

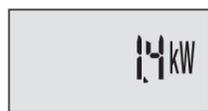
①



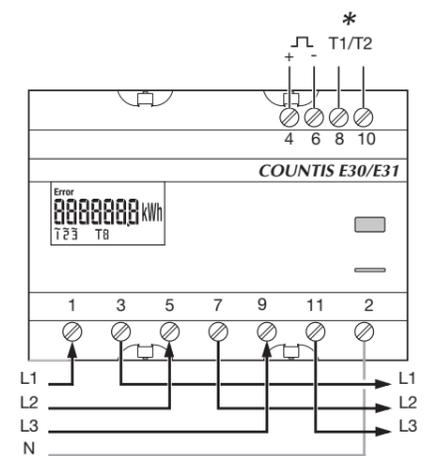
②



③



④



\* COUNTIS E31

## F Notice d'instructions

### Compteur d'énergie triphasé, entrée directe 100A

#### Principe de fonctionnement

Ce compteur d'énergie mesure l'énergie électrique active consommée par un circuit électrique. Il est équipé d'un afficheur digital qui permet de visualiser l'énergie consommée et la puissance. Il est équipé d'un compteur totalisateur et d'un compteur partiel avec remise à zéro. Le COUNTIS E31 permet, en plus, de répartir la consommation mesurée dans deux tranches tarifaires différentes.

#### Présentation du produit

- (A) Afficheur LCD.
- (B) Touche pour défilement des valeurs.
- (C) Touche reset pour remettre à zéro le compteur partiel.
- (D) LED métrologique (1 Wh/impulsion).

#### Lecture des valeurs

Par appuis successifs sur la touche "lecture" faire défiler les différentes valeurs. Par défaut, le compteur affiche l'énergie consommée dans le tarif en cours.

COUNTIS E30 :

- ① 1er appui: consommation totale (kWh).
- ② 2ème appui: consommation partielle (kWh)
- ③ 3ème appui: puissance instantanée.

COUNTIS E31:

Le COUNTIS E31 détaille les consommations totales et partielles par tarif (T1 ou T2) et au total (T).

#### Remise à zéro du compteur partiel

- Appuyer sur la touche lecture afin d'afficher à l'écran une énergie partielle.
- Faire un appui prolongé (> 3s) sur le bouton reset. Le compteur partiel est remis à zéro.

#### Message d'erreur:

En cas de mauvais raccordement, "ERROR" est affiché à l'écran.

- Vérifier pour chacune des phases que le sens du courant est conforme au schéma de raccordement.
- Vérifier que l'ordre des phases L1, L2, L3 est conforme au schéma de raccordement.

#### Note:

L'information 1 2 3 sur l'afficheur indique que la phase correspondante (1, 2, 3) est sous tension.

#### Spécifications techniques

##### Caractéristiques métrologiques

- Classe de précision B (1%) selon EN50470-3
- LED métrologique: 2 Wh/impulsion
- Courant de démarrage: 80 mA
- Courant de base: 20 A
- Courant max.: 100 A

##### Caractéristiques techniques

- Consommation: < 0,6 W et 2,5 VA max. par phase
- Alimentation: 230/400 V ~ +/- 15%
- Fréquence: 50/60 Hz +/- 2 Hz
- Sauvegarde périodique et sur coupure secteur dans mémoire EEPROM

##### Caractéristique entrée tarifs:

tarif 1 = 0 V, tarif 2 = 230 V ~ +/- 15%

##### Caractéristiques sortie impulsion:

- Poids de l'impulsion fixe: 100 Wh
- Durée de l'impulsion: 100 ms
- Tension d'alimentation externe: 20 ... 30 V

##### Caractéristiques mécaniques

- Boîtier modulaire de largeur 7 M (126 mm)
- Indice de protection boîtier: IP20
- Indice de protection nez: IP 50/IK 03
- Classe d'isolation: II

##### Environnement

- Température de stockage: -25 °C à +55 °C
- Température de fonctionnement: -10 °C à +55 °C
- Capacité de raccordement:
  - souple : 2,5 à 35 mm<sup>2</sup>
  - rigide : 2,5 à 35 mm<sup>2</sup>

## D Bedienungsanleitung

### Energiezähler dreiphasig, Direkteingang 100A

#### Funktionsprinzip

Der Energiezähler erfasst die Wirkenergie, die von einem elektrischen Stromkreis verbraucht wird. Er ist mit einem digital Display ausgerüstet, das die Anzeige von Energieverbrauch und Leistung ermöglicht. Er ist mit einem Gesamtzähler und einem Teilzähler mit Zählerrückstellung ausgestattet. Darüber hinaus kann der COUNTIS E31 erfasste Energie in zwei verschiedene Tarifbereiche aufteilen.

