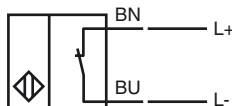
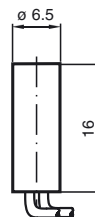


**Opis zamówienia**

NJ1,5-6,5-15-N-Y180094

**Opis zamówienia**

- 1,5 mm zabudowany

**Przylącze****Wymiary****Dane techniczne****Dane ogólne**

Funkcja elementów przełączających	NAMUR, NC
Nominalny zasięg działania	$s_n$ 1,5 mm
Instalacja	zabudowany
Polaryzacja wyjściowa	NAMUR
Zapewniony dystans działania	$s_a$ 0 ... 1,35 mm
Współczynnik redukcji $r_{Al}$	0,22
Współczynnik redukcji $r_{Cu}$	0,19
Współczynnik redukcji $r_{1,4301}$	0,65

**Parametry**

Napięcie znamionowe	$U_o$ 8 V
Częstotliwość przełączania	$f$ 0 ... 5000 Hz
histereza	$H$ typ. 5%
Nadaje się do techniki 2:1	tak, Dioda zabezpieczająca przed odwróceniem polaryzacji nie jest wymagana.

**Pobór prądu**

Płyta pomiarowa nie wykryta	$\geq 3$ mA
Płyta pomiarowa wykryta	$\leq 1$ mA

**Warunki otoczenia**

Temperatura otoczenia	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
-----------------------	--------------------------------

**Dane mechaniczne**

Schemat połączenia	przewód elastyczny (lica) PVC, 110 mm
Przekrój poprzeczny żył	0,14 mm <sup>2</sup>
Materiał obudowy	Stal szlachetna 1.4305 / AISI 303
Powierzchnia pomiarowa	PBT
Rodzaj ochrony	IP67

**Informacje ogólne**

Zastosowanie w przestrzeniach zagrożonych wybuchem	patrz instrukcja obsługi
Kategoria	2G; 3G

**Zgodność norm i dyrektyw**

Zgodność norm	
NAMUR	EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999
Normy	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

**Zezwolenia i certyfikaty**

Certyfikat UL	cULus Listed, General Purpose
Certyfikat CSA	cCSAus Listed, General Purpose

**Comportamento da montagem:**

- Montagem não-embutida
  - > Fator de aumento SR = 1,15
- Montagem embutida em alumínio
  - > Fator de redução SR = 0,75
- Montagem embutida em aço
  - > Dimensão do orifício de montagem frontal 0,5 x 45 °

**ATEX 2G**

Instrukcja obsługi

**Kategoria urządzenia 2G**

zgodność z wytycznymi

Zgodność norm

Oznakowanie CE

Znak Ex

Zaświadczenie EG dot. sprawdzenia danego typu modelu

Przyporządkowany typ

Efektywna pojemność wewnętrzna  $C_i$ Efektywna indukcyjność wewnętrzna  $L_i$ 

Informacje ogólne

Maksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia

Instalacja, uruchomienie

Konserwacja, serwis

**Szczególne warunki**

Ochrona przed uszkodzeniami mechanicznymi

Wyładowanie elektrostatyczne

**Urządzenia elektryczne dla przestrzeni zagrożonych wybuchem**

do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem gazu, oparów i mgły.

94/9/EG

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

Zabezpieczenie przed zapłonem - wykonanie iskrobezpieczne

ograniczenie przez następujące warunki

CE 0102

II 2G Ex ia IIC T6 Gb

PTB 00 ATEX 2048 X

NJ 1,5-6,5...-N...

 $\leq 30$  nF ; Uwzględniona długość kabla 10 m. $\leq 50$   $\mu$ H ; Uwzględniona długość kabla 10 m.

Urządzenie należy używać zgodnie z danymi katalogowymi oraz danymi zawartymi w tej instrukcji obsługi. Należy przestrzegać certyfikatu badania prototypu WE. Należy przestrzegać warunków szczególnych!

Dyrektywa 94/9EG i tym samym certyfikaty badania prototypu WE obowiązują wyłącznie podczas eksploatacji urządzeń elektrycznych w warunkach atmosferycznych.

Używanie w temperaturze otoczenia  $>60$  °C było przetestowane w przypadku gorących powierzchni zgodnie z certyfikatem.

W przypadku używania poza warunkami atmosferycznymi, należy uwzględnić zmniejszenie minimalnej dopuszczalnej energii zapłonowej.

Zakres temperatury, w zależności od klasy temperaturowej, podany jest w certyfikacie badania prototypu WE.

Należy przestrzegać przepisów prawnych i/lub rozporządzeń i norm regulujących użycie lub też użycia zgodnego z przeznaczeniem. Iskrobezpieczność urządzeń jest gwarantowana jedynie w przypadku podłączenia z urządzeniem przynależnym, które posiada zaświadczenie o wykonaniu iskrobezpiecznym.

