



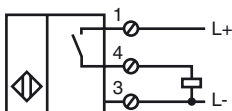
Opis zamówienia

NBB20-U1K-E2-3G-3D

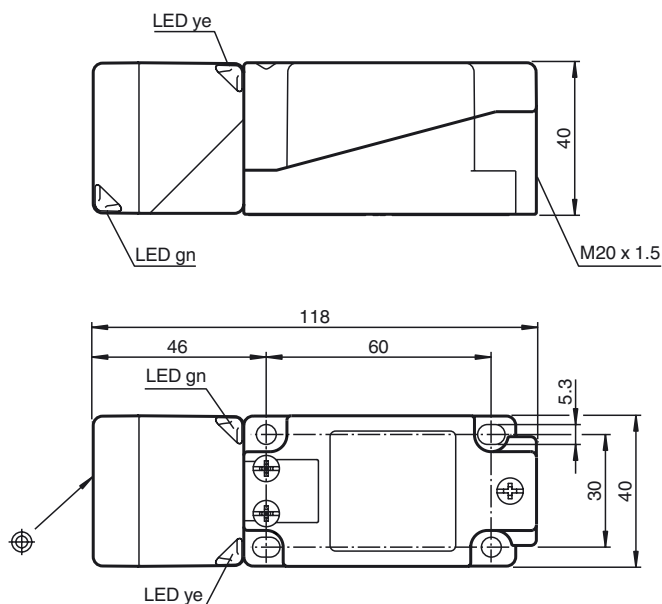
Opis zamówienia

- 20 mm zabudowany
- 3-przewodowy DC
- 4 wskaźniki LED zapewniające widoczność w zakresie 360°

Przyłącze



Wymiary



Dane techniczne

Dane ogólne

Funkcja elementów przełączających	PNP	NO
Nominalny zasięg działania	s_n	20 mm
Instalacja	zabudowany	
Polaryzacja wyjściowa	DC	
Zapewniony dystans działania	s_a	0 ... 16,2 mm
Współczynnik redukcji r_{Al}	0,33	
Współczynnik redukcji r_{Cu}	0,31	
Współczynnik redukcji $r_{1.4301}$	0,74	
Współczynnik redukcji r_{Ms}	0,41	

Parametry

Napięcie robocze	U_B	10 ... 30 V DC
Częstotliwość przełączania	f	0 ... 150 Hz
histereza	H	typ. 5 %
Ochrona przed złą polaryzacją	ochrona przed odwrotną polaryzacją	
Ochrona przed zwarciami	pulsująca	
spadek napięcia	U_d	≤ 2 V
Prąd roboczy	I_L	0 ... 200 mA
Prąd resztkowy	I_r	0 ... 0,5 mA typ. 0,01 mA
Prąd jałowy	I_0	≤ 20 mA
Wskaźnik napięcia roboczego	Zielona dioda	
Wskaźnik stanu przełączenia	Żółta dioda	

Parametry bezpieczeństwa funkcjonalnego

MTTF _d	1510 a
Okres użytkowania (T_M)	20 a
Stopień pokrycia diagnostycznego (DC)	0 %

Warunki otoczenia

Temperatura otoczenia	-25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F)
-----------------------	--------------------------------

Dane mechaniczne

Schemat połączenia	zaciski śrubowe
Przekrój poprzeczny żył	do 2,5 mm ²
Materiał obudowy	PA/metal
Powierzchnia pomiarowa	PA
Rodzaj ochrony	IP68 / IP69K
Masa	225 g
Wskazówka	moment obrotowy dokręćciana: 1,8 Nm (obudowa) Moment obrotowy dokręćciana: 1,0 Nm (zacisk L-rubowy)

Informacje ogólne

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

Zgodność norm i dyrektyw

Zgodność norm	
Normy	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

Zezwolenia i certyfikaty

Certyfikat FM	hazardous (classified) location Non-incendive
Certyfikat UL	cULus Listed, General Purpose

Certyfikat CSA
Certyfikat CCC

cCSAus Listed, General Purpose

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

Data publikacji: 2012-05-30 14:08 Data wydania: 2012-05-30 209262_pol.xml

ATEX 3G (nA)

Instrukcja obsługi

Urządzenia elektryczne dla przestrzeni zagrożonych wybuchem**Kategoria urządzenia 3G (nA)**

zgodność z wytycznymi

Zgodność norm

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

94/9/EG

EN 60079-0:2006, EN 60079-15:2005
Zabezpieczenie przed zapłonem typu "n"
ograniczenie przez następujące warunki**CE**

Oznakowanie CE

Znak Ex

Ex II 3G Ex nA IIC T6 X

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.

