1506241/ E M F 430* 490mm正反面印 21.5.21

BAT

Appareil de mesure des coûts d'énergie
Power Meter
EM 231

Instructions d'utilisation
Gebruiksaanwijzing
Bedienungsanleitung
Instrucción obsługi
Provozní instrukce
Návod na obsluhu

4.2 Face avant

Affichage

4.3 Emplacement des boutons de contrôle, des fonctions et des affichages

1 Compartiment à Batteries/piles
2 Afficheur
3 Bouton de Réinitialisation MASTER CLEAR
4 Bouton UP
5 Bouton SET
6 Bouton FUNC
7 Netaansluiting
8 Stekkerdoos
9 Schermerkenheden voor
11 Geef weer: AMP.
12 Geef weer: WATT.
13 Geef weer: kWh.
14 Geef weer: SET.
15 Geef weer: VOLTAc.
16 Geef weer: COSTkWh.
17 Geef weer: MAX OVERLOAD WARNING.
18 Geef weer: PRICE 1 en 2, TOTAL PRICE 1 en 2.
19 Geef weer: dag van de week MO, TU, WE, TH, FR, SA, SU
20 Geef weer: CLOCK.
21 Geef weer: seconden.
22 Geef weer: minuten.
23 Geef weer: uren.
24 Geef weer: TOTAL ON TIME.
25 Geef weer: AM, PM.
26 Geef weer: Hz.
27 Geef weer: variabele, factoren de puissance.
28 Afficheur POWER FACTOR.

4.4 Consoles d'utilisation

Brancher la prise de courant (7) du appareil de mesure des coûts d'énergie dans une prise du réseau électrique 230 V, 50 Hz. L'affichage (2) s'allume automatiquement et donne l'heure courante (20, 21, 22, 23), le jour de la semaine (19), la tension sur la ligne (10, 15) et la fréquence (26, 27).

4.4.1 Réglage de l'heure

Appuyer sur le bouton FUNC (6) jusqu'à ce que CLOCK (20) apparaisse sur l'écran inférieur droit de l'écran LCD. Appuyer une fois sur le bouton SET (5) : le jour de la semaine (19) commence à clignoter.
Appuyer sur le bouton UP (4) pour régler le jour de la semaine (19) sur MO, TU, WE, TH, FR, SA ou SU.
Appuyer à nouveau sur le bouton SET (5) pour confirmer le réglage du jour de la semaine ; l'heure (23) commence à clignoter.
Appuyer sur le bouton UP (4) pour régler l'heure (23) de l'heure courante.
Appuyer à nouveau sur le bouton SET (5) pour confirmer le réglage de l'heure ; les minutes (22) commencent à clignoter.
Appuyer sur le bouton UP (4) pour régler les minutes (22) de l'heure courante et appuyer à nouveau sur le bouton SET (5) pour confirmer.

Maintenant l'appareil peut être branché et allumé. Le appareil de mesure des coûts d'énergie commence à mesurer la consommation.

4.4.2 Réglage et affichage du CoûtkWh / Affichage des Fonctions de mesure du Appareil de mesure des coûts d'énergie

Régler et afficher CoûtkWh
SI VOLTAGE / CURRENT / WATT apparaît à l'écran, appuyer et maintenir enfoncé le Bouton FUNC (6) pendant au moins 1 seconde jusqu'à ce que CostKWh (16) apparaisse. Si z prix différents ont été entrés, il est possible de les afficher à tour de rôle, en appuyant sur le bouton FUNC (6).

Réglage du CoûtkWh (Prix 1)
Appuyer et maintenir enfoncé le Bouton SET (5), jusqu'à ce que le premier chiffre clignote, pour régler le parameètre coûtkWh après que le coûtkWh pour prix 1 (18) soit affiché. Régler la valeur désirée pour le premier chiffre à l'aide du bouton UP (4). Puis appuyer à nouveau sur le bouton SET (5) jusqu'à ce que le second chiffre clignote et entrer la valeur désirée à l'aide du Bouton UP (4). Répéter la procédure pour le troisième et le quatrième chiffre.
La virgule peut être déplacée à l'aide du Bouton SET (5) : appuyer sur ce bouton pour faire clignoter la virgule et la déplacer à l'aide du Bouton UP (4) jusqu'à la position désirée.
Appuyer à nouveau sur le bouton SET (5), et l'afficheur du durée (- - -), situé après ON TIME (24) pour le prix 1 déjà entré (18), commence à clignoter. Appuyer sur le bouton SET (5) pour terminer la procédure de réglage du prix 1, si vous ne souhaitez pas mémoriser un deuxième prix.
Pour mémoriser un deuxième prix (par ex. tarif de jour/ de nuit), choisir d'abord un point de départ pour le prix 1. Pendant que l'afficheur de durée situé après ON TIME (24) clignote pour le prix 1 (18), appuyer sur le Bouton UP (4), pour régler le jour de la semaine qui sert de point de départ (cf. action précédente). Maintenant, appuyer sur le bouton SET (5), jusqu'à ce que l'heure affichée commence à clignoter et appuyer sur le bouton UP (4) pour régler l'heure du point de départ. Répéter cette procédure pour les minutes. Finalement, appuyer sur le bouton SET (5) pour terminer les réglages du prix 1.

