



CE  
0102

### Opis zamówienia

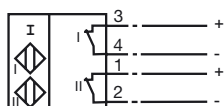
PL2-F25-N4-S

### Opis zamówienia

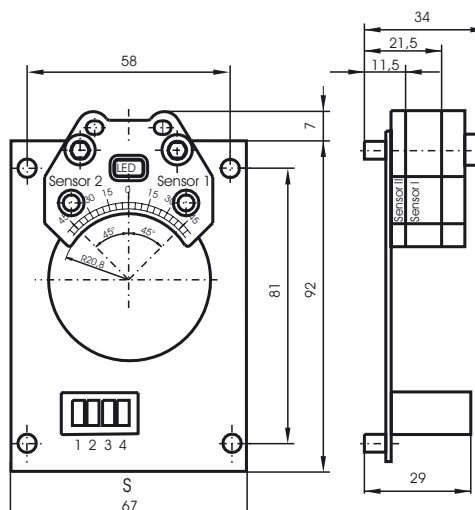
- Do instalacji w obudowie
- PL2... bez przyłącza zaworu
- zaciski śrubowe

### Przyłącze

N4



### Wymiary



### Dane techniczne

#### Dane ogólne

Funkcja elementów przełączających	DCpodwójny normalnie zamknięty
Nominalny zasięg działania	$s_n$ 3 mm
Instalacja	zabudowany
Polaryzacja wyjściowa	NAMUR
Zapewniony dystans działania	$s_a$ 0 ... 2,43 mm
Współczynnik redukcji $r_{AI}$	0,5
Współczynnik redukcji $r_{1,4301}$	1
Współczynnik redukcji $r_{St37}$	1,2

#### Parametry

Napięcie znamionowe	$U_o$	8,2 V ( $R_i$ ok. 1 k $\Omega$ )
Napięcie robocze	$U_B$	5 ... 25 V
Częstotliwość przełączania	$f$	0 ... 100 Hz
histereza	$H$	typ. 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
Prąd jałowy	$I_o$	$\leq 3$ mA
Wskaźnik stanu przełączenia		Żółta dioda

#### Warunki otoczenia

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

#### Dane mechaniczne

Schemat połączenia	zaciski śrubowe
Przekrój żył (system)	do 2,5 mm <sup>2</sup>
Materiał obudowy	PBT
Powierzchnia pomiarowa	PBT
Wskazówka	Instalacja w obudowie

#### Informacje ogólne

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

#### Zgodność norm i dyrektyw

Zgodność norm	
NAMUR	EN 60947-5-6:2000
zgodność elektromagnetyczna	NE 21:2007

Kod produktu: PL2-F25-N4-S

**Płytką nośną** PL2-F25-N4-S

PL2 bez złącza zaworu

**Typ czujnika** PL2-F25-N4-S

F25 F25 wyłącznik zbliżeniowy  
wersja standardowa

**Wykonanie elektryczne** PL2-F25-N4-S

N4 Wykonanie elektr.  
zgodnie z EN 50227

**Technika łączenia** PL2-F25-N4-S

S wtykowe zaciski  
śrubowe

**ATEX 1G**

Instrukcja obsługi

**Kategoria urządzenia 1G**

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

Wpust przewodów

**Urządzenia elektryczne dla przestrzeni zagrożonych wybuchem**do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem gazu, oparów, mgły.  
94/9/EGEN 60079-0:2006, EN 60079-11:2007, EN 60079-26:2007  
Zabezpieczenie przed zapłonem - wykonanie iskrobezpieczne  
ograniczenie przez następujące warunki

CE 0102

Ex II 1G Ex ia IIC T6

TÜV 99 ATEX 1479 X

PL.-F25.-N4...

 $\leq 100$  nF Uwzględniony kabel o długości 10 m.  
Wartość obowiązuje dla obwodu czujnika. $\leq 100$   $\mu$ H Uwzględniony kabel o długości 10 m.  
Wartość obowiązuje dla obwodu czujnika.

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.

**Uwaga:** 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/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.

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.

Podczas zastosowania w grupie IIB/IIC należy unikać niedopuszczalnego wyładowania elektrostatycznego elementów obudowy wykonanych z tworzywa sztucznego.

Przewody instalacyjne należy położyć solidnie, tak aby były chronione przed mechanicznymi uszkodzeniami, lub zainstalować w taki sposób, aby siła o wielkości 30 N, działająca przez 1 godzinę w kierunku wpustu kablowego, nie powodowała widocznego przesunięcia złączy kabli, również wtedy, gdy przesunięty zostanie płaszcz metalowy, patrz również IEC 60079-11. W zależności od wariantu instalacji należy wybrać właściwy przewód zgodnie z typem A lub B wg IEC 60079-14.

**ATEX 2G**

Instrukcja obsługi	
<b>Kategoria urządzenia 2G</b>	<b>Urządzenia elektryczne dla przestrzeni zagrożonych wybuchem</b>
Zgodność z wytycznymi	do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem gazu, oparów i mgły.
Zgodność norm	94/9/EG
	EN 60079-0:2006, EN 60079-11:2007
	Zabezpieczenie przed zapłonem - wykonanie iskrobezpieczne
	ograniczenie przez następujące warunki
Oznakowanie CE	 0102
Znak Ex	 II 1G Ex ia IIC T6
Zaświadczenie EG dot. sprawdzenia danego typu modelu	TÜV 99 ATEX 1479 X
Przyporządkowany typ	PL.-F25.-N4...
Efektywna pojemność wewnętrzna $C_i$	$\leq 100$ nF ; Uwzględniona długość kabla 10 m. Wartość obowiązuje dla obwodu czujnika.
Efektywna indukcyjność wewnętrzna $L_i$	$\leq 100$ $\mu$ H ; Uwzględniona długość kabla 10 m. Wartość obowiązuje dla obwodu czujnika.
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! 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.
Maksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia	
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.
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.
Wpust przewodów	Przewody instalacyjne należy położyć solidnie, tak aby były chronione przed mechanicznymi uszkodzeniami, lub zainstalować w taki sposób, aby siła o wielkości 30 N, działająca przez 1 godzinę w kierunku wpustu kablowego, nie powodowała widocznego przesunięcia złączy kabli, również wtedy, gdy przesunięty zostanie płaszcz metalowy, patrz również IEC 60079-11. W zależności od wariantu instalacji należy wybrać właściwy przewód zgodnie z typem A lub B wg IEC 60079-14.