

Przewodnik konfiguracji
Konfiguracje systemu
SolarEdge Nexis - Instalacje
PV, magazynowania energii
i zasilania awaryjnego

Wersja 1.0

Marzec 2026

MAN-01-01407-1.0

Spis Treści

Historia wersji	1
Informacje	1
Omówienie	1
Tabela 1: Kompatybilne urządzenia	2
Definicja terminów	2
Tabela 2: Zalecane kable DC-PV, AC i komunikacyjne	3
Tabela 3: Zalecane kable DC do magazynu energii	3
Komunikacja między wieloma falownikami	3
Użycie liczników	4
Instalacje zasilania awaryjnego	4
Instalacje tylko magazynowania energii	4
Podłączanie wielu falowników do tej samej sieci AC	5
Konfiguracje systemu z falownikami, magazynami energii i interfejsem zasilania awaryjnego	5
Wymagania wstępne dla działania zasilania awaryjnego	5
Schematy systemu	6
Pojedynczy falownik trójfazowym SolarEdge Nexis tylko z magazynowaniem energii	7
Pojedynczy falownik trójfazowym SolarEdge Nexis z magazynowaniem energii i pełnym zasilaniem awaryjnym domu	8
Konfiguracja zasilania awaryjnego dla częściowego zasilania odbiorników poza siecią wyspą	9
Dane kontaktowe działu pomocy technicznej	9

Historia wersji

Wersja	Stan na	Opis
1.0	Marzec 2026	Wersja początkowa

Informacje

Ten dokument opisuje obsługiwane konfiguracje systemu i kompatybilne urządzenia.



WAŻNE

Użycie konfiguracji sprzecznej z instrukcjami zawartymi w tym dokumencie powoduje utratę gwarancji na jakiekolwiek wyposażeniu SolarEdge.

Aby uzyskać więcej informacji o falowniku trójfazowym SolarEdge Nexis dla Europy, zeskanuj ten kod QR.



Omówienie

Falownik trójfazowym SolarEdge Nexis może być używany do różnych zastosowań, które umożliwiają niezależność energetyczną właścicielom systemu. Odbywa się to poprzez wykorzystanie magazynu energii SolarEdge Nexis do magazynowania energii i dostarczania mocy w razie potrzeby. Są one oparte na rozwiązaniu falownika trójfazowym SolarEdge Nexis, który zarządza systemem PV i magazynem energii. Jedną z głównych funkcji falownika w tych systemach jest zapewnienie zasilania awaryjnego, przy użyciu interfejsu zasilania awaryjnego SolarEdge trójfazowym, podczas awarii sieci.

Aby uzyskać więcej informacji o obsługiwanych konfiguracjach, patrz odpowiednia instrukcja instalacji produktu.

Tabela 1: Kompatybilne urządzenia

Produkt	Nr części	Minimalne wersje oprogramowania
Falownik SolarEdge Nexis	NX20K-RW000CYN4	6.25.57
SolarEdge Nexis Battery Link	NX-LNK-4B-A-01	0.3.51
SolarEdge Nexis Battery Block	NX-BLCK-5K-A-01	2.1.75, 1.0.68
Licznik Modbus SolarEdge	SE-MTR-3Y-400V-B	0.79.0
Licznik Inline SolarEdge	MTR-240-3PC1-D-A-MW	1.0.105
Interfejs zasilania awaryjnego	BI-NEUNU-3P	1.0.62

Definicja terminów

- **Sprzężony po stronie DC:** Połączenie DC między falownikiem, łańcuchami PV i akumulatorów.
- **Sprzężony po stronie AC:** Wiele falowników łączy się równolegle po stronie AC. PV z jednego falownika może ładować magazyn energii na innym falowniku, a magazyn energii może również ładować się z sieci. Falownik może być podłączony tylko do magazynu energii (bez PV), jeśli PV innego falownika sprzężonego po stronie AC ładuje ten magazyn energii.



UWAGA

Systemy sprzężone po stronie AC nie są obecnie obsługiwane.

