



ISTRUZIONI DEL MISURATORE DI POTENZA MULTIFUNZIONE



Prima di collegare il misuratore di potenza a un dispositivo elettrico, leggere attentamente le presenti istruzioni.

Note importanti

Inserire correttamente le batterie (LR44/AG13) secondo le indicazioni e chiudere il coperchio. Premere ora il pulsante premere il tasto **Master Clear**, quindi è possibile effettuare le impostazioni. Premere il pulsante **Master Clear** per ripristinare le impostazioni di fabbrica dell'apparecchio. Se l'apparecchio non viene utilizzato per un periodo di tempo prolungato, si consiglia di rimuovere le batterie. Non collegare mai più misuratori di potenza tra loro. Adatto solo per uso interno. Il misuratore non può essere utilizzato per sistemi di retroazione della rete, come gli impianti fotovoltaici plug & play.

Spiegazione dei pulsanti

Master Clear: cancella tutti i dati in memoria e l'ora corrente e ripristina il dispositivo alla posizione iniziale e ripristina le impostazioni di fabbrica del dispositivo.

UP: in combinazione con il tasto SET, imposta l'ora, il prezzo e i programmi di prezzo correnti programmi di tempo, prezzo e prezzo; in modalità di visualizzazione dell'ora è possibile passare dalla visualizzazione a 12 ore a quella a 24 ore.

SET: in combinazione con il tasto UP, imposta l'ora corrente, il prezzo e i programmi di prezzo programmi di tempo, prezzo e prezzo.

FUNC: cambia la modalità di visualizzazione.

Impostare l'ora corrente

- Premere il tasto **FUNC** finché non viene visualizzata un'ora in basso a destra. Il display dell'orologio appare sopra il contatore dei secondi.
- premere il tasto **SET** -> selezionare il giorno della settimana con il tasto **UP**, confermare con il tasto **SET**.
- l'indicazione dell'ora lampeggia, inserire l'ora con il tasto **UP** premere il tasto **SET** per confermare.
- L'indicazione dei minuti lampeggia, inserire i minuti con il tasto **UP** immessi, confermare con il tasto **SET**.

Per modificare l'ora, ripetere i passaggi precedenti.

In modalità di visualizzazione «Orologio», con il pulsante SU si può passare dalla visualizzazione a 12 ore a quella a 24 ore.

Visualizzazione a 12 o 24 ore con il pulsante SU.

Lettura delle misure sul display

Premere il tasto **FUNC** per passare alla visualizzazione dei dati di misura successivi. La sequenza è la seguente:

- >**VOLTac** tensione di rete attuale in volt, frequenza attuale intervallo di frequenza in Hz e tempo
- >**AMP** consumo di corrente in ampere, fattore di potenza e tempo
- >**WATT** consumo di corrente in watt, fattore di potenza e tempo
- >**kWh** consumo di energia in chilowattora, fattore di potenza e tempo
- >**TOTAL PRICE** costi energetici totali e il TEMPO DI ACCENSIONE TOTALE è il tempo di funzionamento dell'utenza accesa tempo di funzionamento del consumatore acceso
- >**TOTAL PRICE 1** i costi energetici per la tariffa «Prezzo 1» e il TEMPO DI ACCENSIONE TOTALE corrispondono al tempo di funzionamento del consumatore con la tariffa «Prezzo 1».
- >**TOTAL PRICE 2** i costi dell'energia per la tariffa «Prezzo 2» & Il tempo di accensione totale corrisponde al tempo di funzionamento del consumatore nella tariffa «Prezzo 2»

Dati tecnici

Alimentazione	230V AC 50Hz
Carico max.	10A, 2300W
Campo di tensione di misura	190-276V AC
Gamma di potenza di misurazione	0,2-2300W
Gamma di corrente di misura	0,01-10A
Gamma di frequenza di misurazione	45-65Hz
Precisione di misura	+ / - 1%
Precisione orologio	+ / - 1min. al mese
Consumo di energia	<0,5W
Temperatura di funzionamento da	-10°C a +40°C
Batteria	3x1,5V LR44/AG13
Durata della batteria circa	3 mesi senza alimentazione AC

Modalità standby

Il display LCD si spegne se non c'è attività per 10 secondi dopo l'interruzione dell'alimentazione CA. Premere un pulsante qualsiasi per riaccendere il display.

Prezzo impostato - COSTO/kWh

Questo apparecchio dispone di due livelli tariffari (PREZZO 1 e PREZZO 2), in cui è possibile impostare un orario di inizio per ciascuna tariffa per i blocchi giornalieri selezionati. I blocchi tariffari non definiti continuano a funzionare fino all'inizio del livello tariffario successivo. Se è richiesta una sola tariffa, è necessario impostare un solo livello tariffario e si può selezionare qualsiasi orario.