#### Produktbeschreibung

- (A) LCD-Display.
- (B) Taste zum Durchblättern der Werte.
- (C) Reset um den Teilzähler auf Null zu setzen.
- (D) Blinkende-LED Anzeige (1 Wh/Impuls).

#### Ablesen der Werte

Durch mehrmaliges Betätigen der Taste "Ablesen" können die unterschiedlichen Werte durchgeblättert werden. Standardmäßig zeigt der Zähler die verbrauchte Energie im aktuellen Tarif an.

COUNTIS E30 :

- ① 1 Betätigung: Gesamtverbrauch (kWh)
- ② 2 Betätigung: Teilverbrauch (kWh)
- ③ 3 Betätigung: Anzeige der augenblicklichen Leistung.

COUNTIS E31:

Der Zähler COUNTIS E31 schlüsselt den Gesamt- und Teilenergieverbrauch nach Tarifen (T1 oder T2) und den Gesamtverbrauch (T) auf.

#### Einnullen des Teilverbrauchszählers

- Taste Ablesen betätigen, um den Teilenergieverbrauch am Bildschirm anzuzeigen.
  - Taste Reset einen längeren Moment drücken (3 Sec.).
- Der Teilverbrauchszähler ist auf Null gesetzt.

#### Fehlermeldung:

Bei unsachgemäßem Anschluss wird "ERROR" am Display angezeigt.

- Sicherstellen, für jede Linie, dass die Stromrichtung dem Anschlussbild entspricht.
- Sicherstellen, dass die Abfolge der Phasen L1, L2, L3 dem Anschlussbild entspricht.

#### Bemerkung:

Die Meldung 1 2 3 am Display besagt, dass die entsprechende Phase (1, 2,3) Spannung führt.

#### Technische Daten

##### Messtechnische Daten

- Genauigkeitsklasse B (1%) gemäß EN50470-3
- Blinkende LED-Anzeige: 2Wh/Impuls
- Einschaltstrom: 80 mA
- Referenzstrom: 20 A
- Max. Strom: 100 A

##### Technische Merkmale

- Leistungsaufnahme: < 0,6 W & 2,5 VA Max. pro Phase
- Versorgungsspannung: 230/400 V ~ +/- 15%
- Frequenz: 50/60 Hz +/- 2 Hz
- Periodisches Speichern der Messungen und bei Spannungsunterbrechung im EEPROM-Speicher.

##### Merkmale der Tarifeingang: Tarif 1 = 0 V

Tarif 2: 230 V ~ +/- 15%

##### Energie Impuls-Ausgang:

- Wert eines Impuls: 100 Wh
- Impulsdauer: 100 ms
- Extern Versorgungsspannung: 20 ... 30 V

##### Maße und Schutzklasse

- Modulbau-Gehäuse, Breite (126 mm)
- Schutzart Gehäuse: IP 20
- Schutzart Frontplatte: IP 50/IK 03
- Schutzklasse: II

##### Umgebung

- Lagertemperatur: -25 °C bis + 55 °C
- Betriebstemperatur: -10 °C bis + 55 °C
- Anschlussquerschnitt:
  - flexibel: 2,5 bis 35 mm<sup>2</sup>
  - massiv: 2,5 bis 35 mm<sup>2</sup>

## GB User instructions

### Three-phase kwh meter direct 100A

#### Operating principle

This kilowatt hour meter measures the active electrical energy used in an electrical installation. This device has a digital LCD to display energy used and power. This device has a total counter and a partial resettable counter. In case of two tariff levels, the COUNTIS E31 will count separately the energy used in tariff 1 and in tariff 2.

#### Product presentation

- (A) LCD display.
- (B) Key to scroll readings.
- (C) Reset to reset the partial counter.
- (D) Metrological LED (1 Wh/impulse).

#### Display of readings

The various datas can be scrolled by pressing the Key "Read". The Default display will indicate power consumption according to the current tariff.

COUNTIS E30 :

- ① 1st pressure: Total consumption (kWh).
- ② 2nd pressure: Partial consumption (kWh).
- ③ 3rd pressure: Instant power consumption.

COUNTIS E31:

The COUNTIS E31 provides detailed display of the total/partial consumptions according to tariff (T1 or T2) and in total (T).

#### To reset the partial meter

- Press the scrolling key several times in order to display partial energy.
  - Press the reset button during 3 sec.
- The partial meter will be set to zero.

