

Art.-Nr.: VX34020765
Ser.-Nr.: Schlüssel 30S



Beschreibung

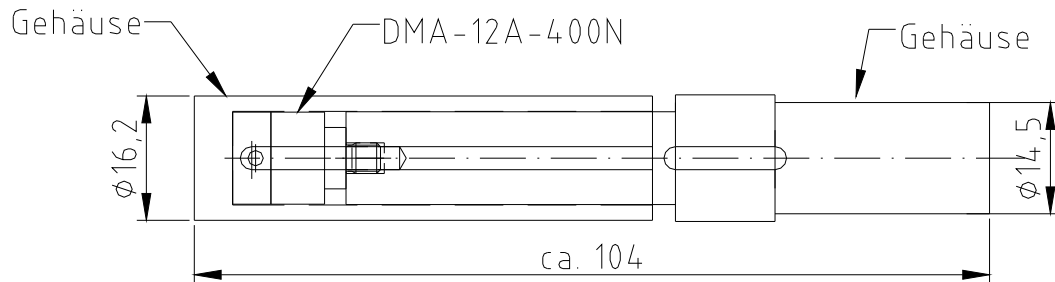
Der Kraftaufnehmer arbeitet nach dem Prinzip der Druckkraftmessung. Die Kräfteinleitung erfolgt in Richtung der Längsachse.

Der DMA-12A wurde speziell für das Messen kleiner Kräfte (Qualitätskontrolle, Gewichts- und Füllstandbestimmung,..) an Roboter-, Handhabungs- und Medizintechnik entwickelt. In der vorliegenden Ausführung dient er als messendes Verbindungselement zwischen einem Stock und dem dazugehörigen Handgriff.

Der Kraftaufnehmer besitzt eine zylindrischen Form mit einer DMS-Kammer. Die DMS-Vollbrücke misst die durch Druckkräfte auf den Sensor hervorgerufene Verformung. Ein externer Verstärker formt das Brückensignal zu einer Ausgangsspannung von 0,5 - 4,5 V um.

Das Ausgangssignal ist zur Verarbeitung an Oszillographen, Datenloggern oder anderen Auswerteeinrichtungen mit analogem Eingang vorgesehen.

Spezifikation



Mechanische Ausführung

Gewicht	ca. 160 g
Material	Aluminium
Schutzgrad	IP 67
DMA	12A-400N
Nennkraft	400 N
max. Gebrauchskraft	150 % von der Nennkraft
Bruchkraft	400 % von der Nennkraft

Elektrische Ausführung

Messsignal	0,5 - 4,5 V (an $R_i = 470 \Omega$)
Betriebsspannung	9 V Blockbatterie
Nichtlinearität	1 % vom Endwert*
Hysterese	0,25 % vom Endwert*
Isolationswiderstand	> 5.000 M Ω
Nenntemperaturbereich	-15 °C bis +70 °C
Gebrauchstemperaturbereich	-25 °C bis +80 °C

Anschlussbelegung

Kabel: Sensor - Verstärker Anschluss	2 m LiYDY 4 x 0,05 mm ² BNC-Buchse (koaxial)
---	--

* Diese Angaben sind abhängig von Passung, Widerstandsmoment und Einspannlänge. Sie werden bei günstigen Werten erreicht.