

X-Y Kraftmessachse, Typ 0201

Zur Messung von Kräften mit unbekannter Richtung und Betrag

BROSA X-Y Kraftmessachsen stellen eine Weiterentwicklung der bewährten BROSA Kraftmessachsen dar. Sie ermöglichen die Ermittlung der resultierenden Kraft in Abhängigkeit der Kräfte in X und Y Richtung. Durch die Integration zweier Messsysteme kann die Komplexität der Konstruktion weiter verringert werden. Mögliche parasitäre Einflüsse werden dadurch auf ein Minimum reduziert.

Anwendungen

- Umlenkrollen
- Seilendpunkt
- Fahrwerk
- Maschinenbau
- Hydraulik- / Pneumatikzylinder

Merkmale

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



X-Y Kraftmessachse, Typ 0201

Technische Daten

Genauigkeit	≤ 1 % FS
Messbereich	10 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
Schutzart	IP 57, optional IP 69K, 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 d
Passive Ausführung	Ausgang ~ 1 mV / V

Abweichende Anforderungen können nach Absprache realisiert werden.

