

**FUJITECH**



**KG**  
**ENERGY**  
**CONSUMPTION**  
**METER**

# Turvallisuus

**HUOMIO!** Lue käyttöohjeet ennen asennusta ja käyttöä. Säilytä ohjeet turvallisessa paikassa.

- VAROITUS. Älä altista mittaria kosteudelle tai nesteelle, kuten saateelle – sähköiskun vaara!
- Älä käytä mittaria kosteassa tai puolikosteassa tilassa. Mittari on tarkoitettu ainoastaan sisäkäyttöön.
- Älä altista mittaria iskuille, kuumuudelle, tulelle, savulle tai syövyttäville aineille. Varmista että mittaria käytetään lämpötilarajojen puitteissa (0–45 °C).
- Mittari on asennettava siten, että pistorasiaan on esteetön pääsy.
- Tarkista, että käyttöpaikan jännite vastaa mittarin merkkikilpeen merkittyä arvoa.
- Mittarin saa liittää ainoastaan suojakoskettimilla varustettuun luokan I suojamaadoitettuun pistorasiaan.
- Tarkista, että liitettävän laitteen

jännite vastaa käyttöpaikan jännitettä.

- Varmista, ettei mittarin johto aiheuta kompastumisen vaaraa, ja että johto ei ole pingotettu tai joudu puristuksiin. Älä altista johtoa kuumuudelle tai teräville esineille.
- Vähintään 8-vuotiaat lapset sekä henkilöt, joilla on rajoitettu fyysinen, aistinvarainen, henkinen ominaisuus tai kokemuksen ja tiedon puute saavat käyttää tätä mittaria ainoastaan, jos heitä valvotaan tai heitä on opastettu mittarin turvalliseen käyttöön ja he ymmärtävät mittarin käytössä esiintyvät vaarat.
- Lapset eivät saa leikkiä mittarilla.
- Lapset eivät saa suorittaa puhdistamista ja käyttäjän huoltotoimenpiteitä ilman valvontaa.
- Älä kytke kahta tai useampaa virrankulutusmittaria toisiinsa.
- Älä liitä virrankulutusmittariin laitetta, jonka virrankulutus ylittää 16 A.
- Varmista aina että liitettävän laitteen pistotulppa on täysin painet-

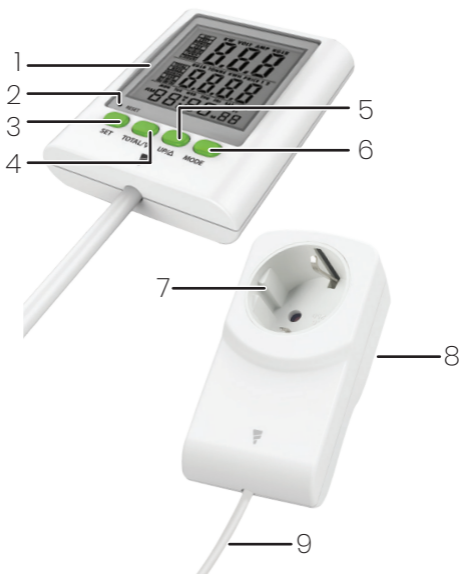
tuna mittarin pistorasiaan.

- Älä käytä mittaria, jos se on vahingoittunut (esim. pudonnut tai jos siinä on näkyviä vaurioita) tai toimii epänormaalisti.
- Älä irrota mittaria pistorasiasta vetämällä näyttöyksiköstä, vaan vedä aina itse pistotulpasta.
- Irrota virrankulutusmittariin kytketty laite kun et käytä sitä, tai kun et seuraa sen virrankulutusta.
- Mittarissa ei ole käyttäjän korjattavia osia. Mikäli mittari rikkoontuu sekä ongelmatapauksissa ota yhteyttä jälleenmyyjään.
- Mittaria ei saa purkaa.
- Käytä tätä virrankulutusmittaria ainoastaan rakennusten pienjännitteisten verkkovirta-asennusten (Mittausluokka II, CAT II) käyttöosaan liittyvien piirien mittauksiin. Esim. kotitalouslaitteet, kannettavat työkalut ja samantyyppiset laitteet.

