

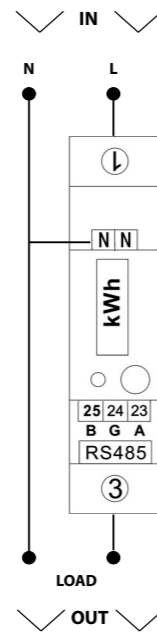


## CEM-C6 CEM-C6 MID

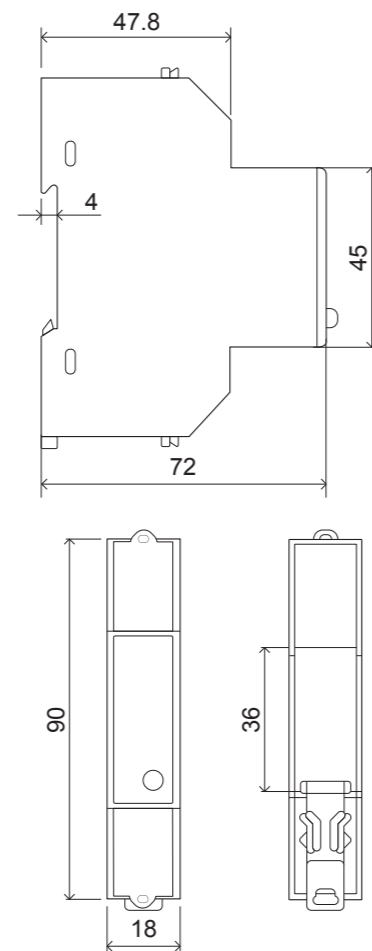
CONTADOR DE ENERGÍA MULTIFUNCIONAL  
MULTIFUNCTIONAL ENERGY METER  
COMPTEUR D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE  
MULTIFONCTION  
WIELOFUNKCYJNY LICZNIK ENERGII  
MULTIFUNKTION-ENERGIEZÄHLER  
CONTADOR DE ENERGÍA MULTIFUNCIONAL



Conexiones / Connections / Connexions /  
Podłączenia / Anschluss / Ligações



Dimensiones / Dimensions / Dimensions /  
Wymiary / Dimension / Dimensões



(E)

Este manual es una guía de instalación del **CEM-C6**. Para más información, se puede descargar el manual completo en la página web de **CIRCUITOR**: [www.circuitor.es](http://www.circuitor.es)

### ¡IMPORTANTE!



Antes de efectuar cualquier operación de instalación, reparación o manipulación de cualquiera de las conexiones del equipo debe desconectar el aparato de toda fuente de alimentación, tanto alimentación como de medida. Cuando sospeche un mal funcionamiento del equipo póngase en contacto con el servicio posventa.

El fabricante del equipo no se hace responsable de daños cualesquiera que sean en caso de que el usuario o instalador no haga caso de las advertencias y/o recomendaciones indicadas en este manual ni por los daños derivados de la utilización de productos o accesorios no originales o de otras marcas.

### 1. DESCRIPCIÓN

El **CEM-C6** es un contador de energía multifuncional monofásico para la medida de energía activa de clase 1 (IEC 62053-21) / clase B (EN50470). Dispone de comunicaciones RS-485.

### 2. INSTALACIÓN

El **CEM-C6** debe ser instalado dentro de un cuadro eléctrico o envoltente, con fijación en carril DIN (IEC 60715).

### ¡IMPORTANTE!



Tener en cuenta que con el equipo conectado, los bornes pueden ser peligrosos al tacto, y la apertura de cubiertas ó eliminación de elementos puede dar acceso a partes peligrosas al tacto. El equipo no debe ser utilizado hasta que haya finalizado por completo su instalación

Pasos a seguir para realizar la instalación:

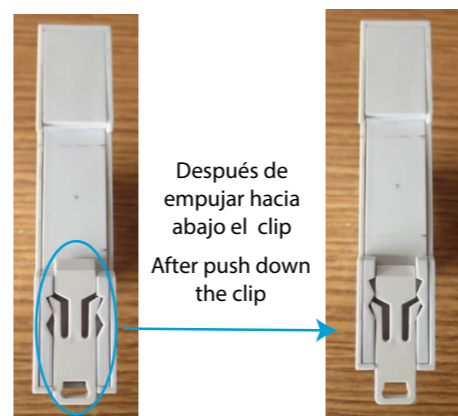
- 1.- Elegir un carril DIN estándar de 35 mm.
- 2.- Empujar hacia abajo el clip de la parte posterior del equipo, ver la **Figura 1**.
- 3.- Colocar el equipo en el carril DIN tal y como se muestra en la **Figura 2**. Empujar hacia arriba el clip para fijar el **CEM-C6** en el carril DIN, **Figura 3**.

