

USER AND SAFETY GUIDE

Wi-Fi smart power meter

Shelly PM Mini Gen3

Read before use

This document contains important technical and safety information about the device, its safe use and installation.

⚠CAUTION! Before you start the installation, read carefully and entirely this guide and any other documents accompanying the device. Failure to follow the installation procedures can lead to malfunction, danger to your health and life, violation of law, or refusal of legal and commercial guarantees (if any). Shelly Europe Ltd. is not responsible for any loss or damage in case of incorrect installation or improper operation of this device due to failure to follow the user and safety instructions in this guide.

Product Description

Shelly PM Mini Gen3 (the Device) is a small form factor smart power meter, which allows remote monitoring of electric appliances power consumption.

It can be retrofitted into standard electrical wall boxes, behind power sockets and light switches or other places with limited space.

The Device can be accessed, controlled, and monitored remotely from any place where the User has internet connectivity, as long as the device is connected to a Wi-Fi router and the Internet.

The Device has an embedded web interface that you can use to monitor, control the Device, and adjust its settings. The web interface is accessible at <http://192.168.33.1> when you are connected directly to the Device access point or at its IP address when you and the Device are connected to the same network.

⚠NOTICE: The Device comes with a factory-installed firmware. To keep it up-to-date and secure, Shelly Europe Ltd. provides the latest firmware updates free of charge. You can access the updates through either the embedded web interface or the Shelly Smart Control mobile application, where you can find details about the latest firmware version. The choice to install or not the firmware updates is the user's sole responsibility. Shelly Europe Ltd. shall not be liable for any lack of conformity of the Device caused by the failure of the user to install the available updates in a timely manner.

Schematic

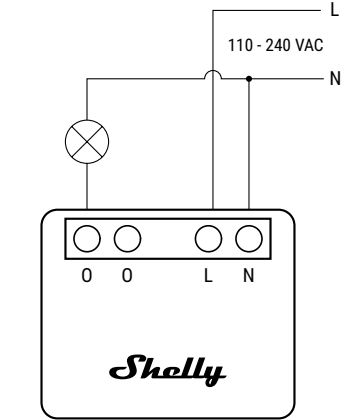


Fig. 1

Legend

Device terminals:

- **O:** Output terminals (bridged internally)
- **L:** Live (110-240V) terminals
- **N:** Neutral terminals

Wires:

- **N:** Neutral wire
- **L:** Live wire (110 - 240 VAC)

Installation Instructions

⚠CAUTION! Danger of electrocution. Mounting/installation of the Device to the power grid has to be performed with caution, by a qualified electrician.

⚠CAUTION! Danger of electrocution. Every change in the connections has to be done after ensuring there is no voltage present at the Device terminals.

⚠CAUTION! Do not use the device if it shows any sign of damage or defect.

⚠CAUTION! Do not open the device. It does not contain any parts that can be maintained by the user. For safety and licensing reasons, unauthorized change and/or modification of the device is not permitted.

⚠CAUTION! Use the Device only with a power grid and appliances that comply with all applicable regulations. A short circuit in the power grid or any appliance connected to the Device may damage it.

⚠CAUTION! Do not connect the Device to SELV/PELV circuits or to the terminals of the inputs and outputs, including the extension inputs.

⚠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! The Device is intended for indoor use only.

⚠CAUTION! Keep the Device away from liquids and moisture. Do not use the device in places with high humidity.

⚠CAUTION! The Device has to be secured by a cable protection switch in accordance with EN60898-1 (tripping characteristic B or C, max. 16 A rated current, min. 6 kA interrupting rating, energy limiting class 3).

Before starting the mounting/installation of the Device, check that the breakers are turned off and there is no voltage on their terminals. This can be done with a mains voltage tester or multimeter. When you are sure that there is no voltage, you can proceed to connecting the wires.

⚠RECOMMENDATION: Connect the Device using solid single-core wires or stranded wires with ferrules.

Connect the load to any of the O terminal of the Device and the Neutral wire, as shown on Fig. 1. Connect the Live wire to an L terminal of the Device.

Connect the Neutral wire to an N terminal of the Device.

Initial Inclusion

If you choose to use the Device with the Shelly Smart Control mobile application and cloud service, instructions on how to connect the Device to the Cloud and control it through the Shelly Smart Control app can be found in the mobile application guide. The Shelly mobile application and Shelly Cloud service are not conditions for the Device to function properly. This Device can be used standalone or with various other home automation platforms and protocols.

Specification

- Dimensions (HxWxD): 29x34x16 mm / 1.34x1.11x0.63 in
- Ambient temperature: -20 °C to 40 °C / -5 °F to 105 °F
- Humidity 30 % to 70 % RH
- Max. altitude 2000 m / 6562 ft
- Power supply: 110 - 240 VAC, 50/60Hz
- Electrical consumption: < 1.2 W
- Max. measurement current AC: 16 A
- Max. measurement power: 3840 W
- RF band: 2400 - 2495 MHz
- Max. RF power: < 20 dBm
- Wi-Fi protocol: 802.11 b/g/n
- Wi-Fi operational range (depending on local conditions):
 - up to 50 m / 160 ft outdoors
 - up to 30 m / 100 ft indoors
- Bluetooth protocol: 4.2
- Bluetooth operational range (depending on local conditions):
 - up to 30 m / 100 ft outdoors
 - up to 10 m / 33 ft indoors
- CPU: ESP-Shelly-C38F
- Flash: 8 MB
- Webhooks (URL actions): 20 with 5 URLs per hook
- Scripting: Yes
- MQTT: Yes

Declaration of conformity

Hereby, Shelly Europe Ltd. declares that the radio equipment type Shelly PM Mini Gen3 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.link/pm_mini_gen3_DoC

Manufacturer: Shelly Europe Ltd.

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

Tel.: +359 2 988 7435

E-mail: support@shelly.cloud

Official website: <https://www.shelly.com>

Changes in the contact information data are published by the Manufacturer on the official website.

All rights to the trademark Shelly® and other intellectual rights associated with this Device belong to Shelly Europe Ltd.

BENUTZER- UND SICHERHEITSHANDBUCH

Smarter WLAN-Leistungsmesser

Shelly PM Mini Gen3

Bitte vor Gebrauch durchlesen

Dieses Dokument enthält wichtige technische und sicherheitstechnische Informationen über das Gerät und seine sichere Verwendung und Installation.

⚠ACHTUNG! Bevor Sie mit der Installation beginnen, lesen Sie bitte die Begleitdokumentation sorgfältig und vollständig durch. Die Nichtbeachtung der empfohlenen Verfahren kann zu Fehlfunktionen, Lebensgefahr oder Gesetzesverstößen führen. Shelly Europe Ltd. haftet nicht für Verluste oder Schäden im Falle einer falschen Installation oder Bedienung dieses Geräts.

Produktbeschreibung

Shelly PM Mini Gen3 (das Gerät) ist ein smarter Leistungsmesser mit kleinem Formfaktor, der die Fernüberwachung des Stromverbrauchs von Elektrogeräten ermöglicht. Es kann in Standard-Unterputzdosens, hinter Steckdosens und Lichtschaltern oder an anderen Orten mit begrenztem Platz nachgerüstet werden.

Auf das Gerät kann von jedem Ort, an dem der Nutzer eine Internetverbindung hat, zugegriffen werden, es kann gesteuert und überwacht werden, solange das Gerät mit einem Wi-Fi-Router und dem Internet verbunden ist.

Das Gerät verfügt über eine integrierte Webschnittstelle, über die Sie das Gerät überwachen, steuern und seine Einstellungen anpassen können. Die Webschnittstelle ist unter <http://192.168.33.1> zugänglich, wenn Sie direkt mit dem Zugangspunkt des Geräts verbunden sind, oder unter seiner IP-Adresse, wenn Sie und das Gerät mit demselben Netzwerk verbunden sind.

⚠HINWEIS: Das Gerät wird mit einer werkseitig installierten Firmware geliefert. Um es aktuell und sicher zu halten, stellt Shelly Europe Ltd. die neuesten Firmware-Updates kostenlos zur Verfügung. Sie können auf die Updates entweder über das integrierte Webinterface oder über die Shelly Smart Control Mobilanwendung zugreifen, wo Sie Details über die neueste Firmware-Version finden können. Die Entscheidung, die Firmware-Updates zu installieren oder nicht, liegt in der alleinigen Verantwortung des Benutzers. Shelly Europe Ltd. haftet nicht für Konformitätsmängel des Geräts, die darauf zurückzuführen sind, dass der Benutzer die verfügbaren Updates nicht rechtzeitig installiert hat.

Schematische Darstellung

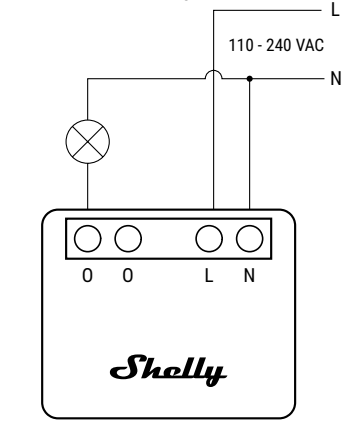


Abb. 1

Legende

Geräteanschlüsse:

- **O:** Ausgangsklemmen (intern gebrückt)
- **L:** Klemme für Phase (110-240 VAC)
- **N:** Klemme für Neutralleiter

Kabel:

- **N:** Neutralleiter
- **L:** Phasenleiter (110 - 240 VAC)

Installationsanleitung

⚠VORSICHT! Gefahr eines Stromschlages. Die Montage/Installation des Geräts an das Stromnetz muss von einem qualifizierten Elektriker mit Vorsicht durchgeführt werden!

⚠VORSICHT! Es besteht Stromschlaggefahr. Bei jeder Änderung der Anschlüsse muss sichergestellt werden, dass an den Klemmen des Geräts keine Spannung anliegt!

⚠ ACHTUNG! Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es Anzeichen von Beschädigungen oder Defekten aufweist.

⚠VORSICHT! Öffnen Sie das Gerät nicht. Es enthält keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können. Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen ist das eigenmächtige Verändern und/oder Modifizieren des Gerätes nicht gestattet

⚠VORSICHT! Verwenden Sie das Gerät nur mit einem Stromnetz und Geräten, die allen geltenden Vorschriften entsprechen.

Ein Kurzschluss im Stromnetz oder in einem an das Gerät angeschlossenen Gerätes kann dieses beschädigen!

⚠VORSICHT! An den Klemmen der Ein- und Ausgänge, einschließlich der Schaltereingänge, dürfen keine SELV/PELV-Stromkreise angeschlossen werden

⚠VORSICHT! Schließen Sie das Gerät nicht an Geräte an, die die angegebene Höchstlast überschreiten!

⚠VORSICHT! Schließen Sie das Gerät nur auf die in dieser Anleitung beschriebene Weise an. Jede andere Methode kann zu Schäden und/oder Verletzungen führen!

⚠ACHTUNG! Das Gerät ist nur für die Verwendung in Innenräumen vorgesehen.

⚠ACHTUNG! Halten Sie das Gerät von Flüssigkeiten und Feuchtigkeit fern. Verwenden Sie das Gerät nicht an Orten mit hoher Luftfeuchtigkeit.

⚠ACHTUNG! Das Gerät und der Laststromkreis muss durch einen Leitungsschutzschalter nach EN60898-1 abgesichert sein (Auslösecharakteristik B oder C, max. 16 A Nennstrom, min. 6 kA Ausschaltvermögen, Energiebegrenzungsklasse 3). Bevor Sie mit der Installation/Montage des Geräts beginnen, prüfen Sie, ob die Leitungsschutzschalter (Sicherungen) ausgeschaltet sind und keine Spannung an den Klemmen anliegt. Dies kann mit einem Phasenprüfer oder Multimeter erfolgen. Wenn Sie sicher sind, dass keine Spannung anliegt, können Sie mit dem Anschluss der Drähte fortfahren!

⚠EMPFEHLUNG: Schließen Sie das Gerät mit massiven eindringenden Drähten oder Litzenadern mit Aderendhülsen an.

Schließen Sie die Last an einer beliebigen O-Klemme des Geräts und den Neutralleiter an, wie in Abb. 1 gezeigt. Verbinden Sie die Phase an die L-Klemme des Geräts.

Verbinden Sie den Neutralleiter mit einer N-Klemme des Geräts.

Erstmalige Einbindung

Wenn Sie das Gerät mit der Shelly Smart Control App und unserem Cloud-Dienst nutzen und steuern möchten, finden Sie Anweisungen dazu in der Anleitung zur Mobilanwendung. Die Shelly App und der Shelly Cloud Service sind keine Voraussetzung für die ordnungsgemäße Funktion des Geräts! Dieses Gerät kann eigenständig oder mit verschiedenen anderen Hausautomatisierungsplattformen und -protokollen verwendet werden.

Spezifikation

- Abmessungen (HxBxT): 29x34x16 mm / 1.34x1.11x0.63 in
- Umgebungstemperatur: -20 °C bis 40 °C / -5 °F bis 105 °F
- Luftfeuchtigkeit 30 % bis 70 % RH
- Max. Höhe ü.M.: 2000m / 6562 ft
- Spannungsversorgung: 110 - 240 VAC, 50/60Hz
- Elektrischer Verbrauch: < 1,2 W
- Max. Messstrom: 16 A
- Max. Messleistung: 3840 W
- Frequenzband: 2400 - 2495 MHz
- Max. Sendeleistung in Frequenzband: <20 dBm
- WLAN-Protokoll: 802.11 b/g/n
- WLAN-Reichweite (abhängig von den örtlichen Gegebenheiten):
 - bis zu 50 m / 160 ft im Freien
 - bis zu 30 m / 100 ft in Innenräumen
- Bluetooth-Protokoll: 4.2
- Bluetooth-Reichweite (abhängig von den örtlichen Gegebenheiten):
 - bis zu 30 m / 100 ft im Freien
 - bis zu 10 m / 33 ft in Innenräumen
- CPU: ESP-Shelly-C38F
- Flash: 8 MB
- WebHooks (URL-Aktionen): 20 mit 5 URLs pro WebHook
- Skripting: Ja
- MQTT: Ja

Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Shelly Europe Ltd., dass der Funkanlagentyp Shelly PM Mini Gen3 der Richtlinie 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU entspricht. Den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung finden Sie unter folgender Internetadresse

https://shelly.link/pm_mini_gen3_DoC

Hersteller: Shelly Europe Ltd.

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

Tel.: +359 2 988 7435

E-Mail: support@shelly.cloud

Offizielle Website: <https://www.shelly.com>

Änderungen der Kontaktdaten werden vom Hersteller auf dessen offiziellen Website veröffentlicht
Alle Rechte an der Marke Shelly® und anderen geistigen Eigentumsrechten im Zusammenhang mit diesem Gerät gehören Shelly Europe Ltd.

GUIDA ALL'USO E ALLA SICUREZZA

Misuratore di potenza intelligente Wi-Fi

Shelly PM Mini Gen3

Leggere prima dell'uso

Questo documento contiene importanti informazioni tecniche e di sicurezza sul dispositivo e sul suo uso e installazione in sicurezza.

⚠ATTENZIONE! Prima di iniziare l'installazione leggere attentamente e completamente la documentazione allegata. La mancata osservanza delle procedure consigliate potrebbe portare a malfunzionamenti, pericolo per la vita o violazione della legge. Shelly Europe Ltd. non è responsabile per eventuali perdite o danni in caso di installazione o funzionamento errati di questo dispositivo.

Resumen del producto

Shelly PM Mini Gen3 (il Dispositivo) è un misuratore di potenza intelligente di piccole dimensioni che consente di monitorare a distanza il consumo di energia degli apparecchi elettrici.

Può essere adattato a una console da incasso standard, dietro prese di corrente e interruttori della luce o in altri luoghi con spazio limitato.

È possibile accedere al dispositivo, controllarlo e monitorarlo a distanza da qualsiasi luogo in cui l'utente disponga di una connessione Internet, purché il dispositivo sia collegato a un router Wi-Fi e a Internet.

Il dispositivo dispone di un'interfaccia web integrata che può essere utilizzata per monitorare, controllare il dispositivo e regolare le impostazioni. L'interfaccia web è accessibile all'indirizzo <http://192.168.33.1> quando si è collegati direttamente al punto di accesso del dispositivo o all'indirizzo IP quando il dispositivo è collegato alla stessa rete.

⚠AVVISO: il dispositivo è dotato di un firmware installato in fabbrica. Per mantenerlo aggiornato e sicuro, Shelly Europe Ltd. fornisce gratuitamente gli ultimi aggiornamenti del firmware. È possibile accedere agli aggiornamenti tramite l'interfaccia web incorporata o l'applicazione mobile Shelly Smart Control, dove si possono trovare informazioni sull'ultima versione del firmware. La scelta di installare o meno gli aggiornamenti del firmware è di esclusiva responsabilità dell'utente. Shelly Europe Ltd. non sarà responsabile di eventuali difetti di conformità del Dispositivo causati dalla mancata installazione tempestiva degli aggiornamenti disponibili da parte dell'utente.

Schema

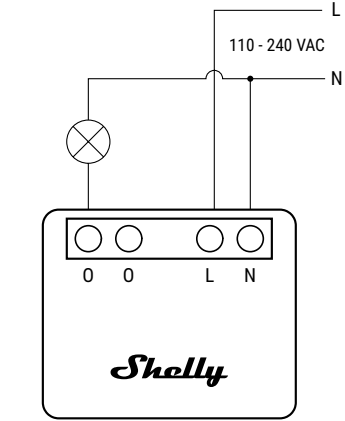


Fig. 1

Legenda

Terminali del dispositivo:

- **O:** Terminali di uscita (collegato internamente)
- **L:** Terminali sotto tensione (110-240 VAC).
- **N:** Terminali neutro

Fili:

- **N:** Filo neutro
- **L:** Filo sotto tensione (110 - 240 VAC).

Istruzioni per l'installazione

⚠ATTENZIONE! Pericolo di folgorazione. Il montaggio/installazione del dispositivo alla rete elettrica deve essere eseguito con cautela da un elettricista qualificato.

⚠ATTENZIONE! Pericolo di folgorazione. Ogni modifica dei collegamenti deve essere effettuata dopo essersi assicurati che non ci sia tensione ai morsetti dell'apparecchio.

⚠ATTENZIONE! Non utilizzare il dispositivo se presenta segni di danni o difetti.

⚠ATTENZIONE! Non aprire il Dispositivo. Il dispositivo non contiene parti che possano essere mantenute dall'utente. Per motivi di sicurezza e di licenza, non è consentito apportare modifiche e/o cambiamenti non autorizzati al dispositivo.

⚠ATTENZIONE! Utilizzare l'apparecchio solo con una rete elettrica e con apparecchi conformi a tutte le norme vigenti.

Un cortocircuito nella rete elettrica o in qualsiasi apparecchio collegato all'apparecchio può danneggiare l'apparecchio.

⚠ATTENZIONE! Ai morsetti degli ingressi e delle uscite, compresi gli ingressi di espansione, non devono essere collegati circuiti SELV/PELV.

⚠ATTENZIONE! Non collegare l'apparecchio ad apparecchi che superano il carico massimo indicato!

⚠ATTENZIONE! Collegare l'apparecchio solo nel modo indicato in queste istruzioni. Qualsiasi altro metodo potrebbe causare danni e/o lesioni.

