
MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION
OPERATING INSTRUCTIONS - BEDIENUNGSANLEITUNG
ISTRUZIONI PER L'USO - GEBRUIKSAANWIJZING
INSTRUCCIONES DE SERVICIO - MANUAL DE INSTRUÇÕES

Compteur d'énergie active triphasé direct 100 A
avec homologation MID
et communication M-BUS

COUNTIS E36

FR EN DE IT NL ES PT



Sommaire	FR	DANGER ET AVERTISSEMENT	4
		OPERATIONS PREALABLES	8
		PRESENTATION	9
		- Le compteur	9
		- La communication M-BUS	13
		- La conformité MID	20
		INSTALLATION	22
		TEST DE RACCORDEMENT	25
		PROGRAMMATION	27
		UTILISATION	34
Contents		ASSISTANCE	37
		CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	38
	EN	HAZARDS AND WARNING	4
		INITIAL CHECKS	8
		INTRODUCTION	9
		- The meter	9
		- M-BUS communication	14
		- MID compliance	20
		INSTALLATION	22
		CONNECTION TEST	25
Inhaltsverzeichnis		PROGRAMMING	27
		USE	34
		TROUBLESHOOTING	37
		TECHNICAL CHARACTERISTICS	40
	DE	GEFAHREN UND WARNHINWEISE	5
		VORAUSGEHENDE KONTROLLEN	8
		DARSTELLUNG	10
		- Der Zähler	10
		- Die Kommunikation über M-BUS	15
		- MID-Konformität	20
Sommaire		INSTALLATION	22
		ANSCHLUSSTEST	25
		PROGRAMMIERUNG	27
		BETRIEB	34
		KUNDEDIENST	37
		TECHNISCHE DATEN	42
	IT	PERICOLO E AVVERTENZE	5
		OPERAZIONI PRELIMINARI	8
		PRESENTAZIONE	10
		- Il contatore	10
		- La comunicazione M-BUS	16
		- La conformità MID	20
		INSTALLAZIONE	22
		PROVA DI RACCORDO	25
		PROGRAMMAZIONE	27
		UTILIZZO	34
		ASSISTENZA	37
		CARATTERISTICHE TECNICHE	44

NL	GEVAAR EN WAARSCHUWING	6
	VOORAFGAANDE OPERATIES	8
	PRESENTATIE	11
	- De teller	11
	- De M-BUS communicatie	17
	- De conformiteit MID	21
	INSTALLATIE	22
	AANSLUITINGSTEST	26
	PROGRAMMATIE	27
	GEBRUIK	34
	ASSISTENTIE	37
	TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN	46
ES	PELIGRO Y ADVERTENCIA	6
	OPERACIONES PREVIAS	8
	PRESENTACIÓN	11
	- El contador	11
	- La comunicación M-BUS	18
	- La conformidad MID	21
	INSTALACIÓN	22
	TEST DE CONEXIÓN	26
	PROGRAMACIÓN	27
	UTILIZACIÓN	34
	ASISTENCIA	37
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	48
PT	PERIGO E AVISO	7
	OPERAÇÕES PRELIMINARES	8
	APRESENTAÇÃO	12
	- O contador	12
	- A comunicação M-BUS	19
	- A conformidade MID	21
	INSTALAÇÃO	22
	TESTE DE LIGAÇÃO	26
	PROGRAMAÇÃO	27
	UTILIZAÇÃO	34
	ASSISTÊNCIA	37
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	50



Certificate of conformity with MID Directive,
User Manual:
https://www.socomec.com/range-single-circuit-energy-meter_en.html?product=/countis-e30-31-32-33_en.html&view=documentation

DANGER ET AVERTISSEMENT

HAZARDS AND WARNING - GEFAHREN UND SICHERHEITSHINWEISE - PERICOLO E AVVERTIMENTI - GEVAAR EN WAARSCHUWING - 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 100 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 100 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.) 100 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 100 A (mass.) in ogni circuito di corrente (I1, I2 e I3).

DANGER ET AVERTISSEMENT

HAZARDS AND WARNING - GEFAHREN UND SICHERHEITSHINWEISE - PERICOLO E AVVERTIMENTI - GEVAAR EN WAARSCHUWING - 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.

Elektrocutiegevaar, 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 100 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 100 A (máx.) en cada circuito de corriente (I1, I2 y I3).

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 100 A (Max.) em cada circuito corrente (I1, I2 e I3).

OPÉRATIONS PRÉALABLES

PRELIMINARY OPERATIONS - VORAUSGEHENDE KONTROLLEN - OPERAZIONI PRELIMINARI -
VOORAGAANDE HANDELINGEN - 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 E36** :

- 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. 4850307U
 - 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 E36**:

- 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 lead sealing kit, ref 4850307U
 - 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 E36**:

- 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 Plombiersatz Artikel-Nr.: 4850307U
 - 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 E36**:

- 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 ref. 4850307U
 - 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 E36** 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 verzegelingskit ref. 4850307U
 - 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 E36**:

- 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. 4850307U
 - 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 contem o **COUNTIS E36**:

- 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,
 - 1 kit chumbagem réf. 4850307U
 - 1 aviso.

PRÉSENTATION

INTRODUCTION - DARSTELLUNG - PRESENTAZIONE - PRESENTATIE - PRESENTACIÓN - APRESENTAÇÃO

LE COMPTEUR

FR Le compteur d'énergie **COUNTIS E36** est un compteur d'énergie électrique active destiné aux réseaux triphasés. Il peut être raccordé en direct jusqu'à 100 A. C'est un compteur totalisateur avec afficheur digital permettant une lecture directe de l'énergie active consommée. Il dispose d'une interface de communication de type M-BUS qui permet :

- d'accéder à distance à plus de grandeurs du réseau électrique et de paramètres du COUNTIS au delà de ceux visualisables sur l'afficheur. (cf. table M-BUS),
- d'exploiter ce COUNTIS à partir d'un PC ou d'un automate. (API/PLC)

Le **COUNTIS E36** est doté des fonctionnalités suivantes :

- comptage total (Σ),
- comptage multi tarif : 4 tarifs T1, T2, T3, T4
Total T = T1+T2+T3+T4.

Des grandeurs supplémentaires (courant, tension, etc.) sont disponibles au travers de la communication.

Le **COUNTIS E36** dispose également d'un certificat UE de type selon la directive MID:

- 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 EN50470-1 et EN50470-3.

THE METER

EN The **COUNTIS E36** energy meter is an active electrical energy meter for use on three-phase supplies. It can be directly connected up to 100 A. It is a totaliser meter with digital display enabling direct reading of active energy consumed. It has an M-BUS protocol, enabling:

- remote access to more parameters of electrical networks and COUNTIS parameters beyond those available on the display. (cf. M-BUS table),
- this COUNTIS to be operated from a PC or programmable logic controller API/PLC).

The **COUNTIS E36** has the following functionalities:

- total metering (Σ),
- multi-tariff metering: 4 tariffs T1, T2, T3, T4
Total T = T1+T2+T3+T4.

Additional parameters (current, voltage, etc.) are available through communication.

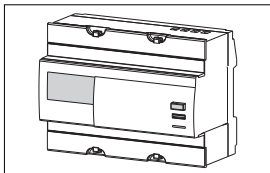
The **COUNTIS E36** also has an EU type certificate according to the MID directive:

- 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 EN50470-1 and EN50470-3.

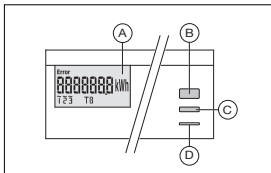
FR

- (A) Afficheur LCD
- (B) Touche pour défilement des valeurs
- (C) Accès menu de programme
- (D) LED métrologique (2 Wh/impulsion).



EN

- (A) LCD display
- (B) Button for scrolling through values
- (C) Program access menu
- (D) Metrological LED (2 Wh/impulse).



DER ZÄHLER

DE Der Leistungszähler **COUNTIS E36** ist ein Wirkverbrauchszähler für Drehstromnetze. Er kann bis zu 100 A direkt angeschlossen werden. Es handelt sich um einen Summenzähler mit Digitalanzeige, zur unmittelbaren Ablesung des Energieverbrauchs. Er verfügt über eine Kommunikationsschnittstelle der Art M-BUS, die:

- einen Fernzugriff auf weitere Größen des Stromnetzes und Parameter des COUNTIS als die auf der Anzeige sichtbaren (siehe Tabelle M-BUS).
- die Steuerung des COUNTIS-Zählers über ein PC oder einen Automaten (API/PLC) ermöglicht.

Der Zähler **COUNTIS E36** verfügt über folgende Funktionalitäten:

- Gesamtzählung (Σ),
- Gebühzzählung für verschiedene Gebühren:
4 Gebühren T1, T2, T3, T4
- Gesamt-T = $T1+T2+T3+T4$.

Es sind über die Kommunikation noch weitere Größen (Strom, Spannung, usw.) verfügbar.

Der **COUNTIS E36** verfügt außerdem über ein EU-Typenzertifikat gemäß der MID-Richtlinie:

- 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 EN50470-1 / EN50470-3 entwickelt und hergestellt.

IL CONTATORE

IT Il contatore di energia **COUNTIS E36** è un contatore di energia elettrica attivo destinato alle reti trifase. Può essere raccordato in modo diretto fino a 100 A. E' un contatore totalizzatore con display digitale che consente una lettura diretta dell'energia attiva consumata. Dispone di un'interfaccia di comunicazione di tipo M-BUS che consente:

- di accedere a distanza a più grandezze della rete elettrica e a più parametri del COUNTIS al di là di quelli visualizzabili nel display (cfr. tabella M-BUS).
- di utilizzare questo COUNTIS a partire da un PC o da un automa (API/PLC).

Il **COUNTIS E36** è dotato delle seguenti funzioni:

- conteggio totale (Σ),
- conteggio multi tariffa: 4 tariffe T1, T2, T3, T4
Totale T = $T1+T2+T3+T4$.

Grandezze supplementari (corrente, tensione, ecc.) sono disponibili tramite la comunicazione.

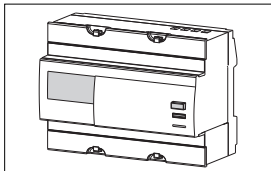
Il **COUNTIS E36** ha anche un certificato di tipo UE secondo la direttiva MID:

- classe di precisione garantita,
- inviolabilità 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 EN50470-1 / EN50470-3.

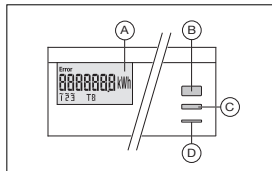
DE

- (A) LCD-Display
- (B) Taste für Wertedurchlauf
- (C) Zugriff Programm-Menü
- (D) Messtechnische LED (2 Wh/Impuls).



IT

- (A) Display LCD
- (B) Tasto per lo scorrimento dei valori
- (C) Accesso menu programma
- (D) LED metrologico (2 Wh/impulso).



