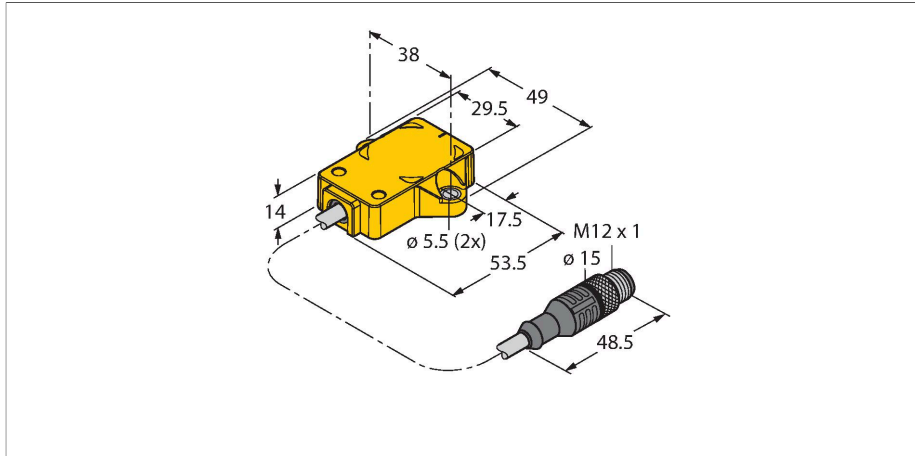


RI360P1-QR14-ELIU5X2-0.3-RS5

inductieve hoeksensor – met analoge uitgang

Premium-Line



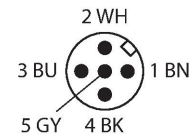
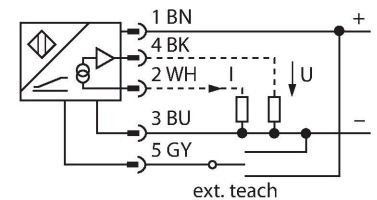
Kenmerken

- rechthoekig, kunststof
- veelzijdige montage mogelijkheden
- positiegever P1-Ri-QR14 meegeleverd
- weergave meetbereik via LED
- ongevoeligheid tegenover elektromagnetische stoorvelden
- resolutie 12 Bit
- 15...30 VDC
- Analoge uitgang
- meetbereik programmeerbaar
- 0...10 V en 4...20 mA
- kabel met connector, M12 x 1

Technische gegevens

Type	RI360P1-QR14-ELIU5X2-0.3-RS5
Identnr.	1590854
Meetprincipe	Inductief
Algemene gegevens	
Aanzetmoment, asbelastbaarheid (radiaal/axiaal)	Vervalt, door contactloos meetprincipe
Resolutie	0,09°
Meetbereik	0...360°
Nominale afstand	1.5 mm
Herhalingsnauwkeurigheid	≤ 0.025 % van eindwaarde
Lineariteitsafwijking	≤ 0.3 % v.e.
Temperatuurdrift	≤ ± 0.01 %/K
Uitgangstype	Absoluut-singleturn
Elektrische gegevens	
Bedrijfsspanning	15...30 VDC
Restriimpelspanning	≤ 10 % U _{ss}
Isolatie testspanning	≤ 0.5 kV
Kortsluitbeveiliging	Ja
Draadbreukbeveiliging / Ompoolbeveiliging	Ja / Ja (spanningsvoeding)
Uitgangsfunctie	5-polig, Analoge uitgang
Spanningsuitgang	0...10 V
Stroomuitgang	4...20 mA
Lastweerstand spanningsuitgang	≥ 4.7 kΩ
Lastweerstand stroomuitgang	≤ 0.4 kΩ
Aftastrate	800 Hz
Stroomopname	< 50 mA

Aansluitschema

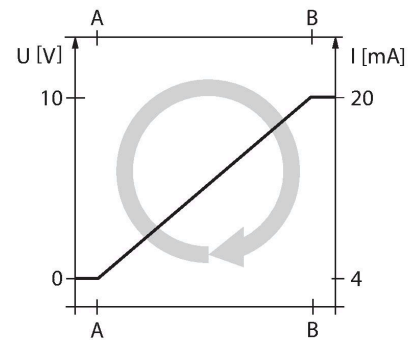


Functieprincipe

Het meetprincipe van de inductieve hoeksensoren is gebaseerd op een oscillatiekringkoppeling tussen de positiegever en de sensor, waarbij een met de positie van de positiegever proportioneel uitgangssignaal ter beschikking wordt gesteld. De robuuste sensoren zijn dankzij het contactloze principe zowel onderhouds- als slijtagevrij en onderscheiden zich door een optimale reproduceerbaarheid, resolutie en lineariteit over een groot temperatuurbereik. De innovatieve techniek zorgt voor een ongevoeligheid tegenover magnetische gelijk- en wisselvelden.

