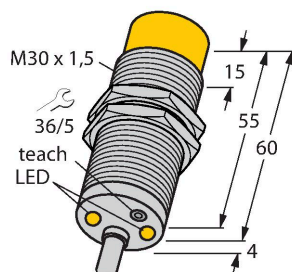


DTNI20U-M30-AP4X2

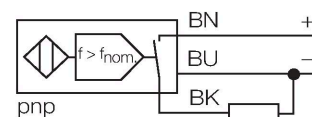
Czujnik indukcyjny – czujnik prędkości obrotowej



Cechy charakterystyczne

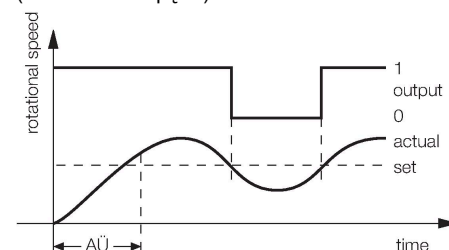
- Połączenie gwintowane tuby M30 × 1,5
- Mosiądz chromowany
- Szeroki zakres kontroli, od 3 do 3000 1/min
- Regulacja za pomocą przycisku [T]
- Stałe opóźnienie załączania 5 s
- Odporność na pola magnetyczne
- 3-przewodowy DC, 10...65 VDC
- wyjście PNP NO
- przewód

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 (AU) ma miejsce po zadaniu napięcia do urządzenia, co zamyka wyjście na czas 5 s (czas startu napędu).



Dane techniczne

Typ	DTNI20U-M30-AP4X2
Nr kat.	1582232
Dane ogólne	
Ustawialny zakres prędkości obrotowej	0.05...50 Hz
	ustawialny za pomocą przycisku
Histeresa (zakres prędkości obrotowej)	3...15 %
Znamionowy zakres detekcji	20 mm
Warunki montażowe	Niepowierzchniowy
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
Histeresa	3...15 %
Dane elektryczne	
Napięcie robocze U_B	10...65 V DC
Tętnienie U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
Prąd znamionowy DC I_o	≤ 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 I_o	≤ 1.8 V
Zabezpieczenie przed przerwaniem prądu / odwrotną polaryzacją	tak/Całkowite
Funkcja wyjścia	3-przewodowy, Styk NO, PNP
Klasa ochrony	□

Dane techniczne

Dane mechaniczne	
Wykonanie	Cylindryczne gwintowane, M30 x 1.5
Wymiary	64 mm
Materiał obudowy	Metal, CuZn, Chromowane
Materiał powierzchni aktywnej	tworzywo sztuczne, PBT
Zakończenie	Tworzywo sztuczne:, EPTR
Maks. moment dokręcenia nakrętki obudowy	75 Nm
Połączenie elektryczne	Kabel
Typ przewodu	Ø 5.2 mm, LifYY, PVC, 2 m
Przekrój przewodu	3 x 0.34 mm ²
Warunki środowiskowe	
Temperatura pracy	-30...+85 °C
Odporność na wibracje	55 Hz (1 mm)
Odporność na uderzenia	30 g (11 ms)
Stopień ochrony	IP67
MTTF	874 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Wskaźnik napięcia zasilania	LED, zielony
Wskaźnik stanu przełączenia	LED, Zielony/żółty/czerwony/niebieski

Instrukcja montażu

Instrukcja montażu / Opis

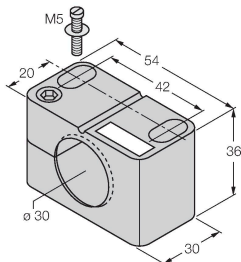
The technical drawing illustrates the assembly of a mounting bracket. It consists of three views: a side view, a top view, and a front view. The side view shows a bracket with a central hole and a threaded hole, with dimension T indicating the distance from the edge to the center of the hole. The top view shows two brackets with dimension G indicating the distance between their centers. The front view shows a bracket with two threaded holes, with dimensions N, S, D, and W indicating various distances and widths. A separate rectangular plate is shown below the front view, representing the surface to be mounted.

Dystans D	3 x B
Dystans W	3 x Sn
Dystans T	3 x B
Dystans S	1,5 x B
Dystans G	6 x Sn
Dystans N	2 x Sn
Średnica powierzchni aktywnej B	Ø 30 mm

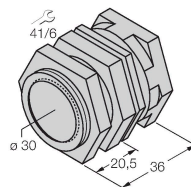
Akcesoria

BST-30B
6947216

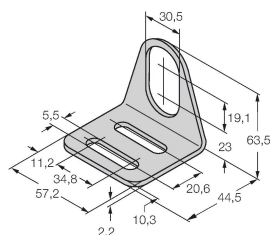
Obejma montażowa dla czujników cylindrycznych gwintowanych; materiał: PA6


QM-30
6945103

Uchwyt szybkiego montażu z zamkiem; materiał: mosiądz chromowany. Gwint męski M36 × 1,5. Uwaga: Stosowanie uchwytów szybkiego montażu może spowodować zmianę zakresu detekcji czujników zbliżeniowych.


MW30
6945005

Wspornik montażowy dla czujników cylindrycznych gwintowanych; materiał: Stal nierdzewna A2 1.4301 (AISI 304)


BSS-30
6901319

Uchwyt montażowy dla czujników cylindrycznych gwintowanych i gładkich; materiał: Polipropylen