Réglage du CoûtkWh (Prix 2)
Le réglage du coûtkWh pour le prix 2 est identique à celui effectué pour le prix 1.
S'assurer avant de commencer le réglage que la mention price 2 (18) est bien affichée.
Appuyer sur le bouton FUNC (6) pour faire basculer l'affichage sur price 2 (18) avant de démarrer la procédure de réglage à l'aide du bouton SET (5).

Affichage des fonctions de mesures
Appuyer plusieurs fois sur le bouton FUNC (6) pour afficher (en bouclet) les informations suivantes : VOLTAGE, CURRENT, WATT – kWh - TOTAL PRICE (10, 18).
Appuyer sur le bouton FUNC (6) pour afficher le courant consommé par l'appareil raccordé au appareil de mesure des coûts d'énergie dans le champ de valeur (10) sur l'écran, WATT (12) est affiché dans la zone des unités ainsi que le parameètre POWER FACTOR (27, 28).
Appuyer à nouveau sur le bouton FUNC (6) pour afficher la puissance de l'appareil raccordé au appareil de mesure des coûts d'énergie dans le champ de valeur (10) sur l'écran, WATT (12) est affiché dans la zone des unités ainsi que le parameètre POWER FACTOR (27, 28).
Appuyer à nouveau sur le bouton FUNC (6) pour afficher la puissance consommée par l'appareil raccordé au appareil de mesure des coûts d'énergie dans le champ de valeur (10) sur l'écran, kWh (13) est affiché dans la zone des unités ainsi que le parameètre POWER FACTOR (27, 28).
Appuyer à nouveau sur le bouton FUNC (6) pour afficher le TOTAL PRICE (10, 18) et le TOTAL ON TIME (21, 22, 24) de l'appareil raccordé au appareil de mesure des coûts d'énergie, en minutes.
Appuyer à nouveau sur le bouton FUNC (6) pour afficher le VOLTAc. (15) et le Hz (26, 27).
Si la charge totale admissible est dépassée, MAX OVERLOAD WARNING (17) va clignoter sur l'afficheur (2).

Effacer les valeurs mesurées
Maintenez la touche FUNC (6) enfoncée pendant au moins 1 seconde jusqu'à que Effacer apparaît sur ou TOTAL PRICE. Les valeurs mesurées pour la consommation d'énergie (kWh), le prix total (TOTAL PRICE) et la durée de fonctionnement totale (TOTAL ON TIME) seront effacées.

4.4.3 Mode Veille

L'afficheur (2) revient en Mode Veille environ 10 secondes après la dernière pression sur un bouton, et affiche l'heure courante (20, 21, 22, 23), le jour de la semaine (19), la tension de ligne (10, 15) et la fréquence (26, 27).

4.4.4 Bouton de réinitialisation

Appuyer sur le Bouton MASTER CLEAR à l'aide d'un objet pointu, pour effacer toutes les données stockées dans la mémoire, y compris l'heure et les programmes. Pendant quelques secondes, tous les chiffres de l'afficheur (2) s'allument.

4.5 Remplacement des batteries

En sortie usine, le appareil de mesure des coûts d'énergie est déjà équipé de 3 piles bouton de 1,5 V, de type LR44/AG13, installées dans le compartiment à piles/batteries. Pour remplacer les piles/batteries, merci de suivre la procédure ci-après :
Le compartiment à piles/batteries est situé à l'arrière de l'appareil. Utiliser un tournevis plat pour soulever délicatement le couvercle du compartiment à piles/batteries. Retirer les piles/batteries usagées et le remplacer par des neuves. Respecter la polarité (+-) indiquée à l'intérieur du couvercle. (Utiliser (+) vers la gauche). Refermer délicatement le couvercle et veiller à ne pas endommager l'appareil en le refermant.
Le couvercle doit être remis en place avant de mettre le appareil de mesure des coûts d'énergie sous tension.
En cas de non-utilisation prolongée, retirer les piles/batteries du compartiment à piles/batteries pour éviter les fuites. Les fuites dues aux piles peuvent provoquer un choc électrique et endommager le appareil de mesure des coûts d'énergie.
Ne remplacer les piles/batteries que si le appareil de mesure des coûts d'énergie est débranché du réseau électrique.
Ne remplacer les piles/batteries que par des piles/batteries de même type. Ne pas mélanger les piles/batteries neuves et usagées.
Ne pas jeter les piles/batteries avec vos déchets classiques. Rapporter les piles/batteries aux points de collecte spécifiques.

