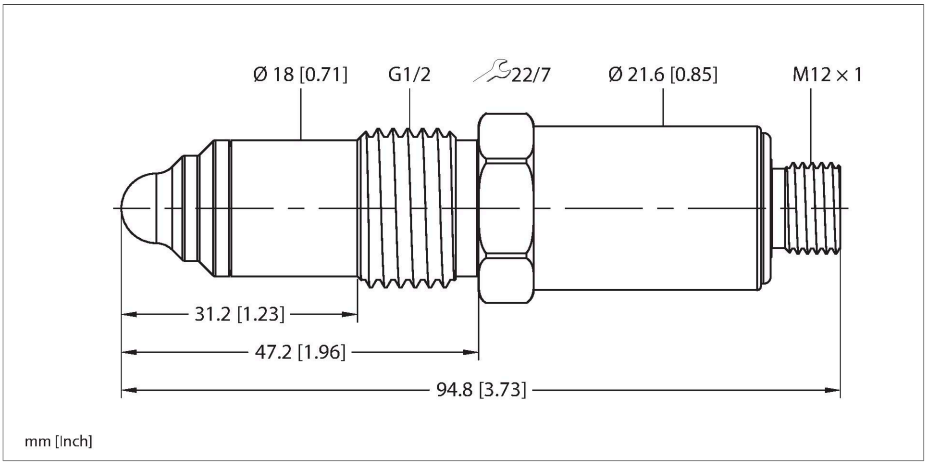
NCLS-30-UN6X-H1141
Pojemnościowy czujnik poziomu granicznego



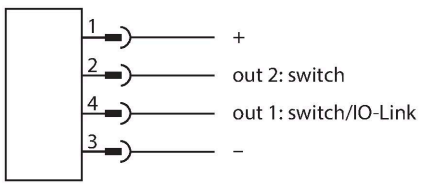
Dane techniczne

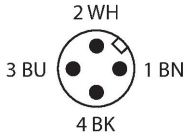
Typ	NCLS-30-UN6X-H1141
Nr kat.	100004249
Miejsce montażu	dowolne
Informacje dotyczące instalacji	Czujnika poziomu granicznego NCLS należy używać wyłącznie z oryginalnymi adapterami procesowymi Turck!
Wymagana przenikalność elektryczna (εr)	1.5
Wytrzymałość ciśnieniowa	10 bar
Odporność próżniowa	-1 bar
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, NPN
Zabezpieczenie przed zwarciem	tak

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 przeciwsobne, przełączane
- IO-Link do parametryzacji / wartości procesu
- Złącze procesowe G1/2" z gwintem męskim, higieniczne (w połączeniu z adapterami TURCK)
- złącze 4-stykowe M12 × 1

Schemat podłączenia





Zasada działania

NCLS-30-UN6X-H1141| 22-02-2025 05-59 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych

Dane techniczne

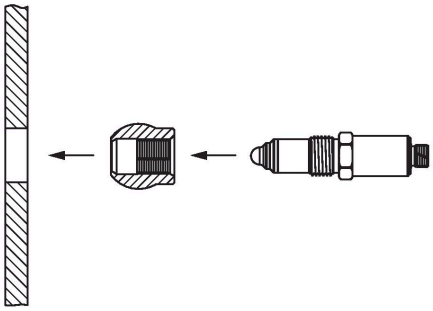
Zabezpieczenie przed przerwaniem przewodu / odwrotną polaryzacją	tak/Całkowite
Klasa ochrony	III
Testy/aprobaty	
Certyfikaty	CE EHEDG
IO-Link	
Specyfikacja IO-Link	V 1.1
Programming	FDT/DTM
Transmission physics	odpowiednio dla przewodu 3-żyłowego (PHY2)
Transmission rate	COM 2 / 38,4 kb/s
Process data 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

NCLS-30-UN6X-H1141| 22-02-2025 05-59 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych

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.

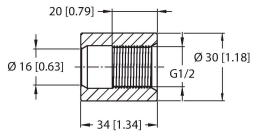
Należy unikać miejsc montażowych, w których na skutek działania silnie przywierających lub lepkich mediów mogą powstawać osady, lub miejsc występowania kieszeni powietrznych.

