



Orderbenämning

NJ1,5-8GM-N

Kännetecken

- 1,5 mm i plan
- Användbar upp till SIL 2 enligt IEC 61508

Tillbehör

BF 8
Fäste, 8 mm

Tekniska data

Allmänna specifikationer

Växlingsfunktion		Normalt stängd (NC)
Utgångstyp		NAMUR
Känslavstånd	s_n	1,5 mm
Installation		inbyggbar
Garanterat känslavstånd	s_a	0 ... 1,215 mm
Reelt kopplingsavstånd	s_r	1,35 ... 1,65 mm typ.
Reduktionsfaktor r_{Al}		0,4
Reduktionsfaktor r_{Cu}		0,3
Reduktionsfaktor $r_{1.4301}$		0,85
Anslutnings sätt		2-trådig

Specifikationer

Märkspänning	U_o	8,2 V (R_i ca. 1 k Ω)
Kopplingsfrekvens	f	0 ... 5000 Hz
Hysteres	H	1 ... 10 typ. 5 %
Avsedd för 2:1-teknik		ja, Polaritetsskyddsdiod krävs inte
Strömförbrukning		
Mätplatta ej registrerad		≥ 3 mA
Mätplatta registrerad		≤ 1 mA

Specifikation funktionell säkerhet

Säkerhetsintegritetsnivå (SIL)	SIL 2
--------------------------------	-------

Omgivningsförhållande

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

Mekaniska specifikationer

Anslutnings typ	Kabel PVC, 2 m
Ledartvårsnitt	0,14 mm ²
Kapslingsmaterial	Rostfritt stål 1.4305 / AISI 303
Avkännings yta	PBT
Skyddsklass	IP66 / IP67
kabel	
Böjningsradie	> 10 x kabeldiameter

Allmän information

Användning i explosionsfarligt område	se bruksanvisning
---------------------------------------	-------------------

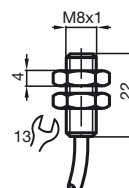
Norm- och riktlinjekonformitet

Standardöverensstämmelse	
NAMUR	EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999
Standarder	EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012

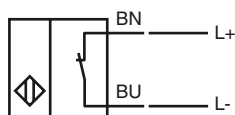
Godkännanden och certifikat

Överensstämmer med EAC	TR CU 012/2011
FM-godkännande	
Principritning	116-0165
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



Data för tillämpning i anslutning till riskområden

Utrustning med skyddsnivå

Ga, Gb, Da, Mb

Utrustning med skyddsnivå Ga

Skyddssätt

egensäkerhet

CE-märkning

CE 0102

Certifikat

Lämplig typ

NJ1,5-8GM-N...

ATEX-certifikat

PTB 00 ATEX 2048 X

ATEX-märkning

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

Standarder

EN 60079-0:2012 +A11:2013, EN 60079-11:2012

IECEx-certifikat

IECEx PTB 11.0037X

IECEx-märkning

Ex ia IIC T6...T1 Ga

Standarder

IEC 60079-0:2011, IEC 60079-11:2011

Effektiv intern kapacitans

 C_i $\leq 30 \text{ nF}$

Hänsyn har tagits till en kabellängd på 10 m.

Effektiv intern induktans

 L_i $\leq 50 \mu\text{H}$

Hänsyn har tagits till en kabellängd på 10 m.

Högsta tillåtna omgivningstemperatur T_{amb}

Ta även hänsyn till högsta tillåtna omgivningstemperatur enligt allmänna tekniska data. Använd det lägre av de två värdena.

