

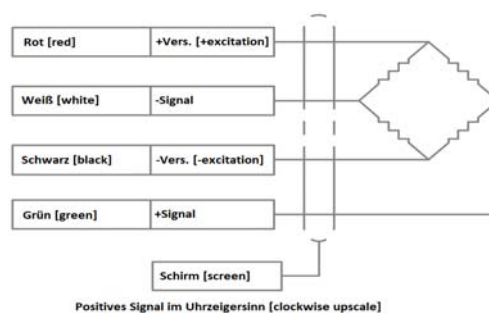
MRT2 & MRT2P *P = überlastgeschützt* Reaktionsdrehmomentsensor [mini-reaction torque sensor]

- Kompakte Bauform [small size]
- Temperaturkompensierte DMS aus eigener Herstellung [proprietary interface temperature compensated strain gauges]
- Messbereiche von $\pm 0,2$ N·m bis ± 50 N·m (Nennlast) [ranges from $\pm 0,2$ N·m to ± 50 N·m F.S.]
- Geringe Linearitätsabweichung: $\pm 0,1\%$ v.E. [excellent linearity: $\pm 0,1\%$ FS]
- Geringer Messweg [low deflection]



Technische Daten [technical data]

Typ [type]	MRT2P		MRT2			
Messbereich [range]	0,2	2	5	10	20	50
GENAUIGKEITEN – (MAX FEHLER) [accuracy (max error)]						
Rel. Linearitätsabweichung d_{lin} -% [nonlinearity - %FS]	± 0.10					
Rel. Umkehrspanne $u_{0,4}$ -% Nennmoment M_{nom} [hysteresis - %FS]	± 0.10					
Rel. Reproduzierbarkeit-% [non-repeatability - %RO]	± 0.05					
TEMPERATUR [temperature]						
kompensierter Temperaturbereich $^{\circ}\text{C}$ [compensated temperature range $^{\circ}\text{C}$]	-10 bis [to] +45					
Arbeitstemperaturbereich $^{\circ}\text{C}$ [operating temperature range $^{\circ}\text{C}$]	-55 bis [to] +90					
Kennwerteinfluss TK_C -%/K - MAX [effect on output - % max]	± 0.002					
Nullsignaleinfluss TK_0 - % FS/ K - MAX [effect on zero - % max]	± 0.004					
ELEKTRISCH [electrical]						
Kennwert C_{nom} - mV/V [rated output - mV/V nominal]	2					
Brückenwiderstand - Ohm (nominal) [bridge resistance - Ohm (nominal)]	700					
Versorgungsspannung - VDC nominal [excitation voltage - VDC nominal]	10					
Versorgungsspannung - VDC MAX [excitation voltage - VDC max]	20					
MECHANISCH [mechanical]						
Grenzdrehmoment - % [safe torsion - %cap]	± 300		± 150			
Seitliche Grenzkraft [safe side load] - N	13	110	225	333	400	900
Überhängendes Grenzdrehmoment [safe overhung moment] - %v.E. [FS]	100					
Messweg [deflection] - rad [radian]	0,01	0,007	0,003		0,002	
Material	Aluminium					
Anschluss [connection]	1,5 m Kabel [cable]					



Abmessungen [dimensions]

Siehe Zeichnung [see drawing] 3D Modelle verfügbar [ask for STEP model]	Nenndrehmoment Mnom [range]	
	Metrisch	
	[metric] (N·m)	
	0,2; 2; 5; 10; 20; 50	
	mm	
1	M5x0,8 – 6H \downarrow 6,9 (8x gleichmäßig verteilt, beide Seiten [8x EQ SP, both ends])	
2	\varnothing 3,175 \downarrow 38,1 (2x gleichmäßig verteilt 34,925 Lochkreis [2x EQ SP on 34,925 B.C.])	
3	69,85	
4	\varnothing 47,75	
5	\varnothing 57,15	
6	38,10	
7	20,00	
8	35,05	
9	31,50	
10	50,80	
11	4,83 (typ.)	