Konserwacja, serwis

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

Wykonywanie napraw tych urządzeń nie jest możliwe.

Szczególne warunkiMaksymalny prąd obciążenia I_L

Maksymalne dopuszczalne wartości prądu obciążenia są ograniczone do wartości podanych w następującej liście. Wyższe wartości prądu obciążenia i zwarcia nie są dopuszczalne.

Maksymalne napięcie robocze U_{Bmax} Maksymalne dopuszczalne wartości napięcia roboczego U_{Bmax} ograniczone są do wartości podanych w następującej liście, tolerancja nie jest dopuszczalna.Maksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia T_{Umax} w zależności od prądu obciążenia I_L i max. napięcia roboczego U_{Bmax} .
Dane zawarte są w następującej liście.gdy $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=200$ mA

50 °C (122 °F)

gdy $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=100$ mA

53 °C (127,4 °F)

gdy $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=50$ mA

54 °C (129,2 °F)

Łącznik wtykowy

Połączenia wtykowego nie wolno rozłączać, gdy jest pod napięciem. Na włączniku zbliżeniowym znajduje się następujące ostrzeżenie: "WARNING DO NOT SEPARATE WHEN ENERGIZED" (Nie rozłączać, gdy jest pod napięciem). Po rozłączeniu złącza wtykowego należy zapobiec zanieczyszczeniu powierzchni wewnętrznych (tj. niedostępnym), gdy wtyk jest włożony).

Ochrona przed uszkodzeniami mechanicznymi

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

Ochrona przed zwiątłem UV

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

Ochrona zewnętrznych przewodników

Przyłącze zaciskowe: minimalny przekrój poprzeczny przewodu: 0,5 mm², maksymalny przekrój poprzeczny przewodu: 2,5 mm². Na końcówkach przewodów należy umieścić nasadki.

Wpust przewodów

Wpust przewodów musi zabezpieczać przewody przed naprężeniem i przekręceniem.

Należy zagwarantować wymagany stopień ochrony zgodnie z EN 60529.

Przy prowadzeniu kabla i przewodów należy przestrzegać wymagań, normy EN 60079-0.

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 palnego pyłu

94/9/EG

EN 61241-0:2006, EN 61241-1:2004

ochrona przez obudowę "dostępna"

ograniczenie przez następujące warunki

CE

Oznakowanie CE

Znak Ex

II 3D Ex tD A22 IP67 T80°C X

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.

Konservacja, serwis

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

Wykonywanie napraw tych urządzeń nie jest możliwe.

Szczególne warunki

Maksymalny prąd obciążenia I_L

Maksymalne dopuszczalne wartości prądu obciążenia są ograniczone do wartości podanych w następującej liście.

Wyższe wartości prądu obciążenia i zwarcia nie są dopuszczalne.

Maksymalne napięcie robocze U_{Bmax}

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

Maksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia T_{Umax}

w zależności od prądu obciążenia I_L i max. napięcia roboczego U_{Bmax} .

Dane zawarte są w następującej liście.

gdy $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=200$ mA

50 °C (122 °F)

gdy $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=100$ mA

53 °C (127,4 °F)

gdy $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=50$ mA

54 °C (129,2 °F)

Łącznik wtykowy

Połączenia wtykowego nie wolno rozłączać, gdy jest pod napięciem. Na wtyczniku zbliżeniowym znajduje się następujące ostrzeżenie: "WARNING DO NOT SEPARATE WHEN ENERGIZED" (Nie rozłączać, gdy jest pod napięciem). Po rozłączeniu złącza wtykowego należy zapobiec zanieczyszczeniu powierzchni wewnętrznych (tj. niedostępnym, gdy wtyk jest włożony).

Ochrona przed uszkodzeniami mechanicznymi

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

Ochrona przed zwiątkiem UV

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

Wyladowanie elektrostatyczne

Należy unikać wyladowań elektrostatycznych.

Ochrona zewnętrznych przewodników

Przyłącze zaciskowe: minimalny przekrój poprzeczny przewodu: 0,5 mm², maksymalny przekrój poprzeczny przewodu: 2,5 mm². Na końcówkach przewodów należy umieścić nasadki.

Wpust przewodów

Wpust przewodów musi zabezpieczać przewody przed naprężeniem i przekręceniem.

Należy zagwarantować wymagany stopień ochrony zgodnie z EN 60529.

Przy prowadzeniu kabla i przewodów należy przestrzegać wymagań, normy EN 61241-0. Nie wolno usuwać zabezpieczeń, przeciwogniowych i tD, metoda "wyłączenia zbliżeniowego".