- **Instalacje magazynowania energii:** Systemy wykorzystujące jeden lub więcej falowników, z co najmniej jednym falownikiem podłączonym do magazynu energii, bez zainstalowanego interfejsu zasilania awaryjnego.
- **Instalacje zasilania awaryjnego:** Systemy obejmujące jeden lub więcej falowników, w tym falownik trójfazowy SolarEdge Nexis z podłączonym magazynem energii. Zainstalowany jest również trójfazowy interfejs zasilania awaryjnego, aby odłączyć system od sieci podczas działania zasilania awaryjnego.

Tabela 2: Zalecane kable DC-PV, AC i komunikacyjne

	Przekrój	Typ	Maksymalna długość
DC-PV	6 mm	1000 V podwójna izolacja	Do 300 m
CAN	>0.25 mm	CAT 7 (zalecane) lub CAT 6, izolacja 600V	Do 50 m
RS485	>0.25 mm	CAT 7 (zalecane) lub CAT 6, izolacja 600V	Do 50 m
Kable AC	2.5-16 mm	Wielożyłowy, średnica zewnętrzna: 15-21 mm	Według zasad lokalnych regulacje

Tabela 3: Zalecane kable DC do magazynu energii

Przekroju kabla	Maksymalna temperatura	Maksymalna odległość (m), falownik do magazynu energii	
		Do 4 modułów magazynu energii	Powyżej 4 modułów magazynu energii
4 mm ²	25°C	45	20
4 mm ²	40°C	40	20
6 mm ²	25°C	50	30
6 mm ²	40°C	50	30
8 mm ²	25°C	50	40
8 mm ²	40°C	50	40

Komunikacja między wieloma falownikami



UWAGA

Wiele falowników nie jest obecnie obsługiwanych.

- Użycie wielu falowników SolarEdge w instalacji wymaga skonfigurowania jednego z nich jako nadrzędnego, a pozostałych jako podrzędnych.
- Aby zapewnić zasilanie awaryjne, falownik nadrzędny musi być falownikiem trójfazowym SolarEdge Nexis, podłączonym do magazynu energii (obowiązkowo) i PV (opcjonalnie).
- Falownik nadrzędny łączy się z monitoringiem SolarEdge przez Internet w jeden z następujących sposobów:

- Router domowy za pomocą kabla Ethernet (LAN) (zalecana opcja komunikacji).
- Bezprzewodowo przez wbudowany interfejs Wi-Fi.
- Moduł LTE plug-in, zakupiony oddzielnie od SolarEdge.
- Falowniki podrzędne są podłączone do monitoringu SolarEdge za pośrednictwem falownika nadrzędnego. Aby komunikować się z falownikiem nadrzędnym, falowniki podrzędne łączą się z falownikiem nadrzędnym przez interfejs CANbus, jeśli oba są falownikami SolarEdge Nexis, lub używają portu RS485-2 dla innych falowników SolarEdge.
- Bezprzewodowa komunikacja nadrzędny-podrzędny nie jest obsługiwana.

Użycie liczników

Instalacje zasilania awaryjnego

- **Pełne zasilanie awaryjne domu:** Należy użyć wewnętrznego licznika eksportu/importu interfejsu zasilania awaryjnego (BUI).
- **Częściowe zasilanie awaryjne domu:**¹W przypadku częściowego zasilania awaryjnego domu, podłącz wybrane odbiorniki do strony sieciowej interfejsu zasilania awaryjnego (oznaczonej GRID), poza wyspą zasilania awaryjnego. Zainstaluj oddzielny licznik SolarEdge w punkcie przyłączenia do sieci jako licznik importu/eksportu do sterowania systemem. Licznik musi komunikować się z falownikiem nadrzędnym za pośrednictwem sieci mesh SolarEdge lub przez port RS485.
- **Falowniki innych producentów:**



UWAGA

Falowniki innych producentów nie są obecnie obsługiwane.

Jeśli system obejmuje falowniki innych producentów, podłącz je wszystkie do strony sieciowej interfejsu zasilania awaryjnego (oznaczonej GRID), poza wyspą zasilania awaryjnego. Zainstaluj oddzielny licznik importu/eksportu SolarEdge w punkcie przyłączenia do sieci, aby sterować systemem. Aby zobaczyć produkcję falowników innych producentów na platformie monitoringu, zainstaluj zewnętrzny licznik produkcji. Te liczniki muszą komunikować się z falownikiem nadrzędnym za pośrednictwem sieci mesh SolarEdge lub przez port RS485.

