Brückenverstärker frei konfigurierbar
DABU MP4M

Merkmale

- DMS-Brückenverstärker
- Frei konfigurierbare Brückenkombination
- Schwellwerte mit Schaltausgängen
- Spitzenwertspeicher
- Zweizeiliges Display
- Ausführung mit Spannungsausgang
- Digitaler Signalpfad

Elektrische Daten

Ausgangs-signal	±10 V kalibriert Last > 10 kΩ
Auflösung	< 0,035% FSR
Kennlinienabweichung	< 0,15% v.E.
Betriebsspannungsber.	15 - 33 VDC
Stromaufnahme	< 120 mA
Brückenspannung (Excitation)	5 VDC
Brücken-Ergänzungswiderstände	350 Ω
Nullpunkt Genauigkeit	< ±10 mV
Reset- und Modus Eingang (galvanisch getrennt)	aktiv 5 - 33 VDC inaktiv < 1 VDC
Tarierbereich	±6 mV/V
Reset-Puls	> 1 ms
Tarierzeit	> 5 ms
Reset Operate Sprung	< ±10 mV
Abtastrate	< 1ms
Grenzfrequenz (-3 dB)	300 Hz
Display Aktualisierungszeit	2/sek
Schalthysterese Schwellwert	< 0,5% FSR
Belastbarkeit Schaltausgang	max 50 mA
Signalpolarität	wählbar

Mechanische Daten

Anschluss Steuerung	13-Pol Federklemmen
Anschluss Sensor	13-Pol Federklemmen
Anschluss Schirm	2-Pol Schraubklemme
Gehäuse Material	Aluminium/Kunststoff

Umgebungsbedingungen

Betriebstemp.-bereich	0...+65 °C
Lagertemperaturbereich	-20...+80 °C
Schutzart	IP 40

Bestellbezeichnung

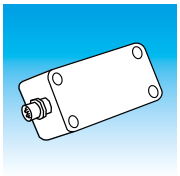
DABU MP4M-FC- ☐☐☐☐

Verstärkung

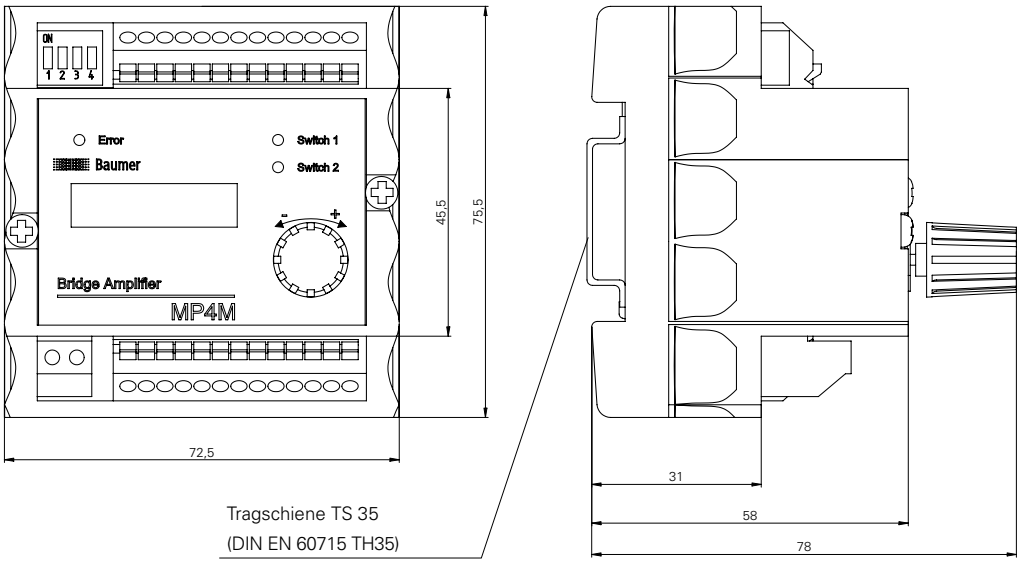
0.50 =0,50 mV/V= 0-10 V
0.75 =0,75 mV/V= 0-10 V
1.00 =1,00 mV/V= 0-10 V
1.25 =1,25 mV/V= 0-10 V
2.00 =2,00 mV/V= 0-10 V

