

# OPAL

## User Manual EnergyMeter(AEH957)



**English**

**Finnish**

**Swedish**

**Norwegian**

**Estonian**

**Polish**

**Latvian**

**Lithuanian**

**Russian**

## USER MANUAL (GB)

Please read the following instructions carefully before connecting this meter to electrical appliances.

**WARNING! Do not plug two or more meters together!**

### 1. IMPORTANT

Don't plug in an appliance where the load exceeds 16 Amp. Always ensure the plug of any appliance is fully inserted into the meter outlet. If cleaning of the meter is required, remove from mains power and wipe meter with a dry cloth.

### 2. KEYBOARD DEFINITION

- 1) **MASTER CLEAR:** Clear all data in memory including current time and all programs.
- 2) **UP:** Set current time, price, price programs, max. overload current combined with buttons **SET**; exchange 12-24 hour mode during clock display state.
- 3) **SET:** Set current time, price, price programs, max. overload combined with buttons **UP**.
- 4) **FUNC:** Exchange display state.

### 3. GENERAL FEATURES

- 1) Display current clock.
- 2) Display line voltage.
- 3) Display line current.
- 4) Display line power.
- 5) Display and memory accumulative total electric quantity.
- 6) Display and memory total on time and total electric charge,.
- 7) Display and memory total on time and total electric charge of price1.
- 8) Display and memory total on time and total electric charge of price2.
- 9) Display line frequency.
- 10) Display power factor.
- 11) Adjustable price / kWh

11 combinations of day or blocks of days available as follows:

**MO**

**TU**

**WE**

**TH**

**FR**

**SA**

**SU**

**MO, TU, WE, TH, FR**

**MO, TU, WE, TH, FR, SA**

**SA, SU**

**MO, TU, WE, TH, FR, SA, SU**

### 4. BATTERY

Insert the 3 pcs batteries (LR44/AG13) according to the correct direction indication, close the cover of battery. Press master clear button after insert batteries. Now the power meter is now ready to be set up for use.

#### Note:

- 1) The cover must be in place before use.
- 2) The batteries must be taken out if not use for long time.
- 3) The changing of batteries is only allowed if the equipment is disconnected from the main power.
- 4) The batteries shall not been disposed into the garbage.
- 5) Leaking batteries installed in the equipment might cause an electric shock.
- 6) The power meter may not work with open batteries' cover.
- 7) The min distances is 8 mm for batteries are the clearances, creepage distances.

### 5. THE DATA DISPLAY

Press **FUNC** button the data displays as follows:

**VOLTac → AMP → WATT → kWh → TOTAL PRICE; TOTAL ON TIME → PRICE1 → PRICE2**

- ↑-----↓
- 1) The meter will display current clock and line voltage, frequency, if plug in socket after insert battery without any operation.
  - 2) Press **FUNC** button once and release, the meter will display current clock and line current, power

factor.

- 3) Press **FUNC** button once again and release, the meter will display current clock and real power, power factor.
- 4) Press **FUNC** button once again and release, the meter will display max. line power and the **appear** time of max. line power, power factor. Press and hold **FUNC** button for 5 seconds will clear max. line power display during this state.
- 5) Press **FUNC** button once again and release, the meter will display current clock and **accumulative** power factor,
- 6) Press **FUNC** button once again and release, the meter will display total on time and total electric charge.
- 7) Press **FUNC** button once again and release, the meter will display total on time of price 1 and total electric charge of price 1.
- 8) Press **FUNC** button once again and release, the meter will display total on time of price 2 and total electric charge of price 2.
- 9) Press **FUNC** button once again and release, the meter will come back to display current time and line voltage.

Press and hold **FUNC** button for 5 seconds to clear **accumulative total** electric quantity and total electric charge during display state of total electric charge or total electric charge of price 1 or total electric charge of price 2.

- 10) LCD display ----when total electric quantity, total electric charge overflow, the OVER will flash at the same time.

## 6. SETTING CURRENT CLOCK

- 1) Press **FUNC** button until the **CLOCK** displays in LCD.
- 2) Press **SET** button once time, The **"WEEK DAY"** will flash at same time, the clock change to **SET** mode. you can set the current clock now.
- 3) Press **UP** button to set the **"WEEK DAY"**.
- 4) Press **SET** button once time again and release, The **"HOUR"** will flash. The **"WEEK DAY"** will stop flashing and keep display.
- 5) Press **UP** button to set the **"HOUR"**.
- 6) Press **SET** button once time again and release, The **"MINUTE"** will flash. The **"HOUR"** will stop flashing and keep display.
- 7) Press **UP** button to set the **"MINUTE"**.
- 8) Press **SET** button once time again and release, the time come back to **CLOCK** display mode.
- 9) Press **UP** button during the **CLOCK** display state, change 12-24 hour mode.

To reset incorrect time, repeat above steps.

After finish setting, plug the meter into a regular **230** Volts power outlet. Plug in an appliance that you want to use and turn the mains power on. Now the meter begins to measure the consumption of the appliance and detect the equipment that uses too much electricity at once.

## 7. SETTING PRICE OF **COST/kWh**

Press and hold **FUNC** button for 5 seconds during display state of voltage or current or power.

### 1) Setting price 1:

- a) Press **SET** button once and release, **SET** display, the first **digital COST/kWh** flash, press **UP** button to set it.
- b) Press **SET** button once again and release, the second **digital COST/kWh** flash, press **UP** button to set it.
- c) Press **SET** button once again and release, the **third COST/kWh** flash, press **UP** button to set it.
- d) Press **SET** button once again and release, the fourth **COST/kWh** flash, press **UP** button to set it.
- e) Press **SET** button once again and release, the **radix point COST/kWh** flash, press **UP** button to set it.
- f) Press **SET** button once again and release, the **weekday** flash, press **UP** button to set it.
- g) Press **SET** button once again and release, the hour of **ON TIME** flash, press **UP** button to set it.
- h) Press **SET** button once again and release, the minute of **ON TIME** flash, press **UP** button to set it.

### 2) Setting price 2:

Press **FUNC** button once and release after finish setting price 1. Set price 2, repeat above steps.

## 8. STAND BY MODE

Display of LCD will disappear without any operation after AC power off for 10 seconds. Press any key come back to display.

## 9. SPECIFICATIONS

Power supply: 230V AC, 50Hz  
Max. load: 16A, 3600W

Measure voltage range:	90-276V AC
Measure voltage accuracy:	+/-1%
Measure current range:	0.01-16A
Measure current accuracy:	+/-1% or +/-0.01 A
Measure power range:	0.2-4416W
Measure power accuracy:	+/-1% or +/-0.2W
Accumulative electric quantity range:	0 -9999.9kWh
Measure frequency range:	45-65Hz
Clock accuracy:	+/- 1 minute per month
Power cost:	<0.5W
Operating temperature:	-10°C to +40°C
Battery:	3x1.5V LR44/AG13
Battery life:	about 3 months without AC power



This product bears the selective sorting symbol for waste electrical and electronic equipment (WEEE).

This means that this product must be handled pursuant to European Directive 2002/96/EC in order to be recycled or dismantled to minimize its impact on the environment.

For further information, please contact your local or regional authorities.

Electronic products not included in the selective sorting process are potentially dangerous for the environment and human health due to the presence of hazardous substances.

## KÄYTTÖOHJE (FI)

Lue nämä käyttöohjeet huolellisesti läpi ennen laitteen käyttöönottoa.

### **VAROITUS**

**Älä kytke kahta tai useampaa mittaria yhteen!**

### **TÄRKEÄÄ**

Älä yhdistä laitetta jossa kuormitus ylittää 16 Amp. Varmista aina, että kytkemäsi laitteen pistotulppa on kunnolla mittarin pistorasiassa. Mikäli mittaria tarvitsee puhdistaa, irrota se aina virtalähteestä ja pyyhi kuivalla liinalla.

### **NÄPPÄINTEN MERKITYS**

1. **"MASTER CLEAR"**: puhdistaa kaiken tiedon muistista, mukaan lukien kuluvan ajan ja kaikki ohjelmat
2. **"UP"**: asettaa kuluvan ajan, hinnan, hinta ohjelmat, max. ylikuormitusvirran yhdessä **"SET"** näppäimen kanssa; vaihtaa 12-24 tuntimuodon näytön kello tilassa.
3. **"SET"**: asettaa kuluvan ajan, hinnan, hinta ohjelmat, max. ylikuormitusvirran yhdessä **"UP"** näppäimen kanssa.
4. **"FUNC"**: vaihtaa näytön tilan.

### **YLEISOMINAISUUDET**

1. Ilmoittaa kuluvan kellonajan.
2. Ilmoittaa verkkojännitteen.
3. Ilmoittaa verkkovirran.
4. Ilmoittaa sähkövirran.
5. Ilmoittaa ja muistaa verkon jännitepiikit.
6. Ilmoittaa ja muistaa akkumulatiivisesti sähkön kokonaismäärän.

7. Ilmoittaa ja muistaa kokonaisajan ja sähkön kokonaiskulutuksen.
  8. Ilmoittaa ja muistaa kokonaisajan ja sähkön kokonaiskulutuksen hinnan 1 mukaan.
  9. Ilmoittaa ja muistaa kokonaisajan ja sähkön kokonaiskulutuksen hinnan 2 mukaan.
  10. Ilmoittaa verkon taajuuden.
  11. Ilmoittaa tehokertoimen.
  12. Maksimi ylikuormitusvirran ja maksimi ylikuormitus varoitus säädettävissä.
  13. Hinta/kVWh säädettävissä.
- 11 eri yhdistelmää päivissä ja ryhmissä seuraavasti:

**MO /MAANANTAI**

**TU /TIISTAI**

**WE /KESKIVIIKKO**

**TH /TORSTAI**

**FR /PERJANTAI**

**SA /LAUANTAI**

**SU /SUNNUNTAI**

**MO, TU, WE, TH, FR**

**MO, TU, WE, TH, FR, SA**

**SA, SU**

**MO, TU, WE, TH, FR, SA, SU**

#### PARISTOT

Aseta 3 kpl (LR44/AG13) paristoja koteloon ja ruuvaa kansi kiinni ja paina "**MASTER CLEAR**" näppäintä. Mittari on nyt valmis ohjelmoitavaksi.

**⚠Huom:** 1. Pariston kannen ja ruuvien on oltava paikoillaan ennen käyttöön ottoa.

2. Poista paristot mittarista, mikäli et käytä sitä vähään aikaan

#### NÄYTÖN TILAT

Paina **FUNC** näppäintä ja tiedot näytöllä vaihtuvat seuraavasti:

**VOLTac** → **AMP** → **WATT** → **MAX WATT** → **KWh** → **TOTAL PRICE;TOTAL ON TIME** → **PRICE1** → **PRICE2**

↑-----  
-----↓

1. Mittari ilmoittaa näytössä kuluvan kellonajan, verkko jännitteen ja taajuuden, kun mittari kytketään pistorasiaan ilman ohjelmointia.
2. Paina **FUNC** näppäintä kerran ja päästä, mittari ilmoittaa kuluvan kellonajan, verkkovirran ja tehokertoimen.
3. Paina **FUNC** näppäintä vielä kerran ja päästä, mittari ilmoittaa kuluvan kellonajan ja sähkövirran ja tehokertoimen.
4. Paina **FUNC** näppäintä vielä kerran ja päästä, mittari ilmoittaa maksimi sähkövirran ja esiin tulee maksimi sähkövirran aika ja tehokerroin. Paina ja pidä **FUNC** näppäintä 5 sekunnin ajan näytöstä häviää maksimi sähkövirran näyttö/tila.
5. Paina **FUNC** näppäintä vielä kerran ja päästä, mittari ilmoittaa näytössä kuluvan kellonajan ja akkumulatiivisesti tehokertoimen
6. Paina **FUNC** näppäintä vielä kerran ja päästä, mittari ilmoittaa näytössä kokonaisajan ja kokonais sähkövarauksen.
7. Paina **FUNC** näppäintä vielä kerran ja päästä, mittari ilmoittaa näytössä kokonaisajan hinnan 1 mukaan ja sähkövarauksen hinnan 1 mukaan.
8. Paina **FUNC** näppäintä vielä kerran ja päästä, mittari ilmoittaa näytössä kokonaisajan hinnan 2 mukaan ja sähkövarauksen hinnan 2 mukaan.

9. Paina **FUNC** näppäintä vielä kerran ja päästä, mittari palaa kuluvan ajan ja verkko jännite näyttöön.

Paina ja pidä **FUNC** näppäintä 5 sekunnin ajan puhdistaksesi akkumulatiivisen sähkön kokonaismäärän ja kokonaissähkövarauksen näytön ilmaistessa kokonaissähkövarausta tai kokonais sähkönkulutusta hinnan 1 tai 2 mukaan.

