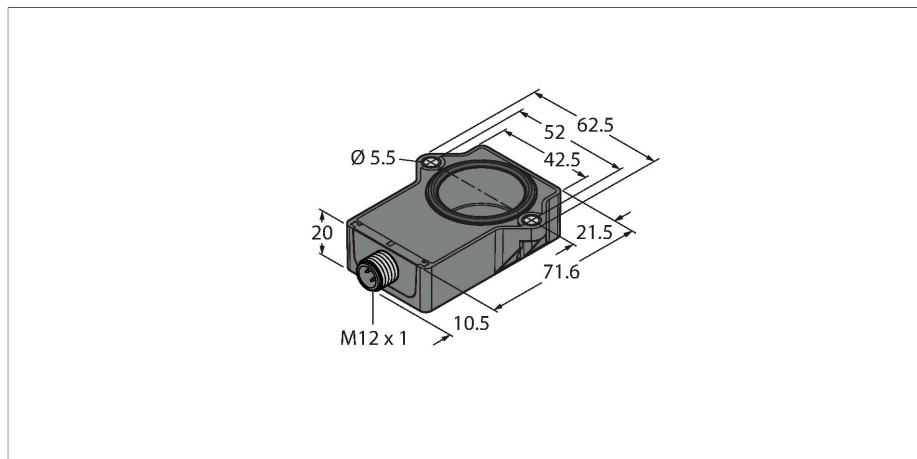


RI120P1-QR20-LU4X2-H1141

Miniaturowy przetwornik położenia – z wyjściem analogowym Seria Premium



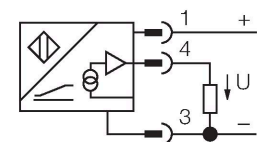
Cechy charakterystyczne

- Prostopadłościenny, tworzywo sztuczne
- Wytrzymała, kompaktowa obudowa
- Różne możliwości montażowe
- Dla elektronicznych układów samochodowych 12 V i 24 V
- Zwiększona odporność na zakłócenia 100 V/m zgodnie z dopuszczeniem e1
- Odporność na zakłócenia przewodzone zgodnie z normą DIN ISO 7637-2 (SAE J 113-11)
- Rozszerzony zakres temperaturowy
- Wysoki stopień ochrony IP68/IP69K
- Odporność na mgłę solną oraz gwałtowne zmiany temperatury
- Wskazanie zakresu pomiarowego diodami LED
- Odporność na zakłócenia elektromagnetyczne
- Rozdzielczość: 0,09°
- 3 przewody, 8...30 V DC
- Wyjście analogowe
- 0,5...4,5 V

Dane techniczne

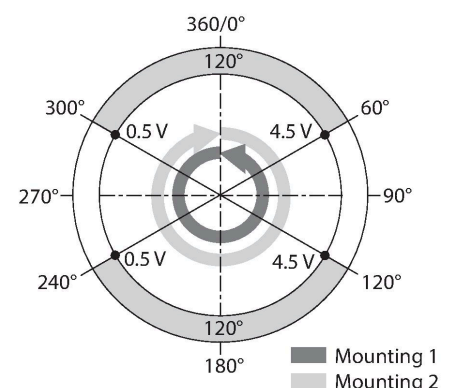
Typ	RI120P1-QR20-LU4X2-H1141
Nr katalogowy	100000206
Measuring principle	Indukcyjność
Początkowy moment obrotowy obciążenia wałka (promieniowy/osiowy)	Nie dotyczy, z powodu bezkontaktowej zasady pomiaru
Rozdzielczość	0,09°
Zakres pomiarowy	-60...60°
Odległość nominalna	1 mm
Dokładność powtarzalności	≤ 0.075 % pełnej skali
Błąd liniowości	≤ 0.9 %p.s.
Dryft temperaturowy	≤ ± 0.01 %/K
Temperatura pracy	-40...+85 °C
Temperatura składowania	-40...+125 °C
Zmiany temperaturowe (EN60068-2-14)	-40°C...+85°C; 20 cykli
Napięcie zasilania	8...30 V DC
Tętnienie szczytkowe	≤ 10 % U _{ss}
Napięcie testowe izolacji	≤ 0.5 kV
Zabezpieczenie przed zwarcieniem	tak
Ochrona przed przerwą w obwodzie/odwrotną polaryzacją	nie / tak (napięcie zasilania)
Output type	absolute singleturn
Funkcja wyjścia	3-przewodowy, Wyjście analogowe
napięcie wyjściowe	0.5...4.5 V
Diagnostic	Nie wykryto elementu pozycjonującego: Sygnał wyjściowy 5 V
Rezystancja obciążenia wyjścia napięciowego	≥ 4.7 kΩ

Schemat podłączenia



Zasada działania

Czujniki te zapewniają niezawodne działanie nawet w najbardziej wymagających warunkach. Ich solidna konstrukcja spełnia wymagania zdefiniowane dla klas ochrony IP68 i IP69K. Dzięki ich doskonałej odporności na ciągłe wibracje i wstrząsy są one optymalnym wyborem dla maszyn drogowych i rolniczych.

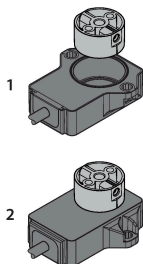


Dane techniczne

Prędkość próbkowania	800 Hz
Ochrona obciążeniowo-przeciążeniowa (DIN ISO 7637-2)	Stopień IV / Poziom 4
Pobór prądu	< 100 mA
Wykonanie	Prostopadłościenny, QR20
Wymiary	71.6 x 62.5 x 20 mm
Flange type	Flange without mounting element
Shaft Type	Blind hole shaft
Średnica osi D [mm]	6 6.35
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, Ultem
Połączenie elektryczne	Złącza, M12 x 1
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 sinusoidy; 3 x każda; 3 osie
Odporność na ciągle uderzenia (EN 60068-2-29)	40 g; 6 ms ½ sinus; 4000 x każdy; 3 osie
Próba w mgle solnej (EN 60068-2-52)	Stopień 5 (4 cykle testowe)
Klasa ochrony	IP68 / IP69K
MTTF	222 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	P1-Ri-QR20

Instrukcja montażu

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.

Wyświetlany zakres pomiarowy

Zielona:Element pozycjonujący w zakresie detekcji

Zielona migająca:Element pozycjonujący w zakresie detekcji, niska jakość sygnału (np. za duża odległość)

Dioda LED jest wyłączona:Element pozycjonujący poza zakresem detekcji

Indukcyjna zasada pomiarowa zapewnia większe bezpieczeństwo pracy

Ze względu na zasadę pomiaru, która bazuje na zasadzie funkcjonowania złącza RLC, czujnik działa całkowicie bezkontaktowo i jest odporny na namagnesowane opiłki metali czy inne zakłócenia. Amplitudę sygnału można zmieniać

za pomocą metalowych części, co z kolei wpływa na dokładność.

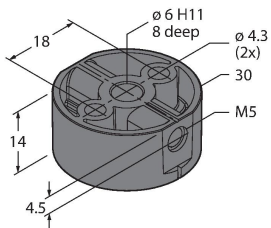
W przypadku odchyień elementu pozycjonującego od położenia idealnego sygnał wyjściowy pozostaje prawie niezmienny. Pomimo że wartość nominalna między czujnikiem i elementem pozycjonującym wynosi 1 mm to może ona zwiększyć się nawet do 5 mm.

Akcesoria

P1-RI-QR20

1593041

Element pozycjonujący do enkoderów RI-QR20



P2-RI-QR20

1593042

Element pozycjonujący do enkoderów RI-QR20

