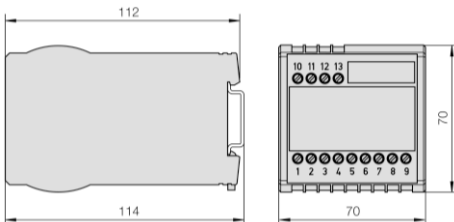


## EMBSIN 201 IE

Messumformer für Wechselstrom



### Merkmale / Nutzen

- Hilfsspannungsversorgung durch integriertes AC/DC-Weitbereichsnetzteil
- Echt-Effektivwertmessung, logarithmisches Messverfahren
- Mit zwei umschaltbaren Messbereichen: 0...1/5 A bzw. 0...1,2/6 A
- Messgröße: Sinusförmige oder verzerrte Wechselströme
- Messausgang: Unipolare und live-zero Ausgangsgrößen
- Aufbaugehäuse für 35mm DIN-Hutschiene

### Anwendung

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

Der Messumformer erfüllt alle Anforderungen und Vorschriften hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit (EMV) und Sicherheit (IEC 1010 bzw. EN 61010). Die Messumformer sind zum ausschließlichen Einsatz in Innenräumen bestimmt.

### Technische Kennwerte

Messeingang		Genauigkeit	
Nennfrequenz $f_N$	50/60 Hz	Bezugswert	Ausgangsendwert
Eingangsnennstrom $I_N$	1 / 5 A oder 1,2 / 6 A, umklemmbar	Grundgenauigkeit	Klasse 0,5
Eigenverbrauch	$\leq 1$ VA	Scheitelfaktor	$\sqrt{2}$
Überlastbarkeit	1,2 · $I_N$ , dauernd 20 · $I_N$ , 1 Sek.	Anwärmzeit	$\leq 5$ min
<b>Messausgang</b>		Arbeitstemperaturbereich	-10 °C bis +55 °C
Eingepprägter Gleichstrom	0...1 mA bis 0...20 mA bzw. live-zero 0,2...1 mA bis 4...20 mA	Lagertemperaturbereich	-40 °C bis +70 °C
Max. Bürdenspannung	$\leq 15$ V	<b>Hilfsenergie</b>	
Max. Bürdenwiderstand	$R_{EXT} [k\Omega] \leq 15 V / I_{AN} [mA]$	Allstromnetzteil	DC oder AC (40...400 Hz)
Strombegrenzung bei Überlast	ca. 1,5 x $I_{AN}$	AC/DC-Bereiche	24...60 V oder 85...230 V
Aufgeprägte Gleichspannung	0...1 V bis 0...10 V bzw. live-zero 0,2...1 V bis 2...10 V	AC-Netzteil	45...65 Hz
Belastbarkeit	max. 2 mA	Leistungsaufnahme	$\leq 1,5$ W (3 VA)
Min. Bürdenwiderstand	$R_{EXT} [k\Omega] \geq U_{AN} [V] / 2$ mA	<b>Sicherheit</b>	
Spannungsbegrenzung bei $R_{EXT} = \infty$	$\leq 25$ V	Schutzklasse	II (schutzisoliert, DIN EN 61010)
Strombegrenzung bei Überlast	$\leq 10$ mA	Berührungsschutz	IP 40, Gehäuse (Prüfdraht, EN 60529) IP 20, Anschlussklemmen (Prüffinger, EN 60529)
Restwelligkeit des Ausgangsstromes	$\leq 0,5$ % p.p. (300 ms) $\leq 2$ % p.p. (50 ms)	Verschmutzungsgrad	2
Einstellzeit	50 ms oder 300 ms	Überspannungskategorie	III
		Nennisolationsspannung (gegen Erde)	300 V, Eingang 230 V, Hilfsenergie 40 V, Messausgang
		Prüfspannung	50 Hz, 1 Min., EN 61010-1 3,7 kV, Messeingang gegen alle anderen Kreise sowie Außenfläche 3,7 kV, Hilfsenergie gegen Ausgang sowie Außenfläche 490 V, Messausgang gegen Außenfläche
		Gewicht	250 g