



Розумна розетка з реле контролю напруги, струму, потужності з Wi-Fi (TuYa) TOMZN TOVPD1-SKW Universal+EU 16A, моніторинг енергоспоживання



TOMZN TOVPD1-SKW Universal+EU 16A Wi-Fi (TuYa)

Інструкція користувача

Дякуємо за придбання нашого виробу. Перед початком використання, будь ласка, уважно прочитайте цю інструкцію користувача для забезпечення правильної експлуатації. Зберігайте цю інструкцію та дбайливо ставтеся до неї.



1. Сфера застосування

Пристрій призначений для контролю параметрів електромережі, вимірювання споживання електроенергії та автоматичного захисту підключеного обладнання від небезпечних відхилень напруги й струму. Розетка з функцією захисту та вимірювання параметрів мережі може використовуватися для:

- **побутових електроприладів** (холодильники, пральні машини, телевізори, електрочайники тощо);
- **комп'ютерної та офісної техніки** (ПК, ноутбуки, принтери, мережеве обладнання);
- **аудіо- та відеообладнання;**
- **зарядних пристроїв та блоків живлення;**
- **систем відеоспостереження та телекомунікаційного обладнання;**
- **контролю споживання електроенергії окремих приладів у домашніх або офісних умовах.**

Пристрій також може використовуватися для **захисту обладнання від перенапруги, заниженої напруги та перевищення струму**, а також для **контролю та обмеження споживання електроенергії** за допомогою вбудованих функцій таймера та налаштування параметрів роботи.

2. Робочі режими

2.1 Режим вимірювання параметрів мережі

На дисплеї відображаються основні параметри електромережі: напруга, струм, потужність, спожита електроенергія, частота та коефіцієнт потужності.

2.2 Режим передплати (контролю споживання)

Дозволяє встановити обмеження споживання електроенергії. Після досягнення заданого значення пристрій автоматично вимикає електроживлення навантаження.

2.3 Режим захисту

Пристрій забезпечує такі види електричного захисту:

- захист від перенапруги;
- захист від заниженої напруги;
- захист від перевищення струму (перевантаження).

2.4 Режим таймера вимкнення (тайм-аут)

Дає змогу встановити час, після якого навантаження буде автоматично вимкнене.

2.5 Режим часу увімкнення

Дозволяє встановити час автоматичного увімкнення живлення.



2.6 Режим програмованого увімкнення/вимкнення

Дає можливість встановити час автоматичного увімкнення та вимкнення пристрою.

2.7 Режим ручного увімкнення/вимкнення

Користувач може вручну керувати подачею живлення на навантаження.

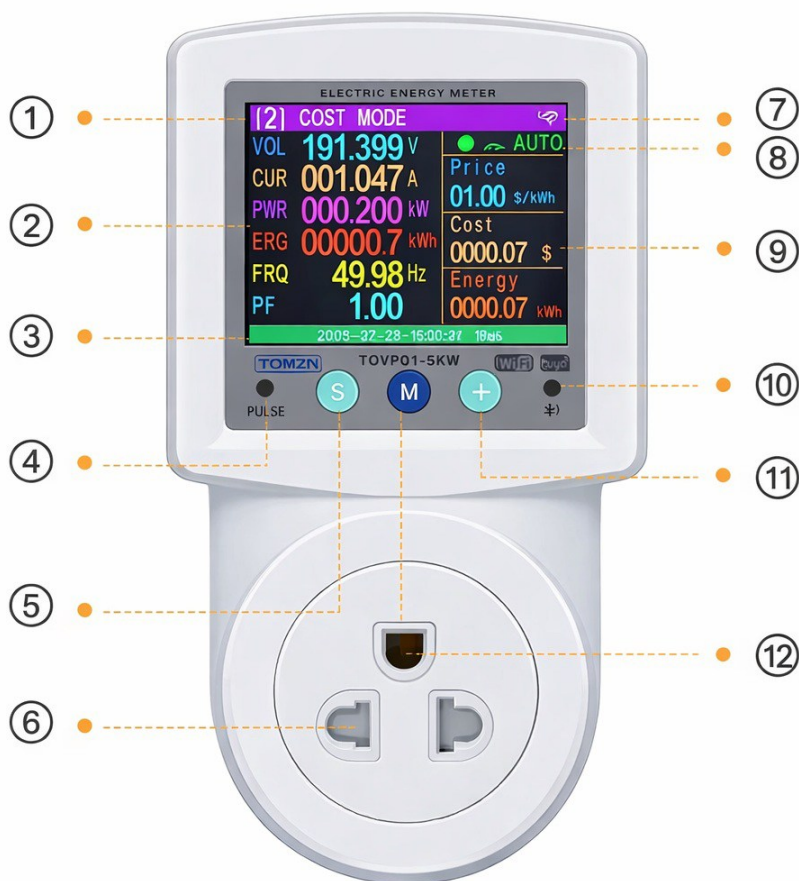
2.8 Режим циклічного таймера

Дозволяє налаштувати повторюваний цикл автоматичного увімкнення та вимкнення пристрою.

3. Технічні параметри

Параметр	Значення
Модель	TOVPD1-SKW
Живлення	140–300 В АС, 50/60 Гц
Максимальний струм навантаження	1–16 А (регульований, за замовчуванням — 16 А)
Діапазон налаштування захисту від перенапруги	230–300 В (за замовчуванням — 270 В)
Напруга відновлення після перенапруги	225–295 В (за замовчуванням — 265 В)
Час спрацювання захисту від перенапруги	1–30 с (за замовчуванням — 1 с)
Затримка відновлення після перенапруги	1–500 с (за замовчуванням — 30 с)
Діапазон налаштування захисту від заниженої напруги	140–210 В (за замовчуванням — 170 В)
Напруга відновлення після заниженої напруги	145–215 В (за замовчуванням — 175 В)
Час спрацювання захисту від заниженої напруги	1–30 с (за замовчуванням — 1 с)
Затримка відновлення після заниженої напруги	1–500 с (за замовчуванням — 10 с)
Діапазон налаштування захисту від перевищення струму	0,1–16 А (за замовчуванням — 16 А)
Час спрацювання захисту від перевищення струму	1–30 с (за замовчуванням — 1 с)
Затримка відновлення після перевищення струму	1–500 с (за замовчуванням — 30 с)
Затримка відновлення	1–500 с (за замовчуванням — 30 с)
Споживана потужність пристрою	< 2 Вт
Ресурс реле	до 100 000 циклів
Додаткові функції	очищення даних енергоспоживання, відновлення заводських налаштувань

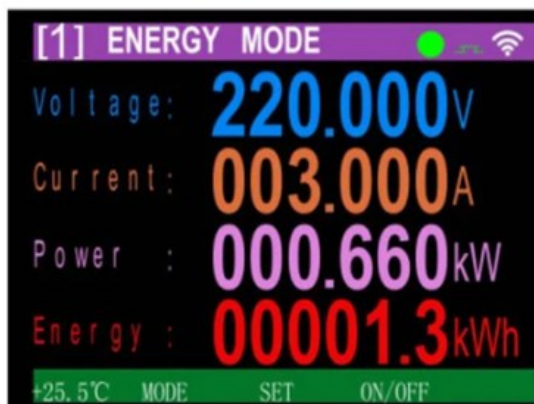
5. Опис індикаторів панелі та кнопок керування



- ① Вибір режиму роботи
- ② Різні параметри вимірювання
- ③ Час, дата, температура процесора (CPU)
- ④ Індикатор живлення
- ⑤ **S**: кнопка налаштування / меню. Коротке натискання — перемикання режимів, довге натискання — вхід у фонові налаштування меню
- ⑥ Вихідна розетка
- ⑦ Стан мережі Wi-Fi
- ⑧ Індикатор стану вихідної розетки
- ⑨ Багатофункціональне відображення параметрів (відображуваний вміст змінюється залежно від обраного режиму)
- ⑩ Індикатор роботи Wi-Fi
- ⑪ **+**: коротке натискання — увімкнення / вимкнення живлення розетки. Після натискання **M** для входу в ручні налаштування кнопка «**+**» використовується як кнопка регулювання
- ⑫ **M**: кнопка ручного керування. Коротке натискання — вхід у налаштування поточної сторінки, довге натискання — перехід у режим налаштування мережі



