



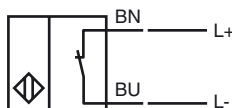
Opis zamówienia

NJ8-18GK-SN

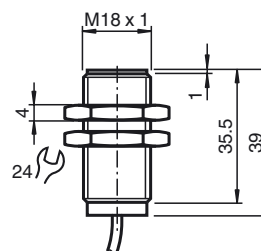
Opis zamówienia

- 8 mm niezabudowany
- można stosować do SIL3 zgodnie z IEC61508

Przyłącze



Wymiary



Dane techniczne

Dane ogólne

| | |
|------------------------------------|------------------------|
| Funkcja elementów przełączających | NAMUR, NC |
| Nominalny zasięg działania | s_n 8 mm |
| Instalacja | niezabudowany |
| Polaryzacja wyjściowa | Funkcja bezpieczeństwa |
| Zapewniony dystans działania | s_a 0 ... 6,48 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 DC |
| Częstotliwość przełączania | f 0 ... 200 Hz |
| Pobór prądu | |
| Płyta pomiarowa nie wykryta | ≥ 3 mA |
| Płyta pomiarowa wykryta | ≤ 1 mA |

Warunki otoczenia

| | |
|-----------------------|---------------------------------|
| Temperatura otoczenia | -40 ... 100 °C (-40 ... 212 °F) |
|-----------------------|---------------------------------|

Dane mechaniczne

| | |
|-------------------------|-----------------------|
| Schemat połączenia | przewód silikon , 2 m |
| Przekrój poprzeczny żył | 0,75 mm ² |
| Materiał obudowy | Hostalen PPN, czarny |
| Rodzaj ochrony | IP68 |

Informacje ogólne

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

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 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 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

Długość kabla

Grupa wybuchowości IIA

Grupa wybuchowości IIB

Grupa wybuchowości IIC

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, 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

CE 0102

Ex II 1G Ex ia IIC T6 Ga

PTB 00 ATEX 2049 X

NJ 8-18GK-SN...

≤ 120 nF ; Uwzględniona długość kabla 10 m.

≤ 200 μH ; Uwzględniona długość kabla 10 m.

Należy przestrzegać niebezpiecznego wyładowania elektrostatycznego podłączonego kabla od następujących długości:

78 cm

39 cm

6 cm

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.

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/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.

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 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 E 0102 Ex II 1G Ex ia IIC T6 Ga

PTB 00 ATEX 2049 X

NJ 8-18GK-SN...

 $\leq 120 \text{ nF}$; Uwzględniona długość kabla 10 m. $\leq 200 \mu\text{H}$; 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°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
 Ⓒ 0102

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

NJ 8-18GK-SN...

≤ 120 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.

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!

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.

ATEX 3D

Wskazówka

Niniejsza instrukcja obowiązuje tylko wobec produktów zgodnych z normą... EN 50281-1-1, ważne do 30.09.2008

Zwrócić uwagę™ na oznaczenie EX na czujniku lub dołączonej etykiecie samoprzylepnej

Instrukcja obsługi**Urządzenia elektryczne dla przestrzeni zagrożonych wybuchem****Kategoria urządzenia 3D**

zgodność z wytycznymi

Zgodność norm

do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem z obecnością nieprzewodzącego palnego pyłu

94/9/EG

EN 50281-1-1

Ochrona poprzez obudowę

ograniczenie przez następujące warunki

Oznakowanie CE

CE 0102

Znak Ex

⊕ II 3D IP68 T 111 °C (231,8 °F) X

Znak Ex znajduje się na załączonej etykiecie.

Informacje ogólne

Urządzenie należy używać zgodnie z danymi katalogowymi oraz danymi zawartymi w tej instrukcji obsługi.

Podane dane katalogowe ograniczone są przez tą instrukcję obsługi! Należy przestrzegać warunków szczególnych!

Instalacja, uruchomienie

Należy przestrzegać przepisów prawnych i/lub rozporządzeń i norm regulujących użycie lub też użycia zgodnego z przeznaczeniem.

Załączoną etykietkę należy przykleić bezpośrednio w pobliżu czujnika! Powierzchnia naklejania musi być czysta, odtłuszczona i gładka!

Przyklejona etykietka musi być czytelna i trwała, również pod wpływem ewentualnej korozji chemicznej!

Konservacja, serwis

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

Wykonywanie napraw tych urządzeń nie jest możliwe.

Szczególne warunkiMinimalna 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 przekąźnikowego.Maksymalne napięcie robocze U_{Bmax} Maksymalne dopuszczalne wartości napięcia roboczego U_{Bmax} ograniczone są do wartości podanych w następującej liście, tolerancja nie jest dopuszczalna.

