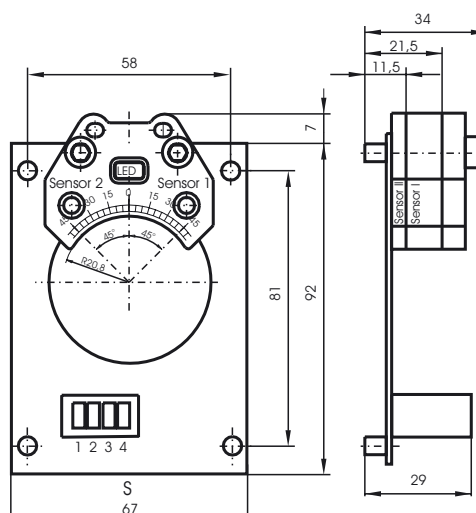
- För inmonterin i huset
- Burlindnings-dragfjäderklämmor insticksbara
- PL2... utan ventilanslutning

### Anslutning

N4



### Avmätning



### Tekniska data

#### Allmänna data

|                             |                             |               |
|-----------------------------|-----------------------------|---------------|
| Utgångs funktion            | DC                          | dual öppnare  |
| Känslavstånd                | $s_n$                       | 3 mm          |
| Installation                | kan byggas upp i samma plan |               |
| Utgångs typ                 | NAMUR                       |               |
| Garanterat känslavstånd     | $s_a$                       | 0 ... 2,43 mm |
| Reduktionsfaktor $r_{AI}$   | 0,5                         |               |
| Reduktionsfaktor $r_{Cu}$   | 0,45                        |               |
| Reduktionsfaktor $r_{V2A}$  | 1                           |               |
| Reduktionsfaktor $r_{St37}$ | 1,2                         |               |
| Reduktionsfaktor $r_{Ms}$   | 0,63                        |               |

#### Specifikationer

|                          |                                |              |
|--------------------------|--------------------------------|--------------|
| Märkspänning             | $U_o$                          | 8 V          |
| Arbetsspänning           | $U_B$                          | 5 ... 25 V   |
| Kopplingsfrekvens        | $f$                            | 0 ... 100 Hz |
| Hysteres                 | $H$                            | typ. 5 %     |
| Polaritetsskydd          | Skyddad mot felaktig polaritet |              |
| Kortslutningsskydd       | ja                             |              |
| Strömuttagning           |                                |              |
| Mätplatta ej registrerad | $\geq 3$ mA                    |              |
| Mätplatta registrerad    | $\leq 1$ mA                    |              |
| Tomgångsström            | $I_0$                          | $\geq 3$ mA  |
| Funktions indikering     | LED, gul                       |              |

#### Omgivningsförhållande

|                      |                                |
|----------------------|--------------------------------|
| Omgivningstemperatur | -25 ... 100 °C (248 ... 373 K) |
| Lagringstemperatur   | -25 ... 85 °C (248 ... 358 K)  |

#### Mekaniska data

|                         |                                     |
|-------------------------|-------------------------------------|
| Anslutning (system)     | dragfjäderklämmor                   |
| Ledartvårsnitt (system) | taktad upp till 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Kapslingsmaterial       | PBT                                 |
| Avkännings yta          | PBT                                 |

#### Allmän information

|                                       |                   |
|---------------------------------------|-------------------|
| Användning i explosionsfarligt område | se bruksanvisning |
| Kategori                              | 1G; 2G; 3G        |

#### Norm- och riktlinjekonformitet

|                           |                                         |  |
|---------------------------|-----------------------------------------|--|
| Normkonformitet           |                                         |  |
| NAMUR                     | EN 60947-5-6:2000                       |  |
| Elektromagnetisk tålighet | NE 21:2007                              |  |
| Normer                    | EN 60947-5-2:2007<br>IEC 60947-5-2:2007 |  |

## ATEX 1G

Bruksanvisning D

### Apparatkategori 1G

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

Elektrostatisk uppladdning

Ledningsinförande

## Elektriska apparater för explosionsfarliga områden

för användning i explosionsfarliga områden med gas, ånga eller dimma

94/9/EG

EN 60079-0:2006, EN 60079-11:2007, EN 60079-26:2007

Antändningsskyddsklass Egensäkerhet

Begränsning genom nedan angivna villkor

CE 0102

Ex II 1G Ex ia IIC T6

TÜV 99 ATEX 1479 X

PL-F25-N4...

$\leq 100$  nF Hänsyn har tagits till en kabellängd på 10 m.

Värdet gäller för en sensorkrets.

$\leq 100$   $\mu$ H Hänsyn har tagits till en kabellängd på 10 m.

Värdet gäller för en sensorkrets.

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

EG-typgodkännandet skall beaktas. Dessa speciella villkor skall beaktas. ;

Riktlinjen 94/9EU och därmed även EU-byggnadsinspektionsintygen gäller generellt endast för användning av elektriska driftsmedel under atmosfäriska förhållanden.

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  $-20^{\circ}\text{C}$  skall sensorn skyddas mot slag genom att montera in den i ytterligare ett hus.

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

Anslutningskabeln ska dras eller installeras så att den antingen är fast eller mekaniskt skyddad, att en under en timme anlagd kraft på 30 N som verkar i riktning mot kabelinföringen, inte leder till någon synlig förskjutning av kabelanslutningarna, även då inte, när mantelhöljet förskjuts, se även IEC 60079-11. Beroende på typ av installation ska en lämplig ledning av typ A eller B enligt IEC 60079-14 användas.

