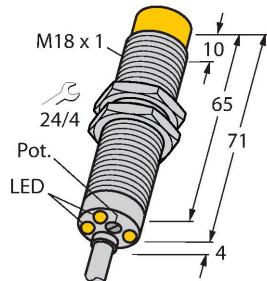


DNI12U-M18E-AP4X3

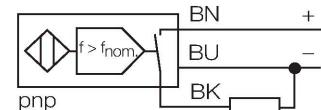
Induktiver Sensor – Drehzahlwächter



Merkmale

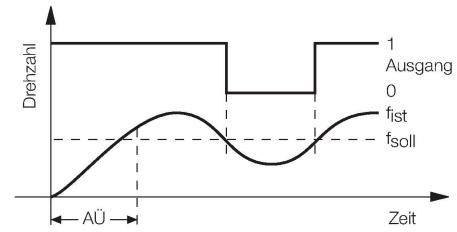
- Gewinderohr, M18 x 1
- Messing verchromt
- großer Überwachungsbereich von 3 bis 3000 1/min
- einstellbar durch Potentiometer
- festeingestellte Anlaufüberbrückungszeit 5 s
- magnetfeldfest
- DC 3-Draht, 10...65 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Kabelanschluß

Anschlussbild



Funktionsprinzip

Die Drehzahl wird durch periodisches Bedämpfen des integrierten Induktiv-Sensors erfaßt. Dies kann durch Metallfahnen oder Zähne auf der zu überwachenden Welle geschehen. In der nachfolgenden Vergleicherschaltung wird die erzeugte Impulsfolge mit einem einstellbaren Referenzwert verglichen. Bei Drehzahlunterschreitung ist der der Ausgang offen (0). Bei Drehzahlüberschreitung wird der Ausgang geschlossen (1). Die Anlaufüberbrückung (AÜ) ist beim Ausschalten der Betriebsspannung wirksam und schließt den Ausgang für 5 s (Hochlaufzeit des Antriebs).



Technische Daten

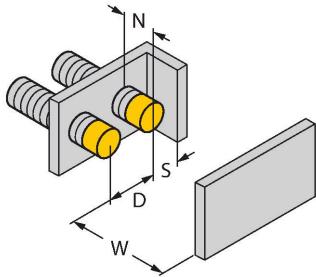
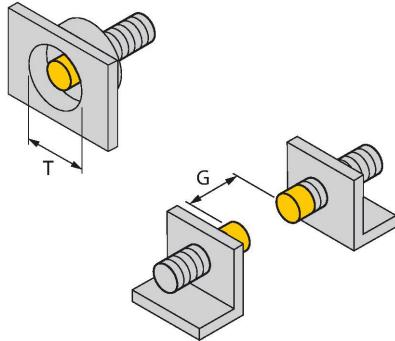
Typ	DNI12U-M18E-AP4X3
Ident-No.	1582235
Allgemeine Daten	
Drehzahlbereich, einstellbar	0.05...50 Hz
	einstellbar über Potentiometer
Hysterese (Drehzahlbereich)	3...15 %
Bemessungsschaltabstand	12 mm
Einbaubedingung	nicht bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0.81 \times S_n)$ mm
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2\%$ v. E.
Temperaturdrift	$\leq \pm 10\%$
	$\leq \pm 15\%$, $\leq -25^\circ\text{C}$ v $\geq +70^\circ\text{C}$
Hysterese	3...15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	10...65 VDC
Restwelligkeit	$\leq 10\% U_{ss}$
DC Bemessungsbetriebsstrom	$\leq 200\text{ mA}$
Leerlaufstrom	20 mA
Reststrom	$\leq 0.1\text{ mA}$
Isolationsprüfspannung	$\leq 0.5\text{ kV}$
Kurzschlusschutz	ja / taktend
Spannungsfall bei I_s	$\leq 1.8\text{ V}$
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja / vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Schutzklasse	□
Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M18 x 1

Technische Daten

Abmessungen	75 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, verchromt
Material aktive Fläche	Kunststoff, PBT
Endkappe	Kunststoff, EPTR
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	25 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 5.2 mm, LifYY, PVC, 2 m
Adernquerschnitt	3 x 0.34 mm ²
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-30...+85 °C
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED, grün / gelb / blau

Montageanleitung

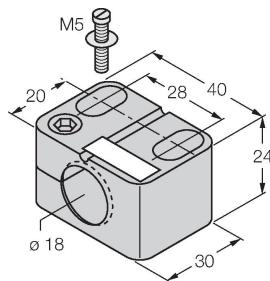
Einbauhinweise / Beschreibung



Abstand D	3 x B
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	3 x B
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn
Abstand N	2 x Sn
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 18 mm

Montagezubehör

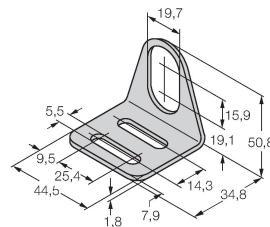
BST-18B



6947214

Befestigungsschelle für
Gewinderohrsensoren, mit
Festanschlag; Werkstoff: PA6

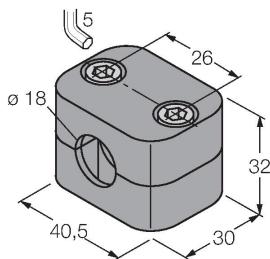
MW-18



6945004

Befestigungswinkel für
Gewinderohrsensoren; Werkstoff:
Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)

BSS-18



6901320

Befestigungsschelle für Glatt - und
Gewinderohrsensoren; Werkstoff:
Polypropylen