



* COUNTIS E41

Toimintaperiaate

Tämä kilowattituntimittari mittaa aktiivista ja reaktiivista sähköenergiaa, jota käytetään sähköasennuksessa.

Laitteessa on digitaalinen LCD-näyttö, josta näkyy käytetty energia ja teho.

Laitteessa on kokonaislaskuri ja nollattava osittaislaskuri.

Jos tariffeja on kaksi, COUNTIS E41 laskee erikseen tariffilla 1 ja tariffilla 2 käytetyn energian.

Tuotteen esittely

- A LCD-näyttö.
- B Näppäin lukemien selaamista varten.
- C Prog-näppäin virtamuuntajan suhteen ja verkkotyyppiin asettamista varten.
- D Reset osittaislaskurin nollaamista varten.
- E Metrologinen LED (1 Wh = 10 pulssia).

Mittarin asetukset

Seuraavat asetukset on tehtävä ennen mittarin käyttöönottoa:

- Virtamuuntajan suhde.
 - Verkon tyyppi (yksi- tai kolmivaiheinen).
 - Kolmivaiheisen asennuksen tyyppi (balansoitu tai ei-balansoitu)
1. Paina 3 sekunnin ajan näppäintä Prog ja pääset asetustilaan.
 2. Näytössä näkyy virtamuuntajan suhteen asetetus (100 A). Paina useamman kerran näppäintä Read ja selaa mahdollisia virtamuuntajan arvoja (50, 60, 75, 100, 125, 150, 160, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 700, 750, 800, 1000, 1200, 1250, 1500, 1600, 2000, 2500, 3000, 4000, 5000, 6000 A).
 3. Vahvista ja siirry seuraavaan asetukseen painamalla Prog.
 4. Verkon tyyppi (1L+N, 2L, 3L, 3L+N) näkyy näytössä. Selaa mahdollisia arvoja painamalla useamman kerran Read ja valitse verkon tyyppi.
 5. Vahvista ja siirry seuraavaan asetukseen painamalla Prog.
 6. Kolmivaiheisissa asennuksissa asennuksen tyyppi näkyy muodossa Balansoitu/Ei-balansoitu (Bl, Unbl). Selaa arvoja näppäimellä Read ja valitse asennuksen tyyppi.
 7. Vahvista painamalla Prog.
 8. Poistu ohjelmointitavasta painamalla 3 sekunnin ajan näppäintä Prog.

Lukemien näyttö

Eri tietoja voidaan selata painamalla näppäintä Read.

Oletusarvoisesti näytössä näkyy energian kulutus voimassa olevan tariffin mukaan.

COUNTIS E40:

1. painallus: taustavalvo syytty. Aktiivisen energian kokonaiskulutus (kWh).
2. painallus: Aktiivisen energian osittaiskulutus (kWh).
3. painallus: Reaktiivisen energian kokonaiskulutus (kVAR).
4. painallus: Reaktiivisen energian osittaiskulutus (kVAR).
5. painallus: Välitön tehon kulutus (kW).

COUNTIS E41:

COUNTIS E41:ssä on yksityiskohtainen aktiivisen energian kokonais-/osittaiskulutuksen näyttö tariffin mukaan (T1 tai T2) ja yhteensä (T).

Osittaismittarin nollaaminen

- Paina useamman kerran selausnäppäintä nähdäksesi osittaisenergian.

- Paina nollauspainiketta 3 sekunnin ajan.

Osittaisarvojen mittarit (aktiivinen ja reaktiivinen energia) palaavat nollaan.

VIRHEVIESTI:

Jos kytkennässä on vikaa, näyttöön tulee ERROR.

- Tarkista jokaisessa vaiheessa, että virta (I1, I2, I3)

ja jännite (L1, L2, L3) mitataan oikeasta vaiheesta.

- Tarkista tuotteen oikea kytkentä (L/N).

Huomaa:

Tieto T23 näytössä osoittaa, että vastaavassa vaiheessa (1, 2, 3) on jännite. Tieto on saatavissa vain kun nolla on kytketty.

Tekniset tiedot

Metrologiset ominaisuudet

- Tarkkuusluokka B (1 %) standardin EN50470-3 mukaisesti

- Metrologinen LED:

1 pulssi = 0,1 Wh virtamuuntajan suhde

esim. asennuksessa 100/5 A CT,

1 pulssi = 0,1 Wh /20 pulssia = 2 Wh

- Käynnistymisvirta: 10 mA

- Perusvirta: 5 A

- Enimmäisvirta: 6 A

Tekniset ominaisuudet

- Kulutus: < 0,6 W ja 2,8 VA max vaihetta kohden

- Syöttö: 230/400 VAC +/- 15 %

- Taajuus: 50/60 Hz +/- 2 Hz

- Mittaukset tallennetaan EEPROM-muistiin säännöllisesti sekä sähkökatkoksen sattuessa

Huomaa:

Ei-balansoidussa verkossa kytke 1 CT jokaista vaihetta kohden. Jos asennus on balansoituun verkkoon, 1 CT on kytkettävä vaiheeseen 1.

- Tariffitulon ominaisuudet COUNTIS E41:

tariffi 1 = 0 V, tariffi 2 = 230 VAC +/- 15 %

- Pulssilähdön ominaisuudet:

• 1 pulssi: 100 Wh

• Pulssin kesto: 100 ms

• Ulkopuolinen syöttö: 20 ... 30 VDC

Mekaaniset ominaisuudet

- Modulaarinen kotelo 4 M (72 mm)

- Suojausluokka (kotelo): IP20

- Suojausluokka edestä: IP50/IK03

- Eristysluokka: II

Ympäristöolosuhteet

- Varastointilämpötila: -25 °C - +70 °C

- Toimintalämpötila: -10 °C - +55 °C

- Liitäntä:

• joustava: 1–6 mm²

• jäykkä: 1,5–10 mm²