
**EC150, EC152**

- FI
- FR
- NO
- DE
- IT
- GB
- ES
- NL
- PT
- SE

## Compteur d'énergie monphasé, entrée directe 63 A

### 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 EC152 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

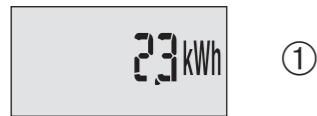
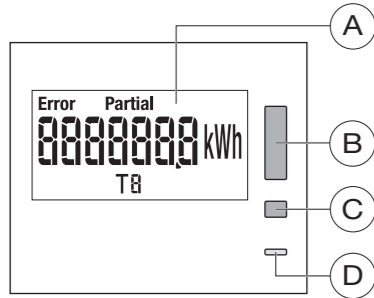
Par appuis successifs sur la touche "lecture" faire défiler les différentes valeurs. Par défaut, le compteur affiche l'énergie consommée dans le tarif en cours.

#### EC150:

- ① 1er appui: allumage du retro-éclairage. Consommation totale (kWh).
- ② 2ème appui: consommation partielle (kWh).
- ③ 3ème appui: puissance instantanée.

#### EC152:

Le EC152 détaille les consommations totales et partielles par tarif (T1 ou T2) et au total (T).



①



②



③

### 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 que le sens du courant est conforme au schéma de raccordement.

### Spécifications techniques

#### Caractéristiques métrologiques

- Classe de précision B (1%) selon EN50470-3
- LED métrologique: 1 Wh/impulsion
- Courant de démarrage: 40 mA
- Courant de base: 10 A
- Courant max.: 63 A

#### Caractéristiques techniques

- Consommation: < 0,2 W et 1,3 VA
- Alimentation: 230 V~ +/- 15%
- Fréquence: 50/60 Hz +/- 2 Hz
- Sauvegarde périodique et sur coupure secteur dans mémoire EEPROM
- Caractéristique entrée tarifs EC152: 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 ~

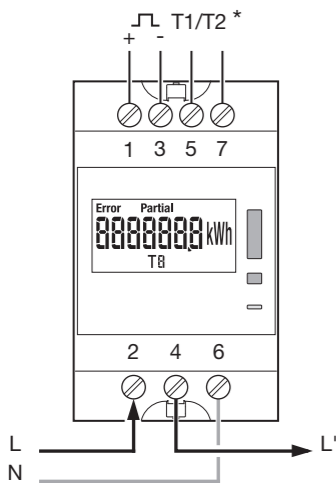
#### Caractéristiques mécaniques

- Boîtier modulaire de largeur 3 M (52,5mm)
- Indice de protection boîtier: IP20
- 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: 1 à 16 mm<sup>2</sup>
  - rigide: 1,5 à 16 mm<sup>2</sup>

\* EC 152



## Energiezähler einphasig, Direkteingang 63 A

### 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 EC152 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.

#### EC150:

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

#### EC152:

Der Zähler EC152 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, dass die Stromrichtung dem Anschlussbild entspricht.

### Technische Daten

#### Messtechnische Daten

- Genauigkeitsklasse B (1%) gemäß EN50470-3
- Blinkende LED-Anzeige: 1Wh/Impuls
- Einschaltstrom: 40 mA
- Referenzstrom: 10 A
- Max. Strom: 63 A

#### Technische Merkmale

- Leistungsaufnahme: < 0,2 W & 1,3 VA
- Versorgungsspannung: 230 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 (52,5 mm)
- Schutzart Gehäuse: IP 20
- Schutzklasse: II

#### Umgebung

- Lagertemperatur: -25 °C bis +55 °C
- Betriebstemperatur: -10 °C bis +55 °C
- Anschlussquerschnitt:
  - flexibel: 1 bis 16 mm<sup>2</sup>
  - massiv: 1,5 bis 16 mm<sup>2</sup>

## Single-phase kwh meter direct 63 A

### 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 EC152 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.

#### EC150:

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

#### EC152:

The EC152 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 is displayed.
- check that the current sense is in line with the wiring diagram.

### Technical specifications

#### Metrological characteristics

- Accuracy class B (1%) according to EN50470-3
- Metrological LED: 1 Wh /impulse
- Starting current: 40 mA
- Basic current: 10 A
- Max current: 63 A

#### Characteristics

- Consumption: < 0,2 W & 1,3 VA
- Supply: 230 V~ +/- 15%
- Frequency: 50/60 Hz +/- 2 Hz
- Savings of measures are made regularly in EEPROM
- Characteristic of tariff input: tarif 1 = 0 V, tarif 2: 230 V~ +/- 15%
- Impulse output characteristics:
  - 1 pulse: 100 Wh
  - pulse duration: 100 ms
  - external supply: 20 ... 30 V ~

#### Mechanical characteristics

- Modulair casing: 3 M (52,5 mm)
- Protection degree (casing): IP 20
- Insulation class: II

#### Environment

- Storage temperature: -25 °C to +55 °C
- Working temperature: -10 °C to +55 °C
- Connection capacity:
  - flexible: 1 to 16 mm<sup>2</sup>
  - rigid: 1,5 to 16 mm<sup>2</sup>

## Eenfasige energiemeter, directe aansluiting 63 A

### 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 EC152 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).

### Uitlezing 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.

#### EC150:

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

#### EC152:

De EC152 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.

### Technische specificaties

#### Meetkarakteristieken

- Nauwkeurigheidsklasse B (1%) volgens EN50470-3
- Meet-LED: 1 Wh/impuls
- Aanloopstroom: 40 mA
- Basisstroom: 10 A
- Max. stroom: 63 A

#### Technische karakteristieken

- Verbruik: < 0,2 W & 1,3 VA
- Voeding: 230 V~ +/- 15%
- Frequentie: 50/60 Hz +/- 2 Hz
- Opslag in EEPROM-geheugen periodiek en bij stroomonderbreking.
- Kenmerk tariefingang: tarif 1 = 0 V, tarif 2: 230 V~ +/- 15%
- Kenmerken impulsuitgang:
  - waarde van vaste impuls: 100 Wh
  - impulsduur: 100 ms
  - (externe) voedingsspanning: 20 ... 30 V ~

#### Mechanische kenmerken

- Modulair behuizing: 3 M breed (52,5 mm)
- Beschermingsgraad behuizing: IP 20
- Skyddsklass: II

#### Omgeving

- Opslagtemperatuur: -25 °C tot +55 °C
- Werkingstemperatuur: -10 °C tot +55 °C
- Aansluitingscapaciteit:
  - soepel: 1 tot 16 mm<sup>2</sup>
  - stijf: 1,5 tot 16 mm<sup>2</sup>

## Energimätare, enfas, direktmätning till 63 A,

### 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 EC152 att mäta tariffrna 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. Räknarens grundinställning visar förbrukad energi enligt gällande aktuell taxa.

#### EC150:

- ① 1:a intryckning: Bakgrundsbelysning lyser upp. Totalförbrukning (kWh).
- ② 2:a intryckning: Delförbrukning (kWh).
- ③ 3:a intryckning: Visning av momentaneffekt.

#### EC152:

EC152 specificerar total- och delförbrukning per taxa (T1 eller T2) och sammanlagd förbrukning (T).

### Nollställa delräknaren

- Tryck på avläsningsstangenten för att visa upp delenergin i teckenrutan.
- Gör en längre intryckning (3 sek.) på resetknappen.

Delräknaren är nollställdt.

### Felmeddelande:

- Vid felanslutning, visas "ERROR" upp på skärmen.
- Kontrollera att strömriktningen stämmer med kopplingsdiagramet.

### Tekniska data

#### Metrologiska data

- Noggrannhetsklass B (1%) enligt EN50470-3
- Ljusediod som visar förbrukningstakt: 1 Wh/puls
- Startström: 40 mA
- Basström: 10 A
- Max ström: 63 A

#### Elektriska märkdata

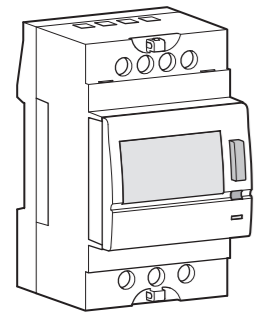
- Egenförbrukning: < 0,2 W & 1,3 VA
- Driftspänning: 230 V~ +/- 15%
- Frekvens: 50/60 Hz +/- 2 Hz
- Säkerhetskopiering med jämna mellanrum och vid strömavbrott i EEPROM-minnet
- Taxeingångens märkdata: taxa 1 = 0 V, taxa 2: 230 V~ +/- 15%
- Pulsutgångens märkdata:
  - Impuls: 100 Wh
  - Puls varaktighet: 100 ms
  - Extern försörjning: 20 ... 30 V ~