för ATEX

vid $U_i = 16 \text{ V}$, $I_i = 25 \text{ mA}$, $P_i = 34 \text{ mW}$,
 T6 : 56 °C (132,8 °F)
 T5 : 68 °C (154,4 °F)
 T4 : 96 °C (204,8 °F)
 T3 : 96 °C (204,8 °F)
 T2 : 96 °C (204,8 °F)
 T1 : 96 °C (204,8 °F)

vid $U_i = 16 \text{ V}$, $I_i = 25 \text{ mA}$, $P_i = 64 \text{ mW}$,
 T6 : 51 °C (123,8 °F)
 T5 : 63 °C (145,4 °F)
 T4 : 91 °C (195,8 °F)
 T3 : 91 °C (195,8 °F)
 T2 : 91 °C (195,8 °F)
 T1 : 91 °C (195,8 °F)

vid $U_i = 16 \text{ V}$, $I_i = 52 \text{ mA}$, $P_i = 169 \text{ mW}$,
 T6 : 32 °C (89,6 °F)
 T5 : 44 °C (111,2 °F)
 T4 : 67 °C (152,6 °F)
 T3 : 67 °C (152,6 °F)
 T2 : 67 °C (152,6 °F)
 T1 : 67 °C (152,6 °F)

vid $U_i = 16 \text{ V}$, $I_i = 76 \text{ mA}$, $P_i = 242 \text{ mW}$,
 T6 : 19 °C (66,2 °F)
 T5 : 31 °C (87,8 °F)
 T4 : 41 °C (105,8 °F)
 T3 : 41 °C (105,8 °F)
 T2 : 41 °C (105,8 °F)
 T1 : 41 °C (105,8 °F)

för IECEx

vid $U_i = 16 \text{ V}$, $I_i = 25 \text{ mA}$, $P_i = 34 \text{ mW}$,
 T6 : 73 °C (163,4 °F)
 T5 : 88 °C (190,4 °F)
 T4 : 100 °C (212 °F)
 T3 : 100 °C (212 °F)
 T2 : 100 °C (212 °F)
 T1 : 100 °C (212 °F)

vid $U_i = 16 \text{ V}$, $I_i = 25 \text{ mA}$, $P_i = 64 \text{ mW}$,
 T6 : 68 °C (154,4 °F)
 T5 : 83 °C (181,4 °F)
 T4 : 100 °C (212 °F)
 T3 : 100 °C (212 °F)
 T2 : 100 °C (212 °F)
 T1 : 100 °C (212 °F)

vid $U_i = 16 \text{ V}$, $I_i = 52 \text{ mA}$, $P_i = 169 \text{ mW}$,
 T6 : 49 °C (120,2 °F)
 T5 : 64 °C (147,2 °F)
 T4 : 67 °C (152,6 °F)
 T3 : 67 °C (152,6 °F)
 T2 : 67 °C (152,6 °F)
 T1 : 67 °C (152,6 °F)

vid $U_i = 16 \text{ V}$, $I_i = 76 \text{ mA}$, $P_i = 242 \text{ mW}$,
 T6 : 36 °C (96,8 °F)
 T5 : 42 °C (107,6 °F)
 T4 : 42 °C (107,6 °F)
 T3 : 42 °C (107,6 °F)
 T2 : 42 °C (107,6 °F)
 T1 : 42 °C (107,6 °F)