10. LCD näyttö ---- kun kokonaissähkön määrä tai sähkövaraus ylittyy, **OVER /YLI** välähtää näytössä samanaikaisesti.

#### **AJAN ASETTAMINEN**

1. Paina ja pidä **FUNC** näppäintä kunnes **CLOCK (KELLO)** tulee näyttöön.

2. Paina **SET** näppäintä kerran, "**WEEK DAY**" (**VIIKONPÄIVÄ**) vilkkuu samanaikaisesti ja kello on asetettavissa kuluvaan aikaan.

3. Paina **UP** näppäintä asettaaksesi "**WEEK DAY**" (**VIIKONPÄIVÄN**).

4. Paina **SET** näppäintä vielä kerran ja päästä, nyt "**HOURL**" (**TUNTI**) vilkkuu näytössä, "**WEEK DAY**" (**VIIKONPÄIVÄ**) ei enää vilku ja asetettu päivä jää näytölle.

5. Paina **UP** näppäintä asettaaksesi "**HOURL**" (**TUNNIT**).

6. Paina **SET** näppäintä vielä kerran ja päästä, "**MINUTE**" (**MINUUTTI**) vilkkuu näytössä, "**HOURL**" ei enää vilku ja asetettu tunti jää näytölle.

7. Paina **UP** näppäintä asettaaksesi "**MINUTE**" (**MINUUTIT**).

8. Paina **SET** näppäintä vielä kerran ja päästä, ja mittari palaa takaisin "**CLOCK**" **KELLO** tilaan.

9. Paina **UP** näppäintä "**CLOCK**" **KELLO** tilassa ja valitse joko 12h tai 24h tila.

Mikäli kellonaikaa tarvitsee korjata, toista ylläolevat kohdat 1-9.

Laitettuasi asetukset, kytke mittari normaaliin **230** Voltin pistorasiaan ja kytke haluamasi laite mittariin ja kytke virta päälle. Nyt mittari alkaa mitata laitteen sähkönkulutuksen määrää.

#### **HINNAN ASETTAMINEN PER KWh JA YLIKUORMITUSVIRTA**

Paina ja pidä **FUNC** näppäintä 5 sekunnin ajan näytön näyttäessä sähköjännite tai sähkövirta tai teho tilaa:

1. **Price 1/Hinta 1** asettaminen:

a. Paina **SET** näppäintä kerran ja päästä, **SET** display, ensimmäinen digitaalinen **COST/kWh** vilkkuu, paina **UP** näppäintä asettaaksesi se.

b. Paina **SET** näppäintä vielä kerran ja päästä, toinen digitaalinen **COST/kWh** vilkkuu, paina **UP** näppäintä asettaaksesi se.

c. Paina **SET** näppäintä vielä kerran ja päästä, kolmas **COST/kWh** vilkkuu, paina **UP** näppäintä asettaaksesi se.

d. Paina **SET** näppäintä vielä kerran ja päästä, neljäs **COST/kWh** vilkkuu, paina **UP** näppäintä asettaaksesi se.

e. Paina **SET** näppäintä vielä kerran ja päästä, jaospilkku **COST/kWh** vilkkuu, paina **UP** näppäintä asettaaksesi se.

f. Paina **SET** näppäintä vielä kerran ja päästä, viikonpäivä vilkkuu, paina **UP** näppäintä asettaaksesi se.

g. Paina **SET** näppäintä vielä kerran ja päästä, tunti **ON TIME** vilkkuu, paina **UP** näppäintä asettaaksesi se.

h. Paina **SET** näppäintä vielä kerran ja päästä, minuutti **ON TIME** vilkkuu, paina **UP** näppäintä asettaaksesi se.

2. **Price 2/Hinta 2** asettaminen

Paina **FUNC** näppäintä kerran ja päästä asetettuasi hinta 1:n. Asettaaksesi hinta 2:n, toista ylläolevat kohdat

3. **OVER LOAD/YLIKUORMITUS** arvon asettaminen:

Paina **FUNC** näppäintä kerran ja päästä asetettuasi hinta 2:n.

a. Paina **SET** näppäintä kerran ja päästä, **SET** ja **AMP** näytössä, ensimmäinen digitaalinen **MAX. LOAD/MAKSIMI KUORMITUS** vilkkuu, paina **UP** näppäintä asettaaksesi se.

b. Paina **SET** näppäintä vielä kerran ja päästä, toinen digitaalinen **MAX. LOAD/MAKSIMI KUORMITUS** vilkkuu, paina

**UP** näppäintä asettaaksesi se

c. Paina **SET** näppäintä vielä kerran ja päästä, kolmas **MAX. LOAD/MAKSIMI KUORMITUS** vilkkuu, paina **UP** näppäintä asettaaksesi se

d. Paina **SET** näppäintä vielä kerran ja päästä, neljäs **MAX. LOAD/MAKSIMI KUORMITUS** vilkkuu, paina **UP** näppäintä asettaaksesi se

**YLIKUORMITUS VAROITUS** vilkkuu, kun kuormitus ylittää asetetun arvon. Näppäin toiminto keskeytyy ja sinun pitää kytkeä laite mittarista pois tai asettaa **OVER LOAD/YLIKUORMITUS** arvo uudelleen.

#### STAND BY TILA

LCD näyttö tyhjenee 10 sekunnin kuluttua kun virta on katkaistu. Paina mitä tahansa näppäintä palataksesi näyttötilaan.

#### TEKNISET TIEDOT

Tehon lähde	230V AC 50Hz
Maksimi kuormitus	16A, 3600W
Jännitealueen mitta	190-276V AC
Mitatun jännitteen tarkkuus	+1-1%
Virran voimakkuuden muutoksen rajat	0.02-16A
Mitatun sähkövirran tarkkuus	+1-2% tai +/-0.02 A
Mitatun tehon rajat	5-4416W
Mitatun tehon tarkkuus	+1-2% tai +/-5W
Lukujen tarkkuus perustuu:	
- 45-65Hz taajuuteen	
- Laitetta testataan normaaleissa huonelämpötilassa.	
- Jännitteen/sähkövirran epälineaarinen vääristymä (15%)	
- Tehokerroin >0.8	
- Kuormitusvastus	
Akkumulatiivinen sähkön määrän ala	0 -9999.9kWh
Mitatun taajuuden tarkkuus	45-65Hz
Kellon tarkkuus	+/- 1 minuuttia per kuukausi
Virrankulutus	<0,3W
Toiminta lämpötila	-10 °C ~ +40 °C
Paristot	3x1.5V LR44/AG13
Pariston käyttöikä	noin 3 kuukautta ilman verkkovirtaa



Tässä tuotteessa on sähkö- ja elektroniikkaromun jätteenlajittelumerkki. (SER)

Tämä tarkoittaa, että tätä tuotetta täytyy käsitellä Euroopan Direktiivi 2002/96/EC mukaisesti, ja kierrättää tai purkaa mahdollisimman vähän ympäristöä kuormittaen. Kysy lisätietoja paikallisilta tai alueellisilta viranomaisilta. Elektroniikkatuotteet, joita ei lajitella ja kierrätetä asiallisesti, ovat mahdollinen uhka ympäristölle ja ihmisten terveydelle niissä olevien vaarallisten aineiden vuoksi.

## BRUKSANVISNING (SE)

Vänligen läs följande instruktioner innan energimätaren tas i bruk.

**OBS!**

## **Plugga aldrig ihop en eller flera energimätare!**

### **VIKTIGT**

Använd inte energimätaren för elapparater med en större belastning än 16 A. Se till att apparatens stickpropp är helt och hållet inpluggad i mätarens uttag.

Dra energimätaren ur uttaget om den ska rengöras. Använd en torr trasa.

### **KNAPPARNAS FUNKTION**

1. **"MASTER CLEAR"**: radera samtliga data ur minnet inklusive klocktiden samt alla program.
2. **"UP"**: mata in klocktid, pris, prisprogram, max. överspänning tillsammans med SET-knappen, växla klocktiden från 12 tim. Till 24 tim. Visning.
3. **"SET"** mata in tid, pris, prisprogram, max. överspänning tillsammans med knappen UP. 4. **"FUNC"**: växla display visning.

### **ALLMÄNNA FUNKTIONER**

1. Visning klocktid.
2. Visning nätspänning.
3. Visning nätström.
4. Visning belastning.
5. Visning max. belastning.
6. Visning och minne för den totala ackumulerande elförbrukningen.
7. Visning och minne för den totala till dags dato förbrukade elkostnaden.
8. Visning och minne för den totala till dags dato förbrukade elkostnaden -pris 1.
9. Visning och minne för den totala till dags dato förbrukade elkostnaden -pris 2.
10. Visning av nätfrekvensen.
11. Visning av belastningsfaktorn.
12. Justerar max. överbelastning, max. överbelastningsvarning.
13. Justerat pris/kWh.

Det finns 11 kombinationer av dagar eller block av dagar:

**MO /MÅNDAG**

**TU /TISDAG**

**WE /ONSDAG**

**TH /TORSDAG**

**FR /FREDAG**

**SA /LÖRDAG**

**SU /SÖNDAG**

**MO,TU, WE, TH, FR**

**MO,TU, WE, TH, FR, SA**

**SA, SU**

**MO, TU, WE, TH, FR, SA, SU**

### **BATTERIER**

Sätt i 3 st batterier (LR44/AG13) med rätt polläge enl. Anvisning, skruva fast batterilocket **innan apparaten tas i bruk.**

**⚠ Ta ut batterierna om energimätaren inte används under en längre tid.**

### **DISPLAYVISNING**

Tryck **FUNC**-knappen och följande data visas:



**VOLT AC → AMP → WATT → MAX WATT → kWh → TOTAL PRICE;TOTAL ON TIME → PRICE1 → PRICE2**

↑-----  
-----↓

1. Efter insättning av batterierna och anslutning till eluttaget visar displayen klockan, nätspänningen och nätfrekvensen.
2. Tryck **FUNC** - knappen en gång och släpp, energimätaren visar klockan, nätströmmen och belastningsfaktorn.
3. Tryck **FUNC** - knappen en gång till och släpp, displayen visar klockan, den verkliga belastningen samt belastningsfaktorn.
4. Tryck **FUNC** - knappen en gång till och släpp, displayen visar max. nätbelastningen, tidpunkten för detta och belastningsfaktorn. Håll **FUNC** - knappen intryckt i 5 sek. Och max, belastningen raderas.
5. Tryck **FUNC** - knappen en gång till och släpp, displayen visar klockan och den ackumulativa belastningsfaktorn.
6. Tryck **FUNC** - knappen en gång till och släpp, displayen visar den totala tiden samt den totala elkostnaden.
7. Tryck **FUNC** - knappen en gång till och släpp, displayen visar den totala tiden med pris 1 och den totala elkostnaden med pris 1.
8. Tryck **FUNC** - knappen en gång till och släpp, displayen visar den totala tiden med pris 2 och den totala elkostnaden med pris 2.
9. Tryck **FUNC** - knappen en gång till och släpp, displayen återgår till klockan och nätspänningen. Håll **FUNC** - knappen i 5 sek. För att radera visad total elförbrukning och kostnad, för pris 1 resp. pris 2.
10. LCD -displayen visar ---- om den totala förbrukade kvantiteten och den totala kostnaden överskridas. **OVER** blinkar samtidigt.

#### **INSTÄLLNING AV KLOCKTIDEN**

1. Tryck **FUNC** —knappen tills **CLOCK** visas i displayen.
2. Tryck **SET** —knappen en gång, **WEEKDAY** blinkar och **CLOCK** ändras till **SET** — modus. Klockan kan nu ställas in.
3. Tryck **UP** —knappen för att ställa in **veckodagen**.
4. Tryck **SET** —knappen en gång och släpp, **timsiffran** blinkar **veckodagen** slutar att blinka.
5. Tryck **UP** —knappen för att ställa in timmen
6. Tryck **SET** —knappen igen och släpp, **minutsiffran** blinkar och **timsiffran** slutar blinka.
7. Tryck **UP** —knappen för att ställa in minuterna.
8. Tryck **SET** —knappen igen och släpp, displayen visar **CLOCK** modsen igen.
9. Tryck **UP** —knappen när displayen står i **CLOCK**-modusen, välj mellan 12 och 24h visning. Upprepa ovanstående inställningar om klockan visar fel.

