



# **COUNTIS E42**

**Compteur d'énergie active et réactive triphasé  
via TC 5A avec homologation MID**

Notice d'utilisation

Operating instructions - Bedienungsanleitung

Istruzioni per l'uso - Gebruiksaanwijzing

Instrucciones de servicio - Manual de instruções

**FR**

**EN**

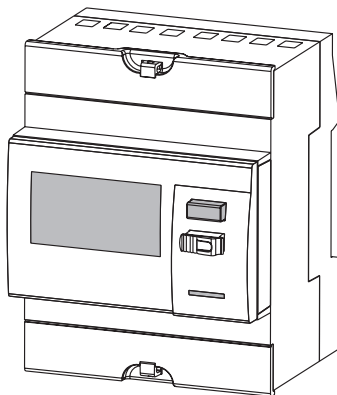
**DE**

**IT**

**NL**

**ES**

**PT**



**socomec**  
Innovative Power Solutions

Sommaire	<b>FR</b>	DANGER ET AVERTISSEMENT .....	4
		OPERATIONS PREALABLES .....	8
		PRESENTATION .....	9
		- Le compteur .....	9
		- Entrée Tarif et sortie impulsion .....	13
		- La conformité MID .....	16
		INSTALLATION .....	24
		TEST DE RACCORDEMENT .....	29
		PROGRAMMATION .....	32
		UTILISATION .....	38
Contents		ASSISTANCE .....	42
		CARACTERISTIQUES TECHNIQUES .....	44
	<b>EN</b>	HAZARDS AND WARNING .....	4
		INITIAL CHECKS .....	8
		INTRODUCTION .....	9
		- The Meter .....	9
		- Input Tariff and output impulse .....	13
		- MID compliance .....	18
		INSTALLATION .....	24
		CONNECTION TEST .....	29
Inhaltsverzeichnis		PROGRAMMING .....	32
		USE .....	38
		TROUBLESHOOTING .....	42
		TECHNICAL CHARACTERISTICS .....	44
	<b>DE</b>	GEFAHREN UND WARNHINWEISE .....	5
		VORAUSGEHENDE KONTROLLEN .....	8
		DARSTELLUNG .....	10
		- Der Zähler .....	10
		- Eingang Gebühr und Ausgang Impuls .....	13
		- Die MID-Konformität .....	18
Sommaio		INSTALLATION .....	24
		ANSCHLUSSTEST .....	29
		PROGRAMMIERUNG .....	32
		BETRIEB .....	38
		KUNDESDIENST .....	42
		TECHNISCHE DATEN .....	48
	<b>IT</b>	PERICOLO E AVVERTENZE .....	5
		OPERAZIONI PRELIMINARI .....	8
		PRESENTAZIONE .....	11
		- Il contatore .....	11
		- Entrata Tariffa e uscita impulso .....	14
		- La conformità MID .....	18
		INSTALLAZIONE .....	24
		PROVA DI RACCORDO .....	29
		PROGRAMMAZIONE .....	32
		UTILIZZO .....	38
		ASSISTENZA .....	42
		CARATTERISTICHE TECNICHE .....	50

NL	Inhoud	GEVAAR EN WAARSCHUWING .....	6
		VOORAFGAANDE OPERATIES .....	8
		PRESENTATIE .....	11
		- De teller .....	11
		- Tarief-ingang en puls-uitgang .....	14
		- De MID conformiteit .....	20
		INSTALLATIE .....	24
		AANSLUITINGSTEST .....	29
		PROGRAMMATIE .....	32
		GEBRUIK .....	38
ES	Revisión	ONDERSTEUNING .....	43
		TECHNISCHE KENMERKEN .....	52
		PELIGRO Y ADVERTENCIA .....	6
		OPERACIONES PREVIAS .....	8
		PRESENTACIÓN .....	11
		- El contador .....	11
		- Entrada Tarifa y salida impulsión .....	20
		- La conformidad MID .....	20
		INSTALACIÓN .....	28
		TEST DE CONEXIÓN .....	30
PT	Revisão	PROGRAMACIÓN .....	32
		UTILIZACIÓN .....	38
		ASISTENCIA .....	43
		CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS .....	54
		PERIGO E AVISO .....	7
		OPERAÇÕES PRELIMINARES .....	8
		APRESENTAÇÃO .....	12
		- O contador .....	12
		- Entrada tarifário e saída impulso .....	15
		- A conformidade MID .....	22
		INSTALAÇÃO .....	28
		TESTE DE LIGAÇÃO .....	30
		PROGRAMAÇÃO .....	32
		UTILIZAÇÃO .....	39
		ASSISTÊNCIA .....	43
		CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS .....	56



Certificate of conformity  
with MID Directive,  
User Manual:  
[http://www.socomec.com/en/  
countis-e4x](http://www.socomec.com/en/countis-e4x)

**www.socomec.com**

**DANGER ET AVERTISSEMENT**

HAZARDS AND WARNING - GEFAHREN UND WARNHINWEISE - PERICOLO E AVVERTENZE - GEVAAR EN WAARSCHUWING - PELIGRO Y ADVERTENCIA - PERIGO E AVISO

**FR****Personnel qualifié et utilisation conforme**

L'installation, la mise en service et l'exploitation de l'équipement décrit dans cette documentation ne peuvent être réalisées que par du personnel qualifié, c'est-à-dire formé. Le non respect des indications de la présente notice ne saurait engager la responsabilité du constructeur.

Les normes, directives, dispositions et réglementations locales doivent être respectées.

**Risque d'électrocution, de brûlures ou d'explosion**

- avant toute intervention sur l'appareil, coupez les entrées tensions,
- utilisez toujours un dispositif de détection de tension approprié pour confirmer l'absence de tension,
- remplacez tous les dispositifs, les portes et les couvercles avant de mettre cet appareil sous tension,
- utilisez toujours la tension assignée appropriée pour alimenter cet appareil.

Si ces précautions n'étaient pas respectées, cela pourrait entraîner des blessures graves.

**Risque de détérioration de l'appareil****Veillez à respecter :**

- la fréquence du réseau 50 Hz
- la tension aux bornes des entrées tensions de :  
400 V AC phase/phase (460 V AC max.)  
ou 230 V AC phase/neutre (265 V AC max.),
- le courant de 6 A (max.) dans chaque circuit courant (I1, I2 et I3).

**EN****Qualified personnel and correct operation**

The equipment described in this document may only be installed, commissioned and operated by trained, qualified personnel. Failure to follow the procedures given in these instructions does not imply liability on the part of the manufacturer.

Standards, directives, legal provisions and local regulations must be complied with.

**Risk of electrocution, burns or explosion**

- isolate input voltages before carrying out any work on the device,
- always use an appropriate voltage detection device to confirm the absence of voltage,
- replace all components, doors and covers before reconnecting this device to the power supply,
- always use the appropriate specified voltage to supply this device.

Failure to comply with these precautions could result in serious injuries.

**Risk of damage to the device****Ensure the correct:**

- mains supply frequency 50 Hz
- voltage at the voltage input terminals:  
400 V AC phase/phase (460 V AC max.)  
or 230 V AC phase/neutral (265 V AC max.),
- current of 6 A (max.) in each current circuit (I1, I2 and I3).

**DE****Qualifiziertes Personal und bestimmungsgemässer Einsatz**

Die Installation, die Inbetriebnahme und der Betrieb der in der vorliegenden Betriebsanleitung beschriebenen Anlage müssen ausschliesslich durch qualifiziertes, d.h. geschultes Personal erfolgen. Der Hersteller haftet nicht bei Nicht-Einhaltung der im vorliegenden Handbuch gegebenen Anweisungen.

Die am Installationsort einschlägigen Normen, Richtlinien, Bestimmungen und Regelungen sind strengstens zu beachten.

**Gefahr eines Elektroschocks, Verbrennungs- und Explosionsgefahr**

- vor jedem Eingriff auf dem Gerät, ist dieses unbedingt vom Netz zu trennen,
- immer einen angebrachten Spannungsfühler benutzen, um sicherzustellen, dass keine Spannung anliegt,
- vor dem Einschalten dieses Geräts, die gesamten Vorrichtungen, Türen und Deckel wieder anbringen,
- dieses Gerät nur mit der angebrachten Nennspannung versorgen.

Die Nicht-Beachtung dieser Vorsichtsmassnahmen könnte schwere Verletzungen verursachen.

**Sachschadenrisiko am Gerät.****Nachprüfen ob:**

- die Netzfrequenz 50 Hz
- die an den Klemmen der Stromversorgung anliegende Spannung: 400 V AC Phase/Phase (max. 460 V AC) oder 230 V AC Phase/Nullleiter (max. 265 V AC),
- der Strom in jedem Stromkreis (I1, I2 und I3) (max. 6 A beträgt).

**IT****Personale qualificato e utilizzo conforme**

L'installazione, la messa in funzione e l'utilizzo dell'apparecchiatura descritta in questa documentazione possono essere eseguiti soltanto da personale qualificato, vale a dire appositamente formato. Il mancato rispetto delle indicazioni della presente specifica non potrà impegnare la responsabilità del costruttore.

Si devono rispettare i regolamenti, le direttive, le disposizioni e le normative locali.

**Rischio di elettrocuzione, di ustioni o di esplosione**

- prima di qualunque intervento sull'apparecchio, staccare le entrate di tensione,
- utilizzare sempre un dispositivo di rilevamento di tensione adeguato per confermare l'assenza di tensione,
- rimettere a posto tutti i dispositivi, le porte e i coperchi prima di mettere questo apparecchio in tensione,
- utilizzare sempre la tensione assegnata adeguata per alimentare questo apparecchio.

Il mancato rispetto di queste precauzioni, può comportare gravi infortuni.

**Rischio di deterioramento dell'apparecchio****Si prega di rispettare:**

- la frequenza della rete da 50 Hz
- la tensione nei morsetti delle entrate di tensione di: 400 V AC fase/fase (460 V AC mass.) o 230 V AC fase/neutro (265 V AC mass.),
- la corrente di 6 A (mass.) in ogni circuito di corrente (I1, I2 e I3).

**DANGER ET AVERTISSEMENT**

HAZARDS AND WARNING - GEFAHREN UND WARNHINWEISE - PERICOLO E  
 AVVERTENZE - GEVAAR EN WAARSCHUWING - PELIGRO Y ADVERTENCIA - PERIGO E AVISO

**NL****Gekwalificeerd personeel en  
geëigend gebruik**

De installatie, de inbedrijfstelling en de werking van de apparatuur zoals beschreven in deze documentatie mogen enkel worden uitgevoerd door gekwalificeerd vakpersoneel, met andere woorden, personeel dat is opgeleid. Het niet naleven van de instructies van deze handleiding ontbindt de fabrikant van iedere aansprakelijkheid.

Normen, richtlijnen, regels en lokale voorschriften dienen te worden nageleefd.

**Elektrocuciegevaar,  
explosiegevaar en gevaar  
voor brandwonden**

- alvorens werkzaamheden uit te voeren op het toestel, de spanning aan alle ingangen uitschakelen,
- steeds een geëigende spanningsdetector gebruiken om zich ervan te vergewissen dat de spanning wel degelijk is uitgeschakeld,
- alle apparaten, deuren en deksels vervangen alvorens het toestel terug onder spanning te zetten,
- steeds de juiste aangewezen spanning gebruiken voor de voeding van het toestel.

Het nalaten om deze voorzorgsmaatregelen op te volgen kan aanleiding geven tot zware verwondingen.

**Gevaar voor beschadiging  
van het toestel****Volgende punten dienen gerespecteerd  
te worden:**

- de frequentie van het netwerk 50 Hz
- de spanning aan de ingangsklemmen, spanning van: 400 V AC fase/fase (460 V AC max.) of 230 V AC fase/neutraal (265 V AC max.),
- de stroom van 6 A (max.) in elk stroomcircuit (I1, I2 en I3).

**ES****Personal cualificado y uso  
conforme**

La instalación, la puesta en servicio y la explotación del equipo descrito en esta documentación, sólo pueden ser realizadas por personal cualificado, es decir capacitado. El incumplimiento de las indicaciones del presente manual no comprometerá la responsabilidad del constructor.

Las normas, directivas, disposiciones y reglamentaciones locales deben ser respetadas.

**Riesgo de electrocución, de  
quemaduras o de explosión**

- antes de cualquier intervención en el aparato, corte las entradas de tensión,
- utilice siempre un dispositivo de detección de tensión apropiado para confirmar la ausencia de tensión,
- vuelva a colocar todos los dispositivos, las puertas y las tapas antes de poner este aparato bajo tensión,
- utilice siempre la tensión atribuida, apropiada para alimentar este aparato.

El incumplimiento de estas precauciones podría provocar lesiones graves.

**Riesgo de deterioro del  
aparato****Ha de respetar:**

- la frecuencia de la red de 50 Hz
- la tensión hacia los terminales de entrada de tensión de:  
400 V CA fase/fase (460 V CA máx.)  
o 230 V CA fase/neutro (265 V CA máx.),
- la corriente de 6 A (máx.) en cada circuito de corriente (I1, I2 y I3).

**PT****Pessoal qualificado e utilização adequada**

A instalação, a colocação em funcionamento e a exploração do equipamento descrito na presente documentação só podem ser efectuadas por pessoal qualificado, isto é, formado para o efeito. O não respeito das indicações constantes das presentes instruções de uso não responsabiliza o construtor.

As normas, directivas, disposições e regulamentações locais devem ser respeitadas.

**Risco de electrocussão, queimaduras ou explosão**

- antes de qualquer intervenção no aparelho, desligar as entradas de tensão,
- utilizar sempre um dispositivo de detecção de tensão apropriado para confirmar a ausência de tensão,
- repor todos os dispositivos, as portas e as tampas antes de colocar este aparelho sob tensão,
- utilizar sempre a tensão regulamentar e apropriada para alimentar este aparelho.

**Em caso de não respeito por estas precauções, podem ocorrer ferimentos graves.**

**Risco de deterioração do aparelho****Deve respeitar:**

- a frequência da rede 50 Hz
- a tensão dos terminais das entradas de tensão de: 400 V AC fase/fase (460 V AC Max.) ou 230 V AC fase/neutra (265 V AC Max.),
- a corrente de 6 A (Max.) em cada circuito corrente (I1, I2 e I3).

**OPÉRATIONS PRÉALABLES**

INITIAL CHECKS - VORAUSGEHENDE KONTROLLEN - OPERAZIONI PRELIMINARI -  
VOORAFGAANDE OPERATIES - OPERACIONES PREVIAS - OPERAÇÕES PRELIMINARES

**FR** Pour la sécurité du personnel et du matériel, il est impératif de lire la totalité du contenu de cette notice avant la première mise en service.

Vérifier les points suivants au moment de la réception du colis contenant le **COUNTIS E42** :

- le bon état de l'emballage,
- le bon état du produit,
- la conformité de la référence de l'appareil avec votre commande,
- le contenu de l'emballage :
  - 1 produit,
  - 1 kit de plombage réf.:4850304U
  - 1 notice.

**EN** For the safety of personnel and equipment, it is essential to read all of these instructions before using the device for the first time.

Confirm the following points upon receipt of the package containing the **COUNTIS E42**:

- the packaging is in good condition,
- the product is in good condition,
- the device part number matches that specified on your order,
- the contents of the package:
  - 1 product
  - 1 sealing kit ref:4850304U
  - 1 instruction leaflet.

**DE** Für die Sicherheit der Personen und des Materials ist das vorliegende Handbuch vor der ersten Inbetriebnahme gründlich durchzulesen. Beim Empfang der Verpackung mit dem **COUNTIS E42**:

- die Verpackung über Unversehrtheit,
- das Produkt über ordnungsgemäßen Zustand,
- die Übereinstimmung der Artikelnummer des Geräts mit der Bestellung,
- den Inhalt der Verpackung nachprüfen:
  - 1 Produkt
  - 1 Plombenverschluss-Satz: 4850304U
  - 1 Handbuch.

**IT** Per la sicurezza del personale e del materiale, è tassativo leggere l'intero contenuto di questa specifica prima di procedere alla prima attivazione.

Verificare i seguenti punti al momento dell'accettazione del pacco contenente il **COUNTIS E42**:

- lo stato dell'imballaggio,
- lo stato del prodotto,
- la conformità della referenza dell'apparecchio con l'ordine,
- il contenuto dell'imballaggio:
  - 1 prodotto,
  - 1 kit di piombatura rif.:4850304U
  - 1 specifica.