### 3. CONEXIONADO

El **CEM-C6** dispone de tapas cubrebornes que cubren la parte superior de la caja de bornes y los tornillos de fijación.

Una vez realizado el conexionado el equipo tiene la posibilidad de ser protegido con dos precintos de conexionado.

Figura 1 / Figure 1 / Figure 1 /  
Rysunek 1 / Abbildung 1 / Figura 1



Después de empujar hacia abajo el clip  
After push down the clip

(GB)

This manual is a **CEM-C6** installation guide. For further information, please download the full manual from the **CIRCUITOR** web site: [www.circuitor.com](http://www.circuitor.com)

### IMPORTANT!



The device must be disconnected from its power supply sources (power supply and measurement) before undertaking any installation, repair or handling operations on the unit's connections. Contact the after-sales service if you suspect that there is an operational fault in the device.

The manufacturer of the device is not responsible for any damage resulting from failure by the user or installer to heed the warnings and/or recommendations set out in this manual, nor for damage resulting from the use of non-original products or accessories or those made by other manufacturers.

### 1. DESCRIPTION

The **CEM-C6** is a multifunction single-phase energy meter used to measure class 1 (IEC 62053-21) / class B (EN50470) active energy. It has RS-485 communications.

### 2. INSTALLATION

The **CEM-C6** device must be installed on an electric panel or enclosure, attached to a DIN rail (IEC 60715).

### IMPORTANT!



Take into account that when the device is connected, the terminals may be hazardous to the touch, and opening the covers or removing elements may provide access to parts that are dangerous to the touch. Do not use the device until it is fully installed

Steps to follow to complete the installation:

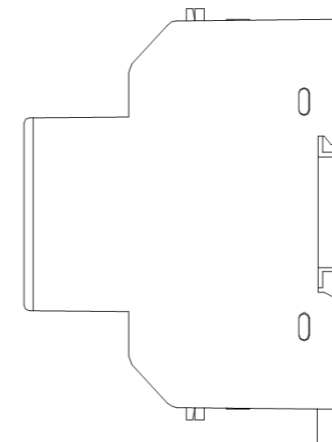
- 1.- Choose a standard 35 mm DIN rail.
- 2.- Push down the clip at the back of the device. See **Figure 1**.
- 3.- Place the device on the DIN rail, as shown in **Figure 2**. Push the clip up to fix the **CEM-C6** onto the DIN rail, **Figure 3**.

### 3. CONNECTION

The **CEM-C6** has terminal covers that cover the top of the terminal box and the fixing screws.

Once connected, the device can be protected with two connecting seals.

Figura 2 / Figure 2 / Figure 2 /  
Rysunek 2 / Abbildung 2 / Figura 2



(F)

Ce manuel est un guide d'installation du **CEM-C6**. Pour une plus ample information, le manuel complet peut être téléchargé sur le site web de **CIRCUITOR** : [www.circuitor.com](http://www.circuitor.com).

### IMPORTANT!



Avant d'effectuer toute opération de installation, réparation ou manipulation de l'une quelconque des connexions de l'équipement, vous devez déconnecter l'appareil de toute source d'alimentation, tant d'alimentation que de mesure. Lorsque vous suspectez un mauvais fonctionnement de l'équipement, contactez le service après-vente.

Le fabricant de l'équipement ne se rend pas responsable de tous dommages qui se produiraient dans le cas où l'utilisateur ou l'installateur n'aurait pas respecté les avertissements et/ou recommandations indiqués dans ce manuel ni des dommages dérivés de l'utilisation de produits ou d'accessoires non originaux ou d'autres marques.

### 1. DESCRIPTION

Le **CEM-C6** est un compteur d'énergie multifonctionnel monophasé pour la mesure de l'énergie active de classe 1 (IEC 62053-21) / classe B (EN50470). Il dispose de communications RS-485.

### 2. INSTALLATION

L'installation de l'équipement est réalisée sur panneau sur le couloir DIN. DIN 43700). Toutes les connexions sont à l'intérieur du tableau électrique.

### IMPORTANT!



Prendre en compte que, avec l'équipement connecté, les bornes peuvent être dangereuses au toucher, et l'ouverture de capots ou l'élimination d'éléments peut donner accès aux parties parties dangereuses au toucher. L'équipement ne doit pas être utilisé avant que son installation ne soit complètement terminée.

Pas à suivre pour réaliser l'installation :

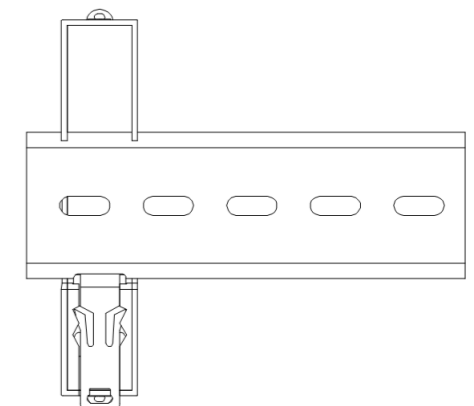
- 1.- Choisir un rail DIN standard de 35mm.
- 2.- Pousser vers le bas le clip de la partie postérieure de l'équipement, voir la **Figure 1**.
- 3.- Placer l'équipement sur le rail DIN tel que montré sur la **Figure 2**. Pousser vers le haut le clip pour fixer le **CEM-C6** au rail DIN, **Figure 3**.


### 3. CONNEXION

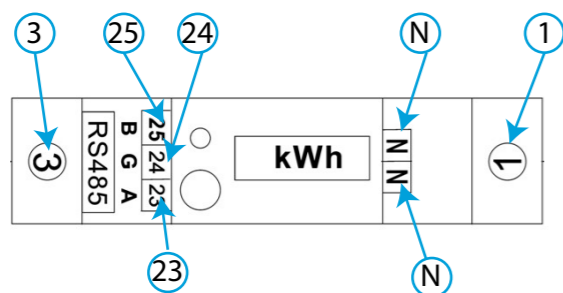
Le **CEM-C6** dispose de couvercles protège-bornes qui couvrent la partie supérieure de la boîte à bornes et les vis de fixation.

Une fois les connexions réalisées, l'équipement a la possibilité d'être protégé avec deux plombes de connexion.

Figura 3 / Figure 3 / Figure 3 /  
Rysunek 3 / Abbildung 3 / Figura 3



Alimentación	Power supply	
Modo	Mode	Autoalimentado / self-powered
Medida de tensión	Voltage measurement	
Conexión	Connection	Monofásico / Single-phase
Tensión de referencia	Reference voltage	230V ~
Frecuencia	Frequency	CEM-C6 50 - 60 Hz
		CEM-C6 MID 50 Hz
Consumo	Power consumption	≤ 8 VA, ≤ 0.4 Wh
Circuito de medida de corriente	Current measurement circuit	
Corriente	Current	10A
Corriente máxima (Imax)	Maximum current (Imax)	100 A
Corriente de arranque	Starting current	0.004 Ib
Precisión de las medidas	Measurement accuracy	
Precisión de las medidas	Measurement accuracy	CEM-C6 Clase 1 / Class 1 (IEC 62053-21)
		CEM-C6 MID Clase B / Class B (EN50470)
Comunicaciones RS-485	RS-485 communications	
Bus de campo	Bus	RS-485
Protocolo de comunicaciones	Protocol	Modbus RTU
Velocidad	Baud Rate	1200 - 2400 - 4800 - 9600
Interface con el usuario	User interface	
Display	Display	LCD
Valor máximo del contador	Maximum counter value	99999.9 kWh
Teclado	Keyboard	1 teclas / keys
LED (kWh)	LED (kWh)	1000 imp/kWh
Características ambientales	Environmental features	
Temperatura de trabajo	Operating temperature	-20°C... +65°C
Humedad relativa (valor máximo)	Relative humidity (maximum value)	95%
Humedad media del año	Average humidity value of year	75%
Características mecánicas	Mechanical features	
Dimensiones	Dimensions	90x18x72 mm
Peso	Weight	0.10 kg.
Envolvente	Enclosure	ABS, PC material de aleación / alloy material
Grado de protección	Protection degree	IP51 (interior / indoor meter)
Conexiones	Connections	 (máximo / maximum)
RS-485 (A,G, B)	RS-485 (A, G, B)	1.5 mm <sup>2</sup>
Neutro (N)	Neutral (N)	1.5 mm <sup>2</sup>
Medida (L, LOAD)	Measure (L, LOAD)	22 mm <sup>2</sup>
Normas / Standars	IEC 62053-21, IEC 62052-11, EN 50470-1, EN 50470-3	



Marcado de bornes Terminal connections designations	
1	L, Entrada, conectado a la fase de la red Input, connected to the network phase
3	LOAD, Salida / Output
N	N, Entrada, conectado al neutro Input, connected to the neutral
23	A, Conexión RS-485 / RS-485 connection
24	G, Conexión RS-485 / RS-485 connection
25	B, Conexión RS-485 / RS-485 connection

PL

Niniejszy podręcznik to instrukcja instalacji **CEM-C6**. W celu uzyskania dalszych informacji, należy pobrać pełną wersję instrukcji ze strony internetowej **CIRCUTOR**: [www.circutor.com](http://www.circutor.com)

**WAŻNE!**

Przed wykonaniem jakiegokolwiek czynności instalacji, naprawy lub obsługi przy którymkolwiek złączeniu urządzenia, należy odłączyć urządzenie od wszystkich źródeł zasilania, zarówno od źródeł zasilania samego urządzenia jak i źródeł zasilania systemów pomiarowych. W przypadku, gdy podejrzewa się, że urządzenie działa nieprawidłowo, należy skontaktować się z działem obsługi posprzedażnej. Budowa urządzenia umożliwia szybką wymianę w przypadku awarii.

Producent sprzętu nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody powstałe na skutek nieprzestrzegania przez użytkownika lub instalatora uwag i/lub zaleceń wskazanych w niniejszej instrukcji, ani za szkody wynikłe na skutek używania produktów lub akcesoriów nieoryginalnych lub innych marek.

### 1. OPIS

**CEM-C6** to wielofunkcyjny jednofazowy licznik energii do pomiaru energii czynnej klasy 1 (IEC 62053-21) / klasy B (EN50470). Posiada port komunikacji RS-485.

### 2. INSTALACJA

**CEM-C6** należy zainstalować w rozdzielnicie elektrycznej lub obudowie za pomocą mocowania do szyny DIN (IEC 60715).

**WAŻNE!**

Należy pamiętać, że po podłączeniu urządzenia, dotyknięcie zacisków może być niebezpieczne oraz że, otwieranie pokryw lub usuwanie elementów może spowodować dostęp do elementów niebezpiecznych przy dotknięciu. Urządzenie nie powinno być użytkowane przed całkowitym zakończeniem jego instalacji

W celu montażu czujnika należy wykonać następujące czynności:

- 1.- Wybrać standardową szynę DIN o szerokości 35 mm.
- 2.- Popchnąć w dół zacisk w tylnej części urządzenia, patrz **Rysunek 1**.
- 3.- Umieścić urządzenie w szynie DIN jak pokazano na **Rysunku 2**. Popchnąć w górę zacisk, aby zamocować **CEM-C6** w szynie DIN, **Rysunek 3**.

### 3. PODŁĄCZENIA

Licznik **CEM-C6** posiada pokrywy osłaniające zaciski, które zakrywają górną część skrzynki zaciskowej i śruby mocujące.

Po wykonaniu podłączeń, urządzenie może być chronione za pomocą dwóch plomb na złączach.

D

Diese Anleitung ist eine kurze Installationsanleitung des **CEM-C6**. Für zusätzliche Informationen können Sie die vollständige Anleitung von der **CIRCUTOR**-Webseite herunterladen: [www.circutor.com](http://www.circutor.com)

**WICHTIG!**

Vor Wartungsarbeiten, Reparaturen oder Arbeiten an den Geräteanschlüssen muss das Gerät von allen Stromquellen, sowohl Stromversorgung als auch Messstrom, getrennt werden. Setzen Sie sich bitte bei Verdacht auf Störungen mit dem Kundendienst in Verbindung. Die Bauweise des Gerätes ermöglicht im Falle von Störungen einen schnellen Austausch.

Der Hersteller des Gerätes haftet für keinerlei Schäden, die entstehen, wenn der Benutzer oder Installateur die Warnhinweise und/oder Empfehlungen in dieser Anleitung nicht beachtet und nicht für Schäden, die sich aus der Verwendung von nicht originalen Produkten oder Zubehör oder von anderen Herstellern ergeben.

### 1. BESCHREIBUNG

Der **CEM-C6** ist ein multifunktionaler Einphasen-Wirkstromzähler der Klasse 1 (IEC 62053-21) / Klasse B (EN50470). Er verfügt über Kommunikationsschnittstellen RS-485.

### 2. INSTALLATION

Der Einbau des Gerätes erfolgt auf der DIN-Schiene. Alle Anschlüsse verbleiben in Inneren der Schalttafel.

**WICHTIG!**

Es ist zu beachten, dass bei angeschlossenem Gerät durch die Klemmen, das Öffnen der Abdeckung oder die Herausnahme von Teilen eine Berührung mit gefährlichen Teilen möglich ist. Das Gerät ist erst einzusetzen, wenn seine montage vollständig abgeschlossen ist.

Zur Installation des Gerätes durchzuführende Schritte:

- 1.- Standard-DIN-Schiene mit 35 mm auswählen.
- 2.- Clip auf der Geräterückseite nach unten drücken, siehe **Abbildung 1**.
- 3.- Gerät wie in **Abbildung 2** gezeigt auf die DIN-Schiene setzen. Clip nach oben schieben, um das **CEM-C6** auf der DIN-Schiene zu befestigen, **Abbildung 3**.

### 3. ANSCHLUSS

Der **CEM-C6** verfügt über Klemmenabdeckungen zum Schutz der oberen Klemmleiste und der Befestigungsschrauben.

Nach dem Anschluss ist es möglich, das Gerät mit zwei Anschlussplomben zu schützen.

P

Este manual é um guia de instalação do **CEM-C6**. Para mais informações, é possível descarregar o manual completo no endereço de Internet **CIRCUTOR**: [www.circutor.com](http://www.circutor.com)

**IMPORTANTE!**

Antes de efectuar qualquer operação de instalação, reparação ou manipulação de qualquer das ligações do equipamento, o equipamento deve ser desligado de qualquer fonte de alimentação, tanto de alimentação como de medição. Em caso de suspeita de mau funcionamento do equipamento, entre em contacto com o serviço após-venda. O desenho do equipamento permite uma substituição rápida em caso de avaria.

O fabricante do equipamento não se responsabiliza por quaisquer danos emergentes no caso de o utilizador ou o instalador não respeitarem as advertências e/ou recomendações indicadas neste manual nem por danos derivados da utilização de produtos ou acessórios não originais ou de outras marcas.

### 1. DESCRIÇÃO

O **CEM-C6** é um contador de energia multifuncional monofásico para a medição de energia ativa de classe 1 (IEC 62053-21) / classe B (EN50470). Dispõe de comunicações RS-485.

### 2. INSTALAÇÃO

A instalação do equipamento é realizada em carril DIN. Todas as ligações ficam no interior do quadro eléctrico.

**IMPORTANTE!**

Ter em conta que, com o equipamento conectado, os bornes podem ser perigosos ao tacto e a abertura de coberturas ou a eliminação de elementos pode permitir o acesso a partes perigosas ao tacto. O equipamento não deve ser utilizado até que tenha finalizado por completo a sua instalação.

Passos a seguir para realizar a instalação:

- 1.- Escolher uma calha DIN padrão de 35mm.
- 2.- Empurrar para baixo o clipe da parte posterior do equipamento, ver a **Figura 1**.
- 3.- Colocar o equipamento na calha DIN tal como se indica na **Figura 2**. Empurrar para cima o clipe para fixar o **CEM-C6** na calha DIN, **Figura 3**.

### 3. CONEXIONADO

O **CEM-C6** dispõe de tampas tapa-bornes que cobrem a parte superior da caixa de bornes e os parafusos de fixação.

Uma vez realizado o esquema de ligações, o equipamento tem a possibilidade de ser protegido com dois selos de esquema de ligações.