# Puhdistus ja säilytys

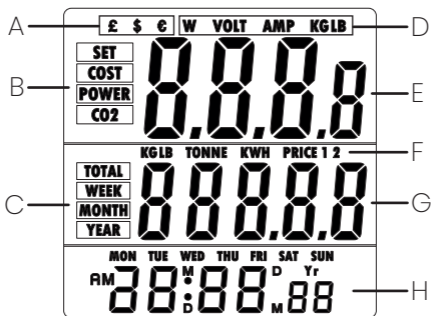
- Irrota mittari pistorasiasta ennen puhdistusta.
- Mittarin voi puhdistaa kuivalla, pehmeällä liinalla tai paineilmalla. Älä käytä puhdistusaineita.
- Irrota mittari pistorasiasta jos sitä ei käytetä. Mittaria on säilytettävä kuivassa, huoneenlämpöisessä paikassa.

# Käyttö



- 1. Näyttö
- 2. Nollaus
- 3. SET
- 4. Total / ▽
- 5. UP / △

- 6. MODE
- 7. Pistorasia
- 8. Pistotulppa
- 9. Liitäntäjohto



- A. Valuuttavalinta
- B. Näyttövalinnat reaaliaikaiselle lukemalle
- C. Näyttövalinnat kokonaiskertymälle
- D. Teho, jännite, virta ja hiilidioksidipäästö
- E. Reaaliaikainen lukema
- F. Kertymän yksiköt ja hintavalinta
- G. Kokonaiskertymä
- H. Kellonaika ja päivämäärä

# Käyttö

Kytke virrankulutusmittari siihen pistorasiaan, missä sitä on tarkoitus käyttää ja odota, kunnes mittari on käynnistynyt ja näyttää jännitteen.

Näytön voi asettaa haluttuun paikkaan parhaan käyttömukavuuden mukaan. Varmista, että johto ei aiheuta kompastumisvaaraa, ja että johto ei ole pingotettu.

Kytke mitattavan laitteen pistotulppa virrankulutusmittarin pistorasiaan. Ota huomioon, että laitteen enimmäiskuormitus on 16 A / 3680 W.

Valitse näytettävä tieto MODE-painikkeella.

**Cost**            Näyttää asetetun sähkön hinnan valitulla rahayksiköllä (€, £ tai \$).

**Power**            Näyttää senhetkisen kulutustiedon.

**W**                 Teho watteina.

**Volt**              Jännite voltteina.



**Amp** Virta ampeereina.

**CO<sub>2</sub>** Hiilidioksidipäästöt kiloissa (tai paunoissa) per kilowattitunti.

Valitse näytettävä kulutuskertymä Total / ▽ -painikkeella.

**Total week** Kulutuskertymä viimeisen viikon ajalta.

**Total month** Kulutuskertymä viimeisen kuukauden ajalta.

**Total year** Kulutuskertymä viimeisen vuoden ajalta.

Mittarissa ei ole sisäänrakennettua akkua, joten asetukset on tehtävä mittarin ollessa kytkettynä pistorasiaan. Mittarissa on kuitenkin kondensaattorilla varmennettu asetusmuisti, jonka avulla tiedot ja asetukset säilyvät esim. sähkökatkoksen aikana.

## Ajan asettaminen

1. Paina SET kerran kun haluat asettaa kellonajan ja päivämäärän. Muutettava arvo vilkkuu.
2. Aseta arvo Total /  $\nabla$  tai UP /  $\Delta$  -painikkeilla.
3. Siirry seuraavaan arvoon painamalla SET-painiketta kerran.

Arvot asettuvat järjestyksessä: Vuosi -> kuukauden ja päivän järjestys (MD tai DM) -> kuukausi -> päivä -> tunnit -> minuutit

4. Hyväksy päivämäärä ja kellonaika SET-painikkeella ja mittari asettuu normaalitilaan.
5. Voit vaihtaa 12h ja 24h näyttötilan välillä painamalla UP /  $\Delta$  normaalissa käyttötilassa.