**NL** Voor de veiligheid van het personeel en het materieel is het absoluut noodzakelijk om de gehele inhoud van deze handleiding te lezen alvorens over te gaan tot de eerste inbedrijfstelling.

De volgende punten controleren bij het ontvangen van het pakket die de **COUNTIS E42** bevat:

- de goede staat van de verpakking,
- de goede staat van het product,
- de conformiteit van de referentie van het toestel met uw order,
- de inhoud van de verpakking:
  - 1 product
  - 1 kit met loodjes ref.:4850304U
  - 1 handleiding.

**ES** Para la seguridad del personal y del material, es imperativo leer la totalidad del contenido de este manual antes de la primera puesta en servicio. Comprobar los siguientes puntos a recepción del paquete que contiene el **COUNTIS E42**:

- el buen estado del embalaje,
- el buen estado del producto,
- la conformidad de la referencia del aparato con su pedido,
- el contenido del embalaje:
  - 1 producto
  - 1 kit de sellado ref.:4850304U
  - 1 manual.

**PT** Para a segurança do pessoal e do material, é imperativo ler a totalidade do conteúdo destas instruções antes da primeira ligação.

Verifique os itens seguintes no momento da recepção da encomenda que contém o **COUNTIS E42**:

- o bom estado da embalagem,
- o bom estado do produto,
- a correspondência da referência da embalagem com a sua encomenda,
- o conteúdo da embalagem:
  - 1 produto,
  - kit de chumbagem referência: 4850304U
  - 1 manual de instruções.



# PRÉSENTATION

INTRODUCTION - DARSTELLUNG - PRESENTAZIONE - PRESENTATIE - PRESENTACIÓN - APRESENTAÇÃO

## LE COMPTEUR

**FR** Le compteur d'énergie **COUNTIS E42** est un compteur d'énergie électrique active et réactive destiné aux réseaux triphasés. Il peut être raccordé via un TC 5 A sur des installations jusqu'à 3000 A. C'est un compteur totalisateur avec affichage digital permettant une lecture directe de l'énergie active et réactive consommée. Il dispose d'une entrée tarif et d'une sortie impulsion.

Le **COUNTIS E42** est doté des fonctionnalités suivantes :

- comptage total ( $\Sigma$ ),
- comptage double tarif :
- 2 tarifs T1, T2 et total T = T1+T2.

Le **COUNTIS E42** dispose également de la certification MID, ce qui implique les spécificités suivantes :

- classe de précision garantie,
- inviolabilité du produit,
- compteur monodirectionnel (comptage de l'énergie électrique consommée uniquement),
- pas de comptage partiel ni de RAZ possible.

La conception et la fabrication de ce produit sont conformes aux exigences de la norme EN50470-3.

## THE METER

**EN** The **COUNTIS E42** energy meter is an active and reactive electrical energy meter intended for use with three phase systems. It can be connected using a CT 5 A on installations up to 3000 A. It is a totaliser meter with digital display enabling direct reading of active and reactive energy consumed. It has an input tariff and an output impulse.

The **COUNTIS E42** has the following functionalities:

- total metering ( $\Sigma$ ),
- dual-tariff metering:
- 2 tariffs T1, T2 and total T = T1+T2.

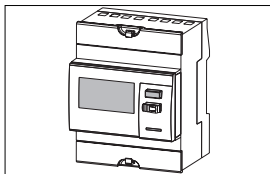
The **COUNTIS E42** also has MID certification, involving the following features:

- guaranteed precision class,
- tamper-proof product,
- mono-directional meter (metering only of electrical energy consumed),
- no partial metering nor reset possible.

This product is designed and manufactured to comply with the requirements of standard EN50470-3.

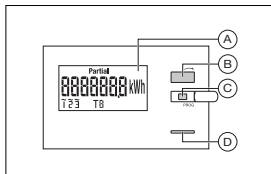
## FR

- (A) Afficheur LCD
- (B) Touche pour défilement des valeurs
- (C) Accès menu de programme
- (D) LED métrologique (0,1 Wh/impulsion).



## EN

- (A) LCD display
- (B) Button for scrolling through values
- (C) Program access menu
- (D) Metrological LED (0.1 Wh/impulse).



## DER ZÄHLER

**DE** Der Leistungszähler **COUNTIS E42** ist ein Wirkverbrauchszähler und Blindverbrauchszähler für Drehstromnetze. Er kann über ein 5A-TC auf bis zu 3000 A -Einrichtungen angeschlossen werden. Es handelt sich um einen Summenzähler mit Digitalanzeige, zur unmittelbaren Ablesung der verbrauchten Wirkenergie und Blindenergie. Er verfügt über einen Eingang für die Gebühr und über einen Ausgang für die Impulse.

Der Zähler **COUNTIS E42** verfügt über folgende Funktionalitäten:

- Gesamtzählung ( $\Sigma$ ),
- Gebührrzählung für doppelte Gebühr:  
2 Gebühren T1, T2 und Gesamt-T = T1+T2.

Der **COUNTIS E42** verfügt auch über das MID-Zertifikat für Messinstrumente, das folgende Spezifikation voraussetzt:

- garantierte Präzisionsklasse,
- fälschungssicheres Produkt,
- Einrichtungszähler (Zählung nur des verbrauchten Stroms),
- keine mögliche Teilzählung oder Nullstellung.

Das vorliegende Produkt wurde in Übereinstimmung mit den Anforderungen der Norm EN50470-3 entwickelt und hergestellt.

## IL CONTATORE

**IT** Il contatore di energia **COUNTIS E42** è un contatore di energia elettrica attivo e reattivo destinato alle reti trifase. Può essere raccordato tramite un TC 5 A su impianti fino a 3000 A. È un contatore totalizzatore con display digitale che consente una lettura diretta dell'energia attiva e reattiva consumata. Dispone di un'entrata tariffa e di un'uscita impulso.

Il **COUNTIS E42** è dotato delle seguenti funzioni:

- conteggio totale ( $\Sigma$ ),
- conteggio doppia tariffa:  
2 tariffe T1, T2 e totale T = T1+T2.

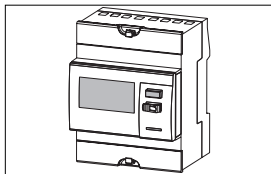
**COUNTIS E42** dispone anche della certificazione MID, che implica le seguenti specificità:

- classe di precisione garantita,
- invariabilità del prodotto,
- contatore monodirezionale (conteggio soltanto dell'energia elettrica consumata),
- nessun conteggio parziale né azzeramento possibile.

La progettazione e la fabbricazione di questo prodotto sono conformi alle esigenze della norma EN50470-3.

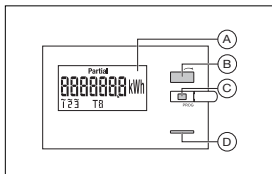
## DE

- (A) LCD-Display
- (B) Taste für Wertedurchlauf
- (C) Zugriff Programm-Menü
- (D) Messtechnische LED (0,1 Wh/Impuls).



## IT

- (A) Display LCD
- (B) Tasto per lo scorrimento dei valori
- (C) Accesso menu programma
- (D) LED metrologico (0,1 Wh/impulso).



## PRÉSENTATION

INTRODUCTION - DARSTELLUNG - PRESENTAZIONE - PRESENTATIE - PRESENTACIÓN - APRESENTAÇÃO

## DE METER

**NL** De wattuurmeter **COUNTIS E42** is een meter voor actieve en reactieve elektrische energie bestemd voor driefasennetwerken. Hij kan direct worden aangesloten via een TC 5 A op installaties tot 3000 A. Het is een sommeermeter met digitale display voor de directe aflezing van de verbruikte actieve en reactieve elektrische energie. Hij beschikt over een tarief-ingang en een puls-uitgang.

De **COUNTIS E42** is uitgerust met de volgende functionaliteiten:

- totale telling ( $\Sigma$ ),
- telling dubbel tarief:

2 tarieven T1, T2 en totaal T = T1+T2.

De **COUNTIS E42** bezit tevens de MID certificatie, wat de volgende specificiteiten omvat:

- gewaarborgde precisieklasse,
- de onschendbaarheid van het product,
- monodirectionele teller (enkel de meting van de verbruikte energie),
- geen partiele telling mogelijk noch RAZ.

Het design en de vervaardiging van dit product beantwoorden aan de vereisten van de norm EN50470-3.

## EL CONTADOR

**ES** El contador de energía **COUNTIS E42** es un contador de energía eléctrica activa y reactiva, destinado a las redes trifásicas. Se puede conectar mediante un TC 5 A a instalaciones de hasta 3000 A. Es un contador totalizador con visualización digital que permite una lectura directa de la energía activa y reactiva consumida. Dispone de una entrada de tarifa y de una salida impulsión.

El **COUNTIS E42** está dotado de las siguientes funcionalidades:

- recuento total ( $\Sigma$ ),
- recuento doble tarifa:

2 tarifas T1, T2 y total T = T1+T2.

El **COUNTIS E42** también dispone de la certificación MID, lo que implica las siguientes especificidades:

- tipo de precisión garantizada,
- invulnerabilidad del producto,
- contador monodireccional (recuento de la energía eléctrica consumida únicamente),
- sin recuento parcial ni de RAZ posible.

El diseño y la fabricación de este producto son conformes con las exigencias de la norma EN50470-3.

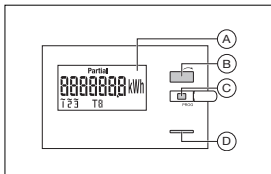
## NL

- (A) LCD scherm
- (B) Scroll-knop voor het uitrollen van de waarden
- (C) Toegang programma menu
- (D) Metrologische LED (0,1 Wh/puls).



## ES

- (A) Pantalla LCD
- (B) Tecla para desfile de valores
- (C) Acceso menú de programa
- (D) LED metroológico (0,1 Wh/impulsión).



## PRÉSENTATION

INTRODUCTION - DARSTELLUNG - PRESENTAZIONE - PRESENTATIE - PRESENTACIÓN - APRESENTAÇÃO

### O CONTADOR

**PT** O contador de energia **COUNTIS E42** é um contador de energia eléctrica activa e reactiva destinado às redes trifásicas. Pode ser ligado via um TC 5 A em instalações até 3000 A. Trata-se de um contador totalizador com visor digital permitindo uma leitura directa da energia activa consumida. Dispõe de uma entrada tarifário e de uma saída impulso.

O **COUNTIS E42** é dotado das funcionalidades seguintes:

- contagem total ( $\Sigma$ ),
- contagem duplo tarifário:  
2 tarifários T1, T2, e total T = T1+T2.

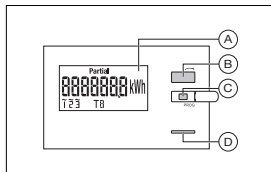
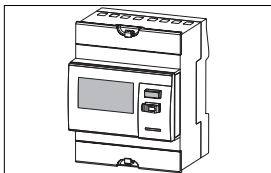
O **COUNTIS E42** possui também a certificação MID, o que implica as seguintes especificidades:

- classe de precisão garantida,
- inviolabilidade do produto,
- contador monodireccional (contagem de energia eléctrica unicamente para a consumida),
- não há contagem parcial nem possibilidade de RAZ.

A concepção e o fabrico deste produto estão de acordo com as exigências da norma EN50470-3.

### PT

- (A) Visor LCD
- (B) Tecla para visualizar o desfile de valores
- (C) Acesso ao menu de programação
- (D) LED metrológico (0,1 Wh/impulso).



**FR ENTRÉE TARIF ET SORTIE IMPULSION****Entrée tarif**

T1 : la tension aux bornes 8 et 10 = 0 V

T2 : la tension aux bornes 8 et 10 = 230 V AC

**Sortie impulsion**

Veillez à ce que le raccordement soit conforme à la norme CEI 62053-31.

La tension maximum doit être définie spécifiquement.

Elle dépend de l'environnement, de la qualité et de la

longueur du câble.

**DE EINGANG FÜR GEBÜHR UND AUSGANG FÜR IMPULS****Eingang für Gebühr**

T1: an den Klemmen 8 und 10 anliegende

Spannung = 0 V

T2: an den Klemmen 8 und 10 anliegende

Spannung = 230 V AC

**Ausgang für Impuls**

Darauf achten, dass der Anschluss der Norm IEC 62053-31 entspricht.

Die an den Klemmen 4 und 6 anliegende

Maximalspannung = 27 V DC

Die Minimalspannung ist spezifisch zu bestimmen.

Sie hängt von der Umgebung, von der Kabelqualität und Kabellänge ab.

**EN INPUT TARIFF AND OUTPUT IMPULSE****Input tariff**

T1: the voltage at terminals 8 and 10 = 0 V

T2: the voltage at terminals 8 and 10 = 230 V AC

**Output impulse**

Ensure that the connection complies with standard IEC 62053-31.

Maximum voltage at terminals 4 and 6 = 27 V DC

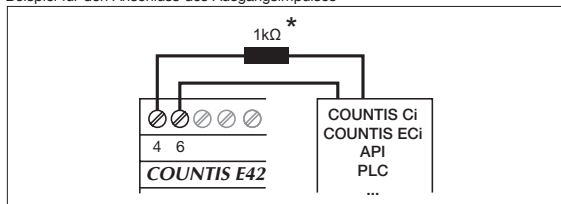
The minimum voltage must be specifically defined.

It depends on the environment, quality and length of the cable.

Exemple de raccordement de la sortie impulsion

Example of connection of the output impulse

Beispiel für den Anschluss des Ausgangsimpulses



\* Les concentrateurs d'impulsions du type COUNTIS Ci et Eci intègrent la résistance de 1 kΩ

\* Concentrators pulse type COUNTIS Ci and Eci integrate resistance 1 kΩ

\* Impulskonzentrortyp COUNTIS Ci und Eci integrieren Widerstand de 1 kΩ

**IT ENTRATA TARIFFA E USCITA IMPULSO**

**Entrata tariffa**

T1: la tensione nei morsetti 8 e 10 = 0 V

T2: la tensione nei morsetti 8 e 10 = 230 V AC

**Uscita impulso**

Controllare che il raccordo sia conforme alla norma CEI 62053-31.

La tensione massima nei morsetti 4 e 6 = 27 V DC

La tensione minima deve essere definita specificatamente. Dipende dall'ambiente, dalla qualità e dalla lunghezza del cavo.

**NL TARIEF-INGANG EN PULS-UITGANG**

**Ingang tatief**

T1: de spanning aan de klemmen 8 en 10 = 0 V

T2: de spanning aan de klemmen 8 en 10 = 230 V AC

**Puls-uitgang**

Nazien of de aansluiting conform is aan de norm CEI 62053-31.

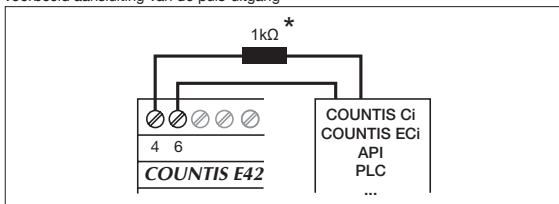
De maximale spanning op de klemmen 4 en 6 = 27 V DC

de minimale spanning dient specifiek te worden bepaald.

Ze hangt af van de omgeving, de kwaliteit en de lengte van de kabel.

Esempio di collegamento dell'impulso di uscita

Voorbeeld aansluiting van de puls-uitgang



\* Concentratori di impulsi tipo COUNTIS Ci e ECi integrare resistenza ECi 1 kΩ

\* Pulsenverzamelaar COUNTIS Ci en ECi integreren weerstand 1 kΩ

**ES ENTRADA TARIFA Y SALIDA IMPULSIÓN****Entrada tarifa**

T1: la tensión en los terminales 8 y 10 = 0 V

T2: la tensión en los terminales 8 y 10 = 230 V AC

**Salida impulsión**

Procure que la conexión sea conforme con la norma CEI 62053-31.

La tensión máxima en los terminales 4 y 6 = 27 V DC

La tensión mínima debe ser definida específicamente.

Depende del entorno, de la calidad y de la longitud del cable.

**PT ENTRADA TARIFÁRIO E SAÍDA IMPULSO****Entrada tarifário**

T1: a tensão aos terminais 8 e 10 = 0 V

T2: a tensão aos terminais 8 e 10 = 230 V AC

**Saída impulso**

Queira verificar que a ligação esteja conforme com a norma CEI 62053-31.

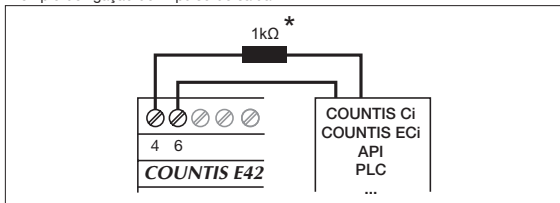
A tensão máxima aos terminais 4 e 6 = 27 V DC

A tensão mínima deve estar especificadamente

definida. Depende do meio ambiente, da qualidade e do comprimento do cabo.

Ejemplo de conexión de la salida de impulsión

Exemplo de ligação do impulso de saída



\* Concentrador de impulsos tipo COUNTIS Ci e ECi integrar resistencia 1 kΩ

\* Pulso Hubs tipo COUNTIS Ci e ECi integrar resistência 1 kΩ

## PRÉSENTATION

INTRODUCTION - DARSTELLUNG - PRESENTAZIONE - PRESENTATIE - PRESENTACIÓN - APRESENTAÇÃO

## CONFORMITÉ MID

**FR** GARANTIR UNE UTILISATION  
CONFORME A LA MID

## • Installation

## &gt; Type de réseau

Le compteur E42 n'est conforme à la directive MID que pour le raccordement aux réseaux : 4NBL (fig.1 p.25) et 1Ln (fig.5 p.28)

## &gt; Montage des caches-bornes (fig.1 ci-contre)

Veillez à ce qu'après raccordement du produit, les caches-bornes soient bien montés et sécurisés par les 2 scellés plastiques fournis avec le produit.

## &gt; Verrouillage de la touche programmation

Veillez à fermer l'obturateur de la touche en la sécurisant avec un scellé (fig.2 ci-contre)

## &gt; Compteur d'événements

Après programmation définitive du compteur, veillez à relever l'état des compteurs d'événements C1 et C2 (voir p. 41).

C1 : nombre de changements du rapport de TC effectués

C2 : nombre de changements du type de réseau effectués

## • Remplacement

Si les capots devaient être démontés, veillez n'utiliser que les mêmes scellés. Pour le remplacement, veuillez commander la réf. 4850304U.

## • Sortie impulsion

Les informations transmises via la sortie impulsion ne sont transmises qu'à titre d'information et n'ont aucune valeur légale.

## • Les conditions assignées de fonctionnement

Les conditions assignées de fonctionnement inhérentes à la conformité MID sont disponibles dans les tableaux des caractéristiques techniques p.44

## • Déclaration de conformité MID

La déclaration de conformité MID est disponible sur le site WEB : [www.socomec.com/en/countis-e4x](http://www.socomec.com/en/countis-e4x)

## MID COMPLIANCE

**EN** ENSURING MID-COMPLIANT USE

## • Installation

## &gt; System type

The E42 meter only complies with the MID directive for connection to systems: 4NBL (fig.1 p.25) and 1Ln (fig.5 p.28)

## &gt; Fitting of terminal covers (fig.1 below)

Ensure that after connecting the product, the terminal covers are correctly fitted and secured by the 2 plastic seals supplied with the product.

## &gt; Locking the programming key

Make sure the key cover is closed by securing it with a seal (fig.2 below)

## &gt; Events counter

After final programming of the meter, make sure that event counters C1 and C2 are read (see p. 41).

C1: number of changes made to CT ratio

C2: number of changes made to system type

## • Replacement

If the covers have to be removed, ensure that only the same seal types are used. To replace them, please order ref. 4850304U.

## • Output impulse

Information sent via the output impulse is sent for information only and has no legal value.

## • Assigned operation conditions

The assigned operating conditions inherent to MID compliance are available in the tables of technical characteristics on p.46

## • Declaration of MID compliance

The declaration of MID compliance is available on the WEB site: [www.socomec.com/en/countis-e4x](http://www.socomec.com/en/countis-e4x)



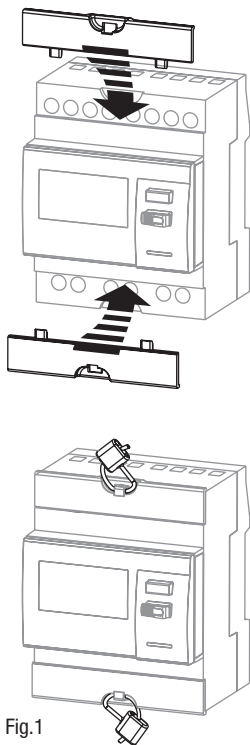


Fig.1

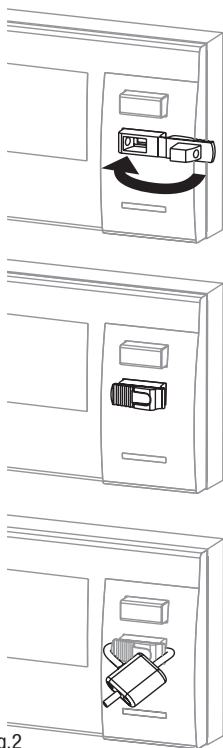


Fig.2

## PRÉSENTATION

INTRODUCTION - DARSTELLUNG - PRESENTAZIONE - PRESENTATIE - PRESENTACIÓN - APRESENTAÇÃO

## MID-KONFORMITÄT

**DE** EINEN BETRIEB IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DER MID SICHERSTELLEN

## • Installation

## &gt; Stromnetzart

Der Zähler E42 entspricht der MID-Richtlinie nur bei Anschluss auf folgende Netze: 4NBL (fig.1 p.25) und 1Ln (fig.5 p.28)

## &gt; Montage der Klemmenabdeckung (nebenstehende Abb. 1)

Nach erfolgtem Produktanschluss, die Klemmenabdeckung über ordnungsgemäße Montage überprüfen und unbedingt mit den 2 mitgelieferten Kunststoffplomben sichern.

## &gt; Verriegelung der Programmier Taste

Tastendeckel nach Verschluss unbedingt verplomben (nebenstehende Abb. 2)

## &gt; Ereigniszähler

Nachdem der Zähler endgültig programmiert wurde, Zählerstand der Ereigniszähler aufnehmen C1 und C2 (siehe S. 41).

C1: Anzahl der durchgeführten Änderungen des SW-Verhältnisses

C2: Anzahl der durchgeführten Änderungen Stromnetzarten

## • Austausch

Bei erforderlicher Demontage der Haube, darf ausschließlich dasselbe Plombenmodell eingesetzt werden. Für den Austausch ist Artikel-Nr. 4850304U zu bestellen.

## • Ausgang für Impuls

Die über den Ausgang für Impuls übertragenen Informationen sind nur Richtwerte und sind rechtlich nicht verbindlich.

## • Verbindliche Betriebsbedingungen

Die mit der MID-Konformität verbundenen zwingenden Betriebsbedingungen sind in der technischen Datentabelle auf S. 48 zusammengefasst

## • MID-Konformitätserklärung

Die MID-Konformitätserklärung ist auf der WEB-Site: [www.socomec.com/en/countis-e4x](http://www.socomec.com/en/countis-e4x) hinterlegt.

## CONFORMITÀ MID

**IT** GARANTIRE UN UTILIZZO CONFORME ALLA MID

## • Installazione

## &gt; Tipo di rete

Il contatore E42 è conforme alla direttiva MID soltanto per il raccordo alle reti: 4NBL (fig.1 p.25) e 1Ln (fig.5 p.28)

## &gt; Montaggio dei coprimorsetti (fig.1 a lato)

Controllare che dopo raccordo del prodotto, i coprimorsetti siano montati correttamente e resi sicuri dai 2 sigilli di plastica in dotazione con il prodotto.

## &gt; Blocco del tasto di programmazione

chiudere l'otturatore del tasto rendendolo sicuro con un sigillo (fig.2 qui a lato)

## &gt; Contatore di eventi

Dopo programmazione definitiva del contatore, rilevare lo stato dei contatori di eventi C1 e C2 (vedi p. 41).

C1: numero di cambiamenti del rapporto di TC effettuati

C2: numero di cambiamenti del tipo di rete effettuati

## • Sostituzione

In caso di smontaggio dei cappucci, utilizzare soltanto gli stessi sigilli. Per la sostituzione, ordinare la referenza 4850304U.

## • Uscita impulso

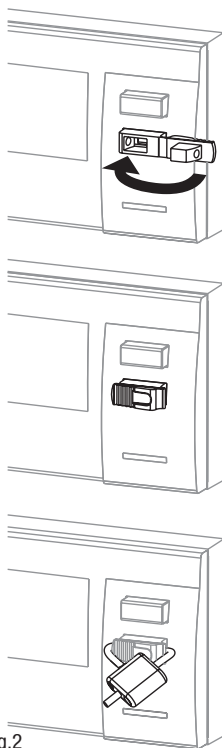
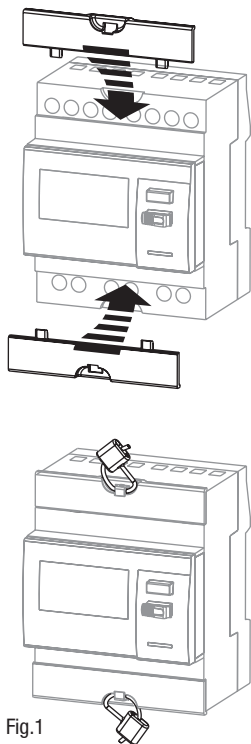
Le informazioni trasmesse via l'uscita impulso sono trasmesse a titolo di informazione e non hanno nessun valore legale.

## • Le condizioni da rispettare per il funzionamento

Le condizioni da rispettare per il funzionamento inerenti alla conformità MID sono disponibili nelle tabelle delle caratteristiche tecniche di pag. 50

## • Dichiarazione di conformità MID

La dichiarazione di conformità MID è disponibile nel sito WEB: [www.socomec.com/en/countis-e4x](http://www.socomec.com/en/countis-e4x)



## MID CONFORMITEIT

**NL** EEN GEBRUIK CONFORM DE MID WAARBORGEN

## • Installatie

## &gt; Netwerktipe

De teller E42 is enkel conform aan de MID richtlijn voor wat betreft de aansluiting aan de netwerken: 4NBL (fig.1 p.25) en 1Ln (fig.5 p.28)

## &gt; Montage van het klemmendeksel (fig.1 hiernaast)

Gelieve er op te letten dat na de aansluiting van het product, het klemmendeksel correct gemonteerd is en beveiligd is door 2 plastieken loodjes die meegeleverd zijn met het product.

## &gt; Vergrendeling van de programmeringsknop

Gelieve de afsluiter van de knop af te sluiten door deze te vergrendelen met een loodje (fig.2 hiernaast)

## &gt; Voorvallen teller

Na de definitieve programmering van de teller, gelieve de staat van de voorvallen tellers C1 en C2 op te nemen (cf. p. 41).

C1: aantal uitgevoerde wijzigingen van de ST-verhouding

C2: aantal uitgevoerde wijzigingen van het netwerktipe

## • Vervanging

Indien het nodig is om behuizingen te demonteren dienen enkel dezelfde loodjes te worden gebruikt. Voor een vervanging, gelieve de ref. 4850304U te bestellen.

## • Puls-uitgang

De informatie die wordt verzonden via de puls-uitgang wordt enkel verstuurd als informatie en heeft geen wettelijke waarde.

## • De nominale bedrijfsvoorwaarden

De nominale bedrijfsvoorwaarden voor het waarborgen van de MID conformiteit zijn beschikbaar in de tabel met de technische kenmerken p.52

## • MID Conformiteitsverklaring

De MID Conformiteitsverklaring is beschikbaar op de website: [www.socomec.com/en/countis-e4x](http://www.socomec.com/en/countis-e4x)

## CONFORMIDAD MID

**ES** GARANTIZAR UNA UTILIZACIÓN CONFORME A LA MID

## • Instalación

## &gt; Tipo de red

El contador E42 sólo es conforme con la directiva MID para la conexión a las redes: 4NBL (fig.1 p.25) y 1Ln (fig.5 p.28)

## &gt; Montaje de los tapa terminales (fig.1 en adelante)

Procure que tras la conexión del producto, los tapas-terminales estén bien montados y en seguridad, mediante los 2 sellados de plástico, suministrados con el producto.

## &gt; Bloqueo de la tecla programación

Cierre el obturador de la tecla bloqueándolo mediante un sellado (fig.2 en adelante)

## &gt; Contador de eventos

Tras la programación definitiva del contado, lea el estado de los contadores de eventos C1 y C2 (ver p. 41).

C1: número de cambios del informe de TC realizados

C2: número de cambios de tipo red realizados

## • Sustitución

Si se hubiera de desmontar los capós, utilice sólo los mismos sellados. Para la sustitución, encargue la ref. 4850304U.

## • Salida impulsión

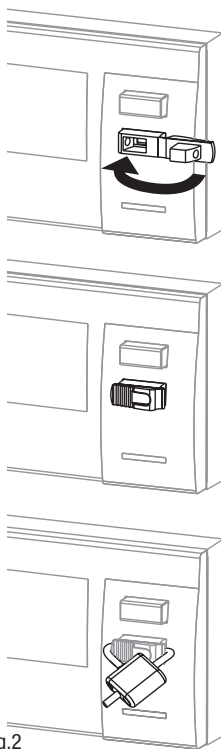
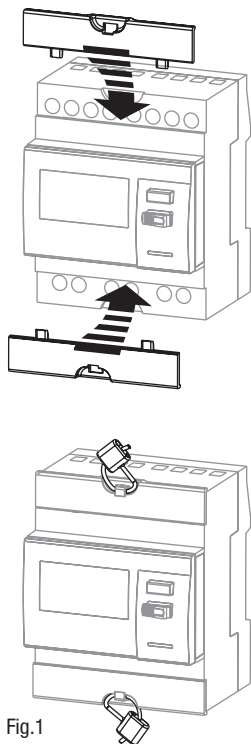
Las informaciones transmitidas mediante la salida impulsión sólo se comunican en concepto de información y no tienen ningún valor legal.

## • Las condiciones de funcionamiento asignadas

Las condiciones de funcionamiento asignadas inherentes a la conformidad MID están disponibles en las tablas de características técnicas p.54

## • Declaración de conformidad MID

La declaración de conformidad MID está disponible en el sitio WEB: [www.socomec.com/en/countis-e4x](http://www.socomec.com/en/countis-e4x)



**PRÉSENTATION**

INTRODUCTION - DARSTELLUNG - PRESENTAZIONE - PRESENTATIE - PRESENTACIÓN - APRESENTAÇÃO

**CONFORMIDADE MID****PT****GARANTIR UMA UTILIZAÇÃO  
CONFORME A MID****• Instalação****> Tipo de rede**

O contador E42 só está em conformidade com a directiva MID para a ligação às redes: 4NBL (figura 1 página 25) e 1Ln (figura 5 página 28)

**> Montagem da ocultação dos terminais (figura. ao lado)**

Após a ligação do produto, verificar se a montagem e a segurança da ocultação dos terminais foi efectuada com os 2 selos de plástico fornecidos com o produto.

**> Bloqueio da tecla programação**

Queira fechar o obturador da tecla e proceder à segurança da mesma com um selo (figura 2 ao lado)

**> Contador de acontecimentos**

Após a programação definitiva do contador, queira tomar notas dos contadores de acontecimentos C1 e C2 (ver página 41).

C1: número de alterações do relatório de TC efectuadas

C2: número de alterações do tipo de rede efectuadas

**• Substituição**

Caso seja necessário desmontar as tampas, tenha o cuidado de utilizar sempre e só os mesmos selos. Para a substituição, recomendamos-lhe a ref. 4850304U.