#### **HUR MAN STÄLLER IN PRIS PER kWh OCH ÖVERBELASTNINGSSTRÖM**

Håll **FUNC** —knappen tryckt i 5 sek. När displayen visar spänning eller ström eller belastning:

1. Mata in **PRIS 1**:
  - a. tryck **SET** —knappen en gång och släpp, den första siffran kostnad/kWh blinkar, tryck, **UP** —knappen för att ställa in denna.
  - b. tryck **SET** —knappen en gång till och släpp, den andra siffran kostnad/kWh blinkar, tryck **UP** —knappen för att ställa in denna.
  - c. tryck **SET** —knappen en gång till och släpp, den tredje siffran kostnad/kWh blinkar, tryck **UP** —knappen för att ställa in denna.
  - d. tryck **SET** —knappen en gång till och släpp, den fjärde siffran kostnad/kWh blinkar, tryck **UP** —knappen för

att ställa in denna.

e. tryck **SET** —knappen en gång till och släpp, decimaltecknet I kostnad/kWh blinkar, tryck **UP** —knappen för att ställa in denna.

f. tryck **SET** —knappen en gång till och släpp, veckodagar (för vilka pris 1 gäller) blinkar, tryck **UP**—knappen för att ställa in denna

g. tryck **SET** —knappen en gång till och släpp, timmen för starttiden blinkar, tryck **UP** —knappen för att ställa in denna.

h. tryck **SET** —knappen en gång till och släpp, minuten för starttiden blinkar, tryck **UP** —knappen för att ställa in denna.

## 2. Mata in **PRIS 2**

Tryck **FUNC** —knappen en gång efter gjorda inställningar pris 1 och upprepa som 1a till h.

3. Mata in överbelastningsströmmen:

Tryck **FUNC** —knappen en gång efter gjorda inställningar pris 2.

a. tryck **SET** —knappen en gång och släpp, **SET** och **AMP** visas I displayen, första siffran för max. belastningen blinkar, tryck **UP** —knappen för att ställa in denna.

b. tryck **SET** —knappen en gång och släpp, den andra siffran för max, belastningen blinkar, tryck **UP**—knappen för att ställa in denna.

c. tryck **SET**—knappen en gång och släpp, den tredje siffran för max, belastningen blinkar, tryck **UP**—knappen för att ställa in denna.

d. tryck **SET** —knappen en gång och släpp, den fjärde siffran för max, belastningen blinkar, tryck **UP**—knappen för att ställa in denna.

**Överlastningsvarningen** blinkar när belastningen överstiger det inställda värdet. Dra ut elapparaten eller ställa in överbelastningsdata på nytt.

Efter gjorda inställningar kan energimätaren pluggas in I ett 230V-eluttag. Anslut elapparaten som skall användas och slå till apparatens strömbrytare. Energimätaren startar nu automatiskt att mäta apparatens elförbrukning.

## **STAND-BY MODE**

Energimätarens LCD-display slocknar automatiskt efter 10 sekund om den inte är ansluten till elnätet. Tryck valfri knapp för att tända displayen igen.

## **TEKNISKA DATA**

Nätspänning	230V 50Hz
Max. belastning	16A, 3600W
Mätområde för nätspänning	190-276V AC
Mätnoggrannhet av nätspänning	+/-1%
Mätområde för strömstyrka	0.02-16A
Mätnoggrannhet av strömstyrka	+1-2% eller +/-0.02 A
Mätområde för belastningen	5-4416W
Mätnoggrannhet av belastningen	+/-2% eller
+/-5W Mätområde för ackumulerad elförbrukning	0 -9999.9kWh
Mätområde	45-95hz
Klockans noggrannhet	+/- 1 min. per månad
Elkostnad	<0,3W
Omgivningstemperatur	-10 °C till +40 °C
Batterier	3x1.5V LR44/AG13
Batteriernas livslängd	ca. 3 månader utan nätspänning



Denna produkt är försedd med sorteringssymbolen för avfall från elektriska och elektroniska produkter (WEEE).

Detta innebär att produkten måste hanteras i enlighet med EU-direktiv 2002/96/EG för att kunna återanvändas eller demonteras på ett bra sätt så att negativ miljöpåverkan minimeras.

För ytterligare information, vänligen kontakta lokala eller regionala myndigheter.

Elektroniska produkter som inte ingår i den selektiva sorteringen är potentiellt farliga för miljön och människors hälsa, då de innehåller farliga ämnen.

## BRUKSANVISNING (NO)

### Instruksjon for multifunksjons effektmåler

Vennligst les følgende instruksjon nøye før denne måleren tilkobles elektriske apparater.

#### ADVARSEL!

**Ikke koble sammen to eller flere målere!**

#### VIKTIG

Ikke koble til et apparat der belastningen overskrider 16 Ampere. Forsikre alltid om at pluggen til ethvert apparat er satt helt inn i støpselet på måleren. Dersom det er påkrevet med rengjøring av måleren, koble det fra nettspenning og tørk av måleren med en tørr klut.

#### DEFINERING AV TASTATUR

- MASTER CLEAR (HOVEDSLETTING):** Sletter alle data i minnet, inkludert klokkeslett nå, og alle programmer.
- UP (OPP):** Sett klokkeslett nå, pris, prisprogrammer, maksimal overbelastningsstrøm, kombinert med knappen **SET**, veksle mellom 12- og 24-timersmodus i klokke displaytilstand.
- SET (SETT):** Setter nåværende tid, pris, prisprogrammer, maksimal overbelastning, kombinert med knappen **UP (OPP)**.
- FUNC (FUNKSJON):** Endrer tilstand for displayet.

#### GENERELLE BRUKEREGENSKAPER

- Viser nåværende tid.
  - Viser linjespenning.
  - Viser linjestrøm.
  - Viser linjeeffekt.
  - Viser og memorerer kumulativ total mengde elektrisitet.
  - Viser og memorerer total på-tid og total kostnad elektrisitet.
  - Viser og memorerer total på-tid og total kostnad elektrisitet for pris 1.
  - Viser og memorerer total på-tid og total kostnad elektrisitet for pris 2.
  - Viser linjefrekvens.
  - Viser effektfaktor.
  - Justerbar pris / kWh
- 11 kombinasjoner av dager eller blokker av dager, er tilgjengelig som følger:

**MO (mandag)**

**TU (tirsdag)**

**WE (onsdag)**

**TH (torsdag)**

**FR (fredag)**

**SA (lørdag)**

**SU (søndag)**

**MO, TU, WE, TH, FR (se forkortelser ovenfor)**

**MO, TU, WE, TH, FR, SA (se forkortelser ovenfor)**

**SA, SU (se forkortelser ovenfor)**

**MO, TU, WE, TH, FR, SA, SU (se forkortelser ovenfor)**

## BATTERI

Sett inn 3 stk batterier (LR44/AG13) i henhold til korrekt indikasjon for retning, lukk batterilokket. Trykk inn knappen master clear etter at batteriene er satt inn. Effektmåleren er nå klar til å bli satt opp for bruk.

**MERK:1. Deksløst må være på plass før bruk.**

- 2. Batteriene må tas ut, dersom enheten ikke skal brukes på lengre tid.**
- 3. Utskifting av batterier er bare tillatt dersom utstyret er frakoblet nettspenning.**
- 4. Batterier skal ikke kastes sammen med vanlig avfall.**
- 5. Batterier som lekker, som er montert i utstyret kan føre til elektrisk støt.**
- 6. Effektmåleren vil kanskje ikke fungere dersom batteridekslet er åpent.**
- 7. Minimumavstand 8 mm for batteriene er avstandsklaring, mht. krypestrøm.**

## DATADISPLAYET

Trykk **FUNC**-knappen, datadisplayet viser som følger:

**VOLT AC → AMP → WATT → KWh → TOTALPRIS; TOTAL PÅ-TID → PRIS 1 → PRIS 2**

- ↑-----↓
- Måleren vil vise nåværende tid og linjespenning, frekvens, om pluggen er i støpselet etter at batteriet er satt inn, uten drift.
  - Trykk inn **FUNC**-knappen en gang og slipp den ut, måleren vil vise nåværende tid og linjestrøm, effektfaktor.
  - Trykk inn **FUNC**-knappen en gang til og slipp den ut, måleren vil vise nåværende tid og virkelig effekt, effektfaktor.
  - Trykk inn **FUNC**-knappen en gang til og slipp den ut, måleren vil vise maksimal linjeeffekt og tid for maksimal linjeeffekt, effektfaktor. Trykk inn og hold **FUNC-knappen I 5 sekunder, dette vil slette visning av maksimal linjeeffekt i denne tilstanden.**
  - Trykk inn **FUNC**-knappen en gang og slipp den ut, måleren vil vise nåværende tid og kumulativ effektfaktor.
  - Trykk inn **FUNC**-knappen en gang til og slipp den ut, måleren vil vise total på-tid og total elektrisk kostnad.
  - Trykk inn **FUNC**-knappen en gang til og slipp den ut, måleren vil vise total på-tid for pris 1 og total elektrisk kostnad for pris 1.
  - Trykk inn **FUNC**-knappen en gang til og slipp den ut, måleren vil vise total på-tid for pris 2 og total elektrisk kostnad for pris 2.
  - Trykk inn **FUNC**-knappen en gang til og slipp den ut, måleren vil gå tilbake til å vise nåværende tid og linjespenning.  
Trykk inn **FUNC**-knappen og hold den inne i 5 sekunder for å slette kumulativ total elektrisitet/mengde og total kostnad elektrisitet, under visning av tilstand for total kostnad elektrisitet eller total kostnad elektrisitet for pris 1 eller total kostnad elektrisitet for pris 2.
  - LCD-displayet viser ---- ved **total** elektrisitet/mengde. Ved overflyt total elektrisitet/kostnad vil **OVER** blinke samtidig.

## INNSTILLING NÅVÆRENDE TID

- Trykk inn **FUNC**-knappen til **CLOCK** vises i LCD-displayet.
- Trykk inn **SET**-knappen en gang, **WEEK DAY** vil blinke samtidig, klokke endres til **SET**-modus, og du kan nå stille inn nåværende tid.
- Trykk på **UP**-knappen for å stille inn **WEEK DAY**.
- Trykk inn **SET**-knappen en gang til og slipp den ut, **hour** vil blinke og **WEEK DAY** vil stoppe å blinke og fortsette å vise .
- Trykk inn **UP**-knappen for å stille inn **hour**.
- Trykk inn **SET**-knappen en gang til og slipp den ut, **MINUTE** vil blinke og **hour** vil stoppe å blinke og fortsette å vise.
- Trykk inn **UP**-knappen for å stille inn **MINUTE**.
- Trykk inn **SET**-knappen en gang til og slipp den ut, klokkeslett kommer tilbake til **CLOCK** visningsmodus.
- Trykk inn **UP**-knappen under **CLOCK** visningsmodus, endre 12- og 24-timersmodus.  
For å tilbakestille feilaktig tidspunkt, gjenta stegene ovenfor.  
Etter at innstillingene er ferdige, plugg inn måleren i vanlig 230 V støpsel, plugg inn apparatene du ønsker å bruke, og skru på nettspenningen. Nå starter måleren å måle apparatenes forbruk, og avdekker om utstyret bruker for mye elektrisitet samtidig.

## INNSTILLING AV PRIS / kWh

Trykk inn og hold inne **FUNC**-knappen i 5 sekunder, mens displayet viser tilstand for spenning, strøm eller effekt.

1. Innstilling **pris 1**:

- Trykk inn **SET**-knappen en gang og slipp den ut, **SET**-display, det første segmentet på displayet **COST/kWh** vil blinke, trykk **UP**-knappen for å stille den inn.

- b. Trykk inn **SET**-knappen en gang til og slipp den ut, det andre segmentet på displayet **COST/kWh** vil blinke, trykk **UP**-knappen for å stille den inn.
- c. Trykk inn **SET**-knappen en gang til og slipp den ut, det tredje segmentet på displayet **COST/kWh** vil blinke, trykk **UP**-knappen for å stille den inn.
- d. Trykk inn **SET**-knappen en gang til og slipp den ut, det fjerde segmentet på displayet **COST/kWh** vil blinke, trykk **UP**-knappen for å stille den inn.
- e. Trykk inn **SET**-knappen en gang til og slipp den ut, radikspunktet på displayet **COST/kWh** vil blinke, trykk **UP**-knappen for å stille den inn.
- f. Trykk inn **SET**-knappen en gang til og slipp den ut, navn på ukedag vil blinke, trykk **UP**-knappen for å stille den inn.
- g. Trykk inn **SET**-knappen en gang til og slipp den ut, timer med **PÅ-TID** vil blinke, trykk **UP**-knappen for å stille den inn.
- h. Trykk inn **SET**-knappen en gang til og slipp den ut, minutter med **PÅ-TID** vil blinke, trykk **UP**-knappen for å stille den inn.
2. Innstilling **pris 2**:  
Trykk inn **FUNC**-knappen en gang og slipp den ut etter at Innstilling pris 1 er ferdig. Innstilling av pris 2, gjenta stegene ovenfor.