Maksymalne nagrzanie

w zależności od max. napięcia roboczego U_{Bmax} i min. rezystora wstępnego R_V . Dane zawarte są w następującej liście.gdy $U_{Bmax}=9\text{ V}$, $R_V=562\ \Omega$ podczas zastosowania wzmacniacza zgodnie z EN 60947-5-6

11 K

11 K

Ochrona przed uszkodzeniami mechanicznymi

Czujnik nie może zostać uszkodzony mechanicznie.

Ochrona przewodu instalacyjnego

Należy chronić przewód instalacyjny przed naprężeniem i przekręceniem.

ATEX 3D (tD)

Wskazówka

Niniejsza instrukcja obowiązuje tylko wobec produktów zgodnych z normami EN 61241-0:2006 i EN 61241-1:2004

Zwrócić uwagę na oznaczenie EX na czujniku lub dołączonej etykiecie samoprzylepnej

Instrukcja obsługi

Urządzenia elektryczne dla przestrzeni zagrożonych wybuchem

Kategoria urządzenia 3D

zgodność z wytycznymi

Zgodność norm


do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem z obecnością nieprzewodzącego palnego pyłu 94/9/EG

EN 61241-0:2006, EN 61241-1:2004
ochrona przez obudowę "dł" ograniczenie przez następujące warunki

Oznakowanie CE



Znak Ex

 II 3D Ex tD A22 IP67 T80°C X

Znak Ex może być wydrukowany również na załączonej etykiecie.

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!

Instalacja, uruchomienie

Należy przestrzegać przepisów prawnych i/lub rozporządzeń i norm regulujących użycie lub też użycia zgodnego z przeznaczeniem.

Załączoną etykietkę należy przykleić bezpośrednio w pobliżu czujnika! Powierzchnia naklejenia musi być czysta, odfuszczone i gładka!

Przyklejona etykieta musi być czytelna i trwała, również pod wpływem ewentualnej korozji chemicznej!

Konserwacja, serwis

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

Wykonywanie napraw tych urządzeń nie jest możliwe.

Szczególne warunki

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.

Maksymalne napięcie robocze U_{Bmax}

Maksymalne dopuszczalne wartości napięcia roboczego U_{Bmax} ograniczone są do wartości podanych w następującej liście, tolerancja nie jest dopuszczalna.

Minimalna dopuszczalna temperatura otoczenia T_{Umin}

-25 °C (-13 °F)

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.

gdy $U_{Bmax}=9\text{ V}$, $R_V=562\ \Omega$ podczas zastosowania wzmacniacza zgodnie z EN 60947-5-6

58 °C (136,4 °F)

58 °C (136,4 °F)

Ochrona przed uszkodzeniami mechanicznymi

Czujnik nie może być narażony na **ŻADNE** mechaniczne uszkodzenia.

Ochrona przed światłem UV

Czujnik i przewód instalacyjny należy chronić przed szkodliwym promieniowaniem UV. Możliwe jest to przez montaż wewnątrz pomieszczeń.

Ochrona przewodu instalacyjnego

Należy chronić przewód instalacyjny przed naprężeniem i przekręceniem.

ATEX 3G (nL)

Instrukcja obsługi

Kategoria urządzenia 3G (nL)

zgodność z wytycznymi

Zgodność norm

Oznakowanie CE

Znak Ex

Efektywna pojemność wewnętrzna C_i Efektywna indukcyjność wewnętrzna L_i

Informacje ogólne

Instalacja, uruchomienie

Konservacja, serwis

Szczególne warunkiMinimalna dopuszczalna temperatura otoczenia T_{Umin} Maksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia T_{Umax} gdy $U_i = 20 V$ gdy $P_i=34 mW$, $I_i=25 mA$, T6gdy $P_i=34 mW$, $I_i=25 mA$, T5gdy $P_i=34 mW$, $I_i=25 mA$, T4-T1gdy $P_i=64 mW$, $I_i=25 mA$, T6gdy $P_i=64 mW$, $I_i=25 mA$, T5gdy $P_i=64 mW$, $I_i=25 mA$, T4-T1gdy $P_i=169 mW$, $I_i=52 mA$, T6gdy $P_i=169 mW$, $I_i=52 mA$, T5gdy $P_i=169 mW$, $I_i=52 mA$, T4-T1gdy $P_i=242 mW$, $I_i=76 mA$, T6gdy $P_i=242 mW$, $I_i=76 mA$, T5gdy $P_i=242 mW$, $I_i=76 mA$, T4-T1

Ochrona przed uszkodzeniami mechanicznymi

Ochrona przed zwiatłem UV

Ochrona przewodu instalacyjnego

Elementy przyłączeniowe

Urządzenia elektryczne dla przestrzeni zagrożonych wybuchem

do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem gazu, oparów i mgły.

94/9/EG

EN 60079-15:2005 Zabezpieczenie przed zapłonem typu "n"
ograniczenie przez następujące warunki

CE 0102

II 3G Ex nL IIC T6 X Znak Ex znajduje się na załączonej etykiecie.

 $\leq 120 nF$; 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. Podane dane katalogowe ograniczone są przez tą instrukcję obsługi!

Należy przestrzegać warunków szczególnych!

Dyrektywa 94/9/EG obowiązuje wyłącznie do użytku urządzeń elektrycznych w warunkach atmosferycznych. W przypadku używania poza warunkami atmosferycznymi, należy uwzględnić zmniejszenie minimalnej dopuszczalnej energii zapłonowej.

Należy przestrzegać przepisów prawnych i/lub rozporządzeń i norm regulujących użycie lub też użycia zgodnego z przeznaczeniem. Czujnik przewidziany jest do eksploatacji w obwodach prądowych o ograniczonej energii, odpowiadających wymaganiom IEC 60079-15. Grupa wybuchowości zależna jest od załączonego obwodu zasilania o ograniczonej energii.

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.

-25 °C (-13 °F)

55 °C (131 °F)

55 °C (131 °F)

55 °C (131 °F)

55 °C (131 °F)

55 °C (131 °F)

55 °C (131 °F)

41 °C (105,8 °F)

41 °C (105,8 °F)

41 °C (105,8 °F)

29 °C (84,2 °F)

29 °C (84,2 °F)

29 °C (84,2 °F)

Czujnik nie może być narażony na **ŻADNE** mechaniczne uszkodzenia. Podczas zastosowania w temperaturze poniżej -20°C chronić czujnik przed uderzeniem poprzez zabudowę w dodatkową obudowę.

Czujnik i przewód instalacyjny należy chronić przed szkodliwym promieniowaniem UV. Możliwe jest to przez montaż wewnątrz pomieszczeń.

Należy chronić przewód instalacyjny przed naprężeniem i przekręceniem.

Elementy przyłączeniowe należy założyć w taki sposób, aby osiągnięty został przynajmniej stopień ochrony IP20 zgodnie z IEC 60529.

ATEX 3G (ic)

Instrukcja obsługi

Kategoria urządzenia 3G (ic)

zgodność z wytycznymi

Zgodność norm

Oznakowanie CE

Znak Ex

Efektywna pojemność wewnętrzna C_i Efektywna indukcyjność wewnętrzna L_i

Informacje ogólne

Instalacja, uruchomienie

Konserwacja, serwis

Szczególne warunkiMaksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia T_{Umax} gdy $U_i = 20 V$ gdy $P_i=34 mW$, $I_i=25 mA$, T6gdy $P_i=34 mW$, $I_i=25 mA$, T5gdy $P_i=34 mW$, $I_i=25 mA$, T4-T1gdy $P_i=64 mW$, $I_i=25 mA$, T6gdy $P_i=64 mW$, $I_i=25 mA$, T5gdy $P_i=64 mW$, $I_i=25 mA$, T4-T1gdy $P_i=169 mW$, $I_i=52 mA$, T6gdy $P_i=169 mW$, $I_i=52 mA$, T5gdy $P_i=169 mW$, $I_i=52 mA$, T4-T1gdy $P_i=242 mW$, $I_i=76 mA$, T6gdy $P_i=242 mW$, $I_i=76 mA$, T5gdy $P_i=242 mW$, $I_i=76 mA$, T4-T1

Ochrona przed uszkodzeniami mechanicznymi

Elementy przyłączeniowe

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

EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2007 Zabezpieczenie przed zapłonem typu "ic"

ograniczenie przez następujące warunki

CE

II 3G Ex ic IIC T6 Gc X

Znak Ex znajduje się na załączonej etykiecie.

 $\leq 120 nF$; 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. Podane dane katalogowe ograniczone są przez tą instrukcję obsługi!

Należy przestrzegać warunków szczególnych!

Dyrektywa 94/9EG obowiązuje wyłącznie do użytku urządzeń elektrycznych w warunkach atmosferycznych. W przypadku używania poza warunkami atmosferycznymi, należy uwzględnić zmniejszenie minimalnej dopuszczalnej energii zapłonowej.

Należy przestrzegać przepisów prawnych i/lub rozporządzeń i norm regulujących użycie lub też użycia zgodnego z przeznaczeniem. Czujnik przewidziany jest do eksploatacji w obwodach prądowych o ograniczonej energii, odpowiadających wymaganiom IEC 60079-11. Grupa wybuchowości zależna jest od załączonego obwodu zasilania o ograniczonej energii.

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.

Czujnik nie może zostać uszkodzony mechanicznie.

Podczas zastosowania w temperaturze poniżej $-20^{\circ}C$ chronić czujnik przed uderzeniem poprzez zabudowę w dodatkową obudowę.

Elementy przyłączeniowe należy założyć w taki sposób, aby osiągnięty został przynajmniej stopień ochrony IP20 zgodnie z IEC 60529.