#### ERROR message:

In case of bad wiring, an "ERROR" message will be displayed.

- Check for each phase that current direction is in line with wiring diagram.
- Check that the phase order L1, L2, L3 is in line with the wiring diagram.

#### Note:

The information 1 2 3 on the display indicates that the corresponding phase (1, 2,3) is under voltage.

#### Technical specifications

##### Metrological characteristics

- Accuracy class B (1%) according to EN50470-3
- Metrological LED: 2 Wh /impulse
- Starting current: 80 mA
- Basic current: 20 A
- Max current: 100 A

##### Characteristics

- Consumption: < 0,6 W & 2,5 VA max per phase
- Supply: 230/400 V ~ +/- 15%
- Frequency: 50/60 Hz +/- 2 Hz
- Savings of measures are made regularly in EEPROM

##### Characteristic of tariff input: tariff 1 = 0 V

tariff 2: 230 V ~ +/- 15%

##### Impulse output characteristics:

- 1 pulse: 100 Wh
- pulse duration: 100 ms
- external supply: 20 ... 30 V

##### Mechanical characteristics

- Modular casing: 7 M (126 mm)
- Protection degree (casing): IP 20
- Protection degree (front part): IP 50/IK 03
- Insulation class: II

##### Environment

- Storage temperature: -25 °C to + 55 °C
- Working temperature: -10 °C to + 55 °C
- Connection capacity:
  - flexible: 2,5 to 35 mm<sup>2</sup>
  - rigid : 2,5 to 35 mm<sup>2</sup>

## NL Gebruiksaanwijzing

### Driefasige energiemeter, directe aansluiting 100A

#### Werkingsprincipe

De energiemeter meet de elektrische energie die door een elektrische stroomkring wordt verbruikt. De meter is voorzien van een digital display voor weergave van het energieverbruik en het vermogen. De teller is uitgerust met een algemene teller, en een gedeeltelijke teller met terugstelling op nul. Met de COUNTIS E31 kan bovendien het verbruik worden verdeeld, dat wordt gemeten in twee verschillende tariefschijven.

#### Voorstelling

- (A) LCD-display.
- (B) Toets voor het doorlopen van de waarden.
- (C) Reset om de gedeeltelijke teller terug op nul te zetten.
- (D) Meet-LED (1 Wh/impuls).

#### Uitlezen van de waarden

Door achtereenvolgens op de toets "uitlezing" te drukken, kunt u de verschillende waarden doorlopen. Standaard toont de meter het energieverbruik van het lopende tarief.

COUNTIS E30 :

- ① 1ste toetsdruk: Totaal verbruik (kWh).
- ② 2de toetsdruk: Gedeeltelijk verbruik (kWh).
- ③ 3de toetsdruk: De meter toont het ogenblikkelijk vermogen.

COUNTIS E31:

De COUNTIS E31 geeft een gedetailleerde weergave van het totaal en het gedeeltelijk verbruik per tarief (T1 of T2) en van het gezamenlijke verbruik (T).

#### Reset van de gedeeltelijke meter

- Druk op de toets "uitlezing" om een gedeeltelijk energieverbruik op het display weer te geven.
  - Druk 3 sec. lang op de reset-toets.
- De gedeeltelijke meter is gereset.

#### Foutmelding:

Bij een verkeerde aansluiting verschijnt "ERROR" op het display.

- Controleer of de stroomrichting conform het aansluitschema is.
- Controleer of de volgorde van de fasen L1, L2, L3 conform het aansluitschema is.

#### Opmerking:

De informatie 1 2 3 op het display geeft aan dat de overeenkomstige fase (1, 2,3) onder spanning staat.

#### Technische specificaties

##### Meetkarakteristieken

- Nauwkeurigheidsklasse B (1%) volgens EN50470-3
- Meet-LED: 2 Wh/impuls
- Aanloopstroom: 80 mA
- Basistroom: 20 A
- Max. stroom: 100 A

##### Technische karakteristieken

- Verbruik: < 0,6 W & 2,5 VA max per fase
- Voeding: 230/400 V ~ +/- 15%
- Frequentie: 50/60 Hz +/- 2 Hz
- Opslag in EEPROM-geheugen periodiek en bij stroombreking.

##### Kenmerk tariefingang: tarief 1 = 0 V

tarief 2: 230 V ~ +/- 15%

##### Kenmerken impulsuitgang:

- waarde van vaste impuls: 100 Wh
- impulsduur: 100 ms
- (externe) voedingsspanning: 20 ... 30 V

##### Mechanische kenmerken

- Modulaire behuizing: 7 M breed (126 mm)
- Beschermingsgraad behuizing: IP 20
- Beschermingsgraad voorkant: IP 50/IK 03
- Isolatieklasse: II

##### Omgeving

- Opslagtemperatuur: -25 °C tot + 55 °C
- Werkingstemperatuur: -10 °C tot + 55 °C
- Aansluitingscapaciteit:
  - soepel : 2,5 tot 35 mm<sup>2</sup>
  - stijf : 2,5 tot 35 mm<sup>2</sup>

## S Bruksanvisning

### Energimätare, 3-fas, direkt ingång till 100A,

#### Användning

Denna energimätare används till att mäta förbrukad energi i en elinstallation. Den har en LCD display som ger möjlighet att visa upp förbrukad ström och effekt. Apparaten har en totalräknare samt en återställningsbar räknare. Vid dubbel tariffmätning kommer COUNTIS E31 att mäta tariferna separat.

#### Presentation

- (A) LCD-display.
- (B) Knapp för att scrolla mellan värden.
- (C) Reset Återställ delmätning till 0.
- (D) Diod som indikerar (var 1 Wh/puls).

#### Avläsning av värden

Tryck successivt på avläsningsknappen för att scrolla mellan olika värden. Räknares grundinställning visar förbrukad energi enligt gällande aktuell taxa.

COUNTIS E30:

- ① 1:a intryckning: Totalförbrukning (kWh)
- ② 2:a intryckning: Delförbrukning (kWh)
- ③ 3:a intryckning: Visning av momentaneffekt

COUNTIS E31:

COUNTIS E31 specificerar total- och delförbrukning per taxa (T1 eller T2) och sammanlagd förbrukning (T).

#### Nollställa delräknaren

- Tryck på avläsningstangenten för att visa upp delenergin i teckenrutan.
  - Gör en längre intryckning (3 sek.) på reset-knappen.
- Delräknaren är nollställd.

#### Felmeddelande:

- Vid felanslutning, visas "ERROR" upp på skärmen.
- Kontrollera att strömriktningen stämmer med kopplingschema.
- Kontrollera att fasföljden L1, L2, L3 stämmer med kopplingschema.

#### Anmärkning:

Informationen 1 2 3 på bildenheten visar att motsvarande fas (1, 2, 3) är spänningssatt.

#### Tekniska data

##### Metrologiska data

- Noggrannhetsklass B (1%) enligt EN50470-3
- Ljusediod som visar förbrukningstakt: 2 Wh/puls
- Startström: 80 mA
- Basström: 20 A
- Max ström: 100 A

##### Elektriska märkdata

- Egenförbrukning: < 0,6 W & 2,5 VA högsta för fas
- Driftspänning: 230/400 V ~ +/- 15%
- Frekvens: 50/60 Hz +/- 2 Hz
- Säkerhetskopiering med jämna mellanrum och vid strömavbrott i EEPROM-minnet

##### Taxeingångens märkdata: taxa 1 = 0 V taxa 2:

230 V ~ +/- 15%

##### Pulsutgångens märkdata:

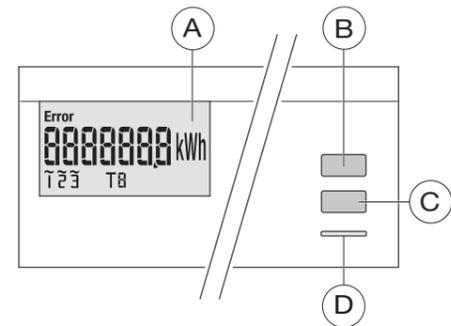
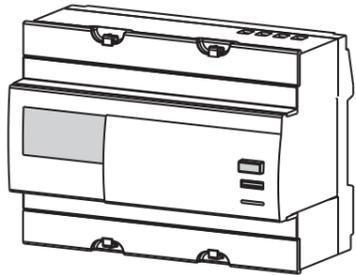
- Impuls: 100 Wh
- Puls varaktighet: 100 ms
- Extern försörjning: 20 ... 30 V

##### Mekaniska data

- Storlek, bredd 7M (126 mm)
- IP-klass: IP20
- Frontens IP-klass : IP50/IK03
- Skyddsklass : II

##### Omgivning

- Lagringstemperatur: -25 °C till + 55 °C
- Drift temperatur: -10 °C till + 55 °C
- Anslutningar:
  - Mjukledare: 2,5 till 35 mm<sup>2</sup>
  - Enkelledare: 2,5 till 35 mm<sup>2</sup>



