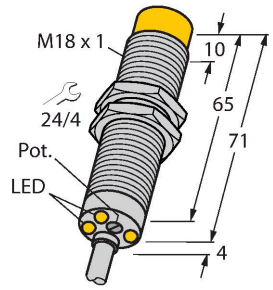
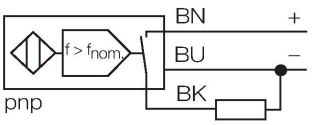
DNI12U-M18E-AP4X3
Capteur inductif – Contrôleur de rotation



Caractéristiques

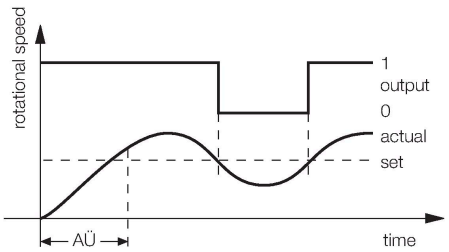
- tube fileté, M18 x 1
- laiton chromé
- Zone surveillée élevée de 3 à 3 000 1/min
- réglable par potentiomètre
- inhibition au démarrage fixe de 5 s
- Insensible aux champs magnétiques
- DC, 3 fils, 10…65 VDC
- N.O., sortie PNP
- raccordement par câble

Schéma de raccordement



Principe de fonctionnement

La vitesse de rotation est surveillée en influençant le détecteur inductif intégré périodiquement. Ceci peut être réalisé par des drapeaux métalliques ou des dents sur l'axe à surveiller. La chaîne d'impulsions est comparée à une valeur de référence réglable dans un circuit comparateur. En cas de contrôle de sous-vitesse la sortie est ouverte (0). En cas de contrôle de survitesse la sortie est fermée (1). L'inhibition au démarrage (AÜ) est activée si la tension de service est désactivée et la sortie se ferme pendant 5 s (démarrage de l'entraînement).



Données techniques

Type	DNI12U-M18E-AP4X3
N° d'identification	1582235
Caractéristiques générales	
Plage de rotation, réglable	0.05…50 Hz
	réglable par potentiomètre
Hystérésis (plage de rotation)	3…15 %
Portée nominale	12 mm
Situation de montage	non-blindé
Portée assurée	≤ (0,81 × Sn) mm
Reproductibilité	≤ 2 % de la valeur finale
Dérive en température	≤ ±10 %
	≤ ± 15 %, ≤ -25 °C v ≥ +70 °C
Hystérésis	3…15 %
Données électriques	
Tension de service U_B	10…65 VDC
Ondulation U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
Courant de service nominal CC I_e	≤ 200 mA
Consommation propre à vide	≤ 20 mA
Courant résiduel	≤ 0.1 mA
Tension d'essai d'isolement	0.5 kV
Protection contre les courts-circuits	oui/contrôle cyclique
Tension de déchet I_e	≤ 1.8 V
Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité	oui/entièrement
Fonction de sortie	3 fils, contact N.O., PNP
Classe de protection	⧈

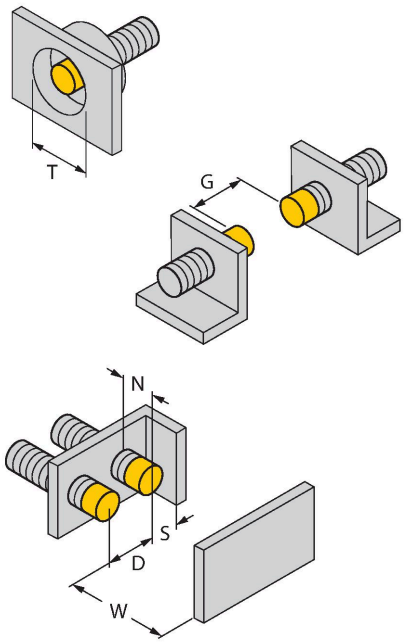
DNI12U-M18E-AP4X3| 21-02-2025 16-16 | Sous réserve de modifications techniques

Données techniques

Données mécaniques	
Format	tube fileté, M18 x 1
Dimensions	75 mm
Matériau de boîtier	métal, CuZn, chromé
Matériau face active	plastique, PBT
Capuchon arrière	plastique, EPTR
Couple de serrage max. de l'écrou de boîtier	25 Nm
Raccordement électrique	Câble
qualité de câble	Ø 5.2 mm, LifYY, PVC, 2 m
Section de conducteur	3x 0.34 mm²
Conditions ambiantes	
Température ambiante	-30…+85 °C
Résistance aux vibrations	55 Hz (1 mm)
Résistance aux chocs	30 g (11 ms)
Mode de protection	IP67
MTTF	874 Années suivant SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Indication de la tension de service	LED, vert
Indication de l'état de commutation	LED, Vert/jaune/bleu

Manuel de montage

Instructions de montage / Description

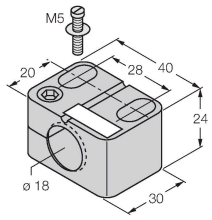


Distance D	3 x B
Distance W	3 x Sn
Distance T	3 x B
Distance S	1,5 x B
Distance G	6 x Sn
Distance N	2 x Sn
Diamètre de la face active B	Ø 18 mm

DNI12U-M18E-AP4X3| 21-02-2025 16-16 | Sous réserve de modifications techniques

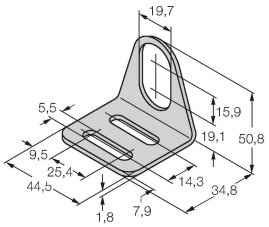
Accessoires

BST-18B	6947214



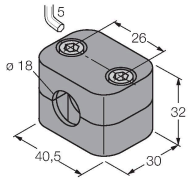
Bride de fixation pour détecteurs à tube fileté, avec butée fixe ; matériau : PA6

MW18	6945004



Équerre de fixation pour détecteurs à tube fileté ; matériau : acier inoxydable A2 1.4301 (AISI 304)

BSS-18	6901320



Bride de fixation pour détecteurs à tube fileté et lisse ; matériau : polypropylène