

DA70 PUR ± 300



Beschreibung

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 Wellschlauch geschützt.

Einsatzgebiete sind Füllstandsmessung und Erkennung von Überlasten oder Erkennung 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 DA70e ist auch mit der integrierten Auswerteelektronik GSV-15L 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

Elektrische Daten

Eingangswiderstand	350 Ohm
Toleranz Eingangswiderstand	50 Ohm
Ausgangswiderstand	350 Ohm
Toleranz Ausgangswiderstand	50 Ohm
Isolationswiderstand	5 GOhm
Nennbereich der Speisespannung	2.5 ... 5 V
Gebrauchsbereich der Speisespannung	1 ... 10 V

Genauigkeitsdaten

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

Anschlussdaten

Anschlusstyp	4-Leiter offen
Anschlussbezeichnung	2 x 2 x 0,25 PUR
Kabellänge	5 m

Umweltdaten

Nenntemperaturbereich	-10 ... 60 °C
Gebrauchstemperaturbereich	-20 ... 70 °C
Lagertemperaturbereich	-20 ... 85 °C
Schutzart	IP65

Basis Daten

Typ	Dehnungsaufnehmer
Nenndehnung	300 µm/m
Gebrauchsdehnung	150 %FS
Befestigung	Schrauben (M10)
Material	Werkzeugstahl
Oberfläche	galvanisch verzinkt

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/mm²

4. Die Drift des Nullpunkts ist abhängig von der Materialpaarung



Anschlussbelegung

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

Schirm - transparent.

Druckbelastung: positives Ausgangssignal

Zubehör

	Bezeichnung	Beschreibung
	Aktivator-11	Spray 200ml; Beschleuniger auf Lösungsmittelbasis für anaerobe Klebstoffe;
	Loxal-8521	Fügeverbindung anaerob für DA70, DA90, DA120, hochfest; -55°C ...+ 150°C;