

# CL1070

## Kurz-Bedienungsanleitung für das Energie- und Leistungsmessgerät EMU1.14

### Weiterschalten der Anzeige:

- Durch Drücken der schwarzen Taste "Anzeige" wird auf die nächste Anzeigeposition geschaltet.

### Energiewert (Wh bzw. kWh) auf '0' stellen:

- Mit der schwarzen Taste "Anzeige" auf Anzeige der Energie (Wh oder kWh) schalten.
- Die gelbe Taste "Set/Reset" mindestens 3 Sekunden drücken.

### Einstellen des Energiepreises (Pf./kWh):

- Mit der schwarzen Taste "Anzeige" auf Anzeige des Preises (Pf./kWh) schalten.
- Durch einmaliges kurzes Drücken der gelben Taste "Set/Reset" wird der eingestellte Wert um 0.1 Pfennig erhöht.
- Bei dauerndem Drücken der gelben Taste "Set/Reset" wird der Wert links vom Komma pfennigweise erhöht.
- Bei dauerndem Drücken der gelben Taste "Set/Reset" und gleichzeitigem Drücken der schwarzen Taste "Anzeige" wird der Wert links vom Komma pfennigweise verkleinert.

### ACHTUNG

Das EMU1 ist nach den Sicherheitsbestimmungen für elektronische Geräte gebaut und geprüft, und hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss folgendes beachtet werden:

- \* Alle Abgleich - Wartungs - und Reparaturarbeiten am unter Spannung stehendem, geöffneten Gerät sind zu unterlassen. Wenn dennoch solche Arbeiten unvermeidbar sind, so darf das nur durch eine Fachkraft ausgeführt werden, die mit den damit verbundenen Gefahren vertraut ist.
- \* Das EMU1.14 ist ein Gerät der Schutzklasse 1 IP20.
- \* Dieses Gerät ist nach der Publikation IEC 348 geprüft.

## EMU1.14 ENERGIE- UND LEISTUNGSMESSGERAET

\*\*\*\*\*

Das EMU1 ist ein einfaches 1-phasiges Energie- und Leistungsmessgerät für den Gebrauch im Haushalt. Es passt in jede Steckdose und misst die Energie und die Leistung eines angeschlossenen Haushaltgerätes. Ebenfalls kann die Spannung, der momentane Stromverbrauch sowie die laufenden Kosten der bezogenen Energie angezeigt werden.

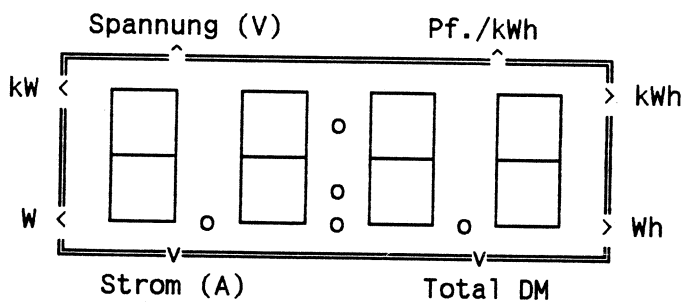
Bei Spannungsausfall oder nach dem Ausziehen des Energiemessgerätes aus der Steckdose bleiben alle Daten gespeichert.

Mit der Set-/Resettaste können jederzeit der Energiestand und die aufgelaufenen Kosten auf Null gesetzt werden.

Ebenfalls kann mit der Set-/Resettaste der aktuelle Preis pro Kilowattstunde einfach umprogrammiert werden.

