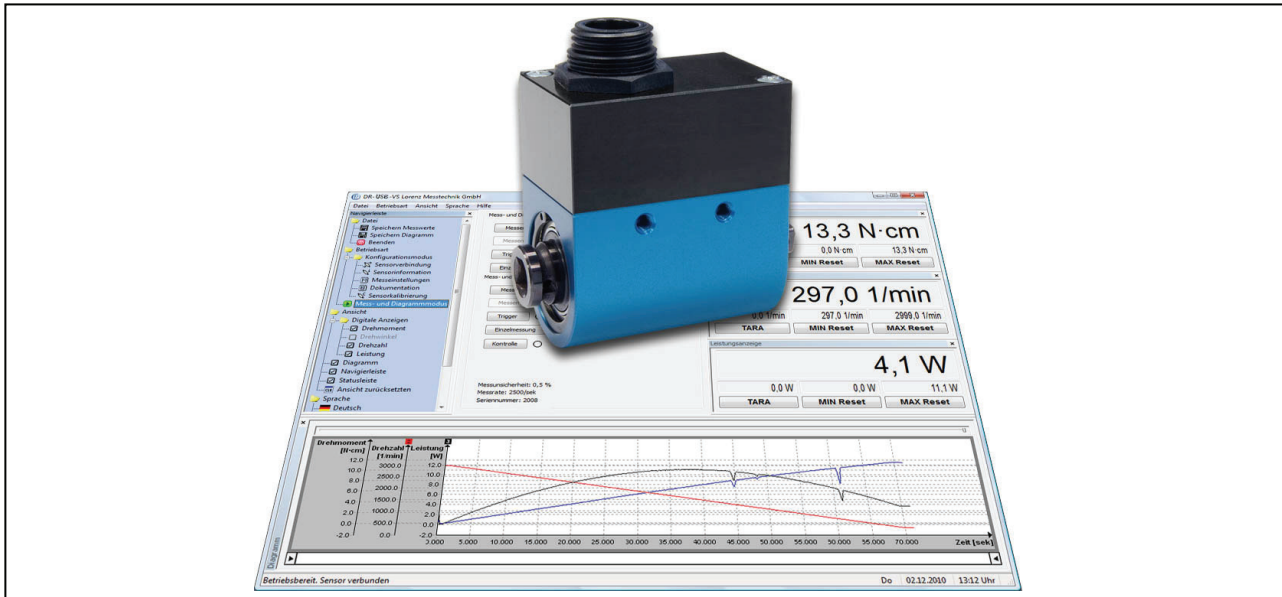


USB - Drehmomentsensor mit Konfigurations- und Auswertesoftware

DR-3001

- Nenndrehmoment von 0,1 N·m ... 5000 N·m
- Bis zu 2500 Messungen/s
- 16 Bit Digitalisierung direkt im Sensor
- Versorgung aus USB, ohne externes Netzteil
- Geeignet für den mobilen Einsatz mit Notebook
- Kalibrierparameter im Sensor hinterlegt
- Kontrollaufschaltung über Software
- Leistungsberechnung über Software



