

STROMKOSTENMESSGERÄT

GT-PM-04

Bedienungsanleitung



11/2010

Inhalt

Vielen Dank für Ihr Vertrauen!	4
Produktbeschreibung	4
Bevor Sie das Gerät benutzen	5
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	6
Sicherheitshinweise	6
Gefahren für Kinder!	9
Hinweise zur Batterie	10
Symbolerklärungen	12
Inbetriebnahme	12
Batteriewechsel	13
Hinweise	14
Artikelbeschreibung und Funktionen	15
Einstellungen	17
Uhrzeit	18
Strompreis pro kWh (1. Tarif)	19
Preis für Nachtstrom (2. Tarif)	20
Treibhausgasemissionen (GHG)	22
Überlastwarnung	24
Messung durchführen	27
Anzeigen von Messwerten	27
Automatische Anzeige von Messwerten	27
Individuelle Anzeige von Messwerten	27
Anzeige von Verbrauchswerten	28

Einstellen eines bestimmten Messwertes	29
Verbrauchshistorie	30
Graphische Darstellung des Verbrauchs	30
Verbrauchswerte (kWh) anzeigen	32
$\cos\phi$ (Leistungsfaktor)	34
Löschen von Messwerten	34
Abbrechen des Löschvorganges	34
Problembehebung	35
Ungewöhnliche Anzeige im Display	35
Reinigung	36
Umweltschutz	36
Batterieentsorgung	36
Altgeräteentsorgung	37
Verpackung	38
Technische Daten, GT-PM-04	38
Konformitätserklärung	39
Messgenauigkeit	39
Garantie	40
Garantiekarte	42

Vielen Dank für Ihr Vertrauen!

Wir gratulieren Ihnen zu Ihrem neuen Stromkosten-Messgerät und sind überzeugt, dass Sie mit diesem modernen Gerät zufrieden sein werden. Dieses Gerät hilft Ihnen, Energiekosten von angeschlossenen Geräten zu ermitteln. Wir hoffen, dass Sie alle „Stromfresser“ finden und dadurch Ihre Stromkosten minimieren können!

Produktbeschreibung

Dieses Stromkosten-Messgerät liefert Ihnen Angaben zum Stromverbrauch von angeschlossenen Geräten. Über einen Tastendruck können Sie sich schnell die aktuellen Werte anzeigen lassen.

Es werden Messwerte wie Spannung, Stromstärke, aufgenommene Leistung, Netzfrequenz und Überlastwerte angezeigt. Ihren Stromtarif können Sie ebenfalls eingeben und sich dann die tatsächlichen Kosten anzeigen lassen.

Eine zusätzliche Öko-Information ist die Anzeige des äquivalenten CO₂-Ausstosses

in kg. Ferner zeigt Ihnen das Messgerät den Gesamtverbrauch in einer Messperiode bis zu sieben Monaten, sowie die dazugehörige Betriebsdauer an.

Bevor Sie das Gerät benutzen

Prüfen Sie nach dem Auspacken sowie vor jedem Gebrauch, ob der Artikel Schäden aufweist. Sollte dies der Fall sein, benutzen Sie den Artikel nicht, sondern benachrichtigen Sie bitte Ihren Händler.

Die Bedienungsanleitung basiert auf den in der Europäischen Union gültigen Normen und Regeln. Beachten Sie im Ausland auch landesspezifische Richtlinien und Gesetze! Bevor Sie Ihr Gerät benutzen, lesen Sie bitte zuerst die Bedienungsanleitung und die Sicherheitshinweise aufmerksam durch. Nur so können Sie alle Funktionen sicher und zuverlässig nutzen.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung sowie den Kassenbon und nach Möglichkeit auch die Verpackung gut auf.

Wenn Sie das Gerät verleihen, verschenken

oder verkaufen, geben Sie auch die Bedienungsanleitung mit.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät dient zur Ermittlung des Stromverbrauchs angeschlossener Verbraucher sowie der resultierenden Kosten.

Der Artikel ist nur für den Privatgebrauch und nicht für die gewerbliche Nutzung bestimmt. Verwenden Sie den Artikel nur wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann zu Sachschäden oder sogar zu Personenschäden führen. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch entstanden sind.

Sicherheitshinweise



Bevor Sie Ihr Stromkosten-Messgerät in Betrieb nehmen, beachten Sie folgende Punkte:

- Fehlerhafte Elektroinstallation oder zu

hohe Netzspannung kann zu elektrischem Stromschlag führen.

- Das Gerät ist aussch. für 220-240 V / 50 Hz Wechselspannung geeignet für eine maximale Leistungserfassung bis 3680 Watt. Beachten Sie bitte hierzu die technischen Daten, siehe Inhaltsverzeichnis.
- Schließen Sie das Gerät nur an einer ordnungsgemäß installierten und abgesicherten 230 V Schutzkontaktsteckdose an.
- Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn es sichtbare Schäden aufweist oder der Netzstecker defekt ist.
- Öffnen Sie das Gehäuse nicht, sondern überlassen Sie die Reparatur Fachkräften. Wenden Sie sich dazu an eine Fachwerkstatt. Bei eigenständig durchgeführten Reparaturen, unsachgemäßem Anschluss oder falscher Bedienung sind Haftungs- und Garantieansprüche ausgeschlossen.
- Verwenden Sie das Gerät nur in trocke-

nen Innenräumen. Betreiben Sie es nie in Feuchträumen oder im Freien.

- Das Gerät darf nicht mit Tropf- oder Spritzwasser bzw. anderen Flüssigkeiten in Berührung kommen.
- Halten Sie einen Mindestabstand zu Feuchtquellen wie Waschbecken o. ä. von einem Meter ein.
- Fassen Sie das Gerät niemals mit feuchten Händen an.
- Greifen Sie niemals nach einem Elektrogerät, wenn es ins Wasser gefallen ist. Trennen Sie das Gerät in so einem Fall sofort vom Netz.
- Nehmen Sie keine Änderungen am Gerät vor.
- Stecken Sie nicht mehrere Stromkosten-Messgeräte hintereinander bzw. verbinden Sie das Gerät nicht mit ähnlichen Geräten.
- Decken Sie das Gerät nicht ab, es besteht Überhitzungsgefahr.
- Wenn Sie das Gerät nicht benutzen oder wenn eine Störung auftritt, ziehen Sie es aus der Steckdose.

- Die Steckdose dient als Trennvorrichtung zum Netz und muss ohne Schwierigkeiten zugänglich sein.

Gefahren für Kinder!



Kinder erkennen Gefahren häufig nicht oder unterschätzen sie.

- Halten Sie Verpackungsbeutel und –folien von Babys und Kleinkindern fern. Es besteht Erstickungsgefahr!
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen, oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden. Es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Beaufsichtigen Sie Kinder und bewahren Sie das Gerät außerhalb deren Reichweite auf, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen. Unsachgemäßer Gebrauch bedeutet Stromschlaggefahr!

Hinweise zur Batterie

Das Stromkosten-Messgerät wird mit 2 Batterien (Knopfzellen) des Typs LR44 bzw. AG13 bestückt (diese Batterien sind im Lieferumfang enthalten).



Verwenden Sie nur den hier angegebenen Batterietyp, um Gefahren durch Brand und Explosion zu vermeiden.

- Niemals versuchen, Batterien aufzuladen.
- Batterien nicht ins Feuer werfen, nicht kurzschließen oder auseinander nehmen! Es besteht Explosionsgefahr!
- Batterien von Kindern fernhalten. Sofort einen Arzt aufsuchen, wenn eine Batterie verschluckt wurde.
- Erschöpfte Batterien umgehend aus dem Gerät entfernen! Erhöhte Auslaufgefahr!
- Batterien keinen extremen Bedingungen aussetzen, z. B. auf Heizkörpern oder in direkter Sonnenstrahlung! Es besteht dann erhöhte Auslaufgefahr!

- Kontakt mit Haut, Augen und Schleimhäuten vermeiden. Bei Kontakt mit Batteriesäure die betroffenen Stellen sofort mit reichlich klarem Wasser spülen und umgehend einen Arzt aufsuchen.
- Nur Batterien des gleichen Typs einsetzen, keine unterschiedlichen Typen oder gebrauchte und neue Batterien miteinander verwenden.
- Immer beide Batterien gleichzeitig austauschen.
- Batterie- und Gerätekontakte vor dem Einlegen bei Bedarf reinigen.

Symbolerklärungen

Folgende Symbole finden Sie auf dem Gerät, bzw. in der Bedienungsanleitung:

	Sicherheitshinweise beachten
	Nur in geschlossenen Räumen verwenden.
CAT II 300 V	Das Messgerät ist zugelassen für Stromkreise, die elektrisch direkt mit dem Niederspannungsnetz verbunden sind.
	Hinweis zur Entsorgung von Altgeräten (siehe Seite 37)

Inbetriebnahme

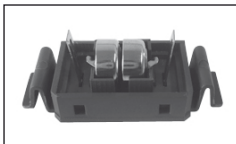
Die Batterien sind bei der Lieferung des Gerätes bereits eingelegt. Aktivieren Sie diese, indem Sie den Isolationsstreifen im Batteriefach entfernen. Verfahren Sie zum Öffnen der Batteriefaches wie im folgenden Abschnitt beschrieben.

Batteriewechsel

1. Ziehen Sie das Gerät aus der Steckdose heraus.
2. Drücken Sie die beiden seitlichen Rastfedern des Batteriefaches gleichzeitig zusammen und ziehen Sie das Batteriefach aus dem Gerät heraus.



3. Entnehmen Sie die verbrauchten Batterien und entsorgen Sie diese bei einer Sammelstelle für Altbatterien.



4. Setzen Sie 2 neue Batterien (1,5 V Knopfzellen, Typ LR44/AG13) in das Batteriefach ein. Achten Sie beim Einlegen auf die richtige Polarität (+/-),

wie auf dem Boden des Batteriefaches abgebildet.

5. Stecken Sie das Batteriefach mit den beiden Kontaktfedern in die Schlitze des Gerätes und drücken Sie es bis zum Einrasten zu.



Hinweise:

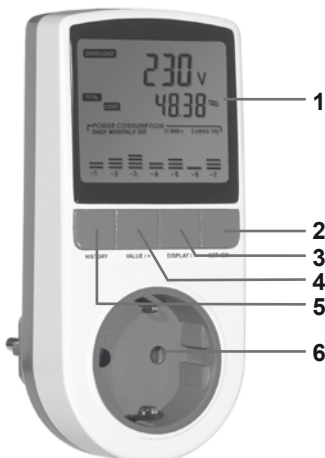
Achtung: Beim Herausnehmen der Batterien werden alle Einstellungen auf Werkseinstellungen zurückgesetzt und müssen anschließend neu eingegeben werden; Messergebnisse bleiben aber gespeichert! Das Batteriefach lässt sich nur in einer Richtung in das Gerät einsetzen, achten Sie auf die Gehäusekontur.

Das Batteriefach muss vor Wiederinbetriebnahme vollständig eingesetzt sein.

Falls Sie das Gerät für längere Zeit nicht

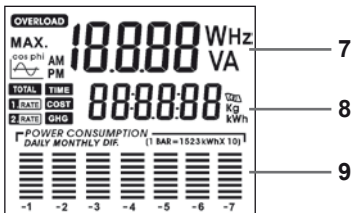
benutzen, entnehmen Sie die Batterien aus dem Gerät, um ein vorzeitiges Entleeren zu vermeiden.

Artikelbeschreibung und Funktionen



1. LCD-Display
Anzeige für Messwerte, Zeit, Kosten, Treibhausgasemissionen
2. Taste SET / OK
Eingabe-Modus für Uhrzeit, Strompreise Treibhausgasäquivalente, Eingabe speichern
3. Taste DISPLAY / –
Zeit, Kosten, Treibhausgasemissionen (GHG), Überlast und Verbrauch anzeigen; Werte verringern
4. Taste VALUE / +
Verschiedene Messwerte anzeigen, wie Watt, Volt, Ampere oder Leistungsfaktor $\cos\phi$; Werte erhöhen
5. Taste HISTORY
Darstellung von Verbrauchswerten über einen Zeitraum bis zu sieben Monaten
6. Steckdose mit integrierter Kindersicherung. Beim Einstecken des Steckers beide Steckerstifte gleichzeitig einführen.

LCD-Display



7. Anzeigebereich für Spannung, Strom, Leistung, Frequenz, Leistungsfaktor und Überlast.
8. Anzeigebereich für Uhrzeit, Betriebszeit, Kosten in Euro, Treibhausgasemissionen und Energieverbrauch
9. Graphische Darstellung des Energieverbrauchs in den letzten 7 Tagen oder 7 Monaten

Einstellungen

Um reine Messungen (ohne Kostenrechnung) durchzuführen, können Sie dieses Kapitel überspringen und mit dem Thema „Messung durchführen“ fortfahren (ab Seite 27).

Uhrzeit

1. Taste **SET / OK** 3 Sekunden lang drücken. Die Zeitanzeige blinkt. Durch wiederholtes Drücken der Taste **SET / OK** können die einzelnen Eingabemöglichkeiten aufgerufen werden. Wählen Sie die Zeitangabe zum Eingeben der Uhrzeit.
2. Stunden mit Taste **VALUE / +** vorwärts einstellen, mit Taste **DISPLAY / -** nach rückwärts einstellen.
3. Minuten mit Taste **HISTORY** aufrufen; mit Taste **VALUE / +** vorwärts einstellen, mit Taste **DISPLAY / -** nach rückwärts einstellen.
4. Die Sekunden werden bei der Zeiteinstellung auf Null gesetzt.
5. Mit der Taste **SET / OK** speichern Sie die Uhrzeit und können nun die Zeitanzeige 12 h/24 h einstellen mit den Tasten **VALUE / +** oder **DISPLAY / -**. Bei Eingabe der 12 h – Anzeige erscheint dann bei der Zeitanzeige AM für vormittags, PM für nachmittags.

Strompreis pro kWh (1. Tarif)

1. Nach Eingabe der Uhrzeit einschließlich der 12 h / 24 h Anzeige die Taste **SET** / **OK** drücken. Im Display erscheint **COST**.



2. Geben Sie jetzt den Strompreis je Kilowattstunde ein (in der Regel Centbeträge) Den Eurobetrag mit der Taste **VALUE** / **+** vorwärts einstellen, mit der Taste **DISPLAY** / **-** nach rückwärts einstellen.
3. Centbeträge mit Taste **HISTORY** aufrufen. Die erste Stelle der Cent-Anzeige blinkt und die Zahl mit der Taste **VALUE** / **+** vorwärts einstellen, mit der Taste **DISPLAY** / **-** nach rückwärts einstellen.
4. Die weiteren Stellen der Cent-Anzeige auf die gleiche Weise einstellen (Beispiel: 0,185 = 18,5 Cent).
5. Nach Eingabe der letzten Zahl des Cent-Betrages nochmal die Taste **HISTORY** drücken. Die Euro-Anzeige

blinkt. Mit den Tasten **VALUE / +** oder **DISPLAY / -** können Sie für das Euro-Zeichen ein Symbol für eine Banknote wählen.

6. Wenn Sie nur über einen Tarif (d. h. keinen Nachtstrom) verfügen, ist die Preiseingabe hiermit abgeschlossen; Eingabe mit Taste **SET / OK** beenden bis Normalanzeige wieder erscheint.



Preis für Nachtstrom (2. Tarif)

Wenn Sie über Nachtstrom verfügen, ist wie folgt vorzugehen:

1. Drücken Sie nach Eingabe des Strompreises, wie zuvor dargestellt (Tagestarif) die Taste **SET / OK**. Die Anzeige für die Uhrzeit erscheint.



2. Geben Sie hier die Uhrzeit ein, ab wann der Tagesstromtarif gilt. Stunden mit Taste **VALUE / +** vorwärts einstellen, mit Taste **DISPLAY / -** nach rückwärts einstellen
3. Minuten mit Taste **HISTORY** aufrufen; mit Taste **VALUE / +** vorwärts einstellen, mit Taste **DISPLAY / -** nach rückwärts einstellen.
4. Taste **SET / OK** drücken und Anzeige für den Nachtstromtarif erscheint.



5. Geben Sie jetzt den Strompreis je Kilowattstunde ein (in der Regel Centbeträge) Den Eurobetrag mit der Taste **VALUE / +** vorwärts einstellen, mit der Taste **DISPLAY / -** nach rückwärts einstellen.
6. Centbeträge mit Taste **HISTORY** aufrufen. Die erste Stelle der Cent-Anzeige blinkt und die Zahl mit der Taste **VALUE**

- / + vorwärts einstellen, mit der Taste **DISPLAY** / - nach rückwärts einstellen.
7. Die weiteren Stellen der Cent-Anzeige auf die gleiche Weise einstellen wie vor genannt. (Beispiel: 0,185 = 18,5 Cent). Eingeben, wie unter Menüpunkt „Preis pro kWh einstellen“ dargestellt.
 8. Taste **SET / OK** drücken und Anzeige Uhrzeit erscheint, ab welcher der Nachtstromtarif gilt. Geben Sie hier die Uhrzeit ein.
 9. Stunden mit Taste **VALUE / +** vorwärts einstellen, mit Taste **DISPLAY / -** nach rückwärts einstellen.
 10. Minuten mit Taste **HISTORY** aufrufen; mit Taste **VALUE / +** vorwärts einstellen, mit Taste **DISPLAY / -** nach rückwärts einstellen.

Treibhausgasemissionen (GHG)

Bei der Erzeugung von Energie werden Treibhausgase (unter anderem Kohlendioxid CO₂) produziert, die die Umwelt belasten. Mit diesem Gerät haben Sie die Möglich-

keit herauszufinden, wie viel CO₂ durch den Energieversorger freigesetzt wird beim gemessenen kWh-Wert. Je nach Energieart gibt es unterschiedliche CO₂-Äquivalente. Das CO₂-Äquivalent gibt an, wie viel eine festgelegte Menge eines Treibhausgases zum Treibhauseffekt beiträgt. Als Vergleichswert dient Kohlendioxid.

Der Faktor für die CO₂-Äquivalente wird in kg/kWh in das Gerät eingegeben und entsprechend in kg/kWh angezeigt. Hinweise zum einzugebenden CO₂-Äquivalenten finden Sie in Ihrer Stromabrechnung sowie im Internet, Fachbüchern oder bei Ihrem Energieversorger.

1. Nach Eingabe der Uhrzeit für den Nachtstromtarif die Taste **SET / OK** drücken.



2. Geben Sie jetzt einen Faktor für CO₂

ein. Mit den Tasten **VALUE / +** oder **DISPLAY / -** den Wert einstellen.

3. Wechsel in die Dezimal oder Kommas-tellen mit der Taste **HISTORY** und mit den Tasten **VALUE / +** oder **DISPLAY / -** den Wert einstellen.

Überlastwarnung

Mit dieser Funktion können Sie festlegen, bei welchem Stromwert (16 A max.) und welcher Leistung (3680 W max.) das Gerät eine Überlastwarnung ausgeben soll. Wird einer der Überlastwerte überschritten, wird im Display **OVERLOAD** blinkend angezeigt und der entsprechende Wert, A für Ampere oder W für Watt dargestellt. Ferner wird ein Warnton abgegeben.

Eingabe des Überlastwertes für Watt (W)

1. Nach Eingabe des Wertes für die Treibhausgasemissionen Taste **SET / OK** drücken.
2. Im Display blinkt die Anzeige **OVER-LOAD, W** oder **A**.



3. Mit den Tasten **VALUE / +** oder **DISPLAY / -** können Sie zu **W** wechseln.
4. Taste **HISTORY** drücken. Im Display blinkt die erste Ziffer. Mit den Tasten **VALUE / +** oder **DISPLAY / -** können Sie die gewünschte Zahl eingeben.
5. Taste **HISTORY** drücken um zur nachfolgenden (zweiten) Ziffer zu wechseln. Mit den Tasten **VALUE / +** oder **DISPLAY / -** können Sie die gewünschte Zahl eingeben.
6. Geben Sie die weiteren Zahlen ein, wie in Schritt 4 und 5 dargestellt, bis Sie den gewünschten Wert eingestellt haben.
7. Nach Eingabe der letzten Ziffer drücken Sie die Taste **HISTORY**.

