

LG

MULTI V[™]
Jednostki wewnętrzne

(R410A)
0CVP0-01A

DOSTAWCA

KOMPLEKSOWYCH

ROZWIĄZAŃ HVAC

DOKUMENTACJA TECHNICZNO RUCHOWA

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE MULTI V III

SYSTEM ZMIENNEGO PRZEPŁYWU CZYNNIKA CHŁODNIECZEGO R410A



LG

Life's Good

LG

MULTI V™
Jednostki wewnętrzne
(R410A)
0CVP0-01A

DOSTAWCA

KOMPLEKSOWYCH

ROZWIĄZAŃ HVAC

DOKUMENTACJA TECHNICZNO RUCHOWA

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE MULTI V III

SYSTEM ZMIENNEGO PRZEPŁYWU CZYNNIKA CHŁODNIECZEGO R410A



Jednostki wewnętrzne **MULTI V**™

- **Wstęp**
- **Informacje ogólne**
- **Jednostki wewnętrzne**
- **Ustawienie zworek DIP i sterowania grupy**

Wstęp

1. Przedmowa

Model R410A

MULTI V™ jest najlepszym wyborem, gdy zachodzi konieczność precyzyjnej klimatyzacji stosunkowo dużych projektów poczynając od struktury wielo-pokojowej, aż do wielkich centrów handlowych. Posiadamy w ofercie wiele rozwiązań, co daje dużą elastyczność przy wyborze modeli.

Wyposażony w technologię inwerterową oraz możliwość budowy długich instalacji z rurek produkt ten dobrze pasuje do rozwiązań, w których istotne jest optymalne zużycie energii w wysokich budynkach. Funkcja zwiększenia mocy ułatwia w każdej chwili uaktualnienie istniejącej wydajności.

Wraz ze wzrostem troski o ochronę środowiska zastosowaliśmy w **MULTI V™** przyjazny dla środowiska czynnik chłodniczy R410A. Nasz system jest tym samym wyrobem wysokiej technologii przyjaznym środowisku.

Unikalne rozwiązanie przepływu czynnika chłodniczego oraz elektroniczne sterowanie obwodem daje wyjątkową zdolność do pracy w ekstremalnych / nienormalnych warunkach, co pozwala naszym klientom mieć poczucie podjęcia znakomitej decyzji o wyborze **MULTI V™** produkcji LG.

W niniejszej publikacji zawartych jest wiele szczegółowych i dokładnych informacji dotyczących budowy i instalacji systemu **MULTI V™**.

Mamy nadzieję, że zapoznając się z nimi staniecie się Państwo ekspertami w dziedzinie systemów **MULTI V™**.

LG Electronics Inc.
Dział klimatyzacji

2. Proces wyboru systemu **MULTI V™** krok po kroku

- (1) Obliczenie lub wyznaczenie wartości maksymalnego obciążenia cieplnego dla obszaru(ów) przewidzianych do klimatyzacji.



- (2) Wybór danych technicznych jednostki wewnętrznej
Wybór danych technicznych jednostki zewnętrznej
Współczynnik wydajności
Wybór rozkładu prędkości powietrza i temperatury



- (3) Wybór rozgałęzień i kształtek rurek układu chłodniczego



- (4) Wybór systemu sterowania
Metoda okablowania sterującego
Opis urządzeń



- (5) Okablowanie elektryczne
Charakterystyki elektryczne
Okablowanie obszaru



Ostrzeżenie

1. Nie należy instalować klimatyzatora w miejscach, gdzie wydzielane są gazy sprzyjające korozji, jak opary kwaśne lub alkaliczne.
2. Jeśli jednostka zewnętrzna ma być zainstalowana w pobliżu brzegu morza, należy unikać jej wystawienia na bezpośrednie powiezy morskiego wiatru oraz zastosować jednostkę zewnętrzną w wykonaniu antykorozyjnym.

Jednostki wewnętrzne **MULTI V**TM

Informacje ogólne

- 1. Nazwy modeli**
- 2. Wygląd zewnętrzny**
- 3. Oznaczenia**
- 4. Indeks wydajności jednostek wewnętrznych**

1. Nazwy modeli

INFORMACJE OGÓLNE NT -
JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH

Rodzaj	Nazwa chassis (kod obudowy)	Wydajność (Btu/h(kW))												
		5k (1.6)	7k (2.2)	9k (2.8)	12k (3.6)	15k (4.5)	18k (5.6)	24k (7.1)	28k (8.2)	36k (10.6)	42k (12.3)	48k (14.1)	76k (22.4)	96k (28.0)
Ścienny	SE		ARNU07G SE*2	ARNU09G SE*2	ARNU12G SE*2	ARNU15G SE*2								
	S5						ARNU18 GS5*2	ARNU24G S5*2						
ART COOL	Mirror	SE	ARNU07G SE*2	ARNU09G SE*2	ARNU12G SE*2	ARNU15G SE*2								
		S8					ARNU18 GS8*2	ARNU24G S8*2						
	Galeria	SF	ARNU07G SF*2	ARNU09G SF*2	ARNU12G SF*2									
Kasetonowy	1-stronny	TU	ARNU07G TU*2	ARNU09G TU*2	ARNU12G TU*2									
		TT					ARNU18 GTT*2	ARNU24G TT*2						
	2-stronny	TL					ARNU18 GTL*2	ARNU24G TL*2						
		4-stronny	TR	ARNU05 GTR*2	ARNU07G TR*2	ARNU09G TR*2	ARNU12G TR*2							
	TQ						ARNU15 GTQ*2	ARNU18G TQ*2						
	TP								ARNU24G TP*2	ARNU28G TP*2				
	TN										ARNU36G TN*2			
	TM										ARNU42G TM*2	ARNU48G TM*2		
Kanałowy	wysoki spręż	BH	ARNU07G BHA2	ARNU09G BHA2	ARNU12G BHA2	ARNU15G BHA2	ARNU18G BHA2							
		BG							ARNU28G BGA2	ARNU36G BGA2	ARNU42G BGA2			
		BR										ARNU48G BRA2		
		B8											URNU96 GB8A2	URNU96 GB8A2
	niski spręż	B1	ARNU07 GB1G2	ARNU09 GB1G2	ARNU12 GB1G2	ARNU15 GB1G2								
		B2						ARNU18 GB2G2	ARNU24 GB2G2					
	wbudo wany	B3	ARNU07 GB3G2	ARNU09 GB3G2	ARNU12 GB3G2	ARNU15 GB3G2								
		B4						ARNU18G B4G2	ARNU24G B4G2					
Podłogowo- sufitowy	VE		ARNU18G VEA2	ARNU24G VEA2										
Podstropowy	VJ					URNU18G VJA2	URNU24G VJA2							
	VL										URNU48G VLA2			
Podłogowy - stojący	z obudową	CE	ARNU07G CEA2	ARNU09G CEA2	ARNU12G CEA2	ARNU15G CEA2								
		CF					ARNU18G CFA2	ARNU24G CFA2						
	Bez obudowy	CE	ARNU07G CEU2	ARNU09G CEU2	ARNU12G CEU2	ARNU15G CEU2								
		CF					ARNU18G CFU2	ARNU24G CFU2						
Konsola	QA	ARNU07G QAA2	ARNU09G QAA2	ARNU12G QAA2	ARNU15G QAA2									
Kanałowy – obróbka świeżego powietrza	BR											ARNU48G BRZ2		
	B8												URNU76 GB8Z2	URNU96 GB8Z2

* ART COOL – SE/S8 (R: lustro, V: srebrny, B: niebieski) SF (E: czerwony, V: srebrny, G: złoty, 1: „Pocatlunek” – zdjęcie wymienne) * Ścienny – A: podstawowy, L: plazma * Kasetonowy – A: podstawowy, C: plazma

1 _ Informacje ogólne

2. Wygląd zewnętrzny

Kasetonowy 1 - stronny

ARNU07GTU*2
ARNU09GTU*2
ARNU12GTU*2



ARNU18GTT*2
ARNU24GTT*2

*A:podstawowy, C:Plazma



Kanałowy (wysoki spręż)

ARNU07GBHA2 ARNU36GBGA2
ARNU09GBHA2 ARNU42GBGA2
ARNU12GBHA2 ARNU48GBRA2
ARNU15GBHA2 URNU76GB8A2
ARNU18GBHA2 URNU96GB8A2
ARNU24GBHA2
ARNU28GBGA2



Kasetonowy 4 - stronny

ARNU05GTR*2 ARNU24GTP*2
ARNU07GTR*2 ARNU28GTP*2
ARNU09GTR*2 ARNU36GTN*2
ARNU12GTR*2 ARNU42GTM*2
ARNU15GTQ*2 ARNU48GTM*2
ARNU18GTQ*2



*A:podstawowy, C:Plazma

Ścienny

ARNU07GSE*2 ARNU15GSE*2
ARNU09GSE*2 ARNU18GS5*2
ARNU12GSE*2 ARNU24GS5*2



*A:podstawowy, C:Plazma

Kanałowy (niski spręż)

ARNU07GB1G2 ARNU15GB1G2
ARNU09GB1G2 ARNU18GB2G2
ARNU12GB1G2 ARNU24GB2G2



ART COOL Galeria

ARNU07GSF*2
ARNU09GSF*2
ARNU12GSF*2



* E: Czerwone V: Srebrne
G: Złote 1: Kiss (z wymiennym zdjęciem)

Kanałowy (wbudowany)

ARNU07GB3G2 ARNU15GB3G2
ARNU09GB3G2 ARNU18GB4G2
ARNU12GB3G2 ARNU24GB4G2



Podłogowy stojący - z obudową

ARNU07GCEA2
ARNU09GCEA2
ARNU12GCEA2
ARNU15GCEA2
ARNU18GCFA2
ARNU24GCFA2



ART COOL Mirror

ARNU07GSE*2 ARNU15GSE*2
ARNU09GSE*2 ARNU18GS8*2
ARNU12GSE*2 ARNU24GS8*2



** R: Lustrzane, V: Srebrne, B: Niebieskie

- bez obudowy

ARNU07GCEU2
ARNU09GCEU2
ARNU12GCEU2
ARNU15GCEU2
ARNU18GCFU2
ARNU24GCFU2



Przypodłogowo-sufitowy

ARNU09GVEA2
ARNU12GVEA2



Podstropowy

URNU18GVJA2
URNU24GVJA2
URNU48GVLA2

Konsola

ARNU07GQAA2
ARNU09GQAA2
ARNU12GQAA2
ARNU15GQAA2



Kasetonowy 2 - stronny

ARNU18GTL*2
ARNU24GTL*2



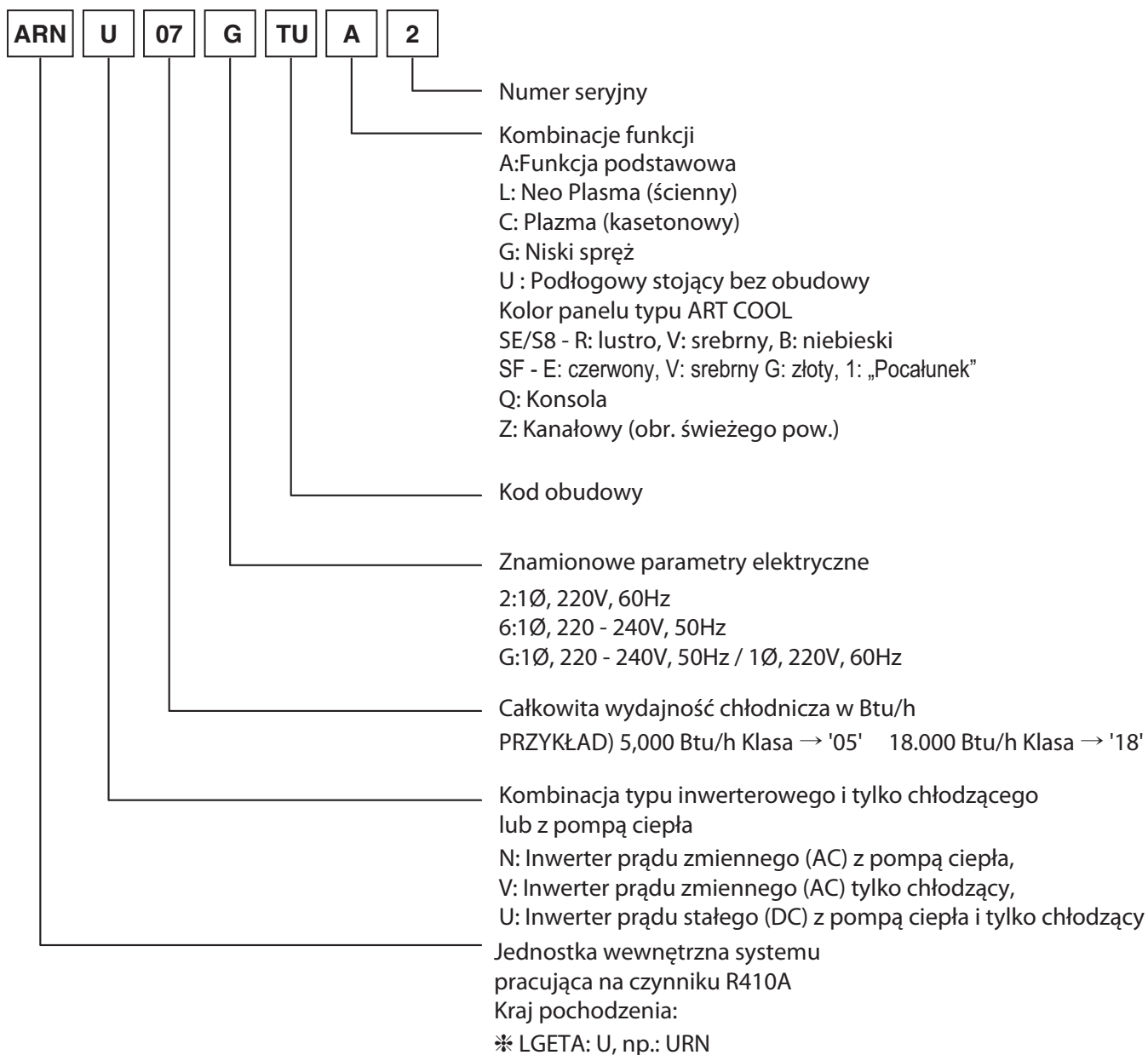
*A:podstawowy, C:Plazma

Kanałowy – obróbka świeżego powietrza

ARNU48GBRZ2
URNU76GB8Z2
URNU96GB8Z2



3. Oznaczenia



4. Indeks wydajności jednostek wewnętrznych

INDEKS WYDAJNOŚCI JEDNOSTEK

Wydajność jednostki (Btu/h)	5k	7k	9k	12k	15k	18k	24k	28k	36k	42k	48k	76k	96k
Wskaźnik wydajności	1.6	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	8.2	10.6	12.3	14.1	22.4	28.0

* Indeks wydajności odpowiada wydajności (kW).