## Sähkön hinnan ja CO<sub>2</sub>-painoyksikön asettaminen

Mittariin voi asettaa kaksi eri sähkön hintaa, esimerkiksi eri kellonajoille tai erikseen arkipäiville ja viikonlopuille.

1. Pidä SET painettuna hetken. Reaaliaikainen näyttö muuttuu näyttämään " - - " ja rahayksikkö vilkkuu
2. Aseta rahayksikkö painamalla Total /  $\nabla$  tai UP /  $\Delta$ . Valittavissa on €, £ ja \$. Paina SET siirtyäksesi eteenpäin.
3. Voit nyt valita kahden hinnan (PRICE1 ja PRICE2) välillä painamalla Total /  $\nabla$  tai UP /  $\Delta$ . Jos painat Total /  $\nabla$  kunnes CO<sub>2</sub>-painoyksikkö on valittu, et voi enää siirtyä takaisin sähkön hinnan asetukseen. Jos ensimmäinen sähkön hinta PRICE1 on 0,00, ei toista hintaa voi asettaa, ja sähkön hinta ei ole käytössä. Et voi asettaa samaa viikonpäivää ja aloitusaikaa molemmille hinnoille.
4. Siirry seuraavaan kohtaan painamalla SET.
5. Voit nyt asettaa ne viikonpäivät jolloin valittu sähkön hinta on käytössä painamalla Total /  $\nabla$  tai UP /  $\Delta$ . Valittavana on kolme asetusta: Maanantai–sunnuntai (MON–SUN), lauantai–sunnuntai (SAT–SUN) sekä maanantai–perjantai (MON–FRI). Hyväksy arvo painamalla SET.

6. Aseta seuraavaksi sähkön hinnan aloitusaika. Aseta ensin tunnit 24h-tilassa painamalla Total / ▽ tai UP / △, paina SET ja aseta minuutit. Hyväksy aloitusaika painamalla SET.

**Huom!** Jos haluat asettaa yhden ajan tietylle viikonpäiväjaksolle, ota huomioon, että aloitusaika on sama kuin sähkö sopimuksen veloituspäivä perusteena oleva aika. Jos asetat aloitusajaksi 08:00 viikonpäiville maanantai-perjantai, alkaa veloitus klo 8 maanantaina ja loppuu klo 23:59 perjantaina.

7. Aseta sähkön hinta. Voit myöhemmin siirtää desimaalierottimen paikkaa, riippuen sähkön hinnasta ja haluamastasi esittelytavasta

**Esimerkki 1:** Sähkön hinta on 15 snt/kWh. Asetat hinnaksi 0,15.

**Esimerkki 2:** Sähkön hinta on 17,21 snt/kWh ja haluat mahdollisimman tarkan lukeman. Asetat hinnaksi 1,72 ja siirrät desimaalierottimen askeleen oikealle, jolloin lukema on 17,2.

8. Paina SET tallentaaksesi asetuksen.

Mikäli haluat asettaa toisen sähkön hinnan PRICE2-asetuksella, toista nämä askeleet.

9. Kun olet asettanut sähkön hinnat, voit siirtyä asettamaan CO<sub>2</sub>-painoyksikön. Kun PRICE1 tai PRICE2 vilkkuu, paina Total / ▽ kunnes pääset CO<sub>2</sub>-painoyksikön asetukseen.
10. Kun KG tai LB vilkkuu, vaihda yksikkö painamalla Total / ▽ tai UP / △.
11. Hyväksy asetukset painamalla SET. Mittari palaa normaaliin toimintatilaan ja näyttää valitun kulutustiedon.

## Tietojen nollaaminen

Voit nollata mittarin tiedot kahdella tavalla.

Jos haluat pitää asetetut sähkön hinnat, mutta haluat poistaa kulutuskertymät, pidä Total / ▽ ja UP / △ painettuna hetken.

Jos haluat palauttaa mittarin tehdasasetukset, paina RESET-painiketta vähintään 3 sekuntia esim. auki käännetyllä paperiliittimellä.

