



Shelly

## Shelly Qubino Z-Wave Wave PM Mini

SKU: ALREZWE\_W\_PM\_MIN



### Schnellstart

Dies ist ein **sicheres** Z-Wave Gerät vom Typ **Meter** für Anwendung in **Europa**. Das Gerät bitte mit dem Stromnetz verbinden, um es nutzen zu können.

1. Scannen Sie mit der Gateway-Anwendung den QR-Code auf dem Geräteetikett und fügen Sie den gerätespezifischen Schlüssel (DSK) Security 2 (S2) zur Bereitstellungsliste im Gateway hinzu. Schließen Sie das Gerät an eine Stromversorgung an.
2. Prüfen Sie, ob die blaue LED im Modus 1 blinkt. Ist dies der Fall, ist das Device noch nicht in ein Z-Wave® -Netzwerk eingebunden.
3. Das Hinzufügen wird innerhalb weniger Sekunden nach dem Anschluss des Device an eine Stromversorgung automatisch eingeleitet und das Device wird automatisch in ein Z-Wave®-Netzwerk aufgenommen.
4. Die blaue LED blinkt im Modus 2 während des Hinzufügevorgangs.
5. Die grüne LED blinkt im Modus 1, wenn das Device erfolgreich in ein Z-Wave® -Netzwerk aufgenommen wurde.

### Wichtige Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch. Die in dieser Anleitung festgelegten Empfehlungen nicht zu befolgen, kann gefährlich sein oder gegen das Gesetz verstoßen. Der Hersteller, Importeur, Vertreiber und Verkäufer haftet für keinen Verlust oder Schaden, der durch die Nichtbeachtung der Vorschriften in dieser Anleitung oder anderen Materialien entsteht. Verwenden Sie dieses Gerät nur zu dem vorgesehenen Gebrauch. Beachten Sie die Entsorgungshinweise. Elektronische Geräte jeglicher Art und Batterien dürfen nicht ins Feuer geworfen oder in die Nähe von offenen Wärmequellen gebracht werden.

### Was ist Z-Wave?

Z-Wave ist der internationale Funkstandard zur Kommunikation von Geräten im intelligenten Haus. Dies ist ein Z-Wave Gerät und nutzt die im Quickstart angegebene Funkfrequenz.

Z-Wave ermöglicht eine sichere und stabile Kommunikation indem jede Nachricht vom Empfänger rückbestätigt wird (**Zweiwege-Kommunikation**) und alle netzbetriebenen Geräte Nachrichten weiterleiten (**Routing**) können, wenn eine direkte Funkbeziehung zwischen Sender und Empfänger gestört ist.

Dank Z-Wave können **Produkte unterschiedlicher Hersteller** miteinander in einem Funknetz verwendet werden. Damit ist auch dieses Produkt mit beliebigen anderen Produkten anderer Hersteller in einem gemeinsamen Z-Wave Funknetz einsetzbar.

Wenn ein Gerät die spezielle **sichere Kommunikation** unterstützt dann wird es immer dann mit einem anderen Gerät sicher kommunizieren, wenn dieses Gerät auch eine sichere Kommunikation unterstützt. Ansonsten wird aus Kompatibilitätsgründen auf einen normalen Kommunikation umgeschaltet.

Weitere Informationen wie Produktneugkeiten, Tutorials, Supportforen etc. erhalten Sie auf [www.zwave.de](http://www.zwave.de).



### Produktbeschreibung

Das Gerät ist ein intelligenter Stromzähler mit kleinem Formfaktor, der die Fernüberwachung des Stromverbrauchs von Elektrogeräten mit einer Last von bis zu 16 A ermöglicht.

### Vorbereitung auf die Installation des Gerätes

Bitte lesen Sie die Benutzeranleitung bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

Damit ein Z-Wave zu einem neuen Netz hinzugefügt werden kann **muss es sich im Auslieferungs- oder Reset-Zustand** befinden. Im Zweifel ist es sinnvoll, eine Exklusion durchzuführen, um das Gerät ganz sicher in diesem Zustand zu bringen. Diese Exklusion kann von jedem beliebigen Z-Wave Controller durchgeführt werden.

### Zurücksetzen in den Auslieferungszustand

Dieses Gerät kann auch ohne Hilfe eines Controller in den Reset-Zustand zurückgeführt werden. Dies sollte jedoch nur dann gemacht werden wenn der Primärcontroller des Z-Wave-Netzes nicht mehr verfügbar oder defekt ist.

