



## Opis zamówienia

NCN3-F25-N4-V1-Y205258

## Cechy

- Bezpośredni montaż do standardowych rozruszników
- Certyfikat badania typu WE TÜV99 ATEX 1479X

## Dane techniczne

### Dane ogólne

Funkcja przełączania		2 x rozwiernie (NC)
Rodzaj wyjścia		NAMUR
Nominalny zasięg działania	$s_n$	3 mm
Instalacja		zabudowany
Zapewniony dystans działania	$s_a$	0 ... 2,43 mm
Rzeczywisty dystans działania	$s_r$	2,7 ... 3,3 mm typ.
Współczynnik redukcji $r_{Al}$		0,5
Współczynnik redukcji $r_{Cu}$		0,4
Współczynnik redukcji $r_{1.4301}$		1
Współczynnik redukcji $r_{St37}$		1,1
Współczynnik redukcji $r_{Ms}$		0,63
Rodzaj wyjścia		2-przewodowy

### Parametry

Napięcie znamionowe	$U_o$	8,2 V ( $R_f$ ok. 1 k $\Omega$ )
Częstotliwość przełączania	$f$	0 ... 1500 Hz
histereza	$H$	typ. 5 %
Ochrona przed złą polaryzacją		ochrona przed odwrótną polaryzacją
Ochrona przed zwarcie		tak
Nadaje się do techniki 2:1		tak, Dioda zabezpieczająca przed odwróceniem polaryzacji nie jest wymagana.

### Dane znamionowe

Pobór prądu		
Płyta pomiarowa nie wykryta		$\geq 3$ mA
Płyta pomiarowa wykryta		$\leq 1$ mA
Opóźnienie przed udostępnieniem	$t_v$	$\leq 1$ ms
Wskaźnik stanu przełączenia		Żółta dioda

### Warunki otoczenia

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

### Specyfikacja mechaniczna

Rodzaj złącza	Złącze wtykowe M12 x 1, 4-pin
Materiał obudowy	PBT
Powierzchnia pomiarowa	PBT
Stopień ochrony	IP67
Moment dokręcający żrub mocujących	M5 x 25 : 2,7 Nm
Wskazówka	Montowane w mechanicznych napędach

### Informacje ogólne

Zastosowanie w przestrzeniach zagrożonych wybuchem	patrz instrukcja obsługi
Kategoria	1G; 2G; 3G; 3D

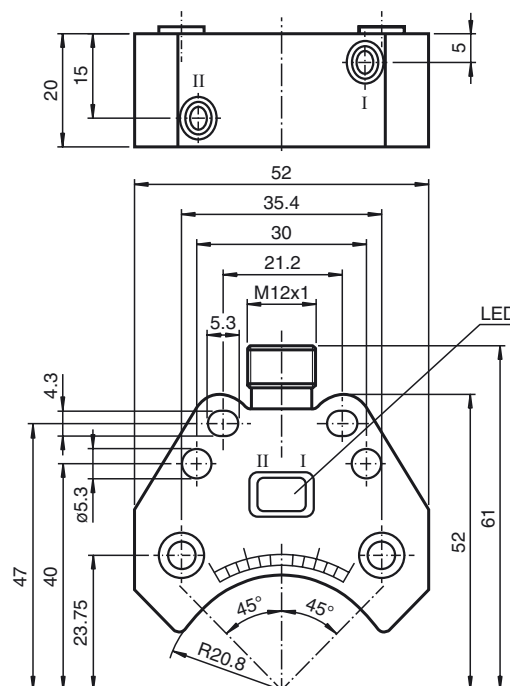
### Zgodność norm i dyrektyw

Zgodność z normami	
NAMUR	EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999
Kompatybilność elektromagnetyczna	NE 21:2007
Normy	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

### Zezwolenia i certyfikaty

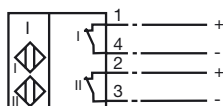
Atest UL	cULus Listed, General Purpose
Certyfikat CSA	cCSAus Listed, General Purpose
Certyfikat CCC	Produkty, dla których maksymalne napięcie robocze nie przekracza 36 V, nie wymagają certyfikacji, a zatem nie są opatrzone znakiem CCC.

