

INSTRUKCJA MONTAŻU

KLIMATYZATOR

Proszę przeczytać tę instrukcję montażu w całości przed rozpoczęciem czynności montażowych. Urządzenie powinno być zainstalowane zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi połączeń elektrycznych.

Po uważnym przeczytaniu proszę zachować niniejszą instrukcję montażu do użytku w przyszłości.

Bramka Modbus Dla Jednostki Wewnętrznej
Tłumaczenie oryginalnej instrukcji

SPIS TREŚCI

3	WAŻNE INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA
8	SPECYFIKACJA
9	NAZWA KAŻDEGO KOMPONENTU
10	METODA INSTALACJI
10	Instalacja jednostki wewnętrznej wewnątrz
11	Instalacja
13	METODA USTAWIENIA
13	1. Łączenie styku bezprądowego z płytką jednostki wewnętrznej PCBA oraz kontrolerem Modbus
13	2. Ustawianie adresu

Ważne Instrukcje Dotyczące Bezpieczeństwa

NALEŻY PRZECZYTAĆ WSZYSTKIE INSTRUKCJE PRZED UŻYCIEM URZĄDZENIA.

Należy zawsze zachowywać następujące środki zapobiegawcze, aby uniknąć niebezpiecznych sytuacji i zapewnić najbardziej skuteczne działanie zakupionego produktu.

⚠ OSTRZEŻENIE

Ignorowanie wskazówek oznaczonych w ten sposób może prowadzić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci.

⚠ UWAGA

Ignorowanie wskazówek oznaczonych w ten sposób może prowadzić do drobnych obrażeń ciała lub uszkodzenia urządzenia.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Instalacja lub naprawy wykonywane przez osoby niewykwalifikowane mogą spowodować zagrożenie dla użytkownika i innych osób.
- Prace instalacyjne należy prowadzić zgodnie z krajowymi przepisami elektrycznymi oraz wyłącznie przy udziale upoważnionego do tego personelu.
- Informacje zawarte w niniejszej instrukcji są przeznaczone dla wykwalifikowanego serwisanta,

znającego procedury bezpieczeństwa i wyposażonego w odpowiednie narzędzia i przyrządy testowe.

- Brak uważnego przeczytania i przestrzegania wszystkich wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji może być przyczyną nieprawidłowego działania urządzeń, szkód materialnych, obrażeń ciała i/lub śmierci.

Instalacja

- Należy pamiętać, aby podczas instalacji produktów złożyć zamówienie w centrum serwisowym lub specjalistycznym sklepie instalacyjnym. Spowoduje pożar, porażenie elektryczne, wybuch lub obrażenia ciała.
- Złożyć zamówienie w centrum serwisowym lub specjalistycznym sklepie instalacyjnym w przypadku ponownego montażu zamontowanego produktu. Spowoduje pożar, porażenie elektryczne, wybuch lub obrażenia ciała.
- Nie rozmontowywać, mocować, ani modyfikować produktów w dowolny sposób. Spowoduje to pożar lub porażenie prądem elektrycznym.
- Przed przystąpieniem do instalacji należy wyłączyć zasilanie. W przeciwnym razie może dojść do porażenia prądem.
- Prace instalacyjne muszą być wykonywane zgodnie z krajowymi normami dotyczącymi

okablowania, wyłącznie przez upoważniony personel.

- Urządzenie musi być uziemione. W innym wypadku może dojść do porażenia elektrycznego.
- Należy używać izolowanego zasilacza spełniającego normy IEC61558-2-6 i NEC klasa 2. W przeciwnym razie może dojść do pożaru, porażenia prądem elektrycznym, wybuchu lub obrażeń.
- Zamocować mocno pokrywę części elektrycznej do modułu. Jeżeli pokrywa części elektrycznej modułu nie będzie pewnie przymocowana mocno, może dojść do pożaru lub porażenia elektrycznego z powodu kurzu, wody itp.
- Wykonaj pewne połączenia tak, aby zewnętrzna siła na przewodzie nie była przekazywana na zaciski. Nieodpowiednie podłączenie i przykręcenie może generować ciepło i doprowadzić do pożaru.