1. Um den Einstellungsmodus aufzurufen, halten Sie die Taste S am Gerät kurz gedrückt, bis die LED dauerhaft blau leuchtet.
2. Drücken Sie die Taste S mehrmals, bis die LED dauerhaft rot leuchtet.
3. Halten Sie die Taste S am Gerät so lange gedrückt (> 2s), bis die rote LED im Modus 3 zu blinken beginnt. Wenn Sie die Taste S loslassen, wird der Werksreset gestartet.
4. Während des Zurücksetzens auf die Werkseinstellungen leuchtet die LED ca. 1s lang durchgehend grün, dann beginnen die blaue und die rote LED im Modus 3

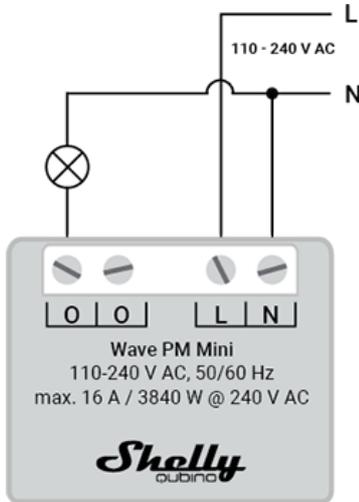
ca. 2s lang zu blinken.

5. Die blaue LED blinkt im Modus 1, wenn der Werksreset erfolgreich war.

## Sicherheitswarnung für netzbetriebene Geräte

Achtung: Je nach nationalen Sicherheitsnormen kann es nur autorisierten und/oder ausgebildeten Techniker erlaubt sein, elektrische Installationen am Spannungsnetz vorzunehmen. Bitte informieren Sie sich vor der Installation über die Rechtslage.

## Installation



N - Neutral

L - Phase (240 V AC)

O - Ausgangsklemme des Lastkreises

## Hinzufügen/Entfernen des Gerätes (Inklusion/Exklusion)

Im Auslieferungszustand ist das Gerät mit keinem Z-Wave-Netz verbunden. Damit es mit anderen Z-Wave-Geräten kommunizieren kann, muss es in ein bestehendes Z-Wave-Netz eingebunden werden. Dieser Prozess wird bei Z-Wave-Inklusion genannt. Geräte können Netzwerke auch wieder verlassen. Dieser Prozess heißt bei Z-Wave-Exklusion. Beide Prozesse werden von einem Controller gestartet, der dazu in einen Inklusion- bzw. Exklusion-Modus geschaltet werden muss. Das Handbuch des Controllers enthält Informationen, wie er in diese Modi zu schalten ist. Erst wenn der Controller des Z-Wave-Netzes im Inklusion-Modus ist, können Geräte hinzugefügt werden. Das Verlassen des Netzes durch Exklusion führt zum Rücksetzen dieses Gerätes in den Auslieferungszustand.

### Inklusion

1. Um den Einstellungsmodus aufzurufen, halten Sie die Taste S am Gerät kurz gedrückt, bis die LED dauerhaft blau leuchtet.
2. Lassen Sie die Taste S am Gerät schnell los und halten Sie sie dann gedrückt (> 2s), bis die blaue LED im Modus 3 zu blinken beginnt. Wenn Sie den Knopf S loslassen, wird der Lernmodus gestartet.
3. Die blaue LED blinkt während des Hinzufügens im Modus 2.
4. Die grüne LED blinkt im Modus 1, wenn das Gerät erfolgreich zu einem Z-Wave®-Netzwerk hinzugefügt wurde.

### Exklusion

1. Um den Einstellungsmodus aufzurufen, halten Sie die Taste S am Gerät kurz gedrückt, bis die LED dauerhaft blau leuchtet.
2. Lassen Sie die Taste S am Gerät schnell los und halten Sie sie dann gedrückt (> 2s), bis die blaue LED im Modus 3 zu blinken beginnt. Wenn Sie den Knopf S loslassen, wird der LERNMODUS gestartet.
3. Während des Entfernungsvorgangs blinkt die blaue LED im Modus 2.
4. Die blaue LED blinkt im Modus 1, wenn das Gerät erfolgreich aus einem Z-Wave®-Netzwerk entfernt wurde.

## Nutzung des Produktes

### Unterstützte Lastarten

Resistiv (Glühlampen, Heizgeräte)

kapazitiv (Kondensatorbatterien, elektronische Geräte, Motorstartkondensatoren)

Induktiv mit RC-Snubber (LED-Lichttreiber, Transformatoren, Ventilatoren, Kühlschränke, Klimageräte)

### LED signaling

#### Normaler Modus

**Entfernt/ausgeschlossen:** Die LED blinkt im Modus 1 für 10 Minuten nach jedem Einschalten und 10 Minuten nach dem Drücken der Taste S **blau**.