**• Saída impulso**

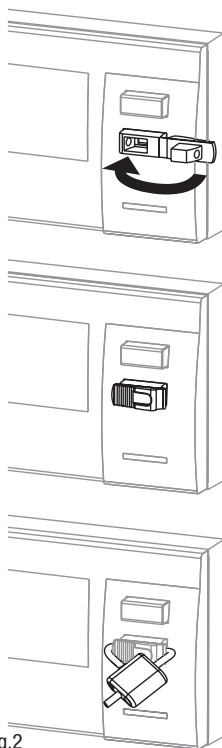
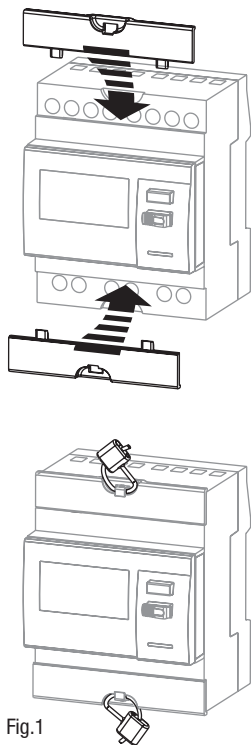
As informações transmitidas via a saída impulso são apenas transmitidas a título informativo e não têm qualquer valor legal.

**• As condições atribuídas ao funcionamento**

As condições atribuídas ao funcionamento inerentes e em conformidade com MID estão disponíveis nos quadros das características técnicas, pág. 56

**• Declaração de Conformidade MID**

A Declaração de conformidade MID está disponível no website: [www.socomec.com/en/countis-e4x](http://www.socomec.com/en/countis-e4x)



INSTALLATION - INSTALLATION - INSTALLAZIONE - INSTALLATIE - INSTALACIÓN - INSTALAÇÃO

**F** RECOMMENDATIONS

Le compteur Countis E42 peut être encliqueté sur un rail de 35 mm (EN 60715TH35). Il doit être utilisé dans des armoires électriques.

**GB** Recommendations

The Countis E42 meter can be mounted on a 35 mm rail (EN 60715TH35). It must be used inside electrical cabinets.

**D** Empfehlungen

Der Zähler Countis E42 kann auf eine 35 mm-Schiene (EN 60715TH35) eingerastet werden. Er muss in Schaltschränken eingesetzt werden.



**I** Raccomandazioni

Il contatore Countis E42 può essere accoppiato a scatto in una rotaia di 35 mm (EN 60715TH35). Deve essere utilizzato in armadi elettrici.

**NL** Aanbevelingen

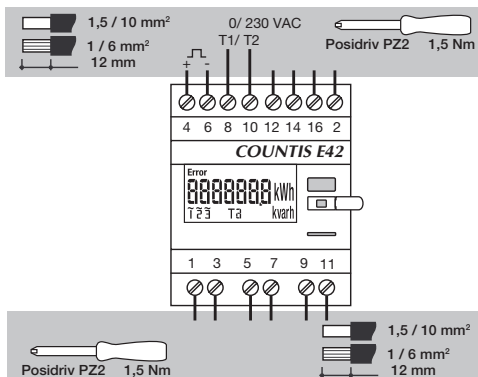
De teller Countis E42 kan worden ingehaakt op een rail van 35 mm (EN 60715TH35). Hij dient te worden gebruikt in elektriciteitskasten.

**E** Recomendaciones

El contador COUNTIS E42 puede ser encliquetado en un riel de 35 mm (EN 60715TH35). Debe ser utilizado en armarios eléctricos.

**P** Recomendações

O contador Countis E42 pode ser bloqueado num raio de 35 mm (EN 60715TH35). Deve ser utilizado em armários eléctricos.





# FR RÉSEAU TRIPHASÉ DÉSÉQUILIBRÉ (3NBL / 4NBL) AVEC OU SANS NEUTRE

Afin de garantir la précision du compteur, les trois tensions et les trois courants doivent impérativement être raccordés.

**En régime IT, ne pas raccorder les secondaires de TC à la terre.**

# EN Unbalanced three-phase system (3nbl / 4nbl) with or without neutral

In order to ensure the meter is accurate, the three voltages and the three currents must be connected.

**In IT mode, do not connect the CT secondaries to earth.**

# DE Unsymmetrischen drehstromnetz (3nbl / 4nbl) mit oder ohne nullleiter

Um die Genauigkeit des Zählers zuzusichern, sind zwingend die drei Spannungen, sowie die drei Phasen anzuschließen.

**Bei IT-Netzen, Sekundärströme der Stromwandler nicht erden.**

# IT Rete trifase squilibrata (3nbl / 4nbl)

con o senza neutro

Per garantire la precisione del contatore, le tre tensioni e le tre correnti devono essere collegate tassativamente.

**In regime IT, non raccordare le secondarie di TC alla terra.**

# NL Onevenwichtig driefasig netwerk (3nbl / 4nbl) met of zonder neutraal

Om de nauwkeurigheid van de meter te waarborgen dienen de drie fasen en de drie stromen absoluut aangesloten te zijn.

**In IT bedrijf mogen de secundairen van de ST niet worden aangesloten aan de aarde.**

# ES Red trifásica desequilibrada (3nbl / 4nbl) con o sin neutro

Para garantizar la precisión del contador, las tres tensiones y las tres corrientes deben imperativamente estar conectadas.

**En régimen IT, no conectar los secundarios de TC a la tierra.**

# PT Rede trifásica desequilibrada (3nbl / 4nbl) com ou sem neutro

No sentido de garantir a precisão do contador, as três fases devem imperativamente ser ligadas.

**Em regime IT, não ligar as secundárias de TC à terra.**

⊙ = Fus. 0,5 A gG / 0,5 A classe CC

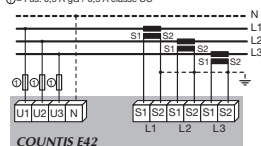


Fig. 1

Sans neutre  
Without neutral  
Ohne Nullleiter  
Senza neutro  
Zonder neutrale  
Sin neutro  
Sem neutro

Avec neutre  
With neutral  
Mit Nullleiter  
Con neutro  
Met neutrale  
Con neutro  
Com neutro



INSTALLATION - INSTALLATION - INSTALLAZIONE - INSTALLATIE - INSTALACIÓN - INSTALAÇÃO

**FR** RÉSEAU TRIPHASÉ DÉSÉQUILIBRÉ (3NBL) SANS NEUTRE

L'utilisation de 2 TC diminue de 0,5% la précision de la phase dont le courant est déduit par calcul vectoriel.

*En régime IT, ne pas raccorder les secondaires de TC à la terre.*

**EN** Unbalanced three phase system (3NBL) without neutral

Using 2 CT reduces accuracy by 0.5% for the phase whose current is deduced by vector calculation.

*In IT mode, do not connect the CT secondaries to earth.*

**DE** Unsymmetrisches Drehstromnetz (3NBL) ohne Nullleiter

Bei Einsatz von 2 SW wird die Präzision derjenigen Phase um 0,5% verringert, deren Strom durch Vektorrechnung abgezogen wird.

*Bei IT-Netzen, Sekundärströme der Stromwandler nicht erden.*

**IT** Rete trifase squilibrata (3NBL) senza neutro  
L'utilizzo di 2 TC diminuisce dello 0,5% la precisione della fase la cui corrente è dedotta per calcolo vettoriale.

*In regime IT, non raccordare le secondarie di TC alla terra.*

**NL** Onevenwichtig driefasig netwerk (3NBL) zonder neutraal

Bij gebruik van 2 ST daalt de nauwkeurigheid van de fase waarvan de stroom wordt bepaald door vectorrekening met 0,5%.

*In IT bedrijf mogen de secundairen van de ST niet worden aangesloten aan de aarde.*

**ES** Red trifásica desequilibrada (3NBL) sin neutro

El uso de 2 TC disminuye de un 0,5% la precisión de la fase cuya corriente se deduce mediante cálculo vectorial.

*En régimen IT, no conectar los secundarios de TC a la tierra.*

**PT** Rede trifásica desequilibrada (3NBL) sem neutro

A utilização de 2 TC reduz de 0,5% a precisão da fase cuja corrente é deduzida por cálculo vettorial.

*Em regime IT, não ligar as secundárias de TC à terra.*

Ⓢ = Fus. 0,5 A gG / 0,5 A classe CC

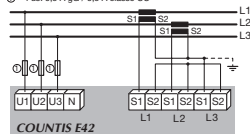


Fig. 2

Sans neutre  
Without neutral  
Ohne Nullleiter  
Senza neutro  
Zonder neutraal  
Sin neutro  
Sem neutro

Ⓢ = Fus. 0,5 A gG / 0,5 A classe CC

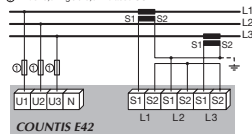
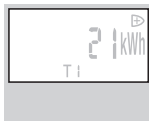


Fig. 3



# **FR** RÉSEAU TRIPHASÉ ÉQUILIBRÉ (3BL / 4BL) AVEC OU SANS NEUTRE

L'utilisation de 1 TC diminue de 0,5% la précision de la phase dont le courant est déduit par calcul vectoriel.

**En régime IT, ne pas raccorder les secondaires de TC à la terre.**

**EN** Balanced three phase system (3BL / 4BL) with or without neutral

Using 1 CT reduces accuracy by 0.5% for the phase whose current is deduced by vector calculation.

**In IT mode, do not connect the CT secondaries to earth.**

**DE** Symmetrisches Drehstromnetz (3BL / 4BL) mit oder ohne Nullleiter

Bei Einsatz von 1 SW wird die Präzision derjenigen Phase um 0,5% verringert, deren Strom durch Vektorrechnung abgezogen wird.

**Bei IT-Netzen, Sekundärströme der Stromwandler nicht erden.**

**IT** Rete trifase equilibrata (3BL / 4BL) con o senza neutro

L'utilizzo di 1 TC diminuisce dello 0,5% la precisione della fase la cui corrente è dedotta per calcolo vettoriale.

**In regime IT, non raccordare le secondarie di TC alla terra.**

**NL** Evenwichtig driefasig netwerk (3BL / 4BL) met of zonder neutraal

Bij gebruik van 1 ST daalt de nauwkeurigheid van de fase waarvan de stroom wordt bepaald door vectorrekening met 0,5%.

**In IT bedrijf mogen de secundairen van de ST niet worden aangesloten aan de aarde.**

**ES** Red trifásica equilibrada (3BL / 4BL) con o sin neutro

El uso de 1 TC disminuye de un 0,5% la precisión de la fase cuya corriente se deduce mediante cálculo vectorial.

**En régimen IT, no conectar los secundarios de TC a la tierra.**

**PT** Rede trifásica equilibrada (3BL / 4BL) com ou sem neutro

A utilização de 1 TC reduz de 0,5% a precisão da fase cuja corrente é deduzida por cálculo vectorial.

**Em regime IT, não ligar as secundárias de TC à terra.**

⊕ = Fus. 0,5 A gG / 0,5 A classe CC

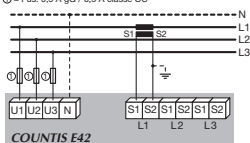
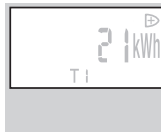
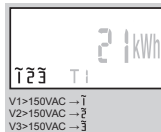


Fig. 4

Sans neutre  
Without neutral  
Ohne Nullleiter  
Senza neutro  
Zonder neutraal  
Sin neutro  
Sem neutro



Avec neutre  
With neutral  
Mit Nullleiter  
Con neutro  
Met neutraal  
Con neutro  
Com neutro



INSTALLATION - INSTALLATION - INSTALLAZIONE - INSTALLATIE - INSTALACIÓN - INSTALAÇÃO

**FR** RÉSEAU MONOPHASÉ (1BL)

*En régime IT, ne pas raccorder les secondaires de TC à la terre.*

**EN** Single phase system (1BL)

*In IT mode, do not connect the CT secondaries to earth.*

**DE** Einphasennetz (1BL)

*Bei IT-Netzen, Sekundärströme der Stromwandler nicht erden.*

**IT** Rete monofase (1BL)

*In regime IT, non raccordare le secondarie di TC alla terra.*

**NL** Eénfasig netwerk (1BL)

*In IT bedrijf mogen de secundaire van de ST niet worden aangesloten aan de aarde.*

**ES** Red monofásica (1BL)

*En régimen IT, no conectar los secundarios de TC a la tierra.*

**PT** Rede monofásica (1BL)

*Em regime IT, não ligar as secundárias de TC à terra.*

**FR** RÉSEAU BIPHASÉ ÉQUILIBRÉ (2BL)

*En régime IT, ne pas raccorder les secondaires de TC à la terre.*

**EN** Balanced two phase system (2BL)

*In IT mode, do not connect the CT secondaries to earth.*

**DE** Symmetrisches Zweiphasennetz (2BL)

*Bei IT-Netzen, Sekundärströme der Stromwandler nicht erden.*

**IT** Rete bifase equilibrata (2BL)

*In regime IT, non raccordare le secondarie di TC alla terra.*

**NL** Evenwichtig tweefasig netwerk (2BL)

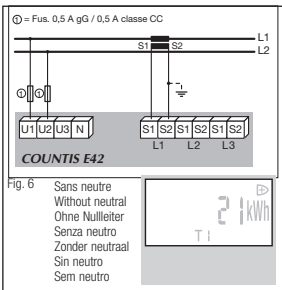
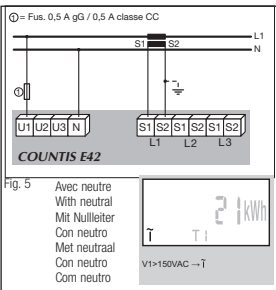
*In IT bedrijf mogen de secundaire van de ST niet worden aangesloten aan de aarde.*

**ES** Red bifásica equilibrada (2BL)

*En régimen IT, no conectar los secundarios de TC a la tierra.*

**PT** Rede bifásica equilibrada (2BL)

*Em regime IT, não ligar as secundárias de TC à terra.*



## TEST DU RACCORDEMENT

CONNECTION TEST - ANSCHLUSSTEST - PROVA DI RACCORDO -  
AANSLUITINGSTEST - TEST DE CONEXIÓN - TESTE DE LIGAÇÃO

**FR** Le Countis E42 dispose d'une fonction permettant de détecter les erreurs dans le raccordement des phases. Cette fonction doit être démarrée au moins une fois avant toute utilisation du COUNTIS afin d'éviter le comptage de valeurs erronées (énergie négative au lieu d'être positive, totaux incohérents).

1. Les conditions ci-dessous doivent être respectées afin de garantir le résultat du test :
  - présence de courant et de tension sur chacune des phases du COUNTIS,
  - facteur de puissance :  $0,6 < FP < 1$ ,
  - courant minimum consommé sur le réseau = 20A (20% I<sub>max</sub>).
2. Lancez le test : appui long sur BP « MENU » (≥ 3sec.)
3. Les messages ci-dessous vous indiquent l'état du raccordement des phases au COUNTIS :
  - Err 0 = aucune erreur
  - Err 1 = inversion TC raccordement phase 1
  - Err 2 = inversion TC raccordement phase 2
  - Err 3 = inversion TC raccordement phase 3
  - Err 4 = inversion en tension entre V1 et V2
  - Err 5 = inversion en tension entre V2 et V3
  - Err 6 = inversion en tension entre V3 et V1
  - Err 7 = inversion en tension entre V1 et Neutre
  - Err 8 = inversion en tension entre V2 et Neutre
  - Err 9 = inversion en tension entre V3 et Neutre

**EN** The Countis E42 has a function enabling errors in connection of the phases to be detected. This function must be used at least once before any use of the COUNTIS, in order to avoid metering incorrect values (negative instead of positive energy, inconsistent totals).

1. The conditions below are necessary to ensure a satisfactory test result:
  - presence of current and voltage on each phase in the COUNTIS,
  - power factor:  $0.6 < FP < 1$ ,
  - minimum current consumed on the system = 20A (20% I<sub>max</sub>).
2. Run the test: press and hold the "MENU" button (≥ 3 sec.)
3. The messages below tell you the connection status of phases in the COUNTIS:
  - Err 0 = no error
  - Err 1 = inverted CT connection of phase 1
  - Err 2 = inverted CT connection of phase 2
  - Err 3 = inverted CT connection of phase 3
  - Err 4 = voltage inversion between V1 and V2
  - Err 5 = voltage inversion between V2 and V3
  - Err 6 = voltage inversion between V3 and V1
  - Err 7 = voltage inversion between V1 and Neutral
  - Err 8 = voltage inversion between V2 and Neutral
  - Err 9 = voltage inversion between V3 and Neutral

**DE** Der Zähler COUNTIS E42 verfügt über eine Funktion der Fehlererfassung beim Phasenanschluss. Diese Funktion ist vor dem Einsatz des COUNTIS-Zählers mindestens ein Mal auszuführen, um es zu vermeiden, dass falsche Werte gezählt werden (negative statt positive Energie, nicht kohärente Gesamtzahlen).

- 1 - Die folgenden erwähnten Bedingungen müssen vorliegen, um das Testergebnis sicherzustellen:
  - Anliegen von Strom und Spannung auf jeder der Phasen des COUNTIS-Zählers,
  - Leistungsfaktor:  $0,6 < FP < 1$ ,
  - Mindestzahl des auf dem Netz verbrauchten Stroms = 20 A (20% I<sub>max</sub>).
- 2 - Test ausführen: nachhaltiger Druck auf Drucktaster "MENU" (≥ 3 Sek.)
- 3 - Die folgenden Meldungen geben den Zustand des Phasenanschlusses auf den COUNTIS-Zähler an:
  - Err 0 = es liegt kein Fehler vor
  - Err 1 = Stromwandler bei Phasenanschluss 1 umgekehrt
  - Err 2 = Stromwandler bei Phasenanschluss 2 umgekehrt
  - Err 3 = Stromwandler bei Phasenanschluss 3 umgekehrt
  - Err 4 = umgekehrter Anschluss der Spannung zwischen V1 und V2
  - Err 5 = umgekehrter Anschluss der Spannung zwischen V2 und V3
  - Err 6 = umgekehrter Anschluss der Spannung zwischen V3 und V1
  - Err 7 = umgekehrter Anschluss der Spannung zwischen V1 und Nullleiter
  - Err 8 = umgekehrter Anschluss der Spannung zwischen V2 und Nullleiter
  - Err 9 = umgekehrter Anschluss der Spannung zwischen V3 und Nullleiter

**IT** COUNTIS E42 dispone di una funzione che consente di rilevare gli errori nel raccordo delle fasi. Questa funzione deve essere avviata almeno una volta prima di qualunque utilizzo di COUNTIS per evitare il conteggio di valori errati (energia negativa invece di essere positiva, totali incoerenti).

1. Per garantire il risultato della prova, si devono rispettare le seguenti condizioni:
  - presenza della corrente e della tensione in ognuna delle fasi del COUNTIS,
  - fattore di potenza:  $0,6 < FP < 1$ ,
  - corrente minima consumata nella rete = 20A (20% I<sub>max</sub>).
2. Avviare la prova: premere a lungo il pulsante "MENU" (≥ 3 sec.)
3. I seguenti messaggi indicano lo stato del raccordo delle fasi con il COUNTIS:
  - Err 0 = nessun errore
  - Err 1 = inversione TC raccordo fase 1
  - Err 2 = inversione TC raccordo fase 2
  - Err 3 = inversione TC raccordo fase 3
  - Err 4 = inversione in tensione tra V1 e V2
  - Err 5 = inversione in tensione tra V2 e V3
  - Err 6 = inversione in tensione tra V3 e V1
  - Err 7 = inversione in tensione tra V1 e neutro
  - Err 8 = inversione in tensione tra V2 e neutro
  - Err 9 = inversione in tensione tra V3 e neutro

**FONCTION DE TEST DU RACCORDEMENT**

CONNECTION TEST FUNCTION - ANSCHLUSS-FUNCTIONSTEST -  
 FUNZIONE DI PROVA DEL COLLEGAMENTO - AANSLUITING TEST FUNCTIE -  
 CONEXIÓN PRUEBA FUNCIÓN - LIGAÇÃO TESTE FUNÇÃO

**NL**

De COUNTIS E42 beschikt over een functie om fouten in de fasenaansluiting te detecteren. Deze functie moet ten minste eenmaal worden gestart alvorens de COUNTIS te gebruiken om het tellen van foutieve waarden te voorkomen (negatieve energie in plaats van positieve, totalen niet coherent).

1. De hierna vermelde voorwaarden dienen te zijn vervuld om het resultaat van de test te garanderen:
  - aanwezigheid van stroom en spanning op elk van de fasen van de COUNTIS,
  - vermogensfactor:  $0,6 < FP < 1$ ,
  - minimum verbruikte stroom op het netwerk = 20 A (20%  $I_{max}$ ).
2. De test opstarten: lang drukken op BP "MENU" ( $\geq 3$  sec.)
3. De onderstaande berichten geven de staat aan van de aansluiting van de fasen aan de COUNTIS:
  - Err 0 = geen enkele fout
  - Err 1 = inversie ST aansluiting fase 1
  - Err 2 = inversie ST aansluiting fase 2
  - Err 3 = inversie ST aansluiting fase 3
  - Err 4 = spanningsinversie tussen V1 en V2
  - Err 5 = spanningsinversie tussen V2 en V3
  - Err 6 = spanningsinversie tussen V3 en V1
  - Err 7 = spanningsinversie tussen V1 en neutraal
  - Err 8 = spanningsinversie tussen V2 en neutraal
  - Err 9 = spanningsinversie tussen V3 en neutraal

**ES**

El COUNTIS E42 dispone de una función que permite detectar los errores en la conexión de las fases. Esta función debe ser lanzada al menos una vez antes de cualquier utilización del COUNTIS, para evitar contar valores erróneos (energía negativa en lugar de positiva, totales incoherentes).

1. Las condiciones en adelante, deben ser respetadas, para garantizar el resultado del test:
  - presencia de corriente y de tensión en cada una de las fases del COUNTIS,
  - factor de potencia:  $0,6 < FP < 1$ ,
  - corriente mínima consumida en la red = 20 A (20%  $I_{max}$ ).
2. Lanzar el test: pulsar y mantener pulsado BP "MENU" ( $\geq 3$  seg.)
3. Los mensajes en adelante le indican el estado de la conexión de las fases al COUNTIS:
  - Err 0 = ningún error
  - Err 1 = inversión TC conexión fase 1
  - Err 2 = inversión TC conexión fase 2
  - Err 3 = inversión TC conexión fase 3
  - Err 4 = inversión en tensión entre V1 y V2
  - Err 5 = inversión en tensión entre V2 y V3
  - Err 6 = inversión en tensión entre V3 y V1
  - Err 7 = inversión en tensión entre V1 y Neutro
  - Err 8 = inversión en tensión entre V2 y Neutro
  - Err 9 = inversión en tensión entre V3 y Neutro

**PT**

O COUNTIS E42 dispõe de uma função que permite detectar os erros durante a ligação das fases. Esta função deve ser posta em funcionamento pelo menos uma vez antes da utilização do COUNTIS para evitar a contagem de valores errados (energia negativa em vez de positiva, totais incoerentes).

1. As condições abaixo indicadas devem ser respeitadas a fim de garantir o resultado do teste:

- presença de corrente e de tensão em cada uma das fases do COUNTIS,
- factor de potência:  $0,6 < FP < 1$ ,
- corrente mínima consumida na rede = 20 A (20%  $I_{max}$ ).

2. Iniciar o teste: pressionar longamente sobre BP "menu" ( $\geq 3$  seg.)

3. As mensagens abaixo indicadas indicam o estado da ligação das fases ao COUNTIS:

- Err 0 = sem erro
- Err 1 = inversão TC ligação fase 1
- Err 2 = inversão TC ligação fase 2
- Err 3 = inversão TC ligação fase 3
- Err 4 = inversão em tensão entre V1 e V2
- Err 5 = inversão em tensão entre V2 e V3
- Err 6 = inversão em tensão entre V3 e V1
- Err 7 = inversão em tensão entre V1 e Neutro
- Err 8 = inversão em tensão entre V2 e Neutro
- Err 9 = inversão em tensão entre V3 e Neutro

## PROGRAMMATION

PROGRAMMING - PROGRAMMIERUNG - PROGRAMMAZIONE -  
PROGRAMMATIE- PROGRAMACIÓN - PROGRAMAÇÃO

**FR** MENU PROGRAMMATION

**EN** Programming menu

**DE** Programmiermenü

**IT** Menu programmazione

**NL** Programmatie menu

**ES** Menú programación

**PT** Menu programação

Valeur TC  
CT value  
SW-Wert  
Valore TC  
Waarde ST  
Valor TC  
Valor TC

CT 100

Type de réseau  
System type  
Stromnetzart  
Tipo di rete  
Netzwerktype  
Tipo de red  
Tipo de rede

3L n

Poids de la sortie impulsion  
Weight of output impulse  
Gewicht des Ausgangs für Impuls  
Peso dell'uscita impulso  
Gewicht van de puls-uitgang  
Peso de la salida impulsión  
Peso da saída impulso

100L

100Wh

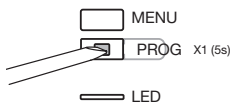
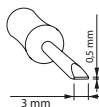
Largeur d'impulsion de la sortie impulsion  
Impulse width for output impulse  
Impulsbreite am Ausgang für Impuls  
Larghezza d'impulso dell'uscita impulso  
Grootte van de puls aan de pulsuitgang  
Anchura de impulsión de la salida impulsión  
Largura de impulso da saída impulso

50 75

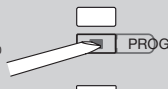


**FR** ENTRÉE EN PROGRAMMATION  
**EN** Access to programming mode  
**DE** Zur Programmierenebene  
**IT** Accesso alla programmazione

**NL** Overgaan tot programmeermodus  
**ES** Acceso a la programación  
**PT** Entrar em modo programação

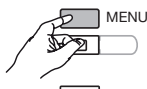


**FR** PASSAGE AU MENU SUIVANT  
**EN** Move on to the next menu  
**DE** Weiter zum nächsten Menü  
**IT** Passaggio al menu successivo  
**NL** Naar het volgend menu  
**ES** Pasar al siguiente menú  
**PT** Passagem ao menu seguinte



**FR** VALEUR TC  
**EN** CT value  
**DE** SW-Wert  
**IT** Valore TC

**NL** Waarde ST  
**ES** Valor TC  
**PT** Valor TC



x1 (0125)	x11 (0750)	x21 (0010)
x2 (0150)	<b>x12 (0800)</b>	x22 (0025)
x3 (0160)	x13 (1000)	x23 (0030)
x4 (0200)	x14 (1200)	x24 (0040)
x5 (0250)	x15 (1250)	x25 (0050)
x6 (0300)	x16 (1500)	x26 (0060)
x7 (0400)	x17 (1600)	x27 (0075)
x8 (0500)	x18 (2000)	x28 (0100)
x9 (0600)	x19 (2500)	
x10 (0700)	x20 (3000)	



PROGRAMMING - PROGRAMMIERUNG - PROGRAMMAZIONE -  
PROGRAMMATIE - PROGRAMACION - PROGRAMAÇÃO

**FR** TYPE DE RÉSEAU  
**EN** System type  
**DE** Stromnetzart

**IT** Tipo di rete  
**NL** Netwerkttype

**ES** Tipo de red  
**PT** Tipo de rede

**Fig. 1 - P 25**

Réseau déséquilibré 3/4 fils avec 3 TC (3NBL/4NBL)  
Unbalanced system 3/4 wires with 3 CT (3NBL/4NBL)  
Unsymmetrisches 3/4 adriges Netz mit 3 SW (3NBL/4NBL)  
Rede déséquilibrada 3/4 fios com 3 TC (3NBL/4NBL)  
Onewerichtig network 3/4 draden met 3 ST (3NBL/4NBL)  
Rede desequilibrada 3/4 hios con 3 TC (3NBL/4NBL)  
Rede desequilibrada 3/4 fios com 3 TC (3NBL/4NBL)

**Fig. 4 - P 27**

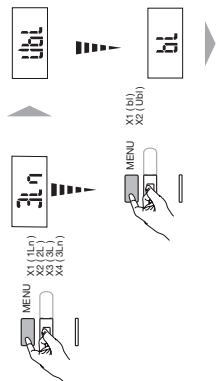
Réseau équilibré 4 fils avec 1 TC (4BL)\*  
Balanced system 4 wires with 1 CT (4BL)\*  
Symmetrisches 4 adriges Netz mit 1 SW (4BL)\*  
Rede equilibrada 4 fili con 1 TC (4BL)\*  
Evenwichtig network 4 draden met 1 ST (4BL)\*  
Rede equilibrada 4 hios con 1 TC (4BL)\*  
Rede equilibrada 4 fios com 1 TC (4BL)\*

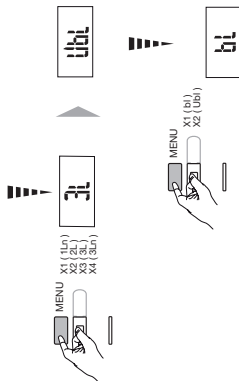
**Fig. 5 - P 28**

Réseau équilibré monophasé avec 1 TC (1BL)  
Balanced single phase system with 1 CT (1BL)  
Symmetrisches Einphasennetz mit 1 SW (1BL)  
Rede equilibrada monofase con 1 TC (1BL)  
Evenwichtig eerfasig network met 1 ST (1BL)  
Rede equilibrada monofásica con 1 TC (1BL)  
Rede equilibrada monofásica com 1 TC (1BL)

**Fig. 5 - P 28**

Réseau équilibré biphasé avec 1 TC (2BL)\*  
Balanced two phase system with 1 CT (2BL)\*  
Symmetrisches Zwephasennetz mit 1 SW (2BL)\*  
Rede equilibrada bifase con 1 TC (2BL)\*  
Evenwichtig tweefasig network met 1 ST (2BL)\*  
Rede equilibrada bifásica con 1 TC (2BL)\*  
Rede equilibrada bifásica com 1 TC (2BL)\*





**Fig. 2 / Fig. 3 - P 26**  
 Réseau déséquilibré 3 fils avec 2 TC (3NBL)\*  
 Unbalanced system 3 wires with 2 CT (3NBL)\*  
 Unsymmetrisches 3 adriges Netz mit 2 SW (3NBL)\*  
 Rete squilibrata 3 fili con 2 TC (3NBL)\*  
 Onevenwichtig netwerk 3 draden met 2 ST (3NBL)\*  
 Red desequilibrada 3 hilos con 2 TC (3NBL)\*  
 Rede desequilibrada 3 fios com 2 TC (3NBL)\*

**Fig. 4 - P 27**  
 Réseau équilibré 3 fils avec 1 TC (3BL)\*  
 Balanced system 3 wires with 1 CT (3BL)\*  
 Symmetrisches 3 adriges Netz mit 1 SW (3BL)\*  
 Rete equilibrata 3 fili con 1 TC (3BL)\*  
 Evenwichtig netwerk 3 draden met 1 ST (3BL)\*  
 Red equilibrada 3 hilos con 1 TC (3BL)\*  
 Rede equilibrada 3 fios com 1 TC (3BL)\*

## Conformité MID - P 16

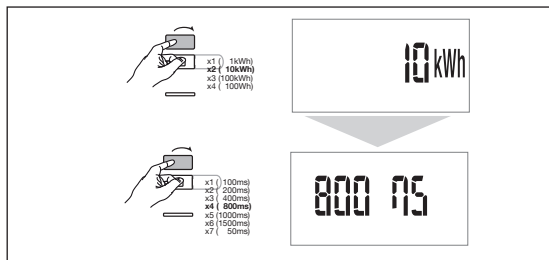
- \* L'utilisation de 1 ou 2 TC diminue de 0,5% la précision de la phase dont le courant est déduit par calcul vectoriel.
- \* Using 1 or 2 CT reduces accuracy by 0,5% for the phase whose current is deduced by vector calculation.
- \* Bei Einsatz von 1 oder von 2 SW wird die Präzision der Phase um 0,5% verringert, deren Strom durch Vektorrechnung abgezogen wird.
- \* L'utilizzo di 1 o 2 TC diminuisce dello 0,5% la precisione della fase la cui corrente è dedotta per calcolo vettoriale.
- \* Bij gebruik van 1 of 2 ST daalt de nauwkeurigheid van de fase waarvan de stroom wordt bepaald door vectorrekening met 0,5%.
- \* El uso de 1 o 2 TC disminuye de un 0,5% la precisión de la fase cuya corriente se deduce mediante cálculo vectorial.
- \* A utilização de 1 ou 2 TC reduz de 0,5% a precisão da fase cuja corrente é deduzida por cálculo vectorial.

