Fuji Electric

REFRIGERANT R32
INVERTER

SYSTEM KLIMATYZACJI

Typ ścienny

OPIS SYSTEMU

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

RSG30KMTA
RSG36KMTA

JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNE

ROG30KMTA
ROG36KMTA

DR_AS110EF_03
2020.11.19

Uwagi:

- Dane techniczne oraz konstrukcja urządzeń mogą ulec zmianie bez powiadomienia w celu przyszłego usprawnienia.
- Aby uzyskać więcej informacji skontaktuj się z autoryzowanym dystrybutorem.

Znaki handlowe

Poniższa nazwa i logo są znakami handlowymi firmy Fujitsu General Limited zarejestrowanymi w Stanach Zjednoczonych i innych krajach:

FGLair™

Android and Google Play są zarejestrowanymi znakami handlowymi firmy Google Inc.

App Store jest znakiem usługowym firmy Apple Inc., zarejestrowanym w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.

IOS jest znakiem towarowym lub zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Cisco, zarejestrowanym w Stanach Zjednoczonych i innych krajach i jest używany na podstawie umowy licencyjnej.

Copyright © 2019, 2020 Fujitsu General Limited. Wszelkie prawa zastrzeżone.

SPIS TREŚCI

Część 1. JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA 1

1. Dane techniczne 2

2. Wymiary 4

2-1. Modele: RSG30KMTA i RSG36KMTA 4

3. Schemat okablowania 6

3-1. Modele: RSG30KMTA i RSG36KMTA 6

4. Tabele wydajności 7

4-1. Wydajność chłodzenia 7

4-2. Wydajność grzania 8

5. Charakterystyka wentylatora 9

5-1. Rozkład prędkości powietrza 9

5-2. Wydajność przepływu powietrza 10

6. Hałas pracy (ciśnienie akustyczne) 11

6-1. Krzywe poziomu dźwięku 11

6-2. Punkt pomiaru poziomu dźwięku 12

7. Zabezpieczenia 13

8. Zewnętrzne wejścia i wyjścia 14

8-1. Zewnętrzne wejścia 15

8-2. Zewnętrzne wyjścia 16

8-3. Kombinacja zewnętrznych wejść i wyjść 17

8-4. Szczegóły funkcji 18

9. Sterowanie grupowe 23

10. Pilot 24

10-1.Pilot bezprzewodowy 24

11. Nastawa funkcji 26

11-1.Nastawa funkcji za pomocą pilota 26

11-2.Ustawienia kodu użytkownika dla pilota bezprzewodowego 31

12. Akcesoria 32

13. Akcesoria opcjonalne 33

13-1.Sterowniki 33

13-2.Inne 34

SPIS TREŚCI (ciąg dalszy)

Część 2. JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA.....35

1. Dane techniczne.....36

2. Wymiary.....37

2-1. Modele: ROG30KMTA i ROG36KMTA.....37

3. Przestrzeń montażowa.....38

3-1. Modele: ROG30KMTA i ROG36KMTA.....38

4. Układ chłodniczy.....41

4-1. Modele: ROG30KMTA i ROG36KMTA.....41

5. Schemat okablowania.....42

5-1. Modele: ROG30KMTA i ROG36KMTA.....42

6. Długość przewodów i różnica poziomów - współczynnik korygujący.....43

6-1. Model: ROG30KMTA.....43

6-2. Model: ROG36KMTA.....44

7. Doładowanie czynnika.....45

7-1. Modele: ROG30KMTA i ROG36KMTA.....45

8. Wydajność powietrza.....46

8-1. Modele: ROG30KMTA i ROG36KMTA.....46

9. Hałas pracy (ciśnienie akustyczne).....47

9-1. Krzywe poziomu dźwięku.....47

9-2. Punkt pomiaru poziomu dźwięku.....48

10. Charakterystyki elektryczne.....49

11. Zabezpieczenia.....50

12. Zewnętrzne wejścia i wyjścia.....51

12-1.Zewnętrzne wejścia.....51

12-2.Zewnętrzne wyjścia.....53

13. Nastawa funkcji.....55

13-1.Płytka sterująca i rozmieszczenie przełączników.....55

13-2.Procedura zmiany ustawień.....57

14. Akcesoria.....59

14-1.Modele: ROG30KMTA i ROG36KMTA.....59

15. Akcesoria opcjonalne.....60

Część 1.
JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA

TYP ŚCIENNY:

RSG30KMTA
RSG36KMTA

1. Dane techniczne

Typ					Ścienny	
					Pompa ciepła - Inverter	
Nazwa modelu					**RSG30KMTA**	**RSG36KMTA**
Zasilanie					230 V ~ 50 Hz	
Miejsce podłączenia zasilania					Jednostka zewnętrzna	
Dostępny zakres napięcia					198—264 V	
Wydajność	Chłodzenie	Nominalna		kW	8.0	9.4
				Btu/h	27,300	32,100
		Min.—Maks.		kW	2.9—9.0	2.9—10.0
				Btu/h	9,900—30,700	9,900—34,100
	Grzanie	Nominalna		kW	8.8	10.1
				Btu/h	30,000	34,500
		Min.—Maks.		kW	2.2—11.0	2.7—11.2
				Btu/h	7,500—37,500	9,200—38,200
Pobór mocy	Chłodzenie	Nominalny		kW	2.33	3.16
		Min.—Maks.			0.54—3.86	0.54—4.30
	Grzanie	Nominalny			2.20	2.73
		Min.—Maks.			0.48—4.23	0.48—4.30
	Wentylator	WYSOKI		W	62.0	
		ŚREDNI			36.5	
		NISKI			21.0	
		CICHA PRACA			11.5	
Pobór prądu	Chłodzenie	Nominalny		A	10.2	13.9
	Grzanie				9.7	12.0
EER	Chłodzenie			kW/kW	3.43	2.97
COP	Grzanie				4.00	3.70
Wydajność jawna	Chłodzenie			kW	6.15	6.70
Współczynnik mocy	Chłodzenie			%	99	
	Grzanie				99	
Osuszanie				L/h (pints/h)	2.6 (4.6)	3.8 (6.7)
Maksymalny prąd pracy*1	Chłodzenie			A	21.0	21.5
	Grzanie				21.0	21.5
Wentylator	Wydajność powietrza	Chłodzenie	WYSOKI	m^3/h	1,330	
			ŚREDNI		1,100	
			NISKI		920	
			CICHA PRACA		720	
		Grzanie	WYSOKI		1,330	
			ŚREDNI		1,100	
			NISKI		920	
			CICHA PRACA		720	
	Typ x ilość				Sirocco × 1	
	Moc silnika			W	61	
Poziom ciśnienia akustycznego*2		Chłodzenie	WYSOKI	dB (A)	50	
			ŚREDNI		44	
			NISKI		40	
			CICHA PRACA		33	
		Grzanie	WYSOKI		49	
			ŚREDNI		44	
			NISKI		39	
			CICHA PRACA		33	
Typ wymiennika ciepła		Wymiary (W x S x G)		mm	Główny: 448 × 900 × 30 Dochładzający 1: 84 × 900 × 13.3 Dochładzający 2: 126 × 900 × 13.3	
		Rozstaw lamel			Główny: 1.2, Dochładzający: 1.4	
		Rzędy x stopnie			Główny: 3 × 28, Dochładzający 1: 1 × 4, Dochładzający 2: 1 × 6	
		Rurki wężownicy			Miedź	
		Lamele			Aluminium	
Obudowa		Materiał			Polistyren	
		Kolor			Biały Kolor zbliżony do Munsell N 9.25/	
Wymiary (W x S x G)		Netto		mm	340 × 1,150 × 280	
		Brutto			405 × 1,270 × 450	
Masa		Netto		kg	18.5	
		Brutto			24.5	
Rurki przyłączeniowe		Średnica	Ciecz	mm (in)	Ø 9.52 (Ø 3/8)	
			Gaz		Ø 15.88 (Ø 5/8)	
		Metoda łączenia			Kielich	
Wąż skroplin		Materiał			PVC	
		Średnica		mm	Ø 13.8 (średnica wewnętrzna), Ø 15.8 do Ø 16.7 (średnica zewnętrzna)	
Zakres temperatur i wilgotności pracy		Chłodzenie		°C	18 do 32	
				%RH	80 lub mniej	
		Grzanie		°C	16 do 30	
Typ pilota					Bezprzewodowy lub aplikacja mobilna (FGLair*3) (przewodowy [opcja])	

UWAGI:

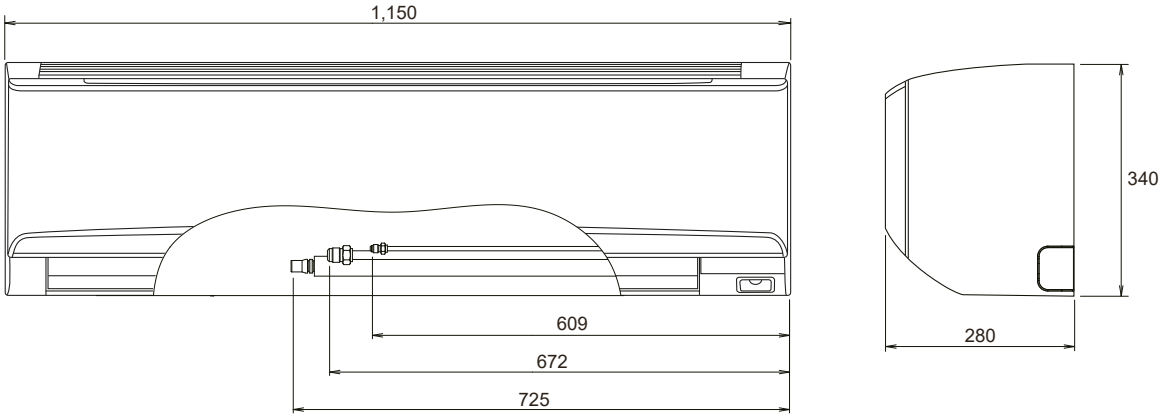
- Dane techniczne oparte są na następujących założeniach:
  - Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27 °CDB/19 °CWB, temperatura zewnętrzna 35 °CDB/24 °CWB.
  - Grzanie: temperatura wewnętrzna 20 °CDB/15 °CWB, temperatura zewnętrzna 7 °CDB/6 °CWB.
  - Długość przewodów: 5 m, różnica poziomów między jednostką zewnętrzną a wewnętrzną: 0 m.
- Jeżeli urządzenie będzie pracowało w warunkach spoza zakresu eksploatacyjnego, może zadziałać zabezpieczenie.
- *1: Maksymalny pobór prądu jest wartością maksymalną, osiąganą przy pracy w zalecanym zakresie eksploatacyjnym.
- *2: Poziom ciśnienia akustycznego:
  - Pomiaru dokonano w komorze bezechowej producenta.
  - Ze względu na środowisko akustyczne otoczenia, poziomy dźwięku zmierzone w rzeczywistych warunkach montażu mogą być wyższe od podanych tutaj wartości.
- *3: Dostępne w sklepie Google Play lub App Store. Więcej informacji dostępnych jest w instrukcji konfiguracji.
- Dane wg normy PN-EN 14511.

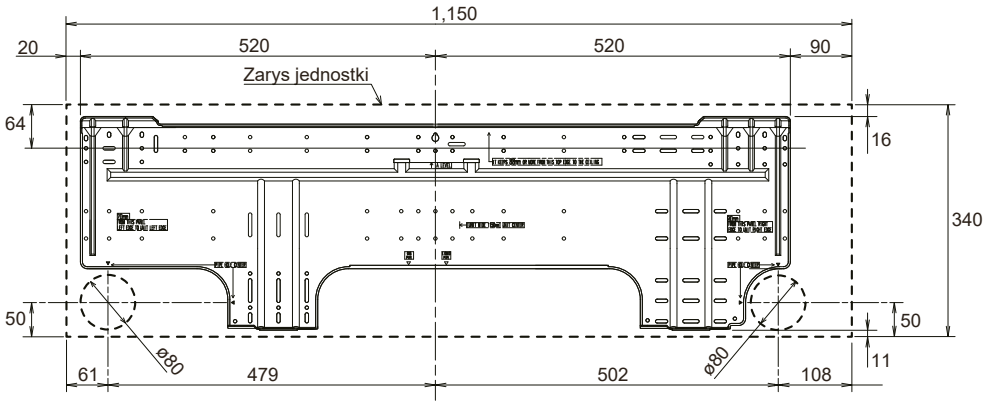
Dane techniczne zgodnie z Lot10					
Nazwa modelu				**RSG30KMTA**	**RSG36KMTA**
Klasa efektywności energetycznej	Chłodzenie			A++	A++
	Grzanie (średnio)			A+	A+
Pdesign	Chłodzenie		kW	8.00	9.40
	Grzanie (średnio)			6.50	7.10
SEER	Chłodzenie		kWh/kWh	6.67	6.14
SCOP	Grzanie (średnio)			4.54	4.52
Roczne zużycie energii	QCE		kWh/a	419	535
	QHE (średnio)			2,001	2,198
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie	WYSOKIE	dB (A)	65	65
	Grzanie			65	65

2. Wymiary

2-1. Modele: RSG30KMTA i RSG36KMTA

Jednostki: mm

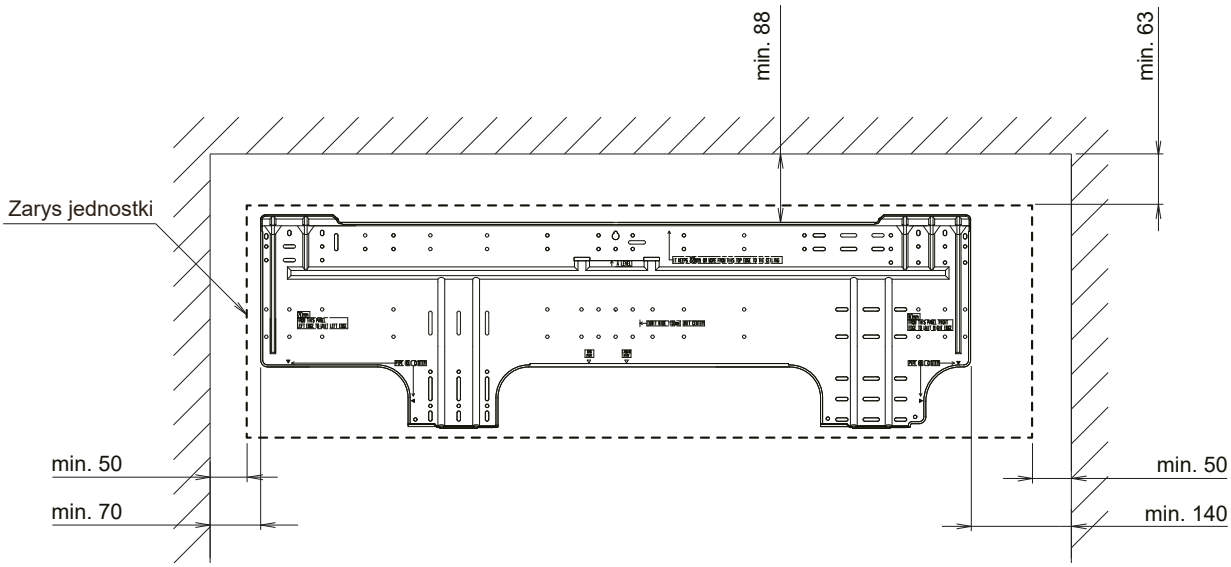


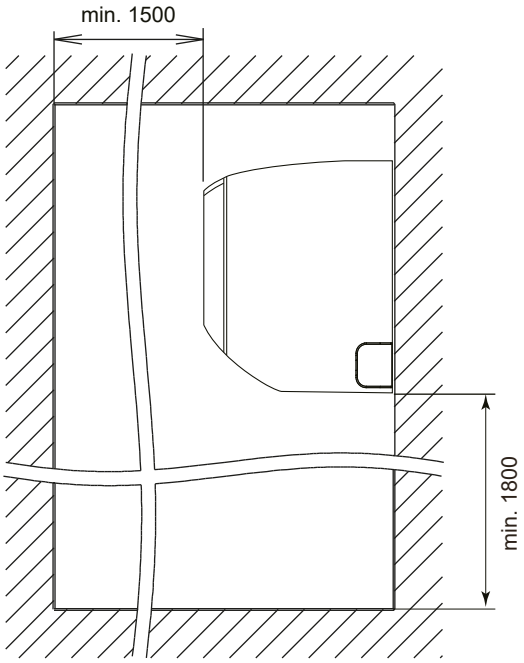


■ Wymagana przestrzeń montażowa

Dla bezpieczeństwa urządzenia należy zapewnić odpowiednią, wolną przestrzeń montażową.

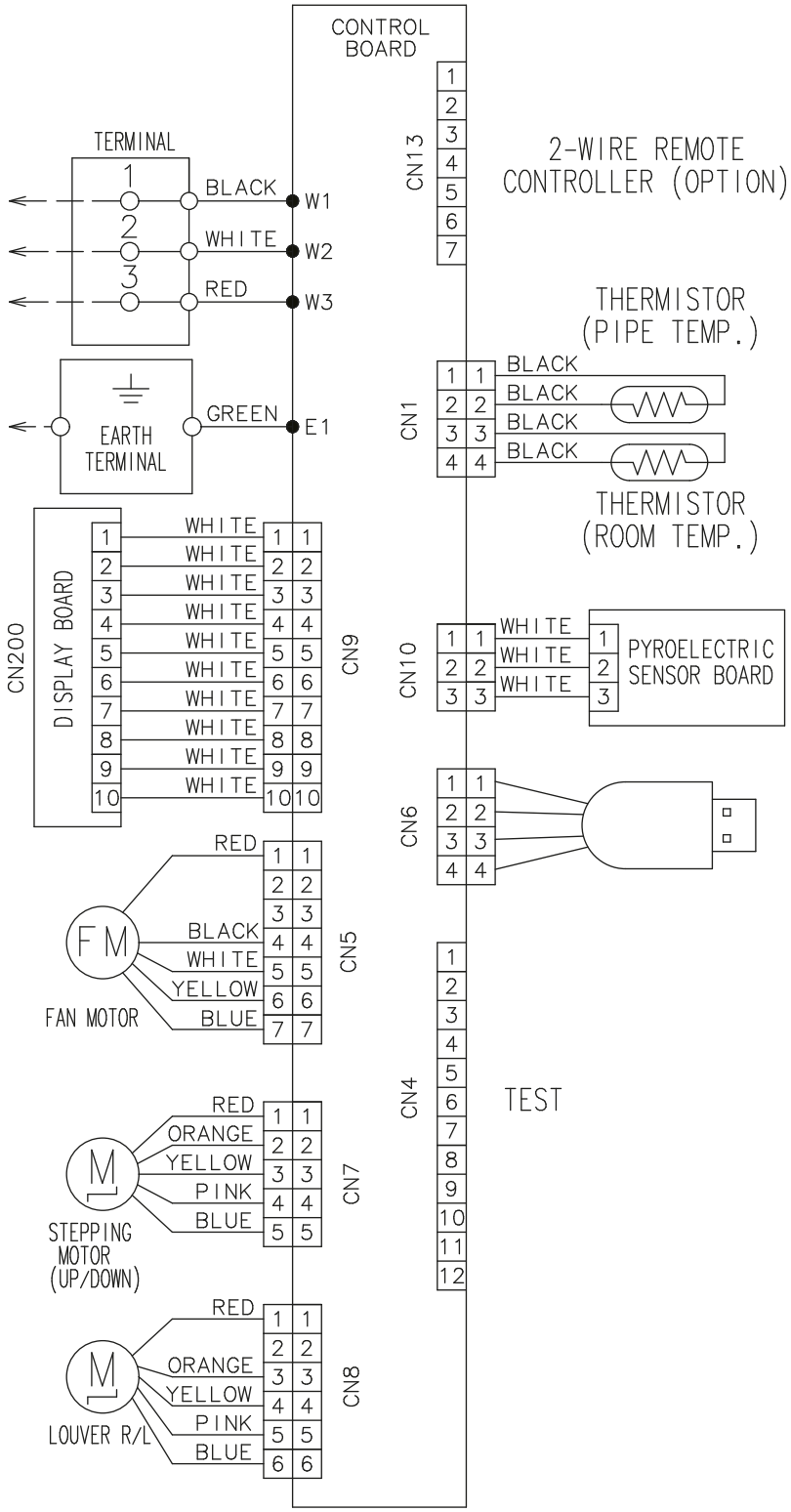
Jednostki: mm





3. Schemat okablowania

3-1. Modele: RSG30KMTA i RSG36KMTA



4. Tabele wydajności

Każda z poniższych wartości, przedstawiona w tabelach wydajności obliczona została na podstawie temperatury zewnętrznej i wewnętrznej, dla podanego wydatku powietrza (AFR):

Dla wydajności chłodzenia: wydajność całkowita (TC), jawna wydajność grzania (SHC) oraz pobór mocy (IP).

