430*490mm 1506241/EMF-1 18.3.27

BA T

Appareil de mesure des coûts d'énergie

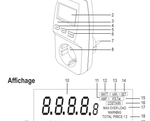
Power Meter

EM 231

GB Instructions d'utilisation
DE Gebrauchsanweisung
GR Bedienungsanleitung
HR Instrukcja obsługi
CZ Provozní instrukce
SK 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	Le compartiment à batteries/piles est situé à l'arrière de l'appareil. Les 3 piles bouton LR44/AG13 sont déjà installées dans le compartiment à piles. Ouvrez le compartiment à piles et retirez la languette de contact. La polarité est indiquée dans le compartiment à piles.
2	Afficheur	Toutes les consignes des paramètres et les valeurs mesurées sont affichées sur l'écran. Appuyer avec un objet pointu pour effacer toutes les données stockées en mémoire, notamment la date et l'heure et tous les programmes.
4	Bouton UP	Réglage de l'heure, du prix, et des programmes "prix", en combinaison avec le bouton SET.
5	Bouton SET	Réglage de l'heure, du prix, et des programmes "prix", en combinaison avec le bouton UP. Appuyer sur ce bouton pour changer le mode d'affichage. A brancher dans une prise murale 230 V CA, 50 Hz.
6	Bouton FUNC	Pour affichage tarif (2) du appareil de mesure des coûts d'énergie
7	Prise de courant du appareil de mesure des coûts d'énergie	Pour connecter l'appareil à de mesure des coûts d'énergie qu'en
8	Prise de courant pour l'appareil à mesurer	Pour brancher l'appareil à mesurer.
10	Affichage des valeurs de consommation.	
11	Affichage kWh.	
12	Affichage WATT.	
13	Affichage kWh.	
14	Affichage SET.	
15	Affichage VOLTAc.	
16	Affichage COSTkWh.	
17	Affichage MAX OVERLOAD WARNING.	
18	Affichage PRICE 1 et 2.	
19	Affichage jour de la semaine MO, TU, WE, TH, FR, SA, SU	
20	Affichage CLOCK.	
21	Affichage des secondes.	
22	Affichage des minutes.	
23	Affichage des heures.	
24	Affichage TOTAL ON TIME.	
25	Affichage AM, PM.	
26	Affichage Hz.	
27	Affichage valeur, facteur de puissance.	
28	Affichage POWER FACTOR.	

4.4 Conseils 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 le coin 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 du jour de la semaine ; l'heure (23) commence 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 appartait à l'écran, appuyer et maintenir enfoncé le Bouton FUNC (6) pendant au moins 1 seconde jusqu'à ce que CostKWh (16) apparaisse. Si 2 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 parametre 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 Guide (- - -), situé après ON TIME (24) pour le prix 1 (kWp) 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 du 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 en affiche 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 prix 2 (18) avant de commencer la procédure de réglage à partir du bouton SET (5).

Affichage des fonctions de mesures
Appuyer plusieurs fois sur le bouton FUNC (6) pour afficher (en bouvel lès) 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, AMP (11) est affiché dans la zone des unités ainsi que le paramètre 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 parametre 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 parametre 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 connecté 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
Maintenant le touche FUNC (6) enfoncée pendant au moins 1 seconde jusqu'à que l'écran affiche kWh 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, 25), 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.

4.4.5 Remplacement des batteries
En sorte d'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 Batteries/piles. 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, (côté (+) 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 afin d'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 par le appareil de mesure des coûts d'énergie ou le détecteur du réseau électrique.
Ne remplacer les piles/batteries que par des piles/batteries du 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 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 doit pas être mis au rebut avec les déchets classiques à la fin de sa vie. Il doit être apporté à un point de collecte et de traitement des déchets électriques et électroniques.
Merci de consulter les réglementations en vigueur dans votre commune concernant l'élimination de la mise au rebut de ce produit sans danger pour l'environnement.

7. Déclaration de Conformité
La Déclaration de Conformité est archivée chez le fabricant. Des modifications techniques peuvent être apportées à ce produit.

Pour plus d'informations, consultez la rubrique Service/ FAQ sur votre site web : www.dve-service.com

CS Gebruiksaanwijzing EM 231

BELANGRIJK:
Lees gebruiksaanwijzing en bewaar hem.
Besteed aandacht aan de veiligheidsaanwijzingen en volg ze op.
Sluit geen een apparaat aan met een belasting van meer dan 16 Amp.
Zorg er altijd voor dat de stekker van enig apparaat altijd volledig in de aansluiting op het toestel wordt gestoken.

⚠WAARSCHUWING:
Sluit noot bee wt mer toestellen op elkaar aan!

Inhoudsoppgave

1. Inleiding
2. Inhoud van de Verpakking
3. Technische Gegevens
4. Bediening
4.1 Veiligheidsaanwijzingen voor het Apparaat
4.2 Voorzanzicht
4.3 Plaats van de Bedieningsorganen, Functies en Schem
4.4 Aanwijzingen voor het Gebruik
4.4.1 Instellen van de Tijd
4.4.2 Instellen en Weergeven Kosten/Wku/ Weergeven Meetfuncties
4.4.3 Stuimerstand
4.4.4 Herinstelltoels
4.4.5 Vervangen van de Batterijen
5. Zorg en Onderhoud
6. Afvoer
7. Verklaring van Overeenstemming

Gebruiksaanwijzing

1. Inleiding
Lees de gebruiksaanwijzing dirt volledig en zorgvuldig te worden gelezen. Ze nemen een onderdeel van uw nieuw aangeschafte energiemeetsoftware en bevatten belangrijke informatie met betrekking tot ingebruikneming en bediening hout. Alle voorzorgsmaatregelen dienen in acht te worden genomen bij het gebruik van dit apparaat. Als u er niet geen hebt met betrekking tot het gebruik van dit apparaat, neem dan contact op met uw dealer of ons servicekantoor. Deze gebruiksaanwijzing dient op een veilige plaats te worden bewaard en dient indien nodig als naslag overgedragen te worden aan derden.

2. Inhoud van de Verpakking
Gelijk na het uitpakken dient de inhoud van de verpakking van de energiemeetbestel te worden gecontroleerd op completheid. Controleer ook of het toestel zelf in goede staat is.

1 x Energiemeetbestel
1 x Gebruiksaanwijzing

3. Technische Gegevens

Product:	Energiemeetbestel 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% ± 0,01 A
Meetbereik vermogen:	0,2 - 3600 W
Meetnauwkeurigheid vermogen:	+/-1% of +/-0,2 W
Bereik vermogensgrootte:	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 ongeveer 3 maanden zonder netspanning

Leveransdur batterijen:

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 energiemeetbestel 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 opgeleefd.
• Alle gebruiksaanwijzingen dienen te worden opgevolgd.
• Gebruik de energiemeetbestel uitsluitend in een droge ruimte binnenshuis. Gebruik hem niet in vochtige ruimtes zoals badkamers, wasruimtes of buiten.
• Stel de energiemeetbestel 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.
• Indien de vermogensaansluiting uitsluitend met de maximaal toegestane belasting.
• Laat aangesloten verwarmingen nooit onbeheerd.
• De energiemeetbestel gebruikt langere tijd niet meer wordt gebruikt, haal hem dan uit het stopcontact en bewaar hem op een droge, koele plaats, buiten het bereik van kinderen.
• Gebruik de energiemeetbestel niet als het apparaat zelf of de geïntegreerde elektronica beschadigd. Haal hem onmiddellijk uit het stopcontact en haal de stekker van het aangesloten apparaat eruit.
Repareren aan het apparaat dienen uitsluitend door een specialist te worden uitgevoerd.
Deze energiemeetbestel 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 een met betrekking tot het gebruik van het apparaat zijn geïnstruueerd door een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Kinderen dienen onder toezicht te staan om te verzekeren dat zij niet met de energiemeetbestel kunnen spelen.

4.2 Voorzanzicht

Scherm

4.3 Plaats van de Bedieningsorganen, Functies en Schem

1	Batterijvak	Het batterijvak bevindt zich aan de achterkant van de energiemeter. De 3 x LR44/AG13 knoopcellen liggen al in het batterijvak. Open het batterijvak en verwijder de contactstrip. Polariteit is in het batterijvak angedutud.
2	Scherm	Hier worden alle waarden van ingestelde parameters en metingen weergegeven. Druk deze knop met een puntig voorwerp om alle gegevens in geheugen opnieuw vast te stellen, inclusief tijd en alle programmes.
4	UP toets	Instellen van the Tijd, prijs, prijs programma's en combinatie met de UP toets.
5	SET toets	Instellen van de Tijd, prijs, prijs programma's in combinatie met de UP toets.
6	FUNC toets	Druk deze toets om het geeft weertand te wijzigen.
7	Netaansluiting	Steek deze in een stopcontact met 230 V ~ 50 Hz.
8	Stekkerdoos	Hier kan voor apparaat hierop aan.
10	Schermweerhoken voor	gebruiksaanwaardes.
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: vermogensfactor weer.	
28	Geef weer: POWER FACTOR.	

4.4 Aanwijzingen voor het Gebruik
Steek de netaansluiting (7) van de energiemeetbestel in een standard stopcontact met 230 V 50 Hz. Het scherm (2) gaat automatisch aan en geeft de huidige tijd (20, 21, 22, 23), dag van de week (19), netspanning (10, 15) en frequentie (26, 27) weer.

4.4.1 Instellen van de Tijd
Druk de FUNC toets (6) totdat CLOCK (20) wordt weergegeven rechtsonder op het LCD-scherm.
Druk eenmaal de SET toets (5); de dag van de week (19) begint te knipperen.
Druk de UP toets (4) om de dag van de week in te stellen (19) op MO, TU, WE, TH, FR, SA of SU.
Druk opnieuw de SET toets (5) om de instelling van de dag van de week te bevestigen; de uurstandaardtijd (23) begint te knipperen.
Druk de UP toets (4) om de uren (23) van de tijd in te stellen.
Druk opnieuw de SET toets (5) om de ureinstelling te bevestigen; de minutenaanduiding (22) begint te knipperen.
Druk de UP toets (4) om de minuten (22) van de tijd in te stellen en druk opnieuw de SET toets (5) om de instelling van de tijd te bevestigen.

Steek nu de stekker van het te meten apparaat in het toestel en schakel het in. De energiemeettoestel begint het verbruik te meten.

4.4.2 Instellen en Weergeven Kosten/Wku/Weergeven Meetfuncties

Instellen en Weergeven Kosten/Wku
Als op het scherm VOLTAGE / CURRENT / WATT verschijnt, houd dan de FUNC toets (6) gedurende tenminste 1 seconde ingedrukt totdat CostKWh (16) wordt weergegeven. Als er al 2 prijzen werden ingevoerd, dan kunnen deze één voor één worden weergegeven door het drukken van de FUNC toets (6).

Instellen Kosten/Wku (Prijs 1)
Houd nadat de kosten/kWh prijs (18) worden weergegeven, de SET-toets (5) ingedrukt totdat het eerste cijfer begint te knipperen. De kosten/kWh kan nu ingesteld worden. Stel de juiste waarde voor het eerste cijfer in met de UP-toets (4). Druk nu opnieuw de SET-toets (5) totdat het tweede cijfer begint te knipperen en stel de juiste waarde in met de UP-toets (4). Herhaal deze procedure voor het derde en vierde cijfer.
U kunt de decimaalpunt verplaatsen door de SET-toets (5) in te drukken totdat de decimaalpunt begint te knipperen, waarna u hem naar de gewenste positie kunt verplaatsen met de UP-toets (4).
Druk opnieuw de SET-toets (5) en het tijdschrem (- - -) voor de ingevoerde prijs 1 (18) na ON TIME (24) begint te knipperen. Druk de SET (5) om de procedure voor het instellen van prijs 1 te voltooien, indien er geen tweede prijs nodig is.

Om een tweede prijs in te voeren (bijv. dag-/nachttarief) dient er eerst een startpunt voor prijs 1 ingevoerd te worden. Wanneer het tijdschrem na ON TIME (24) voor prijs 1 (18) knippert, druk dan de UP-toets (4) om de dag van de week voor het beginpunt in te stellen (zie vorige sectie). Druk nu op SET-toets (5), totdat de urenaanduiding begint te knipperen en druk de UP-toets (4) om het uur voor het beginpunt in te stellen. Herhaal deze procedure voor de minutenaanduiding. Druk tenslotte de SET-toets (5) om de instellingen voor prijs 1 te voltooien.

Instellen Kosten/Wku (Prijs 2)
Het instellen van de kosten/kWu voor prijs 2 is vergelijkbaar met die van prijs 1.
Zorg ervoor dat bij het begin prijs 2 (18) wordt weergegeven.
Druk de FUNC-toets (6) om naar het weergeven van prijs 2 (18) te gaan, voordat de procedure voor het instellen wordt gestart met behulp van de SET-toets (5).

Weergeven Meetfuncties
Druk herhaaldelijk de FUNC toets (6) om achtereenvolgens de volgende informatie weer te geven: VOLTAGE, CURRENT, WATT – kWh - TOTAL PRICE (10, 18).
Druk de FUNC toets (6) om de opgenomen stroom van het aangesloten apparaat weer te geven in het veld voor de waarde (10) op het LCD-scherm. AMP (11) wordt weergegeven in de apparatenscale en de POWER FACTOR (27, 28).
Druk opnieuw de FUNC toets (6) om het vermogen (in Watt) van het aangesloten apparaat weer te geven in het veld voor de waarde (10) op het LCD-scherm. WATT (12) wordt weergegeven in de apparatenscale en de POWER FACTOR (27, 28).
Druk opnieuw de FUNC toets (6) om het verbruik (in Watt) van het aangesloten apparaat weer te geven in het veld voor de waarde (10) op het LCD-scherm. kWh (13) wordt weergegeven in de apparatenscale en de POWER FACTOR (27, 28).
Druk opnieuw de FUNC toets (6) om TOTAL PRICE (10, 18) en TOTAL ON TIME (21, 22, 24) in minuten weer te geven van het aangesloten apparaat.
Druk opnieuw de FUNC toets (6) om VOLTAc. (15) en Hz (26, 27) weer te geven.
Als de maximale belasting wordt overschreden zal MAX OVERLOAD WARNING (17) op het scherm (2) knipperen.

Meetwaarden wissen
Hou FUNC (6) gedurende minsters 1 seconde ingedrukt terwijl kWh of TOTAL PRICE weergegeven wordt. De meetwaarden voor het verbruik (kWh), de totale prijs (TOTAL PRICE) en de totale inschakeltijd (TOTAL ON TIME) worden gewist.

4.4.3 Sluimerstand
Het scherm (2) keert overgeser 10 seconden nadat een toets werd ingedrukt terug naar de standaardtijd en geeft de tijd (20, 21, 22, 23, 25), dag van de week (19), netspanning (10, 15) en frequentie (26, 27) weer.

4.4.4 Herinstelltoels
Druk met een puntig voorwerp de herinstelltoets MASTER CLEAR om alle gegevens in het geheugen te wissen, inclusief de huidige tijd en alle programma's. Gedurende een paar seconden verschijnen het volledige scherm (2) met alle parameters weergegeven.

4.4.5 Vervangen van de Batterijen
De energiemeettoestel wordt vanaf de fabriek geleverd met 3 knoopcellen 1,5 V LR44/AG13 geplaatst in het batterijvak. Voor uw gemaksgemak dient de batterijen te vervangen:
Het batterijvak bevindt zich aan de achterkant van het apparaat. Gebruik een platte schroevendraaier om voorzichtig het deksel van het batterijvak te wippen. Verwijder de lege batterijen en vervang ze door nieuwe. Let hierbij op de polariteit (+/-), zoals aangegeven op het deksel (vlakke kant (+) van batterij). Plaats het deksel voorzichtig terug. Zorg dat de aansluitingen niet beschadigd worden wanneer u het deksel sluit.
Het deksel dient tegelijkertijd te zijn voordat het toestel weer wordt gebruikt.
Als u de energiemeettoestel gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, haal dan de batterijen eruit om lekkage te voorkomen.
Lekkende batterijen kunnen elektrische schokken en schade aan de energiemeettoestel veroorzaken.
Vervang de batterijen alleen als de energiemeettoestel uit het stopcontact is gehaald.
Vervang de batterijen alleen maar door batterijen van het zelfde soort. Gebruik geen lege en nieuwe batterijen door elkaar.
Gooi batterijen niet weg bij het huishoudelijk afval. Lever lege batterijen in bij de hiertoe aangewezen verzamelpunten.

5. Zorg en Onderhoud
Dit apparaat is onderhoudsvrij. Open het apparaat nooit en haal het niet uit elkaar. Haal voor het reinigen de energiemeettoestel uit het stopcontact en haal de stekker van het aangesloten apparaat eruit.
Reinig de buitenkant uitsluitend met een schone en zachte doek.

6. Afvoer
De energiemeettoestel dient aan het eind van zijn levensduur niet als huishoudelijk afval. Hij dient te worden ingeleverd bij een verzamelpunt voor het verwerken van elektrische en elektronische apparaten. Neem contact op met uw gemeente voor opties voor het afvoeren van dit apparaat op een milieubewuste en verantwoorde wijze.

7. Verklaring van Overeenstemming
De Verklaring van Overeenstemming is opgeslagen bij de fabrikant. Technische wijzigingen voorbehouden

Zie voor meer informatie de afdeling Service/FAQ op onze website www.dve-service.com

GR Bedienungsanleitung EM 231

WICHTIGER HINWEIS:
Lesen Sie diese Bedienungshinweise und bewahren Sie sie für spätere Nachschlagen auf.
Beachten und befolgen Sie die Sicherheitshinweise.
Schließen Sie kein Gerät mit mehr als 16 Ampere.
Der Stecker muss immer vollständig in der Steckdose des Energiemessgeräts eingesteckt sein.

⚠WARNUNG:
Stecken Sie nicht zwei oder mehr Messgeräte zusammen!

Inhalt

1. Einleitung
2. Lieferumfang
3. Technische Daten
4. Bedienungshinweise
4.1 Sicherheitshinweise für dieses Gerät
4.2 Frontansicht
4.3 Bedienelemente, Funktionen und Display
4.4 Bedienung
4.4.1 Uhrzeit einstellen
4.4.2 Kosten/Wh anzeigen und einstellen / Messfunktionen anzeigen
4.4.3 Standbymodus
4.4.4 Rückstelltaste
4.4.5 Batterien auswechseln
5. Wartung und Pflege
6. Entsorgung
7. Konformitätserklärung

Bedienungsanleitung

1. Einleitung
Lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam und vollständig durch. Sie sind ein wichtiger Bestandteil Ihres neuen Energiemessgeräts und enthält wichtige Informationen zu Betrieb und Pflege. Beachten Sie die Sicherheitshinweise bei der Benutzung dieses Produkts. Bei Fragen zur Benutzung dieses Produkts wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder an unseren Kundendienst. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung gut auf und geben Sie sie auch weiter, falls Sie das Gerät einmal weitergeben.

2. Lieferumfang
Überprüfen Sie gleich nach dem Auspacken den Lieferumfang Ihres Energiemessgeräts auf Vollständigkeit. Vergewissern Sie sich auch, dass das Messgerät selbst in Ordnung ist.

1 x Energiemessgerät
1 x Bedienungsanleitung

3. Technische Daten

Produkt:	Energiemessgerät EM 231
Schutzklasse:	IP20
Nennspannung:	230 V ~ 50 Hz
Max. Last:	3600 W (230 V ~ 16 A)
Messbereich Spannung:	190 - 276 V AC
Messgenauigkeit Spannung:	+/- 1 %
Messbereich Strom:	0,01 - 16 A
Messgenauigkeit Strom:	+/- 1 % ± 0,01 A
Messbereich Leistung:	0,2 - 3600 W
Messgenauigkeit Leistung:	+/- 1 % oder +/-0,2 W
Gesamtbereich Energiverbrauch:	0 - 9999,9 kWh
Messbereich Frequenz:	45 - 65 Hz
Genauigkeit Uhr:	+/- 1 Minute pro Monat
Leistungsaufnahme:	< 0,5 W
Betriebstemperatur:	-10 °C bis +40 °C
Batterien:	3 x 1,5 V LR44/AG13 Knopfzellen
Batterielaufzeit:	ca. 3 Monate ohne Netzspannung

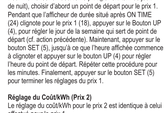
Anwendung: Dieses Produkt ist nur zur Benutzung in geschlossenen Räumen bestimmt.

4. Bedienungshinweise

4.1 Sicherheitshinweise für dieses Gerät
• Lesen Sie die Sicherheits- und Bedienungshinweise, bevor Sie das Energiemessgerät in Betrieb nehmen.
• Bewahren Sie die Sicherheits- und Bedienungshinweise für spätere Nachschlagen auf.
• Beachten Sie genauestens alle Warnhinweise auf dem Produkt und in der Bedienungsanleitung.
• Befolgen Sie alle Bedienungshinweise.
• Benutzen Sie das Energiemessgerät nur im trockenen Innenbereich. Installieren Sie es nicht in Feuchträumen wie Badezimmer, Waschküche oder im Freien.
• Setzen Sie das Energiemessgerät keinen extremen Temperatur- oder Druckschwankungen, Stößen oder direkter Sonneneinstrahlung aus.
• Achten Sie darauf, dass keine Fremdkörper oder Flüssigkeiten in das Gerät eindringen.
• Schließen Sie an der Steckdose nur die zulässige Höchstlast an.
• Lassen Sie angeschlossene Heizgeräte keinesfalls unbeaufsichtigt.
• Bei längerer Nichtbenutzung ziehen Sie das Energiemessgerät von der Steckdose und bewahren Sie es kühl und für Kinder unerreichbar.
• Benutzen Sie das Gerät nicht weiter, wenn das Energiemessgerät oder die integrierte Steckdose beschädigt ist, ziehen Sie das Gerät aus der Steckdose und von Gerät ab.
• Reparaturen dürfen nur durch einen autorisierten Kundendienst erfolgen.
• Das Energiemessgerät ist nicht zur Benutzung durch Personen (einschließlich Kinder) mit verminderten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder fehlender Erfahrung und Kenntnis geeignet, es sei denn, sie werden zum Gebrauch des Geräts von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person angeleitet und beaufsichtigt. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Energiemessgerät spielen.

4.2 Frontansicht

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 Kontaktstreifen. Polarität ist im Batteriefach angezeichnet.
2	Display	Hier werden alle Werte eingestellter Parameter und Messungen 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	Anzeigemodus umschalten.
7	Netzstecker	Anschluss an AC 230 V 50 Hz Steckdose.
8	Netzsteckdose	Hier schließen Sie Ihr Gerät an.
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 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 die Stunden (23).
Drücken Sie UP (4), um die Stunden (23) der Uhrzeit einzustellen.
Drücken Sie erneut SET (5), um die Stunden zu bestätigen, nun blinken die Minuten (22).
Drücken Sie UP (4), um die Minuten (22) 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/Wh anzeigen und einstellen / Messfunktionen anzeigen

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

**Kosten/Wh einstellen (Preis 1)