- **Połączenie częściowego zasilania awaryjnego domu i falowników innych producentów:** Oba przypadki użycia mogą być połączone, zgodnie z powyższymi wytycznymi.

Instalacje tylko magazynowania energii

- Zainstaluj licznik importu/eksportu SolarEdge w punkcie przyłączenia do sieci, aby sterować systemem. Licznik musi komunikować się z falownikiem nadrzędnym za

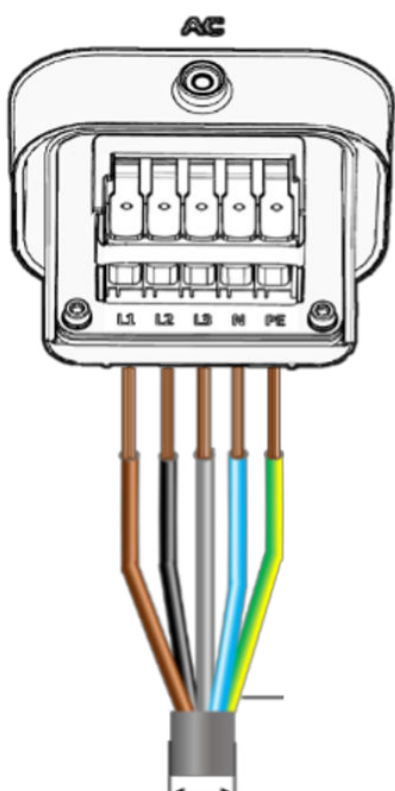
¹W zależności od wersji oprogramowania.

pośrednictwem sieci mesh SolarEdge lub przez dedykowany port RS485, który jest również używany do podłączenia interfejsu zasilania awaryjnego w instalacjach zasilania awaryjnego.

Liczniki podłączone przez RS485 są konfigurowane za pomocą SolarEdge Go na magistrali RS485-1 falownika nadrzędnego.

Podłączanie wielu falowników do tej samej sieci AC

Podczas instalacji wielu falowników, wszystkie falowniki i jednostka interfejsu zasilania awaryjnego (BUI) muszą mieć tę samą kolejność faz i spójne mapowanie faz. Poniższy obraz przedstawia zaciski przewodów AC falownika.



Konfiguracje systemu z falownikami, magazynami energii i interfejsem zasilania awaryjnego

Wymagania wstępne dla działania zasilania awaryjnego

- Falownik nadrzędny musi być falownikiem trójfazowym SolarEdge Nexis i musi być podłączony do interfejsu zasilania awaryjnego (BUI) przez RS485 w celu komunikacji.
- Falownik nadrzędny SolarEdge Nexis trójfazowym musi być podłączony do kompatybilnego magazynu energii.
- Falownik nadrzędny musi być podłączony do łańcucha PV.

**WAŻNE**

Podłączenie przetłaczniaka ręcznego wyłączania (MSD) i "podwójnego zasilania":

Gdy tryb zasilania awaryjnego jest włączony (domyślnie, gdy BUI jest podłączony), falownik zaczyna dostarczać zasilanie awaryjne kilka sekund po awarii sieci lub po wyłączeniu głównego wyłącznika automatycznego AC. Jeśli główny wyłącznik automatyczny AC zostanie wyłączony w celu konserwacji lub w sytuacji awaryjnej, falownik może nadal dostarczać zasilanie awaryjne do głównej rozdzielni, stwarzając zagrożenie bezpieczeństwa. Aby zapobiec zasilaniu awaryjnemu podczas takich zdarzeń, należy również wyłączyć falownik za pomocą przetłaczniaka ręcznego wyłączania (MSD) lub przetłaczniaka P/1/0 falownika. Aby szybko i niezawodnie wyłączyć falownik zasilania awaryjnego, SolarEdge zaleca zainstalowanie przetłaczniaka ręcznego wyłączania, który wyłącza falownik i aktywuje SafeDC™. Aby uzyskać więcej informacji o przetłaczniku MSD, patrz sekcja MSD w [Skrócona instrukcja rozwiązywania problemów Nexis](#).

Poniższa tabela przedstawia macierz kompatybilności dla kombinacji falowników, magazynów energii i opcji zasilania awaryjnego.

