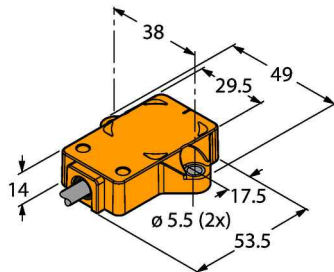
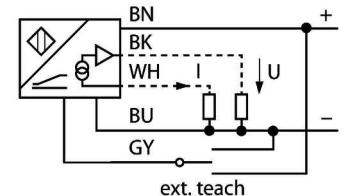


RI360P1-QR14-ELIU5X2

Indukcyjny czujnik kąta – z wyjściem analogowym

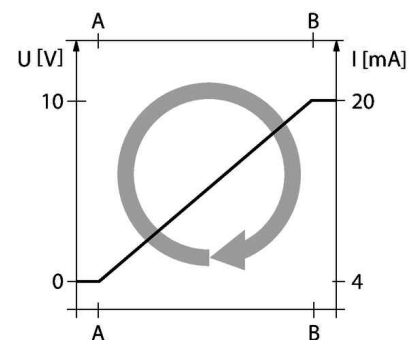


Schemat podłączenia



Zasada działania

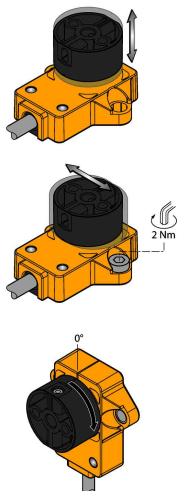
Indukcyjne czujniki kąta funkcjonują na zasadzie obwodu rezonansowego składającego się z elementu pozycjonującego i czujnika. Sygnał wyjściowy jest proporcjonalny do odchylenia kąтового elementu pozycjonującego. Wytrzymałe czujniki działają bezkontaktowo, dzięki czemu nie zużywają się i nie wymagają 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
ID number	1590853
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	4-przewodowy, 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
Typ przewodu	Ø 5.2 mm, Lif9Y-11Y, PUR, 2 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.

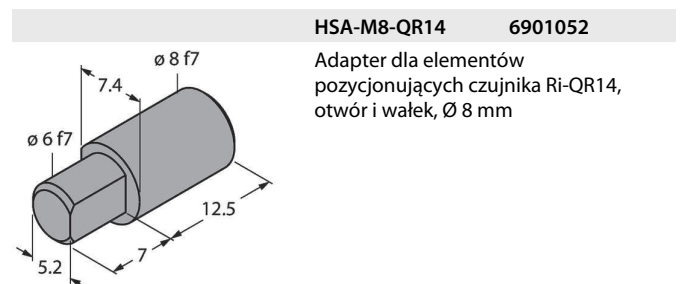
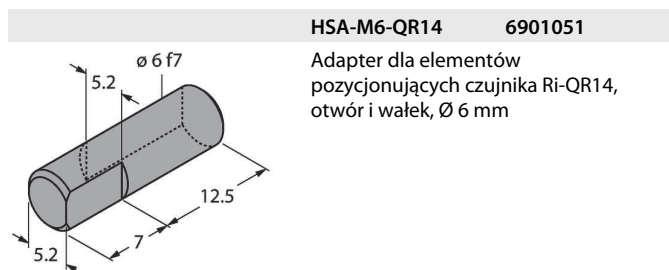
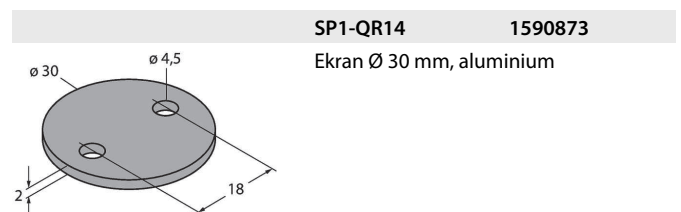
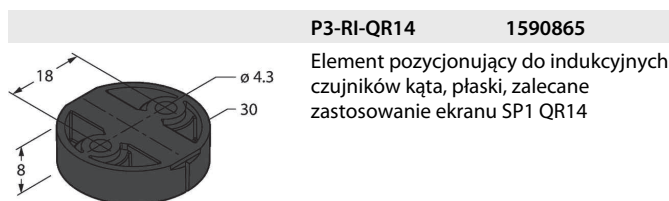
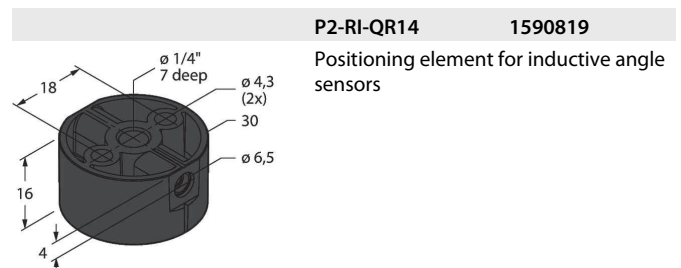
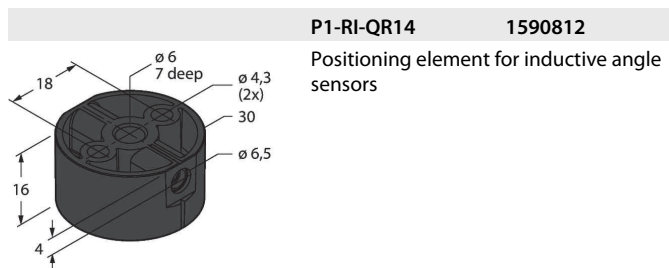
W przypadku odchyień elementu pozycjonującego od położenia idealnego, sygnał wyjściowy pozostaje prawie niezmienny. Pomimo, że wartość nominalna między czujnikiem i elementem pozycjonującym wynosi 1,5mm to może ona zwiększyć się nawet do 5 mm.

