

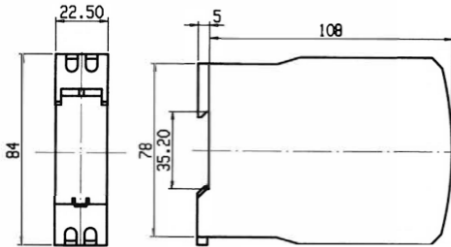


## MA-1.1s

Messumformer für Wechselstrom (sinusförmig)

### Merkmale / Nutzen

- Messausgang 0(4)...20 mA, 0(2)...10 V oder mit Doppelausgängen
- Optional mit Hilfsspannungsversorgung
- Aufbaugehäuse für 35mm DIN-Hutschiene
- Messeingang: Sinusförmiger Wechselstrom
- Messausgang: Unipolare und live-zero Ausgangsgrößen
- AC oder DC Hilfsenergie



### Anwendung

Messumformer zur Umwandlung von sinusförmigem Wechselstrom. Als Ausgangssignal steht ein eingepprägtes Gleichstrom- oder aufgeprägtes Gleichspannungssignal zur Verfügung, welches sich proportional zum Messwert der Eingangsgröße verhält.

Bei der Ausführung mit Doppelausgängen sind diese umschaltbar zwischen 0...20 mA und 0...10 V bzw. 4...20mA und 2...10 V.

### Technische Kennwerte

#### Messeingang

Nennfrequenz $f_N$	50 Hz, 60Hz oder 400 Hz
Eingangsnennstrom $I_N$	0...1 A bzw. 0...5 A optional: 0...10 A
Eigenverbrauch	1 VA, bei „live zero“ 0,3 VA
Überlastbarkeit	2 · $I_N$ , dauernd 20 · $I_N$ , 1 Sek.

#### Messausgang

Eingepprägter Gleichstrom	0...20 mA / 500 $\Omega$ Bürde bzw. live-zero 4...20 mA / 500 $\Omega$ Bürde (Hilfsspannung erforderlich)
Aufgeprägte Gleichspannung	0...10 V
Doppelausgang: (frontseitig mittels Schalter umschaltbar)	0...20 mA und 0...10 V bzw. live-zero 4...20 mA und 2...10 V (Hilfsspannung erforderlich)
Belastbarkeit	max. 10 mA
Strombegrenzung	max. 2-fach bei Übersteuerung
Restwelligkeit	< 40 mVss
Einstellzeit	< 400 ms

Frequenzeinfluss	< 0,05 % bei 10 Hz Frequenzänderung
Bürdeinfluss	nein
Fremdfeldeinfluss	nein (400 A/m)
Leerlaufspannung	max. 24 V
<b>Genauigkeit</b>	
Grundgenauigkeit	$\pm 0,5$ % bei 5 – 100 % des Nennwerts (mit $U_H 0 - 100$ % des Nennwerts)
Temperaturbereich	-15°C bis +20°C bis +30°C bis +55°C
Temperatureinfluss	< 0,1 % bei 10 K
<b>Hilfsenergie</b>	
Wechselspannung	110 oder 230 V, $\pm 20$ %, 45-65 Hz; $P_V$ 2,5 VA
Gleichspannung	24 V, -15 / +25 %, 2 W
Weitbereichsversorgung	6 – 30 V; $P_V$ 2 VA 36 – 265 V; $P_V$ 2 VA
Hilfsspannungseinfluss	nein
<b>Sicherheit</b>	
Prüfspannung	4 kV zwischen Eingang, Ausgang, Hilfsspannung
Gewicht	190 g

