



## **ADRESOWANIE**

## 1. KONFIGURACJA SYSTEMU

# 1-1. USTAWIENIA TYPU SYSTEMU

Ustaw przełączniki DIP w celu określenia konkretnego typu systemu, zgodnie z poniższą

tabelą. Nie ustawiaj nieistniejących kombinacji przełączników.

Uwaga

\* Przed załączeniem zasilania przeprowadź konfigurację systemu i adresowanie. \* Aby klimatyzator mógł pracować poprawnie, wprowadź poprawne nastawy.

USTAWIENIA JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ



## USTAWIENIA JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

Sprawdź poprawne ustawienia przełączników w opisie ustawień funkcji.



## I USTAWIENIA PILOTA

W przypadku pilota przewodowego, prostego pilota przewodowego.



\* Ustawienia dla pozostałych urządzeń w systemie – patrz opis ustawień funkcji oraz Instrukcja Montażowa.

**DRESOWANIE** 

## **1-2. ADRESOWANIE**

ADRESOWANIE

W tym systemie, każdy adres powinien zostać nastawiony przed uruchomieniem systemu. Proszę odnieść się do poniższej tabeli dla jednostek zewnętrznych, wewnętrznych oraz każdego pilota.

## ■ RODZAJE ADRESÓW I ZAKRES NASTAWY

JEDNOSTKA		NASTAWA	ZAKRES NASTAWY	TYP PRZEŁĄCZNIKA	UWAGI
Jednostka zewnętrzna	A	Adres układu chłodniczego	00 ~ 99	Przykład nastawy 01 REF AD x10 X1	Adres może być dowolną liczbą z zakresu 00 – 99
	в	Adres jednostki zewnętrznej	0~2	O N	DIP SW SET3-1 DIP SW SET3-2
	С	llość jednostek SLAVE	0~2	1 2 3 4 SET3	DIP SW SET3-3 DIP SW SET3-4 (tylko jednostka MASTER)
	L	llość zamontowanych j. zewnętrznych	1 ~ 3	0 N 1 2 3 4 SET5	DIP SW SET5-1 DIP SW SET5-2
Jednostka wewnętrzna	D	Adres układu chłodniczego	00 ~ 99	■ Ręczna nastawa adresu Przykład nastawy 01	Adres może być dowolną liczbą z zakresu 00 – 99
				Nastawy adresu przy wykorzystaniu podczerwieni Fabrycznie przełącznik ustawiony na 00.	Metoda adresowania, patrz 1-4
				Adres pilota przewodowego Fabrycznie przełącznik ustawiony na 00.	Metoda adresowania, patrz 1-5
				Adres prostego pilota przewodowego Fabrycznie przełącznik ustawiony na 00.	Metoda adresowania, patrz 1-6
				Automatyczne adresowanie Fabrycznie przełącznik ustawiony na 00.	Metoda adresowania, patrz 1-7
	E	Adres jednostki wewnętrznej	00 ~ 63	Ręczna nastawa adresu Przykład nastawy 12 IU AD X10 IU AD X10	Adres może być dowolną liczbą z zakresu 00 – 63
				Nastawy adresu przy wykorzystaniu podczerwieni Fabrycznie przełącznik ustawiony na 00.	Metoda adresowania, patrz 1-4
				Adres pilota przewodowego Fabrycznie przełącznik ustawiony na 00.	Metoda adresowania, patrz 1-5
				Adres prostego pilota przewodowego Fabrycznie przełącznik ustawiony na 00.	Metoda adresowania, patrz 1-6
				Automatyczne adresowanie Fabrycznie przełącznik ustawiony na 00.	Metoda adresowania, patrz 1-7
	F	Adres pilota	0 ~ 15	Przykład nastawy 10 RC AD	Metoda adresowania, patrz 1-3

\*Wykonaj konfigurację po sprawdzeniu szczegółowych danych poszczególnych jednostek.

## RODZAJE ADRESÓW I ZAKRES NASTAWY

JEDNOSTKA		NASTAWA	ZAKRES NASTAWY	TYP PRZEŁĄCZNIKA	UWAGI
Sterownik z ekranem dotykowym	G	Adres sterownika /	00 ~ 15		Metoda adresowania, patrz 1-8
Interfeis		interfejsu		Przykład	Metoda adresowania. patrz
grupowy	н	Adres układu chłodniczego	0~99	nastawy oga oga 01 SW 110 SW 111 (dziesiatki) (jedności)	
Sterownik grupowy	I	Adres sterownika grupowego	00 ~ 03		Metoda adresowania, patrz 1-7
Pilot przewodowy, prosty pilot przewodowy	J	Przełączanie sterowania dwoma pilotami	ON/OFF	SW 2 przełącznika DIP Switch 1	Metoda adresowania, patrz 1-6
Wzmacniacz		Adres	1 0	■ Ręczna nastawa adresu	Metoda adresowania, patrz 1-10
sygnału	n.	sygnału	1~0	Automatyczne adresowanie Fabrycznie przełącznik ustawiony na 1.	Metoda adresowania, patrz 1-7
Interfejs LonWorks®	М	Adres interfejsu	00 ~ 15 *1		Metoda adresowania, patrz 1-11

\*Wykonaj konfigurację po sprawdzeniu szczegółowych danych poszczególnych jednostek.

\*1: Maksymalna ilość wszystkich urządzeń: sterowników z ekranem dotykowym, interfejsów grupowych dla sterownika grupowego oraz interfejsów LonWorks® nie może przekraczać 16. Uwaga: adres sterownika z ekranem dotykowym, interfejsu grupowego dla sterownika grupowego oraz interfejsu dla

LONWORKS® nie może być identyczny.

