



MA-1.1s (eff) T

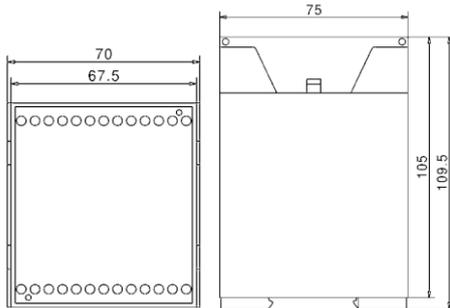
Messumformer für Strom, TrueRMS für Anlagen bis 1000 V

Merkmale / Nutzen

- Messausgang 0(4)...20 mA und 0(2)...10 V als Doppelausgang
- Hilfsspannungsversorgung durch integriertes AC/DC-Weitbereichsnetzteil
- Echt-Effektivwertmessung
- Aufbaugehäuse für 35mm DIN-Hutschiene
- Messeingang: Gleich- und Wechselstrom beliebiger Kurvenform
- Messausgang: Unipolare und live-zero Ausgangsgrößen

Anwendung

Messumformer zur Umwandlung eines Stromes beliebiger Kurvenform. Als Ausgangssignal stehen ein eingepprägtes Gleichstrom- und aufgeprägtes Gleichspannungssignal zur Verfügung, die sich proportional zum RMS-Wert der Eingangsgröße verhalten. Diese sind als Doppelausgänge ausgeführt und sind zwischen 0...20 mA und 0...10 V bzw. 4...20mA und 2...10 V umschaltbar. Eine integrierte Grenzwertüberwachung dient zur Überwachung des Eingangssignals.



Technische Kennwerte

| Messeingang | |
|--|--|
| Nennfrequenz f_N | DC / 40 – 200 Hz optional: DC / 40 – 1000 Hz |
| Eingangsnennstrom I_N | 0...1 mA bis 0...5 A, Spannungsabfall 60 mV |
| Überlastbarkeit | 2 · I_N , dauernd 20 · I_N , 1 Sek. |
| Messausgang | |
| Doppelausgang: (frontseitig mittels Schalter umschaltbar) | 0...20 mA und 0...10 V bzw. live-zero 4...20 mA und 2...10 V |
| Max. Bürdenwiderstand | 500 Ω |
| Belastbarkeit | max. 10 mA |
| Strombegrenzung | max. 2-fach bei Übersteuerung |
| Restwelligkeit | < 50 mVss |
| Einstellzeit | < 300 ms |
| Frequenzeinfluss | < 0,5 % bei DC / 40 - 200 Hz |
| Bürdeinfluss | nein |
| Fremdfeldeinfluss | nein (bis 400 A/m) |
| Leerlaufspannung | max. 24 V |
| Genauigkeit | |
| Grundgenauigkeit | $\pm 0,5 \%$ |
| Scheitelfaktor | 4 bei max. Fehler von 0,5 % |
| Temperaturbereich | -15°C bis +20°C bis +30°C bis +55°C |
| Temperatureinfluss | < 0,2 % bei 10 K |

| Grenzwertausgang | |
|--------------------------|--|
| 1 Schließer | Hysterese ca. 4 % vom Grenzwert |
| Kontaktbelastung | max. 0,1 A / 250 V AC/DC |
| Funktion | rote LED bei Grenzwertüberschreitung (Grenzwert einstellbar von 0 – 120 % des Eingangssignals) |
| Hilfsenergie | |
| Weitbereichsversorgung | 21 – 265 V AC+DC; P_V 2 VA, (EMV DIN EN 61326 Klasse A) |
| Hilfsspannungseinfluss | nein |
| Sicherheit | |
| EMV | DIN EN 61326 |
| Mechanische Festigkeit | DIN EN 61010-1 |
| Elektrische Sicherheit | DIN EN 61010-1 (Gehäuse schutzisoliert, Schutzklasse II, bei Arbeitsspannungen bis 1000 V (L-N) Verschmutzungsgrad 2, Messkategorie III) |
| Genauigkeit, Überlast | DIN EN 60688 |
| Trennung | DIN EN 61010-1; 3,52kV 50Hz 10Sek. und 7,4kV 50Hz 10Sek. |
| Luft- und Kriechstrecken | DIN EN 61010-1 |
| Schutzart | DIN EN 60529 Gehäuse IP30, Klemmen IP20 |
| Anschluss | DIN 43807 |
| Gewicht | 220 g |