Konfiguracja	Nadrzędny	Liczba falowników podrzędnych	Falownik podrzędny	Stosy magazynów energii na falownik	Maksymalna moc AC w trybie zasilania awaryjnego
Pojedynczy falownik	Falownik trójfazowy m SolarEdge Nexis	NA	NA	1	20kW

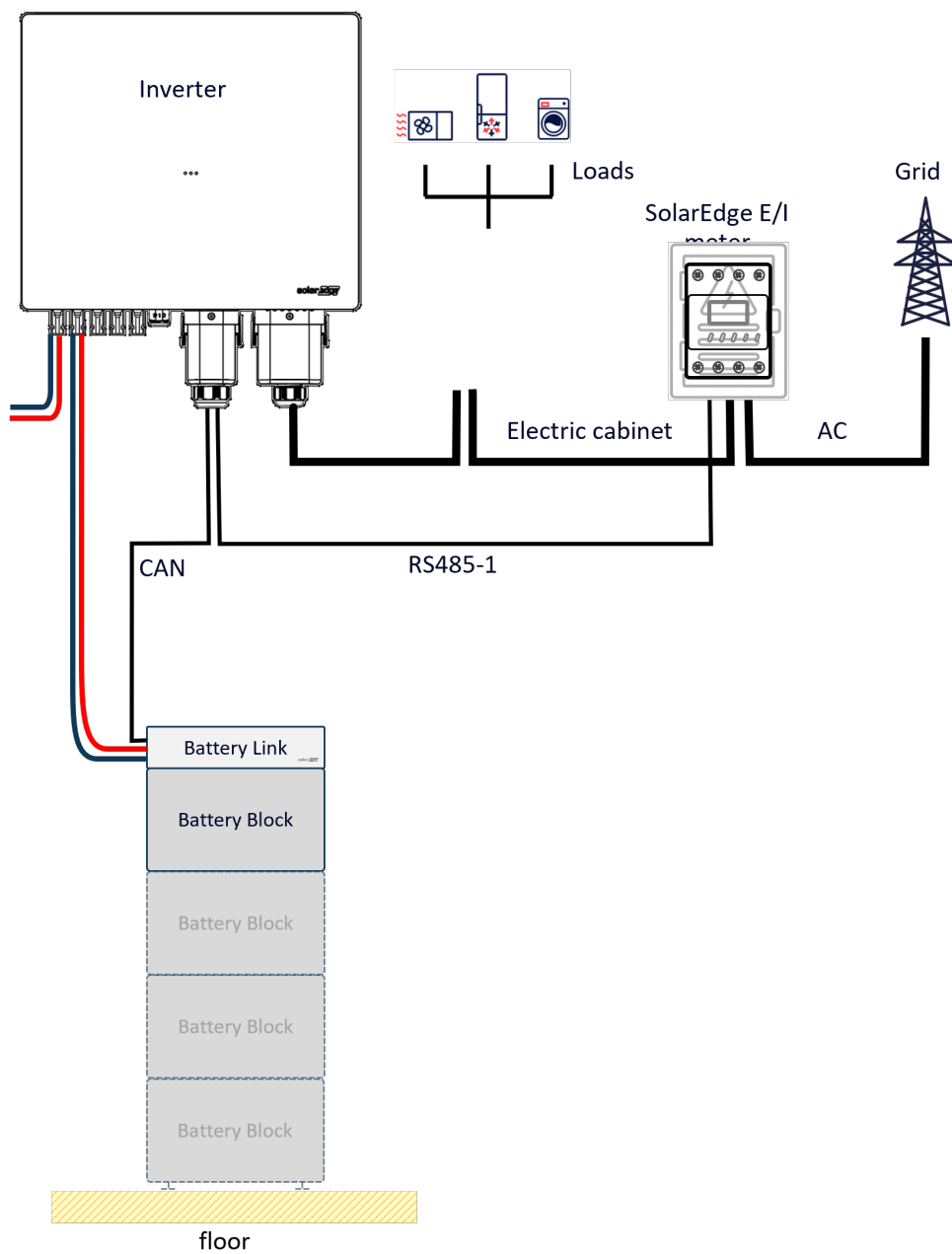
**UWAGA**

Użycie konfiguracji sprzecznej z instrukcjami zawartymi w tym dokumencie powoduje utratę gwarancji.