Dla wydajności grzania: wydajność całkowita (TC) oraz pobór mocy (IP).

4-1. Wydajność chłodzenia

■ Model: RSG30KMTA

AFR	m^3/h	1,330

		Temperatura wewnętrzna																				
	°CDB	18			21			23			25			27			29			32		
	°CWB	12			15			16			18			19			21			23		
Temperatura zewnętrzna	°CDB	TC	SHC	IP	TC	SHC	IP	TC	SHC	IP	TC	SHC	IP	TC	SHC	IP	TC	SHC	IP	TC	SHC	IP
		kW			kW			kW			kW			kW			kW			kW		
	-15	6.61	6.12	0.78	6.85	6.14	0.80	7.00	6.16	0.81	7.39	6.45	0.82	7.78	6.74	0.84	8.22	6.96	0.85	8.87	7.29	0.87
	-10	6.27	5.69	0.95	6.49	5.71	0.97	6.64	5.73	0.98	7.01	6.00	1.00	7.38	6.27	1.02	7.79	6.48	1.03	8.41	6.78	1.05
	0	5.59	4.84	1.28	5.78	4.86	1.31	5.91	4.87	1.33	6.24	5.10	1.35	6.57	5.33	1.38	6.94	5.51	1.40	7.49	5.76	1.43
	5	5.42	4.65	1.32	5.61	4.67	1.35	5.74	4.68	1.37	6.06	4.91	1.40	6.38	5.13	1.42	6.73	5.29	1.44	7.27	5.54	1.47
	10	5.25	4.47	1.36	5.44	4.48	1.39	5.56	4.50	1.41	5.87	4.71	1.44	6.18	4.92	1.46	6.53	5.08	1.48	7.05	5.32	1.51
	15	6.52	5.33	1.66	6.75	5.35	1.70	6.91	5.36	1.73	7.29	5.61	1.76	7.67	5.87	1.79	8.10	6.06	1.81	8.75	6.34	1.85
	20	7.79	6.19	1.97	8.07	6.21	2.01	8.25	6.22	2.04	8.71	6.52	2.08	9.17	6.81	2.11	9.68	7.04	2.15	10.45	7.37	2.19
	25	7.46	5.99	2.03	7.72	6.01	2.08	7.90	6.02	2.11	8.34	6.31	2.15	8.78	6.59	2.19	9.27	6.81	2.22	10.01	7.13	2.27
	30	7.13	5.78	2.10	7.38	5.81	2.15	7.55	5.82	2.18	7.97	6.10	2.22	8.39	6.37	2.26	8.86	6.58	2.29	9.57	6.89	2.34
	35	6.80	5.58	2.17	7.04	5.60	2.22	7.20	5.62	2.25	7.60	5.88	2.29	8.00	6.15	2.33	8.45	6.35	2.36	9.12	6.65	2.41
	40	6.36	5.21	2.27	6.59	5.23	2.32	6.74	5.24	2.35	7.11	5.49	2.39	7.49	5.74	2.43	7.91	5.92	2.47	8.54	6.20	2.52
	46	5.84	4.76	2.38	6.04	4.78	2.44	6.18	4.79	2.48	6.52	5.02	2.52	6.87	5.24	2.56	7.25	5.41	2.60	7.83	5.67	2.65

■ Model: RSG36KMTA

AFR	m^3/h	1,330

		Temperatura wewnętrzna																				
	°CDB	18			21			23			25			27			29			32		
	°CWB	12			15			16			18			19			21			23		
Temperatura zewnętrzna	°CDB	TC	SHC	IP	TC	SHC	IP	TC	SHC	IP	TC	SHC	IP	TC	SHC	IP	TC	SHC	IP	TC	SHC	IP
		kW			kW			kW			kW			kW			kW			kW		
	-15	7.77	6.96	1.06	8.05	6.98	1.08	8.23	7.00	1.10	8.69	7.33	1.12	9.14	7.50	1.14	9.66	7.91	1.15	10.43	8.28	1.18
	-10	7.37	6.47	1.28	7.63	6.50	1.31	7.80	6.51	1.33	8.24	6.82	1.36	8.67	6.98	1.38	9.16	7.36	1.40	9.89	7.71	1.43
	0	6.56	5.51	1.74	6.79	5.53	1.78	6.95	5.54	1.81	7.34	5.81	1.84	7.72	5.94	1.87	8.16	6.27	1.89	8.81	6.56	1.93
	5	6.37	5.30	1.79	6.59	5.32	1.83	6.74	5.33	1.86	7.12	5.58	1.89	7.49	5.71	1.92	7.91	6.03	1.95	8.54	6.31	1.99
	10	6.17	5.09	1.84	6.39	5.11	1.89	6.54	5.12	1.92	6.90	5.36	1.95	7.26	5.49	1.98	7.67	5.79	2.01	8.28	6.06	2.05
	15	7.66	6.18	2.26	7.93	6.20	2.31	8.11	6.21	2.34	8.57	6.51	2.38	9.02	6.66	2.42	9.52	7.03	2.46	10.28	7.35	2.51
	20	9.15	7.26	2.67	9.48	7.29	2.73	9.69	7.31	2.77	10.23	7.66	2.82	10.77	7.83	2.87	11.38	8.26	2.91	12.28	8.65	2.97
	25	8.77	6.96	2.76	9.07	6.99	2.82	9.28	7.00	2.87	9.80	7.34	2.92	10.31	7.50	2.97	10.89	7.92	3.01	11.76	8.29	3.07
	30	8.38	6.66	2.85	8.67	6.68	2.92	8.87	6.70	2.96	9.36	7.02	3.01	9.86	7.18	3.06	10.41	7.57	3.11	11.24	7.93	3.17
	35	7.99	6.21	2.94	8.27	6.24	3.01	8.46	6.25	3.06	8.93	6.55	3.11	9.40	6.70	3.16	9.93	7.07	3.21	10.72	7.40	3.27
	40	7.47	6.32	3.07	7.74	6.34	3.15	7.92	6.36	3.19	8.36	6.66	3.25	8.80	6.81	3.30	9.29	7.19	3.35	10.03	7.53	3.42
	46	6.86	6.28	3.23	7.10	6.30	3.31	7.26	6.32	3.36	7.67	6.62	3.42	8.07	6.77	3.47	8.52	7.14	3.52	9.20	7.48	3.60

4-2. Wydajność grzania

UWAGA: Wartości podane w tabeli obliczone zostały w oparciu o maksymalną wydajność.

■ Model: RSG30KMTA

AFR	m^3/h	1,330

			Temperatura wewnętrzna									
			16		18		20		22		27	
	°CDB	°CWB	TC	IP	TC	IP	TC	IP	TC	IP	TC	IP
			kW		kW		kW		kW		kW	
Temperatura zewnętrzna	-15	-16	6.70	2.69	6.67	2.70	6.62	2.70	6.47	2.70	6.04	2.71
	-10	-11	7.67	2.91	7.63	2.92	7.58	2.92	7.40	2.92	6.92	2.93
	-5	-7	8.63	3.13	8.60	3.13	8.53	3.14	8.34	3.14	7.79	3.15
	0	-2	9.60	3.35	9.56	3.35	9.49	3.36	9.27	3.36	8.66	3.37
	5	3	10.72	3.40	10.67	3.40	10.59	3.41	10.35	3.41	9.67	3.42
	7	6	11.13	3.42	11.08	3.42	11.00	3.43	10.75	3.43	10.04	3.44
	10	8	11.51	3.41	11.46	3.42	11.37	3.42	11.11	3.43	10.38	3.44
	15	10	11.97	3.41	11.92	3.42	11.83	3.42	11.56	3.43	10.80	3.44
	20	15	12.75	3.43	12.69	3.43	12.60	3.43	12.31	3.44	11.50	3.45
	24	18	13.37	3.44	13.31	3.44	13.21	3.44	12.91	3.45	12.06	3.46

■ Model: RSG36KMTA

AFR	m^3/h	1,330

			Temperatura wewnętrzna									
			16		18		20		22		27	
	°CDB	°CWB	TC	IP	TC	IP	TC	IP	TC	IP	TC	IP
			kW		kW		kW		kW		kW	
Temperatura zewnętrzna	-15	-16	6.82	2.75	6.80	2.75	6.74	2.75	6.59	2.76	6.16	2.77
	-10	-11	7.81	2.97	7.78	2.97	7.72	2.98	7.54	2.98	7.04	2.99
	-5	-7	8.79	3.19	8.76	3.20	8.69	3.20	8.49	3.20	7.93	3.21
	0	-2	9.78	3.41	9.74	3.42	9.66	3.42	9.44	3.43	8.82	3.44
	5	3	10.92	3.47	10.87	3.47	10.79	3.48	10.54	3.48	9.85	3.49
	7	6	11.33	3.49	11.29	3.49	11.20	3.50	10.95	3.50	10.22	3.51
	10	8	11.72	3.48	11.67	3.48	11.58	3.49	11.32	3.49	10.57	3.50
	15	10	12.19	3.48	12.14	3.48	12.05	3.49	11.78	3.49	11.00	3.50
	20	15	12.98	3.49	12.93	3.50	12.83	3.50	12.54	3.51	11.71	3.52
	24	18	13.62	3.50	13.56	3.51	13.46	3.51	13.15	3.52	12.28	3.53

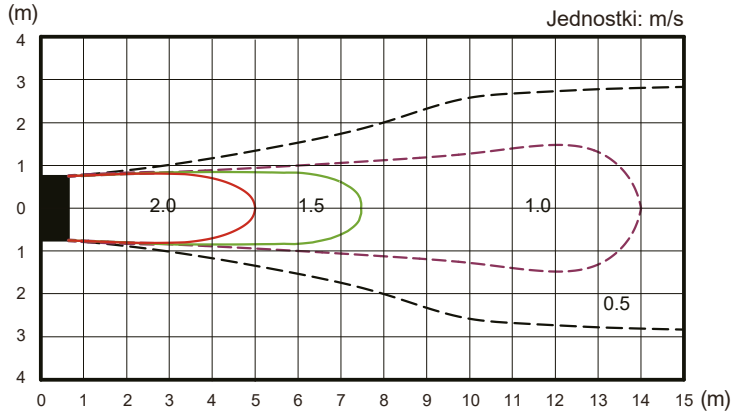
5. Charakterystyka wentylatora

5-1. Rozkład prędkości powietrza

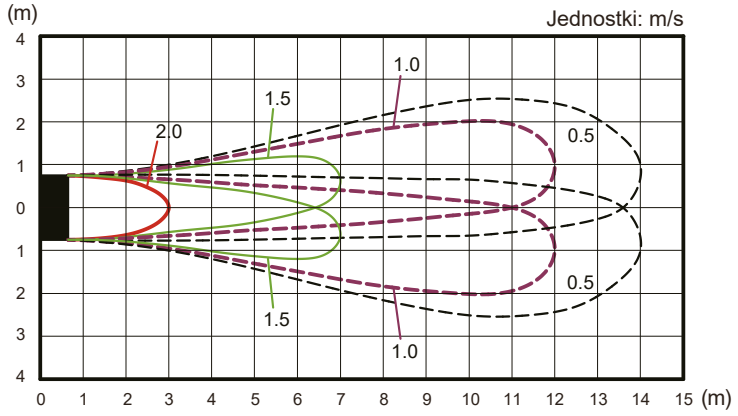
■ Modele: RSG30KMTA i RSG36KMTA

Warunki pomiaru	Obroty wentylatora	Tryb pracy
	WYSOKIE	FAN (wentylacja)

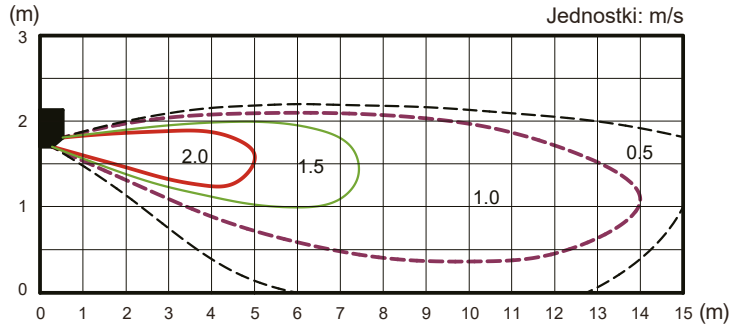
Widok z góry
Żaluzja sterująca nawiewem w pionie: w górę
Żaluzja sterująca nawiewem w poziomie: na środku



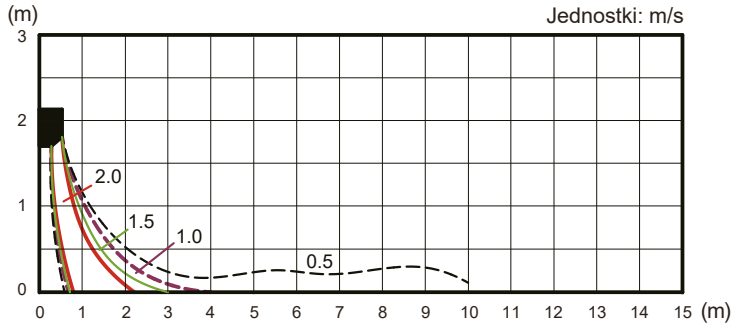
Widok z góry
Żaluzja sterująca nawiewem w pionie: w górę
Żaluzja sterująca nawiewem w poziomie: w lewo i w prawo



Widok z boku
Żaluzja sterująca nawiewem w pionie: w górę
Żaluzja sterująca nawiewem w poziomie: na środku



Widok z boku
Żaluzja sterująca nawiewem w pionie: w dół
Żaluzja sterująca nawiewem w poziomie: na środku



5-2. Wydajność powietrza

■ Modele: RSG30KMTA i RSG36KMTA

● Chłodzenie

Prędkość wentylatora	Wydajność powietrza	
WYSOKA	m^3/h	1,330
	l/s	369
	CFM	783
ŚREDNIA	m^3/h	1,100
	l/s	306
	CFM	647
NISKA	m^3/h	920
	l/s	256
	CFM	542
CICHA PRACA	m^3/h	720
	l/s	200
	CFM	424

● Grzanie

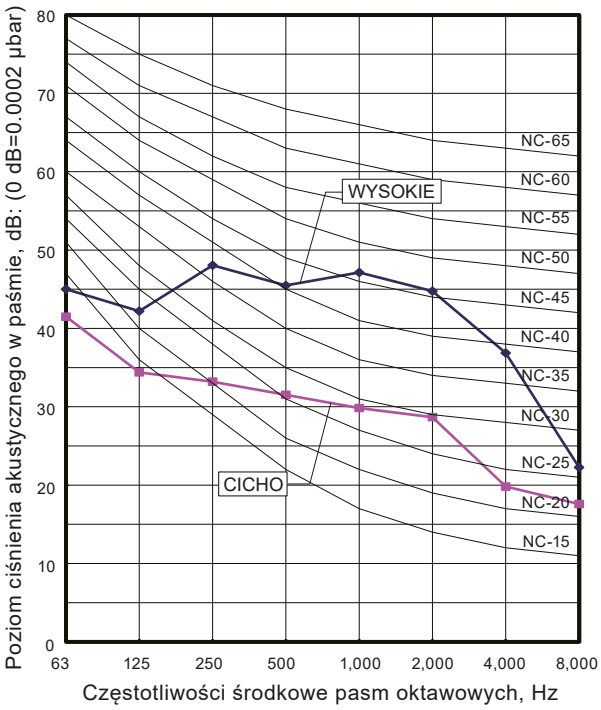
Prędkość wentylatora	Wydajność powietrza	
WYSOKA	m^3/h	1,330
	l/s	369
	CFM	783
ŚREDNIA	m^3/h	1,100
	l/s	306
	CFM	647
NISKA	m^3/h	920
	l/s	256
	CFM	542
CICHA PRACA	m^3/h	720
	l/s	200
	CFM	424

6. Hałas pracy (ciśnienie akustyczne)

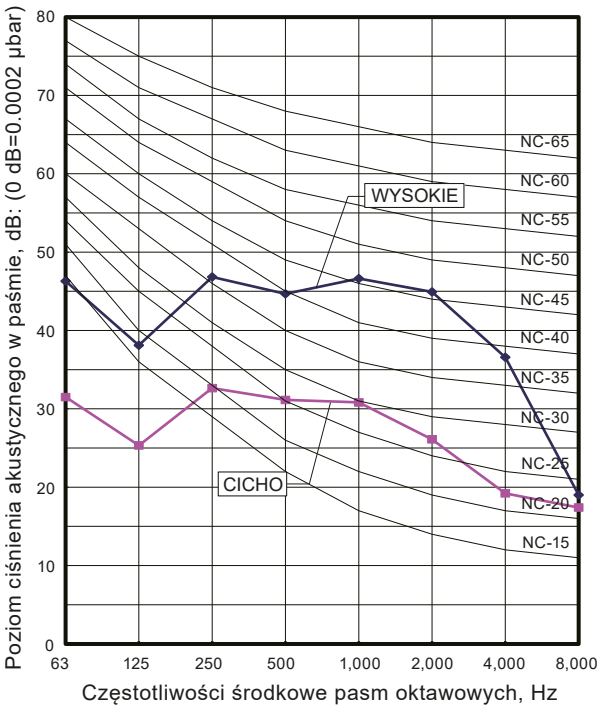
6-1. Krzywe poziomu dźwięku

■ Model: RSG30KMTA

● Chłodzenie

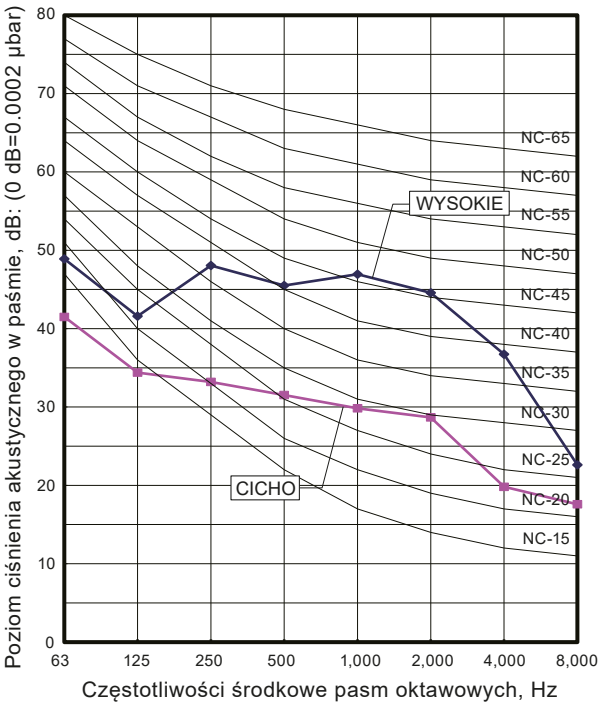


● Grzanie

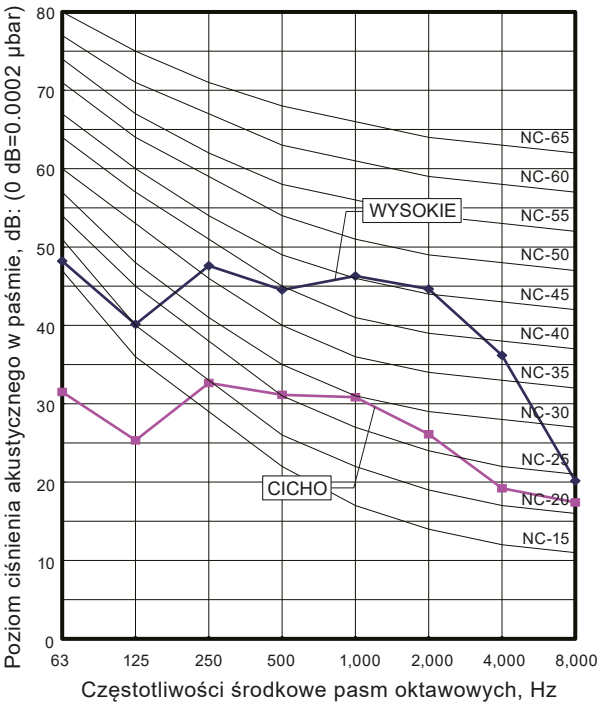


■ Model: RSG36KMTA

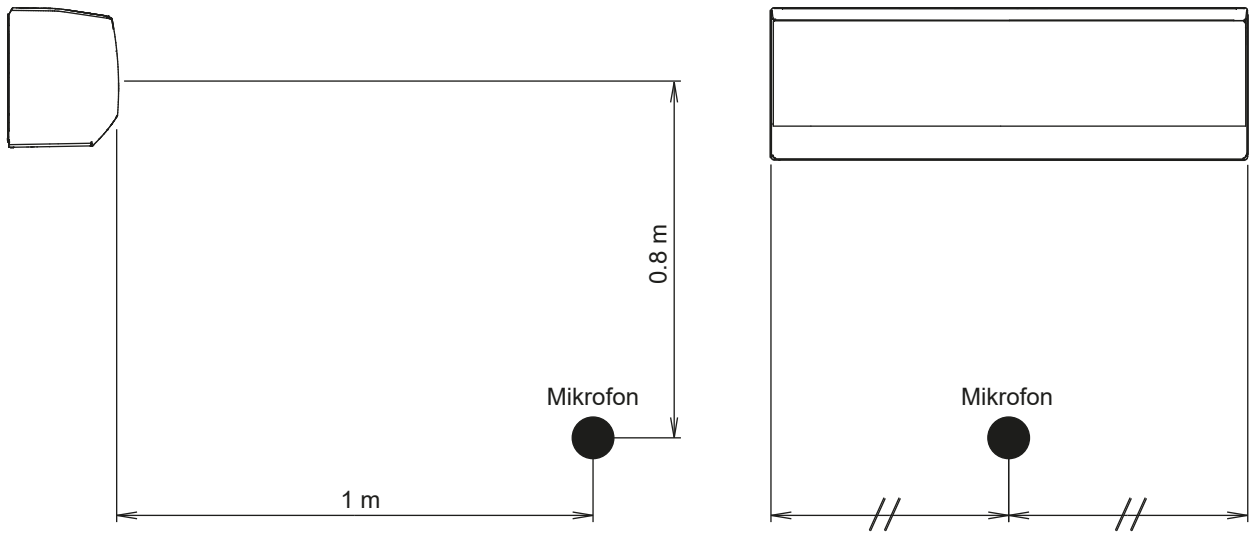
● Chłodzenie



● Grzanie



6-2. Punkt pomiaru poziomu dźwięku



UWAGA: Dokładny kształt rzeczywistej jednostki wewnętrznej może nieznacznie różnić się od powyższego rysunku.

