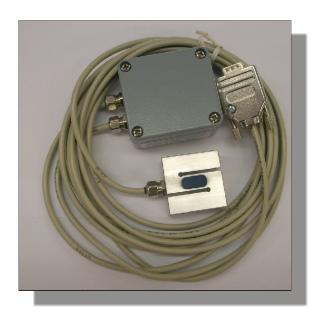
Kraftaufnehmer DZA-40A-50kg-2.S60



Art.-Nr.: VX34021019 Ser.-Nr.: Schlüssel 40P



Beschreibung

Der Kraftaufnehmer arbeitet nach dem Prinzip der Scherkraftmessung quer zur Längsachse.

Der DZA-40A eignet sich für den Einsatz an Wägetechnik, Lastmessungen an Plattformen, Bestimmen von Trittlasten usw.

Er ist als S-förmiger Balken mit einer Messkammer ausgeführt. Die Balkenform und zwei Gewinde M10 auf der Ober- und Unterseite erlauben eine einfache Montage und Krafteinleitung.

Der Applikationsraum für den Dehnmessstreifen (DMS) ist mit einer hochelastischen Masse vergossen und so vor mechanischen und chemischen Beschädigungen geschützt.

DMS-Vollbrücken messen in der Messkammer, die durch Scherkräfte auf den Balken hervorgerufene Verformung. Ein externer Verstärker liefert das Messsignal von 4 - 20 mA. Der Sensor ist für Zug- und Druckkräfte ausgelegt.

Im unbelasteten Zustand kann durch Zuschalten des Kalibrierchecksignals (Softwarekalibrierung) der Nennausgangsstrom erzeugt werden. Damit ist eine Überprüfung des Kraftaufnehmers mit seinem Verstärker und der nachfolgenden Messeinrichtung möglich.

Der DZA-40A ist für den direkten Anschluss an eine Steuerung oder Komparatorschaltung vorgesehen.

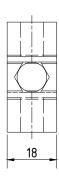
15.03.2010

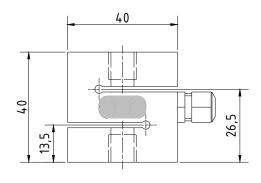
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten

DZA-40AVX34021019.cdr

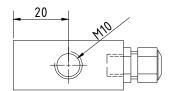


Spezifikation









Mechanische Ausführung

Gewicht ca. 0,46 kg

Abmessung Breite = 40 mm, Länge = 40 mm, Höhe = 18 mm

Krafteinleitung / Befestigung 2 x Gewinde M10 **Material** AlCuMg3 3.1355

Schutzgrad IP 67

DZA 40A-50kg

Nennkraft ±50 kg (Zug / Druck)
max. Gebrauchskraft 150 % von der Nennkraft
Bruchkraft 400 % von der Nennkraft

Elektrische Ausführung

Messsignal 4...12(NP)... 20 mA (-Zug / +Druck)

Betriebsspannung 12 - 24 V DC ±20 %

Stromaufnahme max. 45 mA

Kalibriertoleranz< 0,50 % vom Endwert*</th>Nichtlinearität< 0,25 % vom Endwert*</th>Hysterese< 0,15 % vom Endwert*</th>

Temperaturfehler

Nullpunkt $\leq 0.04 \%$ vom Endwert / KEmpfindlichkeit $\leq 0.04 \%$ vom Sollwert / K

 $\begin{array}{lll} \textbf{Isolationswiderstand} & > 5.000 \text{ M}\Omega \\ \textbf{Nenntemperaturbereich} & -15 ^{\circ}\text{C} \text{ bis } +70 ^{\circ}\text{C} \\ \textbf{Gebrauchstemperaturbereich} & -25 ^{\circ}\text{C} \text{ bis } +80 ^{\circ}\text{C**} \\ \end{array}$

Anschlussbelegung

Kabeltyp LiYCY 4 x 0,14 mm²

Kabellänge: Sensor - Verstärker0,5 mKabellänge: Verstärker - Kabelende3 mKabelendeSUB-"D"15

Kabelbelegung PIN 1 Messsignal Ausgang

PIN 2/15 GND

PIN 9 Kalibriersignal (low aktiv)***

PIN 14 Betriebsspannung Verschraubung Abschirmung

- * Diese Angaben sind abhängig von Passung, Widerstandsmoment und Einspannlänge. Sie werden bei günstigen Werten erreicht.
- ** bei fest verlegtem Kabel
- *** Wird der Kalibrieranschluss nicht benutzt, sollte dieser gemeinsam mit dem braunen Draht an die Betriebsspannung geklemmt werden.