

**Orderbenämning**

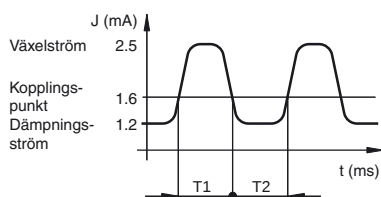
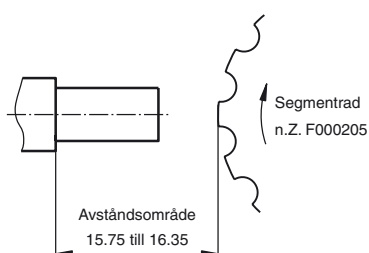
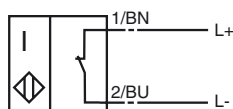
NJ1,5-8-N-Y18812

Kännetecken

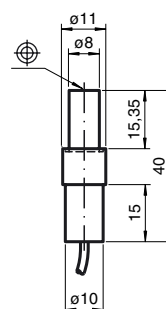
- Med speciell utjämning

Anslutning

N / NO



T1 : T2 = 1 : 5 till 5 : 1

Avmätning**Tekniska data****Allmänna data**

Utgångs funktion	NAMUR öppnare
Känslavstånd	s_n 1,5 mm
Installation	inbyggbar
Garanterat känslavstånd	s_a 0 ... 0,97 mm
Reduktionsfaktor r_{AI}	0,4
Reduktionsfaktor r_{Cu}	0,3
Reduktionsfaktor r_{V2A}	0,85

Specifikationer

Märkspänning	U_o 8 V
Kopplingsfrekvens	f 0 ... 2000 Hz
Hysteres	H 0,1 mm
Strömuttagning	
Mätplatta ej registrerad	$\geq 2,5$ mA
Mätplatta registrerad	$\leq 1,2$ mA

Normkonformitet

EMV enligt	IEC / EN 60947-5-2:2004
Normer	DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)

Omgivningsförhållande

Omgivningstemperatur	-25 ... 70 °C (248 ... 343 K)
----------------------	-------------------------------

Mekaniska data

Anslutnings typ	6 m, PUR-kabel
Ledartvårsnitt	0,14 mm ²
Kapslingsmaterial	Mässing
Avkännings yta	PBT
Skyddsklass	IP67

Allmän information

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

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

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 2G Ex ia IIC T6

PTB 00 ATEX 2048 X

NJ1,5-8-N..

 $\leq 20 \text{ nF}$; Hänsyn har tagits till en kabellängd på 10 m.

 $\leq 50 \text{ }\mu\text{H}$; 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. ;

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 egenskaperhet.

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 iin den i ytterligare ett hus.

Elektrostatiska uppladdningar av metallkåpans olika delar skall undvikas. Farliga elektrostatiska uppladdningar av metallkåpans delar kan undvikas genom att inkludera dessa i potentialutjämningen.

ATEX 1D

Bruksanvisning D

Apparatkategori 1D

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

Ex II 1D Ex iaD 20 T 108 °C

Den Ex-relevanta märkningen kan även finnas med på medföljande dekal.

ZELM 03 ATEX 0128 X

NJ1,5-8-N..

 ≤ 20 nF ; Hänsyn har tagits till en kabellängd på 10 m. ≤ 50 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.

Kåpens 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 potentialutjämnningssystemet 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.

Om den Ex-relevanta märkningen finns tryckt på medföljande etikett måste denna anbringas i omedelbar närhet av sensorn! Underlaget där etiketten ska anbringas måste vara ren och utan fett! Den anbringade etiketten måste med hänsyn till ev. kemisk korrosion vara läsbar och kunna sitta kvar på plats under en lång tid!

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..

Elektrostatiska uppladdningar av metallkåpens olika delar skall undvikas. Farliga elektrostatiska uppladdningar av metallkåpens delar kan undvikas genom att inkludera dessa i potentialutjämnningen.

ATEX 3D

Anmärkning

Bruksanvisning D

Apparatkategori 3D

Direktiv

Normkonformitet

CE-märkning

Ex-märkning

Allmänt

Installation, idrifttagning

Underhåll

Speciella förutsättningar

Minsta seriella motstånd R_V

Maximal driftspänning U_{Bmax}

Maximal uppvärmning

vid $U_{Bmax}=9\text{ V}$, $R_V=562\ \Omega$

vid användning av en förstärkare enligt EN 60947-5-6

Skydd mot mekaniska skador

Elektrostatisk uppladdning

Skydd av anslutningsledningen

Bruksanvisningen gäller endast produkter efter EN 50281-1-1. Giltig t.o.m. 2008-09-30.

Observera ex-klassningen på givaren resp. på den medföljande dekalen

Elektriska apparater för explosionsfarliga områden

för användning i explosionsfarliga områden med icke ledande, brännbart damm

94/9/EG

EN 50281-1-1

Skyddas av kapsling

Begränsning genom nedan angivna villkor

CE 0102

Ex II 3D IP67 T 82 °C X

Den Ex-relevanta märkningen kan även finnas med på medföljande dekal.

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

Värden som anges i databladet begränsas av denna bruksanvisning. Dessa speciella villkor skall beaktas.

Riktlinjer och normer som är gällande för tillämpat användningsområde ska beaktas.

Om den Ex-relevanta märkningen finns tryckt på medföljande etikett måste denna anbringas i omedelbar närhet av sensorn! Underlaget där etiketten ska anbringas måste vara ren och utan fett! Den anbringade etiketten måste med hänsyn till ev. kemisk korrosion vara läsbar och kunna sitta kvar på plats under en lång tid!

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

Dessa apparater får inte repareras.

Mellan försörjningsspänning och gränsställare skall ett minimalt seriellt motstånd R_V enligt nedanstående listning avses.

Detta kan också säkerställas genom användning av en kopplingsförstärkare.

Den maximalt tillåtna driftspänningen U_{Bmax} är begränsad till angivna värden i nedanstående lista. Toleranser är inte tillåtna.

beroende på den max. driftspänningen U_{Bmax} och det minimala förmodståndet R_V .

Uppgifter finns i nedanstående upplisting.

12 °C

12 °C

Sensorn får inte utsättas för mekanisk skada.

Elektrostatiska uppladdningar av metallkåpens olika delar skall undvikas. Farliga elektrostatiska uppladdningar av metallkåpens delar kan undvikas genom att inkludera dessa i potentialutjämningen.

Anslutningsledningen skall skyddas mot drag- och vridpåfrestningar.

ATEX 3G (nL)

Anmärkning

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 förutsättningarMaximalt tillåten omgivningstemperatur T_{Umax} vid $U_i = 20\text{ V}$ vid $P_i=34\text{ mW}$, $I_i=25\text{ mA}$, T6vid $P_i=34\text{ mW}$, $I_i=25\text{ mA}$, T6vid $P_i=34\text{ mW}$, $I_i=25\text{ mA}$, T4-T1vid $P_i=64\text{ mW}$, $I_i=25\text{ mA}$, T6vid $P_i=64\text{ mW}$, $I_i=25\text{ mA}$, T6vid $P_i=64\text{ mW}$, $I_i=25\text{ mA}$, T4-T1vid $P_i=169\text{ mW}$, $I_i=52\text{ mA}$, T6vid $P_i=169\text{ mW}$, $I_i=52\text{ mA}$, T6vid $P_i=169\text{ mW}$, $I_i=52\text{ mA}$, T4-T1vid $P_i=242\text{ mW}$, $I_i=76\text{ mA}$, T6vid $P_i=242\text{ mW}$, $I_i=76\text{ mA}$, T6vid $P_i=242\text{ mW}$, $I_i=76\text{ mA}$, T4-T1

Skydd mot mekaniska skador

Elektrostatisk uppladdning

Anslutningsdelar

Bruksanvisningen gäller endast produkter efter EN 60079-15:2003. Giltig t.o.m. 2008-05-31.

Elektriska apparater för explosionsfarliga områden

för användning i explosionsfarliga områden med gas, ånga eller dimma

94/9/EG

EN 60079-15:2003 Tändskyddsklass "n"

Begränsning genom nedan angivna villkor

CE 0102

Ex II 3G EEx nL IIC T6 X

Den Ex-relevanta märkningen kan även finnas med på medföljande dekal.

 $\leq 20\text{ nF}$; Hänsyn har tagits till en kabellängd på 10 m. $\leq 50\text{ }\mu\text{H}$; Hänsyn har tagits till en kabellängd på 10 m.

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

Särskilda förutsättningar ska beaktas!

Riktlinjen 94/9/EG 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 strömkretsen.

Om den Ex-relevanta märkningen finns tryckt på medföljande etikett måste denna anbringas i omedelbar närhet av sensorn! Underlaget där etiketten ska anbringas måste vara ren och utan fett! Den anbringade etiketten måste med hänsyn till ev. kemisk korrosion vara läsbar och kunna sitta kvar på plats under en lång tid!

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

70 °C

85 °C

100 °C

68 °C

83 °C

100 °C

49 °C

64 °C

67 °C

36 °C

42 °C

42 °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.

Elektrostatiska uppladdningar av metallkåpens olika delar skall undvikas. Farliga elektrostatiska uppladdningar av metallkåpens delar kan undvikas genom att inkludera dessa i potentialutjämningen.

Anslutningsdelarna skall anordnas så att minst skyddsklass IP20 enligt IEC 60529 uppnås.

ATEX 3G (ic)

Bruksanvisning D

Apparatkategori 3G (ic)

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

Elektrostatisk uppladdning

Anslutningsdelar

Elektriska apparater för explosionsfarliga områden

för användning i explosionsfarliga områden med gas, ånga eller dimma

94/9/EG

EN 60079-11:2007 Tändklass "ic"

Begränsning genom nedan angivna villkor

CE 0102

Ex II 3G Ex ic IIC T6 X

Den Ex-relevanta märkningen kan även finnas med på medföljande dekal.

≤ 20 nF ; Hänsyn har tagits till en kabellängd på 10 m.

≤ 50 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. 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 energibegränsande strömkretsar, som uppfyller kraven i IEC 60079-11. Explosionsgruppen beror på den anslutna, matande energibegränsade strömkretsen.

Om den Ex-relevanta märkningen finns tryckt på medföljande etikett måste denna anbringas i omedelbar närhet av sensorn! Underlaget där etiketten ska anbringas måste vara ren och utan fett! Den anbringade etiketten måste med hänsyn till ev. kemisk korrosion vara läsbar och kunna sitta kvar på plats under en lång tid!

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

70 °C

85 °C

100 °C

68 °C

83 °C

100 °C

49 °C

64 °C

67 °C

36 °C

42 °C

42 °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.

Elektrostatiska uppladdningar av metallkåpens olika delar skall undvikas. Farliga elektrostatiska uppladdningar av metallkåpens delar kan undvikas genom att inkludera dessa i potentialutjämningen.

Anslutningsdelarna skall anordnas så att minst skyddsklass IP20 enligt IEC 60529 uppnås.