DE METER

NL De wattuurmeter **COUNTIS E36** is een elektriciteitsmeter bestemd voor driefasen-netwerken. Hij kan direct worden aangesloten tot 100 A. Het is een sommemeter met digitale display voor de directe aflezing van de verbruikte elektriciteit. Hij beschikt over een communicatie interface van het M-BUS protocol dat:

- toegang op afstand verleent aan meerdere waarden van het elektrisch netwerk en aan de parameters van de COUNTIS buiten deze die zichtbaar zijn op het digitale display (zie tabel M-BUS).
- toelaat de COUNTIS te gebruiken vanaf een pc of een automaat (API/PLC).

De **COUNTIS E36** is uitgerust met de volgende functionaliteiten:

- totale telling (Σ),
 - multi-tarief telling: 4 tarieven T1, T2, T3, T4
- Totaal T = T1+T2+T3+T4.

Bijkomende waarden (stroom, spanning, enz.) zijn beschikbaar via communicatie.

De **COUNTIS E36** heeft ook een EU-typocertificaat volgens de MID-richtlijn:

- 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 EN50470-1 / EN50470-3.

EL CONTADOR

ES El contador de energía **COUNTIS E36** es un contador de energía eléctrica activa destinado a redes trifásicas. Se puede conectar en directo hasta 100 A. Es un contador totalizador con visualización digital que permite una lectura directa de la energía activa consumida. Dispone de una interfaz de comunicación de tipo M-BUS que permite:

- acceder a distancia a mayores valores de la red eléctrica y de parámetros del COUNTIS más allá de aquellos visualizables en la pantalla. (Véase tabla M-BUS),
- explotar este COUNTIS a partir de un PC o de un automático (API/PLC).

El **COUNTIS E36** está dotado de la siguientes funcionalidades:

- recuento total (Σ),
 - recuento multi tarifa: 4 tarifas T1, T2, T3, T4
- Totaal T = T1+T2+T3+T4.

Valores suplementarios (corriente, tensión, etc.) están disponibles mediante la comunicación.

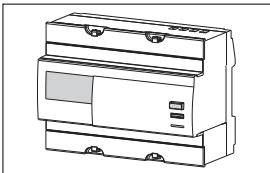
El **COUNTIS E36** también tiene un certificado de tipo UE según la directiva MID:

- 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 EN50470-1 / EN50470-3.

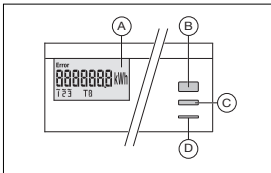
NL

- (A) LCD scherm
- (B) Scroll-knop voor het uitrollen van de waarden
- (C) Toegang programma menu
- (D) Metrologische LED (2 Wh/puls).



ES

- (A) Pantalla LCD
- (B) Tecla para desfile de valores
- (C) Acceso menú de programa
- (D) LED metroológico (2 Wh/impulsión).



PRÉSENTATION

INTRODUCTION - DARSTELLUNG - PRESENTAZIONE - PRESENTATIE - PRESENTACIÓN - APRESENTAÇÃO

O CONTADOR

PT O contador de energia **COUNTIS E36** é um contador de energia eléctrica activa destinado às redes trifásicas. Pode ser conectado directamente até 100 A. Trata-se de um contador totalizador com visor digital permitindo uma leitura directa da energia activa consumida. Dispõe de uma interface de comunicação do tipo M-BUS que permite:

- aceder à distância a valores mais elevados da rede eléctrica do COUNTIS para além daqueles que são visíveis no visor (cf. Mesa M-BUS).
- explorar este COUNTIS a partir de um PC ou de um autómato (portátil) (API/PLC).

O **COUNTIS E36** é dotado das funcionalidades seguintes:

- contagem total (Σ),
- contagem multi tarifário: 4 tarifários T1, T2, T3, T4
Total T = T1+T2+T3+T4.

Grandezas suplementares (corrente, tensão, etc.) estão disponíveis através da comunicação.

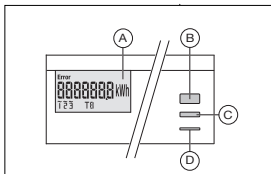
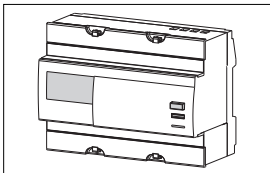
O **COUNTIS E36** também tem um certificado de tipo UE de acordo com a diretiva MID:

- 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 EN50470-1 / EN50470-3.

PT

- (A) Visor LCD
- (B) Tecla para visualizar o desfile de valores
- (C) Acesso ao menu de programação
- (D) LED metrológico (2 Wh/impulso).



COMMUNICATION M-BUS

FR MEDIA M-BUS

Dans une configuration standard, une liaison M-BUS permet de mettre en relation jusqu'à 250* produits avec un PC ou un automate sur une distance de 1000 mètres**.

* dépendant du maître M-BUS

** dépendant du nombre de produits et de la vitesse de communication

Recommandations :

Il est recommandé d'utiliser une paire torsadée non-blindée type JYSTY Nx2x0,8 mm (0,5 mm²).

Si la distance de 1000 m et/ou le nombre de 250 produits est dépassé, il est nécessaire de raccorder un répéteur.

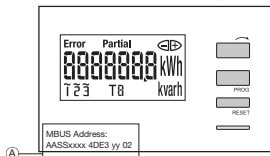
→ si le nb 250 est dépassé : utilisation de l'adresse secondaire uniquement.

Le protocole M-BUS

Le protocole M-BUS fonctionne selon une structure maître/esclave.

Les **COUNTIS** (esclaves) sont compatibles avec les 2 modes d'adressage primaire et secondaire.

L'adressage primaire est configurable via l'interface du produit. L'adressage secondaire est une adresse fixe et unique inscrite sur la face avant du produit (A).



Les **COUNTIS** M-BUS possèdent également la fonctionnalité « Wildcard addressing » permettant la recherche des produits sur le réseau M-BUS.

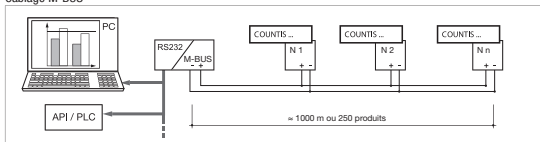
Possibilité de broadcast aux adresses 254 et 255.

De plus, les **COUNTIS** M-BUS sont compatibles OMS (Open Metering Systems).

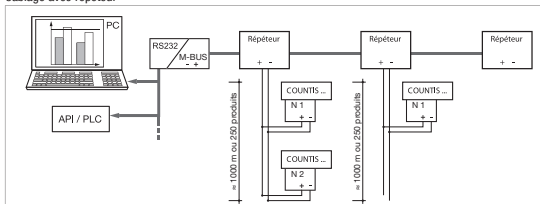
Table M-BUS

Téléchargeable sur le site Web : www.socomec.fr

Câblage M-BUS



Câblage avec répéteur



PRÉSENTATION

INTRODUCTION - DARSTELLUNG - PRESENTAZIONE - PRESENTATIE - PRESENTACIÓN - APRESENTAÇÃO

M-BUS COMMUNICATION

EN M-BUS MEDIA

In a standard configuration, an M-BUS connection can be used to link up to 250* products with a PC or PLC, over a range of 1000 metres**.

* depending on the M-BUS master

** depending on the number of products and the communication speed

Recommendations

The use of a JYSTY Nx2x0.8 mm (0.5 mm²) unshielded twisted pair is recommended.

If the range of 1000 m and/or the limit of 250 products are exceeded, a repeater will need to be connected.

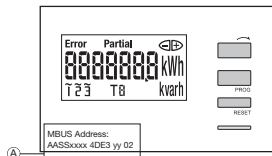
→ if the 250 limit is exceeded: only use the secondary address.

M-BUS protocol

The M-BUS protocol operates using a master/slave structure.

COUNTIS (slave) units are compatible with both primary and secondary addressing modes.

Primary addressing can be configured via the product interface. Secondary addressing uses a fixed, unique address shown on the front face of the product (A).



M-BUS COUNTIS units also have the «Wildcard addressing» function which allows products to be searched for on the M-BUS network.

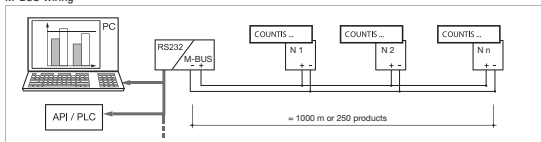
Option to broadcast to addresses 254 and 255.

In addition, M-BUS COUNTIS units are OMS-compatible (Open Metering Systems).

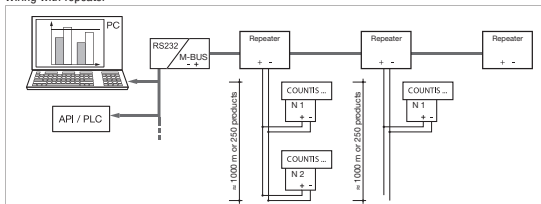
M-BUS table

Download from: www.socomec.fr

M-BUS wiring



Wiring with repeater



KOMMUNIKATION ÜBER M-BUS

DE MEDIA M-BUS

Bei einer Standardkonfiguration ermöglicht eine M-BUS-Verbindung die Verknüpfung von bis zu 250* Produkten mit einem PC oder einem Automaten über eine Distanz von 1000 Metern**.

* in Abhängigkeit vom Master-M-BUS

** in Abhängigkeit von der Anzahl der Produkte und der Übertragungsgeschwindigkeit

Empfehlungen

Die Verwendung eines verdrehten, nicht geschirmten Adempaars vom Typ JYSTY N x 2 x 0,8 mm (0,5 mm²) wird empfohlen.

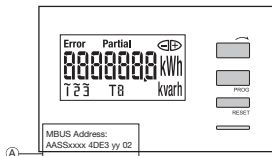
Bei Überschreitung eines Abstands von 1000 m und/oder einer Anzahl von mehr als 250 Produkten ist der Anschluss eines Leistungsverstärkers zwingend.

→ Bei Überschreitung von 250 Produkten: nur Verwendung der sekundären Adresse.

Das M-BUS-Protokoll

Das M-BUS-Protokoll funktioniert mit einer Master-Slave-Struktur. Die COUNTIS-Zähler (Slaves) sind mit beiden Adressierungsmodi (primär und sekundär) kompatibel. Die primäre Adressierung kann über die Produkt-

schnittstelle konfiguriert werden. Die sekundäre Adressierung ist unveränderlich und eindeutig und steht vorn auf dem Produkt (A).



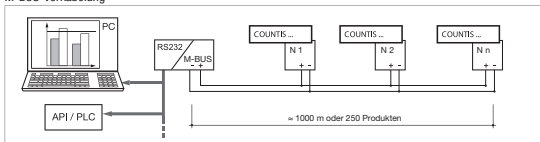
Die COUNTIS-Zähler mit M-BUS verfügen zudem über die Möglichkeit der „Joker-Adressierung“: So kann im M-BUS-Netzwerk nach Produkten gesucht werden. Möglichkeit der Übertragung an die Adressen 254 und 255.

Zudem sind die COUNTIS-Zähler mit M-BUS mit dem OMS (Open Metering System) kompatibel.

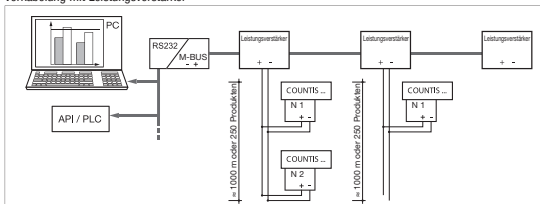
Tabelle M-BUS

Von der Website: www.socomec.fr/downloadbar.

M-BUS-Verkabelung



Verkabelung mit Leistungsverstärker



COMUNICAZIONE M-BUS

IT MEDIA M-BUS

In una configurazione standard, un collegamento M-BUS consente di effettuare una connessione di 250* prodotti al massimo con un PC o un dispositivo automatico ad una distanza di 1000 metri**.

* a seconda del master M-BUS

** a seconda del numero di prodotti e della velocità di comunicazione

Raccomandazioni

Si raccomanda di utilizzare una coppia ritorta non schermata tipo JYSTY Nx2x0,8 mm (0,5 mm²).

Se si supera la distanza di 1000 m e/o il numero di 250 prodotti, è necessario collegare un ripetitore.

→ se si supera il numero 250: utilizzare esclusivamente l'indirizzamento secondario.

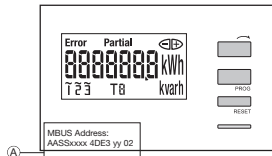
Il protocollo M-BUS

Il protocollo M-BUS funziona in base ad una struttura master/slave.

I COUNTIS (slave) sono compatibili con le 2 modalità di indirizzamento primario e secondario.

L'indirizzamento primario può essere configurato tramite

l'interfaccia del prodotto. L'indirizzamento secondario è un indirizzo fisso ed unico inciso sulla parte anteriore del prodotto (A).



I COUNTIS M-BUS dispongono anche della funzionalità «Wildcard addressing» che consente la ricerca dei prodotti sulla rete M-BUS.

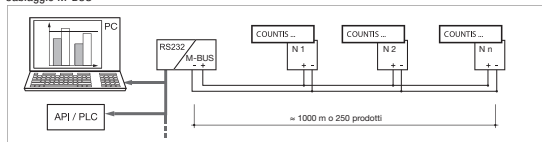
Possibilità del broadcast agli indirizzi 254 e 255.

Inoltre, i COUNTIS M-BUS sono compatibili con OMS (Open Metering Systems).

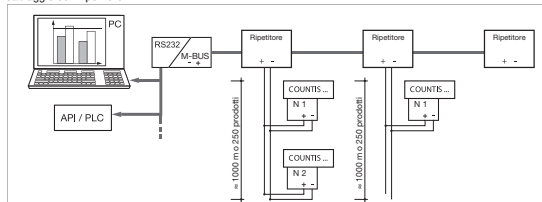
Tavola M-BUS

Scaricabile dal sito internet: www.socomec.fr

Cablaggio M-BUS



Cablaggio con ripetitore



M-BUS COMMUNICATIE

NL M-BUS MEDIA

In een standaardconfiguratie maakt een M-BUS verbinding het mogelijk tot 250* producten te verbinden met een pc of automaat op een afstand van 1000 meter**.

* afhankelijk van de M-BUS master

** afhankelijk van het aantal producten en de snelheid van de verbinding

Aanbevelingen

Het wordt aangeraden om een niet-afgeschermd twisted aderpaar type JYSTY Nx2x0,8 mm (0,5 mm²) te gebruiken.

Indien de afstand van 1000 m en/of het aantal van 250 producten overschreden wordt, is het nodig om een herhaler in te schakelen.

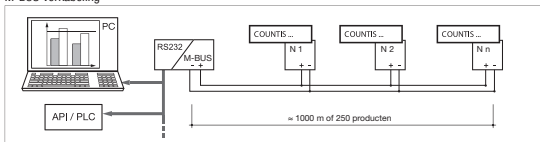
→ als het aantal van 250 overschreden wordt: uitsluitend gebruik van het secundaire adres.

Het M-BUS protocol

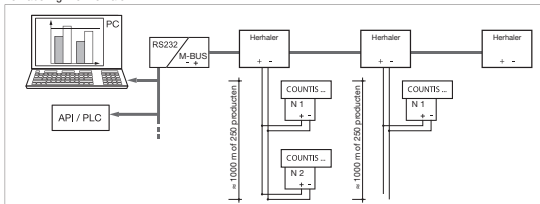
Het M-BUS protocol functioneert volgens een master/slave structuur.

De *COUNTIS* (slaves) zijn compatibel met de 2 adresseringen, primair en secundair.

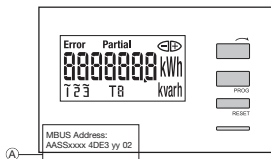
M-BUS verkabeling



Verkabeling met herhaler



De primaire adressering kan via de interface van het product geconfigureerd worden. De secundaire adressering is een vast en uniek adres aangegeven op de voorkant van het product (A).



De *COUNTIS* M-BUS beschikken ook over de functionaliteit «Wildcard adressering» waarmee het zoeken van producten op het M-BUS netwerk mogelijk is. Broadcast mogelijk op de adressen 254 en 255. Bovendien zijn de *COUNTIS* M-BUS compatibel met het OMS (Open Metering Systems).

Tabel M-BUS

Kan gedownload worden op de website: www.socomec.fr

COMUNICACIÓN M-BUS

ES MEDIA M-BUS

En una configuración estándar, un enlace M-BUS permite relacionar hasta 250* productos con un PC o un autómatas en una distancia de 1.000 metros**.

* en función del maestro M-BUS

** en función del número de productos y de la velocidad de comunicación

Recomendaciones

Se recomienda utilizar un par trenzado no blindado tipo JYSTY Nx2x0,8 mm (0,5 mm²).

Si se supera una distancia de 1.000 m y/o un número de 250 productos, será necesario conectar un repetidor.

→ si se supera un número de 250: utilización de la dirección secundaria únicamente.

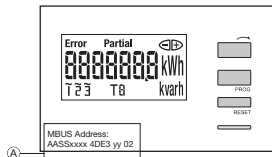
Protocolo M-BUS

El protocolo M-BUS funciona según una estructura maestro/esclavo.

Los COUNTIS (esclavos) son compatibles con los dos modos de direccionamiento: primario y secundario.

El direccionamiento primario se puede configurar a

través de la interfaz del producto. El direccionamiento secundario es una dirección fija y única que se indica en la parte delantera del producto (A).



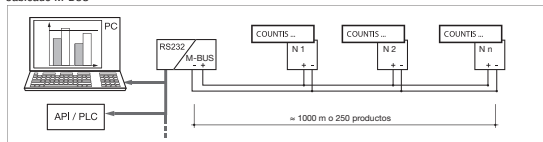
Los COUNTIS M-BUS incorporan asimismo la función «Wildcard Addressing», que permite realizar búsquedas de productos en la red M-BUS.

Posibilidad de retransmisión a las direcciones 254 y 255. Además, los COUNTIS M-BUS son compatibles con los sistemas de medición abiertos (Open Metering Systems, OMS).

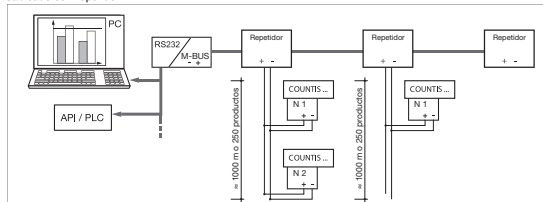
Tabla M-BUS

Puede descargarse en el sitio web: www.socomec.fr

Cableado M-BUS



Cableado con repetidor



COMUNICAÇÃO M-BUS

PT MEDIA M-BUS

Numa configuração padrão, uma ligação M-BUS permite ligar até 250* produtos com um PC ou um autômato numa distância de 1000 metros**.

* dependente do mestre M-BUS

** dependente do número de produtos e da velocidade de comunicação

Recomendações

É recomendado utilizar um par de cabos torcidos não blindado do tipo JYSTY Nx2x0,8 mm (0,5 mm²).

Se a distância de 1000 metros e/ou o número de 250 produtos for ultrapassado, é necessário ligar um repetidor.

→ se o número 250 for ultrapassado: utilização do endereço secundário.

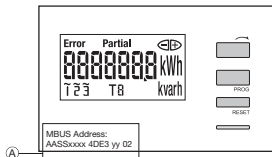
O protocolo M-BUS

O protocolo M-BUS funciona de acordo com uma estrutura mestre/escravo.

Os COUNTIS (escravos) são compatíveis com os 2 modos de endereçamento primário e secundário.

O endereçamento primário é configurável através da

interface do produto. O endereçamento secundário é um endereço fixo e único inscrito na face dianteira do produto (A).



Os COUNTIS M-BUS também possuem a funcionalidade «Wildcard addressing» que permite a procura dos produtos na rede M-BUS.

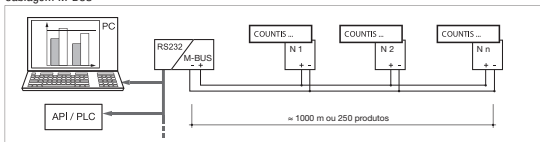
Possibilidade de broadcast nos endereços 254 e 255.

Além disso, os COUNTIS M-BUS são compatíveis com OMS (Open Metering Systems).

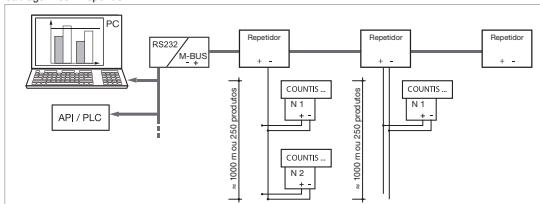
Mesa M-BUS

Disponível para descarregar no site Web: www.socomec.fr

Cablagem M-BUS



Cablagem com repetidor



PRÉSENTATION

INTRODUCTION - DARSTELLUNG - PRESENTAZIONE - PRESENTATIE - PRESENTACIÓN - APRESENTAÇÃO

CONFORMITÉ MID

FR GARANTIR UNE UTILISATION CONFORME A LA MID

• Installation

Veillez à ce qu'après raccordement du produit, les caches-bornes soient bien montés et sécurisés par les 4 scellés plastiques fournis avec le produit.

• Remplacement

Si les capots devaient être démontés, veuillez n'utiliser que les mêmes scellés. Pour le remplacement, veuillez commander la réf. 4850307U.

