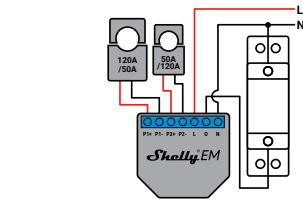


## 2 CHANNEL WIFI ENERGY METER

### USER AND SAFETY GUIDE

This document contains important technical and safety information about the device and its safety use and installation. Before beginning the installation, please read this guide and any other documents accompanying the device carefully and completely. Failure to follow the installation procedures could lead to malfunction, danger to your health and life, violation of the law or refusal of legal and/or commercial guarantee (if any). Alterco Robotics is not responsible for any loss or damage in case of incorrect installation or improper operation of this device due to failure of following the user and safety instructions in this guide.



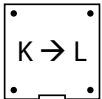
### Legend

- N** - Neutral input (110-230V AC);
- L** - Line input (110-230V AC);
- O** - Output for contactor control (max 2A);
- P1+** - Positive connection of current transformer 1
- P1-** - Negative connection of current transformer 1
- P2+** - Positive connection of current transformer 2
- P2-** - Negative connection of current transformer 2

The Dual WiFi Energy Meter, Shelly® EM by Alterco Robotics is intended to be mounted into a standard in-wall console or next to the breakers, in order to monitor the electric power through it, independent for each channel and heavy-duty contactor control. Shelly may work as a standalone Device or as an accessory to a home automation controller.

- Purpose of control: Operating
- Construction of control: Independently mounted
- Type 1.B Action
- Pollution Degree 2
- Impulse Voltage: 4000 V

On the bottom of your Split core transformer, you will see an arrow showing how you must place it, on the line cable. The arrow shows the direction of the current/voltage flow.



### Specification

- Power supply - 110-230V  $\pm 10\%$  50/60Hz AC
- Max measurement per channel - 120A/230V
- Relay Max Load - 2A/230V
- Working temperature - -40°C up to 40°C
- Radio signal power - 1mW
- Radio protocol - WiFi 802.11 b/g/n
- Frequency: 2412-2472 MHz. (Max. 2483.5 MHz)
- Operational range (depending on local construction) - up to 50 m outdoors, up to 30 m indoors
- Dimensions (HxWxL) - 39x36x17 mm
- Electrical consumption - < 1 W

### Technical Information

- Control through WiFi from a mobile phone, PC, automation system or any other Device supporting HTTP and/or UDP protocol.
- Microprocessor management.

**CAUTION!** Danger of electrocution. Mounting the Device to the power grid has to be performed with caution.

**CAUTION!** Do not allow children to play with the button/switch connected the Device. Keep the Devices for remote control of Shelly (mobile phones, tablets, PCs) away from children.

### Introduction to Shelly®

Shelly® is a family of innovative Devices, which allow remote control of electric appliances through mobile phone, PC or home automation system. Shelly® uses WiFi to connect to the devices controlling it. They can be in the same WiFi network or they can use remote access (through the Internet). Shelly® may work standalone, without being managed by a home automation controller, in the local WiFi network, as well as through a cloud service, from everywhere the User has Internet access. Shelly® has an integrated web server, through which the User may adjust, control and monitor the Device. Shelly® has two WiFi modes - access Point (AP) and Client mode (CM). To operate in Client Mode, a WiFi router must be located within the range of the Device. Shelly® devices can communicate directly with other WiFi devices through HTTP protocol. An API can be provided by the Manufacturer. Shelly® devices may be available for monitor and control even if the User is outside the range of the local WiFi network, as long as the WiFi router is connected to the Internet. The cloud function could be used, which is activated through the web server of the Device or through the settings in the Shelly Cloud mobile application. The User can register and access Shelly Cloud, using either Android or iOS mobile applications, or any internet browser and the web site: <https://my.Shelly.cloud/>.

### Installation Instructions

**CAUTION!** Danger of electrocution! The mounting/ installation of the Device should be done by a qualified person (electrician).

**CAUTION!** Danger of electrocution! Do not connect the current transformer clamp to the Line, before wiring it to Shelly EM. Even if only the current transformer is connected, there might be high voltage across its connection cables.

**CAUTION!** Danger of electrocution. Even when the Device is turned off, it is possible to have voltage across its clamps. Every change in the connection of the clamps has to be done after ensuring all local power is powered off/disconnected.

**CAUTION!** Do not connect the Device to appliances exceeding the given max load!

**CAUTION!** Connect the Device only in the way shown in these instructions. Any other method could cause damage and/or injury.

**CAUTION!** Use the Device only with power grid and appliances which comply with all applicable regulations. Short circuit in the power grid or any appliance connected to the Device may damage the Device.

**RECOMMENDATION!** The Device may be connected to and may control electric circuits and appliances only if they comply with the respective standards and safety norms.

### Declaration of conformity

Hereby, Alterco Robotics EOOD declares that the radio equipment type Shelly EM is in compliance with Directive 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address

<https://shelly.cloud/knowledge-base/devices/shelly-em/>

**Manufacturer:** Alterco Robotics EOOD

**Address:** Bulgaria, Sofia, 1407, 103 Cherni vrah Blvd.

**Tel.:** +359 2 988 7435

**E-mail:** [support@shelly.cloud](mailto:support@shelly.cloud)

**Web:** <http://www.shelly.cloud>

Changes in the contact data are published by the Manufacturer at the official website of the Device

<http://www.shelly.cloud>

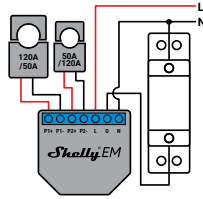
All rights to trademarks She® and Shelly®, and other intellectual rights associated with this Device belong to Alterco Robotics EOOD.



## 2-KANAL-WLAN-ENERGIEZÄHLER

### BENUTZER- & SICHERHEITSLITFADEN

Dieses Dokument enthält wichtige technische und sicherheitstechnische Informationen über das Gerät und seine sichere Verwendung und Installation. Bevor Sie mit der Installation beginnen, lesen Sie bitte diese Anleitung und alle weiteren dem Gerät beiliegenden Unterlagen sorgfältig und vollständig durch. Die Nichtbeachtung der Installationsanweisungen kann zu Fehlfunktionen, Gefahren für Gesundheit und Leben, Gesetzesverstößen oder Verweigerung der gesetzlichen und/oder kommerziellen Garantie (falls vorhanden) führen. Alterco Robotics haftet nicht für Verluste oder Schäden im Falle einer falschen Installation oder unsachgemäßen Bedienung dieses Geräts aufgrund der Nichtbeachtung der Benutzer- und Sicherheitshinweise in dieser Anleitung.



### Legende

- N** - Neutraleingang (110-230 V AC);
- L** - Leitungseingang (110-230 V AC);
- O** - Ausgang zur Schutzsteuerung (max. 2A);
- P1+** - Positiver Anschluss des Stromwandlers 1
- P1-** - Negativer Anschluss des Stromwandlers 1
- P2+** - Positiver Anschluss des Stromwandlers 2
- P2-** - Negativer Anschluss des Stromwandlers 2

Das Dual-WiFi-Energiezähler Shelly® EM von Alterco Robotics soll in eine Standard-Wandkonsole oder neben die Leistungsschalter eingebaut werden, um die Stromversorgung unabhängig von jedem Kanal und jeder Hochleistungschutzsteuerung zu überwachen. Shelly kann als eigenständiges Gerät oder als Zubehör für eine Hausautomationssteuerung verwendet werden.

- Zweck der Kontrolle: Betrieb
- Aufbau der Steuerung: Unabhängig montiert
- Typ 1.B Aktion
- Verschmutzungsgrad 2
- Impulsspannung: 4000 V

Auf der Unterseite Ihres Split-Core-Transformators sehen Sie einen Pfeil, der zeigt, wie Sie ihn auf dem Leitungskabel platzieren müssen. Der Pfeil zeigt die Richtung des Strom- / Spannungsflusses.

### Spezifikation

- Stromversorgung - 110-230 V  $\pm 10\%$  50 / 60Hz AC
- Maximale Messung pro Kanal - 120A / 230V
- Max. Last des Relais - 2A / 230V
- Arbeitstemperatur - -40°C bis 40°C
- Funktionsleistung - 1mW
- Funktionalk - WiFi 802.11 b / g / n
- Frequenz - 2412-2472 MHz. (Max. 2483.5 MHz)
- Betriebsreichweite (abhängig von der örtlichen Konstruktion) - bis zu 50 m im Freien, bis zu 30 m im Innenbereich
- Abmessungen (HxWxL) - 39x36x17 mm
- Stromverbrauch - < 1 W

### Technische Information

- Steuerung über WLAN von einem Mobiltelefon, PC, Automatisierungssystem oder einem anderen Gerät aus, das das HTTP- und / oder UDP-Protokoll unterstützt.
- Mikroprozessor-Management.

**VORSICHT!** Stromschlaggefahr. Die Montage des Geräts am Stromnetz muss mit Vorsicht durchgeführt werden.

**VORSICHT!** Lassen Sie Kinder nicht mit dem am Gerät angeschlossenen Knopf / Schalter spielen. Halten Sie die Geräte zur

Fernsteuerung von Shelly® (Mobiltelefone, Tablets, PCs) von Kindern fern.

### Einführung in Shelly®

Shelly® ist eine Familie innovativer Geräte, mit denen elektrische Geräte über Mobiltelefon, PC oder Hausautomationsystem ferngesteuert werden können. Shelly® verwendet WiFi, um eine Verbindung zu den Geräten herzustellen, die es steuern. Sie können sich im selben WiFi-Netzwerk befinden oder den Fernzugriff (über das Internet) verwenden. Shelly® kann eigenständig arbeiten, ohne von einem Hausautomationscontroller verwaltet zu werden, im lokalen WiFi-Netzwerk sowie über einen Cloud-Dienst von jedem Ort aus, an dem der Benutzer über einen Internetzugang verfügt.

Shelly® verfügt über einen integrierten Webserver, über den der Benutzer das Gerät anpassen, steuern und überwachen kann. Shelly® verfügt über zwei WiFi-Modi - Access Point (AP) und Client-Modus (CM). Um im Client-Modus arbeiten zu können, muss sich ein WLAN-Router in Reichweite des Geräts befinden. Shelly®-Geräte können über das HTTP-Protokoll direkt mit anderen WiFi-Geräten kommunizieren.

Eine API kann vom Hersteller bereitgestellt werden. Shelly®-Geräte können möglicherweise überwacht und gesteuert werden, auch wenn sich der Benutzer außerhalb der Reichweite des lokalen WLAN-Netzwerks befindet, solange der WLAN-Router mit dem Internet verbunden ist. Die Cloud-Funktion kann verwendet werden, die über den Webserver des Geräts oder über die Einstellungen in der mobilen Shelly Cloud-Anwendung aktiviert wird.

Der Benutzer kann sich mit mobilen Android- oder iOS-Anwendungen oder einem beliebigen Internetbrowser und der Website registrieren und auf Shelly Cloud zugreifen:

<https://my.Shelly.cloud/>.

### Installationsanleitung

**VORSICHT!** Stromschlaggefahr! Die Montage / Installation des Geräts sollte von einer qualifizierten Person (Elektriker) durchgeführt werden.

**VORSICHT!** Stromschlaggefahr! Schließen Sie die Stromwandlerklemme nicht an die Leitung an, bevor Sie sie an Shelly EM angeschlossen haben. Selbst wenn nur der Stromwandler angeschlossen ist, kann an den Verbindungskabeln Hochspannung anliegen.

**VORSICHT!** Stromschlaggefahr. Selbst wenn das Gerät ausgeschaltet ist, kann es zu einer Spannung an den Klemmen kommen. Jede Änderung in der Verbindung der Klemmen muss vorgenommen werden, nachdem sichergestellt wurde, dass die gesamte lokale Stromversorgung ausgeschaltet / getrennt ist.

**VORSICHT!** Schließen Sie das Gerät nicht an Geräte an, die die angegebene maximale Last überschreiten!

**VORSICHT!** Schließen Sie das Gerät nur auf die in dieser Anleitung angegebene Weise an. Jede andere Methode kann Schäden und / oder Verletzungen verursachen.

**VORSICHT!** Verwenden Sie das Gerät nur mit Stromnetzen und Geräten, die allen geltenden Vorschriften entsprechen. Ein Kurzschluss im Stromnetz oder an ein an das Gerät angeschlossenes Gerät kann das Gerät beschädigen.

**EMPFELHUNG!** Das Gerät darf nur dann an Stromkreise und Geräte angeschlossen werden und diese steuern, wenn diese den jeweiligen Normen und Sicherheitsnormen entsprechen.

### Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Alterco Robotics EOOD, dass der Funkgerätetyp Shelly EM der Richtlinie 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar <https://shelly.cloud/knowledge-base/devices/shelly-em/>

**Hersteller:** Alterco Robotics EOOD

**Adresse:** Bulgarien, Sofia, 1407, 103 Cherni vrah Blvd.

**Tel.:** +359 2 988 7435

**E-Mail:** [support@shelly.cloud](mailto:support@shelly.cloud)

**Web:** <http://www.shelly.cloud>

Änderungen der Kontaktdaten werden vom Hersteller auf der offiziellen Website des Geräts veröffentlicht

<http://www.shelly.cloud>

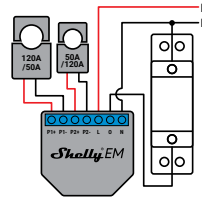
Alle Rechte an den Marken She® und Shelly® sowie andere mit diesem Gerät verbundene geistige Rechte liegen bei Alterco Robotics EOOD.



## MISURATORE DI ENERGIA WIFI A 2 CANALI

### GUIDA PER L'UTENTE E LA SICUREZZA

Questo documento contiene importanti informazioni tecniche e di sicurezza sul dispositivo e sul suo uso e installazione in sicurezza. Prima di iniziare l'installazione, leggere attentamente e completamente questa guida e qualsiasi altro documento che accompagna il dispositivo. Il mancato rispetto delle procedure di installazione potrebbe comportare malfunzionamenti, pericolo per la salute e la vita, violazione della legge o rifiuto della garanzia legale e/o commerciale (se presente). Alterco Robotics non è responsabile per eventuali perdite o danni in caso di installazione errata o funzionamento improprio di questo dispositivo a causa della mancata osservanza delle istruzioni per l'utente e di sicurezza in questa guida.



### Leggenda

- N** - Ingresso neutro (110-230V AC);
- L** - Ingresso di linea (110-230 V CA);
- O** - Uscita per comando contattore (max 2A);
- P1+** - Collegamento positivo del trasformatore di corrente 1
- P1-** - Collegamento negativo del trasformatore di corrente 1
- P2+** - Collegamento positivo del trasformatore di corrente 2
- P2-** - Collegamento negativo del trasformatore di corrente 2

Il Dual WiFi Energy Meter, Shelly® EM di Alterco Robotics è progettato per essere montato in una console a muro standard o accanto agli interruttori, al fine di monitorare la potenza elettrica attraverso di essa, indipendente per ogni canale e controllo del contattore per impieghi gravosi. Shelly può funzionare come dispositivo autonomo o come accessorio per un controller di automazione domestica.

- Scopo del controllo: Operativo
- Costruzione del controllo: montato in modo indipendente
- Tipo 1.B Azione
- Grado di inquinamento 2
- Tensione di impulso: 4000 V

Sul fondo del tuo trasformatore split core, vedrai una freccia che mostra come devi posizionarlo, sul cavo di linea. La freccia mostra la direzione del flusso di corrente / tensione.

### Specifica

- Alimentazione: 110-230 V  $\pm 10\%$  50/60 Hz CA.
- Misura massima per canale - 120A / 230V
- Carico massimo relè - 2A / 230V
- Temperatura di lavoro - -40°C fino a 40°C
- Potenza del segnale radio: 1 mW
- Protocollo radio - WiFi 802.11 b / g / n
- Frequenza: 2412-2472 MHz. (Massimo 2483.5 MHz)
- Portata operativa (a seconda della costruzione locale): fino a 50 m all'aperto, fino a 30 m all'interno
- Dimensioni (AlxLxL) - 39x36x17 mm
- Consumo elettrico - < 1 W.

### Informazioni tecniche

- Controllo tramite WiFi da un telefono cellulare, PC, sistema di automazione o qualsiasi altro dispositivo che supporti il protocollo HTTP e / o UDP.
- Gestione a microprocessore.

**ATTENZIONE!** Pericolo di folgorazione. Il montaggio del dispositivo sulla rete elettrica deve essere eseguito con cautela.

**ATTENZIONE!** Non consentire ai bambini di giocare con il pulsante / interruttore collegato al dispositivo. Tenere i disposi-

tivi sotto il controllo remoto di Shelly® (telefoni cellulari, tablet, PC) lontano dalla portata dei bambini.

### Introduzione a Shelly®

Shelly® è una famiglia di Dispositivi innovativi, che consentono il controllo remoto di apparecchi elettrici tramite telefono cellulare, PC o sistema domestico. Shelly® utilizza la WiFi per connettersi ai dispositivi che lo controllano. Possono essere nella stessa rete WiFi o possono utilizzare l'accesso remoto (tramite Internet). Shelly® può funzionare autonomamente, senza essere gestito da un controller domestico, nella rete WiFi locale, nonché tramite un servizio cloud, da qualsiasi luogo l'utente abbia accesso a Internet.

Shelly® dispone di un server web integrato, attraverso il quale l'utente può regolare, controllare e monitorare il Dispositivo. Shelly® ha due modalità WiFi: Access Point (AP) e modalità Client (CM). Per funzionare in modalità client, è necessario che un router WiFi si trovi entro la portata del dispositivo. I dispositivi Shelly® possono comunicare direttamente con altri dispositivi WiFi tramite protocollo HTTP.

Un'API può essere fornita dal produttore. I dispositivi Shelly® possono essere disponibili per il monitoraggio e il controllo anche se l'utente si trova al di fuori della portata della rete WiFi locale, purché il router WiFi sia connesso a Internet. Potrebbe essere utilizzata la funzione cloud, che viene attivata tramite il server web del Dispositivo o tramite le impostazioni nell'applicazione mobile Shelly Cloud.

L'utente può registrarsi e accedere a Shelly Cloud, utilizzando applicazioni mobili Android o iOS, o qualsiasi browser Internet e il sito web: <https://my.Shelly.cloud/>.

### Istruzioni per l'installazione

**ATTENZIONE!** Pericolo di folgorazione! Il montaggio / installazione del dispositivo deve essere eseguito da una persona qualificata (elettricista).

**ATTENZIONE!** Pericolo di folgorazione! Non collegare il morsetto del trasformatore di corrente alla linea, prima di cablarlo a Shelly EM. Anche se è collegato solo il trasformatore di corrente, potrebbe esserci alta tensione sui cavi di collegamento.

**ATTENZIONE!** Pericolo di folgorazione. Anche quando il dispositivo è spento, è possibile avere tensione sui suoi morsetti. Ogni modifica nel collegamento dei morsetti deve essere eseguita dopo essersi assicurati che tutta l'alimentazione locale sia spenta / scollegata.

**ATTENZIONE!** Non collegare il dispositivo ad apparecchi che superano il carico massimo indicato!

**ATTENZIONE!** Collegare il dispositivo solo nel modo mostrato in queste istruzioni. Qualsiasi altro metodo potrebbe causare danni e / o lesioni.

**ATTENZIONE!** Utilizzare il dispositivo solo con reti elettriche e apparecchiature conformi a tutte le normative applicabili. Un cortocircuito nella rete elettrica o qualsiasi apparecchiatura collegata al Dispositivo potrebbe danneggiare il Dispositivo.

**RACCOMANDAZIONE!** Il Dispositivo può essere collegato e può comandare circuiti e apparecchi elettrici solo se conformi alle rispettive norme e norme di sicurezza.

### Dichiarazione di conformità

Con la presente, Alterco Robotics EOOD dichiara che il tipo di apparecchiatura radio Shelly EM è conforme alla Direttiva 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU. Il testo completo della dichiarazione di conformità EU è disponibile al seguente indirizzo Internet

<https://shelly.cloud/knowledge-base/devices/shelly-em/>

**Produttore:** Alterco Robotics EOOD

**Indirizzo:** Bulgaria, Sofia, 1407, 103 Cherni vrah Blvd.

**Tel.:** +359 2 988 7435

**E-mail:** [support@shelly.cloud](mailto:support@shelly.cloud)

**Web:** <http://www.shelly.cloud>

Le modifiche ai dati di contatto sono pubblicate dal produttore sul sito web ufficiale del dispositivo <http://www.shelly.cloud>

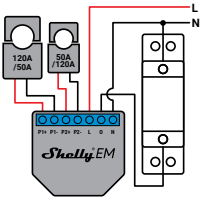
Tutti i diritti sui marchi She® e Shelly® e altri diritti intellettuali associati a questo Dispositivo appartengono a Alterco Robotics EOOD.



ES  
**MEDIDOR DE ENERGÍA WIFI DE 2 CANALES**

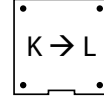
**GUÍA DE USO Y SEGURIDAD**

Este documento contiene información técnica y de seguridad importante sobre el aparato, su uso y su instalación segura. Antes de comenzar la instalación, lea atentamente y en su totalidad esta guía y cualquier otro documento que acompañe a la unidad. El incumplimiento de los procedimientos de instalación puede provocar un mal funcionamiento, un peligro para su salud y su vida, una violación de la ley o la denegación de la garantía legal y/o comercial (si procede). Allterco Robotics no se hace responsable de cualquier pérdida o daño debido a una instalación incorrecta o al mal funcionamiento de este dispositivo como resultado de no seguir las instrucciones de uso y seguridad de esta guía.



**Legenda**

- **N** - Entrada neutra (110-230V AC);
  - **L** - Entrada de línea (110-230V V CA);
  - **O** - Salida para control de contactores (máx. 2A);
  - **P1+** - Conexión positiva del transformador de corriente 1
  - **P1-** - Conexión negativa del transformador de corriente 1
  - **P2+** - Conexión positiva del transformador de corriente 2
  - **P2-** - Conexión negativa del transformador de corriente 2
- El medidor de energía WiFi dual de Allterco Robotics, Shelly® EM está diseñado para montarse en una consola de pared estándar o junto a interruptores automáticos, para monitorear la energía eléctrica a través de él, para cada canal y control de contactor en uso intensivo. Shelly puede funcionar como dispositivo independiente o como accesorio de un controlador de automatización del hogar.



- Objetivo de control: Operación
  - Construcción de control: Montaje independiente
  - Acción tipo 1.B
  - Grado de contaminación 2
  - Voltaje de pulso: 4000 V
- En la parte inferior de su transformador de núcleo dividido, verá una flecha que indica cómo debe colocarlo, en el cable de línea. La flecha indica la dirección del flujo de corriente / voltaje.

- Características**
- Fuente de alimentación - 110-230V ±10% 50 / 60Hz AC
  - Medida máxima por canal - 120A / 230V
  - Carga máxima del relé - 2A / 230V
  - Temperatura de funcionamiento -- -40°C a 40°C
  - Intensidad de la señal de radio: 1 mW
  - Protocolo de radio - WiFi 802.11 b / g / n
  - Frecuencia - 2412-2472 MHz; (Max. 2483.5MHz)
  - Alcance (dependiendo de la construcción local): hasta 50 m en exteriores, hasta 30 m en interiores
  - Dimensiones (alto x ancho x largo): 39x36x17 mm
  - Consumo de energía - <1 W

**Informaciones técnicas**

- Control por WiFi desde un teléfono móvil, un ordenador, un sistema de automatización o cualquier otro dispositivo que admita el protocolo HTTP y / o UDP.
- Gestión de microprocesadores.

**¡PRECAUCIÓN!** Peligro de electrocución. La instalación del Dispositivo en la red eléctrica debe realizarse con cuidado.  
**¡PRECAUCIÓN!** No permita que los niños jueguen con el botón / interruptor conectado al aparato. Mantenga los dispositivos de

control remoto Shelly® (teléfonos móviles, tabletas, PC) fuera del alcance de los niños.

**Introducción a Shelly®**

Shelly® es una familia de dispositivos innovadores, que permiten el control remoto de aplicaciones eléctricas a través de un teléfono móvil, un ordenador o un sistema doméstico. Shelly® usa WiFi para conectarse a los dispositivos que controla. Pueden estar en la misma red WiFi o pueden utilizar el acceso remoto (a través de Internet). Shelly® puede funcionar de forma autónoma, sin ser gestionado por un controlador doméstico, en la red WiFi local, así como a través de un servicio Cloud, desde cualquier lugar donde el usuario tenga acceso a Internet. Shelly® tiene un servidor web integrado, a través del cual el usuario puede ajustar, controlar y monitorear el dispositivo. Shelly® tiene dos modos WiFi: punto de acceso (AP) y modo cliente (CM). Para operar en modo cliente, un enrutador WiFi debe estar ubicado dentro del alcance del dispositivo. Los dispositivos Shelly® pueden comunicarse directamente con otros dispositivos WiFi a través del protocolo HTTP. El fabricante puede proporcionar una API. Los dispositivos Shelly® pueden estar disponibles para la supervisión y el control incluso si el usuario está fuera del alcance de la red WiFi local, siempre que el router WiFi esté conectado a Internet. La función Cloud puede utilizarse, activándose a través del servidor web del dispositivo o a través de los ajustes de la aplicación móvil Shelly Cloud. El Usuario puede registrarse y acceder a Shelly Cloud, utilizando las aplicaciones móviles Android o iOS, o cualquier navegador de Internet y el sitio web: <https://my.Shelly.cloud/>.

**Instrucciones de instalación**

- **¡PRECAUCIÓN!** *Peligro de descarga eléctrica! El dispositivo debe ser ensamblado / instalado por una persona calificada (electricista).*
- **¡PRECAUCIÓN!** *Peligro de descarga eléctrica! No conecte la pizna del transformador de corriente a la línea antes de cablearla al Shelly EM. Incluso si solo está conectado el transformador de corriente, puede haber alto voltaje en sus cables de conexión.*
- **¡PRECAUCIÓN!** *Peligro de electrocución. Incluso cuando el dispositivo está apagado, es posible que haya voltaje en sus pines. Cada modificación de la conexión de la abrazadera debe realizarse después de asegurarse de que toda la energía local esté apagada / desconectada.*
- **¡PRECAUCIÓN!** *No conecte el dispositivo a dispositivos que excedan la carga máxima especificada!*
- **¡PRECAUCIÓN!** *Conecte el dispositivo solo como se describe en estas instrucciones. Cualquier otro método podría causar daños y / o lesiones.*
- **¡PRECAUCIÓN!** *Utilice el Dispositivo solo con una red eléctrica y dispositivos que cumplan con todas las regulaciones aplicables. Un cortocircuito en la red eléctrica o cualquier dispositivo conectado al Dispositivo puede dañar el Dispositivo.*
- **¡RECOMENDACIÓN!** *El Dispositivo puede conectarse a circuitos y dispositivos eléctricos y solo puede controlarlos si cumplen con las respectivas normas y estándares de seguridad.*

**Declaración de conformidad**

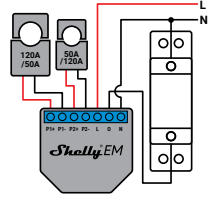
Por la presente, Allterco Robotics EOOD declara que el equipo de radio tipo Shelly EM cumple con la Directiva 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU. El texto completo de la declaración de conformidad de la UE está disponible en la siguiente dirección de Internet.  
<https://shelly.cloud/knowledge-base/devices/shelly-em/>  
**Fabricante:** Allterco Robotics EOOD  
**Dirección:** Bulgaria, Sofia, 1407, 103 Cherni viesh Blvd.  
**Teléfono:** +359 2988 7435  
**Correo electrónico:** [support@shelly.cloud](mailto:support@shelly.cloud)  
**Web:** <http://www.shelly.cloud>  
Los cambios en los datos de contacto son publicados por el fabricante en el sitio web oficial del dispositivo.  
<http://www.shelly.cloud>  
Todos los derechos de las marcas comerciales She® y Shelly®, así como otros derechos intelectuales asociados con este dispositivo pertenecen a Allterco Robotics EOOD.



PT  
**MEDIDOR DE ENERGIA WIFI DE 2 CANAIS**

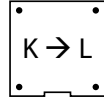
**MANUAL DO UTILIZADOR E DE SEGURANÇA**

Este documento contém importante informação técnica e de segurança relativa ao dispositivo, sua utilização segura e instalação. Antes de iniciar a instalação, por favor leia atentamente e na íntegra este manual e quaisquer outros documentos que acompanhem o dispositivo. A falha em seguir os procedimentos de instalação pode originar mau funcionamento, perigo à sua saúde e vida, violação da lei ou a recusa de garantia legal e/ou comercial (se aplicável). A Allterco Robotics não se responsabiliza pelos danos ou perdas em caso de instalação incorreta ou utilização imprópria deste dispositivo devido ao incumprimento das instruções neste manual.



**Legenda**

- **N** - Entrada Neutro (110-230V CA);
  - **L** - Entrada de linha (110-230V AC);
  - **O** - Saída para contactor de controlo (2A máx.);
  - **P1+** - Ligação positiva do transformador de corrente 1
  - **P1-** - Ligação negativa do transformador de corrente 1
  - **P2+** - Ligação positiva do transformador de corrente 2
  - **P2-** - Ligação negativa do transformador de corrente 2
- O Medidor de Energia WiFi de 2 Canais Shelly® EM da Allterco Robotics foi concebido para ser montado numa consola standard de parede ou junto dos disjuntores, de forma a monitorizar a passagem de corrente eléctrica independentemente para cada canal e para o contactor de controlo. Shelly pode funcionar como um Dispositivo isolado ou como acessório de um controlador de doméstica.



- Finalidade do controlo: Operativo
  - Construção do controlo: Montado independentemente
  - Ação Tipo 1.B
  - Grau de Poluição 2
  - Voltagem de impulso: 4000 V
- Na parte inferior do seu transformador de corrente Split-Core encontrará uma seta indicando como colocá-lo no cabo de tensão. A seta indica o sentido de passagem da corrente/voltagem.
- Especificação**
- Fonte de alimentação: 110-230V ±10% 50/60Hz CA
  - Medição máxima por canal: 120A/230V
  - Carga máxima da Relé: 2A/230V
  - Temperatura de funcionamento: -40°C até 40°C
  - Potência do sinal de rádio: 1mW
  - Protocolo de rádio: WiFi 802.11 b/g/n
  - Frecuência: 2412-2472 MHz; (Máx. 2483.5MHz)
  - Alcance de funcionamento (dependendo da construção local) - até 50 m ao ar livre, até 30 m no interior
  - Dimensões (A x L x P) - 39 x 36 x 17 mm
  - Consumo elétrico - < 1 W

**Informação Técnica**

- Controle via WiFi através de um telemóvel, PC, sistema de automação y cualquier otro Dispositivo que suporte o protocolo HTTP e/ou UDP.
- Gestão de microprocessamento
- **¡ATENÇÃO!** *Peligro de electrocussão. A montagem do Dispositivo na rede eléctrica deve ser efectuada com cuidado.*
- **¡ATENÇÃO!** *Não deixe as crianças brincarem o interruptor do dispositivo. Não deixe os dispositivos de controlo remoto do Shelly (telemóveis, table, PCs) ao alcance de crianças.*

**Apresentação de Shelly®**

Shelly® é uma gama de Dispositivos inovadores, que permitem o controlo remoto de outros electrodomésticos através de telemóvel, PC ou sistema de doméstica. Shelly® utiliza WiFi para se conectar aos dispositivos a controlar. Estes podem encontrar-se na mesma rede WiFi ou num ponto de acesso remoto (através da Internet). Shelly® pode funcionar isoladamente, sem necessidade de um controlador de automação doméstica, na rede local WiFi, assim como através de um serviço em "nuvem", onde quer que o Utilizador tenha acesso à Internet. Shelly® possui um servidor web integrado, através do qual o Utilizador pode ajustar, controlar e monitorizar o Dispositivo. Shelly® possui dois modos WiFi - ponto de Acesso (AP) e modo Cliente (CM). Para operar em CM, é necessário que a router WiFi se encontre ao alcance do Dispositivo. Os dispositivos Shelly® podem comunicar diretamente com outros dispositivos WiFi através do protocolo HTTP. Uma App de controlo é disponibilizada pelo fabricante. Os dispositivos Shelly® podem estar disponíveis para controlo e monitorização mesmo quando o Utilizador se encontra fora do alcance da rede WiFi local, desde que o router WiFi se encontre ligado à Internet. A função de ligação em "nuvem" pode ser usada, sendo esta activada através do servidor web do Dispositivo ou através das configurações na App móvel Shelly Cloud. O Utilizador pode registar-se e aceder à Shelly Cloud, usando aplicações para Android ou iOS, ou qualquer navegador de internet e o site: <https://my.Shelly.cloud/>.

**Instruções de Instalação**

- **¡ATENÇÃO!** *Perigo de electrocussão! A montagem/instalação do dispositivo deve ser efectuada por uma pessoa qualificada (electricista).*
- **¡ATENÇÃO!** *Perigo de electrocussão! Não conecte o transformador de corrente à Linha de rede, antes de o ligar ao Shelly EM. Mesmo que apenas o transformador esteja conectado, poderá haver alta voltagem nos cabos de ligação.*
- **¡ATENÇÃO!** *Perigo de electrocussão! Mesmo quando o Dispositivo se encontra desligado, é possível que ainda haja alguma voltagem nos contatos. Qualquer mudança nas ligações deve ser efectuada com a garantia de que a rede se encontra desligada.*
- **¡ATENÇÃO!** *Não ligue o Dispositivo a eletrodomésticos que excedam o máximo de carga permitido!*
- **¡ATENÇÃO!** *Ligue o Dispositivo apenas como descrito nestas instruções. Qualquer outro método poderá causar danos materiais e/ou físicos.*
- **¡ATENÇÃO!** *Utilize o Dispositivo apenas com uma rede eléctrica e outros electrodomésticos que estejam em conformidade com a regulamentação aplicável. Curto circuitos na rede ou em outros eletrodomésticos ligados a este Dispositivo podem danificá-lo.*
- **¡RECOMENDAÇÃO!** *O Dispositivo pode ser ligado a, e controlar, circuitos eléctricos e electrodomésticos apenas se estes estiverem em conformidade com os respectivos padrões e normas de segurança.*

**Declaración de conformidad**

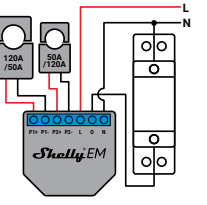
Allterco Robotics EOOD declara, por este meio, que o tipo de equipamento rádio do Shelly EM está conformidade com a Directivas 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU. O texto completo da declaração EU de conformidade está disponível no seguinte endereço de internet  
<https://shelly.cloud/knowledge-base/devices/shelly-em/>  
**Fabricante:** Allterco Robotics EOOD  
**Endereço:** Bulgaria, Sofia, 1407, 103 Cherni vrah Blvd.  
**Tel.:** +359 2 988 7435  
**E-mail:** [support@shelly.cloud](mailto:support@shelly.cloud)  
**Web:** <http://www.shelly.cloud>  
Alterações a informações de contato são publicadas pelo Fabricante no site oficial do Dispositivo <http://www.shelly.cloud>  
Todos os direitos das marca registadas She® and Shelly®, e outros direitos intelectuais associados com este Aparelho pertencem a Allterco Robotics EOOD.



FR  
**COMPTEUR D'ÉNERGIE WIFI À 2 CANAUX**

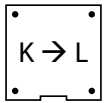
**GUIDE D'UTILISATION ET DE SÉCURITÉ**

Ce document contient des informations techniques et de sécurité importantes concernant l'appareil, son utilisation et son installation en toute sécurité. Avant de commencer l'installation, veuillez lire attentivement et complètement ce guide et tout autre document accompagnant l'appareil. Le non-respect des procédures d'installation peut entraîner un dysfonctionnement, un danger pour votre santé et votre vie, une violation de la loi ou le refus de la garantie légale et/ou commerciale (le cas échéant). Allterco Robotics n'est pas responsable de toute perte ou dommage en cas d'installation incorrecte ou de mauvais fonctionnement de ce dispositif en raison du non-respect des instructions d'utilisation et de sécurité de ce guide.



**Légende**

- **N** - Entrée neutre (110-230V AC);
  - **L** - Entrée de ligne (110-230V AC);
  - **O** - Sortie pour le contrôle du contacteur (max 2A);
  - **P1+** - Connexion positive du transformateur de courant 1
  - **P1-** - Connexion négative du transformateur de courant 1
  - **P2+** - Connexion positive du transformateur de courant 2
  - **P2-** - Connexion négative du transformateur de courant 2
- Le compteur d'énergie Dual WiFi, Shelly® EM d'Allterco Robotics est destiné à être monté dans une console murale standard ou à côté de disjoncteurs, afin de surveiller la puissance électrique à travers elle, pour chaque canal et commande de contacteur à usage intensif. Shelly peut fonctionner en tant que dispositif autonome ou en tant qu'accessoire d'un contrôleur domotique.



- Objectif du contrôle: Fonctionnement
  - Construction du contrôle: Montage indépendant
  - Action de type 1.B
  - Degré de pollution 2
  - Tension d'impulsion: 4000 V
- On the bottom of your Split core transformer, you will see an arrow showing how you must place it, on the line cable. The arrow shows the direction of the current/voltage flow.

**Caractéristiques**

- Alimentation - 110-230V ±10% 50/60Hz CA
- Mesure maximale par canal - 120A/230V
- Charge maximale du relais - 2A/230V
- Température de fonctionnement -- -40°C à 40°C
- Puissance du signal radio - 1mW
- Protocole radio - WiFi 802.11 b/g/n
- Frecuencia - 2412-2472 MHz; (Max. 2483.5MHz)
- Portée opérationnelle (selon la construction locale) - jusqu'à 50 m en extérieur, jusqu'à 30 m en intérieur
- Dimensions (HxLxL) - 39x36x17 mm
- Consommation électrique - < 1 W

**Informations techniques**

- Contrôle par WiFi à partir d'un téléphone mobile, d'un PC, d'un système d'automatisation ou de tout autre dispositif supportant le protocole HTTP et/ou UDP.
- Gestion par microprocesseur.
- **¡ATTENTION!** *Danger d'électrocution. Le montage de l'appareil sur le réseau électrique doit être effectué avec prudence.*
- **¡ATTENTION!** *Ne laissez pas les enfants jouer avec le bouton/ interrupteur connecté à l'appareil. Tenir les Dispositifs de contrôle à distance de Shelly (téléphones mobiles, tablettes, PC) hors de portée des enfants.*

**Introduction to Shelly®**

Shelly® est une famille de Dispositifs innovants, qui permettent de contrôler à distance des applications électriques par le biais d'un téléphone mobile, d'un PC ou d'un système domotique. Shelly® utilise le WiFi pour se connecter aux appareils qu'il contrôle. Ils peuvent être sur le même réseau WiFi ou ils peuvent utiliser l'accès à distance (par l'Internet). Shelly® peut fonctionner de manière autonome, sans être géré par un contrôleur domotique, dans le réseau WiFi local, ainsi que par le biais d'un service Cloud, depuis n'importe quel endroit où l'utilisateur a accès à Internet. Shelly® a un serveur web intégré, par lequel l'utilisateur peut ajuster, contrôler et surveiller le dispositif. Shelly® a deux modes WiFi - point d'accès (AP) et mode client (CM). Pour fonctionner en mode client, un routeur WiFi doit être situé dans le rayon d'action de l'appareil. Les dispositifs Shelly® peuvent communiquer directement avec d'autres dispositifs WiFi par le biais du protocole HTTP. Une API peut être fournie par le fabricant. Les dispositifs Shelly® peuvent être disponibles pour la surveillance et le contrôle même si l'utilisateur est hors de portée du réseau WiFi local, tant que le routeur WiFi est connecté à Internet. La fonction Cloud peut être utilisée, en étant activée via le serveur Web de l'appareil ou via les paramètres de l'application mobile Shelly Cloud. L'utilisateur peut s'inscrire et accéder à Shelly Cloud, en utilisant les applications mobiles Android ou iOS, ou n'importe quel navigateur internet et le site web: <https://my.Shelly.cloud/>.

**Instructions d'installation**

- **¡ATTENTION!** *Danger d'électrocution ! Le montage/l'installation de l'Appareil doit être effectué par une personne qualifiée (électricien).*
- **¡ATTENTION!** *Danger d'électrocution ! Ne pas connecter la pince du transformateur de courant à la ligne, avant de la câbler au Shelly EM. Même si seul le transformateur de courant est connecté, il peut y avoir une haute tension à travers ses câbles de connexion.*
- **¡ATTENTION!** *Danger d'électrocution. Même lorsque l'appareil est éteint, il est possible d'avoir une tension aux bornes de ses pinces. Chaque modification de la connexion des pinces doit être effectuée après s'être assuré que toute l'alimentation locale est éteinte/déconnectée.*
- **¡ATTENTION!** *Ne pas connecter l'appareil à des appareils dépassant la charge maximale indiquée !*
- **¡ATTENTION!** *Connectez l'Appareil uniquement de la manière indiquée dans ces instructions. Toute autre méthode pourrait causer des dommages et/ou des blessures.*
- **¡ATTENTION!** *N'utilisez le Dispositif qu'avec un réseau électrique et des appareils conformes à toutes les réglementations applicables. Un court-circuit dans le réseau électrique ou tout appareil connecté au Dispositif peut endommager ce dernier.*
- **¡RECOMMANDATION!** *Le Dispositif peut être connecté à des circuits et appareils électriques et peut les contrôler uniquement s'ils sont conformes aux normes et standards de sécurité respectifs.*

**Déclaration de conformité**

Par la présente, Allterco Robotics EOOD déclare que l'équipement radio de type Shelly EM est conforme à la directive 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU. Le texte intégral de la déclaration de conformité de l'UE est disponible à l'adresse internet suivante.  
<https://shelly.cloud/knowledge-base/devices/shelly-em/>  
**Fabricant:** Allterco Robotics EOOD  
**Adresse:** Bulgaria, Sofia, 1407, 103 Cherni vrah Blvd.  
**Tél:** +359 2 988 7435  
**Courriel:** [support@shelly.cloud](mailto:support@shelly.cloud)  
**Web:** <http://www.shelly.cloud>  
Les modifications des données de contact sont publiées par le fabricant sur le site officiel de l'appareil  
<http://www.shelly.cloud>  
Tous les droits sur les marques She® et Shelly®, ainsi que les autres droits intellectuels associés à ce dispositif appartiennent à Allterco Robotics EOOD.