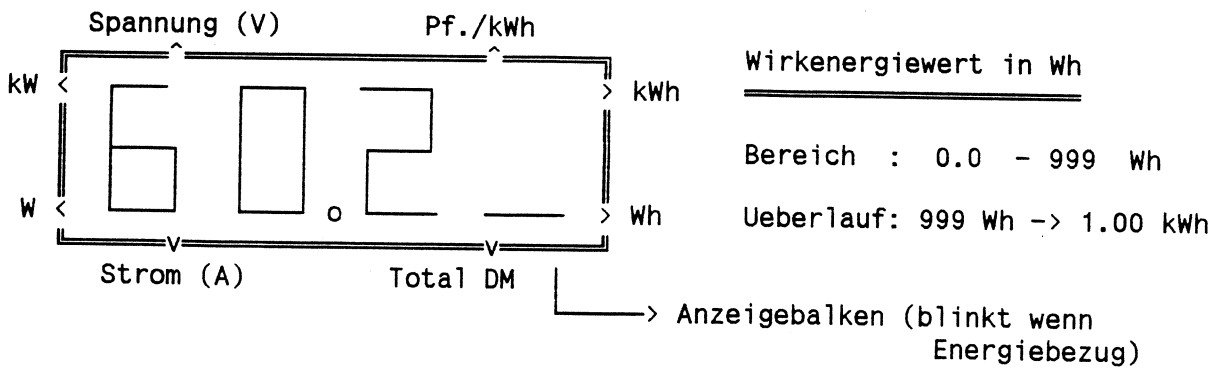
### Anzeigebild

Nach dem Einstecken des EMU1.14 in die Steckdose erscheint drei Sekunden ein Anzeigetestbild.

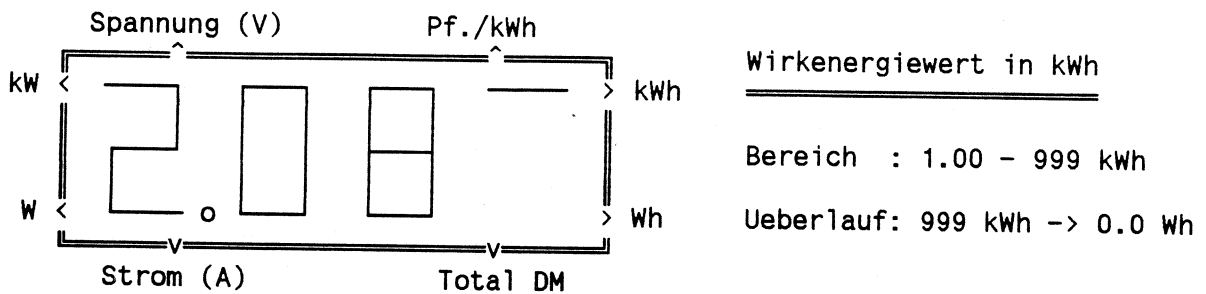


Anzeigetestbild

Nach dem Anzeigetestbild erscheint auf der Anzeige der Wirkenergiewert:



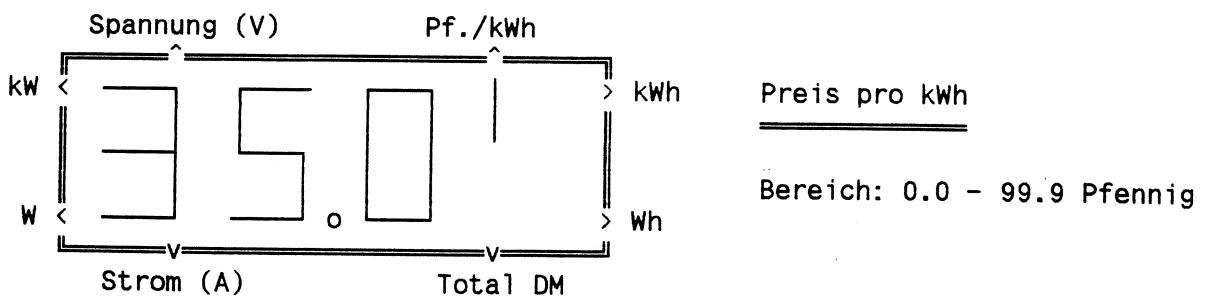
Wenn Wirkenergiewert > 999 Wh schaltet die Anzeige automatisch auf kWh



Durch 2 - 3 Sekunden langes Drücken der Set-/Resettaste wird der Wirkenergiewert (Wh bzw. kWh) und die zugehörigen aufgelaufenen Kosten (Total DM) auf 0 gesetzt.

### Anzeigebild nach 1. Tastendruck (Anzeigetaste)

Diese Anzeige zeigt den eingestellten Preis einer Kilowattstunde.



Durch einmaliges kurzes Drücken der Set-/Resettaste wird der eingestellte Wert um 0.1 Pfennig erhöht.