Jednostki wewnętrzne **MULTI V**™

Typ kasetonowy 1-stronny

Typ kasetonowy 2-stronny

Typ kasetonowy 4-stronny

Typ kanałowy (wysoki spręż)

Typ kanałowy (niski spręż)

Typ kanałowy (do zabudowy)

Typ ścienny

Typ Art Cool Mirror

Typ Art Cool Galeria

Typ przypodłogowo-sufitowy i podstropowy

Typ podłogowy stojący

Konsola

Typ kanałowy (obróbka świeżego powietrza)

Ustawienie zworek DIP i sterowania grupy

Jednostki wewnętrzne **MULTI V**™

Typ kasetonowy 1-stronny

- 1. Charakterystyka**
- 2. Dane techniczne**
- 3. Wymiary**
- 4. Schematy instalacji rurowej**
- 5. Schematy połączeń elektrycznych**
- 6. Tabele wydajności**
- 7. Rozkłady prędkości powietrza i temperatury**
- 8. Charakterystyki elektryczne**
- 9. Poziom dźwięku**
- 10. Instalacja**
- 11. Wyposażenie**

1. Charakterystyka

Kategoria	Funkcja	ARNU07GTU*2, ARNU09GTU*2, ARNU12GTU*2 ARNU18GTT*2, ARNU24GTT*2
Przepływ powietrza	Wylot powietrza	1
	Regulacja kierunku wypływu powietrza (lewo i prawo)	-
	Regulacja kierunku wypływu powietrza (górze i dół)	Automatyczna
	Automatyczny ruch żaluzji (lewo i prawo)	-
	Automatyczny ruch żaluzji (górze i dół)	0
	Stopnie regulacji przepływu powietrza (wentylacja / chłodzenie / ogrzewanie)	4 / 5 / 4
	Funkcja ruchu żaluzji CHAOS	X
	Funkcja wiatru CHAOS (nawiew automatyczny)	0
	Funkcja szybkiego schładzania -Jet Cool (bardzo silny nawiew)	0
Oczyszczanie powietrza	Wirowanie powietrza	-
	Filtr dezodorujący	X
	Plazmowy filtr oczyszczający powietrze	Opcja
Instalacja	Filtr wstępny (do prania / przeciwgrzybiczny)	0
	Pompka skroplin	0
	Sterowanie ciśnieniem E.S.P	0
	Grzałka elektryczna (sterowana)	X
Niezawodność	Praca przy wysokim suficie	0
	Funkcja gorącego startu	0
	Funkcja autodiagnostyki	0
	Tryb osuszania	0
Wygoda	Automatyczna zmiana trybu pracy	0 (tylko z odzyskiem ciepła))
	Automatyczne czyszczenie	X
	Praca automatyczna (sztuczna inteligencja)	0 (tylko z pompą ciepła lub tylko chłodzący))
	Automatyczne ponowne uruchomienie (Auto restart)	0
	Funkcja zabezpieczenia przed dziećmi	0
	FuPraca wymuszona	0
	Sterowanie grupowe	0
	Praca w trybie snu	0
	Timer (włączenie/ wyłączenie)	0
	Timer (tygodniowy)	0
Regulacja z wykorzystaniem dwóch termistorów	0	
Sterowanie indywidualne	Standardowy przewodowy zdalny sterownik	Akcesoria
	Przewodowy zdalny sterownik Deluxe	Akcesoria
	Prosty przewodowy zdalny sterownik	Akcesoria
	Przewodowy zdalny sterownik (do użytku w hotelach)	Akcesoria
	Bezprzewodowy zdalny sterownik (prosty)	X
Zestaw funkcji specjalnych	Bezprzewodowy zdalny sterownik LCD	Akcesoria
	Sterowanie strefowe	-
	CTIE	-
	Termostat elektryczny	-

O: dostępne X: niedostępne -: nie dotyczy

Opcja: Nazwa modelu i jego cena różnią się w zależności od opcji zamontowanych fabrycznie w jednostce głównej.

Akcesoria: Zainstalowane w miejscu instalacji, zamówione i zakupione oddzielnie odpowiednio do modelu, dostarczone jako oddzielna paczka.

* Niektóre funkcje mogą być ograniczone ze względu na zastosowany sterownik.

2. Dane techniczne

* Nazwa modelu
A:Podstawowy, C:Plazma

Typ			Kasetonowy 1-stronny		
Model		Jednostka	ARNU07GTU*2	ARNU09GTU*2	ARNU12GTU*2
Wydajność chłodnicza		kW	2,2	2,8	3,6
		kcal/h	1 900	2 400	3 100
		Btu/h	7 500	9 600	12 300
Wydajność grzewcza		kW	2,5	3,2	4,0
		kcal/h	2 200	2 800	3 400
		Btu/h	8,500	10 900	13 600
Obudowa			Blacha stalowa ocynk.	Blacha stalowa ocynk.	Blacha stalowa ocynk.
Wymiary (SxGxW)	Korpus	mm	860 x 450 x 132	860 x 450 x 132	860 x 450 x 132
		cal	33,8 x 17,7 x 5,2	33,8 x 17,7 x 5,2	33,8 x 17,7 x 5,2
	Panel czołowy	mm	1100 x 500 x 34	1100 x 500 x 34	1100 x 500 x 34
		cal	43,3 x 19,7 x 1,3	43,3 x 19,7 x 1,3	43,3 x 19,7 x 1,3
węzownica	Rzędów x kolumn x żeberk		2 x 12 x 18	2 x 12 x 18	2 x 12 x 18
	Powierzchnia czołowa	m ³	0,16	0,16	0,16
Wentylator	Rodzaj		o przepływie poprzecznym	o przepływie poprzecznym	O przepływie poprzecznym
	Moc silnika x liczba	W	30	30	30
	Prąd roboczy	A	0,18	0,18	0,18
	Wydatek powietrza (Wys./Średni/Niski)	m ³ /min.	8,2 / 7,3 / 6,4	9,2 / 8,6 / 8,2	10 / 9,2 / 8,2
		cfm	289,5 / 257,7 / 225,9	324,7 / 303,6 / 289,5	353 / 324,8 / 289,5
	Napęd		Bezpośredni	Bezpośredni	Bezpośredni
Rodzaj silnika		Bezszczołk. (BLDC)	Bezszczołk. (BLDC)	Bezszczołk. (BLDC)	
Regulacja temperatury			Mikroprocesor, termostat dla chłodzenia i ogrzewania	Mikroprocesor, termostat dla chłodzenia i ogrzewania	Mikroprocesor, termostat dla chłodzenia i ogrzewania
Materiał dźwiękochłonnej izolacji cieplnej			Styropian	Styropian	Styropian
Urządzenie zabezpieczające			Bezpiecznik	Bezpiecznik	Bezpiecznik
Połączenia rurowe	Rura cieczy	mm (cale)	Ø6,35(1/4)	Ø6,35(1/4)	Ø6,35(1/4)
	Rura gazu	mm (cale)	Ø12,7(1/2)	Ø12,7(1/2)	Ø12,7(1/2)
	Odprowadz. skroplin(średn. wewnętrzna)	mm (cale)	25(1)	25(1)	25(1)
Ciężar netto	Korpus	kg	14,7(32,4)	14,7(32,4)	14,7(32,4)
Poziom hałasu (ciśn. akust., 1,5m, W./Ś./N.)		dB(A)	32 / 29 / 25	35 / 34 / 32	38 / 35 / 32
Źródło zasilania	Ø, V, Hz		1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50
			1, 220, 60	1, 220, 60	1, 220, 60
Sterowanie czynnikiem chłodniczym			EEV	EEV	EEV
Przewód zasilający			CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C
Przewód transmisyjny			CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C
Kolor panelu			Biały	Biały	Biały
Nazwa panelu (akcesoria)			PT-UUC(Kratka), PT-UUD(Panel)		

Uwagi:-

1. Wydajności zostały określone dla następujących warunków:

- Chłodzenie
 - Temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB /19°C(66,2°F) WB
 - Temperatura zewnętrzna 35°C(95°F) DB /24°C(75,2°F) WB
 - Długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
- Ogrzewanie
 - Temperatura wewnętrzna 20°C[68°F]DB/ 15°C[59°F]WB
 - Temperatura zewnętrzna 7°C[44,6°F]DB/ 6°C[42,8°F]WB
 - Długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.

Wzory do przeliczania

kcal/h = kW x 860
Btu/h = kW x 3412
cfm = m³/min x 35,3
l/s = M³/min. x 1000/60

2. Podane wydajności są to wydajności netto.

3. Ze względu na naszą politykę dotyczącą rozwoju wyrobów, niektóre dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

4. Do uzupełnienia dla bardziej dostępnych modeli.

5. EEV : elektroniczny zawór rozprężny

6. Wartość przeliczeniowa z komory bezchłowej mierzona jest w odległości 1,5 m od środka urządzenia.

Wartości zależą od warunków otoczenia, i są zazwyczaj wyższe w praktyce.

2. Dane techniczne

* Nazwa modelu
A: Podstawowy, C: Plazma

Typ			Kasetonowy 1-stronny	
Model		Jednostka	ARNU18GTT*2	ARNU24GTT*2
Wydajność chłodnicza		kW	5,6	7,1
		kcal/h	4 800	6 100
		Btu/h	19 100	24 200
Wydajność grzewcza		kW	6,3	7,1
		kcal/h	5 400	6 100
		Btu/h	21 500	24 200
Obudowa			Blacha stalowa ocynk.	Blacha stalowa ocynk.
Wymiary (SxGxW)	Korpus	mm	1180 x 450 x 132	1180 x 450 x 132
		cal	13,3 x 17,7 x 5,2	46,5 x 17,7 x 5,2
	Panel czołowy	mm	1420 x 500 x 34	1420 x 500 x 34
		cal	55,9 x 19,7 x 1,3	55,9 x 19,7 x 1,3
węzownica	Rzędów x kolumn x żeberk		2 x 12 x 18	2 x 12 x 18
	Powierzchnia czołowa	m ³	0,24	0,24
Wentylator	Rodzaj		o przepływie poprzecznym	o przepływie poprzecznym
	Moc silnika x liczba	W	30	30
	Prąd roboczy	A	0,30	0,30
	Tempo przepływu powietrza (W/S/N)	m ³ /min.	13,3 / 12,1 / 10,9	14,6 / 13,3 / 11,5
		cfm	515,4 / 427,1 / 384,8	575,4 / 469,5 / 406
	Napęd		Bezpośredni	Bezpośredni
Rodzaj silnika		bezszczołk. (BLDC)	Bezszczołk. (BLDC)	
Regulacja temperatury			Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania
Materiał dźwiękochłonnej izolacji cieplnej			Styropian	Styropian
Urządzenie zabezpieczające			Bezpiecznik	Bezpiecznik
Połączenia rurowe	Rura cieczy	mm (cale)	Ø6,35(1/4)	Ø9,52(3/8)
	Rura gazu	mm (cale)	Ø12,7(1/2)	Ø15,88(5/8)
	Odprowadz. skroplin(średn. wewnętrzna)	mm (cale)	25(1)	25(1)
Ciężar netto	Korpus	kg	18,7(41,23)	18,7(41,23)
Poziom hałasu (ciśn. akust., 1,5m, W./Ś./N.)		dB(A)	40 / 37 / 35	43 / 40 / 36
Źródło zasilania	Ø, V, Hz		1, 220-240, 50	1, 220-240, 50
			1, 220, 60	1, 220, 60
Sterowanie czynnikiem chłodniczym			EEV	EEV
Przewód zasilający			CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C
Przewód transmisyjny			CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C
Kolor panelu			Biały	Biały
Nazwa panelu (akcesoria)			PT-UUC(Kratka), PT-UUD(Panel)	

Uwagi:-

1. Wydajności zostały określone dla następujących warunków:

- Chłodzenie
- Temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB / 19°C(66,2°F) WB
 - Temperatura zewnętrzna 35°C(95°F) DB / 24°C(75,2°F) WB
 - Długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
- Ogrzewanie
- Temperatura wewnętrzna 20°C[68°F]DB/ 15°C[59°F]WB
 - Temperatura zewnętrzna 7°C[44,6°F]DB/ 6°C[42,8°F]WB
 - Długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.

2. Podane wydajności są to wydajności netto.

3. Ze względu na naszą politykę dotyczącą rozwoju wyrobów, niektóre dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

4. Do uzupełnienia dla bardziej dostępnych modeli.

5. EEV : elektroniczny zawór rozprężny

6. Wartość przeliczeniowa z komory bezdechowej mierzona jest w odległości 1,5 m od środka urządzenia. Wartości zależą od warunków otoczenia, i są zazwyczaj wyższe w praktyce.

Wzory do przeliczania

kcal/h= kW x 860
Btu/h = kW x 3412
cfm = m³/min x 35,3
l/s = M³/min. x 1000/60

3. Wymiary

<p>Kasetonowy 1-stronny</p> <p>ARNU07GTU*2 ARNU09GTU*2 ARNU12GTU*2</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">L.p.</th> <th style="width: 40%;">Nazwa</th> <th style="width: 50%;">Opis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Podłączenie rurki cieczy</td> <td>ø6,35 kielich</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Podłączenie rurki gazu</td> <td>ø12.7 kielich</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Kratka wlotu powietrza</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Kratka wylotu powietrza</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">(jednostki: mm)</p> <div style="margin-top: 20px;"> <p>■ Uwaga</p> <p>1. Jednostka powinna zostać zainstalowana zgodnie z instrukcją instalacji znajdującą się w opakowaniu wyrobu.</p> <p>2. Jednostka powinna być uziemiona zgodnie z przepisami lokalnymi lub odpowiednimi przepisami państwowymi.</p> </div>	L.p.	Nazwa	Opis	1	Podłączenie rurki cieczy	ø6,35 kielich	2	Podłączenie rurki gazu	ø12.7 kielich	3	Kratka wlotu powietrza		4	Kratka wylotu powietrza	
L.p.	Nazwa	Opis														
1	Podłączenie rurki cieczy	ø6,35 kielich														
2	Podłączenie rurki gazu	ø12.7 kielich														
3	Kratka wlotu powietrza															
4	Kratka wylotu powietrza															

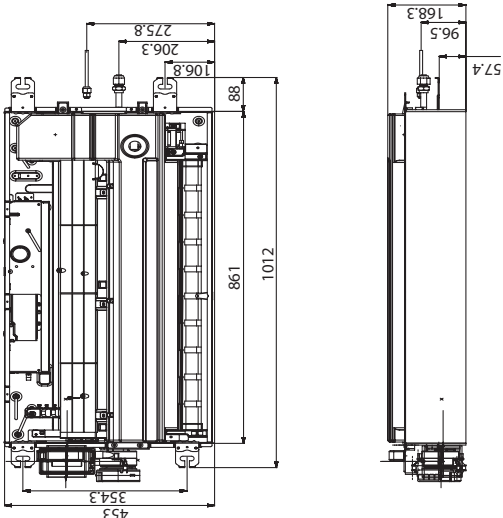
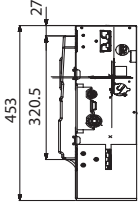
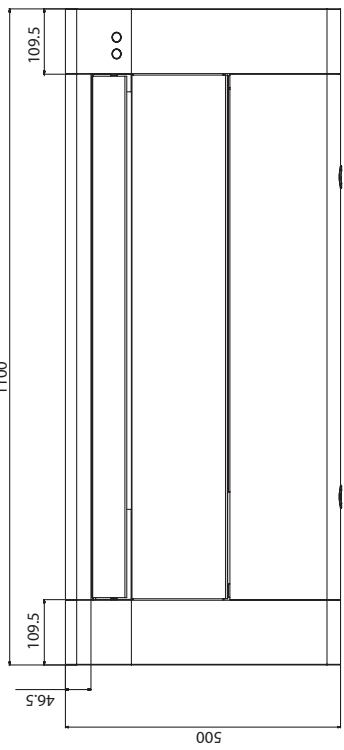
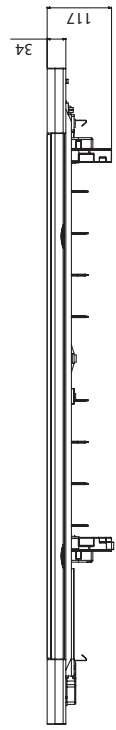

(Nazwa panelu: PT-UUC)

76, Seongsan-dong, Changwon City, Gyeongnam,
641-713, Korea



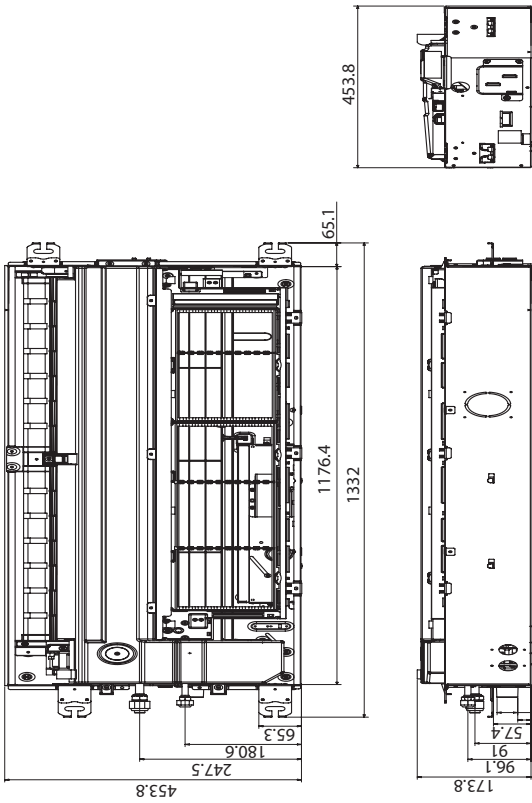
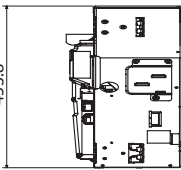
KOD OBUDOWY: TU

