

- ATEX kategoria II 3 G, strefa Ex 2
- ATEX kategoria II 3 D, strefa Ex 22
- gwintowany cylinder M18 x 1
- stal nierdzewna 1.4404
- Przednia część wykonana z ciekłokrystalicznego polimeru Vectra
- Współczynnik korekcji 1 dla wszystkich metali
- Odporność na pola magnetyczne
- Temperatura pracy od -40 do +100 °C
- Wysoki stopień ochrony IP69K umożliwiając pracę w ciężkich warunkach środowiskowych
- Specjalne uszczelki dwuwargowe
- Ochrona przed wszystkimi standardowymi kwasowymi i zasadowymi środkami czyszczącymi
- Oznaczenie trwale naniesione grawerem laserowym
- 3-przewodowy DC, 10...30 VDC
- wyjście PNP NO
- złącze M12 x 1

<b>Typ</b>	NI15U-EM18WD-AP6X-H1141/3GD
Nr kat.	1634859
<b>Nominalny zasięg detekcji</b> Warunki montażowe Gwarantowany zasięg detekcji Powtarzalność Dryft temperaturowy	15 mm niepowierzchniowy ≤ (0,81 x Sn) mm ≤ 2 % pełnej skali 10 % ≤ ± 20 %, ≤ -25 °C, ≥ +70 °C
Histeresa Temperatura pracy	3...15 % -40...+100 °C w strefach zagrożonych wybuchem należy zapoznać się z instrukcją

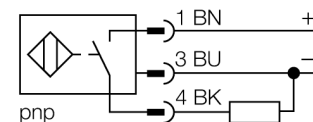
<b>Napięcie zasilania</b>	10...30VDC
Tętnienia szczytkowe	≤ 10 % U <sub>s</sub>
Nominalny prąd zasilania DC	≤ 200 mA
Prąd bez obciążenia I <sub>0</sub>	≤ 15 mA
Prąd szczytkowy	≤ 0.1 mA
Napięcie znamionowe izolacji	≤ 0.5 kV
Zabezpieczenie przed zwarciami	tak/ cykliczne
Spadek napięcia przy I <sub>0</sub>	≤ 1.8 V
Ochrona przed przerwą w obwodzie/odwrotną polaryzacją	tak/ całkowita
Funkcja wyjścia	3-przewodowy, styk NO, PNP
Klasa ochrony	□
Częstotliwość przełączania	1.5 kHz

<b>Certyfikaty zgodne z</b>	Certyfikat testowy ATEX TURCK Ex-13024H X
Oznaczenie urządzenia	Ⓢ II 3 G Ex nA IIC T4 Gc/II 3 D Ex tc IIIC T110°C Dc

<b>Wykonanie</b>	gwintowany cylinder, M18 x 1
Wymiary	52 mm
Materiał obudowy	stal nierdzewna, V4A (1.4404)
Materiał powierzchni aktywnej	tworzywo sztuczne, LCP
Obudowa złącza	tworzywo sztuczne, PP
Dopuszczalne ciśnienie na powierzchni czołowej	≤ 15 bar
Maks. moment dokręcający nakrętki obudowy	25 Nm
Podłączenie	złącze, M12 x 1
Odporność na wibracje	55 Hz (1 mm)
Odporność na uderzenia	30 g (11 ms)
Stopień ochrony	IP68 / IP69K
MTTF	874lat zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C

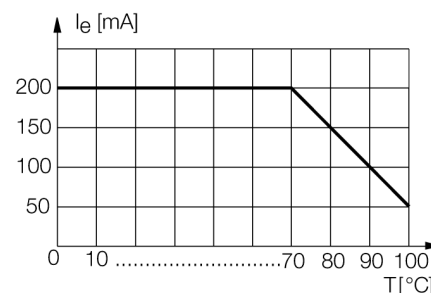
<b>Wskaźnik stanu przełączenia</b>	LED żółty
------------------------------------	-----------

**Schemat podłączenia**



**Zasada działania**

Czujniki indukcyjne dedykowane dla przemysłu spożywczego są całkowicie uszczelnione i odporne na środki czyszczące oraz dezynfekujące. Nasze czujniki serii uproX+ spełniają nawet bardziej rygorystyczne wymagania niż te stawiane przez stopnie ochrony IP68 i IP69K. Dzięki wykonaniu czoła czujników z tworzywa LCP i ich obudowy ze stali nierdzewnej, charakteryzują się one całościowo doskonałą wytrzymałością i wysokim stopniem ochrony.



Dystans D	72 mm
Dystans W	45 mm
Dystans T	54 mm
Dystans S	27 mm
Dystans G	90 mm
Dystans N	20 mm

Średnica powierzchni aktywnej B      Ø 18 mm



Wszystkie cylindryczne niepowierzchniowe czujniki *uprox*®+ mogą być wkręcane w całości, aż do górnej krawędzi cylindra. Dzięki temu gwarantowana jest bezpieczna praca przy redukcji zasięgu o maks. 20%.

Przy instalacji przesłony należy kontrolować dystans X = 70 mm.

### Akcesoria montażowe

Typ	Nr kat.		Rysunek wymiarowy
MW-18	6945004	Uchwyt montażowy dla obudów cylindrycznych, gwintowanych; materiał: Stal nierdzewna A2 1.4301 (AISI 304)	
BSS-18	6901320	Uchwyt montażowy dla obudów cylindrycznych, gładkich i gwintowanych; materiał: Polipropylen	

### Akcesoria - okablowanie

Typ	Nr kat.		Rysunek wymiarowy
RKCV4T-2/TEL	6626900		

## Instrukcja pracy

### Zastosowanie

Urządzenie spełnia wymogi dyrektywy 94/9/EC i jest przeznaczone do stosowania w strefach zagrożonych wybuchem zgodnie z EN60079-0:2012, EN60079-15:2010 i EN60079-31:2009.

Aby uzyskać pewność co do właściwej pracy należy zapoznać się z obowiązującymi lokalnie regulacjami i dyrektywami.

### Zastosowanie w strefach zagrożonych wybuchem zgodnych z klasyfikacją

II 3 G i II 3 D (grupa II, kategoria 3 G, element elektryczny dla strefy gazowej i kategoria 3 D, element elektryczny dla strefy pyłowej).

### Oznaczenie (patrz urządzenie lub instrukcja)

⊕ II 3 G Ex nA IIC T4 Gc zgodnie z EN 60079-0:2012 i EN 60079-15:2010 oraz ⊕ II 3 D Ex tc IIIC T110°C Dc zgodnie z EN 60079-0:2012 i EN 60079-31:2009

### Lokalnie dopuszczalna temperatura otoczenia

-25...+70 °C

### Instalacja / uruchomienie

Urządzenia te może instalować, podłączać i uruchamiać jedynie przeszkolony i wykwalifikowany personel. Wykwalifikowany personel musi posiadać wiedzę na temat klas ochronnych, dyrektyw i regulacji dotyczących wyposażenia elektrycznego stosowanego w strefach zagrożenia wybuchem.

Należy sprawdzić czy klasyfikacja i oznaczenie na urządzeniu są zgodne z aktualnymi warunkami aplikacji.

### Instrukcja instalacji i montażu

Należy unikać tworzenia się ładunków statycznych na przewodach i urządzeniach z tworzywa sztucznego. Urządzenie powinno się czyścić jedynie wilgotną ściereczką. Nie wolno urządzenia montować w miejscu występowania pyłu i należy unikać gromadzenia się na nim kurzu.

Urządzenia muszą być zabezpieczone przed silnymi polami magnetycznymi.

Konfiguracja pinów i elektryczna specyfikacja może zostać odczytana z oznaczenia urządzenia lub karty katalogowej.

W celu uniknięcia zanieczyszczenia urządzenia, złączki dławików lub złączy należy zdejmować tylko na chwilę przed podłączeniem.

### Specjalne warunki bezpiecznej pracy

Czujniki wyposażone są w zacisk bezpieczeństwa SC-M12/3DG chroniący przed przypadkowym rozłączeniem.

Nie wolno odłączać wpiętego złącza lub przewodu, gdy jest podłączone napięcie.

W pobliżu miejsca połączenia powinna znajdować się przymocowana na stałe odpowiednia etykieta z następującym ostrzeżeniem: Nie rozłączać w trakcie pracy. / Do not separate when energized.

W aplikacjach wymagających spełnienia warunku niskiego poziomu ryzyka mechanicznego stosuje się czujniki QV40 zabudowane u podstawy lub nieekranowane czujniki w obudowach EM18 z nakładką ochronną 18N-PTFE. Czujniki powinny być instalowane w sposób zapewniający im ochronę przed energią mechaniczną >4J.

Złącza zachowują pełne IP tylko przy ich stosowaniu wraz z uszczelkami.

Napięcie obciążenia i pracy urządzenia musi być dostarczane przez zasilacz o bezpiecznej separacji (IEC 60 364/ UL 508), która zapewnia, że napięcie nie przekroczy 40% wartości nominalnej (24 VDC +20% = 28,8 VDC).

### Serwis / utrzymanie

Naprawa nie jest możliwa. Certyfikacja wygasa, jeżeli urządzenie zostanie poddane naprawie lub modyfikacji przez kogoś innego niż producent.

Wymienione zostały najważniejsze dane pojawiające się na certyfikacie.