### STANDBY-MODUS

Visning på LCD-displayet vil forsvinne av seg selv når AC-spenningen har vært av i 10 sekunder. Trykk på hvilken som helst knapp for å gå tilbake til visning på displayet.

### SPESIFIKASJONER

Strømforsyning	230 V AC 50 Hz
Maksimal belastning	16A, 3600 W
Område, måling av spenning	190–276 V AC
Nøyaktighet måling av spenning	+/-1 %
Område, måling av strøm	0,01–16 A
Nøyaktighet, måling av strøm	+/-1 % eller +/-0,01 A
Område, måling av effekt	0,2–4416 W
Nøyaktighet, måling av effekt	+/-1 % eller +/-0,2 W
Område kumulativ elektrisitetsmengde	0–9999,9 kWh
Område måling av frekvens	45–65 Hz
Nøyaktighet klokke	+1 1 minutt per måned
Strømforbruk	<0,5 W
Driftstemperatur	-10 °C til +40 °C
Batteri	3x1,5V LR44/AG13
Levetid batteri	cirka 3 måneder uten AC strømforsyning



Dette produktet er merket med symbolet for avfallshåndtering av elektrisk og elektronisk utstyr (WEEE).

Dette betyr at produktet må avfallshåndteres i samsvar med reglene i EU-direktet nr. 2002/96/EC om demontering og gjenvinning for å minimalisere miljøskadene. For mer informasjon, ta kontakt med dine lokale eller regionale myndigheter. Elektroniske produkter som ikke behandles som spesialavfall i samsvar med disse reglene, utgjør en potensiell fare for utslipp av farlige stoffer som kan skade både miljøet og mennesker.

## KASUTUSJUHEND (EST)

Enne voolumõõtja ühendamist elektriseadmetega lugege kasutusjuhend hoolikalt läbi.

### HOIATUS!

**Ärge ühendage korruga kahte või enam voolumõõtjat!**

### TÄHTIS

Ärge ühendage voolumõõtjat seadmega, mille koormusvool ületab 16 A. Veenduge alati, et kõikide seadmete pistikud on voolumõõtja väljundisse korralikult sisestatud. Voolumõõtja puhastamiseks tõmmake seadme juhe vooluvõrgust välja ja puhastage seade kuiva lapiga.

## NUPPUDE FUNKTSIOONID

1. „**MASTER CLEAR**” (täielik kustutamine): kõikide andmete (sh hetke ajanäidu ja kõikide programmide) kustutamine mälust
2. „**UP**” (üles): koos nupuga „**SET**” hetke ajanäidu, hinna, hinnaprogrammide, maksimaalse ülekoormusvoolu seadistamine; ajanäidu kuvamisrežiimi ajal 12/24 tunni režiimi valimine
3. „**SET**” (seadistamine): koos nupuga „**UP**” hetke ajanäidu, hinna, hinnaprogrammide, maksimaalse ülekoormusvoolu seadistamine
4. „**FUNC**” (funktsioonid): ekraanioleku vaheldamine

## PÕHIOMADUSED

1. Hetke ajanäidu kuvamine
2. Liini pinge kuvamine
3. Liini voolu kuvamine
4. Liini võimsuse kuvamine
5. Summeeritud elektrienergia koguse kuvamine ning salvestamine
6. Summeeritud tööaja ja elektrilaengu kuvamine ning salvestamine
7. Hinna 1 summeeritud tööaja ja elektrilaengu kuvamine ning salvestamine
8. Hinna 2 summeeritud tööaja ja elektrilaengu kuvamine ning salvestamine
9. Liini sageduse kuvamine
10. Võimsusteguri kuvamine
11. Seadistatav hind / kWh

Võimalik seadistada päeva või päevade grupi kaupa (kokku 11 kombinatsiooni):

**MO (E)**

**TU (T)**

**WE (K)**

**TH (N)**

**FR (R)**

**SA (L)**

**SU (P)**

**MO, TU, WE, TH, FR (E, T, K, N, R)**

**MO, TU, WE, TH, FR, SA (E, T, K, N, R, L)**

**SA, SU (L, P)**

**MO, TU, WE, TH, FR, SA, SU (E, T, K, N, R, L, P)**

## PATAREI

Järgige suunatähiseid ja paigaldage kolm patareid (LR44/AG13). Sulgege patareipesa kaas. Pärast patareide paigaldamist vajutage täieliku kustutamise nupule. Voolumõõtja on nüüd seadistamiseks valmis.

- Märkus:**
1. Enne seadme kasutamist peab patareipesa kaas olema kinni.
  2. Kui te seadet pikema aja jooksul ei kasuta, võtke patareid välja.
  3. Patareide vahetamiseks peab seade olema vooluvõrgust lahti ühendatud.
  4. Ärge visake patareisid olmejäätmete hulka.
  5. Seadmesse paigaldatud lekkivad patareid võivad põhjustada elektrilöögi.
  6. Voolumõõtja ei pruugi töötada, kui patareipesa kaas on lahti.
  7. Patareide minimaalne vahekaugus on 8 mm.

## ANDMETE KUVAMINE

Vajutage nupule „**FUNC**” ja ekraanile kuvatakse järgmised andmed:

**V ac → A → W → kWh → HIND KOKKU; TÖÖAEG KOKKU → HIND 1 → HIND 2**

- ↑-----↓
1. Seadme pistiku ühendamisel vooluvõrku pärast patareid paigaldamist ei ole voolumõõtja aktiivne, kuid ekraanile kuvatakse hetke ajanäit, liini pinge ja sagedus.
  2. Vajutage nupp „**FUNC**” alla ja vabastage see: voolumõõtja ekraanile kuvatakse hetke ajanäit, liini vool ja võimsustegur.
  3. Vajutage uuesti nupp „**FUNC**” alla ja vabastage see: voolumõõtja ekraanile kuvatakse hetke ajanäit, tegelik võimsus ja võimsustegur.
  4. Vajutage uuesti nupp „**FUNC**” alla ja vabastage see: voolumõõtja ekraanile kuvatakse liini maksimumvõimsus, liini maksimumvõimsuse kestus ja võimsustegur. Liini maksimumvõimsuse kustutamiseks selles režiimis vajutage nupp „**FUNC**” viieks sekundiks alla.
  5. Vajutage uuesti nupp „**FUNC**” alla ja vabastage see: voolumõõtja ekraanile kuvatakse hetke ajanäit ja summaarne võimsustegur.
  6. Vajutage uuesti nupp „**FUNC**” alla ja vabastage see: voolumõõtja ekraanile kuvatakse summeeritud tööaeg ja elektrilaeng.
  7. Vajutage uuesti nupp „**FUNC**” alla ja vabastage see: voolumõõtja ekraanile kuvatakse hinna 1 summeeritud

tööaeg ja elektrilaeng.

8. Vajutage uuesti nupp „FUNC” alla ja vabastage see: voolumõõtja ekraanile kuvatakse hinna 2 summeeritud tööaeg ja elektrilaeng.

9. Vajutage uuesti nupp „FUNC” alla ja vabastage see: voolumõõtja ekraanile kuvatakse uuesti hetke ajanäit ja liini pinget.

Summeeritud elektrienergia ja elektrilaengu kustutamiseks summeeritud elektrilaengu või hinna 1 või hinna 2 summeeritud elektrilaengu kuvarežiimis vajutage nupp „FUNC” viieks sekundiks alla.

10. Summeeritud elektrienergia ja elektrilaengu piirväärtuse ületamise korral kuvatakse vedelkristallekraanile ---, nupp „OVER” vilgub samal ajal.

### HETKE AJANÄIDU SEADISTAMINE

1. Vajutage nuppu „FUNC”, kuni vedelkristallekraanile kuvatakse „CLOCK” (kell).
2. Vajutage üks kord nupule „SET”. Ekraanil hakkab vilkuma „WEEK DAY” (nädalapäev), režiim „Kell” asendub seadistusrežiimiga „SET”. Nüüd saate seada hetke kellaega.
3. „WEEK DAY” seadmiseks vajutage nupule „UP”.
4. Vajutage uuesti nupule „SET” ja vabastage see. Ekraanil hakkab vilkuma „HOUR” (tunnid). „WEEK DAY” ei vilgu enam ja jääb ekraanile püsima.
5. „HOUR” seadmiseks vajutage nupule „UP”.
6. Vajutage uuesti nupule „SET” ja vabastage see. Ekraanil hakkab vilkuma „MINUTE” (minutid). „HOUR” ei vilgu enam ja jääb ekraanile püsima.
7. „MINUTE” seadmiseks vajutage nupule „UP”.
8. Vajutage uuesti nupule „SET” ja vabastage see. Seade naaseb režiimi „CLOCK”.
9. Režiimis „CLOCK” vajutage 12/24 tunni režiimi vaheldamiseks nupule „UP”.

Ebatäpse ajanäidu korrigeerimiseks korrake eespool kirjeldatud toiminguid.

Kui olete seadistamise lõpetanud, siis ühendage voolumõõtja tavalisse 230 V pistikupesasse. Ühendage seade, mida soovite kasutada, ja lülitage

peatoide sisse. Voolumõõtja hakkab mõõtma seadme energiatarbimist ja tuvastama seadmeid, mis kasutavad korraga liiga palju energiat.

### KWh HINNA SEADISTAMINE

Pinge, voolu või võimsuse kuvamise režiimis vajutage nupp „FUNC” viieks sekundiks alla.

1. **Hinna 1** seadmine
  - a. Vajutage üks kord nupule „SET” ja vabastage see. Ekraanile kuvatakse režiim „SET”, „COST/kWh” (kWh hind) esimene number vilgub. Selle seadmiseks vajutage nupule „UP”.
  - b. Vajutage veel üks kord nupule „SET” ja vabastage see. „COST/kWh” teine number vilgub. Selle seadmiseks vajutage nupule „UP”.
  - c. Vajutage veel üks kord nupule „SET” ja vabastage see. „COST/kWh” kolmas number vilgub. Selle seadmiseks vajutage nupule „UP”.
  - d. Vajutage veel üks kord nupule „SET” ja vabastage see. „COST/kWh” neljas number vilgub. Selle seadmiseks vajutage nupule „UP”.
  - e. Vajutage veel üks kord nupule „SET” ja vabastage see. „COST/kWh” komakoht vilgub. Selle seadmiseks vajutage nupule „UP”.
  - f. Vajutage veel üks kord nupule „SET” ja vabastage see. Nädalapäev vilgub. Selle seadmiseks vajutage nupule „UP”.
  - g. Vajutage veel üks kord nupule „SET” ja vabastage see. Režiimi „ON TIME” (tööaeg) tund vilgub. Selle seadmiseks vajutage nupule „UP”.
  - h. Vajutage veel üks kord nupule „SET” ja vabastage see. Režiimi „ON TIME” minut vilgub. Selle seadmiseks vajutage nupule „UP”.
2. **Hinna 2** seadmine  
Pärast hinna 1 seadmist vajutage üks kord nupule „FUNC” ja vabastage see. Hinna 2 seadmiseks korrake eespool kirjeldatud toiminguid.

### OOTEREŽIIM

Kui seadmel ei tehta mingeid toiminguid ja vahelduvvoolutoide on katkenud kümneks sekundiks, siis vedelkristallekraan kustub. Ekraanipildi taastamiseks vajutage suvalisele nupule.

### TEHNILISED ANDMED

Toiteallikas	230 V AC, 50 Hz
Maksimumkoormus	16 A, 3600 W
Mõõdetav pingevahemik	190–276 V AC
Pinge mõõtmise täpsus	+/-1%
Mõõdetav vooluvahemik	0,01–16 A
Voolu mõõtmise täpsus	+/-1% või +/-0,01 A
Mõõdetav võimsusvahemik	0,2–4416 W
Võimsuse mõõtmise täpsus	+/-1% või +/-0,2 W

Summaarse elektrienergia vahemik	0–9999,9 kWh
Mõõdetav sagedusvahemik	45–65 Hz
Ajanäidu täpsus	+/-1 min/kuu
Võimsustarve	< 0,5 W
Töötemperatuur	-10...+40 °C
Patarei	3 x 1,5 V LR44/AG13
Patarei tööiga	u 3 kolm kuud ilma vahelduvvoolutoiteta



See toode kannab elektri- ja elektroonikaseadmete selektiivse sorteerimise sümbolit (WEEE).

