

Datenblatt

Drehmomentaufnehmer

DRFSK

Kurze Bauform!

Messbereiche von 2 bis 20 Nm

Sechskantantrieb

**geeignet für die Kraftfahrzeug-,
Prüfstands- und Montagetechnik**

für Impulswerkzeuge geeignet

optional Drehwinkelmessung



Merkmale

- kurze Bauform speziell für Schraubautomaten
- Schnellwechselfutter
- gegenmessend, einstellen und prüfen ohne Ausbau des Schraubers
- für Dauerbetrieb geeignet (auch bei hohen Drehzahlen!)
- geeignet für Links- und Rechtsmomentmessung
- hohe Störsicherheit durch verstärktes aktives Signal
- wartungsfrei durch berührungslose Messwertübertragung
- hohe Genauigkeit durch Frequenzmodulation und DMS- Prinzip
- einfache Spannungsversorgung
- integrierter Chip zur Aufnehmererkennung
in Verbindung mit Auswertegerät GMV2; ValueMasterBase

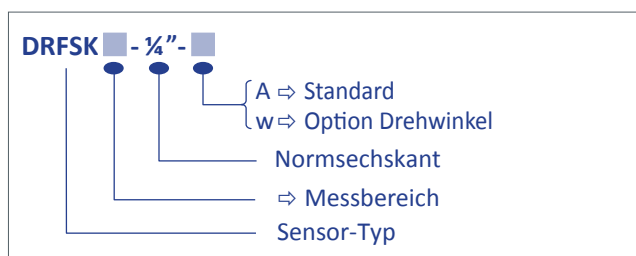
Elektrische Daten DRFSK

Messbereich (Nm):	2 5 10 12 15 20
Speisespannung:	12 V DC \pm 10 %
Stromaufnahme:	ca. 200 mA (DRFSK-w ca. 225 mA)
Signalanstieg 10-90 %:	1 ms (1 kHz)
Spannungsausgang:	0 bis \pm 5 V
Innenwiderstand:	100 Ω
Restwelligkeit:	< 100 mVss
Fehler für Nichtlinearität:	< 0,15 %
Fehler für Hysterese:	< 0,1 %
Max. Messfehler bezogen auf den Endwert	< 0,15 %
Nullpunktabweichung:	$\leq \pm$ 100 mV
Arbeitstemperaturbereich:	0 - 60 °C
Temperaturkomp. Bereich:	5 - 45 °C
Temperaturfehler	
Nullpunkt:	0,02 % / K
Empfindlichkeit:	0,01 % / K
Ausgangssignal:	\pm 5 V
Drehzahl max:	10.000 min ⁻¹
Schutzart:	IP40
Gewicht ca:	280 g
Anschluss:	12pol.- Einbaustecker
Kalibrierung: Werkzertifikat mit 25 % -Schritten in Rechtslast. (Andere Kalibrierungen auf Anfrage!)	

Option Drehwinkel (w)	
Drehzahl max:	3000 min ⁻¹
Ausgang:	Open-Collector
Interner Pull Up:	10 k Ω (5 V Pegel)
Externer Pull Up:	24 V max.
I _{max} :	20 mA
Impulse / Umdrehung:	360
Auflösung:	1°

Drehrichtungserkennung
2 Imp. 90° Phasenversatz
Kanal A bei Rechtslauf der Antriebsseite voreilend

Bestellschema

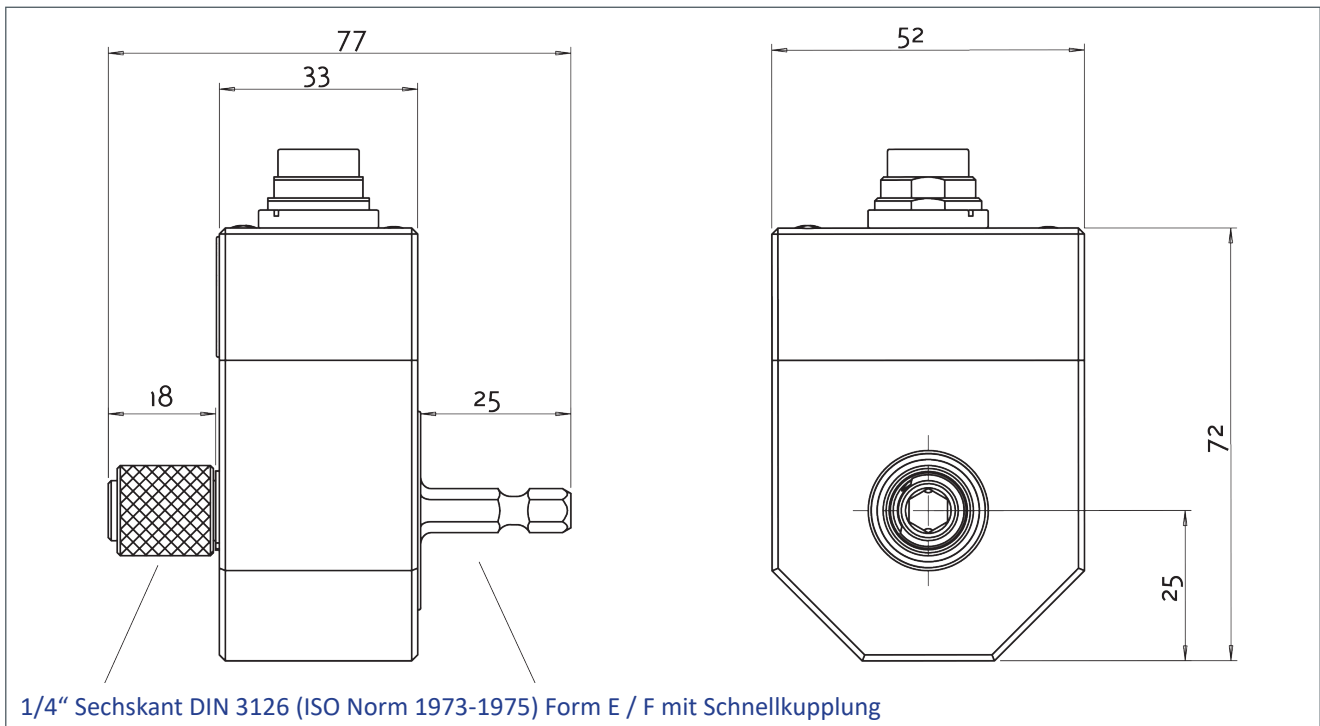


erhältliches Zubehör

Auswertegeräte: GMV2
ValueMasterBase

Messkabel

Mechanische Abmessungen DRFSK



Allgemeintoleranzen DIN 2768-m

Technische Daten DRFSK

Messbereich (Nm)	Federkonstante C (Nm/rad)	Massenträgheitsmoment J (g•cm ²)	Zulässige Axiallast (N)	Zulässige Radiallast (N)	Mechanische Überlastbarkeit
2	370	60	21	21	100%
5	980	60	53	53	100%
10	1630	60	104	104	80%
12	1740	60	115	115	30%
15	1740	60	115	115	30%
20	1740	60	115	115	30%

Technische Daten DRFSK-w (mit Winkelfunktion)

Messbereich (Nm)	Federkonstante C (Nm/rad)	Massenträgheitsmoment J (g•cm ²)	Zulässige Axiallast (N)	Zulässige Radiallast (N)	Mechanische Überlastbarkeit
2	389	29	197	25	100%
5	1160	29	197	60	100%
10	2245	30	197	120	80%
12	2451	30	197	140	30%
15	2451	30	197	140	30%
20	2451	30	197	140	30%

