

e-Bridge: Brückensimulator/DMS-Elektronikkalibrator



- ◆ simuliert DMS & piezoresistive Sensoren
- ◆ auch als DMS-Sensoranzeige verwendbar
- ◆ 4- und 6-Leiter-Technik
- ◆ Sensitivität stufenlos bis 19 mV/V einstellbar
- ◆ genaue mV-Signalquelle
- ◆ ideal um DMS-Elektronik zu testen
- ◆ vereinfacht und verkürzt Fehlersuche erheblich
- ◆ Spannungsabfallprüfung über lange Strecken

Der DMS-Simulator **ebridge** ist entwickelt worden, um DMS-Auswerteelektronik zu prüfen und zu kalibrieren oder im Anzeigenmodus einen externen DMS-Sensor zu überprüfen.

Im Simulatormodus wird der Sensor durch **ebridge** ersetzt. Die Sensitivität wird in **ebridge** so eingestellt, dass sie der des Sensors im Kalibrierdatenblatt bei einer bestimmten Belastung entspricht. Die Elektronik kann nun eingestellt/kalibriert werden.

ebridge basiert auf einer Brückenschaltung, die durch ein stufenlos verstellbares Potentiometer verstimmt wird. Das so erzeugte mV-Signal simuliert somit für die Elektronik das Signal von DMS- und piezoresistiven Sensoren.

Das Ausgangssignal liest man an der Anzeige ab. Danach wird die Anzeige von der Brückenschaltung abgekoppelt, damit die Brücke nicht beeinflusst wird.

ebridge kann intern oder extern gespeist werden. Wird er intern gespeist, kann **ebridge** als mV-Quelle und als Sensoranzeige mit 5/10V Referenzspeisesignal benutzt werden.

Wird **ebridge** über ein langes Kabel angeschlossen, so kann man mit Hilfe eines Multimeters die Speisespannung, die tatsächlich am Sensor anliegt, messen und somit diesen Fehler exakt bestimmen.

ebridge kann beispielsweise eingesetzt werden, um unser sehr preiswertes rechnergestütztes Datenerfassungssystem **μBOX** oder **esignals** vor Erhalt oder Anschluss der Sensoren einzustellen und zu testen.

mechanische Eigenschaften

- ◆ Gehäuse: geschirmtes ABS
- ◆ Abmessungen: 165 x 92 x 30 mm (HxBxT)
- ◆ Anzeige: LCD, 4½-stellig
- ◆ Versorgung: 2 AA - NiMH Akkus oder Batterien

elektrische Eigenschaften

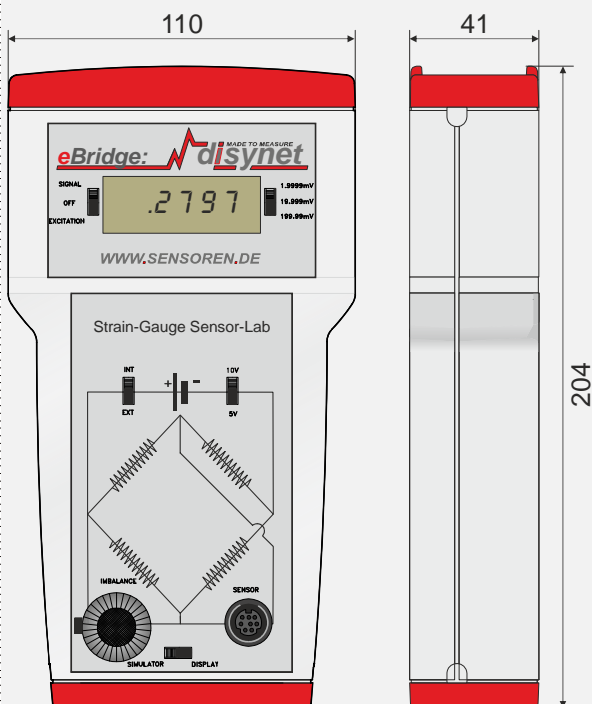
- ◆ Brückenimpedanz: 1.000 Ω (andere Werte auf Anfrage)
- ◆ Genauigkeit: 0,01% der maximalen Anzeige (max. Anzeige ist von der Speisung abhängig)
- ◆ Anschlüsse: 1 x BNC für das Signal
2 x Bananenstecker für die Speisung
1 x 7-pol. Binderstecker für Speisung und Signal

thermische Eigenschaften

- ◆ Betriebstemperaturbereich: -20 bis +80 °C

Lieferumfang

- ◆ **ebridge**
- ◆ diverse Anschlusskabel



Stecker-Pinbelegung

Gegenstecker: Binder 99-0475-100-07

- Pin 1: + Speisung
- Pin 2: - Signal
- Pin 3: - Speisung
- Pin 4: + Signal
- Pin 5: + ext. Sensorsignal
- Pin 6: - ext. Sensorsignal
- Pin 7: + Speisung Ausgang
- Pin 8: - Speisung Ausgang