7. Zabezpieczenia

Typ zabezpieczenia	Forma zabezpieczenia		Model
			RSG30KMTA, RSG36KMTA
Zabezpieczenie obwodu	Bezpiecznik prądowy (PCB*)		250 V, 3.15 A
Zabezpieczenie silnika wentylatora	Zabezpieczenie termiczne	Aktywne	125±25 °C Zatrzymanie silnika wentylatora
		Reset	100^{+25}_{-20} °C Ponowne uruchomienie silnika
	Zabezpieczenie termiczne układu zasilania	Aktywne	150±15 °C Zatrzymanie silnika wentylatora
		Reset	Poniżej 135 °C Ponowne uruchomienie silnika

*PCB: Płytka obwodu drukowanego

8. Zewnętrzne wejścia i wyjścia

Płytka zewnętrznych wejść i wyjść

Płytka PCB	Zewnętrzne wejście	Zewnętrzne wyjście	Złącze	Typ styku	Typ sygnału
Zewnętrzne wejścia i wyjścia (UTY-XCSXZ2)	Praca/stop	—	CN313/ CN314	bezpotencjałowy/ potencjałowy	progowy/ impulsowy
	Wymuszone zatrzymanie				
	Wymuszone wyłączenie termostatu		CN313		progowy
	—	Stan pracy	CN310 CN311 CN312	—	—
		Stan błędu			
		Stan pracy wentylatora jednostki wewnętrznej			

UWAGA: Płytki zewnętrznych wejść i wyjść nie można stosować jednocześnie z interfejsem sieci bezprzewodowej.

8-1. Zewnętrzne wejścia

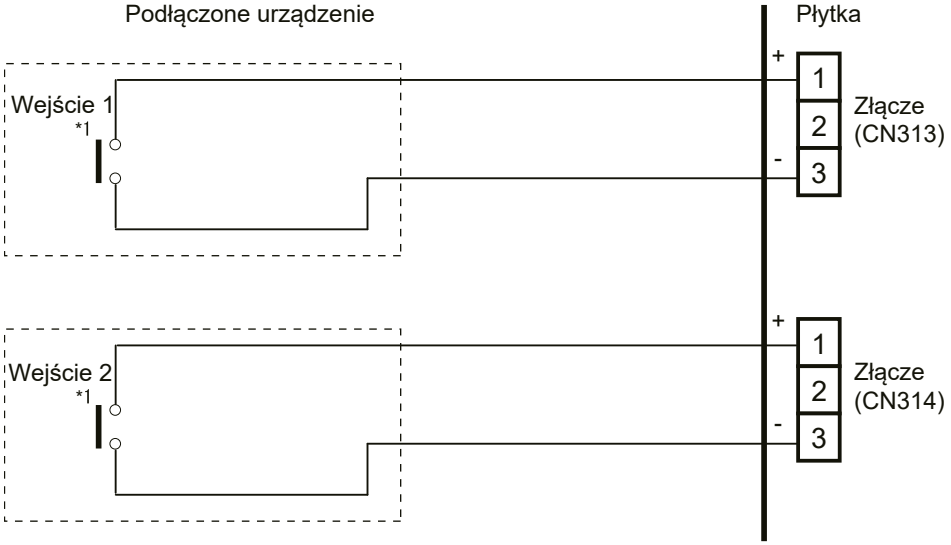
Funkcja zewnętrznych wejść umożliwia sterowanie niektórymi funkcjami jednostki za pomocą urządzenia zewnętrznego.

- Tryb „praca/stop” lub „wymuszone zatrzymanie” można wybrać konfigurując funkcje jednostki wewnętrznej.
- Należy zastosować skrętkę dwużyłową (22AWG). Maksymalna długość przewodu 150 m.
- Przewód należy oddzielić od linii zasilania.

■ Płytka zewnętrznych wejść i wyjść

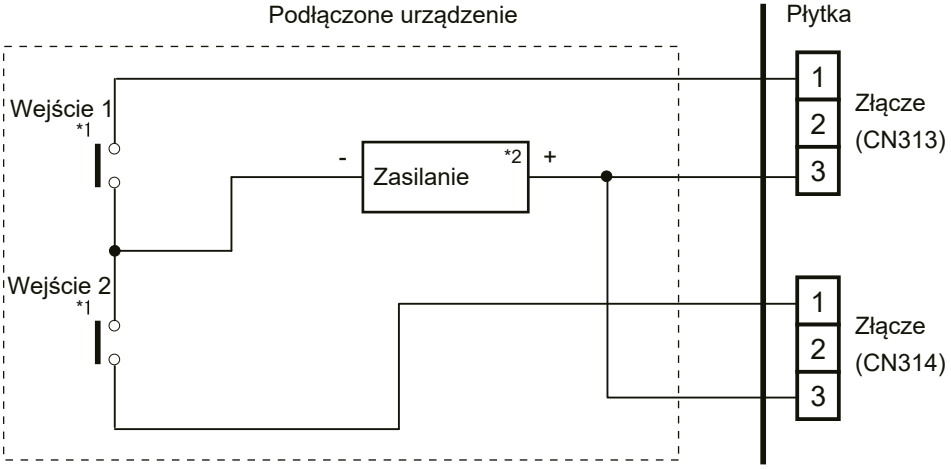
Funkcjonalność praca/stop jednostki wewnętrznej można ustawić za pomocą złącza wejścia na płytce.

- **Wybór wejścia:**
  Użyj jednego z tych typów styków zgodnie z zastosowaniem. (Nie można stosować obu typów styków jednocześnie.)
  – Styk bezpotencjałowy
  W przypadku wewnętrznego zasilania, przestaw przełącznik suwakowy SW301 na „NON VOL”.



*1: Przełączników można użyć w następujących warunkach: DC 12 V do 24 V, 1 mA do 15 mA.

  – Styk potencjałowy
  W przypadku zewnętrznego zasilania, przestaw przełącznik suwakowy SW301 na „VOL”.



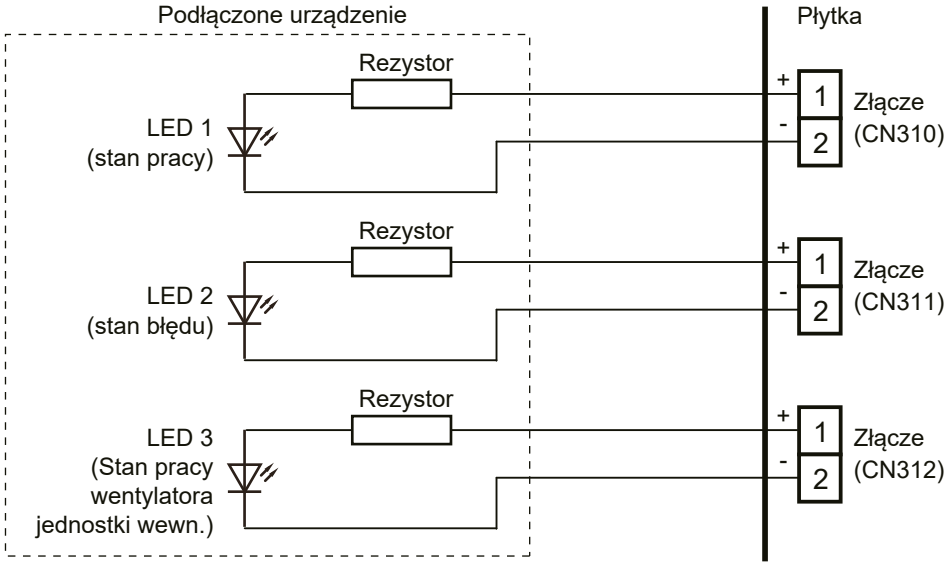
*1: Przełączników można użyć w następujących warunkach: DC 12 V do 24 V, 1 mA do 15 mA.
*2: Zasilanie DC 12 do 24 V, 10 mA lub mniej.

8-2. Zewnętrzne wyjścia

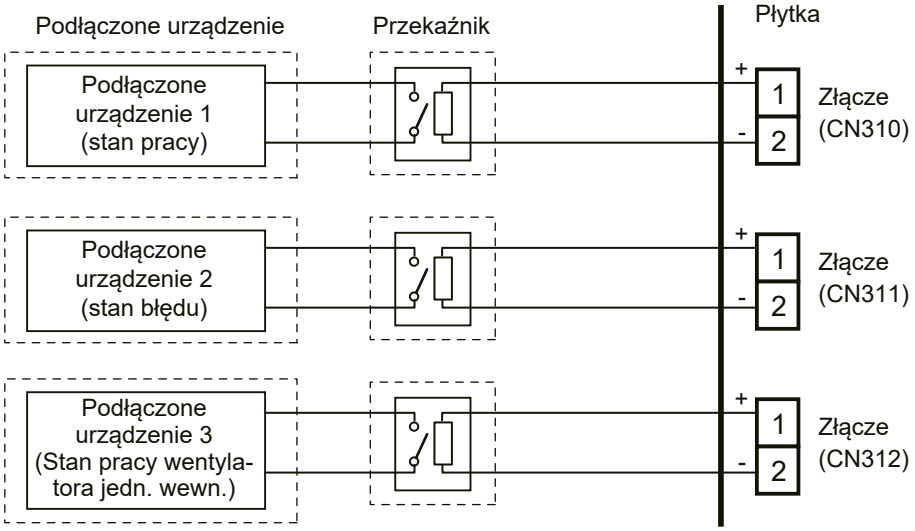
Użyj przewodu zewnętrznego wyjścia o stosownych wymiarach zewnętrznych, w zależności od ilości podłączanych przewodów.

■ Płytka zewnętrznych wejść i wyjść

- Należy zastosować skrętkę dwużyłową (22AWG). Maksymalna długość przewodu 25 m.
- Napięcie wyjściowe: wysokie DC 12 V ± 2 V, niskie 0 V.
- Dopuszczalny prąd: 50 mA
- Więcej informacji dostępnych jest w rozdziale „Kombinacja zewnętrznych wejść i wyjść” na stronie 17.
- **Bezpośrednie podłączenie urządzenia sygnalizującego:**
  Przykład: Przełącznik obrotowy SW na płytce zewnętrznych wejść i wyjść należy ustawić na „1”.



- **Podłączanie urządzenia z indywidualnym zasilaniem**
  Przykład: Przełącznik obrotowy SW na płytce zewnętrznych wejść i wyjść należy ustawić na „1”.



8-3. Kombinacja zewnętrznych wejść i wyjść

Połączenie ustawień funkcji jednostki wewnętrznej oraz ustawień przełączników obrotowych na płytce zewnętrznych wejść i wyjść umożliwia wybór różnych kombi nacji funkcji.
Poniżej przedstawiono przykładowe kombinacje zewnętrznych wejść i wyjść:

Tryb	Płytka zewn. wejść i wyjść (przełącznik obrotowy)	Zewnętrzne wejście		
		Płytka zewnętrznych wejść i wyjść		
		CN313	CN314	Typ sygnału
0-1	1	Praca/stop	Niedostępne	Progowy
		Praca	Stop	Impulsowy
0-2	2	Wymuszone WYŁ. termostatu	Niedostępne	Progowy
1—8	3 - 9, A	(Zmiana ustawień niedozwolona)		
9	B	Wymuszone WYŁ. termostatu	Niedostępne	Progowy
10	C	Wymuszone WYŁ. termostatu	Niedostępne	Progowy
11	D	Wymuszone WYŁ. termostatu	Niedostępne	Progowy

Tryb	Płytka zewn. wejść i wyjść (przełącznik obrotowy)	Zewnętrzne wejście		
		Płytka zewnętrznych wejść i wyjść		
		CN310	CN311	CN312
0-1	1	Praca/stop	Stan błędu	Stan pracy wentylatora jednostki wewnętrznej
0-2	2	Stan błędu	Stan pracy wentylatora jednostki wewnętrznej	Niedostępne
1—8	3 - 9, A	(Zmiana ustawień niedozwolona)		
9	B	Praca/stop	Stan pracy wentylatora jednostki wewnętrznej	Niedostępne
10	C	Praca/stop	Stan błędu	Niedostępne
11	D	Praca/stop	Stan pracy wentylatora jednostki wewnętrznej	Stan błędu

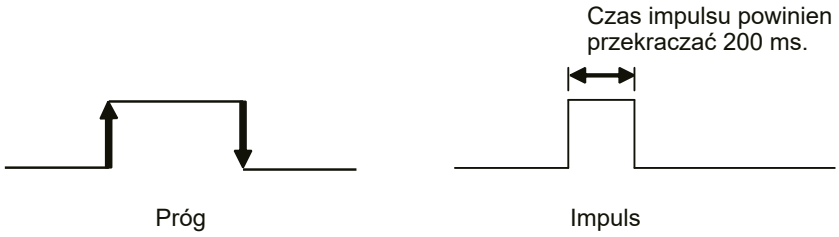
UWAGA: Funkcjonowanie wejścia praca/stop zależy od ustawienia funkcji 46.
00: Tryb praca/stop 1 (pilot aktywny)
01: (zmiana ustawień niedozwolona)
02: Wymuszone zatrzymanie
03: Tryb praca/stop 2 (pilot nieaktywny)

■ Typ sygnału wejściowego

Płytka zewnętrznych wejść i wyjść:

Możliwość wyboru typu sygnału wejściowego.

Typ sygnału (progowy lub impulsowy) można przełączyć za pomocą przełącznika DIP 2 (SW302) na płytce zewnętrznych wejść i wyjść.

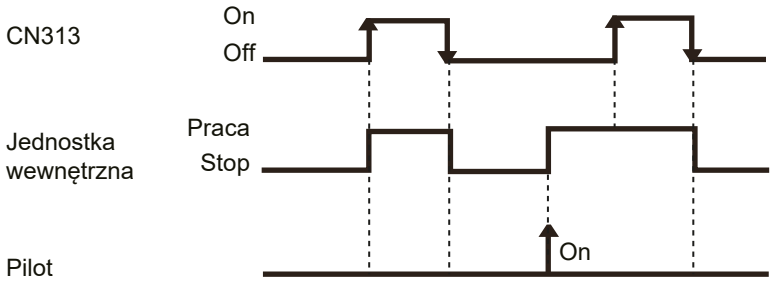


8-4. Szczegóły funkcji

■ Funkcja wejścia sterującego

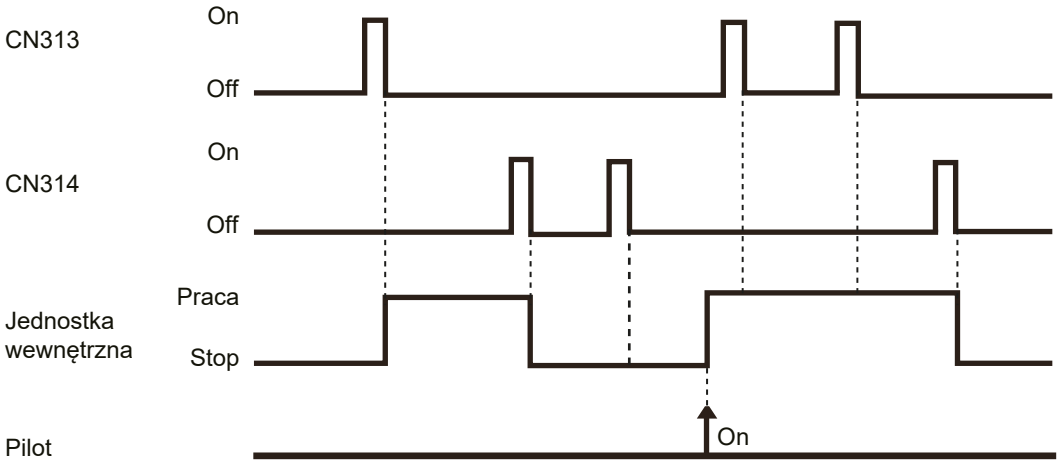
- **Jeżeli ustawiona funkcja to „praca/stop” tryb 1**
  - W przypadku wejścia „progowego”:

Nastawa funkcji	Przełącznik obrotowy na płytce zewnętrznych wejść i wyjść	Zewnętrzne wejście		Sygnał wejściowy	Polecenie
46-00	1	Płytka zewnętrznych wejść i wyjść	CN313	Off → On	Praca
				On → Off	Stop



  - W przypadku wejścia „impulsowego”:

Nastawa funkcji	Przełącznik obrotowy na płytce zewnętrznych wejść i wyjść	Zewnętrzne wejście		Sygnał wejściowy	Polecenie
46-00	1	Płytka zewnętrznych wejść i wyjść	CN313	Impuls	Praca
			CN314	Impuls	Stop

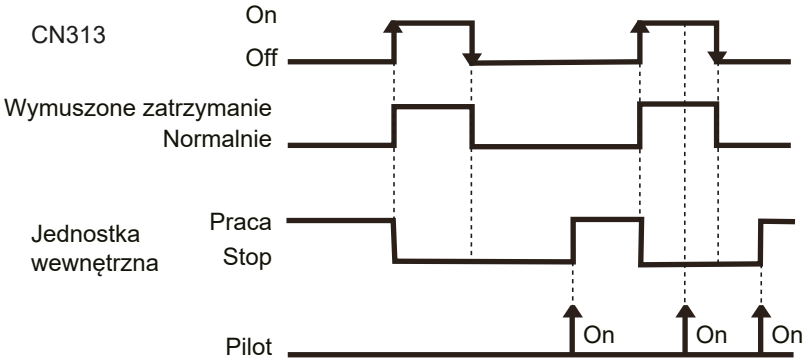


UWAGI:

- Priorytet ma ostatnie polecenie.
- Jednostki wewnętrzne należące do jednej grupy pilota będą pracować w tym samym trybie.

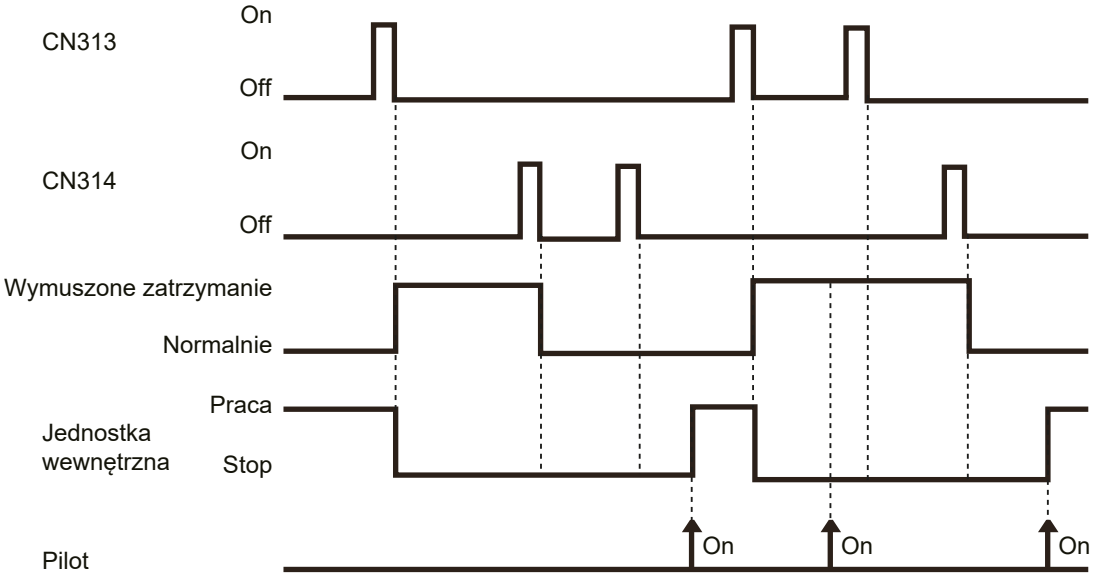
- **Jeżeli ustawiona funkcja to tryb „wymuszonego zatrzymania”**
  - W przypadku wejścia „progowego”

Nastawa funkcji	Przełącznik obrotowy na płytce zewnętrznych wejść i wyjść	Zewnętrzne wejście		Sygnał wejściowy	Polecenie
46-02	1	Płytka zewnętrznych wejść i wyjść	CN313	Off → On	Wym. zatrz.
				On → Off	Normal



  - W przypadku wejścia „impulsowego”:

Nastawa funkcji	Przełącznik obrotowy na płytce zewnętrznych wejść i wyjść	Zewnętrzne wejście		Sygnał wejściowy	Polecenie
46-02	1	Płytka zewnętrznych wejść i wyjść	CN313	Impuls	Wym. zatrz.
			CN314	Impuls	Normal

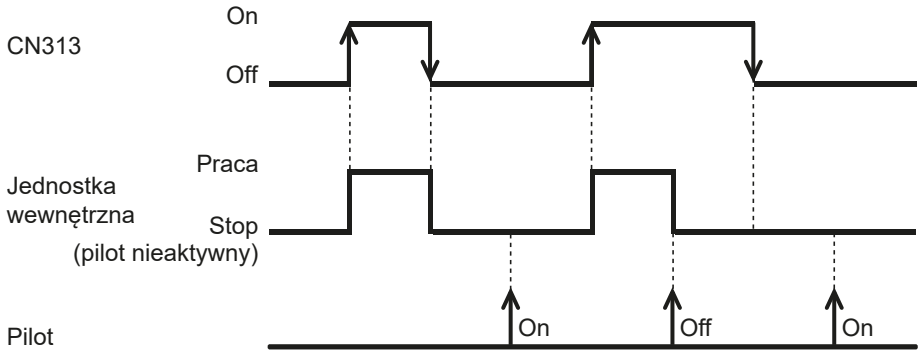


UWAGI:

- Po aktywowaniu wymuszonego zatrzymania, jednostka wewnętrzna zatrzyma pracę, a sterowanie uruchomieniem / zatrzymaniem pracy za pomocą pilota zostanie ograniczone.
- Jeżeli funkcja wymuszonego zatrzymania używana jest z utworzoną grupą pilota, podłącz te same urządzenia do każdej jednostki wewnętrznej należącej do tej grupy.

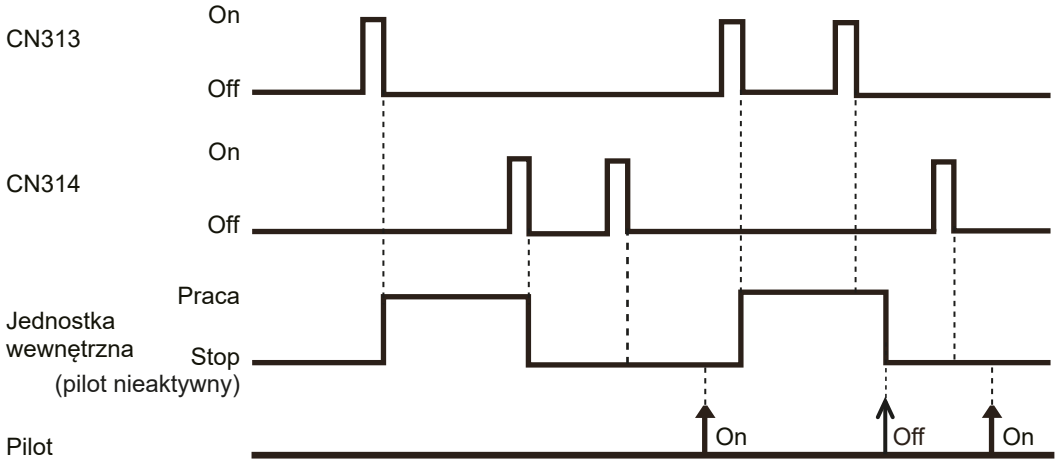
- **Jeżeli ustawiona funkcja to „praca/stop” tryb 2**
  – W przypadku wejścia „progowego”:

Nastawa funkcji	Przełącznik obrotowy na płytce zewnętrznych wejść i wyjść	Zewnętrzne wejście		Sygnał wejściowy	Polecenie
46-03	1	Płytka zewnętrznych wejść i wyjść	CN313	Off → On	Praca
				On → Off	Stop (pilot nieaktywny)



  – W przypadku wejścia „impulsowego”:

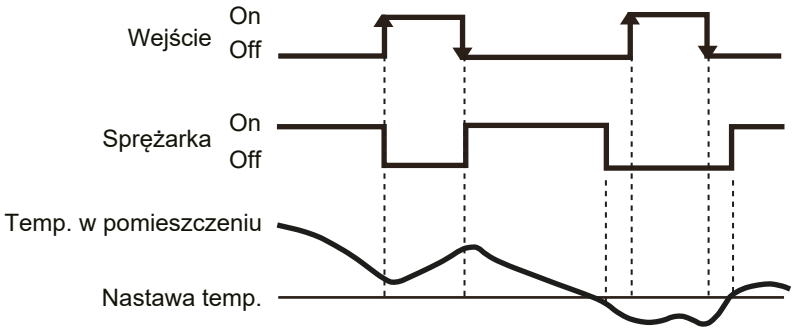
Nastawa funkcji	Przełącznik obrotowy na płytce zewnętrznych wejść i wyjść	Zewnętrzne wejście		Sygnał wejściowy	Polecenie
46-03	1	Płytka zewnętrznych wejść i wyjść	CN313	Impuls	Praca
			CN314	Impuls	Stop (pilot nieaktywny)



UWAGI: Jeżeli funkcja „praca/stop” - tryb 2 używana jest z utworzoną grupą pilota, podłącz te same urządzenia do każdej jednostki wewnętrznej należącej do tej grupy.

- **Funkcja wymuszonego wyłączenia termostatu**

Przełącznik obrotowy na płytce zewnętrznych wejść i wyjść	Zewnętrzne wejście		Sygnał wejściowy	Polecenie
2 B C	Płytka zewnętrznych wejść i wyjść	CN313	Off → On	Wyłączenie termostatu
			On → Off	Normalna praca

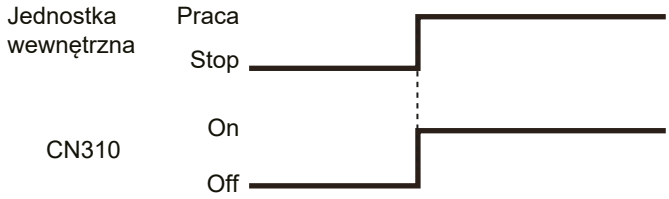


■ Funkcja wyjścia sterującego

- **Stan praca/stop**

Przełącznik obrotowy na płytce zewn.wejść i wyjść	Zewnętrzne wyjście		Sygnał wyjściowy	Polecenie
1 B C D	Płytka zewnętrznych wejść i wyjść	CN310	Off → On	Praca
			On → Off	Stop

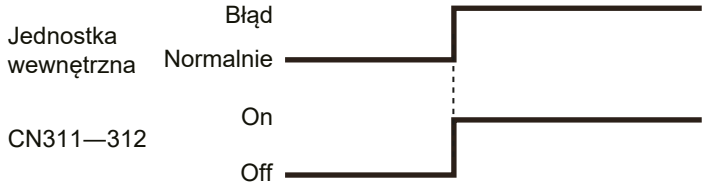
Sygnał wyjściowy jest niski w momencie zatrzymania pracy jednostki.



- **Stan błędu**

Przełącznik obrotowy na płytce zewn.wejść i wyjść	Zewnętrzne wyjście		Sygnał wyjściowy	Polecenie
1 C	Płytka zewnętrznych wejść i wyjść	CN311	Off → On	Błąd
			On → Off	Normalnie
D		CN312	Off → On	Błąd
			On → Off	Normalnie

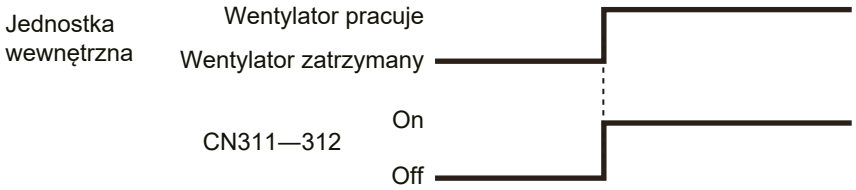
Wyjście jest włączone (ON) w momencie wygenerowania błędu dla jednostki wewnętrznej.



- **Stan pracy wentylatora jednostki wewnętrznej**

Przełącznik obrotowy na płytce zewn.wejść i wyjść	Zewnętrzne wyjście		Sygnał wyjściowy	Polecenie
1	Płytka zewnętrznych wejść i wyjść	CN312	Off → On	Pracuje
			On → Off	Zatrzymany
2 B D		CN311	Off → On	Pracuje
			On → Off	Zatrzymany

Sygnał wyjściowy	Stan
On Niski → Wysoki	Wentylator jednostki wewnętrznej pracuje.
Off Wysoki → Niski	Wentylator jest zatrzymany lub w trybie ograniczenia nawiewu zimnego powietrza. Po wyłączeniu termostatu w trakcie pracy w trybie odszraniania.



9. Sterowanie grupowe

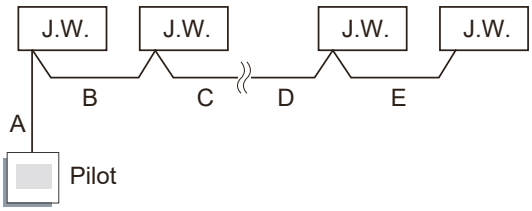
UWAGA: Nie jest możliwe jednoczesne korzystanie ze sterowania grupowego i interfejsu sieci bezprzewodowej.

Procedura montażu systemu sterowania grupowego:

Jednocześnie można sterować pracą kilku jednostek wewnętrznych za pomocą jednego pilota.

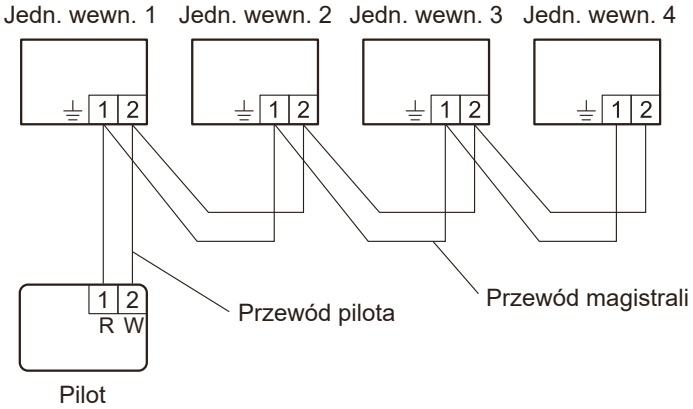
UWAGA: Jeżeli różne typy jednostek wewnętrznych (np. typ ścienny i kasetonowy, kasetonowy i kanałowy lub inne kombinacje) zostaną podłączone w ramach sterowania grupowego, niektóre funkcje urządzeń mogą być niedostępne.

1. Podłącz maksymalnie 16 jednostek wewnętrznych do jednego systemu.



A, B, C, D, E: Przewód pilota	
Ograniczenie długości przewodu	A + B + C + D + E ≤ 500 m

Przykład okablowania



2. Ustaw adres pilota (nastawa funkcji)
   - Adres zostanie przypisany automatycznie podczas pierwszego uruchomienia jednostki. W takim przypadku, nie zmieniaj adresu pilota dla jednostki wewnętrzne i zachowaj ustawienie początkowe „00”.
   - Adres należy ustawić ręcznie tylko w przypadku konieczności zastosowania innej numeracji. Ustaw adres pilota dla każdej jednostki wewnętrznej korzystając z nastawy funkcji. (Odnieś się do opisu „Ustawianie adresu pilota” w części „Szczegółach konfiguracji funkcji” na stronie 27.)

     UWAGI:

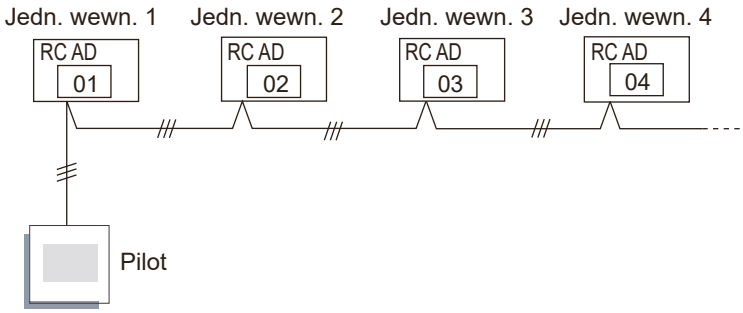
     – Nie używaj tej samej wartości nastawy.

     – Zastosowanie ustawień nastąpi po ponownym załączeniu zasilania.

     Ustaw również adres dla pilota. Informacje dostępne są w instrukcji montażu pilota.

     UWAGA: W przypadku ręcznej konfiguracji, system może zawierać maksymalnie 15 jednostek wewnętrznych.

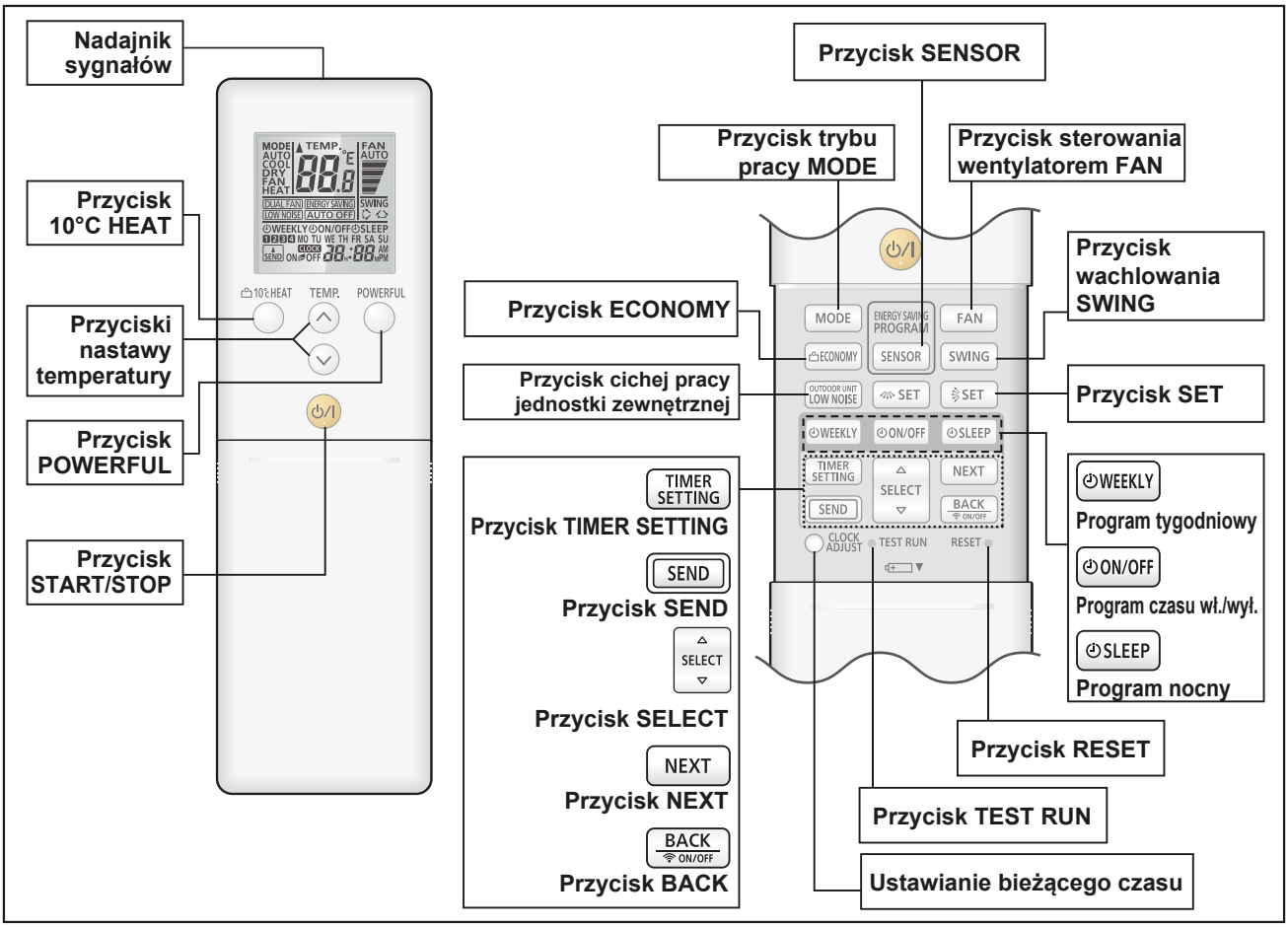
Przykład okablowania



10. Pilot

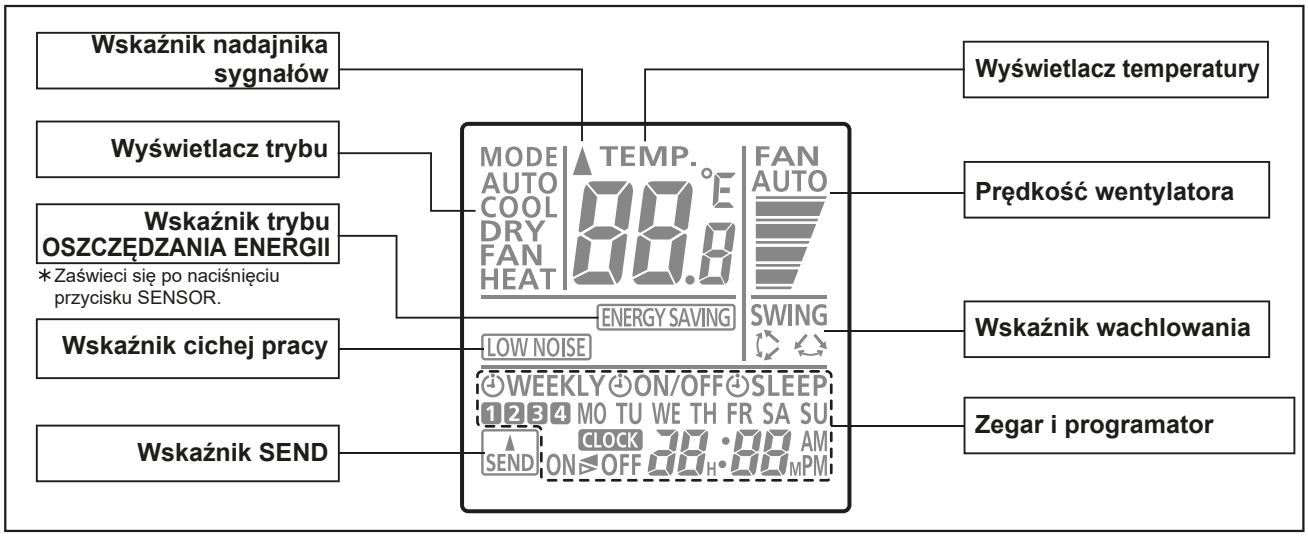
10-1. Pilot bezprzewodowy

■ Funkcje



UWAGA: Funkcje mogą różnić się w zależności od typu jednostki wewnętrznej. Szczegółowe informacje zawarto w instrukcji obsługi.

Panel wyświetlacza

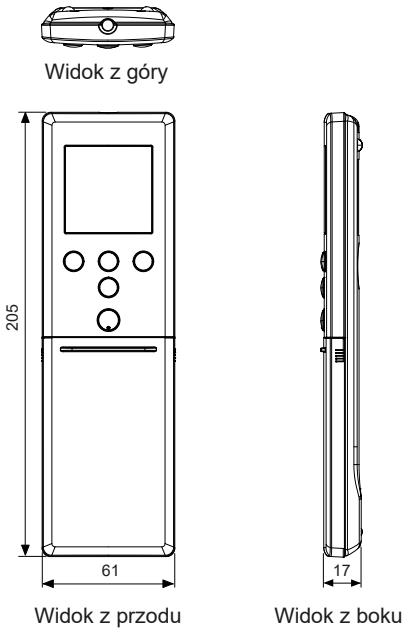


Dla ułatwienia objaśnień, powyższy rysunek przedstawia wszystkie wskaźniki jakie mogą pojawić się na wyświetlaczu w trakcie sterowania pracą klimatyzatora. W rzeczywistości widoczne będą tylko te wskaźniki, które odpowiadają aktualnie wykonywanym operacjom.