## Wymiary



## Przyłącze

N4-Y205258



## Ochrona sprzętu — poziom Ga

Oznakowanie CE	CE 0102
Oznaczenie ATEX	II 1G Ex ia IIC T6 Ga
Normy	EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2007, EN 60079-26:2007 Zabezpieczenie przed zapłonem - wykonanie iskrobezpieczne ograniczenie przez następujące warunki
Odpowiedni typ	NCN3-F25.-N4...
Skuteczna wewnętrzna pojemność $C_i$	$\leq 100$ nF Uwzględniony kabel o długości 10 m. Wartość obowiązuje dla obwodu czujnika.
Skuteczna indukcyjność wewnętrzna $L_i$	$\leq 100$ $\mu$ H Uwzględniony kabel o długości 10 m. Wartość obowiązuje dla obwodu czujnika.
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 I!!! Wartości podane w tabeli temperatur dla kategorii 1 pomniejszone są o 20% zgodnie z EN 1127-1:2007.

## Ochrona sprzętu — poziom Gb

Oznakowanie CE	CE 0102
Oznaczenie ATEX	II 1G Ex ia IIC T6 Ga
Normy	EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2007 Zabezpieczenie przed zapłonem - wykonanie iskrobezpieczne ograniczenie przez następujące warunki
Odpowiedni typ	NCN3-F25.-N4...
Skuteczna wewnętrzna pojemność $C_i$	$\leq 100$ nF ; Uwzględniona długość kabla 10 m. Wartość obowiązuje dla obwodu czujnika.
Skuteczna indukcyjność wewnętrzna $L_i$	$\leq 100$ $\mu$ H ; Uwzględniona długość kabla 10 m. Wartość obowiązuje dla obwodu czujnika.
Maksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia $T_{amb}$	Zakres temperatury, w zależności od klasy temperaturowej, podany jest w certyfikacie badania prototypu WE.

## Ochrona sprzętu — poziom Gc (ic)

Certyfikat	PF 13 CERT 2895 X
Oznakowanie CE	CE
Oznaczenie ATEX	II 3G Ex ic IIC T6 Gc
Normy	EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2007 Zabezpieczenie przed zapłonem typu "ic" ograniczenie przez następujące warunki
Skuteczna wewnętrzna pojemność $C_i$	$\leq 100$ nF ; Uwzględniona długość kabla 10 m. Wartość obowiązuje dla obwodu czujnika.
Skuteczna indukcyjność wewnętrzna $L_i$	$\leq 100$ $\mu$ H ; Uwzględniona długość kabla 10 m. Wartość obowiązuje dla obwodu czujnika.

## Warunki specjalne

Maksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia $T_{Umax}$ przy $U_i=20$ V	Każdy obwód prądowy czujnika może być użytkowany z podanymi wartościami maksymalnymi.
do $P_i=34$ mW, $I_i=25$ mA, T6	64 °C (147,2 °F)
do $P_i=34$ mW, $I_i=25$ mA, T5	64 °C (147,2 °F)
do $P_i=34$ mW, $I_i=25$ mA, T4-T1	64 °C (147,2 °F)
do $P_i=64$ mW, $I_i=25$ mA, T6	59 °C (138,2 °F)
do $P_i=64$ mW, $I_i=25$ mA, T5	59 °C (138,2 °F)
do $P_i=64$ mW, $I_i=25$ mA, T4-T1	59 °C (138,2 °F)
do $P_i=169$ mW, $I_i=52$ mA, T6	41 °C (105,8 °F)
do $P_i=169$ mW, $I_i=52$ mA, T5	41 °C (105,8 °F)
do $P_i=169$ mW, $I_i=52$ mA, T4-T1	41 °C (105,8 °F)

