



## Orderbenämning

NJ1,5-10GM-N-Y07451

## Kännetecken

- Komfortserie
- 1,5 mm i plan

## Tekniska data

### Allmänna specifikationer

Utgångs funktion		NAMUR öppnare
Känslavstånd	$s_n$	1,5 mm
Installation		inbyggbar
Utgångs typ		NAMUR
Garanterat känslavstånd	$s_a$	0 ... 1,215 mm
Reduktionsfaktor $r_{Al}$		0,4
Reduktionsfaktor $r_{Cu}$		0,3
Reduktionsfaktor $r_{1,4301}$		0,85

### Specifikationer

Märkspänning	$U_o$	8 V
Kopplingsfrekvens	$f$	0 ... 2400 Hz
Hysteres	$H$	typ. %
Strömförbrukning		
Mätplatta ej registrerad		$\geq 3$ mA
Mätplatta registrerad		$\leq 1$ mA

### Omgivningsförhållande

Omgivningstemperatur		-10 ... 60 °C (14 ... 140 °F)
----------------------	--	-------------------------------

### Mekaniska specifikationer

Anslutnings typ		Ledare PVC , 500 mm
Ledartvårsnitt		0,14 mm <sup>2</sup>
Kapslingsmaterial		Mässing, förnickad
Avkännings yta		PBT
Skyddsklass		IP67

### Allmän information

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

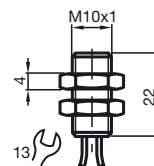
### Norm- och riktlinjekonformitet

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

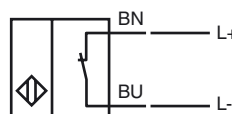
### Godkännanden och certifikat

FM-godkännande		
Principritning		116-0165F
UL-godkännande		cULus Listed, General Purpose
CSA-godkännande		cCSAus Listed, General Purpose

## Avmätning



## Anslutning



## ATEX 1G

Bruksanvisning D

## Apparatkategori 1G

EG-prototyptestintyg

CE-märkning

ATEX-märkning

Överensstämmelse med direktiv

Normer

Tilldelad typ

Effektiv inre kapacitet  $C_i$ Effektiv inre induktivitet  $C_i$ 

Kabellängd

Explosionsgrupp IIA

Explosionsgrupp IIB

Explosionsgrupp IIC

Allmänt

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

PTB 00 ATEX 2048 X

CE 0102

Ex II 1G Ex ia IIC T6 Ga

Den explosionsrelevanta märkningen finns på bifogad etikett.

94/9/EG

EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2012, EN 60079-26:2007

Antändningsskyddsklass Egensäkerhet

Begränsning genom nedan angivna villkor

NJ1,5-10GM-N-Y...

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

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

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

384 cm

192 cm

30 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. ;

Riktlinjen 94/9/EU 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 1127-1:1997 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 egenskäkerhet. 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 potentialutjämningsystemet föredras en galvanisk separering i försörjnings- och signalströmkretsen. Tillhöriga driftshjälpmedel utan galvanisk separering får bara användas om motsvarande krav enligt IEC 60079-14 iakttas.

Den medföljande klisteretiketten skall placeras i omedelbar anslutning till sensorn.

Underlaget skall vara rent, fritt från fett och jämnt.

Den ditsatta klisteretiketten skall vara läsbar och permanent med hänsyn till en möjlig kemisk korrosion.

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.

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

**ATEX 2G**

Bruksanvisning D

**Apparatkategori 2G**

EG-prototyptestintyg

CE-märkning

ATEX-märkning

Överensstämmelse med direktiv

Normer

Tilldelad typ

Effektiv inre kapacitet  $C_i$ Effektiv inre induktivitet  $C_i$ 

Allmänt

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

PTB 00 ATEX 2048 X

CE0102

II 1G Ex ia IIC T6 Ga

Den explosionsrelevanta märkningen finns på bifogad etikett.

94/9/EG

EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2012

Antändningsskyddsklass Egensäkerhet

Begränsning genom nedan angivna villkor

NJ1,5-10GM-N-Y...

 $\leq 20$  nF ; Hänsyn har tagits till en kabellängd på 10 m. $\leq 50$   $\mu$ 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 egensäkerhet.

Den medföljande klisteretiketten skall placeras i omedelbar anslutning till sensorn.

Underlaget skall vara rent, fritt från fett och jämnt.

Den ditsatta klisteretiketten skall vara läsbar och permanent med hänsyn till en möjlig kemisk korrosion.

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.

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

**ATEX 3G (nL)**

Anmärkning

**Bruksanvisning D****Apparatkategori 3G (nL)**

CE-märkning

ATEX-märkning

Överensstämmelse med direktiv  
NormkonformitetEffektiv inre kapacitet  $C_i$ Effektiv inre induktivitet  $C_i$ 

Allmänt

Installation, idrifttagning

Underhåll

**Speciella förutsättningar**Maximalt tillåten omgivningstemperatur  $T_{Umax}$  vid  $U_i = 20$  Vvid  $P_i=34$  mW,  $I_i=25$  mA, T6vid  $P_i=34$  mW,  $I_i=25$  mA, T6vid  $P_i=34$  mW,  $I_i=25$  mA, T4-T1vid  $P_i=64$  mW,  $I_i=25$  mA, T6vid  $P_i=64$  mW,  $I_i=25$  mA, T6vid  $P_i=64$  mW,  $I_i=25$  mA, T4-T1vid  $P_i=169$  mW,  $I_i=52$  mA, T6vid  $P_i=169$  mW,  $I_i=52$  mA, T6vid  $P_i=169$  mW,  $I_i=52$  mA, T4-T1vid  $P_i=242$  mW,  $I_i=76$  mA, T6vid  $P_i=242$  mW,  $I_i=76$  mA, T6vid  $P_i=242$  mW,  $I_i=76$  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

CE 0102

II 3G EEx nL IIC T6 X Den explosionsrelevanta märkningen finns på bifogad etikett.

94/9/EG

EN 60079-15:2003 Tändskyddsklass "n"

Begränsning genom nedan angivna villkor

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

Värdet gäller för en sensorkrets.

 $\leq 50$   $\mu$ 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 60079-15. Explosionsgruppen beror på den anslutna, matande energibegränsade strömkretsen.

Den medföljande klisteretiketten skall placeras i omedelbar anslutning till sensorn.

Underlaget skall vara rent, fritt från fett och jämnt.

Den ditsatta klisteretiketten skall vara läsbar och permanent med hänsyn till en möjlig kemisk korrosion.

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

70 °C (158 °F)

85 °C (185 °F)

100 °C (212 °F)

68 °C (154,4 °F)

83 °C (181,4 °F)

100 °C (212 °F)

49 °C (120,2 °F)

64 °C (147,2 °F)

67 °C (152,6 °F)

36 °C (96,8 °F)

42 °C (107,6 °F)

42 °C (107,6 °F)

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)**

Överensstämmelsecertifikat

CE-märkning

ATEX-märkning

Överensstämmelse med direktiv

Normer

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  $P_i=34 mW$ ,  $I_i=25 mA$ , T6vid  $P_i=34 mW$ ,  $I_i=25 mA$ , T6vid  $P_i=34 mW$ ,  $I_i=25 mA$ , T4-T1vid  $P_i=64 mW$ ,  $I_i=25 mA$ , T6vid  $P_i=64 mW$ ,  $I_i=25 mA$ , T6vid  $P_i=64 mW$ ,  $I_i=25 mA$ , T4-T1vid  $P_i=169 mW$ ,  $I_i=52 mA$ , T6vid  $P_i=169 mW$ ,  $I_i=52 mA$ , T6vid  $P_i=169 mW$ ,  $I_i=52 mA$ , T4-T1vid  $P_i=242 mW$ ,  $I_i=76 mA$ , T6vid  $P_i=242 mW$ ,  $I_i=76 mA$ , T6vid  $P_i=242 mW$ ,  $I_i=76 mA$ , T4-T1

Skydd mot mekaniska skador

Elektrostatisk uppladdning

Anslutningsdelar

**Elektriska apparater för explosionsfarliga områden**

för användning i explosionsfarliga områden med gas, ånga eller dimma

PF 13 CERT 2895 X

CE0102

II 3G Ex ic IIC T6 Gc

Den explosionsrelevanta märkningen finns på bifogad etikett.

94/9/EG

EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2012 Tändklass "ic"

Begränsning genom nedan angivna villkor

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

Värdet gäller för en sensorkrets.

 $\leq 50 \mu H$  ; 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.

Den medföljande klisteretiketten skall placeras i omedelbar anslutning till sensorn.

Underlaget skall vara rent, fritt från fett och jämnt.

Den ditsatta klisteretiketten skall vara läsbar och permanent med hänsyn till en möjlig kemisk korrosion.

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

Dessa apparater får inte repareras.

70 °C (158 °F)

85 °C (185 °F)

100 °C (212 °F)

68 °C (154,4 °F)

83 °C (181,4 °F)

100 °C (212 °F)

49 °C (120,2 °F)

64 °C (147,2 °F)

67 °C (152,6 °F)

36 °C (96,8 °F)

42 °C (107,6 °F)

42 °C (107,6 °F)

Sensorn får inte utsättas för mekanisk skada.

Vid användning i temperaturintervallet under  $-20^{\circ}C$  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.