Indywidualnie (nauka z elementem pozycjonującym)

Mostek z wejściem uczącym pin 5 (szary)	Masa Pin 3 (nieb.)	Ub Pin 1 (brąz.)	LED
2 sekundy	wartość startowa	wartość końcowa	dioda LED stanu miga, po 2 sek. świeci stale
10 sekund	Rotacja CCW i powrót do ostatniej wprowadzonej wartości	Rotacja CW i powrót do ostatniej wprowadzonej wartości	po 10 sek. dioda LED stanu szybko miga przez 2 sek.
15 sekund	-	ustawienia domyślne (360°, CW)	po 15 sek. diody LED stanu i zasilania migają na zmianę

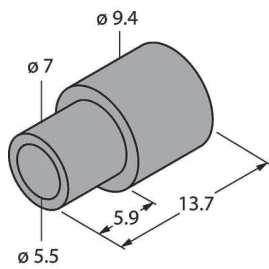
Tryb ustawień fabrycznych (nauka bez elementu pozycjonującego)

Mostek z wejściem uczącym pin 5 (szary)	Masa Pin 3 (nieb.)	Ub Pin 1 (brąz.)	LED
2 sekundy	aktywowanie trybu ustawień	aktywowanie trybu ustawień	dioda LED stanu świeci stale, po 2 sek. miga
10 sekund	Rotacja CCW i powrót do ostatniej wprowadzonej wartości	Rotacja CW i powrót do ostatniej wprowadzonej wartości	po 10 sek. dioda LED stanu szybko miga przez 2 sek.
15 sekund	-	ustawienia domyślne (360°, CW)	po 15 sek. diody LED stanu i zasilania migają na zmianę
Zakres kątowy	Masa Pin 3 (nieb.)	Ub Pin 1 (brąz.)	dioda LED stanu
30°	naciśnij raz	-	1 x mignięcie
45°	naciśnij dwa razy	-	2 x mignięcie
60°	naciśnij trzy razy	-	3 x mignięcie
90°	-	naciśnij raz	1 x mignięcie
180°	-	naciśnij dwa razy	2 x mignięcie
270°	-	naciśnij trzy razy	3 x mignięcie
360°	-	naciśnij cztery razy	4 x mignięcie



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

