

Kraftmessdose, Typ 0101

Für die präzise Messung axialer Druckkräfte

BROSA Kraftmessdosen halten dank hochfestem Edelstahl und einem FE-basierten Design höchsten Belastungen stand. Selbst bei stärkster Beanspruchung ist die Lebensdauer der kompakten Sensoren durch die Überlastungsfähigkeit bis zum dreifachen des Messbereichs extrem hoch. Einsätze unter schwierigsten Umfeldbedingungen sind für BROSA Kraftmessdosen durch bewährte DMS-Technik und ausgereifte Verstärker mit zuverlässigen und exakten Messergebnissen dauerhaft möglich. Eine Kalibrierung, die der jeweiligen Einbausituation entspricht, sorgt für eine präzise Messung und somit für eine hohe Messgenauigkeit.

Anwendungen

- Objektverwiegung
- Fertigungsstraßen
- Prüfanlagen
- Drehmomentstütze

Merkmale

- Kundenspezifisches Design
- Integrierter Verstärker
- Hohe Überlastfähigkeit
- Dauerfeste Auslegung (Nachweis auf Anfrage)
- Temperaturkompensiert
- Hohe EMV-Festigkeit



Kraftmessdose, Typ 0101

Technische Daten

Genauigkeit	≤ 0,5 % FS
Messbereich	5 kN bis 10 000 kN
Grenzlast	≥ 150 %, optional 300 %
Bruchlast	≥ 300 %, optional 500 %
Linearitätsfehler	≤ 0,5 % FS
Hysterese	≤ 0,5 % FS
Reproduzierbarkeit	≤ 0,1 % FS
Temperaturbereich	-40 bis +80 °C
Temperaturkoeffizient	≤ 0,0035 % / °K
Versorgungsspannung	9 bis 36 VDC
Ausgangssignal	4 bis 20 mA, optional redundant CANopen, optional Safety PROFINET, optional PROFIsafe IO-Link, optional redundant PL c
Schutzart	IP 67, optional IP 69, nach DIN EN 60529
Störfestigkeit	bis zu 200 V/m HF, 100 mA BCI nach ISO 11452, DIN EN 61000-4, ISO 7637
Störemission	DIN EN 55025
Klimatests	DIN EN 60068-2
Vibrationsbeständigkeit	DIN EN 60068-2
Elektrische Anschlüsse	M12x1, 5-polig
Elektrische Schutzarten	Verpolungs-, Überspannungs-, Kurzschlusschutz
Material	Edelstahl

Optionen

Sicherheitseinstufung nach DIN EN ISO 13849-1	PL c, PL d (PL e*)
Explosionsschutz	ATEX Ex i
Ex-Kennzeichnung	II 2G Ex ib IIC T4 Gb / IECEx Ex ib IIC T4 Gb
Passive Ausführung	Ausgang ~ 1 mV / V
Mechanischer Überlastschutz	

Abweichende Anforderungen können nach Absprache realisiert werden.

*Im Einsatz in übergeordneten Systemen nach DIN EN ISO 13849-1



ISO 9001
ISO 14001



2014/34/EU