See tähendab, et seda toodet tuleb käidelda vastavalt Euroopa direktiivile 2002/96/EÜ eesmärgiga taaskasutada või likvideerida, et vähendada selle mõju keskkonnale. Täpsema info saamiseks võtke ühendust kohalike või piirkondlike asutustega. Elektroonilised tooted, mis ei kuulu selektiivsesse sorteerimisse on potentsiaalselt ohtlikud keskkonnale ja inimeste tervisele

nendes sisalduvate ohtlike koostisosade tõttu.

## INSTRUKCJA OBSŁUGI (PL)

Przed podłączeniem licznika do zasilania prosimy o dokładne zapoznanie się z poniższą instrukcją.

### UWAGA!

**Nie podłączać dwóch lub więcej liczników jednocześnie!**

#### WAŻNE

Nie podłączać urządzenia jeśli napięcie przewyższa 16 Amp. Zawsze upewnij się, że wtyczka urządzenia jest całkowicie wsunięta w gniazdko licznika. Jeśli licznik wymaga czyszczenia, odłącz go od zasilania i przetrzyj suchą ściereczką.

#### USTAWIENIA

1. **AKTUALIZACJA:** Wyczyść z pamięci wszystkie informacje, włącznie z czasem i wszystkimi programami.
2. **DALEJ:** Używając przycisków **SET** przejdź do ustawienia aktualnego czasu, ceny, programów cenowych, maksymalnego obciążenie; ustaw 12-24 godzinny format wyświetlania godziny.
3. **MAKSYMALNE OBCIĄŻENIE:** Ustaw aktualny czas, cenę, programy cenowe, maksymalne obciążenie używając przycisków **UP**.
4. **FUNC:** Zmiana stanu wyświetlacza.

#### CHARAKTERYSTYKA

1. Wyświetlacz aktualnego czasu.
2. Wyświetlacz napięcia.
3. Wyświetlacz prądu linii.
4. Wyświetlacz linii zasilania.
5. Wyświetlacz i pamięć **całkowitej ilości energii akumulacyjnej**.
6. Wyświetlacz i pamięć całkowita czasu i całkowitego ładunku elektrycznego.
7. Wyświetlacz i pamięć całkowita czasu i całkowitego ładunku elektrycznego ceny 1.
8. Wyświetlacz i pamięć całkowita czasu i całkowitego ładunku elektrycznego ceny 2.
9. Wyświetlacz częstotliwości sieci.
10. Wyświetlacz współczynnika mocy.
11. Regulowane ceny / kWh
11. Kombinacje dni tygodnia lub bloków dni tygodnia:

**PN**

**WT**

**ŚR**

**CZW**

**PT**

**SB**

**NDZ**

**PN, WT, ŚR, CZW, PT**

**PN, WT, ŚR, CZW, PT, SB**

**SB, NDZ**

**PN, WT, ŚR, CZW, PT, SB, NDZ**



## BATERIA

Włóż 3 baterie (LR44/AG13) zgodnie z oznaczeniem kierunku i zamknij pokrywę. Przyciśnij przycisk aktualizacji. Licznik energii jest teraz gotowy do użytkowania.

**Uwaga:** 1. Pokrywa musi być na swoim miejscu przed rozpoczęciem użytkowania.

2. Baterie muszą być wyjmowane przy każdym dłuższym przestoju urządzenia.

3. Wymiana baterii możliwa jest wyłącznie kiedy urządzenie jest odłączone od głównego zasilania.

4. Baterie nie powinny być wyrzucane na śmieci.

5. Instalowanie w urządzeniu ciekących i uszkodzonych baterii może spowodować szok elektryczny.

6. Licznik napięcia może nie działać z otwartą pokrywą pojemnika na baterie.

7. Minimalna odległość pomiędzy bateriami to 8 mm.

## WYŚWIETLACZ DANYCH

Naciśnij przycisk **FUNC**, aby wyświetlić dane jak poniżej:

**VOLTac** → **AMP** → **WATT** → **KWh** → **CENA CAŁKOWITA** → **CENA1** → **CENA2**

↑ \_\_\_\_\_ ↓  
1. Po włożeniu baterii licznik będzie wyświetlał aktualny czas, napięcie i częstotliwość, jeśli wtyczka będzie włączona do gniazdka.

2. Przyciśnij jeden raz przycisk **FUNC**, licznik będzie wyświetlał aktualny czas, linię i współczynnik mocy.

3. Przyciśnij ponownie jeden raz przycisk **FUNC**, licznik będzie wskazywał aktualny czas, prawdziwą siłę i współczynnik mocy.

4. Przyciśnij ponownie przycisk **FUNC**, licznik będzie wskazywał max. moc i czas pojawienia się max.

współczynnika mocy. Przyciśnij i przytrzymaj przycisk **FUNC** przez 5 sekund, aby usunąć wskazanie max. mocy.

5. Przyciśnij przycisk **FUNC** ponownie, licznik będzie wskazywał aktualny czas i wskaźnik mocy.

6. Przyciśnij przycisk **FUNC** ponownie, licznik będzie wskazywał całkowity czas i opłatę.

7. Przyciśnij przycisk **FUNC** ponownie, licznik będzie wskazywał całkowity czas i opłatę dla ceny 1.

8. Przyciśnij przycisk **FUNC** ponownie, licznik będzie wskazywał całkowity czas i opłatę dla ceny 2.

9. Przyciśnij przycisk **FUNC** ponownie, licznik powróci do wyświetlania aktualnego czasu i napięcia.

Naciskaj przycisk **FUNC** przez 5 sekund, aby wyczyścić całkowitą ilość zużytej energii i całkowitą opłatę w cenie 1 lub 2.

10. Wyświetlacz LCD ---- kiedy całkowita ilość energii lub całkowita opłata za energię przekroczy określone limity, na wyświetlaczu zacznie migać w tym samym czasie **OVER**.

## USTAWIENIA ZEGARA

1. Naciskaj przycisk **FUNC** dopóki na wyświetlaczu LCD nie pojawi się zegar.

2. Przyciśnij przycisk **SET**, migają dni tygodnia, jednocześnie zegar przechodzi w tryb ustawienia. Teraz możesz rozpocząć ustawianie aktualnego czasu.

3. Przyciśnij przycisk **UP**, aby ustawić dni tygodnia.

4. Przyciśnij ponownie przycisk **SET**, miga "GODZINA", dni tygodnia zapisują się na wyświetlaczu.

5. Przyciśnij przycisk **UP**, aby ustawić godzinę.

6. Przyciśnij przycisk **SET**, migają "MINUTY", godzina została zapisana na wyświetlaczu.

7. Przyciśnij przycisk **UP**, aby ustawić "MINUTY".

8. Przyciśnij przycisk **SET**, na wyświetlaczu pojawi się ustawienie czasu.

9. Przyciśnij przycisk **UP** podczas wyświetlania godziny, aby zmienić 12-24 format czasu.

Aby skorygować nieprawidłowe ustawienie czasu, powtórz powyższe kroki.

Po zakończeniu ustawiania podłącz miernik do zasilania 230 V. Włącz urządzenie, które zamierzasz używać i podłącz napięcie. Teraz licznik zacznie mierzyć zużycie energii elektrycznej i wykrywać urządzenia, które zużywają zbyt dużo energii.

## USTAWIENIE CENY/kWh

Przyciśnij i przytrzymaj przycisk **FUNC** przez 5 sekund podczas wyświetlania stanu napięcia

1. **Ustawianie ceny 1:**

a. Przyciśnij przycisk **SET**, na wyświetlaczu zacznie migać pierwszy wskaźnik cyfrowy **KOSZT/kWh**, przyciśnij przycisk **UP**, aby ustawić.

b. Przyciśnij ponownie przycisk **SET**, miga drugi wskaźnik **KOSZT/kWh**, przyciśnij przycisk **UP**, aby ustawić.

c. Przyciśnij ponownie przycisk **SET**, miga trzeci wskaźnik **KOSZT/kWh**, przyciśnij przycisk **UP**, aby ustawić.

d. Przyciśnij ponownie przycisk **SET**, miga czwarty wskaźnik **KOSZT/kWh**, przyciśnij przycisk **UP**, aby ustawić.

e. Przyciśnij ponownie przycisk **SET**, miga główny wskaźnik **KOSZT/kWh**, przyciśnij przycisk **UP**, aby

ustawić.

f. Przyciśnij ponownie przycisk **SET**, migają dni tygodnia, **przyciśnij przycisk UP**, aby ustawić.

g. Przyciśnij ponownie przycisk **SET**, migają godziny, **przyciśnij przycisk UP**, aby ustawić.

h. Przyciśnij ponownie przycisk **SET**, migają minuty, **przyciśnij przycisk UP**, aby ustawić.

## 2. Ustawianie **ceny 2**:

Przyciśnij przycisk **FUNC** po zakończeniu ustawiania ceny 1. Aby ustawić cenę 2 powtórz powyższe czynności.

### TRYB UŚPIENIA

Wyświetlacz LCD wygaśnie po 10 sekundach od odłączenia zasilania prądem zmiennym. Naciśnij dowolny przycisk, aby uaktywnić wyświetlacz.

### SPECYFIKACJA

Zasilanie	230V AC 50Hz
Max. obciążenie	16A, 3600W
Zakres pomiaru napięcia	190-276V AC
Dokładność pomiaru napięcia	+/-1%
Zakres działania miernika	0.01-16A
Dokładność miernika	+/-1% or +/-0.01 A
Measure power range	0.2-4416W
Dokładność pomiaru energii	+/-1% or +/-0.2W
Zakres skumulowanej energii	0 -9999.9kWh
Zakres częstotliwości pomiaru	45-65Hz
Dokładność czasu	+/- 1 minuta na miesiąc
Zużycie energii	<0.5W
Dopuszczalna temperatura działania	-10 °C do +40 °C
Bateria	3x1.5V LR44/AG13
Czas życia baterii	około 3 miesiące bez zasilania AC



Niniejszy produkt oznaczony został symbolem utylizacji odpadów elektrycznych i elektronicznych (WEEE).

Symbol ten oznacza, że w celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania na środowisko naturalne urządzenie należy poddać utylizacji lub rozebrać, zgodnie z zaleceniami Dyrektywy Europejskiej 2002/96/WE.

W celu uzyskania szczegółowych informacji, należy udać się do władz lokalnych lub regionalnych.

Ze względu na zawartość substancji szkodliwych, produkty elektroniczne nie poddane procesowi selektywnej utylizacji mogą być niebezpieczne dla środowiska naturalnego oraz zdrowia ludzkiego.

## LIETOŠANAS INSTRUKCIJA (LV)

Pirms savienojat šo mērītāju ar elektriskajās iekārtām, lūdzu, rūpīgi izlasiet sekojošo instrukciju.

### BRĪDINĀJUMS! Nesaslēdziet divus vai vairāk mērītājus kopā!

#### 1. SVARĪGI

Nepieslēdziet iekārtai, kuras strāva pārsniedz 16 ampērus. Vienmēr nodrošiniet, ka iekārtas kontaktdakša ir pilnībā līdz galam ievietota mērītāja atverē. Ja ir nepieciešama mērītāja tīrīšana, atvienojiet no strāvas padeves un notīriet mērītāju ar sausu lupatu.

#### 2. TASTATŪRAS TERMINI

- 1) **GALVENĀ DZĒŠANA (MASTER CLEAR)**: Iztīra visus atmiņas datus, ieskaitot pašreizējo laiku un visas programmas.
- 2) **UZ AUGŠU (UP)**: Uzstādiet pašreizējo laiku, cenas, cenu programmas, maksimālo strāvas pārslodzi, kombinējot ar pogām **UZSTĀDĪT (SET)**; mainiet 12 vai 24 stundu režīmus, esot pulksteņa displeja uzstādījumā.
- 3) **UZSTĀDĪT (SET)**: Uzstādiet pašreizējo laiku, cenas, cenu programmas, maksimālo strāvas pārslodzi, kombinējot ar pogām **UZ AUGŠU (UP)**.
- 4) **FUNKCIJA (FUNC.)**: Mainiet displeja uzstādījumu.

#### 3. VISPĀRĪGAS PAZĪMES

- 1) Parāda pašreizējo pulksteņa laiku.
- 2) Parāda līnijas spriegumu.
- 3) Parāda līnijas strāvu.

