

Niebezpieczeństwo

- Montaż powinien być wykonywany, gdy wszystkie urządzenia są wyłączone.
- Aby zapobiec uszkodzeniu mikrofalownika lub potencjalnym pożarom, upewnij się, że połączenie jest dokręcone odpowiednim momentem.

Ostrzeżenie

- Ważnie przeczytać cały podręcznik przed instalacją urządzenia.
- Osoby obsługujące urządzenie powinny obowiązkowo stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej (PPE).
- Przed rozpoczęciem prac podłączeniowych upewnij się, że przewody AC i DC nie są pod napięciem.
- Przestrzegać odpowiednich przepisów i standardów w miejscu instalacji.
- Firma Hoymiles nie odpowiada za szkody wynikające z nieprawidłowej instalacji i obsługi.

Uwaga

Mikrofalownik serii MIT-5000-8T można podłączać do trójfazowej sieci energetycznej o napięciu 230/400 V.



Mikrofalownik Hoymiles (model: MIT-4000/4500/5000-8T i MIT-4000/4500/5000-8TL) jest produktem klasy B. W środowisku domowym produkt może powodować zakłócenia radiowe, co może skutkować obowiązkiem podjęcia przez użytkownika odpowiednich kroków. CZĘSTOTLIWOŚĆ ROBOCZA (maksymalna moc wyjściowa): od 863 MHz do 870 MHz, ERP ≤14 dBm

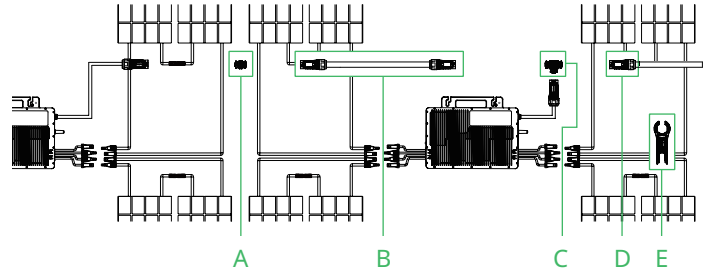
Deklaracja zgodności UE

Mikrofalownik Hoymiles (model: MIT-4000/4500/5000-8T i MIT-4000/4500/5000-8TL) spełnia istotne wymogi i inne ważne postanowienia dyrektyw 2014/53/UE, 2009/125/WE, 2011/65/UE i (UE)2015/863. Oryginalną deklarację zgodności UE można znaleźć na stronie <https://www.hoymiles.com/resources/download>.



Schemat połączeń

Pozycja	Opis
A	Złącze rozszerzające Flex-T5
B	Przewód połączeniowy Flex-T5
C	Złącze magistrali Flex-T5
D	Złącze zaciskowe przewodu Flex-T5
E	Narzędzie do rozłączania Flex-T5

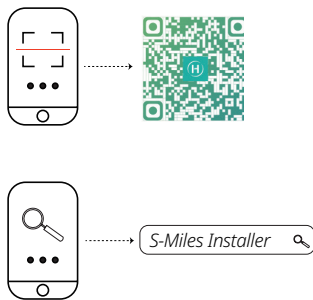


Przygotowanie

1 Sprawdzenie narzędzi

PPE	Wkrętarka elektryczna (2-9 N·m)	Śruby M8	Opaska do przewodów	Nożyce do przewodów	Szczypce monterskie	Klucz dynamometryczny (1,5-3 N·m)	Zaciskarka (2,5/4/6 mm ²)
-----	---------------------------------	----------	---------------------	---------------------	---------------------	-----------------------------------	---------------------------------------

2 Pobieranie aplikacji



3 Planowanie mikrofalowników

Określić liczbę mikrofalowników na linię wyjściową AC w zależności od obciążalności prądowej przewodów AC.

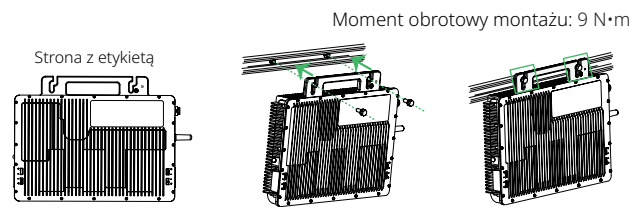
* Obciążalność prądowa przewodu AC określa ograniczenia instalacyjne, które mogą być różne. Rzeczywiste ograniczenia należy sprawdzić w miejscowych przepisach.

