Dehnungsaufnehmer DA120i 010

Artikelnummer: 11320



Besondere Merkmale

- enthält eine integrierte Auswerteelektronik GSV-6L
- eignet sich durch seine geschlossene Bauform für messungen in rauher Umgebung

Der Dehnungsaufnehmer DA120 eignet sich durch seine geschlossene Bauform für die Dehnungs- und Kraftmessung an Maschinenelementen und -Bauteilen in rauher Umgebung. Die Installation erfolgt auf einfache Art durch Anschrauben mit 4 Schrauben M6. Mechanische Belastungen auf dem Bauteil werden mittels Kraftschluss über die 4 Befestigungsschrauben auf den Dehnungsaufnehmer übertragen und in ein elektrisches Ausgangssignal umgesetzt.
Einsatzbereiche sind beispielsweise die Kraftüberwachung, Füllstandsmessung und Dehnungserfassung an Bauteilen.
Ausgangssignalsignal, Temperaturverhalten und Übersetzungsfaktor sind abhängig von der Geometrie- und Werkstoffpaarung. Die Kalibrierung erfolgt deshalb durch Beaufschlagung des Bauteils mit bekannter Kraft.

Der Dehnungsaufnehmer wird eingesetzt zur Messung der Belastung. Einsatzgebiete sind Maschinen,Bauwerke, Fahrzeuge, Behälter und Silos.Die Dehnung auf der Bauteiloberfläche wird über die Schraubverbindung kraftschlüssig übertragen.

Der Dehnungsaufnehmer „DA120i“ enthält eine integrierte Auswerteelektronik GSV-6L. Die Auswerteelektronik verfügt alternativ über einen Spannungsausgang oder Stromausgang und einen Schwellwertausgang. Verstärkung und Nullpunkt und Schwellwert lassen sich über je einen digitalen Eingang programmieren.

Optionale Sonderausführung

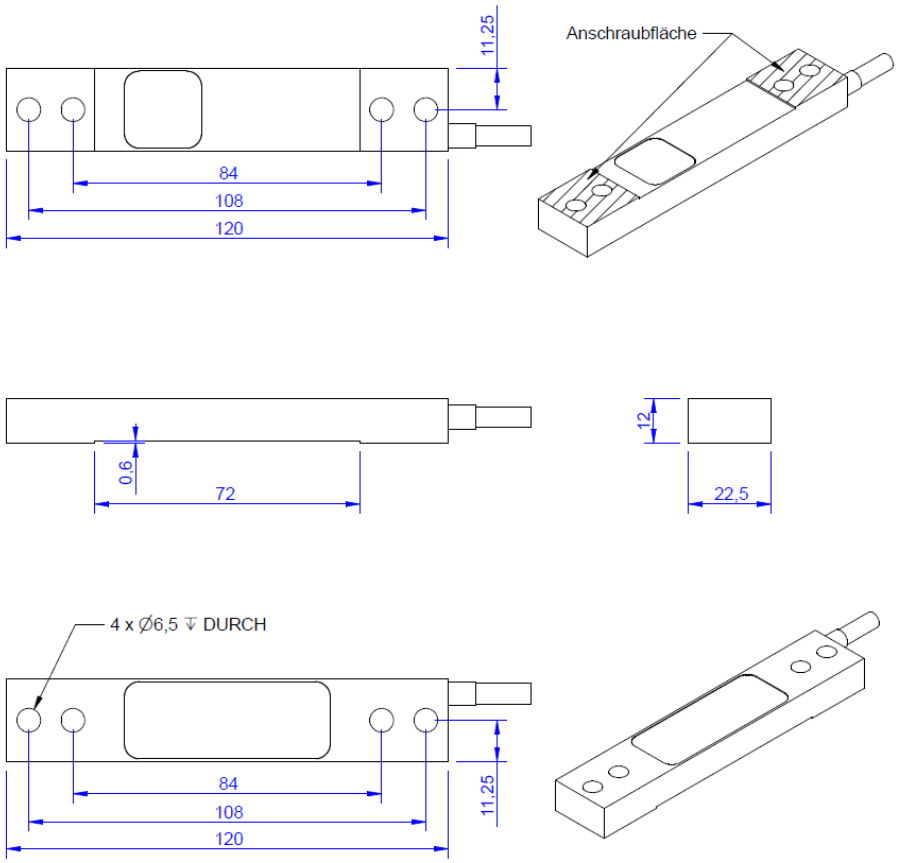
- Schutzart IP68: ab Nennkraft 200 N
- Druckbereich bis 8 bar