5. Entretien et précautions d'utilisation

Cet appareil ne nécessite pas d'entretien. Ne jamais ouvrir ou démonter le produit. Avant de le nettoyer, débrancher le appareil de mesure des coûts d'énergie du réseau électrique et de l'appareil à mesurer.
Nettoyer uniquement l'extérieur du appareil de mesure des coûts d'énergie à l'aide d'un tissu doux et propre.

6. Mise au rebut

Le appareil de mesure des coûts d'énergie ne contient pas de pièces susceptibles de rentrer dans la catégorie des DEEE. Le produit est conforme aux dispositions en vigueur de la directive européenne 2002/96/CE. Pour plus d'informations, veuillez vous renseigner auprès de votre commune concernant le lieu et la marche à suivre de la collecte spécifique.

7. Caractéristiques techniques

Produit:	Appareil de mesure des coûts d'énergie EM 231
Type de protection :	IP20
Tension nominale :	230 V ~ 50 Hz
Charge max. :	3600 W (230 V ~ 16 A)
Plage de mesure en tension :	190 - 276 V CA
Précision en tension (mesure) :	+/-1%
Plage de mesure en courant :	0.01 - 16 A
Précision en courant (mesure) :	+-1% ou +/-0.01 A
Plage de mesure en puissance :	0.2 - 3600 W
Précision en puissance (mesure) :	+/-1% ou +/-0.2 W
Plage de consommation de puis. :	0 - 9999.9 kWh
Plage de mesure en fréquence :	45 - 65 Hz
Précision de l'horloge :	+/-1 minute par mois
Consommation :	< 0.5 W
Plage de température (fonct.) :	-10 °C à +40 °C
Batteries :	3 x piles Boutons 1.5 V type LR44/AG13 environ 3 mois sans recharge
Durée de vie des batteries :	10 °C à 40 °C

Application : Ce produit n'est destiné qu'à une utilisation intérieure.

4. Fonctionnement

4.1 Consignes de sécurité relatives à cet appareil

- Prendre connaissance de toutes les consignes de sécurité et d'utilisation avant la mise en service du appareil de mesure des coûts d'énergie.
- Ce manuel doit être conservé pour pouvoir vous y référer ultérieurement.
- Toutes les mises en garde liées à la sécurité de ce produit doivent strictement respectées.
- Toutes les instructions d'utilisation doivent être suivies.
- N'utiliser le appareil de mesure des coûts d'énergie en milieu intérieur. Ne pas l'utiliser dans des zones humides comme des salles de bains, des buanderies ou en extérieur.
- Ne pas faire subir au appareil de mesure des coûts d'énergie des variations extrêmes de températures, de pression, ne pas le soumettre à des impacts ou au rayonnement solaire direct.
- Faire attention qu'aucun petit objet ou liquide ne pénètre dans l'appareil via ses différentes ouvertures.
- Ne charger la prise qu'avec un chargé inférieure à la charge maximale autorisée.
- Ne jamais laisser de système de chauffage branché sans surveillance.
- En cas de non-utilisation prolongée, retirer l'appareil du réseau électrique et le stocker en un endroit frais et sec, hors de portée des enfants.
- Ne plus utiliser le appareil de mesure des coûts d'énergie si l'appareil ou la prise de courant sont endommagés ; le débrancher immédiatement du réseau électrique et de l'appareil à mesurer.
- Les réparations ne doivent être effectuées que par un spécialiste.
- Ce appareil de mesure des coûts d'énergie ne doit pas être manipulé par des personnes (notamment des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ; il ne doit pas non plus être manipulé par des personnes sans expérience ni connaissance, à moins qu'elles n'aient reçu des instructions concernant l'utilisation de cet appareil de la part des personnes responsables de leur sécurité. Surveiller les enfants pour qu'ils ne jouent pas avec le appareil de mesure des coûts d'énergie.

3. Technische Gegevens

Product:	Energiemeetoestel EM 231
Soort bescherming:	IP20
Nominale spanning:	230 V ~ 50 Hz
Maximale belasting:	3600 W (230 V ~ 16 A)
Meetbereik spanning:	190 - 276 V ~
Meetnauwkeurigheid spanning:	+/-1%
Meetbereik stroom:	0.01 - 16 A
Meetnauwkeurigheid stroom:	+/-1% of +/-0.01 A
Meetbereik vermogen:	0.2 - 3600 W
Meetnauwkeurigheid vermogen:	+/-1% of +/-0.2 W
Bereik vermogensopname:	0 - 9999.9 kWh
Meetbereik frequentie:	45 - 65 Hz
Nauwkeurigheid klok:	+/- 1 minuut per maand
Opgenomen vermogen:	< 0.5 W
Bedrijfstemperatuur:	-10 °C tot +40 °C
Batterijen:	3 knoopcellen 1,5 V LR44/AG13
Levensduur batterijen:	ongeveer 3 maanden zonder verlengsnoeren

Toepassing: Dit apparaat is uitsluitend bestemd voor gebruik binnenshuis.