Lieferumfang

- Klemmbügel für Erdungsanschluss



Abmessungen



Elektrische Anschlüsse

Steckerbelegung Sensorseitig

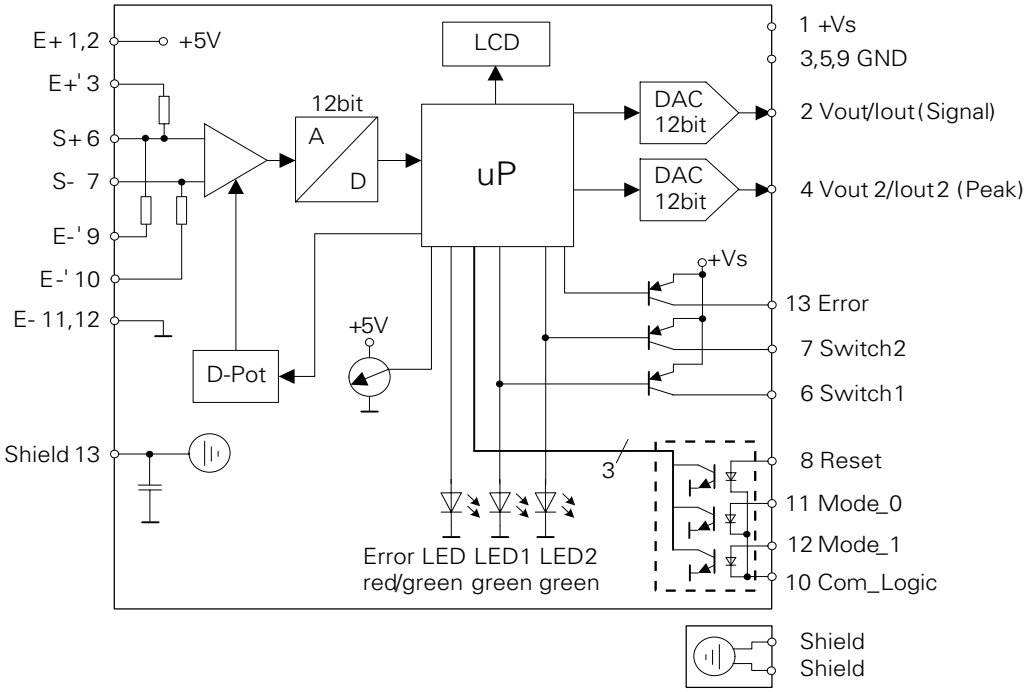
Pin-Nummer	Signale	Beschreibung
1	+E	+Brückenspannung
2	+E	+Brückenspannung
3	+E'	Brücke zu Ergänzungswiderstand
4	n.c.	
5	n.c.	
6	+S	+Signaleingang
7	-S	-Signaleingang
8	n.c.	
9	-E'	Brücke zu Ergänzungswiderstand
10	-E'	Brücke zu Ergänzungswiderstand
11	-E	-Brückenspannung
12	-E	-Brückenspannung
13	Schirm	

Steckerbelegung Steuerungsseitig

Pin-Nummer	Signale	Beschreibung
1	+Vs	+Betriebsspannung
2	VOUT1/IOUT1	Ausgangssignal
3	GND	-Betriebsspannung
4	VOUT2/IOUT2	Spitzenwertspeicher
5	GND	Signalbezug
6	Schalter S1	Schaltausgang 1
7	Schalter S2	Schaltausgang 2
8	Reset	Tarieren des Ausgangssignals
9	GND	Signalbezug
10	Comm_Logic	Logikbezug
11	Mode_0	Modus 0
12	Mode_1	Modus1
13	Error	Schaltausgang

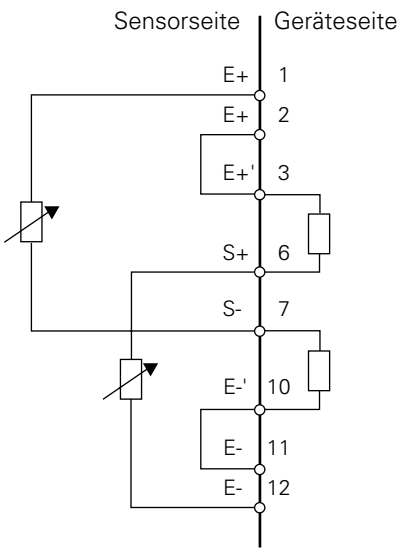
Brückenverstärker frei konfigurierbar
DABU MP4M

