

CLM1000 Varianten und Messfunktionen

CLM1000	H=Home	S=Standard	P=Professional			
Betriebsarten	Bereich	Auflösung	H	S	P	
Wirkleistung	0,0 - 4224 W	0,1 W / 1 W	•	•	•	
Wirkleistung (min/max)	0,0 - 4224 W	0,1 W / 1 W		•	•	
Scheinleistung	0,0 - 4224 VA	0,1 VA / 1 VA				•
Blindleistung	0,0 - 4224 var	0,1 var / 1 var				•
Wirkenergie (Verbrauch)	0,0000 - 99999,99 kWh	0,0001 - 0,01 kWh	•	•	•	
Wirkenergie/24h (Verbrauch/24h)	0,0000 - 108,0000 kWh	0,0001 kWh	•	•		
Scheinenergie	0,0000 - 99999,99 kVAh	0,0001 - 0,01 kVAh				•
Blindenergie	0,0000 - 99999,99 kvarh	0,0001 - 0,01 kvarh				•
Verbrauchskosten	0,00 - 99999,99 €	0,01 €		•		
Verbrauchskosten /24h	0,00 - 99999,99 €	0,01 €		•		
Tarif	0,000 - 99,999 €	0,001 €		•		
Messzeit	00:00 - 9999:59 h	00:01	•	•	•	
% ON (Schwellwertmessung)	0,0 - 100,0 %	0,1 %		•	•	
Spannung	100,0 - 264,0 V	0,1 V		•	•	
Spannung (min/max)	100,0 - 264,0 V	0,1 V		•	•	
Strom	0,000 - 16,00 A	0,001 A / 0,01 A		•	•	
Strom (min/max)	0,000 - 16,00 A	0,001 A / 0,01 A		•	•	
Lasterkennung	Ohmscher Widerstand, Kapazität, Induktivität					•
Leistungsfaktor	0,000 - 1,000	0,001				•
Datenlogger (Option)						•
USB Schnittstelle (Option)						•

Anzeige und Bedienung

Display	128*64 Grafikdisplay Hintergrundbeleuchtungen	mit	unterschiedlichen
Bedienelemente	3 Folientaster		

Messprinzip und Genauigkeit

Messprinzip	Spannung wird direkt am Verbraucher und Strom über einen Präzisions-Shunt gemessen		
Messrate	ca. 1 Sekunde		
Abtastrate	ca. 2000 Hz		
Leerlauferkennung	Bei $I < 0,002$ Ampere werden Strom und Leistungswerte auf Null gesetzt Bei $P < 0,5$ Watt werden die Leistungswerte auf Null gesetzt		
EEPROM-Speicher	Alle Messwerte bleiben nach dem Ausstecken erhalten		
Messfehler	$\pm 0,3\% \pm 3$ Digit vom Anzeigewert bei Leistungsfaktor $> 0,3$		

Spannungsversorgung

Anschluss	Steckdose am Zwischenstecker, Dauerbelastung max. 16A
Versorgungsspannung	100 - 264 V _{AC} , 47 - 63 Hz
Leistungsaufnahme	$< 4VA$

Umwelt und Abmessungen

Maße	ABS Kunststoffgehäuse ca. 95*35*200 [mm] (B*H*L)
Gewicht	ca. 490 g
Anschlusskabel	ca. 1,2m
Betriebstemperatur	0°C - 50°C, Betauung nicht zulässig
Schutzart	IP 50 nach DIN EN 60529 (mit USB- Schnittstelle IP40) mit Dichtungsset auch höher möglich
Schutzklasse	Schutzklasse II (Schutzisoliert) nach DIN EN 61140
Messkategorie	CAT II nach DIN EN 61010-1

Änderungen vorbehalten