⚠ATTENZIONE! Il dispositivo è destinato esclusivamente all'uso in ambienti interni.

⚠ATTENZIONE! Tenere il dispositivo lontano da liquidi e umidità. Non utilizzare il dispositivo in luoghi con elevata umidità.

⚠ATTENZIONE! Il Dispositivo deve essere protetto da un interruttore di protezione del cavo conforme alla norma EN60898-1 (caratteristica di intervento B o C, max. 16 A di corrente nominale, min. 6 kA di potere d'interruzione, classe 3 di limitazione dell'energia).

Prima di iniziare l'installazione/montaggio del dispositivo, controllare che gli interruttori siano spenti e che non ci sia tensione sui loro terminali. Questo può essere fatto con un indicatore di tensione di rete o un multimetro. Quando siete sicuri che non c'è tensione, potete procedere al collegamento dei fili.

⚠RACCOMANDAZIONE: Collegare il dispositivo utilizzando fili unipolari solidi o fili a trefori con ghiera.

Collegare il carico a uno qualsiasi dei terminali O del dispositivo e al filo di neutro, come illustrato in fig. 1. Collegare il filo sotto tensione a un terminale L del Dispositivo.

Collegare il filo Neutro a un terminale N del dispositivo.

Inclusione iniziale

Se scegli di utilizzare il Dispositivo con l'applicazione mobile Shelly Smart Control e il servizio cloud, le istruzioni su come connettere il Dispositivo al Cloud e controllarlo tramite l'app Shelly Smart Control sono disponibili nella guida dell'applicazione mobile. L'applicazione mobile Shelly e il servizio Shelly Cloud non sono condizioni per il corretto funzionamento del Dispositivo. Questo Dispositivo può essere utilizzato con vari altri servizi e applicazioni di automazione domestica.

Specifiche

- Dimensioni (AxLxP): 29x34x16 mm / 1.34x1.11x0.63 in
- Temperatura ambiente: da -20 °C a 40 °C / da -5 °F a 105 °F
- Umidità Dal 30 % al 70 % di umidità relativa
- Altitudine massima: 2000 m / 6562 ft
- Alimentazione: 110 - 240 VAC, 50/60Hz
- Consumo elettrico: < 1,2 W
- Massimo Corrente di misura AC: 16A
- Massimo potenza di misura: 3840W
- Bande di radiofrequenza: 2400 - 2495 MHz
- Massima potenza a radiofrequenza: <20 dBm
- Protocollo Wi-Fi: 802.11 b/g/n

Intervallo operativo Wi-Fi (a seconda delle condizioni locali):

- fino a 50 m / 160 ft all'aperto
- fino a 30 m / 100 ft all'interno

• Protocollo Bluetooth: 4.2

Intervallo operativo Bluetooth (a seconda delle condizioni locali):

- fino a 30 m / 100 ft all'aperto
- fino a 10 m / 33 ft all'interno

• CPU: ESP-Shelly-C38F

• Flash: 8 MB

• Webhook (azioni URL): 20 con 5 URL per ogni hook

• Scripting: Sì

• MQTT: Sì

Dichiarazione di conformità

Con la presente, Shelly Europe Ltd. dichiara che il tipo di apparecchiatura radio Shelly PM Mini Gen3 è conforme alla Direttiva 2014/53/UE, 2014/35/UE, 2014/30/UE, 2011/65/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo internet

https://shelly.link/pm_mini_gen3_DoC

Produttore: Shelly Europe Ltd.

Indirizzo: 103 Cherni vrah Blvd., 1407 Sofia, Bulgarien

Tel.: +359 2 988 7435

E-mail: support@shelly.cloud

Sito web ufficiale: <https://www.shelly.com>

Le modifiche ai dati di contatto sono pubblicate dal Produttore sul sito Web ufficiale.

Tutti i diritti sul marchio Shelly® e altri diritti intellettuali associati a questo dispositivo appartengono a Shelly Europe Ltd.