# Tekniset tiedot

Merkki ja malli	Fujitech KG -virrankulutusmittari
Nimellisjännite	230 V ~50 Hz, Cat II
Enimmäiskuormitus	16 A / 3680 W
Mittausalue	150–276 V AC 0,01–16 A 0,3–3680 W
Mittaustarkkuus	Jännite: $\pm 1\%$ Teho: $\pm 2\%$
Näyttöalue	Kulutus kilowatteina 0-9999 kWh Kokonaiskustannus 0-9999 € Sähkön hinta 00,00-99,99 € Hiilidioksidipäästöt 0-4,53 kg/kWh
IP-luokitus	IP20
Näyttö	2,2" LCD 1,2 m kaapelilla
Mitat	Pistorasia 60x121,2x39 Näyttö 70x80x20mm

# Säkerhet

**OBS!** Läs bruksanvisningen före montering och användning. Förvara bruksanvisningen på ett säkert ställe.

- **WARNING.** Utsätt inte mätaren för fukt eller vätska, såsom regn – risk för elektrisk chock!
- Använd inte mätaren i ett fuktigt eller halvfuktigt utrymme. Mätaren är endast ämnad för inomhusbruk.
- Utsätt inte mätaren för slag, hetta, eld, rök eller frätande ämnen. Se till att mätaren används inom temperaturgränserna (0–45 °C).
- Mätaren ska monteras så att det ohindrat går att komma åt vägguttaget.
- Kontrollera att spänningen på användningsstället motsvarar det värde som är markerat på mätarens märksköld.
- Mätaren får endast anslutas till ett skyddsjordat vägguttag av klass 1 som är försett med skyddskontakt.
- Kontrollera att spänningen på

den apparat som ansluts till mätaren motsvarar spänningen på användningsstället.

- Se till att inte mätarens sladd utgör risk för snubbling, och att inte sladden ligger spänd eller kläms. Utsätt inte sladden för hetta eller vassa föremål.
- Denna mätare kan användas av barn över 8 år och personer med nedsatta fysiska, sensoriska eller mentala förmågor eller bristande erfarenhet och kunskap om de hålls under uppsyn eller har getts instruktioner angående säker användning av mätaren och förstår de involverade farorna.
- Barn får inte leka med mätaren.
- Rengöring och underhåll får inte utföras av barn utan uppsyn.
- Anslut inte två eller flera strömförbrukningsmätare till varann.
- Anslut inte en apparat, vars strömförbrukning överstiger 16 A, till mätaren.
- Se till att stickkontakten på den apparat som ansluts till mätaren alltid trycks in helt i mätarens uttag.

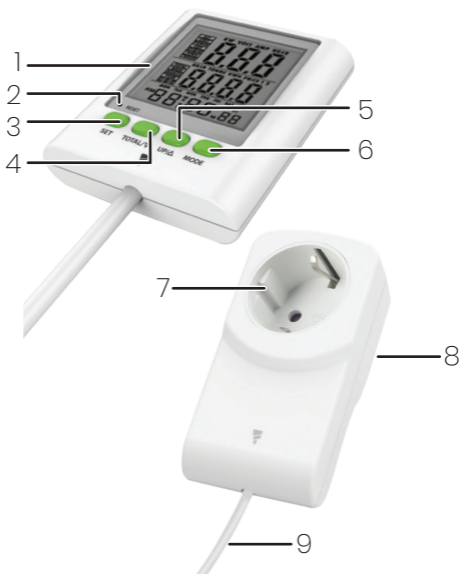


- Använd inte mätaren om den har tagit skada (t.ex. om den har fallit eller om den har synliga skador) eller fungerar onormalt.
- Lossa inte mätaren från vägguttaget genom att dra i skärmensheten, utan dra alltid i stickkontakten.
- Koppla loss den apparat som är ansluten till mätaren då du inte använder den, eller då du inte följer med dess strömförbrukning.
- Det finns inga delar på mätaren som användaren kan reparera. Ifall mätaren går sönder samt vid problemfall kontakta återförsäljaren.
- Mätaren får inte demonteras.
- Använd denna strömförbrukningsmätare endast för att mäta kretsar relaterade till den operativa delen av lågspänningsnätinstallationer i byggnader (Mätklass II, CAT II). Till exempel hushållsapparater, bärbara verktyg och liknande typer av utrustning.