Maksymalna liczba mikrofalowników na linię 230/400 V						
Przekrój przewodu \ Model	MIT-4000-8T	MIT-4000-8TL	MIT-4500-8T	MIT-4500-8TL	MIT-5000-8T	MIT-5000-8TL
2,5 mm ²	3		3		3	
4 mm ²	5		4		4	
6 mm ²	6		5		5	

Montaż

1 Mocowanie mikrofalowników do stelaża

- Zaplanować i oznaczyć miejsce instalacji mikrofalownika na stelażu.
- Przesunąć wszystkie przesuwane nakrętki T wzdłuż stelażu, aby znalazły się w oznaczonych miejscach.
- Umieścić mikrofalownik (stroną z etykietą do góry) na stelażu.
- Przykręcić mikrofalownik do stelażu (moment obrotowy: 9 N·m).

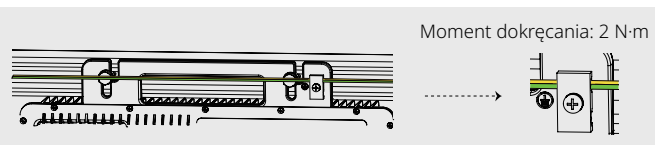


Ostrzeżenie

- Zawsze montować mikrofalownik pod modulem fotowoltaicznym, aby chronić mikrofalownik przed bezpośrednią ekspozycją na deszcz, promieniowaniem UV i innymi szkodliwymi czynnikami atmosferycznymi.
- Należy zmaksymalizować odległość między mikrofalownikiem a dachem, aby uzyskać optymalną jakość komunikacji.
- Pozostawić przynajmniej 2 cm przestrzeni wokół mikrofalownika, aby zapewnić wentylację i rozpraszanie ciepła.

Dodatkowe uziemienie (jeśli jest konieczne)


Przewody prądu przemiennego zawierają już przewody uziemiające do bezpośredniego uziemienia. Jeśli w miejscu montażu wymagane jest uziemienie zewnętrzne, można zamówić uziemiające wyposażenie dodatkowe, wysyłając wiadomość e-mail na adres sales@hoymiles.com.

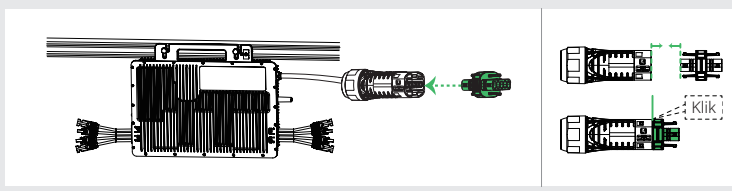
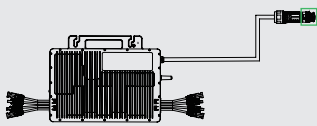


Montaż elektryczny po stronie AC

1 Podłączenie złącza rozszerzającego Flex-T5


Podłączyć złącze rozszerzające Flex-T5 do mikrofalownika. Połączeniu towarzyszy dźwięk zatraskiwania złącza.

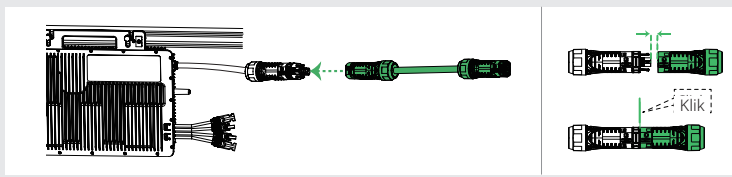
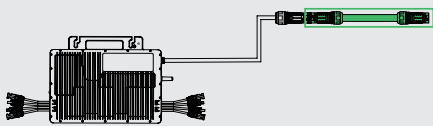
 Jedno na linię wyjściową AC



2 Podłączenie przewodu połączeniowego Flex-T5

Podłączyć przewód połączeniowy Flex-T5 do złącza rozszerzającego Flex-T5 po drugiej stronie. Połączeniu towarzyszy dźwięk zatraskiwania złącza.