Код	Технічний параметр	Діапазон налаштування	За замовчуванням	Крок	Опис функції
01	Мова	Китайська / англійська	Англійська	—	Вибір системної мови
02	Значення захисту від перенапруги	230–300 В / OFF	270 В	1 В	Якщо напруга перевищує встановлене значення, пристрій вимкне навантаження. Якщо встановлено понад 300 В, функція захисту від перенапруги вимикається.
03	Значення відновлення після перенапруги	225–295 В	265 В	1 В	Коли напруга знизиться нижче встановленого значення, пристрій автоматично відновить роботу. Значення має бути щонайменше на 5 В нижче рівня захисту від перенапруги.
04	Час спрацювання захисту від перенапруги	1–30 с	1 с	1 с	Час, необхідний для спрацювання захисту при перенапрузі
05	Затримка відновлення після перенапруги	1–500 с	30 с	1 с	Час, необхідний для автоматичного відновлення після нормалізації напруги
06	Значення захисту від заниженої напруги	OFF / 140–210 В	170 В	1 В	Якщо напруга нижча за встановлене значення, пристрій вимкне навантаження. Якщо встановлено нижче 140 В, функція захисту вимикається.
07	Значення відновлення після заниженої напруги	145–215 В	175 В	1 В	При відновленні напруги вище встановленого рівня пристрій автоматично відновлює роботу
08	Час спрацювання захисту від заниженої напруги	1–30 с	1 с	1 с	Час спрацювання захисту при заниженій напрузі
09	Затримка відновлення після заниженої напруги	1–500 с	30 с	1 с	Час, необхідний для автоматичного відновлення після нормалізації напруги
10	Значення захисту від перевантаження струму	1–16 А / OFF	16 А	0.1 А	Якщо струм перевищує встановлене значення, пристрій вимкне навантаження. При значенні OFF функція вимкнена.
11	Час спрацювання захисту від перевантаження струму	1–30 с	1 с	1 с	Час спрацювання захисту при перевантаженні струму
12	Затримка відновлення після перевантаження струму	1–500 с	30 с	1 с	Час автоматичного відновлення після нормалізації струму
13	Кількість спрацювань захисту від перевантаження струму	OFF / 1–20	OFF	1	Якщо кількість спрацювань перевищує встановлене значення, пристрій вимкнеться і потребуватиме ручного увімкнення
14	Захист від перевищення потужності	0.22–3.52 кВт / OFF	3.52 кВт	0.01 кВт	Якщо потужність перевищує встановлене значення, пристрій вимкне навантаження. При значенні понад 3.52 кВт функція вимикається
15	Час спрацювання захисту від перевищення потужності	1–30 с	1 с	1 с	Час спрацювання захисту при перевищенні потужності
16	Затримка відновлення після перевищення потужності	1–500 с	30 с	1 с	Час автоматичного відновлення після нормалізації потужності
17	Кількість спрацювань захисту від перевищення потужності	OFF / 1–20	OFF	1	Якщо кількість спрацювань перевищує встановлене значення, пристрій вимкнеться та потребуватиме ручного увімкнення
18	Скидання накопиченої електроенергії	YES	YES	—	Утримуйте кнопку S , щоб скинути значення та вийти з налаштувань
19	Відновлення заводських налаштувань	YES	YES	—	Утримуйте кнопку S , щоб відновити всі заводські налаштування
20	Перевернення зображення дисплея	YES	YES	—	Утримуйте кнопку S , щоб перевернути дисплей



- Напруга, струм, потужність та споживання електроенергії можуть відобразитися в режимі реального часу.