4. Bediening

4.1 Veiligheidsaanwijzingen voor het Apparaat

- Alle veiligheids- en gebruiksaanwijzingen dienen te worden gelezen voordat de energiemeetoestel in gebruik wordt genomen.
- De veiligheids- en gebruiksaanwijzing dienen voor toekomstige raadpleging te worden bewaard.
- Alle waarschuwingen op het apparaat en in de gebruiksaanwijzing dienen nauwgezet te worden nagekeurd.
- Alle gebruiksaanwijzingen dienen te worden opgevolgd.
- Gebruik de energiemeetoestel uitsluitend in een droge ruimte binnenshuis. Gebruik hem niet in vochtige ruimtes zoals badkamers, wasruimtes of buiten.
- Stel de energiemeetoestel niet bloot aan extreme wisselingen in temperatuur of druk, schokken of direct zonlicht.
- Zorg ervoor dat er geen voorwerpen of vloeistoffen terechtkomen in het toestel door de openingen in de behuizing.
- belast de vermogensaansluiting uitsluitend met de maximaal toegestane belasting.
- Laat aangesloten verwarmingen nooit onbeheerd.
- Als de energiemeetoestel gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, haal hem dan uit het stopcontact.
- Gebruik de energiemeetoestel niet als het apparaat zelf of de geïntegreerde stekkerdoos is beschadigd. Haal hem onmiddellijk uit het stopcontact en haal de stekker van het aangesloten apparaat eruit.
- Reparaties aan het apparaat dienen uitsluitend door een specialist te worden uitgevoerd.
- Deze energiemeetoestel is niet bestemd voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale vermogens of gebrek aan kennis en ervaring, tenzij zij onder toezicht staan van en met betrekking tot het gebruik van het apparaat zijn geïnstrueerd door een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Kinderen dienen onder toezicht te staan om te verzekeren dat zij niet met de energiemeetoestel kunnen spelen.

4.2 Vooraanzicht

Scherm

4.3 Plaats van de Bedieningsorganen, Functies en Scherm

1 Batterijvak
2 Display
3 Rickstellitsetse MASTER CLEAR
4 Aufwärtstaste UP
5 Einstellitsete SET
6 Funktionstaste FUNC
7 Netstecker
8 Netsteckdose
10 Anzeige Einheiten für Verbrauchswerte.
11 Anzeige AMP.
12 Anzeige WATT.
13 Anzeige kWh.
14 Anzeige SET.
15 Anzeige VOLTAc.
16 Anzeige COSTkWh.
17 Anzeige MAX OVERLOAD WARNING.
18 Anzeige PRICE 1 und 2, TOTAL PRICE 1 und 2.
19 Anzeige Wochentag MO, TU, WE, TH, FR, SA, SU.
20 Anzeige CLOCK.
21 Anzeige Sekunden.
22 Anzeige Minuten.
23 Anzeige Stunden.
24 Anzeige TOTAL ON TIME.
25 Anzeige AM, PM.
26 Anzeige Hz.
27 Anzeige Wert, Leistungsfaktor.
28 Anzeige POWER FACTOR.

4.4 Bedienung

Stecken Sie den Netzstecker (7) des Energiemessgeräts in eine 230 V, 50 Hz Steckdose. Das Display (2) leuchtet auf und zeigt Uhrzeit (20, 21, 22, 23), Wochentag (19), Netzspannung (10, 15) und Frequenz (26, 27) an.

4.4.1 Uhrzeit einstellen

Drücken Sie FUNC (6), bis CLOCK (20) unten rechts im Display angezeigt wird.
Drücken Sie einmal SET (5), der Wochentag (19) blinkt.
Drücken Sie UP (4), um den Wochentag (19) auf MO, TU, WE, TH, FR, SA oder SU einzustellen.
Drücken Sie erneut SET (5), um den Wochentag zu bestätigen, nun blinken Stunden (23).
Drücken Sie UP (4), um die Stunden (23) der Uhrzeit einzustellen und drücken Sie SET (5) zur Bestätigung der Uhrzeit.

Schließen Sie nun Ihr Gerät an und schalten Sie es ein. Das Energiemessgerät beginnt mit der Verbrauchsmessung.