Elektrische Anschlüsse

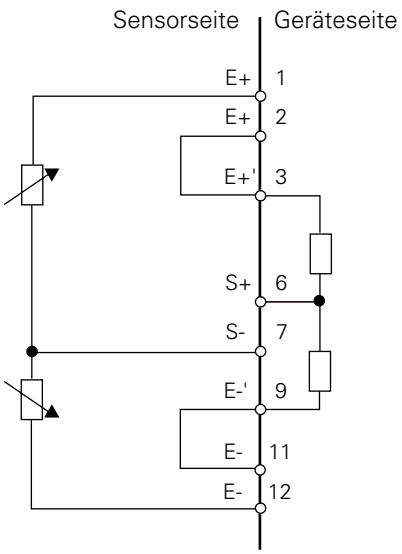


Messbrücke

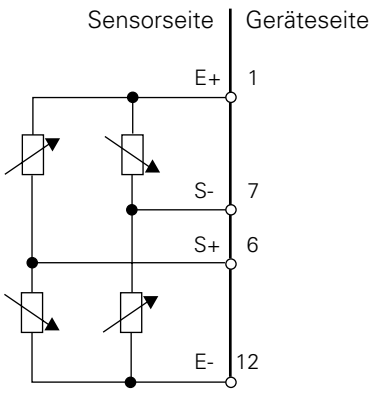
2 x 1/4-Brücke (Diagonal)

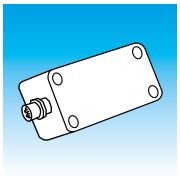


Halbbrücke

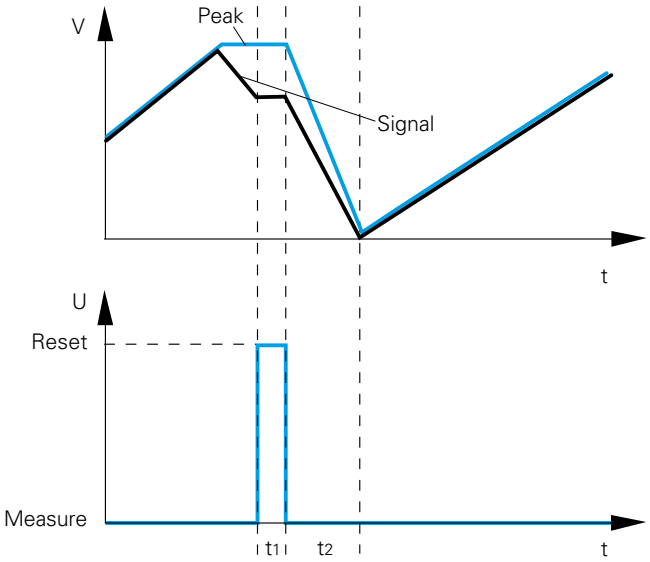


Vollbrücke



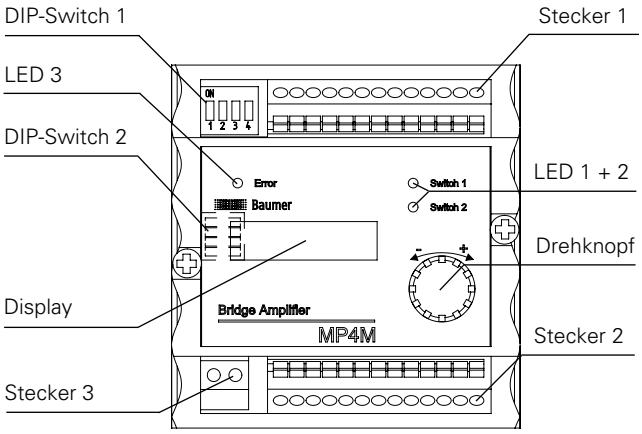


Reset-Funktion



V	Ausgangssignal bzw. Spitzenwert-speicher (Peak)
Reset	Reset-Eingang (active high)
t_1	Reset-Puls (> 1 ms)
t_2	Reset-Haltezeit nach Reset-Puls (< 5 ms)

Bedienungselement



DIP-Switch 1	Wahl der Displayanzeige
Stecker 1	Sensorseitiger Anschluss
LED 3	Error Anzeige
LED 1 + 2	Grenzwertanzeige (aktiv/inaktiv)
DIP-Switch 2	Reset (aktiv/inaktiv); Signalpolarität
Drehknopf	für Grenzwerteinstellungen
Stecker 3	Schirmanschluss
Stecker 2	Steuerungsseitiger Anschluss
Display	Zweizeiliges LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung