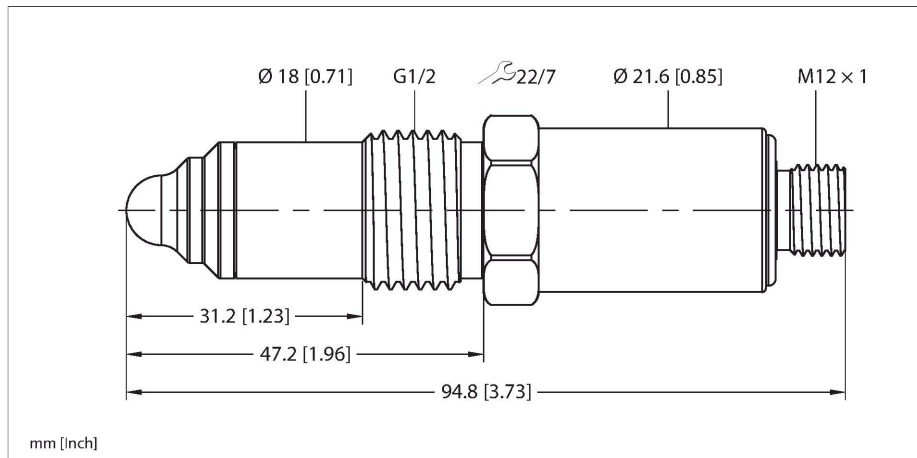


NCLS-30-UP6X-H1141

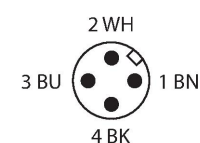
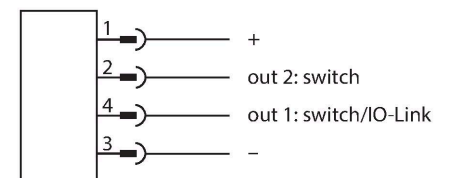
Pojemnościowy czujnik poziomu granicznego



Cechy charakterystyczne

- Wykrywanie poziomów granicznych w zbiornikach i rurociągach przy kontakcie z medium
- Wykrywanie różnych substancji (cieczy, materiałów lepkich, materiałów ziarnistych, proszków)
- Higieniczna końcówka PEEK, zgodność z CIP/SIP
- Certyfikat EHEDG (z adapterem procesu NCLS-WA1)
- Dobrze widoczna dioda LED pierścienia
- 12...32 VDC, pobór mocy: typowo 1 W, maks 3 W
- Dwa wyjścia cyfrowe, konfigurowalne osobno jako NO/NC
- PNP, NPN lub przeciwsoodne, przełączane
- IO-Link do parametryzacji / wartości procesu
- Złącze procesowe G1/2" z gwintem męskim, higieniczne (w połączeniu z adapterami TURCK)
- złącze 4-stykowe M12 x 1

Schemat podłączenia



Zasada działania

Dane techniczne

Typ	NCLS-30-UP6X-H1141
Nr kat.	100004248
Miejsce montażu	dowolne
Informacje dotyczące instalacji	Czujnika poziomu granicznego NCLS należy używać wyłącznie z oryginalnymi adapterami procesowymi Turck!
Wymagana przenikalność elektryczna (ϵ_r)	1.5
Wytrzymałość ciśnieniowa	10 bar
Odporność próżniowa	-1 bar
Temperatura pracy	-10...+70 °C
Temperatura medium	0...+100 °C
Komentarz dotyczący temperatury mediów	0...+130 °C przez < 1 h w temperaturze otoczenia 40 °C
Temperatura składowania	-20...+70 °C
Obsługa protokołu CIP/SIP	tak
Dane elektryczne	
Napięcie robocze U_b	12...32 V DC
	W trybie IO-Link
Pobór mocy	3 W
Czas załączenia	< 0.3 s
Czas odpowiedzi	< 0,2 s
Częstotliwość przełączania	≤ 5 Hz
Napięcie testowe izolacji	0.5 kV
Protokół komunikacyjny	IO-Link
Zgodność z trybem SIO	Tak
Liczba wyjść dwustanowych	2
Funkcja wyjścia	4-przewodowy, Styk NO/NZ, PNP
Zabezpieczenie przed zwarcieniem	tak