## PROGRAMMATION

PROGRAMMING - PROGRAMMIERUNG - PROGRAMMAZIONE -  
PROGRAMMATIE- PROGRAMACIÓN - PROGRAMAÇÃO**FR** DESCRIPTION MENUS POIDS D'IMPULSION ET LARGEUR D'IMPULSION**EN** Menu description for impulse weight and impulse width**DE** Beschreibung der Menüs für Impulsgewicht und Impulsbreite**IT** Descrizione menu peso d'impulso e larghezza di impulso**NL** Beschrijving puls-gewicht en plus-lengte**ES** Descripción menús peso de impulsión y anchura de impulsión**PT** Descrição menus peso de impulso e largura de impulso**FR** POSSIBILITÉS DE CONFIGURATION DE LARGEUR D'IMPULSION ① EN FONCTION DU POIDS D'IMPULSION ②**EN** Options for configuring impulse width depending on impulse weight**DE** Möglichkeit, die Impulsbreite in Bezug auf das Impulsgewicht zu konfigurieren**IT** Possibilità di configurazione della larghezza d'impulso a seconda del peso d'impulso**NL** Mogelijkheid om de puls-lengte te configureren naargelang het puls-gewicht**ES** Posibilidades de configuración de anchura de impulsión en función del peso de impulsión**PT** Possibilidade de configuração de largura de impulso em função do peso de impulso.

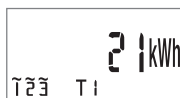
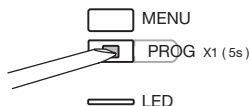
①	②						
100 Wh	50 ms	-	-	-	-	-	-
1 kWh	50 ms	100 ms	200 ms	400 ms	-	-	-
10 kWh	50 ms	100 ms	200 ms	400 ms	800 ms	1000 ms	1500 ms
100 kWh	50 ms	100 ms	200 ms	400 ms	800 ms	1000 ms	1500 ms

Exemple de configuration avec 1 poids d'impulsion de 10 kWh et une largeur d'impulsion de 800ms



**FR** QUITTER LA PROGRAMMATION  
**EN** To quit programming  
**DE** Programmiererebene verlassen  
**IT** Uscire dalla programmazione

**NL** De programmatie verlaten  
**ES** Para salir de la programación  
**PT** Para sair da programação



**FR** AU BOUT DE 2 MIN. SANS APPUI CLAVIER = SORTIE AUTOMATIQUE DU MODE PROGRAMMATION. LA CONFIGURATION N'EST PAS MÉMORISÉE.

**EN** After 2 min if a key is not pressed = Automatic exit from programming mode. The configuration is not saved.

**DE** Nach Ablauf von 2 Min. ohne Betätigung der Tastatur = automatisches Verlassen des Programmierbetriebs. Die Konfiguration wird nicht abgespeichert.

**IT** Dopo 2 min. senza aver premuto un tasto = Uscita automatica dal modo programmazione. La configurazione non è memorizzata.

**NL** Na 2 min. zonder op het klavier te drukken = automatisch verlaten van de programmeringmodus. De configuratie wordt niet opgeslagen in het geheugen.

**ES** Al cabo de 2 min. sin pulsar en el teclado = Salida automática del modo programación. La configuración no está memorizada.

**PT** No fim de 2 min. sem pressionar no teclado = saída automática do modo programação. A configuração não fica memorizada.

## UTILISATION

OPERATION - BETRIEB - UTILIZZO - GEBRUIK - UTILIZACIÓN - UTILIZAÇÃO

**FR** L'AFFICHEUR**EN** Display**DE** Display**IT** Il display**NL** De display**ES** Pantalla**PT** O visor

Erreur de raccordement  
 Connection error  
 Anschlussfehler  
 Errore di raccordo  
 Aansluitingsfout  
 Error de conexión  
 Erro de ligação

**Error**

88888888 kWh

1 2 3

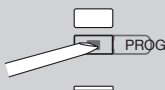
Ta

kvarh

Phases  
 Phases  
 Phasen  
 Fasi  
 Fasen  
 Fases  
 Fases

Tarif  
 Tariff  
 Gebühr  
 Tariffa  
 Tarief  
 Tarifa  
 Tarifário

Grandeurs et unités  
 Parameters and units  
 Grössen und Einheiten  
 Grandezze e unità  
 Waarden en eenheden  
 Valores y unidades  
 Grandezas e unidades

**FR** PASSAGE AU MENU SUIVANT**EN** Move on to the next menu**DE** Weiter zum nächsten Menü**IT** Passaggio al menu successivo**NL** Naar het volgend menu**ES** Pasar al siguiente menú**PT** Passagem ao menu seguinte

**FR** LE COMPTEUR D'ÉNERGIE

**EN** Energy meter

**DE** Der Energiezähler

**IT** Il contatore di energia

**NL** De elektriciteitsmeter

**ES** El contador de energia

**PT** O contador de energia

Compteur d'énergie total relatif au Tarif 1  
Total energy meter for Tariff 1  
Energie-Gesamtzähler zur Gebühr 1  
Contatore di energia totale relativo alla Tariffa 1  
Totaal elektriciteitsmeter voor tarief 1  
Contador de energia total relativo a la Tarifa 1  
Contador de energia total referente ao Tarifário 1



Compteur d'énergie total relatif au Tarif 2  
Total energy meter for Tariff 2  
Energie-Gesamtzähler zur Gebühr 2  
Contatore di energia totale relativo alla Tariffa 2  
Totaal elektriciteitsmeter voor tarief 2  
Contador de energia total relativo a la Tarifa 2  
Contador de energia total referente ao Tarifário 2



$T=T1+T2$

Compteur d'énergie total  
Total energy meter  
Energie-Gesamtzähler  
Contatore di energia totale  
Totaal elektriciteitsmeter  
Contador de energia total  
Contador de energia total



## UTILISATION

USE - BETRIEB - UTILIZZO - GEBRUIK - UTILIZACIÓN - UTILIZAÇÃO

Compteur d'énergie total relatif à l'énergie réactive  
 Total energy meter for reactive energy  
 Energie-Gesamtzähler der Blindenergie  
 Contatore di energia totale relativo all'energia reattiva  
 Totaal elektriciteitsmeter met betrekking tot de reactieve energie  
 Contador de energia total relativo a la energia reactiva  
 Contador de energia total relativo à energia reactiva

91  
 kvarh

Puissance instantanée  
 Instantaneous power  
 Momentanleistung  
 Potenza istantanea  
 Ogenblikkelijk vermogen  
 Potencia instantánea  
 Potência instantânea

92 kW

Rapport de transformation en lecture seule  
 Read-only transformation report  
 Wandlungsverhältnis im "nur Lesemodus"  
 Rapporto di trasformazione in sola lettura  
 Transformatieverhouding readonly  
 Informe de transformación en sólo lectura sola  
 Relatório de transformação só em leitura

100

Réseau avec ou sans neutre en lecture seule  
 Read-only system with or without neutral  
 Netz mit oder ohne Nullleiter im "nur Lesemodus"  
 Rete con o senza neutro in sola lettura  
 Netwerk met of zonder neutraal read only  
 Red con o sin neutro en sólo lectura  
 Rede com ou sem neutro só em leitura

3L N

Réseau équilibré ou non équilibré en lecture seule  
 Read-only balanced or unbalanced system  
 symmetrisches oder unsymmetrisches Netz im "nur Lesemodus"  
 Rete equilibrata o squilibrata in sola lettura  
 Evenwichtig of onevenwichtig netwerk read only  
 Red con o sin neutro equilibrada en sólo lectura  
 Rede equilibrada ou não equilibrada só em leitura

UBL



Identification du logiciel métrologique  
 Identification of metrological software  
 Kennzeichnung der messtechnischen Software  
 Identificazione del software metrologico  
 Identificatie van de metrologische software  
 Identificación del programa metrológico  
 Identificação do programa metrológico

Compteur d'événements C1 voir p.16  
 Events counter C1 see p.16  
 Ereigniszähler C1 siehe S.16  
 Contatore di eventi C1 vedi p. 16  
 Voorvallen teller C1, cf. p. 16  
 Contador de eventos C1 ver p. 16  
 Contador de acontecimentos C1 ver página 16

Compteur d'événements C2 voir p. 16  
 Events counter C2 see p. 16  
 Ereigniszähler C2 siehe S.16  
 Contatore di eventi C2 vedi p. 16  
 Voorvallen teller C2, cf. p. 16  
 Contador de eventos C2 ver p. 16  
 Contador de acontecimentos C2 ver página 16

C5 176C

\*

C1 001

C2 001

\* exemple d'affichage, le code est renseigné sur la déclaration de conformité MID.

\* display example, the code is to be found on the declaration of MID compliance.

\* Anzeigebispiel, der Code ist auf der MID-Konformitätserklärung angegeben.

\* esempio di visualizzazione, il codice è inserito nella dichiarazione di conformità MID.

\* voorbeeld van display, de code staat ingevuld in de MID conformiteitsverklaring.

\* ejemplo de visualización, el código se indica en la declaración de conformidad MID.

\* exemplo de visualização, o código é transmitido na declaração de conformidade MID.

## ASSISTANCE

TROUBLESHOOTING - HILFE - ASSISTENZA - ASSISTENTIE - ASISTENCIA - ASSISTÊNCIA

**FR**

- **Appareil éteint**  
Vérifiez le câblage des prises tensions
- **Message "error" affiché**  
Lancez la fonction de test du raccordement.
- **Message "Err 01" affiché**  
Une erreur est survenue dans la gestion du compteur, veuillez le débrancher et le rebrancher. Si le signal du compteur reste affiché, remplacez le compteur.
- **Message "Err CRC" affiché**  
Le logiciel a été corrompu, veuillez remplacer l'appareil, veillez à ce que l'utilisation soit conforme à la MID.
- **Pictogramme présence phase 1, 2, 3, éteint**  
Vérifiez le câblage (p.24)  
Pour plus d'informations sur les questions fréquentes, consultez la FAQ en ligne sur le site WEB : [www.socomec.fr](http://www.socomec.fr)

**DE**

- **Gerät abgeschaltet**  
Verkabelung der Spannungseinspeisung nachprüfen
- **Meldung "error" wird angezeigt**  
Anschlusstestfunktion ausführen.
- **Meldung "Err 01" wird angezeigt**  
Bei der Verwaltung des Zählers ist ein Fehler aufgetreten.  
Ausschalten und wieder einschalten. Sollte das Signal weiter am Zähler angezeigt bleiben, muss der Zähler ersetzt werden.
- **Meldung "Err CRC" wird angezeigt**  
Die Software ist beschädigt. Gerät ersetzen und auf einen Betrieb in Übereinstimmung mit der MID achten.
- **Piktogramm Phase 1, 2, 3, leuchtet nicht**  
Verkabelung nachprüfen (p.24)  
Für weitere Informationen über die oft vorkommenden Fragen, ist die Online-FAQ (Fragen und Antworten) auf der WEB-Site: [www.socomec.com](http://www.socomec.com) einzusehen

**EN**

- **Device not turned on**  
Check cables on voltage connections
- **"Error" message displayed**  
Run the connection test function.
- **Message "Err 01" displayed**  
An error has occurred in managing the meter, please disconnect and reconnect it. If the meter signal is still displayed, replace the meter.
- **Message "Err CRC" displayed**  
The software is corrupt, please replace the device, ensure that this application complies with MID.
- **Pictogram for presence of phase 1, 2, 3, not illuminated**  
Check cabling (p.24)  
For more information on frequently asked questions, refer to FAQ on-line on the WEB site: [www.socomec.com](http://www.socomec.com)

**IT**

- **Apparecchio spento**  
Verificare il cablaggio delle prese delle tensioni
- **Messaggio "error" visualizzato**  
Avviare la funzione di prova del raccordo.
- **Messaggio "Err 01" visualizzato**  
Si è verificato un errore nella gestione del contatore, si prega di staccarlo e di riallacciarlo. Se il segnale del contatore resta visualizzato, sostituire il contatore.
- **Messaggio "Err CRC" visualizzato.**  
Il software è stato danneggiato, sostituire l'apparecchio e controllare che l'utilizzo sia conforme alla MID.
- **Pittogramma presenza fase 1, 2, 3, spento**  
Verificare il cablaggio (p.24)  
Per ulteriori informazioni sulle domande frequenti, consultare la rubrica FAQ on line nel sito WEB: [www.socomec.com](http://www.socomec.com)

**NL**

- **Toestel uit**  
De verkabeling controleren van de spanningsaansluitingen
  - **“error” bericht op het scherm**  
De testfunctie van de aansluiting opstarten.
  - **Weergegeven bericht “Err 01”**  
Een fout heeft zich voorgedaan in het tellerbeheer, gelieve uit te schakelen en terug in te schakelen. Indien het bericht op het scherm blijft staan, gelieve de teller te vervangen.
  - **Weergegeven bericht “Err CRC”**  
De software is beschadigd, gelieve het toestel te vervangen, zorg ervoor dat het gebruik in overeenstemming is met de MID.
  - **Pictogram aanwezigheid fase 1, 2, 3, uit**  
De verkabeling controleren (p.24)
- Voor meer informatie over veel gestelde vragen, raadpleeg onze online FAQ op de WEB site:  
[www.socomec.com](http://www.socomec.com)

**PT**

- **Aparelho desligado**  
Verificar os cabos das tomadas de tensão
  - **Mensagem “error” visível**  
Selecione a função teste de ligação.
  - **Mensagem “Err 01” visível**  
Ocorreu um erro na gestão do contador, queira desligar e voltar a ligar. Caso o sinal do contador permaneça visível, substituir o contador.
  - **Mensagem “Err CRC” visível**  
O programa foi corrompido, queira substituir o aparelho, ter o cuidado de o utilizar em conformidade com a MID.
  - **Pictograma presença fase 1, 2, 3, desligado**  
Verificar os cabos (p.24)
- Para mais informações sobre as perguntas mais frequentes, consultar a FAQ em linha no website:  
[www.socomec.com](http://www.socomec.com)

**ES**

- **Aparato apagado**  
Compruebe el cableado de los enchufes de tensión
  - **Mensaje “error” visualizado**  
Lanzar la función de test de la conexión.
  - **Mensaje “Err 01” visualizado**  
Ha ocurrido un error en la gestión del contador, desconéctelo y vuelva a conectarlo. Si la señal del contador sigue visualizada, sustituya el contador.
  - **Mensaje “Err CRC” visualizado**  
El aplicativo se ha desvirtuado, sustituya el aparato, procure que su uso sea conforme con la MID.
  - **Pictograma presencia fase 1, 2, 3, apagado**  
Comprobar el cableado (p.24)
- Para más información sobre las preguntas frecuentes, consulte el FAQ en línea en el sitio WEB:  
[www.socomec.com](http://www.socomec.com)

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

TECHNICAL CHARACTERISTICS - TECHNISCHE DATEN - CARATTERISTICHE TECNICHE -  
TECHNISCHE KENMERKEN - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

**FR****CONFORMITE**

Directive Européenne CEM N° 2004/108/CE (15/12/2004)  
Directive BT N° 2006/95/CE DATÉE DU 12 DÉCEMBRE 2006  
Directive MID 2004/22/CE  
EN50470-1/-3 (Février 2007)

**RACCORDEMENT RESEAU**

Types de réseaux / nombre de fils

Monophasé 2 fils 230V / Biphasé 2 fils 400V  
Triphasé 3 fils 3x230V / 3x400V et Triphasé 4 fils 3x230/400V

Gestion

Détection d'erreur de câblage

Fréquence

50 Hz (+/- 1 Hz)

**ALIMENTATION**

Autoalimenté

**CONSUMMATION**

Alimentation

&lt; 10 VA ou 2 W

Circuit de courant

&lt; 1,0 VA

**COURANT (TRMS)**

Courant de démarrage (Ist)

5 mA

Courant minimum (Imin)

50 mA

Courant de transition (Itr)

250 mA

Courant de référence (Iref)

5 A

Surcharge permanente (Imax)

6 A

Sur-intensité courte durée

120 A pendant 0,5 s (EN50470-3 et CEI 62053-21)

**TENSION (TRMS)**

Mesure directe

230VAC Phase/Neutre 400VAC Phase/Phase +/- 15%

Surcharge permanente

230 / 400 VAC +/- 15%

**PUISSANCES**

Active

Oui

Réactive

Non

Résolution

0,1 kW

**ENERGIE**

Active

Oui

Réactive

Oui

Comptage total et partiel

Non

Comptage bidirectionnel (EA+ et EA-)

Non

Résolution

1 kWh

**PRECISION**

Énergie active

Classe C (EN 50470-3)

**TARIFS**

Gestion des tarifs

Oui

Nombre de tarifs géré

2

Entrée échange tarif

Oui

**LED METROLOGIQUE**

Poids de l'impulsion

10000 impulsions / kWh

Couleur

Rouge

**AFFICHEUR**

Type

LCD 7 Digits avec rétro-éclairage bleu

Période d'actualisation

1 s

Durée allumage du rétro-éclairage

30 s

Liste des fonctions visualisées

Cf. tableau ci-contre

**FR****SORTIE IMPULSION**

Classe (selon CEI62053-31)	A et B
Tension	27 V max
Poids	100 Wh/imp. 1 kWh/imp
	10 kWh/imp. 100 kWh/imp
Largeur d'impulsion	50 ms, 100 ms, 200 ms
	400 ms, 800 ms, 1000 ms, 1500 ms

**SAUVEGARDE**

Registres d'énergie	En mémoire non volatile
Heure	Sur pile
Courbe de charge*	En mémoire non volatile

**CLIMAT**

Température de fonctionnement	- 10 °C to + 55 °C
Température de stockage	- 20 °C to + 70 °C
Humidité	95 % HR sans condensation

**BOÎTIER**

Dimensions	Boîtier modulaire de largeur 4 M (DIN 43880)
L x H x P (mm)	72 x 90 x 62,5
Fixation	Sur rail DIN
Capacité de raccordement	Souple : 1 à 6 mm <sup>2</sup> / Rigide : 1,5 à 10 mm <sup>2</sup>
Couple de serrage nominal	1,5 N.m
Boîtier type / classe isolement	Isolant / II
Indice de protection	A installer sous coffret IP65
Poids	240 g

**OPTION**

Cache-bornes (plombage)	4850304U
-------------------------	----------

**RECYCLAGE**

Substances concernées	Circuit imprimé
Conformité WEEE	Oui - Directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques
Conformité ROHS	Oui - Limitation de l'utilisation des substances dangereuses



Ce symbole indique que le produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets ménagers, afin de ne pas porter préjudice à l'environnement ou à la santé humaine (directive 2002/96/CE - WEEE). Reportez-vous aux conditions générales de vente Socomec pour plus d'informations sur les modalités d'élimination de ce produit.

Liste des fonctions visualisées. Cf. tableau ci-dessous.

CARACTÉRISTIQUES		Disponible sur l'afficheur	
Energie Active	Consommée (+)	Totale	Oui (kWh) tarif T1/T2 Total T = T1+T2 (kWh)
		Partielle	Non
	Produite (-)	Totale	Non
		Partielle	Non
Energie Réactive	Consommée (+)	Totale	Oui
		Partielle	Non
	Produite (-)	Totale	Non
		Partielle	Non
Puissance Active	Instantanée (P+)	Totale	Oui (kW)
Puissance Réactive	Instantanée (P+)	Totale	Non

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

TECHNICAL CHARACTERISTICS - TECHNISCHE DATEN - CARATTERISTICHE TECNICHE -  
TECHNISCHE KENMERKEN - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

**EN****COMPLIANCE**

European EMC Directive No. 2004/108/EC (15/12/2004)  
LV Directive No. 2006/95/EC Dated 12 December 2006  
MID Directive 2004/22/EC  
EN50470-1/-3 (February 2007)

**SYSTEM CONNECTION**

Supply types / number of wires

Single phase 2 wires 230V / Two phase 2 wires 400V  
Three phase 3 wires 3x230 V / 3x400 V and Three phase 4 wires  
3x230/400 V

Management

Detection of cabling error

Frequency

50 (+/- 1 Hz)

**SUPPLY**

Autosupplied

**CONSUMPTION**

Supply

&lt; 10 VA or 2 W

Current circuit

&lt; 1.0 VA

**CURRENT (TRMS)**

Starting current (Ist)

5 mA

Minimum current (Imin)

50 mA

Transition current (Itr)

250 mA

Reference current (Iref)

5 A

Permanent overload (Imax)

6 A

Short-term over-current

120 A for 0.5 s (EN50470-3 and IEC 62053-21)

**VOLTAGE (TRMS)**

Direct measurement

230 V AC Phase/Neutral 400 V AC Phase/Phase +/- 15%

Permanent overload

230 / 400 V AC +/- 15%

**POWERS**

Active

Yes

Reactive

No

Resolution

0.1 kW

**ENERGY**

Active

Yes

Reactive

Yes

Total and partial metering

No (0 to 999999.9 kWh)

Bidirectional metering (EA+ and EA-)

No

Resolution

1 kWh

**PRECISION**

Active energy

Class C (EN 50470-3)

**TARIFFS**

Tariff management

Yes

Number of tariffs managed

2

Tariff exchange input

Yes

**METROLOGICAL LED**

Impulse weight

10000 impulses / kWh

Colour

Red

**DISPLAY**

Type

7 Digit LED with blue back-lighting

Refresh time

1 s

Back-lighting illumination time

30 s

List of functions displayed

Cf. table below

**EN****OUTPUT IMPULSE**

Class (as per IEC 62053-31)	A and B
Voltage	27 V max
Weight	100 Wh/imp, 1 kWh/imp
	10 kWh/imp, 100 kWh/imp
Impulse width	50 ms, 100 ms, 200 ms
	400 ms, 800 ms, 1000 ms, 1500 ms

**BACKUP**

Energy registers	In non-volatile memory
Clock	On battery
Load curve*	In non-volatile memory

**CLIMATE**

Operating temperature	- 10°C to + 55°C
Storage temperature	- 20°C to + 70°C
Humidity	95% RH without condensation

**CASE**

Dimensions	Modular case 4 M wide (DIN 43880)
L x H x D (mm)	72 x 90 x 62.5
Mounting	On DIN rail
Connection capacity	Flexible: 1 to 6 mm <sup>2</sup> / Rigid: 1.5 to 10 mm <sup>2</sup>
Nominal tightening torque	1.5 N.m
Case type / insulation class	Isolating / II
Protection rating	To be installed under an IP65 box
Weight	240 g

**OPTION**

Terminal cover (lead seal)	4850304U
----------------------------	----------

**RECYCLING**

Substances concerned	Printed circuit
WEEE compliance	Yes - Directive relating to waste electrical and electronic equipment
RoHS compliance	Yes - Restriction of the use of hazardous substances



This symbol indicates that the product must not be thrown away with other household rubbish, so as not to harm the environment or human health (directive 2002/96/EC - WEEE). See Socomec general terms & conditions of sale for more information on how to dispose of this product.

List of displayed functions. Cf. table below.

CHARACTERISTICS		Available on the display	
Active Energy	Consumed (+)	Total	Yes (kWh) tariff T1/T2 Total T = T1+T2 (kWh)
		Partial	No
	Produced (-)	Total	No
		Partial	No
Reactive Energy	Consumed (+)	Total	Yes
		Partial	No
	Produced (-)	Total	No
		Partial	No
Active Power	Instantaneous (P+)	Total	Yes (kW)
Reactive Power	Instantaneous (P+)	Total	No

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

TECHNICAL CHARACTERISTICS - TECHNISCHE DATEN - CARATTERISTICHE TECNICHE -  
TECHNISCHE KENMERKEN - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

**DE****KONFORMITÄT**

Europäische Richtlinie CEM Nr. 2004/108/CE (15/12/2004)  
LV Directive No. 2006/95/EC Dated 12 December 2006  
MID Directive 2004/22/EC  
EN50470-1/-3 (February 2007)

**SYSTEM CONNECTION**

Netzarten / Aderanzahl	Einphasig 2 230 V-Adern / Zweiphasig 2 400 V-Adern Drehstrom 3-adrig 3x230 V / 3x400 V und Drehstrom 4-adrig 3x230/400 V
Verwaltung	Erfassung eines Verkabelungsfehlers
Frequenz	50 Hz (+/- 1 Hz)
<b>EINSPEISUNG</b>	zurückgekoppelt
<b>VERBRAUCH</b>	
Einspeisung	< 10 VA oder 2 W
Stromkreis	< 1,0 VA
<b>STROM (TRMS)</b>	
Anlaufstrom (Ist)	10 mA
Minimalstrom (Imin)	50 mA
Ausgleichstrom (Itr)	250 mA
Bezugsstrom (Itr)	5 A
Andauernder Überlaststrom (Imax)	6 A
Kurzzeitiger Überstrom	120 A während 0,5 Sek. (EN50470-3 und IEC 62053-21)
<b>SPANNUNG (TRMS)</b>	
Direktmessung	230 VAC Phase/Nullleiter 400 VAC Phase/Phase +/- 15%
Andauernder Überlaststrom	230 / 400 VAC +/- 15%
<b>LEISTUNGEN</b>	
Wirkleistung	Ja
Blindleistung	Nein
Auflösung	0,1 kW
<b>ENERGY</b>	
Wirkenergie	Ja
Blindenergie	Ja
Gesamt- und Tageszählung	Nein (0 bis 999999,9 kWh)
Zweirichtungszählung (EA+ und EA-)	Nein
Auflösung	1 kWh
<b>GENAUIGKEIT</b>	
Wirkenergie	Klasse C (EN 50470-3)
<b>GEBÜHREN</b>	
Verwaltung der Gebühren	Ja
Anzahl der verwalteten Gebühren	2
Eingang zum Gebührwechsel	Ja
<b>MESSTECHNISCHE LED</b>	
Impulsgewicht	10000 Impulse / kWh
Farbe	Rot
<b>DISPLAY</b>	
Art	LCD 7 Digits mit blauer Hinterleuchtung
Aktualisierungszeitraum	1 Sek.
Brenndauer der Hinterbeleuchtung	30 Sek.
Liste der angezeigten Funktionen	Siehe folgende Tabelle.



**DE****AUSGANG FÜR IMPULS**

Klasse (gemäss IEC62053-31)	A und B
Spannung	27 V max
Gewicht	100 Wh/Imp, 1 kWh/Imp
	10 Wh/Imp, 100 kWh/Imp
Impulsbreite	50 ms, 100 ms, 200 ms
	400 ms, 800 ms, 1000 ms, 1500 ms

**DATENSPEICHERUNG**

Energierregister	In nicht flüchtigem Speicher
Uhrzeit	Auf Batterie
Belastungskurve*	In nicht flüchtigem Speicher

**UMGEBUNGSVERHÄLTNISSE**

Betriebstemperatur	- 10°C bis + 55°C
Lagertemperatur	- 20°C bis + 70°C
Luftfeuchtigkeit	95% RF ohne Kondensation

**GEHÄUSE**

Abmessungen	Modulargehäuse Breite 4 M (DIN 43880)
L x H x T (mm)	72 x 90 x 62,5
Befestigung	Auf DIN-Schiene
Anschlussmöglichkeit	flexibel: 1 bis 6 mm <sup>2</sup> / steif: 1,5 bis 10 mm <sup>2</sup>
Nennanziehdrehmoment	1,5 N.m
Gehäuse Art / Isolierklasse	Isolierstoff / II
Schutzart	In ein IP65 - Gehäuse installieren
Gewicht	240 g

**OPTION**

Klemmenabdeckung (Plombenverschluss)	4850304U
--------------------------------------	----------

**RECYCLING**

Betroffene Stoffe	Gedruckte Schaltung
WEEE-Konformität	Ja - Richtlinie zum Umgang mit Elektro- und Elektronik-Altgeräten
ROHS-Konformität	Ja - Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe



Dieses Symbol zeigt, dass das Produkt nicht mit dem sonstigen Haushaltsmüll entsorgt werden darf, um die Umwelt nicht zu belasten, oder die menschliche Gesundheit nicht zu beeinträchtigen (Richtlinie 2002/96/CE - WEEE). Für weitere Informationen über die Entsorgungsverfahren für dieses Produkt, die Allgemeine Verkaufsbedingungen der Socomec einsehen.

Liste der angezeigten Funktionen. Siehe folgende Tabelle.

KENNZEICHEN		Am Display verfügbar	
Wirkenergie	Verbraucht (+)	Gesamtzahl	Ja (kWh) Gebühr T1/T2 Gesamtsumme T = T1+T2 (kWh)
		Tageszahl	Nein
	Erzeugt (-)	Gesamtzahl	Nein
		Tageszahl	Nein
Blindenergie	Verbraucht (+)	Gesamtzahl	Ja
		Tageszahl	Nein
	Erzeugt (-)	Gesamtzahl	Nein
		Tageszahl	Nein
Wirkleistung	Momentan (P+)	Gesamtzahl	Ja (kW)
Blindleistung	Momentan (P+)	Gesamtzahl	Nein

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

TECHNICAL CHARACTERISTICS - TECHNISCHE DATEN - CARATTERISTICHE TECNICHE -  
TECHNISCHE KENMERKEN - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

**IT****CONFORMITÀ**

Direttiva Europea CEM N° 2004/108/CE (15/12/2004)  
Direttiva BT N° 2006/95/CE DATA DEL 12 DICEMBRE 2006  
Direttiva MID 2004/22/CE  
EN50470-1/-3 (Febbraio 2007)

**RACCORDO RETE**

Tipi di reti/ numero di fili

Monofase 2 fili 230V/ Bifase 2 fili 400V  
Trifase 3 fili 3x230V / 3x400V e Trifase 4 fili 3x230/400V

Gestione

Rilevamento di errore di cablaggio

Frequenza

50 Hz (+/- 1 Hz)

**ALIMENTAZIONE**

Autoalimentato

**CONSUMO**

Alimentazione

&lt; 10 VA o 2 W

Circuito di corrente

&lt; 1,0 VA

**CORRENTE (TRMS)**

Corrente di avvio (Ist)

5 mA

Corrente minima (Imin)

50 mA

Corrente di transizione (Ist)

250 mA

Corrente di riferimento (Ist)

5 A

Sovraccarico permanente (Imax)

6 A

Sovraccarico breve durata

120 A per 0,5 s (EN50470-3 e CEI 62053-21)

**TENSIONE (TRMS)**

Misura diretta

230VAC Fase/Neutro 400V AC Fase/Fase +/- 15%

Sovraccarico permanente

230 / 400 VAC +/-15%

**POTENZE**

Attiva

Sì

Reattiva

No

Risoluzione

0,1 kW

**ENERGIA**

Attiva

Sì

Reattiva

Sì

Conteggio totale e parziale

No (da 0 a 999999,9 kWh)

Conteggio bidirezionale (EA+ e EA-)

No

Risoluzione

1 kWh

**PRECISIONE**

Energia attiva

Classe C (EN 50470-3)

**TARIFFE**

Gestione delle tariffe

Sì

Numero di tariffe gestite

2

Entrata scambio tariffa

Sì

**LED METROLOGICO**

Peso dell'impulso

10000 impulsi / kWh

Colore

Rosso

**DISPLAY**

Tipo

LCD 7 Digit con retroilluminazione blu

Periodo di aggiornamento

1 s

Durata accensione retroilluminazione

30 s

Lista funzioni visualizzate

Cfr. tabella qui a lato.

