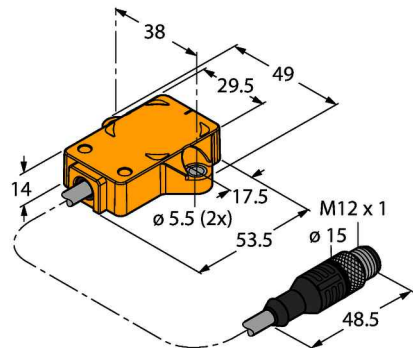
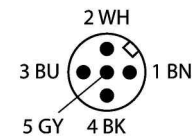
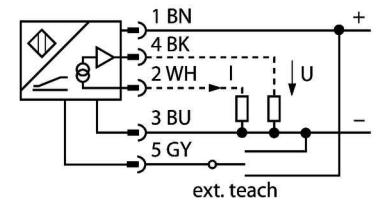


RI360P1-QR14-ELIU5X2-0.3-RS5

Indukcyjny czujnik kąta – z wyjściem analogowym

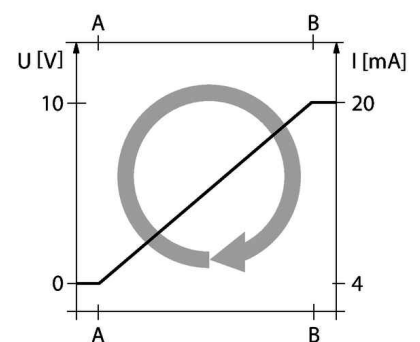


Schemat podłączenia



Zasada działania

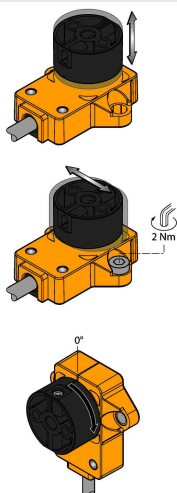
Indukcyjne czujniki kąta funkcjonują na zasadzie obwodu rezonansowego składającego się z elementu pozycjonującego i czujnika. Sygnał wyjściowy jest proporcjonalny do odchylenia kąтового elementu pozycjonującego. Wytrzymałe czujniki działają bezkontaktowo, dzięki czemu nie zużywają się i nie wymagają specjalnych zabiegów konserwujących. Ponadto charakteryzują się doskonałą powtarzalnością, rozdzielczością i liniowością w szerokim zakresie temperatury. Innowacyjna technologia zapewnia wysoką odporność na pola elektromagnetyczne DC i AC.



Typ	RI360P1-QR14-ELIU5X2-0.3-RS5
ID number	1590854
Measuring principle	indukcyjny
Początkowy moment obrotowy obciążenia wałka (promieniowy/osiowy)	Nie dotyczy, z powodu bezkontaktowej zasady pomiaru
Rozdzielczość	12 bitów
Zakres pomiarowy [A...B]	0...360 °
Odległość nominalna	1.5 mm
Dokładność powtarzalności	≤ 0.025 % pełnej skali
Błąd liniowości	≤ 0.3 % p.s.
Dryft temperaturowy	≤ ± 0.01 %/K
Temperatura pracy	-25...+70 °C
Napięcie zasilania	15...30 V DC
Tętnienie szczytkowe	≤ 10 % U _{ss}
Napięcie testowe izolacji	≤ 0.5 kV
Zabezpieczenie przed zwarcie	tak
Ochrona przed przerwą w obwodzie/odwrotną polaryzacją	tak / tak (napięcie zasilania)
Funkcja wyjścia	5-stykowe, Wyjście analogowe
Output type	absolute singleturn
napięcie wyjściowe	0...10 V
wyjście prądowe	4...20 mA
Rezystancja obciążenia wyjścia napięciowego	≥ 4.7 kΩ
Rezystancja obciążenia, wyjście prądowe	≤ 0.4 kΩ
Prędkość próbkowania	800 Hz
Pobór prądu	< 50 mA
Wykonanie	Prostopadłościenny, QR14
Wymiary	53.5 x 49 x 14 mm
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, PBT-GF30-V0