Impostazione del prezzo 1

- tenere premuto il tasto **FUNC** per circa 5 secondi quando è attivo il display **VOLTac**, **WATT** o **kWh**. Appare il display **COSTO/kWh & PREZZO 1**.
- premere il tasto **SET**, inserire la prima cifra con il tasto **UP** e confermare con **SET**. Continuare questa procedura finché la tariffa desiderata tariffa desiderata viene visualizzata correttamente. (ad es. 00,30 **COSTO/kWh** = 00,30 sFr./kWh) Confermare con il tasto **SET**.
- il giorno della settimana lampeggia, per impostare i giorni della settimana desiderati per giorni della settimana per il **PREZZO 1**, premere il tasto **UP** e confermare con il tasto **SET** per confermare.
- l'indicazione dell'ora lampeggia, per impostare l'ora di inizio desiderata per il **PREZZO 1** e confermare con il tasto **SET**.
- l'indicazione dei minuti lampeggia, per impostare il minuto iniziale desiderato **PREZZO 1** e confermare con il tasto **SET**.

Impostazione del PREZZO 2

Dopo aver impostato il **PREZZO 1**, premete il tasto **FUNC** e seguite la stessa procedura del **PREZZO 1**.

Esempio:

PREZZO 1 (tariffa alta): MO-FR, orario 07:00.

PREZZO 2 (tariffa bassa): MO-FR, ORARIO 20:00

In questo esempio, SA+SU sono considerati tariffa bassa, fino alle ore 07:00 di MO, quando inizia il livello tariffario PRICE 1.



ENERGIE-MESSGERÄT EMR-1

APPAREIL DE MESURE DE L'ÉNERGIE EMR-1

MISURATORE DI ENERGIA EMR-1

220-240V max. 2300W



NOTICE D'INSTRUCTIONS DU COMPTEUR D'ÉNERGIE MULTIFONCTION

F

Avant de raccorder l'appareil à un équipement électrique, veuillez lire attentivement les instructions ci-dessous.

Remarques importantes

Insérez correctement les piles (LR44/AG13) en suivant les repères et fermez le couvercle. Appuyez maintenant sur la touche **Master Clear**, après quoi vous pouvez procéder aux réglages. La touche **Master Clear** permet de rétablir les réglages d'usine de l'appareil. Si l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période, il est recommandé de retirer les piles. Ne jamais relier plusieurs wattmètres entre eux. Convient uniquement à une utilisation en intérieur. L'appareil de mesure ne peut pas être utilisé pour des réinjections dans le réseau, comme par exemple des installations PV plug & play.

Explication des touches

Master Clear : efface toutes les données de la mémoire ainsi que l'heure actuelle, heure et rétablit les réglages d'usine de l'appareil. **UP** : en combinaison avec la touche SET, régler l'heure et les prix actuels. l'heure, le prix et les programmes de prix ; en mode d'affichage de l'heure il est possible de passer de l'affichage 12 h à l'affichage 24 h.

SET : en combinaison avec la touche UP, régler l'heure et le prix actuels. l'heure, le prix et les programmes de prix.

FUNC : changer de mode d'affichage.

Régler l'heure actuelle

- appuyer sur le bouton **FUNC** jusqu'à ce qu'une heure s'affiche en bas à droite. L'indication Clock apparaît au-dessus du compteur de secondes.
- appuyer sur la touche **SET** -> sélectionner le jour de la semaine avec la touche **UP**, confirmation avec la touche **SET**.
- l'affichage des heures clignote, avec la touche **UP**, entrer l'heure. l'heure, confirmer avec la touche **SET**.
- l'affichage des minutes clignote, saisir les minutes avec la touche **UP** saisies, confirmation avec la touche **SET**.

Pour modifier l'heure, répéter les étapes ci-dessus.

En mode d'affichage «Clock», la touche **UP** permet de passer de l'affichage de l'heure à celui de la date l'affichage 12 h ou 24 h peut être commuté.

Lecture des mesures à l'écran

En appuyant sur la touche **FUNC**, vous passez à l'affichage suivant des données de mesure. L'ordre est le suivant :

- >**VOLTac** tension actuelle du réseau en volts, fréquence actuelle plage de fréquence en Hz & heure
- >**AMP** consommation actuelle d'électricité en ampères, facteur de puissance & heure
- >**WATT** consommation actuelle d'électricité en ampères, facteur de puissance & heure
- >**kWh** consommation d'énergie en kilowattheures, facteur de puissance & heure
- >**TOTAL PRICE** coût total de l'énergie & **TOTAL ON TIME** est le temps de fonctionnement Temps de fonctionnement du consommateur allumé
- >**TOTAL PRICE 1** coût de l'énergie pour le tarif «Price 1» & **TOTAL ON TIME** correspond au temps de fonctionnement du consommateur au tarif «Price 1».
- >**TOTAL PRICE 2** coûts énergétiques pour le tarif «Price 2» & **TOTAL ON TIME** correspond au temps de fonctionnement du consommateur au tarif «Price 2»