ADRESOWANIE



Instrukcje adresowania

- 1. Adresem układu chłodniczego jednostek wewnętrznych i zewnętrznych może być dowolna liczba z zakresu 00 99.
- Adresem jednostki wewnętrznej może być dowolna liczba z zakresu 00 63.
- Łączna ilość jednostek wewnętrznych ≤ 48.
- 4. Ustaw adresy pilotów w kolejności 0, 1, 2, ... 15 (nie dopuszczalne są puste adresy)
- 5. Adresem pilota z ekranem dotykowym może być dowolna liczba z zakresu 00 15.
- 6. Maksymalna ilość wszystkich urządzeń: sterowników z ekranem dotykowym, interfejsów grupowych dla sterownika grupowego oraz interfejsów LonWorks® nie może przekraczać 16.
- 7. Należy zagwarantować aby adres sterownika z ekranem dotykowym nie nakładał się z adresem sterownika (interfejs grupowy dla sterownika grupowego i interfejsu LonWorks®) podłączonym do tego samego systemu sieci VRF.

## **1-3. METODA RĘCZNEGO ADRESOWANIA**

## OPIS ADRESOWANIA

### • Adres układu chłodniczego (Set A i Set D)

Indepention requirestration (Cot A)

W przypadku dwóch lub więcej układów chłodniczych w systemie sieci VRF, każdemu z układów należy przypisać indywidualny adres chłodniczy.

Układ chłodniczy: określa układ jednostek wewnętrznych i zewnętrznych połączonych przewodami chłodniczymi.



Indepention wave attrack (Cat D)

#### • Przykład

Jeunosika zewnętizna (Set A)						
Adres układu	Ustawienia przełącznika obrotowego			Adres układu	Ustawienia przełącznika obrotowego	
cinouniczego	REF AD x10	REF AD x1		cinouniczego	REF AD x10	REF AD x1
01	و <mark>م 18 م</mark> ه م م د م م د م م د م			01	23 ∞ ∞ ∞ 25 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	
11				11		
25	9 9 2 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9		25	9 9 7 2 9 9 7 2 3 9 9 7 2 3 9 9 7 2 3 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	م م م 2 3 5 2 3 5
50	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0			50	າ 2 3 ອີອີງ ຫ ອີອີງ ຫ 5	9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9

Zakres nastawy 00 – 99 (możliwość ustawienia dowolnych liczb)

Wszystkie jednostki wewnętrzne i zewnętrzne w tym samym układzie chłodniczym powinny mieć ustawiony ten sam adres.

### Adres jednostki zewnętrznej (Set B)

Należy ustawić adres dla każdej jednostki zewnętrznej.

Fabrycznym adresem jednostki zewnętrznej jest "0".

Dlatego w przypadku systemu z jedną jednostką zewnętrzną, nie jest wymagane ustawianie przełączników.

W przypadku 2 lub 3 jednostek zewnętrznych podłączonych do tego samego układu chłodniczego, ustaw jednostkę podrzędną zainstalowaną najdalej od jednostki master jako Slave2 – ustawienie 2.



0

SW SET3-1 OFF

SW SET3-2 OFF



1

SW SET3-1 OFF

SW SET3-2 ON



Slave2 2 SW SET3-1 ON SW SET3-2 OFF

... Ustawienia fabryczne)

Adres j. zewr	nętrznej	0 🔶	1	2	(♠.
	SET3-1	OFF	OFF	ON	
DIP 3W	SET3-2	OFF	ON	OFF	

### Ilość jednostek podrzędnych (Set C)

Adres jednostki zewnętrznej

(Zmiana ustawień wyłącznie na płytce jednostki master)

Na płytce jednostki master należy ustawić ilość jednostek podrzędnych.



#### Ilość zainstalowanych jednostek zewnętrznych (Set L)

Należy ustawić ilość jednostek zewnętrznych, zainstalowanych w jednym układzie chłodniczym. Wartość tą należy ustawić we wszystkich jednostkach zewnętrznych.



#### llość jednostek zewnętrznych

1 SW SET5-1 OFF SW SET5-2 OFF

Master





Slave 1

llość jednostek zewnętrznych 2 SW SET5-1 OFF SW SET5-2 ON

Master







llość jednostek zewnętrznych 3 SW SET5-1 ON SW SET5-2 OFF

Master

**DIP SW** 

llość jednostek

zewnętrznych

RESOWANIE

Slave 1

SET5-1

SET5-2

Slave 2

1 🔶

OFF

OFF

2	3	( <b>♦</b> Ustawienia fabryczne)
OFF	ON	
ON	OFF	

### Adres jednostki wewnętrznej (Set E)

Każdej jednostce wewnętrznej w tym samym układzie chłodniczym należy przypisać indywidualny adres.



\*Zakres nastawy 00 – 63 (możliwość ustawienia dowolnych liczb)

\*Maksymalna ilość podłączanych jednostek wewnętrznych wynosi 48.

\*Nie ustawiaj adresu jednostki wewnętrznej w zakresie od 64 do 99.

\*Nie ustawiaj tego samego adresu dla dwóch lub więcej jednostek wewnętrznych.

### Adres pilota (Set F)

1 indywidualny pilot może sterować maks. 16 jednostkami wewnętrznymi połączonymi z nim za pomocą przewodu pilota.

Jednostki połączone za pomocą przewodu pilota określane są jako grupa pilota.

Nawet 1 jednostka wewnętrzna z jednym lub żadnym podłączonym pilotem określana jest jako 1 grupa pilota.



