WIRK- UND BLINDENERGIEMESSER

Leistungsmesser sind elektronische Messgeräte zum Messen der Wirk- oder Blindenergie in Wechsel- und Drehstromnetzen mit einer gleichmäßigen oder einer ungleichmäßigen Belastung. Sie weisen die Messgenauigkeitsklasse 1,5 auf. Der Skalenwert hängt von den Primär-Strom-und-Spannungswerten ab und wird nach folgenden Formeln definiert:

	Wirkleistung	Blindleistung
Leistung bei Dreileiter-Drehstromsystem	1b I x U x cos φ	1br I x U x sin φ
Leistung bei Dreileiter-Drehstromsystem	3u √3 I x U* x cos φ	3ur √3I x U* x sin φ
Leistung bei Vierleiter-Drehstromsystem	4u 3 I x U x cos φ	4ur 3 I x U x sin φ

* U_{L-L} In den Gleichungen bedeutet U die Phasenspannung beim Einphasennetz und beim Dreiphasen-Vierleiternetz 4u und die Zwischenphasenspannung im Dreiphasen-Dreileiternetz 3 u. Das Verhältnis zwischen dem gewählten Endskalenwert und der ausgerechneten Leistung (cos φ = 1 oz. sin φ = 1) soll in einem Bereich von 0,6 bis 1,2 liegen.

EQ 0207

EQ 2207

TYP	EQ 0307	EQ 0207	EQ 0107	EQ 2307	EQ 2207**	EQ 2107
Frontrahmen (mm)	72 x 72	96 x 96	144 x 144	72 x72	96 x 96	144 x 144
Einbauausschnitt (mm)	68 x 68	92 x 92	138 x 138	68 x 68	92 x 92	138 x 138
	Skala 90°			Skala 240°		
Skalenlänge (mm)	63	95	135	113	135	220
Spannungseingang* 100 V, 110 V, 230 V, 400 V Stromeingang 1 A, 5 A						
1b Einphasensystem	•	•	•	•	•	•
3b Dreiphasen-Dreileitersystem mit gleichmäßiger Belastung	•	•	•	•	•	•
3u Dreiphasen-Dreileitersystem mit ungleichmäßiger Belastung	•	•	•			•
4b Dreiphasen-Vierleitersystem mit gleichmäßiger Belastung	•	•	•	•	•	•
4u Dreiphasen-Vierleitersystem mit ungleichmäßiger Belastung	•	•	•	•	•	
Optionen						
Getrennte AC-Hilfsversorgung 57 V, 63,5 V, 100 V, 230 V, 400 V	-	•	•	-	•	•

Die Genauigkeitsklasse 1 nur auf Anfrage (nur bei 90 °-Skala). Der Eigenverbrauch von Stromkreisen beträgt ca. 0,1 VA und von Spannungskreisen 0,2 VA.
* Maximal-Spannungseingang für EQ 0307, EQ 2307 für 3u, 3b: 150 V/250 V AC
* Maximal-Spannungseingang für EQ 0307, EQ 2307 für 4u, 4b: 230 V/400 V AC
Kurzzeitüberlastungen, Seite 202
Auf Anfrage sind Energiemesser EQ 0207, EQ 0107 in der Schiffausführung erhältlich.

Maßbilder, Seiten 180, 182
Anschlußbilder, Seite 193