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

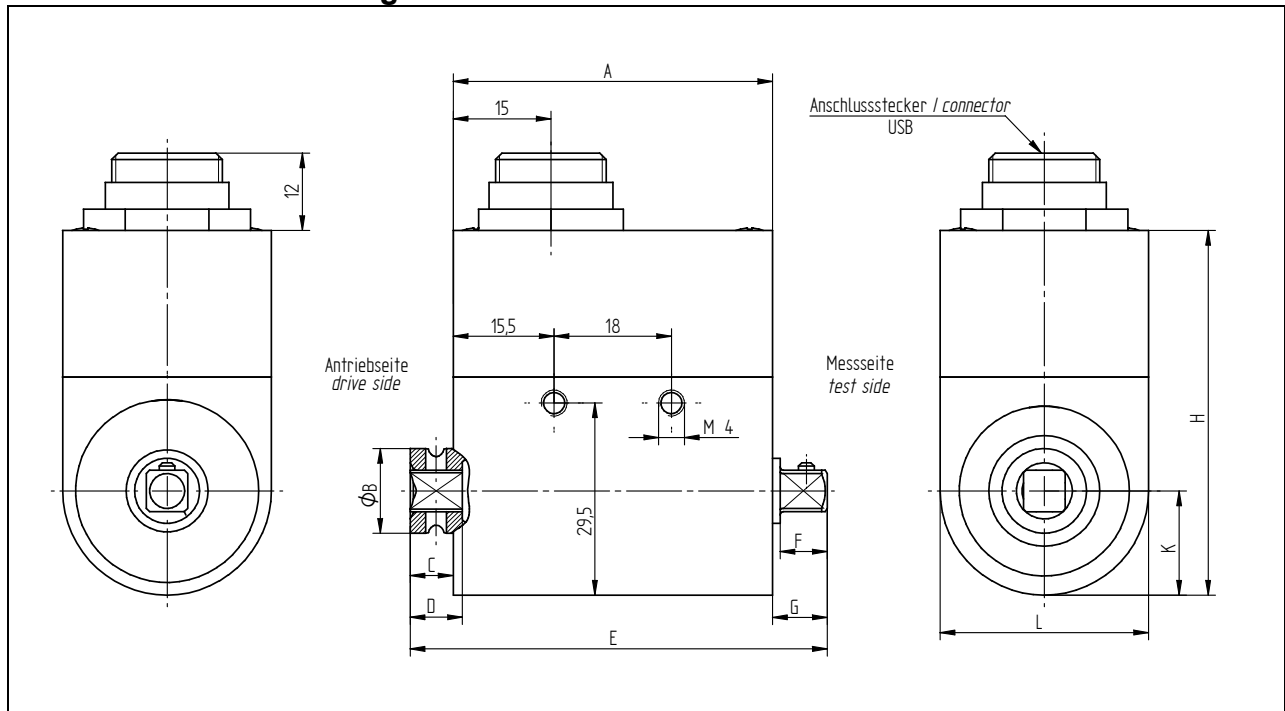
Artikelnummer	Nenndrehmoment [N·m]	Gewicht ca. [kg]	Vierkant	Grenzdrehzahl [min ⁻¹]	Federkonstante [N·m/rad]	Massen-trägheitsmoment [kg·m ²]		Eigenresonanz [Hz]	Grenzlängskraft [N]
						Antriebsseite	Messeite		
112859	0,1	0,18	1/4"	3000	1,8E+01	2,1E-06	3,3E-07	1,3E+03	43
112861	0,2	0,18		3000	1,8E+01	2,1E-06	3,3E-07	1,3E+03	39
112862	0,5	0,18		3000	1,2E+02	2,1E-06	3,3E-07	3,3E+03	170
112863	1	0,18		4000	1,2E+02	2,1E-06	3,3E-07	3,3E+03	170
112916	2	0,18		4000	3,0E+02	2,1E-06	3,3E-07	5,1E+03	240
112917	5	0,18		4000	5,9E+02	2,1E-06	3,5E-07	7,1E+03	430
112918	10	0,18		4000	7,3E+02	2,1E-06	3,6E-07	7,7E+03	570
112919	15	0,18		4000	7,3E+02	2,1E-06	3,6E-07	7,7E+03	570
112920	20	0,18		4000	7,3E+02	2,1E-06	3,6E-07	7,7E+03	570
112921	35	0,5		3/8"	3000	8,6E+03	1,0E-05	1,1E-05	6,5E+03
112922	50	0,5	3000		1,0E+04	1,0E-05	1,1E-05	7,1E+03	2000
112923	63	0,5	3000		1,1E+04	1,0E-05	1,1E-05	7,3E+03	2400
112924	100	0,5	1/2"	2500	1,2E+04	1,6E-05	1,1E-05	6,8E+03	1900
112925	160	0,5		2500	1,5E+04	1,6E-05	1,2E-05	7,4E+03	2700
112926	200	0,5	3/4"	2500	1,5E+04	1,6E-05	1,2E-05	7,4E+03	2700
112927	300	1,3		2500	8,8E+04	9,9E-05	7,7E-05	7,2E+03	6600
112928	500	1,3		2500	8,8E+04	9,9E-05	7,7E-05	7,2E+03	6600
112929	1000	1,38	1"	1500	1,3E+05	2,1E-04	1,1E-04	6,7E+03	8000
112930	2000	8,15	1 1/2"	1000	2,1E+05	3,5E-03	1,8E-03	2,1E+03	14000
112931	3000	8,15		1000	2,7E+05	3,5E-03	1,8E-03	2,4E+03	26000
112932	5000	8,15		1000	2,6E+05	3,5E-03	1,8E-03	2,4E+03	23000

TECHNISCHE DATEN

Typ		DR-3001
Genauigkeitsklasse Drehmoment	% v. E.	±0,1
Auflösung Drehzahl	min ⁻¹	1
Genauigkeit Drehzahl	% v. E.	±1
Auflösung Drehwinkel	Grad	0,25
Relative Spannweite	%	±0,02
Versorgung aus USB	V DC	4 ... 6
Stromaufnahme	mA	max. 250
Ausgangssignal Drehmoment	digits	±25.000
Ausgangssignal Drehzahl/ Drehwinkel	digits	±32.511
Eingang Kontrollaufschaltung		per Software
Messrate	kSample	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