Adres pilota	Ustawienia przełącznika obrotowego		Adres pilota	Ustawienia przełącznika obrotowego
	RC AD			RC AD
	5.0.1		0	0
			1	1
0	BL 68195		2	2
	0		3	3
	\$5 0 1 2 3 4 5 3 8 2 6 8 1 5 8 8 1 5		4	4
			5	5
1			6	6
	1		7	7
11	Ф <sup>F</sup> 01,		8	8
			9	9
		10	A	
			11	В
	45 01 A2 23 1 A2 24 1 A2 1 A2 1 A2 1 A2 1 A2 1 A2 1 A2 1 A2		12	С
			13	D
15	84. S S		14	E
	F		15	F

- \*1 : Ustaw adresy pilotów w kolejności 0, 1, 2, ... 15 (nie dopuszczalne są puste adresy)
  - \*2 : Jeżeli grupa pilota nie została utworzona (połączenie 1:1 jednostki wewnętrznej i pilota), należy pamiętać o ustawieniu adresu pilota na "0" (ustawienie fabryczne).

#### Ustawienia sterownika z ekranem dotykowym (Set G)



- \*1 : Zacznij od ustawienia adresu sterownika z ekranem dotykowym, aby móc przeprowadzić jego konfigurację wstępną.
  - \*2 : Maksymalna ilość wszystkich urządzeń: sterowników z ekranem dotykowym, interfejsów grupowych dla sterownika grupowego oraz interfejsów LonWorks® nie może przekraczać 16.



Ustawienia interfejsu grupowego (Set H)

- \*1 : Ustaw przełącznik obrotowy SW 110 i SW 111 na płytce interfejsu grupowego.
  - \*2 : Maksymalna ilość wszystkich urządzeń: sterowników z ekranem dotykowym, interfejsów grupowych dla sterownika grupowego oraz interfejsów LonWorks® nie może przekraczać 16.
- \*3 : Do jednego systemu sieci VRF można podłączyć maksymalnie 64 sterowniki grupowe.
  - \*4 : W przypadku podłączania interfejsu grupowego dla pojedynczego Splita, ustaw adres w taki sposób aby adresy układu chłodniczego dla systemu VRF i pojedynczego systemu Split nie pokrywały się. Ogólna suma adresu układu chłodniczego dla interfejsu grupowego dla pojedynczego Splita oraz adresu układu chłodniczego dla jednostki zewnętrznej i wewnętrznej może wynieść maksymalnie 100.

#### Ustawienia sterownika grupowego (Set I)



- \*1 : Zacznij od ustawienia adresu sterownika grupowego, aby móc przeprowadzić jego konfigurację wstępną.
  - \*2 : Maksymalna ilość wszystkich urządzeń: sterowników z ekranem dotykowym, interfejsów grupowych dla sterownika grupowego oraz interfejsów LonWorks® nie może przekraczać 16.
- \*3 : Do jednego systemu sieci VRF można podłączyć maksymalnie 64 sterowniki grupowe.

#### Ustawienia dla dwóch pilotów (Set J)

Jeżeli 2 piloty przewodowe podłączone są do grupy pilota, przestaw SW 2 przełącznika DIP 1 na podrzędnym pilocie na pozycję ON.

- Na pilocie podrzędnym nie będą obowiązywać ustawienia programatora.
- Priorytet ma ostatnia komenda.



[Master] [Slave] SW2 OFF ON przełącznika DIP 1

Płytka pilota Ustawienia przełącznika DIP 1 SW 2

Jeżeli podłączony zostanie tylko jeden pilot, przełącznik DIP 1 SW2 należy ustawić na OFF.

[Master]

przełącznika DIP 1

SW2 OFF

#### Adres wzmacniacza sygnału (Set K)



#### • Ustawienia interfejsu LonWorks® (Set M)



\*1 : Niedozwolone jest konfigurowanie więcej niż jednego interfejsu (lonworks) w jednym systemie sieci VRF.
 \*2 : Maksymalna ilość wszystkich urządzeń: sterowników z ekranem dotykowym, interfejsów grupowych dla sterownika grupowego oraz interfejsów LonWorks® nie może przekraczać 16.

ADRESOWANIE

## 1-4. ADRESOWANIE PRZY UŻYCIU PODCZERWIENI

- Do adresowania z wykorzystaniem podczerwieni niezbędny jest pilot bezprzewodowy.
- Funkcja ta dostępna jest dla wszystkich jednostek wewnętrznych wyposażonych w odbiornik sygnału podczerwieni.
- Adresowanie przy użyciu podczerwieni dla modeli typu kanałowego i kasetonowego możliwe jest z wykorzystaniem opcjonalnego odbiornika sygnału pilota.

Uwaga: jednostka wewnętrzna sygnalizuje dźwiękiem odbiór sygnału z pilota (nie dotyczy to odbiornika opcjonalnego). W przypadku jednostek znajdujących się w dużej odległości od pilota, dźwięk ten może nie być słyszalny.

- Adres układu chłodniczego jednostki wewnętrznej oraz adres jednostki wewnętrznej można ustawić wykorzystując adresowanie przy użyciu podczerwieni.
- Jeżeli wymagane jest ustawienie adresu pilota, ustaw przełącznik obrotowy na płytce jednostki wewnętrznej.

## PRZYGOTOWANIE

(1) Na płytce jednostki wewnętrznej ustaw przełącznik odpowiedzialny za ręczne adresowanie na "00" – ustawienie fabryczne.

(Czynność ta jest zbędna w przypadku nowych urządzeń, dopiero co zamontowanych, w których nie były jeszcze ustawiane przełączniki.)