Połączenie elektryczne	Przewód ze złączem, M12 × 1
Typ przewodu	Ø 5.2 mm, Lif9Y-11Y, PUR, 0.3 m
	niepodatność na ogień zgodna z VDE 0472, część 804B
Przekrój poprzeczny przewodu:	5 x 0.34 mm ²
Odporność na wibracje	55 Hz (1 mm)
Odporność na wibracje (EN 60068-2-6)	20 g; 10...3000 Hz; 50 cykli; 3 osie
Odporność na uderzenia (EN 60068-2-27)	100 g; 11 ms ½ sinus; 3x każdy; 3 osie
Odporność na ciągłe uderzenia (EN 60068-2-29)	40 g; 6 ms ½ sinus; 4000 x każdy; 3 osie
Próba w mgie solnej (EN 60068-2-52)	stopień 5 (4 cykle testowe)
Klasa ochrony	IP68/IP69K
MTTF	138 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Wskaźnik napięcia zasilania	LED zielony
Wskaźnik zakresu pomiarowego	Wielofunkcyjna dioda LED, green green flashing
W zestawie	element pozycjonujący P1-Ri-QR14; szczegóły techniczne w karcie katalogowej

Instrukcja montażu / Opis



Adapter podłączeniowy zapewniający większą elastyczność

Szeroki zakres akcesoriów montażowych ułatwiających dostosowanie do różnych średnic wałka.

Funkcja diody LED

Napięcie zasilania

Zielona:Zasilanie zał.

Zakres pomiarowy

Zielona:Element pozycjonujący jest w zakresie pomiarowym

Zielona migająca:Element pozycjonujący w zakresie pomiarowym, sygnał niski (np. za duża odległość)

Dioda LED jest wyłączona:

Element pozycjonujący poza zakresem detekcji

Indukcyjna zasada pomiaru zapewnia bezpieczeństwo funkcjonalne

W oparciu o zasadę oddziaływania obwodów RLC, czujnik działa całkowicie bezkontaktowo i jest odporny na namagnesowane opiłki metali czy inne zakłócenia.

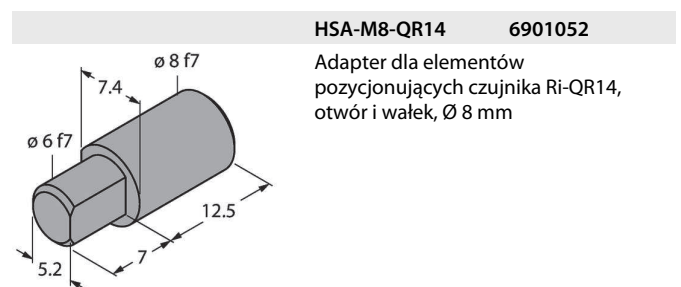
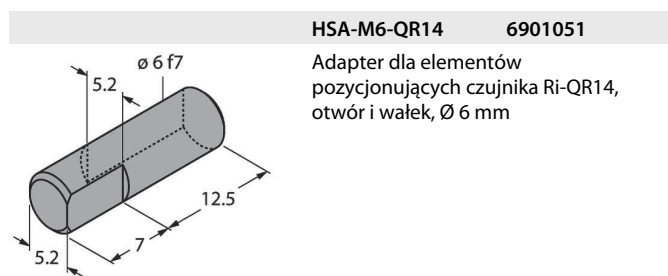
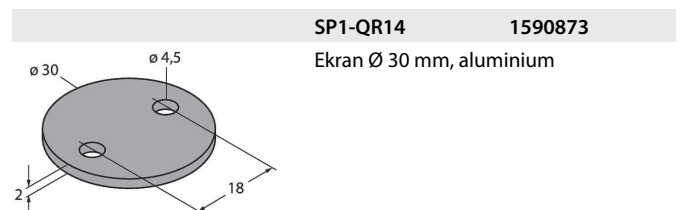
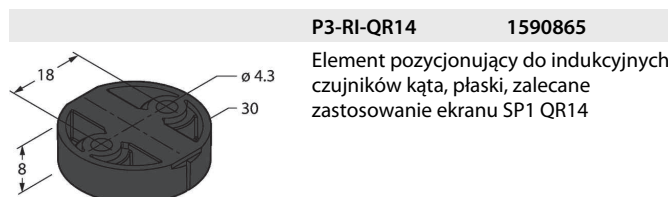
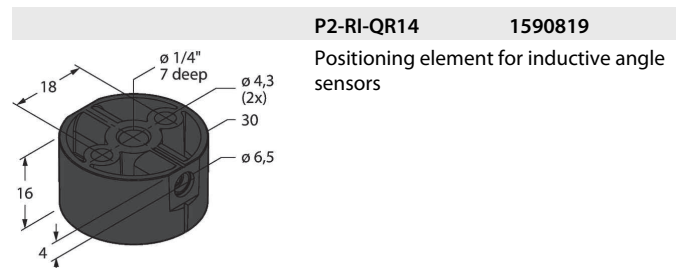
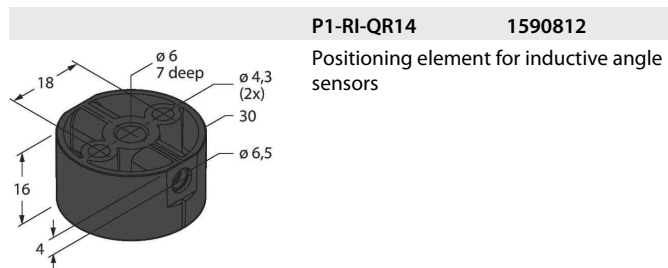
W przypadku odchyień elementu pozycjonującego od położenia idealnego, sygnał wyjściowy pozostaje prawie niezmienny. Pomimo, że wartość nominalna między czujnikiem i elementem pozycjonującym wynosi 1,5mm to może ona zwiększyć się nawet do 5 mm.

