

VELOMAT

MESSELEKTRONIK GmbH



Reaktiver Drehmomentsensor



Reaktiver Drehmomentsensor

Serie: TAF-130

Leistungsmerkmale

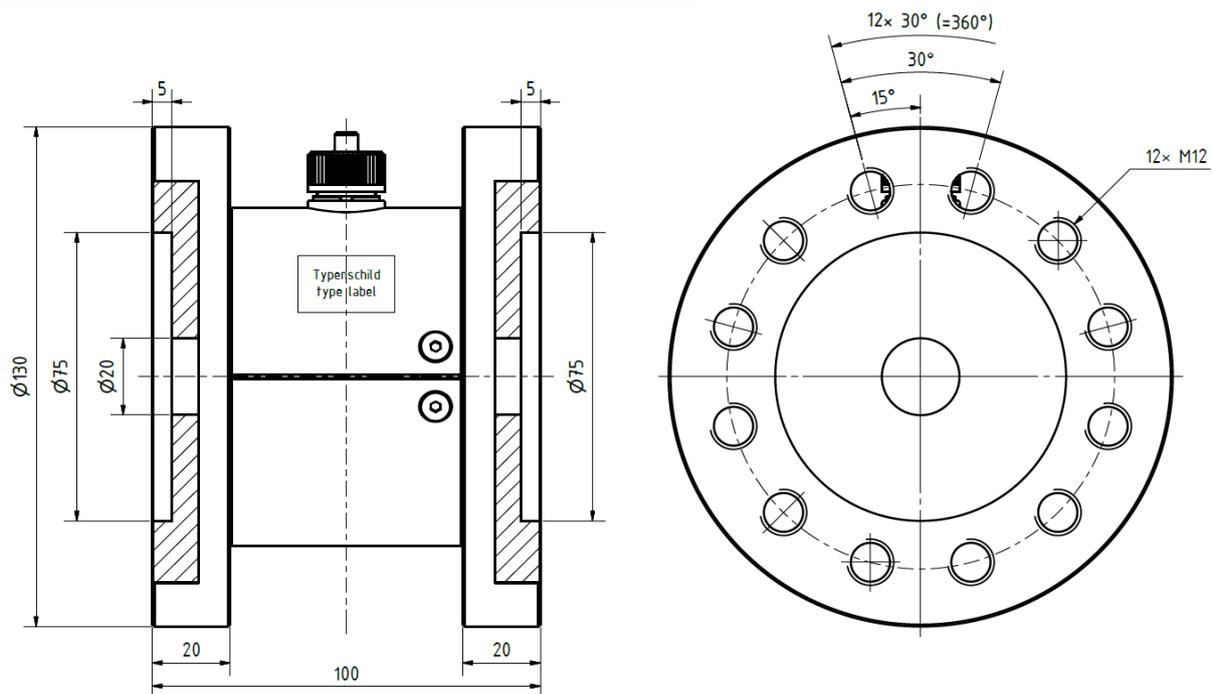
- Nenndrehmoment von 2000/ 5000 Nm
- Für z.B. Reaktionsmomenterfassung oder Torsionsmessung
- Flansch-Flansch-Lösung
- Sehr kompakte axiale Baulänge
- Hohe Drehsteifigkeit
- Einfache Handhabung und Montage
- Sonderausführungen auf Anfrage

Anwendung

- Mess-, Steuer- und Regelungstechnik
- Vollautomatisierte Fertigungszentren
- Mess- und Kontrolleinrichtungen
- Werkzeugbau
- Sondermaschinenbau

Nenndrehmoment [N x m]	Schrauben		Gewicht [kg]
	Anzugsmoment [N x m]	Festigkeitsklasse	
2000	120	10.9	4,8
5000	144	12.9	4,8

Skizze / Abmessungen



Technische Daten

Reaktiver Drehmomentmessflansch mit Durchgangsbohrung		
Nenn Drehmoment M_{nom}	N·x m	2000/ 5000
Genauigkeitsklasse	% v. Ew.	0,5
Nennkennwert C_{nom}	mV/V	1 ±0,5 %
Brückenwiderstand R_{Br}	Ω	350
Nennbereich der Speisespannung	VDC	2 ... 12
Elektrischer Anschluss		6-polig Serie 723 ¹
Referenztemperatur T_{ref}	°C	23
Nenntemperaturbereich	°C	-15 ... 70
Gebrauchstemperaturbereich	°C	-25 ... 80
Temperatureinfluss auf das Nullsignal TK_0	% v. Ew./K	±0,2
Temperatureinfluss auf das Nennkennwert TKc	% v. Ew./K	±0,04
Maximales Gebrauchsdrehmoment M_G (statisch)	% v. Ew.	150
Grenzdrehmoment M_{max} (statisch)	% v. Ew.	200
Bruchdrehmoment M_B (statisch)	% v. Ew.	>300
Zulässige Schwingbeanspruchung bei Belastung durch Drehmoment M_{df}	% v. Ew.	70 (Spitze – Spitze)
Schutzart		IP50

Nenn Drehmoment [N x m]	Federkonstante [N x m/rad]	Massenträgheitsmoment [kg x·m ²]		Grenzlängskraft [N]	Grenzquerkraft [N]
		Antriebsseite	Messeite		
2000	7,8E+05	4,4E-03	4,0E-03	35000	3000
5000	1,1E+06	4,4E-03	4,1E-03	50000	5500

Anschlussbelegung

6-polig	TAF-130	Serie 723
Pin 1	Speisung (-)	
Pin 2	Speisung (+)	
Pin 3	Nicht belegt	
Pin 4	Messsignal (+)	
Pin 5	Messsignal (-)	
Pin 6	Nicht belegt	

Optionen

Bezeichnung	
Genauigkeitsklasse	0,2 % M_{nom}
Kontrollsignal	100 % M_{nom}
Erweiterter Temperaturbereich	-30 °C ... 100 °C

Kalibrierungen

Bezeichnung	Stufen	Norm
Linearitätsdiagramm	25 %	Werksnorm
Linearitätsdiagramm	10 %	
Werkskalibrierung	3	VDI / VDE 2656
Werkskalibrierung	5	
Werkskalibrierung	8	
DKD-Kalibrierung		auf Anfrage

Zubehör

Elektrischer Anschluss

Kabeldose 6-polig Serie 581
Winkeldose 6-polig Serie 682
Anschlusskabel, 3 m, mit 6-pol. Kabeldose Serie 581 und freien Litzen
Anschlusskabel winklig, 3 m, mit 6-pol. Winkeldose Serie 682 und freien Litzen