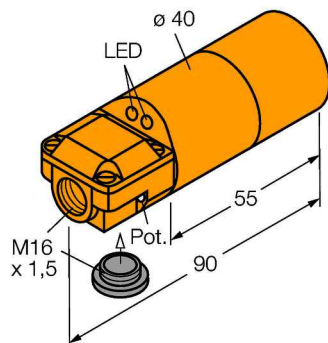


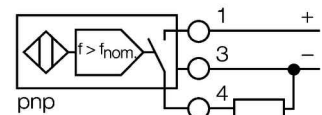
DBI15U-K40SR-AP4X2

Czujnik indukcyjny – czujnik prędkości obrotowej



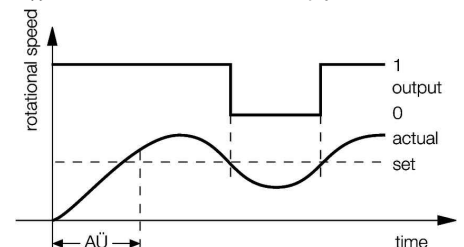
- 2 wejścia na przewód (osiowe i kątowe)
- gładki cylinder o średnicy 40 mm
- tworzywo sztuczne ABS
- szeroki zakres kontroli od 60 do 3000 1/min
- stałe 5 s opóźnienie przy załączeniu
- punkt przełączania ustawiany za pomocą potencjometru
- współczynnik korekcji 1 dla wszystkich metali
- odporność na pola magnetyczne
- 3-przewodowy DC, 10...65 VDC
- wyjście PNP NO
- terminal zaciskowy

Schemat podłączenia



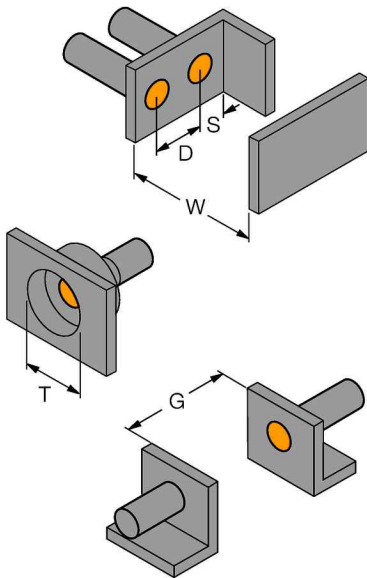
Zasada działania

Prędkość obrotowa wykrywana jest dzięki cyklicznym zmianom stanu zintegrowanego czujnika indukcyjnego. Są one powodowane przez metalowy obiekt np. metalowe zęby na kontrolowanym kole zębatym. Wygenerowana sekwencja impulsów jest porównywana z ustawianą wartością odniesienia w obwodzie komparatora. Jeżeli prędkość jest niższa od zadanej, wyjście przyjmie stan otwarty (0). W przypadku, gdy prędkość jest wyższa od wartości zadanej, wyjście przejdzie w stan zamknięty (1). Opóźnienie przy załączeniu (AÜ) ma miejsce po zadaniu napięcia do urządzenia, co zamyka wyjście na czas 5 s (czas startu napędu).



Typ	DBI15U-K40SR-AP4X2
ID number	1500201
Ustawialny zakres prędkości obrotowej	1...50 Hz
Histereza (zakres prędkości obrotowej)	3...15 %
Znamionowy zakres detekcji	15 mm
Warunki montażowe	Powierzchniowy
Bezpieczny zasięg roboczy	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Dokładność powtarzalności	≤ 2 % pełnej skali
Dryft temperaturowy	$\leq \pm 10$ % $\leq \pm 15$ %, ≤ -25 °C v $\geq +70$ °C
Histereza	3...15 %
Temperatura pracy	-30...+85 °C
Napięcie zasilania	10...65 V DC
Tętnienie szczytkowe	≤ 10 % U_{ss}
Nominalny prąd zasilania DC	≤ 200 mA
Prąd bez obciążenia	≤ 20 mA
Prąd szczytkowy	≤ 0.1 mA
Napięcie testowe izolacji	≤ 0.5 kV
Zabezpieczenie przed zwarcie	tak / Cykliczne
Spadek napięcia przy	≤ 1.8 V
Ochrona przed przerwą w obwodzie/odwrotną polaryzacją	tak / Całkowite
Funkcja wyjścia	3-przewodowy, Styk NO, PNP
Klasa ochrony	□
Wykonanie	Gładki cylinder, 40 mm
Wymiary	90 mm
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, ABS
Materiał powierzchni aktywnej	tworzywo sztuczne, ABS
Połączenie elektryczne	Terminal zaciskowy

Maks. średnica przewodu	$\leq 2.5 \text{ mm}^2$
Odporność na wibracje	55 Hz (1 mm)
Odporność na uderzenia	30 g (11 ms)
Klasa ochrony	IP67
Wskaźnik napięcia zasilania	LED zielony
Wskaźnik stanu przełączenia	LED żółta
W zestawie	BS40, dławik kablowy, zaślepka

Instrukcja montażu / Opis


Dystans D	2 x B
Dystans W	3 x Sn
Dystans T	3 x B
Dystans S	1,5 x B
Dystans G	6 x Sn
Średnica powierzchni aktywnej B	Ø 40 mm