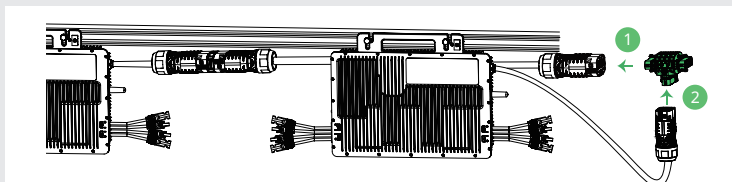
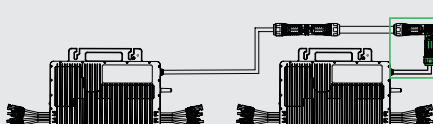
 Ilość zależna od warunków lokalnych



3 Podłączenie kolejnych mikrofalowników

Użyć złącza magistrali Flex-T5 do podłączenia kolejnych mikrofalowników. Połączeniu towarzyszy dźwięk zatraskiwania złącza. Następnie powtórz ten krok, aby podłączyć kolejno wszystkie mikrofalowniki magistrali AC.

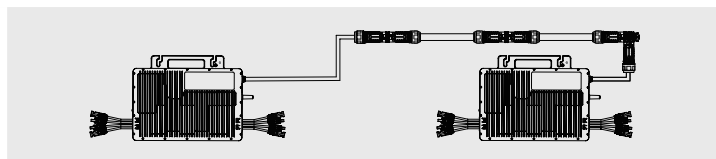
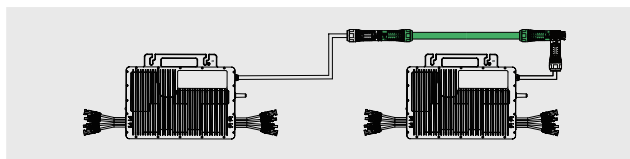
 Liczba mikrofalowników na linię pomniejszona o jeden



Omijanie przeszkody

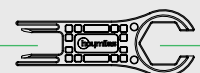
Jeżeli dwa falowniki muszą być w większej odległości od siebie ze względu na przeszkodę, można skorzystać z jednego z dwóch rozwiązań oferowanych przez firmę Hoymiles.

- **Użycie dłuższego przewodu połączeniowego Flex-T5:** Przewód połączeniowy Hoymiles Flex-T5 ma długość 4,6 m. Aby uzyskać przewód o większej długości, skontaktować się z działem sprzedaży firmy Hoymiles.
- **Użycie złącza rozszerzającego Flex-T5:** Umożliwia połączenie dwóch przewodów połączeniowych Flex-T5 w jeden dłuższy przewód.

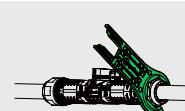
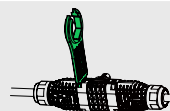


* Aby rozłączyć połączenie, należy użyć narzędzia do rozłączania Flex-T5.

Rozłączanie złączy



Dokręcanie/odkręcanie nakrętek



4 Przygotowanie przewodu końcowego AC

- Przygotować przewód AC. (Patrz tabela po prawej).
- Rozłączyć złącze zaciskowe przewodu Flex-T5 na pięć części.
- Nasunąć nakrętkę, uszczelkę i osłonę na przewód AC w odpowiedniej kolejności.

⚠ Ostrzeżenie

Dostępne są dwa rozmiary końcówek: jeden do przewodów 2,5 mm², a drugi do przewodów 4 mm² lub 6 mm². Wybrać odpowiedni rozmiar dopasowany do przekroju przewodu, aby zapewnić bezpieczne i solidne połączenie. Użycie końcówki niewłaściwego rozmiaru może prowadzić do problemów lub braku połączenia.

Rodzaj przewodu	Zewnętrzny, drut miedziany
Średnica przewodu	≤ 22 mm
Napięcie znamionowe	600 V



Nakrętka × 1



Uszczelka × 1



Osłona × 1



Końcówka × 5



Korpus złącza × 1

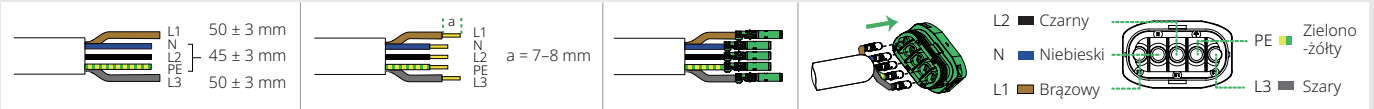


← Zdejmować od tego końca.

d. Zdjąć osłonę przewodu na odcinku 50 ± 3 mm, a następnie obciąć 5 mm z przewodów N, L2 i PE.

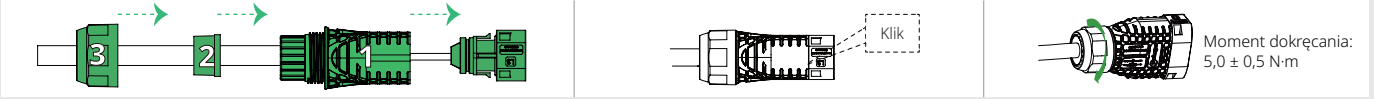
e. Zdjąć całą izolację z przewodów, aby odsłonić 7–8 mm żył, a następnie włożyć je w końcówki.

f. Zaciśnąć końcówki i włożyć je w obudowę złącza.



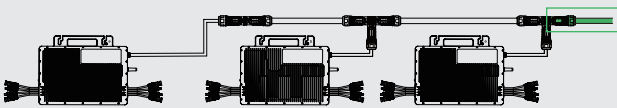
Uwaga: Kolory przewodów mogą być inne. Zawsze przestrzegać krajowych i miejscowych przepisów w zakresie okablowania.

g. Nasunąć osłonę, uszczelkę i nakrętkę na zespół przewodu. Dokręcić nakrętkę momentem $5,0 \pm 0,5$ N·m.

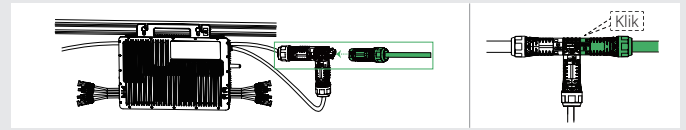


5 Podłączenie przewodu końcowego AC

Jedno na linię wyjściową AC

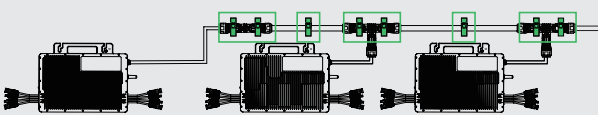


Podłączyć przewód końcowy AC do ostatniego złącza magistrali Flex-T5 w magistrali AC. Połączeniu towarzyszy dźwięk zatrząskiwania złącza.

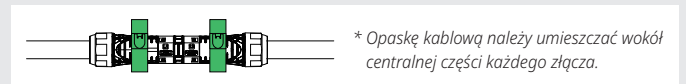


6 Zarządzanie magistralą AC

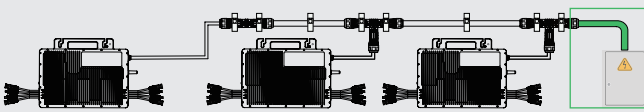
Ilość zależna od warunków lokalnych



Przymocować wszystkie kable i złącza do stelaża za pomocą metalowych opasek do przewodów, przestrzegając miejscowych przepisów prawnych dotyczących okablowania w zakresie rozstawu opasek.



7 Podłączyć do skrzynki rozdzielczej



Stosować się do miejscowych wytycznych dotyczących wykonywania połączeń, podłączając drugi koniec przewodu końcowego AC do skrzynki rozdzielczej.

L1	L2	L3	N	PE
Brązowy	Czarny	Szary	Niebieski	Zielono-żółty

Montaż elektryczny po stronie DC

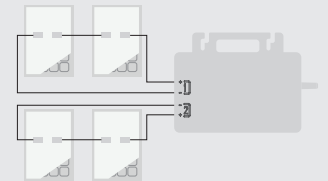
1 Wypełnianie mapy instalacji

- Odkleić zdejmowaną etykietę z numerem seryjnym (SN) z każdego mikrofalownika.
- Przykleić etykiety w odpowiednich miejscach na mapie instalacji.



2 Podłączenie modułów fotowoltaicznych

- (Opcjonalne) Połączyć każde dwa moduły fotowoltaiczne szeregowo jako ciągi.
- Podłączyć mikrofalowniki do modułów fotowoltaicznych. Upewnić się, że do każdego wejścia DC mikrofalownika jest podłączony co najmniej jeden moduł fotowoltaiczny.
- Zamontować moduły fotowoltaiczne nad mikrofalownikami.



Ostrzeżenie

- Sprawdzić biegunowość złączy DC przed ich podłączeniem. Podłączyć dodatnie (oznaczone znakiem „+”) i ujemne (oznaczone znakiem „-”) zaciski DC mikrofalownika odpowiednio do zacisków dodatnich i ujemnych modułu fotowoltaicznego. Jeżeli zostaną podłączone odwrotnie, mikrofalownik nie będzie działał.
- Podłączyć moduł fotowoltaiczny lub ciąg fotowoltaiczny do jednego wejścia DC mikrofalownika. Firma Hoymiles nie odpowiada za szkody wynikające ze zwarcia dwóch wejść spowodowanych przez nieprawidłowe lub niewłaściwe podłączenie.

* Proporcje produktu zostały zmienione, aby ułatwić zilustrowanie struktury.

Uruchamianie

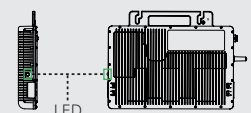
1 Podłączenie systemu

- Włączyć wyłącznik AC lub wyłącznik obwodu każdej linii wyjściowej.
- Włączyć główny wyłącznik obwodu AC sieci elektrycznej. Poczekaj pięć minut, aż system rozpocznie wytwarzanie energii.

2 Sprawdzenie stanu wskaźników LED

Sprawdzić wskaźnik LED z boku mikrofalownika.

Status	Miga na zielono (co 0,3 s, pięć razy)	Miga na zielono (co 1 s)	Miga na czerwono (co 1 s)
Wskazanie	Uruchamianie powiodło się	Normalna produkcja energii	Błąd sieci prądu przemiennego



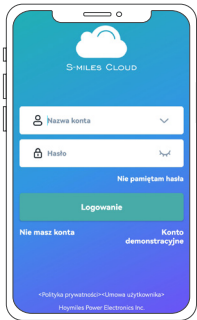
Konfiguracja monitoringu



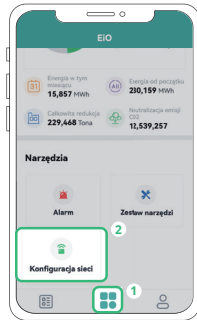
- Zrzuty ekranu mają jedynie charakter informacyjny.
- Nazwa sieciowa DTU zawiera tekst „DTU/DTUP/DTUL”, po którym następuje **osiem ostatnich cyfr** numeru seryjnego produktu. Domyślnie nie jest wymagana konfiguracja hasła.
- Nazwa routera Wi-Fi może zawierać wyłącznie **litery alfabetu angielskiego i cyfry arabskie**, a router powinien obsługiwać pasmo 2,4 GHz.
- Szczegółowe informacje na temat konfiguracji systemu monitorującego znajdują się w podręcznikach: Instrukcja użytkownika mikrofalownika, Instrukcja obsługi DTU oraz Instrukcja obsługi S-Miles Cloud.

1 Nawiązywanie połączenia internetowego

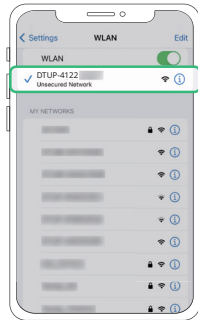
- U uruchomić aplikację S-Miles Installer i zalogować się w niej za pomocą posiadanych danych logowania.
- Dotknąć pozycje **EiO** > **Konfiguracja sieci**.
- Postępować zgodnie z wyświetlanymi instrukcjami, aby skonfigurować połączenie sieciowe.



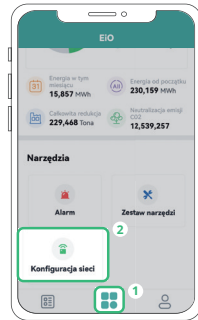
a



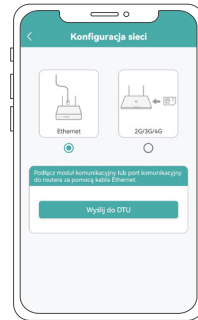
b



c-1



c-2



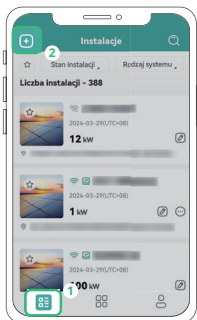
c-3



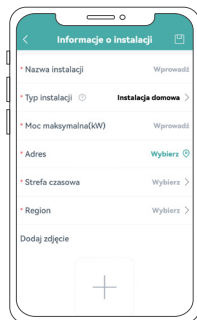
c-4

2 Tworzenie farmy fotowoltaicznej

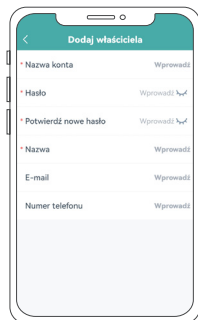
- Dotknąć pozycji **Instalacje** > **Dodaj instalację**.
- Wykonać polecenia i wprowadzić wymagane informacje.



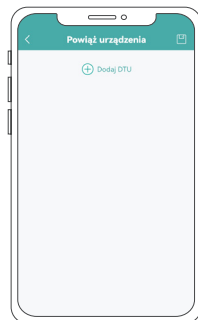
a



b-1



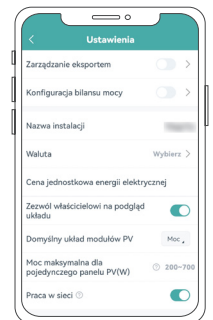
b-2



b-3



b-4



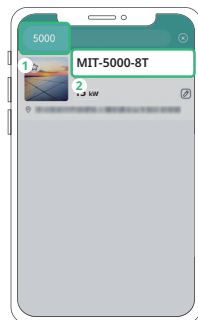
b-5

3 Konfigurowanie farmy fotowoltaicznej

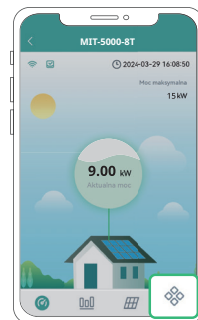
- Dotknąć pozycji **Szukaj**.
- Wpisać żądaną nazwę instalacji do wyszukania i dotknąć jej, aby przejść do strony głównej instalacji.
- Na stronie głównej instalacji dotknąć pozycji **Ustawienia**.



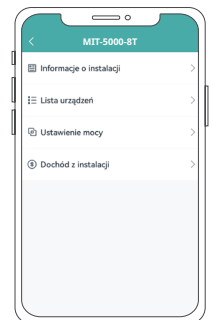
a



b



c



Ustawienia instalacji

Pozycja	Opis
Informacje o instalacji	Zapewnia dostęp do lokalizacji geograficznej, wydajności systemu i informacji o właścicielu instalacji zasilania.
Lista urządzeń	Udostępnia listę numerów seryjnych urządzeń zainstalowanych w instalacji zasilania użytkownika.
Ustawienie mocy	Zapewnia dostęp do regulacji mocy czynnej, współczynnika mocy i mocy biernej.
Dochód z instalacji	Dostarcza dane dotyczące przychodów w oparciu o cenę energii elektrycznej, dane dotyczące produkcji energii w czasie rzeczywistym i historyczne dane dotyczące produkcji energii.



Zmiany mogą zostać wprowadzone bez ostrzeżenia. Zeskanuj kod QR, aby uzyskać więcej informacji.

