

IFF-TS11 Reaktions-Drehmomentmessflansch [flange style reaction torque sensor]

- Messbereiche von $\pm 10 \text{ N}\cdot\text{m}$ bis $\pm 20 \text{ kN}\cdot\text{m}$
[ranges from $\pm 10 \text{ N}\cdot\text{m}$ to $\pm 20 \text{ kN}\cdot\text{m}$]
- Flansch-Flansch Ausführung
[both ends with flange]
- Durchgangsbohrung
[thru hole]
- Kurze, kompakte Bauform
[short & compact design]



Technische Daten [technical data]

GENAUIGKEITEN – (MAX FEHLER) [accuracy (max error)]	
Genauigkeitsklasse - %v.E. [accuracy class - %FS]	0.10 (0,05 option)
Rel. Reproduzierbarkeit-% [non-repeatability - %RO]	± 0.02
TEMPERATUR [temperature]	
kompensierter Temperaturbereich $^{\circ}\text{C}$ [compensated temperature range $^{\circ}\text{C}$]	-5 bis [to] +45
Arbeitstemperaturbereich $^{\circ}\text{C}$ [operating temperature range $^{\circ}\text{C}$]	-15 bis [to] +55
Kennwerteinfluss TK_C -%/ K – MAX [effect on output - % max]	± 0.01
Nullsignaleinfluss TK_0 - % FS/ K – MAX [effect on zero - % max]	± 0.02
ELEKTRISCH [electrical]	
Kennwert C_{nom} – mV/V [rated output – mV/V nominal]	1 (0,5 für [for] $10 \text{ N}\cdot\text{m}$)
Brückenwiderstand – Ohm (nominal) [bridge resistance – Ohm (nominal)]	350 (700 für [for] $\geq 10 \text{ kN}\cdot\text{m}$)
Versorgungsspannung – VDC [excitation voltage – VDC]	2 ... 12
MECHANISCH [mechanical]	
Grenzdrehmoment – % [safe torsion - %cap]	± 200
Bruchdrehmoment - % [ultimate torsion - %cap]	± 300
Elektrischer Anschluss [electrical connection]	6-pol. Stecker [6 pin connector]
Material	Legierter Stahl [alloy steel]
Schutzart [protection level]	IP50

Steckerbelegung [connector wiring]

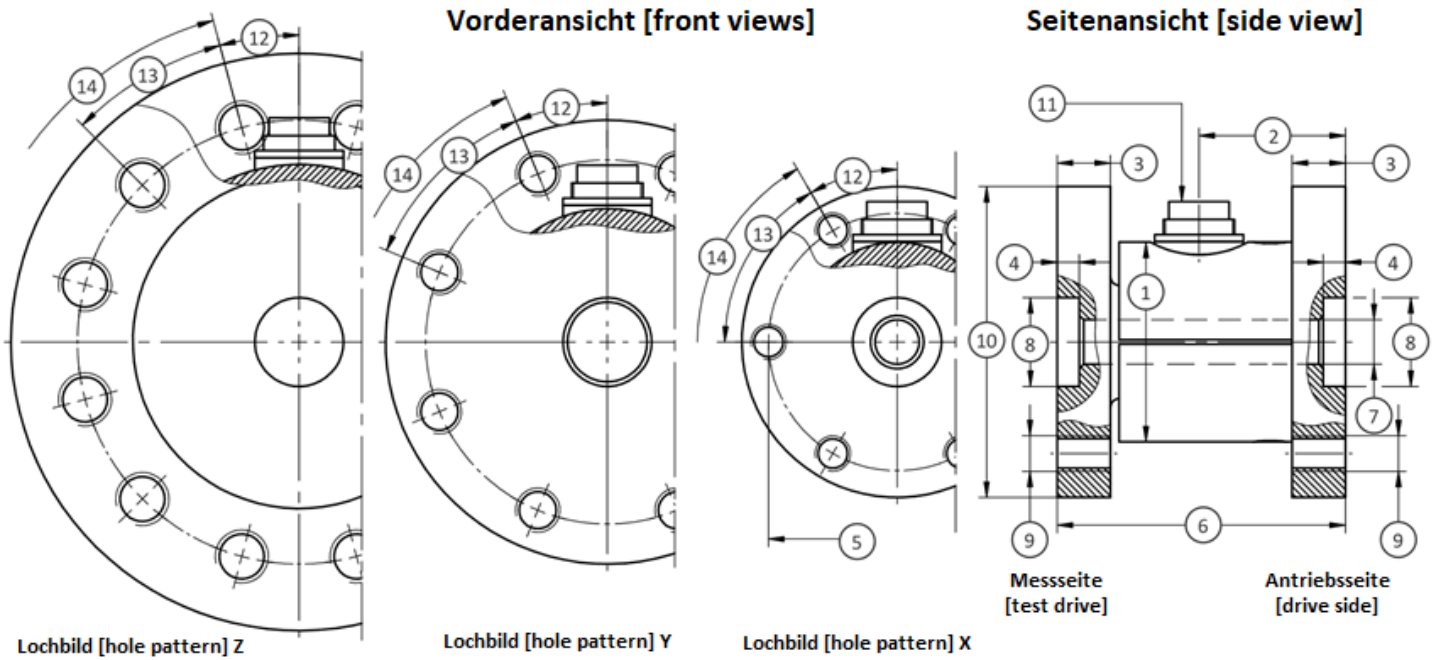
PIN	Beschreibung [description]	Serie 723 [723 series]
1	- Versorgung [- excitation]	
2	+ Versorgung [+ excitation]	
3	Schirm [shield]	
4	+ Signal	
5	- Signal	
6	Kontrollsignal [control signal] – Option	