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

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

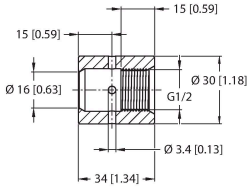
Akcesoria

NCLS-WA0	100004429



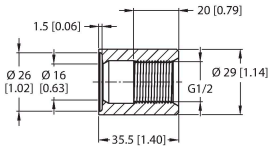
Adapter procesowy tulei cylindrycznej do spawania G1/2" bez otworu kontrolnego do pojemnościowych czujników poziomu granicznego NCLS, metalowe uszczelnienie do zastosowań higienicznych, materiał 316L, temperatura maks. 140°C

NCLS-WA1	100004430



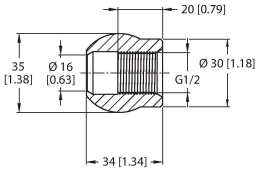
Adapter procesowy tulei cylindrycznej do spawania G1/2" z otworem kontrolnym do pojemnościowych czujników poziomu granicznego NCLS, metalowe uszczelnienie do zastosowań higienicznych, materiał 316L, temperatura maks. 140°C, EHEDG

NCLS-WA2	100004431



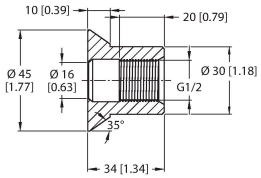
Adapter procesowy tulei kołnierzowej do spawania G1/2" bez otworu kontrolnego do pojemnościowych czujników poziomu granicznego NCLS, metalowe uszczelnienie do zastosowań higienicznych, materiał 316L, temperatura maks. 140°C

NCLS-WA4	100004432



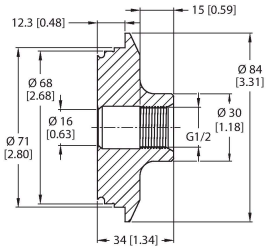
Adapter procesowy tulei kulistej G1/2" bez otworu kontrolnego do pojemnościowych czujników poziomu granicznego NCLS, metalowe uszczelnienie do zastosowań higienicznych, materiał 316L, temperatura maks. 140°C

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

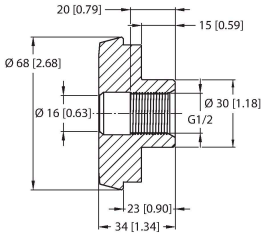
NCLS-VA	100004434



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

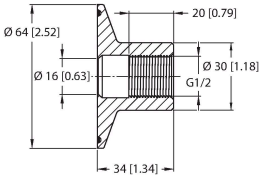
NCLS-30-UN6X-H1141| 22-02-2025 05-59 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych

NCLS-DF50	100004435



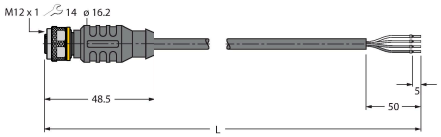
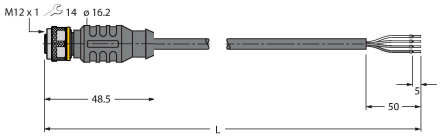
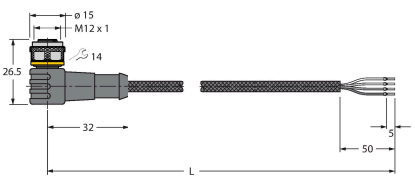
Adapter procesowy G1/2" połączenia śrubowego przewodów mlecznych DN50 do pojemnościowych czujników poziomu granicznego NCLS, metalowe uszczelnienie do zastosowań higienicznych, materiał 316L, temperatura maks. 140°C

NCLS-TC50	100004436

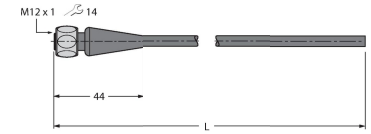
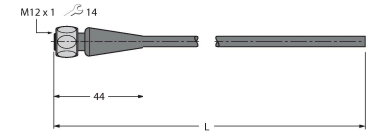


Adapter procesowy G1/2" triclamp DN50 do pojemnościowych czujników poziomu granicznego NCLS, metalowe uszczelnienie do zastosowań higienicznych, materiał 316L, temperatura maks. 140°C

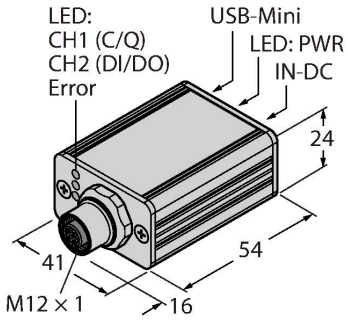
Akcesoria

Rysunek wymiarowy	Typ	Nr kat.	
	FAA-81-1.4571	100001991	Wkręcany adapter do czujników zanurzeniowych z serii FS. , FP..; materiał: Stal nierdzewna 1.4571 (316Ti); podłączenie procesowe: G3/4"
	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; aprobata 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; aprobata cULus
	RKCV4.4T-2/TXL	6627544	Kabel połączeniowy, złącze żeńskie M12, proste, 4-styk., długość kabla: 2 m, materiał powłoki: PUR, czarny; nakrętka łącząca ze stali nierdzewnej; aprobata 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

NCLS-30-UN6X-H1141| 22-02-2025 05-59 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych

Rysunek wymiarowy	Typ	Nr kat.	
	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
	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; aprobata cULus

Akcesoria

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

NCLS-30-UN6X-H1141| 22-02-2025 05-59 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych