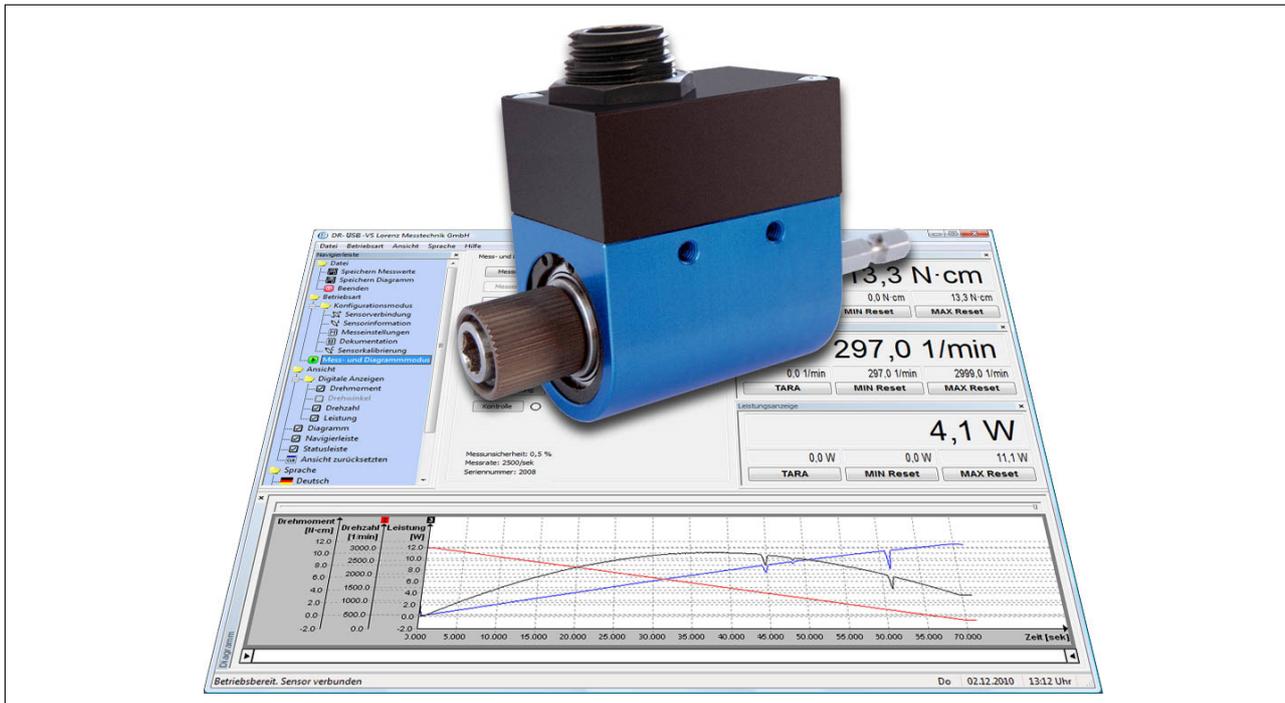


- Nenndrehmoment von 0,1 N·m ... 20 N·m
- Hohe Messgenauigkeit ab 0,1% v. Endwert
- Bis zu 2500 Messungen/s
- Versorgung aus USB, ohne externes Netzteil
- Sehr kurze axiale Baulänge
- Zuverlässig und robust
- Sonderausführungen auf Anfrage
- Geeignet für den mobilen Einsatz mit Notebook
- Kalibrierparameter im Sensor hinterlegt
- Kontrollaufschaltung über Software
- Integrierte Drehzahl-/Drehwinkelmessung
- Leistungsberechnung über Software
- Hohe Drehsteifigkeit
- Einfache Handhabung und Montage



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

Technische Daten

| Artikel-Nr. | Nennrehmoment [N·m] | Grenzdrehzahl [min ⁻¹] | Federkonstante [N·m/rad] | Massen- trägheits- moment [kg·m ²] | | Grenzlängskraft [N] ¹ | Grenzquerkraft [N] ¹ |
|-------------|------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|---|-----------|-------------------------------------|------------------------------------|
| | | | | Antriebsseite | Messseite | | |
| 112831 | 0,1 | 3000 | 18 | 2,6E-06 | 3,9E-07 | 43 | 1,2 |
| 112832 | 0,2 | 3000 | 18 | 2,6E-06 | 3,9E-07 | 58 | 1,6 |
| 112833 | 0,5 | 3000 | 112 | 2,6E-06 | 3,9E-07 | 185 | 1,6 |
| 112834 | 1 | 4000 | 112 | 2,6E-06 | 3,9E-07 | 260 | 2,6 |
| 112828 | 2 | 4000 | 285 | 2,6E-06 | 3,9E-07 | 480 | 6,6 |
| 112835 | 5 | 4000 | 457 | 2,6E-06 | 4,0E-07 | 865 | 17 |
| 112836 | 10 | 4000 | 516 | 2,6E-06 | 4,2E-07 | 1150 | 24 |
| 112837 | 15 | 4000 | 516 | 2,6E-06 | 4,2E-07 | 1150 | 24 |
| 112838 | 20 | 4000 | 516 | 2,6E-06 | 4,2E-07 | 1150 | 24 |

| DR-3003 | | |
|---------------------------------------|-------------------|--|
| Genauigkeitsklasse Drehmoment | % v. E. | 0,1 |
| Auflösung Drehzahl | min ⁻¹ | 1 |
| Genauigkeit Drehzahl | % v. E. | 1 |
| Auflösung Drehwinkel | Grad | 0,25 |
| Reproduzierbarkeit (DIN 1319) | % | ±0,02 |
| Versorgung aus USB | VDC | 4 ... 6 |
| Stromaufnahme | mA | ≤250 |
| Ausgangssignal Drehmoment | digits | ±25.000 |
| Ausgangssignal Drehzahl/ Drehwinkel | digits | ±32.511 |
| Kontrollsignalaufschaltung | | per Software |
| Messrate | kSample/s | 2,5 |
| Referenztemperatur | °C | 23 |
| Nenntemperaturbereich | °C | 5 ... 45 |
| Gebrauchstemperaturbereich | °C | 0 ... 60 |
| Lagerungstemperaturbereich | °C | -10 ... 70 |
| Temperaturkoeffizient des Kennwertes | % v. E./K | ±0,01 |
| Temperaturkoeffizient des Nullsignals | % v. E./K | ±0,02 |
| Gebrauchsdrehmoment (statisch) | % v. E. | 150 |
| Grenzdrehmoment (statisch) | % v. E. | 200 |
| Bruchdrehmoment (statisch) | % v. E. | >300 |
| Schwingbreite (DIN 50 100) | % | 70 (Spitze - Spitze) |
| Schutzart (DIN EN 60529) | | IP50 |
| Elektrischer Anschluss | | PX0446 IP68 B Mini USB, inkl. 3 m Anschlusskabel zum PC |

