



## Einsatz

### DMS-Messung

- ◆ max. Eingangsspannung:  $\pm 300$  mVDC
- ◆ Eingangswiderstand: 100 M $\Omega$
- ◆ Aufnehmerspeisung: 10 V, 120 mA, 5 V, 120 mA

### Prozessmessung

- ◆ max. Eingangsspannung:  $\pm 10$  VDC
- ◆ max. Eingangsstrom:  $\pm 20$  mA
- ◆ Eingangswiderstand: 1 M $\Omega$  (15  $\mu$ A)
- ◆ Aufnehmerspeisung: 24 V, 30 mA, 10 V, 120 mA oder 5 V, 120 mA

### Potentiometermessung

- ◆ max. Eingangsspannung:  $\pm 10$  VDC
- ◆ Auflösung: 0,001 %
- ◆ Eingangswiderstand: 1 M $\Omega$
- ◆ Aufnehmerspeisung: 10 V, 120 mA

### Temperaturmessung

- ◆ Typen: Pt100, J, K, T, R, S, E
- ◆ Ausgleich Kälteübergang: -10 °C bis +60 °C
- ◆ max. Leitungswiderstand: 40  $\Omega$  / Leitung
- ◆ Erregerstrom Pt100: < 1 mA DC

- ◆ **5-stellige Anzeige**
- ◆ **leichte Programmierung**
- ◆ **Schutzart IP 65**
- ◆ **universeller Einsatz**

Das Messgerät BETA-M ist ein 5-stelliges Anzeige-/Steuergerät für verschiedenste Anwendungen.

Zum Standard gehört die Max-/Minwertspeicherung sowie eine Tariermöglichkeit. Durch die leichte Programmierbarkeit ist ein universeller Einsatz möglich. Eine Programmiersperre verhindert unberechtigtes Ändern der Einstellungen.

### Standardfunktionen

- ◆ leichte Skalierung
- ◆ Filterfunktion
- ◆ Tariermöglichkeit
- ◆ Max-/Min-Speicher

### Anzeige

- ◆ Darstellung: -99999 bis +99999
- ◆ Typ: 5 Ziffern plus Vorzeichen, rot, Höhe 14 mm

### Umwandlung

- ◆ Technik: doppelte Rampe
- ◆ Auflösung:  $\pm 17$  Bit
- ◆ Messrate: 16 / sec (8 / sec bei Temperatur)

### Genauigkeit

- ◆ Maximale Fehlerquote:  $\pm (0,1 \%$  der Anzeige + 2 Stellen)
- ◆ Temperaturkoeffizient:  $\pm 100$  ppm/°C
- ◆ Ansprechzeit: 400 ms  $\pm 50$  ms
- ◆ Aufwärmzeit: 10 min

### Spannungsversorgung

- ◆ Standard: BETA-M: 115/230 VAC, 50/60 Hz ( $\pm 10 \%$ )
- ◆ Optional: BETA-M2: 24/48 VAC, 50/60 Hz ( $\pm 10 \%$ )
- ◆ Verbrauch: 5 W ohne Optionen, 10 W maximal

### Umgebungsbedingungen

- ◆ Betriebstemperaturbereich: 0 bis +50 °C
- ◆ Lagertemperaturbereich: -25 bis +85 °C
- ◆ Relative Luftfeuchtigkeit: < 95 % bei 40 °C

### mechanische Daten

- ◆ Abmessungen: 96 x 48 x 120 mm
- ◆ Gewicht: 600 g
- ◆ Gehäusematerial: Polykarbonat UL94 V-0
- ◆ Schutzart der Frontplatte: IP 65

### Optionen

- ◆ 2RE: 2 Relaisausgänge; Steckplatz M5
- ◆ 4RE: 4 Relaisausgänge; Steckplatz M5
- ◆ 4OP: 4 Optokopplerausgänge, Typ NPN; Steckplatz M5
- ◆ 4OPP: 4 Optokopplerausgänge, Typ PNP; Steckplatz M5
- ◆ RS2: serielle Schnittstelle RS232; Steckplatz M1
- ◆ RS4: serielle Schnittstelle RS485; Steckplatz M1
- ◆ ANA: Analogausgang; Steckplatz M4
- ◆ BCD: BCD-Ausgang; Steckplatz J6