**LORENZ MESSTECHNIK GmbH**
Obere Schloßstr.131
73553 Alfdorf
☎ 07172 /93730-0
Fax 07172 /93730-22

# Berührungsloser Drehmomentsensor, rotierend

**DR-2481**

***Contactless Torque Sensor, rotating***

- Nenndrehmoment 260 N·m
- Aktiver Ausgang ±10 V
- Drehzahl bis 15000 $min^{-1}$
- Sehr kurze axiale Baulänge
- Hohe Drehsteifigkeit
- Zuverlässig und robust
- Einfache Handhabung und Montage

- *Nominal torque 260 N·m*
- *Active output ±10 V*
- *Speed up to 15000 $min^{-1}$*
- *Very short axial length*
- *High torsional stiffness*
- *Reliable and durable*
- *Simple handling and assembly*



Dieser Sensor hat eine berührungslose und digitale Signalübertragung von Rotor zu Stator, also ohne Signalverfälschung und wartungsfrei.

*This sensor has a contactless and digital signal transmission from rotor to stator, which means no signal falsification and maintenance-free.*

## Technische Daten - *Specifications*

| | | **DR-2481** |
|---|---|---|
| Artikel-Nr. - *Article-No.* | | 106462 |
| Nenndrehmoment - *Nominal Torque* | N·m | 260 |
| Genauigkeitsklasse - *Accuracy class* | % v. E. - *f. s.* | 0,5 |
| Reproduzierbarkeit - *Repeatability* (DIN 1319) | % | ±0,2 |
| Versorgung - *Supply voltage* | VDC | 12 ... 28 |
| Stromaufnahme - *Current consumption* | mA | ≤90 |
| Ausgangssignal - *Output signal* | | ±10 V |
| Referenztemperatur - *Reference temperature* | °C | 23 |
| Nenntemperaturbereich - *Nominal temperature range* | °C | 5 ... 45 |
| Gebrauchstemperaturbereich - *Service temperature range* | °C | 0 ... 60 |
| Lagerungstemperaturbereich - *Storage temperature range* | °C | -10 ... 70 |
| Temp. koeff. des Kennwertes - *Temp. coeff. of sensitivity* | % v. E./K - *f. s./K* | ±0,02 |
| Temp. koeff. des Nullsignals - *Temp. coeff. of zero signal* | % v. E./K - *f. s./K* | ±0,04 |
| Gebrauchsdrehmoment (statisch) - *Service torque (static)* | % v. E. - *f. s.* | 150 |
| Grenzdrehmoment (statisch) - *Limit torque (static)* | % v. E. - *f. s.* | 180 |
| Bruchdrehmoment (statisch) - *Ultimate torque (static)* | % v. E. - *f. s.* | >250 |
| Max. Drehzahl – *Max. speed* | $min^{-1}$ | 15000 |
| Schwingbreite - *Bandwidth* (DIN 50100) | % | 70 (Spitze - Spitze) - *(peak - peak)* |
| Schutzart - *Level of protection* (DIN EN 60529) | | IP50 |
| Elektrischer Anschluss - *Electrical connection* | | 6-polig Serie 723 – *6-pin series 723*[1] |

## Anschlussbelegung - *Pin Connection*

| **6-polig - *6-pin*** | **DR-2481** | | |
|---|---|---|---|
| Pin 1 | Vers. (GND) - *Supply (GND)* | 0V | Serie - *Series* 723 |
| Pin 2 | Vers. (+) - *Supply (+)* | 12 ... 28VDC | |
| Pin 3 | Schirm - *Shield* | | |
| Pin 4 | Signal (+) - *Signal (+)* | ±10V | |
| Pin 5 | Signal (GND) - *Signal (GND)* | 0V | |
| Pin 6 | NC | - | Draufsicht - *Top view* |

## Optionen/ Zubehör - *Options/ Accessories*

| **Artikel-Nr. - *Article-No.*** | **Bezeichnung - *Description*** |
|---|---|
| 10301 | Kabeldose 6-polig Serie 723 - *Female cable connector 6-pin series 723* |
| 10315 | Winkeldose 6-polig Serie 723 - *Female angled connector 6-pin series 723* |
| 10266 | Anschlusskabel, 3 m, 6-polig Serie 723, freien Lötenden - *Connection cable, 3 m, 6-pin series 723free soldered ends* |
| 10387 | Anschlusskabel winklig, 3 m, 6-polig Serie 723, freien Lötenden - *Connection cable angled, 3 m, 6-pin series 723, free soldered ends* |