Swobodna regulacja (nauka z czujnikiem położenia)

Mostek na wejściu uczącym, styk 5 (GY)	Masa Styk 3 (BU)	Ub Styk 1 (BN)	Dioda LED
2 sekundy	Wartość początkowa	Wartość końcowa	Dioda LED zasilania miga, a następnie świeci stale po 2 s
10 sekund	Obrót w lewo i powrót do ostatniej wprowadzonej wartości	Obrót w prawo i powrót do ostatniej wprowadzonej wartości	Po 10 s dioda LED zasilania szybko miga przez 2 s
15 sekund	-	Ustawienia fabryczne (360°, w prawo)	Diody LED stanu i zasilania migają naprzemiennie po 15 s

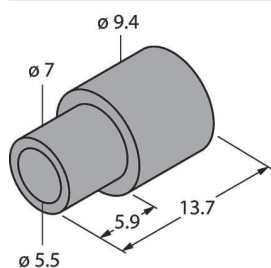
Tryb ustawień (nauka bez czujnika położenia)

Mostek na wejściu uczącym, styk 5 (GY)	Masa Styk 3 (BU)	Ub Styk 1 (BN)	Dioda LED
2 sekundy	Aktywowanie trybu ustawień	Aktywowanie trybu ustawień	Dioda LED zasilania świeci stale, po 2 s miga
10 sekund	Obrót w lewo i powrót do ostatniej wprowadzonej wartości	Obrót w prawo i powrót do ostatniej wprowadzonej wartości	Po 10 s dioda LED zasilania szybko miga przez 2 s
15 sekund	-	Ustawienia fabryczne (360°, w prawo)	Diody LED stanu i zasilania migają naprzemiennie po 15 s
Zakres kątowy	Masa Styk 3 (BU)	Ub Styk 1 (BN)	Dioda LED zasilania
30°	Nacisnąć x 1	-	Miga x 1
45°	Nacisnąć x 2	-	Miga x 2
60°	Nacisnąć x 3	-	Miga x 3
90°	-	Nacisnąć x 1	Miga x 1
180°	-	Nacisnąć x 2	Miga x 2
270°	-	Nacisnąć x 3	Miga x 3
360°	-	Nacisnąć x 4	Miga x 4



DS-RI-QR14 1590814

Spacer sleeves for rear mounting of Ri-QR14, 2 pcs. per bag


TX1-Q20L60 6967114

Adapter uczący dla enkoderów indukcyjnych, czujników przemieszczenia liniowego i kątownego oraz czujników ultradźwiękowych i pojemnościowych