\* W przypadku ustawienia przełącznika w innej pozycji, adresowanie z wykorzystaniem podczerwieni nie będzie aktywne.

#### (2) Załącz zasilanie jednostki wewnętrznej.

- Włączenie zasilania jednostki wewnętrznej inicjalizuje zawór rozprężny, dlatego należy się upewnić, czy przed włączeniem zasilania został przeprowadzony test szczelności instalacji oraz operacja usuwania próżni z układu.
- \* Przed załączeniem zasilania należy również sprawdzić, czy okablowanie zostało prawidłowo wykonane.



## PRZEŁĄCZANIE WYBORU TRYBU ADRESOWANIA



- Umiejscowienie przycisku "MANUAL/AUTO" różni się w zależności od modelu. Sprawdź dokładne miejsce zamontowania przycisku w instrukcji obsługi danego modelu.
- Jeżeli przycisk "MANUAL/AUTO" pozostanie wciśnięty przez 10 sekund lub dłużej, wyświetlony zostanie komunikat o błędzie. W takiej sytuacji zwolnij przycisk lub wyłącz zasilanie.
- Poniżej objaśniono wyświetlane informacje.

## WYBÓR I ZATWIERDZENIE KODU UŻYTKOWNIKA

(5) Wciśnij przycisk "SET TEMP. ▲" lub "SET TEMP. ▼" aby wybrać kod pilota, który odpowiada ustawieniom jednostki wewnętrznej. Wybranie właściwego kodu umożliwi komunikację między jednostką wewnętrzną i pilotem bezprzewodowym.



KOD UŻYTKOWNIŁ	٢A
(R-b-c-d)	

Ustawienie początkowe to " ? ".

(6) Wciśnij przycisk "TIMER MODE" aby przesłać kod do jednostki wewnętrznej.



## I NAZWY PRZYCISKÓW I ICH FUNKCJE

- Informacje o adresowaniu podano w punkcie 1-2.
- Nie jest istotne, który z adresów zostanie ustawiony jako pierwszy: adres układu chłodniczego, czy adres jednostki wewnętrznej (wg poniższej metody w pierwszej kolejności zostanie ustawiony adres jednostki wewnętrznej).
- Podczas adresowania, jednostka wewnętrzna odrzuca wszelkie komendy wysyłane z pilota, dotyczące pracy urządzenia.



#### Uwaga: sygnalizacja kodu adresu (wskaźnik - dioda pracy)

	SYGNALIZACJA ADRESU JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ	SYGNALIZACJA ADRESU UKŁADU CHŁODNICZEGO
DIODA PRACY	ZAŁ. WYŁ. (świecenie ciągłe)	ZAŁ. WYŁ. (pulsowanie: 1 s ZAŁ / 1 s WYŁ.)



- (8) Upewnij się, że numer funkcji w górnej linii to "01". Jeżeli wartość ta jest inna niż "01", wciśnij przycisk "▲" lub "▼" aby ją zmienić.
  - (10) Wciskając przyciski "▲" lub "▼" ustaw dane adresu. Zakres nastawy adresu jednostki wewnętrznej: od 00 do 63. Każdorazowe wciśnięcie przycisku "MODE" spowoduje przeskok z ustawiania cyfr jedności na dziesiątki i odwrotnie.





(12) Dane adresu jednostki wewnętrznej zostaną przedstawione za pomocą diod: "TIMER 🕘 " (pomarańczowa) i "FILTR 🛢 " (czerwona) na panelu jednostki.



#### Potwierdzenie adresu

lub wyższy): Pi Pi Pi –

dźwięku:

Pi Pi Pi Pi Pi



Adres jednostki wewnętrznej spoza zakresu (64

wewnętrznej nie został ustawiony w pozycji "00":

Przełącznik obrotowy na płytce jednostki

—(3 s)

### ● ADRES UKŁADU CHŁODNICZEGO

Uwaga: adres układu chłodniczego można ustawić nawet w trakcie sygnalizacji adresu j. wewn.



#### Potwierdzenie adresu



## **TRYB ZAKOŃCZENIA ADRESOWANIA**

(21) Wciśnij i przytrzymaj przez 3 sekundy przycisk (22) Wciśnij przycisk "RESET".. "MANUAL/AUTO"





RESET

Po wciśnięciu przycisku RESET, ustaw ponownie kod użytkownika, w przypadku ustawień b, c i d.

- \* Sygnał nastawy adresowania nie zostanie odebrany po załączeniu trybu zakończenia adresowania. (Pi Pi Pi Pi Pi Pi)
- \* Wciśnij ponownie przycisk "MANUAL/AUTO 1/0" i przytrzymaj go przez 3 sekundy aby w razie potrzeby powrócić do trybu adresowania.

## SPRAWDZANIE USTAWIEŃ ADRESOWANIA





### ADRES JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

(24) Upewnij się, że numer funkcji to "01". Patrz punkt (8) Wciśnij przycisk "TIMER set (-)". "TIMER set (-)" "TIMER set

#### ADRES UKŁADU CHŁODNICZEGO



## KONFIGURACJA WSZYSTKICH JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH



#### •

Powtórz kroki od (1) do (25). Kroki (1) do (6) oraz (21) do (25) muszą być wykonane tylko w przypadku, gdy kod użytkownika jest inny niż fabryczny "A".