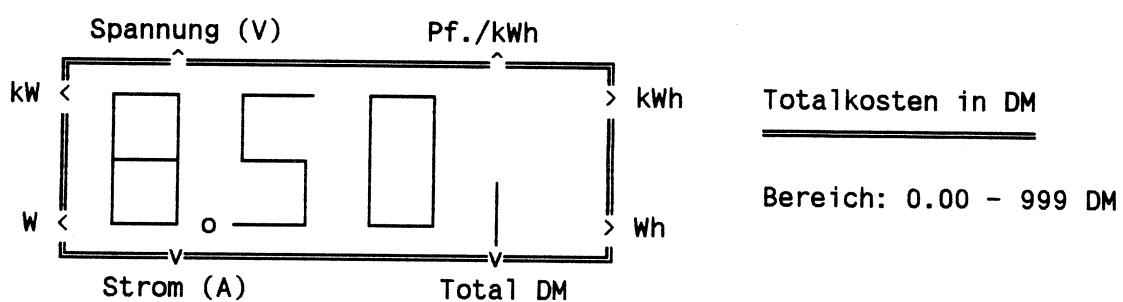
Bei dauerndem Drücken der Set-/Resettaste wird der Wert links vom Komma pfennigweise erhöht.

Bei dauerndem Drücken der Set-/Resettaste und gleichzeitigem Drücken der Anzeigetaste wird der Wert links vom Komma pfennigweise verkleinert.

### Anzeigebild nach 2. Tastendruck (Anzeigetaste)

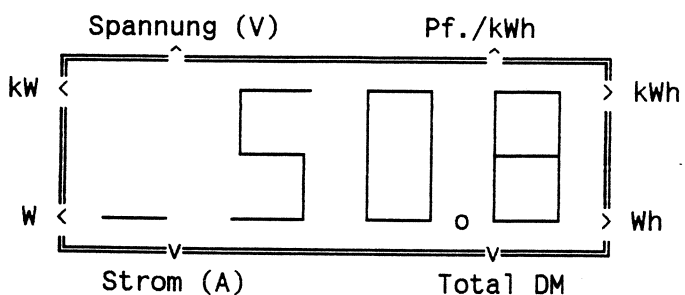
Diese Anzeige zeigt die aufgelaufenen Kosten.

$$\text{Total DM} = \text{eingestellter Preis/kWh} * \text{verbrauchte Energie (kWh)}$$



### Anzeigebild nach 3. Tastendruck (Anzeigetaste)

Nach dem 3. Tastendruck erscheint auf der Anzeige der momentane Wirkleistungswert.

