

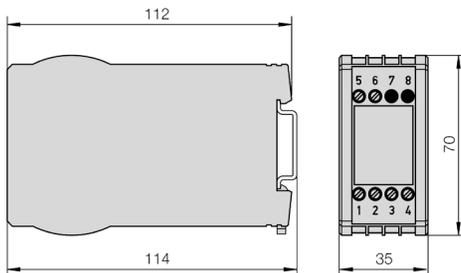
# EMBSIN 100 I

## Messumformer für Wechselstrom



### Merkmale / Nutzen

- Ohne Hilfsspannungsversorgung
- Zwei über Eingangsklemmen wählbare Messbereiche
- Aufbaugehäuse für 35 mm DIN-Hutschiene
- Messgröße: Sinusförmiger Wechselstrom (0...1/5 A oder 0...1,2/6 A, umklemmbar), arithmetische Mittelwertmessung, effektivwertkalibriert
- Messausgang: Unipolare Ausgangsgrößen
- Messprinzip: Gleichricht-Mittelwert-Messverfahren
- Geringer Verdrahtungsaufwand



### Anwendung

Messumformer zur Umwandlung von sinusförmigem Wechselstrom. Als Ausgangssignal steht ein eingepprägtes, dem Messwert der Eingangsgröße proportionales Gleichstromsignal zur Verfügung, das zum Anzeigen, Registrieren, Überwachen und/oder Regeln dient.

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	Temperatureinfluss (-10 ... +55°C)	0,2 % / 10 K
Eingangsnennstrom $I_N$	1/5 A oder 1,2/6 A (umklemmbar)	Arbeitstemperaturbereich	-10°C bis +55°C
Eigenverbrauch	≤ 2,5 VA	Lagertemperaturbereich	-40°C bis +70°C
Überlastbarkeit	1,2 · $I_{Nr}$ dauernd 20 · $I_N$ 1 Sek.	Sicherheit	
		Schutzklasse	II (schutzisoliert, DIN EN 61010)
Messausgang		Berührungsschutz	IP 40, Gehäuse (Prüfdraht, EN 60529) IP 20, Anschlussklemmen (Prüffinger, EN 60529)
Eingepprägter Gleichstrom	0 ... 5 mA, 0 ... 10 mA oder 0 ... 20 mA	Verschmutzungsgrad	2
max. Bürdenspannung	≤ 15V	Überspannungskategorie	III
Spannungsbegrenzung bei $R_{EXT} = \infty$	≤ 30 V	Nennisolationsspannung (gegen Erde)	250 V, Eingang 40 V, Ausgang
Strombegrenzung bei Überlast	≤ 34 mA		
Restwelligkeit des Ausgangsstromes	≤ 1% p.p.	Prüfspannung	50 Hz, 1 Min., EN 61010-1 3,7 kV, rms, Messeingang gegen Messausgang sowie Außenfläche 490 V, Messausgang gegen Außenfläche
Einstellzeit	≤ 500 ms		
Genauigkeit		Gewicht	270 g
Bezugswert	Ausgangsendwert		
Grundgenauigkeit	Klasse 0,5		
Messbereich	0 ... 100 % $I_N$		

## EMBSIN 100 I – Messumformer für Wechselstrom, ohne Hilfsspannungsversorgung

Merkmale	Bestellnummer					
<b>EMBSIN 100 I, Messumformer für Wechselstrom</b> Best.-Nr.: 100 I – Mxxxx	100 I –	M	X	X	X	X
<b>1. Bauform</b> Aufbaugehäuse GMW, für 35-mm-DIN-Hutschiene		M				
<b>2. Messbereich</b> 0...1/5 A			1			
0...1,2/6 A			2			
9 Nichtnorm (A), 0...0,5 A bis 0...7,5 A (nur ein Messbereich!) _____ A			9			
<b>3. Ausgangssignal</b> 0...5 mA, $R_a \leq 3 \text{ k}\Omega$				1		
0...10 mA, $R_a \leq 1,5 \text{ k}\Omega$				2		
0...20 mA, $R_a \leq 750 \Omega$				3		
<b>4. Messbereich einstellbar</b> Messbereich fest eingestellt					0	
Messbereich-Endwert einstellbar ca. $\pm 10\%$					1	
<b>5. Prüfprotokolle</b> ohne Prüfprotokoll						0
mit deutschem Prüfprotokoll						D
mit englischem Prüfprotokoll						E

Nennfrequenz der Messgröße: 50/60 Hz