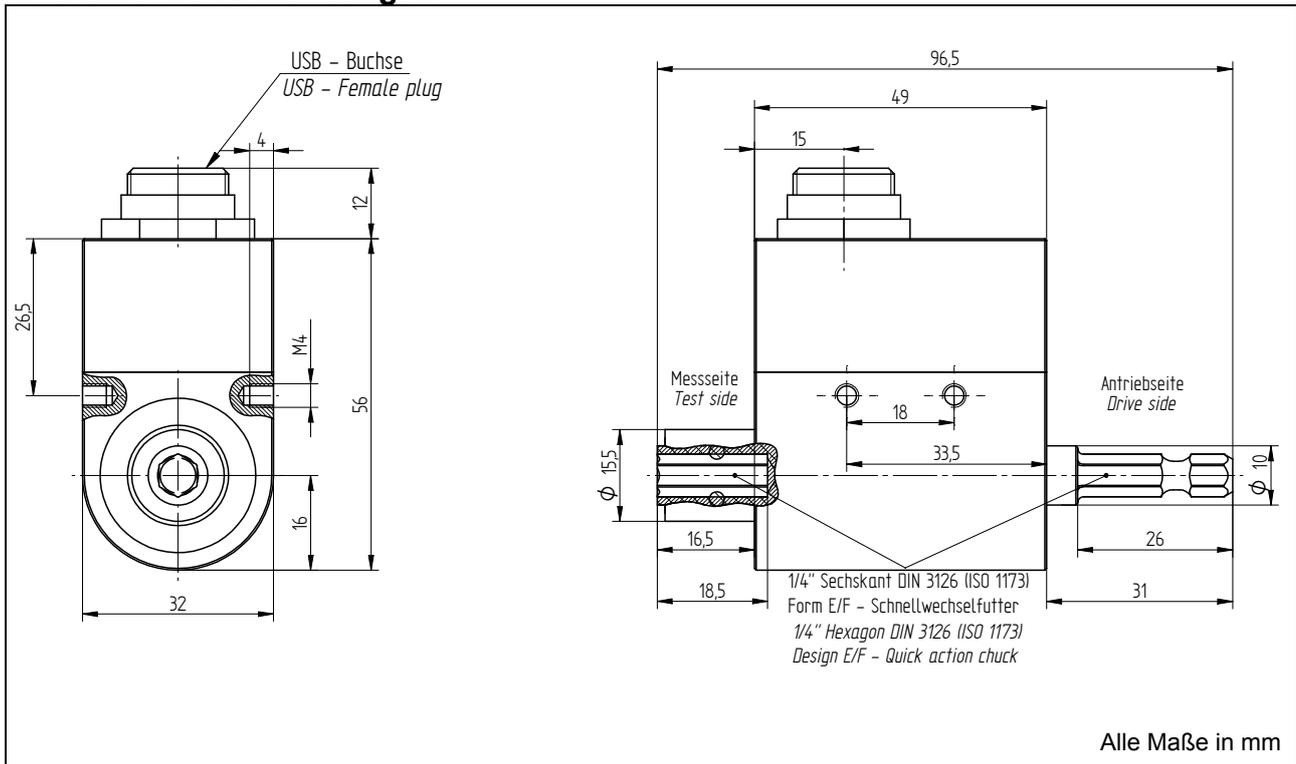
Option Kalibrierungen

| Artikel-Nr. | Bezeichnung | Stufen | Norm |
|-------------|---------------------|--------|--------------|
| 400676 | Linearitätsdiagramm | 25% | Werksnorm |
| 400664 | Linearitätsdiagramm | 10% | |
| 400961 | Werkskalibrierung | 3 | VDI/VDE 2646 |
| 400700 | Werkskalibrierung | 5 | |
| 400688 | Werkskalibrierung | 8 | |
| | DAkKS-Kalibrierung | | auf Anfrage |

