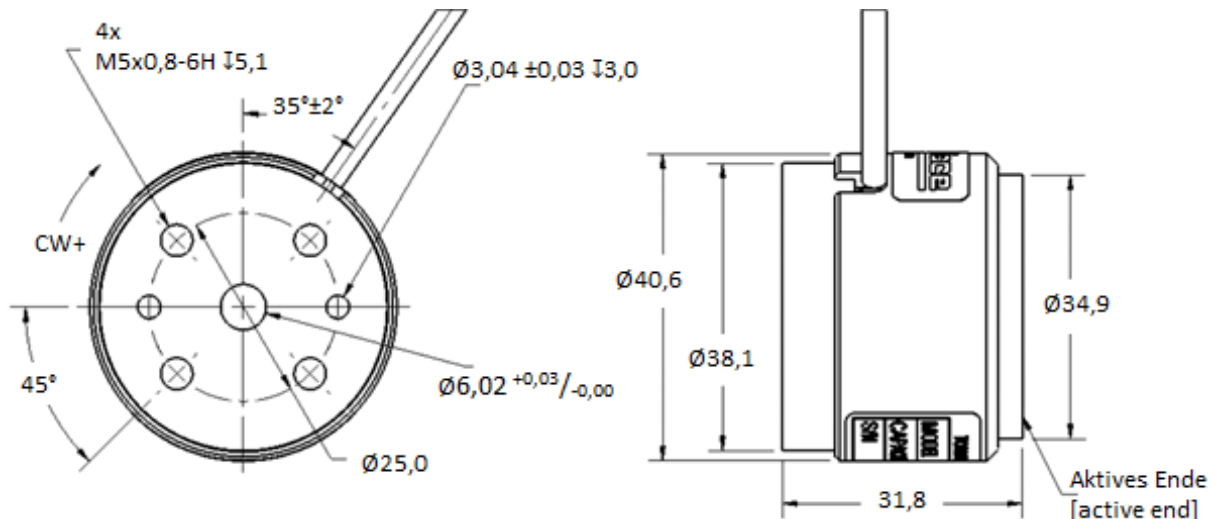


Einbauhinweise und elektrischer Anschluss der MRT Serie [Installation and electrical information for the MRT series]

- Messbereiche von $\pm 0,2$ N·m bis ± 20 N·m (Nennlast)
[ranges from $\pm 0,2$ N·m to ± 20 N·m F.S.]
- Geringe Linearitätsabweichung: $\pm 0,1\%$ v.E.
[excellent linearity: $\pm 0,1\%$ FS]
- Geringer Messweg
[low deflection]
- Temperaturkompensierte DMS aus eigener Herstellung
[proprietary interface temperature compensated strain gauges]



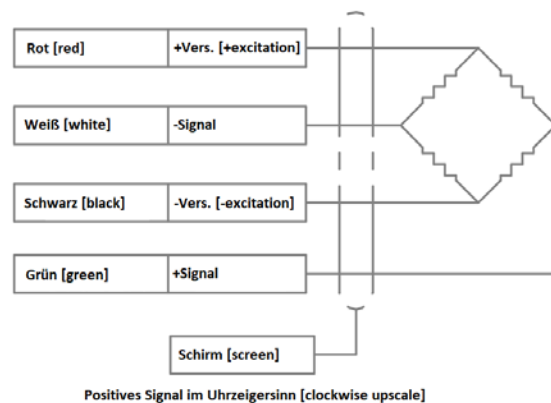
Abmessungen [dimensions]



Elektrischer Anschluss [electrical connection]

Standard MRT Sensoren werden mit 1,5m Anschlusskabel (geschirmt) in 4-Leitertechnik (AWG28) geliefert

[standard MRT sensors are supplied with a 4-conductor shielded cable (AWG28) 1,5m long]



Anwendungshinweise [application notes]

Drehmomentsensoren der MRT-Serie sind für Anwendungen in kontrollierten Umgebungsbedingungen ausgelegt. Sie können überall verwendet werden, wo auch Anzeigen oder Messverstärker verwendet werden.

[Torque sensors of the MRT series are designed for controlled environmental applications. In general, they can be used almost anywhere a readout is used.]

Es ist empfehlenswert, dass die Einschraubtiefe mindestens 1 x den Durchmesser des Gewindes beträgt (ca. 6mm bei allen MRT Messbereichen).

[One diameter thread engagement is desirable, approximately 6mm on all MRT capacities.]

Das zu messende Drehmoment sollte auf das aktive Ende der Messzelle aufgebracht werden, um mögliche Fehler aufgrund von Kabelinteraktionen zu eliminieren. Das aktive Ende der Messzelle ist durch seinen kleineren Außendurchmesser gekennzeichnet. Die Abdeckung/Gehäuse darf nicht belastet werden.

[The torque to be measured should be applied to the active end of the cell to eliminate possible errors due to cable interaction. The active end of the cell is notated by its smaller outside diameter. No loads or fixturing may be applied to the cover.]

Die Messzellen sind nicht für den Betrieb unter Wasser vorgesehen. Eine Schutzbeschichtung ist aufgebracht, um die MRT Sensoren vor Bedingungen mit hoher Luftfeuchtigkeit (bis einschließlich 95%r.F.) und Kondenswasser zu schützen.

[These units are not intended for submerged operation. A moisture resistant coating is applied to protect MRT sensors from high humidity conditions (up to 95%r.H.) and periodic exposure to condensation.]

Es ist darauf zu achten, dass während der Installation kein übermäßiges Drehmoment auf die Messzellen ausgeübt wird. Das Gegenmoment sollte unmittelbar neben der Montagefläche aufgebracht werden und sollte die folgenden empfohlenen Anzugsdrehmomente nicht überschreiten.

[Care should be exercised to not apply excessive torque across the load cell during installation. Torque should be reacted against the load cell structure immediately adjacent to the mounting surface and should not exceed the following recommended torque.]

Drehmomentsensor [sensor type]	Anzugsdrehmoment [mounting torque]
MRT-0,2NM	0,3 N·m
MRT-2NM	3,0 N·m
MRT-20NM	9,0 N·m

Es wird auch empfohlen während der Montage den Nullpunkt des Sensors zu überwachen. Zu hohe und schnelle Nullsignaländerung weist auf zu hohen Anzugsdrehmoment.

[It is also recommended to monitor the zero point of the sensor during assembly. Too high and fast zero signal changes indicate too high tightening torque.]

Die Montageflächen müssen plan, möglichst geschliffen, und frei von Schmutz oder Beschädigungen sein. Dies minimiert die Nullsignal drift im Messbetrieb. Eine geringfügige Änderung des Nullsignals beim Anziehen der Befestigungsschrauben ist normal.

[The mounting surfaces must be flat, if possible, ground, and free of dirt or damage. This minimizes the zero-signal drift in measurement mode. A slight change in the zero signal when tightening the mounting screws is normal.]