# Rengöring och förvaring

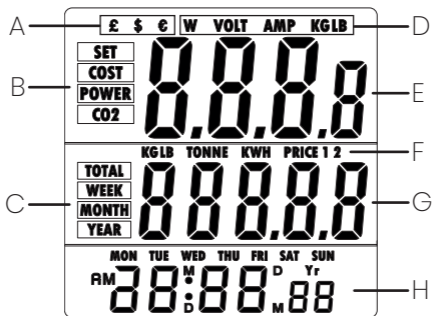
- Koppla loss mätaren från vägguttaget före rengöring.
- Mätaren kan rengöras med en torr, mjuk trasa eller med tryckluft. Använd inte rengöringsmedel.
- Koppla loss mätaren från vägguttaget ifall den inte används. Mätaren ska förvaras torrt, i rumstemperatur.

# Användning



1. Skärm
2. Nollställning
3. SET
4. Total / ▽
5. UP / △

6. MODE
7. Uttag
8. Stickkontakt
9. Anslutnings-  
sladd



- Valutaval
- Visningsval för realtids avläsning
- Visningsval för total ansamlad information
- Effekt, spänning, ström och koldioxidutsläpp
- Realtids avläsning
- Ansamlad informations enhet samt prisval
- Total ansamlad information
- Tid och datum

# Användning

Anslut strömförbrukningsmätaren till det vägguttaget som du ämnar använda mätaren med och vänta tills mätaren har startat upp och visar spänningen.

Skärmen kan placeras på önskat ställe för en bekväm arbetsställning. Se till att sladden inte orsakar risk för snubbling, och att sladden inte sitter stramt.

Anslut apparaten som du vill mäta till strömförbrukningsmätarens uttag. Ta i beaktande att apparatens maximala belastning är 16 A / 3680 W.

Välj den information som du vill visa med MODE-knappen.

**Cost** Visar det inställda elpriset med den valda valutaenheten (€, £ eller \$).

**Power** Visar den aktuella förbrukningen.

**W** Effekt i watt.

<b>Volt</b>	Spänning i volt.
<b>Amp</b>	Ström i ampere.
<b>CO<sub>2</sub></b>	Koldioxidutsläpp i kilo (eller pund) per kilowattimme.

Välj den förbrukningsinformation som du vill visa med Total / ▽ -knappen.

**Total week** Förbrukning för den senaste veckan.

**Total month** Förbrukning för den senaste månaden.

**Total year** Förbrukning för det senaste året.

Mätaren har inte ett inbyggt batteri, och inställningarna måste således utföras medan mätaren är ansluten till vägguttaget. Mätaren är dock försedd med ett inställningsminne som får sin drivkraft av en kondensator, och som säkrar informationen och inställningarna vid t.ex. strömavbrott.

## Ställa in tid

1. Tryck en gång på SET när du vill ställa in tid och datum. Det värdet som går att ändra blinkar.
2. Ställ in värdet med Total /  $\nabla$  eller UP /  $\Delta$ -knappen.
3. Gå till nästa värde genom att trycka på SET en gång.

Värden ställs in i följande ordning: År -> månadens och dagens ordning (MD eller DM) -> månad -> dag -> timme -> minut

4. Godkänn datum och klockslag med SET-knappen och mätaren övergår till normalläge.
5. Du kan växla mellan 12h och 24h visning med UP /  $\Delta$  i normalt läge.

## Ställa in elpris och CO<sub>2</sub>-viktenhet

Du kan ställa in två olika elpriser, t.ex. för olika tider eller separat för vardagar och helger.