- Натисніть кнопку «М», щоб увійти в режим налаштування ціни електроенергії. Перемикайте позиції, а кнопкою «+» збільшуйте значення відповідного параметра (00.00–99.99 / кВт·год).



- Натисніть кнопку «М», щоб увійти в режим налаштування вимкнення живлення при: перенапрузі, заниженій напрузі, перевантаженні за струмом. Перемикайте параметри, а кнопкою «+» встановлюйте відповідні значення. Діапазони налаштування: перенапруга: 230–300 В, занижена напруга: 140–210 В, перевантаження струму: 1–16 А



- Натисніть кнопку «М», щоб увійти в режим налаштування таймера вимкнення. Перемикайте параметри, а кнопкою «+» встановлюйте відповідне значення. Діапазон налаштування: 00:00–99:99



- Натисніть кнопку «М», щоб увійти в режим налаштування часу увімкнення.

Перемикайте параметри, а кнопкою «+» встановлюйте відповідне значення.

Діапазон налаштування:

00:00–99:99



- Натисніть кнопку «М», щоб увійти в режим налаштування часу увімкнення та вимкнення.

Перемикайте параметри, а кнопкою «+» встановлюйте відповідне значення.

Діапазон налаштування:

00:00–99:99



- Натисніть кнопку «М», щоб увійти в режим налаштування часу вимкнення та часу увімкнення.

Перемикайте параметри, а кнопкою «+» встановлюйте відповідне значення.

Діапазон налаштування:

00:00–99:99



- Натисніть кнопку «М», щоб увійти в режим налаштування часу увімкнення та вимкнення.

Перемикайте параметри та підтвердьте вибір, щоб перейти до **циклічного режиму**.

Кнопкою «+» встановлюйте відповідне значення.

Діапазон налаштування:

00:00–99:99



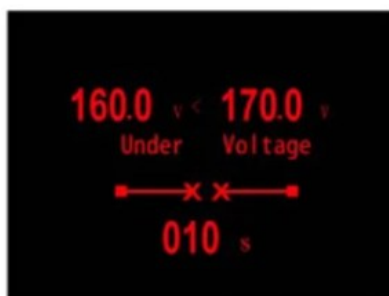
Стан захисту від перенапруги



- Коли виникає перенапруга, пристрій автоматично відключає навантаження, вмикається індикатор тривоги перенапруги, а на екрані відображається значення перенапруги.

- Коли напруга повертається до нормального рівня, індикатор перенапруги вимикається, а пристрій автоматично відновлює роботу після закінчення встановленого часу відновлення.

Стан захисту від заниженої напруги



- Коли напруга нижча за допустимий рівень, пристрій автоматично відключає навантаження, вмикається індикатор тривоги заниженої напруги, а на екрані відображається значення заниженої напруги.

- Коли напруга повертається до нормального рівня, індикатор заниженої напруги вимикається, а пристрій автоматично відновлює роботу після закінчення встановленого часу відновлення.

