

AUFSCHRAUB-DEHNUNGSAUFNEHMER



Typ: **DSGA**

- 200, 500, 1000 ODER 1500 $\mu\epsilon$
- $1,0 \pm 15 \% \text{ mV/V}$
- EDELSTAHL · IP65
- VIER SCHRAUBEN, $\varnothing 6,6$



NENNDEHNUNGEN

CAP ($\mu\epsilon$)	Nettogewicht (kg)	Gesamtfehler	ISO 17025	Hochtemperatur -40 ... 250 °C
200	0,5	$\leq \pm 1,41 \%$	(optional)	(optional)
500	0,5	$\leq \pm 1,41 \%$	(optional)	(optional)
1000	0,5	$\leq \pm 1,41 \%$	(optional)	(optional)
1500	0,5	$\leq \pm 1,41 \%$	(optional)	(optional)

Der Körper ist bis 1000 $\mu\epsilon$ 6,4 mm dick und bei 1500 $\mu\epsilon$ 14 mm — die Kontur ist sonst dieselbe. Die Kabellänge beträgt serienmäßig 6 m, die Werkskalibrierung ist enthalten.



ÜBERBLICK

Wo keine Kraftmessdose hineinpasst, wird das Bauteil selbst zum Aufnehmer: Der DSGA wird mit vier Schrauben durch Bohrungen von $\varnothing$ 6,6 mm auf die Maschine geschraubt und misst die Dehnung des Teils, auf dem er sitzt. Das macht ihn zum Werkzeug für große Anlagen — Pressen, Rahmen, Ständer, Krane — und für jede Stelle, an der es nicht in Frage kommt, eine Kraftmessdose in den Kraftfluss zu schneiden. Das Messelement ist eine Vollbrücke auf einem Edelstahlkörper von $89 \times 25,4$ mm, mit 1,0 mV/V Kennwert und in den Nenndehnungen 200, 500, 1000 und 1500 $\mu\epsilon$ lieferbar — der stärkste der vier ist der dicke, 14 statt 6,4 mm. Er nimmt 5 bis 10 V DC, verträgt 120 % seines Bereichs ohne Schaden und 150 % bis zur Zerstörung, und er trägt sechs Meter festes Kabel, dicht nach IP65. Montieren und Tauschen ist eine Sache von vier Schrauben, und dafür muss im Kraftfluss nichts geöffnet werden.

MESSUNG

- Misst die Dehnung des Bauteils unmittelbar
- Nenndehnungen 200, 500, 1000 und 1500 $\mu\epsilon$
- Kennwert $1,0 \pm 15 \%$ mV/V
- Linearitätsabweichung, Hysterese, Wiederholbarkeit $\pm 1 \%$ v. Ew.
- Vollbrücke, Speisung 5 ... 10 V DC
- Gesamtfehler $\leq \pm 1,41 \%$ v. Ew.
- Sichere Überlast 120 %, Bruchlast 150 % v. Ew.
- Temperatureinfluss $\pm 0,5 \%$ v. Ew. je 10 °C
- Passiv: kein Verstärker im Gerät

MONTAGE UND EINSATZ

- Aufgeschraubt durch vier Bohrungen von $\varnothing$ 6,6 mm
- Einfach zu montieren und zu tauschen
- Für große Anlagen und beengte Kraftflüsse
- Edelstahlkörper, $89 \times 25,4 \times 6,4$ mm
- IP65 · Kabel $\varnothing$ 3 mm, 6 m, fest
- Körper 6,4 mm dick, 14 mm bei 1500 $\mu\epsilon$
- Betriebstemperatur $-20 \dots +80$ °C
- Gewicht 0,5 kg
- CE und RoHS vom Hersteller erklärt



TECHNISCHE DATEN

MESSUNG

Nenndehnungen	200, 500, 1000 oder 1500 $\mu\epsilon$
Kennwert	1,0 $\pm$ 15 % mV/V
Gesamtfehler	$\leq \pm$ 1,41 % v. Ew.
Linearitätsabweichung	$\pm$ 1 % v. Ew.
Hysteresese	$\pm$ 1 % v. Ew.
Wiederholbarkeit	$\pm$ 1 % v. Ew.
Nullpunktabweichung	$\pm$ 2 % v. Ew.