**Hinzugefügt/Eingeschlossen:** Die LED blinkt im Modus 1 für 10 Minuten nach jedem Einschalten und 10 Minuten nach dem Drücken der Taste S **grün**.

#### Einstellungen in Bearbeitung:

**Werksreset und Neustart:** Während des Zurücksetzens auf die Werkseinstellungen leuchtet die LED für ca. 1 Sekunde durchgehend **grün**, dann blinken die **blau** und die **rote** LED für ca. 2 Sekunden, 0,1 Sekunden an und 0,1 Sekunden aus.

**Hinzufügen/Entfernen:** Während des Hinzufügens oder Entfernens blinkt die LED im Modus 2 **blau**.

**Firmware-Aktualisierung OTA:** Während der OTA-Aktualisierung blinkt die LED im Modus 2 **blau** und **rot**.

**Überprüfung der Stromversorgung 230 V AC Frequenz oder 24 V DC Spannung:** Während der Überprüfung der Stromversorgung blinkt die LED im Modus 5 **blau** und **rot**.

**Einstellungsmodus mit der Taste S: Hinzufügen/Entfernen des ausgewählten Menüs:** Wenn das Menü ausgewählt ist, leuchtet die LED für maximal 10



Wert	Beschreibung
0	Berichte sind deaktiviert
1 - 120	Berichtsintervall in s

### Parameter 120: Werksreset

*Auf Werkseinstellungen zurückgesetzt und aus dem Z-Wave Netzwerk entfernt*

Grösse: 4 Byte, Voreingestellt: 0

Wert	Beschreibung
0	Kein Factory Reset durchführen
1431655765	Führen Sie einen Werksreset durch (hex 0x55555555)

## Technische Daten

<b>Abmessung</b>	32 x 27 x 16 mm
<b>Gewicht</b>	13 gr
<b>Z-Wave Hardware Platform</b>	ZG23
<b>EAN</b>	3800235269152
<b>IP Klasse</b>	IP 20
<b>Betriebsspannung</b>	230V
<b>Schaltbare Last</b>	16A
<b>Gerätetyp</b>	Meter
<b>Firmware Version</b>	10.03
<b>Z-Wave Version</b>	07.13
<b>Z-Wave Produkt Id</b>	0x0460.0x0007.0x0081
<b>Frequenz</b>	Europe - 868,4 Mhz
<b>Maximale Sendeleistung</b>	5 mW

## Unterstützte Kommandoklassen

- Ss Basic
- Transport Service
- Zwaveplus Info
- Supervision
- Security
- Security 2
- Meter
- Association Grp Info
- Device Reset Locally
- Multi Channel
- Configuration
- Alarm
- Manufacturer Specific
- Powerlevel
- Firmware Update Md
- Association
- Version
- Indicator
- Multi Channel Association

## Erklärung einiger Z-Wave-Begriffe

- **Controller**... ist ein Z-Wave-Gerät mit erweiterten Fähigkeiten zur Verwaltung eines Netzes. Dies sind in der Regel Gateways oder Fernbedienungen. Batteriegespeiste Wandschalter können auch Controller sein.
- **Slave**... ist ein Z-Wave-Gerät mit erweiterten Fähigkeiten zur Verwaltung eines Netzes. Es gibt Sensoren, Aktoren und auch Fernbedienungen als Slaves.
- **Primärcontroller (engl. Primary Controller)**... ist der zentrale Netzverwalter des Z-Wave-Netzes.
- **Inklusion (eng. Inclusion)**... ist der Prozess des Einbindens eines neuen Gerätes ins Z-Wave-Netz.
- **Exklusion (engl. Exclusion)**... ist der Prozess des Entferns eines Gerätes aus dem Z-Wave-Netz.
- **Assoziation (engl. Association)**... ist eine Steuerbeziehung zwischen einem steuernden und einem gesteuerten Gerät. Die Information dazu wird im steuernden Gerät in einer **Assoziationsgruppe** hinterlegt.
- **Wakeup Notifikation (engl. Wakeup Notification)** ... ist eine spezielle Funknachricht, mit der ein batteriegespeistes Gerät bekanntmacht, daß es im Aufwachstatus ist und Z-Wave-Nachrichten empfangen kann.
- **Node Information Frame**... ist eine spezielle Funknachricht, mit der ein Z-Wave-Gerät seine Geräteeigenschaften bekanntgibt.