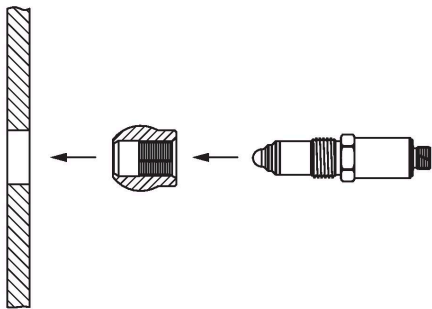
Dane techniczne

Zabezpieczenie przed przerwaniem prądu / odwrotną polaryzacją	tak/Całkowite
Klasa ochrony	III
Testy/aprobaty	
Certyfikaty	CE EHEDG
IO-Link	
Specyfikacja IO-Link	V 1.1
Programming	FDT/DTM
Transmission physics	odpowiednio dla przewodu 3-żyłowego (PHY2)
Transmission rate	COM 2 / 38,4 kb/s
Process data width	16 bit
Measured value information	14 bit
Switchpoint information	2 bit
Frame type	2,2
W zestawie SIDI GSDML	Tak
Dane mechaniczne	
Wykonanie	Cylindryczne gwintowane, G ½"
Wymiary	94.8 x 22 x 22 mm
Materiał obudowy	Stal nierdzewna, 1.4404 (AISI 316L)
Materiały (kontakt z mediami)	Tworzywo sztuczne PEEK
Maks. moment dokręcenia nakrętki obudowy	20 Nm
Podłączenie procesowe	Gwint męski G 1/2", higieniczny
Połączenie elektryczne	Złącze, M12 × 1
Odporność na wibracje	2 Hz (1 mm)
Odporność na uderzenia	7 g (11 ms)
Stopień ochrony	IP67 IP69K
MTTF	1080 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Wskaźnik napięcia zasilania	Dioda LED pierścienia, zielony
Wskaźnik stanu przełączenia	Dioda LED pierścienia, Zielony, (Wskaźnik odwrócenia napięcia zasilającego)

Pojemnościowe przełączniki zbliżeniowe są przeznaczone do bezkontaktowego wykrywania obiektów metalowych (przewodzących prąd elektryczny) oraz niemetalowych (nieprzewodzących prądu elektrycznego). Najważniejszą cechą czujników poziomu granicznego NCLS jest możliwość wykrywania i rozróżniania różnych płynów, materiałów lepkich, materiałów ziarnistych i proszków poprzez kontakt z nośnikiem. Doskonale nadają się do wykrywania poziomów granicznych (maks./min.) i zmian w nośnikach znajdujących się w zbiornikach i rurociągach.

Instrukcja montażu

Cechy charakterystyczne produktu



Należy używać czujnika poziomu granicznego NCLS wyłącznie z oryginalnymi adapterami procesowymi Turck!

W zasadzie czujnik można zamontować w dowolnym położeniu i w dowolnym miejscu.

Należy unikać miejsc montażowych, w których na skutek działania silnie przywierających lub lekkich mediów mogą powstawać osady, lub miejsc występowania kieszeni powietrznych.

Między końcówką czujnika a innymi obiektami (np. ścianą zbiornika lub rury) należy zachować minimalną odległość wynoszącą 15 mm.

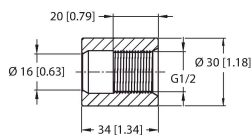
Przenikalność elektryczna względna (ϵ_r) medium musi wynosić $> 1,5$.

Akcesoria

NCLS-WA0

100004429

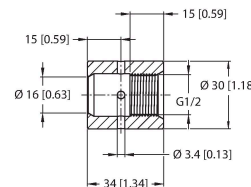
Adapter procesowy tulei cylindrycznej do spawania G1/2" bez otworu kontrolnego do pojemnościowych czujników poziomu granicznego NCLS, metalowe uszczelnienie do zastosowań higienicznych, materiał 316L, temperatura maks. 140°C



NCLS-WA1

100004430

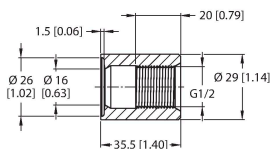
Adapter procesowy tulei cylindrycznej do spawania G1/2" z otworem kontrolnym do pojemnościowych czujników poziomu granicznego NCLS, metalowe uszczelnienie do zastosowań higienicznych, materiał 316L, temperatura maks. 140°C, EHEDG



NCLS-WA2

100004431

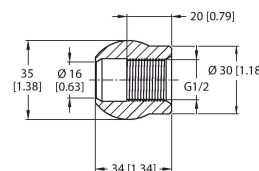
Adapter procesowy tulei kołnierzowej do spawania G1/2" bez otworu kontrolnego do pojemnościowych czujników poziomu granicznego NCLS, metalowe uszczelnienie do zastosowań higienicznych, materiał 316L, temperatura maks. 140°C