Mechanische Spezifikationen [mechanical specifications]

Messbereich [range] N·m	Federkonstante [spring rate] N·m / rad	Massenträgheitsmoment [moment of inertia] kg x m ²		Grenzlängskraft [max thrust load] N	Grenzquerkraft [max shear load] N
		Antriebsseite [drive side]	Messseite [test side]		
10	4,7 x 10 ³	2,3 x 10 ⁻⁴	2,0 x 10 ⁻⁴	920	85
20	4,9 x 10 ³	2,3 x 10 ⁻⁴	2,0 x 10 ⁻⁴	970	90
50	1,2 x 10 ⁴	2,3 x 10 ⁻⁴	2,0 x 10 ⁻⁴	2100	200
100	2,7 x 10 ⁴	2,3 x 10 ⁻⁴	2,0 x 10 ⁻⁴	4300	450
200	4,7 x 10 ⁴	2,3 x 10 ⁻⁴	2,0 x 10 ⁻⁴	6700	730
500	1,6 x 10 ⁵	1,2 x 10 ⁻³	1,0 x 10 ⁻³	12500	1600
1000	3,1 x 10 ⁵	1,2 x 10 ⁻³	1,0 x 10 ⁻³	21000	3000
2000	7,8 x 10 ⁵	4,4 x 10 ⁻³	4,0 x 10 ⁻³	42000	5000
5000	1,1 x 10 ⁶	4,4 x 10 ⁻³	4,1 x 10 ⁻³	60000	8500
10000	9,9 x 10 ⁶	1,3 x 10 ⁻¹	5,3 x 10 ⁻²	70000	15000
20000	1,5 x 10 ⁷	1,3 x 10 ⁻¹	5,4 x 10 ⁻²	96000	30000

Abmessungen [dimensions]



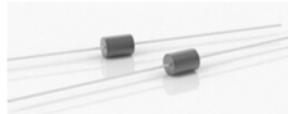



Siehe Zeichnung [see drawing] 3D Modelle verfügbar [ask for STEP model]	Nenn Drehmoment M _{nom} [range]				
	Metrisch [metric] N·m				
	10, 20, 50, 100, 200	500, 1000	2000	5000	10000, 20000
	mm				
Lochbild [hole pattern]	X	Y	Z	Z	Y
1	Ø 45	Ø 60	Ø 80	Ø 80	Ø 146
2	33	39,5	45	45	67,5
3	12	15	20	20	32
4	5				
5	Ø 58	Ø 82	Ø 100	Ø 100	Ø 210
6	65	80	100	100	124
7	Ø 10	Ø 18	Ø 20	Ø 20	Ø 105
8	Ø 20 H7	Ø 20 H7	Ø 75 H7	Ø 75 H7	Ø 105 H7
9	6x M8	8x M10	12x M12	12x M12	8x M24
10	Ø 70	Ø 100	Ø 130	Ø 130	Ø 260
11	6-pol. Stecker [6 pin connector]				
12	30°	22,5°	15°	15°	22,5°
13	60°	45°	30°	30°	45°
14	6x 60°	8x 45°	12x 30°	12x 30°	8x 45°
Gewicht [weight] – kg	0,9	2,3	4,8	4,8	23,2
Schrauben Anzugsdrehmoment [screw mounting torque]	35 N·m	71 N·m	120 N·m	144 N·m	1190 N·m
Festigkeitsklasse [property class]	10,9			12,9	



Verfügbare Optionen und Zubehör [available options & accessories]

- Genauigkeitsklasse [accuracy class]: 0,05
- Kontrollsignal [control signal]
- Erweiterter Temperaturbereich [extended temperature range]: -30°C bis [to] +100°C oder [or] -30°C bis [to] +120°C
- TEDS – Transducer Electronic Data Sheet
- Kundenspezifische Kabellängen [customized cable length]
- Messverstärker und Anzeigen [amplifier & displays]
- Mechanische Adapter [mechanical adaptors]
- Gegenstecker – auf Wunsch mit Anschlusskabel [mating connector – also with cable available]
- Sonderlackierung (Farbe oder z.B. Skydrol-Schutz) [special painting or Skydrol protection]
- Kundenspezifische Typenschilder auf Sensor und Zertifikat [custom labeling on sensor and certification]

Zubehör [accessories]

 <p>Transportkoffer [carrying case]</p>	 <p>TEDS Transducer Electronic Data-Sheet</p>	 <p>Shunt Widerstand [shunt resistors]</p>
 <p>Gegenstecker [mating connectors]</p>	 <p>Anzeigen und Datenlogger [displays and data logger]</p>	 <p>Anschlusskabel und Kabelkonfektionierung [cable & cable assembly]</p>