4.4.2 Kosten/kWh anzeigen und einstellen / Messfunktionen anzeigen

Kosten/kWh anzeigen
Wenn die Informationen VOLTAGE / CURRENT / WATT angezeigt werden, können Sie die Taste FUNC (6) für mindestens 1 Sekunde gedrückt halten, um sich die Kosten/kWh (16) anzeigen zu lassen. Wenn zwei Preise eingegeben wurden, können Sie sich anschließend beide abwechselnd durch kurzes drücken der Taste FUNC (6) anzeigen lassen.

Kosten/kWh einstellen (Preis 1)
Wenn Sie die Kosten/kWh einstellen wollen, drücken Sie nachdem die Kosten/kWh für Preis 1 (18) im Display angezeigt werden die Taste SET (5) bis die erste Ziffer blinkt. Stellen Sie den richtigen Wert für die erste Ziffer mit der Aufwärtstaste UP (4) ein. Anschließend drücken Sie wieder SET (5) damit die zweite Ziffer blinkt und stellen den richtigen Wert mit UP (4) ein. Wiederholen Sie diesen Vorgang für die dritte und vierte Ziffer.
Drücken Sie nun erneut SET (5) damit der Dezimalpunkt blinkt und verschieben diesen mit UP (4) an die richtige Position.
Nach einem weiteren Tastendruck auf SET (5) blinkt die Anzeige der Einheit (- - -) hinter ON TIME (24) für den eingegebenen Preis 1 (18). Wenn Sie keinen zweiten Preis benötigen wird durch erneutes Drücken von SET (5) der Einstellvorgang von Preis 1 beendet.
Wenn Sie einen zweiten Preis (z.B. Tag-/Nacht-Tarif) eingeben wollen, müssen Sie zuerst noch für den Preis 1 einen Start-Zeitpunkt festlegen. Stellen Sie hierzu während dem Blinken der Uhrzeit hinter ON TIME (24) für den Preis 1 (18) durch drücken der Taste UP (4) den Wochentag für den Start-Zeitpunkt ein (siehe Abschnitt zuvor). Anschließend drücken Sie SET (5) bis die Stundenanzeige blinkt und stellen dieses mit UP (4) ein. Wiederholen Sie diesen Vorgang für die Minutenanzeige. Durch anschließendes Drücken von SET (5) wird der Einstellvorgang für Preis 1 beendet.

Kosten/kWh einstellen (Preis 2)
Der Einstellvorgang für die Kosten/kWh von Preis 2 funktioniert gleich wie bei Preis 1.
Achten Sie jedoch darauf, dass zu Beginn der Preis 2 (18) im Display angezeigt wird.
Durch kurzes Drücken von FUNC (6) kann die Anzeige gegebenenfalls auf den Preis 2 (18) umgestellt werden, bevor Sie mit SET (5) den Einstellvorgang beginnen.

Messfunktionen anzeigen
Wenn Sie FUNC (6) kurz drücken, können Sie sich in Folge nacheinander die folgenden Informationen anzeigen lassen: VOLTAGE, CURRENT, WATT – kWh - TOTAL PRICE (10, 18).
Mit der Funktionstaste FUNC (6) zeigen Sie die Stromaufnahme des angeschlossenen Gerätes im Wertefeld (10) des Displays an, AMP (11) wird für die Einheiten sowie die Leistungsfaktor POWER FACTOR (27, 28) angezeigt.
Mit erneutem Tastendruck auf FUNC (6) zeigen Sie die Wattzahl des angeschlossenen Geräts im Wertefeld (10) des Displays an, WATT (12) wird für die Einheiten sowie der Leistungsfaktor POWER FACTOR (27, 28) angezeigt.
Mit erneutem Tastendruck auf FUNC (6) zeigen Sie den Verbrauch des angeschlossenen Geräts in Wertefeld (10) des Displays an, kWh (13) wird für die Einheiten sowie der Leistungsfaktor POWER FACTOR (27, 28) angezeigt.
Mit erneutem Tastendruck auf FUNC (6) zeigen Sie den Gesamtpreis als TOTAL PRICE (10, 18) sowie die Gesamtbetriebszeit als TOTAL ON TIME (21, 22, 24) des angeschlossenen Geräts in Minuten an.
Mit erneutem Tastendruck auf FUNC (6) zeigen Sie die Netzspannung als VOLTAc. (15) und die Frequenz in Hz (26, 27) an.
Wird der Gesamtlast überschritten, so blinkt MAX OVERLOAD WARNING (17) in Display (2).