#### Mekaniska data

- Storlek, bredd 3M (52,5 mm)
- IP-klass: IP20
- Skyddsklass: II

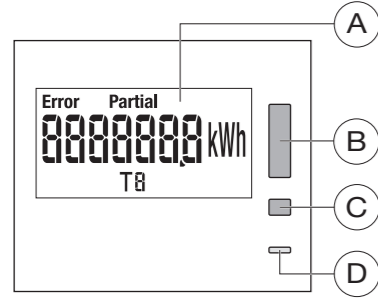
#### Omgivning

- Lagringstemperatur: -25 °C till +55 °C
- Drift temperatur: -10 °C till +55 °C
- Anslutningar:
  - Mjukledare: 1 till 16 mm<sup>2</sup>
  - Enkelledare: 1,5 till 16 mm<sup>2</sup>



EC150, EC152

- FR
- DE
- GB
- NL
- SE
- FI
- NO
- IT
- ES
- PT



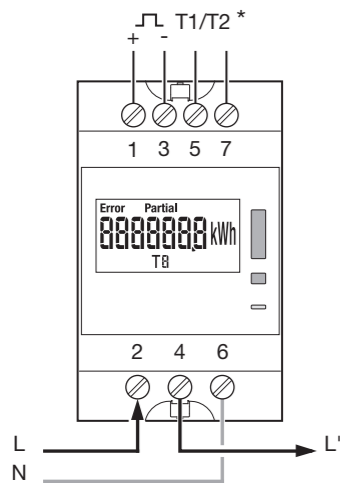
①



②



③



\* EC 152

## Yksivaiheinen energiamittari 63 A suora mittaus

### 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, EC152 laskee erikseen käytetyn energian tariffille 1 ja tariffille 2.

### Tuote-esittely

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

### Arvojen lukeminen

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

### EC150:

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

### EC152:

EC152 antaa yksityiskohtaisesti kokonais- ja osittaiskulutuksen tarifeittain (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:

Mikäli mittari on kytketty väärin, näytölle tulee virheilmoitus "ERROR" (virhe).  
- Tarkista, että virran kulkusuunta on kytkentäkaavion mukainen.

### Tekniset tiedot

#### Mittaustekniset ominaisuudet

- Standardin EN50470-3 mukainen tarkkuusluokka B (1%)
- Mitta-LED: 1 Wh/pulssi
- Käynnistysvirta: 40 mA
- Perusvirta: 10 A
- Maksimivirta: 63 A

#### Sähköiset ominaisuudet

- Tehonkulutus: < 0,2 W & 1,3 VA
- Syöttöjännite: 230 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%
- Impulssikosketinlähdön ominaisuudet:
  - 1 pulssi: 100 Wh
  - Pulssin kesto: 100 ms
  - Ulkoinen syöttö: 20 ... 30 V ~

#### Mekaaniset ominaisuudet

- Kojeen moduulileveys 3 M (52,5 mm)
- Kojerungon tiiveysluokka: IP 20
- Eristysluokka: II

#### Ympäristö

- Varastointilämpötila: -25 °C ... + 55 °C
- Käyttölämpötila: -10 °C ... + 55 °C
- Liitäntä jousiliittimillä:
  - Monisäikeinen: 1 ... 16 mm<sup>2</sup>
  - Lanka: 1,5 ... 16 mm<sup>2</sup>

## Enfaset energimåler, direkte måling 63 A

### 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 EC152 separat måle energiforbruket i tariff 1 og tariff 2.

### Produktpresentasjon

- A) LCD-display.
- B) Tast for veksling mellom de ulike verdiene.
- C) Tilbakestill delmåler.
- D) 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.

### EC150:

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

### EC152:

EC152 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:

Etd feilkobling vil "ERROR" vises i displayet.  
- Kontroller at strømretningen stemmer overens med det som vises på koblingsskjemaet.