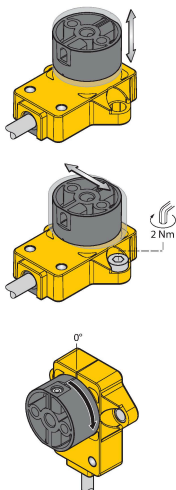
Technische gegevens

Mechanische gegevens	
Bouwworm	Rechthoekig, QR14
Afmetingen	53.5 x 49 x 14 mm
Flenstype	flens zonder bevestigingselement
Astype	blind gat as
Asdiameter D [mm]	6 6.35
Materiaal behuizing	Kunststof, PBT-GF30-V0
Elektrische aansluiting	Kabel met connector, M12 x 1
Kabeluitvoering	Ø 5.2 mm, Zwart, LiFYY, PVC, 0.3 m
Aderdoorsnede	5x 0.25 mm ²
Omgevingsomstandigheden	
Omgevingstemperatuur	-25...+70 °C
Vibratiebestendigheid	55 Hz (1 mm)
Trilbestendigheid (EN 60068-2-6)	20 g; 10...3000 Hz; 50 cycli; 3 assen
Schokbestendigheid (EN 60068-2-27)	100 g; 11 ms ½ sinus; elk 3x; 3 assen
Permanente schokbestendigheid (EN 60068-2-29)	40 g; 6 ms ½ sinus; elk 4000 x; 3 assen
Zoutsproeitest (EN 60068-2-52)	Scherptegraad 5 (4 testcycli)
Beschermingsgraad	IP68 IP69K
MTTF	138 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Bedrijfsspanningsindicatie	LED, groen
Weergave meetbereik	multifunctie-LED, groen groen knipperend
Meegeleverd	positiegever P1-Ri-QR14; technische data zie individuele technische fiche



Montagehandleiding

Inbouw instructies / Beschrijving



Flexibiliteit door adapterpennen
 Omvangrijke montageaccessoires voor de aanpassing
 Verschillende asdiameters mogelijk
 Eenvoudige aansluiting op de toepassing.
 LED-functie
 Bedrijfsspanning
 Groen: Spanning aanwezig
 Weergave meetbereik
 Groen: Positiesensor in het detectiebereik
 Groen knipperend: Positiegever bevindt zich in het meetbereik bij verminderde signaalkwaliteit (bijv. te grote afstand)
 Uit: Positiesensor bevindt zich niet in het detectiebereik
 Betrouwbaarheid door inductief meetprincipe
 Afhankelijk van het meetprincipe, dat op een

oscillatorringkoppeling is gebaseerd, werkt deze sensor absoluut slijtagevrij en wordt niet door magnetiseerde ijzeren elementen of andere storingsvelden beïnvloed. Dankzij het differentiële verwerkingsprocedé blijft het uitgangssignaal nagenoeg onveranderd, zelfs wanneer de positie van de encoder van de ideale draaias afwijkt. De afstand tussen de sensor en de positiesensor

individueel (teach met positiegever)

Brug tussen teach-ingang pin 5 (GY)	Gnd Pin 3 (BU)	Ub Pin 1 (BN)	LED
2 seconden	Beginwaarde	Eindwaarde	Power-LED knippert, na 2 s continu brandend
10 seconden	Draairichting CCW en terug naar laatste preset-waarde	Draairichting CW en terug naar laatste preset-waarde	Na 10 s knippert de power-LED snel voor 2 s
15 seconden	-	Fabrieksinstelling (360°, CW)	Na 15 s knipperen Power- en status-LED afwisselend

Preset-modus (teach zonder positiegever)

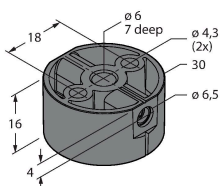
Brug tussen teach-ingang pin 5 (GY)	Gnd Pin 3 (BU)	Ub Pin 1 (BN)	LED
2 seconden	Preset-modus activeren	Preset-modus activeren	Power-LED continu brandend, na 2 s knipperend
10 seconden	Draairichting CCW en terug naar laatste preset-waarde	Draairichting CW en terug naar laatste preset-waarde	Na 10 s knippert de power-LED snel voor 2 s
15 seconden	-	Fabrieksinstelling (360°, CW)	Na 15 s knipperen Power- en status-LED afwisselend
Hoekbereik	Gnd Pin 3 (BU)	Ub Pin 1 (BN)	Power LED
30°	1 x drukken	-	1 x knipperen
45°	2 x drukken	-	2 x knipperen
60°	3 x drukken	-	3 x knipperen
90°	-	1 x drukken	1 x knipperen
180°	-	2 x drukken	2 x knipperen
270°	-	3 x drukken	3 x knipperen
360°	-	4 x drukken	4 x knipperen

Toebehoren

P1-RI-QR14

1590812

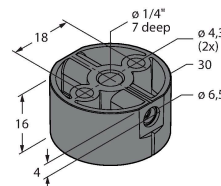
Positiegever voor hoeksensoren RI-QR14, voor Ø 6 mm assen



P2-RI-QR14

1590819

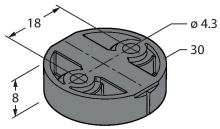
Positiegever voor hoeksensoren RI-QR14, voor Ø 6,35 mm assen



P3-RI-QR14

1590865

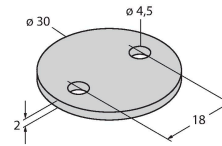
Positiegever voor hoeksensoren RI-QR14, vlakke bouwvorm, het gebruik van de afschermplaat SP1-QR14 wordt aangeraden



SP1-QR14

1590873

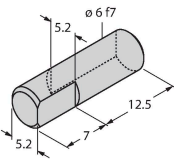
Afschermplaat Ø 30 mm, aluminium



HSA-M6-QR14

6901051

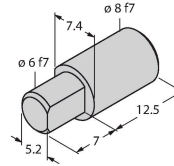
Adapter voor positiegever van hoeksensoren RI-QR14, van holle op volle as, Ø 6 mm



HSA-M8-QR14

6901052

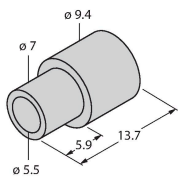
Adapter voor positiegever van hoeksensoren RI-QR14, van holle op volle as, Ø 8 mm



DS-RI-QR14

1590814

Afstandshulzen voor montage op de rugzijde van RI-QR14, 2 stuks per verpakking



Toebehoren

Afmetingen	Type	Identnr.	
	TX1-Q20L60	6967114	Teach-adapter o.a. voor inductieve encoders, lineaire wegopnemers, hoek-, ultrasoon- en capacatieve sensoren