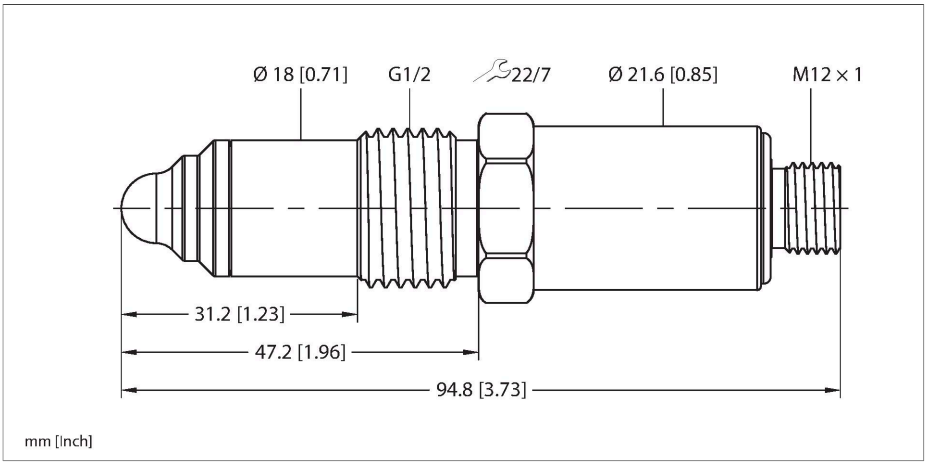
NCLS-30-UP6X-H1141
Capacitieve puntniveausensor



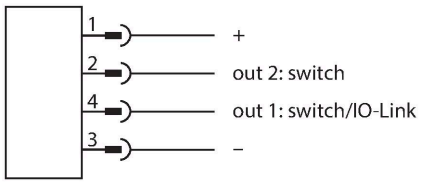
Technische gegevens

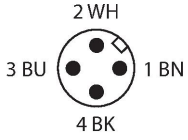
Type	NCLS-30-UP6X-H1141
Identnr.	100004248
Inbouwpositie	Willekeurig
Aanwijzingen voor inbouw	Gebruik de NCLS-eindschakelaar alleen met originele Turck-procesadapters.
Voorwaarde permittiviteit (εr)	1.5
Drukweerstand	10 bar
Vacuümweerstand	-1 bar
Omgevingstemperatuur	-10…+70 °C
Mediumtemperatuur	0…+100 °C
Opmerkingen bij mediatemperatuur	0…+130 °C gedurende < 1 uur bij een omgevingstemperatuur van 40 °C
Opslagtemperatuur	-20…+70 °C
CIP/SIP - compatibel	Ja
Elektrische gegevens	
Bedrijfsspanning U_B	12…32 VDC
	In IO-Link-modus
Vermogensopname	3 W
Inschakeltijd	< 0.3 s
Aanspreektijd	< 0,2 s
Schakelfrequentie	≤ 5 Hz
Isolatietestspanning	0.5 kV
Communicatieprotocol	IO-Link
Compatibel met SIO-modus	Ja
Aantal digitale uitgangen	2
Uitgangsfunctie	Vierdraads, N.O. / N.C., PNP
Kortsluitbeveiliging	Ja

Kenmerken

- Meting van grenswaarden in tanks en buisleidingen door contact met medium
- Detectie van verschillende stoffen (vloeibaar, viskeus, granulair, poedervormig)
- Hygiënische PEEK-punt, geschikt voor CIP / SIP
- EHEDG gecertificeerd (met procesadapter NCLS-WA1)
- Goed herkenbare ring-LED
- 12…32 VDC, stroomverbruik: normaal 1 W, max. 3 W
- Twee digitale uitgangen, afzonderlijk instelbaar als NO/NC
- PNP, NPN of push-pull, omschakelbaar
- IO-Link voor parametrisering/proceswaarden
- Procesaansluiting G1/2" mm buitendraad, hygiënisch (in combinatie met TURCK-adapters)
- 4-polig apparaat met stekker, M12 × 1

Aansluitschema





Functieprincipe

Capacitieve naderingsschakelaars kunnen zowel metalen (elektrisch geleidende) als