Caractéristiques techniques

Alimentation électrique	230V AC 50Hz
Charge max. Charge maximale	10A, 2300W
Mesure de la plage de tension	190-276V AC
Mesure plage de puissance	0,2-2300W
Mesure de la plage de courant	0,01-10A
Mesure de la plage de fréquence	45-65Hz
Précision de la mesure	+ / - 1%
Précision de l'horloge	+ / - 1min. par mois
Consommation propre	<0,5W
Température de fonctionnement	-10°C à +40°C
Pile	3x1,5V LR44/AG13
Durée de vie des piles env.	3 mois sans alimentation en tension AC

Mode veille

L'écran LCD s'éteint lorsqu'il n'y a pas eu d'activité pendant 10 secondes après la coupure de l'alimentation CA. Appuyez sur n'importe quelle touche pour rallumer l'écran.

Régler le prix - COST/kWh

Cet appareil dispose de deux niveaux de tarif (PRICE 1 et PRICE 2), pour lesquels il est possible de définir une heure de début par tarif pour les blocs journaliers sélectionnés. Les blocs tarifaires non définis continuent de fonctionner jusqu'à ce que le niveau tarifaire suivant commence. Si un seul tarif est nécessaire, il suffit de régler une seule étape tarifaire et de choisir n'importe quelle heure.

Réglage du PRICE 1

- maintenir le bouton **FUNC** enfoncé pendant environ 5 secondes lorsque l'affichage **VOLTac**, **WATT** ou **kWh** est actif. L'affichage **COST/kWh** & **PRICE 1** apparaît.
- appuyer sur la touche **SET**, saisir le premier chiffre avec la touche **UP** et confirmer avec **SET**. Poursuivre cette procédure jusqu'à ce que le tarif souhaité s'affiche correctement. [Ex. 00.30 **COST/kWh** = 00.30 sFr./kWh] Confirmer avec la touche **SET**.
- le jour de la semaine clignote, pour régler les jours de la semaine souhaités jours de la semaine pour **PRICE 1**, appuyer sur la touche **UP** et valider avec la touche confirmer avec la touche **SET**.
- l'affichage des heures clignote, pour régler l'heure de départ souhaitée **PRICE 1** et confirmer avec la touche **SET**.
- l'affichage des minutes clignote, pour régler la minute de départ souhaitée **PRICE 1** et confirmer avec la touche **SET**.

Réglage du PRICE 2

Après avoir réglé le **PRICE 1**, appuyer sur la touche **FUNC** et suivre la même procédure que pour le **PRICE 1**.

Exemple :

PRICE 1 (tarif élevé) : LU-VE, ON TIME 07:00 heures

PRICE 2 (bas tarif) : LU-VE, ON TIME 20:00 heures.

Dans cet exemple, SA+SU sont comptés comme tarif bas, jusqu'à ce que le niveau tarifaire PRICE 1 commence le LU 07:00.



BEDIENUNGSANLEITUNG MULTIFUNKTIONSLEISTUNGSMESSE

D

Bitte lesen Sie sich diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie den Leistungsmesser an ein elektrisches Gerät anschliessen.

Wichtige Hinweise

Legen Sie die Batterien (LR44/AG13) entsprechend den Markierungen korrekt ein und schliessen Sie den Deckel. Drücken Sie nun die **Master Clear** Taste, danach können Sie die Einstellungen vornehmen. Mit der **Master Clear** Taste setzen Sie das Gerät auf die Werkseinstellungen zurück. Wird das Gerät längere Zeit nicht benutzt, wird empfohlen die Batterien herauszunehmen. Niemals mehrere Leistungsmesser miteinander verbinden. Nur für den Gebrauch in Innenräumen geeignet. Das Messgerät kann nicht für Netzrückspeisungen wie z.B. Plug & Play PV-Anlagen verwendet werden.

Erläuterung der Tasten

Master Clear: Löscht alle Daten im Speicher sowie die aktuelle Uhrzeit und setzt das Gerät auf die Werkseinstellungen zurück.

UP: In Kombination mit der SET-Taste einstellen der aktuellen Uhrzeit, Preis und Preisprogrammen; im Modus Uhrzeitanzeige kann zwischen 12 h oder 24 h Anzeige gewechselt werden.

SET: In Kombination mit der UP-Taste einstellen von aktueller Uhrzeit, Preis und Preisprogrammen.

FUNC: Wechseln des Anzeigemodus.