- 4) Parāda līnijas jaudu.
- 5) Parāda un atceras akumulēto kopējo elektrības daudzumu.
- 6) Parāda un atceras kopējo darbības laiku un elektrisko uzlādi.
- 7) Parāda un atceras kopējo laiku un elektrisko uzlādi cenai 1.
- 8) Parāda un atceras kopējo laiku un elektrisko uzlādi cenai 2.
- 9) Parāda līnijas frekvenci.
- 10) Parāda jaudas koeficientu
- 11) Piemērojamā cena / kWh
- 12) Dienu kombinācijas vai vairāku dienu kombinācijas pieejamas sekojoši:

**PIRMDIENA (MO)**

**OTRDIENA (TU)**

**TREŠDIENA (WE)**

**CETURTDIENA (TH)**

**PIEKTDIENA (FR)**

**SESTDIENA (SA)**

**SVĒTDIENA (SU)**

**PIRMDIENA, OTRDIENA, TREŠDIENA, CETURTDIENA, PIEKTDIENA (MO, TU, WE, TH, FR)**

**PIRMDIENA, OTRDIENA, TREŠDIENA, CETURTDIENA, PIEKTDIENA, SESTDIENA (MO, TU, WE, TH, FR, SA)**

**SESTDIENA, SVĒTDIENA (SA, SU)**

**PIRMDIENA, OTRDIENA, TREŠDIENA, CETURTDIENA, PIEKTDIENA, SESTDIENA, SVĒTDIENA**

**(MO, TU, WE, TH, FR, SA, SU)**

#### 4. BATERIJA

Ielieciet 3 baterijas (LR44/AG13), ievērojot pareizo virzienu norādes, aiztaisiet bateriju nodalījuma vāku. Nospiediet galveno izdzēšanas pogu pēc bateriju ielikšanas. Tagad sprieguma mērītājs ir gatavs uzstādīšanai lietošanai.

##### Piezīme:

- 1) Pirms lietošanas bateriju vākam jāatrodas tam paredzētajā vietā.
- 2) Ja ierīce ilgi nav lietota, baterijas jāizņem ārā.
- 3) Bateriju nomaiņa atļauta tikai tad, ja ierīce atvienota no strāvas piegādes.
- 4) Baterijas nedrīkst izmest atkritumos.
- 5) Tekošu bateriju ielikšana ierīcē var izraisīt elektrisko šoku.
- 6) Strāvas mērītājs var nestrādāt ar atvērtu bateriju nodalījumu.
- 7) Minimālā atstarpes, noplūdes ceļa distance starp baterijām ir 8mm.

#### 5. DATU ATTĒLOŠANA

Nospiežot **FUNKCIJU (FUNC)** pogu, dati tiek attēloti sekojoši:

**SPRIEGUMS → AMPĒRI → VATI → KOPĒJĀ CENA; KOPĒJAIS LAIKS → CENA 1 → CENA 2  
(VOLTac → AMP → WATT → kWh → TOTAL PRICE; TOTAL ON TIME → RICE1 → PRICE2)**

- 1) Mērītājs attēlos pašreizējo laiku un līnijas spriegumu, frekvenci, ja tiks ievietots rozetē pēc bateriju ielikšanas bez nekādu citu darbību veikšanas.
- 2) Nospiediet **FUNKCIJU (FUNC)** pogu un atlaidiet to, mērītājs attēlos pašreizējo laiku un līnijas strāvu, sprieguma faktoru.
- 3) Nospiediet **FUNKCIJU (FUNC)** pogu vēlreiz un atlaidiet to, mērītājs rādīs pašreizējo laiku un reālo spriegumu, sprieguma faktoru.
- 4) Nospiediet **FUNKCIJU (FUNC)** pogu vēlreiz un atlaidiet to, mērītājs rādīs maksimālo līnijas spriegumu un maksimālo līnijas sprieguma laiku, sprieguma faktoru. Nospiediet un turiet **FUNKCIJU (FUNC)** pogu 5 sekundes un nodzēsiet maksimālo līnijas spriegumu šajā sesijā.
- 5) Nospiediet **FUNKCIJU (FUNC)** pogu vēlreiz un atlaidiet to, mērītājs rādīs pašreizējo laiku un akumulēto sprieguma faktoru.
- 6) Nospiediet **FUNKCIJU (FUNC)** pogu vēlreiz un atlaidiet to, mērītājs rādīs kopējo laiku un kopējo elektrisko uzlādi.
- 7) Nospiediet **FUNKCIJU (FUNC)** pogu vēlreiz un atlaidiet to, mērītājs rādīs kopējo laiku cenai 1 un kopējo elektrisko uzlādi cenai 1.
- 8) Nospiediet **FUNKCIJU (FUNC)** pogu vēlreiz un atlaidiet to, mērītājs rādīs kopējo laiku cenai 2 un kopējo elektrisko uzlādi cenai 2.
- 9) Nospiediet **FUNKCIJU (FUNC)** pogu vēlreiz un atlaidiet to, mērītājs atgriezīsies pie pašreizējā laika un līnijas sprieguma attēlošanas.

Nospiediet **FUNKCIJU (FUNC)** pogu 5 sekundes, lai izdzēstu akumulēto kopējo elektrisko daudzumu un kopējo elektrisko uzlādi ekrāna sesijā, kurā attēlo kopējo elektrisko uzlādi vai kopējo elektrisko uzlādi cenai 1 vai kopējo elektrisko uzlādi cenai 2.

10) 10. LCD ekrāns ---- kad kopējais elektriskais daudzums, kopējā elektriskā uzlāde ir pārsniegta, uz ekrāna rādīsies vārds OVER.

#### 6. PAŠREIZĒJĀ LAIKA UZSTĀDĪŠANA.

- 1) Nospiediet **FUNKCIJU (FUNC)** pogu līdz uz LCD ekrāna rādās uzraksts **PULSKTENIS (CLOCK)**.
- 2) Nospiediet **UZSTĀDĪT (SET)** pogu, kad uz ekrāna mirgo vienlaikus laiks, "**NEDĒĻAS DIENA**" ("**WEEK DAY**"), pulkstenis pāries uz **UZSTĀDĪT (SET)** režīmu. Jūs varat tagad uzstādīt pulksteni.
- 3) Nospiediet pogu **UZ AUGŠU (UP)**, lai uzstādītu "**NEDĒĻAS DIENU**" ("**WEEK DAY**").
- 4) Nospiediet pogu **UZSTĀDĪT (SET)** vēlreiz un atlaidiet. Mirgos uzraksts "**STUNDA**" ("**HOOR**"). "**NEDĒĻAS DIENA**" ("**WEEK DAY**") pārstās mirgot un paliks uz ekrāna.
- 5) Nospiediet pogu **UZ AUGŠU (UP)**, lai uzstādītu "**STUNDU**" ("**HOOR**").
- 6) Nospiediet pogu **UZSTĀDĪT (SET)** vēlreiz un atlaidiet, mirgos uzraksts "**MINŪTE**" ("**MINUTE**"). "**STUNDA**" ("**HOOR**") pārstās mirgot un paliks uz ekrāna.
- 7) Nospiediet pogu **UZ AUGŠU (UP)**, lai uzstādītu "**MINŪTE**" ("**MINUTE**").
- 8) Nospiediet pogu **UZSTĀDĪT (SET)** vēlreiz un atlaidiet, laiks pāries atpakaļ uz **PULKSTENĀ (CLOCK)** ekrāna režīmu.
- 9) Nospiediet pogu **UZ AUGŠU (UP)** esot **PULKSTENĀ (CLOCK)** režīmā, lai mainītu 12 vai 24 stundu režīmu.

Lai atjaunotu nepareizi uzliktu laiku, atkārtojiet augstākminētos soļus.

Pēc uzstādīšanas pabeigšanas, iespraudiet mērītāju parastā **230 V** strāvas rozetē. Iespraudiet iekārtā, ko vēlaties izmantot, un ieslēdziet strāvas padevi. Tagad mērītājs sāk mērit iekārtas patēriņu un noteikt iekārtas, kas vienlaikus izmanto pārāk daudz elektrības.

#### 7. UZSTĀDĪT VĒRTĪBAS CENU /kWh

Nospiediet un turiet **FUNKCIJAS (FUNC)** POGU 5 SEKUNDES, esot displeja sprieguma vai strāvas, vai jaudas režīmā

##### 1) Cenas 1 uzstādīšana:

- a) Nospiediet vienreiz pogu **UZSTĀDĪT (SET)** un atlaidiet, **UZSTĀDIET (SET)** displeju, pirmā **CENA/kWh (COST/kWh)** mirgos, spiediet **UZ AUGŠU (UP)**, lai to uzstādītu.
- b) Nospiediet vēlreiz pogu **UZSTĀDĪT (SET)** un atlaidiet, otrā **CENA/kWh (COST/kWh)** mirgos, spiediet **UZ AUGŠU (UP)**, lai to uzstādītu.
- c) Nospiediet vēlreiz pogu **UZSTĀDĪT (SET)** un atlaidiet, trešā **CENA/kWh (COST/kWh)** mirgos, spiediet **UZ AUGŠU (UP)**, lai to uzstādītu.
- d) Nospiediet vēlreiz pogu **UZSTĀDĪT (SET)** un atlaidiet, ceturta **CENA/kWh (COST/kWh)** mirgos, spiediet **UZ AUGŠU (UP)**, lai to uzstādītu.
- e) Nospiediet vēlreiz pogu **UZSTĀDĪT (SET)** un atlaidiet, mirgos skaitīšanas sistēmas **pirmavots CENA/ kWh (COST/kWh)**, spiediet **UZ AUGŠU (UP)**, lai to uzstādītu.
- f) Nospiediet vēlreiz pogu **UZSTĀDĪT (SET)** un atlaidiet, mirgos nedēļas diena, spiediet **UZ AUGŠU (UP)**, lai to uzstādītu.
- g) Nospiediet vēlreiz pogu **UZSTĀDĪT (SET)** un atlaidiet, mirgos **laika stunda (ON TIME)**, spiediet **UZ AUGŠU (UP)**, lai to uzstādītu.
- h) Nospiediet vēlreiz pogu **UZSTĀDĪT (SET)** un atlaidiet, mirgos **laika minūte (ON TIME)**, spiediet **UZ AUGŠU (UP)**, lai to uzstādītu.

##### 2) Cenas 2 uzstādīšana:

Pēc cenas 1 uzstādīšanas, nospiediet vienreiz **FUNKCIJAS (FUNC)** pogu un atlaidiet. Lai uzstādītu cenu 2, atkārtojiet augstākminētos soļus.

#### 8. DĪKSTĀVES REŽĪMS

Ja iekārta atslēgta no maiņstrāvas ilgāk par 10 sekundēm, LCD ekrāns izdzīs bez jebkādas darbības. Nospiediet jebkuru pogu, lai atkal ieslēgtu ekrānu.

#### 9. SPECIFIKĀCIJA

Strāvas piegāde:	230V AC 50Hz
Maksimālā jauda:	16A, 3600W
Mērījuma sprieguma apjoms:	90-276V AC
Mērījuma sprieguma precizitāte:	+/-1%
Mērījuma strāvas apjoms:	0.01-16A
Mērījuma strāvas precizitāte:	+/-1% vai +/-0.01 A
Mērījuma jaudas apjoms:	0.2-4416W
Mērījuma jaudas precizitāte:	+/-1% vai +/-0.2W
kumulatīvā elektriskā daudzuma amplitūda:	0 -9999.9kWh

Mērījuma frekvences apjoms:	45-65Hz
Pulksteņa precizitāte:	+/- 1 minūte mēnesī
Jaudas izmaksas:	<0.5W
Darbības temperatūra:	-10°C to +40°C
Baterija:	3x1.5V LR44/AG13
Baterijas dzīves ilgums:	apmēram 3 mēneši bez maiņstrāvas

#### Šis iekārtas pareiza utilizēšana:



Šis apzīmējums norāda, ka viscaur Eiropas Savienībā šo iekārtu nedrīkst izmest kopā ar citiem mājsaimniecības atkritumiem. Lai novērstu iespējamu kaitējumu videi vai cilvēku veselībai no nekontrolētas atkritumu izmešanas, lai veicinātu ilgtspējīgu materiālo resursu izmantošanu, esiet atbildīgi un nododiet to otrreizējai pārstrādei. Lai atgrieztu lietoto iekārtu, lūdzu, izmantojiet atgriešanas un savākšanas sistēmas vai sazinieties ar mazumtirgotāju, kur šo iekārtu iegādājāties. Viņi var paņemt šo iekārtu videi drošai otrreizējai pārstrādei.

## NAUDOJIMO VADOVAS (LT)

Prieš jungdami šj matuoklį prie elektros prietaisų, atidžiai perskaitykite pateiktas instrukcijas.