Стан захисту від перевантаження струму

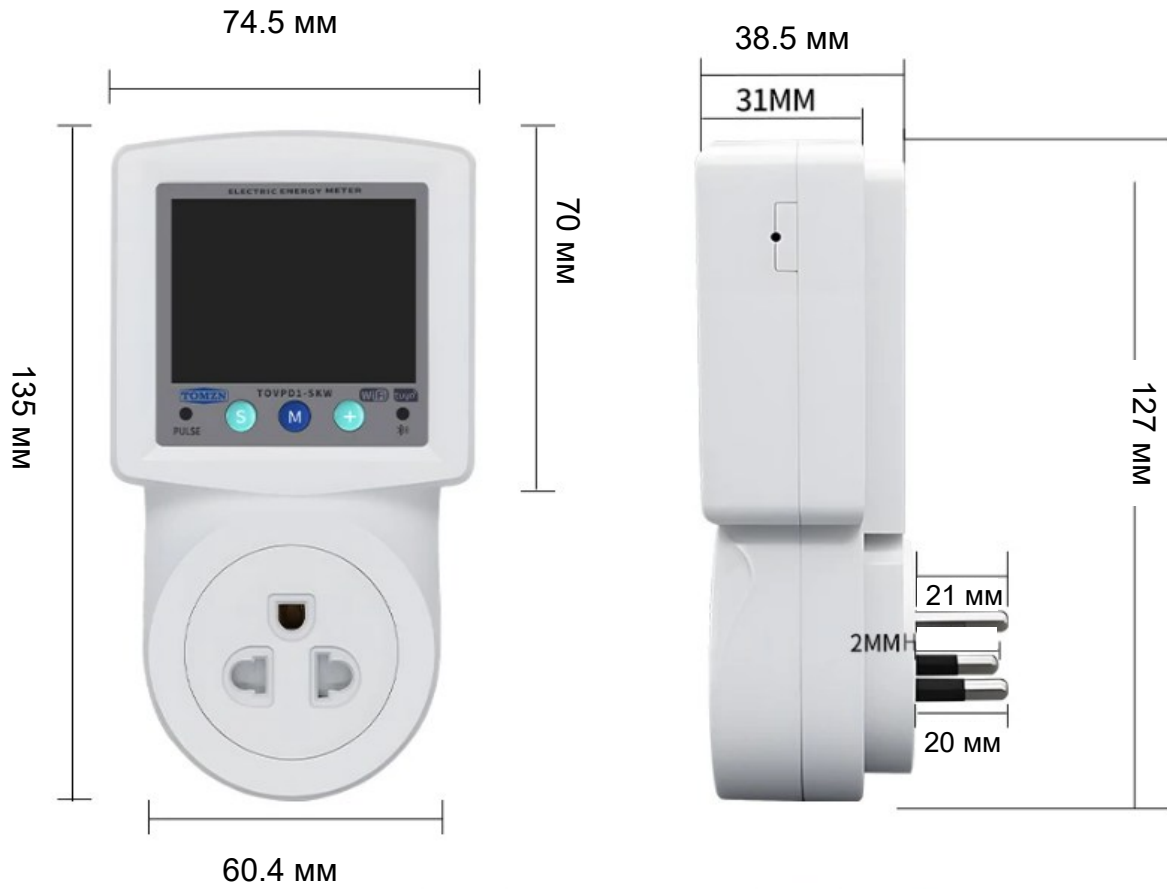


- Коли струм перевищує встановлене значення, пристрій автоматично відключає навантаження, вмикається індикатор тривоги перевантаження струму, а на екрані відображається значення струму перевантаження.

- Коли струм повертається до нормального значення, індикатор перевантаження струму вимикається, а пристрій автоматично відновлює роботу після закінчення встановленого часу відновлення.