Nie wolno dokonywać żadnych zmian przy urządzeniach przeznaczonych do pracy w przestrzeniach zagrożonych wybuchem.

Wykonywanie napraw tych urządzeń nie jest możliwe.

Podczas zastosowania w temperaturze poniżej  $-20$  °C chronić czujnik przed uderzeniem poprzez zabudowę w dodatkową obudowę.

Należy unikać wyładowań elektrostatycznych metalowych elementów obudowy. Uniknięcie niebezpiecznego wyładowania elektrostatycznego metalowych komponentów obudowy możliwe jest przez ich uziemienie.

**ATEX 3G (nL)**

Wskazówka

**Instrukcja obsługi****Kategoria urządzenia 3G (nL)**

zgodność z wytycznymi

Zgodność norm

Oznakowanie CE

Znak Ex

Efektywna pojemność wewnętrzna  $C_i$ Efektywna indukcyjność wewnętrzna  $L_i$ 

Informacje ogólne

Instalacja, uruchomienie

Konserwacja, serwis

**Szczególne warunki**Maksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia  $T_{Umax}$  gdy  $U_i = 20 V$ gdy  $P_i=34 mW$ ,  $I_i=25 mA$ , T6gdy  $P_i=34 mW$ ,  $I_i=25 mA$ , T5gdy  $P_i=34 mW$ ,  $I_i=25 mA$ , T4-T1gdy  $P_i=64 mW$ ,  $I_i=25 mA$ , T6gdy  $P_i=64 mW$ ,  $I_i=25 mA$ , T5gdy  $P_i=64 mW$ ,  $I_i=25 mA$ , T4-T1gdy  $P_i=169 mW$ ,  $I_i=52 mA$ , T6gdy  $P_i=169 mW$ ,  $I_i=52 mA$ , T5gdy  $P_i=169 mW$ ,  $I_i=52 mA$ , T4-T1gdy  $P_i=242 mW$ ,  $I_i=76 mA$ , T6gdy  $P_i=242 mW$ ,  $I_i=76 mA$ , T5gdy  $P_i=242 mW$ ,  $I_i=76 mA$ , T4-T1

Ochrona przed uszkodzeniami mechanicznymi

Wyładowanie elektrostatyczne

Elementy przyłączeniowe


Niniejsza instrukcja obsługi jest ważna tylko dla produktów zgodnych z normą EN 60079-15:2003, ważne do 31-05-2008

**Urządzenia elektryczne dla przestrzeni zagrożonych wybuchem**

do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem gazów, oparów i mgły.

94/9/EG

EN 60079-15:2003 Zabezpieczenie przed zapłonem typu "n" ograniczenie przez następujące warunki

C  $\text{E}$  102 II 3G EEx nL IIC T6 X Znak Ex znajduje się na załączonej etykiecie. $\leq 30 nF$  ; Uwzględniona długość kabla 10 m. $\leq 50 \mu H$  ; Uwzględniona długość kabla 10 m.

Urządzenie należy używać zgodnie z danymi katalogowymi oraz danymi zawartymi w tej instrukcji obsługi. Podane dane katalogowe ograniczone są przez tą instrukcję obsługi!

Należy przestrzegać warunków szczególnych!

Dyrektywa 94/9/EG obowiązuje wyłącznie do użytku urządzeń elektrycznych w warunkach atmosferycznych. W przypadku używania poza warunkami atmosferycznymi, należy uwzględnić zmniejszenie minimalnej dopuszczalnej energii zapłonowej.

Należy przestrzegać przepisów prawnych i/lub rozporządzeń i norm regulujących użycie lub też użycia zgodnego z przeznaczeniem. Czujnik przewidziany jest do eksploatacji w obwodzie prądowym o ograniczonej energii, odpowiadającym wymaganiom IEC 60079-15. Grupa wybuchowości kieruje się załączonym, zasilającym obwodem prądowym o ograniczonej energii. Załączoną etykietkę należy przykleić bezpośrednio w pobliżu czujnika! Powierzchnia naklejania musi być czysta, odtuszczona i gładka! Przyklejona etykieta musi być czytelna i trwała, również pod wpływem ewentualnej korozji chemicznej!

Nie wolno dokonywać żadnych zmian przy urządzeniach przeznaczonych do pracy w przestrzeniach zagrożonych wybuchem.

Wykonywanie napraw tych urządzeń nie jest możliwe.

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)

Czujnik nie może zostać uszkodzony mechanicznie.

Podczas zastosowania w temperaturze poniżej -20°C chronić czujnik przed uderzeniem poprzez zabudowę w dodatkową obudowę.

Należy unikać wyładowań elektrostatycznych metalowych elementów obudowy. Uniknięcie niebezpiecznego wyładowania elektrostatycznego metalowych komponentów obudowy możliwe jest przez ich uziemienie.