### ZRESETUJ ZASILANIE PO ZAADRESOWANIU WSZYSTKICH JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH

#### Ważne!

- Jeżeli zasilanie nie zostanie zresetowane, adres nie zostanie poprawnie odczytany.
- Po ustawieniu wszystkich adresów należy wyłączyć bezpiecznik na co najmniej 2 minuty.
- Po upływie 2 minut można ponownie załączyć zasilanie..
- Ustawiony adres zapisywany jest na płytce i będzie przechowywany w pamięci nawet po wyłączeniu zasilania.
- Jakkolwiek adresowanie będzie miało efekt dopiero po zresetowaniu zasilania.
- Zapisz ustawione adresy na etykiecie itp. i naklej ją na jednostce, co ułatwi serwisowanie urządzenia w przyszłości.

\*W przypadku adresu "0" – diody programatora (TIMER) i filtra (FILTER) nie zaświecą się.

- \* Po wciśnięciu przycisku "RESET" na pilocie, tryb pracy zostanie ustawiony na "AUTO". Przed przystąpieniem do właściwego użytkowania klimatyzatora należy przełączyć tryb pracy na chłodzenie lub grzanie.
- \* Uwaga: jeżeli kod użytkownika został ustawiony na inny niż "A", należy ustawić pilota zgodnie z nastawą jednostki wewnętrznej.

## 1-5. ADRESOWANIE ZA POMOCĄ PILOTA PRZEWODOWEGO

- Adres jednostki wewnętrznej oraz adres układu chłodniczego można ustawić korzystając z pilotów przewodowych.
- Funkcja ta pozwala zaadresować wszystkie jednostki wewnętrzne, do których podłączono pilota przewodowego.
- Funkcji tej nie można zastosować do adresowania pilotów.
   Ustawienie tych adresów możliwe jest wyłącznie za pomocą przełączników obrotowych na płytkach poszczególnych jednostek wewnętrznych (patrz punkt 1-3).

## **PRZYGOTOWANIE**

 Upewnij się, że wszystkie przełączniki adresu jednostki wewnętrznej (IU AD x10, IU AD x1) oraz przełączniki adresu układu chłodniczego (REF AD x10, REF AD x1) na płytkach poszczególnych jednostek wewnętrznych ustawione są na 0 (ustawienie fabryczne).



- Jeżeli którykolwiek z przełączników pozostanie ustawiony w innej pozycji niż 0, funkcja ta nie zadziała.
- Układ przełączników różni się w zależności od typu jednostki wewnętrznej. (Patrz punkt 1-2).
- Jeżeli do jednego pilota przewodowego podłączonych jest kilka jednostek wewnętrznych, ustaw ręcznie adres pilota (RC AD) na płytkach jednostek wewnętrznych (patrz punkt 1-3).

Przykład: cztery jednostki wewnętrzne podłączone do jednego pilota przewodowego.



3) Załącz zasilanie jednostek wewnętrznych.

- Włączenie zasilania jednostki wewnętrznej inicjalizuje zawór rozprężny, dlatego należy się upewnić, czy przed włączeniem zasilania został przeprowadzony test szczelności instalacji oraz operacja usuwania próżni z układu.
- Przed załączeniem zasilania należy również sprawdzić, czy okablowanie zostało prawidłowo wykonane.



### PRZEŁĄCZANIE WYBORU TRYBU ADRESOWANIA

 Aby aktywować tryb adresowania, wciśnij jednocześnie i przytrzymaj przez co najmniej pięć sekund trzy przyciski SET TEMP. V, SET TEMP. Λ i FAN.



### NAZWY PRZYCISKÓW I ICH FUNKCJE

- Informacje o adresowaniu podano w punkcie 1-2.
- Nie jest istotne, który z adresów zostanie ustawiony jako pierwszy: adres układu chłodniczego, czy adres jednostki wewnętrznej (wg poniższej metody w pierwszej kolejności zostanie ustawiony adres jednostki wewnętrznej).
- Podczas adresowania, jednostka wewnętrzna odrzuca wszelkie komendy wysyłane z pilota, dotyczące pracy urządzenia.



#### **ADRESOWANIE**

#### Adresowanie jednostki wewnętrznej



#### Adresowanie układu chłodniczego



## TRYB ZAKOŃCZENIA ADRESOWANIA

 Aby wyjść z trybu adresowania i powrócić do standardowego widoku wyświetlacza, wciśnij jednocześnie i przytrzymaj trzy przyciski SET TEMP. V, SET TEMP. Λ i FAN.





\* Jeżeli przez 60 sekund nie zostanie wciśnięty żaden przycisk, oraz pomimo tego że nie zostanie wciśnięty żaden z podanych powyżej przycisków, nastąpi automatyczne wyjście z trybu adresowania. (Jeżeli podczas adresowania nastapi automatyczne wyjście z trybu adresowania)

(Jeżeli podczas adresowania nastąpi automatyczne wyjście z trybu adresowania, załącz go ponownie zgodnie z procedurą opisaną w punkcie 4) powyżej.)

## I KONFIGURACJA WSZYSTKICH JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH



#### ZRESETUJ ZASILANIE PO ZAADRESOWANIU WSZYSTKICH JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH

#### Ważne!

- \* Jeżeli zasilanie nie zostanie zresetowane, adres nie zostanie poprawnie odczytany.
   \* Po ustawieniu wszystkich adresów należy wyłączyć bezpiecznik na co najmniej 2
  - minuty.
  - Po upływie 2 minut można ponownie załączyć zasilanie.
- \* Ustawiony adres zapisywany jest na płytce i będzie przechowywany w pamięci nawet po wyłączeniu zasilania.

Jakkolwiek adresowanie będzie miało efekt dopiero po zresetowaniu zasilania. Zapisz ustawione adresy na etykiecie itp. i naklej ją na jednostce, co ułatwi serwisowanie urządzenia w przyszłości.

