

DA90 ±100



Beschreibung

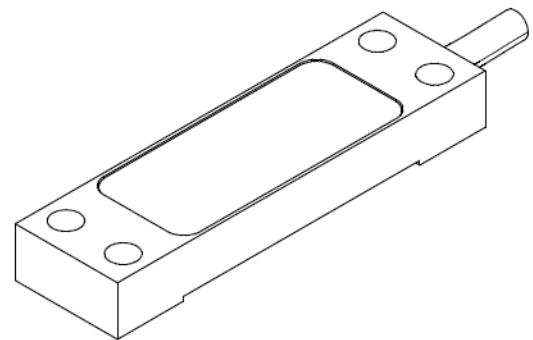
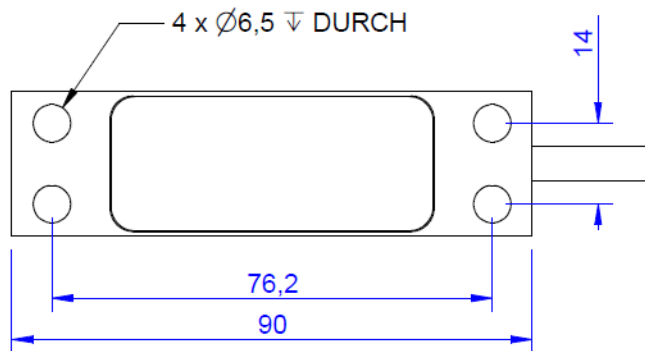
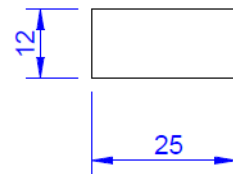
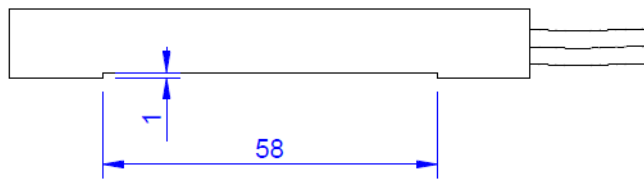
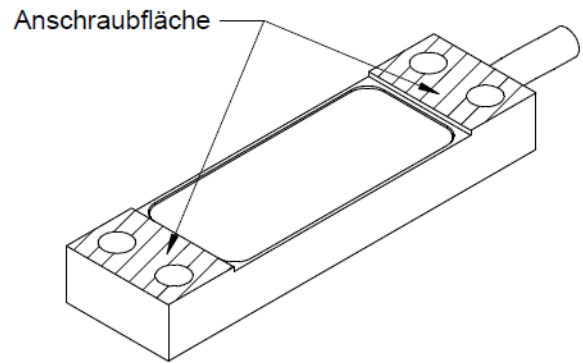
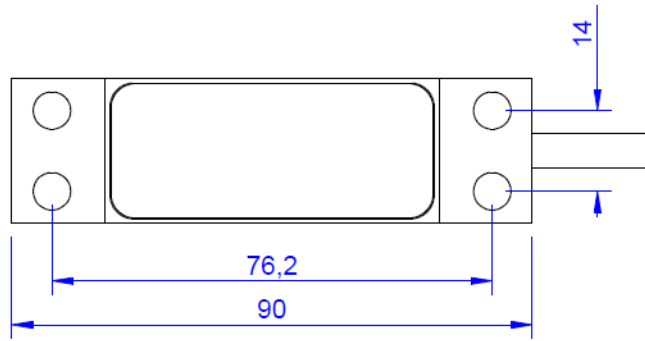
Der Dehnungsaufnehmer DA90 eignet sich durch seine geschlossene Bauform und Ausführung in rostfreiem Edelstahl für die Dehnungs- und Kraftmessung an Maschinenelementen und -Bauteilen in rauher Umgebung.

Die Installation erfolgt durch Anschrauben des Aufnehmers mit 4 Schrauben M6x20. Einsatzbereiche sind beispielsweise die Kraftüberwachung, Füllstandsmessung und Dehnungserfassung an Bauteilen aus Stahl. Mechanische Belastungen auf dem Bauteil werden mittels Kraftschluss über die 4 Befestigungsschrauben auf den Dehnungsaufnehmer übertragen und in ein elektrisches Ausgangssignal umgesetzt.

Ausgangssignal und Temperaturverhalten und Übersetzungsfaktor sind abhängig von der Geometrie- und von der Werkstoffpaarung von Dehnungsaufnehmer und Bauteil. Die Kalibrierung des Aufnehmers erfolgt deshalb durch Beaufschlagung des Bauteils mit bekannter Kraft.

Der Dehnungsaufnehmer DA90e enthält eine Auswerteelektronik 0...10V oder 4...20mA mit Nullsetz- und Skalierfunktion sowie mit Schwellwertausgang.

Abmessungen





Technische Daten

Basis Daten

Typ	Dehnungsaufnehmer
Nenndehnung	100 $\mu\text{m/m}$
Gebrauchsdehnung	400 $\mu\text{m/m}$
Material	Werkzeugstahl
Oberfläche	galvanisch verzinkt

Elektrische Daten

Eingangswiderstand	350 Ω
Toleranz Eingangswiderstand	1 Ω
Ausgangswiderstand	350 Ω
Toleranz Ausgangswiderstand	1 Ω
Isolationswiderstand	5×10^9 Ω
Nennbereich der Speisespannung	2.5 ... 5 V
Gebrauchsbereich der Speisespannung	1 ... 10 V
Kennwertbereich min	0.3 mV/V
Kennwertbereich max	0.4 mV/V

Genauigkeitsdaten

Genauigkeitsklasse	0,5%
--------------------	------

Anschlussdaten

Anschlusstyp	4-Leiter offen
Anschlussbezeichnung	Unitronic FD CP Plus 4x0,14
Kabellänge	5 m



Anschlussbelegung

Kanal	Abkürzung	Bezeichnung	Aderfarbe	PIN
	+Us	positive Brückenspeisung	braun	
	-Us	negative Brückenspeisung	weiß	
	+Ud	positiver Brückenausgang	grün	
	-Ud	negativer Brückenausgang	gelb	

Druckbelastung: positives Ausgangssignal