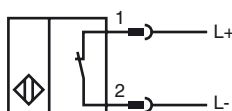


**Opis zamówienia**

NJ2-11-N-G-V1-Y194329

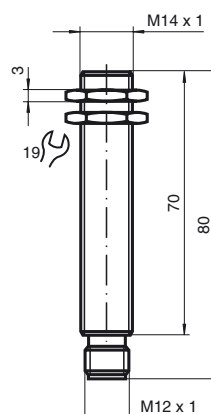
**Opis zamówienia**

- Seria komfort
- 2 mm zabudowany

**Przyłącze**

Drut kolory wg EN 60947-5-6

1	BN
2	BU

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

Funkcja elementów przełączających	NAMUR, NC
Nominalny zasięg działania	$s_n$ 2 mm
Instalacja	zabudowany
Polaryzacja wyjściowa	NAMUR
Zapewniony dystans działania	$s_a$ 0 ... 1,62 mm
Współczynnik redukcji $r_{Al}$	0,4
Współczynnik redukcji $r_{Cu}$	0,3
Współczynnik redukcji $r_{1,4301}$	0,85

**Parametry**

Napięcie znamionowe	$U_o$ 8 V
Częstotliwość przełączania	$f$ 0 ... 3000 Hz
histereza	$H$ 0,5 ... 3,5 typ. 2 %
Pobór prądu	
Płyta pomiarowa nie wykryta	$\geq 3$ mA
Płyta pomiarowa wykryta	$\leq 1$ mA

**Parametry bezpieczeństwa funkcjonalnego**

MTTF <sub>d</sub>	11770 a
Okres użytkowania ( $T_M$ )	20 a
Stopień pokrycia diagnostycznego (DC)	0 %

**Warunki otoczenia**

Temperatura otoczenia	-25 ... 100 °C (-13 ... 212 °F)
-----------------------	---------------------------------

**Dane mechaniczne**

Schemat połączenia	Wtyczka przyrządowa M12 x 1, 4-pin
Materiał obudowy	Stal szlachetna 1.4305 / AISI 303
Powierzchnia pomiarowa	PVDF
Rodzaj ochrony	IP68

**Informacje ogólne**

Zastosowanie w przestrzeniach zagrożonych wybuchem	patrz instrukcja obsługi
Kategoria	1G; 2G; 1D


**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

**ATEX 1G**

Instrukcja obsługi	<b>Urządzenia elektryczne dla przestrzeni zagrożonych wybuchem</b>
<b>Kategoria urządzenia 1G</b>	do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem gazu, oparów, mgły. 94/9/EG
zgodność z wytycznymi	EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2007, EN 60079-26:2007
Zgodność norm	Zabezpieczenie przed zapłonem - wykonanie iskrobezpieczne ograniczenie przez następujące warunki <b>CEI0102</b>
Oznakowanie CE	 II 1G Ex ia IIC T6 Ga
Znak Ex	PTB 00 ATEX 2048 X NJ 2-11-N-G...
Zaświadczenie EG dot. sprawdzenia danego typu modelu	≤ 30 nF ; Uwzględniona długość kabla 10 m.
Przyporządkowany typ	≤ 50 μH ; Uwzględniona długość kabla 10 m.
Efektywna pojemność wewnętrzna C <sub>i</sub>	Urządzenie należy używać zgodnie z danymi katalogowymi oraz danymi zawartymi w tej instrukcji obsługi.
Efektywna indukcyjność wewnętrzna L <sub>i</sub>	Należy przestrzegać certyfikatu badania prototypu WE. Należy przestrzegać warunków szczególnych!
Informacje ogólne	Dyrektywa 94/9EG i tym samym certyfikaty badania prototypu WE obowiązują wyłącznie podczas eksploatacji urządzeń elektrycznych w warunkach atmosferycznych.
Maksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia	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.
Instalacja, uruchomienie	Zakres temperatury, w zależności od klasy temperaturowej, podany jest w certyfikacie badania prototypu WE. <b>Uwaga:</b> Należy korzystać z tabeli temperatur dla kategorii 1!!! Wartości podane w tabeli temperatur dla kategorii 1 pomniejszone są o 20% zgodnie z EN 1127-1:2007. 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. Przynależne urządzenie musi spełniać wymagania kategorii "ia". Ze względu na niebezpieczeństwo zapłonu, do którego może dojść wskutek błędów oraz/lub prądów fazowych w systemie wyrównania potencjałów, należy odizolować galwanicznie obwód prądu zasilającego od prądu sygnałowego. Zastosowanie przynależnego urządzenia bez izolacji galwanicznej dozwolone jest tylko wtedy, gdy spełnione są odpowiednie wymagania normy IEC 60079-14.
Konserwacja, serwis	Nie wolno dokonywać żadnych zmian przy urządzeniach przeznaczonych do pracy w przestrzeniach zagrożonych wybuchem. Wykonywanie napraw tych urządzeń nie jest możliwe.
<b>Szczególne warunki</b>	
Ochrona przed uszkodzeniami mechanicznymi	Podczas zastosowania w temperaturze poniżej -20°C chronić czujnik przed uderzeniem poprzez zabudowę w dodatkową obudowę.
Wyładowanie elektrostatyczne	Należy unikać wyładowań elektrostatycznych metalowych elementów obudowy. Uniknięcie niebezpiecznego wyładowania elektrostatycznego metalowych komponentów obudowy możliwe jest przez ich uziemienie.

**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<sub>i</sub>Efektywna indukcyjność wewnętrzna L<sub>i</sub>

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 1G Ex ia IIC T6 Ga

PTB 00 ATEX 2048 X

NJ 2-11-N-G...

≤ 30 nF ; Uwzględniona długość kabla 10 m.

≤ 50 μH ; 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 &gt;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 1D**

Instrukcja obsługi

**Kategoria urządzenia 1D**  
 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 temperatura obudowy

Instalacja, uruchomienie

**Urządzenia elektryczne dla przestrzeni zagrożonych wybuchem**

do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem z obecnością palnego pyłu 94/9/EG  
 IEC 61241-11:2002; Projekt; prEN61241-0:2002  
 Zabezpieczenie przed zapłonem - wykonanie iskrobezpieczne typu "iD"  
 ograniczenie przez następujące warunki  
 Ⓒ 0102

Ⓔ II 1D Ex iaD 20 T 108 °C (226,4 °F)  
 Znak Ex znajduje się na załączonej etykiecie.  
 ZELM 03 ATEX 0128 X

NJ 2-11-N-G...  
 $\leq 30$  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!

Maksymalna temperatura obudowy podana 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.

Przynależne urządzenie musi spełniać conajmniej wymagania kategorii "ia IIB" lub "iaD". Ze względu na niebezpieczeństwo zapłonu, do którego może dojść wskutek błędów oraz/lub prądów fazowych w systemie wyrównania potencjałów, należy odizolować galwanicznie obwód prądu zasilającego od prądu sygnałowego. Zastosowanie przynależnego urządzenia bez izolacji galwanicznej dozwolone jest tylko wtedy, gdy spełnione są odpowiednie wymagania normy IEC 60079-14.

Iskrobezpieczny obwód prądu musi być zabezpieczony przed wpływem błyskawic.

W przypadku zastosowania w zaporze między strefą 20 a strefą 21 lub strefą 21 a strefą 22 czujnik nie może być narażony na mechaniczne uszkodzenia i musi zostać uszczelniony w taki sposób, aby nie utrudniał funkcji ochronnej zapory. Należy przestrzegać odnośnych dyrektyw i norm.

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.

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

Konserwacja, serwis

**Szczególne warunki**

Wyładowanie elektrostatyczne