1. Håll SET intryckt en stund. Realtids-

visningen visar " - - - " och valutaenheten blinkar

2. Ställ in valutaenheten med Total /  $\nabla$  eller UP /  $\Delta$ . Du kan välja mellan €, £ och \$. Tryck på SET för att gå vidare.
3. Du kan nu välja mellan två olika priser (PRICE1 och PRICE2) genom att trycka på Total /  $\nabla$  eller UP /  $\Delta$ . Ifall du trycker på Total /  $\nabla$  tills CO<sub>2</sub>-viktenheten är vald, kan du inte längre gå tillbaka till inställning av elpriset. Om det första elpriset PRICE1 är 0,00, kan inte det andra priset ställas in, och inget elpris är i användning. Du kan inte ställa in samma veckodag och starttid för båda priserna.
4. Övergå till nästa steg med SET.
5. Du kan nu ställa in de veckodagar som elpriset är i kraft genom att trycka på Total /  $\nabla$  eller UP /  $\Delta$ . Du kan välja mellan tre inställningar: Måndag-söndag (MON-SUN), lördag-söndag (SAT-SUN) samt måndag-fredag (MON-FRI). Godkänn värdet med SET.
6. Ställ in elprisets starttid. Ställ in



timmarna i 24h läge genom att trycka på Total /  $\nabla$  eller UP /  $\Delta$ , tryck på SET och ställ in minuterna. Godkänn starttiden med SET. **Obs!** Ifall du vill ställa in en tid för en viss veckodagsperiod, ta i beaktande att starttiden är samma som den tid som är som basis för elkontraktets avgift. Om du ställer in starttiden 08:00 för veckodagarna måndag–fredag, räknas avgiften från klockan 8 på måndag och slutar klockan 23:59 på fredag.

7. Ställ in elpriset. Du kan senare flytta på decimaltecknet, beroende på elpriset och hur du vill visa det

**Exempel 1:** Elpriset är 15 cent/kWh. Ställ in pris 0,15.

**Exempel 2:** Elpriset är 17,21 cent/kWh och du vill ha en så noggrann avläsning som möjligt. Ställ in priset 1,72 och flytta decimaltecknet ett steg till höger, varvid avläsningen är 17,2.

8. Spara inställningarna med SET. Ifall du vill ställa in ett annat elpris

under PRICE2, upprepa dessa steg.

9. När du har ställt in elprisen, kan du ställa in CO<sub>2</sub>-viktenheten. När PRICE1 eller PRICE2 blinkar, tryck på Total / ▽ tills du kommer åt att ställa in CO<sub>2</sub>-viktenheten.
10. När KG eller LB blinkar, byt enhet med Total / ▽ eller UP / △.
11. Godkänn inställningen med SET. Mätaren återgår till normalt läge och visar den valda förbrukningsinformationen.

## Nollställning av data

Du kan nollställa mätaren på två olika sätt.

Om du vill hålla elprisen men vill radera förbrukningsdata, håll Total / ▽ och UP / △ intryckta en stund.

Om du vill återställa mätaren till fabriksinställningar, tryck in RESET-knappen i minst 3 sekunder med t.ex. ett utvikt gem.

# Teknisk information

Märke och modell	Fujitech KG -strömförbrukningsmätare
Nominell spänning	230 V ~50 Hz, Cat II
Maxbelastning	16 A / 3680 W
Mätningssområde	150-276 V AC 0,01-16 A 0,3-3680 W
Mättningsnoggrannhet	Spänning: $\pm 1\%$ Effekt: $\pm 2\%$
Visningsomfång	Förbrukning i kilowatt 0-9999 kWh Total kostnad 0-9999 € Elpris 00,00-99,99 € Koldioxidutsläpp 0-4,53 kg/kWh
IP-klassificering	IP20
Skärm	2,2" LCD med 1,2 m kabel
Mått	Uttag 60x121,2x39 Skärm 70x80x20mm

Mittari on hävitettävä asianmukaisesti sen elinkaaren lopussa. Vie mittari kierrätettäväksi elektroniikkajätteiden kierrätyspisteeseen.



Mätaren skall inte hanteras som hushållsavfall. Kassera mätaren genom att lämna in den till återförsäljaren eller din lokala återvinningscentral.

CE

REV. 11595672