



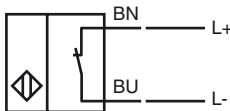
Orderbenämning

NCB10-30GK40-N0

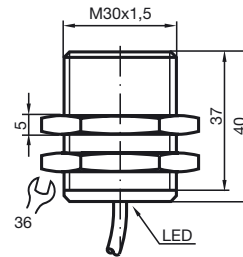
Kännetecken

- Komfortserie
- 10 mm i plan
- Plasthus

Anslutning



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}		0,35
Reduktionsfaktor r_{Cu}		0,3
Reduktionsfaktor $r_{1,4305}$		0,75

Specifikationer

Märkspänning	U_o	8 V DC
Kopplingsfrekvens	f	0 ... 200 Hz
Hysteres	H	5 ... 15 %
Polaritetsskydd		Skyddad mot felaktig polaritet
Kortslutningskydd		ja
Strömförbrukning		
Mätplatta ej registrerad		$\geq 2,2$ mA
Mätplatta registrerad		≤ 1 mA
Funktions indikering		Runtom-LED, gul

Omgivningsförhållande

Omgivningstemperatur	-25 ... 100 °C (-13 ... 212 °F)
Lagringstemperatur	-40 ... 100 °C (-40 ... 212 °F)

Mekaniska specifikationer

Anslutnings typ	Kabel PVC , 2 m
Ledartvärsnitt	0,75 mm ²
Kapslingsmaterial	PBT
Avkännings yta	PBT
Skyddsklass	IP67

Allmän information

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

Norm- och riktlinjekonformitet

Normkonformitet	
NAMUR	EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999
Elektromagnetisk tålighet	NE 21:2007
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 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 60079-0:2006, EN 60079-11:2007
Antändningsskyddsklass Egensäkerhet
Begränsning genom nedan angivna villkor
CE 0102 II 2G Ex ia IIC T6

PTB 00 ATEX 2048 X

NCB10-30GK...-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. ;

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°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

NCB10-30GK...-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.

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 egenskäkerhet.

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.

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..

ATEX 3D (tD)

Bruksanvisning D

Elektriska apparater för explosionsfarliga områden**Apparatkategori 3D**

Överensstämmelse med direktiv

Normkonformitet

CE-märkning

Ex-märkning

Allmänt

Installation, idrifttagning

Underhåll

Speciella förutsättningarMinsta seriella motstånd R_V Maximal driftspänning U_{Bmax} Maximalt tillåten omgivningstemperatur
 T_{Umax} vid $U_{Bmax}=9\text{ V}$, $R_V=562\ \Omega$ vid användning av en förstärkare
enligt EN 60947-5-6

Skydd mot mekaniska skador

Skydd mot UV-ljus

Skydd av anslutningsledningen

för användning i explosionsfarliga områden med icke ledande, brännbart damm

94/9/EG

EN 61241-0:2006, EN 61241-1:2004

Skydd genom kåpa "tD"

Begränsning genom nedan angivna villkor

CE

Ex II 3D Ex tD A22 IP67 T 80°C X

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

Den maximala ytemperaturen bestäms enligt beräkning A utan dammskikt på enheten.

Uppgifterna i databladet är inskränkta genom denna bruksanvisning!

Dessa speciella villkor skall beaktas.

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

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 förmotståndet R_V .

Uppgifter finns i nedanstående upplisting.

63 °C (145,4 °F)

63 °C (145,4 °F)

Sensorn får **INTE** utsättas för mekanisk skada.

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

Anslutningsledningen skall skyddas mot drag- och vridpåfrestningar.

ATEX 3G (nL)

Bruksanvisning D

Apparatkategori 3G (nL)

Överensstämmelse med 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 $U_i = 20 V$ 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

Skydd mot UV-ljus

Skydd av anslutningsledningen

Anslutningsdelar

Elektriska apparater för explosionsfarliga områdenför användning i explosionsfarliga områden med gas, ånga eller dimma
94/9/EGEN 60079-15:2005 Tändskyddsklass "n"
Begränsning genom nedan angivna villkor

CE

Ex II 3G Ex nL IIC T6 X

 $\leq 105 nF$; Hänsyn har tagits till en kabellängd på 10 m. $\leq 100 \mu H$; 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 en energibegränsande strömkrets, som uppfyller kraven i IEC 60079-15. 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)

42 °C (107,6 °F)

42 °C (107,6 °F)

42 °C (107,6 °F)

29 °C (84,2 °F)

29 °C (84,2 °F)

29 °C (84,2 °F)

Sensorn får **INTE** utsättas för mekanisk skada. Vid användning i temperaturintervall under $-20^{\circ}C$ 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.

Anslutningsledningen skall skyddas mot drag- och vridpåfrestningar.

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

ATEX 3G (ic)

Bruksanvisning D

Apparatkategori 3G (ic)

Överensstämmelse med 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 $U_i = 20$ 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

Anslutningsdelar

Elektriska apparater för explosionsfarliga områdenför användning i explosionsfarliga områden med gas, ånga eller dimma
94/9/EGEN 60079-11:2007 Tändklass "ic"
Begränsning genom nedan angivna villkor

CE

Ex II 3G Ex ic IIC T6 X

 ≤ 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 94/9EG 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.

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)

41 °C (105,8 °F)

41 °C (105,8 °F)

41 °C (105,8 °F)

29 °C (84,2 °F)

29 °C (84,2 °F)

29 °C (84,2 °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.

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