Display

4.3 Bedienelemente, Funktionen und Display

1 Batteriefach
Das Batteriefach befindet sich auf der Geräterückseite.
Die 3 x LR44/AG13 Knopfzellen liegen bereits im Batteriefach.
Öffnen Sie das Batteriefach und entfernen Sie den Kunststoffstreifen, Polarität ist im Batteriefach angezeichnet.
2 Display
Hier werden alle Werte eingestellt und angezeigt.
3 Rückstelltaste MASTER CLEAR
Mit spitzem Gegenstand zur Löschung aller Daten im Speicher drücken, einschließlich Uhrzeit und Programmierungen.
4 Aufwärtstaste UP
Uhrzeit, Preis und Preisprogramme zusammen mit Einstelltaste SET einstellen.
5 Einstelltaste SET
Uhrzeit, Preis und Preisprogramme zusammen mit Aufwärtstaste UP einstellen.
6 Funktionstaste FUNC
Anzeigeart umschalten.
7 Netzstecker
Anschluss an AC 230 V 50 Hz Steckdose.
8 Netzsteckdose
Hier schließen Sie Ihr Gerät an.

5. Wartung und Pflege

Dieses Produkt ist wartungsfrei. Öffnen oder zerlegen Sie das Produkt nicht. Vor dem Reinigen ziehen Sie das Energiemessgerät von der Steckdose und vom angeschlossenen Gerät ab.
Reinigen Sie das Gerätegehäuse nur mit einem weichen Tuch.

6. Entsorgung

Das Energiemessgerät darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Es muss bei einer Sammelstelle für Elektroalterte zur Entsorgung abgegeben werden.
Erkundigen Sie sich bei Ihrer Stadt oder Gemeinde nach Möglichkeiten einer umweltschonenden Entsorgung des Produktes.

7. Konformitätserklärung

Die Konformitätserklärung ist beim Hersteller abgelegt. Technische Änderungen vorbehalten.

Für weitere Informationen besuchen Sie bitte Service/FAQ auf unserer Website www.dvw-service.com

Instrucja obsługi EM 231

UWAGA!
Niniejszą instrukcję obsługi należy przeczytać i zachować.
Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa należy zastosować się do i być ich stosować.
Nie wolno podłączać urządzenia o obciążeniu przekraczającym 16 A.
Wyczyta każdego urządzenia należy zawsze wkładać do końca gniazda miernika.

OSTRZEŻENIE:
Nie wolno podłączać do siebie dwóch ani więcej mierników!

Spis treści

1. Wprowadzenie
2. Zawartość opakowania
3. Dane techniczne
4. Obsługa
4.1 Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dla tego produktu
4.2 Widok z przodu
4.3 Lokalizacja elementów sterowania, funkcje i wyświetlacz
4.4 Instrukcje użytkowania
4.4.1 Ustawianie bieżącej godziny
4.4.2 Ustawianie i wyświetlanie kosztu/kWh / Wyświetlanie funkcji pomiarowych
4.4.3 Tryb czuwania
4.4.4 Przycisk resetowania
4.4.5 Wymiana baterii
5. Konserwacja i czyszczenie
6. Utylizacja
7. Deklaracja zgodności

Instrukcja obsługi

1. Wprowadzenie

Niniejsza instrukcja obsługi należy uważnie i dokładnie przeczytać. Została ona dołączona do nowo zakupionego miernika energii elektrycznej. Zawiera wskazówki dotyczące jego obsługi oraz konserwacji. Podczas korzystania z tego produktu należy stosować się do wszystkich środków ostrożności. W przypadku jakichkolwiek pytań związanych z obsługą tego produktu należy kontaktować się ze sprzedawcą lub przedstawicielem serwisu. Niniejszą instrukcję obsługi należy przechowywać w bezpiecznym miejscu i w razie konieczności przekazać ją innej osobie.

2. Zawartość opakowania

Po rozpakowaniu produktu z niemiernik energii elektrycznej należy od razu sprawdzić jego zawartość. Należy także sprawdzić prawidłowy stan samego miernika.

1 x Miernik zużycia energii
1 x Instrukcja obsługi

3. Dane techniczne

Produkt:	Miernik zużycia energii EM 231
Rodzaj ochrony:	IP20
Napięcie znamionowe:	230 V ~ 50 Hz
Maks. obciążenie:	3600 W (230 V ~ 16 A)
Zakres pomiarowy napięcia:	190–276 V AC
Dokładność pomiarowa napięcia:	+/-1%
Zakres pomiarowy prądu:	0.01 – 16 A
Dokładność pomiarowa prądu:	+-1% lub +/-0.01 A
Zakres pomiarowy mocy:	0.2 – 3600 W
Dokładność pomiarowa mocy:	+/-1% lub +/-0.2 W
Zakres pomiarowy zużycia mocy:	0 – 9999.9 kWh
Zakres pomiarowy częstotliwości:	45 – 65 Hz
Dokładność zegara:	+-1 minuta na miesiąc
Pobór mocy:	< 0,5 W
Temperatura pracy:	-10°C do +40°C
Baterie:	3 x baterie guzikowe 1,5 V LR44/AG13 ok. 3 miesięcy bez zasilania między zmiennym
Żywotność baterii:	10 °C do 40 °C

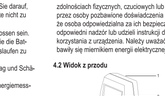
Zastosowanie: Niniejszy produkt przeznaczony jest do użytku wyłącznie wewnątrz pomieszczeń.

4. Obsługa

4.1 Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa dla tego produktu

- Przed rozpoczęciem używania miernika energii elektrycznej należy przeczytać wszystkie instrukcje dotyczące bezpieczeństwa i obsługi.
- Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa i obsługi należy zachować na przyszłość.
- Należy ściśle stosować się do wszystkich ostrzeżeń widocznych na produkcie i zamieszczonych w instrukcji obsługi.
- Należy stosować się do wszystkich instrukcji obsługi.
- Z miernika energii elektrycznej należy korzystać wyłącznie w suchych pomieszczeniach wewnątrz pomieszczeń, wolno instalować go w wilgotnych miejscach, takich jak łazienki, pralnie ani na wolnym powietrzu.
- Nie wolno wystawiać miernika energii elektrycznej na działanie bardzo dużych zmian temperatury i ciśnienia, wstrząsów ani intensywnego światła słonecznego.
- Należy uważać, aby przedmioty i płyny nie dostawały się do wnętrza obudowy przez otwory.
- Obciążenie gniazda zasilania nie może przekraczać maksymalnego dozwolonego obciążenia.
- Nigdy nie należy pozostawiać bez nadzoru podłączonych grzejników.
- Jeśli miernik zużycia energii nie będzie używany przez dłuższy czas, należy odłączyć go od zasilania i przechować w chłodnym i suchym miejscu poza zasięgiem dzieci.
- W przypadku uszkodzenia miernika energii elektrycznej lub jego zintegrowanego gniazda należy przestać go używać oraz odłączyć od razu od zasilania i urządzenia.
- Naprawy produktu może przeprowadzać wyłącznie specjalista.
- Niniejszy miernik zużycia energii nie jest przeznaczony do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, czuciowych lub umysłowych ani przez osoby pozbawione doświadczenia i wiedzy, chyba że osoba odpowiedzialna za ich bezpieczeństwo zapewni odpowiedni nadzór lub udzieli instrukcji dotyczących korzystania z urządzenia. Należy uważać, aby dzieci nie bawiły się miernikiem energii elektrycznej.

4.2 Widok z przodu



4.3 Lokalizacja elementów sterowania, funkcje i wyświetlacz

1 Wnęka na baterie
Wnęka na baterie znajduje się z tyłu urządzenia.
3 baterie guzikowe LR44/AG13 znajdują się już w komorze baterii. Otworz komorę baterii i usuń pasek izolacyjny. Ułożenie biegunów zostało oznaczone w komorze baterii.
2 Wyświetlacz
Wszystkie ustawienia i wartości ustawianych parametrów i pomiarów.
3 Przycisk resetowania MASTER CLEAR
Nacisnij za pomocą ostro zakończonego przedmiotu w celu wyczyszczenia wszystkich danych z pamięci, w tym bieżącej godziny i wszystkich programów. Przez kilka sekund na wyświetlaczu (2) widoczne będą wszystkie parametry.
4 Przycisk UP
Nacisnij przycisk UP, aby wyświetlić godzinę, koszty, programów kosztów w połączeniu z przyciskiem SET.
5 Przycisk SET
Służy do ustawiania bieżącej godziny, kosztu, programów kosztów w połączeniu z przyciskiem UP.
6 Przycisk FUNC
Służy, aby zmienić tryb wyświetlania.
7 Wyczyść zasilającą
Podłącz do gniazdka ściennego AC 230 V 50 Hz.
8 Gniazdo zasilania
Podłącz do niego urządzenie.
10 Wyświetlanie jednostek wartości pomiarowych
11 Wyświetlanie wskazania AMP.
12 Wyświetlanie wskazania WATT.
13 Wyświetlanie wskazania kWh.
14 Wyświetlanie wskazania SET.
15 Wyświetlanie wskazania VOLTac.
16 Wyświetlanie wskazania COSTkWh.
17 Wyświetlanie wskazania MAX OVERLOAD WARNING.
18 Wyświetlanie wskazania PRICE 1 i 2, TOTAL PRICE 1 i 2.
19 Wyświetlanie dnia tygodnia MO, TU, WE, TH, FR, SA, SU
20 Wyświetlanie wskazania CLOCK.
21 Wyświetlanie sekund.
22 Wyświetlanie minut.
23 Wyświetlanie godzin.
24 Wyświetlanie wskazania TOTAL ON TIME.
25 Wyświetlanie wskazania AM, PM.
26 Wyświetlanie wskazania Hz.
27 Wyświetlanie wartości, współczynnika mocy.
28 Wyświetlanie wskazania POWER FACTOR.

4.4 Instrukcje użytkowania

Podłącz wtyczkę zasilającą (7) miernika energii elektrycznej do standardowego gniazdka ściennego 230 V 50 Hz. Wyświetlacz (2) włączy się automatycznie, po czym wyświetla godzinę bieżącą godzina (20, 21, 22, 23), dzień tygodnia (19), napięcie sieciowe (10, 15) i częstotliwość (26, 27).

4.4.1 Ustawianie bieżącej godziny

Naciśnij przycisk FUNC (6) aż w dolnym prawym rogu wyświetlacza LCD pojawi się wskazania CLOCK (20).
Naciśnij raz przycisk SET (5): zacznie migać wskazania dnia tygodnia (19).
Naciśnij przycisk UP (4) w celu ustawienia dnia tygodnia (19) MO, TU, WE, TH, FR, SA lub SU.
Ponownie naciśnij przycisk SET (5) aby potwierdzić ustawienie dnia tygodnia; zacznie migać wskazanie godzin (23).
Naciśnij przycisk UP (4) w celu ustawienia bieżącej wartości godzin (23).
Ponownie naciśnij przycisk SET (5), aby potwierdzić ustawienie godzin; zacznie migać wskazanie minut (22).
Naciśnij przycisk UP (4) w celu ustawienia bieżącej wartości minut (22) i ponownie naciśnij przycisk SET (5), aby potwierdzić ustawioną godzinę.

Następnie podłącz i włącz urządzenie. Miernik zużycia energii zacznie mierzyć pobór.

4.4.2 Ustawianie i wyświetlanie kosztu/kWh / Wyświetlanie funkcji pomiarowych

Ustawianie i wyświetlanie kosztu/kWh
Gdy na wyświetlaczu widoczne jest wskazanie VOLTAGE / CURRENT / WATT, naciśnij przycisk FUNC (6) i przytrzymaj go przez co najmniej 1 sekundę, aby na wyświetlaczu pojawiło się wskazania CostKWh (16). Jeśli wprowadzono już 2 koszty, można je kolejno wyświetlić, naciskając przycisk FUNC (6).

Ustawianie kosztu/kWh (koszt 1)
Aby ustawić kosztkWh, po wyświetleniu wskazania price 1 (18) naciśnij przycisk SET (5) i przytrzymaj go aż zacznie migać pierwsza cyfra. Ustaw właściwą wartość pierwszej cyfry za pomocą przycisku UP (4). Następnie ponownie naciśnij przycisk SET (5) aż zacznie migać druga cyfra i ustaw właściwą wartość za pomocą przycisku UP (4). Powtórz procedurę dla trzeciej i czwartej cyfry.
Przecinek dziesiętny można przesunąć, naciskając przycisk SET (5), aby zacząć migać i wybierając właściwą pozycję za pomocą przycisku UP (4).
Ponownie naciśnij przycisk SET (5), a zacznie migać wskazanie godziny (- - -) za wskazaniem ON TIME (24) dla wprowadzonego kosztu 1 (18). Naciśnij przycisk SET (5), aby zakończyć procedurę ustawiania dla kosztu 1, jeśli drugi koszt nie jest potrzebny.

Aby wprowadzić drugi koszt (np. taryfę dzienną/nocną), należy najpierw ustawić jako punkt początkowy koszt 1. Gdy zacznie migać wskazanie godziny za wskazaniem ON TIME (24) dla kosztu 1 (18), naciśnij przycisk UP (4) w celu ustawienia dnia tygodnia dla punktu początkowego (patrz poprzednie ustawienie). Następnie naciśnij przycisk SET (5) aż zacznie migać wskazanie godzin i naciśnij przycisk UP (4) w celu ustawienia wartości godzin dla punktu początkowego. Powtórz tę procedurę dla wskazania minut. Na koniec naciśnij przycisk SET (5), aby zakończyć ustawianie kosztu 1.

Ustawianie kosztu/kWh (koszt 2)
Ustawianie kosztu/kWh dla kosztu 2 jest podobne do procedury dla kosztu 1.
Upewnij się, że widoczne jest wskazanie price 2 (18).
Naciśnij przycisk FUNC (6), aby przełączyć wyświetlane wskazanie na price 2 (18) przed rozpoczęciem procedury ustawiania za pomocą przycisku SET (5).

Wyświetlanie funkcji pomiarowych
Naciśnij kilkakrotnie przycisk FUNC (6) w celu przełączenia następujących wskazań: VOLTAGE, CURRENT, WATT – kWh - TOTAL PRICE (10, 18).
Naciśnij przycisk FUNC (