Eingabe des Überlastwertes für Ampere (A)

8. Im Menü **OVERLOAD** können Sie mit den Tasten **VALUE / +** oder **DISPLAY / -** zu **A** wechseln.



9. Taste **HISTORY** drücken. Im Display blinkt die erste Ziffer. Mit den Tasten **VALUE / +** oder **DISPLAY / -** können Sie die gewünschte Zahl eingeben.
10. Taste **HISTORY** drücken um zur nachfolgenden (zweiten) Ziffer zu wechseln. Mit den Tasten **VALUE / +** oder **DISPLAY / -** können Sie die gewünschte Zahl eingeben
11. Geben Sie die weiteren Zahlen ein, wie in Schritt 9 und 10 dargestellt, bis Sie den gewünschten Wert eingestellt haben.
12. Nach Eingabe der letzten Ziffer drücken Sie die Taste **SET / OK** um die Werte abzuspeichern und wieder zur normalen Anzeige zurückzukehren.

Messung durchführen



Beachten Sie bitte, dass die Gesamtleistung der angeschlossenen Verbraucher 3680 Watt nicht übersteigen darf!

Nachdem Sie die Uhrzeiten, Strompreise, CO₂-Faktor und Überlastwert eingestellt haben, können Sie mit den Messungen starten.

1. Schließen Sie das Gerät an eine ordnungsgemäß installierte und abgesicherte 230 V Steckdose an.
2. Schließen Sie nun den Verbraucher an.

Anzeigen von Messwerten

Automatische Anzeige von Messwerten

Das Gerät zeigt Ihnen fortlaufend verschiedene Messwerte im Durchlauf an. Angezeigt werden:

- **V** (Netzspannung in Volt)
- **A** (zurzeit fließender Strom in Ampere)
- **W** (aufgenommene Leistung in Watt)

Individuelle Anzeige von Messwerten

Der automatische Anzeigemodus kann

unterbrochen werden, wenn Sie die Taste **VALUE / +** drücken. Folgende Werte können durch wiederholtes Drücken der Taste **VALUE / +** ausgewählt werden:

- **V** (Netzspannung in Volt)
- **A** (zurzeit fließender Strom in Ampere)
- **W** (aufgenommene Leistung in Watt)
- **Hz** (Netzfrequenz)
- **cosφ** (Leistungsfaktor)
- **A MAX** (Strom Maximalwert in Ampere)
- **W MAX** (maximal aufgen. Leistung in Watt)

Anzeige von Verbrauchswerten

Gemessene Verbrauchswerte können durch drücken der Taste **DISPLAY / -** abgerufen werden. Folgende Werte können durch nachfolgendes Drücken abgerufen werden.

- **TIME** (Aktuelle Uhrzeit)
- **kWh TOTAL** (Gesamtverbrauch in kWh)
Es wird der gesamte gemessene Verbrauch in kWh angezeigt. Anzeige bis 999.999 kWh.
- **TIME TOTAL** (gesamte Messzeit)
Hier wird die Zeit gemessen, so lange

ein Verbraucher angeschlossen ist. Sekunden werden angezeigt bis 99:59:59 hh:mm:ss. Ab 100 Stunden werden keine Sekunden mehr angezeigt. Maximale Anzeige bis 9.999:59 hhhh:mm.

- **COST TOTAL** (Kosten gesamte Messzeit)

Es werden die Gesamtkosten für den Stromverbrauch angezeigt. Berücksichtigt wird auch der Verbrauch an Nachtstrom, sofern dieser eingegeben ist.

- **GHG** (Treibhausgasemissionen) CO₂ in kg.

Einstellen eines bestimmten Messwertes

1. Unterbrechen des Durchlaufmodus mit der Taste **VALUE / +**.
2. Auswählen eines gewünschten Wertes durch wiederholtes Drücken der Taste **VALUE / +**.
3. Drücken der Taste **SET / OK**. Der angezeigte Wert bleibt im Display angezeigt.
4. Um wieder in den Durchlaufmodus zurückzukehren drücken Sie die Taste **VALUE / +**.

Verbrauchshistorie

Ihr Stromkostenmessgerät zeichnet den Energieverbrauch eines angeschlossenen Gerätes über einen längeren Zeitraum auf. Die Werte sind am besten verwertbar, wenn am gleichen Verbraucher gemessen wird. Der Verbrauch wird als Balkendiagramm und als Zahlenwert erfasst. Das ist sowohl für die letzten 7 Tage oder für die letzten 7 Monate möglich. Die einzelnen Balken in den Spalten repräsentieren die verbrauchten kWh. Die Skalierung wird im Display immer angezeigt, wie z. B. (1 Bar = 1 kWh) oder 1 Bar = 2 kWh) usw.; je nach Verbrauch ändert sich die Skalierung.

Graphische Darstellung des Verbrauchs

Der Verbrauch wird unten im LCD-Display graphisch mit Balken dargestellt, wobei jede Spalte den Verbrauch für einen Tag bzw. für ein Monat darstellt (-1 = ein Tag/Monat zurück, -2 = zwei Tage/Monate zurück usw. bis -7 = sieben Tage/Monate zurück). Sie können somit Ihren Stromverbrauch sehr schnell für die zurückliegenden Tage oder

Monate an den Balken optisch erkennen und auch als Verbrauchswerte abrufen.

Durch fortlaufendes drücken der Taste **HISTORY** werden folgende Werte nacheinander angezeigt:

- Der Verbrauch der letzten 7 Tage
- Der Verbrauch der letzten 7 Monate
- Die Differenz des Verbrauchs der letzten 7 Tage. Darstellung der Abweichungen zwischen den einzelnen Tagen.
(Beispiel: Wenn Sie am ersten Tag 2 kWh und am zweiten Tag 3 kWh gemessen haben, dann wird die Differenz von 1 kWh angezeigt.)
- Die Differenz des Verbrauchs der letzten 7 Monate. Darstellung der Abweichungen zwischen den einzelnen Monaten.

Bitte beachten Sie, dass es sich bei der Anzeige im Balkendiagramm um eine ungefähre Anzeige handelt. Wenn z. B. 1 BAR = 1 kWh ist und an einem Tag 2 Balken angezeigt werden, kann der tatsächliche

gemessene Wert zwischen 1,01 kWh und 1,99 kWh liegen. Für genaue Messwerte rufen Sie bitte die Daten für Tage oder Monate auf.

Verbrauchswerte (kWh) anzeigen

Sie können sich den Verbrauch für einzelne Tage oder Monate auch in absoluten Werten (kWh) anzeigen lassen.

1. Verbrauchswerte für Tage

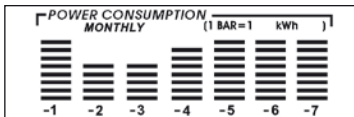
- Drücken Sie die Taste **HISTORY**, bis im Display das Balkendiagramm für den Verbrauch für Tage erscheint.



- Drücken und Halten Sie die Taste **HISTORY** bis der Wert in der Anzeige erscheint und blinkt. Parallel dazu blinkt auch das betreffende Balkendiagramm.
- Mit den Tasten **VALUE / +** oder **DISPLAY / -** können Sie sich die Verbrauchswerte der einzelnen Tage anzeigen lassen.

2. Verbrauchswerte für Monate

- Drücken Sie die Taste **HISTORY**, bis im Display das Balkendiagramm für Monate erscheint.



- Drücken und halten Sie die Taste **HISTORY** bis der Wert in der Anzeige erscheint und blinkt. Parallel dazu blinkt auch das betreffende Balkendiagramm.
- Mit den Tasten **VALUE / +** oder **DISPLAY / -** können Sie sich die Verbrauchswerte der einzelnen Monate anzeigen lassen.

Hinweis: Die Anzeige der Verbrauchswerte steht nur für den Verbrauch zur Verfügung, nicht für die Anzeige der Differenzen zwischen Tagen und Monaten.

Wenn 7 Sekunden keine weitere Taste gedrückt wird, schaltet das Gerät automatisch wieder zur Normalanzeige zurück. Mit der Taste **SET / OK** können Sie ebenfalls zur Normalanzeige zurückkehren.

cosφ (Leistungsfaktor)

Der Leistungsfaktor gibt die Phasenverschiebung zwischen Wirkleistung und Scheinleistung an. Er ist ein Maß dafür, welcher Teil der Scheinleistung in Wirkleistung umgesetzt wird. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte aus Fachbüchern.

Löschen von Messwerten

Sie können alle gemessenen und aufgezeichneten Werte löschen. Die Eingabedaten, wie Uhrzeiten, Strompreise, CO₂-Faktor und Überlastwerte bleiben erhalten.

1. Drücken und Halten Sie die Tasten **DISPLAY / -** und zugleich **VALUE / +** für 3 Sekunden bis das gesamte Display blinkt.
2. Drücken und Halten Sie die Tasten **DISPLAY / -** und zugleich **SET / OK** für 3 Sekunden
3. Alle Messergebnisse sind **dauerhaft gelöscht!**

Abbrechen des Löschvorganges

Wenn Sie nach dem Schritt 1 nichts weiteres unternehmen, kehrt das Messgerät nach 10 Sekunden in den normalen Anzeigemodus zurück. Die Messergebnisse wurden nicht gelöscht.

Die Ergebnisse werden nur dann gelöscht, wenn Sie den Schritt 1 ausführen und innerhalb von 10 Sekunden die Tasten gemäß Schritt 2 drücken!

Hinweis: Löschen Sie Messergebnisse immer mit vollen Batterien oder wenn das Gerät am Netz angeschlossen ist.

Problembehebung

Ungewöhnliche Anzeige im Display

Sollte das Display eine ungewöhnliche Anzeige darstellen oder auf die Bedienung der Knöpfe nicht reagieren, muss eine Initialisierung vorgenommen werden.

1. Gerät aus der Steckdose ziehen.
2. Die Batterien kurz herausnehmen und anschließend wieder einsetzen wie unter Punkt „Batteriewechsel“ beschrieben.



Achtung: Durch das Herausnehmen der Batterien werden alle Einstellungen auf Werkseinstellungen zurückgesetzt und müssen anschließend neu eingegeben werden; Messergebnisse bleiben aber gespeichert.

Reinigung

Benutzen Sie zum Reinigen ein weiches, trockenes Tuch.



Stromschlaggefahr!

- Das Stromkosten-Messgerät stets vom Stromnetz trennen, wenn es gereinigt werden soll.
- Das Gerät darf nicht gespült oder in Flüssigkeiten getaucht werden.

Umweltschutz

Batterieentsorgung

Batterien und Akkus dürfen nicht in den Hausmüll!

Jeder Verbraucher ist gesetzlich verpflichtet, Batterien und Akkus bei einer Sammelstelle seiner Gemeinde, seines Stadtteils oder im

Handel abzugeben.

Alle Batterien und Akkus können dadurch einer umweltschonenden Entsorgung zugeführt werden.

Batterien und Akkus, die Schadstoffe enthalten, sind durch dieses Zeichen und durch chemische Symbole gekennzeichnet (Cd für Cadmium, Hg für Quecksilber, Pb für Blei).

Altgeräteentsorgung



(Anwendbar in der Europäischen Union und anderen europäischen Staaten mit Systemen zur getrennten Sammlung von Wertstoffen)

Sollte das Gerät einmal nicht mehr benutzt werden können, so ist jeder Verbraucher gesetzlich verpflichtet, Altgeräte getrennt vom Hausmüll, z.B. bei einer Sammelstelle seiner Gemeinde/seines Stadtteils, abzugeben. Damit wird gewährleistet, dass Altgeräte fachgerecht verwertet und negative Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.

Deswegen sind Elektrogeräte mit oben stehendem Symbol gekennzeichnet.

Verpackung

Entsorgen Sie nicht mehr benötigte Verpackungsmaterialien umweltgerecht und sortenrein in den dafür bereitgestellten Sammelbehältern.

Technische Daten, GT-PM-04

Ein-/Ausgangsspannung: 230 V ~ 50 Hz

Stromaufnahme: max. 16 A

Spannungsmessbereich: 190 V - 270 V

Strommessbereich: ab 0,001 A - 20 A

Leistungsmessbereich: 1 W – 3680 W

Frequenzanzeige: 46 - 65 Hz

Auflösung: 0,001 W

Verbrauchsmessung: 0 – 999.999 kWh

Treibhausgasemissionen: 0 – 999.999 kg

Anzeigedauer: bis 9.999:59 h:min

Darstellung Verbrauch: 7 Tage bzw. 7 Monate

In Innenräumen zugelassen bei 10° bis 40°C

Betriebstemperatur

Konformitätserklärung

Die Konformität des Produktes mit den gesetzlich vorgeschriebenen Standards wird gewährleistet. Die vollständige Konformitätserklärung finden Sie im Internet unter **www.gt-support.de**.

Messgenauigkeit

(Frequenz: 45-65 Hz, bei normaler Raumtemperatur, Klirrfaktor von Spannung / Strom < 15%, Messstrom ≥ 1.00 A / sinusförmig. Frequenz = 50 oder 60 Hz, keine elektronische Schaltung)

- Volt: Unter 3% des Messwertes
- Ampere: 3% des Messwertes, $\pm 0,001$ A
- Watt: 3% des Messwertes, $\pm 0,5$ W
- Leistungsfaktor: 3% des Messwertes $\pm 0,01\%$
- Energieverbrauch: Unter 1 W

Garantie

Die Garantiezeit beträgt 3 Jahre und beginnt am Tag des Kaufs bzw. am Tag der Übergabe der Ware. Für die Geltendmachung von Garantieansprüchen sind die Vorlage des Kassabons sowie die Ausfüllung der Garantiekarte dringend erforderlich. Bitte bewahren Sie den Kassabon und die Garantiekarte daher auf!

Der Hersteller garantiert die kostenfreie Behebung von Mängeln, die auf Material- oder Fabrikationsfehler zurückzuführen sind, nach Wahl des Herstellers durch Reparatur, Umtausch oder Geldrückgabe. Die Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden, die durch einen Unfall, durch ein unvorhergesehenes Ereignis (z. B. Blitz, Wasser, Feuer etc.), unsachgemäße Benützung oder Transport, Missachtung der Sicherheits- und Wartungsvorschriften oder durch sonstige unsachgemäße Bearbeitung oder Veränderung verursacht wurden.

Die Garantiezeit für Verschleiß- und Verbrauchsteile bei normalem und

ordnungsgemäßen Gebrauch (z.B.: Leuchtmittel, Akkus, Reifen etc.) beträgt 6 Monate. Spuren des täglichen Gebrauches (Kratzer, Dellen etc.) stellen keinen Garantiefall dar.

Die gesetzliche Gewährleistungspflicht des Übergebers wird durch diese Garantie nicht eingeschränkt. Die Garantiezeit kann nur verlängert werden, wenn dies eine gesetzliche Norm vorsieht. In den Ländern, in denen eine (zwingende) Garantie und/oder eine Ersatzteillagerhaltung und/oder eine Schadenersatzregelung gesetzlich vorgeschrieben sind, gelten die gesetzlich vorgeschriebenen Mindestbedingungen. Das Serviceunternehmen und der Verkäufer übernehmen bei Reparaturannahme keine Haftung für eventuell auf dem Produkt vom Übergeber gespeicherte Daten oder Einstellungen.

Garantiekarte

Serviceadresse(n):

Globaltronics Service Center

Hotline: 00800 45 62 20 00

Hersteller-/Importeurbezeichnung:

Globaltronics GmbH & Co. KG

Domstr. 19, D-20095 Hamburg

Email: GT-Support-AT@telemarcom.de

Produktbezeichnung:

Stromkostenmessgerät

Produkt-/ Herstellerkennzeichnungsnummer:

GT-PM-04

Artikelnummer: 21010

Aktionszeitraum: 11/2010

Firma und Sitz des Verkäufers: HOFER KG,
Hofer-Straße 2, 4642 Sattledt

Fehlerbeschreibung:

Name des Käufers:

PLZ, Ort:

Straße:

Tel.Nr./email:

Unterschrift:

E43093

11/2010

ΣΥΣΚΕΥΗ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΔΑΠΑ- ΝΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΡΕΥΜΑ- ΤΟΣ

GT-PM-04

Οδηγίες χρήσης



11/2010

Περιεχόμενα

Ευχαριστούμε για την εμπιστοσύνη σας!	48
Περιγραφή προϊόντος	48
Πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή	49
Σωστή χρήση	50
Υποδείξεις ασφαλείας	51
Κίνδυνοι για παιδιά!	53
Υποδείξεις για τη μπαταρία	54
Εξηγήσεις συμβόλων	57
Θέση σε λειτουργία	57
Αλλαγή μπαταρίας	58
Υποδείξεις	59
Περιγραφή προϊόντος και λειτουργίες	60
Ρυθμίσεις	62
Ώρα	62
Τιμή ρεύματος ανά kWh (1η ταρίφα)	63
Τιμή νυκτερινού ρεύματος (2η ταρίφα)	65
Εκπομπές θερμοκηπίου (GHG)	68
Προειδοποίηση υπερφόρτωσης	69
Εκτέλεση μέτρησης	72
Προβολή τιμών μέτρησης	73
Αυτόματη προβολή τιμών μέτρησης	73
Ατομική προβολή τιμών μέτρησης	73
Ένδειξη τιμών κατανάλωσης	4

Ρύθμιση ορισμένης τιμής μέτρησης	75
Ιστορικό κατανάλωσης	76
Γραφική παράσταση κατανάλωσης	76
Προβολή τιμών κατανάλωσης (kWh)	78
cosφ (συντελεστής ισχύος)	80
Διαγραφή τιμών μέτρησης	80
Διακοπή διαγραφής	81
Λύση προβλημάτων	82
Περίεργη ένδειξη στην οθόνη	82
Καθαρισμός	82
Προστασία περιβάλλοντος	83
Διάθεση μπαταριών στα απορρίμματα	83
Διάθεση παλαιών συσκευών	84
Συσκευασία	84
Τεχνικά χαρακτηριστικά, GT-PM-04	85
Δήλωση συμμόρφωσης	85
Ακρίβεια μέτρησης	86
Εγγύηση	87
Kapta Εγγυησης	90

Ευχαριστούμε για την εμπιστοσύνη σας!

Συγχαρητήρια για τη νέα σας συσκευή μέτρησης δαπανών κατανάλωσης ρεύματος. Είμαστε σίγουροι πως θα μείνετε ευχαριστημένοι με αυτή τη σύγχρονη συσκευή.

Αυτή η συσκευή σας βοηθάει να διαπιστώσετε το κόστος ενέργειας των συνδεδεμένων συσκευών. Ελπίζουμε πως θα βρείτε όλες τις συσκευές που καταναλώνουν υπερβολικά και πως έτσι θα ελαχιστοποιήσετε τις δαπάνες σας για την κατανάλωση ρεύματος!

Περιγραφή προϊόντος

Αυτή η συσκευή μέτρησης δαπανών κατανάλωσης ρεύματος σας δείχνει στοιχεία γύρω από την κατανάλωση ρεύματος των συνδεδεμένων συσκευών. Με μία πίεση σε πλήκτρο η συσκευή προβάλλει γρήγορα τις τρέχουσες τιμές.

Προβάλλονται τιμές μέτρησης όπως τάση, ισχύς ρεύματος, απορροφώμενη ισχύς,

συχνότητα δικτύου και τιμές υπερφόρτωσης. Μπορείτε επίσης να εισάγετε την ταρίφα ρεύματος και έτσι να δείτε τα πραγματικά έξοδα.

Μία πρόσθετη οικολογική πληροφορία είναι η προβολή της ανάλογης εκπομπής CO₂ σε kg. Πέραν τούτου η συσκευή μέτρησής σας δείχνει και την συνολική κατανάλωση σε περίοδο μέτρησης έως επτά μηνών, καθώς και την ανάλογη διάρκεια λειτουργίας. .

Πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή

Ελέγξτε μετά το ξεπακετάρισμα, αλλά και πριν από κάθε χρήση, εάν η συσκευή είναι σε άψογη κατάσταση. Σε περίπτωση που εντοπίσετε βλάβες, μη τη χρησιμοποιήσετε, αλλά ενημερώστε τον έμπορό σας. Οι οδηγίες χρήσης βασίζονται στα πρότυπα και στους κανόνες που ισχύουν στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Στο εξωτερικό να προσέξετε τις εθνικές προδιαγραφές και τις νόμιμες διατάξεις!