Mechanische Abmessungen

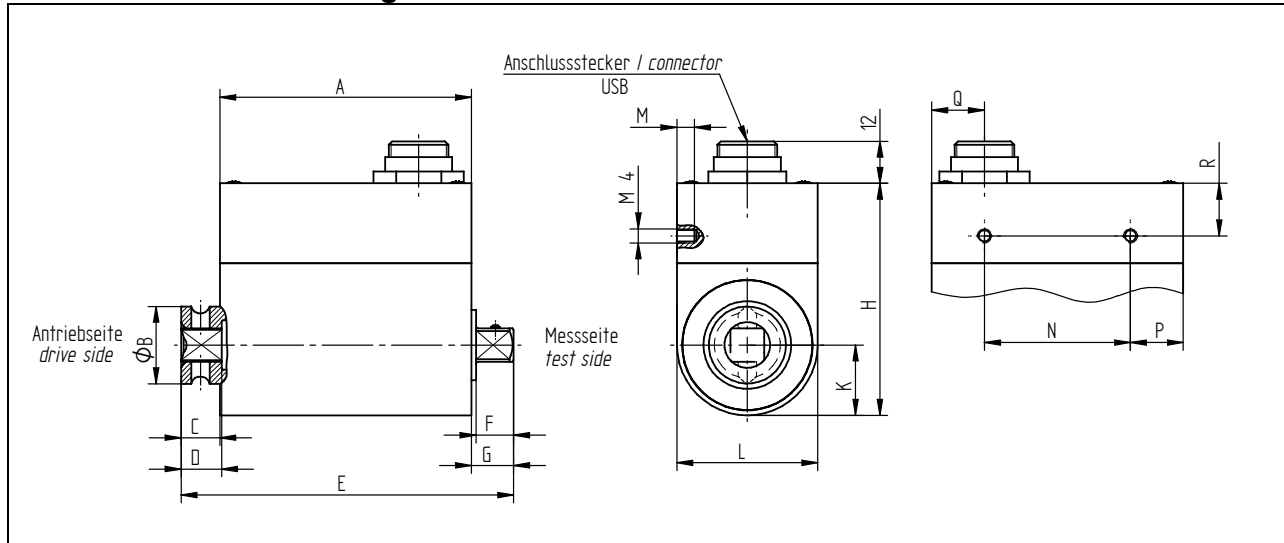
DR-3001



Nenn Drehmoment [N·m]	Vierkant	Abmessungen [mm]									
		A	B	C	D	E	F	G	H	L	K
0,1 / 0,2 / 0,5 / 1 / 2 / 5 / 10 / 15 / 20	1/4"	49	13	6,8	8	64	7,5	8,2	56	32	16