■ Dane techniczne

● Pilot

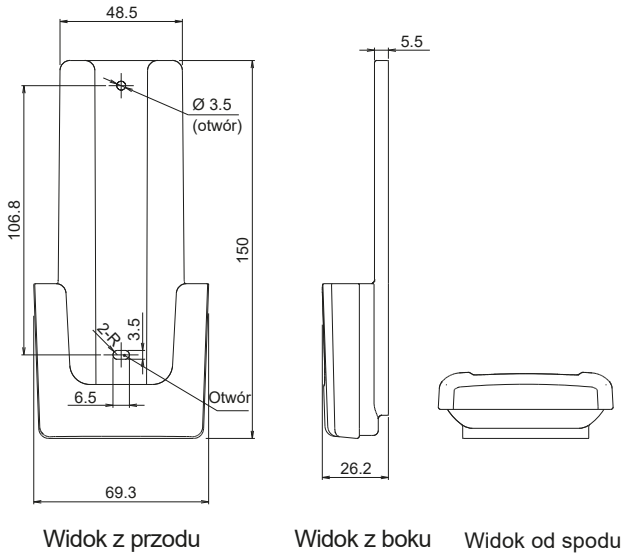
Jednostki: mm



Wymiary [W x S x G]	mm	205 × 61 × 17
Masa	g	124 (bez baterii)

● Uchwyt

Jednostki: mm



Wymiary [W x S x G]	mm	150 × 69.3 × 26.2
Masa	g	27

11. Nastawa funkcji

Procedura ta umożliwia zmianę ustawień funkcji sterowania jednostką wewnętrzną zgodnie z warunkami montażu.

UWAGA: Nieprawidłowe ustawienia mogą spowodować usterkę jednostki wewnętrznej.

11-1. Nastawa funkcji za pomocą pilota

Niektóre ustawienia funkcji można zmienić za pomocą pilota. Po potwierdzeniu procedury konfiguracji i szczegółowych ustawień poszczególnych funkcji, wybierz funkcje właściwe dla warunków montażu.

UWAGA: Nieprawidłowe ustawienia mogą spowodować usterkę jednostki wewnętrznej.

■ Metoda konfiguracji za pomocą pilota bezprzewodowego

Numer funkcji oraz przypisana jej wartość nastawy wyświetlane są na wyświetlaczu pilota. Postępuj zgodnie z instrukcjami opisanymi w procedurze konfiguracji dołączonej do pilota i wybierz właściwe ustawienia, zgodnie z warunkami w miejscu montażu.

Przed załączeniem zasilania jednostki wewnętrznej, sprawdź:

- czy osłona przyłączy elektrycznych na jednostce zewnętrznej jest zamontowana.
- czy instalacja elektryczna została wykonana prawidłowo.
- czy próba szczelności oraz osuszanie próżniowe instalacji zostały przeprowadzone prawidłowo.
- czy zakończono niezbędne prace związane z instalacją elektryczną jednostki zewnętrznej.

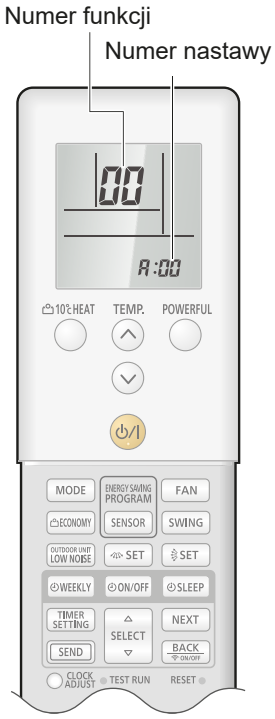
Po sprawdzeniu powyższych elementów, załącz zasilanie jednostki wewnętrznej.

UWAGI:

- Ustawienia nie zostaną zmienione jeżeli wybrane zostaną nieprawidłowe numery funkcji lub ustawień.
- W przypadku stosowania opcjonalnego pilota przewodowego odnieś się do dołączonej do niego instrukcji montażu.

Przejście do trybu nastawy funkcji:

Aby przejść do trybu nastawy funkcji, podczas jednoczesnego naciskania przycisków POWERFUL i TEMP. (∧), wciśnij przycisk RESET.



Wybór numeru funkcji i wartości nastawy:

1. Wciskając przyciski TEMP. (∧) (∨) wybierz numer funkcji. Aby przejść między prawą i lewą cyfrą, naciśnij przycisk 10°C HEAT.
2. Wciśnij przycisk POWERFUL aby przejść do ustawiania wartości. Wciśnij przycisk POWERFUL ponownie aby powrócić do wyboru numeru funkcji.
3. Wciskając przyciski TEMP. (∧) (∨) wybierz wartość nastawy. Wciśnij przycisk 10°C HEAT aby przejść między prawą i lewą cyfrą.
4. Wciśnij jednokrotnie przycisk MODE aby przesłać informację o konfiguracji funkcji. Upewnij się, że usłyszałeś sygnał dźwiękowy.
5. Wciśnij przycisk START/STOP aby zatwierdzić konfigurację funkcji. Upewnij się, że usłyszałeś sygnał dźwiękowy.
6. Wciśnij przycisk RESET aby zakończyć tryb ustawiania funkcji.
7. Po zakończeniu konfiguracji funkcji pamiętaj o wyłączeniu i ponownym załączeniu zasilania.

⚠ UWAGA

Po wyłączeniu zasilania, odczekaj co najmniej 30 sekund przed ponownym jego załączeniem. Nastawa funkcji nie zostanie aktywowana jeżeli zasilanie nie zostanie rozłączone i ponownie załączone.

UWAGI:

- Kod klimatyzatora jest fabrycznie ustawiony na A.
- Jeżeli nie znasz przypisanego kodu urządzenia, sprawdź po kolei wszystkie kody sygnału pilota (A → b → c → d) aż do znalezienia prawidłowego, który umożliwi sterowanie klimatyzatorem.

■ Szczegóły konfiguracji funkcji

Każdą funkcję opisaną w tym rozdziale należy ustawić zgodnie z warunkami w miejscu montażu.

UWAGA: Ustawienia nie zostaną zmienione jeżeli wybrane zostaną nieprawidłowe numery funkcji lub ustawień.

● Lista ustawień funkcji

	Nr funkcji	Funkcja
1)	00	Adresowanie pilota
2)	11	Kontrolka zabrudzenia filtra
3)	30/31	Sterowanie temperaturą w pomieszczeniu dla czujnika w jednostce wewnętrznej
4)	35/36	Sterowanie temperaturą w pomieszczeniu dla czujnika w pilocie
5)	40	Auto restart
6)	42	Przełączanie czujnika temperatury w pomieszczeniu
7)	44	Kod sygnału pilota
8)	46	Sterowanie sygnałem zewnętrznego wejścia
9)	48	Przełączanie czujnika temperatury w pomieszczeniu (dodatkowe)
10)	49	Sterowanie energooszczędne wentylatorem jednostki wewnętrznej (tryb chłodzenia)

1) Adres pilota

UWAGA: W przypadku podłączenia pilota z przewodem 2-żyłowym, ustawienie to standardowo realizowane jest automatycznie. Tym samym konfiguracja tego ustawienia jest zbędna.

Za pomocą jednego pilota przewodowego można jednocześnie sterować kilkoma jednostkami wewnętrznymi.

Ustaw numer urządzenia dla każdej jednostki wewnętrznej.

Numer funkcji	Wartość nastawy	Opis ustawienia	Nastawa fabryczna
00	00	Nr jednostki 0	♦
	01	Nr jednostki 1	
	02	Nr jednostki 2	
	03	Nr jednostki 3	
	04	Nr jednostki 4	
	05	Nr jednostki 5	
	06	Nr jednostki 6	
	07	Nr jednostki 7	
	08	Nr jednostki 8	
	09	Nr jednostki 9	
	10	Nr jednostki 10	
	11	Nr jednostki 11	
	12	Nr jednostki 12	
	13	Nr jednostki 13	
	14	Nr jednostki 14	
	15	Nr jednostki 15	

UWAGA: Jeżeli w ramach sterowania grupowego podłączone zostały różne typy jednostek wewnętrznych (np. ścienne i kasetonowe, kasetonowe i kanałowe, lub inne kombinacje), niektóre z funkcji mogą przestać być dostępne.

2) Kontrolka zabrudzenia filtra

Ustaw odpowiedni odstęp czasu między kolejnymi sygnalizacjami kontrolki filtra na jednostce wewnętrznej, zgodnie z poziomem zanieczyszczenia powietrza w pomieszczeniu.
Jeżeli sygnalizacja jest zbędna, wybierz wartość nastawy „brak sygnalizacji” (03).

Numer funkcji	Wartość nastawy	Opis ustawienia	Nastawa fabryczna
11	00	Standard (400 godzin)	
	01	Długa przerwa (1000 godzin)	
	02	Krótka przerwa (200 godzin)	
	03	Brak sygnalizacji	♦

3) Sterowanie temperaturą w pomieszczeniu dla czujnika jednostki wewnętrznej

W zależności od warunków montażu, wynik pomiaru czujnika temperatury w pomieszczeniu może wymagać skorygowania. Wybierz odpowiednie ustawienie zgodnie z warunkami w miejscu montażu.
Wartość oczytana przez czujnik temperatury w pomieszczeniu korygowana jest w następujący sposób:

Skorygowana temp. = Pomiar temperatury z czujnika - Wartość korekty temperatury

Przykładowa korekta:

Jeżeli temperatura w pomieszczeniu zmierzona przez czujnik wynosi 26° C, a wartość ustawienia to „03” (-1,0 ° C), skorygowana temperatura wynosić będzie 27° C (26° C - [-1,0° C]).

Wartości korekty temperatury wykazują różnicę od ustawienia standardowego „00” (wartość zalecana przez producenta).

Numer funkcji		Wartość nastawy	Opis ustawienia		Nastawa fabryczna
30 (tryb chłodzenia)	31 (tryb grzania)	00	Ustawienie standardowe		♦
		01	Bez korekty 0.0 °C		
		02	-0.5 °C	Więcej chłodzenia Mniej grzania	
		03	-1.0 °C		
		04	-1.5 °C		
		05	-2.0 °C		
		06	-2.5 °C		
		07	-3.0 °C		
		08	-3.5 °C		
		09	-4.0 °C		
		10	+0.5 °C	Mniej chłodzenia Więcej grzania	
		11	+1.0 °C		
		12	+1.5 °C		
		13	+2.0 °C		
		14	+2.5 °C		
		15	+3.0 °C		
		16	+3.5 °C		
		17	+4.0 °C		

4) Sterowanie temperaturą w pomieszczeniu dla czujnika pilota przewodowego

W zależności od warunków montażu, wynik pomiaru czujnika temperatury pilota przewodowego może wymagać skorygowania. Wybierz odpowiednie ustawienie zgodnie z warunkami w miejscu montażu.

W celu zmiany tej funkcji, ustaw funkcje numer 42 na „Oba” (01).

Upewnij się, że ikona czujnika temperatury jest widoczna na wyświetlaczu pilota.

Numer funkcji		Wartość nastawy	Opis ustawienia		Nastawa fabryczna
35 (tryb chłodzenia)	36 (tryb grzania)	00	Ustawienie standardowe		♦
		01	Bez korekty 0.0°C		
		02	-0.5 °C	Więcej chłodzenia Mniej grzania	
		03	-1.0 °C		
		04	-1.5 °C		
		05	-2.0 °C		
		06	-2.5 °C		
		07	-3.0 °C		
		08	-3.5 °C		
		09	-4.0 °C		
		10	+0.5 °C	Mniej chłodzenia Więcej grzania	
		11	+1.0 °C		
		12	+1.5 °C		
		13	+2.0 °C		
		14	+2.5 °C		
		15	+3.0 °C		
		16	+3.5 °C		
		17	+4.0 °C		

5) Auto restart

Załączenie lub wyłączenie opcji automatycznego przywracania pracy systemu po awarii zasilania.

Numer funkcji	Wartość nastawy	Opis ustawienia	Nastawa fabryczna
40	00	Funkcja aktywna	♦
	01	Funkcja nieaktywna	

UWAGA: Auto restart jest funkcją awaryjną, wykorzystywaną np. w przypadku zaniku zasilania. Nie uruchamiaj i nie zatrzymuj jednostki wewnętrznej w trybie normalnej pracy za pomocą tej funkcji. Pracą jednostki należy zawsze sterować za pomocą pilota lub sygnału z zewnętrznego wejścia.

6) Przełączanie czujnika temperatury w pomieszczeniu

(Tylko dla pilota przewodowego)

W przypadku korzystania z czujnika wbudowanego w pilota przewodowego, zmień ustawienie tej funkcji na „Oba” (01).

Numer funkcji	Wartość nastawy	Opis ustawienia	Nastawa fabryczna
42	00	Jednostka wewnętrzna	♦
	01	Oba	

00: Temperatura w pomieszczeniu mierzona jest za pomocą czujnika temperatury w jednostce wewnętrznej.

01: Temperatura w pomieszczeniu mierzona jest za pomocą czujnika temperatury w jednostce wewnętrznej oraz czujnika wbudowanego w pilota przewodowego.

UWAGA: Czujnik wbudowany w pilota należy załączyć za pomocą pilota.

7) Kod sygnału pilota

(Tylko dla pilota bezprzewodowego)

Możliwość zmiany kodu sygnału pilota dla jednostki wewnętrznej. Wybierz właściwy kod.

Numer funkcji	Wartość nastawy	Opis ustawienia	Nastawa fabryczna
44	00	A	♦
	01	B	
	02	C	
	03	D	

8) Sterowanie sygnałem zewnętrznego wejścia

Możliwość wybrania trybu „Praca/Stop” lub „Wymuszone zatrzymanie”.

Numer funkcji	Wartość nastawy	Opis ustawienia	Nastawa fabryczna
46	00	Tryb 1 „Praca/Stop”	♦
	01	(zmiana niedozwolona)	
	02	Tryb „Wymuszonego zatrzymania”	
	03	Tryb 2 „Praca/Stop”	

UWAGA: Jeżeli funkcja ta jest niezbędna, przełącznik obrotowy na płytce zewnętrznych wejść i wyjść należy ustawić na „1”.

9) Przełączanie czujnika temperatury w pomieszczeniu (dodatkowe)

Aby móc korzystać wyłącznie z czujnika temperatury wbudowanego w pilota przewodowego, zmień ustawienie na „Pilot przewodowy” (01).

Funkcja ta będzie działać wyłącznie po ustawieniu funkcji 42 na „Oba” (01).
Jeżeli wartość nastawy została ustawiona na „Oba” (00), większe możliwości sterowania temperaturą w pomieszczeniu umożliwia dodatkowe ustawienie funkcji 30 i 31.

Numer funkcji	Wartość nastawy	Opis ustawienia	Nastawa fabryczna
48	00	Oba	♦
	01	Pilot przewodowy	

10) Sterowanie energooszczędne wentylatorem jednostki wewnętrznej (tryb chłodzenia)

Aktywowanie lub anulowanie funkcji energooszczędnego sterowania obrotami wentylatora jednostki wewnętrznej podczas przestoju jednostki zewnętrznej w trakcie pracy w trybie chłodzenia.

Numer funkcji	Wartość nastawy	Opis ustawienia	Nastawa fabryczna
49	00	Nieaktywne	
	01	Aktywne	
	02	Pilot	♦

00: Kiedy jednostka zewnętrzna zatrzyma się, wentylator jednostki wewnętrznej będzie pracował w sposób ciągły, zgodnie z trybem ustawionym na pilocie.

01: Kiedy jednostka zewnętrzna zatrzyma się, wentylator jednostki wewnętrznej będzie pracował z przerwami z bardzo niską prędkością obrotową.

02: Aktywowanie lub anulowanie tej funkcji za pomocą ustawień na pilocie.

UWAGI:

- Fabrycznie, funkcja ta jest wstępnie aktywowana.
- Jeżeli podłączono pilota, który nie obsługuje funkcji energooszczędnego sterowania wentylatorem jednostki wewnętrznej lub używany jest interfejs grupowy, ustaw tę funkcję na „00” lub „01”. Aby upewnić się, czy pilot wyposażony jest w daną funkcję, odnieś się do instrukcji obsługi poszczególnych pilotów.

11-2. Ustawianie kodu sygnału dla pilota bezprzewodowego

W celu nawiązania łączności między klimatyzatorem i pilotem bezprzewodowym, wymagane jest przydzielenie kodu sygnału dla pilota bezprzewodowego.

UWAGA: Klimatyzator nie odbierze sygnały jeżeli nie zostanie dla niego ustawiony kod sygnału pilota.

Jeżeli w pomieszczeniu zainstalowane są 2 lub więcej klimatyzatorów, a pilot steruje pracą innego klimatyzatora niż zamierzony, zmień ustawienie kodu pilota aby móc sterować wyłącznie wybranym urządzeniem. (Dostępne są 4 kody.)
Potwierdź ustawienia kodu sygnału pilota oraz konfigurację funkcji. Jeżeli nie będą się pokrywać, używanie pilota do sterowania klimatyzatorem nie będzie możliwe.

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk START/STOP do czasu aż na wyświetlaczu pilota będzie wyświetlana godzina.
2. Naciśnij przycisk MODE na co najmniej pięć sekund, na wyświetlaczu pojawi się aktualny kod pilota (początkowo jest ustawiony kod A).
3. Naciśnij przyciski TEMP. (∧) (∨) aby zmienić kod pilota: A → b → c → d. Dopasuj kod na wyświetlaczu pilota z kodem jednostki (początkowo jest ustawiony kod A).
4. Ponownie naciśnij przycisk MODE aby powrócić do wyświetlania godziny. Kod pilota zostanie zmieniony.

UWAGI:

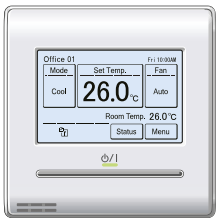
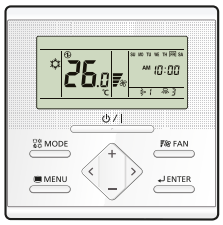
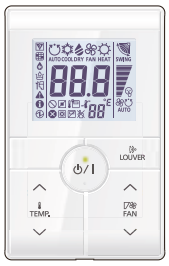
- Jeżeli przez 30 sekund nie zostanie wciśnięty żaden przycisk po wyświetleniu kodu sygnału, system powróci do wyświetlania godziny. W tym wypadku należy powrócić ponownie do punktu 1.
- Kod klimatyzatora jest fabrycznie ustawiony na A . Aby go zmienić skontaktuj się ze sprzedawcą.
- Jeżeli nie znasz przypisanego kodu urządzenia, sprawdź po kolei wszystkie kody sygnału pilota (A → b → c → d) aż do znalezienia prawidłowego, który umożliwi sterowanie klimatyzatorem.

12. Akcesoria

Nazwa części	Wygląd	Ilość	Nazwa części	Wygląd	Ilość
Instrukcja obsługi		1	Izolacja wężyka skroplin		1
Instrukcja montażu		1	Taśma materiałowa		1
Ścienny wspornik montażowy		1	Śruba samogwintująca (duża)		8
Pilot		1	Śruba samogwintująca (mała)		2
Bateria		2	Filtry powietrza		1
Uchwyt pilota		1	Ramka filtra		2

13. Akcesoria opcjonalne

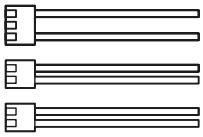
13-1. Sterowniki

Wygląd	Nazwa części	Nazwa modelu	Opis
	Pilot przewodowy	UTY-RNRXZ*	Prosta obsługa dotykowa panelu LCD. Podświetlany wyświetlacz upraszcza obsługę w ciemnych pomieszczeniach. Typ przewodu: przewód 2-żyłowy bez polaryzacji. Instalacja wymaga opcjonalnego zestawu przyłączeniowego.
	Pilot przewodowy	UTY-RLRX	Czytelny i prosty w obsłudze. Precyzyjne sterowanie temperaturą w pomieszczeniu za pomocą wbudowanego czujnika temperatury. Typ przewodu: przewód 2-żyłowy bez polaryzacji. Instalacja wymaga opcjonalnego zestawu przyłączeniowego.
	Prosty pilot przewodowy	UTY-RSRY	Kompaktowy pilot obsługujący wyłącznie podstawowe funkcje jak: start/stop, sterowanie wentylatorem, nastawa temperatury i tryb pracy. Typ przewodu: przewód 2-żyłowy bez polaryzacji. Instalacja wymaga opcjonalnego zestawu przyłączeniowego.
	Prosty pilot przewodowy	UTY-RHRY	Kompaktowy pilot obsługujący wyłącznie podstawowe funkcje jak: start/stop, sterowanie wentylatorem i nastawa temperatury. Typ przewodu: przewód 2-żyłowy bez polaryzacji. Instalacja wymaga opcjonalnego zestawu przyłączeniowego.

UWAGI:

- Dostępność funkcji może różnić się w zależności od pilota. Szczegółowe informacje dostępne są w instrukcji obsługi.
- Nie jest możliwe jednoczesne korzystanie ze sterowania grupowego i interfejsu sieci bezprzewodowej.