Technische gegevens

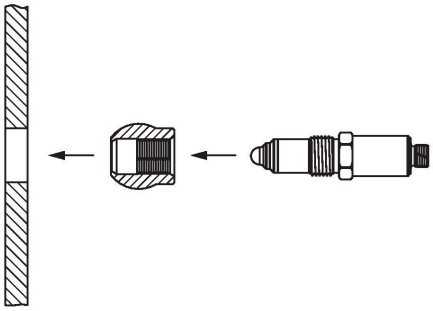
Beveiliging tegen kabelbreuk/omgekeerde polariteit	Ja/Volledig
Beschermingsklasse	III
Tests/certificaten	
Certificaten	CE EHEDG
IO-Link	
IO-Link specificatie	V 1.1
Parametrering	FDT/DTM
Transmissiefysica	voldoet aan de 3-draadstechniek (PHY2)
Transmissiesnelheid	COM 2 / 38,4 kBit/s
Processdatabreedte	16 bit
Informatie gemeten waarde	14 bit
Informatie schakelpunt	2 bit
Frametype	2.2
In SIDI GSDML inbegrepen	Ja
Mechanische gegevens	
Bouwvorm	schroefdraad, G ½"
Afmetingen	94.8 x 22 x 22 mm
Materiaal behuizing	roestvast staal, 1.4404 (AISI 316L)
Materialen (in contact met het medium)	Kunststof, PEEK
Max. aandraaimoment behuizingsmoer	20 Nm
Procesaansluiting	G 1/2" buitendraad hygiënisch
Elektrische aansluiting	Connector, M12 × 1
Vibratiebestendigheid	2 Hz (1 mm)
Schokbestendigheid	7 g (11 ms)
Beschermingsgraad	IP67 IP69K
MTTF	1080 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Bedrijfsspanningsindicatie	Ring-LED, groen
Schakeltoestandsindicatie	Ring-LED, groen, (omgekeerde van bedrijfsspanningsweergave)

Montagehandleiding

niet-metalen (niet elektrisch geleidende) voorwerpen slijtagevrij detecteren. De NCLS-eindschakelaars onderscheiden zich met name door het feit dat ze door contact met media verschillende vloeibare, viskeuze, granulaire of poedervormige stoffen kunnen detecteren en onderscheiden. Ze zijn dus uitstekend geschikt om in tanks en pijpleidingen grenswaarden (max. / min.) en mediawissel te herkennen.

NCLS-30-UP6X-H1141| 22-02-2025 05-48 | Technische wijzigingen voorbehouden

Producteigenschappen



Gebruik de NCLS-eindschakelaar alleen met originele Turck-procesadapters.

De sensor kan in principe op elke positie en in elke stand worden geïnstalleerd.

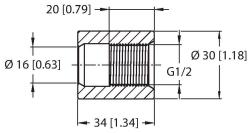
Montageposities waar afzettingen als gevolg van sterk hechtende of viskeuze media of luchtinsluitingen optreden, moeten worden vermeden.

De minimale afstand van de sensorpunt van 15 mm tot aangrenzende objecten (bijv. container of buiswand) moet worden aangehouden.

De relatieve permittiviteit εr (Epsilon-r-waarde) van het medium moet >1,5 zijn.

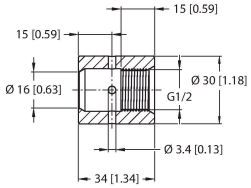
Toebehoren

NCLS-WA0	100004429



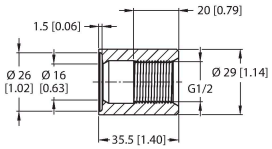
Procesadapter, cilindrische aanlasmof G1/2" zonder controleboring voor capacitieve limietniveausensoren NCLS, metalen afdichting voor hygiënische toepassingen, materiaal 316L, max. temperatuur 140 °C

NCLS-WA1	100004430



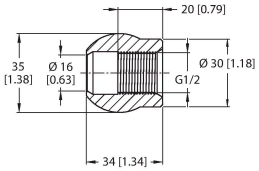
Procesadapter, cilindrische aanlasmof G1/2" met controleboring voor capacitieve limietniveausensoren NCLS, metalen afdichting voor hygiënische toepassingen, materiaal 316L, max. temperatuur 140 °C, EHEDG

NCLS-WA2	100004431



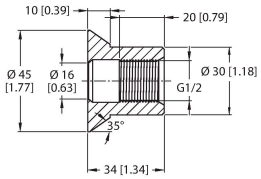
Procesadapter, laskraagmof G1/2" zonder controleboring voor capacitieve limietniveausensoren NCLS, metalen afdichting voor hygiënische toepassingen, materiaal 316L, max. temperatuur 140 °C

NCLS-WA4	100004432



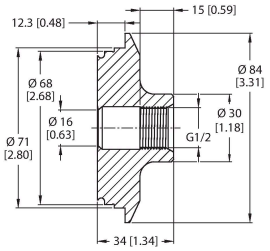
Procesadapter, kogelmof G1/2" zonder controleboring voor capacitieve limietniveausensoren NCLS, metalen afdichting voor hygiënische toepassingen, materiaal 316L, max. temperatuur 140 °C

NCLS-WA7	100004433



Procesadapter, aanlasmof G1/2" met kraag voor capacitieve limietniveausensoren NCLS, metalen afdichting voor hygiënische toepassingen, materiaal 316L, max. temperatuur 140 °C

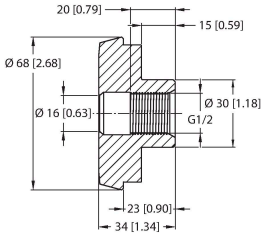
NCLS-VA	100004434



G1/2" VariVent-procesadapter DN50 voor NCLS capacitieve limietniveausensoren, metalen afdichting voor hygiënische toepassingen, materiaal 316L, max. temperatuur 140 °C

