



CE
0102



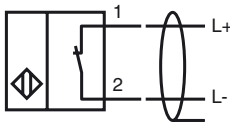
Orderbenämning

NCB10-30GM40-N0-5M-OG

Kännetecken

- 10 mm i plan
- Skärmd PUR-kabel för olje- och gas-sektorn

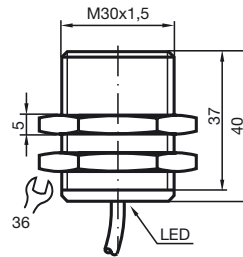
Anslutning



Tillbehör

BF 30
Fäste, 30 mm

Avmätning



Tekniska data

Allmänna specifikationer

Utgångs funktion		NAMUR öppnare
Känslavstånd	s_n	10 mm
Installation		inbyggbar
Utgångs typ		NAMUR
Garanterat känslavstånd	s_a	0 ... 8,1 mm
Reduktionsfaktor r_{AI}		0,32
Reduktionsfaktor r_{Cu}		0,32
Reduktionsfaktor $r_{1,4301}$		0,72

Specifikationer

Märkspänning	U_o	8 V
Kopplingsfrekvens	f	0 ... 650 Hz
Hysteres	H	1 ... 10 typ. 5 %
Polaritetsskydd		Skyddad mot felaktig polaritet
Kortslutningsskydd		ja
Avsedd för 2:1-teknik		ja , Polaritetsskyddsdiode krävs inte
Strömförbrukning		
Mätplatta ej registrerad		≥ 3 mA
Mätplatta registrerad		≤ 1 mA
Funktions indikering		LED, gul

Specifikation funktionell säkerhet

MTTF _d		1870 a
Livslängd (T_M)		20 a
Fel detekteringsförmåga (DC)		0 %

Omgivningsförhållande

Omgivningstemperatur	-25 ... 80 °C (-13 ... 176 °F)
Lagringstemperatur	-40 ... 80 °C (-40 ... 176 °F)

Mekaniska specifikationer

Anslutnings typ	Kabel PUR (halogenfri) , 5 m , avskärmd , Oljebeständig , Flamhämmande enligt IEC 60332-1
Ledartvärnsnitt	2x 0,5 mm ²
Kapslingsmaterial	Rostfritt stål 1.4305 / AISI 303
Avkännings yta	PBT
Skyddsklass	IP66 / IP67
Anmärkning	Skärmen är inte ansluten till sensorn.

Allmän information

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

CCC-godkännande	Produkter, vars max. driftspänning är ≤ 36 V, kräver inget godkännande och har därför ingen CCC-märkning.
-----------------	--

ATEX 1G

Bruksanvisning D

Apparatkategori 1G

EG-prototyptestintyg

CE-märkning

ATEX-märkning

Överensstämmelse med direktiv

Normer

Tilldelad typ

Effektiv inre kapacitet C_1 Effektiv inre induktivitet C_1

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

II 1G Ex ia IIC T6 Ga

94/9/EG

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

Antändningsskyddsklass Egensäkerhet

Begränsning genom nedan angivna villkor

NCB10-30GM...-N0...

≤ 105 nF ; Hänsyn har tagits till en kabellängd på 10 m.

≤ 100 μH ; Hänsyn har tagits till en kabellängd på 10 m.

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

67 cm

33 cm

5 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 94/9EU 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 reduktionen 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 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.

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

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

CE 0102

Ex II 1G Ex ia IIC T6 Ga

94/9/EG

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

Antändningsskyddsklass Egensäkerhet

Begränsning genom nedan angivna villkor

NCB10-30GM...-N0...

 ≤ 105 nF ; Hänsyn har tagits till en kabellängd på 10 m. ≤ 100 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. ;

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.

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 potentialutjämningen.

ATEX 1D

Bruksanvisning D

Apparatkategori 1D

EG-prototyptestintyg

CE-märkning

ATEX-märkning

Överensstämmelse med direktiv

Normer

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

ZELM 03 ATEX 0128 X

CE 0102

Ex II 1D Ex iaD 20 T 108 °C (226,4 °F)

94/9/EG

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

Antändningsskyddsklass Egensäkerhet "iD"

Begränsning genom nedan angivna villkor

NCB10-30GM...-N0...

≤ 105 nF ; Hänsyn har tagits till en kabellängd på 10 m.

≤ 100 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.

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 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 iaktas.

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.

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

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

ATEX 3G (ic)

Bruksanvisning D

Apparatkategori 3G (ic)

CE-märkning

ATEX-märkning

Överensstämmelse med direktiv

Normer

Effektiv inre kapacitet C_i Effektiv inre induktivitet C_i

Allmänt

Installation, idrifttagning

Underhåll

Speciella förutsättningarMaximalt 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

Elektriska apparater för explosionsfarliga områden

för användning i explosionsfarliga områden med gas, ånga eller dimma

CE 0102

II 3G Ex ic IIC T6 Gc X

94/9/EG

EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2007 Tändklass "ic"

Begränsning genom nedan angivna villkor

 ≤ 105 nF ; Hänsyn har tagits till en kabellängd på 10 m. ≤ 100 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 94/9/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 energibegränsande strömkretsar, som uppfyller kraven i IEC 60079-11. Explosionsgruppen beror på den anslutna, matande energibegränsade strömkretsen.

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

55 °C (131 °F)

55 °C (131 °F)

55 °C (131 °F)

55 °C (131 °F)

55 °C (131 °F)

55 °C (131 °F)

52 °C (125,6 °F)

52 °C (125,6 °F)

52 °C (125,6 °F)

44 °C (111,2 °F)

44 °C (111,2 °F)

44 °C (111,2 °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.