**IT****USCITA IMPULSO**

Classe (secondo CEI62053-31)	A e B
Tensione	27 V max
Peso	100 Wh/imp, 1 kWh/imp
	10 kWh/imp, 100 kWh/imp
Larghezza di impulso	50 ms, 100 ms, 200 ms
	400 ms, 800 ms, 1000 ms, 1500 ms

**BACKUP**

Registri di energia	In memoria non volatile
Ora	Su pila
Curva di carica*	In memoria non volatile

**CLIMA**

Temperatura di funzionamento	da - 10 °C a + 55 °C
Temperatura di stoccaggio	da - 20 °C a + 70 °C
Umidità	95% HR senza condensa

**CONTENITORE**

Dimensioni	Contenitore modulare di larghezza 4 M (DIN 43880)
L x H x P (mm)	72 x 90 x 62,5
Fissaggio	Su rotaia DIN
Capacità di raccordo	Elastico: 1 - 6 mm <sup>2</sup> / Rigido: 1,5 - 10 mm <sup>2</sup>
Coppia di serraggio nominale	1,5 N.m
Contenitore tipo/ classe isolamento	Isolante / II
Indice di protezione	Da installare in scatola IP65
Peso	240 g

**OPZIONE**

Coprimorsetti (piombatura)	4850304U
----------------------------	----------

**RICICLAGGIO**

Sostanze interessate	Circuito stampato
Conformità WEEE	Si - Direttiva sui rifiuti delle apparecchiature elettriche ed elettroniche
Conformità ROHS	Si - Limitazione dell'utilizzo delle sostanze pericolose



Questo simbolo indica che il prodotto non deve essere smaltito con gli altri rifiuti domestici, per non danneggiare l'ambiente o la salute umana (direttiva 2002/96/CE - WEEE). Consultare le condizioni generali di vendita Socomec.

Lista funzioni visualizzate. Cfr. tabella qui di seguito.

CARATTERISTICHE		Disponibile nel display	
Energia Attiva	Consumata (+)	Totale	Si (kWh) tariffe T1/T2 Totale T = T1+T2 (kWh)
		Parziale	No
	Prodotta (-)	Totale	No
		Parziale	No
Energia Reattiva	Consumata (+)	Totale	Si
		Parziale	No
	Prodotta (-)	Totale	No
		Parziale	No
Potenza Attiva	Istantanea (P+)	Totale	Si (kW)
Potenza Reattiva	Istantanea (P+)	Totale	No

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

TECHNICAL CHARACTERISTICS - TECHNISCHE DATEN - CARATTERISTICHE TECNICHE -  
TECHNISCHE KENMERKEN - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

**NL****CONFORMITEIT**

Europese Richtlijn CEM NR 2004/108/EG (15/12/2004)  
Richtlijn BT NR 2006/95/EG VAN 12 DECEMBER 2006  
Richtlijn MID 2004/22/EG  
EN50470-1/-3 (februari 2007)

**NETWERKAANSLUITING**

Typen netwerken / aantal draden

Monofasig 2 draden 230 V / tweefasig 2 draden 400V  
Driefasig 3 draden 3x230 V / 3x400 V en Driefasig 4 draden  
3x230/400 V

Beheer

Detectie verkabelingsfout

Frequentie

50 Hz (+/- 1 Hz)

**VOEDING**

Automatische voeding

**VERBRUIK**

Voeding

&lt; 10 VA of 2 W

Stroomcircuit

&lt; 1,0 VA

**STROOM (TRMS)**

Startstroom (Ist)

5 mA

Minimum stroom (Imin)

50 mA

Overgangsstroom (Itr)

250 mA

Referentiestroom (Iref)

5 A

Continue overspanning (Imax)

6 A

Overstroom van korte duur

120 A gedurende 0,5 s (EN50470-3 en CEI 62053-21)

**SPANNING (TRMS)**

Directe meting

230 VAC Fase/Neutraal 400 V AC Fase/Fase +/- 15%

Continue overspanning

230 / 400 V AC +/- 15%

**VERMOGENS**

Actief

Ja

Reactief

Nee

Resolutie

0,1 kW

**ELECTRICITEIT**

Actief

Ja

Reactief

Ja

Totale en partiële telling

Nee (0 tot 999999,9 kWh)

Bidirectionele telling (EA+ en EA-)

Nee

Resolutie

1 kWh

**NAUWKEURIGHEID**

Actieve energie

Klasse C (EN 50470-3)

**TARIEVEN**

Beheer van de tarieven

Ja

Aantal beheerde tarieven

2

Ingang tariefwisseling

Ja

**METROLOGISCHE LED**

Pulsgewicht

10000 pulsen / kWh

Kleur

Rood

**DISPLAY**

Type

LCD 7 Digits achtergrondverlichting blauw

Duur van de actualisatie

1 s

Duur opstarten achtergrondverlichting

30 s

Lijst van de gevisualiseerde functies

Cf. Tabel hieronder

**NL****PULS-UITGANG**

Klasse (volgens CEI62053-31)	A en B
Spanning	27 V max
Gewicht	100 Wh/imp, 1 kWh/imp
	10 Wh/imp, 100 kWh/imp
Puls lengte	50 ms, 100 ms, 200 ms
	400 ms, 800 ms, 1000 ms, 1500 ms

**BACK-UP**

Energie registers	In niet vluchtig geheugen
Uur	Op batterij
Belastingskrommen*	In niet vluchtig geheugen

**KLIMAAT**

Werktemperatuur	- 10°C tot + 55°C
Opslagtemperatuur	- 20°C tot + 70°C
Vochtigheid	95% HR zonder condensatie

**KAST**

Afmetingen	Kast met modulaire lengte 4 M (DIN 43880)
L x H x D (mm)	72 x 90 x 62,5
Bevestiging	Op DIN rail
Aansluitingmogelijkheid	Soepel: 1 tot 6 mm <sup>2</sup> / Stijf: 1,5 tot 10 mm <sup>2</sup>
Nominaal aanspanmoment	1,5 N.m
Type kast / isoleringsklasse	Isolatiemateriaal / II
Beschermingsindex	Te installeren in een IP65 behuizing
Gewicht	240 g

**OPTIE**

Klemmendeksel (lood)	4850304U
----------------------	----------

**RECYCLING**

Betroffen substanties	Gedrukte schakeling
Conform WEEE	Ja - richtlijn over afval van elektrische en elektronische apparaten
Conform ROHS	Ja - Beperking van het gebruik van gevaarlijke stoffen



Dit symbool wijst erop dat het product niet mag worden verwijderd met ander huishoudelijk afval, om belasting van de omgeving te vermijden of om de menselijke gezondheid niet te schaden (richtlijn 2002/96/EG - WEEE). Raadpleeg de algemene verkoopvoorwaarden voor meer informatie over de verwijderingsmodaliteiten van dit product.

Lijst van de gevisualiseerde functies. Cf. Tabel hieronder.

EIGENSCHAPPEN		Beschikbaar op de display	
Actieve Elektriciteit	Verbruikt (+)	Totaal	Ja (kWh) tarief T1/T2 Totaal T = T1+T2 (kWh)
		Partieel	Nee
	Geproduceerd (-)	Totaal	Nee
		Partieel	Nee
Reactieve Elektriciteit	Verbruikt (+)	Totaal	Ja
		Partieel	Nee
	Geproduceerd (-)	Totaal	Nee
		Partieel	Nee
Actief Vermogen	Ogenblikkelijk (P+)	Totaal	Ja (kW)
Reactief Vermogen	Ogenblikkelijk (P+)	Totaal	Nee

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

TECHNICAL CHARACTERISTICS - TECHNISCHE DATEN - CARATTERISTICHE TECNICHE - TECHNISCHE  
KENMERKEN - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

**ES****CONFORMIDAD**

Directiva Europea CEM N° 2004/108/CE (15/12/2004)  
Directiva BT N° 2006/95/CE CON FECHA DEL 12 DE  
DICIEMBRE DE 2006  
Directiva MD 2004/22 / CE  
EN50470-1/-3 (Febrero de 2007)

**CONEXIÓN RED**

Tipos de redes / número de hilos

Monofásico 2 hilos 230 V / Bifásico 2 hilos 400 V  
Trifásico 3 hilos 3x230 V / 3x400 V y Trifásico 4 hilos  
3x230/400 V

Gestión

Detección de error de cableado

Frecuencia

50 Hz (+/- 1 Hz)

**ALIMENTACIÓN**

Auto alimentado

**CONSUMO**

Alimentación

&lt; 10 VA o 2 W

Circuito de corriente

&lt; 1,0 VA

**CORRIENTE (TRMS)**

Corriente de arranque (Ist)

5 mA

Corriente mínima (Imin)

50 mA

Corriente de transición (Ist)

250 mA

Corriente de referencia (Ist)

5 A

Sobrecarga permanente (Imax)

6 A

Sobre intensidad de corta duración

120 A durante 0,5 s (EN50470-3 y CEI 62053-21)

**TENSIÓN (TRMS)**

Medición directa

230V CA Fase/Neutro 400V CA Fase/Fase +/- 15%

Sobrecarga permanente

230 / 400 V CA +/- 15%

**POTENCIAS**

Activa

Sí

Reactiva

No

Resolución

0,1 kW

**ENERGÍA**

Activa

Sí

Reactiva

Sí

Recuento total y parcial

No (0 a 999999,9 kWh)

Recuento bidireccional (EA+ y EA-)

No

Resolución

1 kWh

**PRECISIÓN**

Energía activa

Clase C (EN 50470-3)

**TARIFAS**

Gestión de las tarifas

Sí

Número de tarifas gestionado

2

Entrada intercambio de tarifa

Sí

**LED METROLÓGICO**

Peso del impulso

10000 impulsiones / kWh

Color

Rojo

**PANTALLA**

Tipo

LCD 7 Digits con retro-iluminación azul

Periodo de actualización

1 s

Duración encendido de la retro-iluminación

30 s

Lista de las funciones visualizadas

Véase tabla en adelante.

**ES****SALIDA IMPULSIÓN**

Clase (conforme CEI62053-31)	A y B
Tensión	27 V máx
Peso	100 Wh/imp, 1 kWh/imp
	10 kWh/imp, 100 kWh/imp
Anchura de impulsión	50 ms, 100 ms, 200 ms
	400 ms, 800 ms, 1000 ms, 1500 ms

**COPIA DE SEGURIDAD**

Registros de energía	En Memoria no volátil
Hora	En pila
Curva de carga*	En Memoria no volátil

**CLIMA**

Temperatura de funcionamiento	- 10 °C a + 55 °C
Temperatura de almacenamiento	- 20 °C a + 70 °C
Humedad	95 % HR sin condensación

**CAJA**

Dimensiones	Caja modular 4 M (DIN 43880) de ancho
Anch x Alt x P (mm)	72 x 90 x 62,5
Fijación	En riel DIN
Capacidad de conexión	Flexible: 1 a 6 mm <sup>2</sup> / Rígida: 1,5 a 10 mm <sup>2</sup>
Par de apretado nominal	1,5 N.m
Caja tipo / clase aislamiento	Aislante / II
Índice de protección	A instalar dentro de armario IP65
Peso	240 g

**OPCIÓN**

Tapa-terminales (sellado)	4850304U
---------------------------	----------

**RECICLAJE**

Substancias concernidas	ircuito impreso
Conformidad WEEE	Si - Directiva relativa a los residuos de equipos eléctricos y electrónicos
Conformidad ROHS	Si - Limitación de la utilización de sustancias peligrosas



Este símbolo indica que el producto no debe ser desechado con los demás residuos domésticos, para no perjudicar el medioambiente o la salud humana (directiva 2002/96/CE - WEEE). Consulte las condiciones generales de venta de Socomec para más información sobre las modalidades de eliminación de este producto.

Lista de las funciones visualizadas. Véase tabla en adelante.

CARACTERÍSTICAS		Disponible en pantalla	
Energía Activa	Consumida (+)	Total	Si (kWh) tarifa T1/T2 Total T = T1+T2 (kWh)
		Parcial	No
	Producida (-)	Total	No
		Parcial	No
Energía Reactiva	Consumida (+)	Total	Sí
		Parcial	No
	Producida (-)	Total	No
		Parcial	No
Potencia Activa	Instantánea (P+)	Total	Sí (kW)
Potencia Reactiva	Instantánea (P+)	Total	No

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

TECHNICAL CHARACTERISTICS - TECHNISCHE DATEN - CARATTERISTICHE TECNICHE - TECHNISCHE  
KENMERKEN - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

**PT****EM CONFORMIDADE COM**

Directiva Europeia CEM N° 2004/108/CE (15/12/2004)  
Directiva BT N° 2006/95/CE DATADA DE 12 DE DEZEMBRO DE 2006  
Directiva MID 2004/22/CE  
EN50470-1/-3 (Fevereiro de 2007)

**LIGAÇÃO A REDE**

Tipos de redes / número de fios

Monofásica 2 fios 230 V / Bifásica 2 fios 400V  
Trifásicos 3 fios 3x230 V / 3x400 V e trifásicos 4 fios  
3x230/400 V

Gestão

Detecção de erros de cabos

Frequência

50 (+/- 1 Hz)

**ALIMENTAÇÃO**

Autoalimentada

**CONSUMO**

Alimentação

&lt; 10 VA ou 2 W

Circuito da corrente

&lt; 1,0 VA

**CORRENTE (TRMS)**

Corrente de arranque (Ist)

5 mA

Corrente mínima (Imin)

50 mA

Corrente de transição (Itr)

250 mA

Corrente de referência (Iref)

5 A

Sobrecarga permanente (Imax)

6 A

Sobreintensidade de curta duração

120 A durante 0,5 ms (EN50470-3 e CEI 62053-21)

**TENSÃO (TRMS)**

Medida directa

230VAC Fase/Neutra 400V AC Fase/Fase +/- 15%

Sobrecarga permanente

230 / 400 V AC +/- 15%

**POTÊNCIAS**

Activa

Sim

Reactiva

Não

Resolução

0,1 kW

**ENERGIA**

Activa

Sim

Reactiva

Sim

Contagem total e parcial

Não (0 a 999999,9 kWh)

Contagem bidireccional (EA+ e EA-)

Não

Resolução

1 kWh

**PRECISÃO**

Energia activa

Classe C (CEI 50470-3)

**TARIFARIO**

Gestão de tarifários

Sim

Número de tarifários geridos

2

Entrada troca de tarifário

Sim

**LED METROLÓGICO**

Pontos de impulso

10000 impulsos / kWh

Cor

Vermelho

**VISOR**

Tipo

LCD 7 Dígitos com retro-iluminação azul

Período de actualização

1 s

Duração da luz da retro-iluminação

30 s

Lista de funções visualizadas

Cf. tabela abaixo.



**PT****SAÍDA IMPULSO**

Classe (segundo CEI62053-31)	A e B
Tensão	27 V máximo
Peso	100 Wh/imp, 1 kWh/imp
	10 kWh/imp, 100 kWh/imp
Largura de impulso	50 ms, 100 ms, 200 ms
	400 ms, 800 ms, 1000 ms, 1500 ms

**SALVAGUARDA**

Registos de energia	Em memória não volátil
Hora	Sobre pilha
Curva de carga*	Em memória não volátil

**CLIMA**

Temperatura de funcionamento	- 10 °C to + 55 °C
Temperatura de armazenamento	- 20 °C to + 70 °C
Humidade	95 % HR sem condensação

**CAIXA**

Dimensões	Caixa modular de largura 4 M (DIN 43880)
L x H x P (mm)	72 x 90 x 62,5
Fixação	Sobre calha DIN
Capacidade de ligação	Flexível: 1 a 6 mm <sup>2</sup> / Rígido: 1,5 a 10 mm <sup>2</sup>
Par de pressão nominal	1,5 N.m
Caixa tipo / categoria isoladora	Isolamento / II
Índice de protecção	Instalar em caixa IP65
Peso	240 g

**OPÇÃO**

Ocultação dos terminais (Chumbados)	4850304U
-------------------------------------	----------

**RECICLAGEM**

Substâncias visadas	
Em Conformidade com WEEE	Sim – Directiva referente aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos
Em Conformidade com ROHS	Sim – Limites de utilização de substâncias perigosas



Este símbolo indica que o produto não deve ser eliminado com os outros detritos caseiros, a fim de não prejudicar o meio ambiente ou a saúde pública (directiva 2002/96/CE – WEEE). Ver as condições gerais de venda Socomec para mais informações sobre as modalidades de eliminação deste produto.

Lista de funções visualizadas. Cf. tabela abaixo.

CARACTERÍSTICAS		Disponível no visor	
Energia Activa	Consumida (+)	Total	Sim (kWh) tarifário T1/T2 Total T = T1+T2 (kWh)
		Parcial	Não
	Produzida (-)	Total	Não
		Parcial	Não
Energia Reactiva	Consumida (+)	Total	Sim
		Parcial	Não
	Produzida (-)	Total	Não
		Parcial	Não
Potência Activa	Instantânea (P+)	Total	Sim (kW)
Potência Reactiva	Instantânea (P+)	Total	Não

[illegible]





537 378 C - 02/16

 **socomec**  
Innovative Power Solutions