

Integracja miernika Qubino z systemem Fibaro

1. [Opis integracji](#)
2. [Niezbędne narzędzia](#)
3. [Qubino 3-Phase Smart Meter](#)
4. [Przebieg integracji](#)
5. [Dodanie miernika Qubino do sieci Z-Wave](#)
6. [Konfiguracja w Panelu Energii](#)

Opis integracji

Integracja miernika **Qubino** z systemem **Fibaro** pozwala na inteligentne zarządzanie energią oraz monitoring przepływu energii w domu.

Dzięki analizie przepływu energii elektrycznej możesz zmniejszyć zużycie energii poprzez optymalne wykorzystanie jej z instalacji fotowoltaicznej.

Korzyści płynące z zarządzania energią elektryczną:

- Możliwość ustawienia taryfy rozliczeniowej
- Zmniejszenie kosztów zużycia energii
- Analiza danych zużycia z poszczególnych urządzeń
- Możliwość zapisania wydatków poniesionych na instalację fotowoltaiczną i obliczanie kwoty zwrotu
- Wybiórcze sterowanie urządzeniami podłączonymi do systemu Fibaro w momencie nadprodukcji energii elektrycznej
- Możliwość budowania scen na podstawie danych przechowywanych w Panelu Energii
- Redukcja produkcji CO2

Niezbędne narzędzie

Do wykonania integracji niezbędne będą:

- Centrala Yubii Home / Home Center 3 Lite / Home Center 3 z firmaware co najmniej 5.120
- Miernik Qubino 3-Phase Smart Meter
- Instalacja fotowoltaiczna

Qubino 3-Phase Smart Meter

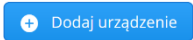
Miernik Qubino 3-Phase Smart Meter służy do pomiaru energii w trójfazowej sieci elektrycznej. Urządzenie mierzy energię bezpośrednio w sieciach 4 przewodowych, zgodnie z zasadą szybkiego próbkowania sygnałów napięciowych i prądowych. Miernik przeznaczony jest do montażu na szynie DIN. Działa jako repeater sygnału Z-Wave, dzięki czemu zapewnia poprawę zasięgu i stabilności sieci.

Miernik pozwala na pomiar:

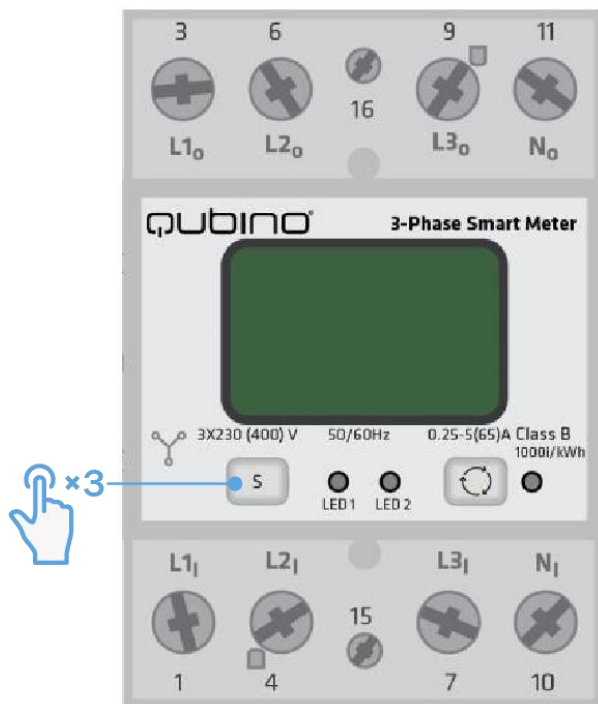
- Napięcia [V]
- Prądu [A]
- Mocy czynnej [W]
- Mocy biernej [var]
- Współczynnika mocy [PF]
- Energii – Moc czynna skumulowana (Import) [kWh]
- Energii – Moc czynna skumulowana (Eksport) [kWh]
- Energii – Moc pozorna skumulowana [kVAh]
- Energii – Moc bierna skumulowana [kVArh]

Przebieg integracji

Dodanie miernika Qubino do sieci Z-Wave

1. Podłącz urządzenie do zasilania.
2. Otwórz Interfejs Konfiguracyjny.
3. Przejdź do Ustawienia > Urządzenia.
4. Kliknij  Dodaj urządzenie
5. Wybierz Urządzenie Z-Wave.
6. Kliknij **Rozpocznij**.

7. Kliknij 3 razy przycisk **S** na urządzeniu.



8. Po dodaniu urządzenia pojawi się menu, dzięki któremu można opisać wszystkie endpointy urządzenia. Pojawia się ich 34 w 6 kanałach.



Opis wybranych endpointów.