## 1-6. ADRESOWANIE ZA POMOCĄ PROSTEGO PILOTA PRZEWODOWEGO

- Adres jednostki wewnętrznej oraz adres układu chłodniczego można ustawić korzystając z prostych pilotów przewodowych.
- Funkcja ta pozwala zaadresować wszystkie jednostki wewnętrzne, do których podłączono prostego pilota przewodowego.
- Funkcji tej nie można zastosować do adresowania pilotów.
   Ustawienie tych adresów możliwe jest wyłącznie za pomocą przełączników obrotowych na płytkach poszczególnych jednostek wewnętrznych (patrz punkt 1-3).
- Funkcję tę można ustawić zarówno na pilocie typu UTY-RSK\* (z możliwością wyboru trybu pracy), jak i UTY-RHK\* (bez możliwości wyboru trybu pracy).

## PRZYGOTOWANIE

 Upewnij się, że wszystkie przełączniki adresu jednostki wewnętrznej (IU AD x10, IU AD x1) oraz przełączniki adresu układu chłodniczego (REF AD x10, REF AD x1) na płytkach poszczególnych jednostek wewnętrznych ustawione są na 0 (ustawienie fabryczne).



- Jeżeli którykolwiek z przełączników pozostanie ustawiony w innej pozycji niż 0, funkcja ta nie zadziała.
- Układ przełączników różni się w zależności od typu jednostki wewnętrznej. (Patrz punkt 1-2).
- Jeżeli do jednego prostego pilota przewodowego podłączonych jest kilka jednostek wewnętrznych, ustaw ręcznie adres pilota (RC AD) na płytkach jednostek wewnętrznych (patrz punkt 1-3).)

Przykład: cztery jednostki wewnętrzne podłączone do jednego prostego pilota



#### 3) Załącz zasilanie jednostek wewnętrznych

- Włączenie zasilania jednostki wewnętrznej inicjalizuje zawór rozprężny, dlatego należy się upewnić, czy przed włączeniem zasilania został przeprowadzony test szczelności instalacji oraz operacja usuwania próżni z układu.
- Przed załączeniem zasilania należy również sprawdzić, czy okablowanie zostało prawidłowo wykonane.



### PRZEŁĄCZANIE WYBORU TRYBU ADRESOWANIA

 Aby aktywować tryb adresowania, wciśnij jednocześnie i przytrzymaj przez co najmniej pięć sekund trzy przyciski SET TEMP. ▼, SET TEMP. ▲ i FAN.



## NAZWY PRZYCISKÓW I ICH FUNKCJE

- Informacje o adresowaniu podano w punkcie 1-2.
- Nie jest istotne, który z adresów zostanie ustawiony jako pierwszy: adres układu chłodniczego, czy adres jednostki wewnętrznej (wg poniższej metody w pierwszej kolejności zostanie ustawiony adres jednostki wewnętrznej).
- Podczas adresowania, jednostka wewnętrzna odrzuca wszelkie komendy wysyłane z pilota, dotyczące pracy urządzenia.

DRESOWANIE





#### Adresowanie układu chłodniczego



## TRYB ZAKOŃCZENIA ADRESOWANIA

13) Wciśnij jednocześnie i przytrzymaj przez co najmniej 5 sekund trzy przyciski SET TEMP. ▲, SET TEMP. ▼ i FAN. Nastąpi wyjście z trybu adresowania i powrót do standardowego widoku wyświetlacza.



\* Jeżeli przez 60 sekund nie zostanie wciśnięty żaden przycisk, oraz pomimo tego że nie zostanie wciśnięty żaden z podanych powyżej przycisków, nastąpi automatyczne wyjście z trybu adresowania.

(Jeżeli podczas adresowania nastąpi automatyczne wyjście z trybu adresowania, załącz go ponownie zgodnie z procedurą opisaną w punkcie 4) powyżej.)

## KONFIGURACJA WSZYSTKICH JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH



Powtórz kroki od 1) do 13) i skonfiguruj jednostki wewnętrzne wymagające adresowania.

#### ZRESETUJ ZASILANIE PO ZAADRESOWANIU WSZYSTKICH JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH

#### Ważne!

- ★ Jeżeli zasilanie nie zostanie zresetowane, adres nie zostanie poprawnie odczytany. ★ Po ustawieniu wszystkich adresów należy wyłączyć bezpiecznik na co najmniej 2
  - minuty.
  - Po upływie 2 minut można ponownie załączyć zasilanie.
- \* Ustawiony adres zapisywany jest na płytce i będzie przechowywany w pamięci nawet po wyłączeniu zasilania.

Jakkolwiek adresowanie będzie miało efekt dopiero po zresetowaniu zasilania.. Zapisz ustawione adresy na etykiecie itp. i naklej ją na jednostce, co ułatwi serwisowanie urządzenia w przyszłości.

## **1-7. AUTOMATYCZNE ADRESOWANIE**

Możliwe jest automatyczne adresowanie wzmacniaczy sygnału oraz jednostek wewnętrznych.

#### <u> Uwaga</u>

W przypadku automatycznego adresowania zarówno adresów wzmacniaczy sygnału, jak i jednostek wewnętrznych, należy zawsze pamiętać aby w pierwszej kolejności zaadresować wzmacniacze sygnału.



Płytka jednostki zewnętrznej

 Za pomocą przełączników przyciskowych (SW107, SW108 i SW109) ustaw funkcje jednostki zewnętrznej, obserwując wyświetlacz 7-segmentowy (LED105 i LED104) na płytce.

