

Baureihe Type DA1



Dehnungsaufnehmer (mit externem Verstärker)

Strain-Transducer (with External Amplifier)

Der Dehnungsaufnehmer DA1 zeichnet sich durch seine einfache 1-Schrauben-Montage aus. Zusammen mit dem bedienfreundlichen Verstärker kann die Einheit einfach an jeder Maschine kalibriert werden.

Dehnungsaufnehmer werden an vorhandene Maschinenbauelemente angeschraubt, um die Dehnungen an der Oberfläche und damit die Belastung des Elements zu erfassen. Bewährt haben sie sich u.a. bei der Ausrüstung von Umformpressen, Prägemaschinen sowie Punktschweißvorrichtungen.

The strain transducer DA1 is characterized by its simple 1-screw-mounting. Together with the amplifier the unit can be calibrated easily at any machine.

Strain Transducers will be screwed on machine parts in order to measure the strain on the surface of the body. This gives an information about the load case of the structure. This measuring method stands the test e.g. in solid forming presses, stamping-, spot welding machines.

Genauigkeit *Accuracy* **1% v.E. 1% F.S.**

Maße und Nennlasten *Dimensions and Nominal Loads*

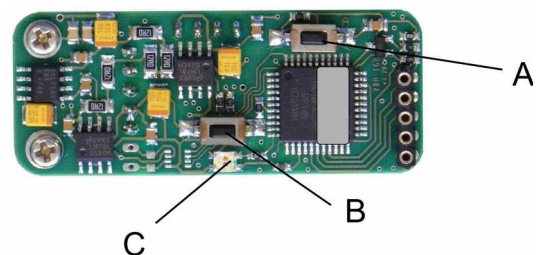
	<p>Ausgangssignal <i>Output Signal</i></p>	<p>Bestellnummer <i>Order Number</i></p>
	<p>0...10 V</p>	<p>DA1-500µε-V401</p>
	<p>4...20 mA</p>	<p>DA1-500µε-A401</p>
<p>Verstärker als Kabelausführung oder im DIN-Gehäuse zur Hutschienenmontage</p> <p><i>Amplifier as cable version or in DIN-housing for top hat rail mounting</i></p>		

Verstärker *Amplifier*

A: Reset des Verstärkers *reset of amplifier*

B: Aktivierung des Kalibriermodus *activating the calibration modus*

C: LED für Zustandsanzeige *LED for status indication*



- Der Verstärker kann in verschiedene Gehäuse eingebaut werden.
Amplifier can be installed in different housings.
- Die Messeinheit muss einmalig in der Anwendung kalibriert werden.
The unit has to be calibrated in the application once.
- Vor jeder Messung kann das Signal über einen Steuereingang tariert werden.
Before each measurement the signal can be tared via control input.

Elektrischer Anschluss *Electrical Connection*

Ausgang <i>Output</i>	Signal <i>Signal</i>	Steckerbelegung <i>plug connection</i>
0...10 V	Versorgung <i>Supply</i> UB+	1
	Versorgung <i>Supply</i> UB-	7
	Test	2
	Reset	3
4...20mA	Reset	4
	Ausgang <i>Output</i> S+	5
	Ausgang <i>Output</i> S-	6

Technische Daten *Technical Data*

Nenndehnung <i>Nominal Strain</i>	500 µε	
Ausgangssignal <i>Output Signal</i>	0... 10 V	4...20 mA
Bürde <i>working resistance</i>	> 10 kOhm	$R_b = (UB-6V) / 0,024A$
Spannungsversorgung <i>Voltage Supply</i>	(18) 20...26 (33) VDC	
Stromaufnahme <i>Current consumption</i> (350 Ω)	< 60 mA	
Genauigkeit <i>Accuracy</i>	1 % v.E. % F.S.	
Brückenwiderstand	120...5000 Ω	
Eingangssignal	0,1...3 mV/V	
Nenntemperaturbereich <i>Nominal Temperature Range</i>	-10 +50°C	
Gebrauchstemperaturbereich <i>Service Temperature Range</i>	-30 +70°C	
Temperaturkoeffizient <i>TemperatureEffect</i>	Nullpunkt <i>zero</i>	<0,2 % F _{nom} /10K
	Spanne <i>span</i>	<0,2 % F _{nom} /10K
Material (Sensor) <i>Material (sensor)</i>	Aluminium <i>Aluminium</i>	

Technische Änderungen vorbehalten *Subject to change without notice*

12.2020

Primosensor - the  force dimension