### ĪSPĒJIMAS!

**Nejunkite dviejų ar daugiau matuoklių kartu!**

#### SVARBU

Nejunkite prietaiso jei apkrova viršija 16 amperų. Visada įsitinkite, kad kiekvieno prietaiso kištukas yra pilnai įkištas į matuoklio lizdą. Jei reikia nuvalyti matuoklį, išjunkite jį iš maitinimo tinklo ir nuvalykite su sausų audeklu.

#### KLAVIATŪROS APIBRĖŽIMAI

1. „**MASTER CLEAR**“: galite išvalyti visus duomenis iš atminties, įskaitant esamą laiką ir visas programas.
2. „**UP**“: galite nustatyti esamą laiką, kainą, kainų programas, naudojant kartu su „**SET**“ mygtuku – maks. perkrovos srovę; galite pakeisti 12-24 val. režimą kai rodomas laikrodis.
3. „**SET**“: galite nustatyti esamą laiką, kainą, kainų programas, naudojant kartu su „**UP**“ mygtuku – maks. perkrovos srovę.
4. „**FUNC**“: galite pakeisti ekrano būseną.

#### BENDRO POBŪDŽIO SAVYBĖS

1. Rodo esamą laiką.
2. Rodo linijos įtampą.
3. Rodo linijos srovę.
4. Rodo linijos galią.
5. Rodo ir išsaugo atmintyje sukauptą bendrą elektros kiekį.
6. Rodo ir išsaugo atmintyje bendro įjungto laiko ir bendro elektros iškrovos parodymus.
7. Rodo ir išsaugo atmintyje 1 kainos (*price1*) bendrą įjungtą laiką ir bendrą elektros iškrovą.
8. Rodo ir išsaugo atmintyje 2 kainos (*price2*) bendrą įjungtą laiką ir bendrą elektros iškrovą.
9. Rodo linijos dažnį.
10. Rodo energijos faktorių.
11. Pritaikoma kaina / kWh

Galimos tokios 11 dienų ar dienų blokų kombinacijos:

**MO**

**TU**

**WE**

**TH**

**FR**

**SA**

**SU**

**MO,TU, WE, TH, FR**

**MO,TU, WE, TH, FR, SA**

**SA, SU**

**MO, TU, WE, TH, FR, SA, SU**

## MAITINIMO ELEMENTAS

Įdėkite 3 maitinimo elementus (LR44/AG13) laikydamiesi teisingų dėjimo nurodymų ir uždarykite maitinimo elementų dangtelį. Įdėję elementus paspauskite „master clear“ mygtuką. Dabar energijos matuoklį galite nustatyti ir naudoti.

- Pastaba:**
1. Prieš naudodami uždėkite gaubtą.
  2. Jei nenaudojate įrenginio ilgą laiką, išimkite maitinimo elementus.
  3. Maitinimo elementus keisti galima tik jei įranga išjungta iš maitinimo tinklo.
  4. Nemeskite maitinimo elementų kartu su šiukšlėmis.
  5. Įrenginyje sudėti elementai su nuotėkiu gali sukelti elektros smūgį.
  6. Energijos matuoklis gali neveikti jei atidarytas maitinimo elementų dangtelis.
  7. Min. maitinimo elementų paviršinio nuotėkio atstumas yra 8 mm.

## DUOMENŲ PARODYMAI

Paspauskite „FUNC“ mygtuką ir duomenys bus rodomi tokia tvarka:

**VOLTac** → **AMP** → **WATT** → **KWh** → **TOTAL PRICE;TOTAL ON TIME** → **PRICE1** → **PRICE2**

- ↑ \_\_\_\_\_ ↓
1. Jei įdėję maitinimo elementą įjungsite prietaisą į maitinimo lizdą ir nenaudosite, matuoklis rodys esamą laiką, ir linijos įtampą su dažniu.
  2. Paspauskite ir atleiskite „FUNC“ mygtuką, matuoklis rodys esamą laiką ir linijos srovę su energijos faktoriumi.
  3. Dar kartą paspauskite ir atleiskite „FUNC“ mygtuką, matuoklis rodys esamą laiką ir faktinę energiją su energijos faktoriumi.
  4. Dar kartą paspauskite ir atleiskite „FUNC“ mygtuką, matuoklis rodys maks. linijos energiją ir rodomą maks. linijos energijos laiką su energijos faktoriumi. Paspauskite ir palaikykite „FUNC“ mygtuką 5 sekundes ir bus ištrinti maks. linijos energijos parodymai.
  5. Dar kartą paspauskite ir atleiskite „FUNC“ mygtuką, matuoklis rodys esamą laiką ir sukauptą energijos faktorių.
  6. Dar kartą paspauskite ir atleiskite „FUNC“ mygtuką, matuoklis rodys bendrą įjungtą laiką ir bendrą elektros iškrovą.
  7. Dar kartą paspauskite ir atleiskite „FUNC“ mygtuką, matuoklis rodys 1 kainos bendrą įjungtą laiką ir bendrą elektros iškrovą.
  8. Dar kartą paspauskite ir atleiskite „FUNC“ mygtuką, matuoklis rodys 2 kainos bendrą įjungtą laiką ir bendrą elektros iškrovą.
  9. Dar kartą paspauskite ir atleiskite „FUNC“ mygtuką, matuoklis vėl rodys esamą laiką ir linijos įtampą. Paspauskite ir palaikykite „FUNC“ mygtuką 5 sekundes ir bus ištrinti sukaupto bendro elektros kiekio ir bendros elektros iškrovos parodymai, kai bus rodoma bendra elektros iškrova arba 1 kainos ar 2 kainos bendra elektros iškrova.
  10. LCD ekranas rodys ----, jei bus viršijamas bendras elektros kiekis ar bendra elektros iškrova, tuo pačiu metu mirksės „OVER“.

## ESAMO LAIKO NUSTATYMAS

1. Paspauskite „FUNC“ mygtuką, kol LCD ekranas parodys „CLOCK“.
2. Paspauskite vieną kartą „SET“ mygtuką. Mirksės „WEEK DAY“ ir tuo pačiu metu laikrodis persijungs į „SET“ režimą. Dabar galite nustatyti esamą laiką.
3. Norėdami nustatyti „WEEK DAY“ paspauskite „UP“ mygtuką.
4. Dar kartą paspauskite ir atleiskite „SET“ mygtuką. Mirksės „HOUR“, „WEEK DAY“ nustos mirksėti ir bus rodomas ištisai.
5. Norėdami nustatyti „HOUR“, paspauskite „UP“ mygtuką.
6. Dar kartą paspauskite ir atleiskite „SET“ mygtuką. Mirksės „MINUTE“. „HOUR“ nustos mirksėti ir bus rodomas ištisai.
7. Norėdami nustatyti „MINUTE“ paspauskite „UP“ mygtuką.
8. Dar kartą paspauskite ir atleiskite „SET“ mygtuką. Laikas bus rodomas „CLOCK“ parodymų režime.
9. „CLOCK“ parodymų režime paspauskite „UP“ mygtuką ir galėsite keisti 12-24 val. režimą. Norėdami perrinkti neteisingą laiką, pakartokite ankstesnius etapus. Baigę nustatymus, įjunkite matuoklį į standartinį 230 voltų maitinimo tinklą, įjunkite prietaisą, kurį norite naudoti ir įjunkite maitinimą. Dabar matuoklis pradės matuoti prietaiso sąnaudas ir aptiks įrenginį, kuris naudoja per daug elektros vienu metu.

## KAINOS NUSTATYMAS/kWh

Paspauskite ir palaikykite „FUNC“ mygtuką 5 sekundes kol rodoma įtampą, srovė ar energija.

1. **1 kainos** nustatymas:
  - a. Paspauskite vieną kartą ir atleiskite „SET“ mygtuką, ekrane bus rodomas mirksintis pirmas **COST/kWh skaitmuo**, norėdami jį nustatyti, paspauskite „UP“ mygtuką.

- b. Dar kartą paspauskite ir atleiskite „**SET**“ mygtuką, ekrane bus rodomas mirksintis antras **COST/kWh** skaitmuo, norėdami jį nustatyti, paspauskite „**UP**“ mygtuką.
- c. Dar kartą paspauskite ir atleiskite „**SET**“ mygtuką, ekrane bus rodomas mirksintis trečias **COST/kWh** skaitmuo, norėdami jį nustatyti, paspauskite „**UP**“ mygtuką.
- d. Dar kartą paspauskite ir atleiskite „**SET**“ mygtuką, ekrane bus rodomas mirksintis ketvirtas **COST/kWh** skaitmuo, norėdami jį nustatyti, paspauskite „**UP**“ mygtuką.
- e. Dar kartą paspauskite ir atleiskite „**SET**“ mygtuką, pradės mirksėti pagrindo kabelio **COST/kWh**, norėdami jį nustatyti, paspauskite „**UP**“ mygtuką.
- f. Dar kartą paspauskite ir atleiskite „**SET**“ mygtuką, pradės mirksėti svaitės dienos, norėdami jas nustatyti, paspauskite „**UP**“ mygtuką.
- g. Dar kartą paspauskite ir atleiskite „**SET**“ mygtuką, pradės mirksėti „**ON TIME**“ valandos, norėdami jas nustatyti, paspauskite „**UP**“ mygtuką.
- h. Dar kartą paspauskite ir atleiskite „**SET**“ mygtuką, pradės mirksėti „**ON TIME**“ minutės, norėdami jas nustatyti, paspauskite „**UP**“ mygtuką.
2. **2 kainos** nustatymas:  
Baigę nustatyti 1 kainą, paspauskite ir atleiskite „**FUNC**“ mygtuką. Norėdami nustatyti 2 kainą pakartokite anksčiau aprašytus veiksmus.

### PARENGTIES REŽIMAS

LCD parodymai dings kai po 10 sekundžių nenaudojimo išsijungs kintamosios srovės maitinimas. Norėdami grįžti atgal, paspauskite bet kurį mygtuką.

### TECHNINIAI DUOMENYS

Maitinimo tiekimas	230V AC 50Hz
Maks. apkrova	16A, 3600W
Matavimo įtampos intervalas	190-276V AC
Matavimo įtampos tikslumas	+/-1%
Matavimo srovės intervalas	0.01-16A
Matavimo srovės tikslumas	+/-1% or +/-0.01 A
Matavimo energijos intervalas	0.2-4416W
Matavimo energijos tikslumas	+/-1% or +/-0.2W
Suakauptojo elektros kiekio intervalas	0 -9999.9kWh
Matavimo dažnio intervalas	45-65Hz
Laikrodžio tikslumas	+/- 1 minutė per mėnesį
Energijos sąnaudos	<0.5W
Darbinė temperatūra	-10 °C to +40 °C
Maitinimo elementai	3x1.5V LR44/AG13
Maitinimo elementų naudojimo laikas	apie 3 mėnesius be kintamosios srovės energijos



Šis gaminy yra pažymėtas elektros ir elektroninės įrangos atliekų (EEI) rūšiavimo simboliu.

Tai reiškia, kad šis produktas privalo būti tvarkomas pagal Europos Sąjungos Direktyvą 2002/96/EC, kad jo dalys būtų perdirbtos ir išmontuotos kuo labiau sumažinant jų poveikį aplinkai.

Norėdami gauti daugiau informacijos, susisiekite su savo vietos arba regiono atsakingomis institucijomis. Elektroniniai produktai, neįtraukti į atrankinio rūšiavimo procesą yra potencialiai

pavojingi aplinkai ir žmonių sveikatai dėl juose esančių pavojingų medžiagų

### Инструкция по эксплуатации (RU)

Пожалуйста, внимательно прочитайте следующую инструкцию, прежде чем подключать указанный измерительный прибор к вашему электрическому оборудованию.

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

**Не подключайте два или более измерительных прибора совместно!**

#### ВАЖНО

Не подключайте прибор там, где нагрузка превышает 16 ампер. Каждый раз при подключении сначала убедитесь, что соединительная вилка вашего электрооборудования полностью вставлена в соединительное гнездо на выходе измерительного прибора. Если требуется чистка измерительного

прибора, отключите прибор от сетевого электропитания и протрите прибор сухой тканью.

#### **ОПИСАНИЕ КЛАВИАТУРЫ**

1. **MASTER CLEAR (СБРОС ПАМЯТИ)**: Стирает все данные в памяти прибора, включая данные текущего времени и все программы.
2. **UP (ВОЗРАСТАНИЕ)**: Совместно с кнопкой **SET** выставляет установочные значения текущего времени, тарифа оплаты, программ подсчета оплаты по тарифу, макс. ток перегрузки; при индикации на дисплее значения текущего времени переключает режим показаний 12-24 часов.
3. **SET (УСТАНОВКА)**: Совместно с кнопкой **UP** выставляет установочные значения текущего времени, тарифа, программ подсчета оплаты по тарифу, макс. тока перегрузки.
4. **FUNC (ФУНКЦ.)**: Переключает состояние дисплея.

