

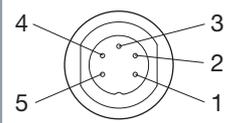
HySense TQ 110

Rotierende Drehmomentsensoren mit Schleifring

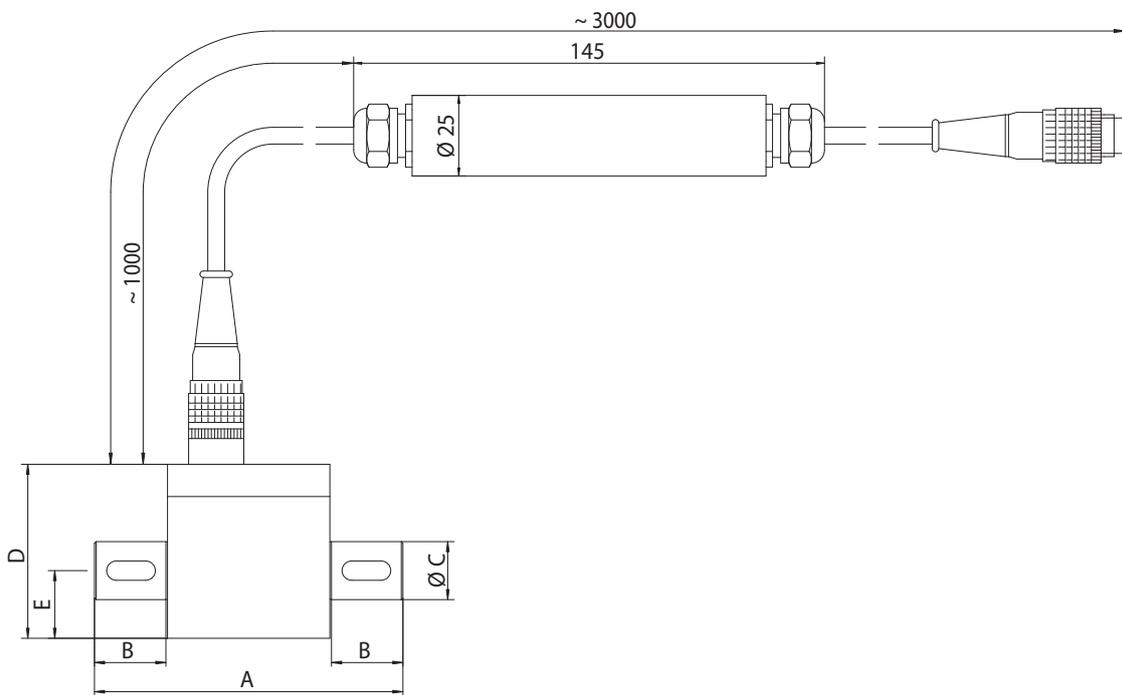


Hochgenauer Drehmomentsensor, beidseitig mit einer zylindrischen Welle mit Passfeder ausgestattet. Er ist mit verschiedenen Messbereichen erhältlich und auf eine Dauerdrehzahl von 1.500 bis 2.000 U/min ausgelegt.

Eigenschaften	
Messprinzip	rotierender Sensor mit Schleifring
Ausgangssignal	4 ... 20 mA
Nenn-Kennwert	2 mV/V
Elektrischer Messanschluss	5-poliger Gerätestecker, M16 x 0,75
Mechanischer Messanschluss	zylindrische Welle mit Passfeder
Schutzart (EN 60529 / IEC 529)	IP 50
Signalart	Dreileiter
Versorgungsspannung U_b	8 ... 24 VDC
Stromaufnahme	< 50 mA
Fehlergrenze	0,1 % vom Endwert
Gebrauchsmoment	120 % vom Endwert
Grenzmoment	130 % vom Endwert
Bruchmoment	250 % vom Endwert
Schwingbreite DIN 50100	70 % (Spitze – Spitze)
Maximale Drehzahl	2.000 U/min
Verdrillwinkel	0,5 ° bei Nennmoment
Reproduzierbarkeit	± 0,05 %
Standzeit der Bürsten	5 x 10 ⁸ Umdrehungen
Kennwerttoleranz	± 0,1 %
Umgebungstemperatur	-10 ... + 60 °C
Lagertemperatur	-10 ... + 60 °C
EMV Prüfung	IEC 801-2/4/5, EN 55011, EN 55022

Anschlussbelegung	
	4 ... 20 mA
	Pin 1 = Signal +
	Pin 2 = - U_b / Signal -
	Pin 3 = + U_b
	Pin 4 = frei
	Pin 5 = Abschirmung

TQ 110



Messbereich	max. Dauer- drehzahl	Feder- konstante	max. Querlast	Massen- trägheit*	A	B	C	D	E	Gewicht	Bestellnummer
Nm	min ⁻¹	Nm/rad	N	kg m ²	mm	mm	mm	mm	mm	g	
0 ... 50	1.500	4,82 x 10 ³	28	1,17 x 10 ⁻⁵	90	20	15	54	21	380	3183-21-0A.37
0 ... 63		9,85 x 10 ³	65	1,25 x 10 ⁻⁶						420	3183-21-06.37
0 ... 160	1.000	2,80 x 10 ⁴	80	9,15 x 10 ⁻⁵	95	22	18	54	21	900	3183-21-07.37
0 ... 500		6,33 x 10 ⁴	200	9,42 x 10 ⁻⁵	140	40	32	68	30		3183-21-08.37

* Massen-Trägheitsmoment J in [kg m²] auf der Antriebsseite