Aktuelle Uhrzeit einstellen

- Taste **FUNC** drücken, bis unten rechts eine Uhrzeit angezeigt wird. Die Anzeige Clock erscheint über dem Sekundenzähler.
- Taste **SET** drücken -> den Wochentag mit der **UP**-Taste wählen, Bestätigung mit **SET**-Taste.
- Die Stundenanzeige blinkt, mit der **UP**-Taste die Stunde eingeben, Bestätigung mit **SET**-Taste.
- Die Minutenanzeige blinkt, mit der **UP**-Taste die Minuten eingeben, Bestätigung mit **SET**-Taste.

Um die Uhrzeit zu ändern, wiederholen Sie die Schritte oben.

Im Anzeigemodus «Clock» kann mit der **UP**-Taste zwischen 12 h oder 24 h Anzeige gewechselt werden.

Ablesen der Messungen im Display

Mit der **FUNC**-Taste kommen Sie zur nächsten Messdatenanzeige. Die Reihenfolge ist wie folgt:

- >**VOLTac** aktuelle Netzspannung in Volt, aktueller Frequenzbereich in Hz & Uhrzeit
- >**AMP** aktueller Stromverbrauch in Ampere, Leistungsfaktor & Uhrzeit
- >**WATT** aktueller Leistungsverbrauch in Watt, Leistungsfaktor & Uhrzeit
- >**kWh** Energieverbrauch in Kilowattstunden, Leistungsfaktor & Uhrzeit
- >**TOTAL PRICE** gesamte Energiekosten & **TOTAL ON TIME** ist die Betriebszeit des eingeschalteten Verbrauchers
- >**TOTAL PRICE 1** Energiekosten für Tarif «Price 1» & **TOTAL ON TIME** entspricht der Betriebszeit des Verbrauchers im Tarif «Price 1»
- >**TOTAL PRICE 2** Energiekosten für Tarif «Price 2» & **TOTAL ON TIME** entspricht der Betriebszeit des Verbrauchers im Tarif «Price 2»

Technische Daten

Stromversorgung	230V AC 50Hz
Max. Last	10A, 2300W
Messung Spannungsbereich	190-276V AC
Messung Leistungsbereich	0,2-2300W
Messung Strombereich	0,01-10A
Messung Frequenzbereich	45-65Hz
Messgenauigkeit	+ / - 1%
Genauigkeit Uhr	+ / - 1min. pro Monat
Eigenverbrauch	<0,5W
Betriebstemperatur	-10°C bis +40°C
Batterie	3x1,5V LR44/AG13
Batterielebensdauer	ca. 3 Monate ohne AC-Spannungsversorgung

Standby-Modus

Die LCD-Anzeige schaltet aus, wenn es nach dem Unterbrechen der AC-Stromversorgung 10 Sekunden lang zu keiner Aktivität gekommen ist. Drücken Sie eine beliebige Taste, um das Display wieder einzuschalten.

Preis einstellen – COST/kWh

Dieses Gerät verfügt über zwei Tarifstufen (PRICE 1 und PRICE 2), bei welchen jeweils eine Startzeit pro Tarif für die gewählten Tagesblöcke eingestellt werden kann. Nicht definierte Tarifblöcke laufen so lange weiter, bis die nächste Tarifstufe beginnt. Wenn nur ein Tarif benötigt wird, muss nur eine Tarifstufe eingestellt werden und es kann eine beliebige Zeit gewählt werden.

Einstellen PRICE 1

- Taste **FUNC** ca. 5 Sekunden gedrückt halten, wenn die Anzeige **VOLTac**, **WATT** oder **kWh** aktiv ist. Anzeige **COST/kWh** & **PRICE 1** erscheint.
- Taste **SET** drücken, erste Ziffer mit der **UP**-Taste eingeben und mit **SET** bestätigen. Diesen Ablauf weiterverfolgen, bis der gewünschte Tarif richtig angezeigt wird. (Bsp. 00.30 **COST/kWh** = 00.30 sFr./kWh) Mit der **SET**-Taste bestätigen.
- Der Wochentag blinkt, zum Einstellen der gewünschten Wochentage für **PRICE 1**, die **UP**-Taste drücken und mit der **SET**-Taste bestätigen.
- Die Stundenanzeige blinkt, zum Einstellen der gewünschten Startstunde **PRICE 1** und mit der **SET**-Taste bestätigen.
- Die Minutenanzeige blinkt, zum Einstellen der gewünschten Startminute **PRICE 1** und mit der **SET**-Taste bestätigen.

Einstellen PRICE 2

Nach dem Einstellen von **PRICE 1** die **FUNC-Taste** drücken und denselben Ablauf wie bei **PRICE 1** folgen.

Beispiel:

PRICE 1 (Hochtarif): MO-FR, ON TIME 07:00 Uhr

PRICE 2 (Niedertarif): MO-FR, ON TIME 20:00 Uhr

SA+SU werden bei diesem Beispiel als Niedertarif gezählt, bis MO 07:00 Uhr die Tarifstufe **PRICE 1** beginnt.