**ATEX 2G**

Bruksanvisning D

**Apparatkategori 2G**

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

Elektrostatisk uppladdning

Ledningsinförande

**Elektriska apparater för explosionsfarliga områden**för användning i explosionsfarliga områden med gas, ånga eller dimma  
94/9/EG

EN 60079-0:2006, EN 60079-11:2007

Antändningsskyddsklass Egensäkerhet

Begränsning genom nedan angivna villkor

CE 0102

II 1G Ex ia IIC T6

TÜV 99 ATEX 1479 X

PL-F25-N4...

 $\leq 100 \text{ nF}$  ; Hänsyn har tagits till en kabellängd på 10 m. Värdet gäller för en sorkrets. $\leq 100 \mu\text{H}$  ; Hänsyn har tagits till en kabellängd på 10 m. Värdet gäller för en sorkrets.

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

Riktlinjen 94/9EU och därmed även EU-byggnadsinspektionsintygen gäller generellt endast för användning av elektriska driftsmedel under atmosfäriska förhållanden.

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  $-20^{\circ}\text{C}$  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.

Anslutningskabeln ska dras eller installeras så att den antingen är fast eller mekaniskt skyddad, att en under en timme anlagd kraft på 30 N som verkar i riktning mot kabelinföringen, inte leder till någon synlig förskjutning av kabelanslutningarna, även då inte, när mantelhöljet förskjuts, se även IEC 60079-11. Beroende på typ av installation ska en lämplig ledning av typ A eller B enligt IEC 60079-14 användas.

## ATEX 3G (nL)

Bruksanvisning D

### Apparatkategori 3G (nL)

Direktiv

Normkonformitet

CE-märkning

Ex-märkning

Effektiv inre kapacitet  $C_i$

Effektiv inre induktivitet  $C_i$

Allmänt

Installation, idrifttagning

Underhåll

### Speciella förutsättningar

Maximalt tillåten omgivningstemperatur  $T_{Umax}$  vid  $U_i = 20$  V

vid  $P_i=34$  mW,  $I_i=25$  mA, T6

vid  $P_i=34$  mW,  $I_i=25$  mA, T6

vid  $P_i=34$  mW,  $I_i=25$  mA, T4-T1

vid  $P_i=64$  mW,  $I_i=25$  mA, T6

vid  $P_i=64$  mW,  $I_i=25$  mA, T6

vid  $P_i=64$  mW,  $I_i=25$  mA, T4-T1

vid  $P_i=169$  mW,  $I_i=52$  mA, T6

vid  $P_i=169$  mW,  $I_i=52$  mA, T6

vid  $P_i=169$  mW,  $I_i=52$  mA, T4-T1

vid  $P_i=242$  mW,  $I_i=76$  mA, T6

vid  $P_i=242$  mW,  $I_i=76$  mA, T6

vid  $P_i=242$  mW,  $I_i=76$  mA, T4-T1

Skydd mot mekaniska skador

Skydd mot UV-ljus

Elektrostatisk uppladdning

Ledningsinförande

## Elektriska apparater för explosionsfarliga områden

för användning i explosionsfarliga områden med gas, ånga eller dimma

94/9/EG

EN 60079-15:2005 Tändskyddsklass "n"

Begränsning genom nedan angivna villkor

CE 0102

Ex II 3G Ex nL IIC T6 X

$\leq 100$  nF ; Hänsyn har tagits till en kabellängd på 10 m.  
Värdet gäller för en sensorkrets.

$\leq 100$   $\mu$ H ; Hänsyn har tagits till en kabellängd på 10 m.  
Värdet gäller för en sensorkrets.

Apparaten skall användas i enlighet med vad som anges i databladet och i denna bruksanvisning. Uppgifterna i databladet är inskränkta genom denna bruksanvisning!

Särskilda förutsättningar ska beaktas!

Riktlinjen 94/9EG gäller generellt endast för användning av elektriska drivmedel vid atmosfäriska förhållanden.

De lagar, direktiv och normer, som gäller för den planerade användningen skall beaktas. Sensorn får bara drivas med en energibegränsande strömkrets, som uppfyller kraven i IEC 60079-15. Explosionsgruppen beror på den anslutna, matande energibegränsade strömkrets. Sensorn ska installeras i en hus så att en skyddsklass på minst IP20 enligt IEC 60529 uppnås.

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

Varje sensorströmkrets får drivas med de angivna maximala värdena.

62 °C

64 °C

64 °C

59 °C

59 °C

59 °C

41 °C

41 °C

41 °C

29 °C

29 °C

29 °C

Sensorn får **INTE** utsättas för mekanisk skada. Vid användning i temperaturintervallet under -20°C skall sensorn skyddas mot slag genom att montera in den i ytterligare ett hus.

Sensorn och anslutningsledningen skall skyddas mot skadlig UV-strålning. Detta kan uppnås genom användning inomhus.

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

Anslutningskabeln ska skyddas mot drag eller vridningar eller installeras så att den antingen är fast eller mekaniskt skyddad, att en under en timme anlagd kraft på 30 N som verkar i riktning mot kabelinföringen, inte leder till någon synlig förskjutning av kabelanslutningarna, även då inte, när mantelhöljet förskjuts, se även IEC 60079-11.