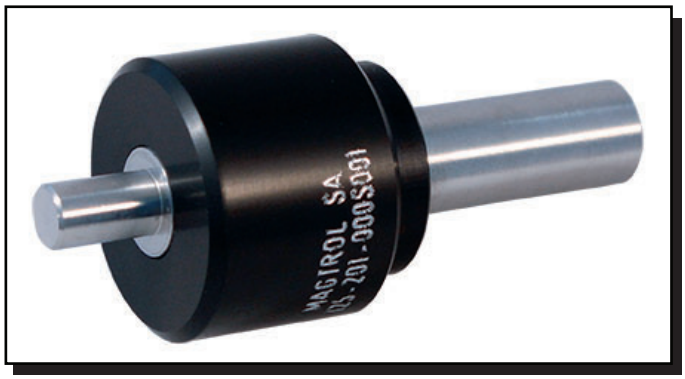
Reaktionsmomentsen-soren der Reihe RT201

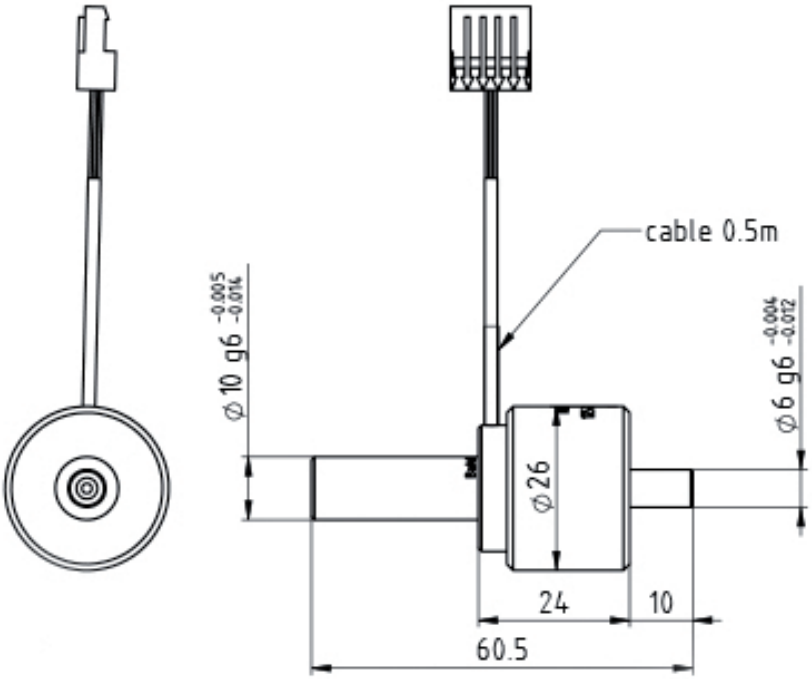
MERKMALE

- Nenndrehmoment von 100mNm
- Hohe Genauigkeit von 0.05%
- Überlastbarkeit: bis 200%
- Kompakt
- Hohe Drehsteifigkeit
- Schutzklasse: IP 42
- Sonderanfertigungen auf Kundenwunsch erhältlich



BESCHREIBUNG

Der Reaktionsdrehmomentsensor RT201 von Magtrol bietet durch seine kompakte und wartungsfreie Bauweise viele gewinnende Vorteile für die Drehmomentmessung. Basierend auf Dehnmessstreifen-Technologie liefert der RT-Sensor eine Signalübertragung mit sehr hoher Genauigkeit. Das Drehmomentmessgerät RT201 wurde so konstruiert, dass statische Drehmomentmessung und kleine dynamische Drehbewegungen (mit begrenztem Drehwinkel) sowohl im Uhrzeigersinn als auch entgegengesetzt mit hoher Präzision durchgeführt werden können. Der Sensor misst kleine Reaktionsdrehmomente durch den Einsatz von Wellen-Verbindungen mit der zu testenden Komponente. Die hauptsächlichen Einsatzbereiche umfassen die Prüfung von Stellgliedern und Ventilen, Verbindungselementen und Medezin-Anwendungen.



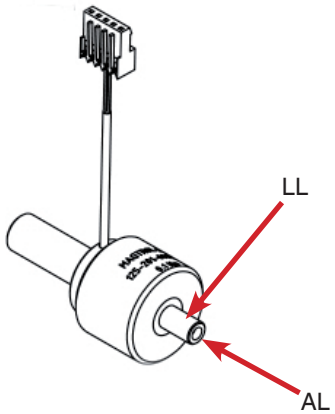
Farbcode

Versorgung + : Rot
Versorgung - : Schwarz
Signal + : Weiss
Signal - : Grün
Abschirmung

TECHNISCHE DATEN

MODELL	RT 201
DREHMOMENTMESSUNG	
Stat. Nenndrehmoment	100 mN·m
Kombinierter Fehler (Linearität und Hysterese)	0.05%
Statische Überlastbarkeit (% des N.D.)	200%
Max. Statisches Drehmoment (% des N.D.)	400%
MECHANISCHE EINGENSCHAFTEN	
Biegemoment	200 mN·m
Maximale axiale Belastung (AL)*	200 N
Maximale seitliche Belastung(LL)*	75·N
Material	rostfreier Stahl
Steifigkeit	17 Nm/rad
UMGEBUNG	
Nenntemperaturbereich	+20 °C to +60 °C
Betriebstemperaturbereich	+10 °C to +80 °C
Referenztemperatur	+23 °C
Temperatureinfluss auf Nullpunkt	0.01% / °C
Temperatureinfluss auf Empfinlichkeit	0.01% / °C
Schutzklasse	IP 42
EIN-/AUSGANGSSIGNALE	
Ausgangswiderstand	1000 Ohm
Isolations-Widerstand	10 GOhm
Speisung	0.5 VDC to 12 VDC (max 15 VDC)
Ausgangsignal**	0.5 mV/VDC +/- 20%

* Maximal zulässige axiale Belastung (AL) und maximale seitliche Belastung (LL) (siehe Abbildung unten)



** Geeignete DMS-Verstärke-Optionen: LMU 209, LMU212, AN 1500 M, GM 80

Für noch dynamischen Messungen Ist LMU 209 am besten geegnet

BESTELLINFORMATIONEN

Modell RT201, PN 125-201-000VS001

Änderungen der Spezifikationen, bedingt durch Weiterentwicklung und technischen Fortschritt, bleiben ausdrücklich vorbehalten.

www.magtrol.com

MAGTROL SA
Route de Montena 77
1728 Rossens/Freiburg, Schweiz
Tel: +41 (0)26 407 3000
Fax: +41 (0)26 407 3001
E-mail: magtrol@magtrol.ch

MAGTROL INC
70 Gardenville Parkway
Buffalo, New York 14224 USA
Tel: +1 716 668 5555
Fax: +1 716 668 8705
E-mail: magtrol@magtrol.com

Niederlassungen in:
Deutschland • Frankreich
China • Indien
Weltweites Vertreternetz

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification