



### Introduction

Grâce à ce mesureur d'énergie, vous êtes à présent capable de calculer simplement le coût de la consommation de vos appareils électriques lourds. Une fonction de mémorisation des événements, une fonction de remise à zéro et un indicateur de surcharge.

### Utilisation

La plage de mesure du Mesureur d'énergie s'étend de 2W à 3680W. Si les puissances consommées sont inférieures ou supérieures à ces valeurs, l'appareil ne peut pas les mesurer correctement. L'appareil ne peut pas être surchargé sous peine d'être endommagé. Si la LED rouge s'allume et que l'indicateur W apparaît, cette alarme signifie que la puissance appliquée dépasse 3680W.

Le mesureur d'énergie est conçu pour surveiller et mesurer les charges électriques :

Le mesureur d'énergie ne fonctionne que sous une tension de 230V AC.

Seules des charges électriques fonctionnant sous 230V AC 50/60Hz peuvent y être raccordées.

La puissance maximum connectée au mesureur d'énergie ne peut pas dépasser 3680W. (courant max. 16A)

L'appareil ne peut être utilisé qu'à l'intérieure et dans une environnement non humide. Une utilisation en extérieure est strictement interdite!

Toujours se référer aux indications sur les étiquettes qui figurent sur les appareils qui sont raccordés au mesureur d'énergie. Une autre utilisation que celle mentionnée plus haut peut conduire à endommager l'appareil et générer d'autres dangers comme des courts circuits, le feu, une électrocution etc. Aucune partie de l'appareil ne peut être modifiée. Les instructions de sécurité doivent être strictement respectées.

### Instructions de sécurité

Le fabricant et l'importateur déclinent toute responsabilité en cas de dégâts ou blessures causés par une mauvaise utilisation ou non observance des instructions de sécurité.

Les garanties seront de ce fait nulles et non avenues.

S'assurer que la liaison vers la terre ne soit pas interrompue, et ce afin de minimiser le danger en cas de problème de fonctionnement.

Cet appareil n'est pas un jouet. Les enfants doivent en être éloignés.

Raccorder le mesureur d'énergie à une prise de courant protégée 230V AC 50/60Hz (10/16A) avec conducteur de terre.

La charge ne peut pas excéder 3680W (16A).

L'appareil peut fonctionner sous une température ambiante de +5°C à 40°C. Des températures excessives, surtout lors de la mesure de charges importantes peuvent provoquer une surchauffe et détruire le mesureur d'énergie de manière permanente.

Ne pas utiliser l'appareil dans des environnements inflammables et à proximité de gaz inflammables ou de poussière.

5. Presser la touche 'SET' pour passer aux minutes et procéder de la même manière que pour les heures. Pour changer à nouveau les paramètres, presser à nouveau la touche 'SET' et recommencer les étapes de programmation.

6. Après programmation du jour et de l'heure, presser la touche '▲' pour entrer dans la programmation de l'heure dans la fonction bi-horaire.

#### A. Programmation de la fonction bi-horaire

1. A l'aide du bouton 'SET' entrer dans la fonction d'activation du mode bi-horaire (Tin).

2. Presser la touche '▲' pour changer la valeur qui s'affiche en clignotement. La valeur changera rapidement si le bouton est maintenu enfoncé plus d'une seconde.

3. Presser le bouton 'SET' pour passer à l'étape suivante.

4. Après l'introduction des paramètres, presser la touche 'SET' pour programmer l'heure de désactivation de la fonction bi-horaire. (TOUT)

7. Presser la touche 'SET' pour terminer la programmation. Pour changer à nouveau les paramètres, presser à nouveau la touche 'SET' et recommencer les étapes de programmation de la fonction bi-horaire.

5. Presser la touche '▲' l'appareil passera au menu de configuration des tarifs bi-horaires.

#### B. Programmation du prix horaire de consommation (bv.: EURO, USD)

1. Introduire le cout horaire normal et spécial (unité = centimes, exemple : 10 centimes). Le tarif 1 représente le tarif standard et le tarif 2 représente les prix spéciaux.

2. Presser le bouton 'SET' pour entrer dans le mode programmation du coût du tarif 1.

3. A l'aide de la touche '▲' il est possible de changer les valeurs affichées en clignotant. La valeur changera rapidement si le bouton est maintenu enfoncé plus d'une seconde.

4. Presser la touche SET pour passer à l'étape suivante.

#### C. Sortir du mode programmation

Si aucune touche n'est activée pendant plus d'une minute ou si après la programmation la touche '▼' est enfoncée, l'appareil sort du mode programmation et retourne en affichage standard.

#### D. Remise à zéro

Presser la touche '▼' plus de 3 secondes pour supprimer les données enregistrées. (les information concernant, le jour et l'heure ne seront pas effacées). L'afficheur complet clignote 3 x pour confirmer l'effacement.

Pour des raisons de sécurité, ne pas utiliser l'appareil dans un milieu humide ou composé de vapeur.

Lors d'une opération de nettoyage ou de maintenance, l'appareil doit être déconnecté de sa prise et de son utilisation. Des éventuels condensateurs pourraient restés chargés dans l'utilisation, même si celle-ci est déconnectée de la source.

Dans les écoles, les centres de formation, et les centres de bricolage, l'utilisation de l'appareil doit être supervisée par du personnel qualifié.

Toujours suivre la réglementation électrique général en vigueur du pays dans lequel l'appareil est installé.

Ne pas introduire d'aiguilles, d'élément métallique ou tout autre objet dans l'appareil.

Si les conditions de sécurité de fonctionnement et d'utilisation ne peuvent pas être respectées, retirer l'appareil de la prise et le placer dans un endroit où il ne risque pas de pouvoir être réutilisé. L'appareil ne pourra pas fonctionner correctement dans des conditions de sécurité suffisante si il a été endommagé.

#### Propriétés :

Affichage de l'heure (type 24 heures), semaine, charge et fréquence

Affichage de la tension, du courant et du temps total enregistré

Affichage de l'énergie total consommée et des frais totaux engendrés

Double tarif programmable.

Alarme de surcharge et remise à zéro

#### Raccordement et programmation

Lorsque les 3 piles AAA R03/1.5V sont installées et que l'indicateur de pile faible a disparu de l'afficheur, cela signifie que les piles fournissent la tension suffisante pour alimenter l'écran LCD. Il est alors possible de programmer le jour, l'heure et les tarifs horaires. Lorsque le mesureur d'énergie est enfoncé dans une prise et qu'une utilisation y est raccordée, les condensateurs dans l'appareil se chargent. L'afficheur utilisera l'énergie du réseau au lieu de l'énergie des piles. La procédure de programmation de l'heure et des tarifs horaires est la suivante :

#### A : Introduction de l'heure et du jour de semaine

1. Presser la touche 'SET' pendant 3 secondes pour entrer en mode programmation. Presser cette touche à nouveau pour entrer dans le mode semaine.
2. A l'aide du bouton '▲' il est possible de changer le jour qui clignote de MON à SUN.
3. Presser la touche 'SET' pour passer à l'étape suivante et d'introduire l'heure.
4. A l'aide de la touche '▲' il est possible de changer la valeur qui est affichée en clignotement. La valeur changera rapidement si le bouton est maintenu enfoncé plus d'une seconde.

#### E. Changement de la batterie

Si les piles de l'appareil sont déchargées ou absentes, les données seront effacées à l'exception du jour et de l'heure.

#### Affichage des données

Trois écrans affichent les données enregistrées.

Utiliser la touche '▲' pour passer d'un écran à un autre.

1. **Affichage de l'heure (format 24 heures), du jour de la semaine, de la puissance de charge raccordée (en Watt) et de la fréquence du réseau (en Hertz).**
2. **Affichage de la tension appliquée à l'appareil (en Volts), du courant qui traverse l'appareil (en Ampères) et du temps total déjà enregistré.**
3. **Affichage de la puissance déjà consommée (en kWh) et du coût total de l'énergie consommée**

#### Données techniques

- Tension : 230V AC, 50/60Hz (AC)
- Puissance maximum autorisée : 3680W
- Courant maximum : 16A
- Affichage de la puissance : 2W-3680W
- Énergie maximum enregistrable : 999.9 kWh
- Durée maximum enregistrable : 9999 h
- Unité d'énergie minimum : 0.1KWH
- Unité de coût minimum : Euro 0.1
- Piles : 3 x AAA - R03/1.5V (Non rechargeable - Non fournies)
- Température de fonctionnement : + 5°C à + 40°C
- Utilisation interne uniquement
- Humidité de fonctionnement : 80% sous 31°C
- IP20
- Degré de pollution : II

**Note** : Une seul mesureur d'énergie peut être raccordé à la fois. L'enfonçage d'un mesureur d'énergie dans un autre n'est pas autorisé.

#### Entretien

Inspecter régulièrement le mesureur d'énergie et vérifier s'il est abimé.

Pour nettoyer le boîtier et l'afficheur, utiliser un chiffon sec et doux. N'utiliser aucun détergeant. Ne jamais immerger l'appareil dans l'eau.

L'entretien ou la réparation ne peut être effectuée que par du personnel agréé par le fabricant ou l'importateur





## Inleiding

Met de energimeter bent u nu bekwaam om de kosten van uw energielasten te bepalen op een zeer gemakkelijke manier. Deze energimeter heeft een automatisch zelfvoorbewoud tijdens de elektriciteitonderbreking, een automatische opstapelingsfunctie, een opname - reset functie en een overladen alarmfunctie.

## Het juiste gebruik

De meetordening van de energimeter breidt uit van 2W tot 3680W. Als de waarden hieronder vallen of deze grenswaarden overschrijden, zijn de nauwkeurige metingen niet meer mogelijk. Ook kan het apparaat niet overladen worden, anders wordt het defect. Zodra het rode LEDlichtje knippert en het woord 'w' op het eerste weergavebord knippert, betekent dit alarm dat de energie van de aangesloten lading 3680W overschrijdt.

De energimeter is ontwikkeld voor het controleren en het meten van elektrische lasten.

- De energimeter wordt enkel verklaard voor de werking bij 230V AC.
- Enkel de energieladingen met een krachtlevering van 230V AC 50/60Hz mogen verbonden worden.
- De maximale energie van het om het even welke verbonden last mag 3680W niet overschrijden. (max. stroom 16A)
- De werking van de energimeter wordt enkel toegelaten binnenshuis en in droge omgevingen, het gebruik in openlucht is strikt verboden!
- Kijk altijd de bekendmaking na van de identificatielabels van de verbonden energielasten. Ander gebruik dan hierboven beschreven kan leiden tot schade aan het product en andere gevaren zoals: kortsluiting, brand, elektrische schok, enz.... Het volledige product mag niet verbouwd of gewijzigd worden! De veiligheidsinstructies moeten strikt worden nagevolgd.

## Veiligheidsinstructies

- De producenten zullen geen enkele verantwoordelijkheid op zich nemen voor enige beschadiging van goederen of door personen veroorzaakt door ongepaste handeling of gebrek aan conformiteit met de veiligheidskenmerken! Om het even welke garantie zal nietig en ongeldig worden verklaard in dergelijke zaken.
- Men moet opletten dat de geleidende gronddraad niet gebroken is aangezien dit levensgevaarlijk is in geval van een defect.
- Het apparaat is geen stuk speelgoed en behoort niet in de handen van kinderen.
- Sluit de energimeter slechts aan tot een verklaarde beschermde contactafzet 230V AC 50/60Hz (10/16A) met een gronddraad.
- De verbonden lading mag geen 3680W (16A) overschrijden.
- De aanbevolen werkingtemperatuur bedraagt tussen +5 tot +40°C. In geval van een hoge temperatuur, vooral tijdens de energiemeting van grote energieladingen kan dit tot verhitingsgevaar leiden en kan de energimeter daardoor blijvend stuk zijn.

4. Met de knop '▲' kunt u de waarde van de knipperende positie veranderen. De waarde zal snel en automatisch worden bepaald tijdens het indrukken van de knop meer dan één seconde.
5. Druk de 'set' knop in om de instelling te beëindigen. Als u deze gegevens opnieuw wil instellen, druk de knop 'SET' opnieuw in om het voorgaande proces te herhalen.
6. Na het instellen van de huidige tijd, druk de '▲' in, het systeem zal in de tijdsbepaling van het speciaal tarief binnentreden.

### B. De tijdsbepaling van het speciale tarief

1. Met de 'SET' knop komt u in de tijdsbepaling (Tin) terecht, de begintijd van het speciale tarief.
2. Druk de '▲' knop in om de waarde van de knipperende positie te veranderen. De waarde zal automatisch en snel worden gewijzigd tijdens het indrukken van deze knop gedurende een aantal seconden.
3. Druk de 'SET' knop in om de volgende stap te selecteren.
4. Na het instellen van de tijd druk de 'SET' knop in om de tijd te bepalen (TOU), de eindtijd van het speciale tarief.
5. Druk de 'set' knop in om de instelling te beëindigen. Als u deze gegevens opnieuw wil instellen, drukt u de 'SET' knop opnieuw in om het voorgaande proces te herhalen.
6. Druk op de '▲' knop, het systeem zal in de kostensysteem binnengaan.

### C. Het instellen van de tariefkosten (bv.: EURO, USD)

1. Stel de standaardwaarde en de speciale tarieven ( het is cent als eenheid, zoals: 10centen) in. Tarief 1 zijn de standaardtariefkosten en Tarief 2 zijn de speciale tariefkosten.
2. Druk de 'SET' knop in om in het kostentarijfsysteem binnen te raken.
3. Met de '▲' knop kunt u de waarde van de knipperende positie veranderen. De waarde zal snel en automatisch worden bepaald tijdens het indrukken van de knop meer dan één seconde.
4. Druk op de 'SET' knop om de volgende stap te selecteren.

### D. Teruggaan naar de aanvankelijke weergave

Als er geen werking is voor meer dan 1 minuut, of je drukt de '▼' knop in tijdens om het even welke stap van de instelling dan zal het apparaat naar de eerste ingestelde weergavescherm terugkeren.

### E. Reset

Druk de '▼' knop in voor meer dan 3 seconden om alle gegevens te verwijderen. (de gegevens van de huidige tijd en de week zullen niet worden verwijderd). Tezeldertijd knippert het scherm 3 keer om eraan te herinneren.

### F. De vervanging van de batterij

- Vermijd werking onder ongunstige temperaturen in omgevingen of nader brandbare gassen, damp en stof.
- Laat het apparaat wegens veiligheidsredenen nooit in werking gesteld worden in een natte of vochtige omgeving.
- Wanneer u het apparaat schoonmaakt of onderhoudt, zorg ervoor dat het apparaat steeds losgekoppeld is van eender welke werkende voltagebron. De condensatoren in het apparaat kunnen nog worden opgeladen, zelfs als het apparaat uit alle voltagebronnen wordt losgekoppeld.
- In scholen, opleidingsfaciliteiten en zelfhulpworkshops moet gekwalificeerd personeel de werking van de metingseenheden controleren.
- Zorg er voor dat u de preventieregels voor ongevallen van de commerciële handelsorganisatie voor elektrische installaties naleeft in commerciële instellingen.
- Voeg geen naalden, metalen of eender welk object in uw apparaat.
- Als de veilige werking niet meer mogelijk is, zet de werking van het apparaat stop en beveilig het tegen toevallige reactivering. Men kan nagaan of de veilige werking niet meer mogelijk is als het apparaat zichtbare schade vertoont, niet meer correct werkt, voor een lange periode in ongunstige omstandigheden werd bewaard of onder zwaar beklemtoonnd vervoer is geplaatst.

### De weergave

- Weergave van de huidige tijd (24 uren type), week, ladingsenergie en frequentie.
- Weergave van de huidige voltage, stroom en totale geregistreerde tijd.
- Weergave van de totale verbruikte energie en de gegroeide energiekosten.
- Dubbele energietarieven
- Het overladersalarm en de resetfunctie.

### De verbinding, de werkingsmontages

Zodra u de AAA R03/1.5V\*3 batterijen installeert en het lege batterijteken niet wordt vertoond, hebben de batterijen de voldoende spanning om de normale weergave van de LCD te ondersteunen en dan kan de huidige tijd en uw gewenst energietarief worden bepaald. Wanneer u de energimeter aanzet en energielading aansluit, zullen de condensatoren in het apparaat worden opgeladen. Het zal wisselstroom gebruiken in plaats van energie van de batterij. De procedure om de tijd en het energietarief te bereiken wordt als volgt beschreven:

#### A. Het plaatsen van de huidige tijd en de week

1. Druk de 'SET' knop gedurende 3 seconden in om in het systeem binnen te raken. Dan drukt u opnieuw deze knop in om binnen te raken in het weekstelsel.
2. Met de knop '▲' kunt u de waarde van de knipperende positie van MON in SUN te veranderen.
3. Druk de 'SET' knop in om de volgende stap te selecteren voor de huidige tijd in te stellen.

Als de batterij in het apparaat niet meer op zijn oorspronkelijke plaats zit, zullen de gegevens worden verwijderd behalve de huidige tijd en week.

### De inleiding van het weergavescherm

Drie weergaveschermen zijn ontworpen om verschillende cijfers te vertonen, u kan de '▲' gebruiken om uw bord te selecteren waarin u wil doorbladeren.

1. Weergave van de huidige tijd (24 uren type), week, energielading en frequentie.
2. Weergave van de huidige voltage, stroom en de totale geregistreerde tijd.
3. Weergave van de totale verbruikte energie en de gegroeide energiekosten.

### Technische gegevens

- Spanning: 230V AC, 50/60Hz (AC)
- Max aangesloten vermogen: 3680W
- Max stroom: 16A
- Vermogen display: 2W-3680W
- Max opgenomen energie: 999.9 kWh
- Max opgenomen tijd: 9999 uren
- Min energie eenheid: 0.1KWH
- Min kostweergave: Euro 0.1
- Batterij: 3 x AAA R03/1.5V (Niet oplaadbaar)
- Werking temperatuur: 5°C to + 40°C
- Alleen binnen gebruik
- Werking vochtigheid: 80% onder 31°C
- IP20
- Verontreiniging: II

**Nota's:** Slecht één energimeter kan tezeldertijd worden gebruikt. Het stoppen van één contactdoos in een andere wordt niet toegelaten.

### Het onderhoud

- Inspecteer de energimeter regelmatig voor schade.
- Voor het schoonmaken van het apparaat en de LCD kan slechts een droge en zachte doek gebruikt worden. Gebruik geen schoonmaakoplossingen.
- Dompel het apparaat nooit het water in.
- Onderhoud of reparaties kunnen slechts door een technicus worden uitgevoerd vertrouwd met bijbehorende verordeningen.

**Verklaring: als het materiaal op een manier gebruikt wordt die niet door de vervaardiging wordt nagevolgd, kan de bescherming die door het materiaal wordt geboden worden geschaad.**

