

Zug-/Druckkraftaufnehmer Bis 1.000 N Typ F2812

WIKA-Datenblatt FO 51.49

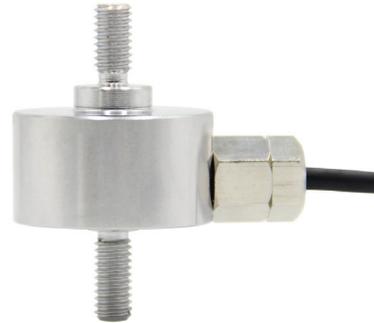
EAC

Anwendungen

- Zug- und Druckkraftprüfung
- Behälterverwiegung
- Lastüberwachung in Industrieanlagen
- Nietmaschinen

Leistungsmerkmale

- Messbereiche 0 ... 50 N bis 0 ... 1.000 N
- Ultrakompakte Ausführung
- Werkstoff: CrNi-Stahl
- Schutzart IP65



Zug-/Druckkraftaufnehmer, Typ F2812

Beschreibung

Zug-/Druckkraftaufnehmer sind für statische und dynamische Messaufgaben im direkten Kraftfluss geeignet. Sie dienen der Ermittlung von Zug- und Druckkräften in vielfältigen Anwendungsbereichen.

Kraftaufnehmer dieser Baureihe werden in der Wägetechnik sowie auch in unzähligen industriellen Anwendungen eingesetzt, wo hohe Genauigkeit, einfacher Einbau mit Krafterleitung über die beiden Innengewinde und ein günstiger Preis eine entscheidende Rolle spielen.

Technische Daten nach VDI/VDE/DKD 2638

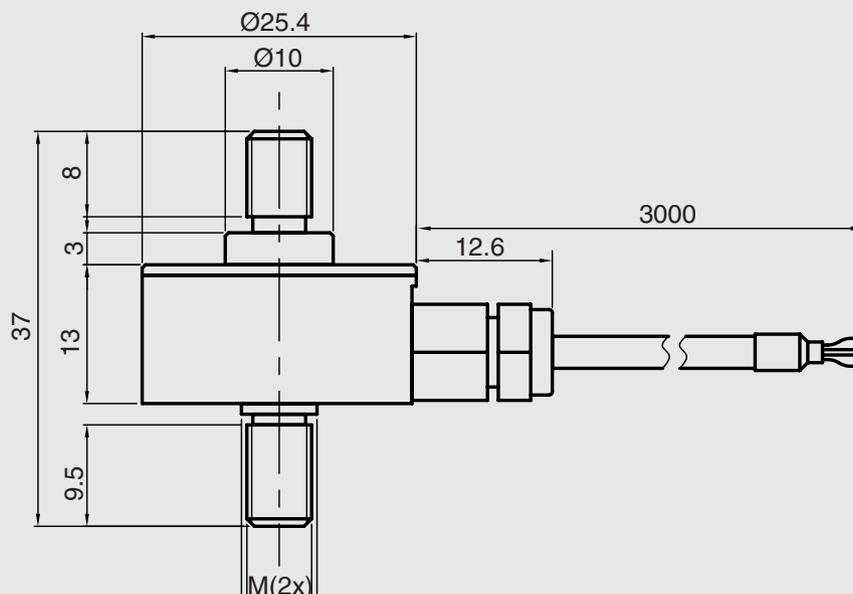
Typ F2812	
Nennkraft F_{nom} N	50 / 100 / 150 / 200 / 300 / 500 / 600 / 1.000
Relative Linearitätsabweichung $d_{lin}^{1)}$	$\pm 0,5 \% F_{nom}$
Relatives Umkehrspanne v	$\pm 0,5 \% F_{nom}$
Relative Spannweite in unveränderter Einbaulage b_{rg}	$\pm 0,25 \% F_{nom}$
Relative Abweichung des Nullsignals $d_{S,0}$	$\pm 2 \% F_{nom}$
Temperatureinfluss auf das Nullsignal TK_0	$\leq \pm 0,2 \% / 10 K$
Temperatureinfluss auf den Kennwert TK_C	$\leq \pm 0,2 \% / 10 K$
Grenzkraft F_L	120 % F_{nom}
Bruchkraft F_B	200 % F_{nom}
Werkstoff des Messkörpers	CrNi-Stahl
Nenntemperaturbereich $B_{T, nom}$	-10 ... +40 °C
Gebrauchstemperaturbereich $B_{T, G}$	-20 ... +80 °C
Eingangswiderstand R_e	700 \pm 30 Ω
Ausgangswiderstand R_a	700 \pm 5 Ω
Isolationswiderstand R_{is}	$\geq 5.000 M\Omega/DC 100 V$
Ausgangssignal (Nennkennwert) C_{nom}	2,0 \pm 0,2 mV/V
Elektrischer Anschluss	Messkabel $\varnothing 3 \times 3.000$ mm
Spannungsversorgung	
Standard	DC 5 ... 10 V
Option	DC 12 ... 28 V integrierter oder Kabelmessverstärker 0 (4) ... 20 mA DC 0 ... 10 V DC 0 ... 5 V
Schutzart (nach IEC/EN 60529)	IP65
Gewicht in kg	0,1

¹⁾ Relative Linearitätsabweichung ist gem. Richtlinie VDI/VDE/DKD 2638 Kap. 3.2.6 angegeben

Zulassungen

Logo	Beschreibung	Region
	EU-Konformitätserklärung	Europäische Union
	EMV-Richtlinie	
	RoHS-Richtlinie	
	EAC (Option)	Eurasische Wirtschaftsgemeinschaft
	EMV-Richtlinie	

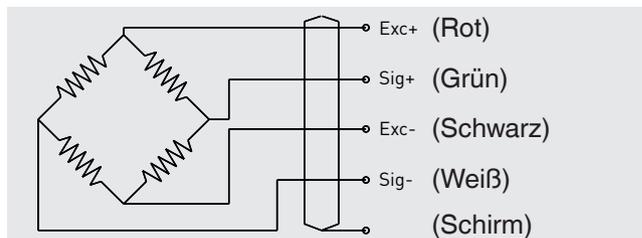
Abmessungen in mm



Nennkraft in N	M
5 / 100 / 150 / 200 / 300 / 500	M5
600 / 1.000	M6

Anschlussbelegung

Elektrischer Anschluss	
Speisespannung (+)	Rot
Speisespannung (-)	Schwarz
Signal (+)	Grün
Signal (-)	Weiß
Schirm	Schirm



Hinweis für die Montage

Um Überlastung zu vermeiden, ist es notwendig, den Kraftaufnehmer während der Montage elektrisch anzuschließen und den Messwert zu überwachen. Die Messkraft muss zentrisch und querkraftfrei eingeleitet werden. Bei der Montage des Kraftaufnehmers muss auf eine ebene Auflagefläche geachtet werden.

© 06/2019 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, alle Rechte vorbehalten.
Die in diesem Dokument beschriebenen Geräte entsprechen in ihren technischen Daten dem derzeitigen Stand der Technik.
Änderungen und den Austausch von Werkstoffen behalten wir uns vor.