Προτού χρησιμοποιήσετε τη συσκευή σας, πρώτα τις Υποδείξεις Ασφαλείας και τις

Οδηγίες χρήσης. Μόνο έτσι μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αξιόπιστα όλες τις λειτουργίες. Φυλάξτε τις Οδηγίες χρήσης και την απόδειξη αγοράς και αν γίνεται και τη συσκευασία. Εάν κάποτε δανείσετε, χαρίσετε ή δώσετε τη συσκευή σε άλλο πρόσωπο, δώστε μαζί και τις Οδηγίες χρήσης.

Σωστή χρήση

Η συσκευή προορίζεται για την διαπίστωση της κατανάλωσης του ρεύματος συνδεδεμένων καταναλωτών καθώς και για τα ανάλογα έξοδα κατανάλωσης.

Το προϊόν αυτό προορίζεται μόνο για ιδιωτική και όχι για επαγγελματική χρήση. Να χρησιμοποιείτε το προϊόν αυτό μόνο όπως αναφέρεται σε αυτές τις Οδηγίες χρήσης.

Κάθε διαφορετική χρήση θεωρείται μη ενδεδειγμένη χρήση και ενδέχονται υλικές ζημιές και ακόμα και σωματικές βλάβες.

Ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για ζημιές που οφείλονται σε μη ενδεδειγμένη χρήση.

Υποδείξεις ασφαλείας



Πριν θέσετε σε λειτουργία τη συσκευή μέτρησης δαπανών κατανάλωσης ρεύματος προσέξτε τα ακόλουθα:

- Ελαττωματική ηλεκτρολογική εγκατάσταση ή πολύ υψηλή τάση δικτύου μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- Η συσκευή είναι κατάλληλη αποκλειστικά και μόνο για εναλλασσόμενη τάση 220–240 V/50 Hz και για μέγιστη καταχώρηση ισχύος έως 3680 Watt.
Προσέξτε επίσης και τα τεχνικά χαρακτηριστικά, βλέπε Περιεχόμενα.
- Συνδέστε τη συσκευή μόνο σε σωστά εγκατεστημένη πρίζα σούκο 230 V με την ανάλογη ασφάλεια.
- Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή όταν είναι ελαττωματική ή έχει ορατές βλάβες.

- Μην ανοίγετε το περίβλημα, αλλά αναθέστε τις επισκευές σε εξειδικευμένους τεχνίτες. Αποτανθείτε για το σκοπό αυτό σε ένα εξειδικευμένο συνεργείο. Σε περίπτωση αυτόνομων επεμβάσεων, ελαττωματικής σύνδεσης ή λάθος χειρισμού, αποκλείονται οι αξιώσεις ευθύνης και εγγύησης.
- Να χρησιμοποιείτε τη συσκευή μόνο σε στεγνούς εσωτερικούς χώρους. Ποτέ μη τη χρησιμοποιείτε σε υγρούς χώρους ή στη βροχή.
- Η συσκευή δεν επιτρέπεται να έρχεται σε επαφή με σταγόνες ή πιτσιλιές νερού ή με άλλα υγρά.
- Να τηρείτε ελάχιστη απόσταση ενός μέτρου προς πηγές υγρασίας όπως νιπτήρες και παρόμοια.
- Ποτέ μην πιάνετε τη συσκευή με υγρά χέρια.
- Ποτέ μην προσπαθήσετε να πιάσετε μία ηλεκτρική συσκευή που έχει πέσει σε νερό.

Σε τέτοια περίπτωση να διακόψετε την παροχή ρεύματος δικτύου προς τη συσκευή.

- Μην εκτελείτε τροποποιήσεις στη συσκευή.
- Ποτέ μη συνδέετε περισσότερες συσκευές μέτρησης δαπανών κατανάλωσης ρεύματος τη μία μετά την άλλη και ποτέ μη συνδέετε τη συσκευή με παρόμοιες συσκευές.
- Μη καλύπτετε τη συσκευή, υφίσταται κίνδυνος υπερθέρμανσης.
- Εάν δεν χρησιμοποιείτε τη συσκευή ή εάν παρουσιαστεί βλάβη, βγάλτε την από την πρίζα.
- Η πρίζα είναι το σύστημα διακοπής παροχής ρεύματος δικτύου και πρέπει πάντα να εύκολα προσβάσιμη.

Κίνδυνοι για παιδιά!



Τα παιδιά συνήθως δεν αντιλαμβάνονται τους κινδύνους ή τους υποτιμούν.

- Να κρατάτε τις σακούλες και τις μεμβράνες συσκευασίας μακριά από

μωρά και νήπια. Υφίσταται κίνδυνος πνιγίματος!

- Αυτή η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων και παιδιών) με περιορισμένες φυσικές, αισθητικές ή πνευματικές ικανότητες και/ή έλλειψη γνώσεων. Εκτός εάν επιτηρούνται από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους ή καθοδηγηθούν για τον χειρισμό της συσκευής.
- Να επιτηρείτε τα παιδιά και να έχετε τη συσκευή σε χώρο μακριά από παιδιά ώστε να εξασφαλίσετε πως δεν παίζουν με τη συσκευή. Όχι σωστή χρήση σημαίνει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας!

Υποδείξεις για τη μπαταρία

Η συσκευή μέτρησης δαπανών κατανάλωσης ρεύματος διαθέτει 2 μπαταρίες (μικρά στρογγυλά κύτταρα) του τύπου LR44 ή AG13 (αυτές οι μπαταρίες συμπαράδίδονται).



Η συσκευή μέτρησης δαπανών κατανάλωσης ρεύματος διαθέτει 2 μπαταρίες (μικρά στρογγυλά κύτταρα) του τύπου LR44 ή AG13 (αυτές οι μπαταρίες συμπαράδίδονται).

- **NiemΠοτέ μη προσπαθήσετε να φορτίσετε τις μπαταρίες.**
- **Μην πετάτε τις μπαταρίες στη φωτιά, μη τις βραχυκυκλώνετε και μη τις ανοίγετε! Υφίσταται κίνδυνος έκρηξης!**
- **Να κρατάτε τις μπαταρίες μακριά από παιδιά. Εάν καταποθεί μία μπαταρία, να συμβουλευθείτε αμέσως ένα γιατρό.**
- **Να αφαιρείτε αμέσως τις καταναλωμένες μπαταρίες από τη συσκευή! Μεγάλος κίνδυνος διαρροής!**
- **Μην εκθέτετε τις μπαταρίες σε ακραίες συνθήκες, π.χ. σε καλοριφέρ ή σε άμεση ηλιακή ακτινοβολία! Υφίσταται μεγάλος κίνδυνος διαρροής!**
- **Να αποφεύγετε την επαφή με το δέρμα, τα μάτια και τους βλεννογόνους. Σε περίπτωση επαφής με οξύ μπαταριών**

να πλύνετε αμέσως το σημείο εκείνο με άφθονο καθαρό νερό και να συμβουλευθείτε αμέσως ένα γιατρό.

- Να χρησιμοποιείτε μόνο μπαταρίες ίδιου τύπου, μην ανακατεύετε μπαταρίες διαφορετικών τύπων ή μεταχειρισμένες και νέες μπαταρίες.
- Να αλλάζετε πάντα και τις δύο μπαταρίες μαζί.
- Εάν χρειαστεί, να καθαρίζετε τις επαφές της μπαταρίας και της συσκευής πριν την τοποθέτηση των μπαταριών.

Εξηγήσεις συμβόλων

Θα βρείτε τα ακόλουθα σύμβολα πάνω στη συσκευή ή στις Οδηγίες χρήσης:

	Προσέξτε τις Υποδείξεις ασφαλείας
	Χρησιμοποιούνται μόνο σε κλειστούς χώρους.
CAT II 300 V	Η συσκευή μέτρησης είναι εγκεκριμένη για κυκλώματα που συνδέονται άμεσα με το δίκτυο χαμηλής τάσης.
	Υποδείξεις για την διάθεση παλαιών συσκευών στα απορρίμματα (βλέπε σελίδα 84)

Θέση σε λειτουργία

Κατά την παράδοση της συσκευής έχουν ήδη τοποθετηθεί μέσα οι μπαταρίες. Ενεργοποιήστε τις απομακρύνοντας την ταινία μόνωσης στη θήκη μπαταριών.

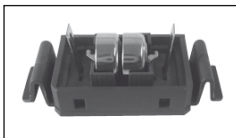
Για το άνοιγμα της θήκης μπαταριών ακολουθήστε τα βήματα στο επόμενο κεφάλαιο.

Αλλαγή μπαταρίας

1. Βγάλτε τη συσκευή από την πρίζα.
2. Πιέστε τα δύο πλευρικά ελατήρια της θήκης των μπαταριών συγχρόνως και βγάλτε τη θήκη των μπαταριών από τη συσκευή.



3. Αφαιρέστε τις μεταχειρισμένες μπαταρίες και παραδώστε της στο κέντρο συλλογής παλαιών μπαταριών.



4. Τοποθετήστε μέσα 2 καινούργιες μπαταρίες (1,5 V τύπου κουμπιού, LR44/AG13) στη θήκη μπαταριών. Κατά την τοποθέτηση προσέξτε τη σωστή πολικότητα (+/-), όπως αναγράφεται στον πάτο της θήκης μπαταριών.
5. Βάλτε τη θήκη μπαταριών με τα δύο

ελατήρια επαφής στις εγκοπές της συσκευής και πιέστε το μέχρι να κουμπώσει.



Υποδείξεις:

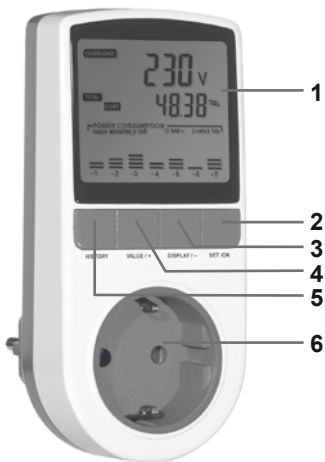
Προσοχή: Κατά την αφαίρεση των μπαταριών επαναφέρονται όλες οι ρυθμίσεις στην αρχική ρύθμιση του εργοστασίου και πρέπει να επαναρυθμιστούν. Τα αποτελέσματα της μέτρησης παραμένουν όμως στη μνήμη!

Η θήκη μπαταριών τοποθετείται μόνο προς μία κατεύθυνση στη συσκευή, προσέξτε το σχήμα του κελύφους.

Πριν τη νέα θέση σε λειτουργία πρέπει η θήκη μπαταριών να τοποθετηθεί πλήρως.

Εάν δεν χρησιμοποιείτε τη συσκευή για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, αφαιρέστε τις μπαταρίες από τη συσκευή για να αποφύγετε την πρόωρη εκκένωσή τους.

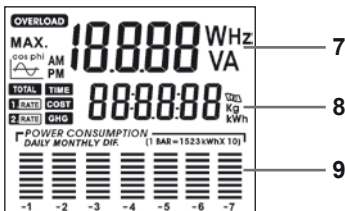
Περιγραφή προϊόντος και λειτουργίες



1. Οθόνη LCD
Προβολή τιμών μέτρησης, ώρας, δαπανών, εκπομπών θερμοκηπίου
2. Πλήκτρο SET / OK
Λειτουργία εισαγωγής για την ώρα και τις τιμές ρεύματος Ισοδύναμη θερμοκηπίου, αποθήκευση εισαγωγής

3. Πλήκτρο DISPLAY / –
Προβολή ώρας, δαπανών, εκπομπών
θερμοκηπίου (GHG), υπερφόρτωσης και
κατανάλωσης; μείωση τιμών
4. Πλήκτρο VALUE / +
Προβολή διαφορετικών τιμών μέτρησης
όπως Watt, Volt, Ampere ή συντελεστής
ισχύος cosφ; αύξηση τιμών
5. Πλήκτρο HISTORY
Προβολή των τιμών κατανάλωσης για
δάστημα έως και επτά μήνες
6. Πρίζα με παιδική ασφάλεια.
Κατά την τοποθέτηση του βύσματος να
εισάγετε συγχρόνως και τους δύο πεί-
ρους του βύσματος.

Οθόνη LCD



7. Πεδίο προβολής τάσης, ρεύματος, ισχύος, συχνότητας, συντελεστή ισχύος και υπερφόρτωσης
8. Πεδίο προβολής ώρας, χρόνου λειτουργίας, δαπανών σε Ευρώ, εκπομπών θερμοκηπίου και κατανάλωσης ενέργειας
9. Γραφική παράσταση της κατανάλωσης ενέργειας στις τελευταίες 7 ημέρες ή στους τελευταίους 7 μήνες

Ρυθμίσεις

Για εκτέλεση καθαρών μετρήσεων (χωρίς υπολογισμό δαπάνης), μπορείτε να αγνοήσετε το κεφάλαιο αυτό και να συνεχίσετε με το θέμα “Εκτέλεση μέτρησης,” (από τη σελίδα 72).

Ωρα

1. Κρατήστε πιεσμένο το πλήκτρο **SET / OK** επί 3 δευτερόλεπτα. Αναβοσβήνει η ένδειξη χρόνου. Με επαναπίεση του πλήκτρου **SET / OK** μπορείτε να καλέσετε τις επί μέρους δυνατότητες

- εισαγωγή. Επιλέξτε την ώρα για εισαγωγή της ώρας.
2. Ρυθμίστε τις ώρες με το πλήκτρο **VALUE / +** προς τα εμπρός, με το πλήκτρο **DISPLAY / -** προς τα πίσω.
 3. καλέστε τα λεπτά με το πλήκτρο **HISTORY**. Ρυθμίστε τις ώρες με το πλήκτρο **VALUE / +** προς τα εμπρός, με το πλήκτρο **DISPLAY / -** προς τα πίσω.
 4. Τα δευτερόλεπτα μηδενίζονται κατά τη ρύθμιση της ώρας.
 5. Με το πλήκτρο **SET / OK** αποθηκεύετε την ώρα και μπορείτε να ρυθμίσετε την προβολή ώρας 12 h/24 h με τα πλήκτρα **VALUE / +** ή **DISPLAY / -**. Στην εισαγωγή προβολής τύπου 12 h προβάλλεται και AM για πρωϊ και PM για απόγευμα.

Τιμή ρεύματος ανά kWh (1η ταρίφα)

1. Μετά την εισαγωγή της ώρας και του είδους προβολής με σύστημα 12 h/24 h, πιέστε το πλήκτρο **SET / OK**. Στην οθόνη θα εμφανιστεί COST.



2. Πληκτρολογήστε τώρα την τιμή του ρεύματος ανά ώρα κιλοβαττ (κατά κανόνα ποσά με Ευρώ και λεπτά). Ρυθμίστε το ποσό των Ευρώ με το πλήκτρο **VALUE / +** προς τα εμπρός, με το πλήκτρο **DISPLAY / -** προς τα πίσω.
3. καλέστε το ποσό για τα λεπτά με το πλήκτρο **HISTORY**. Αναβοσβήνει το πρώτο ψηφίο του ποσού των λεπτών και ρυθμίζετε τον αριθμό με το πλήκτρο **VALUE / +** προς τα εμπρός, με το πλήκτρο **DISPLAY / -** προς τα πίσω.
4. Ρυθμίστε τα επόμενα ψηφία για τα λεπτά με τον ίδιο τρόπο (παράδειγμα: 0,185 = 18,5 Cent).
5. Μετά την πληκτρολόγηση του τελευταίου αριθμού του ποσού των λεπτών πιέστε και πάλι το πλήκτρο **HISTORY**. Αναβοσβήνει η ένδειξη για τα Ευρώ. Με τα πλήκτρα **VALUE / +**

ή **DISPLAY** / - μπορείτε αντί για το σύμβολο για Ευρώ να επιλέξετε το σύμβολο για άλλο νόμισμα.

6. Εάν δεν διαθέτετε μία ταρίφα (π.χ. ταρίφα για νυκτερινό ρεύμα), έληξε εδώ η εισαγωγή τιμής. Τερματίστε την εισαγωγή με το πλήκτρο **SET / OK** μέχρι να επαναεμφανισθεί η κανονική ένδειξη.



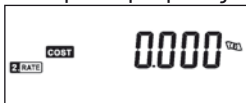
Τιμή νυκτερινού ρεύματος (2η ταρίφα)

Εάν διαθέτετε νυκτερινό ρεύμα, ακολουθήστε τα εξής:

1. Πιέστε μετά την εισαγωγή της τιμής του ρεύματος, όπως περιγράψαμε προηγουμένως (ταρίφα ημέρας) το πλήκτρο **SET / OK**. Προβάλλεται η ένδειξη για την ώρα.



2. Πληκτρολογήστε την ώρα από την οποία αρχίζει να ισχύει η ταρίφα του ρεύματος ημέρας. Ρυθμίστε τις ώρες με το πλήκτρο **VALUE / +** προς τα εμπρός, με το πλήκτρο **DISPLAY / -** προς τα πίσω
3. Καλέστε τα λεπτά με το πλήκτρο **HISTORY**. Ρυθμίστε τις ώρες με το πλήκτρο **VALUE / +** προς τα εμπρός, με το πλήκτρο **DISPLAY / -** προς τα πίσω.
4. Πιέστε το πλήκτρο **SET / OK** και προβάλλεται η ένδειξη για την ταρίφα νυκτερινού ρεύματος.



5. Πληκτρολογήστε τώρα την τιμή του ρεύματος ανά ώρα κιλοβαττ (κατά κανόνα ποσά με Ευρώ και λεπτά). Ρυθμίστε το ποσό των Ευρώ με το

πλήκτρο **VALUE / +** προς τα εμπρός, με το πλήκτρο **DISPLAY / -** προς τα πίσω.

6. καλέστε το ποσό για τα λεπτά με το πλήκτρο **HISTORY**. Αναβοσβήνει το πρώτο ψηφίο του ποσού των λεπτών και ρυθμίζετε τον αριθμό με το πλήκτρο **VALUE / +** προς τα εμπρός, με το πλήκτρο **DISPLAY / -** προς τα πίσω.
7. Ρυθμίστε τα επόμενα ψηφία για τα λεπτά με τον ίδιο τρόπο όπως περιγράψαμε.
(Παράδειγμα: 0,185 = 18,5 Cent).
Πληκτρολόγηση όπως αναφέρεται στο σημείο του μενού "Ρύθμιση τιμής ανά kWh.
8. Πιέστε το πλήκτρο **SET / OK**, προβάλλεται η ένδειξη ώρας από την οποία ισχύει η νυκτερινή ταρίφα.
Πληκτρολογήστε εδώ την ώρα.
9. Ρυθμίστε τις ώρες με το πλήκτρο **VALUE / +** προς τα εμπρός, με το πλήκτρο **DISPLAY / -** προς τα πίσω
10. καλέστε τα λεπτά με το πλήκτρο **HISTORY**. Ρυθμίστε τις ώρες με το

πλήκτρο **VALUE** / + προς τα εμπρός,
με το πλήκτρο **DISPLAY** / - προς τα
πίσω.

Εκπομπές θερμοκηπίου (GHG)

Κατά την παραγωγή ενέργειας παράγονται φαινόμενα θερμοκηπίου (μεταξύ άλλων και διοξείδιο του άνθρακα CO₂), που βλάπτουν το περιβάλλον. Με τη συσκευή αυτή έχετε τη δυνατότητα να διαπιστώσετε πόσο CO₂ ελευθερώνεται από την παροχή ενέργειας κατά την μετρηθείσα τιμή kWh. Ανάλογα με το είδος της ενέργειας υπάρχουν διαφορετικά ισοδύναμα CO₂. Το ισοδύναμο CO₂ ποια ποσότητα ενός αερίου θερμοκηπίου συμβάλλει στο φαινόμενο θερμοκηπίου. Σαν συγκριτική τιμή θεωρείται το διοξείδιο του άνθρακα.

Ο συντελεστής για το ισοδύναμο του CO₂ εισάγεται σε kg/kWh στη συσκευή και προβάλλεται ανάλογα σε kg/kWh. Υποδείξεις για το εισακτέο ισοδύναμο CO₂ θα βρείτε στο λογαριασμό ο ρεύματός σας αλλά και στο ίντερνετ, σε ειδικά βιβλία ή στον προμηθευτή ενέργειας.

1. Μετά την εισαγωγή της ώρας για τη νυκτερινή ταρίφα, πιέστε το πλήκτρο **SET / OK**.



2. Εισάγετε συντελεστή για το CO₂. Με τα πλήκτρα **VALUE / +** ή **DISPLAY / -** ρυθμίζετε την τιμή.
3. Αλλαγή στους δεκαδικούς ή στα ψηφία μετά το κόμμα με το πλήκτρο **HISTORY** και με τα πλήκτρα **VALUE / +** ή **DISPLAY / -** ρυθμίστε την τιμή.

Προειδοποίηση υπερφόρτωσης

Με τη λειτουργία αυτή μπορείτε να καθορίσετε από ποια τιμή ρεύματος (16 A μέγ.) και από ποια ισχύ (3680 W μέγ.) να μεταδίδει η συσκευή προειδοποίηση υπερφόρτωσης. Σε περίπτωση υπέρβασης μία τιμής υπερφόρτωσης, προβάλλεται στην οθόνη αναβοσβήνοντας η λέξη **OVERLOAD** και εμφανίζεται η ανάλογη τιμή, A για Am-

perε ή W για Watt. Εκτ΄σο αυτού μεταδίδεται προειδοποιητικός ήχος.

Πληκτρολόγηση της τιμής για Watt (W)

1. Μετά την πληκτρολόγηση της τιμής για τις εκπομπές θερμοκηπίου πιέστε το πλήκτρο **SET / OK**.
2. Στην οθόνη αναβοσβήνει η ένδειξη υπερφόρτωσης OVERLOAD, W ή A.



3. Με τα πλήκτρα **VALUE / +** ή **DISPLAY / -** μπορείτε να αλλάξετε στο W.
4. Πιέστε το πλήκτρο **HISTORY**. Στην οθόνη αναβοσβήνει το πρώτο ψηφίο. Με τα πλήκτρα **VALUE / +** ή **DISPLAY / -** μπορείτε να πληκτρολογήσετε τον επιθυμούμενο αριθμό
5. Πιέστε το πλήκτρο **HISTORY** για να μεταβείτε στον επόμενο (δεύτερο)

αριθμό. Με τα πλήκτρα **VALUE / +** ή **DISPLAY / -** μπορείτε να πληκτρολογήσετε τον επιθυμούμενο αριθμό.

6. Πληκτρολογήστε τους επόμενους αριθμούς όπως αναφέρεται στο βήμα 4 και 5, μέχρι να ρυθμιστεί η επιθυμούμενη τιμή.
7. Μετά την εισαγωγή του τελευταίου ψηφίου πιέστε το πλήκτρο **HISTORY**.

Πληκτρολόγηση της τιμής υπερφόρτωσης για Ampere (A)

8. Στο μενού υπερφόρτωση μπορείτε τώρα να μεταβείτε στο A με τα πλήκτρα **VALUE / +** ή **DISPLAY / -**.



9. Πιέστε το πλήκτρο **HISTORY**. Στην οθόνη αναβοσβήνει το πρώτο ψηφίο. Με τα πλήκτρα **VALUE / +** ή **DISPLAY / -** μπορείτε να πληκτρολογήσετε τον

επιθυμνούμενο αριθμό.

10. Πιέστε το πλήκτρο **HISTORY** για να μεταβείτε στον επόμενο (δεύτερο) αριθμό. Με τα πλήκτρα **VALUE / +** ή **DISPLAY / -** μπορείτε να πληκτρολογήσετε τον επιθυμνούμενο αριθμό.
11. Πληκτρολογήστε τους επόμενους αριθμούς όπως αναφέρεται στο βήμα 9 και 10, μέχρι να ρυθμιστεί η επιθυμούμενη τιμή.
12. Μετά την πληκτρολόγηση των δύο τελευταίων αριθμών πιέστε το πλήκτρο **SET / OK** για να αποθηκεύσετε τις τιμές και να επιστρέψετε πάλι στην κανονική ένδειξη.

Εκτέλεση μέτρησης



Προσέξτε πως η συνολική ισχύς των συνδεδεμένων καταναλωτών δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει τα 3680 Watt!

Αφού ρυθμίσετε τις ώρες, τις τιμές ρεύματος, τον συντελεστή CO₂ και την τιμή

υπερφόρτωσης, μπορείτε να αρχίσετε με τις μετρήσεις. .

1. Συνδέστε τη συσκευή σε σωστά εγκαταστημένη και ασφαλισμένη πρίζα 230 V.
2. Συνδέστε τώρα τον καταναλωτή.

Προβολή τιμών μέτρησης

Αυτόματη προβολή τιμών μέτρησης

Η συσκευή σας δείχνει συνεχώς διαφορετικές τιμές. Προβάλλονται οι εξής τιμές:

- **V** (τάση δικτύου σε Volt)
- **A** (τρέχον ρεύμα σε Ampere)
- **W** (απορροφώμενη ισχύς σε Watt)

Ατομική προβολή τιμών μέτρησης

Η αυτόματη λειτουργία ένδειξης μπορεί να διακοπεί εάν πιέσετε το πλήκτρο **VALUE / +**. Μπορούν να επιλεγούν οι ακόλουθες τιμές με επανειλημμένη πίεση του πλήκτρου **VALUE / +**:

- **V** (τάση δικτύου σε Volt)
- **A** (τρέχον ρεύμα σε Ampere)

- **W** (απορροφώμενη ισχύς σε Watt)
- **Hz** (συχνότητα δικτύου)
- **cosφ** (συντελεστής ισχύος)
- **A MAX** (μέγιστη τιμή ρεύματος σε Am-
pere)
- **W MAX** (μέγιστη απορροφώμενη ισχύς
σε
Watt)

Ένδειξη τιμών κατανάλωσης

Μπορείτε να καλέσετε τις μετρηθείσες
τιμές κατανάλωσης πιέζοντας το πλήκτρο
DISPLAY / -.

Μπορείτε να καλέσετε τις ακόλουθες τιμές με
επακόλουθη πίεση:

- **TIME** (τρέχουσα ώρα)
- **kWh TOTAL** (συνολική κατανάλωση σε
kWh)
Εμφανίζεται η συνολική μετρηθείσα
κατανάλωση σε kWh. Προβολή έως
999.999 kWh.
- **TIME TOTAL** (συνολικός χρόνος
μέτρησης) Εδώ μετριέται ο χρόνος,

κατά τον οποίο είναι συνδεδεμένος ένας καταναλωτής. Τα δευτερόλεπτα εμφανίζονται έως 99:59:59 hh:mm:ss. Από 100 ώρες και πάνω δεν προβάλλονται πλέον δευτερόλεπτα. Μέγιστη ένδειξη έως 9.999:59 hhhh:mm.

- **COST TOTAL** (σύνολο δαπανών σε όλο το διάστημα μέτρησης)
Προβάλλεται το σύνολο των δαπανών για την κατανάλωση ρεύματος. Εδώ λαμβάνεται υπόψη και η κατανάλωση νυκτερινού ρεύματος, εφόσον έχει εισαχθεί.
- **GHG** (εκπομπές θερμοκηπίου CO2 σε kg)

Ρύθμιση ορισμένης τιμής μέτρησης

1. Διακόψτε τη λειτουργία αυτή με το πλήκτρο **VALUE / +**.
2. Επιλογή μίας επιθυμούμενης τιμής με επανειλημμένη πίεση του πλήκτρου **VALUE / +**.
3. Πιέστε το πλήκτρο **SET / OK**. Η

προβαλλόμενη τιμή παραμένει στην οθόνη.

4. Για να επιστρέψετε στη λειτουργία πιέστε το πλήκτρο **VALUE / +**.

Ιστορικό κατανάλωσης

Η συσκευή σας μέτρησης δαπανών κατανάλωσης ρεύματος καταγράφει την κατανάλωση ενέργειας μίας συνδεδεμένης συσκευής για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Οι τιμές αξιολογούνται καλύτερα όταν η μέτρηση γίνεται στον ίδιο καταναλωτή. Η κατανάλωση καταχωρείται σαν διάγραμμα γραμμωτό και με αριθμούς. Αυτό είναι δυνατό τόσο για τις τελευταίες 7 ημέρες, όσο και για τους τελευταίους 7 μήνες. Οι μεμονωμένες μπάρες στις στήλες αντιπροσωπεύουν τα καταναλωμένα kWh. Η κλίμακα προβάλλεται πάντα στην οθόνη, όπως π.χ. 1 BAR = 1 kWh ή 1 BAR = 2 kWh) κλπ. Ανάλογα με την κατανάλωση αλλάζει και η κλίμακα.

Γραφική παράσταση κατανάλωσης

Η κατανάλωση παριστάνεται κάτω στην οθόνη LCD γραφικά με μπάρα, όπου κάθε στήλη παριστάνει την κατανάλωση για μία ημέρα ή για ένα μήνα (-1 = μία ημέρα/ένας μήνα πίσω, -2 = δύο ημέρες/δύο μήνες πίσω κλπ. έως το -7 = επτά ημέρες/επτά μήνες πίσω). Έτσι μπορείτε πολύ γρήγορα να αναγνωρίσετε οπτικά την κατανάλωση που παριστάνεται με μπάρα και να δείτε και τις ανάλογες τιμές με αριθμούς.

Με συνεχή πίεση του πλήκτρου **HISTORY** εμφανίζονται η μία μετά την άλλη οι ακόλουθες τιμές:

- Η κατανάλωση των τελευταίων 7 ημερών
- Η κατανάλωση των τελευταίων 7 μηνών
- Η διαφορά της κατανάλωσης των τελευταίων 7 ημερών. Προβολή των αποκλίσεων μεταξύ των επί μέρους ημερών. (Παράδειγμα: Εάν μετρήσατε την πρώτη ημέρα 2 kWh και την δεύτερη ημέρα 3 kWh, προβάλλεται η διαφορά 1 kWh.)

- Η διαφορά της κατανάλωσης των τελευταίων 7 μηνών. Προβολή των αποκλίσεων μεταξύ των επί μέρους μηνών.

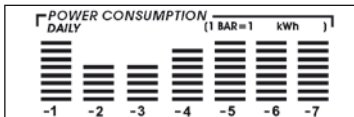
Παρακαλούμε να λάβετε υπόψη σας πως η ένδειξη της μπάρας αποτελεί μία προσανατολιστική τιμή. Εάν π.χ. 1 BAR = 1 kWh και εμφανίζονται για μία ημέρα δύο μπάρες, μπορεί η πραγματική μετρηθείσα τιμή να κυμαίνεται μεταξύ 1,01 kWh και 1,99 kWh. Για ακριβείς τιμές μέτρησης παρακαλούμε να δείτε τα στοιχεία για ημέρες και μήνες.

Προβολή τιμών κατανάλωσης (kWh)

Μπορείτε να ζητήσετε να σας προβληθεί η κατανάλωση για μεμονωμένες ημέρες ή μήνες και σε απόλυτες τιμές (kWh).

1. Τιμές κατανάλωσης για ημέρες

- Πιέστε το πλήκτρο **HISTORY**, μέχρι να προβληθεί στην οθόνη η μπάρα κατανάλωσης για ημέρες.



- Πιέστε και κρατήστε πιεσμένο το πλήκτρο **HISTORY** μέχρι να προβληθεί η τιμή στην ένδειξη και να αναβοσβήνει. Παράλληλα αναβοσβήνει και το ανάλογο διάγραμμα με μπάρες.
- Με τα πλήκτρα **VALUE / +** ή **DISPLAY / -** μπορείτε να ζητήσετε να σας προβληθούν οι τιμές κατανάλωσης των επτά μέρους ημερών.

2. Τιμές κατανάλωσης για μήνες

- Πιέστε το πλήκτρο **HISTORY**, μέχρι να προβληθούν στην οθόνη οι μπάρες κατανάλωσης για μήνες.



- Πιέστε και κρατήστε πιεσμένο το πλήκτρο **HISTORY** μέχρι να προβληθεί η τιμή στην ένδειξη και να αναβοσβήνει. Παράλληλα αναβοσβήνει και το ανάλογο διάγραμμα με μπάρες.

- Με τα πλήκτρα **VALUE / +** ή **DISPLAY / -** μπορείτε να ζητήσετε να σας προβληθούν οι τιμές κατανάλωσης των επί μέρους μηνών.

Υπόδειξη: Η ένδειξη των τιμών κατανάλωσης προσφέρεται μόνο για την κατανάλωση, όχι για τις διαφορές μεταξύ μεμονωμένων ημερών και μηνών. Εάν επί 7 δευτερόλεπτα δεν πιεστεί άλλο πλήκτρο η συσκευή επιστρέφει πάλι στην κανονική ένδειξη. Με το πλήκτρο **SET / OK** μπορείτε επίσης να επιστρέψετε στην κανονική ένδειξη.

cosφ (συντελεστής ισχύος)

Ο συντελεστής ισχύος δείχνει την μετατόπιση της φάσης μεταξύ πραγματικής και φαινόμενης ισχύος. Δείχνει ποιο τμήμα της φαινόμενης ισχύος μετατρέπεται σε πραγματική ισχύ. Περισσότερες πληροφορίες προκύπτουν από βιβλία γύρω από αυτό το ειδικό θέμα.

Διαγραφή τιμών μέτρησης

Μπορείτε να σβήσετε όλες τις μετρηθείσες και καταχωρηθείσες τιμές. Τα στοιχεία εισαγωγής όπως ώρα, τιμές ρεύματος, συντελεστής CO₂ και τιμές υπερφόρτωσης διατηρούνται.

1. Πιέστε και κρατήστε πιεσμένα τα πλήκτρα **DISPLAY / -** και συγχρόνως **VALUE / +** επί 3 δευτερόλεπτα μέχρι να αναβοσβήνει όλη η οθόνη.
2. Πιέστε και κρατήστε πιεσμένα τα πλήκτρα **DISPLAY / -** και συγχρόνως **SET / OK** επί 3 δευτερόλεπτα.
3. Όλα τα αποτελέσματα μέτρησης έχουν σβηστεί για πάντα!

Διακοπή διαγραφής

Εάν μετά το πρόγραμμα 1 δεν κάνετε τίποτε άλλο, η συσκευή μέτρησης επιστρέφει μετά από 10 δευτερόλεπτα στην κανονική λειτουργία.

Δεν σβήστηκαν τα αποτελέσματα μέτρησης. Τα αποτελέσματα σβήνονται μόνο, όταν εκτελέσετε το βήμα 1 και πιέσετε εντός 10

δευτερολέπτων τα πλήκτρα σύμφωνα με το βήμα 2!

Υπόδειξη: Να σβήνετε τα αποτελέσματα πάντα με γεμάτες μπαταρίες ή όταν η συσκευή είναι συνδεδεμένη με το δίκτυο.

Λύση προβλημάτων

Περίεργη ένδειξη στην οθόνη

Εάν στην οθόνη εμφανισθεί μία περίεργη ένδειξη ή δεν αντιδρούν τα κουμπιά με τον χειρισμό, πρέπει να γίνει αρχικοποίηση.

1. Βγάλτε το βύσμα της συσκευής από την πρίζα.
2. Αφαιρέστε σύντομα τις μπαταρίες και επανατοποθετήστε τις όπως περιγράφεται στο εδάφιο “Αλλαγή μπαταριών”.



Προσοχή: Κατά την αφαίρεση των μπαταριών επαναφέρονται όλες οι ρυθμίσεις στην αρχική ρύθμιση του εργοστασίου και πρέπει να επαναρυθμιστούν. Τα αποτελέσματα της μέτρησης παραμένουν όμως στη μνήμη!

Καθαρισμός

Για τον καθαρισμό να χρησιμοποιείτε ένα μαλακό και στεγνό πανί.



Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας!

- Όταν καθαρίζετε τη συσκευή μέτρησης δαπανών κατανάλωσης ρεύματος να βγάζετε το βύσμα από την πρίζα.
- Η συσκευή δεν επιτρέπεται να πλυθεί ή να βυθιστεί σε υγρά.

Προστασία περιβάλλοντος

Διάθεση μπαταριών στα απορρίμματα

Οι μπαταρίες και οι συσσωρευτές δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται στα οικιακά απορρίμματα!

Κάθε καταναλωτής υποχρεούται από το νόμο να παραδίδει μπαταρίες και συσσωρευτές σε κέντρο συλλογής της κοινότητάς του, της συνοικίας του ή στο εμπόριο.

Με τον τρόπο αυτό μπορούν να διατεθούν όλες οι μπαταρίες και οι συσσωρευτές με τρόπο φιλικό στο περιβάλλον.

Οι μπαταρίες και οι συσσωρευτές που περιέχουν επικίνδυνες ύλες χαρακτηρίζονται με αυτό το σήμα και με χημικά σύμβολα (Cd για το κάδμιο, Hg για υδράργυρο, Pb για μόλυβδο).

Διάθεση παλαιών συσκευών



(Εφαρμόζεται στην Ευρωπαϊκή Ένωση και σε άλλα ευρωπαϊκά κράτη με συστήματα διαχωρισμού απορριμμάτων.) Οι παλαιές συσκευές δεν επιτρέπεται να πετιούνται στα απορρίμματα!

Εάν κάποτε δεν θέλετε πλέον να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή, τότε κάθε καταναλωτής υποχρεούται, να παραδίδει τις παλαιές συσκευές, χωριστά από τα οικιακά απορρίμματα, π.χ. σε κέντρο συλλογής απορριμμάτων της κοινότητας του/της συνοικίας του. Έτσι εξασφαλίζεται η σωστή αξιοποίηση των παλαιών συσκευών και αποφεύγονται αρνητικές επιδράσεις στο περιβάλλον.

Για το λόγο αυτό χαρακτηρίζονται οι ηλεκτρικές συσκευές με το πιο πάνω σύμβολο.

Συσκευασία

Να διαθέτετε στα απορρίμματα όλα τα υλικά συσκευασίας κατά τρόπο φιλικό στο περιβάλλον και καλά ταξινομημένα στους για το σκοπό αυτό προοριζόμενους κάδους.

Τεχνικά χαρακτηριστικά, GT-PM-04

Τάση εισόδου/εξόδου:	230 V ~ 50 Hz
Απορρόφηση ρεύματος:	μέγ. 16 A
Πεδίο μέτρησης τάσης:	190 V–270 V
Πεδίο μέτρησης ρεύματος:	από 0,001 A–20 A
Πεδίο μέτρησης ισχύος:	1 W–3680 W
Ένδειξη συχνότητας:	46–65 Hz
Ανάλυση:	0,001 W
Μέτρηση κατανάλωσης:	0–999.999 kWh
Εκπομπές θερμοκηπίου:	0–999.999 kg
Διάρκεια προβολής:	έως 9.999:59 h:min
Προβολή κατανάλωσης:	7 ημέρες ή 7 μήνες
Εγκεκριμένο για εσωτερικούς χώρους σε θερμοκρασία λειτουργίας 10 ° έως 40 °C	

Δήλωση συμμόρφωσης

Εξασφαλίζεται η συμμόρφωση του προϊόντος με τα από το νόμο προδιαγεγραμμένα πρότυπα.

Θα βρείτε το πλήρες κείμενο της Δήλωσης Συμμόρφωσης στο www.gt-support.de στην ιστοσελίδα **www.gt-support.de**.

Ακρίβεια μέτρησης

(Συχνότητα: 45–65 Hz, σε κανονική θερμοκρασία χώρου, παραμόρφωση τάση/ρεύμα < 15 %, μέτρηση ρεύματος ≥ 1.00 A/ημιτονοειδές. Συχνότητα = 50 ή 60 Hz, χωρίς ηλεκτρονική μεταγωγή)

- Volt: κάτω των 3 % της μετρηθείσας τιμής
- Ampere: 3 % της μετρηθείσας τιμής, $\pm 0,001$ A
- Watt: 3 % της μετρηθείσας τιμής, $\pm 0,5$ W
- Συντελεστής ισχύος: 3 % της μετρηθείσας τιμής, $\pm 0,01$ A
- Κατανάλωση ενέργειας: κάτω του 1 W

Εγγύηση

Η εγγύηση ισχύει για 3 χρόνια από την ημέρα της αγοράς ή την ημέρα της παράδοσης του προϊόντος και μόνο εφόσον η συμπληρωμένη κάρτα εγγύησης συνοδεύεται από την απόδειξη αγοράς. Φυλάξτε την απόδειξη αγοράς και την κάρτα εγγύησης!

Ο κατασκευαστής εγγυάται τη δωρεάν αποκατάσταση προβλημάτων που οφείλονται σε λάθη υλικού ή κατασκευαστικό σφάλμα. Η αποκατάσταση συνίσταται σε επισκευή, αλλαγή ή επιστροφή χρημάτων κατ' επιλογή του κατασκευαστή. Η εγγύηση δεν καλύπτει βλάβες που οφείλονται σε απρόβλεπτα γεγονότα (π. χ. κεραυνό, νερό, φωτιά κ.τ.λ.), ακατάλληλη χρήση ή μεταφορά, μη τήρηση των οδηγιών ασφαλείας και συντήρησης ή σε ακατάλληλη τροποποίηση ή επέμβαση στο προϊόν. Κάτω από συνθήκες φυσιολογικής συνήθους χρήσης του προϊόντος παρέχεται εγγύηση 6 μηνών για εξαρτήματα και λοιπά ανταλλακτικά (π.χ. για λαμπτήρες, φορτιστές, λάστιχα

κτλ.). Φθορές που προκαλούνται από την καθημερινή χρήση ιδίως από υπαιτιότητα του καταναλωτή (γρατζουνιές, βαθουλώματα κτλ.) δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγγύηση.

Η παρούσα εγγύηση δεν είναι περιοριστική ως προς τη νόμιμη υποχρέωση παροχής εγγύησης από τον πωλητή του προϊόντος. Η διάρκεια της εγγύησης μπορεί να παραταθεί μόνο σε περίπτωση που αυτό προβλέπεται από τη νομοθεσία. Στις χώρες στις οποίες προβλέπεται εκ του νόμου (υποχρεωτική) εγγύηση και/ή διάθεση ανταλλακτικών και/ή κανονισμός αποκατάστασης βλαβών, ισχύουν οι ελάχιστες προϋποθέσεις που προβλέπονται από τον νόμο.

Σε περίπτωση επισκευής του προϊόντος το Σημείο Τεχνικής Υποστήριξης και ο πωλητής δεν φέρουν καμιά ευθύνη για τα τυχόν αποθηκευμένα αρχεία ή ρυθμίσεις στη συσκευή του πελάτη.

Μετά την λήξη της ισχύος της εγγύησης, μπορείτε, αν θέλετε, να αποστείλετε τη συσκευή για επισκευή στα σημεία τεχνικής

υποστήριξης με επιβάρυνση. Σε περίπτωση που προκύψουν έξοδα επισκευής, θα προηγηθεί ενημέρωση από το Σημείο Τεχνικής Υποστήριξης.

Η εγγύηση αυτή δεν περιορίζει τα νόμιμα δικαιώματα του καταναλωτή, τα οποία προκύπτουν από τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες 1999/44/ΕΚ και 2005/29/ΕΚ, το Καταναλωτικό Δίκαιο σύμφωνα με το άρθρο 534-561 του Αστικού Δικαίου και την εκάστοτε ισχύουσα μορφή του νόμου 2251/1994 περί προστασίας του καταναλωτή καθώς και από τη λοιπή ελληνική νομοθεσία.

Καρτα Εγγυησης

Σημεία τεχνικής υποστήριξης:

Globaltronics Service Center

Γραμμή επικοινωνίας: 00800 45 62 20 00

Επωνυμία κατασκευαστή/εισαγωγέα:

Globaltronics GmbH & Co. KG

Domstr. 19, D-20095 Hamburg

Ηλεκτρονική διεύθυνση (Email):

GT-Support-GR@telemarcom.de

Περιγραφή προϊόντος:

Συσκευή Μετρησης Δαπανων Καταναλωσης
Ρευματος

Αύξων αριθμός (Serial Number):

GT-PM-04

Κωδικός προϊόντος: 21010

Ημερομηνία προσφοράς: 11/2010

Επωνυμία και έδρα του πωλητή:

Aldi Ελλάς Συμμετοχική Ε.Π.Ε. & ΣΙΑ Ε.Ε.,
ΒΙ.ΠΕ. Σίνδου, Ο.Τ. 31

Τ.Κ. 57022 Σίνδος Θεσσαλονίκη

Περιγραφή ελαττώματος:

Ονοματεπώνυμο πελάτη:

T.K./Περιοχή:

Οδός:

Τηλ./email:

Υπογραφή:

ÁRAMFOGYASZTÁS-MÉRŐ

GT-PM-04

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ



11/2010

Tartalom

Köszönjük bizalmát!	96
A termék leírása	96
A készülék használata előtt	97
Rendeltetésszerű használat	98
Biztonságtechnikai tudnivalók	99
Gyermekeket fenyegető veszélyek!	101
Az akkura vonatkozó tudnivalók	102
Jelmagyarázat	103
Üzembe vétel	104
Akkucsere	105
Tudnivalók	106
A termék leírása és annak funkciói	107
Beállítások	110
Pontos idő	110
Az áram ára/kWh (1. díjzóna)	111
Az éjszakai áram ára (2. díjzóna)	113
Üvegházhatású gázok kibocsátása (GHG)	115
Riasztás túlterheléskor	116
A mérés elvégzése	119
A mérési értékek kijelzése	120
A mérési értékek automatikus kijelzése	120
A mérési értékek egyedi kijelzése	120
A fogyasztási értékek kijelzése	121

Egy bizonyos mérési érték beállítása	122
Fogyasztás visszamenőleg	122
A fogyasztás grafikus ábrázolása	123
A fogyasztási értékek (kWh) kijelzése	124
$\cos\varphi$ (teljesítménytényező)	126
A mérési értékek törlése	127
A törlési folyamat megszakítása	127
Hibaelhárítás	128
Szokatlan jelek a kijelzőn	128
Tisztítás	129
Környezetvédelem	129
Az akkuk hulladékkezelése	129
Az üzemen kívül helyezett készülékek hulladékként történő kezelése	130
Csomagolás	131
Műszaki adatok, GT-PM-04	131
Megfelelőségi nyilatkozat	132
Mérési pontosság	132
Jótállási tájékoztató	133

Köszönjük bizalmát!

Gratulálunk új áramfogyasztás-mérőjéhez, és meg vagyunk győződve arról, hogy ezzel a modern készülékkel elégedett lesz majd. Ez a készülék segít Önnek abban, hogy a csatlakoztatott eszközök, készülékek, gépek energiaköltségeit meg tudja állapítani. Reméljük, hogy rátalál minden »árampazarló« gépre, és ennek köszönhetően csökkentheti áramköltségeit!

A termék leírása

Ez az áramfogyasztás-mérő adatokat szolgáltat az Ön számára a csatlakoztatott eszközök, készülékek, gépek áramfogyasztásáról. Az aktuális értékeket egyetlen gombnyomással gyorsan megjelenítheti a kijelzőn.

Az alábbi mérési értékek kijelzése történik meg: feszültség, áramerősség, felvett teljesítmény, hálózati frekvencia és túlterhelési értékek. Ön pedig megadhatja az áramfogyasztási díjzónát, így a kijelzőn a tényleges költségek jelennek meg.

Kiegészítő környezetvédelmi információként megtörténik az egyenértékű CO₂-kibocsátás kg-ban való kijelzése is. A mérőműszer továbbá megmutatja Önnek a legfeljebb hét hónapig terjedő mérési időszak alatt bekövetkezett teljes fogyasztást, valamint a hozzá tartozó üzemeléssel töltött időtartamot is.

A készülék használata előtt

Kicsomagolás után, valamint minden használat előtt ellenőrizze, hogy a berendezés sértetlen-e. Ha a berendezés hibás, ne használja azt, hanem értesítse kereskedőjét. A Használati útmutatóban foglaltak az Európai Unióban érvényes szabványokon és szabályozásokon nyugszanak. Vegye figyelembe a külföldön érvényes helyi irányelveket és törvényeket is!

Mielőtt a készüléket használni kezdené, figyelmesen olvassa el a Használati útmutatót és a Biztonságtechnikai tudnivalókat. Csak így tud minden funkciót biztonságosan és megbízhatóan használni.

Őrizze meg a Használati útmutatót, valamint a pénztári blokkot és lehetőség szerint a csomagolást is.

Amennyiben a készüléket kölcsönadja, elajándékozza vagy eladja, tegye hozzá a Használati útmutatót is.

Rendeltetésszerű használat

A készülék csatlakoztatott fogyasztók áramfogyasztásának kiderítésére, valamint a keletkező költségek nyomon követésére szolgál.

A terméket kizárólag magánhasználatra szánták, ipari méretű felhasználásra nem alkalmas. A terméket csak a jelen Használati útmutatóban foglaltak szerint használja. Bármilyen egyéb használat nem rendeltetésszerűnek számít, és anyagi kár kialakulásához, sőt személyi sérüléshez vezethet.

A gyártó a nem rendeltetésszerű használatból eredő károkért felelősséget nem vállal.

Biztonságtechnikai tudnivalók



Mielőtt az áramfogyasztás-mérőt üzembe helyezi, ügyeljen az alábbi pontokra:

- A hibás elektromos csatlakoztatás, ill. a túl magas hálózati feszültség áramütéshez vezethet.
- A készülék kizárólag 220–240 V/50 Hz váltakozó feszültséggel működik, teljesítményfelvétele pedig max. 3680 Watt.
Ehhez vegye figyelembe a műszaki adatokat, lásd Tartalomjegyzék.
- A készüléket csak rendeltetésszerűen felszerelt és érintésvédelemmel ellátott, 230 V-os dugaszoló aljzatba csatlakoztassa.
- Ne működtesse a készüléket, ha azon sérülések láthatók, vagy a hálózati dugó meghibásodott.
- Ne nyissa fel a készülék burkolatát, hanem hagyja szakemberre a javítást.
- Forduljon szervizhez/szakműhelyhez.

A garanciális és jótállási igények
önhatalmúan végrehajtott javítások,
szakszerűtlen csatlakoztatás vagy hibás
kezelés esetén nem érvényesíthetők.

- A készüléket csak száraz beltéri helyiségekben használja. Nedves, párák helyiségekben vagy szabadban ne működtesse.
- A készülék nem érintkezhet csepegő vagy fröccsenő vízzel, ill. egyéb folyadékokkal.
- Mosdókagylótól vagy hasonló vízforrásoktól tartson legalább egy méter távolságot.
- A készüléket soha ne fogja meg vizes kézzel.
- Soha ne érintsen meg elektromos készüléket, ha az vízbe esett. Ilyen esetben a készüléket azonnal válassza le a hálózatról.
- Ne végezzen változtatásokat a készüléken.
- Ne kössön egymás után több áramfogyasztás-mérőt, illetve a készüléket ne kapcsolja össze hasonló

készülékekkel.

- Ne takarja le a készüléket, mert túlmelegedhet, és ez veszélyt okozhat.
- Ha a készüléket nem használja, vagy ha üzemzavar lép fel, húzza ki a dugaszoló aljzatból.
- A dugaszoló aljzat a készüléknek a hálózatról történő leválasztására szolgál, ezért mindenkor biztosítani kell a szabad hozzáférést.

Gyermekeket fenyegető veszélyek!



A gyerekek gyakran nem ismerik fel a veszélyeket, vagy alábecsülik azokat.

- A csomagolásra szolgáló zacskót és fóliát tartsa távol csecsemőktől és kisgyermekektől. Ezek fulladást okozhatnak!
- Ezt a készüléket nem arra tervezték, hogy korlátozott fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességekkel rendelkező személyek vagy pedig tapasztalattal és/vagy megfelelő ismeretekkel nem rendelkező személyek

(beleértve a gyermekeket is) használják azt. Még akkor sem, ha egy, a biztonságukért felelős személy felügyelete alatt állnak, vagy tőle a készülék használatára vonatkozó utasításokat kapnak.

- Ügyeljen a gyermekekre, a készüléket pedig olyan helyen őrizze, ahol azok nem férhetnek hozzá, hogy biztos lehessen afelől: a gyermekek nem játszanak a készülékkel. A szakszerűtlen használat áramütéshez vezethet!

Az akkura vonatkozó tudnivalók

Az áramfogyasztás-mérő 2 darab, LR44 ill. AG13 típusú akkuval (gombelemmel) működik (az elemek a csomag részét képezik).



**Csak az itt megadott típusú akku-
kat használja, elkerülve ezzel a tűz
és robbanás okozta veszélyeket.**

- Soha ne próbálja meg az akkukat feltölteni.
- Az akkukat ne dobja tűzbe, ne zárja rövidre, vagy ne szedje szét! Robbanásveszélyes lehet!

- Az akkukat tartsa távol a gyermekektől. Azonnal forduljon orvoshoz, ha egy gyerek esetleg lenyelt egy elemet.
- A kimerült akkukat haladéktalanul távolítsa el a készülékből! Ilyenkor megnő a kifolyás veszélye!
- Az akkukat ne tegye ki szélsőséges körülményeknek, pl. ne tegye azokat fűtőtestre vagy közvetlen napfényre! Ilyenkor megnő a kifolyás veszélye!
- Kerülje a bőrrel, a szemmel és a nyálkahártyával való érintkezést. Amennyiben az akkuban lévő sav a felsorolt helyekre kerülne, az érintett területeket azonnal mossa le bőséges, tiszta vízzel, és haladéktalanul forduljon orvoshoz.
- Csak azonos típusú akkukat helyezzen a készülékbe, különböző típusú vagy használt és új akkukat együtt ne használjon.
- A két akkut mindig egyszerre cserélje ki.
- Az akku és a készülék érintkezőit szükség esetén behelyezés előtt tisztítsa meg.

Jelmagyarázat

A készüléken, ill. a Használati útmutatóban az alábbi szimbólumokat találja:

	Tartsa szem előtt a biztonságtechnikai tudnivalókat
	Csak zárt helyiségekben használja.
CAT II 300 V	A mérőműszert olyan áramkörökön való használatra engedélyezték, amelyek elektromosan közvetlenül a kisfeszültségű hálózattal vannak összekötve.
	Használt készülékek hulladékkezelésére vonatkozó tudnivalók (lásd 130. oldal)

Üzembe vétel

Az akkuk már kiszállításkor benne vannak a készülékben. Ezeket úgy aktiválhatja, hogy a szigetelő műanyagcsíkot eltávolítja az akkumulátortartóból.

Az akkumulátortartót az alábbiakban leírt módon nyissa fel.

Akkucsere

1. Húzza ki a készüléket a dugaszoló aljzatból.
2. Egyszerre nyomja össze az akkumulátortartó mindkét oldalán megtalálható reteszrugót, és húzza ki az akkumulátortartót a készülékből.



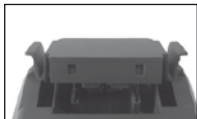
3. A használt akkukat vegye ki, és adja le a megfelelő gyűjtőhelyen.



4. Helyezzen be 2 darab új akkut (1,5 V-os gombelem, LR44/AG13 típus) az akkumulátortartóba. Behelyezéskor ügyeljen a megfelelő polaritásra (+/-),

amihez segítséget az akkumulátortartó alján lévő ábra nyújt.

5. Az akkumulátortartót a két reteszrugóval együtt dugja be a készülék megfelelő nyílásába, majd addig nyomja befelé, amíg az be nem pattan a helyére.



Tudnivalók:

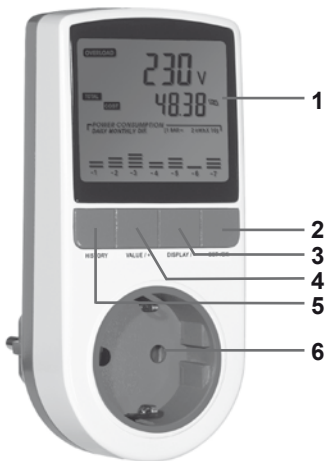
Figyelem: Ha az akkukat kiveszi, minden beállítás a gyári beállításra áll vissza, ezért újból be kell programozni a készüléket; a mérési eredmények azonban megmaradnak a memóriában!

Az akkumulátortartót csak egy irányban lehet a készülékbe helyezni, ügyeljen a ház körvonalára.

Az akkumulátortartót az újbóli üzembe vétel előtt teljesen be kell illeszteni a helyére.

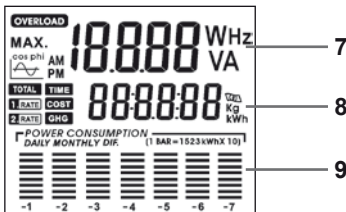
Ha a készüléket hosszabb ideig nem használja, vegye ki az akkukat, elkerülve ezzel, hogy azok idő előtt lemerüljenek.

A termék leírása és annak funkciói



1. LCD-kijelző
A mérési értékek, az idő, a költségek, az üvegházhatású gázok kibocsátásának kijelzése
2. SET / OK gomb
A pontos idő, az áramárak, az üvegházhatású gázokra vonatkozó ekvivalens bevitele, a bevétel mentése
3. DISPLAY / – gomb
Az időnek, a költségeknek, az üvegházhatású gázok kibocsátásának (GHG), a túlterhelésnek és a fogyasztásnak a kijelzése; az értékek csökkentése
4. VALUE / + gomb
Különböző mérési értékek kijelzése: Watt, Volt, Ampere vagy $\cos\varphi$ teljesítménytényező; az értékek növelése
5. HISTORY gomb
A fogyasztási értékek megmutatása egy legfeljebb hét hónapos időtartamra vonatkozóan
6. Beépített gyermekvédelemmel ellátott dugaszoló aljzat. A dugó bedugásakor a két villát egyszerre vezesse be.

Az LCD-kijelző



7. A feszültségre, az áramra, a teljesítményre, a frekvenciára, a teljesítménytényezőre és a túlterhelésre vonatkozó kijelzési tartomány
8. A pontos időre, az üzemidőre, az euróban megadott költségekre, az üveg-házhatású gázok kibocsátására és az energiafogyasztásra vonatkozó kijelzési tartomány
9. Az utóbbi 7 napban vagy 7 hónapban bekövetkezett energiafogyasztás grafikus ábrázolása.

Beállítások

A pusztá (költségszámítás nélküli) mérések elvégzéséhez ezt a fejezetet átugorhatja, és a »Mérések elvégzése« témánál folytathatja a tanulmányozást (a 119. oldaltól).

Pontos idő

1. Nyomja 3 másodpercen keresztül a **SET / OK** gombot.
Az idő kijelzője villog. A **SET / OK** gomb ismételt megnyomásával az egyes beviteli lehetőségek hívhatók elő.
Válassza ki az időjelzést a pontos idő beviteléhez.
2. Az órákat előre felé a **VALUE / +** gombbal, hátrafelé pedig az **DISPLAY / -** gombbal állíthatja be.
3. A perceket a **HISTORY** gombbal hívhatja elő; előre felé pedig a **VALUE / +** gombbal, hátrafelé az **DISPLAY / -** gombbal állíthatja be.
4. A másodpercek az idő beállításakor nul-láról indulnak.
5. A **SET / OK** gombbal elmentheti a

pontos időt, majd a 12 h/24 h időkijelzést állíthatja be a **VALUE / +** vagy az **DISPLAY / -** gombokkal. Ha a 12 h kijelzést választja, akkor a kijelzőn délelőtt az AM, délután a PM jelenik meg.

Az áram ára/kWh (1. díjzóna)

1. A pontos idő bevitele után (beleértve a 12 h/24 h üzemmódot is) nyomja meg a **SET / OK** gombot. A kijelzőn a COST felirat jelenik meg.



2. Adja meg most az áram árát kilowattóránként (általában eurócent összeg). Az euróban értett összeget előrefelé a **VALUE / +** gombbal, hátrafelé pedig az **DISPLAY / -** gombbal állíthatja be.
3. Az eurócentben értett összeget a **HISTORY** gombbal hívhatja elő. A centösszeg első számjegye villog, és a számot előrefelé a **VALUE / +** gombbal, hátrafelé pedig az

- DISPLAY / -** gombbal állíthatja be.
4. A centösszegek további számjegyeit hasonló módon állíthatja be (példa: 0,185 = 18,5 cent).
 5. A centösszeg utolsó számjegyének bevitele után még egyszer nyomja meg a **HISTORY** gombot. Az euróösszeg villog. A **VALUE / +** vagy az **DISPLAY / -** gombokkal az euró jele mellé egy bankjegyszimbólumot választhat.
 6. Amennyiben csak egyetlen díjzónával rendelkezik (azaz nincs éjszakai áram tarifája), akkor az ár bevitele ezzel befejeződött; a bevittet a **SET / OK** gombbal nyugtázhatja, majd a kijelző újra a szokásos kijelzéseket mutatja.



