

## Dehnungsaufnehmer DA70 PUR

Artikelnummer: 568



### Besondere Merkmale

- Anschlusskabel ist wahlweise als PUR Kabel ausgeführt oder mit einem zusätzlichen Wellenschlauch geschützt
- galvanisch verzinkt

Der Dehnungsaufnehmer DA70 eignet sich zur Dehnungs- und Kraftmessung an Maschinenelementen in rauher Umgebung. Die Installation erfolgt durch Anschrauben des Aufnehmers mit 2 Schrauben M10 auf einer ebenen Werkstoffoberfläche.

Das Anschlusskabel ist wahlweise als PUR Kabel ausgeführt oder mit einem zusätzlichen Wellenschlauch geschützt.

Einsatzgebiete sind Füllstandsmessung und Erkennung von Überlasten oder Erkenntung von kritischen Betriebszuständen an Bauwerken, Silos, Nutzfahrzeugen und Landmaschinen.

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

Der DA70i ist auch mit der integrierten Auswerteelektronik GSV-6L verfügbar. Diese Auswerteelektronik verfügt alternativ über einen Spannungs- oder Stromausgang, sowie einen Schwellwertausgang. Verstärkung und Nullpunkt lassen sich über je einen digitalen Eingang setzen.

## Technische Daten

Basisdaten	Einheit	
Typ	Dehnungsaufnehmer	
Nenndehnung	300	µm/m
Gebrauchsdehnung	150	%FS
Befestigung	schrauben (M10)	
Material	Werkzeugstahl	
Oberfläche	galvanisch verzinkt	
Abmessungen	78 x 40 x 17 mm <sup>3</sup>	

Elektrische Daten	Einheit	
Eingangswiderstand	350	Ohm
Toleranz Eingangswiderstand	50	Ohm
Ausgangswiderstand	350	Ohm
Toleranz Ausgangswiderstand	50	Ohm
Isulationswiderstand	5	GOhm
Nennbereich der Speisespannung von	2.5	V
Nennbereich der Speisespannung bis	5	V
Gebrauchsbereich der Speisespannung von	1	V
Gebrauchsbereich der Speisespannung bis	10	V

Genauigkeitsdaten		Einheit
relative Linearitätsabweichung	1	%FS
relative Nullsignalhysterese	1	%FS
Temperatureinfluss auf das Nullsignal	0.5	%FS/10K
Temperatureinfluss auf den Kennwert	1	%RD/10K
Relatives Kriechen	1	%FS

  

Umweltdaten		Einheit
Nenntemperaturbereich von	-10	°C
Nenntemperaturbereich bis	60	°C
Gebrauchstemperaturbereich von	-25	°C
Gebrauchstemperaturbereich bis	85	°C
Schutzart	IP67	

1. Es werden DMS mit dem k-Faktor = 2 verwendet.  
 2. Montageanleitung beachten.  
 3. Linearität, Reproduzierbarkeit und Umkehrspanne werden wesentlich von den Werkstoffeigenschaften des Trägerbauteils beeinflusst. Die angegebenen technischen Daten gelten bei Montage auf einen Vergütungsstahl mit Rp02 > 500 N/mm<sup>2</sup>. Die Drift des Nullpunkts ist abhängig von der Materialpaarung

## Anschlussbelegung

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

Schirm - transparent. Druckbelastung: positives Ausgangssignal