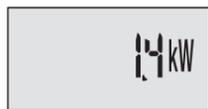
①



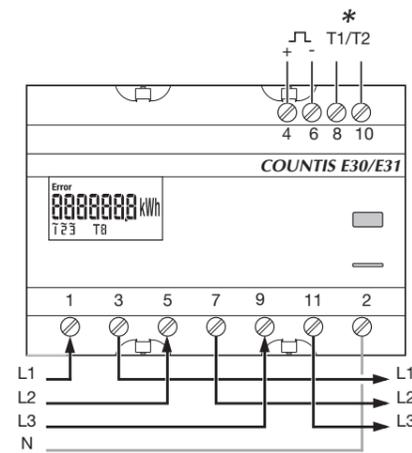
②



③



④



\* COUNTIS E31

## FIN Käyttöohje

### Kolmevaihe-kulutusmittari, 100A suora syöttö,

#### Esittely

Energiamittari mittaa sähköasennuksessa aktiivien sähköenergian määrän, kulutetun tehollisen sähköenergian määrän. Mittari on varustettu digitaalisella LCD-näytöllä kulutetun energian ja tehon näyttämiseksi. Tässä laitteessa on kokonaislaskuri ja nollattava osalaskuri. Käytettäessä kahta eri tariffitasoa, COUNTIS E31 laskee erikseen käytetyn energian tariffille 1 ja tariffille 2.

#### Tuote-esittely

- Ⓐ LCD-näyttö.
- Ⓑ Mittaustulosten selauspainike.
- Ⓒ Reset osalaskurin nollaukseen.
- Ⓓ LED-kulutusmittari (1 Wh/pulssi).

#### Arvojen lukeminen

Selaa eri lukemia painamalla peräkkäin kosketinta "lecture" (luku). Mittarin peruslukema on kulutettu energia voimassa olevalla tariffilla.

COUNTIS E30:

- ① 1. painallus: Kokonaiskulutus (kWh).
- ② 2. painallus: Osittaiskulutus (kwh)
- ③ 3. painallus: Hetkellisen tehon näyttö.

COUNTIS E31:

COUNTIS E31 antaa yksityiskohtaisesti kokonais- ja osittaiskulutuksen tariffeittain (T1 tai T2) ja yhteensä (T).

#### Mittarin osittaislukeman nollaus

- Paina kosketinta "lecture" osittaiskulutuksen näyttöä varten.
- Paina pitkään (3 sek.) nollauskosketinta (reset). Mittarin osittaiskulutus nollaantuu.

Virheilmoitus:

Liitännän ollessa huono tulee näytölle "ERROR" (virhe).

- Tarkista, että vvirran kulkusuunta on kytkentäkaavion mukainen.
- Tarkista, että vaiheet L1, L2, L3 ovat kytkinkaavion osoittamassa järjestyksessä.

Merkitä:

Ilmoitus  $\uparrow \downarrow$  näytöllä merkitsee, että vastaavassa vaiheessa (1, 2, 3) on jännite.

#### Tekniset tiedot

Mittaustekniset ominaisuudet

- Standardin EN50470-3 mukainen tarkkuusluokka B (1%)
- Mitta-LED: 2 Wh/pulsi
- Käynnistysvirta: 80 mA
- Perusvirta: 20 A
- Maksimivirta: 100 A

Sähköiset ominaisuudet

- Tehonkulutus: < 0,6 W & 2,5 VA maks. mennessä vaihe
- Syöttöjännite: 230/400 V ~ +/- 15%
- Taajuus: 50/60 Hz +/- 2 Hz
- Mittaustulokset tallennetaan säännöllisin väliajoin ja jännitekatkoksen sattuessa EEPROM-muistipiirille.
- Tariffiohjaustulon ominaisuudet: tariffi 1 = 0 V tariffi 2: 230 V ~ +/- 15%
- Impulssikosketinlähdon ominaisuudet:
  - 1 pulssi: 100 Wh
  - Pulssin kesto: 100 ms
  - Ulkoinen syöttö: 20 ... 30 V  $\overline{\overline{\cdot}}$

Mekaaniset ominaisuudet

- Kojeen modulileveys 7 M (126 mm)
- Kojerungon tiiveysluokka: IP 20
- Otsapinnan tiiveysluokka: IP 50/IK 03
- Eristysluokka: II

Ympäristö

- Varastointilämpötila: -25 °C ... + 55 °C
- Käyttölämpötila: -10 °C ... + 55 °C
- Liitäntä jousiliitimillä:
  - Monisäikeinen: 2,5 ... 35 mm<sup>2</sup>
  - Lanka: 2,5 ... 35 mm<sup>2</sup>

## N Bruksanvisning

### Kwh-måler 3-fase 100A direkte måling

#### Drifts-prinsippet

Energimåleren måler den aktive energien som forbrukes av et elektrisk apparat eller anlegg. Måleren er utstyrt med et elektronisk display som viser forbruk av energi og effekt. Enheten viser to måleverdier. En for totalt forbruk og en som kan resettes. Ved et 2 tariffsystem, vil COUNTIS E31 separat måle energiforbruket i tariff 1 og tariff 2.

#### Produktpresentasjon

- Ⓐ LCD-display.
- Ⓑ Tast for veksling mellom de ulike verdiene.
- Ⓒ Tilbakestill delmål.
- Ⓓ Indikasjons-LED (1 Wh/puls).

#### Avlesing av verdier

Ved å trykke flere ganger etter hverandre på tasten for "avlesing", får man frem de forskjellige verdiene.

Som standardinnstilling viser måleren energiforbruket for den aktuelle tariffen.

COUNTIS E30:

- ① 1. trykk: Totalt forbruk (kWh)
- ② 2. trykk : Delvis forbruk (kwh)
- ③ 3. trykk : Display av effekt i øyeblikket.

COUNTIS E31:

COUNTIS E31 gir detaljer om totalt forbruk og delvis forbruk per tariff (T1 eller T2) og totalt (T).

#### Nullstilling av delmåleren

- Trykk på tasten for avlesing for at displayet skal vise delvis energiforbruk.
- Trykk lenge (3 sek.) på nullstillingsknappen. Delmåleren nullstilles.

Feilmelding:

- Ved feilkobling vil "ERROR" vises i displayet.
- Kontroller at strømretningen stemmer overens med det som vises på koplingskjemaet.
- Kontroller at faserekkefølgen L1, L2, L3 stemmer overens med det som vises på koplingskjemaet.

Anmerkningstype:

Informasjonen  $\uparrow \downarrow$  i displayet betyr at det føres spenning til den tilsvarende fasen (1, 2, 3).

#### Tekniske data

Metrologiske spesifikasjoner

- Presisjonsklasse B (1%) i hht. EN50470-3
- Indikasjons LED: 2 Wh/impulso
- Startstrøm: 80 mA
- Basestrøm: 20 A
- Maks. strøm: 100 A

Elektriske spesifikasjoner

- Egetforbruk: < 0,6 W & 2,5 VA maks per fase
- Driftsspenning: 230/400 V ~ +/- 15%
- Frekvens: 50/60 Hz +/- 2 Hz
- Lagring i EEPROM periodisk og ved strømbrudd
- Spesifikasjon tariffinngang: tariff 1 = 0 V tariff 2: 230 V ~ +/- 15%
- Spesifikasjon pulsutgang:
  - 1 puls: 100 Wh
  - Puls varighet: 100 ms
  - Ekstern strømforsyning: 20 ... 30 V  $\overline{\overline{\cdot}}$

Mekaniske spesifikasjoner

- Modulerbar bred boks 7 moduler (126 mm)
- Beskyttelsesgrad: IP 20
- Beskyttelsesgrad front: IP 50/IK 03
- Isolasjonsklasse: II

Omgivelser

- Lagringstemperatur: -25 °C til + 55 °C
- Driftstemperatur: -10 °C til + 55 °C
- Tilkoblinger:
  - Fletrådet: 2,5 til 35 mm<sup>2</sup>
  - Massiv: 2,5 til 35 mm<sup>2</sup>

## I Istruzioni d'uso

### Contatore di energia trifase, inserzione diretta 100A

#### Principio di funzionamento

Il contatore d'energia misura l'energia elettrica attiva consumata da un circuito elettrico. E dotato di un display elettronico che visualizza l'energia consumata e la potenza. E' equipaggiato di un contatore totalizzatore ed un contatore parziale resettabile (a zero). Il COUNTIS E31 permette inoltre di ripartire l'assorbimento misurato in due fasce tariffarie differenti.

#### Presentazione

- Ⓐ Display LCD.
- Ⓑ Tasto scorrimento valori.
- Ⓒ Reset per resettare il contatore parziale.
- Ⓓ LED metrologico (1Wh/impulso).

#### Lettura dei valori

Tramite pressioni successive sul tasto "lettura", potrete far scorrere i vari valori. Come valore predefinito, il contatore mostra l'energia consumata nella fascia tariffaria in corso.

COUNTIS E30:

- ① 1a pressione: Consumo totale (kWh)
- ② 2a pressione: Consumo parziale (kwh)
- ③ 3a pressione: Visualizzazione della potenza istantanea.

COUNTIS E31:

COUNTIS E31 mostra in dettaglio i consumi totali e parziali per tariffa (T1 o T2) e il totale (T).

#### Azzeramento del contatore parziale

- Premere sul tasto lettura per visualizzare il consumo d'energia parziale.
- Applicare una pressione prolungata (3 sec.) sul tasto reset.

Il contatore parziale viene azzerato.

Messaggio d'errore:

in caso di cattivo collegamento, apparirà il messaggio "ERROR" :

- Verificare che il senso della corrente sia conforme allo schema di collegamento.
- Verificare che l'ordine delle fasi L1, L2, L3 sia conforme allo schema di collegamento.

Osservazione:

L'informazione  $\uparrow \downarrow$  sul display indica che la fase corrispondente (1, 2, 3) è sotto tensione.

#### Specifiche tecniche

Caratteristiche metrologiche

- Classe di precisione B (1%) secondo EN50470-3
- LED metrologico: 2 Wh/impulso
- Corrente di avvio: 80 mA
- Corrente di base: 20 A
- Corrente Max.: 100 A

Caratteristiche elettriche

- Consumo: < 0,6 W & 2,5 VA max per fase
- Alimentazione: 230/400 V ~ +/- 15%
- Frequenza: 50/60 Hz +/- 2 Hz
- Backup periodico e in caso di panne di corrente nella memoria EEPROM
- Caratteristica entrata tariffa: tariffa 1 = 0 V tariffa 2: 230 V ~ +/- 15%
- Caratteristiche uscita impulso:
  - Valore dell'impulso: 100 Wh
  - Durata dell'impulso: 100 ms
  - Tensione d'alimentazione (esterna): 20 ... 30 V  $\overline{\overline{\cdot}}$

Caratteristiche meccaniche

- Custodia modulare larghezza 7 M (126 mm)
- Indice di protezione: IP 20
- Indice di protezione: IP 50/IK 03
- Classe d'isolamento: II

Caratteristiche ambientali

- T° di stoccaggio: -25 °C a + 55 °C
- T° di funzionamento: -10 °C a + 55 °C
- Sezione massime allacciabili:
  - cavi flessibili: 2,5 a 35 mm<sup>2</sup>
  - cavi rigidi: 2,5 a 35 mm<sup>2</sup>

## E Instrucciones de uso

### Contador de energía trifásico, entrada directa 100A

#### Principio de funcionamiento

El contador de energía mide la energía eléctrica activa consumida por un circuito eléctrico. Va equipado con un pantalla electrónica que permite visualizar la energía consumida así como la potencia. Dispone de un contador totalizador, y de un contador parcial con puesta a cero. El COUNTIS E31 permite, además, distribuir el consumo medido en dos tarifas diferentes.

#### Presentación

- Ⓐ Pantalla LCD.
- Ⓑ Tecla para visualización de los valores.
- Ⓒ Reset para poner a cero el contador parcial.
- Ⓓ LED metrológico (1Wh/impulsión)

#### Lectura de los valores

Mediante pulsaciones sucesivas en la tecla "lectura", se visualizan los diferentes valores. Por defecto, el contador visualiza la energía consumida con la tarifa en curso.

COUNTIS E30:

- ① 1era pulsación: Consumo total (kWh)
- ② 2da pulsación: Consumo parcial (kwh)
- ③ 3a pulsación: Visualización de la potencia instantánea.

COUNTIS E31:

El COUNTIS E31 detalla los consumos totales y parciales por tarifa (T1 o T2) y total general (T).

#### Puesta a cero del contador parcial

- Pulsar la tecla lectura a fin de visualizar en la pantalla una energía parcial.
- Hacer una pulsación prolongada (3 seg.) en el botón reset.

El contador parcial se pone a cero.

Mensaje de error:

En caso de conexión incorrecta, "ERROR" se visualiza en la pantalla.

- Comprobar que el sentido de la corriente sea conforme con la esquema de conexión.
- Comprobar que el orden de las fases L1, L2, L3 sea conforme con la esquema de conexión.

Observación:

La información  $\uparrow \downarrow$  en el visualizador indica que la fase correspondiente (1, 2, 3) está bajo tensión.