NCLS-WA4

100004432

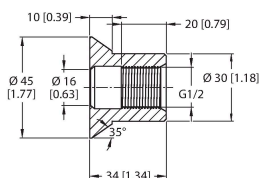
Adapter procesowy tulei kulistej G1/2" bez otworu kontrolnego do pojemnościowych czujników poziomu granicznego NCLS, metalowe uszczelnienie do zastosowań higienicznych, materiał 316L, temperatura maks. 140°C



NCLS-WA7

100004433

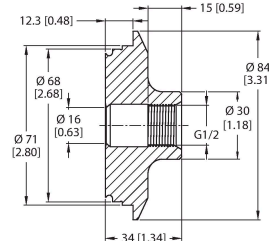
Adapter procesowy tulei do spawania z kołnierzem G1/2" do pojemnościowych czujników poziomu granicznego NCLS, metalowe uszczelnienie do zastosowań higienicznych, materiał 316L, temperatura maks. 140°C



NCLS-VA

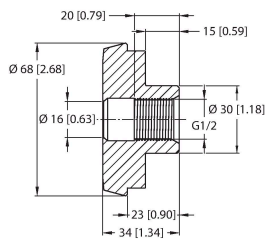
100004434

Adapter procesowy G1/2" Varivent DN50 do pojemnościowych czujników poziomu granicznego NCLS, metalowe uszczelnienie do zastosowań higienicznych, materiał 316L, temperatura maks. 140°C



NCLS-DF50

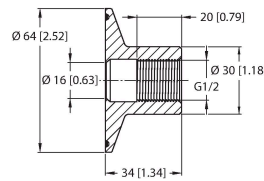
100004435



Adapter procesowy G1/2" połączenia śrubowego przewodów mlecznych DN50 do pojemnościowych czujników poziomu granicznego NCLS, metalowe uszczelnienie do zastosowań higienicznych, materiał 316L, temperatura maks. 140°C

NCLS-TC50

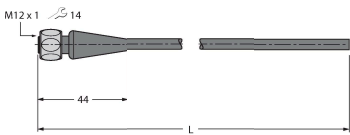

100004436



Adapter procesowy G1/2" triclamp DN50 do pojemnościowych czujników poziomu granicznego NCLS, metalowe uszczelnienie do zastosowań higienicznych, materiał 316L, temperatura maks. 140°C

Akcesoria

Rysunek wymiarowy	Typ	Nr kat.	
	RKC4.4T-P7X2-2/TEL	6626162	Kabel połączeniowy, złącze żeńskie M12, proste, 4-styk., 2 diody LED, długość kabla: 2 m, materiał powłoki: PVC, czarny; aprobatą cULus
	RKC4.4T-P7X2-2/TXL	6626795	Kabel połączeniowy, złącze żeńskie M12, proste, 4-styk., 2 diody LED, długość kabla: 2 m, materiał powłoki: PUR, czarny; aprobatą cULus
	RKC4.4T-2/TXL	6627544	Kabel połączeniowy, złącze żeńskie M12, proste, 4-styk., długość kabla: 2 m, materiał powłoki: PUR, czarny; nakrętka łącząca ze stali nierdzewnej; aprobatą cULus
	RKC4.4T-2/TXL1001	6628825	Kabel połączeniowy, złącze żeńskie M12, proste, 4-styk., długość kabla: 2 m, materiał powłoki ochronnej: włókna aramidowe, żółty; temperatura szczytowa: 200 °C
	WKC4.4T-3/TXL1001	6634582	Kabel połączeniowy, złącze żeńskie M12, kątowe, 4-styk., długość kabla: 2 m, materiał powłoki ochronnej: włókna aramidowe, żółty; temperatura szczytowa: 200 °C
	RKH4.4-2/TFE	6934473	Kabel połączeniowy, złącze żeńskie M12, proste, 4-styk., nakrętka ze stali nierdzewnej, długość kabla: 2 m, materiał powłoki: PVC, szary; zakres temperatur: -25...+80 °C

Rysunek wymiarowy	Typ	Nr kat.	
	RKH4.4-2/TFG	6933086	Kabel połączeniowy, złącze żeńskie M12, proste, 4-styk., nakrętka ze stali nierdzewnej, długość kabla: 2 m, materiał powłoki: TPE, szary; zakres temperatur: -40...+105 °C
	RKC4.4T-2/TEL	6625013	Kabel połączeniowy, złącze żeńskie M12, proste, 4-styk., długość kabla: 2 m, materiał powłoki: PVC, czarny; aprobatą cULus

Akcesoria

Rysunek wymiarowy	Typ	Nr kat.	
	USB-2-IOL-0002	6825482	Master IO-Link ze zintegrowanym portem USB