



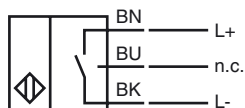
### Opis zamówienia

NJ5-30GK-S1N-15M

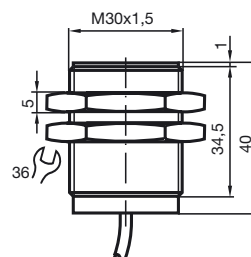
### Opis zamówienia

- 5 mm do zabudowy w ST37 / 1.0037
- można stosować do SIL3 zgodnie z IEC61508

### Przyłącze



## Wymiary



## Dane techniczne

### Dane ogólne

Funkcja elementów przełączających	NAMUR, NO
Nominalny zasięg działania $s_n$	5 mm
Instalacja	zabudowany w stali ST37 / 1.0037
Polaryzacja wyjściowa	Funkcja bezpieczeństwa
Zapewniony dystans działania $s_a$	0 ... 4,05 mm
Współczynnik redukcji $r_{Al}$	1
Współczynnik redukcji $r_{Cu}$	1
Współczynnik redukcji $r_{1,4301}$	0

### Parametry

Napięcie znamionowe $U_o$	8 V
Częstotliwość przełączania $f$	0 ... 150 Hz
Pobór prądu	
Płyta pomiarowa nie wykryta	$\leq 1$ mA
Płyta pomiarowa wykryta	$\geq 3$ mA

### Warunki otoczenia

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

### Dane mechaniczne

Schemat połączenia	przewód silikon, 15 m
Przekrój poprzeczny żył	0,75 mm <sup>2</sup>
Materiał obudowy	PP
Powierzchnia pomiarowa	PP
Rodzaj ochrony	IP68
Wskazówka	tylko dla metali nieżelaznych

### Informacje ogólne

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

### Zgodność norm i dyrektyw

Zgodność norm	
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
Certyfikat CCC	Produkty, dla których maksymalne napięcie robocze nie przekracza 36 V, nie wymagają certyfikacji, a zatem nie są opatrzone znakiem CCC.

**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 EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2007, EN 60079-26:2007 Zabezpieczenie przed zapłonem - wykonanie iskrobezpieczne ograniczenie przez następujące warunki <b>CE</b> 0102
zgodność z wytycznymi		
Zgodność norm		
Oznakowanie CE		
Znak Ex		<b>Ex</b> II 1G Ex ia IIC T6 Ga
Zaświadczenie EG dot. sprawdzenia danego typu modelu		PTB 00 ATEX 2049 X
Przyporządkowany typ		NJ 5-30GK-S1N...
Efektywna pojemność wewnętrzna $C_i$		≤ 100 nF ; Uwzględniona długość kabla 10 m.
Efektywna indukcyjność wewnętrzna $L_i$		≤ 200 μH ; Uwzględniona długość kabla 10 m.
Długość kabla		Należy przestrzegać niebezpiecznego wyładowania elektrostatycznego podłączonego kabla od następujących długości:
	Grupa wybuchowości IIA	69 cm
	Grupa wybuchowości IIB	34 cm
	Grupa wybuchowości IIC	5 cm
Informacje ogólne		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 dopuszczalna temperatura otoczenia		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.
Instalacja, uruchomienie		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		Podczas zastosowania w grupie IIC należy unikać niedopuszczalnego wyładowania elektrostatycznego elementów obudowy wykonanych z tworzywa sztucznego.

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

Zabezpieczenie przed zapłonem - wykonanie iskrobezpieczne

ograniczenie przez następujące warunki

C  $\text{E}$  0102 $\text{Ex}$  II 1G Ex ia IIC T6 Ga

PTB 00 ATEX 2049 X

NJ 5-30GK-S1N...

 $\leq 100$  nF ; Uwzględniona długość kabla 10 m. $\leq 200$   $\mu$ 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!

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  $-20^{\circ}\text{C}$  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

Konservacja, 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

Ex II 1D Ex iaD 20 T 108 °C (226,4 °F)

Znak Ex znajduje się na załączonej etykiecie.

ZELM 03 ATEX 0128 X

NJ 5-30GK-S1N...

≤ 100 nF ; Uwzględniona długość kabla 10 m.

≤ 200 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 "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, 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.

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