3. Wymiary

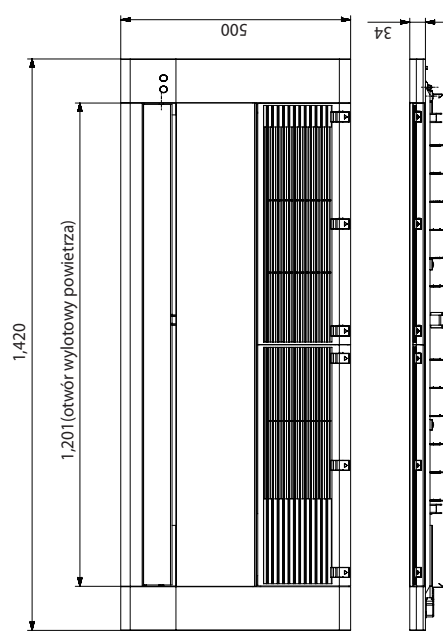
<p>Kasetonowy 1-stronny</p> <p>ARNU07GTU*2 ARNU09GTU*2 ARNU12GTU*2</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">   </div> <div style="width: 50%;"> <p style="text-align: center;">(jednostki: mm)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">L.p.</th> <th style="width: 40%;">Nazwa</th> <th style="width: 50%;">Opis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Podłączenie rurki cieczy</td> <td>ø6,35 kielich</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>Podłączenie rurki gazu</td> <td>ø12.7 kielich</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>Kratka wlotu powietrza</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td>Kratka wylotu powietrza</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>■ Uwaga</p> <p>1. Jednostka powinna zostać zainstalowana zgodnie z instrukcją instalacji znajdującą się w opakowaniu wyrobu.</p> <p>2. Jednostka powinna być uziemiona zgodnie z przepisami lokalnymi lub odpowiednimi przepisami państwowymi.</p> </div> </div>	L.p.	Nazwa	Opis	1	Podłączenie rurki cieczy	ø6,35 kielich	2	Podłączenie rurki gazu	ø12.7 kielich	3	Kratka wlotu powietrza		4	Kratka wylotu powietrza	
L.p.	Nazwa	Opis														
1	Podłączenie rurki cieczy	ø6,35 kielich														
2	Podłączenie rurki gazu	ø12.7 kielich														
3	Kratka wlotu powietrza															
4	Kratka wylotu powietrza															
	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">  <p style="text-align: center;">(Nazwa panelu: PT-UUD)</p> </div> <div style="width: 50%;">  </div> </div>															
	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 60%;"> <p style="text-align: center;">LG Electronics</p>  </div> <div style="width: 35%; text-align: right;"> <p>76, Seongsan-dong, Changwon City, Gyeongnam, 641-713, Korea</p> <p>KOD OBUDOWY: TU</p> </div> </div>															

3. Wymiary

<p style="text-align: center;">Kasetonowy 1-stronny</p> <p style="text-align: center;">ARNU18GTT*2 ARNU24GTT*2</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Lp.</th> <th style="width: 40%;">Nazwa</th> <th style="width: 50%;">Opis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Podłączenie rurki cieczy</td> <td>(18k):$\phi 6,35$, (24k):$\phi 9,52$</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>Podłączenie rurki gazu</td> <td>(18k):$\phi 12,7$, (24k):$\phi 15,88$</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>Kratka wlotu powietrza</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td>Kratka wylotu powietrza</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">(jednostki: mm)</p> <p>Uwaga</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jednostka powinna zostać zainstalowana zgodnie z instrukcją instalacji znajdującą się w opakowaniu wyrobu. 2. Jednostka powinna być uziemiona zgodnie z przepisami lokalnymi lub odpowiednimi przepisami państwowymi. 	Lp.	Nazwa	Opis	1	Podłączenie rurki cieczy	(18k): $\phi 6,35$, (24k): $\phi 9,52$	2	Podłączenie rurki gazu	(18k): $\phi 12,7$, (24k): $\phi 15,88$	3	Kratka wlotu powietrza		4	Kratka wylotu powietrza	
Lp.	Nazwa	Opis														
1	Podłączenie rurki cieczy	(18k): $\phi 6,35$, (24k): $\phi 9,52$														
2	Podłączenie rurki gazu	(18k): $\phi 12,7$, (24k): $\phi 15,88$														
3	Kratka wlotu powietrza															
4	Kratka wylotu powietrza															





(Nazwa panelu: PT-UJC)



76, Seongsan-dong, Changwon City, Gyeongnam,
641-713, Korea

KOD OBUDOWY: TT



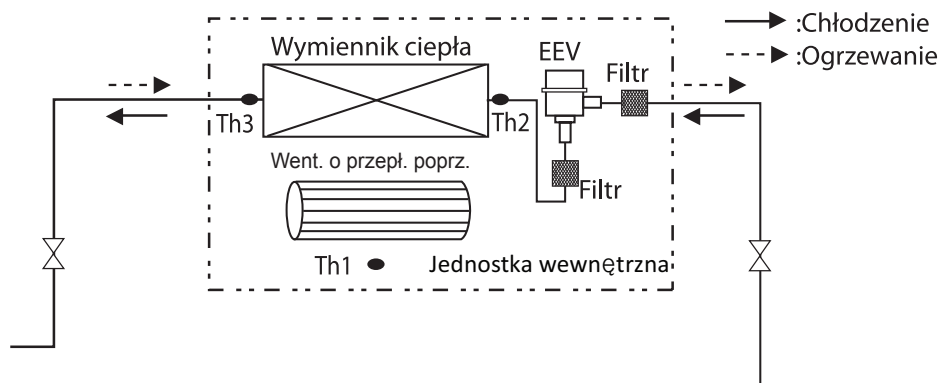
LG Electronics

3. Wymiary

<p>Kasetonowy 1-stronny</p> <p>ARNU18GTT*2 ARNU24GTT*2</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p style="text-align: center;">(Nazwa panelu: PT-UTD)</p> </div> <div style="width: 50%; text-align: right;"> <p>(jednostki: mm)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">L.p.</th> <th style="width: 40%;">Nazwa</th> <th style="width: 50%;">Opis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Podłączenie rurki cieczy</td> <td>(18k);ø6,35, (24k);ø9,52</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Podłączenie rurki gazu</td> <td>(18k);ø12,7, (24k);ø15,88</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Kratka wlotu powietrza</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Kratka wylotu powietrza</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>■ Uwaga</p> <p>1. Jednostka powinna zostać zainstalowana zgodnie z instrukcją instalacji znajdującą się w opakowaniu wyrobu.</p> <p>2. Jednostka powinna być uziemiona zgodnie z przepisami lokalnymi lub odpowiednimi przepisami państwowymi.</p> </div> </div>	L.p.	Nazwa	Opis	1	Podłączenie rurki cieczy	(18k);ø6,35, (24k);ø9,52	2	Podłączenie rurki gazu	(18k);ø12,7, (24k);ø15,88	3	Kratka wlotu powietrza		4	Kratka wylotu powietrza	
L.p.	Nazwa	Opis														
1	Podłączenie rurki cieczy	(18k);ø6,35, (24k);ø9,52														
2	Podłączenie rurki gazu	(18k);ø12,7, (24k);ø15,88														
3	Kratka wlotu powietrza															
4	Kratka wylotu powietrza															
	<p>LG Electronics</p> <p>76, Seongsan-dong, Changwon City, Gyeongnam, 641-713, Korea</p> <p>KOD OBUDOWY: TT</p>															

Jednostki wewnętrzne

4. Schematy instalacji rurowej



Średnica przyłączy rurek czynnika chłodniczego

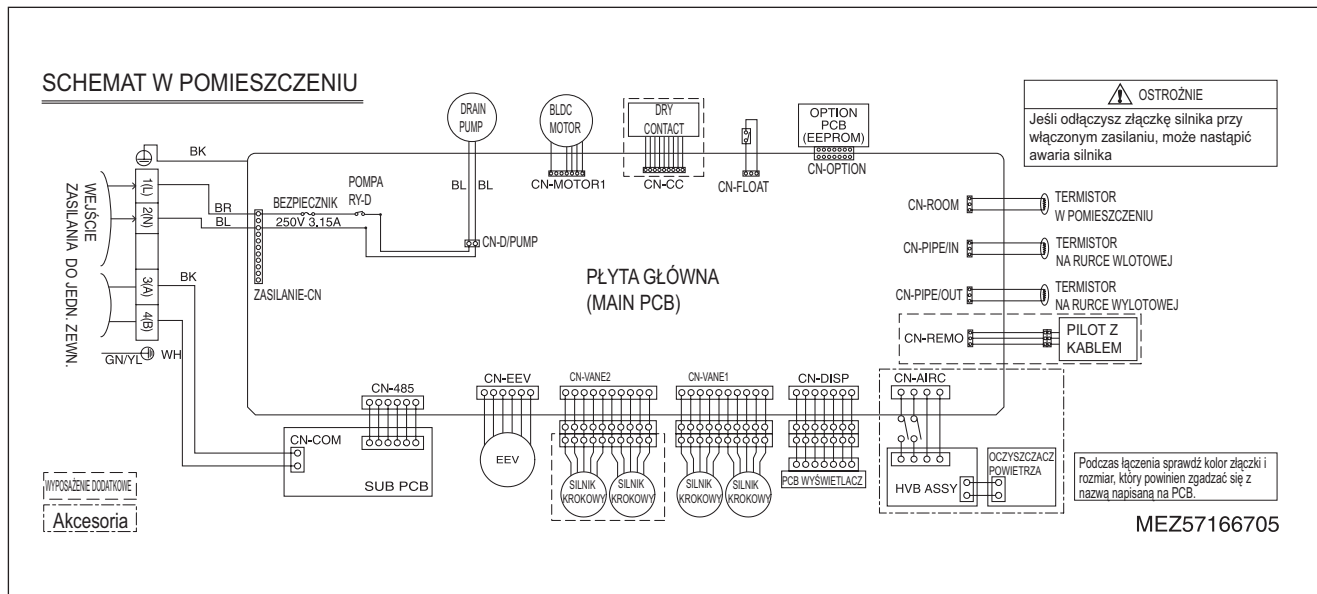
[Jednostki: mm (cale)]

Model	Gaz	Ciecz
ARNU07GTU*2	ø12,7(1/2)	ø6,35(1/4)
ARNU09GTU*2		
ARNU12GTU*2		
ARNU18GTT*2		
ARNU24GTT*2	ø15,88(5/8)	ø9,52(3/8)

Położenie	Opis
Th1	Termistor w pomieszczeniu
Th2	Termistor na rurce wlotowej
Th3	Termistor na rurce wylotowej

5. Schematy połączeń elektrycznych

Kod obudowy TU, TT



ZŁĄCZE	LOKALIZACJA	FUNKCJA
CN-MOTOR1	Wyjście silnika wentylatora	WYJ. STEROWANIA SILNIKA BLDC (SILNIK PRĄDU STAŁEGO)
CN-D/PUMP	Wyjście pompki skroplin	Wyjście AC dla pompki skroplin
CN-485	Komunikacja	Połączenie między jedn. wewn. i zewn.
CN-DISP	Wyświetlacz	Wyświetlacz stanu jedn. wewn.
CN-EEV	Wyjście EEV	Wyjście sterujące EEV (elektron. zawór rozprężny)
CN-VANE2	Silnik krokowy	Wyjście silnika krokowego
CN-FLOAT	Wejście przełącznika pływakowego	Wykrywanie stanu przełącznika pływakowego
CN-PIPE/IN	Czujnik Rurki Wejścia	Termistor Rurki Wlotowej
CN-PIPE/OUT	Czujnik Rurki Wyjścia	Termistor Rurki Wylotowej
CN-ROOM	Czujnik Pomieszczenia	Termistor Temp. Pomieszczenia
CN-REMO	Zdalne Sterowanie	Przewody Zdalnego Sterowania
CN-CC	DRY CONTACT (styk bezprądowy)	Linia DRY CONTACT'u
CN-OPTION	Opcja PCB	Komunikacja między urządzeniem głównym a dodatkowym
CN-COM	Komunikacja	Komunikacja między jedn. wewn. i zewn.
CN-VANE1	Silnik krokowy	Wyjście silnika krokowego

Ustawienie zworki	OFF (wył.)	ON (wł.)	Opis
SW3 GRUPA	Master (główny)	Slave (podrzędny)	Kontrola grupy ustawiamy używając sterownika przewodowego.
SW4 DRY CONTACT	Variable (Parametr)	Auto (Automat)	Ustawienia trybu dla starego Dry Contact'u 1. Parametr: tryb automatyczny/manualny można wybrać za pomocą przewodowego lub bezprzewodowego sterownika (ustawienie fabryczne → Tryb manualny) 2. Automat: dla Dry Contact'u jest zawsze trybem automatycznym.
SW5 EXTRA 1	Off (Wył.)	On (Wł.)	1. Model kanałowy - OFF: Wartość domyślna (brak kontynuacji pracy) - ON : kontynuacja pracy wentylatora 2. Model kasetonowy → brak funkcji 3. Model przypodłogowo-podstropowy - OFF: podstropowy (wartość domyślna) - ON : Przypodłogowy

UWAGA

Dla modeli MULTI V, zworki oznaczone jako 1, 2, 5, 6, 7, 8 muszą być ustawione w pozycji OFF. Te zworki używane są dla ustawień innych modeli

6. Tabele wydajności

6.1 Wydajność chłodnicza

Wydajność chłodnicza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz (DB, °C)	Temperatura powietrza wewnątrz (DB/WB, °C)													
		20		23		26		27		28		30		32	
		14		16		18		19		20		22		24	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	
2.2	10	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,9	1,7
	12	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,9	1,6
	14	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,8	1,6
	16	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,8	1,6
	18	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,7	1,6
	20	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,7	1,6
	21	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,7	1,5
	23	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,6	1,5
	25	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,6	1,5
	27	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,6	1,5
	29	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,5	1,5
	31	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,5	1,4
	33	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,5	1,4
35	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,4	1,4	
37	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,4	1,4	
39	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,3	1,4	
2.8	10	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,7	2,1
	12	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,6	2,1
	14	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,6	2,1
	16	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,5	2,0
	18	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,5	2,0
	20	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,4	2,0
	21	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,4	2,0
	23	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,4	1,9
	25	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,3	1,9
	27	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,3	1,9
	29	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,2	1,9
	31	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,2	1,8
	33	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,1	1,8
35	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,1	1,8	
37	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,0	1,8	
39	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,0	1,7	
3.6	10	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,6	3,8	2,6	4,3	2,8	4,7	2,7
	12	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,6	3,8	2,6	4,3	2,8	4,7	2,7
	14	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,6	3,8	2,6	4,3	2,8	4,6	2,7
	16	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,6	3,8	2,6	4,3	2,8	4,6	2,6
	18	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,6	3,8	2,6	4,3	2,8	4,5	2,6
	20	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,6	3,8	2,6	4,3	2,8	4,4	2,5
	21	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,6	3,8	2,6	4,3	2,8	4,4	2,5
	23	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,6	3,8	2,6	4,3	2,8	4,3	2,5
	25	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,6	3,8	2,6	4,3	2,8	4,3	2,5
	27	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,6	3,8	2,6	4,3	2,8	4,2	2,4
	29	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,6	3,8	2,6	4,3	2,8	4,2	2,4
	31	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,6	3,8	2,6	4,3	2,8	4,1	2,4
	33	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,6	3,8	2,6	4,3	2,8	4,0	2,3
35	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,6	3,8	2,6	4,3	2,8	4,0	2,3	
37	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,6	3,8	2,6	4,3	2,8	3,9	2,3	
39	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,6	3,8	2,6	4,3	2,8	3,8	2,2	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

SHC: Wydajność cieplna jawna (kW)

