

Kraftaufnehmer DMA-12A-400N-4.00

Art.-Nr.: VX34020963
Ser.-Nr.: Schlüssel 8D



Beschreibung

Der Kraftaufnehmer arbeitet nach dem Prinzip der Druckkraftmessung. Die Krafteinleitung 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.

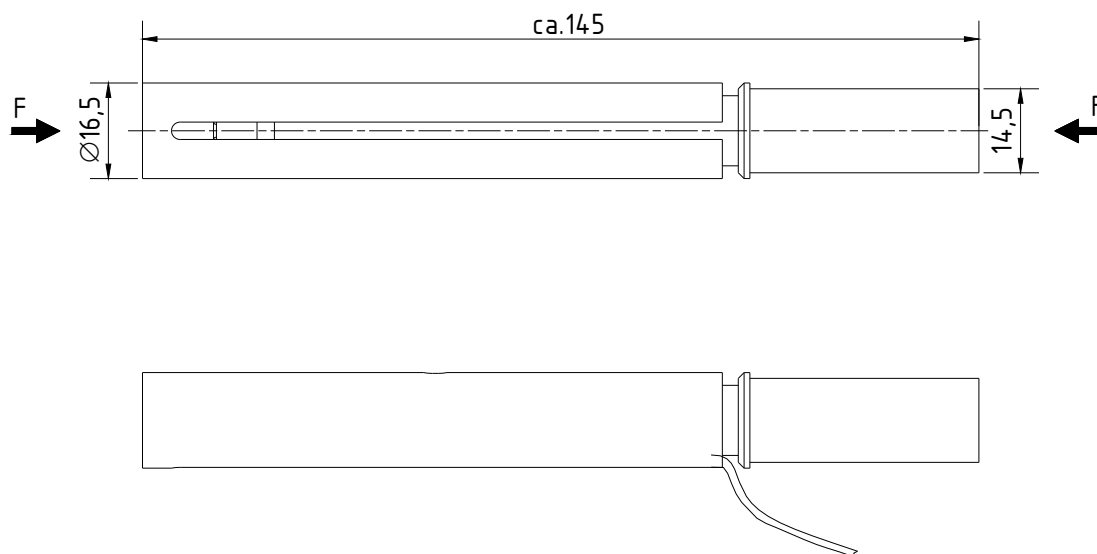
Der Kraftaufnehmer besitzt eine zylindrischen Form mit einer DMS-Kammer. Die DMS-Vollbrücke misst die durch Druckkräfte auf den Sensor hervorgerufene Verformung.

Dieser Kraftaufnehmer ist steckbar für den direkten Anschluss an einen Verstärker vorgesehen.

Zur Auswertung der Signale des Kraftsensors ist das modifizierte Handterminal VHT-0010.10 vorgesehen.

Damit ist sowohl eine momentane digitale Anzeige als auch eine Auswertung durch Geräte mit analogen Eingang möglich.

Spezifikation



Mechanische Ausführung

Gewicht	ca. 160 g
Material	Aluminium
Schutzgrad	IP 67
DZA	46-400
Nennkraft	400 N (Druck)
max. Gebrauchskraft	150 % von der Nennkraft
Bruchkraft	400 % von der Nennkraft

Elektrische Ausführung

Betriebsspannung	max. 12 V AC / DC
Stromaufnahme	max. 35 mA
Ausgangsempfindlichkeit	ca. 1,0 mV / V (genaue Angaben auf Typenschild oder Banderole des Kabels)
Eingangs- / Ausgangswiderstand	350 Ω / 350 Ω
Isolationswiderstand	> 5 x 10 ⁹ Ω
Kalibrierung in	N
Kalibriertoleranz	< 1,00 % vom Endwert*
Hysterese	< 0,25 % vom Endwert*
Nenntemperaturbereich	-15 °C bis +70 °C
Gebrauchstemperaturbereich	-25 °C bis +90 °C**
Handterminal	siehe spezielles Datenblatt

Anschlussbelegung

Anschlusskabel	2 m LiYCY 4 x 0,055 mm ² mit
Kabelende	6poliger DIN-Rundstecker
Steckerbelegung	PIN 1 Brückensignal U _D +
	PIN 2/6 nicht belegt
	PIN 3 Brückenspannung U _S -
	PIN 4 Brückensignal U _D -
	PIN 5 Brückenspannung U _S +
	Gehäuse Abschirmung

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

** bei fest verlegtem Kabel