ME-Meßsysteme GmbH
Eduard-Maurer-Str. 9
DE-16761 Hennigsdorf

Tel: +49 (0)3302 8982 4 10
Mail: vertrieb@me-systeme.de
Web: www.me-systeme.de

Stand: 07.11.2026

Technische Zeichnung



ME-Meßsysteme GmbH
Eduard-Maurer-Str. 9
DE-16761 Hennigsdorf

Tel: +49 (0)3302 8982 4 10
Mail: vertrieb@me-systeme.de
Web: www.me-systeme.de

Stand: 07.11.2026

Technische Daten

Basisdaten		Einheit
Typ	Dehnungsaufnehmer	
Nenndehnung	100	µm/m
Gebrauchsdehnung	400	µm/m
Material	Werkzeugstahl	
Oberfläche	galvanisch verzinkt	
Abmessungen	120 x 20 x 12 mm³	

Elektrische Daten		Einheit
Eingangswiderstand	350	Ohm
Toleranz Eingangswiderstand	1	Ohm
Ausgangswiderstand	350	Ohm
Toleranz Ausgangswiderstand	1	Ohm
Isolationswiderstand	5	GOhm
Nennbereich der Speisespannung von	2.5	V
Nennbereich der Speisespannung bis	5	V
Gebrauchsbereich der Speisespannung von	2.5	V
Gebrauchsbereich der Speisespannung bis	10	V

Ausgang analog		Einheit
Spannungsausgang von	-10	V
Spannungsausgang bis	10	V
Ausgangswiderstand-Spannungsausgang	0.12	Ohm
Nullabgleich auf	0	V

ME-Meßsysteme GmbH
Eduard-Maurer-Str. 9
DE-16761 Hennigsdorf

Tel: +49 (0)3302 8982 4 10
Mail: vertrieb@me-systeme.de
Web: www.me-systeme.de

Stand: 07.11.2026

Messfrequenz		Einheit
Datenfrequenz von	10	Hz
Datenfrequenz bis	25	kHz
Abtastfrequenz	50	kHz

Versorgung		Einheit
Versorgungsspannung von	9	V
Versorgungsspannung bis	29	V
Stromaufnahme von	22	mA
DMS-Brückenspeisung	3	V

Anschlussbelegung

Kanal	Abkürzung	Bezeichnung	Aderfarbe	PIN
	Ub	Versorgungsspannung (24V oder 12V DC)	braun	1
	GND	Masse Versorgungsspannung	weiß	2
	Ua	Ausgangssignal 4...20mA / 0...10V / ±10V	grün	3
	Tara	Steuereingang für Nullabgleich	gelb	4
	Scale	Steuereingang für Verstärkungsabgleich	grau	5
	SW	Schwellwertausgang	rosa	6
	GND	Masse Signal	blau	7
		Schirm (nicht mit Gehäuse verbunden)	transparent	

mit integrierter Elektronik GSV-15L / GSV-6LMasse Signal mit Masse Versorgung intern verbunden.

ME-Meßsysteme GmbH
Eduard-Maurer-Str. 9
DE-16761 Hennigsdorf

Tel: +49 (0)3302 8982 4 10
Mail: vertrieb@me-systeme.de
Web: www.me-systeme.de

Stand: 07.11.2026