• Communication M-BUS

Les informations transmises via la COM M-BUS 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.40

• Déclaration de conformité MID

La déclaration de conformité MID est disponible sur le site WEB : www.socomec.com/en/countis-e3x

MID COMPLIANCE

EN ENSURING MID-COMPLIANT USE

• Installation

Ensure that after connecting the product, the terminal covers are correctly fitted and secured by the 4 plastic seals supplied with the product.

• Replacement

If the covers have to be removed, ensure that only the same seal types are used. To replace them, please order ref. 4850307U.

• M-BUS communication

Information sent via M-BUS COM 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.40

• Declaration of MID compliance

The declaration of MID compliance is available on the WEB site: www.socomec.com/en/countis-e3x

MID-KONFORMITÄT

DE EINEN BETRIEB IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DER MID SICHERSTELLEN

• Installation

Nach erfolgtem Produktanschluss, die Klemmenabdeckung über ordnungsgemäße Montage überprüfen und unbedingt mit den 4 mitgelieferten Kunststoffplomben sichern.

• Austausch

Bei erforderlicher Demontage der Haube, darf ausschließlich dasselbe Plombenmodell eingesetzt werden. Für den Austausch ist Artikel-Nr. 4850307U zu bestellen.

• Kommunikation mit M-BUS

Die über die COM M-BUS 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. 40 zusammengefasst.

• MID-Konformitätserklärung

Die MID-Konformitätserklärung ist auf der WEB-Site: www.socomec.com/en/countis-e3x hinterlegt.

CONFORMITÀ MID

IT GARANTIRE UN UTILIZZO CONFORME ALLA MID

• Installazione

Controllare che dopo raccordo del prodotto, i coprimorsetti siano montati correttamente e resi sicuri dai 4 sigilli di plastica in dotazione con il prodotto.

• Sostituzione

In caso di smontaggio dei cappucci, utilizzare soltanto gli stessi sigilli. Per la sostituzione, ordinare la referenza 4850307U.

• Comunicazione M-BUS

Le informazioni trasmesse via la COM M-BUS 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. 40

• Dichiarazione di conformità MID

La dichiarazione di conformità MID è disponibile nel sito WEB: www.socomec.com/en/countis-e3x

MID CONFORMITEIT

NL EEN GEBRUIK CONFORM DE MID WAARBORGEN

• Installatie

Na de aansluiting van het product moet men erop letten dat het klemmendeksel goed gemonteerd en vastgezet is met behulp van de 4 plasticen loodjes die meegeleverd zijn met het product.

• Vervanging

Indien het nodig is om behuizingen te demonteren dienen enkel dezelfde loodjes te worden gebruikt. Voor een vervanging, gelieve de ref. 4850307U te bestellen.

• Verbinding M-BUS

De informatie die wordt verzonden via de COM M-BUS 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.40

• MID Conformiteitsverklaring

De MID Conformiteitsverklaring is beschikbaar op de website: www.socomec.com/en/countis-e3x

CONFORMIDADE MID

PT GARANTIR UMA UTILIZAÇÃO CONFORME A MID

• Instalação

Após a ligação do produto, verificar com atenção, a montagem correcta da ocultação dos terminais bem como a segurança com os 4 selos em plástico fornecidos com o produto.

• 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. 4850307U.

• Comunicação M-BUS

As informações transmitidas pela COM M-BUS 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. 40

• Declaração de Conformidade MID

A Declaração de conformidade MID está disponível no website: www.socomec.com/en/countis-e3x

CONFORMIDAD MID

ES GARANTIZAR UNA UTILIZACIÓN CONFORME A LA MID

• Instalación

Procure que tras la conexión del producto, las tapas de los terminales estén bien montadas y seguras, mediante los 4 sellados de plástico, suministrados con el producto.

• Sustitución

Si se hubiera de desmontar los capós, utilice sólo los mismos sellados. Para la sustitución, encargue la ref. 4850307U.

• Comunicación M-BUS

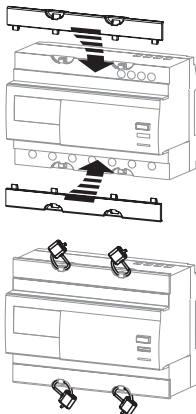
Las informaciones transmitidas mediante la COM M-BUS sólo se comunican en concepto de información y no tienen ningún valor legal.

• Las condiciones de funcionamiento asignadas

Las condiciones de funcionamiento asignadas inherentes a la conformidad MID están disponibles en las tablas de características técnicas p.40

• Declaración de conformidad MID

La declaración de conformidad MID está disponible en el sitio WEB: www.socomec.com/en/countis-e3x



INSTALLATION

INSTALLATION - INSTALLATION - INSTALLAZIONE - INSTALLERING - INSTALACIÓN - INSTALAÇÃO

FR RECOMMANDATIONS:

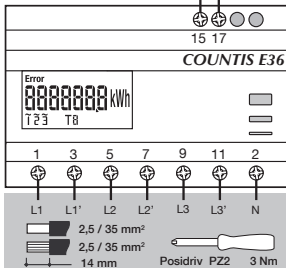
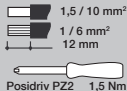
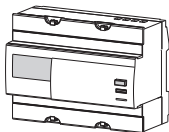
Le compteur COUNTIS E36 peut être encliqueté sur un rail de 35 mm (EN 60715TH35). Il doit être utilisé dans des armoires électriques.

GB Recommendations:

The COUNTIS E36 meter can also be mounted on a 35 mm rail (EN 60715TH35). It must be used inside electrical cabinets.

D Empfehlungen:

Der Zähler COUNTIS E36 kann auf eine 35 mm-Schiene (EN 60715TH35) eingerastet werden. Er muss in Schaltschränken eingesetzt werden.



I Raccomandazioni:

Il contatore COUNTIS E36 può essere accoppiato a scatto in una rotaia di 35 mm (EN 60715TH35). Deve essere utilizzato in armadi elettrici.

NL Aanbevelingen:

De teller COUNTIS E36 kan worden ingehaakt op een rail van 35 mm (EN 60715TH35). Hij dient te worden gebruikt in elektriciteitskasten.

E Recomendaciones:

El contador COUNTIS E36 puede ser encliquetado en un riel de 35 mm (EN 60715TH35). Debe ser utilizado en armarios eléctricos.

P Recomendações:

O contador COUNTIS E36 pode ser bloqueado num raio de 35 mm (EN 60715TH35). Deve ser utilizado em armários eléctricos.

Utiliser des embouts adaptés
Use appropriate screwdriver heads
Angepasste Ansatzstücke benutzen
Utilizzare attacchi adeguati
Aangepaste einddopjes gebruiken
Utilizar terminales adaptados
Utilizar terminais adaptados



La section du câble doit être adaptée à l'ampérage

The cross section of the cable must be suitable for the current intensity

Der Querschnitt des Kabels muss für die Stromstärke geeignet sein

La sezione del cavo deve essere adeguata all'intensità di corrente

De doorsnede van de kabel moet geschikt zijn voor de stroomsterkte

La sección transversal del cable debe ser adecuada para la intensidad de la corriente

A seção transversal do cabo deve ser adequada para a intensidade da corrente

FR RÉSEAU TRIPHASÉ:

Afin de garantir la précision du compteur, les trois phases doivent impérativement être raccordées.

EN Three-phase supply

In order to ensure the meter is accurate, all three phases must be connected.

DE Drehstromnetz

Um die Genauigkeit des Zählers zuzusichern, sind zwingend die drei Phasen anzuschliessen.

IT Rete trifase

Per garantire la precisione del contatore, le tre fasi devono essere collegate tassativamente.

NL Driefasig netwerk

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

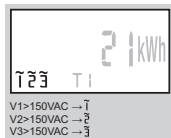
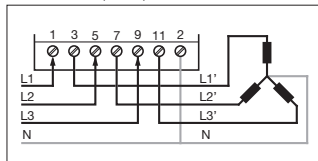
ES Red trifásica

Para garantizar la precisión del contador, las tres fases deben imperativamente estar conectadas.

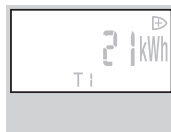
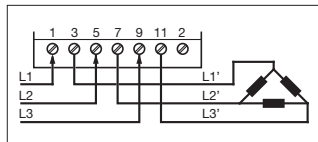
PT Rede trifásica

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

AVEC NEUTRE (4 FILS) 3 X 230/400 V



SANS NEUTRE (3 FILS) 3 X 230 OU 3 X 400 V



Pour ce type de raccordement, veuillez consulter le certificat UE de type MID disponible sur le site WEB : www.socomec.com/en/countis-e3x

For this type of connection, please consult the MID type EU certificate available on the WEB site: www.socomec.com/en/countis-e3x

Für diese Anschlussweise, konsultieren Sie bitte das EU-Zertifikat vom Typ MID, das auf der WEB-Website verfügbar ist: www.socomec.com/de/countis-e3x

Per questo tipo di connessione, consultare il certificato EU di tipo MID disponibile sul sito WEB: www.socomec.com/en/countis-e3x

Raadpleeg voor dit type verbinding het MID-type EU-certificaat dat beschikbaar is op de WEB-site: www.socomec.com/en/countis-e3x

Para este tipo de conexión, consulte el certificado UE tipo MID disponible en el sitio WEB: www.socomec.com/en/countis-e3x

Para este tipo de conexão, consulte o certificado da UE do tipo MID disponível no site: www.socomec.com/en/countis-e3x

INSTALLATION

INSTALLATION - INSTALLATION - INSTALLAZIONE - INSTALLERING - INSTALACIÓN - INSTALAÇÃO

FR
RÉSEAU MONOPHASÉ

EN
Single phase supply

DE
Einphasennetz

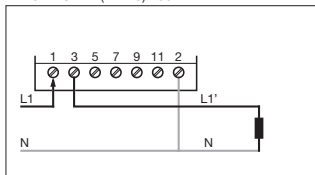
IT
Rete monofase

NL
Eénfasig netwerk

ES
Red monofásica

PT
Rede monofásica

AVEC NEUTRE (2 FILS) 230 V



TEST DU RACCORDEMENT

CONNECTION TEST - ANSCHLUSSTEST - COLLEGAMENTO PROVA -
AANSLUITING TEST - CONEXIÓN PRUEBA - LIGAÇÃO TESTE

FR

Le COUNTIS E36 dispose d'une fonction permettant de détecter les erreurs dans le raccordement des phases. Cette fonction doit être lancée 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_{max}).
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 raccordement phase 1 (L1 ↔ L1')
 - Err 2 = inversion raccordement phase 2 (L2 ↔ L2')
 - Err 3 = inversion raccordement phase 3 (L3 ↔ L3')
 - 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 E36 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: $0.6 < PF < 1$,
 - minimum current consumed on the system = 20 A (20% I_{max}).
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 connection of phase 1 (L1 ↔ L1')
 - Err 2 = inverted connection of phase 2 (L2 ↔ L2')
 - Err 3 = inverted connection of phase 3 (L3 ↔ L3')
 - 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 E36 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_{max}).
- 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 = umgekehrter Phasenanschluss 1 (L1 ↔ L1')
 - Err 2 = umgekehrter Phasenanschluss 2 (L2 ↔ L2')
 - Err 3 = umgekehrter Phasenanschluss 3 (L3 ↔ L3')
 - 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 E36 dispone di una funzione che consente di rilevare gli errori nel raccordo delle fasi. Questa funzione deve essere lanciata almeno una volta prima di qualunque utilizzo del 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_{max}).
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 raccordo fase 1 (L1 ↔ L1')
 - Err 2 = inversione raccordo fase 2 (L2 ↔ L2')
 - Err 3 = inversione raccordo fase 3 (L3 ↔ L3')
 - 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-FUNKTIONSTEST -
FUNZIONE DI PROVA DEL COLLEGAMENTO - AANSLUITING TEST FUNCTIE -
CONEXIÓN PRUEBA FUNCIÓN - LIGAÇÃO TESTE FUNÇÃO

NL De COUNTIS E36 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" (≥ 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 aansluiting fase 1 ($L1 \leftrightarrow L1'$)
 - Err 2 = inversie aansluiting fase 2 ($L2 \leftrightarrow L2'$)
 - Err 3 = inversie aansluiting fase 3 ($L3 \leftrightarrow L3'$)
 - Err 7 = spanningsinversie tussen V1 en neutraal
 - Err 8 = spanningsinversie tussen V2 en neutraal
 - Err 9 = spanningsinversie tussen V3 en neutraal

PT O COUNTIS E36 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 descritas devem ser respeitadas a fim de garantir o resultado do teste:
 - a presença da corrente e da 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" (≥ 3 seg.)
3. As mensagens abaixo mencionadas indicam o estado da ligação das fases ao COUNTIS:
 - Err 0 = sem erro
 - Err 1 = inversão da ligação fase 1 ($L1 \leftrightarrow L1'$)
 - Err 2 = inversão da ligação fase 2 ($L2 \leftrightarrow L2'$)
 - Err 3 = inversão da ligação fase 3 ($L3 \leftrightarrow L3'$)
 - 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

ES El COUNTIS E36 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" (≥ 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 conexión fase 1 ($L1 \leftrightarrow L1'$)
 - Err 2 = inversión conexión fase 2 ($L2 \leftrightarrow L2'$)
 - Err 3 = inversión conexión fase 3 ($L3 \leftrightarrow L3'$)
 - 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

PROGRAMMATION

PROGRAMMING - PROGRAMMIERUNG - PROGRAMMAZIONE -
PROGRAMMERING - PROGRAMACIÓN - PROGRAMAÇÃO

FR Mode MANU

Ce mode permet de configurer manuellement tous les paramètres de la communication M-BUS: Adresse primaire, Vitesse.

Mode AUTO

Ce mode permet de configurer automatiquement la vitesse de communication.

Seule l'adresse primaire du COUNTIS est à renseigner. Utilisation de l'adresse secondaire: si cette fonctionnalité est utilisée, il est uniquement nécessaire de configurer la vitesse (l'adresse secondaire étant fixe et unique, inscrite sur la face avant du produit).

EN MANUAL mode

This mode allows all the M-BUS communication parameters to be configured manually: Primary address, Speed.

AUTO mode

This mode allows the communication speed to be configured automatically.

Only the COUNTIS primary address needs to be entered. Using the secondary address: if this function is used, only the speed needs to be configured (the secondary address is fixed and unique, and is shown on the front face of the product).

DE Modus MANU

In diesem Modus können alle Parameter der Kommunikation über M-BUS manuell konfiguriert werden: primäre Adresse und Geschwindigkeit.

Modus AUTO

In diesem Modus wird die Übertragungsgeschwindigkeit automatisch konfiguriert.

Nur die primäre Adresse des COUNTIS-Zählers muss eingegeben werden. Verwendung der sekundären Adresse: Bei Verwendung dieser Funktion muss nur die Geschwindigkeit konfiguriert werden (die sekundäre Adresse ist unveränderlich und eindeutig und steht vorn auf dem Produkt).

IT Modalità MANUALE

Questa modalità consente di configurare manualmente tutti i parametri della comunicazione M-BUS: Indirizzo primario, velocità.

Modalità AUTOMATICA

Questa modalità consente di configurare automaticamente la velocità di comunicazione.

Occorre indicare soltanto l'indirizzo primario del COUNTIS. Utilizzo dell'indirizzo secondario: se si utilizza questa funzionalità, occorre configurare esclusivamente la velocità (siccome l'indirizzo secondario è fisso ed unico ed inciso sulla parte anteriore del prodotto).

NL MANU modus

In deze modus kunnen alle parameters van de M-BUS verbinding handmatig geconfigureerd worden: Primaire adres, Snelheid.

AUTO modus

In deze modus kan automatisch de snelheid van de verbinding geconfigureerd worden.

Alleen het primaire adres van de COUNTIS hoeft ingevoerd te worden. Gebruik van het secundaire adres: indien deze functionaliteit gebruikt wordt, hoeft uitsluitend de snelheid geconfigureerd te worden (het secundaire adres is vast en uniek, aangegeven op de voorkant van het product).

ES Modo MANU

Este modo permite configurar manualmente todos los parámetros de la comunicación M-BUS: Dirección primaria, velocidad.

Modo AUTO

Este modo permite configurar automáticamente la velocidad de comunicación.

Únicamente deberá indicarse la dirección primaria del COUNTIS. Utilización de la dirección secundaria: si se utiliza esta función, únicamente será necesario configurar la velocidad (la dirección secundaria es fija y única que se indica en la parte delantera del producto).

PT Modo MANU

Este modo permite configurar manualmente todos os parâmetros da comunicação M-BUS: Endereço primário, Velocidade.

Modo AUTO

Este modo permite configurar automaticamente a velocidade de comunicação.

Só o endereço primário do COUNTIS deve ser preenchido. Utilização do endereço secundário: se esta funcionalidade for utilizada, apenas é necessário configurar a velocidade (o endereço secundário é fixo e único, inscrito na face dianteira do produto).

PROGRAMMATION

PROGRAMMING - PROGRAMMIERUNG - PROGRAMMAZIONE -
PROGRAMMERING- PROGRAMACIÓN - PROGRAMAÇÃO

FR MENU PROGRAMMATION

EN Programming menu

DE Programmiermenü

IT Menu programmazione

NL Programmatie menu

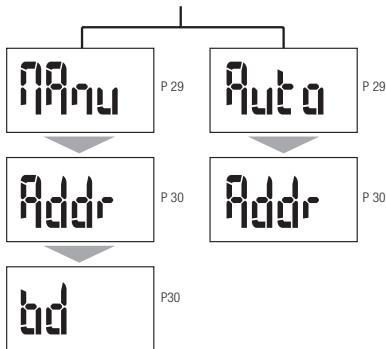
ES Menú programación

PT Menu programação

Mode MANU / AUTO
MANUAL / AUTO mode
AUTO- / HANDBETRIEB
Modo MANU/AUTO
AUTO / MANU Modus
Modo MANU / AUTO
Modo MANUAL / AUTO

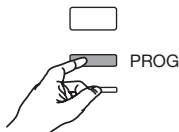
Adresse
Address
Adresse
Indirizzo
Adres
Dirección
Endereço

Vitesse
Speed
Geschwindigkeit
Velocità
Snelheid
Velocidad
Velocidade



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

NL Overgaan tot programmeermodus
ES Entrar en modo programación
PT Entrar em modo programação

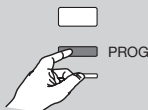


FR SELECTION MODE MANU/AUTO
EN Manual/Auto mode selection
DE Anwahl Hand-/Auto-Betrieb
IT Selezione modo Manu/Auto

NL Selectie Manu/Auto modus
ES Selección modo Manu/Auto
PT Selecção modo Manual/Auto



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



PROGRAMMATION MODE MANU

MANUAL MODE PROGRAMMING - HANDBETRIEB-PROGRAMMIERUNG
PROGRAMMAZIONE MODO MANUALE - PROGRAMMATIE MANU MODUS
PROGRAMACIÓN MODO MANU - PROGRAMAÇÃO MODO MANUAL

FR ADRESSE DE COMMUNICATION

EN Communication address

DE Kommunikationsadresse

IT Indirizzo di comunicazione

NL Het communicatieadres

ES Dirección de comunicación

PT Endereço da comunicação

Exemple : Addr = 012

Example: Addr = 012

Beispiel: Addr = 012

Esempio: Addr = 012

Voorbeeld: Addr = 012

Ejemplo: Addr = 012

Exemplo: Addr = 012



x1 (002)

...
x11 (012)

...
x254 (255)

Addr-001



Addr-012

FR VITESSE DE COMMUNICATION

EN Communication speed

DE Kommunikationsgeschwindigkeit

IT Velocità di comunicazione

NL Communicatiesnelheid

ES Velocidad de comunicación

PT Velocidade de comunicação

Exemple : bd = 9600

Example: bd = 9600

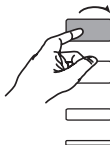
Beispiel: Bd = 9600

Esempio: bd = 9600

Voorbeeld: bd = 9600

Ejemplo: bd = 9600

Exemplo: bd = 9600



x1 (300 bauds)

x2 (600 bauds)

x3 (2400 bauds)

x4 (4800 bauds)

x5 (9600 bauds)

bd 4800



bd 9600

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.

PROGRAMMATION MODE AUTO

PROGRAMMATION MODE AUTO - PROGRAMMATION MODE AUTO
PROGRAMMATION MODE AUTO - PROGRAMMATION MODE AUTO
PROGRAMMATION MODE AUTO - PROGRAMMATION MODE AUTO

FR ADRESSE PRIMAIRE DE COMMUNICATION

EN Communication address

DE Kommunikationsadresse

IT Indirizzo di comunicazione

NL Het communicatieadres

ES Dirección de comunicación

PT Endereço da comunicação

Exemple: Addr = 012

Example: Addr = 012

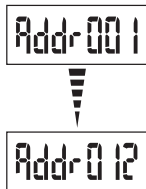
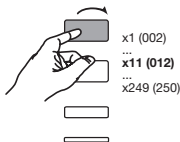
Beispiel: Addr = 012

Esempio: Addr = 012

Voorbeeld: Addr = 012

Ejemplo: Addr = 012

Exemplo: Addr = 012



FR QUITTER LA PROGRAMMATION

EN To quit programming

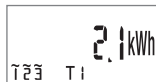
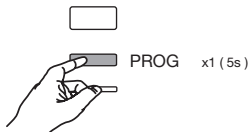
DE Programmier Ebene verlassen

IT Uscire dalla programmazione

NL De programmatie verlaten

ES Para salir de la programación

PT Para sair da programação



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

P 25

Error

8888888 kWh

1 2 3 T 8

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

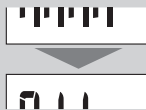
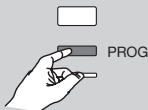
DE Weiter zum nächsten Menü

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

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

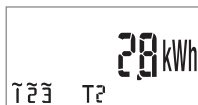
Energie-Gesamtzähler zur Gebühr 2

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



Compteur d'énergie total relatif au Tarif 3

Total energy meter for Tariff 3

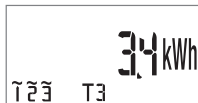
Energie-Gesamtzähler zur Gebühr 3

Contatore di energia totale relativo alla Tariffa 3

Totaal elektriciteitsmeter voor tarief 3

Contador de energia total relativo a la Tarifa 3

Contador de energia total referente ao Tarifário 3



Compteur d'énergie total relatif au Tarif 4

Total energy meter for Tariff 4

Energie-Gesamtzähler zur Gebühr 4

Contatore di energia totale relativo alla Tariffa 4

Totaal elektriciteitsmeter voor tarief 4

Contador de energia total relativo a la Tarifa 4

Contador de energia total referente ao Tarifário 4



$T = T1 + T2 + T3 + T4$

Compteur d'énergie total

Total energy meter

Energie-Gesamtzähler

Contatore di energia totale

Totaal elektriciteitsmeter

Contador de energia total

Contador de energia total



UTILISATION

OPERATION - BETRIEB - UTILIZZO - GEBRUIK - UTILIZACIÓN - UTILIZAÇÃO

Puissance instantanée
Instantaneous power
Momentanleistung
Potenza istantanea
Ogenblikvermogen
Potencia instantánea
Potência instantânea



Identification du logiciel métrologique
par Check Sum (CS) ici 176C
Identification of metrological software
by Check Sum (CS) here 176C
Kennzeichnung der messtechnischen Software durch
Check Sum (CS) hier 176C
Identificazione del software metrologico tramite
Check Sum (CS) qui 176C
Identificatie van de metrologische software
met de Check Sum (CS) hier 176C
Identificación del aplicativo metrológico
mediante Check Sum (CS) aquí 176C
Identificação do programa metrológico
por Check Sum (CS) aqui 176C



- * exemple d'affichage, le code est renseigné dans le certificat UE de type MID.
- * display example, the code is entered in the EU MID type certificate.
- * Anzeigebeispiel: Der Code wird in das EU-MID-Typenzertifikat eingegeben.
- * esempio di visualizzazione, il codice è inserito nel certificato di tipo MID EU.
- * weergavevoorbeeld, de code wordt ingevoerd in het EU MID-typecertificaat.
- * ejemplo de pantalla, el código se ingresa en el certificado de tipo EU MID.
- * exemplo de exibição, o código é inserido no certificado de tipo MID da UE.

FR

- **Appareil éteint**
Vérifiez le câblage des prises tensions
- **Communication défectueuse**
Vérifiez la configuration : adresse, vitesse (p.31) et le câblage (p.23).
- **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.23)
Pour plus d'information sur les questions fréquentes, consultez la FAQ en ligne sur le site WEB : www.socomec.fr

DE

- **Gerät abgeschaltet**
Verkabelung der Spannungseinspeisung nachprüfen
- **Fehlerhafte Kommunikation**
Konfiguration: Adresse, Geschwindigkeit (S.31) sowie die Verkabelung nachprüfen (S. 23).
- **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 (S. 23). Für weitere Informationen über die oft vorkommenden Fragen, ist die Online-FAQ (Fragen und Antworten) auf der WEB-Site: www.socomec.com

EN

- **Device not turned on**
Check cables on voltage connections
- **Communication malfunction**
Check the configuration: address, speed (p.31) and cabling (p.23).
- **"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.23)
For more information on frequently asked questions, refer to FAQ on-line on the WEB site: www.socomec.com

IT

- **Apparecchio spento**
Verificare il cablaggio delle prese delle tensioni
- **Comunicazione difettosa**
Verificare la configurazione: indirizzo, velocità (p.31) e cablaggio (p.23).
- **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 1̇, 2̇, 3̇, spento**
Verificare il cablaggio (pag.23)
Per ulteriori informazioni sulle domande frequenti, consultare la rubrica FAQ on line nel sito WEB:
www.socomec.com

NL

- **Toestel uit**
De verkabeling controleren van de spanningsaansluitingen
- **Defecte verbinding**
De configuratie controleren: adres, snelheid (p.31) en de verkabeling (p.23).
- **"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 1̇, 2̇, 3̇, uit**
De verkabeling controleren (p.23)
Voor meer informatie over veel gestelde vragen, raadpleeg onze online FAQ op de WEB site:
www.socomec.com

ES

- **Aparato apagado**
Compruebe el cableado de los enchufes de tensión
- **Comunicación defectuosa**
Compruebe la configuración: dirección, velocidad, (p.31) y el cableado (p.23).
- **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 $\tilde{I}, \tilde{Z}, \tilde{X}$, apagado**
Comprobar el cableado (p.23)
Para más información sobre las preguntas frecuentes, consulte el FAQ en línea en el sitio WEB:
www.socomec.com

PT

- **Aparelho desligado**
Verificar os cabos das tomadas de tensão
- **Comunicação defeituosa**
Verifique a configuração: endereço, velocidade (p.31) e a cablagem (p.23).
- **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 presente fase desligado $\tilde{I}, \tilde{Z}, \tilde{X}$**
Verifique a cablagem (p.23)
Para mais informações sobre as perguntas mais frequentes, consultar a FAQ em linha no website:
www.socomec.com

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

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

FR

CONFORMITE

Directive CEM N° 2014/30/UE
Directive BT N° 2014/35/UE
Directive MID N° 2014/32/UE
EN 50470-1/-3

RACCORDEMENT RESEAU

Types de réseaux / nombre de fils
Triphasé 4 fils 3x230/400V
Monophasé 2 fils 230V
Triphasé 3 fils 3x230V / 3x400V

Gestion
Détection d'erreur de câblage
Fréquence
IEC: 50/60 Hz $\pm$ 5 Hz / MID: 50 Hz $\pm$ 1 Hz

ALIMENTATION

Autoalimenté

CONSUMMATION

Alimentation
< 10 VA ou 2 W
Circuit de courant
< 2,5 VA

COURANT (TRMS)

Courant de démarrage (Ist) 80 mA
Courant minimum (Imin) 0,5 A
Courant de transition (Itr) 2 A
Courant de référence (Iref) 20 A
Surcharge permanente (Imax) 100 A
Sur-intensité courte durée
3000 A pendant 10 ms (EN50470-3 et IEC 62053-21)

TENSION (TRMS)

Domaine de fonctionnement spécifié 230VAC Phase/Neutre 400V AC Phase/Phase +/-10%
Domaine de fonctionnement étendu 230 / 400 V AC + 15%

PUISSANCES

Active
Oui
Réactive
Non*
Résolution
0,1 kW

ENERGIE

Active
Oui
Réactive
Non*
Comptage total et partiel
Total uniquement (0 à 999999,9 kWh)
Comptage bidirectionnel (EA+ et EA-) Non
Résolution
1 kWh

PRECISION

Énergie active
Classe B (EN 50470 1/3)

TARIFS

Gestion des tarifs
Oui*
Nombre de tarifs géré
4*
Entrée échange tarif
Non*

LED METROLOGIQUE

Poids de l'impulsion
500 impulsions / kWh ou 2Wh / impulsion
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-après

* Fonctions disponibles uniquement via la communication, la liste exhaustive de ces fonctions est détaillée dans la table de communication M-BUS téléchargeable.

COMMUNICATION

M-BUS	2 fils
Vitesse	300 / 600 / 1200 / 2400 / 4800 / 9600 Bauds
Isolation galvanique	4 kV 1 min 50Hz

Liste des fonctions disponibles Cf. table de communication M-BUS

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

Environnement mécanique	M1 selon directive MID EN50470-1
Dimensions	Boîtier modulaire de largeur 7 M (DIN 43880)
L x H x P (mm)	126 x 90 x 62,5
Fixation	Sur rail DIN
Capacité de raccordement bornes RS485	Souple : 1 à 6 mm ² / Rigide : 1,5 à 10 mm ²
Couple de serrage nominal	1,5 N.m
Capacité de raccordement bornes puissance	Souple : 2,5 à 35 mm ² / Rigide : 2,5 à 35 mm ²
Couple de serrage nominal	3 N.m
Boîtier type / classe isolement	Isolant / II
Indice de protection	Face avant IP51 (utilisation en intérieur)
Poids	500 g
OPTION	Cache-bornes (plombage) 4850307U

RECYCLAGE

Substances concernées	Pile lithium type CR2032 (pile soudée non remplaçable)
	Circuit imprimé
Conformité WEEE	Oui - Directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques
Conformité ROHS	Oui - Limitation de l'utilisation des substances dangereuses

CEM

Environnement	E2 selon directive MID EN 50470-1
---------------	-----------------------------------



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/T3/T4 Total T = T1 + T2 + T3 + T4 (kWh)
Puissance Active	Instantannée (P+)	Totale	Oui* (kW)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

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

EN

COMPLIANCE

EMC Directive N ° 2014/30 / EU
LV Directive N ° 2014/35 / EU
MID Directive N ° 2014/32 / EU
EN 50470-1/-3

SYSTEM CONNECTION

Supply types / number of wires Three phase 4 wires 3 x 230/400 V
Single phase 2 wires 230 V
Three phase 3 wires 3x230 V / 3x400 V
Management Detection of cabling error
Frequency IEC: 50/60 Hz $\pm$ 5 Hz / MID: 50 Hz $\pm$ 1 Hz

SUPPLY Autosupplied

CONSUMPTION

Supply < 10 VA or 2 W
Current circuit < 2.5 VA

CURRENT (TRMS)

Starting current (Ist) 80 mA
Minimum current (Imin) 0.5 A
Transition current (Itr) 2 A
Reference current (Iref) 20 A
Permanent overload (Imax) 100 A
Short-term over-current 3000 A for 10 ms (EN50470-3 and IEC 62053-21)

VOLTAGE (TRMS)

Specified operating scope 230 V AC Phase/Neutral 400 V AC Phase/Phase $\pm$ 10%
Extended operating scope 230 / 400 V AC $\pm$ 15%

POWERS

Active Yes
Reactive No*
Resolution 0.1 kW

ENERGY

Active Yes
Reactive No*
Total and partial metering Total only (0 to 999999.9 kWh)
Bidirectional metering (EA+ and EA-) No
Resolution 1 kWh

ACCURACY

Active energy Class B (EN 50470 1/3)

TARIFFS

Tariff management Yes*
Number of tariffs managed 4*
Tariff exchange input No*

METROLOGICAL LED

Impulse weight 500 impulses / kWh or 2 Wh / impulse
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

* Functions available only via communication, the complete list of these functions is given in the downloadable M-BUS communication table.

EN

COMMUNICATION

M-BUS	2 wires
Speed	300 / 600 / 1200 / 2400 / 4800 / 9600 Baud
Galvanic insulation	4 kV 1 min 50 Hz

List of available functions	Cf. M-BUS communication table
-----------------------------	-------------------------------

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

Mechanical environment	M1 according to MID directive EN50470-1
Dimensions	Modular case 7 M wide (DIN 43880)
L x H x D (mm)	126 x 90 x 62.5
Mounting	On DIN rail
Capacity of RS485 terminal connectors	Flexible: 1 to 6 mm ² / Rigid: 1.5 to 10 mm ²
Nominal tightening torque	1.5 N.m
Capacity of power terminal connectors	Flexible: 2.5 to 35 mm ² / Rigid: 2.5 to 35 mm ²
Nominal tightening torque	3 N.m
Case type / insulation class	Isolating / II
Protection rating	Front face IP51 (indoor use)
Weight	500 g

OPTION	Terminal cover (lead plating) 4850307U
---------------	--

RECYCLING

Substances involved	Lithium battery type CR2032 (non-replaceable welded battery) Printed circuit
---------------------	--

WEEE compliance	Yes - Directive relating to waste electrical and electronic equipment
-----------------	---

RoHS compliance	Yes - Restriction of the use of hazardous substances
-----------------	--

EMC

Environment	E2 according to MID directive EN 50470-1
-------------	--



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/T3/T4 Total T = T1 + T2 + T3 + T4 (kWh)
Active Power	Instantaneous (P+)	Total	Yes* (kW)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

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

DE

KONFORMITÄT

EMV-Richtlinie Nr. 2014/30 / EU
NS-Richtlinie Nr. 2014/35 / EU
Richtlinie MID 2004/22/CE
EN 50470-1/-3

NETZANSCHLUSS

Netzarten / Aderanzahl Dreiphasig 4 3x230/400 V-Adern
Einphasig 2 230V-Adern
Dreiphasig 3 3x230 V/ 3x400 V-Adern

Verwaltung Erfassung eines Verkabelungsfehlers
Frequenz IEC: 50/60 Hz $\pm$ 5 Hz / MID: 50 Hz $\pm$ 1 Hz

EINSPEISUNG Zurückgekoppelt

VERBRAUCH

Einspeisung < 10 VA oder 2 W
Stromkreis < 2,5 VA

STROM (TRMS)

Anlaufstrom (Ist) 80 mA
Minimalstrom (Imin) 0,5 A
Ausgleichstrom (Itr) 2 A
Bezugsstrom (Itr) 20 A
Andauernder Überlaststrom (Imax) 100 A
Kurzzeitiger Überstrom 3000 A während 10 ms (EN50470-3 und IEC 62053-21)

SPANNUNG (TRMS)

Spezifischer Betriebsbereich 230 VAC Phase/Nullleiter 400V AC Phase/Phase +/-10%
Ausgedehnter Betriebsbereich 230 / 400 V AC + 15%

LEISTUNGEN

Aktiv Ja
Reaktiv Nein*
Auflösung 0,1 kW

ENERGIE

Aktiv Ja
Reaktiv Nein*
Gesamt- und Tageszählung Gesamtzählung nur (0 bis 999999,9 kWh)
Zweirichtungszählung (EA+ und EA-) Nein
Auflösung 1 kW

GENAUIGKEIT

Aktive Energie Klasse B (EN 50470 1/ 3)

GEBÜHREN

Verwaltung der Gebühren Ja*
Anzahl der verwalteten Gebühren 4*
Eingang zum Gebührenwechsel Nein*

MESSTECHNISCHE LED

Impulsgewicht 500 Impulse / kWh oder 2 Wh / Impuls
Farbe Rot

DISPLAY

Art LCD 7 Digits mit blauer Hinterleuchtung
Aktualisierungszeitraum 1 Sek.
Brenndauer der Hinterbeleuchtung 30 Sek.
Liste der angezeigten Funktionen Siehe folgende Tabelle.

* Nur über die Kommunikation verfügbare Funktionen, die vollständige Liste dieser Funktionen wird in der downloadbaren Kommunikationstabelle M-BUS aufgeführt.

DE

KOMMUNIKATION

M-BUS	2-adrig
Geschwindigkeit	300 / 600 / 1200 / 2400 / 4800 / 9600 Bd
Galvanische Isolierung	4 kV 1 min 50 Hz

Liste der verfügbaren Funktionen Siehe Kommunikationstabelle M-BUS

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

Mechanische Umgebung	M1 gemäß MID-Richtlinie EN50470-1
Abmessungen	Modulargehäuse Breite 7 M (DIN 43880)
L x H x T (mm)	126 x 90 x 62,5
Befestigung	Auf DIN-Schiene
Anschlussmöglichkeit RS485-Klemmen	Flexibel: 1 bis 6 mm ² / steif: 1,5 bis 10 mm ²
Nennanziehdrehmoment	1,5 N.m
Anschlussmöglichkeit Leistungsklemmen	Flexibel: 2,5 bis 35 mm ² / steif: 2,5 bis 35 mm ²
Nennanziehdrehmoment	3 N.m
Gehäuse Art / Isolierklasse	Isolierstoff / II
Schutzart	Frontseite IP51 (Einsatz im Innenraum)
Gewicht	500 g
OPTION	Klemmenabdeckung (Plombenverschluss) 4850307U

RECYCLING

Betroffene Stoffe	Lithiumzelle, Typ CR2032 (nicht austauschbare geschweisste Zelle) Gedruckte Schaltung
WEEE-Konformität	Ja - Richtlinie zum Umgang mit Elektro- und Elektronik-Altgeräten
ROHS-Konformität	Ja - Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe

EMV

Umgebung	E2 gemäß MID-Richtlinie EN 50470-1
----------	------------------------------------



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	
Aktive Energie	Verbraucht (+)	Gesamtzahl	Ja (kWh) Gebühr T2/T3/T4/T4 Gesamtsumme T = T1 + T2 + T3 + T4 (kWh)
Aktive Leistung	Momentan (P+)	Gesamtzahl	Ja* (kW)

CARATTERISTICHE TECNICHE

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

IT

CONFORMITÀ

Direttiva CEM N ° 2014/30 / UE
Direttiva BT N ° 2014/35 / UE
Direttiva MID N ° 2014/32 / UE
EN 50470-1/-3

RACCORDO RETE

Tipi di reti/ numero di fili	Trifase 4 fili 3x230/400V Monofase 2 fili 230V Trifase 3 fili 3x230V / 3x400V
Gestione	Rilevamento di errore di cablaggio
Frequenza	IEC: 50/60 Hz $\pm$ 5 Hz / MID: 50 Hz $\pm$ 1 Hz

ALIMENTAZIONE

Autoalimentato

CONSUMO

Alimentazione	< 10 VA o 2 W
Circuito di corrente	< 2,5 VA

CORRENTE (TRMS)

Corrente di avvio (Ist)	80 mA
Corrente minima (Imin)	0,5 A
Corrente di transizione (Ist)	2 A
Corrente di riferimento (Ist)	20 A
Sovraccarico permanente (Imax)	100 A
Sovracorrente breve durata	3000 A per 10 ms (EN50470-3 e CEI 62053-21)

TENSIONE (TRMS)

Campo di funzionamento specificato	230VAC Fase/Neutro 400V AC Fase/Fase $\pm$ -10%
Campo di funzionamento esteso	230 / 400 V AC $\pm$ 15%

POTENZE

Attiva	Sì
Reattiva	No*
Risoluzione	0,1 kW

ENERGIA

Attiva	Sì
Reattiva	No*
Conteggio totale e parziale	Totale soltanto (da 0 a 999999,9 kWh)
Conteggio bidirezionale (EA+ e EA-)	No
Risoluzione	1 kWh

PRECISIONE

Energia attiva	Classe B (EN 50470 1/ 3)
----------------	--------------------------

TARIFFE

Gestione delle tariffe	Sì*
Numero di tariffe gestite	4*
Entrata scambio tariffa No*	

LED METROLOGICO

Peso dell'impulso	500 impulsi / kWh o 2Wh / impulso
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 di seguito.

* Funzioni disponibili soltanto tramite la comunicazione, l'elenco esaustivo di queste funzioni è riportato dettagliatamente nella tabella di comunicazione M-BUS scaricabile.

COMUNICAZIONE

M-BUS	2 fili
Velocità	300 / 600 / 1200 / 2400 / 4800 / 9600 Baud
Isolamento galvanico	4 kV 1 min 50Hz

Elenco delle funzioni disponibili Cfr. tabella comunicazioni M-BUS

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

Ambiente meccanico	M1 secondo la direttiva MID EN50470-1
Dimensioni	Contenitore modulare di larghezza 7 M (DIN 43880)
L x H x P (mm)	126 x 90 x 62,5
Fissaggio	Su rotaia DIN
Capacità di raccordo morsetti RS485	Elastico: 1 - 6 mm ² / Rigido: 1,5 - 10 mm ²
Coppia di serraggio nominale	1,5 N.m
Capacità di raccordo morsetti potenza	Elastico: 2,5 - 35 mm ² / Rigido: 2,5 - 35 mm ²
Coppia di serraggio nominale	3 N.m
Contenitore tipo/ classe isolamento	Isolante / II
Indice di protezione	Lato anteriore IP51 (uso interno)
Peso	500 g

OPZIONE

RICICLAGGIO Coprimorsetti (piombatura) 4850307U

Sostanze interessate	Pila litio tipo CR2032 (pila saldata non sostituibile) Circuito stampato
Conformità WEEE	Sì - Direttiva sui rifiuti delle apparecchiature elettriche ed elettroniche
Conformità ROHS	Sì - Limitazione dell'utilizzo delle sostanze pericolose

CEM

Ambiente E2 secondo la direttiva MID EN 50470-1



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	Sì (kWh) Tariffa T1/T2/T3/T4 Totale T = T1 + T2 + T3 + T4 (kWh)
Potenza Attiva	Istantanea (P+)	Totale	Sì (kW)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

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

NL

CONFORMITEIT

CEM Richtlijn nr. 2014/30 / EU
Richtlijn BT nr.2014 / 35 / EU
MID-richtlijn nr.2014 / 32 / EU
EN 50470-1/-3

NETWERKAANSLUITING

Typen netwerken / aantal draden Monofasig 4 draden 3x230/400V
Monofasig 2 draden 230V
Driefasig 3 draden 33x230V / 3x400V

Beheer Detectie verkabelingsfout
Frequentie IEC: 50/60 Hz $\pm$ 5 Hz / MID: 50 Hz $\pm$ 1 Hz

VOEDING Automatische voeding

VERBRUIK

Voeding < 10 VA of 2 W
Stroomcircuit < 2,5 VA

STROOM (TRMS)

Startstroom (Ist) 80 mA
Minimum stroom (Imin) 0,5 A
Overgangsstroom (Itr) 2 A
Referentiestroom (Iref) 20 A
Continue overspanning (Imax) 100 A
Overstroom van korte duur 3000 A gedurende 10 ms (EN50470-3 en CEI 62053-21)

SPANNING (TRMS)

Gespecificeerd bedrijfsbereik 230 VAC Fase/Neutraal 400V AC Fase/Fase $\pm$ 10%
Uitgebreid bedrijfsbereik 230 / 400 V AC $\pm$ 15%

VERMOGENS

Actief Ja
Reactief Nee*
Resolutie 0,1 kW

ELECTRICITEIT

Actief Ja
Reactief Nee*
Totale en partiële telling Enkel totaal (0 tot 999999,9 kWh)
Bidirectionele telling (EA+ en EA-) Nee
Resolutie 1 kW

NAUWKEURIGHEID

Actieve energie Klasse B (EN 50470 1/3)

TARIEVEN

Beheer van de tarieven Ja*
Aantal beheerde tarieven 4*
Ingang tariefwisseling Nee*

METROLOGISCHE LED

Pulsgewicht 500 pulsen / kWh of 2Wh / puls
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

* Functies enkel beschikbaar via de verbinding, de uitvoerige lijst van deze functies is aangegeven in de M-BUS communicatietabel die kan worden gedownload.

VERBINDING

M-BUS	2 draden
Snelheid	300 / 600 / 1200 / 2400 / 4800 / 9600 Bauds
Galvanische isolatie	4 kV 1 min 50 Hz

Lijst van de beschikbare functies Cf. M-BUS communicatietabel

BACK-UP

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

KLIMAAT

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

KAST

Mechanische omgeving	M1 volgens MID-richtlijn EN50470-1
Afmetingen	Kast met modulaire lengte 7 M (DIN 43880)
L x H x D (mm)	126 x 90 x 62,5
Bevestiging	Op DIN rail
Mogelijkheid aansluiting op RS485 klemmen	Soepel: 1 tot 6 mm ² / Stijf: 1,5 tot 10 mm ²
Nominaal aanspanmoment	1,5 N.m
Mogelijkheid aansluiting op vermogen klemmen	Soepel: 2,5 tot 35 mm ² / Stijf: 2,5 tot 35 mm ²
Nominaal aanspanmoment	3 N.m
Type kast / isoleringsklasse	isolatiemateriaal / II
Beschermingsindex	Voorkant IP51 (intern gebruik)
Gewicht	500 g
OPTIE	Klemmendeksel (lood) 4850307U

RECYCLING

Betrokken stoffen	Lithium batterij type CR2032 (gesoldeerde batterij, kan niet worden verwisseld) Gedrukte schakeling
Conform WEEE	Ja - richtlijn over afval van Elektrische en elektronische apparaten
Conform ROHS	Ja - Beperking van het gebruik van gevaarlijke stoffen
CEM	
Milieu	E2 volgens MID-richtlijn EN 50470-1



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 T2/T3/T4/T4 + Totaal T = T1 + T2 + T3 + T4 (kWh)
Actief Vermogen	Ogenblikkelijk (P+)	Totaal	Ja* (kW)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

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

ES

CONFORMIDAD

Directiva CEM N° N° 2014/30 / UE
Directiva BT N° 2014/35 / UE
Directiva MID N° 2014/32 / UE
EN 50470-1/-3

CONEXIÓN RED

Tipos de redes / número de hilos

Trifásico 4 hilos 3x230/400V

Monofásico 2 hilos 230V

Trifásico 3 hilos 3x230V / 3x400V

Gestión

Detección de error de cableado

Frecuencia

IEC: 50/60 Hz $\pm$ 5 Hz / MID: 50 Hz $\pm$ 1 Hz

ALIMENTACIÓN

Auto alimentado

CONSUMO

Alimentación

< 10 VA o 2 W

Circuito de corriente

< 2,5 VA

CORRIENTE (TRMS)

Corriente de arranque (Ist)

80 mA

Corriente mínima (Imin)

0,5 A

Corriente de transición (Ist)

2 A

Corriente de referencia (Ist)

20 A

Sobrecarga permanente (Imax)

100 A

Sobre intensidad de corta duración

3000 A durante 10 ms (EN50470-3 y CEI 62053-21)

TENSIÓN (TRMS)

Ámbito de funcionamiento especificado

230 VCA Fase/Neutro 400V CA Fase/Fase $\pm$ -10%

Ámbito de funcionamiento extendido

230 / 400 V CA + 15%

POTENCIAS

Activa

Si

Reactiva

No*

Resolución

0,1 kW

ENERGÍA

Activa

Si

Reactiva

No*

Recuento total y parcial

Total únicamente (0 a 999999,9 kWh)

Recuento bidireccional (EA+ y EA-)

No

Resolución

1 kWh

PRECISIÓN

Energía activa

Clase B (EN 50470 1/3)

TARIFAS

Gestión de las tarifas

Si*

Número de tarifas gestionado

4*

Entrada intercambio de tarifa

No*

LED METROLÓGICO

Peso del impulso

500 impulsiones / kWh o 2Wh / impulsión

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.

* Funciones disponibles únicamente mediante la comunicación, la lista exhaustiva de estas funciones está detallada en la tabla de comunicación M-BUS descargable.

ES

COMUNICACIÓN

M-BUS	2 hilos
Velocidad	300 / 600 / 1200 / 2400 / 4800 / 9600 Bauds
Aislamiento galvánico	4 kV 1 min 50Hz

Lista de las funciones disponibles Véase tabla de comunicación M-BUS

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

CAJA

Entorno mecánico	M1 según directiva MID EN50470-1
Dimensiones	Caja modular 7 M (DIN 43880) de ancho
Anch x Alt x P (mm)	126 x 90 x 62,5
Fijación	En riel DIN
Capacidad de conexión terminales RS485	Flexible: 1 a 6 mm ² / Rígida: 1,5 a 10 mm ²
Par de apretado nominal	1,5 N.m
Capacidad de conexión terminales potencia	Flexible: 2,5 a 35 mm ² / Rígida: 2,5 a 35 mm ²
Par de apretado nominal	3 N.m
Caja tipo / clase aislamiento	Aislante / II
Índice de protección	Parte delantera IP51 (uso interior)
Peso	500 g
OPCIÓN	Tapa-terminales (sellado) 4850307U

RECICLAJE

Substancias concernidas	Pila litio tipo CR2032 (pila sellada no sustituible) Circuito impreso
Conformidad WEEE	Si - Directiva relativa a los residuos de equipos eléctricos y electrónicos
Conformidad ROHS	Si - Limitación de la utilización de substancias peligrosas
CEM	
Ambiente	E2 según directiva MID EN 50470-1



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	Sí (kWh) Tarifa T1/T2/T3/T4 Total T = T1 + T2 + T3 + T4 (kWh)
Potencia Activa	Instantánea (P+)	Total	Si* (kW)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

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

PT

EM CONFORMIDADE COM

Directiva CEM N ° 2014/30 / EU
Directiva BT N ° 2014/35 / UE
DDirectiva MID N ° 2014/32 / EU
EN 50470-1/-3

LIGAÇÃO A REDE

Tipos de redes / nome de fios	Trifásico 4 fios 3x230/400V
	Monofásico 2 fios 230V
	Trifásico 3 fios 3x230V / 3x400V

Gestão	Deteção de erros de cabos
Frequência	IEC: 50/60 Hz $\pm$ 5 Hz / MID: 50 Hz $\pm$ 1 Hz

ALIMENTAÇÃO

CONSUMO	Autoalimentada
---------	----------------

Alimentação	< 10 VA ou 2 W
Circuito da corrente	< 2,5 VA

CORRENTE (TRMS)

Corrente de arranque (Ist)	80 mA
Corrente mínima (Imin)	0,5 A
Corrente de transição (Itr)	2 A
Corrente de referência (Iref)	20 A
Sobrecarga permanente (Imax)	100 A
Sobreintensidade de curta duração	3000 A durante 10 ms (EN50470-3 e CEI 62053-21)

TENSÃO (TRMS)

Domínio de funcionamento específico	230 V AC Fase/Neutra 400 V AC Fase/Fase $\pm$ -10%
Domínio de funcionamento amplo	30 / 400 V AC $\pm$ 15%

POTÊNCIAS

Activa	Sim
Reactiva	Não*
Resolução	0,1 kW

ENERGIA

Activa	Sim
Reactiva	Não*
Contagem total e parcial	Total único (0 a 999999,9 kWh)
Contagem bidireccional (EA+ e EA-)	Não
Resolução	1 kWh

PRECISÃO

Energia activa	Classe B (EN 50470 1/ 3)
----------------	--------------------------

TARIFÁRIO

Gestão de tarifas	Sim*
Número de tarifário gerido	4*
Entrada troca de tarifário	Não*

LED METROLÓGICO

Pontos de impulso	500 impulsos / kWh ou 2 Wh / impulso
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

* Funções disponíveis unicamente via a comunicação, a lista exaustiva destas funções está pormenorizada na mesa de comunicação M-BUS disponível para descarregar.

COMUNICAÇÃO

M-BUS	2 fios
Velocidade	300 / 600 / 1200 / 2400 / 4800 / 9600 Bauds
Isolação galvânica	4 kV 1 min 50Hz

Lista das funções disponíveis	Cf. Quadro de comunicação M-BUS
-------------------------------	---------------------------------

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

Ambiente mecânico	M1 de acordo com a diretiva MID EN50470-1
Dimensões	Caixa modular de largura 7 M (DIN 43880)
L x H x P (mm)	126 x 90 x 62,5
Fixação	Sobre calha DIN
Capacidade de ligação dos terminais RS485	Flexível: 1 a 6 mm ² / Rígido: 1,5 a 10 mm ²
Par de pressão nominal	1,5 N.m
Capacidade de ligação aos terminais potência	Flexível: 2,5 a 35 mm ² / Rígido: 2,5 a 35 mm ²
Par de pressão nominal	3 N.m
Caixa tipo / categoria isoladora	Isolamento / II
Indicador de protecção	Face dianteira IP51 (utilização no interior)
Peso	500 g
OPÇÃO	Ocultar terminais (chumbagem) 4850307U

RECICLAGEM

Tipo de substâncias	Pilha lítio tipo CR2032 (pilha chumbada não substituível)
	Circuito impresso
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
CEM	
Meio Ambiente	E2 de acordo com a diretiva MID EN 50470-1



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) Tarifa T1/T2/T3/T4 Total T = T1 + T2 + T3 + T4 (kWh)
Potência Activa	Instantânea (P+)	Total	Sim* (kW)

CORPORATE HQ CONTACT:
SOCOMEC SAS
1-4 RUE DE WESTHOUSE
67235 BENFELD, FRANCE

www.socomec.com



Non contractual document. © 2022, Socomec SAS. All rights reserved.



540684E

 **socomec**
Innovative Power Solutions