13-2. Inne

Wygląd	Nazwa części	Nazwa modelu	Opis
	Zestaw przyłączeniowy wejścia-wyjścia	UTY-XWZXZ5	Wymagany do podłączenia urządzenia zewnętrznego.
	Płytka zewnętrznych wejść-wyjść	UTY-XCSXZ2	Zestaw umożliwia podłączenie urządzeń zewnętrznych do płytki PCB klimatyzatora. Instalacja wymaga opcjonalnego zestawu przyłączeniowego.
	Zestaw przyłączeniowy	UTY-TWRXZ2	Zestaw umożliwia podłączenie pilota przewodowego typu 2-żyłowego.
	Interfejs sieci bezprzewodowej LAN	UTY-TFSXF2	Zdalne sterowanie systemem klimatyzacji za pomocą takich urządzeń mobilnych jak smartfony i tablety.

Część 2.
JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA

TYP POJEDYNCZY:

ROG30KMTA
ROG36KMTA

1. Dane techniczne

Typ				Pompa ciepła - Inverter	
Nazwa modelu				**ROG30KMTA**	**ROG36KMTA**
Zasilanie				230 V ~ 50 Hz	
Miejsce podłączenia zasilania				Jednostka zewnętrzna	
Dostępny zakres napięcia				198—264 V	
Prąd rozruchowy			A	10.2	13.9
Wentylator	Wydatek powietrza	Chłodzenie	m^3/h	3,750	
		Grzanie		3,750	
	Typ x ilość			Wentylator śmigłowy × 1	
	Moc silnika		W	100	
Poziom ciśnienia akustycznego *1		Chłodzenie	dB (A)	53	55
		Grzanie		55	55
Poziom mocy akustycznej		Chłodzenie	dB (A)	68	70
		Grzanie		69	70
Typ wymiennika ciepła		Wymiary (W × S × G)	mm	Główny 1: 756 × 905 × 18.19 Główny 2: 756 × 905 × 18.19	
		Rozstaw lamel		1.45	
		Rzędy x stopnie		1 × 36	
		Rurki wężownicy		Miedź	
		Lamele	Typ (Materiał)	Aluminium	
			Obróbka powierzchni	Niebieskie lamele	
Sprężarka	Typ x ilość			Podwójna rotacyjna na prąd stały × 1	
	Moc silnika		W	1,500	
Czynnik chłodniczy		Typ (Global Warming Potential)		R32 (675)	
		Ilość napełniona	g	1,900	
Olej chłodniczy		Typ		FW68D	
		Ilość napełniona	cm^3	600	
Obudowa		Materiał		Blacha stalowa	
		Kolor		Beżowy Kolor zbliżony do Munsell 10YR 7.5/1.0	
Wymiary (W x S x G)	Netto		mm	788 × 940 × 320	
	Brutto			966 × 1,027 × 445	
Masa	Netto		kg	52	
	Brutto			60	
Instalacja chłodnicza	Średnica	Ciecz	mm (in)	Ø9.52 (3/8)	
		Gaz		Ø15.88 (5/8)	
	Metoda łączenia			Kielich	
	Długość bez doładowania		m	30	
	Maksymalna długość			50	
	Maks. różnica poziomów			30	
Zakres temperatur pracy		Chłodzenie	°C	-15 do 46	
		Grzanie		-15 do 24	
Wężyk skroplin		Materiał		LDPE	
		Średnica	mm	Ø13.0 (wewnętrzna), Ø16.0 do Ø16.7 (zewnętrzna)	

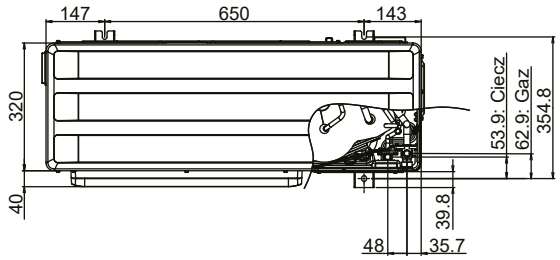
UWAGI:

- Dane techniczne oparte są na następujących założeniach:
  - Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27 °CDB/19 °CWB, temperatura zewnętrzna 35 °CDB/24 °CWB
  - Grzanie: temperatura wewnętrzna 20 °CDB/15 °CWB, temperatura zewnętrzna 7 °CDB/6 °CWB
  - Długość przewodów: 5 m; różnica poziomów między jednostką zewnętrzną a wewnętrzną: 0 m.
- Jeżeli urządzenie będzie pracowało w warunkach spoza zakresu eksploatacyjnego, może zadziałać zabezpieczenie.
- *1: Poziom ciśnienia akustycznego:
  - Pomiaru dokonano w komorze bezechowej producenta.
  - Ze względu na środowisko akustyczne otoczenia, poziomy dźwięku zmierzone w rzeczywistych warunkach montażu mogą być wyższe od podanych tutaj wartości.
- Dane wg normy PN-EN 14511.

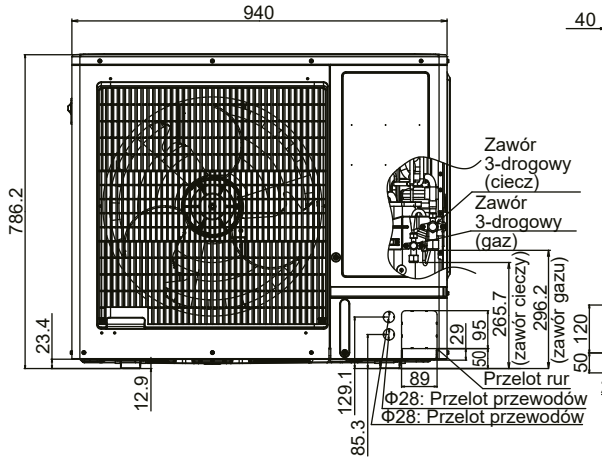
2. Wymiary

2-1. Modele: ROG30KMTA i ROG36KMTA

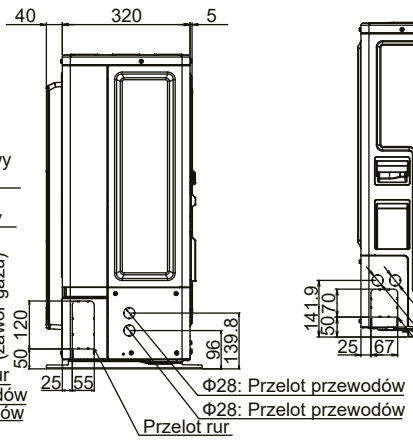
Jednostki: mm



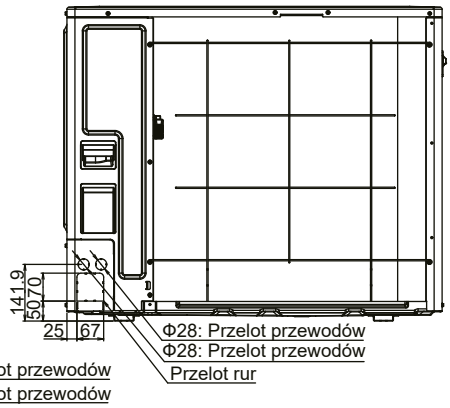
Widok z góry



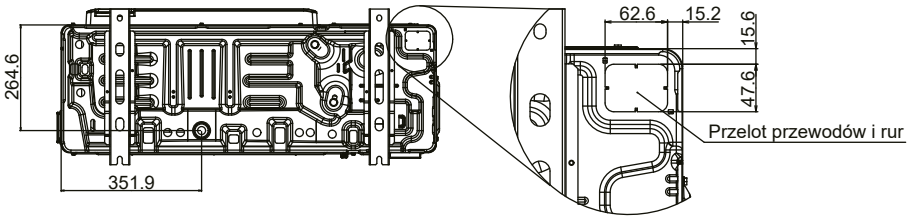
Widok z przodu



Widok z boku



Widok z tyłu



Widok od spodu

3. Przestrzeń montażowa

3-1. Modele: ROG30KMTA i ROG36KMTA

■ Wymagana przestrzeń

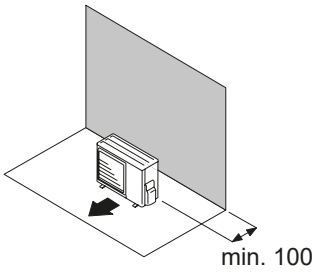
Zachowaj wystarczającą przestrzeń montażową dla bezpiecznej pracy urządzenia.

● Montaż pojedynczej jednostki

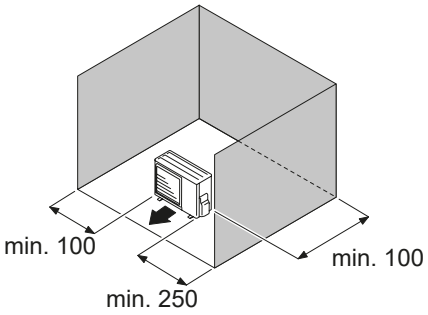
- **Wolna przestrzeń nad urządzeniem:**

Jednostki: mm

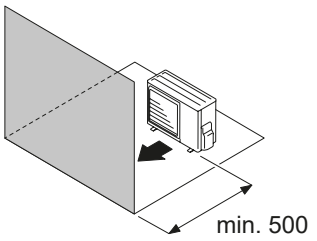
Przeszkoda tylko za jednostką



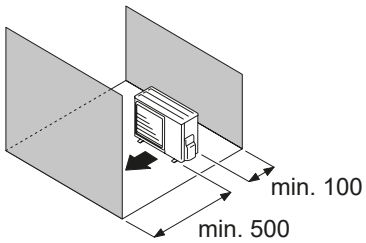
Przeszkody za i po obu bokach jednostki



Przeszkody tylko przed jednostką



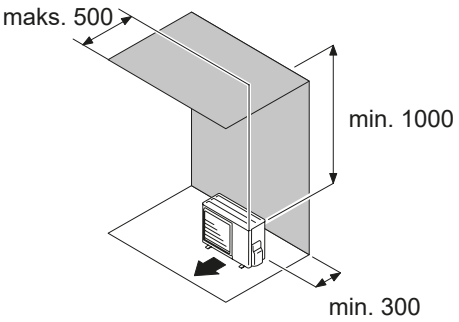
Przeszkody przed i za jednostką



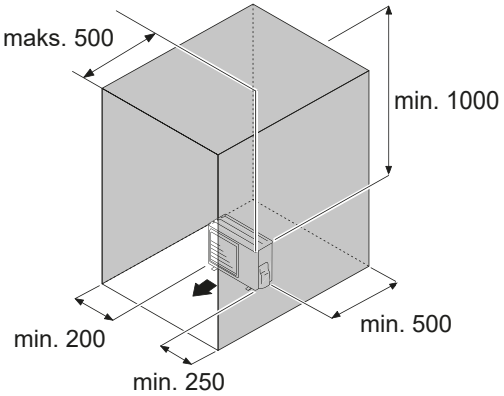
- **Jeżeli przeszkoda obecna jest również nad urządzeniem:**

Jednostki: mm

Przeszkody za i nad jednostką



Przeszkody za, nad i po obu bokach jednostki

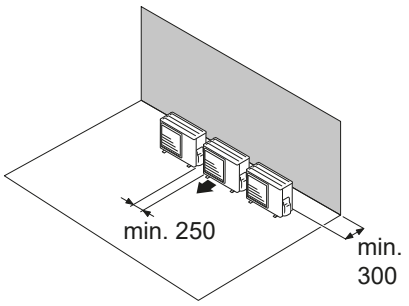


● Montaż wielu jednostek zewnętrznych

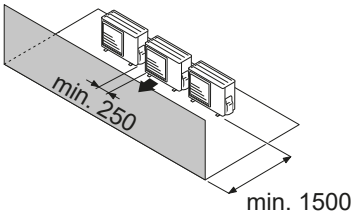
- **Wolna przestrzeń nad jednostkami:**

Jednostki: mm

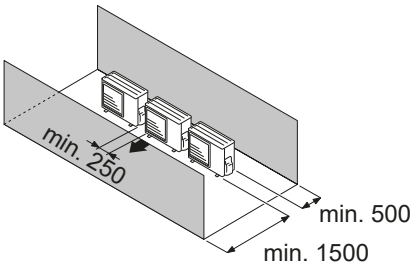
Przeszkody tylko za jednostkami



Przeszkody tylko przed jednostkami



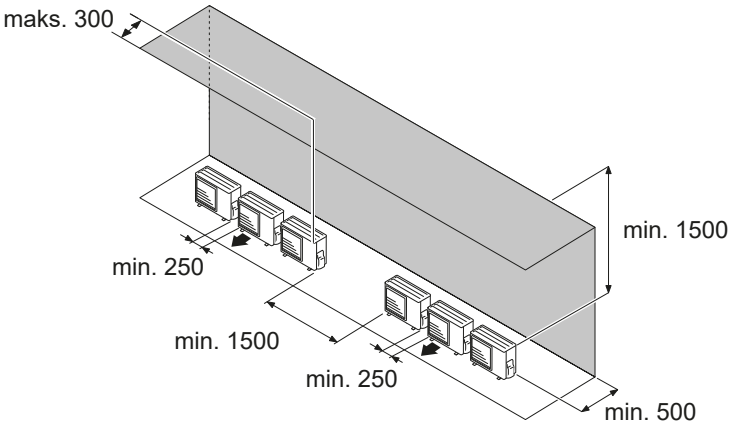
Przeszkody przed i za jednostkami



- **Jeżeli przeszkoda obecna jest również nad urządzeniami:**

Jednostki: mm

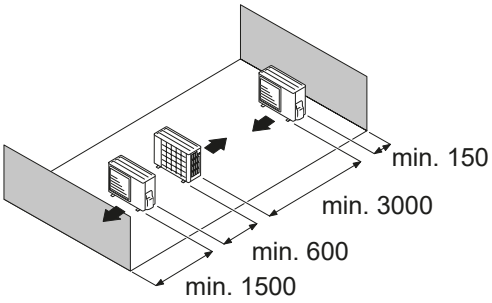
Przeszkody za i nad jednostkami



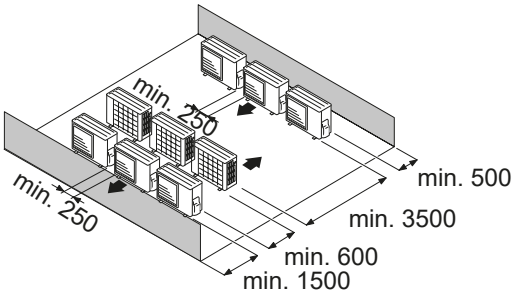
● Montaż jednostek w rzędach

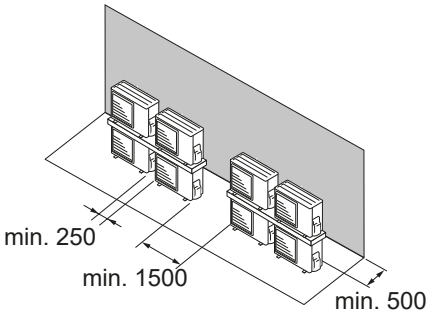
Jednostki: mm

Układ pojedynczych jednostek ustawionych równolegle



Układ równolegle ustawionych rzędów utworzonych z kilku jednostek



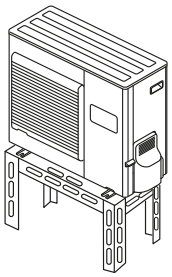


UWAGI:

- Jeżeli przestrzeń ta jest większa niż podano, warunki będą takie same jak w przypadku braku przeszkód wokół urządzeń.
- Wysokość ponad podłożem powinna wynosić min. 50 mm.
- Dla osiągnięcia lepszej wydajności pracy, montując jednostkę zewnętrzną należy pozostawić wolną przestrzeń przed jednostką i z jej lewej strony.

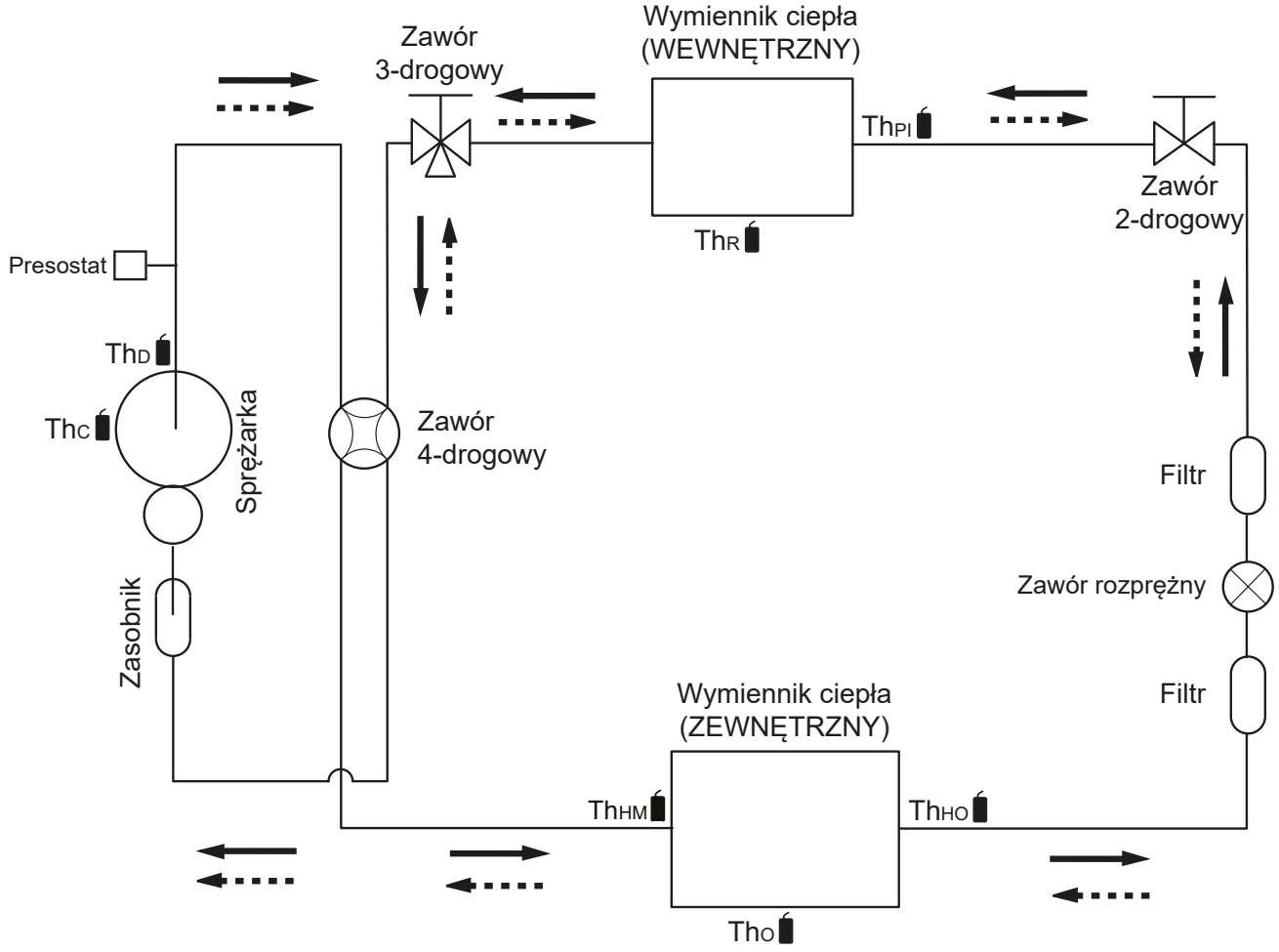
⚠ UWAGA

- Nie instaluj jednostek jedna na drugiej w miejscach, gdzie może dojść do zamarznięcia skroplin. W przeciwnym razie skropliny spływające z górnej jednostki mogą zamarznąć i spowodować usterkę dolnej jednostki.
- Jeżeli temperatura zewnętrzna może spaść do 0°C lub mniej, nie stosuj rurki skroplin i zaślepki odpływu, stanowiących akcesoria urządzenia. Zastosowanie tych elementów może spowodować zamarznięcie wody w rurce w przypadku ekstremalnie niskich temperatur (modele z funkcją grzania).
- W regionach gdzie występują silne opady śniegu zachodzi możliwość zablokowania wlotu i wylotu powietrza jedn. zewn. śniegiem, co może doprowadzić do spa dku wydajności grzania lub uszkodzenia urządzenia. Należy skonstruować zadaszenie lub umieścić urządzenie na podwyższeniu.