6. Tabele wydajności

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz (DB, °C)	Temperatura powietrza wewnątrz (DB/WB, °C)													
		20		23		26		27		28		30		32	
		14		16		18		19		20		22		24	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	
5.6	10	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	7,4	4,2
	12	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	7,3	4,1
	14	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	7,2	4,1
	16	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	7,1	4,0
	18	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	7,0	4,0
	20	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	6,9	3,9
	21	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	6,8	3,9
	23	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	6,7	3,8
	25	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	6,6	3,8
	27	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	6,6	3,7
	29	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	6,5	3,7
	31	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	6,4	3,6
	33	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	6,3	3,6
	35	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	6,2	3,5
37	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	6,1	3,5	
39	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	6,0	3,4	
7.1	10	4,8	4,1	5,7	4,5	6,6	4,9	7,1	5,0	7,6	5,1	8,5	5,3	9,3	5,3
	12	4,8	4,1	5,7	4,5	6,6	4,9	7,1	5,0	7,6	5,1	8,5	5,3	9,2	5,2
	14	4,8	4,1	5,7	4,5	6,6	4,9	7,1	5,0	7,6	5,1	8,5	5,3	9,1	5,2
	16	4,8	4,1	5,7	4,5	6,6	4,9	7,1	5,0	7,6	5,1	8,5	5,3	9,0	5,1
	18	4,8	4,1	5,7	4,5	6,6	4,9	7,1	5,0	7,6	5,1	8,5	5,3	8,8	5,0
	20	4,8	4,1	5,7	4,5	6,6	4,9	7,1	5,0	7,6	5,1	8,5	5,3	8,7	5,0
	21	4,8	4,1	5,7	4,5	6,6	4,9	7,1	5,0	7,6	5,1	8,5	5,3	8,7	4,9
	23	4,8	4,1	5,7	4,5	6,6	4,9	7,1	5,0	7,6	5,1	8,5	5,3	8,5	4,9
	25	4,8	4,1	5,7	4,5	6,6	4,9	7,1	5,0	7,6	5,1	8,5	5,3	8,4	4,8
	27	4,8	4,1	5,7	4,5	6,6	4,9	7,1	5,0	7,6	5,1	8,5	5,3	8,3	4,7
	29	4,8	4,1	5,7	4,5	6,6	4,9	7,1	5,0	7,6	5,1	8,5	5,3	8,2	4,7
	31	4,8	4,1	5,7	4,5	6,6	4,9	7,1	5,0	7,6	5,1	8,5	5,3	8,1	4,6
	33	4,8	4,1	5,7	4,5	6,6	4,9	7,1	5,0	7,6	5,1	8,5	5,3	7,9	4,5
	35	4,8	4,1	5,7	4,5	6,6	4,9	7,1	5,0	7,6	5,1	8,5	5,3	7,8	4,4
37	4,8	4,1	5,7	4,5	6,6	4,9	7,1	5,0	7,6	5,1	8,5	5,3	7,7	4,4	
39	4,8	4,1	5,7	4,5	6,6	4,9	7,1	5,0	7,6	5,1	8,5	5,3	7,6	4,3	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

SHC: Wydajność cieplna jawna (kW)

6. Tabele wydajności

6.2 Wydajność grzewcza

Wydajność grzewcza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz.		Temperatura powietrza wewnątrz. (DB, °C)					
	DB(°C)	WB(°C)	16	18	20	21	22	24
			TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW
2.2	-19,8	-20,0	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	-18,8	-19,0	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	-16,7	-17,0	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	-14,7	-15,0	1,9	1,9	1,7	1,9	1,9	1,9
	-12,6	-13,0	2,0	2,0	1,8	2,0	2,0	2,0
	-10,5	-11,0	2,1	2,1	1,9	2,1	2,1	2,1
	-9,5	-10,0	2,2	2,2	1,9	2,2	2,2	2,1
	-8,5	-9,1	2,2	2,2	2,0	2,2	2,2	2,1
	-7,0	-7,6	2,3	2,3	2,0	2,2	2,2	2,2
	-5,0	-5,6	2,4	2,4	2,1	2,3	2,3	2,2
	-3,0	-3,7	2,5	2,5	2,2	2,4	2,4	2,2
	0,0	-0,7	2,6	2,6	2,3	2,4	2,4	2,2
	3,0	2,2	2,8	2,7	2,4	2,4	2,4	2,2
	5,0	4,1	2,8	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2
	7,0	6,0	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2
2.8	9,0	7,9	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2
	11,0	9,8	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2
	13,0	11,8	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2
	15,0	13,7	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2
	-19,8	-20,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
	-18,8	-19,0	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
	-16,7	-17,0	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
	-14,7	-15,0	2,5	2,4	2,2	2,4	2,4	2,4
	-12,6	-13,0	2,6	2,6	2,3	2,6	2,6	2,6
	-10,5	-11,0	2,7	2,7	2,4	2,7	2,7	2,7
	-9,5	-10,0	2,8	2,8	2,5	2,8	2,8	2,7
	-8,5	-9,1	2,8	2,8	2,5	2,8	2,8	2,7
	-7,0	-7,6	2,9	2,9	2,6	2,8	2,8	2,8
	-5,0	-5,6	3,0	3,0	2,7	3,0	3,0	2,8
	-3,0	-3,7	3,2	3,2	2,8	3,1	3,0	2,8
0,0	-0,7	3,4	3,4	3,0	3,1	3,0	2,8	
3,0	2,2	3,6	3,4	3,1	3,1	3,0	2,8	
5,0	4,1	3,6	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
7,0	6,0	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
9,0	7,9	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
11,0	9,8	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
13,0	11,8	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
15,0	13,7	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
3.6	-19,8	-20,0	2,7	2,7	2,7	2,6	2,6	2,6
	-18,8	-19,0	2,8	2,8	2,8	2,8	2,7	2,7
	-16,7	-17,0	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
	-14,7	-15,0	3,1	3,0	2,7	3,0	3,0	3,0
	-12,6	-13,0	3,2	3,2	2,9	3,2	3,2	3,2
	-10,5	-11,0	3,4	3,4	3,0	3,4	3,4	3,4
	-9,5	-10,0	3,4	3,4	3,1	3,4	3,4	3,4
	-8,5	-9,1	3,5	3,5	3,2	3,5	3,5	3,4
	-7,0	-7,6	3,6	3,6	3,3	3,6	3,6	3,5
	-5,0	-5,6	3,8	3,8	3,4	3,7	3,7	3,5
	-3,0	-3,7	4,0	4,0	3,5	3,9	3,8	3,5
	0,0	-0,7	4,2	4,2	3,7	3,9	3,8	3,5
	3,0	2,2	4,4	4,3	3,9	3,9	3,8	3,5
	5,0	4,1	4,5	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5
	7,0	6,0	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5
9,0	7,9	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	
11,0	9,8	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	
13,0	11,8	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	
15,0	13,7	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

6. Tabele wydajności

Wydajność grzewcza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz.		Temperatura powietrza wewnątrz. (DB, °C)					
	DB(°C)	WB(°C)	16	18	20	21	22	24
			TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW
5.6	-19,8	-20,0	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
	-18,8	-19,0	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
	-16,7	-17,0	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,5
	-14,7	-15,0	4,9	4,8	4,3	4,8	4,8	4,8
	-12,6	-13,0	5,1	5,1	4,5	5,0	5,0	5,0
	-10,5	-11,0	5,4	5,4	4,8	5,4	5,3	5,3
	-9,5	-10,0	5,4	5,4	4,9	5,4	5,4	5,4
	-8,5	-9,1	5,5	5,5	5,0	5,5	5,5	5,4
	-7,0	-7,6	5,7	5,7	5,1	5,6	5,6	5,5
	-5,0	-5,6	6,0	6,0	5,4	5,8	5,8	5,5
	-3,0	-3,7	6,2	6,2	5,5	6,1	5,9	5,5
	0,0	-0,7	6,6	6,6	5,8	6,1	5,9	5,5
	3,0	2,2	7,0	6,7	6,2	6,1	5,9	5,5
	5,0	4,1	7,1	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5
	7,0	6,0	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5
	7.1	9,0	7,9	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9
11,0		9,8	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5
13,0		11,8	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5
15,0		13,7	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5
-19,8		-20,0	4,8	4,8	4,8	4,7	4,7	4,7
-18,8		-19,0	4,9	4,9	4,9	4,9	4,8	4,8
-16,7		-17,0	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,1
-14,7		-15,0	5,5	5,4	4,9	5,4	5,4	5,4
-12,6		-13,0	5,8	5,8	5,1	5,7	5,7	5,7
-10,5		-11,0	6,0	6,0	5,4	6,0	6,0	6,0
-9,5		-10,0	6,1	6,1	5,5	6,1	6,1	6,0
-8,5		-9,1	6,2	6,2	5,6	6,2	6,2	6,1
-7,0		-7,6	6,5	6,5	5,8	6,3	6,3	6,2
-5,0		-5,6	6,7	6,7	6,0	6,6	6,6	6,2
-3,0		-3,7	7,0	7,0	6,2	6,8	6,7	6,2
0,0		-0,7	7,5	7,5	6,6	6,9	6,7	6,2
3,0	2,2	7,9	7,6	6,9	6,9	6,7	6,2	
5,0	4,1	8,0	7,6	7,1	6,9	6,7	6,2	
7,0	6,0	8,2	7,6	7,1	6,9	6,7	6,2	
9,0	7,9	8,2	7,6	7,1	6,9	6,7	6,2	
11,0	9,8	8,2	7,6	7,1	6,9	6,7	6,2	
13,0	11,8	8,2	7,6	7,1	6,9	6,7	6,2	
15,0	13,7	8,2	7,6	7,1	6,9	6,7	6,2	

Uwagi:

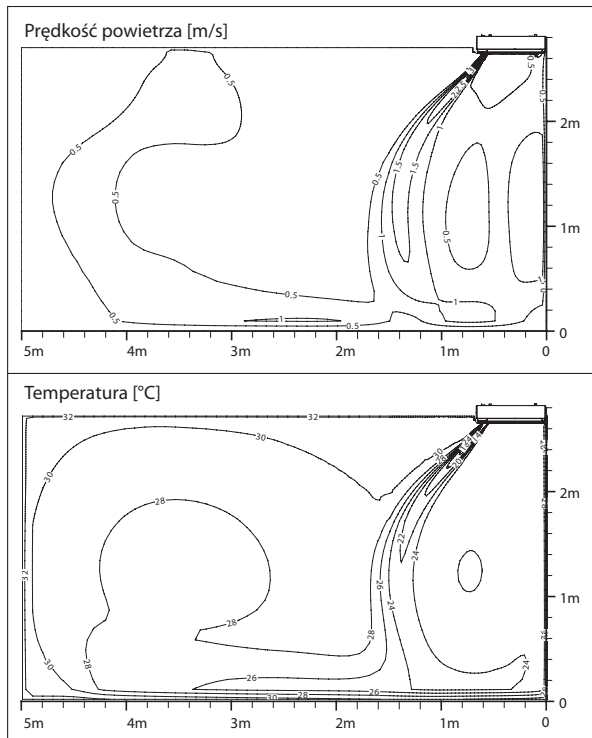
TC: Wydajność całkowita (kW)

7. Rozkłady prędkości powietrza i temperatury (dane odniesienia)

ARNU07GTU*2

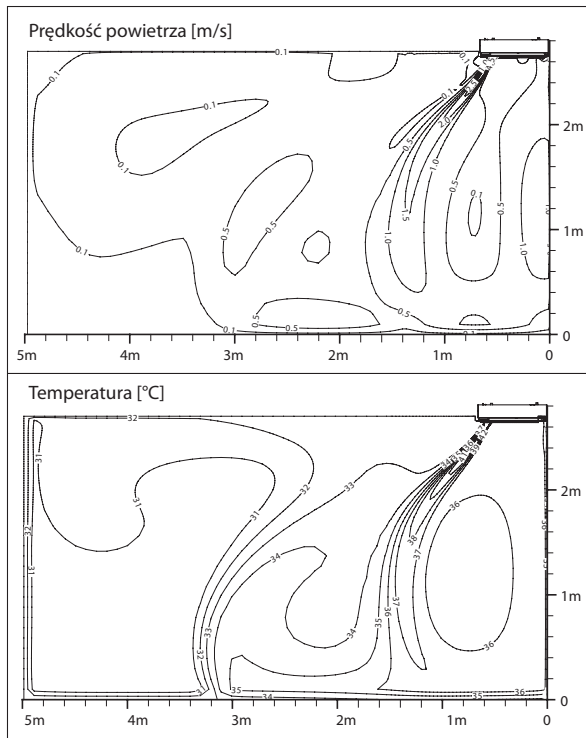
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 50°



Ogrzewanie

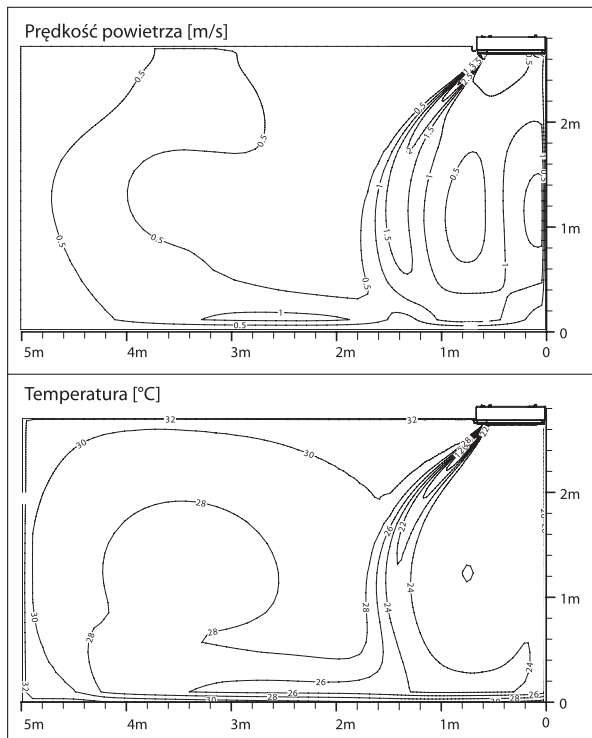
Kąt nawiewu: 60°



ARNU09GTU*2

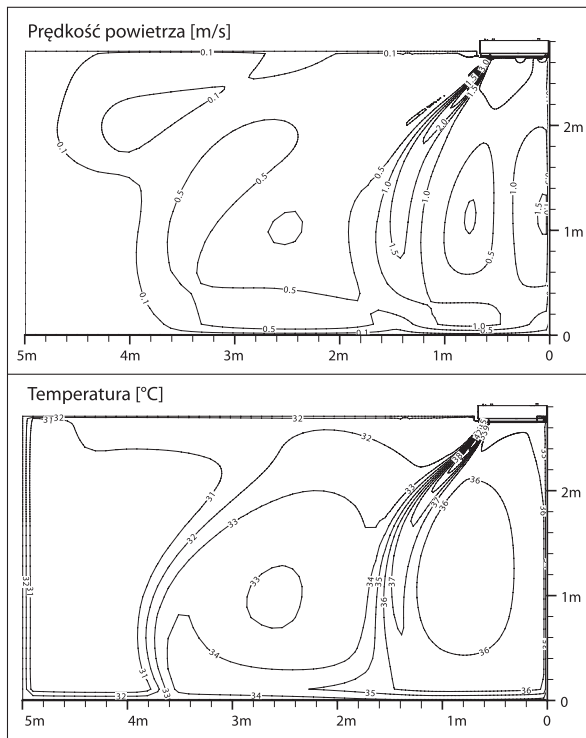
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 50°



Ogrzewanie

Kąt nawiewu: 60°



Uwaga:

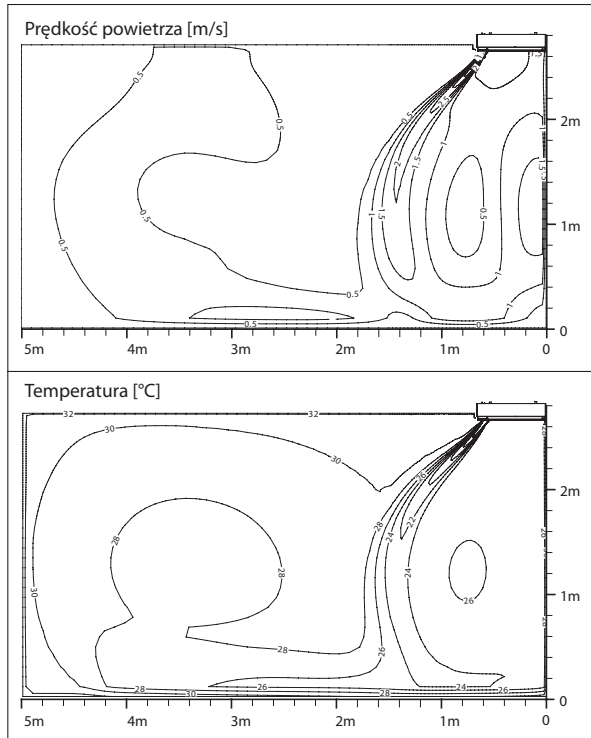
Standardowym ustawieniem wysokości jest 2,7m. Powyżej pokazane są rozkłady pomiarów przy wysokości sufitu 2,7m.