Dodaj urządzenie

Proces dodawania urządzeń Z-Wave



URZĄDZENIE

POKÓJ

ROLA

STATUS



63.1

My room

Miernik energii



Nazwa urządzenia

Licznik energii czynnej zużycie

 Pomiń urządzenie

Pokój / Sekcja

My room

Rola urządzenia

Miernik energii

[Powrót do listy](#)

[Dalej](#)



Dodaj urządzenie

Proces dodawania urządzeń Z-Wave



URZĄDZENIE

POKÓJ

ROLA

STATUS



63.1.1

My room

Miernik elektryczny



Nazwa urządzenia

Licznik mocy pozornej

 Pomiń urządzenie

Pokój / Sekcja

My room

Rola urządzenia

Miernik elektryczny

[Powrót do listy](#)

[Dalej](#)

Uwaga! Poniżej przedstawiono Endpointy, które będą potrzebne do prawidłowej integracji. Pozostałe można ukryć.

x.1 Licznik energii czynnej zużycie (import)

x.1.2 Moc czynna zużycie (import)

x.1.4 Licznik energii czynnej produkcja (eksport)

x.1.6 Moc czynna produkcja (eksport)

Konfiguracja w Panelu Energii

Po opisaniu endpointów miernika Qubino należy poprawnie go skonfigurować w Panelu Energii.

1. Przejdź do  *Energia* → *Ustawienia panelu*.
2. Przejdź do zakładki *Konfiguracja mierników*.

**Ustawienia panelu**×
Wybierz okres rozliczeniowy dla taryfy

Okres rozliczeniowy

Taryfa

Koszty

Historia

Konfiguracja mierników

Długość okresu:

☐ Jeden miesiąc

☐ Dwa miesiące

☐ Kwartał

☐ Pół roku

☐ Rok

Koszty stałe

Data rozpoczęcia okresu:

<

Grudzień 2022

>

PON	WT	ŚR	CZW	PT	SOB	ND
28	29	30	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8

3. Dostępne są dwie opcje konfiguracji miernika.

**Ustawienia panelu**
Wybierz sposób pomiaru zużycia energii

Okres rozliczeniowyTaryfaKosztyHistoriaKonfiguracja mierników

W jaki sposób mierzysz pobór mocy/energii? [CZYTAJ WIĘCEJ >](#)

**Całkowite zużycie**

Mierniki zużycia energii ?
Wybierz

Mierniki produkcji energii ?
Wybierz

**Zużycie z sieci**

Mierniki mocy chwilowej zużycia ?
Wybierz

Mierniki mocy chwilowej produkcji ?
Wybierz

- **Całkowite zużycie** oznacza, że przez miernik przepływa moc/energia zarówno z sieci energetycznej jak i z instalacji produkującej energię. Miernik mierzy tak naprawdę bilans energii produkowanej i zużywanej przez instalację. Należy wybrać następujące opcje:-
 - **Miernik zużycia energii:** x.1 – Czyli licznik energii elektrycznej zużycie (import).
 - **Miernik mocy chwilowej zużycia:** x.1.2 Moc czynna zużycie (import).
 - **Miernik produkcji energii:** x.1.4 Licznik energii czynnej produkcja (eksport).
 - **Miernik mocy chwilowej produkcji:** x.1.6 Moc czynna produkcja (eksport).

•

- **Zużycie z sieci** oznacza, że przez miernik przepływa tylko moc/energia z sieci energetycznej.
W tym przypadku instalacja PV jest podłączona do licznika energii znajdującego się poza budynkiem, np. jest bezpośrednio wpięta w licznik energii znajdujący się w płocie posesji z pominięciem rozdzielniczy znajdującej się w budynku.
W tej pozycji jest do dyspozycji więcej opcji. Należy wybrać następujące opcje:

- **Miernik zużycia energii:** x.1 – Czyli licznik energii elektrycznej zużycie (import)
- **Miernik mocy chwilowej zużycia:** x.1.2 Moc czynna zużycie (import).
- **Miernik produkcji energii:** x.1.4 Licznik energii czynnej produkcja (eksport)
- **Miernik mocy chwilowej produkcji:** x.1.6 Moc czynna produkcja (eksport).

Jest możliwość określenia dwóch dodatkowych opcji, w przypadku falowników firm:

- Salaredge
- Sofasolar
- Fronius
- Huawei
- Hoymiles
- Solplanet – W tym celu należy pobrać i zainstalować Quick App lub założyć dodatkowy licznik Qubino. Dodatkowe opcje z miernika Qubino, które będzie można wykorzystać to:
 - **Mierniki produkcji energii do sieci:** x.1.4 Licznik energii czynnej produkcja (eksport)
 - **Mierniki mocy chwilowej produkcji do sieci:** x.1.6

x.1	Licznik energii czynnej zużycie (import)
x.1.2	Moc czynna zużycie (import)
x.1.4	Licznik energii czynnej produkcja (eksport)
x.1.6	Moc czynna produkcja (eksport)