7. Габаритні розміри

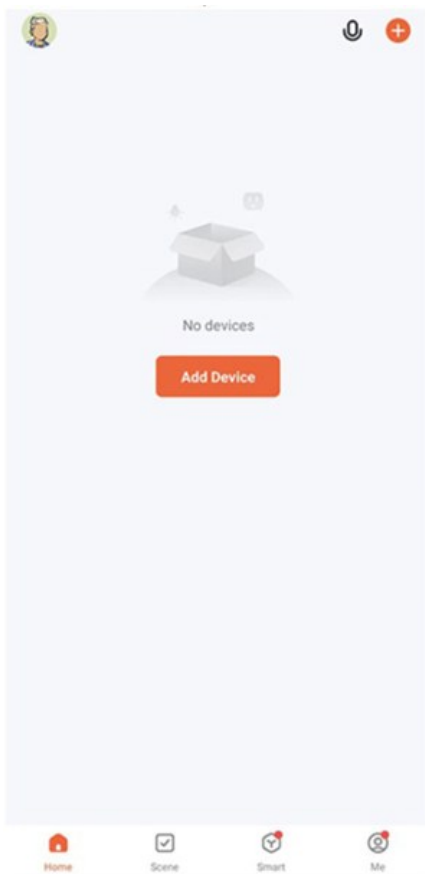




8. Кроки підключення пристрою до мережі

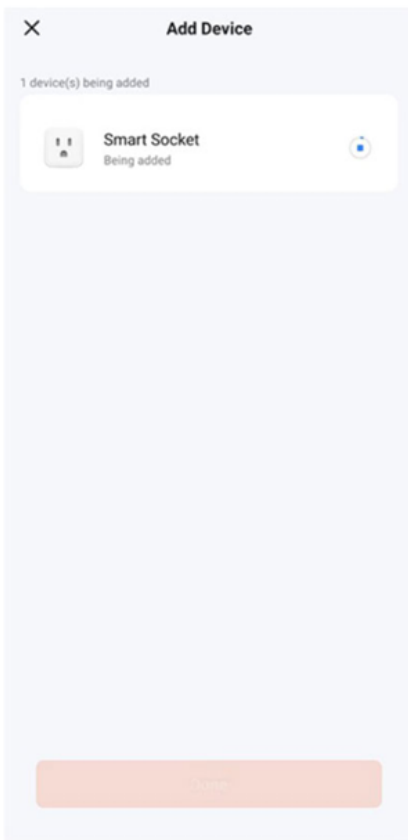


Відскануйте QR-код або знайдіть Tuuya в App Store та завантажте застосунок.

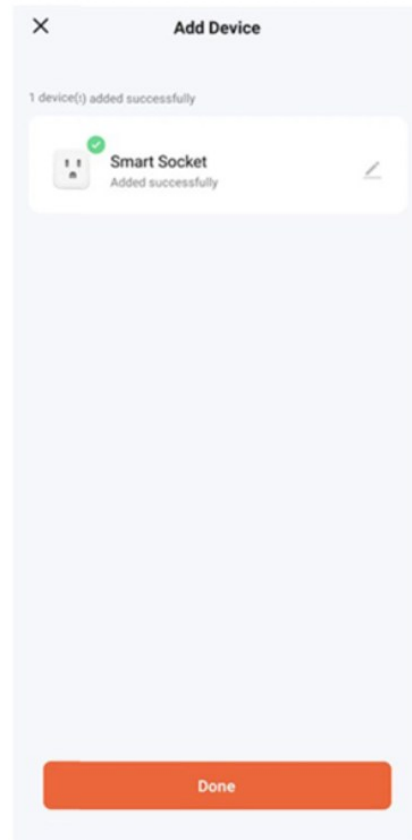


Натисніть **Add Device**, щоб почати додавання пристрою.

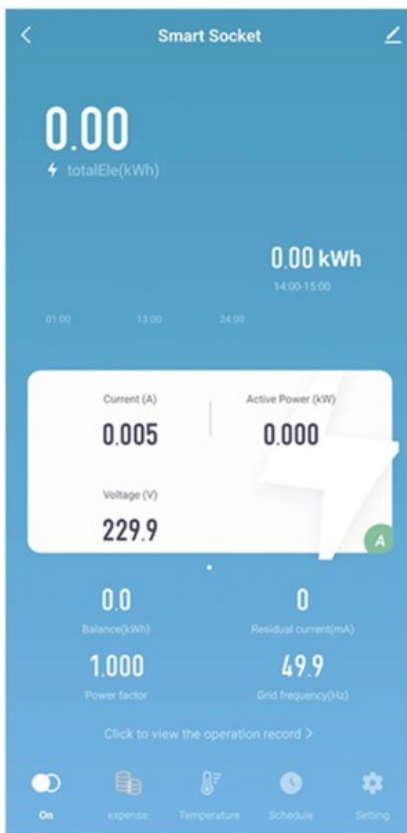
Знайдіть пристрій (protector) та натисніть **Add**.



Пристрій успішно додано



Введіть пароль Wi-Fi, щоб підключитися до мережі.



Перейдіть до інтерфейсу керування у мобільному застосунку