7. Rozkłady prędkości powietrza i temperatury (dane odniesienia)

ARNU12GTU*2

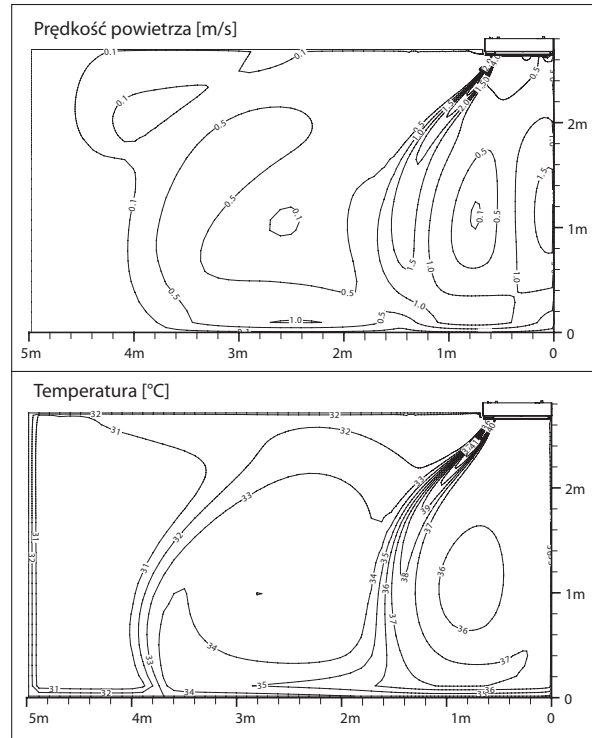
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 50°



Ogrzewanie

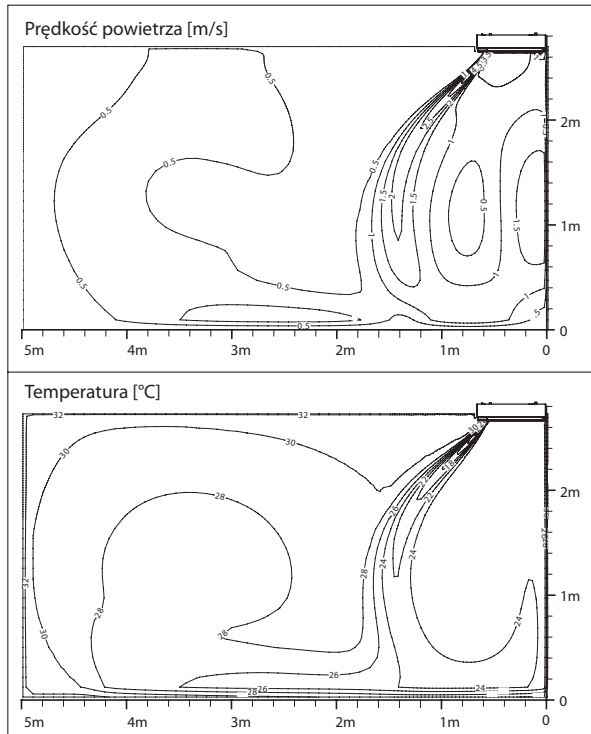
Kąt nawiewu: 60°



ARNU18GTT*2

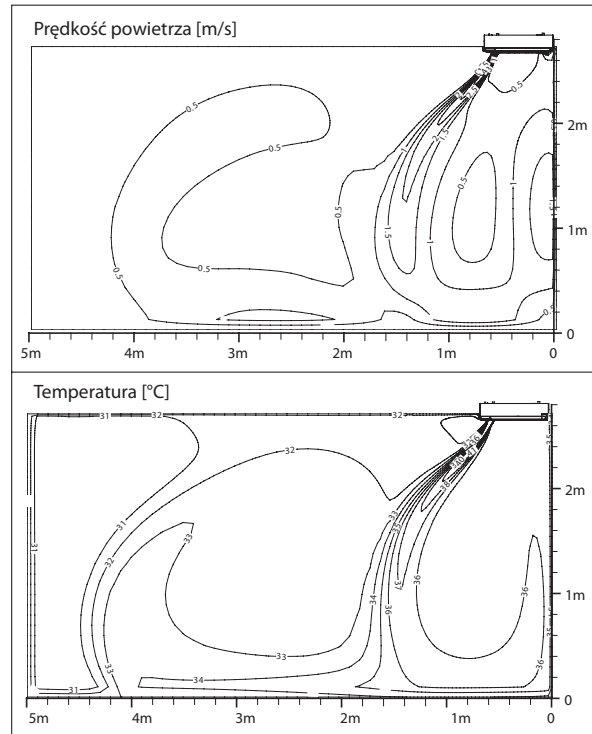
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 50°



Ogrzewanie

Kąt nawiewu: 60°



Uwaga:

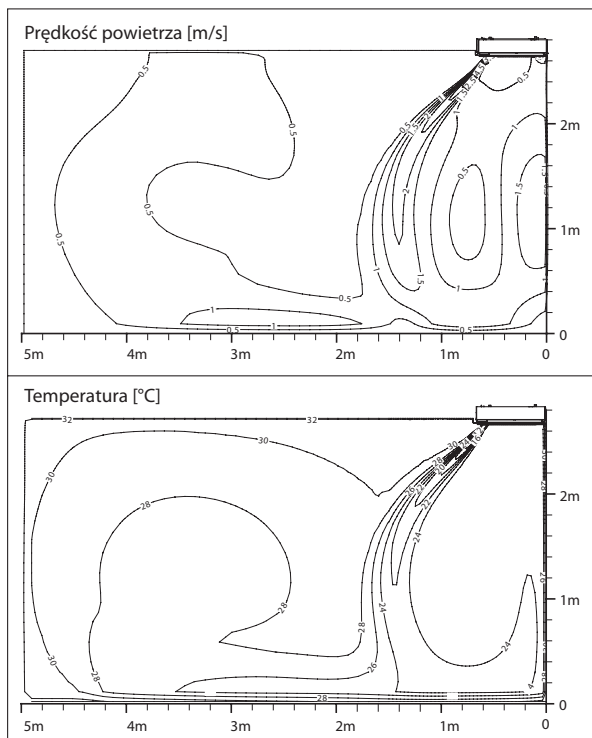
Standardowym ustawieniem wysokości jest 2,7m. Powyżej pokazane są rozkłady pomiarów przy wysokości sufitu 2,7m.

7. Rozkłady prędkości powietrza i temperatury (dane odniesienia)

ARNU24GTT*2

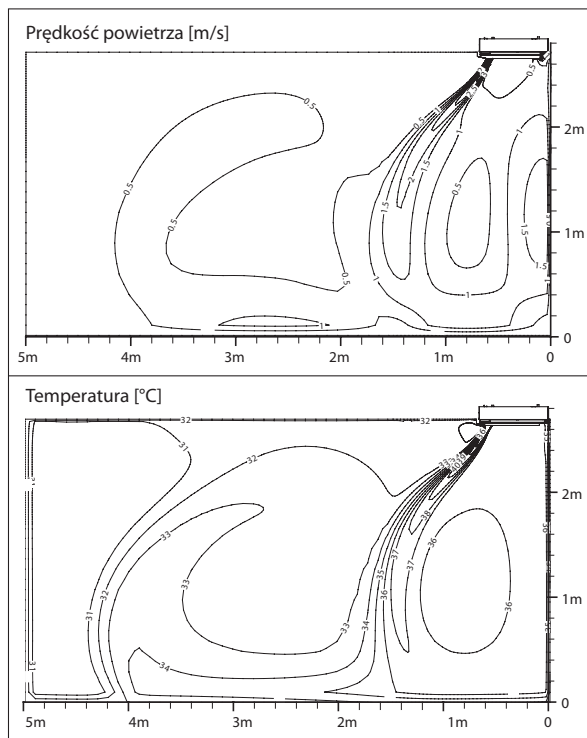
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 50°



Ogrzewanie

Kąt nawiewu: 60°



Uwaga:

Standardowym ustawieniem wysokości jest 2,7m. Powyżej pokazane są rozkłady pomiarów przy wysokości sufitu 2,7m.

8. Charakterystyki elektryczne

Jednostki					Źródło zasilania		IFM		Moc wej. (W)	
Model	Typ	Hz	V	Zakres napięcia	MCA	MFA	kW	FLA	Chłodzenie	Ogrzewanie
ARNU07GTU*2	TU	50	220-240	Maks.:264 Min.:198	1,23	15	0,03	0,18	40	40
ARNU09GTU*2	TU				1,23	15	0,03	0,18	40	40
ARNU12GTU*2	TU				1,23	15	0,03	0,18	40	40
ARNU18GTT*2	TT				1,38	15	0,03	0,30	70	70
ARNU24GTT*2	TT				1,38	15	0,03	0,30	70	70
ARNU07GTU*2	TU	60	220	Maks.:242 Min.:198	1,23	15	0,03	0,18	40	40
ARNU09GTU*2	TU				1,23	15	0,03	0,18	40	40
ARNU12GTU*2	TU				1,23	15	0,03	0,18	40	40
ARNU18GTT*2	TT				1,38	15	0,03	0,30	70	70
ARNU24GTT*2	TT				1,38	15	0,03	0,30	70	70

Symbole:

MCA: Minimalny prąd obwodu (A)

MFA : Maksymalna wartość prądu bezpiecznika (patrz uwaga nr 5)

kW : Znamionowa moc wyjściowa silnika wentylatora (kW)

FLA : Pełny prąd obciążenia (A)

IFM : Silnik wentylatora wewnętrzznego

Uwagi :

1. Zakres napięcia

Jednostki są przeznaczone do użytku w sieci elektrycznej, gdzie napięcie dostarczane do zacisków urządzenia nie jest niższe ani nie jest wyższe od podanych granic zakresu.

2. Maksymalna dopuszczalna asymetria pomiędzy fazami wynosi 2%.

3. MCA/MFA

$$MCA = 1,25 \times FLA + 1$$

$$MFA \leq 4 \times FLA$$

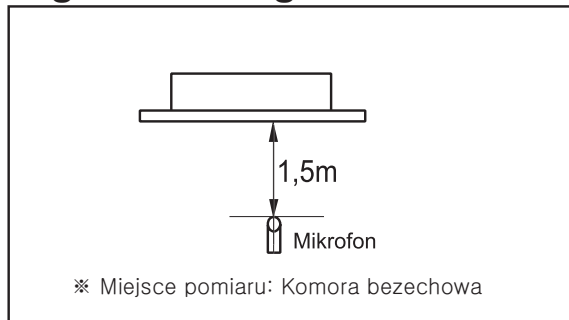
(Następna mniejsza standardowa znamionowa wartość bezpiecznika. Minimum 15A)

4. Wymiary przewodu wybrać na podstawie wartości MCA.

5. Zamiast bezpiecznika topikowego, użyć wyłącznik obwodu (automatyczny).

9. Poziom dźwięku

Zagadnienia ogólne

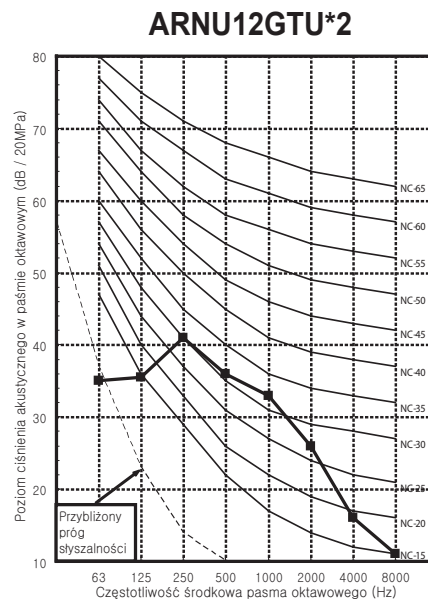
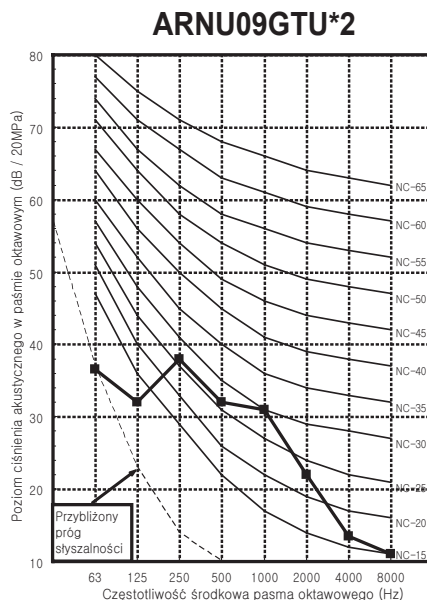
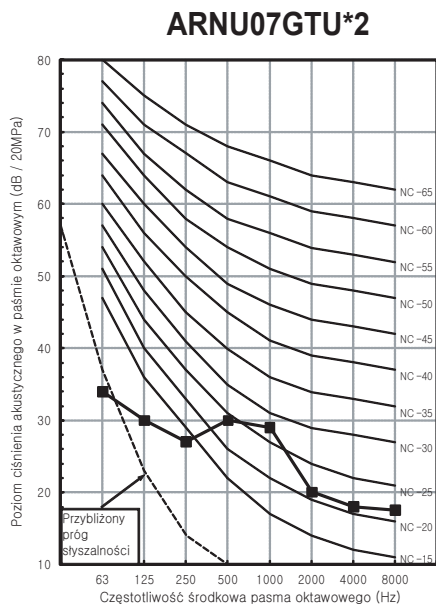


Uwagi:

- Poziom dźwięku mierzony jest 1,5m od środkowej części urządzenia
- Stan pracy
 - Źródło zasilania: 220-240V 50 Hz / 220V 60Hz
 - Chłodzenie: Temperatura wewnętrzna (27°C DB, 19°C WB), Temperatura zewnętrzna (35°C DB, 24°C WB)
 - Ogrzewanie: Temperatura wewnętrzna (20°C DB, 15°C WB), Temperatura zewnętrzna (7°C DB, 6°C WB)
- Referencyjne ciśnienie akustyczne 0dB = 20µPa
- Poziom dźwięku będzie zróżnicowany w zależności od różnych czynników, takich jak konstrukcyjne (współczynnik chłonności akustycznej) pomieszczenia, w którym instalowane będzie urządzenie.

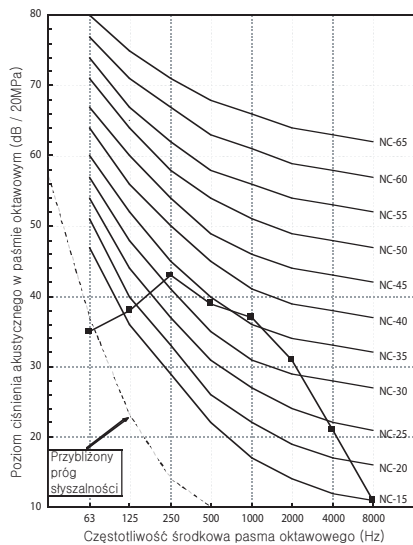
Model	Poziom dźwięku dB(A)		
	Wys. b.	Średni b.	Niski b.
ARNU07GTU*2	32	29	25
ARNU09GTU*2	35	34	32
ARNU12GTU*2	38	35	32
ARNU18GTT*2	40	35	
ARNU24GTT*2	43	40	36

Poziom ciśnienia akustycznego

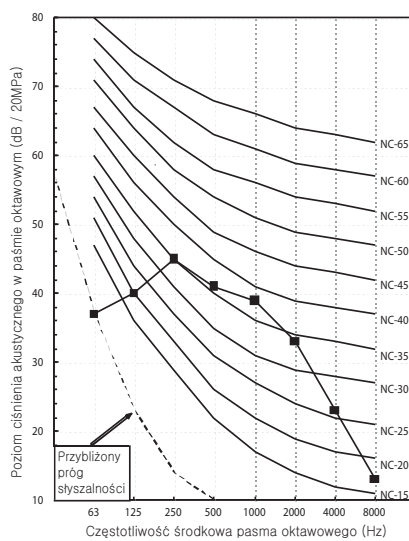


9. Poziom dźwięku

ARNU18GTT*2

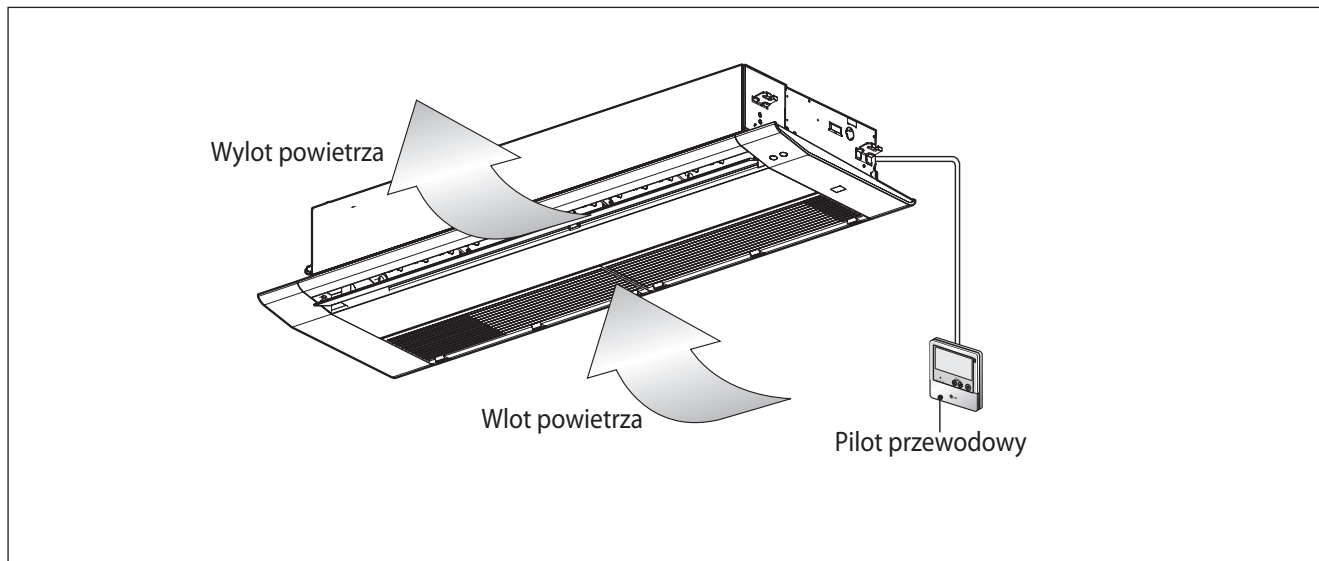


ARNU24GTT*2



10. Instalacja

- Przed instalacją wyrobu proszę przeczytać w całości niniejszą instrukcję.
- W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego, jego wymiana powinna być przeprowadzona wyłącznie przez wykwalifikowanych instalatorów.
- Instalacja musi być wykonywana wyłącznie przez wykwalifikowanych instalatorów zgodnie z krajowymi regulacjami dotyczącymi instalacji elektrycznych.