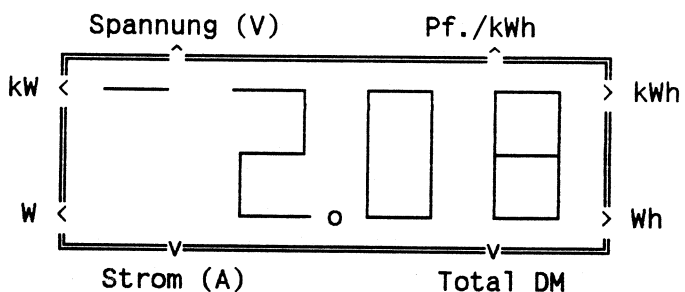


Wirkleistungswert in W

Bereich : 0.0 - 999 W

Ueberlauf: 999 W -> 1.00 kW

Wenn Wirkleistungswert > 999 W schaltet die Anzeige automatisch auf kW

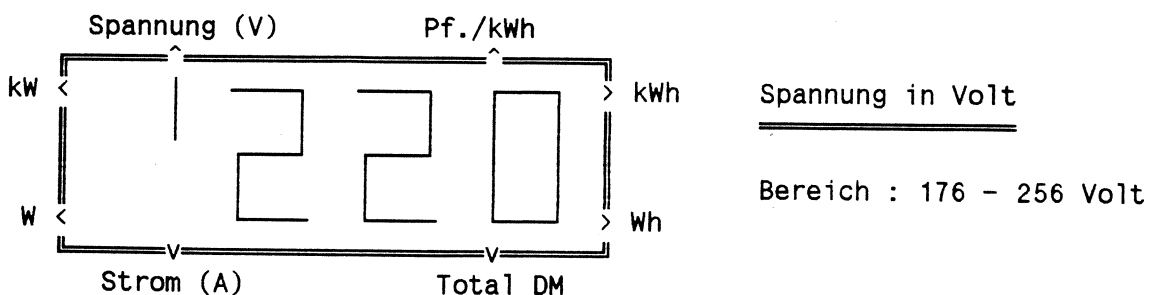


Wirkleistungswert in kW

Bereich : 1.00 - 4.1 kW

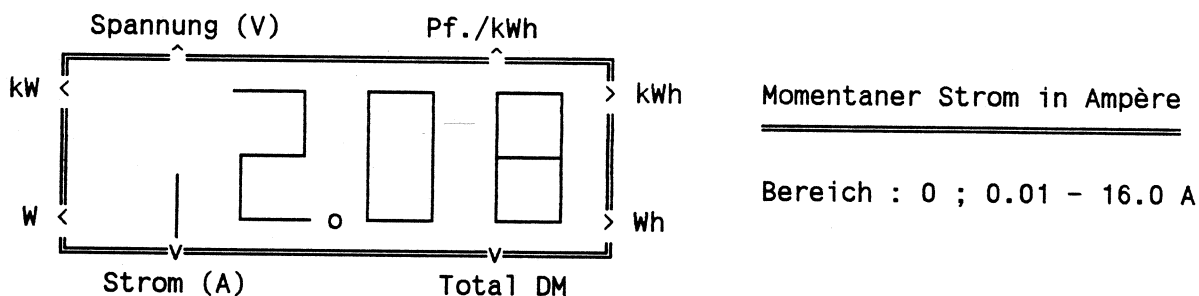
#### Anzeigebild nach 4. Tastendruck (Anzeigetaste)

Nach dem 4. Tastendruck zeigt das EMU1.14 die momentane Steckdosenspannung in Volt an.



#### Anzeigebild nach 5. Tastendruck (Anzeigetaste)

Nach dem 5. Tastendruck zeigt das EMU1.14 den momentanen Stromverbrauch in Ampère an.



Durch Drücken der Anzeigetaste startet der Anzeigedurchlauf wieder mit dem Energiewert.

Wird die Anzeigetaste dauernd gedrückt, werden alle Anzeigepositionen im Sekundenrhythmus durchlaufen.

Allgemeines: Die Identifikation des Anzeigewertes (Anzeigebalken) blinkt immer im Sekundenrhythmus wenn Energie bezogen wird.

## Allgemeine Daten des EMU1.14

Messbereich	: - Spannung	: 176	- 256	Volt
	- Strom	: 0.010	- 16	Ampère
	- Frequenz	: 45	- 65	Hz
	- cos Phi	: 0.02	- 1	
Anzeigebereich	: - Wirkenergie	: 0.0	- 999	Wh
		: 1.00	- 999	kWh
	- Total Kosten	: 0.00	- 999	DM
	- Preis pro kWh	: 0.0	- 99.9	Pfennig
	- Spannung (U)	: 176	- 256	Volt
	- Strom (I)	: 0	- 16	Ampère
	- Wirkleistung	: 0	- 999	W
		: 1.00	- 4.1	kW

Messfehler bei Energiemessung : Kl. 2

Umgebungstemperatur : 0 - 50 Grad Celsius

Abmessungen : B 65, H 120, 55 mm

Gewicht : 240 Gramm

### ACHTUNG

=====

Das EMU1.14 ist nach den Sicherheitsbestimmungen für elektronische Geräte gebaut und geprüft, und hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss folgendes beachtet werden:

- \* Alle Abgleich - Wartungs - und Reparaturarbeiten am unter Spannung stehendem, geöffneten Gerät sind zu unterlassen. Wenn dennoch solche Arbeiten unvermeidbar sind, so darf das nur durch eine Fachkraft ausgeführt werden, die mit den damit verbundenen Gefahren vertraut ist.
- \* Das EMU1.14 ist ein Gerät der Schutzklasse 1 IP20.
- \* Dieses Gerät ist nach der Publikation IEC 348 geprüft.