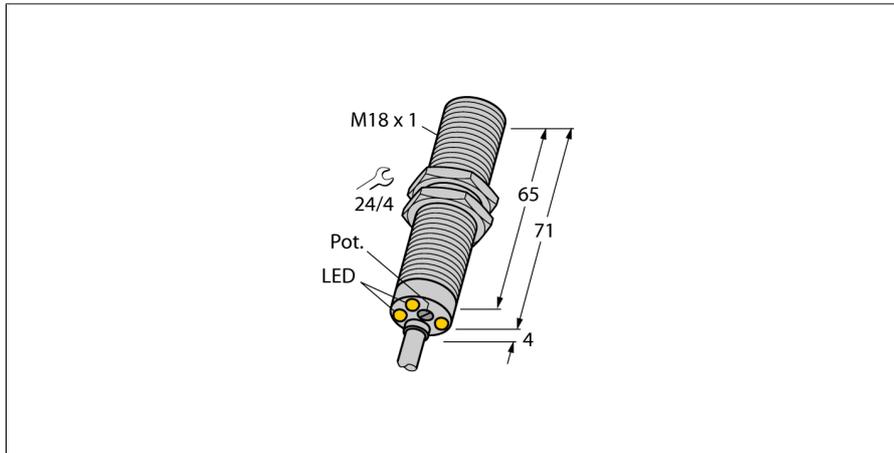
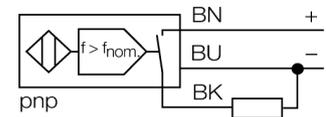


**Induktiver Sensor  
Drehzahlwächter  
DBI5U-M18E-AP4X3**



- 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

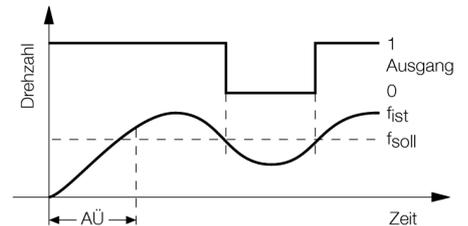
**Anschlussbild**



**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).

**Diagramm**



<b>Typenbezeichnung</b>	DBI5U-M18E-AP4X3
Ident-Nr.	1582236
<b>Drehzahlbereich, einstellbar</b>	0.05...50Hz einstellbar über Potentiometer
Hysterese (Drehzahlbereich)	3...15%
Bemessungsschaltabstand $S_n$	5 mm
Einbaubedingung	bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2\%$ v. E.
Temperaturdrift	$\leq \pm 10\%$
Hysterese	3...15%
Umgebungstemperatur	-30...+85 °C
<b>Betriebsspannung</b>	10...65 VDC
Restwelligkeit	$\leq 2\%$ $U_s$
DC Bemessungsbetriebsstrom	$\leq 200$ mA
Leerlaufstrom $I_0$	$\leq 20$ mA
Reststrom	$\leq 0.1$ mA
Isolationsprüfspannung	$\leq 0.5$ kV
Kurzschlusschutz	ja/ taktend
Spannungsfall bei $I_0$	$\leq 1.8$ V
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja/ vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Schutzklasse	□
<b>Bauform</b>	Gewinderohr, M18 x 1
Abmessungen	75 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, verchromt
Material aktive Fläche	Kunststoff, PBT
Endkappe	Kunststoff, EPTR
max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	25 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	5.2 mm, LiYY, PVC, 2
Kabelquerschnitt	3x 0.34 mm <sup>2</sup>
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67
Menge in der Verpackung	1
<b>Betriebsspannungsanzeige</b>	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED, grün / gelb / blau

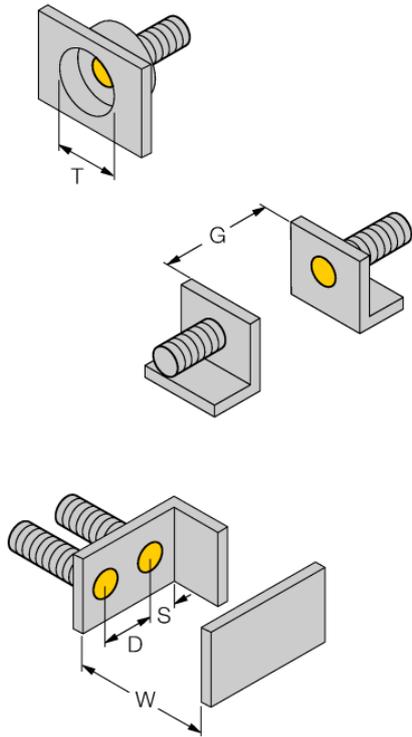
**Induktiver Sensor  
Drehzahlwächter  
DBI5U-M18E-AP4X3**

---

Abstand D	2 x B
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	3 x B
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn

---

Durchmesser der aktiven Fläche B                    Ø 18 mm



**Induktiver Sensor  
Drehzahlwächter  
DBI5U-M18E-AP4X3**

**Zubehör**

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
QM-18	6945102	Schnellmontagehalterung mit Festanschlag; Werkstoff: Messing verchromt. Außengewinde M24 x 1,5. Hinweis: Der Schaltabstand der Näherungsschalter kann sich durch Verwendung von Schnellmontagehalterungen verringern.	
BST-18B	6947214	Befestigungsschelle für Gewinderohrgeräte, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6	
MW-18	6945004	Befestigungswinkel für Gewinderohrgeräte; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)	
BSS-18	6901320	Befestigungsschelle für Glatt -und Gewinderohrgeräte; Werkstoff: Polypropylen	