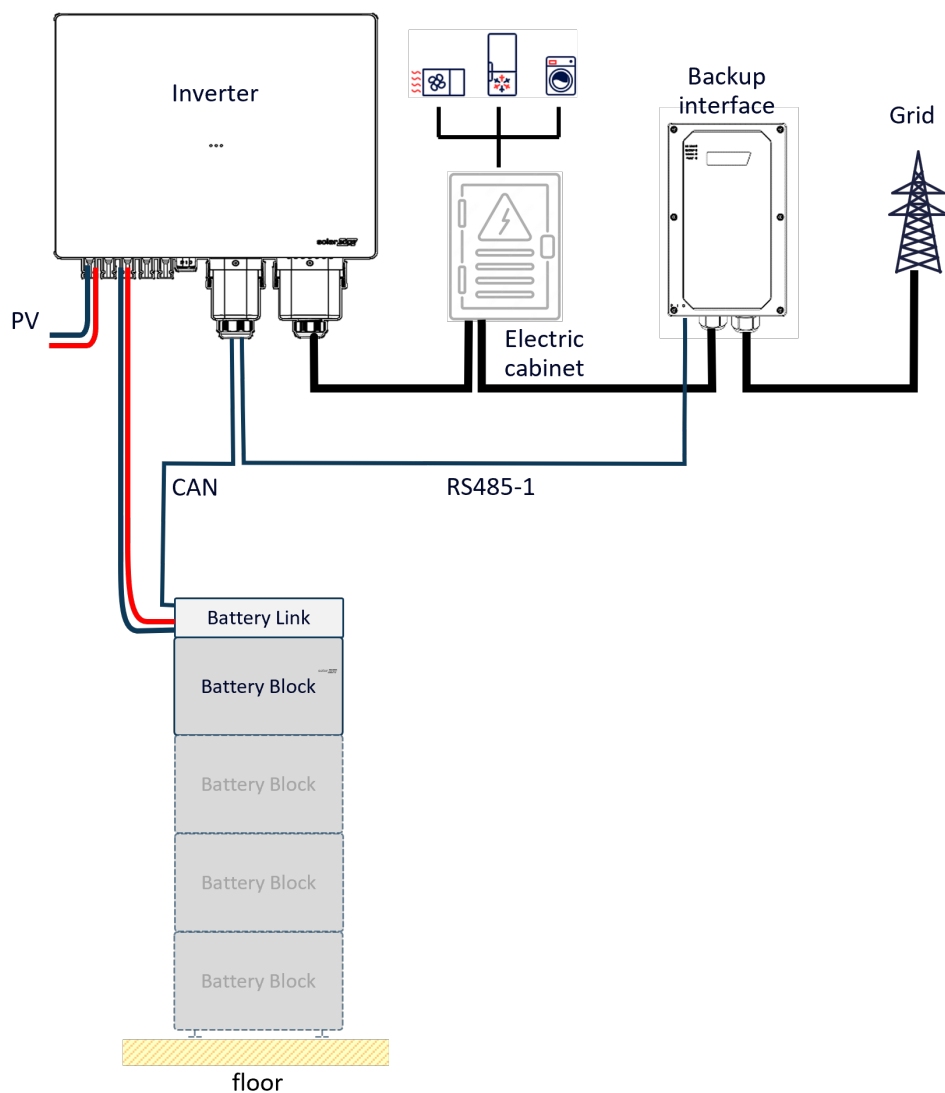
Schematy systemu

Poniższe schematy przedstawiają konfiguracje systemu dla rozwiązań zasilania awaryjnego.

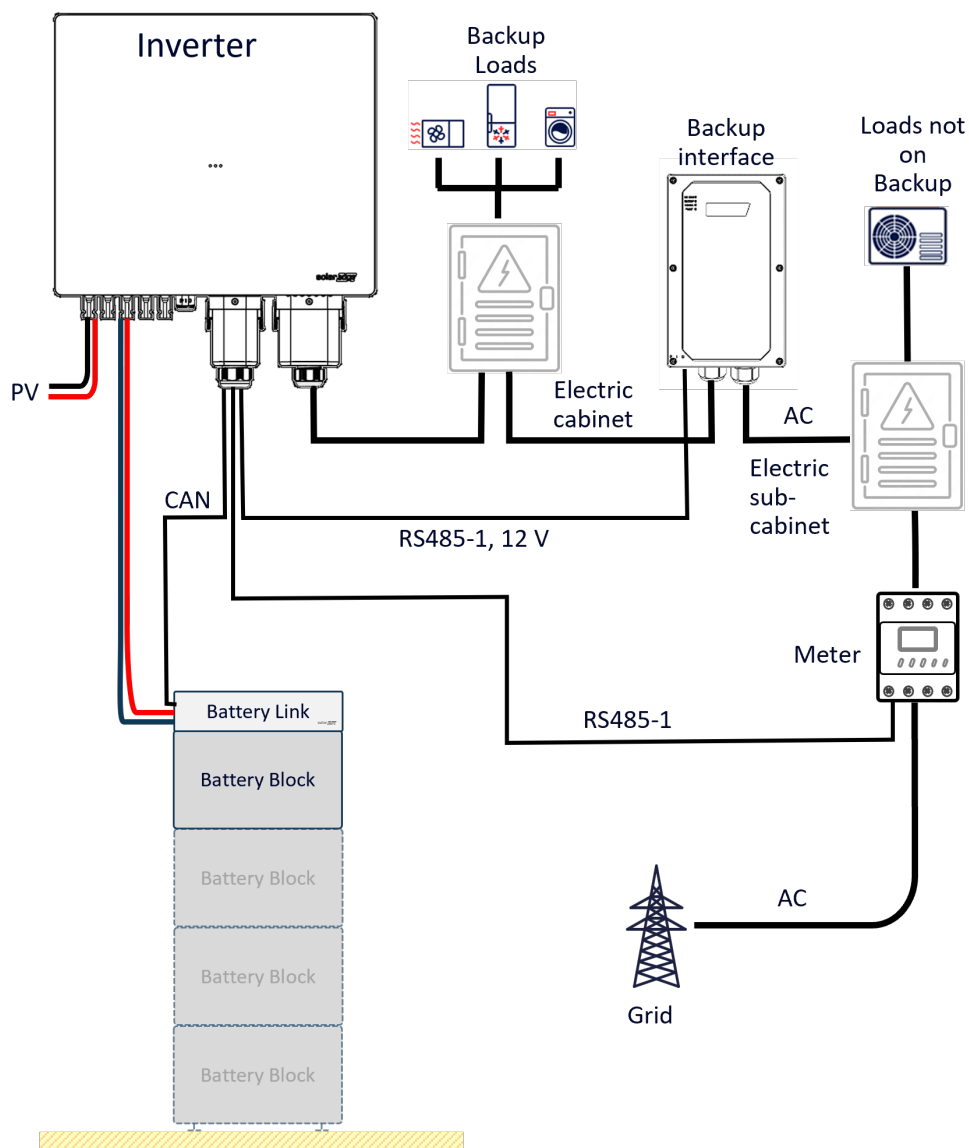
Pojedynczy falownik trójfazowym SolarEdge Nexis tylko z magazynowaniem energii



Pojedynczy falownik trójfazowy SolarEdge Nexis z magazynowaniem energii i pełnym zasilaniem awaryjnym domu



Konfiguracja zasilania awaryjnego dla częściowego zasilania odbiorników poza siecią wyspą



Dane kontaktowe działu pomocy technicznej

W przypadku problemów technicznych z produktami SolarEdge, skontaktuj się z nami:



[en] <https://www.solaredge.com/service/support>

Aby uzyskać więcej informacji o falowniku trójfazowym SolarEdge Nexis dla Europy, zeskanuj ten kod QR.



Przed skontaktowaniem się z SolarEdge, przygotuj następujące informacje:

- Model i numer seryjny produktu, którego dotyczy problem
- Błąd wskazywany przez diody LED, aplikację mobilną SetApp, wyświetlacz LCD lub platformę monitoringu (jeśli dostępne).
- Informacje o konfiguracji systemu, w tym typ i liczba podłączonych modułów oraz liczba i długość łańcuchów
- Metoda komunikacji z serwerem SolarEdge, jeśli instalacja jest podłączona
- Wersja oprogramowania produktu, która pojawia się na ekranie statusu ID