

## Drehmomentsensor, reaktiv

**D-2431**

### Torque Sensor, reactive

- Nenn Drehmoment von 0,1 N·m ... 20 N·m
  - ¼" Innensechskant- Schnellwechselfutter
  - ¼" Außensechskant
  - Sehr kurze axiale Baulänge
  - Hohe Drehsteifigkeit
  - Zuverlässig und robust
  - Einfache Handhabung und Montage
  - Sonderausführungen auf Anfrage
- *Nominal torque from 0.1 N·m ... 20 N·m*
  - *¼" hexagon socket with quick change chuck*
  - *¼" hexagon*
  - *Very short axial length*
  - *High torsional stiffness*
  - *Reliable and durable*
  - *Simple handling and assembly*
  - *Special versions on request*



**Technische Daten - Specifications**

Artikel -Nr. Article-No	Nennrehmoment Nominal Torque [N·m]	Federkonstante Springrate [N·m/rad]	Massen- trägheits- moment Mass Moment of Inertia [kg·m²]		Grenzlängskraft Limit Thrust Load [N]	Grenzquerkraft Limit Shear Force [N]
			Antriebsseite Drive side	Messseite Test side		
114378	0,1	1,8E+01	6,7E-07	5,7E-07	39	0,3
108230	0,2	1,8E+01	6,7E-07	5,7E-07	39	0,3
108229	0,5	1,1E+02	6,7E-07	5,7E-07	170	1,4
108228	1	1,1E+02	6,7E-07	5,7E-07	170	1,4
106388	2	1,9E+02	6,8E-07	5,7E-07	200	2,9
106389	5	3,7E+02	6,9E-07	5,8E-07	360	3,4
106390	10	3,7E+02	6,9E-07	5,8E-07	360	8,6
106391	20	4,8E+02	7,1E-07	6,0E-07	580	8,6

<b>D-2431</b>		
Genauigkeitsklasse - Accuracy class	% v. E - f. s.	0,2
Reproduzierbarkeit - Repeatability (DIN 1319)	%	±0,02
Speisespannung - Excitation voltage	VDC	2 ... 12
Brückenwiderstand - Bridge resistance	Ω	1000
Nennkennwert - Sensitivity	mV/V	1 [≥10 N·m; 2] ±0,2%
Referenztemperatur - Reference temperature	°C	23
Nenntemperaturbereich - Nominal temperature range	°C	-5 ... 45
Gebrauchstemperaturbereich - Service temperature range	°C	-15 ... 55
Temp. koeff. des Nullsignals - Temp. coeff. of zero signal	% v. E./K - f. s./K	±0,02
Temp. koeff. des Kennwerts - Temp. coeff. of sensitivity	% v. E./K - f. s./K	±0,01
Gebrauchsdrehmoment (statisch) - Service torque (static)	% v. E - f. s.	130
Grenzdrehmoment (statisch) - Limit torque (static)	% v. E - f. s.	150
Bruchdrehmoment (statisch) - Ultimate torque (static)	% v. E - f. s.	>300
Schwingbreite - Bandwidth (DIN 50100)	% v. E - f. s.	70 (Spitze - Spitze) - (peak - peak)
Schutzart - Level of protection (DIN EN 60529)		IP50
Elektrischer Anschluss - Electrical connection		3 m, freien Lötenden - 3 m, free soldered ends

**Anschlussbelegung - Pin connection**

Grün - Green	Speisung (-) - Excitation (-)
Braun - Brown	Speisung (+) - Excitation (+)
Gelb - Yellow	Signal (+) - Signal (+)
Weiß - White	Signal (-) - Signal (-)
Grau - Grey	Kontrollsignal (Option) - Control signal (option)
Schirm - Shield	Schirm - Shield

**Optionen - Options**

Artikel- Nr. - Article-no.	Bezeichnung - Description	
100218	Kontrollsignal - Control signal	% v. E - f. s. 100
42828	Erweiterter Temperaturbereich - Extended temperature range -30 °C ... 100 °C	
42829	Erweiterter Temperaturbereich - Extended temperature range -30 °C ... 120 °C	

**Option Kalibrierungen - Option Calibrations**

Artikel-Nr. - Article-no	Bezeichnung - Description	Stufen - Steps	Norm - Norm
400676	Linearitätsdiagramm - Linearity diagram	25%	Werksnorm - Factory standard
400664	Linearitätsdiagramm - Linearity diagram	10%	
400961	Werkskalibrierung - Proprietary calibration	3	VDI/VDE 2646
400700	Werkskalibrierung - Proprietary calibration	5	
400688	Werkskalibrierung - Proprietary calibration	8	
	DAkKS-Kalibrierung - DAkKS-Calibration		auf Anfrage - on request

**Mechanische Abmessungen - Mechanical Dimensions**