Potrzebne części

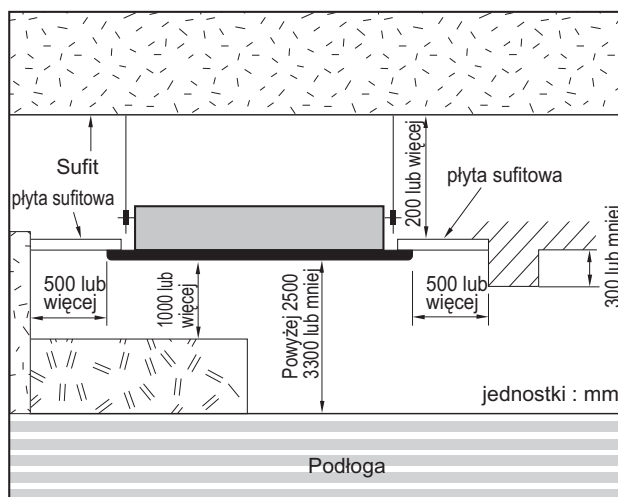
- Elektryczny przewód połączeniowy
- Rurki chłodnicze: - Części gazowej
Części ciekłej
- Śruba do podwieszania
(W 3/8 lub M10 długości 650mm)
- Wąż do odprowadzania wody, izolowany
- Dodatkowy wąż do odprowadzania wody

Potrzebne narzędzia

- Poziomica
- Śrubokręt
- Wiertarka elektryczna
- Wiertło koronowe (Ø70mm)
- Zestaw do kielichowania rur
- Klucz dynamometryczny
- Klucz sześciokątny
- Wykrywacz wycieków gazu
- Termometr

10.1 Wybór najlepszej lokalizacji

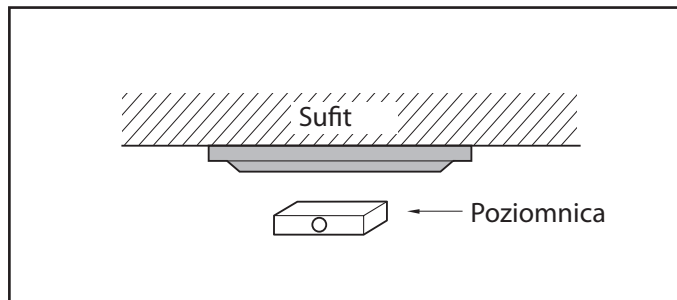
- W pobliżu urządzenia nie powinno się znajdować żadne źródło ciepła ani pary.
- Nie powinno być żadnych przeszkód zakłócających cyrkulację powietrza.
- Powinno to być miejsce, gdzie będzie dobra cyrkulacja powietrza.
- Miejsce, skąd można łatwo wyprowadzić na zewnątrz odprowadzenie skroplin.
- Przy wyborze miejsca należy wziąć pod uwagę ochronę przed hałasem.
- Nie instalować urządzenia w pobliżu wejścia.
- Należy się upewnić, że zachowane zostaną odległości od ściany, sufitu i innych przeszkód wskazane strzałkami na rysunku.
- Należy pozostawić miejsce, które umożliwi wykonywanie czynności obsługowych.



10. Instalacja

10.2 Wymiary otworów w suficie i umiejscowienie śrub do podwieszania

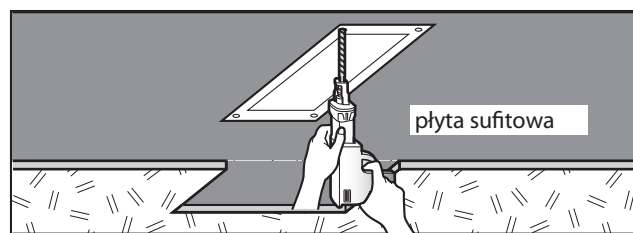
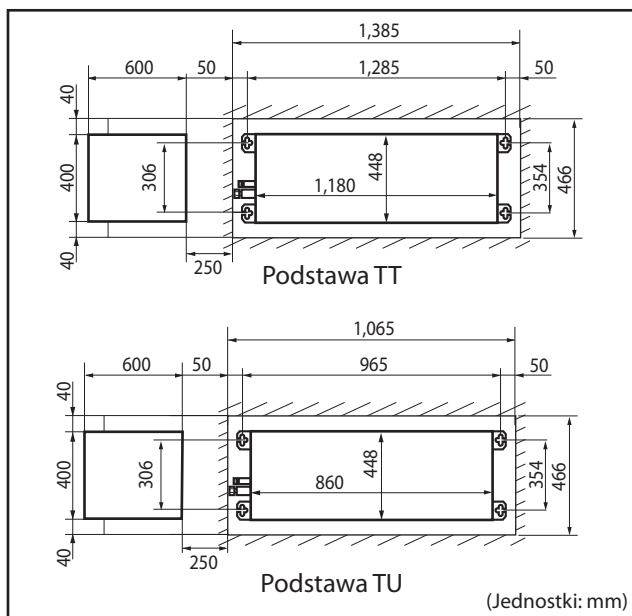
- Wymiary na papierowym szablonie do instalacji są takie same, jak wymiary otworów w suficie.



⚠ UWAGA

- W niniejszym klimatyzatorze do odprowadzania skroplin wykorzystuje się pompę.
- Zamontuj urządzenie poziomo, posługując się poziomnicą.
- Podczas instalacji uważaj, by nie uszkodzić przewodów elektrycznych.

- Wybierz i oznacz miejsca dla śrub mocujących i otworów na przewody rurowe.
- Pamiętaj o umieszczeniu śrub mocujących w położeniu nieco nachylonym w kierunku odpływu po zdecydowaniu, gdzie umieszczony będzie wąż.
- Wywierć w ścianie otwór na śrubę kotwiącą.



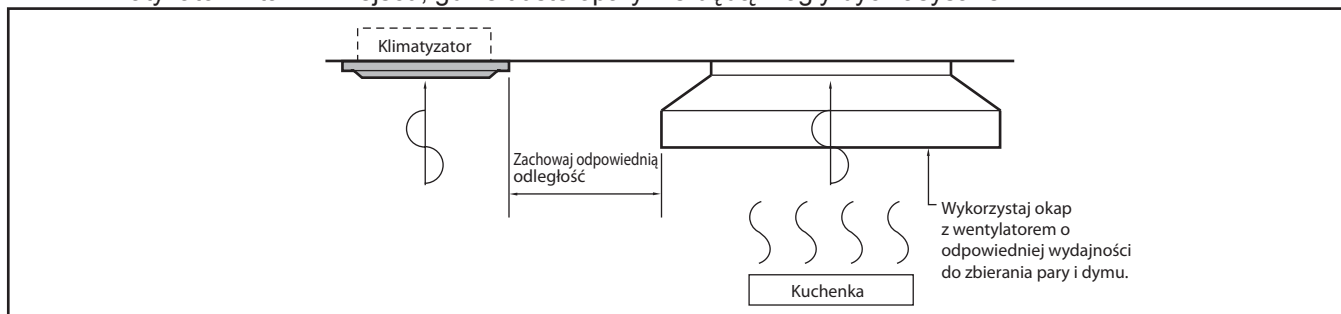
UWAGA:

- Należy unikać następujących lokalizacji instalacji:

1. W miejscach takich, jak restauracje i kuchnie, gdzie wytwarzane są znaczne ilości tłustych oparów oraz mąki. Może to powodować zmniejszenie sprawności wymiany ciepła, wycieki wody, nieprawidłowe działanie pompy odwadniającej.

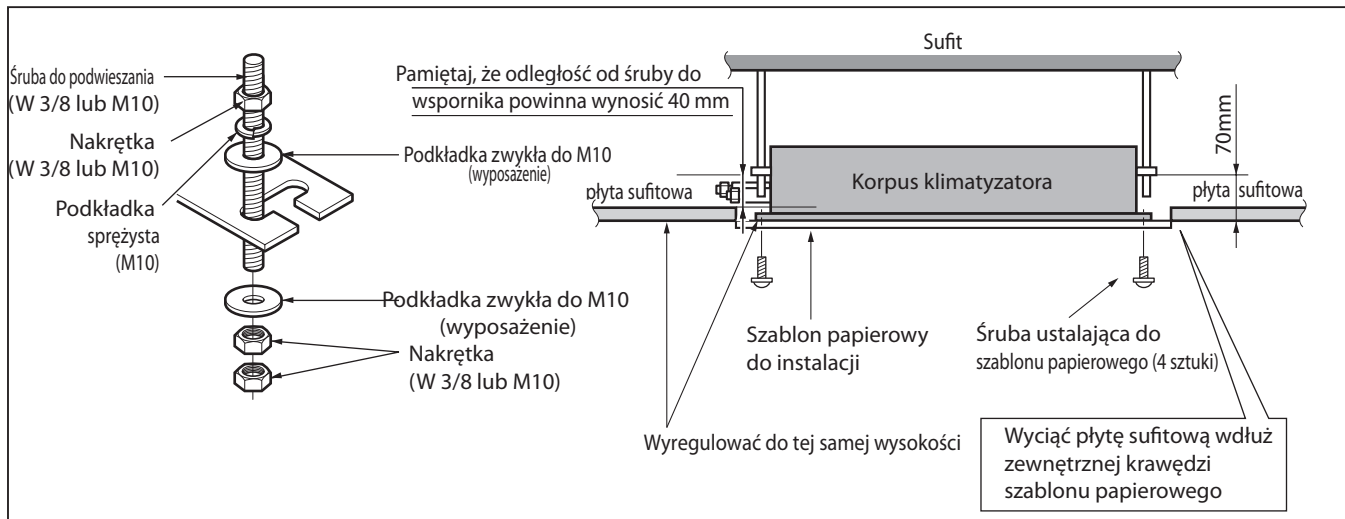
W takich przypadkach, należy:

- Upewnić się, czy instalacja wyciągowa ma wystarczającą wydajność, aby wciągnąć z tego miejsca wszelkie szkodliwe opary.
- Zapewnić wystarczającą odległość od pomieszczenia, gdzie odbywa się gotowanie i zainstalować klimatyzator w takim miejscu, gdzie tłuste opary nie będą mogły być zasysane.



2. Unikaj instalacji klimatyzatora w miejscach, gdzie jest dużo oleju lub opiłków żelaznych.
3. Unikaj miejsc, w których obecne są łatwopalne gazy.
4. Unikaj miejsc, w których obecne są szkodliwe opary.
5. Unikaj miejsc w pobliżu generatorów o wysokiej częstotliwości.

10. Instalacja



• Poniższe elementy należy nabyć we własnym zakresie.

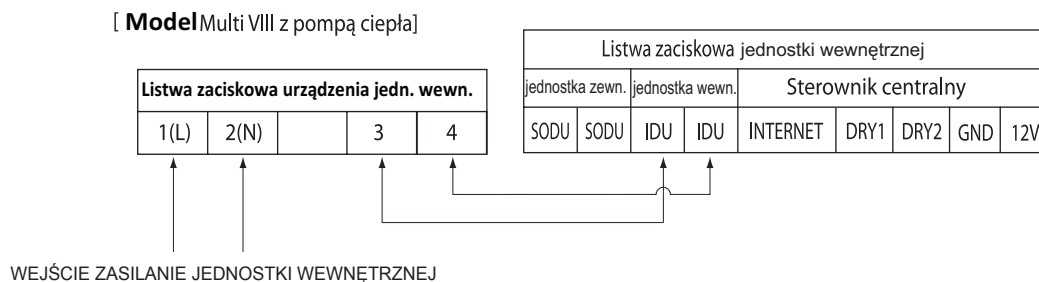
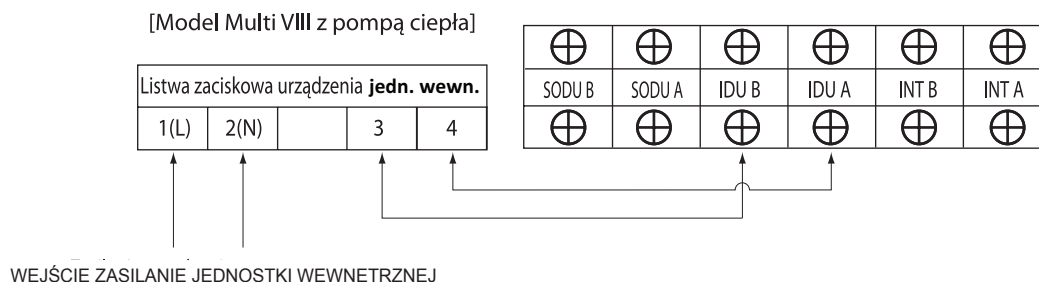
- ① Śruba do zawieszania - W 3/8 lub M10
- ② Nakrętka - W 3/8 lub M10
- ③ Podkładka sprężysta - M10
- ④ Podkładka - M10

⚠ UWAGA

• Dokręć nakrętkę i śrubę, by zabezpieczyć urządzenie przed upadkiem.

10.3 Podłączenie przewodów

- Podłącz poszczególne przewody do zacisków płyty sterującej zgodnie z podłączeniem jednostki zewnętrznej
- Sprawdź, czy kolory przewodów i numery zacisków jednostki zewnętrznej są odpowiednio takie same jak w jednostki wewnętrznej.



⚠ OSTRZEŻENIE

Należy się upewnić, że wkręty na listwie zaciskowej nie są obluźwane.