Az éjszakai áram ára (2. díjzóna)

Amennyiben rendelkezik éjszakai áram tarifával, a következőképpen járjon el:

1. Az áram árának bevitele után az előbb bemutatott módon (nappali tarifa) nyomja meg a **SET / OK** gombot. A kijelzőn feltűnik a pontos idő beállítására szolgáló mező.



2. Itt azt az időpontot adja meg, amikortól a nappali áramtarifa érvényben van. Az órákat előre felé a **VALUE / +** gombbal, hátrafelé pedig az **DISPLAY / -** gombbal állíthatja be.
3. A percek a **HISTORY** gombbal hívhatja elő; a perceket előre felé a **VALUE / +** gombbal, hátrafelé pedig az **DISPLAY / -** gombbal állíthatja be.
4. Nyomja meg a **SET / OK** gombot, és a kijelzőn az éjszakai áram tarifájának kijelzésére szolgáló mező jelenik meg.



5. Adja meg most az áram árát kilowatóránként (általában eurócent összeg). Az euróban értett összeget előre felé a **VALUE / +** gombbal, hátra felé pedig az **DISPLAY / -** gombbal állíthatja be.
6. Az eurócentben értett összeget a **HISTORY** gombbal hívhatja elő. A centösszeg első számjegye villog, és a számot előre felé a **VALUE / +** gombbal, hátra felé pedig az **DISPLAY / -** gombbal állíthatja be.
7. A centösszegek további számjegyeit az előzőekhez hasonló módon állíthatja be. (Példa: 0,185 = 18,5 Cent). A bevitt az »Ár/kWh beállítása« menüpont alatt leírtaknak megfelelően végezze.
8. Nyomja meg a **SET / OK** gombot, és ekkortól az az időpont szerepel a kijelzőn, amelytől az éjszakai áram tarifája van érvényben. Itt adja meg a pontos időt.

9. Az órákat előrefelé a **VALUE / +** gombbal, hátrafelé pedig az **DISPLAY / -** gombbal állíthatja be.
10. A perceket a **HISTORY** gombbal hívhatja elő; és előrefelé a **VALUE / +** gombbal, hátrafelé pedig az **DISPLAY / -** gombbal állíthatja be.

Üvegházhatású gázok kibocsátása (GHG)

Az energia előállításakor üvegházhatású gázok (többek között szén-dioxid CO₂) keletkeznek, amelyek megterhelik a környezetet. Ezzel a készülékkel Önnek lehetősége nyílik arra, hogy felmérhesse, mennyi CO₂-ot szabadít fel az energiaellátó a mért kWh-értéknél. Az energiafajtától függően különböző CO₂-ekvivalensek léteznek. A CO₂-ekvivalens azt adja meg, hogy a hajtógáz egy meghatározott mennyisége mennyiben járul hozzá az üvegházhatáshoz. Viszonyított értékül a szén-dioxid szolgál.

A CO₂-ekvivalensekre vonatkozó tényezők bevitele a készülékbe kg/kWh-ban történik, és kijelzésük is ennek megfelelően kg/

kWh-ban értendő. A CO₂-ekvivalensekre vonatkozó tudnivalókat az áramszámlán, az interneten, szakkönyvekben találja meg, vagy energiaellátójától tudhatja meg.

1. Az éjszakai áram tarifára vonatkozó időpont bevitele után nyomja meg a **SET / OK** gombot.



2. Most adjon meg egy CO₂-ra vonatkozó tényezőt. A **VALUE / +** vagy az **DISPLAY / -** gombokkal állítsa be az értéket.
3. Az átváltást a decimális és a tizedes vesszős értékek között a **HISTORY** gombbal végezheti, az értéket pedig a **VALUE / +** vagy az **DISPLAY / -** gombokkal állíthatja be.

Riasztás túlterheléskor

Ezzel a funkcióval azt tudja rögzíteni, hogy a készülék milyen áramértéknél (16 A max.) és

milyen teljesítménynél (3680 W max.) adjon le túlterheltséget jelző riasztást. Amennyiben a túlterheltségi értékek bármelyike a megadottnál nagyobb, a kijelzőn az OVERLOAD felirat villog, a kijelzőn pedig a megfelelő érték (A = Ampere, W = Watt) jelenik meg. Emellett figyelmeztető hangjelzés is megszólal.

A Wattra (W) vonatkozó túlterhelési érték bevitele

1. Az üvegházhatású gáz kibocsátására vonatkozó érték bevitele után nyomja meg a **SET / OK** gombot.
2. A kijelzőn az OVERLOAD felirat villog (W vagy A).



3. A **VALUE / +** vagy az **DISPLAY / -** gombbal átválthat a W-re.
4. Nyomja meg a **HISTORY** gombot. A kijelzőn az első számjegy villog. A

VALUE / + vagy az **DISPLAY / -** gombokkal be lehet vinni a kívánt számot.

5. A következő (második) számra történő ugráshoz nyomja meg a **HISTORY** gombot. A **VALUE / +** vagy az **DISPLAY / -** gombokkal be lehet vinni a kívánt számot.
6. Vigye be a további számokat, amint az a 4. és 5. lépésben áll, amíg a kívánt értéket be nem állította.
7. Az utolsó számjegy bevitele után nyomja meg a **HISTORY** gombot.

Az Ampere-re (A) vonatkozó túlterhelési érték bevitele

1. Az **OVERLOAD** menüben a **VALUE / +** vagy az **DISPLAY / -** gombokkal tud átváltani az A-ra.



2. Nyomja meg a **HISTORY** gombot. A kijelzőn az első számjegy villog. A **VALUE / +** vagy az **DISPLAY / -** gom-

- bokkal be lehet vinni a kívánt számot.
3. A következő (második) számra történő ugráshoz nyomja meg a **HISTORY** gombot. A **VALUE / +** vagy az **DISPLAY / -** gombokkal be lehet vinni a kívánt számot.
 4. Vigye be a további számokat, amint az a 9. és 10. lépésben áll, amíg a kívánt értéket be nem állította.
 5. Az utolsó számjegy bevitele után nyomja meg a **SET / OK** gombot, hogy az értékek mentése megtörténjen, és visszatérhessen a szokványos kijelzéshez.

A mérés elvégzése



Tartsa szem előtt, hogy a csatlakoztatott fogyasztók összteljesítménye nem haladhatja meg a 3680 Wattot!

Miután a pontos időt, az áramárakat, a CO₂-tényezőt és a túlterheltségi értéket beállította, elindíthatja a méréseket.

1. A készüléket egy rendeltetésszerűen beszerelt, biztonsági védelemmel

ellátott, 230 V-os dugaszoló aljzatba csatlakoztassa.

2. Ezután csatlakoztassa a fogyasztót.

A mérési értékek kijelzése

A mérési értékek automatikus kijelzése

A készülék folyamatosan mutatja a különböző átfolyó mérési értékeket. Az alábbiakat:

- **V** (hálózati feszültség – Volt)
- **A** (pillanatnyilag átfolyó áram – Ampere)
- **W** (felvett teljesítmény – Watt)

A mérési értékek egyedi kijelzése

Az automatikus kijelzési üzemmódot meg lehet szakítani, ha megnyomja a **VALUE / +** gombot. A **VALUE / +** gomb ismételt megnyomásával a következő értékek választhatók ki:

- **V** (hálózati feszültség – Volt)
- **A** (pillanatnyilag átfolyó áram – Ampere)
- **W** (felvett teljesítmény – Watt)
- **Hz** (hálózati frekvencia)
- **cosφ** (teljesítménytényező)

- **A MAX** (áram maximális értéke – Amper)
- **W MAX** (maximálisan felvett teljesítmény – Watt)

A fogyasztási értékek kijelzése

A mért fogyasztási értékek az **DISPLAY /** - gombbal hívhatók elő.

A gomb egymás utáni megnyomásával a következő értékek hívhatók elő:

- **TIME** (aktuális idő)
- **kWh TOTAL** (összfogyasztás – kWh)
A teljes mért fogyasztás kijelzése kWh-ban történik. Az érték 999.999 kWh-ig mehet el.
- **TIME TOTAL** (teljes mérési idő)
Itt az az idő kerül mérésre, ameddig egy fogyasztó csatlakoztatva volt. A másodpercek kijelzése eddig az értékig történik: 99:59:59 hh:mm:ss. 100 másodperctől már nincs másodperckijelzés. Maximális kijelzés 9.999:59 hhhh:mm-ig.
- **COST TOTAL** (költségek a teljes mérési idő alatt)

Itt az áramfogyasztásra vonatkozó teljes költség kerül kijelzésre. A készülék figyelembe veszi az éjszakai áramfogyasztást is, amennyiben ennek megadása korábban megtörtént.

- **GHG** (üvegházhatású gázok kibocsátása – CO₂ kg-ban)

Egy bizonyos mérési érték beállítása

1. Az átfolyási üzemmód megszakítása a **VALUE / +** gombbal történik.
2. Egy kívánt érték kiválasztása a **VALUE / +** gomb ismételt megnyomásával történik.
3. Nyomja meg a **SET / OK** gombot. A kijelzett érték ott marad a kijelzőn.
4. Az átfolyási üzemmódba történő visszatéréshez nyomja meg a **VALUE / +** gombot.

Fogyasztás visszamenőleg

Az áramfogyasztás-mérő egy csatlakoztatott készülék energiafogyasztását hosszabb időtartamon keresztül feljegyzi. Az értékeket akkor lehet a legjobban felhasználni, ha a

mérés ugyanazon a fogyasztón történik. A fogyasztás regisztrálása oszlopdiagram és számérték formájában történik. Erre az elmúlt 7 nap vagy elmúlt 7 hónap vonatkozásában van lehetőség. A hasábokban található egyes oszlopok az elfogyasztott kWh-kat jelentik. A skála mindig látható a kijelzőn, mint pl. 1 Bar = 1 kWh vagy 1 Bar = 2 kWh stb.; a fogyasztás függvényében változik a skála is.

A fogyasztás grafikus ábrázolása

A fogyasztás az LCD-kijelzőn alul grafikusan, oszlopok formájában történik, ahol minden hasáb az egy napra ill. egy hónapra vonatkozó fogyasztást mutatja (-1 = egy nappal/hónappal vissza, -2 = két nappal/hónappal vissza stb. egészen -7-ig = hét nappal/hónappal vissza). Így áramfogyasztását nagyon gyorsan vissza tudja követni az elmúlt napokra vagy hónapokra vonatkoztatva, ezt az oszlopokon jól láthatja, és fogyasztási értékek formájában is előhívhatja.

A **HISTORY** gomb folyamatos megnyomásával az alábbi értékek kijelzése történik meg egymás után:

- Fogyasztás az elmúlt 7 napban
- Fogyasztás az elmúlt 7 hónapban
- Fogyasztási különbség az elmúlt 7 napban. Az eltérések ábrázolása az egyes napok között. (Példa: Ha Ön az első napon 2 kWh-t, a másodikon pedig 3 kWh-t mért, akkor az 1 kWh-ás különbség jelenik meg a kijelzőn.)
- Fogyasztási különbség az elmúlt 7 hónapban. Az eltérések ábrázolása az egyes hónapok között.

Tartsa szem előtt, hogy az oszlopdiagramban történő kijelzéskor megközelítő adatról van szó. Ha pl. 1 BAR = 1 kWh, és az egyik napnál 2 oszlop szerepel a kijelzőn, akkor a ténylegesen mért érték 1,01 kWh és 1,99 kWh között lehet. A pontos mérési értékekhez hívja le a napi vagy havi adatokat.

A fogyasztási értékek (kWh) kijelzése

Az egyes napokra vagy hónapokra vonatko-

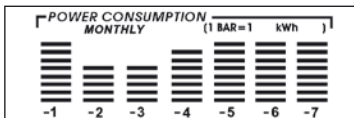
zó fogyasztást abszolút értékek formájában (kWh) is megjelenítheti a kijelzőn.

1. A napokra vonatkozó fogyasztási értékek

- Addig nyomja a **HISTORY** gombot, amíg a kijelzőn meg nem jelenik a napi fogyasztást mutató oszlopdiagram.



- Nyomja be és tartsa benyomva a **HISTORY** gombot, míg a kijelzőn fel nem tűnik és villogni nem kezd az érték. Ezzel párhuzamosan az illető oszlopdiagram is villog.
 - A **VALUE** / + vagy az **DISPLAY** / - gombokkal tudja a kijelzőre hívni az egyes napok fogyasztási értékeit.
- ## 2. A hónapokra vonatkozó fogyasztási értékek
- Addig nyomja a **HISTORY** gombot, amíg a kijelzőn meg nem jelenik a hónapra vonatkozó oszlopdiagram.



- Nyomja be és tartsa benyomva a **HISTORY** gombot, míg a kijelzőn fel nem tűnik és villogni nem kezd az érték. Ezzel párhuzamosan az illető oszlop-diagram is villog.
- A **VALUE / +** vagy az **DISPLAY / -** gombokkal tudja a kijelzőre hívni az egyes hónapok fogyasztási értékeit.

Tudnivaló: A fogyasztási értékek kijelzése csak a fogyasztásra vonatkozóan áll rendelkezésre, nem pedig a napok és hónapok közötti különbségek megmutatására.

Amennyiben 7 másodpercig nem történik további gombnyomás, a készülék automatikusan visszakapcsol a szokványos kijelzésre.

A **SET / OK** gomb megnyomásával ugyancsak visszatérhet a szokványos kijelzéshez.

cosφ (teljesítménytényező)

A teljesítménytényező a wattos teljesítmény

és a látszólagos teljesítmény közötti fáziseltolódást adja meg. Azt mutatja meg, hogy a látszólagos teljesítmény mekkora része alakul át wattos teljesítménnyé. További információkat szakkönyvekből tudhat meg.

A mérési értékek törlése

Önnek lehetősége van minden mért és feljegyzett érték törlésére. A bevitt adatok (pontos idő, áramárak, CO₂-tényező, túlterheltségi értékek) megmaradnak a memóriában

1. Nyomja meg és tartsa benyomva 3 másodpercen keresztül az **DISPLAY / -** és egyidejűleg a **VALUE / +** gombokat, amíg a teljes kijelző villogni nem kezd.
2. Nyomja meg és tartsa benyomva 3 másodpercen keresztül az **DISPLAY / -** és egyidejűleg a **SET / OK** gombokat.
3. A mérési eredmények **törlése marandóan** megtörtént!

A törlési folyamat megszakítása

Amennyiben Ön az 1. lépés után nem tesz további lépéseket, a mérőkészülék 10

másodperc elteltével visszaáll a szokványos kijelzési üzemmódra.

A mérési eredmények törlése nem történt meg.

Az eredmények törlésére csak akkor kerül sor, ha az 1. lépést elvégzi, és 10 másodpercen belül a 2. lépésben említett gombokat megnyomja!

Tudnivaló: A mérési eredmények törlését mindig feltöltött akkukkal végezze, vagy ha a készülék a hálózatra van csatlakoztatva.

Hibaelhárítás

Szokatlan jelek a kijelzőn

Amennyiben a kijelzőn szokatlan jelek tűnnek fel, vagy a gombok megnyomására nem történik semmi reakció, akkor inicializálást kell végezni.

1. Húzza ki a készüléket a dugaszoló aljzatból.
2. Rövid időre vegye ki az akkukat, majd ismét helyezze vissza őket az »Akku-csere« pontban leírtaknak megfelelően.



Figyelem: Az akkuk kivétele azt eredményezi, hogy minden beállítás visszaáll a gyári beállításra, ezért újra be kell állítani az értékeket; a mérési értékek azonban megmaradnak a memóriában.

Tisztítás

A tisztításhoz puha, száraz kendőt használjon.



Áramütés veszélye!

- Az áramfogyasztás-mérőt mindig válassza le a villamos hálózatról, amikor tisztítására kerül a sor.
- A készüléket tilos elmosni vagy folyadékba meríteni.

Környezetvédelem

Az akkuk hulladékkezelése

Az elemek és akkumulátorok ne kerüljenek a háztartási hulladékok közé!

Minden felhasználó köteles az elemeket és akkumulátorokat egy gyűjtőállomáson vagy szakkereskedésben leadni.

Így biztosítható az elemek és akkumulátorok

környezetkímélő hulladékkezelése.

A káros anyagokat tartalmazó elemeken és akkumulátorokon ez a jel és kémiai szimbóluma szerepel (Cd = kadmium, Hg = higany, Pb = ólom).

Az üzemen kívül helyezett készülékek hulladékként történő kezelése



(Alkalmazható az Európai Unióban és más európai államokban, ahol szelektív hulladékgyűjtési rendszerek működnek). Az üzemen kívül helyezett készülék nem kerülhet a háztartási hulladékba!

Amennyiben a készülék használhatatlanná válik, a törvény előírásai szerint minden felhasználó köteles azt a háztartási hulladéktól elkülöníteni, és le kell adnia a legközelebbi gyűjtőállomáson. Így biztosítható a kidobott készülékek szakszerű újrahasznosítása, és így elkerülhetők a környezetkárosító hatások. Ezért látják el az elektromos készülékeket a fent látható szimbólummal.

Csomagolás

A sürgősséggé vált csomagolóanyagot környezetkímélő módon hulladékkezelje, és szelektíven helyezze el a rendelkezésre álló gyűjtőkonténerekben.

Műszaki adatok, GT-PM-04

Bemenő/kimenő feszültség: 230 V ~ 50 Hz

Áramfelvétel: max. 16 A

Feszültségmérési tartomány: 190 V–270 V

Árammérési tartomány: 0,001 A–20 A

Teljesítménymérési tartomány: 1 W–3680 W

Frekvenciakijelzés: 46–65 Hz

Felbontás: 0,001 W

Fogyasztásmérés: 0–999.999 kWh

Üvegházhatású gázok kibocsátása:

0–999.999 kg

A kijelzés időtartama: 9.999:59 h:min-ig

A fogyasztás ábrázolása: 7 nap ill. 7 hónap

Használata beltéren engedélyezett 10 °– 40 °C os üzemi hőmérséklet mellett.

Megfelelőségi nyilatkozat

Szavatoljuk, hogy a termék megfelel a törvényben előírt szabványoknak.

A Megfelelőségi nyilatkozat teljes szövegét a **www.gt-support.de** címen találja.

Mérési pontosság

(Frekvencia: 45–65 Hz, szokványos szoba-hőmérsékleten, torzítási tényező feszültség/áram esetén $< 15 \%$, mérőáram $\geq 1.00 \text{ A}$ /sinus formájú. Frekvencia = 50 vagy 60 Hz, nincs elektromos kapcsolat)

- Volt: a mérési érték 3% -a alatt
- Ampere: a mérési érték 3% -a, $\pm 0,001 \text{ A}$
- Watt: a mérési érték 3% -a, $\pm 0,5 \text{ W}$
- Teljesítménytényező: a mérési érték 3% -a, $\pm 0,01 \%$
- Energiafogyasztás: 1 W alatt

Jótállási tájékoztató

Az importáló és forgalmazó cégneve és címe: Aldi Magyarország Élelmiszer Bt.
Mészárosok útja 2, 2051 Biatorbágy

A gyártó cégneve, címe és email címe:
Globaltronics GmbH & Co. KG
Domstr. 19, D-20095 Hamburg
GT-Support-HU@telemarcom.de

A szerviz neve, címe és telefonszáma:
Globaltronics Service Center;
00800 45 62 20 00

A termék megnevezése:
ÁRAMFOGYASZTÁS-MÉRŐ

A termék típusa: GT-PM-04

Gyártási szám: 21010

A termék azonosításra alkalmas részeinek meghatározása:

Termékjelölés: 11/2010

A jótállási idő a Magyar Köztársaság területén történt vásárlás napjától számított [x] év.

Az elhasználódó ill. kopó alkatrészekre (pl. világítótestek, akkumulátorok, gumiabroncsok, stb.) a jótállási idő

rendeltetésszerű használat esetén 6 hónap.
A napi használat során keletkező sérülésekre
(pl. karcolások, horpadások, stb.) a jótállás
nem vonatkozik.

A vásárlás tényének és a vásárlás
időpontjának bizonyítására, kérjük őrizze meg
a pénztári fizetésnél kapott jótállási jegyet.
A jótállási jegy szabálytalan kiállítása vagy
a fogyasztó részére történő átadásának
elmaradása nem érinti a jótállási
kötelezettségvállalás érvényességét.

A jótállás a fogyasztó törvényből
eredő szavatossági jogait és azok
érvényesíthetőségét nem korlátozza. A
szerviz és a forgalmazó a kijavítás során
nem felel a terméken a fogyasztó ill.
harmadik személy által esetlegesen tárolt
adatokért vagy beállításokért.

A fenti szerviz címen a jótállási idő lejártát
követően is lehetőséget biztosítunk a hibás
termék kijavítására. A jótállási idő lejártát
követő javítások költsége azonban a
fogyasztót terheli, amelyről részére minden
esetben kellő időben előzetes tájékoztatást
nyújtunk.

A jótállási igény bejelentésének időpontja:

A javításra átvétel időpontja:

A hiba oka:

A javítás módja:

A fogyasztónak történő visszaadás
időpontja:

A javítási idő következtében a jótállás új
határideje:

A szerviz neve és címe:

Kelt, aláírás, bélyegző:

Vevő neve:

Irányítószám/Város:

Utca:

Tel.szám/e-mail cím:

Aláírás:

Ha a meghibásodás a rendeltetésszerű használatot akadályozza, a terméket a vásárlást követő három munkanapon belül érvényesített csereigény esetén kicseréljük. Amennyiben a hibás terméket már nem tartjuk készleten, úgy a teljes vételárat visszatérítjük. A forgalmazónak törekednie kell arra, hogy a kijavítást vagy kicserélést legfeljebb tizenöt napon belül elvégezze. A kijavítás során a termékbe csak új alkatrészek kerülhetnek beépítésre.

A jótállási igény bejelentése

A jótállási jogokat a termék tulajdonosaként a fogyasztó érvényesítheti. A jótállási igény érvényesítése céljából a fogyasztó üzleteinkkel vagy közvetlenül a jelen jótállási tájékoztatón feltüntetett szervizzel léphet kapcsolatba.

A fogyasztó a hiba felfedezése után a körülmények által lehetővé tett legrövidebb időn belül köteles kifogását a kötelezettel közölni. A hiba felfedezésétől számított két hónapon belül közölt kifogást kellő időben közölnnek kell tekinteni. A közlés késedelméből eredő kárért a fogyasztó felelős. Nem számít bele a

jótállás elévülési idejébe a kijavítási időnek az a része, amely alatt a fogyasztó a terméket nem tudja rendeltetésszerűen használni.

A jótállási igény érvényesíthetőségének háttárídeje a terméknek vagy jelentősebb részének kicserélése (kijavítása) esetén a kicserélt (kijavított) termékre (termékrészre), valamint a kijavítás következményeként jelentkező hiba tekintetében újból kezdődik. A rögzített bekötésű, illetve a tíz kg-nál súlyosabb, vagy tömegközlekedési eszközön kézi csomagként nem szállítható terméket az üzemeltetés helyén kell megjavítani. Ha a javítás az üzemeltetés helyén nem végezhető el, a le- és felszerelésről, valamint az el- és visszaszállításról a forgalmazó gondoskodik.

A jótállási felelősség kizárása

A jótállási kötelezettség nem áll fenn, ha a forgalmazó vagy a kijelölt szerviz bizonyítja, hogy a hiba rendeltetésellenes használat, átalakítás, szakszerűtlen kezelés, helytelen tárolás, elemi kár vagy egyéb, a vásárlást követően keletkezett okból következett be. A rendeltetésellenes használat elkerülése

céljából a termékhez magyar nyelvű vásárlói tájékoztatót mellékelünk és kérjük, hogy az abban foglaltakat saját érdekében tartsa be, mert a leírtaktól eltérő használat ill. helytelen kezelés miatt bekövetkezett hiba esetén a termékért jótállást nem tudunk vállalni.

A fogyasztót a jótállás alapján megillető jogok

- (1) Hibás teljesítés esetén a fogyasztó
- a) elsősorban - választása szerint - kijavítást vagy kicserélést követelhet, kivéve, ha a választott jótállási igény teljesítése lehetetlen, vagy ha az a kötelezettnek a másik jótállási igény teljesítésével összehasonlítva aránytalan többletköltséget eredményezne, figyelembe véve a szolgáltatott termék hibátlan állapotban képviselt értékét, a szerződésszegés súlyát, és a jótállási jog teljesítésével a fogyasztónak okozott kényelmetlenséget;
 - b) ha a fogyasztónak sem kijavításra, sem kicserélésre nincs joga, vagy ha a kötelezett a kijavítást, illetve a kicserélést nem vállalta, vagy e kötelezettségének a (2) bekezdésben

írt feltételekkel nem tud eleget tenni - válasza szerint - megfelelő árleszállítást igényelhet, vagy elállhat a szerződéstől. Jelentéktelen hiba miatt elállásnak nincs helye.

(2) A kijavítást vagy kicserélést - a termék tulajdonságaira és a fogyasztó által elvárható rendeltetésére figyelemmel - megfelelő határidőn belül, a fogyasztónak okozott jelentős kényelmetlenség nélkül kell elvégezni.

(3) Ha a kötelezett a termék kijavítását megfelelő határidőre nem vállalja, vagy nem végzi el, a fogyasztó a hibát a kötelezett költségére maga kijavíthatja vagy mással kijavíttathatja.

Eljárás vita esetén

A jótállásra kötelezett a jótállás időtartama alatt a felelősség alól csak akkor mentesül, ha bizonyítja, hogy a hiba oka a teljesítés után keletkezett. A kötelezett a fogyasztó kifogásáról jegyzőkönyvet köteles felvenni, ennek másolatát a fogyasztónak át kell adni. Ha a kifogás rendezésének módja a fogyasztó igényétől eltér, ennek indokolását a

jegyzőkönyvben meg kell adni. Ha a kötelezett a fogyasztó igényének teljesíthetőségéről annak bejelentésekor nem tud nyilatkozni, álláspontjáról legalább három munkanapon belül köteles értesíteni a fogyasztót. További vita esetén a fogyasztó a helyi Békéltető Testülethez, valamint a hatáskörrel és illetékességgel rendelkező bírósághoz fordulhat.

MERILNIK STROŠKOV ELEKTRIČNEGA TOKA

GT-PM-04

Navodilo za uporabo



11/2010

Kazalo

Hvala za zaupanje!	146
Opis izdelka	146
Pred uporabo izdelka	147
Namenska uporaba	148
Navodila za varno uporabo	148
Nevarnosti za otroke!	151
Opozorila glede baterije	151
Opis simbolov	153
Začetek dela z napravo	154
Zamenjava baterij	154
Nasvet	155
Opis in funkcije	156
Nastavitve	158
Nastavitev časa	158
Cena električnega toka na kWh (1. tarifa)	159
Cena za nočni tok (2. tarifa)	161
Emisije toplogrednih plinov (GHG)	163
Opozorilo pred preobremenitvijo	164
Merjenje porabe	167
Prikaz izmerjenih vrednosti	167
Samodejni prikaz izmerjenih vrednosti	167
Prikaz posamezne izmerjene vrednosti	168
Prikaz porabe	168

Nastavitev določene vrednosti	169
Prikaz pretekle porabe	170
Grafični prikaz porabe	170
Prikaz vrednosti porabe v kWh	171
$\cos\varphi$ (močnostni faktor)	173
Brisanje izmerjenih vrednosti	173
Preklic brisanja	174
Odprava napak	175
Nenavadni prikazi na zaslonu	175
Čiščenje	176
Zaščita okolja	176
Odstranjevanje odpadnih baterij	176
Odstranitev neuporabnega izdelka	177
Embalaža	177
Tehnični podatki za GT-PM-04	178
Izjava o skladnosti	179
Natančnost meritev	179
Garancijski list	180

Hvala za zaupanje!

Čestitamo vam ob nakupu vašega novega merilnika stroškov električnega toka. Prepričani smo, da boste s to sodobno napravo zadovoljni.

Naprava je namenjena za pomoč pri merjenju stroškov električne energije na priključenih napravah. Upamo, da boste z njeno pomočjo našli vse »električne požeruhe« in stroške električne energije znižali na najnižjo možno raven!

Opis izdelka

Merilnik stroškov električnega toka prikazuje podatke o tem, koliko električnega toka porabijo priklopljene naprave. S pritiskom na tipko hitro prikažete trenutne vrednosti.

Prikažejo se izmerjene vrednosti električne napetosti, jakosti električnega toka, porabljene moči, frekvence in preobremenitev. Vnesete lahko tudi električno tarifo in naprava prikaže tudi dejanske stroške.

Dodatno je mogoče prikazati tudi ekološke informacije in sicer ekvivalent izpustov CO₂

v kg. Merilnik prikazuje tudi skupno porabo v obdobju merjenja (do sedem mesecev) ter s tem povezan čas delovanja.

Pred uporabo izdelka

Po razpakiranju ter pred vsako uporabo preverite, ali izdelek ni poškodovan. Če je izdelek poškodovan, ga ne uporabljajte, ampak o tem obvestite prodajalca. Osnova navodila za uporabo so standardi in predpisi, ki veljajo v Evropski uniji. V tujini upoštevajte tudi predpise in zakone posamezne države! Pred začetkom uporabe naprave najprej v celoti in skrbno preberite navodilo za uporabo in navodila glede varnosti. Samo tako boste lahko varno in zanesljivo uporabljali vse možnosti izdelka.

Dobro shranite navodilo za uporabo ter blagajniški račun, po možnosti pa tudi embalažo izdelka.

Če napravo posodite, podarite ali prodate, hkrati z njo izročite tudi navodilo za uporabo.

Namenska uporaba

Naprava je namenjena za merjenje porabljenega električnega toka priključenih porabnikov ter za računanje stroškov porabljenega električnega toka.

Izdelek je namenjen le za zasebno in ne za poslovno uporabo. Izdelek uporabljajte le tako, kot je opisano v teh navodilih za uporabo. Vsaka drugačna uporaba je nenamenska, ni pravilna in lahko povzroči materialno škodo ali celo telesne poškodbe.

Proizvajalec ne prevzema nobenega jamstva za škodo, nastalo zaradi nepravilne in nenamenske uporabe.

Navodila za varno uporabo



Pred vklopom merilnika stroškov električnega toka upoštevajte naslednje:

- Pomanjkljiva električna instalacija ali previsoka električna napetost lahko povzroči udar električnega toka.
- Naprava je primerna izključno za

izmenično napetost 220–240 V/50 Hz in za merjenje električne moči največ do 3680 W. V zvezi s tem upoštevajte, prosimo, tudi tehnične podatke (glejte kazalo).

- Napravo priklopite le v pravilno instalirano in zavarovano 230 V varnostno vtičnico.
- Naprave ne uporabljajte, če je vidno poškodovana ali ima pokvarjen električni vtič.
- Ne odpirajte ohišja, ampak popravilo naprave prepustite strokovnjakom.
- Napravo odnesite na specializiran servis. Jamstvo in garancija sta izključena, če je bila naprava samovoljno popravljana, nepravilno priklopljena ali napačno uporabljana.
- Napravo uporabljajte le v suhih notranjih prostorih. Nikoli je ne uporabljajte v vlažnih prostorih ali na prostem.
- Naprava ne sme biti v stiku s kapljajočo ali brizgajočo vodo oziroma drugimi tekočinami.

- Napravo naj bo vedno najmanj en meter oddaljena od vlažnih predmetov, kot so umivalniki in podobno.
- Naprave se nikoli ne dotikajte z vlažnimi rokami.
- Nikoli ne prijemajte električne naprave, če je padla v vodo. V takem primeru napravo takoj izklopite iz električnega omrežja.
- Naprave na noben način ne spreminjajte.
- Ne priklaplajte več merilnikov stroškov električnega toka enega v drugega in ne povezujte merilnika s podobnimi napravami.
- Naprave ne pokrivajte, sicer se lahko pregreje.
- Ko naprave ne uporabljate ali se pokvari, jo izklopite iz električne vtičnice.
- Električna vtičnica je sredstvo za izklop iz električnega omrežja, zato mora biti dostopna zlahka in brez težav.

Nevarnosti za otroke!



Otroci pogosto ne prepoznajo nevarnosti ali jih podcenjujejo.

- Embalažne vrečke in folije ne imejte v bližini dojenčkov in majhnih otrok. Ti se namreč lahko z njimi zadušijo!
- Ta naprava ni namenjena za to, da bi jo uporabljale osebe (tudi otroci ne) z omejenimi telesnimi, zaznavnimi ali duševnimi sposobnostmi ali s pomanjkanjem izkušenj oziroma znanja, razen v primeru, da jih nadzoruje za njihovo varnost odgovorna oseba ali jim je ta oseba dala navodila, kako naj napravo uporabljajo.
- Nadzorujte otroke in napravo shranjujte na mestu, kjer ne bodo mogli do nje, da se z njo ne bi igrali. Zaradi nestrokovne uporabe lahko pride do udara električnega toka!

Opozorila glede baterije

Merilnik stroškov električnega toka ima 2 (gumbni celični) bateriji vrste LR44 oziroma AG13 (te baterije so priložene ob nakupu).



Uporabljajte le v teh navodilih navedeno vrsto baterij, da ne pride do požara ali eksplozije.

- Baterij nikoli ne poskušajte polniti.
- Baterij ne mečite v ogenj, na njih ne povzročajte kratkega stika in jih ne razstavljajte! V nasprotnem primeru lahko eksplodirajo!
- Do baterij naj nimajo dostopa otroci. Če kdo baterijo pogoltne, naj oseba takoj pojde k zdravniku.
- Izpraznjene baterije takoj vzemite iz naprave! Obstaja namreč velika nevarnost, da iz njih izteče elektrolit!
- Baterij ne imejte v ekstremnih razmerah, na primer na radiatorjih ali na neposredni sončni svetlobi! V takih primerih obstaja povečana nevarnost, da iz njih izteče elektrolit!
- Poskrbite, da ne pride do stika s kožo, očmi in sluznicami. Če je prišlo do stika s kislino iz baterij, prizadeta mesta takoj sperite z veliko količino čiste vode in takoj pojdite k zdravniku.

- Uporablajte le istovrstne baterije. Nikoli ne uporabljajte baterij različnih vrst ali hkrati rabljenih in novih baterij.
- Vedno zamenjajte obe bateriji hkrati.
- Če je potrebno, kontakte baterij in naprave pred vstavljanjem baterij očistite.

Opis simbolov

Na napravi oziroma v navodilu za uporabo so navedeni naslednji znaki:

	Upoštevajte navodila glede varnosti
	Uporablajte le v zaprtih prostorih.
CAT II 300 V	Merilnik je atestiran za električne tokokroge, ki so neposredno povezani z nizkonapetostnim električnim omrežjem. .
	Navodilo za odstranjevanje odpadnih naprav (glejte stran 177)

Začetek dela z napravo

Baterije so ob nakupu naprave že vložene v napravo. Baterije aktivirajte, tako da iz predala za baterije odstranite izolacijski trak. Predal za baterije odprete tako, kot je opisano v naslednjem poglavju.

Zamenjava baterij

1. Napravo izvlecite iz električne vtičnice.
2. Obe zaskočni vzmeti na straneh predala za baterije hkrati stisnite skupaj in predal za baterije izvlecite iz naprave.



3. Odstranite izrabljene baterije in jih oddajte v zbirni center za odpadne baterije.



4. V predal za baterije vstavite 2 novi bateriji (1,5 V gumbni bateriji vrste LR44/AG13). Pri vstavljanju pazite na pravilno polariteto (+/-), ki je prikazana na dnu predala za baterije.
5. Predal za baterije z obema kontaktnima vzmetema vstavite in potisnite v režo na napravi, da zaskoči.



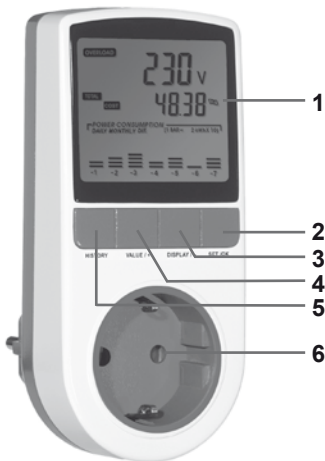
Nasvet:

Pozor: Po odstranitvi baterij se vse nastavitve nastavijo na tovarniške nastavitve in jih je treba nato ponovno nastaviti, rezultati meritev pa se ohranijo!

Predal za baterije v napravo lahko vstavite le na en način – pri tem bodite pozorni na obliko ohišja.

Pred ponovno uporabo naprave mora biti predal za baterije v celoti vstavljen v napravo. Če naprave ne boste uporabljali dlje časa, baterije vzemite iz nje, da se ne bi predčasno izpraznile.

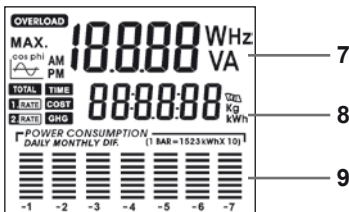
Opis in funkcije izdelka



1. Zaslona LCD
Prikazuje meritve, čas, stroške, emisije toplogrednih plinov
2. Tipka SET / OK
Se uporablja za vnos časa, cene električnega toka, podatkov o toplo-

- grednih plinih in za potrditev vnosa
3. Tipka **DISPLAY / -**
Prikaže čas, stroške, emisije toplogrednih plinov (GHG), preobremenitev in porabo ter zmanjšuje vrednosti
 4. Tipka **VALUE / +**
Prikaže različne meritve – vate, volte, ampere ali močnostni faktor ($\cos\varphi$) ter povečuje vrednosti
 5. Tipka **HISTORY**
Prikaže porabo za obdobje največ sedmih mesecev
 6. Vtičnica z vgrajeno zaščito za otroke.
Pri priklapljanju v električno vtičnico hkrati vstavite oba čepa vtiča.

Zaslon LCD



7. Področje za prikaz napetosti, toka, moči, frekvence, močnostnega faktorja in preobremenitve.
8. Področje za prikaz časa v urah in minutah, časa delovanja, stroškov v evrih, emisij toplogrednih plinov in porabe energije.
9. Grafični prikaz porabe energije v zadnjih 7 dneh ali 7 mesecih.

Nastavitve

Če želite samo meriti porabo (brez izračuna stroškov porabe), lahko to poglavje preskočite in nadaljujete s poglavjem »Merjenje porabe« (na strani 167).

Nastavitev časa

1. 3 sekunde pridržite tipko **SET / OK**.
Čas začne utripati. S ponovnimi pritiski na tipko **SET / OK** lahko nastavljate posamezne vrednosti. Za nastavitev časa v urah in minutah izberite čas.
2. Ure s tipko **VALUE / +** povečujete, s tipko **DISPLAY / -** pa zmanjšujete.
3. S tipko **HISTORY** preklopite na minute,

ki jih povečujete s tipko **VALUE / +**, zmanjšujete pa s tipko **DISPLAY / -**.

4. Sekunde se po nastavitvi časa nastavijo na nič.
5. S tipko **SET / OK** shranite nastavljen čas. Nato lahko s tipkama **VALUE / +** oziroma **DISPLAY / -** nastavljate prikaz časa v 12 oziroma 24 urah. Če prikaz časa nastavite na 12 h, se pri času izpisuje AM za dopoldanski čas oziroma PM za popoldanski čas.

Cena električnega toka na kWh (1. tarifa)

1. Po nastavitvi časa v urah in minutah ter po nastavitvi prikaza časa v 12 h oziroma v 24 h pritisnite tipko **SET / OK**. Na zaslonu se bo izpisalo COST.



2. Zdaj vnesite ceno električnega toka za kilovatno uro (praviloma so zneski v centih). Znesek povečujete s tipko **VALUE / +**, zmanjšujete pa s tipko **DISPLAY / -**.

3. S tipko **HISTORY** nastavite zneske v centih.
Ko utripa prva številka zneska v centih, s tipko **VALUE / +** znesek povečujete, s tipko **DISPLAY / -** pa ga zmanjšujete.
4. Naslednje številke zneska v centih nastavite na enak način (primer: 0,185 = 18,5 centov).
5. Po vnosu zadnjega števila zneska v centih znova pritisnite tipko **HISTORY**. Utripati začne znak za evre. S tipkama **VALUE / +** oziroma **DISPLAY / -** lahko za znak evra izberete simbol bankovca.
6. Če imate le eno električno tarifo (torej nimate nočnega električnega toka), je nastavljanje cen s tem zaključeno; nastavljanje končate s tipko **SET / OK**, dokler se na zaslonu znova ne prikaže običajen prikaz.



Cena za nočni tok (2. tarifa)

Če imate nočni tok, je postopek naslednji:

1. Ko nastavite ceno električnega toka, kot je opisano v prejšnjem poglavju (dnevno tarifo), pritisnite tipko **SET / OK**, da se prikaže čas v urah in minutah



2. Vnesite čas, od katerega začne veljati dnevna tarifa za električni tok. Ure s tipko **VALUE / +** povečujete, s tipko **DISPLAY / -** pa zmanjšujete.
3. S tipko **HISTORY** preklopite na minute, ki jih povečujete s tipko **VALUE / +**, zmanjšujete pa s tipko **DISPLAY / -**.
4. Pritisnite tipko **SET / OK**, da se prikaže nastavev za nočno električno tarifo.



5. Zdaj vnesite ceno električnega toka

za kilovatno uro (praviloma so zneski v centih). Znesek povečujete s tipko **VALUE / +**, zmanjšujete pa s tipko **DISPLAY / -**.

6. S tipko **HISTORY** nastavite zneske v centih.

Ko utripa prva številka zneska v centih, s tipko **VALUE / +** znesek povečujete, s tipko **DISPLAY / -** pa ga zmanjšujete.

7. Naslednje številke zneska v centih nastavite na predhodno opisan način. (Primer: 0,185 = 18,5 centov). Podatke vnesite po postopku, opisanem v poglavju »Cena električnega toka na kWh«.
8. Pritisnite tipko **SET / OK**, da se prikaže čas, od katerega začne veljati nočna tarifa za električni tok.

Tukaj vnesite čas v urah in minutah.

9. Ure s tipko **VALUE / +** povečujete, s tipko **DISPLAY / -** pa zmanjšujete.
10. S tipko **HISTORY** preklopite na minute, ki jih povečujete s tipko **VALUE / +**, zmanjšujete pa s tipko **DISPLAY / -**.

Emisije toplogrednih plinov (GHG)

Pri proizvodnji energije nastajajo toplogredni plini (med drugimi ogljikov dioksid oziroma CO₂), ki obremenjujejo okolje. S to napravo lahko ugotovite, koliko ogljikovega dioksida (CO₂) se pri ponudniku električne energije sprosti za vsako kilovatno uro (kWh). Odvisno od vrste energije obstajajo različni ekvivalenti ogljikovega dioksida (CO₂). Ekvivalent CO₂ pove, koliko določena količina toplogrednega plina prispeva k učinku tople grede. Primerjalna količina je ogljikov dioksid.

Koeficient oziroma faktor za ekvivalente ogljikovega dioksida (CO₂) se v napravo vnaša v kg/kWh, v kg/kWh pa je tudi prikazan. Podatke o ekvivalentih ogljikovega dioksida (CO₂) in o njihovem vnosu v napravo najdete na računu za dobavljeno električno energijo, na spletu, v strokovnih knjigah ali pri dobavitelju električne energije.

1. Ko nastavite čas nočne tarife, pritisnite tipko **SET / OK**.



2. Zdaj vnesite faktor za ogljikov dioksid (CO₂). Vrednost nastavljate s tipkama **VALUE / +** oziroma **DISPLAY / -**.
3. Na decimalni del za decimalno vejico se premaknete s tipko **HISTORY**, s tipkama **VALUE / +** oziroma **DISPLAY / -** pa nastavljate vrednost.

Opozorilo pred preobremenitvijo

S to funkcijo lahko določite, pri kateri vrednosti električnega toka (največ 16 A) in pri kateri moči (največ 3680 W) bo naprava opozorila na preobremenitev. Če bo kateri od preobremenitvenih parametrov presežen, bo na zaslonu utripal napis OVERLOAD in prikazana bo ustrezna vrednost s črko A za ampere ali W za vate. Naprava bo oddala tudi opozorilni zvok.

Vnos preobremenitvene vrednosti za vate (W)

1. Po vnosu vrednosti emisij toplogrednih plinov pritisnite tipko **SET / OK**.
2. Na zaslonu se bo izpisalo **OVERLOAD** in črki **W** ali **A**.



3. S tipkama **VALUE / +** oziroma **DISPLAY / -** lahko preklopite na črko **W**.
4. Pritisnite tipko **HISTORY**. Na zaslonu bo začela utripati prva številka. S tipkama **VALUE / +** oziroma **DISPLAY / -** lahko nastavite želeno število.
5. S tipko **HISTORY** se premaknete na naslednjo (drugo) številko. S tipkama **VALUE / +** oziroma **DISPLAY / -** pa lahko nastavite želeno število.
6. Nastavite še nadaljnje številke, kot je prikazano pri točkah 4 in 5, dokler ne bo nastavljena želeno vrednost.
7. Po nastavitvi zadnje številke pritisnite tipko **HISTORY**.

Vnos preobremenitvene vrednosti za ampere (A)

1. V meniju **OVERLOAD** lahko s tipkama **VALUE / +** oziroma **DISPLAY / -** preklopite na A.



2. Pritisnite tipko **HISTORY**. Na zaslonu bo začela utripati prva številka. S tipkama **VALUE / +** oziroma **DISPLAY / -** lahko nastavite želeno število.
3. S tipko **HISTORY** se premaknete na naslednjo (drugo) številko. S tipkama **VALUE / +** oziroma **DISPLAY / -** lahko nastavite želeno število.
4. Nastavite še nadaljnje številke, kot je prikazano pri točkah 9 in 10, dokler ne bo nastavljena želena vrednost.
5. Po nastavitvi zadnje številke pritisnite tipko **SET / OK**, da se vrednosti shranijo in se na zaslonu prikaže običajen izpis.

Merjenje porabe



Upoštevajte, prosimo, da skupna moč priklapljenih porabnikov ne sme preseči 3680 W!

Po nastavitvi časa v urah in minutah, cen električnega toka, faktorja ogljikovega dioksida (CO₂) in preobremenitvenih vrednosti lahko začnete z merjenjem porabe.

1. Napravo priklopite v pravilno instalirano in zaščiteno 230 V električno vtičnico.
2. Nato nanjo priklopite porabnika električnega toka.

Prikaz izmerjenih vrednosti

Samodejni prikaz izmerjenih vrednosti

Naprava neprestano in izmenjaje prikazuje različne izmerjene vrednosti. Vrednosti, ki jih prikazuje, so:

- **V** (električna napetost v voltih)
- **A** (trenutni pretok električnega toka v amperih)
- **W** (porabljena moč v vatih)

Prikaz posamezne izmerjene vrednosti

Samodejno prikazovanje lahko prekinete s tipko **VALUE / +**. S ponavljajočimi pritiski na tipko **VALUE / +** je mogoče prikazati naslednje vrednosti:

- **V** (električna napetost v voltih)
- **A** (trenutni pretok električnega toka v amperih)
- **W** (porabljeno moč v vatih)
- **Hz** (frekvenco električnega toka)
- **cosφ** (močnostni faktor)
- **A MAX** (največji tok v amperih)
- **W MAX** (največjo porabo v vatih)

Prikaz porabe

Izmerjeno porabo je mogoče prikazati s tipko **DISPLAY / -**. S ponavljajočim pritiskanjem lahko prikažete naslednje vrednosti:

- **TIME** (trenutni čas)
- **kWh TOTAL** (skupna poraba v kWh)
Izpiše se celotna izmerjena poraba v kWh. Prikazati je mogoče največ 999.999 kWh.
- **TIME TOTAL** (skupni čas merjenja)

Ta čas se meri, dokler je priključen porabnik. Do 99:59:59 hh:mm:ss so prikazane sekunde. Od 100 ur naprej sekunde več niso prikazane. Prikazati je mogoče največ 9.999:59 hhhh:mm.

- **COST TOTAL** (stroški celotnega časa merjenja)

Prikazani so skupni stroški porabljenega električnega toka. Upošteva se tudi poraba nočnega toka, če je ta nastavljen.

- **GHG** (emisije ogljikovega dioksida – CO₂ v kg).

Nastavitev določene vrednosti

1. S tipko **VALUE / +** prekinite ponavljajoče prikazovanje vseh meritev.
2. S ponavljajočim pritiskanjem na tipko **VALUE / +** izberite želeno vrednost.
3. Pritisnite tipko **SET / OK**. Izbrana vrednost bo ostala prikazana na zaslonu.
4. Ko želite znova preklopiti nazaj na izmenjavajoče prikazovanje vseh izmerjenih vrednosti, pritisnite tipko **VALUE / +**.

Prikaz pretekle porabe

Merilnik stroškov električnega toka shranjuje porabo energije priklopljenega porabnika za daljši čas. Vrednosti so najbolj uporabne, če so meritve opravljene za istega porabnika. Poraba je prikazana v obliki črtic in kot številska vrednost. Merjenje je mogoče za zadnjih 7 dni ali za zadnjih 7 mesecev. Posamezne črtice predstavljajo porabljene kWh. Lestvica je vedno prikazana na zaslonu, na primer 1 črtica = 1 kWh ali 1 črtica = 2 kWh, itd. in se spreminja glede na porabo.

Grafični prikaz porabe

Poraba je na spodnjem delu zaslona prikazana grafično, s črticami, pri čemer vsaka črtica predstavlja porabo enega dne oziroma enega meseca (-1 = en predhodni dan/mesec, -2 = dva predhodna dneva/meseca oziroma največ -7 = sedem predhodnih dni/mesecev). Tako lahko vizualno zelo hitro pregledate porabo električnega toka za predhodne dni ali mesece in prikažete tudi vrednost porabe.

S ponavljajočim pritiskanjem na tipko

HISTORY se bodo ena za drugo izpisale

naslednje vrednosti:

- Poraba preteklih 7 dni
- Poraba preteklih 7 mesecev
- Razlika v porabi v preteklih 7 dneh. Prikaz odstopanj med posameznimi dnevi. (Primer: če sta bila prvi dan izmerjeni 2 kWh porabe, drugi dan pa 3 kWh porabe, bo prikazana razlika 1 kWh.)
- Razlika v porabi v preteklih 7 mesecih. Prikaz odstopanj med posameznimi meseci.

Upoštevajte, prosimo, da gre pri prikazu s črticami za približen prikaz. Če je na primer 1 črtica = 1 kWh in sta za en dan prikazani dve črtici, je lahko dejansko izmerjena vrednost med 1,01 kWh in 1,99 kWh. Če želite videti natančne izmerjene vrednosti, vklopite prikaz podatkov za dneve ali mesece.

Prikaz vrednosti porabe v kWh

Porabo za posamezne dni ali mesece je mogoče prikazati tudi v absolutnih vrednostih (v kWh).

1. Poraba po dneh

- Pritiskajte tipko **HISTORY**, dokler se na

zaslonu ne prikažejo črtice, ki pomenijo porabo po dneh.



- Pritisnite in pridržite tipko **HISTORY**, dokler se na zaslonu ne prikaže število in začne utripati. Obenem utripa tudi ustrezni stolpec s črticami.
- S tipkama **VALUE / +** oziroma **DISPLAY / -** lahko prikažete porabo po posameznih dneh.

2. Poraba po mesecih

- Pritiskajte tipko **HISTORY**, dokler se na zaslonu ne pojavijo črtice, ki pomenijo porabo po mesecih.



- Pritisnite in pridržite tipko **HISTORY**, dokler se na zaslonu ne prikaže število in začne utripati. Obenem utripa tudi

ustrezni stolpec s črticami.

- S tipkama **VALUE / +** oziroma **DISPLAY / -** lahko prikažete porabo po posameznih mesecih.

Opomba: prikaz vrednosti porabe je na voljo le za porabo, ne pa tudi za prikaz razlik med dnevi in meseci.

Če v 7 sekundah ne pritisnete nobene druge tipke, se zaslon naprave samodejno preklopi v običajni prikaz. V običajni prikaz se lahko vrnete tudi s tipko **SET / OK**.

cosφ (močnostni faktor))

Močnostni faktor pomeni fazno razliko med delovno in navidezno električno močjo. Je merilo za to, kakšen delež navidezne moči se spremeni v delovno moč. Več informacij o tem je navedeno v strokovnih priročnikih.

Brisanje izmerjenih vrednosti

Izbrisati je mogoče vse izmerjene in shranjene vrednosti. Ohranijo pa se vneseni podatki, kot so čas, cene električnega toka, faktor ogljikovega dioksida (CO₂) in nastavitve glede preobremenitve.

1. Tri sekunde pritisnite in držite obe tipki **DISPLAY / -** in **VALUE / +**, dokler vsebina celotnega zaslona ne začne utripati.
2. Znova pritisnite in za 3 sekunde hkrati držite obe tipki **DISPLAY / -** in **SET / OK**.
3. Zdaj so vsi rezultati meritev **trajno izbrisani!**

Preklic brisanja

Če po prvi točki ne storite ničesar več, se zaslon merilnika po 10 sekundah preklopi v običajni način.

Pri tem se rezultati meritev ne izbrišejo. Rezultati meritev se izbrišejo le v primeru, ko izvedete postopek pod točko 1 in v 10 sekundah pritisnete tipke, navedene pod točko 2!

Opomba: rezultate meritev vedno brišite s polnimi baterijami ali ko je naprava priklopljena na električno omrežje.

Odprava napak

Nenavadni prikazi na zaslonu

Če se na zaslonu pojavljajo nenavadni izpisi ali se naprava ne odziva na pritisnjene tipke, jo je treba inicializirati.

1. Napravo izklopite iz električne vtičnice.
2. Za kratek čas iz naprave vzemite baterije in jih nato znova vstavite, kot je opisano v poglavju »Zamenjava baterij«.



Pozor: z odstranitvijo baterij iz naprave se bodo vse nastavitve povrnila na tovarniške nastavitve in jih bo treba nato znova nastaviti, rezultati meritev pa bodo ostali shranjeni.

Čiščenje

Za čiščenje uporabljajte mehko in suho krpo.



Nevarnost udara električnega toka!

- Pred čiščenjem merilnik vedno izklopite iz električnega omrežja.
- Naprave se ne sme spirati ali jo polagati v tekočine.

Zaščita okolja

Odstranjevanje odpadnih baterij

Baterij in akumulatorjev ni dovoljeno odlagati med gospodinjske odpadke!

Vsak potrošnik je po zakonu dolžan baterije in akumulatorje oddati na zbirnem mestu v svoji občini, mestni četrti ali v trgovini.

Na ta način se lahko vse baterije in akumulatorji odstranijo na okolju prijazen način.

Baterije in akumulatorji, ki vsebujejo škodljive snovi, so označeni s posebnim znakom in s kemičnimi simboli (Cd za kadmij, Hg za živo srebro, Pb za svinec).

Odstranitev neuporabnega izdelka



(Velja v Evropski uniji in v drugih evropskih državah s sistemi za ločeno zbiranje odpadnih surovin.)

■ Neuporabnih izdelkov ni dovoljeno odlagati med gospodinjske odpadke! Če se odločite, da aparata ne boste več uporabljali, ima vsak potrošnik zakonsko dolžnost, da neuporabne aparate odda ločeno od gospodinjskih odpadkov, npr. na zbirno mesto v svojem kraju. S tem zagotovite strokovno recikliranje neuporabnih naprav in preprečite negativne vplive na okolje. Zaradi tega so električne naprave označene z zgoraj navedenim znakom.

Embalaža

Embalažne materiale, ki jih več ne potrebujete, odstranite na okolju prijazen način in razvrščene po vrstah v za to namenjene zabojnike.

Tehnični podatki za GT-PM-04

Vhodna in izhodna

napetost: 230 V ~ 50 Hz

Poraba el. toka: največ 16 A

Merilno območje za el.

napetost: 190 V–270 V

Merilno območje za el.

tok: od 0,001 A do 20 A

Območje zmogljivosti: od 1 W do 3680 W

Prikaz frekvence: od 46 do 65 Hz

Natančnost: 0,001 W

Merjenje porabe: od 0 do 999.999 kWh

Emisije toplogrednih

plinov: od 0 do 999.999 kg

Čas prikaza: do 9.999:59 h:min

Prikaz porabe: 7 dni oziroma 7

mesecev

Uporaba je dovoljena v notranjih prostorih na temperaturi od 10 ° do 40 °C delovne temperature.

Izjava o skladnosti

Zagotavljamo skladnost izdelka z zakonsko predpisanimi standardi.

Popolna izjava o skladnosti je na voljo na internetu na naslovu **www.gt-support.de**.

Natančnost meritev

(Frekvenca: od 45 do 65 Hz, na običajni sobni temperaturi, faktor popačenja napetosti/toka $< 15\%$, merilni tok $\geq 1,00\text{ A}$ /sinusoidni. Frekvenca = 50 ali 60 Hz, brez elektronskega stikala)

- volti: manj kot 3% izmerjene vrednosti
- amperi: 3% izmerjene vrednosti, $\pm 0,001\text{ A}$
- vati: 3% izmerjene vrednosti, $\pm 0,5\text{ W}$
- močnostni faktor: 3% izmerjene vrednosti $\pm 0,01\%$
- poraba energije: manj kot 1 W

Garancijski list

Garancijska doba traja 3 leta in začne teči z dnem nakupa oziroma na dan prevzema blaga. Pri uveljavljanju garancije predložite račun in izpolnjen garancijski list. Zato vas prosimo, da shranite račun in garancijski list. Proizvajalec jamči, da bo brezplačno odpravil vse napake, ki so posledica napak na materialu in napak, nastalih pri proizvodnji, pri tem pa se proizvajalec lahko odloči za popravilo, menjavo ali vračilo denarja. Garancija ne velja za škodo, nastalo zaradi nesreč, nepredvidenih dogodkov (na primer strele, vode, ognja), nepravilne uporabe ali nepravilnega prevoza, neupoštevanja varnostnih in vzdrževalnih predpisov ali zaradi nestrokovnega posega v izdelek. Garancijska doba za obrabne in potrošne dele pri normalni uporabi v skladu z navodili znaša 6 mesecev. Sledi vsakodnevne rabe izdelka (praske, odrgnine itd.) niso predmet garancije. Garancijska doba se lahko podaljša, če to predvidevajo zakonski predpisi. Ob prevzemu izdelka, katerega je potrebno popraviti, servisno podjetje

in prodajalec ne prevzemata odgovornosti za shranjene podatke oz. nastavitve. Po poteku garancijske dobe lahko prav tako pošljete na servis v popravilo okvarjene naprave. Popravila, ki se opravijo po izteku garancijske dobe, je potrebno plačati. V takšnem primeru boste vsekakor predhodno obveščeni.

Proizvajalec jamči za kakovost oziroma brezhibno delovanje v garancijskem roku, ki začne teči v trenutku, ko potrošnik/končni porabnik prevzame blago. Če popravila ni mogoče izvesti v roku 45 dni, se prodajalec lahko odloči, ali bo izdelek zamenjal ali pa povrnil nakupno ceno. Garancijska doba se podaljša za čas popravila. Proizvajalec je po poteku garancijske dobe dolžan zagotavljati servisiranje in nadomestne dele za obdobje, ki je vsaj trikrat daljše od garancijske dobe. Če za izdelek v Sloveniji ni zagotovljenega servisa, se za servisno mesto štejejo prodajalne, kjer se izdelek prodaja. V tem primeru vas prosimo, da se oglasite v eni od prodajaln.

Naslov(i) servisa: Globaltronics Service Center

Pomoč po telefonu: 00800 45 62 20 00

Oznaka proizvajalca/uvoznika: Globaltronics GmbH & Co. KG

Domstr. 19, D-20095 Hamburg

E-pošta: GT-Support-SLO@telemarcom.de

Oznaka izdelka: Merilnik Stroškov

Električnega Toka

Številka izdelka/ proizvajalca: GT-PM-04

Številka izdelka: 21010

Obdobje akcije: 11/2010

Podjetje in sedež prodajalca:

Hofer trgovina d.o.o., Kranjska cesta 1,
1225 Lukovica

Opis napake:

Ime kupca:

Poštna številka in kraj:

Ulica:

Tel./e-pošta:

Podpis:
