



	Rysunek	Opis rysunku
	PL-INTRO	Wprowadzenie
	DE-EQP	Komponenty Enphase
1		System Fotowoltaiczny
1.1	PL-1P1ES	System jednofazowy
1.2	PL-3P1ES	System trójfazowy z jednym obwodem
1.3	PL-3P2ES	System trójfazowy z dwoma obwodami
	PL-CHANGELOG	Dziennik zmian
	PL-CONTACT	Kontakt z pomocą techniczną

Informacje zawarte w tym dokumencie należą do firmy Enphase Energy. Publikacja części lub całości wymaga pisemnej zgody Enphase Energy. Kopie wykonane i wykorzystane wewnętrznie w celu zapewnienia prawidłowej instalacji produktów Enphase oraz do celów oceny produktu są zwolnione z powyższego wymogu.

Przed przystąpieniem do instalacji należy przeczytać i rozważyć ostrzeżenia i uwagi dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zawarte w instrukcjach instalacji i instrukcjach szybkiej instalacji wszystkich odpowiednich produktów Enphase.

Komponenty Enphase



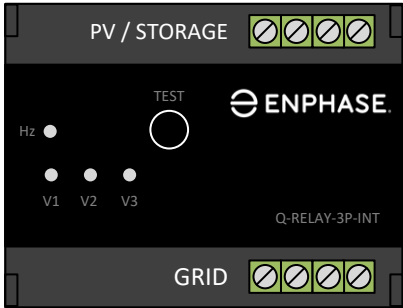
Envoy-S Metered
ENV-S-WM-230



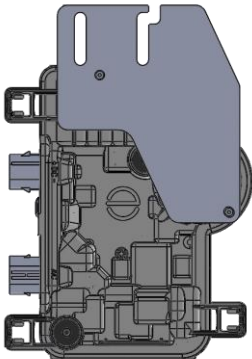
Przekładnik prądowy
CT-200-SPLIT



1P+N Q-Relay
Q-RELAY-1P-INT



3PH+N Q-Relay + Łącznik faz
Q-RELAY-3P-INT

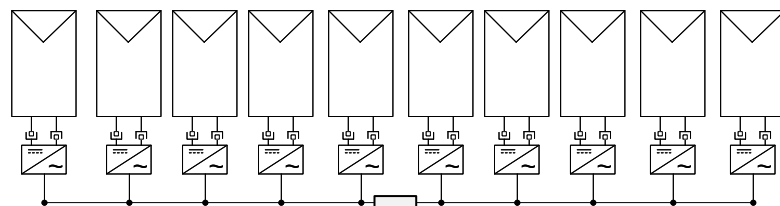


IQ7-60-2-INT
IQ7PLUS-72-2-INT
IQ7X-96-2-INT
IQ7A-72-2-INT

Moc max Max. natężenie	
250 VA	1.09 A
295 VA	1.28 A
320 VA	1.39 A
366 VA	1.59 A

Instalacja jednofazowa

15 x IQ7 max / 12 x IQ7+ max / 11 x IQ7X max / 10 x IQ7A max

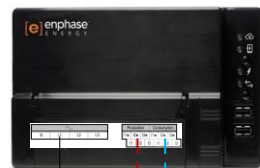


1Phase Q-Cable®

Przewód AC 2G4mm²

Pomiar produkcji PV za pomocą przekładnika prądowego

ENVOY-S Metered



Połączenie internetowe:
- Kabel LAN
- WIFI
- Modem komórkowy

Przewód AC 4x2,5mm²

Sieć

licznik dwukierunkowy

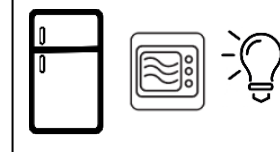
ggf. 30 mA FI Typ A

LS B20 1PH

LS B6 3PH

1PH Q-Relay

Odbiorniki



Pomiar zużycia za pomocą przekładnika prądowego

ENPHASE

Uwagi:
1. UWAGA: przed zainstalowaniem jakiegokolwiek sprzętu fotowoltaicznego należy sprawdzić napięcie fazowe w miejscu dostawy. Napięcie robocze musi mieścić się w dopuszczalnym zakresie dla mikroinwerterów 230V.

2. Projekt i montaż instalacji fotowoltaicznej muszą być wykonane zgodnie z normami elektrycznymi obowiązującymi w kraju instalacji i muszą być wykonane przez przeszkolony i upoważniony personel.

3. Długości i przekroje kabla AC (między końcem kabla Q-Cable a panelem elektrycznym) muszą być określone zgodnie z normami elektrycznymi obowiązującymi w kraju instalacji. Zaleca się, aby spadek napięcia na tego typu kablu nie przekraczał 1%.

4. Jednofazowy kabel Q-Cable jest generalnie zabezpieczony na głowicy wyłącznikiem 20A o krzywej C.

5. Mikroinwertery integrują transformator HF zapewniający funkcję separacji galwanicznej. Wyłącznik różnicowoprądowy typu AC może być wymagany zgodnie z normami elektrycznymi obowiązującymi w kraju instalacji.

6. Wykonanie połączenia wyrównawczego pomiędzy ramami modułów PV może być wymagane zgodnie z normami elektrycznymi obowiązującymi w kraju instalacji.

DWN BY: GG
CHK BY: MB
DATE: 30/04/2022

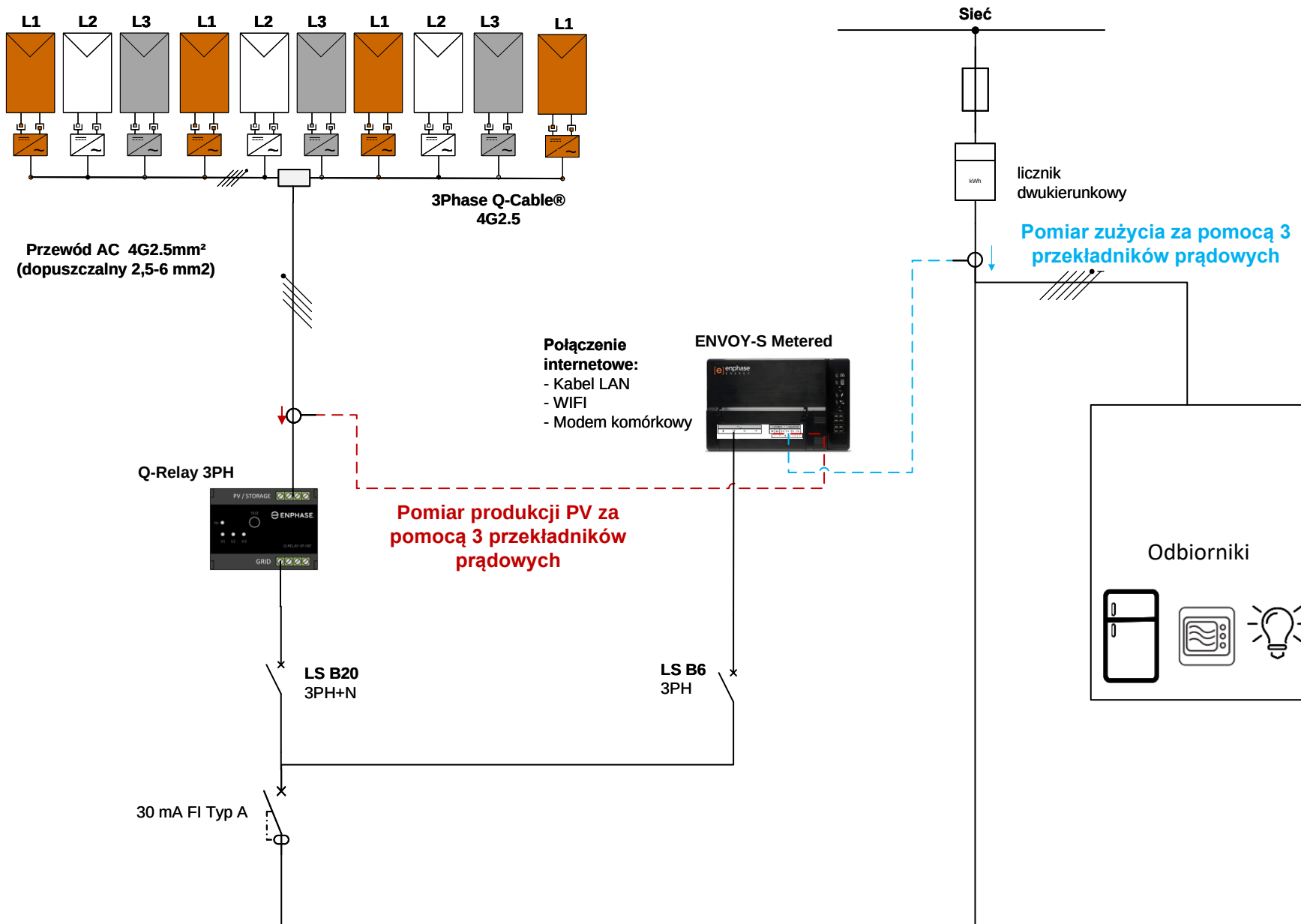
REV: 1.0
SHEET: 1 of 1
SCALE: A4

Nr:
PL-3PH1ES

Nazwa:
Przykładowy schemat elektryczny dla instalacji jednofazowej

Instalacja trójfazowa

max 45 x IQ7 / max 36 x IQ7+ / max 33 x IQ7X / max 30 x IQ7A
w obwodzie trójfazowym z bezpiecznikami 20 A



Uwagi:
1. UWAGA: przed zainstalowaniem jakiegokolwiek sprzętu fotowoltaicznego należy sprawdzić napięcie fazowe w miejscu dostawy. Napięcie robocze musi mieścić się w dopuszczalnym zakresie dla mikroinwerterów 230V.

2. Projekt i montaż instalacji fotowoltaicznej muszą być wykonane zgodnie z normami elektrycznymi obowiązującymi w kraju instalacji i muszą być wykonane przez przeszkolony i upoważniony personel.

3. Długości i przekroje kabla AC (między końcem kabla Q-Cable a panelem elektrycznym) muszą być określone zgodnie z normami elektrycznymi obowiązującymi w kraju instalacji. Zaleca się, aby spadek napięcia na tego typu kablu nie przekraczał 1%.

4. Jednofazowy kabel Q-Phase jest generalnie zabezpieczony na głowicy wyłącznikiem 20A o krzywej C.

5. Mikroinwertery integrują transformator HF zapewniający funkcję separacji galwanicznej. Wyłącznik różnicowoprądowy typu AC może być wymagany zgodnie z normami elektrycznymi obowiązującymi w kraju instalacji.

6. Wykonanie połączenia wyrównawczego pomiędzy ramami modułów PV może być wymagane zgodnie z normami elektrycznymi obowiązującymi w kraju instalacji.

DWN BY: GG	CHK BY: MB	DATE : 30/04/2022
----------------------	----------------------	-----------------------------

REV: 1.0	SHEET: 1 of 1	SCALE: A4
--------------------	-------------------------	---------------------

Nr:
PL-3PH1ES

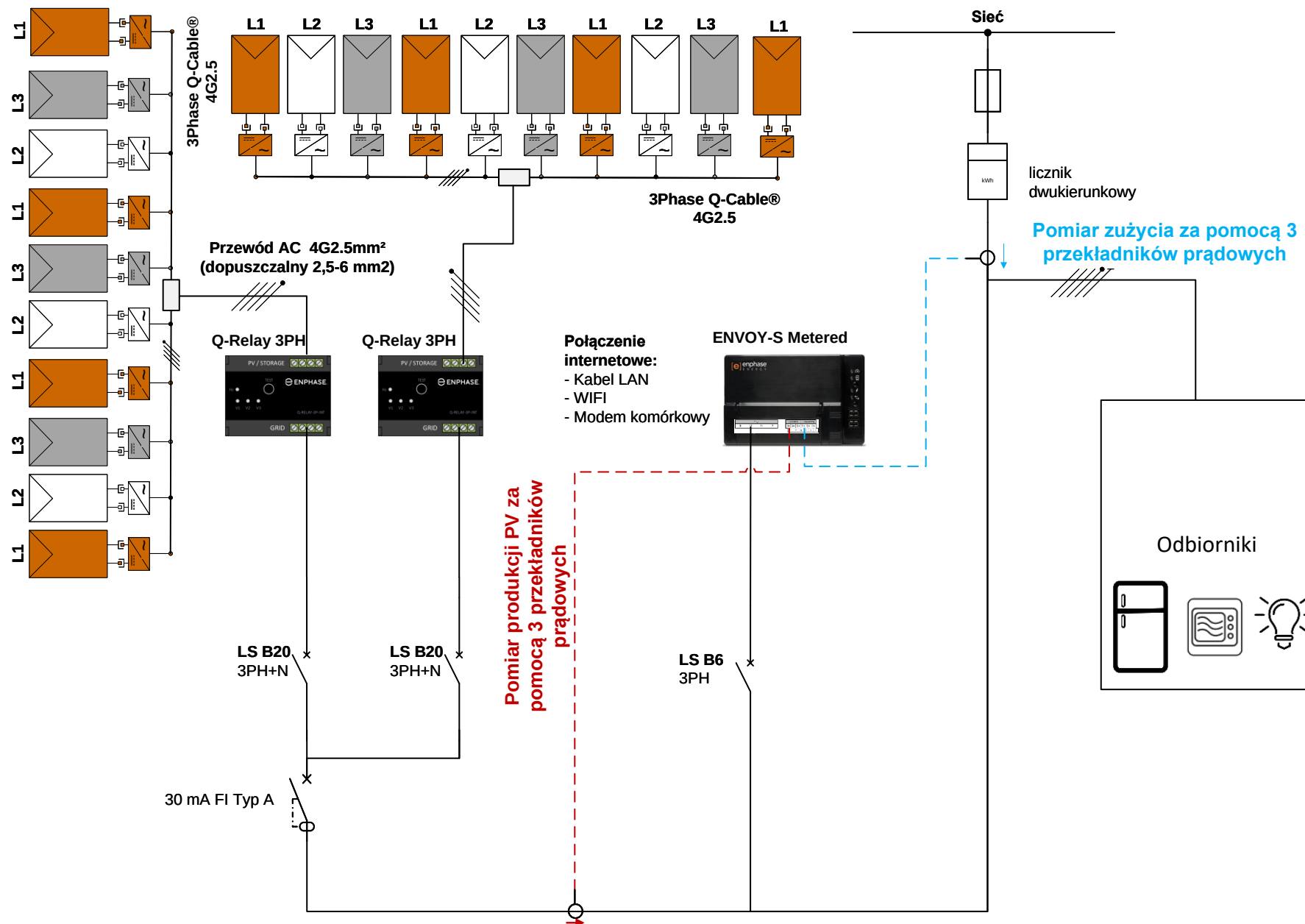
Nazwa:
Przykładowy schemat elektryczny dla instalacji trójfazowej z 1 obwodem