### Tekniske data

#### Metrologiske spesifikasjoner

- Presisjonsklasse B (1%) i hht. EN50470-3
- Indikasjons LED7: 1 Wh/puls
- Startstrøm: 40 mA
- Basestrøm: 10 A
- Maks. strøm: 63 A

#### Elektriske spesifikasjoner

- Egetforbruk: < 0,2 W & 1,3 VA
- Driftsspenning: 230 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 ~

#### Mekaniske spesifikasjoner

- Modularbar bred boks 3 moduler (52,5 mm)
- Beskyttelsesgrad: IP 20
- Isolasjonsklasse: II

#### Omgivelser

- Lagringstemperatur: -25 °C til + 55 °C
- Driftstemperatur: -10 °C til + 55 °C
- Tilkoblinger:
  - Flertådet: 1 til 16 mm<sup>2</sup>
  - Massiv: 1,5 til 16 mm<sup>2</sup>

## Contatore d'energia monofase, inserzione diretta 63 A

### 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 EC152 permette inoltre di ripartire l'assorbimento misurato in due fasce tariffarie differenti.

### Presentazione

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

### Letture 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.

### EC150:

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

### EC152:

L'EC152 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 errori di collegamento, apparirà il messaggio "ERROR":  
- Verificare che il senso della corrente sia conforme allo schema di collegamento.

### Specifiche tecniche

#### Caratteristiche metrologiche

- Classe di precisione B (1%) secondo EN50470-3
- LED metrologico: 1 Wh/impulso
- Corrente di avvio: 40 mA
- Corrente di base: 10 A
- Corrente Max.: 63 A

#### Caratteristiche elettriche

- Consumo: < 0,2 W & 1,3 VA
- Alimentazione: 230 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 ~

#### Caratteristiche meccaniche

- Custodia modulare larghezza 3M (52,5 mm)
- Indice di protezione: IP 20
- 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 : 1 a 16 mm<sup>2</sup>
  - cavi rigidi : 1,5 a 16 mm<sup>2</sup>

## Contador de energía monofásico, entrada directa 63 A

### 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 EC152 permite, además, distribuir el consumo medido en dos tarifas diferentes.

### Presentación

- A) Pantalla LCD.
- B) Tecla para visualización de los valores.
- C) Reset para poner a cero el contador parcial.
- D) 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.

### EC150:

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

### EC152:

El EC152 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, en la pantalla aparecerá "ERROR".  
- Comprobar que el sentido de la corriente sea conforme con la esquema de conexión.

### Especificaciones técnicas

#### Características metrologicas

- Clase de precisión B (1%) según EN50470-3
- LED metrológico: 1 Wh/impulsión
- Corriente de arranque: 40 mA
- Corriente de base: 10 A
- Corriente Máx.: 63 A

#### Características eléctricas

- Consumo: < 0,2 W & 1,3 VA
- Alimentación: 230 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 ~

#### Características mecánicas

- Caja modular de 3M de anchura (52,5 mm)
- Índice de protección caja: IP 20
- 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: 1 a 16 mm<sup>2</sup>
  - Cable rígido: 1,5 a 16 mm<sup>2</sup>

## Contador de energia monofásico, leitura directa 63 A

### Princípio 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 EC152 permite, ainda, repartir o consumo em dois tipos de tarifa diferentes.

### Apresentação

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

### Leitura dos valores

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

### EC150:

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

### EC152:

O EC152 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 apresentada no ecrã.  
- Verificar que o sentido da corrente está conforme com o esquema de ligação.

### Especificações técnicas

#### Características metrologicas

- Classe de precisão B (1%) conforme EN50470-3
- LED metrológico: 1 Wh/impulso
- Corrente de arranque: 40 mA
- Corrente de base: 10 A
- Corrente Máx.: 63 A

#### Características eléctricas

- Consumo: < 0,2 W & 1,3 VA
- Alimentação: 230 V~ +/- 15%
- Frequência: 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 ~

#### Características mecánicas

- Caixa modular de largura 3M (52,5 mm)
- Índice de protecção caixa: IP 20
- 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: 1 a 16 mm<sup>2</sup>
  - Rígido: 1,5 a 16 mm<sup>2</sup>