



Orderbenämning

NCN3-F31-N4-V1

Kännetecken

- Direkt påbyggnad på normdrivningar
- Kompakt och stabilt hus
- Fast justering
- EG-typgodkännandeintyg TÜV99 ATEX 1479X
- Användbar upp till SIL 2 enligt IEC 61508

Tillbehör

BT65A

Manövrering för byggserie F31

BT65X

Manövrering för byggserie F31

BT115A

Manövrering för byggserie F31

BT115X

Manövrering för byggserie F31

BT65B

Manövrering för byggserie F31

BT115B

Manövrering för byggserie F31

Tekniska data

Allmänna specifikationer

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 ... 2,4 mm
Manöverelement		Rostfritt stål 1.4305 / AISI 303 8,5 mm x 8,5 mm x 0,5 mm
Reduktionsfaktor r_{Al}		0,5
Reduktionsfaktor r_{Cu}		0,4
Reduktionsfaktor $r_{1.4301}$		1
Reduktionsfaktor r_{St37}		1,3
Reduktionsfaktor r_{Ms}		0,6

Specifikationer

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

Specifikation funktionell säkerhet

MTTF _d	1470 a
Livslängd (T _M)	20 a
Felddetekteringsförmåga (DC)	0 %

Omgivningsförhållande

Omgivningstemperatur	-25 ... 100 °C (-13 ... 212 °F)
Obs!	Den här produkten har under samma produktamn, men med ett annat artikelnummer, en föregångare med ett begränsat temperaturområde (upp till +70°C).
	Det temperaturområde som anges här (upp till +100°C) gäller endast givare med artikelnumret 2239**.
Lagringstemperatur	-40 ... 100 °C (-40 ... 212 °F)

Mekaniska specifikationer

Anslutning (system)	Apparatuttag M12 x 1, 4-poligt
Kapslingsmaterial	PBT
Avkännings yta	PBT
Skyddsklass	IP67

Allmän information

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

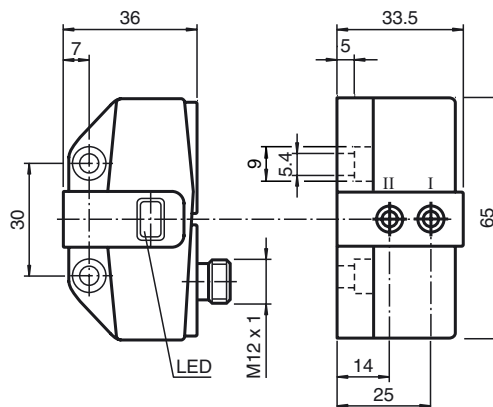
Norm- och riktlinjekonformitet

Normkonformitet	
NAMUR	EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999
Elektromagnetisk tålighet	NE 21:2007
Normer	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

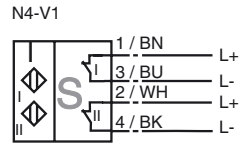
Godkännanden och certifikat

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.

Avmätning



Anslutning



Kungörelsedatum: 2015-06-29 13:36 Datum för utgåva: 2015-06-29 223957_swe.xml

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

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

TÜV 99 ATEX 1479 X

CE 0102

II 1G Ex ia IIC T6...T1 Ga

94/9/EG

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

Antändningsskyddsklass Egensäkerhet

Begränsning genom nedan angivna villkor

NCN3-F31.-N4...

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

Värdet gäller för en sensorkrets.

 ≤ 100 μ 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. **Den högsta tillåtna omgivningstemperatur som anges på databladet ska dessutom beaktas. Det lägre av de båda värdena ska följas.****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 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. Installera enheten på så sätt att hartsytan inte exponeras för mekanisk skada.

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. Undvik elektrostatiska laddningar som kan orsaka elektrostatiska urladdningar vid installation eller användning av enheten. Ytterligare krav för gasgrupp IIC. Information om elektrostatisk fara finns i den tekniska specifikationen IEC/TS 60079-32-1.

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

TÜV 99 ATEX 1479 X

CE 0102

II 1G Ex ia IIC T6...T1 Ga

94/9/EG

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

Antändningsskyddsklass Egensäkerhet

Begränsning genom nedan angivna villkor

NCN3-F31.-N4...

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

≤ 100 µH ; 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. **Den högsta tillåtna omgivningstemperatur som anges på databladet ska dessutom beaktas. Det lägre av de båda värdena ska följas.**

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. Installera enheten på så sätt att hartsytan inte exponeras för mekanisk skada.

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 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 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-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

CE 0102

[ex-märkning] II 3G Ex ic IIC T4 Gc

94/9/EG

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

Begränsning genom nedan angivna villkor

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

Värdet gäller för en sensorkrets.

 ≤ 100 μ 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 energibegränsande strömkretsar, som uppfyller kraven i IEC 60079-11. Explosionsgruppen beror på de anslutna, matande energibegränsade strömkretsarna.

Installera enheten på så sätt att hartsytan inte exponeras för mekanisk skada.

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.

70 °C (158 °F)

70 °C (158 °F)

70 °C (158 °F)

70 °C (158 °F)

70 °C (158 °F)

67 °C (152,6 °F)

70 °C (158 °F)

70 °C (158 °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.