



INDUKTIVE SENSOREN MIT INTEGRIERTEM DREHZAHL- WÄCHTER

Die Forderung nach möglichst hoher Verfügbarkeit, kurzen Stillstandszeiten und einfacher Diagnose erzwingt in der Industrie eine immer tiefer separierende Dezentralisierung. Deshalb werden die erfassten Signale heute häufig schon in den Sensoren vorverarbeitet.

Für diese Anwendungen bietet TURCK jetzt auch *uprox*[®]-Allmetall-Sensoren mit integriertem Drehzahlwächter an. Mit nur einer Gerätevariante kann (entweder durch periodisches Bedämpfen des Sensors mit einer auf der Welle angebrachten Metallfahne oder durch direktes Erfassen der Zahnradzähne) ein Drehzahlbereich von 3...3000 U/min auf Unterschreiten oder Überschreiten überwacht werden.

Für einen fehlerfreien Betrieb sorgen eine integrierte Anlaufüberbrückung und einstellbare Schaltepunkte (einfache Einstellung über Potentiometer oder Teach-in-Funktion). LEDs gewährleisten eine sichere Diagnose. Eine separate Auswerteelektronik in Form von Zähler- und Relaisbausteinen entfällt

komplett, so dass Platz im Schaltschrank entsteht bzw. Verteilerkästen und Schutzgehäuse ganz entfallen können.

Erhältlich sind die neuen *uprox*[®]-Drehzahlwächter-Sensoren als Kabelgerät in Gewinderohrbauforn (M30), bündig oder nichtbündig einbaubar, mit bis zu 20 mm Abtastabstand. Darüber hinaus besitzen die Geräte auch die bekannten Eigenschaften der *uprox*[®]-Sensoren wie Magnetfeldfestigkeit und Korrekturfaktor 1 für alle Metalle.



- **Kompakte Bauform M30 x 1**
- **Großer Überwachungsbereich von 3 bis 3000 min⁻¹ in einem Gerät**
- **Festeingestellte Anlaufüberbrückungszeit (5 s) zur Vermeidung von Falschmeldungen in der Anlaufphase**
- **Schaltpunkt einstellbar durch Potentiometer oder Teach-in**
- **Sensor mit *uprox*[®]-Merkmale, also:**
 - Faktor 1 für alle Metalle
 - Magnetfeldfest
 - großer Schaltabstand
- **Hohe Schutzart IP 67**
- **Hohe EMV-Verträglichkeit**

Typen und Daten

- Gehäuse: Messing, verchromt
- Gewinderohr, M30 x 1,5
- Anschlussleitung, 2 m

Typ Ident-Nr.	<i>DBi10U-M30-AP4X2</i> 15 822 31	<i>DTBi10U-M30-AP4X2</i> 15 822 30	<i>DNI20U-M30-AP4X2</i> 15 822 33	<i>DTNi20U-M30-AP4X2</i> 15 822 32
Anschlussart elektr. Ausführung	DC	DC	DC	DC
Abmessungen				
Anschlussbild				
Bemessungsschaltabstand S_n Einbauart	10 mm bündig	10 mm bündig	20 mm nichtbündig	20 mm nichtbündig
Drehzahlbereich Drehzahlbereich einstellbar über:	3...3000 min ⁻¹ Potentiometer	3...3000 min ⁻¹ Teach-in-Funktion	3...3000 min ⁻¹ Potentiometer	3...3000 min ⁻¹ Teach-in-Funktion
Betriebsspannung U_B Restwelligkeit W_{ss} Leerlaufstrom I_0	10...65 VDC ≤ 10 % < 20 mA	10...65 VDC ≤ 10 % < 20 mA	10...65 VDC ≤ 10 % < 20 mA	10...65 VDC ≤ 10 % < 20 mA
Ausgang	Schließer, pnp	Schließer, pnp	Schließer, pnp	Schließer, pnp
Bemessungsbetriebsstrom I_e Reststrom I_r Spannungsfall (U_d bei I_e)	≤ 200 mA 0,1 mA ≤ 1,8 V	≤ 200 mA 0,1 mA ≤ 1,8 V	≤ 200 mA 0,1 mA ≤ 1,8 V	≤ 200 mA 0,1 mA ≤ 1,8 V
Verpolungsschutz Drahtbruchsicherheit Kurzschlusschutz Überstromauslösung EMV nach EN 60947-5-2, Annex ZA	● ● ● ≥ 220 mA ●	● ● ● ≥ 220 mA ●	● ● ● ≥ 220 mA ●	● ● ● ≥ 220 mA ●
Schaltfrequenz f Hysterese H Temperaturdrift Wiederholgenauigkeit R	100 Hz 3...15 % ± 10 % ≤ 2 %	100 Hz 3...15 % ± 10 % ≤ 2 %	100 Hz 3...15 % ± 10 % ≤ 2 %	100 Hz 3...15 % ± 10 % ≤ 2 %
Werkstoff Gehäuse Werkstoff aktive Fläche Schutzart (IEC 60529/EN 60529) Umgebungstemperatur Anschlussleitung, 2 m lang [mm ²]	Messing, verchromt PBT-GF30 IP67 -25...+70 °C LifYY, 3 x 0,34	Messing, verchromt PBT-GF30 IP65 -25...+70 °C LifYY, 3 x 0,34	Messing, verchromt PBT-GF30 IP67 -25...+70 °C LifYY, 3 x 0,34	Messing, verchromt PBT-GF30 IP65 -25...+70 °C LifYY, 3 x 0,34
Schaltzustandsanzeige Betriebsspannungsanzeige Betätigungsanzeige	LED (gelb) LED (grün) LED (gelb)	LED (gelb) LED (grün) LED (gelb)	LED (gelb) LED (grün) LED (gelb)	LED (gelb) LED (grün) LED (gelb)



D101283 0801