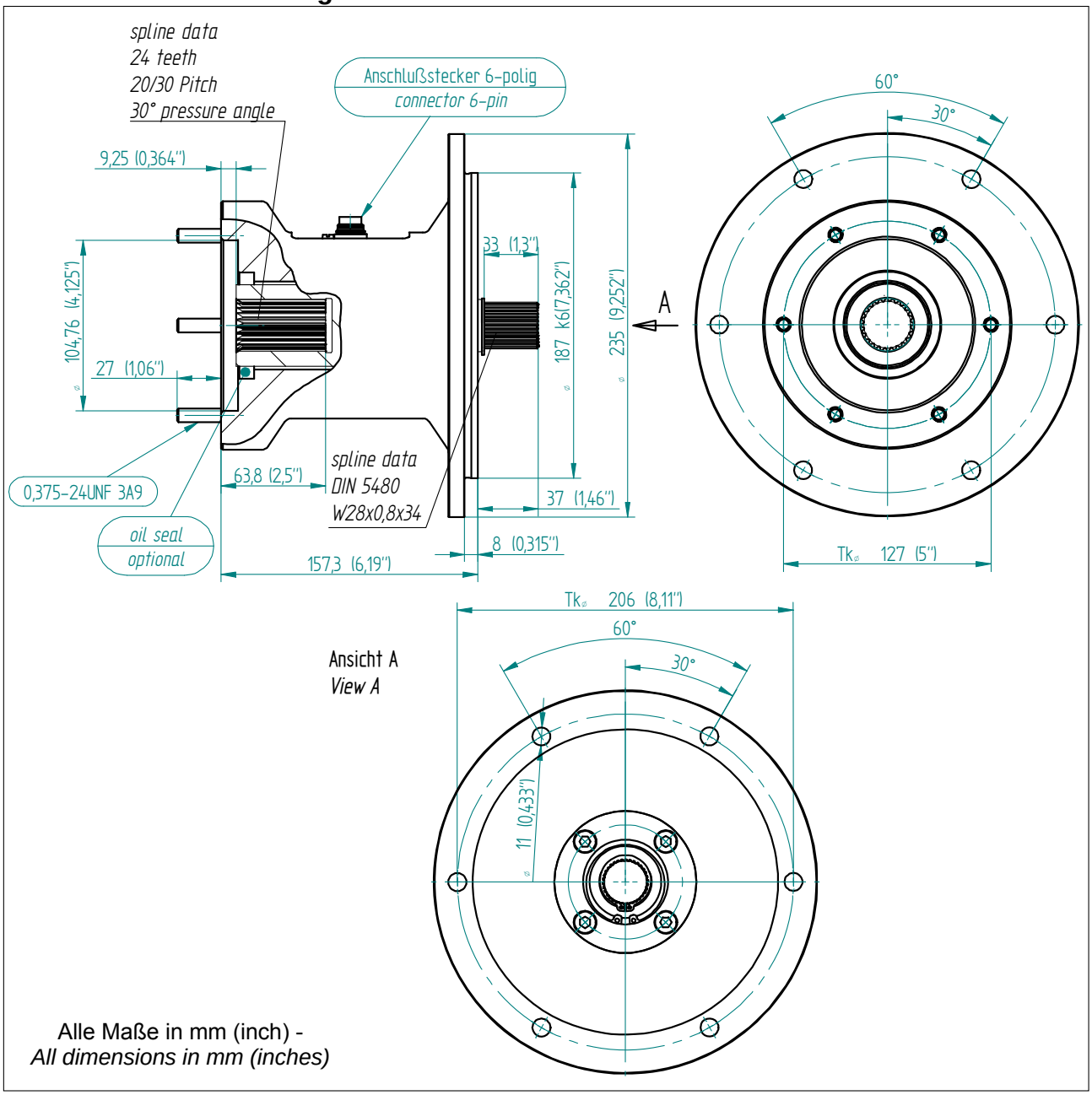
## Option Kalibrierungen - *Option Calibrations*

| **Artikel-Nr. - *Article-No.*** | **Bezeichnung - *Description*** | **Stufen - *Steps*** | **Norm - *Norm*** |
|---|---|---|---|
| 400676 | Linearitätsdiagramm - *Linearity diagram* | 25% | Werksnorm - *Factory standard* |
| 400664 | Linearitätsdiagramm - *Linearity diagram* | 10% | |
| 400961 | Werkskalibrierung - *Proprietary calibration* | 3 | VDI/VDE 2646 |
| 400700 | Werkskalibrierung - *Proprietary calibration* | 5 | |
| 400688 | Werkskalibrierung - *Proprietary calibration* | 8 | |
| | DAkkS-Kalibrierung - *DAkkS-Calibration* | | auf Anfrage - *on request* |

[1] Kabeldose bei Erstauslieferung im Lieferumfang enthalten - *Female cable connector in scope of delivery at first delivery*

LORENZ MESSTECHNIK GmbH
Obere Schloßstr.131
73553 Alfdorf
☎ 07172 /93730-0
Fax 07172 /93730-22

## Mechanische Abmessungen - *Dimensions*




Alle Maße in mm (inch) -
*All dimensions in mm (inches)*