



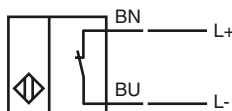
## Opis zamówienia

NCN4-12GK35-N0

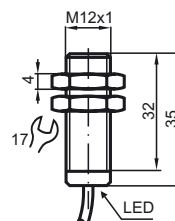
## Opis zamówienia

- Seria komfort
- 4 mm niezabudowany
- Do zastosowania do SIL 2 zgodnie z IEC 61508

## Przyłącze



## Wymiary



## Dane techniczne

### Dane ogólne

Funkcja elementów przełączających	NAMUR normalnie zamknięty
Nominalny zasięg działania	$s_n$ 4 mm
Instalacja	niezabudowany
Polaryzacja wyjściowa	NAMUR
Zapewniony dystans działania	$s_a$ 0 ... 3,24 mm
Współczynnik redukcji $r_{Al}$	0,5
Współczynnik redukcji $r_{Cu}$	0,3
Współczynnik redukcji $r_{1,4305}$	0,7

### Parametry

Napięcie znamionowe	$U_o$ 8,2 V ( $R_i$ ok. 1 k $\Omega$ )
Częstotliwość przełączania	f 0 ... 800 Hz
histereza	H 1 ... 10 zwykle 5 %
Ochrona przed złą polaryzacją	ochrona przed odwrotną polaryzacją
Ochrona przed zwarciami	tak
pobór prądu	
Płyta pomiarowa nie wykryta	$\geq 3$ mA
Płyta pomiarowa wykryta	$\leq 1$ mA
Wskaźnik stanu przełączenia	Dioda wielokierunkowa, żółta

### Warunki otoczenia

Temperatura otoczenia	-25 ... 100 °C (-13 ... 212 °F)
Temperatura składowania	-40 ... 100 °C (-40 ... 212 °F)

### Dane mechaniczne

Schemat połączenia	przewód PVC, 2 mm
Przekrój poprzeczny żył	0,34 mm <sup>2</sup>
Materiał obudowy	PBT
Powierzchnia pomiarowa	PBT
Rodzaj ochrony	IP67

### Informacje ogólne

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

### Zgodność norm i dyrektyw

Zgodność norm	
NAMUR	EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999
zgodność elektromagnetyczna	NE 21:2007
Normy	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

### Zezwolenia i certyfikaty

Certyfikat FM	
Schemat sterowania	116-0165F
Certyfikat UL	cULus Listed, General Purpose
Certyfikat CSA	cCSAus Listed, General Purpose
Certyfikat CCC	Produkty, dla których maksymalne napięcie robocze nie przekracza 36 V, nie wymagają certyfikacji, a zatem nie są opatrzone znakiem CCC.

**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

**Urządzenia elektryczne dla przestrzeni zagrożonych wybuchem**do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem gazu, oparów i mgły.  
94/9/EG

EN 60079-0:2006, EN 60079-11:2007

Zabezpieczenie przed zapłonem - wykonanie iskrobezpieczne  
ograniczenie przez następujące warunki

CE 0102

 II 2G Ex ia IIC T6

PTB 00 ATEX 2048 X

NCN4-12GK...-N0...

≤ 95 nF ; Uwzględniona długość kabla 10 m.

≤ 100 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.

**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

Konserwacja, serwis

**Szczególne warunki**

Wyładowanie elektrostatyczne

**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

CE 0102

II 1D Ex iaD 20 T 108 °C (226,4 °F)

ZELM 03 ATEX 0128 X

NCN4-12GK...-N0...

≤ 95 nF ; Uwzględniona długość kabla 10 m.

≤ 100 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!

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 co najmniej wymagania kategorii "II B" 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.

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

Wykonywanie napraw tych urządzeń nie jest możliwe.

Przewody instalacyjne należy kłaść zgodnie z EN 50281-1-2, a podczas eksploatacji nie mogą być narażone na otarcia.