

**Drehmomentsensor, reaktiv**  
**Torque Sensor, reactive****DFW-35**

- Nenndrehmoment von 2 N·m ... 2000 N·m
  - Genauigkeitsklasse optional 0,1% v. Endwert
  - Mit Flansch und Normvierkant
  - Sehr kurze axiale Baulänge
  - Hohe Drehsteifigkeit
  - Zuverlässig und robust
  - Einfache Handhabung und Montage
  - Sonderausführungen auf Anfrage
- *Nominal torque from 2 N·m ... 2000 N·m*
  - *Accuracy class optional 0.1% f. scale*
  - *With flange and standard square end*
  - *Very short axial length*
  - *High torsional stiffness*
  - *Reliable and durable*
  - *Simple handling and assembly*
  - *Special versions on request*

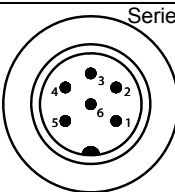


**Technische Daten - Specifications**

Artikel-Nr. Article-No.	Nenn Drehmoment Nominal Torque [N·m]	Federkonstante Springrate [N·m/rad]	Massen- trägheits- moment Mass moment of inertia [kg·m <sup>2</sup> ]		Grenzlängskraft Limit Thrust Load [N]	Grenzquerkraft Limit Shear Force [N]
			Antriebsseite Drive side	Messseite Test side		
100901	2	2,1E+02	2,1E-04	2,8E-06	200	3,5
108592	5	6,5E+02	2,1E-04	2,9E-06	370	8,4
100564	12	1,5E+03	2,1E-04	2,9E-06	600	18
100339	25	4,5E+03	2,1E-04	1,6E-06	1050	43
100338	63	1,2E+04	2,1E-04	1,8E-06	1600	80
114352	100	2,0E+04	4,1E-04	1,5E-05	2500	145
100337	160	2,9E+04	4,1E-04	1,6E-05	3200	200
101058	200	3,5E+04	4,1E-04	1,6E-05	3900	270
100336	500	6,6E+04	1,2E-03	2,5E-05	6200	350
100335	1000	3,1E+05	2,4E-03	7,4E-05	10000	600
100334	2000	2,5E+05	4,0E-03	3,7E-04	16500	1100

<b>DFW-35</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	350
Nennkennwert - Sensitivity	mV/V	1 ±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		6-polig Serie 723 - 6-pin series 723 <sup>1</sup>

**Anschlussbelegung - Pin connection**

6-polig - 6-pin	DFW-35	
Pin 1	Speisung (-) - Excitation (-)	 <p style="text-align: right;">Serie - Series 723</p> <p style="text-align: center;">Draufsicht - Top view</p>
Pin 2	Speisung (+) - Excitation (+)	
Pin 3	Schirm - Shield	
Pin 4	Signal (+) - Signal (+)	
Pin 5	Signal (-) - Signal (-)	
Pin 6	Kontrollsignal (Option) - Control signal (option)	

<sup>1</sup> Kabeldose bei Erstauslieferung im Lieferumfang enthalten - Female cable connector in scope of delivery at first delivery

**Optionen/ Zubehör - Options/ Accessories**

Artikel-Nr. - Article-no.	Bezeichnung - Description		
100933	Genauigkeitsklasse - Accuracy class	% v. E. - f. s.	0,1
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
10301	Kabeldose 6-polig Serie 723 - Female cable connector 6-pin series 723		
10315	Winkeldose 6-polig Serie 723 - Female angled connector 6-pin series 723		
10266	Anschlusskabel, 3 m, 6-polig Serie 723, freien Lötenden - Connection cable, 3 m, 6-pin series 723, free soldered ends		
10387	Anschlusskabel winklig, 3 m, 6-polig Serie 723, freien Lötenden - Connection cable angled, 3 m, 6-pin series 723, free soldered ends		

**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/DE 2646
400700	Werkskalibrierung - Proprietary calibration	5	
400688	Werkskalibrierung - Proprietary calibration	8	
	DAkkS-Kalibrierung - DAkkS-Calibration		auf Anfrage - on request

**Mechanische Abmessungen – Dimensions**

\* Lage hat keinen Bezug zu den Befestigungsbohrungen - The position has no reference to the mounting holes.

Alle Maße in mm – All dimensions in mm

Messbereich Measuring range [N·m]	Abmessungen - Dimensions [mm]									Lochbild Hole pattern
	A	B	C	ØD	ØE	□F	ØM	P	ØQ	
2 / 5 / 12	70	10	7,2	70	50	1/4"	5,5	36	39	A
25 / 63	70	10	10,4	70	50	3/8"	5,5	36	40	A
100 / 160 / 200	80	12	15,1	80	60	1/2"	6,6	41	45	A
500	120	15	22,6	100	80	3/4"	9	60	49	B
1000	140	15	27,4	120	100	1"	11	70	59	C
2000	180	20	39,3	145	120	1 1/4"	13	82	70	C