#### PRZYGOTOWANIE

- 1) Upewnij się czy praca jednostki zewnętrznej została wstrzymana (pamiętaj o zatrzymaniu pracy, jeżeli jednostka wciąż pracuje) i odłącz zasilanie.
- Zdemontuj przedni panel jednostki zewnętrznej i zdejmij pokrywę skrzynki przyłączeniowej w celu odkrycia płytki.
- 3) Załącz zasilanie jednostki zewnętrznej.



- Sprawdź czy dioda POWER/MODE (LED101) jest załączona oraz dioda ERROR (LED102) jest wygaszona, zgodnie z powyższym rysunkiem.
- Pulsująca dioda ERROR (LED102) sygnalizuje wystąpienie błędu. Sprawdź okablowanie i zasilanie. Po upewnieniu się, że dioda ERROR (LED102) zgasła, przejdź do następnego kroku.

## ■ AUTOMATYCZNE ADRESOWANIE WZMACNIACZA SYGNAŁU



- \*1: Tryby "F1" i "F9" używane są do celów serwisowych, dlatego nie należy zmieniać ich ustawień.
- Po pojawieniu się na wyświetlaczu "F3", wciśnij przycisk ENTER (SW109). Pulsujący symbol pojawi się na wyświetlaczu LED105.
- 4) Wciśnij przycisk SELECT (SW108) aby wyświetlić "10" na wyświetlaczu LED105.



5) Po pojawieniu się "10" na wyświetlaczu LED105, wciśnij i przytrzymaj przez co najmniej 3 sekundy przycisk ENTER (SW109). (Jeżeli przycisk nie zostanie przytrzymany przez co najmniej 3 sekundy, wybór ten nie zostanie zatwierdzony.)



Po aktywowaniu funkcji konfiguracji automatycznego adresowania, na wyświetlaczu pojawi się komunikat "run".



6) Po zakończeniu konfiguracji automatycznego adresowania, na wyświetlaczu LED104 wyświetlona zostanie ilość wzmacniaczy sygnału. Sprawdź czy wartość ta pokrywa się z rzeczywistą ilością zainstalowanych wzmacniaczy.





- Przykład) W systemie podłączonych jest 8 wzmacniaczy
- Aby wyjść z konfiguracji automatycznego adresowania, wciśnij przycisk ENTER (SW109) w trybie zakończonej konfiguracji opisanej w punkcie 6) powyżej.



Następnie, wciśnij przycisk MODE/EXIT (SW107) aby wyjść z trybu funkcji.



#### AUTOMATYCZNE ADRESOWANIE JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH

#### <u> Uwaga</u>

- Funkcję konfiguracji automatycznego adresowania można zastosować dla maksymalnie 64 jednostek wewnętrznych, zainstalowanych w ramach tego samego układu chłodniczego. Jakkolwiek, w jednym układzie chłodniczym można zamontować maksymalnie 48 jednostek wewnętrznych.
- Funkcja konfiguracji automatycznego adresowania jednostek wewnętrznych nie może być zastosowana dla jednostek wewnętrznych podłączonych do innych układów chłodniczych poprzez sieć. (Patrz informacje dotyczące przebiegu linii transmisji w Opisie Systemu.)
- W przypadku automatycznego adresowania, pamiętaj o ustawieniu przełączników "IU AD x10" (SW6), "IU AD x1" (SW7), "REF AD x10" (SW8) oraz "REF AD x1" (SW9) na 0 (ustawienie fabryczne).
- Ustawienie adresu jednostki wewnętrznej jest równoznaczne z przypisaniem jej adresu układu chłodniczego. (Ustawiony zostanie adres układu chłodniczego jednostki zewnętrznej, podłączonej do tego samego układu chłodniczego.)
  - 1) Po zweryfikowaniu czy system pracuje prawidłowo, wciśnij raz przycisk MODE/EXIT (SW107).



2) Wciśnij przycisk SELECT (SW108) aby wyświetlić "F3" na wyświetlaczu LED104.



- \*1: Tryby "F1" i "F9" używane są do celów serwisowych, dlatego nie należy zmieniać ich ustawień.
- 3) Po pojawieniu się na wyświetlaczu LED104 komunikatu "F3", wciśnij przycisk ENTER (SW109).



- Pulsujący symbol pojawi się na wyświetlaczu LED105.
- 4) Wciśnij przycisk SELECT (SW108) aby wyświetlić "11" na wyświetlaczu LED105.



5) Po pojawieniu się "11" na wyświetlaczu LED105, wciśnij i przytrzymaj przez co najmniej 3 sekundy przycisk ENTER (SW109). (Jeżeli przycisk nie zostanie przytrzymany przez co najmniej 3 sekundy, wybór ten nie zostanie zatwierdzony.)



Po aktywowaniu funkcji konfiguracji automatycznego adresowania, na wyświetlaczu pojawi się komunikat "run".

6) Po zakończeniu konfiguracji automatycznego adresowania, na wyświetlaczu LED105 wyświetlona zostanie ilość jednostek wewnętrznych, których adresowanie zakończyło się sukcesem, a na wyświetlaczu LED104, dla których automatyczne adresowanie nie powiodło się. Przykład) Podłączonych jest 25 jednostek wewnętrznych, a automatyczne adresowanie przebiegło prawidłowo dla każdej z nich.



LED105: ilość jednostek wewnętrznych, dla których automatyczne adresowanie przebiegło prawidłowo. (Konfiguracja zakończona)

LED104: ilość jednostek wewnętrznych, dla których automatyczne adresowanie nie powiodło się.

Przykład) Podłączonych jest 25 jednostek wewnętrznych, a automatyczne adresowanie nie powiodło się dla 3 z nich.