**Ochrona sprzętu — poziom Gc (nL)**

Zgodność z normami	EN 60079-15:2005 Zabezpieczenie przed zapłonem typu "n" ograniczenie przez następujące warunki
Skuteczna wewnętrzna pojemność $C_i$	$\leq 100$ nF ; Uwzględniona długość kabla 10 m. Wartość obowiązuje dla obwodu czujnika.
Skuteczna 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. Podane dane katalogowe ograniczone są przez tę instrukcję obsługi! Należy przestrzegać warunków szczególnych! Dyrektywa ATEX dotyczy wyłącznie użytkowania urządzenia w warunkach atmosferycznych. Jeśli urządzenie jest używane w warunkach innych niż atmosferyczne, należy odpowiednio zredukować dopuszczalne parametry bezpieczeństwa.

**Warunki specjalne**

Maksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia $T_{Umax}$ przy $U_i=20$ V	Każdy obwód prądowy czujnika może być użytkowany z podanymi wartościami maksymalnymi.
do $P_i=34$ mW, $I_i=25$ mA, T6	64 °C (147,2 °F)
do $P_i=34$ mW, $I_i=25$ mA, T5	64 °C (147,2 °F)
do $P_i=34$ mW, $I_i=25$ mA, T4-T1	64 °C (147,2 °F)
do $P_i=64$ mW, $I_i=25$ mA, T6	59 °C (138,2 °F)
do $P_i=64$ mW, $I_i=25$ mA, T5	59 °C (138,2 °F)
do $P_i=64$ mW, $I_i=25$ mA, T4-T1	59 °C (138,2 °F)
do $P_i=169$ mW, $I_i=52$ mA, T6	41 °C (105,8 °F)
do $P_i=169$ mW, $I_i=52$ mA, T5	41 °C (105,8 °F)
do $P_i=169$ mW, $I_i=52$ mA, T4-T1	41 °C (105,8 °F)

**Ochrona sprzętu — poziom Dc**

Oznakowanie CE	CE 0102
Oznaczenie ATEX	Ex II 3D IP67 T 111 °C (231,8 °F) X
Normy	EN 50281-1-1 Ochrona poprzez obudowę ograniczenie przez następujące warunki

**Warunki specjalne**

Maksymalne ogrzewanie (wzrost temperatury)	w zależności od max. napięcia roboczego $U_{Bmax}$ i min. rezystora wstępnego $R_v$ . Dane zawarte są w następującej liście.
przy $U_{Bmax}=9$ V, $R_v=562$ $\Omega$	11 K
przy użyciu wzmacniacza zgodnie z normą EN 60947-5-6	11 K

**Ochrona sprzętu — poziom Dc (TD)**

Informacje ogólne	Urządzenie należy używać zgodnie z danymi katalogowymi oraz danymi zawartymi w tej instrukcji obsługi. Maksymalna temperatura powierzchni określono na podstawie metody A bez warstwy pyłu na materiale. Podane dane katalogowe ograniczone są przez tę instrukcję obsługi! Należy przestrzegać warunków szczególnych!
-------------------	---

**Warunki specjalne**

Minimalna rezystancja szeregową $R_v$	Między napięciem zasilającym a czujnikiem zbliżeniowym przewidziany jest minimalny rezystor szeregowy $R_v$ zgodnie z następującą listą. Jej osiągnięcie możliwe przez użycie wzmacniacza przekaźnikowego.
Maksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia $T_{Umax}$	w zależności od max. napięcia roboczego $U_{Bmax}$ i min. rezystora wstępnego $R_v$ . Dane zawarte są w następującej liście.
przy $U_{Bmax}=9$ V, $R_v=562$ $\Omega$	59 °C (138,2 °F)
przy użyciu wzmacniacza zgodnie z normą EN 60947-5-6	59 °C (138,2 °F)