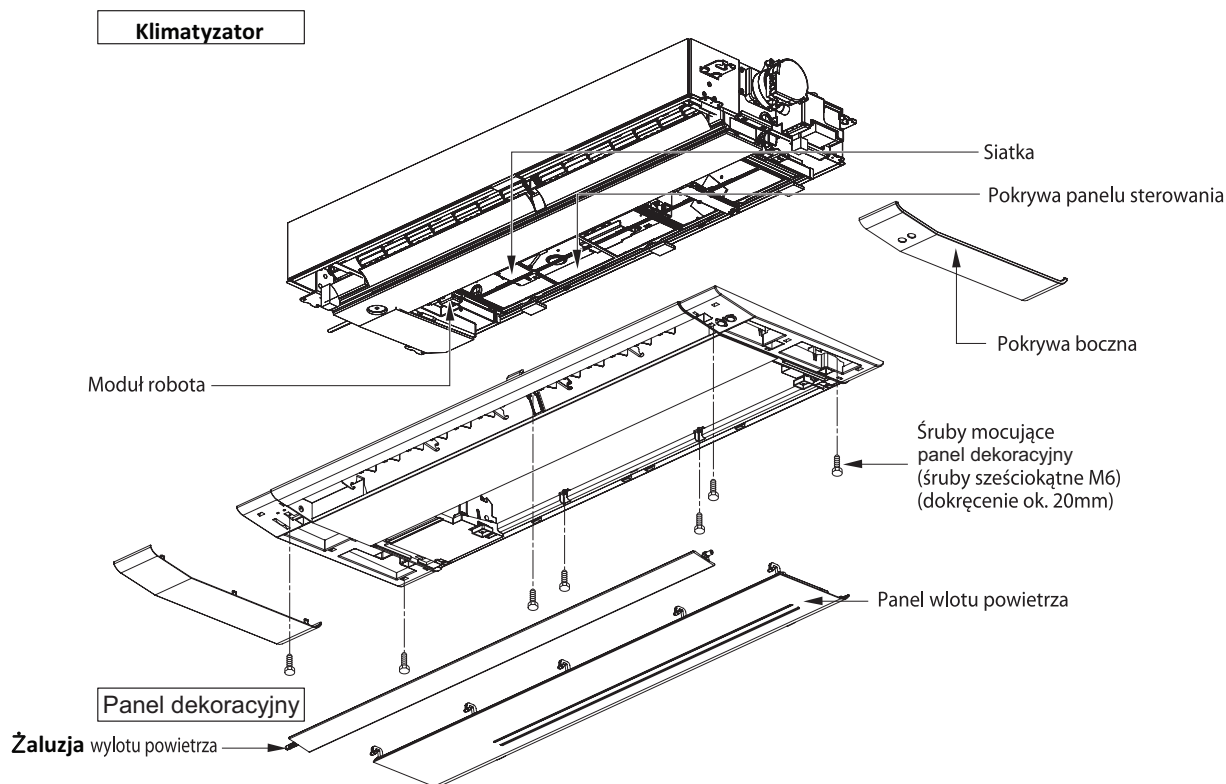
10. Instalacja

10.4 Instalacja panelu dekoracyjnego (typ panel)

Panel dekoracyjny musi być zainstalowany we właściwym kierunku.

Przed zainstalowaniem panelu dekoracyjnego należy usunąć papierowy szablon.

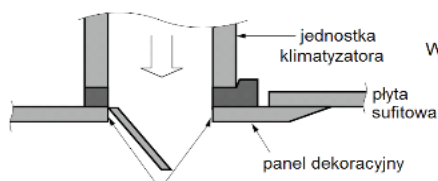
1. Otwórz łopatkę wylotową powietrza i zdejmij pokrywy boczne.
2. Zdejmij panel wlotu powietrza z panelu dekoracyjnego.
3. Przymocuj panel dekoracyjny do jednostki wewnętrznej przy pomocy załączonych z tyłu haczyków po obu stronach.
4. Ułóż przewody tak, by nie zakleszczyły się między panelem dekoracyjnym a jednostką wewnętrzną.
5. Przykręć 7 śrub mocujących. (7,9,12kBtu : 6 śrub)
6. Podłącz złączkę silnika łopatek, złączki wyświetlacza oraz panelu wlotu powietrza.
7. Zainstaluj panel wlotu powietrza (łącznie z filtrem powietrza) i zdejmij pokrywy boczne.



UWAGA

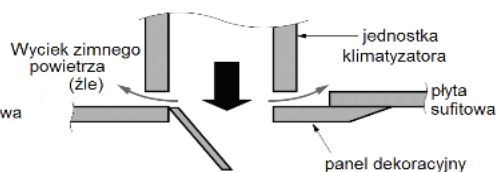
Dokładnie zamontuj panel ozdobny. Nieszczelności spowodują skroplenia. ⇨ Skropliny mogą kapać.

Instalacja prawidłowa



Dopasować izolację (część zaznaczona) i uważać na wycieki zimnego powietrza.

Instalacja nieprawidłowa



Wyciek zimnego powietrza (złe)

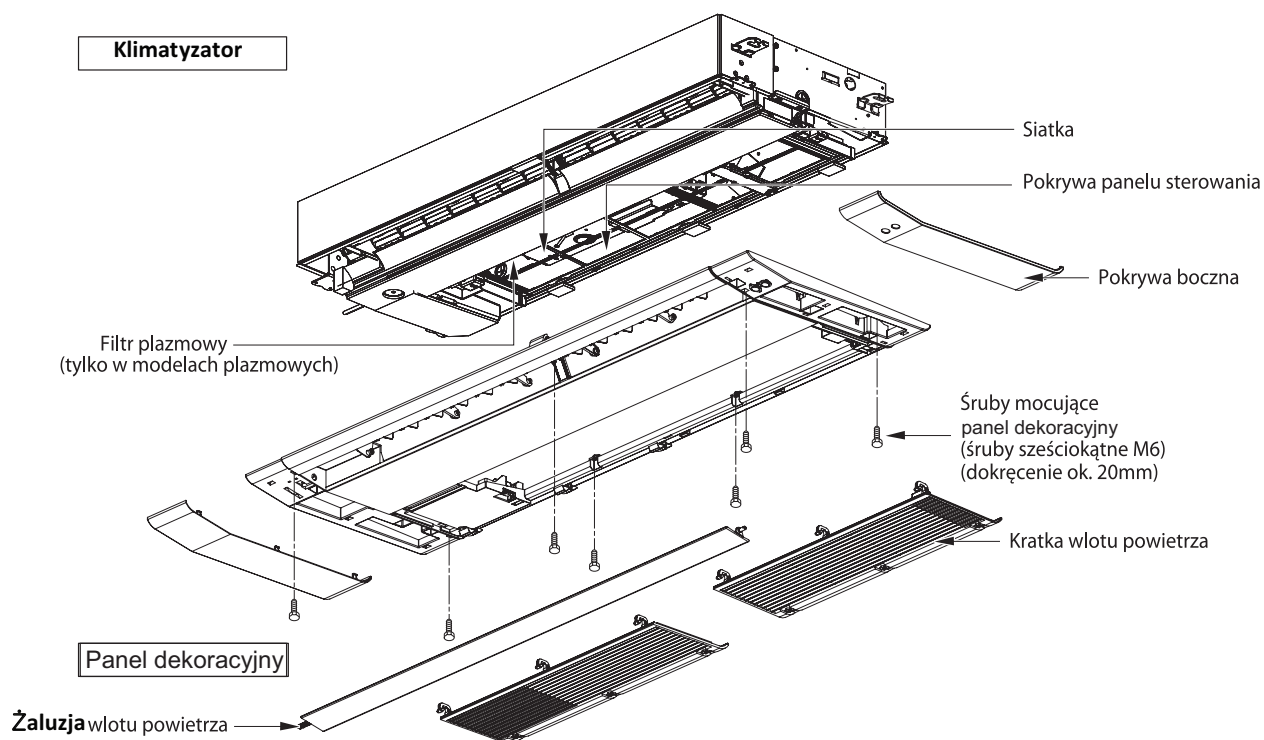
10. Instalacja

10.5 Instalacja panelu dekoracyjnego (typ kratka)

Panel dekoracyjny musi być zainstalowany

Przed zainstalowaniem panelu dekoracyjnego należy usunąć papierowy szablon.

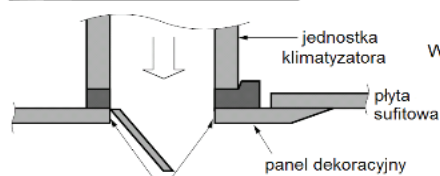
1. Otwórz łopatkę wylotową powietrza i zdejmij pokrywy boczne.
2. Zdejmij panel wlotu powietrza z panelu dekoracyjnego.
3. Przymocuj panel dekoracyjny do jednostki wewnętrznej przy pomocy załączonych z tyłu haczyków po obu stronach.
4. Ułóż przewody tak, by nie zakleszczyły się między panelem dekoracyjnym a jednostką wewnętrzną.
5. Przykręć 7 śrub mocujących. (7,9,12kBtu : 6 śrub)
6. Podłączyć złącze silnika łopatek oraz złącze wyświetlacza (złącze plazma w modelach plazmowych)
7. Zainstaluj panel wlotu powietrza (łącznie z filtrem powietrza) i zdejmij pokrywy boczne.



UWAGA

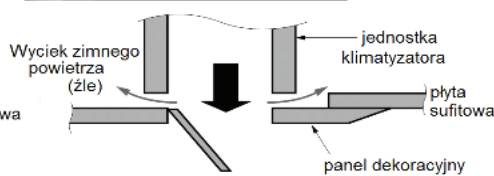
Dokładnie zamontuj panel ozdobny. Nieszczelności spowodują skroplenia. ⇒ Skropliny mogą kapać.

Instalacja prawidłowa



Dopasować izolację (część zaznaczona) i uważać na wycieki zimnego powietrza.

Instalacja nieprawidłowa



10. Instalacja

10.6 Rura odpływowa jedn. wewn.

- Rura odpływowa musi być nachylona w dół (1/50 do 1/100). Aby zapobiec przepływowi w kierunku odwrotnym, nie wolno układać rur nachylonych w górę i w dół.
- Podczas łączenia rur odpływowych należy uważać, aby nie wywierać zbyt dużej siły na wylot odpływu jednostki wewnętrznej.
- Średnica zewnętrzna do połączenia rury odpływowej w jednostce wewnętrznej wynosi 32 mm.

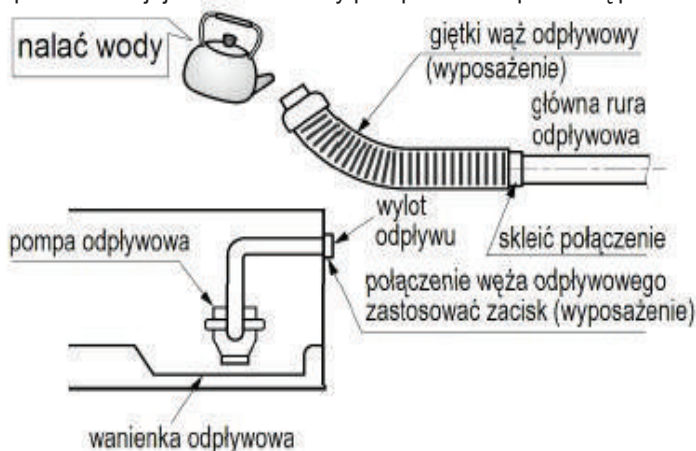
Materiał instalacji: Rura PCW $\varnothing 25\text{mm}$ oraz osprzęt rur.

- Należy się upewnić, że na rurę odpływową założono izolację cieplną.

Materiał izolacji cieplnej: pianka polietylenowa o grubości co najmniej 8mm.

Sprawdzenie odpływu

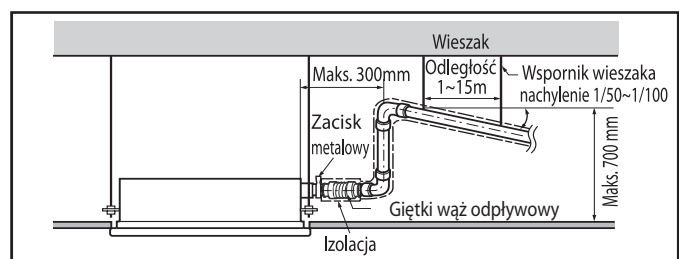
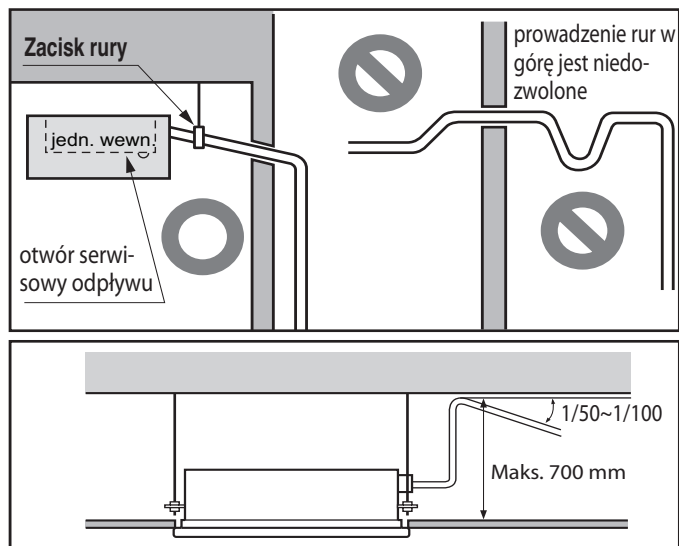
W klimatyzatorze do odprowadzania skroplin zastosowano pompę odpływową. W celu sprawdzenia jej działania należy przeprowadzić poniższą procedurę:



- Główną rurę odpływową prowizorycznie wyprowadzić na zewnątrz i pozostawić do zakończenia testu.
- Wlać wodę do giętkiego węża odpływowego i sprawdzić, czy nie ma nieszczelności.
- Po wykonaniu połączeń elektrycznych należy sprawdzić działanie pompy oraz jej głośność w normalnych warunkach pracy.
- Po zakończeniu testu podłączyć giętki wąż odpływowy do wylotu odpływu jednostki wewnętrznej.

UWAGA

Znajdujący się w wyposażeniu giętki wąż odpływowy nie powinien być zagięty ani skręcony. Zagięcie lub skręcenie węża może być przyczyną wycieku wody.



10. Instalacja

⚠ UWAGA

Po zapewnieniu powyższych warunków należy przygotować okablowanie w następujący sposób:

- 1) **Zawsze pamiętaj o zapewnieniu osobnego zasilania dla klimatyzatora. Okablowanie należy wykonać zgodnie ze schematem połączeń zamieszczonym wewnątrz pokrywy skrzynki sterowania.**
- 2) **Między źródłem zasilania a urządzeniem należy zapewnić bezpiecznik automatyczny.**
- 3) **Wkręty mocujące przewody w obudowie zacisków elektrycznych mogą się poluzować na skutek drgań, na które narażone było urządzenie podczas transportu. Sprawdź, i upewnij się, czy są one wszystkie dobrze dokręcone. (jeśli będą poluzowane, może to doprowadzić do przepalenia przewodów.)**
- 4) **Sprawdź zgodność ze specyfikacją dla przewodów zasilających**
- 5) **Sprawdź, czy wydajność prądowa jest wystarczająca.**
- 6) **Upewnij się, że napięcie rozruchowe utrzymuje się na poziomie powyżej 90% wartości napięcia znamionowego określonego na tabliczce.**
- 7) **Sprawdź, czy grubość przewodów jest taka sama, jak określono w specyfikacji dla przewodów zasilających. (Zwróć szczególną uwagę na stosunek długości przewodów do ich grubości.)**
- 8) **Nie instaluj automatycznego wyłącznika w miejscu wilgotnym.
W przypadku występowania wilgoci, należy zawsze instalować wyłącznik różnicowoprądowy.**
- 9) **Spadki napięcia mogą spowodować następujące problemy.**
 - Drgania przełączników magnetycznych, uszkodzenia w miejscach styków przełączników, wyłączenie bezpiecznika, zakłócenia normalnej pracy urządzenia zabezpieczającego nadprądowego.
 - Do sprężarki nie jest podawana odpowiednia moc rozruchowa.

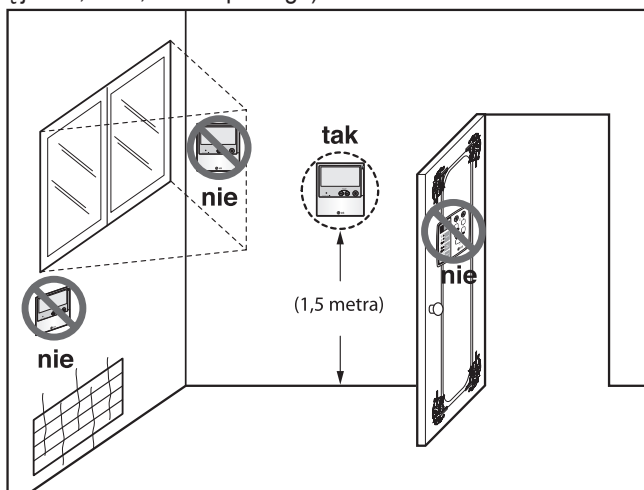
INSTALACJA PRZEWODOWEGO ZDALNEGO STEROWNIKA

Z uwagi na to, że czujnik temperatury pomieszczenia znajduje się wewnątrz zdalnego sterownika, w celu prawidłowej regulacji temperatury w pomieszczeniu sterownik ten powinien zostać zainstalowany w miejscu nie narażonym na bezpośrednie nasłonecznienie, wysoką wilgotność oraz bezpośrednie oddziaływanie zimnego powietrza.

