

Low-Cost-Messkette für einfache Kraftmessanwendungen

Digitalanzeiger Typ 9186 und Kraftsensor Typ 8532

Kennziffer:	8532-ANZ
Fabrikat:	burster
Lieferzeit:	1 Woche
Garantie:	24 Monate



- Messbereiche von 0 ... 500 N bis 0 ... 20 kN
- Äußerst preiswerte Kraftanzeige
- Kompakte Sensorbauform
- Gewindebohrungen für einfache Montage
- Sehr gute Display-Visualisierung durch 20 mm-Anzeige
- Optional bis zu 2 Grenzwerte möglich
- Wahlweise Einbau- oder Tischgehäuse
- Sofort betriebsbereite und abgegliche Messkette

8532-ANZ

Anwendung

Die Kraftmesskette wurde für Anwendungen konzipiert, wo Genauigkeitsanforderungen nicht im Vordergrund stehen, sondern ein sehr günstiger Anschaffungspreis und eine einfache Funktionalität Bedingung sind. Durch die DMS-Technik des Sensors können sowohl statische, als auch dynamische Kraftverläufe gemessen werden. Die große Anzeige erlaubt ein bequemes Ablesen der einwirkenden Kraft auf den Sensor. Mit den 4 integrierten Gewindebohrungen kann der Sensor schnell und einfach in bestehende Produktions- und Montageanlagen integriert werden.

Einsatzgebiete sind z.B.

- ▶ Festigkeitsprüfung von Schweißverbindungen
- ▶ Sportmedizin
- ▶ Klemmkraftüberwachung von Schlauchverbindungen

Beschreibung

Der Sensorkörper ist eine flache, zylindrische Scheibe, in die oben ein ballig geformter Lastenleitknopf integriert ist. Prinzipiell muss die Krafteinleitung axial und zentrisch in den Sensor erfolgen.

Am Messelement im Sensor ist eine DMS-Vollbrücke appliziert, von der die zu messende Kraft in eine proportionale, elektrische Spannung umgewandelt wird. Diese wird über die Anzeige als Kraft dargestellt.

Durch den Einsatz modernster Mikroprozessortechnik konnte dieser äußerst preiswerte Digitalanzeiger realisiert werden. Selbstredend ist die einfache Bedienung und Einstellung. Durch selbsterklärende Kürzel ist es auch dem ungeübten Anwender in kürzester Zeit möglich, das Gerät zu konfigurieren.

Technische Daten

Digitalanzeiger Typ 9186

DMS

Anschluss technik:	4 -Leitertechnik
Brückenwiderstand:	120 ... 1000 Ω
Brückenspannung:	30 V / 300 mV Wahl per Menü
Sensorspeisung:	5 V / 30 mA 10 V / 30 mA

Allgemeine Daten

Messfehler:	0,1 % v. E. \pm 4 Digit
Display:	- 1999 ... + 9999
Messrate:	25/s
Schutzart Frontplatte:	IP65

Standardfunktion

TARA:	Wegtarieren eines Offsets
Digitaler Steuereingang:	TARA

Hilfsenergie

Einbauversion:	115 / 230 VAC 50-60 Hz
Tischversion:	115 / 230 VAC 50-60 Hz
Leistungsaufnahme:	3 VA

Option

Digitale Grenzwerte

2 Relaiskontakte:	250 VAC / 150 VAC / 8 A, für 2 Grenzwerte
Schaltzeit:	\leq 10 ms (typ.)

Weitere technische Details entnehmen Sie bitte dem Datenblatt 9186.

Technische Daten

Druckkraftsensor Typ 8532

Messbereiche:	0 ... 500 N bis 0 ... 20 kN
Brückenwiderstand:	350 Ω
Messgenauigkeit:	< 1 % v.E.
Schutzart nach EN 60529:	IP60
Kabellänge:	3 m

Weitere technische Details entnehmen Sie bitte dem Datenblatt 8532.

Bestellbeispiele

Low-Cost-Messkette komplett konfiguriert für einen Kraftbereich von 20 kN im Einbaugeschäse, ohne Grenzwerte

1 x	8532-6020-V400
1 x	9186-V0100
1 x	91ABG

Low-Cost-Messkette komplett konfiguriert für einen Kraftbereich von 20 kN im Tischgeschäse, mit 2 Grenzwerten

1 x	8532-6020-V400
1 x	9186-V3102
1 x	9941
1 x	99004
1 x	91ABG

Applikationsbeispiel

Prüfung von Schweißverbindungen

Auf einen Träger wird ein Bauteil geschweißt. Dieses wird mit der Prüfkraft F_P , parallel zur Berührungsfläche, beaufschlagt. Gemessen wird die Reaktionskraft F_R , die der Kraftsensor 8532 vom linear geführten Träger aufnimmt. Die Digitalanzeige 9186 zeigt die Prüfkraft in N an.