#### **ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ**

1. Отображение на дисплее текущего (реального) времени.
2. Отображение на дисплее значения линейного (сетевого) напряжения.
3. Отображение на дисплее значения линейного (сетевого) тока.
4. Отображение на дисплее значения мощности на линии.
5. Отображает на дисплее и заносит в память суммарное полное количество электроэнергии.
6. Отображает на дисплее и заносит в память полное время включенного состояния и полное количество потребляемого электричества.
7. Отображает на дисплее и заносит в память полное время включенного состояния и полное количество потребляемого электричества по тарифу оплаты 1.
8. Отображает на дисплее и заносит в память полное время включенного состояния и полное количество потребляемого электричества по тарифу оплаты 2.
9. Отображает на дисплее значение частоты.
10. Отображает на дисплее значение коэффициента мощности.
11. Регулируемый тариф оплаты / кВт/час

11 комбинации показания дня недели или блока дней, имеющиеся в следующем виде:

**MO (ПОНЕДЕЛЬНИК)**

**TU (ВТОРНИК)**

**WE (СРЕДА)**

**TH (ЧЕТВЕРГ)**

**FR (ПЯТНИЦА)**

**SA (СУББОТА)**

**SU (ВОСКРЕСЕНЬЕ)**

**MO,TU, WE, TH, FR (ПОНЕДЕЛЬНИК, ВТОРНИК, СРЕДА, ЧЕТВЕРГ, ПЯТНИЦА)**

**MO,TU, WE, TH, FR, SA (ПОНЕДЕЛЬНИК, ВТОРНИК, СРЕДА, ЧЕТВЕРГ, ПЯТНИЦА, СУББОТА)**

**SA, SU (СУББОТА, ВОСКРЕСЕНЬЕ)**

**MO, TU, WE, TH, FR, SA, SU (ПОНЕДЕЛЬНИК, ВТОРНИК, СРЕДА, ЧЕТВЕРГ, ПЯТНИЦА, СУББОТА, ВОСКРЕСЕНЬЕ)**

#### **ЭЛЕМЕНТ ПИТАНИЯ**

Вставьте 3 шт. элементов питания (LR44/AG13) в соответствии с указанием правильной полярности, закройте крышку отсека для батарей. Нажмите кнопку сброса после того, как вставите элементы питания. Теперь счетчик электроэнергии (ваттметр) готов к настройке для его использования.

**Примечание:** 1. Прежде чем пользоваться прибором, необходимо установить на место крышку отсека.

2. Если прибором не пользуются длительное время, элементы питания необходимо изъять из отсека питания.

3. Смена батареек разрешается, только если прибор отсоединен от сетевого электропитания.

4. Отработавшие элементы питания нельзя выбрасывать в мусор/бытовые отходы.

5. Утечка электролита элементов питания, установленных в прибор, может вызвать поражение электрическим током.

6. Счетчик электроэнергии не может работать с открытой крышкой отсека питания.

7. Минимальное расстояние - 8 мм для элементов питания - это зазор, обеспечивающий отсутствие токов утечки.

#### **ДИСПЛЕЙ ОТОБРАЖЕНИЯ ДАННЫХ**

Нажмите кнопку **FUNC**, данные на дисплее будут отображаться в следующем порядке:

**VOLT**ас (напряжение сети переменного тока) → **AMP** (ампераж) → **WATT** (ватт) → **KWh** (кВт/час) → **TOTAL PRICE** (ПОЛНАЯ СТОИМОСТЬ ПО ТАРИФАМ); **TOTAL ON TIME** (ПОЛНОЕ ВРЕМЯ ВКЛЮЧЕННОГО СОСТОЯНИЯ) → **PRICE1** (СТОИМОСТЬ ПО ТАРИФУ 1) → **PRICE2** (СТОИМОСТЬ ПО ТАРИФУ 2)



- ↑ \_\_\_\_\_ ↓
1. Измерительный прибор будет отображать значение текущего времени, сетевое напряжение и частоту сети, если будет вставлен в сетевую розетку после того, как в него будут установлены элементы питания, без какой-либо работы оборудования, подключенного к его собственной розетке.
  2. Однократно нажмите и отпустите кнопку **FUNC**, на дисплее измерительного прибора будет отображаться текущее время и значение тока в линии, а также коэффициент мощности.
  3. Еще раз однократно нажмите и отпустите кнопку **FUNC**, на дисплее измерительного прибора будет отображаться текущее время и значение активной мощности, коэффициент мощности.
  4. Вновь однократно нажмите и отпустите кнопку **FUNC**, на дисплее измерительного прибора будет отображаться значение макс. мощности в сети и время возникновения макс. мощности в линии, коэффициент мощности. С нажатием и удерживанием кнопки **FUNC** в течение 5 секунд происходит сброс показаний макс. мощности в линии.
  5. Вновь однократно нажмите и отпустите кнопку **FUNC**, на дисплее измерительного прибора будет отображаться текущее время и суммарный коэффициент мощности.
  6. Вновь однократно нажмите и отпустите кнопку **FUNC**, измерительный прибор будет отображать суммарное время включенного состояния потребления и суммарное количество потребленной электроэнергии.
  7. Вновь однократно нажмите и отпустите кнопку **FUNC**, на дисплее измерительного прибора будет отображаться суммарное значение времени включенного состояния потребления электроэнергии по тарифу оплаты 1 и количество потребляемой электроэнергии по тарифу 1.
  8. Вновь однократно нажмите и отпустите кнопку **FUNC**, на дисплее измерительного прибора будет отображаться суммарное значение времени включенного состояния потребления электроэнергии по тарифу оплаты 2 и количество потребляемой электроэнергии по тарифу 2.
  9. Вновь однократно нажмите и отпустите кнопку **FUNC**, измерительный прибор вернется в режим отображения текущего времени и значения сетевого напряжения. Нажмите и удерживайте нажатой кнопку **FUNC** в течение 5 секунд, чтобы сбросить накопившееся суммарное значение количества потребленной электроэнергии и суммарное количество электричества во время отображения состояния индикации суммарного количества потребленной электроэнергии, или суммарное значение количества энергии по тарифу 1, или суммарное значение количества энергии по тарифу 2.
  10. На дисплее LCD (жидкокристаллическом) будет отображено ----, когда будет указываться суммарное количество электроэнергии, одновременно при превышении суммарного количества потребляемой энергии на дисплее будет мигать индикация **OVER** (превышение).

#### УСТАНОВКА ПОКАЗАНИЙ ТЕКУЩЕГО ВРЕМЕНИ

1. Нажимайте кнопку **FUNC** до тех пор, пока на ЖК-дисплее не будет отображаться индикация **CLOCK** (ВРЕМЯ).
2. Однократно нажмите кнопку **SET**, одновременно с нажатием на дисплее начнет мигать индикация **"WEEK DAY"** ("ДЕНЬ НЕДЕЛИ"), часы дисплея перейдут в режим **SET** (установка), теперь вы сможете установить значение текущего времени.
3. Нажмите кнопку **UP**, чтобы установить **"WEEK DAY"** ("ДЕНЬ НЕДЕЛИ").
4. Вновь нажмите и отпустите кнопку **SET**, на дисплее начнет мигать индикация **"HOUR"** ("ЧАС"), показание **"WEEK DAY"** перестанет мигать и останется на дисплее.
5. Нажмите кнопку **UP**, чтобы установить показание **"HOUR"** (значение часа суток).
6. Вновь нажмите и отпустите кнопку **SET**, на дисплее начнет мигать индикация **"MINUTE"** ("МИНУТЫ"), показание **"HOUR"** перестанет мигать и останется на дисплее.
7. Нажмите кнопку **UP**, чтобы установить значение **"MINUTE"**.
8. Вновь нажмите и отпустите кнопку **SET**, таймер перейдет в режим **CLOCK** (показаний времени).
9. С нажатием кнопки **UP** во время состояния отображения значения времени – **CLOCK** – происходит изменение режима дисплея с отображения 12-часового на отображение 24-часового режима. Чтобы сбросить неправильно установленные значения времени, повторите вышеуказанные пункты. По окончании установки значений вставьте измерительный прибор в соответствующую сетевую розетку сети электропитания **230** вольт, затем вставьте в розетку прибора аппарат/оборудование, которым вы хотите пользоваться, и включите сетевое электропитание. Теперь измерительный прибор начнет измерять потребляемую электроэнергию подключенного аппарата/оборудования и сразу же сможет обнаружить то оборудование, которое потребляет чрезмерно большое количество электроэнергии.

#### УСТАНОВКА ТАРИФА СТОИМОСТИ КВТ/ЧАС

Нажмите и удерживайте кнопку **FUNC** в течение 5 секунд во время состояния отображения на дисплее напряжения, тока или потребляемой мощности.

##### 1. Установка значения тарифа 1:

- а. Однократно нажмите и отпустите кнопку, на дисплее будет отображено состояние **SET** (установка), начнет мигать первая цифра **ТАРИФА СТОИМОСТИ КВТ/ЧАС**, нажмите кнопку **UP**, чтобы выставить требуемое значение.

- b. Вновь однократно нажмите и отпустите кнопку **SET**, начнет мигать вторая цифра **ТАРИФА СТОИМОСТИ КВТ/ЧАС**, нажмите кнопку **UP**, чтобы выставить требуемое значение.
- c. Вновь однократно нажмите и отпустите кнопку **SET**, начнет мигать третья цифра **ТАРИФА СТОИМОСТИ КВТ/ЧАС**, нажмите кнопку **UP**, чтобы выставить требуемое значение.
- d. Вновь однократно нажмите и отпустите кнопку **SET**, начнет мигать четвертая цифра **ТАРИФА СТОИМОСТИ КВТ/ЧАС**, нажмите кнопку **UP**, чтобы выставить требуемое значение.
- e. Вновь однократно нажмите и отпустите кнопку **SET**, начнет мигать знак запятой значения **ТАРИФА СТОИМОСТИ КВТ/ЧАС**, нажмите кнопку **UP**, чтобы выставить требуемое значение.
- f. Вновь однократно нажмите и отпустите кнопку **SET**, начнет мигать индикация дня недели, нажмите кнопку **UP**, чтобы выставить требуемое значение.
- g. Вновь однократно нажмите и отпустите кнопку **SET**, начнет мигать индикация значения часов **ВРЕМЕНИ ВКЛЮЧЕННОГО СОСТОЯНИЯ**, нажмите кнопку **UP**, чтобы выставить требуемое значение.
- h. Вновь однократно нажмите и отпустите кнопку **SET**, начнет мигать индикация значения минут **ВРЕМЕНИ ВКЛЮЧЕННОГО СОСТОЯНИЯ**, нажмите кнопку **UP**, чтобы выставить требуемое значение.

## 2. Установка значения тарифа 2:

После окончания выставления установочных значений тарифа 1 однократно нажмите и отпустите кнопку **FUNC**. Для выставления установочных значений по тарифу 2 повторите вышеуказанные пункты.

### РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ

ЖК-дисплей гаснет при отсутствии каких-либо операций после отключения сети переменного тока на 10 секунд. Чтобы вернуть функцию дисплея в работу, нажмите любую кнопку.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сетевое электропитание	230 В переменного тока, 50 Гц
Макс. нагрузка	16 А, 3600 Вт
Диапазон измерения напряжения	190-276 В переменного тока
Точность измерения напряжения	+/-1%
Диапазон измерения тока	0,01-16А
Точность измерения тока	+/-1% или +/-0,01 А
Диапазон измерения мощности	0,2-4416 Вт
Точность измерения мощности	+/-1% или +/-0,2 Вт
Диапазон суммарного количества электроэнергии	0-9 999,9 кВт/час
Диапазон измерения частоты	45-65 Гц
Точность индикации времени	+/- 1 минута в месяц
Расход мощности	<0,5 Вт
Рабочая температура	-10°C до +40°C
Элемент питания	3x1,5 В LR44/AG13
Срок службы элементов питания	около 3 месяцев без питания сети переменного тока



Этот прибор носит знак принадлежности к классу устройств, которые должны утилизироваться отдельно от обычных отходов (электроника и части электрических устройств).

Это, также, означает, что данный прибор должен быть утилизирован в соответствии с директивой Евросоюза 2002/96/ЕС. Для получения более подробной информации

обращайтесь к местным властям.

Электроника, не подлежащая сортировке, является вредной для окружающей среды и несет потенциальную опасность для здоровья людей.