DWN BY: GG	CHK BY: MB	DATE : 30/04/2022
----------------------	----------------------	-----------------------------

REV: 1.0	SHEET: 1 of 1	SCALE: A4
--------------------	-------------------------	---------------------

Instalacja trójfazowa

max 45 x IQ7 / max 36 x IQ7+ / max 33 x IQ7X / max 30 x IQ7A
w obwodzie trójfazowym z bezpiecznikami 20 A



Uwagi:
1. UWAGA: przed zainstalowaniem jakiegokolwiek sprzętu fotowoltaicznego należy sprawdzić napięcie fazowe w miejscu dostawy. Napięcie robocze musi mieścić się w dopuszczalnym zakresie dla mikroinwerterów 230V.

2. Projekt i montaż instalacji fotowoltaicznej muszą być wykonane zgodnie z normami elektrycznymi obowiązującymi w kraju instalacji i muszą być wykonane przez przeszkolony i upoważniony personel.

3. Długości i przekroje kabla AC (między końcem kabla Q-Cable a panelem elektrycznym) muszą być określone zgodnie z normami elektrycznymi obowiązującymi w kraju instalacji. Zaleca się, aby spadek napięcia na tego typu kablu nie przekraczał 1%.

4. Jednofazowy kabel Q-Phase jest generalnie zabezpieczony na głowicy wyłącznikiem 20A o krzywej C.

5. Mikroinwertery integrują transformator HF zapewniający funkcję separacji galwanicznej. Wyłącznik różnicowoprądowy typu AC może być wymagany zgodnie z normami elektrycznymi obowiązującymi w kraju instalacji.

6. Wykonanie połączenia wyrównawczego pomiędzy ramami modułów PV może być wymagane zgodnie z normami elektrycznymi obowiązującymi w kraju instalacji.

DWN BY: GG	CHK BY: MB	DATE : 30/04/2022
---------------	---------------	----------------------

REV: 1.0	SHEET: 1 of 1	SCALE: A4
--------------------	-------------------------	---------------------

Nr:
PL-3PH2ES

Nazwa:
Przykładowy schemat elektryczny dla instalacji trójfazowej z 2 obwodami

Wersja	Data	Opis zmian
1.0	30.04.2022	1. Publikacja pierwszej wersji dokumentu

Kontakt z pomocą techniczną



Przeszukaj nasze zasoby wsparcia dla instalatorów i właścicieli systemów, jeśli potrzebujesz pomocy z produktem Enphase.

Skontaktuj się z nami telefonicznie lub mailowo:

Tel: +48 22 104 60 79

E-Mail: support_pl@enphaseenergy.com