Elementy przyłączeniowe należy założyć w taki sposób, aby osiągnięty został przynajmniej stopień ochrony IP20 zgodnie z IEC 60529.

**ATEX 3G (ic)**

Instrukcja obsługi

**Kategoria urządzenia 3G (ic)**

zgodność z wytycznymi

Zgodność norm

Oznakowanie CE

Znak Ex

Efektywna pojemność wewnętrzna  $C_i$ Efektywna indukcyjność wewnętrzna  $L_i$ 

Informacje ogólne

Instalacja, uruchomienie

Konservacja, serwis

**Szczególne warunki**Maksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia  $T_{Umax}$  gdy  $U_i = 20 V$ 

gdy $P_i=34 mW$ , $I_i=25 mA$ , T6	70 °C (158 °F)
gdy $P_i=34 mW$ , $I_i=25 mA$ , T5	85 °C (185 °F)
gdy $P_i=34 mW$ , $I_i=25 mA$ , T4-T1	100 °C (212 °F)
gdy $P_i=64 mW$ , $I_i=25 mA$ , T6	68 °C (154,4 °F)
gdy $P_i=64 mW$ , $I_i=25 mA$ , T5	83 °C (181,4 °F)
gdy $P_i=64 mW$ , $I_i=25 mA$ , T4-T1	100 °C (212 °F)
gdy $P_i=169 mW$ , $I_i=52 mA$ , T6	49 °C (120,2 °F)
gdy $P_i=169 mW$ , $I_i=52 mA$ , T5	64 °C (147,2 °F)
gdy $P_i=169 mW$ , $I_i=52 mA$ , T4-T1	67 °C (152,6 °F)
gdy $P_i=242 mW$ , $I_i=76 mA$ , T6	36 °C (96,8 °F)
gdy $P_i=242 mW$ , $I_i=76 mA$ , T5	42 °C (107,6 °F)
gdy $P_i=242 mW$ , $I_i=76 mA$ , T4-T1	42 °C (107,6 °F)

Ochrona przed uszkodzeniami mechanicznymi

Wyładowanie elektrostatyczne

Elementy przyłączeniowe

**Urządzenia elektryczne dla przestrzeni zagrożonych wybuchem**

do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem gazu, oparów i mgły.

94/9/EG

EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2007 Zabezpieczenie przed zapłonem typu "ic"

ograniczenie przez następujące warunki

CE 0102

II 3G Ex ic IIC T6 Gc X

Znak Ex znajduje się na załączonej etykiecie.

 $\leq 30 nF$  ; Uwzględniona długość kabla 10 m. $\leq 50 \mu H$  ; Uwzględniona długość kabla 10 m.

Urządzenie należy używać zgodnie z danymi katalogowymi oraz danymi zawartymi w tej instrukcji obsługi. Podane dane katalogowe ograniczone są przez tą instrukcję obsługi!

Należy przestrzegać warunków szczególnych!

Dyrektywa 94/9/EG obowiązuje wyłącznie do użytku urządzeń elektrycznych w warunkach atmosferycznych. W przypadku używania poza warunkami atmosferycznymi, należy uwzględnić zmniejszenie minimalnej dopuszczalnej energii zapłonowej.

Należy przestrzegać przepisów prawnych i/lub rozporządzeń i norm regulujących użycie lub też użycia zgodnego z przeznaczeniem. Czujnik przewidziany jest do eksploatacji w obwodach prądowych o ograniczonej energii, odpowiadających wymaganiom IEC 60079-11. Grupa wybuchowości kieruje się załączonym, zasilającym obwodem prądowym o ograniczonej energii. Załączoną etykietkę należy przykleić bezpośrednio w pobliżu czujnika!

Powierzchnia naklejenia musi być czysta, odtłuszczona i gładka!

Przyklejona etykieta musi być czytelna i trwała, również pod wpływem ewentualnej korozji chemicznej!

Nie wolno dokonywać żadnych zmian przy urządzeniach przeznaczonych do pracy w przestrzeniach zagrożonych wybuchem.

Wykonywanie napraw tych urządzeń nie jest możliwe.

Czujnik nie może zostać uszkodzony mechanicznie.

Podczas zastosowania w temperaturze poniżej  $-20^{\circ}C$  chronić czujnik przed uderzeniem poprzez zabudowę w dodatkową obudowę.

Należy unikać wyładowań elektrostatycznych metalowych elementów obudowy. Uniknięcie niebezpiecznego wyładowania elektrostatycznego metalowych komponentów obudowy możliwe jest przez ich uziemienie.

Elementy przyłączeniowe należy złożyć w taki sposób, aby osiągnięty został przynajmniej stopień ochrony IP20 zgodnie z IEC 60529.