4. Układ chłodniczy

4-1. Modele: ROG30KMTA i ROG36KMTA

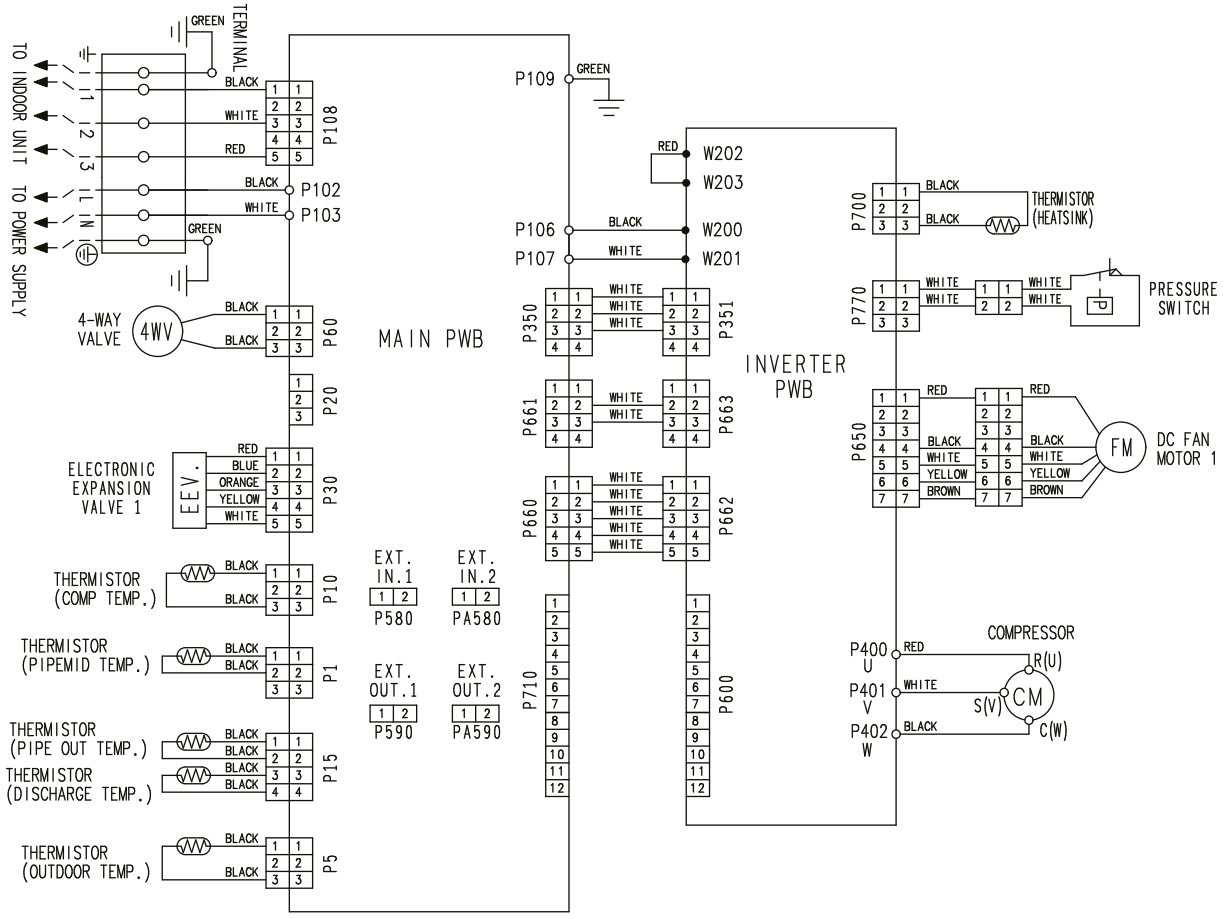


: Chłodzenie
: Grzanie

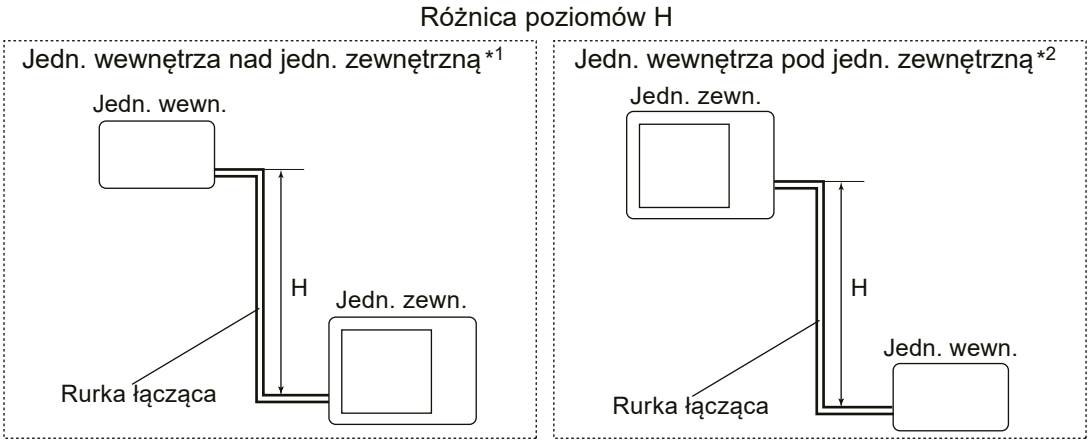
ThC : Termistor (temperatura sprężarki)
ThD : Termistor (temperatura tłoczenia)
ThHM: Termistor (temperatura na środku wymiennika ciepła)
ThO : Termistor (temperatura zewnętrzna)
ThHO : Termistor (temperatura na wylocie z wymiennika ciepła)
ThR : Termistor (temperatura w pomieszczeniu)
ThPI : Termistor (temperatura instalacji)

5. Schemat okablowania

5-1. Modele: ROG30KMTA i ROG36KMTA



6. Długość przewodów i różnica poziomów – współczynnik korygujący



6-1. Model: ROG30KMTA

UWAGA: Wartości podane w tabeli zostały obliczone w oparciu o maksymalną wydajność.

CHŁODZENIE			Długość przewodów (m)						
			5	7.5	10	20	30	40	50
Różnica poziomów H (mm)	Jednostka wewnętrzna zainstalowana wyżej niż jednostka zewnętrzna *1	30	—	—	—	—	0.926	0.916	0.906
		20	—	—	—	0.953	0.942	0.931	0.920
		10	—	—	0.979	0.968	0.958	0.946	0.936
		7.5	—	0.988	0.983	0.972	0.961	0.951	0.939
		5	0.992	0.992	0.987	0.976	0.965	0.954	0.943
		0	1.000	1.000	0.995	0.984	0.973	0.962	0.951
	Jednostka wewnętrzna zainstalowana niżej niż jednostka zewnętrzna *2	-5	1.000	1.000	0.995	0.984	0.973	0.962	0.951
		-7.5	—	1.000	0.995	0.984	0.973	0.962	0.951
		-10	—	—	0.995	0.984	0.973	0.962	0.951
		-20	—	—	—	0.984	0.973	0.962	0.951
		-30	—	—	—	—	0.973	0.962	0.951

GRZANIE			Długość przewodów (m)						
			5	7.5	10	20	30	40	50
Różnica poziomów H (mm)	Jednostka wewnętrzna zainstalowana wyżej niż jednostka zewnętrzna *1	30	—	—	—	—	0.931	0.914	0.899
		20	—	—	—	0.954	0.931	0.914	0.899
		10	—	—	0.990	0.954	0.931	0.914	0.899
		7.5	—	1.000	0.990	0.954	0.931	0.914	0.899
		5	1.000	1.000	0.990	0.954	0.931	0.914	0.899
		0	1.000	1.000	0.990	0.954	0.931	0.914	0.899
	Jednostka wewnętrzna zainstalowana niżej niż jednostka zewnętrzna *2	-5	0.995	0.995	0.986	0.949	0.926	0.909	0.895
		-7.5	—	0.993	0.983	0.946	0.924	0.907	0.892
		-10	—	—	0.981	0.944	0.921	0.904	0.890
		-20	—	—	—	0.935	0.912	0.895	0.881
		-30	—	—	—	—	0.903	0.886	0.872

6-2. Model: AOYG36KMTA

UWAGA: Wartości podane w tabeli zostały obliczone w oparciu o maksymalną wydajność.

CHŁODZENIE			Długość przewodów (m)						
			5	7.5	10	20	30	40	50
Różnica poziomów H (mm)	Jednostka wewnętrzna zainstalowana wyżej niż jednostka zewnętrzna *1	30	—	—	—	—	0.902	0.882	0.862
		20	—	—	—	0.938	0.917	0.897	0.876
		10	—	—	0.973	0.953	0.933	0.912	0.891
		7.5	—	0.988	0.977	0.957	0.936	0.916	0.895
		5	0.992	0.992	0.981	0.961	0.940	0.919	0.898
		0	1.000	1.000	0.989	0.968	0.947	0.926	0.905
	Jednostka wewnętrzna zainstalowana niżej niż jednostka zewnętrzna *2	-5	1.000	1.000	0.989	0.968	0.947	0.926	0.905
		-7.5	—	1.000	0.989	0.968	0.947	0.926	0.905
		-10	—	—	0.989	0.968	0.947	0.926	0.905
		-20	—	—	—	0.968	0.947	0.926	0.905
		-30	—	—	—	—	0.947	0.926	0.905

GRZANIE			Długość przewodów (m)						
			5	7.5	10	20	30	40	50
Różnica poziomów H (mm)	Jednostka wewnętrzna zainstalowana wyżej niż jednostka zewnętrzna *1	30	—	—	—	—	0.978	0.968	0.958
		20	—	—	—	0.988	0.978	0.968	0.958
		10	—	—	0.998	0.988	0.978	0.968	0.958
		7.5	—	1.000	0.998	0.988	0.978	0.968	0.958
		5	1.000	1.000	0.998	0.988	0.978	0.968	0.958
		0	1.000	1.000	0.998	0.988	0.978	0.968	0.958
	Jednostka wewnętrzna zainstalowana niżej niż jednostka zewnętrzna *2	-5	0.995	0.995	0.993	0.983	0.973	0.963	0.953
		-7.5	—	0.993	0.991	0.981	0.971	0.961	0.951
		-10	—	—	0.988	0.978	0.968	0.958	0.948
		-20	—	—	—	0.968	0.958	0.949	0.939
		-30	—	—	—	—	0.949	0.939	0.929

7. Doładowanie czynnika

7-1. Modele: ROG30KMTA i ROG36KMTA

Typ czynnika		R32
Ilość czynnika	g	1,900

■ Doładowanie czynnika

Całkowita dł. przewodów	m	do 30	40	50 (maks.)	40 g/m
Dodatkowe doładowanie	g	0	400	800	

8. Wydajność powietrza

8-1. Modele: ROG30KMTA i ROG36KMTA

● Chłodzenie

m^3/h	3,750
l/s	1,042
CFM	2,207

● Grzanie

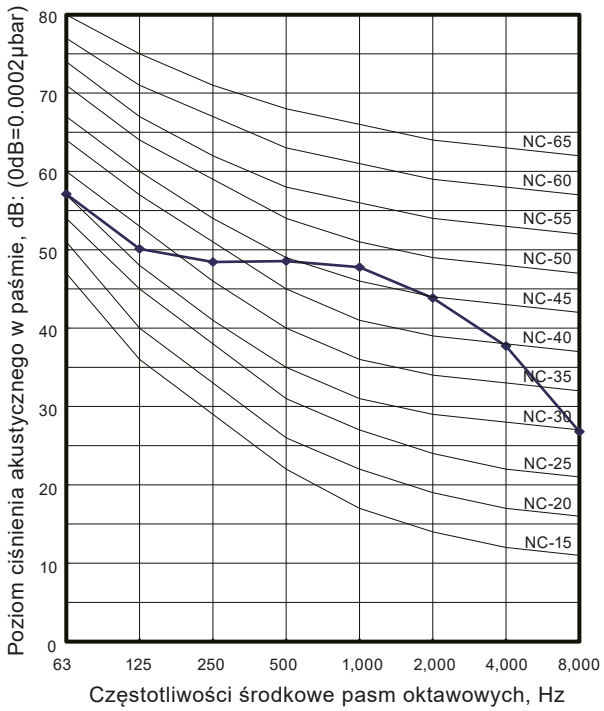
m^3/h	3,750
l/s	1,042
CFM	2,207

9. Hałas pracy (ciśnienie akustyczne)

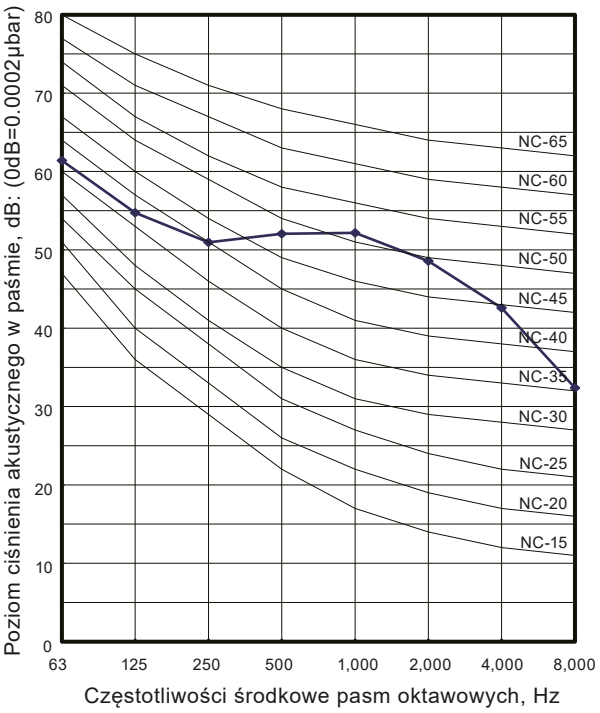
9-1. Krzywe poziomu dźwięku

■ Model: ROG30KMTA

● Chłodzenie

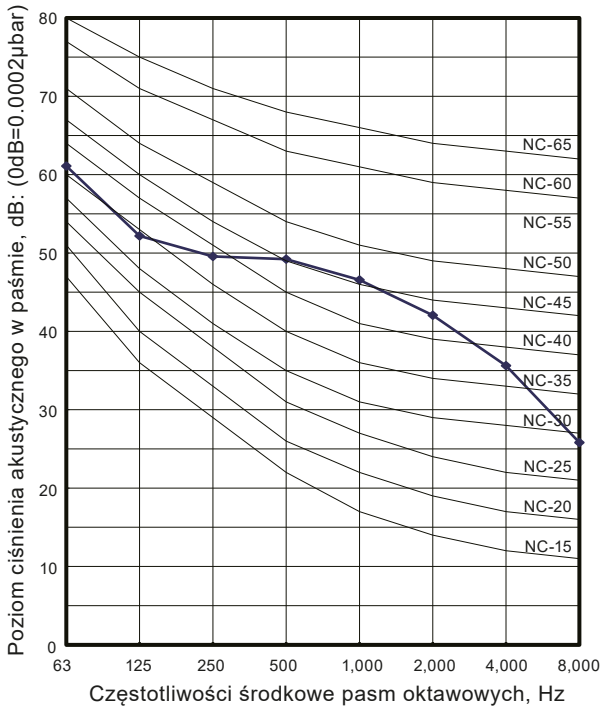


● Grzanie

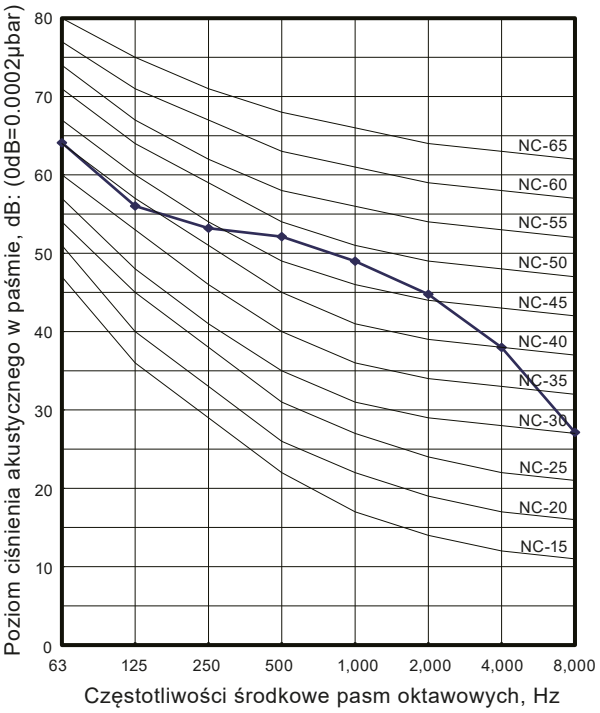


■ Model: ROG36KMTA

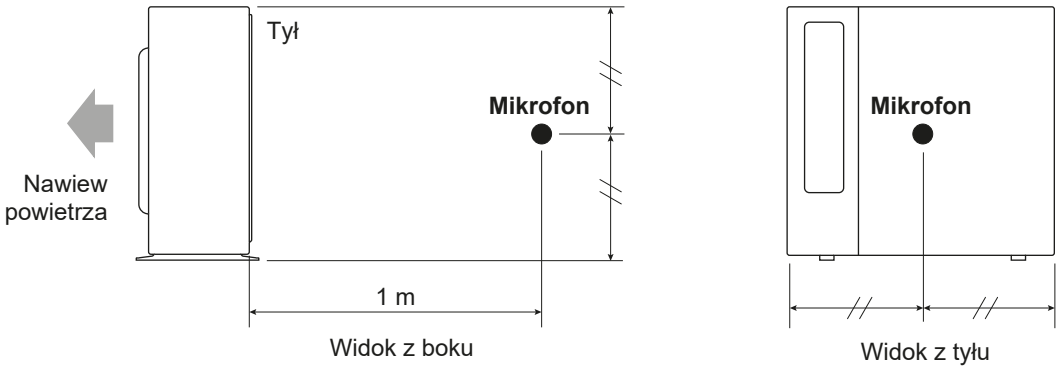
● Chłodzenie



● Grzanie



9-2. Punkt pomiaru poziomu dźwięku



UWAGA: Dokładny kształt opisywanej jednostki zewnętrznej może nieznacznie różnić się od przedstawionego na powyższym rysunku.

J. ZEWNĘTRZNA
AOYG30-36KMTA

10. Charakterystyki elektryczne

Nazwa modelu				ROG30KMTA	ROG36KMTA
Zasilanie	Napięcie		V	230 ~	
	Częstotliwość		Hz	50	
Maks. prąd pracy *1			A	21.0	21.5
Prąd rozruchowy			A	10.2	13.9
Specyfikacje okablowania *2	Wartość zabezpieczenia		A	25	
	Przewód zasilający		mm^2	4.0	
	Przewód sterujący *3	Przekrój przewodu	mm^2	1.5	
		Ogr. dł. przewodów	m	51	

*1: Maksymalny pobór prądy jest wartością łączną dla jednostki wewnętrznej i zewnętrznej.
*2: Wyboru okablowania należy dokonać zgodnie z lokalnymi przepisami.
*3: Długość przewodów w przypadku spadków napięcia nie przekraczających 2%.
Przy długim okablowaniu należy dobrać przewody o większej średnicy.

11. Zabezpieczenia

Typ zabezpieczenia	Forma zabezpieczenia		Model ROG30KMTA ROG36KMTA
Zabezpieczenie obwodu	Bezpiecznik prądowy (główna płytka)		250 V, 30 A 250 V, 3.15 A 250 V, 10 A × 2
Zabezpieczenie silnika wentylatora	Zabezpieczenie termiczne	Aktywne	122 ±9 °C Zatrzymanie silnika wentylatora
		Reset	107—126 °C Ponowne uruchomienie silnika wentylatora
Zabezpieczenie sprężarki	Zabezpieczenie termiczne (temp. tłoczenia)	Aktywne	110 °C Zatrzymanie sprężarki
		Reset	Po 7 minutach Ponowne uruchomienie sprężarki
	Zabezpieczenie termiczne (temp. sprężarki)	Aktywne	108 °C Zatrzymanie sprężarki
		Reset	80 °C lub mniej Ponowne uruchomienie sprężarki
	Zabezpieczenie termiczne (temperatura zewnętrzna) (tylko w trybie CHŁODZENIA lub OSUSZANIA)	Aktywne	-20 °C Zatrzymanie sprężarki
		Reset	-15 °C Ponowne uruchomienie sprężarki

12. Zewnętrzne wejścia i wyjścia

Zastosowanie funkcji zewnętrznych wejść i wyjść, umożliwia sterowanie klimatyzatorem za pośrednictwem podłączonego urządzenia zewnętrznego.

Złącze	Wejście	Wyjście	Uwagi
P580	Tryb cichej pracy	—	Więcej informacji – patrz ustawienia zewnętrznego wejścia/wyjścia
PA580	Tryb ograniczonej mocy	—	
P590	—	Sygnalizacja błędu	
PA590		Stan sprężarki	

12-1. Zewnętrzne wejścia

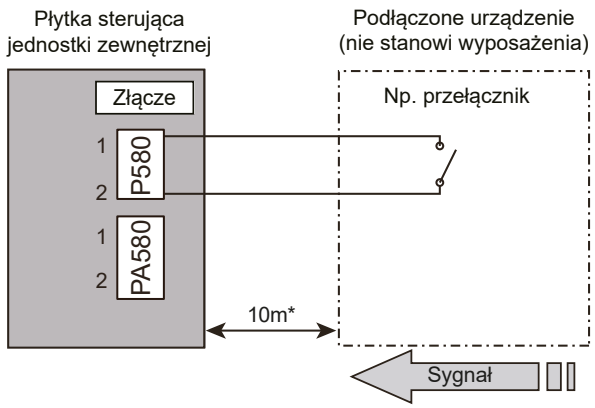
Możliwość włączenia/wyłączenia „trybu cichej pracy”, „ograniczenia poboru mocy” za pomocą sygnału z urządzenia zewnętrznego.