Utrustning med skyddsnivå Gb

Skyddssätt	egensäkerhet
CE-märkning	CE 0102
Certifikat	
Lämplig typ	NJ1,5-8GM-N...
ATEX-certifikat	PTB 00 ATEX 2048 X
ATEX-märkning	II 1G Ex ia IIC T6...T1 Ga
Standarder	EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-11:2012
IECEX-certifikat	IECEX PTB 11.0037X
IECEX-märkning	Ex ia IIC T6...T1 Ga
Standarder	IEC 60079-0:2011 , IEC 60079-11:2011
Effektiv intern kapacitans C_i	≤ 30 nF Hänsyn har tagits till en kabellängd på 10 m.
Effektiv intern induktans L_i	≤ 50 μ H Hänsyn har tagits till en kabellängd på 10 m.
Högsta tillåtna omgivningstemperatur T_{amb}	Ta även hänsyn till högsta tillåtna omgivningstemperatur enligt allmänna tekniska data. Använd det lägre av de två värdena. vid $U_i = 16$ V , $I_i = 25$ mA , $P_i = 34$ mW , T6 : 73 °C (163,4 °F) T5 : 88 °C (190,4 °F) T4 : 100 °C (212 °F) T3 : 100 °C (212 °F) T2 : 100 °C (212 °F) T1 : 100 °C (212 °F) vid $U_i = 16$ V , $I_i = 25$ mA , $P_i = 64$ mW , T6 : 68 °C (154,4 °F) T5 : 83 °C (181,4 °F) T4 : 100 °C (212 °F) T3 : 100 °C (212 °F) T2 : 100 °C (212 °F) T1 : 100 °C (212 °F) vid $U_i = 16$ V , $I_i = 52$ mA , $P_i = 169$ mW , T6 : 49 °C (120,2 °F) T5 : 64 °C (147,2 °F) T4 : 67 °C (152,6 °F) T3 : 67 °C (152,6 °F) T2 : 67 °C (152,6 °F) T1 : 67 °C (152,6 °F) vid $U_i = 16$ V , $I_i = 76$ mA , $P_i = 242$ mW , T6 : 36 °C (96,8 °F) T5 : 42 °C (107,6 °F) T4 : 42 °C (107,6 °F) T3 : 42 °C (107,6 °F) T2 : 42 °C (107,6 °F) T1 : 42 °C (107,6 °F)

Utrustning med skyddsnivå Da

Skyddssätt	egensäkerhet
CE-märkning	CE 0102
Certifikat	
Lämplig typ	NJ1,5-8GM-N...
ATEX-certifikat	PTB 00 ATEX 2048 X
ATEX-märkning	II 1D Ex ia IIIC T135°C Da
Standarder	EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-11:2012
IECEX-certifikat	IECEX PTB 11.0037X
IECEX-märkning	Ex ia IIIC T135°C Da
Standarder	IEC 60079-0:2011 , IEC 60079-11:2011
Effektiv intern kapacitans C_i	≤ 30 μ F Hänsyn har tagits till en kabellängd på 10 m.
Effektiv intern induktans L_i	≤ 50 μ H Hänsyn har tagits till en kabellängd på 10 m.
Högsta tillåtna omgivningstemperatur T_{amb}	Ta även hänsyn till högsta tillåtna omgivningstemperatur enligt allmänna tekniska data. Använd det lägre av de två värdena. vid $U_i = 16$ V , $I_i = 25$ mA , $P_i = 34$ mW : 100 °C (212 °F) vid $U_i = 16$ V , $I_i = 25$ mA , $P_i = 64$ mW : 100 °C (212 °F) vid $U_i = 16$ V , $I_i = 52$ mA , $P_i = 169$ mW : 67 °C (152,6 °F) vid $U_i = 16$ V , $I_i = 76$ mA , $P_i = 242$ mW : 41 °C (105,8 °F)

Utrustning med skyddsnivå Mb

Skyddssätt	egensäkerhet
Certifikat	
Lämplig typ	NJ1,5-8GM-N...
IECEX-certifikat	IECEX PTB 11.0037X
IECEX-märkning	Ex ia I Mb
Standarder	IEC 60079-0:2011 , IEC 60079-11:2011
Effektiv intern kapacitans C_i	≤ 30 nF Hänsyn har tagits till en kabellängd på 10 m.
Effektiv intern induktans L_i	≤ 50 μ H Hänsyn har tagits till en kabellängd på 10 m.



Högsta tillåtna omgivningstemperatur T _{amb}	Ta även hänsyn till högsta tillåtna omgivningstemperatur enligt allmänna tekniska data. Använd det lägre av de två värdena. vid U _i = 16 V , I _i = 25 mA , P _i = 34 mW : 100 °C (212 °F) vid U _i = 16 V , I _i = 25 mA , P _i = 64 mW : 100 °C (212 °F) vid U _i = 16 V , I _i = 52 mA , P _i = 169 mW : 67 °C (152,6 °F) vid U _i = 16 V , I _i = 76 mA , P _i = 242 mW : 41 °C (105,8 °F)
---	--

Kungörelsedatum: 2019-04-25 16:37 Datum för utgåva: 2019-04-25 106361_swe.xml