#### Especificaciones técnicas

Características metrológicas

- Clase de precisión B (1%) según EN50470-3
- LED metrológico: 2 Wh/impulsión
- Corriente de arranque: 80 mA
- Corriente de base : 20 A
- Corriente Máx.: 100 A

Características eléctricas

- Consumo: < 0,6 W & 2,5 VA máx por fase
- Alimentación: 230/400 V ~ +/- 15%
- Frecuencia: 50/60 Hz +/- 2 Hz
- Guardado periódico de valores en memoria EEPROM.
- Característica entrada tarifa: tarifa 1 = 0 V tarifa 2: 230 V ~ +/- 15%
- Características del impulso de salida:
  - 1 impulso: 100 Wh
  - Duración del impulso : 100 ms
  - Tensión de alimentación externa: 20 ... 30 V  $\overline{\overline{\cdot}}$

Características mecánicas

- Caja modular de 7 M de anchura (126 mm)
- Índice de protección caja: IP 20
- Índice de protección frontal: IP 50/IK 03
- Clase de aislamiento: II

Ambiente

- Temperatura de almacenaje: -25 °C a + 55 °C
- Temperatura de funcionamiento: -10 °C a + 55 °C
- Capacidad de conexión:
  - Cable flexible: 2,5 a 35 mm<sup>2</sup>
  - Cable rígido: 2,5 a 35 mm<sup>2</sup>

## P Instruções de instalação

### Contador de energia trifásico, leitura directa 100A

#### Principio de funcionamento

O contador de energia mede a energia eléctrica activa consumida por um circuito eléctrico. Está equipado com um ecrã LCD que permite visualizar a energia consumida e a potência. Está equipado com um contador totalizador e um contador parcial com retorno a zero. O COUNTIS E31 permite, ainda, repartir o consumo em dois tipos de tarifa diferentes.

#### Apresentação

- Ⓐ Ecrã LCD.
- Ⓑ Tecla para o desfile dos valores.
- Ⓒ Rese t para colocar a zero o contador parial.
- Ⓓ LED metrológico (1 Wh/impulso).

#### Leitura dos valores

Com pressões sucessivas na tecla "leitura", fazer desfilar os diferentes valores. Por defeito, o contador indica a energia consumida na tarifa em uso.

COUNTIS E30:

- ① 1a pressão: Consumo total (kWh)
- ② 2a pressão: Consumo parcial (kwh)
- ③ 3a pressão: Visualização da potência instantânea.

COUNTIS E31:

O COUNTIS E31 detalha os consumos totais e parciais por tarifa (T1 ou T2) e total geral (T).

#### Reposição a zero do contador parcial

- Pressionar a tecla leitura a fim de visualizar no ecrã uma energia parcial.
- Fazer uma pressão prolongada (3 seg.) no botão reset.

O contador parcial é reposto a zero.

Mensagem de erro:

Em caso de ligação incorrecta, a mensagem "ERROR" será visualizada no ecrã.

- Verificar em cada fase que o sentido da corrente está conforme com o esquema de ligação.
- Verificar que a ordem das fases L1, L2, L3 está conforme com o esquema de ligação.

Observação:

A informação  $\uparrow \downarrow$  no ecrã indica que a fase correspondente (1, 2, 3) está sob tensão.

#### Especificações técnicas

Características metrológicas

- Classe de precisão B (1%) conforme EN50470-3
- LED metrológico: 2 Wh/impulso
- Corriente de arranque: 80 mA
- Corriente de base : 20 A
- Corriente Máx.: 100 A

Características eléctricas

- Consumo: < 0,6 W & 2,5 VA max por fase
- Alimentação: 230/400 V ~ +/- 15%
- Frecuência: 50/60 Hz +/- 2 Hz
- Salvaguarda periódica das medidas e em caso de corte de rede na memória EEPROM
- Característica entrada tarifa: tarifa 1 = 0 V tarifa 2: 230 V ~ +/- 15%
- Características saída impulso:
  - Valor do impulso fixo: 100 Wh
  - Duração de impulso: 100 ms
  - Tensão de alimentação (externa): 20 ... 30 V  $\overline{\overline{\cdot}}$

Características mecánicas

- Caixa modular de largura 7 M (126 mm)
- Índice de protecção caixa: IP 20
- Índice de protecção da parte frontal: IP 50/IK 03
- Classe de isolamento: II

Ambiente

- Tª de armazenamento: -25 °C a + 55 °C
- Tª de funcionamento: -10 °C a + 55 °C
- Capacidade de ligação:
  - Flexível: 2,5 a 35 mm<sup>2</sup>
  - Rígido: 2,5 a 35 mm<sup>2</sup>