¹ Ungelagerte Welle

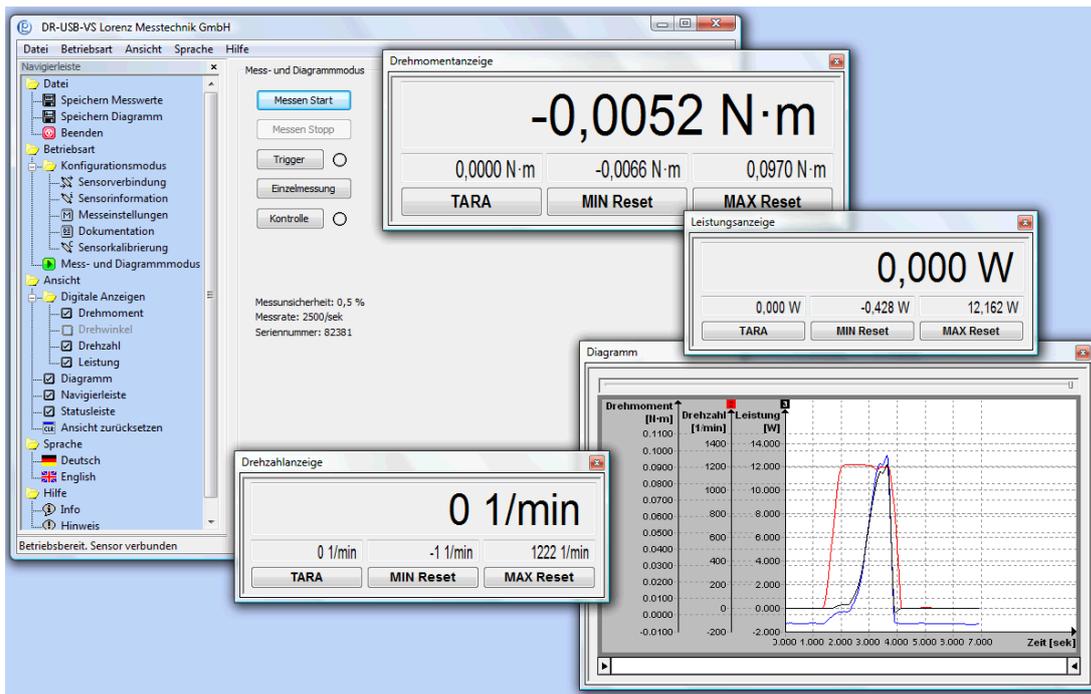


Mechanische Abmessungen



Konfigurations- und Auswertesoftware

- Komfortable Konfigurations- und Auswertesoftware
- Grafische Darstellung von Drehmoment/ Drehzahl/ Leistung oder Drehmoment/ Drehwinkel
- Automatische Skalierung der Y-Achse
- Gleichzeitige Speicherung von bis zu 3 physikalischen Größen
- Automatische Speicherfunktion der Messwerte als CSV- oder BMP-Datei



Beschreibung

Konfigurations- und Auswertesoftware zur einfachen Auswertung und grafischen Darstellung am PC.

Die Software ermöglicht das direkte Einlesen von Messdaten in eine Textdatei im CSV-Format über den USB-Port eines PC. Damit sind weitere Auswertungen mit einem handelsüblichen Tabellenkalkulationsprogramm jederzeit möglich.

Technische Daten

| Typ | DR-USB-VS |
|---------------------|--|
| Schnittstelle | USB |
| Protokoll | Lorenz Standardprotokoll |
| Systemanforderungen | Windows [®] '03/ '08/ Vista/ 7/ 8 32/64 Bit ² Dual-Core ab 1.8 GHz (mit Diagramm) |

| | |
|---|----------|
| Umrechnung in physikalische Größen | ✓ |
| Gleichzeitiges Messen | 1 Sensor |
| Grafische Darstellung einer physikalischen Größe | ✓ |
| Automatisiertes oder manuelles Speichern in CSV und BMP Datei | ✓ |
| Mathematische Berechnung der mechanischen Leistung | ✓ |
| Kalibrierfunktion | ✓ |
| Rücksetzbarer Minimalwertspeicher für jede gemessene Größe | ✓ |
| Rücksetzbarer Maximalwertspeicher für jede gemessene Größe | ✓ |
| Gleitende Mittelwertbildung | ✓ |
| Tara für jede gemessene Größe | ✓ |

² Windows[®] ist entweder eine eingetragene Marke oder Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Alle in diesem Dokument verwendeten Warenzeichen oder Marken weisen nur auf das jeweilige Produkt oder den Inhaber des Warenzeichens hin. Lorenz Messtechnik GmbH erhebt damit keinen Anspruch auf andere als die eigenen Warenzeichen oder Marken.