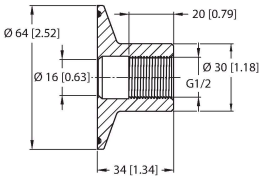
NCLS-30-UP6X-H1141| 22-02-2025 05-48 | Technische wijzigingen voorbehouden

NCLS-DF50	100004435



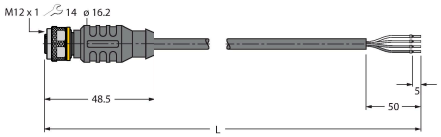
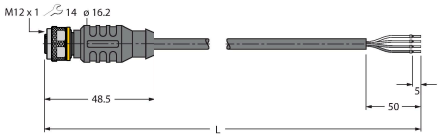
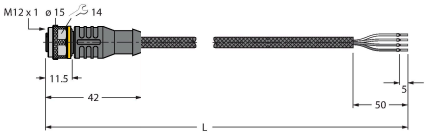
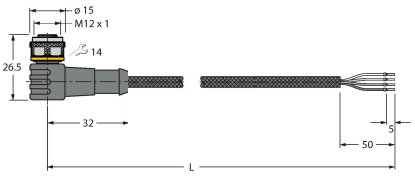
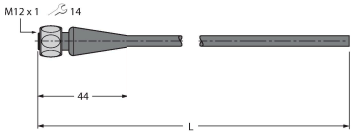
Procesadapter, G1/2" schroefaansluiting voor zuivel DN50 voor capacitieve limietniveausensoren NCLS, metalen afdichting voor hygiënische toepassingen, materiaal 316L, max. temperatuur 140 °C

NCLS-TC50	100004436

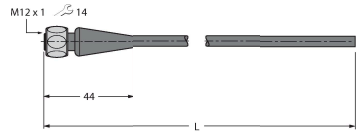
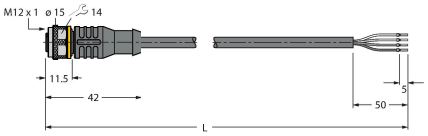


Procesadapter Triclamp G1/2" DN50 voor capacitieve limietniveausensoren NCLS, metalen afdichting voor hygiënische toepassingen, materiaal 316L, max. temperatuur 140 °C

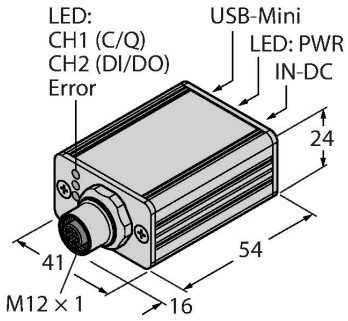
Toebehoren

Afmetingen	Type	Identnr.	
	RKC4.4T-P7X2-2/TEL	6626162	Aansluitkabel, M12-contraconnector, recht, 4-polig, 2 leds, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: Pvc, zwart; cULus-goedkeuring
			
	RKC4.4T-P7X2-2/TXL	6626795	Aansluitkabel, M12-contraconnector, recht, 4-polig, 2 leds, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: PUR, zwart; cULus-goedkeuring
			
	RKCV4.4T-2/TXL	6627544	Aansluitkabel, M12-contraconnector, recht, 4-polig, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: PUR, zwart; roestvaststalen koppelmoer; cULus-goedkeuring
	RKC4.4T-2/TXL1001	6628825	Aansluitkabel, M12-contraconnector, recht, 4-polig, kabellengte: 2 m, materiaal van beschermmantel: aramidevezels, geel; temperatuurpiek: 200 °C
			
	WKC4.4T-3/TXL1001	6634582	Aansluitkabel, M12-contraconnector, haaks, 4-polig, kabellengte: 2 m, materiaal van beschermmantel: aramidevezels, geel; temperatuurpiek: 200 °C
			
	RKH4.4-2/TFE	6934473	Aansluitkabel, M12-contraconnector, recht, 4-polig, roestvaststalen moer, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: PVC, grijs; temperatuurbereik: -25… +80 °C
			

NCLS-30-UP6X-H1141| 22-02-2025 05-48 | Technische wijzigingen voorbehouden

Afmetingen	Type	Identnr.	
	RKH4.4-2/TFG	6933086	Aansluitkabel, M12-contraconnector, recht, 4-polig, roestvaststalen moer, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: TPE, grijs; temperatuurbereik: -40 °C…+105 °C
	RKC4.4T-2/TEL	6625013	Aansluitkabel, M12-contraconnector, recht, 4-polig, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: Pvc, zwart; cULus-goedkeuring

Toebehoren

Afmetingen	Type	Identnr.	
	USB-2-IOL-0002	6825482	IO-Link master met geïntegreerde USB-interface

NCLS-30-UP6X-H1141| 22-02-2025 05-48 | Technische wijzigingen voorbehouden