Eksplatacja

- Nie umieszczać materiałów palnych w pobliżu produktu. Spowoduje to pożar.
- Unikać kontaktu produktu z wodą. Spowoduje to porażenie prądem elektrycznym lub awarię.
- Nie uderzać produktu. Uderzenie produktu spowoduje jego awarię.
- Złożyć zamówienie w centrum serwisowym lub

specjalistycznym sklepie instalacyjnym w przypadku zamoczenia produktu. Spowoduje to pożar lub porażenie prądem elektrycznym.

- Nie uderzać produktu ostrymi lub ostro zakończonymi przedmiotami. Spowoduje to jego awarię przez uszkodzenie części.
- Nie dotykać płytki drukowanej, gdy napięcie jest podłączone. Może to spowodować awarię, porażenie elektryczne, wybuch lub pożar.
- Odłączyć urządzenie w przypadku wystąpienia dziwnych dźwięków, zapachu lub dymu. W przeciwnym wypadku może dojść do pożaru lub porażenia elektrycznego.
- Urządzenie może być zasilane tylko przy bardzo niskim napięciu bezpiecznym odpowiadającym oznaczeniu na urządzeniu.
- To urządzenie nie jest przeznaczone do powszechnego dostępu.

⚠ UWAGA

Eksplatacja

- Nie czyścić silnym środkiem czyszczącym, takim jak rozpuszczalnik, ale użyć miękkiej szmatki. Spowoduje to pożar lub zniekształcenie produktu.
- Nie naciskać ekranu, używając dużej siły, ani nie wybierać dwóch przycisków. Spowoduje to awarię lub nieprawidłowe działanie.

- Nie dotykać ani nie ciągnąć za przewód mokrymi rękami. Spowoduje to awarię produktu lub porażenie prądem elektrycznym.
- Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (również dzieci) o ograniczonych zdolnościach psychicznych, umysłowych lub oceny oraz przez osoby niedoświadczone. Chyba, że są pod nadzorem lub otrzymały instrukcje dotyczące użytkowania urządzenia od osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo. Dzieci powinny pozostawać pod nadzorem, aby zapewnić, że nie bawią się urządzeniem.
- Urządzenie przeznaczone jest do użytku przez dzieci w wieku od 8 lat, osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub psychicznej oraz przez osoby niedoświadczone, jeżeli są one pod nadzorem lub otrzymały instrukcje dotyczące użytkowania urządzenia od osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo. Należy zabronić dzieciom zabawy z urządzeniem. Czyszczenie oraz konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.

Specyfikacja

1) Konfiguracja Modbus

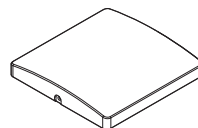
- Sieć: 2 przewody RS485
- Model: Modbus RTU podporządkowany
- Prędkość transmisji: 9600
- Parzystość: Brak
- Bity stopu: 1
- Podstawa rejestru: 0

2) Rejestratory danych

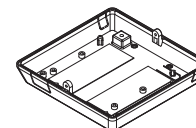
Kod funkcji	Rejestracja	Adres	Nazwa	Zakres	Uwagi
01(odczyt)/ 05(zapis)	00001	0x0000	Działanie	0~1	0: stop 1: praca
04(odczyt)	30001	0x0000	Temperatura na wlocie	-300~1120	Stopnie (°C) x 10
04(odczyt)	30002	0x0001	Temperatura na wylocie	-300~1120	Stopnie (°C) x 10
04(odczyt)	30003	0x0002	Temperatura wnętrza	100~400	Stopnie (°C) x 10
04(odczyt)	30100	0x0063	Kod błędu	0~999	0: brak błędu 1~999: kod błędu
03(odczyt)/ 06(zapis)	40001	0x0000	Ustaw tryb pracy (klimatyzacja)	0~4	0: chłodzenie 2: wentylator 3: auto 4: ogrzewanie
03(odczyt)/ 06(zapis)	40002	0x0001	Temperatura ustawiona	180~300	Stopnie (°C) x 10
03(odczyt)/ 06(zapis)	40003	0x0002	Ustaw tryb pracy (wentylacja)	0~2	0: wymiana ciepła 1: auto 2: obejście
03(odczyt)/ 06(zapis)	40004	0x0003	Ustaw działanie dodatkowe (wentylacja)	0~2	0: wył. 1: szybko 2: oszczędność energii
03(odczyt)/ 06(zapis)	40015	0x000E	Ustaw prędkość wentylatora	1~3	1: niska 2: średnia 3: wysoka 4: auto 7: bardzo wysoka

* Powyższe funkcje mogą być niedostępne w niektórych produktach.

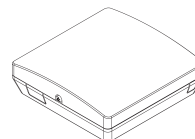
Nazwa każdego komponentu



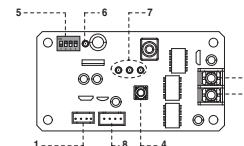
Obudowa przednia



Obudowa tylna



Widok ISO



PCB



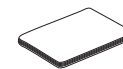
Bok



Bok



Kabel (1 EA)
(dla połączenia z jednostką wewnętrzną)



Instrukcja instalacji



Złącze (1 każde)
(do rozszerzenia zakresu adresów)

* Inne :
Śruba 4 EA (dla instalacji)

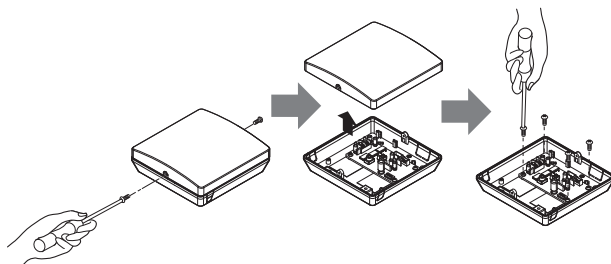
Bramka Modbus dla jednostki wewnętrznej

- CN-OUT :** Złącze jednostki wewnętrznej
- BUS-A :** Terminal RS-485 (+)
- BUS-B :** Terminal RS-485 (-)
- SW1 :** Przełącznik resetu
- SWDIP :** Ustawianie przełącznika adresowego (patrz strona 11)
- LED1 :** RS-485 LED stanu Communication Status LED
- LED(01~03)G :** LED stanu komunikacji
- CN-JIG :** złącze do rozszerzenia zakresu adresów

Metoda instalacji

Instalacja jednostki wewnętrznej wewnątrz

- 1) Poluzować i usunąć dwie śruby mocujące urządzenie.
- 2) Poluzować dwie śruby mocujące płytkę PCB, tak aby oddzielić tył obudowy od PCB.



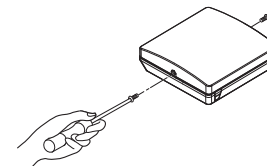
- 3) Podłączyć przewody prawidłowo zgodnie z instrukcją. (Patrz instrukcja oraz opis konfiguracji)
- 4) Ustawić odpowiednio przełącznik. (Patrz instrukcja oraz opis konfiguracji)
- 5) Zabezpieczyć płytkę PCB w odpowiednim miejscu wewnątrz jednostki wewnętrznej.

*Uwaga

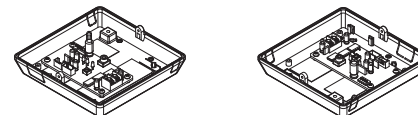
1. Zainstalować produkt na płaskiej powierzchni i przykręcić, co najmniej w 2 miejscach.
W przeciwnym razie sterownik centralny może nie być odpowiednio przytwierdzony.
2. Nie wolno dokręcać zbyt mocno śrub mocujących.
W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia produktu.
3. Nie deformować obudowy.
Może to spowodować nieprawidłowe działanie sterownika centralnego.

Instalacja

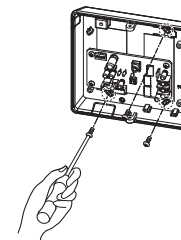
- 1) Poluzować i usunąć śruby mocujące urządzenie.



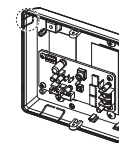
- 2) Ustawić obudowę tylną w kierunku złącza dla wygodnego ułożenia kabli.



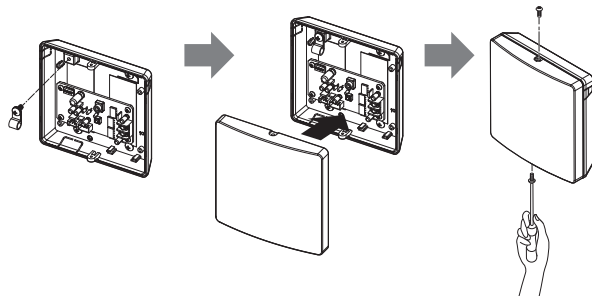
- 3) Zabezpieczyć obudowę tylną w miejscu instalacji przy pomocy dostarczonych śrub mocujących.



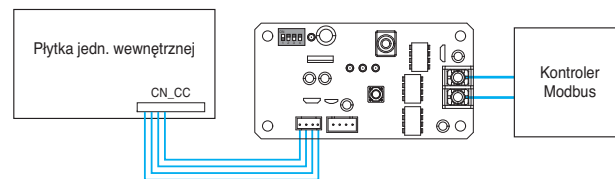
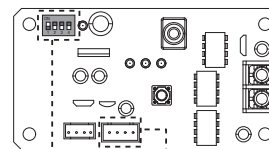
- 4) Usunąć zaślepki znajdujące się na obudowie tylnie odpowiednio do wielkości oraz kierunku złącza.



- 5) Podłączyć przewody prawidłowo zgodnie z instrukcją. (Patrz instrukcja oraz opis konfiguracji)
- 6) Ustawić odpowiednio przełącznik. (Patrz instrukcja oraz opis konfiguracji)
- 7) Dokręcić śruby mocujące u góry oraz u dołu obudowy.

***Uwaga**

1. Zainstalować produkt na płaskiej powierzchni i przykręcić, co najmniej w 2 miejscach.
W przeciwnym razie sterownik centralny może nie być odpowiednio przytwierdzony.
2. Nie wolno dokręcać zbyt mocno śrub mocujących.
W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia produktu.
3. Nie deformować obudowy.
Może to spowodować nieprawidłowe działanie sterownika centralnego.

Metoda ustawienia**1. Łączenie styku bezprądowego z płytą jednostki wewnętrznej PCBA oraz kontrolerem Modbus****2. Ustawianie adresu**

*Stan przełącznika

 WŁ.
 WYŁ.


- Niepodłączone (domyślnie): 1~8
- Podłączone (rozszerzenie zakresu adresów): 9~16

Adres 1/9



Adres 2/10



Adres 3/11



Adres 4/12



Adres 5/13



Adres 6/14



Adres 7/15



Adres 8/16



* /Liczba: adres po podłączeniu złącza

* W takim przypadku należy podłączyć kontroler Modbus z kilkoma produktami, ustawiając dla każdego unikalny adres.

* Jeśli złącze jest podłączone do „CN-JIG”, zakres adresów jest rozszerzony. (Podłącz złącze przed włączeniem produktu).

Po dokonaniu zmiany ustawienia styku bezprądowego należy wcisnąć przycisk RESET, aby zastosować nowe ustawienie.

Metoda ustawienia

- ‡ W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego, aby uniknąć zagrożenia, musi on zostać wymieniony przez producenta, jego serwis lub wykwalifikowaną osobę.
- ‡ Należy zapewnić przełącznik w obwodzie zgodnie z przepisami.
- ‡ Dostęp do produktu może mieć tylko wykwalifikowany technik serwisu.

Minimalny przekrój poprzeczny przewodników

Prąd znamionowy urządzenia A		Nominalny przekrój poprzeczny mm ²
	≤0.2	Przewód świecący ^a
>0.2	oraz ≤3	0.5 ^a
>3	oraz ≤6	0.75
>6	oraz ≤10	1.0 (0.75) ^b
>10	oraz ≤16	1.5 (1.0) ^b
>16	oraz ≤25	2.5
>25	oraz ≤32	4
>32	oraz ≤40	6
>40	oraz ≤63	10