ELEKTRISCH

Empfohlene Speisung	5 ... 10 V DC
Maximale Speisung	15 V DC
Eingangswiderstand	1000 $\pm$ 10 Ω
Ausgangswiderstand	1005 $\pm$ 3 Ω
Isolationswiderstand	$\geq$ 2000 M Ω bei 100 V DC
Kabel	$\varnothing$ 3 mm, 6000 mm, fest · Schirm nicht mit dem Körper verbunden

ÜBERLAST UND TEMPERATUR

Sichere Überlast	120 % v. Ew.
Bruchlast	150 % v. Ew.
Betriebstemperatur	-20 ... +80 °C
Kompensierter	-10 ... +40 °C
Temperatureinfluss auf	$\pm$ 0,5 % v. Ew. je 10 °C
Temperatureinfluss auf	$\pm$ 0,5 % v. Ew. je 10 °C

MECHANIK

Werkstoff	Edelstahl
Schutzart	IP65
Gewicht	0,5 kg
Abmessungen	89 x 25,4 x 6,4 mm · 89 x 25,4 x 14 mm bei 1500 $\mu\epsilon$

MONTAGE

Befestigung	4 Bohrungen $\varnothing$ 6,6 mm, durchgehend
Lochabstand	76,2 mm längs · 14,3 mm quer
Tausch	der Aufnehmer wird gewechselt, ohne den Kraftfluss zu öffnen
Einsatz	große Anlagen, und Stellen, an denen kein anderer Kraftaufnehmer Platz hat

ZUBEHÖR

Verstärker	der Aufnehmer ist passiv und arbeitet auf jeden DMS-Verstärker
Schrauben	vier Schrauben für Bohrungen $\varnothing$ 6,6 mm, passend zum Bauteil



KONFORMITÄT



CE

2014/35/EU, so erklärt im Herstellerkatalog



RoHS

2011/65/EU



IP65

IP65

Schutz gegen Staub und Strahlwasser

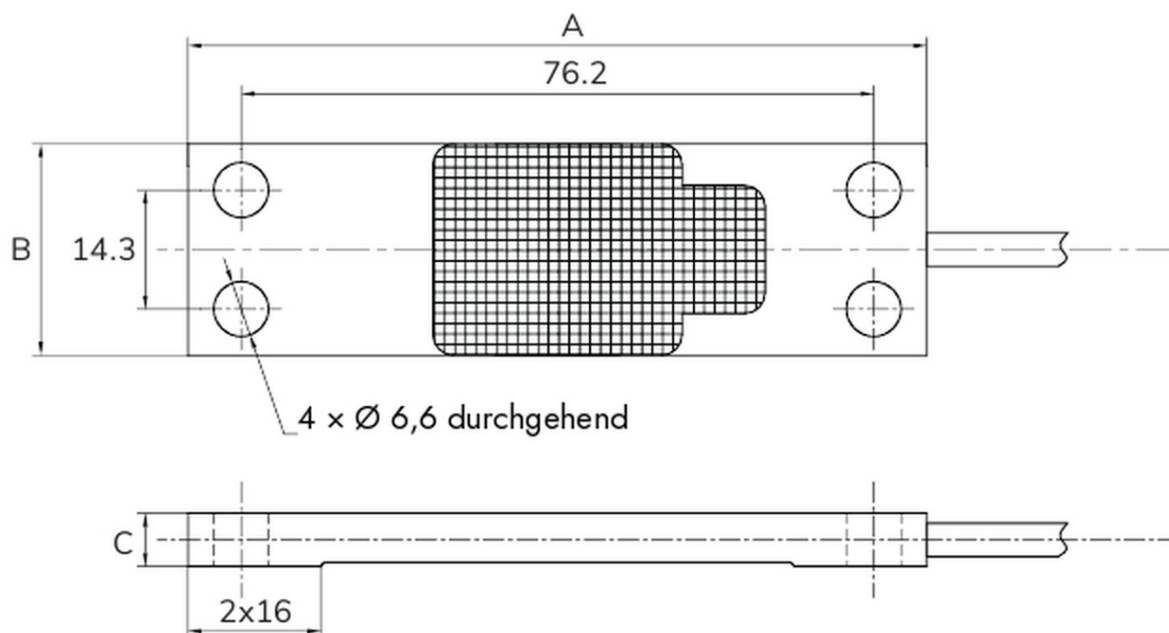


Stainless Steel

Edelstahl

Werkstoff des Körpers

ABMESSUNGEN (mm)



A = 89, B = 25,4 mm. C ist die Körperdicke und hängt von der Nenndeckung ab: 6,4 mm bis 1000 µε, 14 mm bei 1500 µε. Der Lochabstand beträgt 76,2 mm längs und 14,3 mm quer; die vier Bohrungen sind Ø 6,6 mm und gehen durch. Zeichnung des Herstellers.

KLEMMENBELEGUNG

rot
schwarz

Anschluss

Speisung +

Speisung -

grün
weiß

Signal +

Signal -

Eine Vollbrücke auf vier Adern. Der Schirm ist nicht mit dem Körper verbunden — der Hersteller sagt das ausdrücklich; er wird daher geräteseitig aufgelegt.

