

Art.-Nr.: VX34020515  
Ser.-Nr.: Schlüssel 23J



## Beschreibung

Der DKA-25 ist ein robuster anschaubarer Dehnungsaufnehmer. Er eignet sich durch seine geschlossene Bauform und Ausführung für die Dehnungs- und Kraftmessung an Maschinenelementen und -bauteilen.

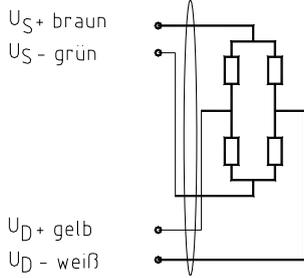
Die Installation erfolgt auf eine einfache Art lediglich durch Anschrauben des Aufnehmers mit vier Schrauben M6 auf ebener Werkstoffoberfläche. Ein direktes Kleben und Abgleichen von Dehnungsmessstreifen entfällt.

Einsatzbereiche sind beispielsweise die Kraftüberwachung und Dehnungserfassung an Bauteilen vornehmlich aus Stahl und Aluminium.

Das Signal, das Temperaturverhalten und der Übersetzungsfaktor sind prinzipbedingt abhängig von der Geometrie- und Werkstoffpaarung von Aufnehmer und Bauteil.

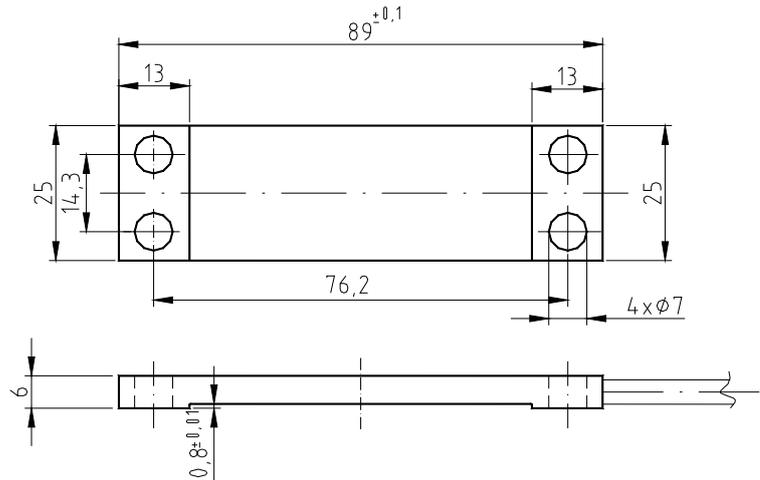
Die Kalibrierung des Aufnehmers erfolgt deshalb idealerweise durch Beaufschlagung des Bauteils mit bekannter Kraft unter messtypischen Umgebungsbedingungen.

## Spezifikation



$U_S$ : Brückenspannung

$U_D$ : Brückenausgang



### Mechanische Ausführung

<b>Aufnehmer</b>	Dehnung / Stauchung
<b>Bauform</b>	geschlossen
<b>Länge x Breite x Höhe</b>	89 mm x 25 mm x 6 mm
<b>Befestigung</b>	4 x $\varnothing$ 7 mm
<b>Material</b>	Ck45 1.1191 galvanisch vernickelt
<b>Schutzgrad</b>	IP 67

### Elektrische Ausführung

<b>Nennmessbereich</b>	$\pm 400 \mu\text{m} / \text{m}$
<b>Maximalverformung</b>	$\pm 500 \mu\text{m} / \text{m}$
<b>max. Gebrauchsdehnung</b>	125 %
<b>Beginn plastischer Verformung</b>	300 %
<b>Eingangswiderstand</b>	1.000 $\Omega$
<b>Ausgangswiderstand</b>	1.000 $\Omega$
<b>Isolationswiderstand</b>	> 5.000 M $\Omega$
<b>Betriebsspannung</b>	max. 15 V AC / DC
<b>Nenntemperaturbereich</b>	-15 °C bis +70 °C
<b>Gebrauchstemperaturbereich</b>	-25 °C bis +80 °C

### Anschlussbelegung

<b>Kabeltyp</b>	Unitronic-FD CP 4 x 0,14 mm <sup>2</sup>	
<b>Kabellänge</b>	2 m	
<b>Kabelende</b>	Aderendhülsen	
<b>Kabelbelegung</b>	braun	Brückenspeisung $U_S+$
	grün	Brückenspeisung $U_S-$
	gelb	Brückenausgang $U_D+$
	weiß	Brückenausgang $U_D-$
	blau	Abschirmung