Mechanische Abmessungen

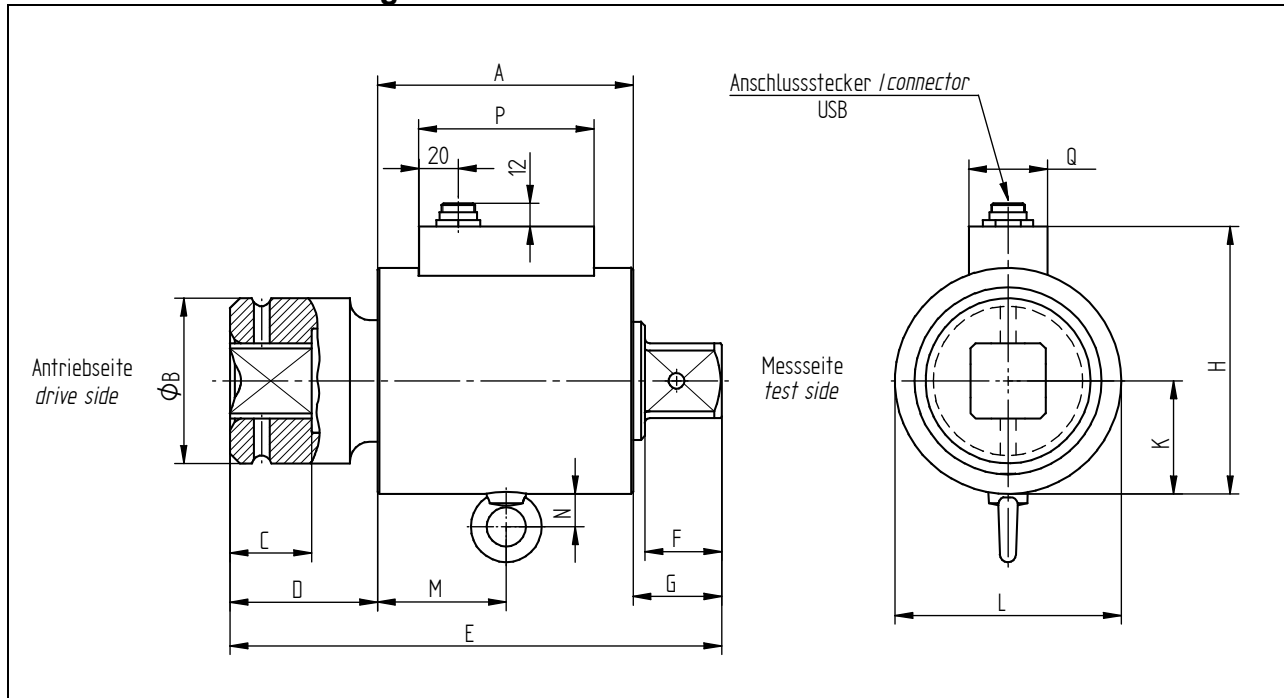
DR-3001



Nenn Drehmoment [N·m]	Vierkant	Abmessungen [mm]															
		A	B	C	D	E	F	G	H	L	K	M	N	P	Q	R	
35 / 50 / 63	3/8"	71,5	22	11	11,2	94,5	10,7	12	66	40	20	5	41,5	15	15	15	
100 / 160 / 200	1/2"	71,5	29,8	13	15,9	100,5	15,4	16	66	40	20	5	41,5	15	15	15	
300 / 500	3/4"	72,5	44	19	23,9	115,5	22,9	24	77,8	58	29	6	29,5	22	15	10	
1000	1"	72,5	54	28,6	29	130,5	27,6	29	77,8	58	29	6	29,5	22	15	10	

Mechanische Abmessungen

DR-3001

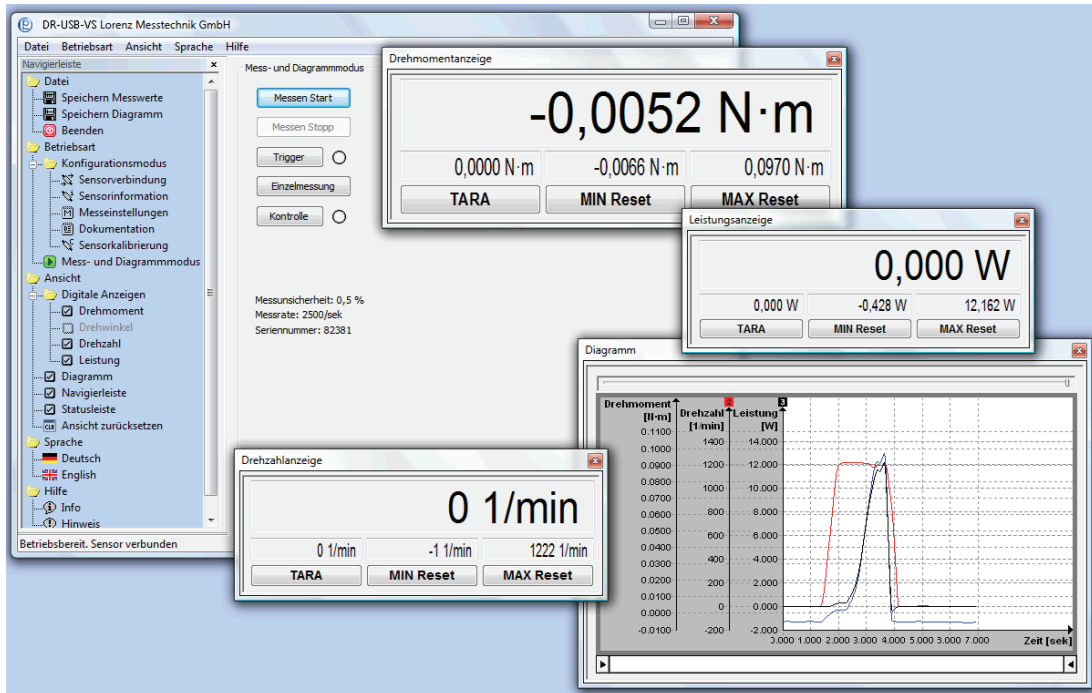


Nenn Drehmoment [N·m]	Vierkant	Abmessungen [mm]													
		A	B	C	D	E	F	G	H	L	K	M	N	P	Q
2000 / 3000 / 5000	1 1/2"	130	84	40	75	250	39	45	136	115	57,5	65,5	18	89	40

Konfigurations- und Auswertesoftware

DR-USB-VS

- 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 (für Betrieb mit DR-3001)
Protokoll	Lorenz Standardprotokoll
Systemanforderungen	ab Win2000 ^{®1} Single- Core ab 2.0 GHz (ohne Diagramm) 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	✓

¹ Windows[®] ist entweder eine eingetragene Marke oder Marke 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 oder Marke hin. ATP Messtechnik GmbH erhebt damit keinen Anspruch auf andere als die eigenen Warenzeichen oder Marken.