■ Tryb cichej pracy

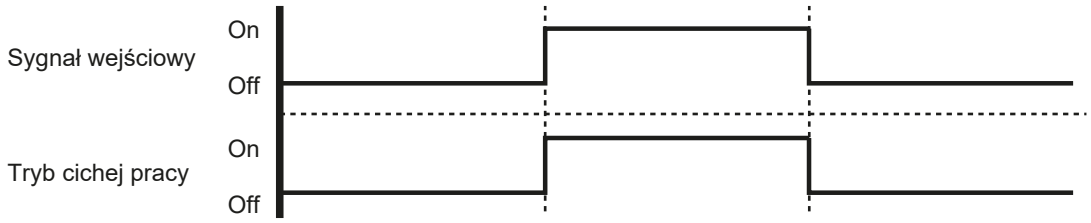
Poniższe modyfikacje pozwalają ograniczyć dźwięk pracy jednostki zewnętrznej, w porównaniu z poziomem generowanym w warunkach normalnej pracy:
Ustawienie klimatyzatora na tryb „cichej pracy” poprzez zwarcie styku wejścia zewnętrznego programatora lub przełącznika WŁ./WYŁ. do złącza na płytce sterującej jednostki zewnętrznej.

UWAGA: Wydajność może spaść w zależności od temperatury zewnętrznej, itp.

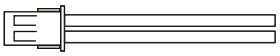
- **Przykładowy schemat połączeń**



- Obciążenie styku : 24Vdc lub mniej, 10mA lub mniej
- *: Odległość między płytką i podłączonym modułem nie powinna przekraczać 10 m.
- Należy wykorzystać wymienione poniżej części opcjonalne przygotować obwód zgodny z powyższym rysunkiem.
- Sygnał wejściowy: ON - tryb cichej pracy
- Sygnał wejściowy: OFF - normalna praca
- Sposób ustawiania poziomu „trybu cichej pracy” - patrz opis „Tryb cichej pracy” na stronie 57.



- **Akcesoria opcjonalne**

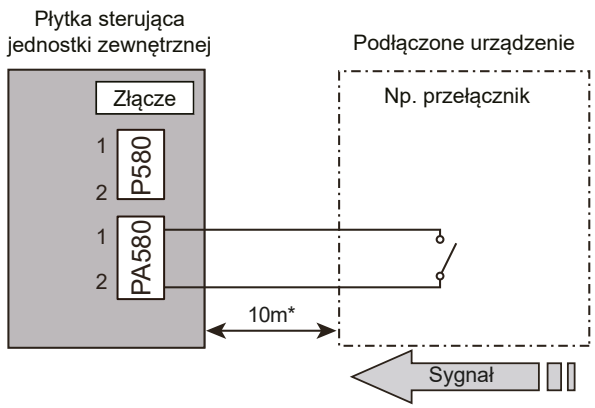
Nazwa części	Nazwa modelu	Wygląd
Zestaw przyłączeniowy	UTY-XWZXZ3	Zestaw przyłączeniowy 

■ Tryb ograniczenia poboru mocy

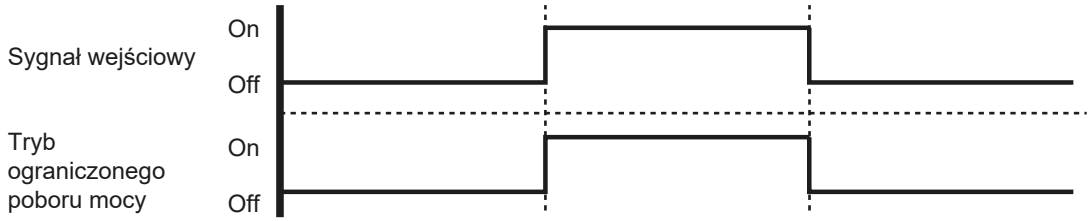
Ograniczenie wartości poboru mocy można zrealizować za pomocą następujących modyfikacji, wykonywanych na miejscu montażu.

• Klimatyzator ustawia się na tryb ograniczonego poboru mocy poprzez zwarcie styku wejścia zewnętrznego programatora lub przełącznika WŁ./WYŁ. do złącza na płytce sterującej jednostki zewnętrznej.

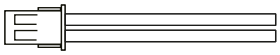
- **Przykładowy schemat połączeń**



- Obciążenie styku : 24Vdc lub mniej, 10mA lub mniej
- *: Odległość między płytką i podłączonym modułem nie powinna przekraczać 10 m.
- Należy wykorzystać wymienione poniżej części opcjonalne przygotować obwód zgodny z powyższym rysunkiem.
- Sygnał wejściowy: ON - tryb ograniczenia poboru mocy
- Sygnał wejściowy: OFF - normalna praca
- Sposób ustawiania poziomu „trybu cichej pracy” - patrz opis „Tryb ograniczonego poboru mocy” na stronie 58.



- **Akcesoria opcjonalne**

Nazwa części	Nazwa modelu	Wygląd
Zestaw przyłączeniowy	UTY-XWZXZ3	Zestaw przyłączeniowy 

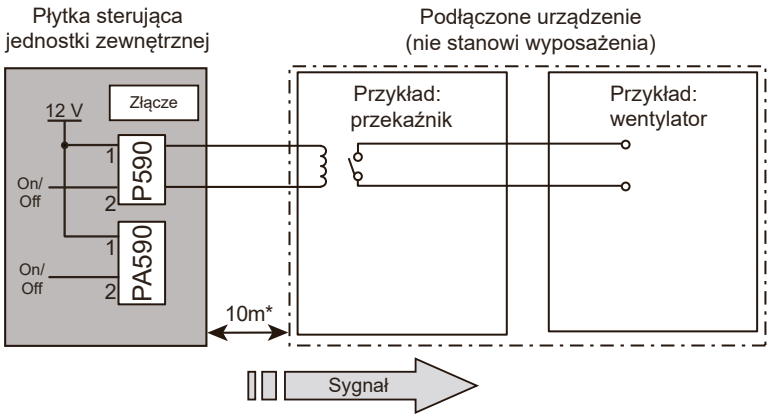
12-2. Zewnętrzne wyjścia

Zastosowanie funkcji zewnętrznych wyjść, pozwala na transmisję sygnałów do płytki sterującej, a odpowiednie kontrolki LED sygnalizują stan pracy urządzenia.

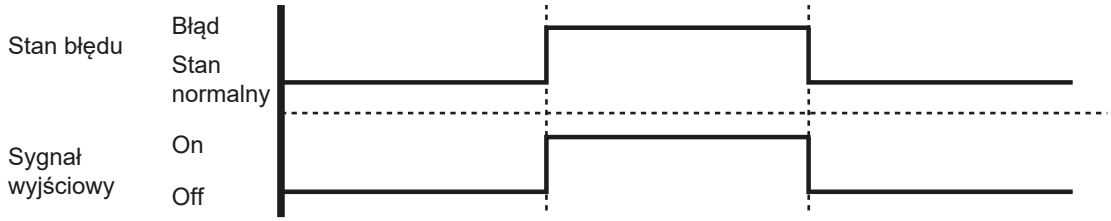
■ Sygnał wyjściowy sygnalizacji błędów

Sygnał o błędzie klimatyzatora generowany jest w momencie wystąpienia błędu.

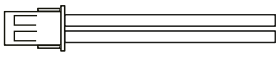
- **Przykładowy schemat połączeń**



- Napięcie wyjściowe (Vcc): DC 12 V 50 mA lub mniej
- *: Odległość między płytką i podłączonym modułem nie powinna przekraczać 10 m.



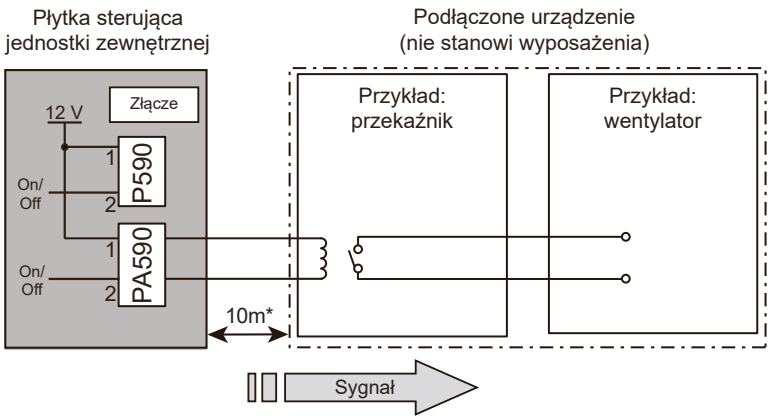
- **Akcesoria opcjonalne**

Nazwa części	Nazwa modelu	Wygląd
Zestaw przyłączeniowy	UTY-XWZXZ3	Zestaw przyłączeniowy 

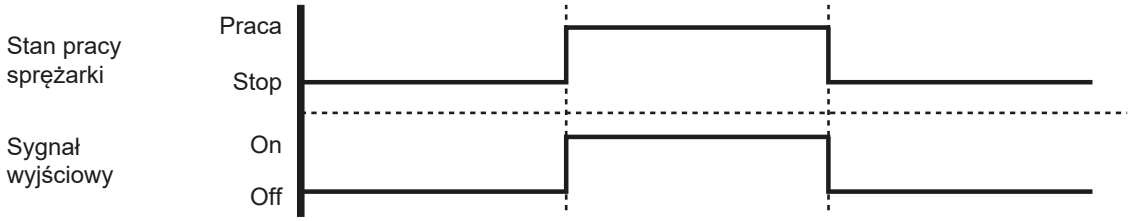
■ Sygnał wyjściowy stanu sprężarki

Sygnał o stanie pracy sprężarki generowany jest w momencie pracy sprężarki.

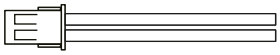
- **Przykładowy schemat obwodu**



- Napięcie wyjściowe (Vcc): DC 12 V 50 mA lub mniej
- *: Odległość między płytką i podłączonym modułem nie powinna przekraczać 10 m.



- **Akcesoria opcjonalne**

Nazwa części	Nazwa modelu	Wygląd
Zestaw przyłączeniowy	UTY-XWZXZ3	Zestaw przyłączeniowy 

13. Nastawa funkcji

Wykonaj odpowiednią konfigurację funkcji na miejscu montażu, zgodnie z warunkami.

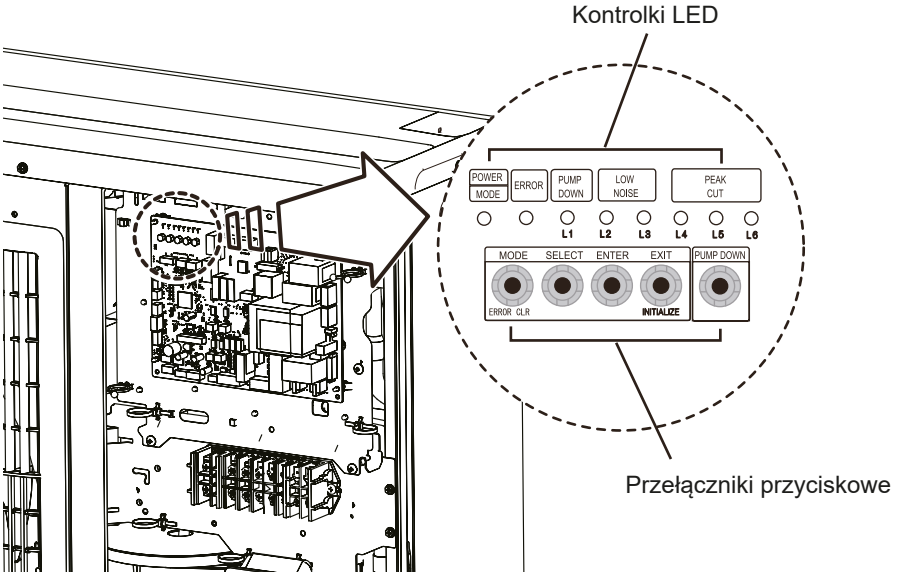
UWAGA: Nieprawidłowe ustawienia mogą wpłynąć na nieprawidłową pracę produktu.

⚠ UWAGA

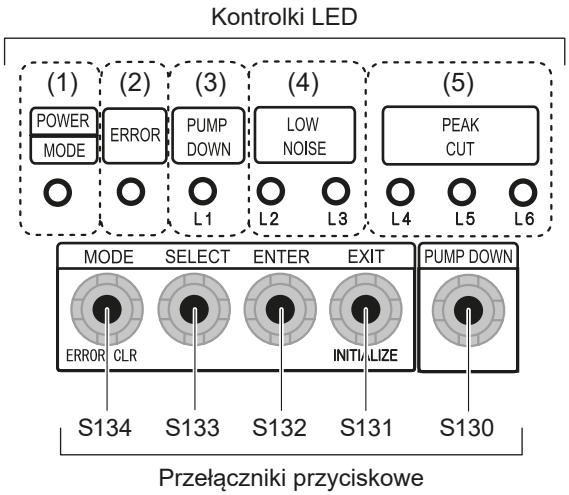
- Przed przystąpieniem do ustawiania przełączników, odprowadź ładunek elektrostatyczny.
- Nigdy nie dotykaj zacisków elementów i ścieżek na płytkach drukowanych.

13-1. Płytka sterująca i rozmieszczenie przełączników

Na poniższym rysunku przedstawiono miejsce montażu płytki sterującej jednostki zewnętrznej.



■ Przełączniki i ich funkcje



Kontrolki LED			Funkcja lub metoda działania
(1)	POWER/MODE	Zielona	Świeci po załączeniu zasilania. Pulsująca dioda sygnalizuje stan ustawień jednostki zewnętrznej lub kod błędu.
(2)	ERROR	Czerwona	Pulsuje podczas nieprawidłowej pracy.
(3)	PUMP DOWN (L1)	Pomarańcz.	Świeci podczas operacji odsysania czynnika chłodniczego.
(4)	LOW NOISE MODE (L2 i L3)	Pomarańcz.	Świeci w trybie „cichej pracy”, jeżeli aktywowano stosowne ustawienie. (Sposób świecenia diod L2 i L3 sygnalizuje poziom cichej pracy.)
(5)	PEAK CUT MODE (L4, L5 i L6)	Pomarańcz.	Świeci w trybie „pracy z niskim poborem mocy”, jeżeli aktywowano stosowne ustawienie. (Sposób świecenia diod L4, L5 i L6 sygnalizuje poziom ograniczenia poboru mocy.)

Przełącznik przyciskowy		Funkcja lub metoda działania
S134	MODE	Przełączanie między podglądem ustawień i kodów błędów.
S133	SELECT	Przełączanie między podglądem poszczególnych ustawień i kodów błędów.
S132	ENTER	Zatwierdzanie poszczególnych ustawień i kodów błędów.
S131	EXIT	Powrót do „sygnalizacji stanu pracy”.
S130	PUMP DOWN	Uruchomienie operacji odsysania czynnika chłodniczego.

13-2. Procedura zmiany ustawień

UWAGA: Przed zmianą ustawień zatrzymaj pracę klimatyzatora.

■ Tryb cichej pracy

1. Załącz tryb konfiguracji wciskając przycisk MODE (S134) na co najmniej 3 sekundy.
2. Sprawdź czy dioda POWER / MODE pulsuje 9 razy i wciśnij przycisk ENTER (S132).

POWER / MODE	ERROR	PUMP DOWN (L1)	LOW NOISE (L2)	LOW NOISE (L3)	PEAK CUT (L4)	PEAK CUT (L5)	PEAK CUT (L6)
Pulsuje (9 razy)	○	○	○	○	○	○	○

Symbol „○” : dioda wygaszona

3. Wciskaj przycisk SELECT (S133) aż do uzyskania poniższego schematu świecenia diod. Zasygnalizowane zostanie bieżące ustawienie.

	LOW NOISE (L2)	LOW NOISE (L3)
TRYB CICHEJ PRACY	○	Pulsuje

4. Wciśnij przycisk ENTER (S132).

	LOW NOISE (L2)	LOW NOISE (L3)
TRYB CICHEJ PRACY	○	●

Symbol „●” : dioda świeci się

5. Wciskaj przycisk SELECT (S133) aż do uzyskania poniższego schematu świecenia diod.

	PEAK CUT (L4)	PEAK CUT (L5)	PEAK CUT (L6)
TRYB 1 : Cicho	○	○	Pulsuje
TRYB 2 : Ciszej	○	Pulsuje	○

6. W celu zatwierdzenia wciśnij przycisk ENTER (S132).

	PEAK CUT (L4)	PEAK CUT (L5)	PEAK CUT (L6)
TRYB 1 : Cicho	○	○	●
TRYB 2 : Ciszej	○	●	○

7. Wciśnij przycisk [EXIT] (S131) aby powrócić do sygnalizacji stanu pracy (normalna praca).

Jeżeli nie pamiętasz ile razy zostały wciśnięte przełączniki przyciskowe SELECT i ENTER:

1. Aby wrócić do sygnalizacji stanu pracy (normalna praca), naciśnij raz przycisk EXIT.
2. Rozpocznij procedurę konfiguracji od początku.

UWAGA: Jeżeli nie pamiętasz ile razy zostały wciśnięte przełączniki przyciskowe SELECT i ENTER, musisz rozpocząć procedurę konfiguracji od początku. Wróć do sygnalizacji stanu pracy (normalna praca), naciskając raz przycisk EXIT i rozpocznij procedurę konfiguracji od początku.

■ Tryb pracy z ograniczonym poborem mocy

1. Załącz tryb konfiguracji wciskając przycisk MODE (S134) na co najmniej 3 sekundy.
2. Sprawdź czy dioda POWER / MODE pulsuje 9 razy i wciśnij przycisk ENTER (S132).

POWER / MODE	ERROR	PUMP DOWN (L1)	LOW NOISE (L2)	LOW NOISE (L3)	PEAK CUT (L4)	PEAK CUT (L5)	PEAK CUT (L6)
Pulsuje (9 razy)	○	○	○	○	○	○	○

Symbol „○” : dioda wygaszona

3. Wciskaj przycisk SELECT (S133) aż do uzyskania poniższego schematu świecenia diod. Zasygnalizowane zostanie bieżące ustawienie.

	LOW NOISE (L2)	LOW NOISE (L3)
OGRANICZONY POBÓR MOCY	Pulsuje	○

4. Wciśnij przycisk ENTER (S132).

	LOW NOISE (L2)	LOW NOISE (L3)
OGRANICZONY POBÓR MOCY	●	○

Symbol „ ●” : dioda świeci się

5. Wciskaj przycisk SELECT (S133) aż do uzyskania poniższego schematu świecenia diod.

	PEAK CUT (L4)	PEAK CUT (L5)	PEAK CUT (L6)
0% nominalnego poboru mocy	○	○	Pulsuje
50% nominalnego poboru mocy	○	Pulsuje	○
75% nominalnego poboru mocy	○	Pulsuje	Pulsuje
100% nominalnego poboru mocy	Pulsuje	○	○

6. W celu zatwierdzenia wciśnij przycisk ENTER (S132).

	PEAK CUT (L4)	PEAK CUT (L5)	PEAK CUT (L6)
0% nominalnego poboru mocy	○	○	●
50% nominalnego poboru mocy	○	●	○
75% nominalnego poboru mocy	○	●	●
100% nominalnego poboru mocy	●	○	○

7. Wciśnij przycisk EXIT (S131) aby powrócić do sygnalizacji stanu pracy (normalna praca).

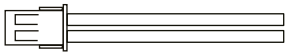
UWAGA: Jeżeli nie pamiętasz ile razy zostały wciśnięte przełączniki przyciskowe SELECT i ENTER, musisz rozpocząć procedurę konfiguracji od początku. Wróć do sygnalizacji stanu pracy (normalna praca), naciskając raz przycisk EXIT i rozpocznij procedurę konfiguracji od początku.

14. Akcesoria

14-1. Modele: ROG30KMTA i ROG36KMTA

Nazwa części	Wygląd	Ilość	Nazwa części	Wygląd	Ilość
Instrukcja montażu		1	Zaślepka odpływu 1 skroplin		3
Rurka skroplin		1	Przelot kablowy		2

15. Akcesoria opcjonalne

Wygląd	Nazwa części	Nazwa modelu	Podsumowanie
	Zestaw przyłączeniowy	UTY-XWZXZ3	Niezbędny do realizacji funkcji zewn. wejścia i wyjścia jednostki zewnętrznej.