LED105: ilość jednostek wewnętrznych, dla których automatyczne adresowanie przebiegło prawidłowo. LED104: ilość jednostek wewnętrznych, dla których automatyczne adresowanie nie powiodło się.

Jeżeli automatyczne adresowanie niektórych jednostek wewnętrznych zakończy się niepowodzeniem, upewnij się czy przełączniki obrotowe od SW6 do SW9 na płytkach tych jednostek ustawione są na 0 oraz czy okablowanie i linia zasilania są prawidłowo podłączone, a następnie ponownie wykonaj konfigurację automatycznego adresowania.

 Po wciśnięciu przycisku ENTER (SW109), zakończenie przetwarzania danych zajmie około 30 sekund.

W tym czasie wyświetlacz diodowy będzie pulsował. Konfiguracja zakończy się w momencie gdy wyświetlacz wygaśnie.



#### Przykład 1 : automatyczne adresowanie wzmacniaczy sygnału i jednostek wewnetrznych Układ chłodniczy 1 Wzmacniacz svonału (1)12 8 21 26 18 3 Adres iednostk 1 Adres układu chłodniczego 2 maste ----------Układ chłodniczy 2 25 Adres jednostki w 3 6 8 17 11 28 Wzmacniacz 2 Adres układu chłodniczego 2 2 2 2 sygnału 3 lednostka maste Ξ ---Ĵ 1 2 Układ chłodniczy Δ 18 10 23 22 9 8 Adres iednostk 3 3 3 Adres układu chłodnicz (4)

PRZYKŁADY

Jednostka master

Krok 1: <sup>①</sup> Uruchom funkcję automatycznego adresowania wzmacniaczy sygnału na jednostce nadrzędnej w układzie chłodniczym 1.

- →Adresy zostaną przydzielone automatycznie do wszystkich wzmacniaczy w sieci. (Ponieważ adresy zostaną również przydzielone do wzmacniaczy podłączonych do układów chłodniczych 2 i 3, nie ma konieczności ponownego przeprowadzania automatycznego adresowania dla tych wzmacniaczy na jednostkach nadrzędnych w układach chłodniczych 2 i 3.)
- Krok 2: <sup>(2)</sup> Uruchom funkcję automatycznego adresowania jednostek wewnętrznych na jednostce nadrzędnej w układzie chłodniczym 1.
  - →Adres jednostki wewnętrznej oraz adres układu chłodniczego zostaną automatycznie przydzielone dla wszystkich jednostek wewnętrznych podłączonych do układu chłodniczego 1.
- Krok 3: ③ Uruchom funkcję automatycznego adresowania jednostek wewnętrznych na jednostce nadrzędnej w układzie chłodniczym 2.

→Adres jednostki wewnętrznej oraz adres układu chłodniczego zostaną automatycznie przydzielone dla wszystkich jednostek wewnętrznych podłączonych do układu chłodniczego.

- Krok 4: ④ Uruchom funkcję automatycznego adresowania jednostek wewnętrznych na jednostce nadrzędnej w układzie chłodniczym 3.
  - →Adres jednostki wewnętrznej oraz adres układu chłodniczego zostaną automatycznie przydzielone dla wszystkich jednostek wewnętrznych podłączonych do układu chłodniczego 3.

#### <u> Uwaga</u>

- Przed uruchomieniem funkcji automatycznego adresowania, pamiętaj o zakończeniu konfiguracji adresów układu chłodniczego jednostek zewnętrznych.
- Automatyczne adresowanie jednostek wewnętrznych niekoniecznie oznacza, że adresy są przydzielane kolejno zaczynając od jednostki wewnętrznej, która zamontowana jest najbliżej jednostek zewnętrznych (adresy przydzielane są losowo).
   Uwzględniając ustawienia adresów układu chłodniczego, przydzielane są te same adresy układów chłodniczych jednostek zewnętrznych podłączonych w ramach tego samego układu chłodniczego.
- Aby sprawdzić jaki adres został przydzielony poszczególnym jednostkom wewnętrznym, konieczne jest indywidualne sprawdzenie adresu.
- \*1: Jeżeli całkowita długość okablowania w ramach segmentu sieci może przekroczyć 500 m, należy podłączyć wzmacniacz sygnału.
- \*2: Jeżeli ilość urządzeń (ilość jednostek wewnętrznych, zewnętrznych, sterowników i itp.) może przekroczyć 64 (łącznie ze wzmacniaczami sygnału), należy podłączyć wzmacniacz sygnału.

#### Przykład 2 : automatyczne adresowanie samych wzmacniaczy sygnału (adresy jednostek wewnętrznych będą ustawiane ręcznie)



- Krok 1: ① Uruchom funkcję automatycznego adresowania wzmacniaczy sygnału na jednostce nadrzędnej w układzie chłodniczym 1.
  - →Adresy zostaną przydzielone automatycznie do wszystkich wzmacniaczy w sieci.

#### <u> (</u> Uwaga

- Jeżeli jednostki wewnętrzne są połączone w różnych układach chłodniczych, nigdy nie aktywuj funkcji automatycznego adresowania jednostek wewnętrznych.
- Pod warunkiem, że jednostki zewnętrzne znajdują się w tej samej sieci, adresy wzmacniaczy sygnału można ustawić automatycznie z dowolnej jednostki nadrzędnej. Wykonaj automatyczne adresowanie wzmacniaczy sygnału tylko na jednej jednostce zewnętrznej (nadrzędnej) w tej samej sieci. (Nie ustawiaj adresów ponownie na innej jednostce zewnętrznej.)