Zdalny sterownik należy zainstalować ok. 1,5 m ponad podłogą w miejscu o dobrej cyrkulacji powietrza i uśrednionej temperaturze.

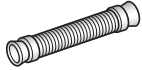


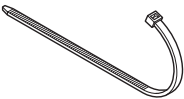
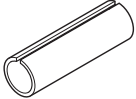
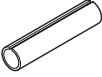
Nie instalować zdalnego sterownika w miejscu, gdzie może być narażony na:


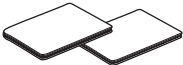
- Przekąski lub w nieruchome powietrze za drzwiami lub w rogach pomieszczenia.
- Gorące lub zimne powietrze z kanałów wentylacyjnych.
- Promieniowanie ciepłe pochodzące od słońca lub urządzeń.
- Oddziaływanie ukrytych rur lub kominów.
- Niestabilne ciepłotnie obszary, jak ściany zewnętrzne znajdujące się za zdalnym sterownikiem.
- Niniejszy zdalny sterownik jest wyposażony w 7-segmentowy wyświetlacz LED. Aby wyświetlacz LED działał prawidłowo, zdalny sterownik należy zainstalować jak pokazano na Rys. 1. (Standardową wysokością jest 1,2 ~ 1,5 m od podłogi.)



Rys. 1 Typowe umiejscowienie zdalnego sterownika

11. Wyposażenie

Nazwa	Wąż odpływowy	Opaska zaciskowa metalowa	Podkładka pod wspornik zaczepu	Opaska zaciskowa	Izolacja na instalacje
Ilość	1 szt.	2 szt.	8 szt.	4 szt.	1 zestaw
Wygląd					 na rurkę gazową  na rurkę cieczy

Nazwa	Wzorzec papierowy do instalacji	Instrukcja instalacji i obsługi
Ilość	1 szt.	1 szt.
Wygląd		

UWAGA

• Używać wyłącznie takiego wyposażenia (standardowego i dodatkowego), które ma określone specyfikacje.

Jednostki wewnętrzne **MULTI V**™

Typ kasetonowy 2-stronny

1. Charakterystyka

2. Dane techniczne

3. Wymiary

4. Schematy instalacji rurowej

5. Schematy połączeń elektrycznych

6. Tabele wydajności

7. Rozkłady prędkości powietrza i temperatury

8. Charakterystyka elektryczna

9. Poziom dźwięku

10. Instalacja

11. Wyposażenie

1. Charakterystyka

Kategoria	Funkcja	ARNU18GTL*2, ARNU24GTL*2
Przepływ powietrza	Wylot powietrza	2
	Regulacja kierunku wypływu powietrza (lewo i prawo)	-
	Regulacja kierunku wypływu powietrza (górze i dół)	Automatyczna
	Automatyczny ruch żaluzji (lewo i prawo)	-
	Automatyczny ruch żaluzji (górze i dół)	0
	Stopnie regulacji przepływu powietrza (wentylacja / chłodzenie / ogrzewanie)	4 / 5 / 4
	Funkcja ruchu żaluzji CHAOS	X
	Funkcja wiatru CHAOS (nawiew automatyczny)	0
	Funkcja szybkiego schładzania -Jet Cool (bardzo silny nawiew)	0
	Wirowanie powietrza	-
Oczyszczanie powietrza	Filtr dezodorujący	X
	Plazmowy filtr oczyszczający powietrze	Opcja
	Filtr wstępny (do prania / przeciwgrzybiczny)	0
Instalacja	Pompka kroplin	0
	Sterowanie ciśnieniem E.S.P	0
	Grzałka elektryczna (sterowana)	X
	Praca przy wysokim suficie	0
Niezawodność	Funkcja gorącego startu	0
	Funkcja autodiagnostyki	0
	Tryb osuszania	0
Wygoda	Automatyczna zmiana trybu pracy	0 (tylko z odzyskiem ciepła)
	Automatyczne czyszczenie	X
	Praca automatyczna (sztuczna inteligencja)	0 (tylko z pompą ciepła lub tylko chłodzący)
	Automatyczne ponowne uruchomienie (Auto restart)	0
	Funkcja zabezpieczenia przed dziećmi	0
	FuPraca wymuszona	0
	Sterowanie grupowe	0
	Praca w trybie snu	0
	Timer (włączenie/ wyłączenie)	0
	Timer (tygodniowy)	0
	Regulacja z wykorzystaniem dwóch termistorów	0
Sterowanie indywidualne	Standardowy przewodowy zdalny sterownik	Akcesoria
	Przewodowy zdalny sterownik Deluxe	Akcesoria
	Prosty przewodowy zdalny sterownik	Akcesoria
	Przewodowy zdalny sterownik (do użytku w hotelach)	Akcesoria
	Bezprzewodowy zdalny sterownik (prosty)	X
	Bezprzewodowy zdalny sterownik LCD	Akcesoria
Zestaw funkcji specjalnych	Sterowanie strefowe	-
	CTIE	-
	Termostat elektryczny	-

O: dostępne X: niedostępne -: nie dotyczy

Opcja: Nazwa modelu i jego cena różnią się w zależności od opcji zamontowanych fabrycznie w jednostce głównej.

Akcesoria: Zainstalowane w miejscu instalacji, zamówione i zakupione oddzielnie odpowiednio do modelu, dostarczone jako oddzielna paczka.

* Niektóre funkcje mogą być ograniczone ze względu na zastosowany sterownik.

2. Dane techniczne

* Nazwa modelu
A: Podstawowy, C: Plazma

Typ		Typ kasetonowy 2-stronny	
Model	Jednostka	ARNU18GTL*2	
Wydajność chłodnicza	kW	5,6	
	kcal/h	4 800	
	Btu/h	19 100	
Wydajność grzewcza	kW	6,3	
	kcal/h	5 400	
	Btu/h	21 500	
Obudowa		Blacha stalowa ocynk.	
Wymiary (SxGxW)	Korpus	mm	830 x 550 x 225
		cal	32,6 x 21,6 x 8,9
	Panel czołowy	mm	1 050 x 640 x 28,5
		cal	41,3 x 25,2 x 1,1
węzownica	Rzędów x kolumn x żeberk	2 x 11 x 20	
	Powierzchnia czołowa	m ³	0,13
Wentylator	Rodzaj	O przepływie poprzecznym	
	Moc silnika x liczba	W	20 x 2
	Prąd roboczy	A	0,18 x 2
	Tempo przepływu powietrza (W/S/N)	m ³ /min.	13 / 12 / 10
		cfm	459 / 424 / 353
	Napęd	Bezpośredni	
Rodzaj silnika	Bezszcotk. (BLDC)		
Regulacja temperatury		Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	
Materiał dźwiękochłonnej izolacji cieplnej		Styropian	
Urządzenie zabezpieczające		Bezpiecznik	
Połączenia rurowe	Rura cieczy	mm (cale)	ø6,35(1/4)
	Rura gazu	mm (cale)	ø12,7(1/2)
	Odprowadz. skroplin(średn. wewnętrzna)	mm (cale)	25(1)
Ciężar netto	Korpus	Kg	22(48,5)
Poziom hałasu (ciśn. akust., 1,5m, W./Ś./N.)		dB(A)	40 / 36 / 32
Źródło zasilania	ø, V, Hz	1, 220-240, 50	
		1, 220, 60	
Sterowanie czynnikiem chłodniczym		EEV	
Przewód zasilający		CV1.5 x 3C	
Przewód transmisyjny		CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	
Kolor panelu		Morning fog	
Nazwa panelu (akcesoria)		PT-HL*	

Uwagi:-

- Wydajności zostały określone dla następujących warunków:
 - Chłodzenie
 - Temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB /19°C(66,2°F) WB
 - Temperatura zewnętrzna 35°C(95°F) DB /24°C(75,2°F) WB
 - Długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
 - Ogrzewanie
 - Temperatura wewnętrzna 20°C[68°F]DB/ 15°C[59°F]WB
 - Temperatura zewnętrzna 7°C[44,6°F]DB/ 6°C[42,8°F]WB
 - Długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.

2. Podane wydajności są to wydajności netto.

3. Ze względu na naszą politykę dotyczącą rozwoju wyrobów, niektóre dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

4. Do uzupełnienia dla bardziej dostępnych modeli.

5. EEV : elektroniczny zawór rozprężny

6. Wartość przeliczeniowa z komory bezdechowej mierzona jest w odległości 1,5 m od środka urządzenia.

Wartości zależą od warunków otoczenia, i są zazwyczaj wyższe w praktyce.

Wzory do przeliczania

kcal/h= kW x 860

Btu/h = kW x 3412

cfm = m³/min x 35,3l/s = M³/min. x 1000/60

2. Dane techniczne

* Nazwa modelu
A: Podstawowy, C: Plazma

Typ		Typ kasetonowy 2-stronny	
Model	Jednostka	ARNU24GTL*2	
Wydajność chłodnicza	kW	7,1	
	kcal/h	6 100	
	Btu/h	24 200	
Wydajność grzewcza	kW	8,0	
	kcal/h	6 900	
	Btu/h	27 300	
Obudowa		Blacha stalowa ocynk.	
Wymiary (SxGxW)	Korpus	mm	830 x 550 x 225
		cal	32,6 x 21,6 x 8,9
	Panel czołowy	mm	1 050 x 640 x 28,5
		cal	41,3 x 25,2 x 1,1
węzownica	Rzędów x kolumn x żeberk		2 x 11 x 20
	Powierzchnia czołowa	m ³	0,13
Wentylator	Rodzaj		O przepływie poprzecznym
	Moc silnika x liczba	W	20 x 2
	Prąd roboczy	A	0,18 x 2
	Tempo przepływu powietrza (W/S/N)	m ³ /min.	17 / 15 / 13
		cfm	601 / 530 / 459
	Napęd		Bezpośredni
Rodzaj silnika		Bezszcotk. (BLDC)	
Regulacja temperatury		Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	
Materiał dźwiękochłonnej izolacji cieplnej		Styropian	
Urządzenie zabezpieczające		Bezpiecznik	
Połączenia rurowe	Rura cieczy	mm (cale)	ø9,52(3/8)
	Rura gazu	mm (cale)	ø15,88(5/8)
	Odprowadz. skroplin(średn. wewnętrzna)	mm (cale)	25(1)
Ciężar netto	Korpus	Kg	22(48,5)
Poziom hałasu (ciśn. akust., 1,5m, W./S./N.)		dB(A)	42 / 38 / 34
Źródło zasilania	ø, V, Hz	1, 220-240, 50	
		1, 220, 60	
Sterowanie czynnikiem chłodniczym		EEV	
Przewód zasilający		CV1.5 x 3C	
Przewód transmisyjny		CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	
Kolor panelu		Morning fog	
Nazwa panelu (akcesoria)		PT-HL*	

Uwagi:-

1. Wydajności zostały określone dla następujących warunków:

- Chłodzenie
 - Temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB /19°C(66,2°F) WB
 - Temperatura zewnętrzna 35°C(95°F) DB /24°C(75,2°F) WB
 - Długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
- Ogrzewanie
 - Temperatura wewnętrzna 20°C[68°F]DB/ 15°C[59°F]WB
 - Temperatura zewnętrzna 7°C[44,6°F]DB/ 6°C[42,8°F]WB
 - Długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.

2. Podane wydajności są to wydajności netto.

3. Ze względu na naszą politykę dotyczącą rozwoju wyrobów, niektóre dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

4. Do uzupełnienia dla bardziej dostępnych modeli.

5. EEV : elektroniczny zawór rozprężny


6. Wartość przeliczeniowa z komory bezdechowej mierzona jest w odległości 1,5 m od środka urządzenia.

Wartości zależą od warunków otoczenia, i są zazwyczaj wyższe w praktyce.

Wzory do przeliczania

kcal/h= kW x 860
Btu/h = kW x 3412
cfm = m³/min x 35,3
l/s = M³/min. x 1000/60

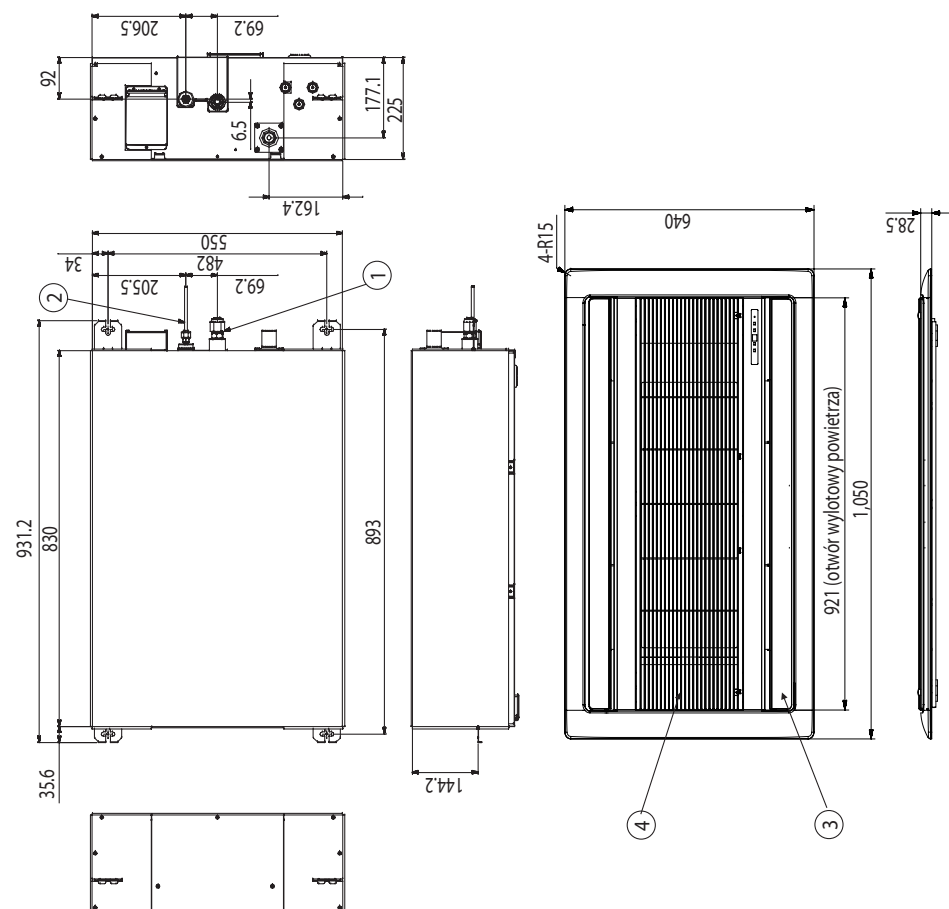
3. Wymiary




Lp.	Nazwa	Opis (jednostki: mm)
1	Podłączenie rurki cieczy	(18k)ø6.35 (24k)ø9.52
2	Podłączenie rurki gazu	(18k)ø12.7 (24k)ø15.88
3	Kratka wlotu powietrza	
4	Kratka wylotu powietrza	

Uwaga

- Jednostka powinna zostać zainstalowana zgodnie z instrukcją instalacji znajdującą się w opakowaniu wyrobu.
- Jednostka powinna być uziemiona zgodnie z przepisami lokalnymi lub odpowiednimi przepisami państwowymi.



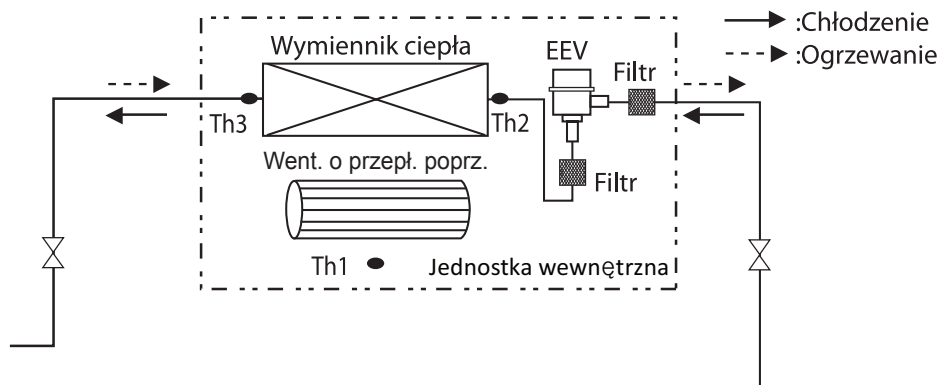
LG Electronics



76, Seongsan-dong, Changwon City, Gyeongnam,
641-713, Korea

KOD OBUDOWY: TL

4. Schematy instalacji rurowej



Średnica przyłączy rurek czynnika chłodniczego

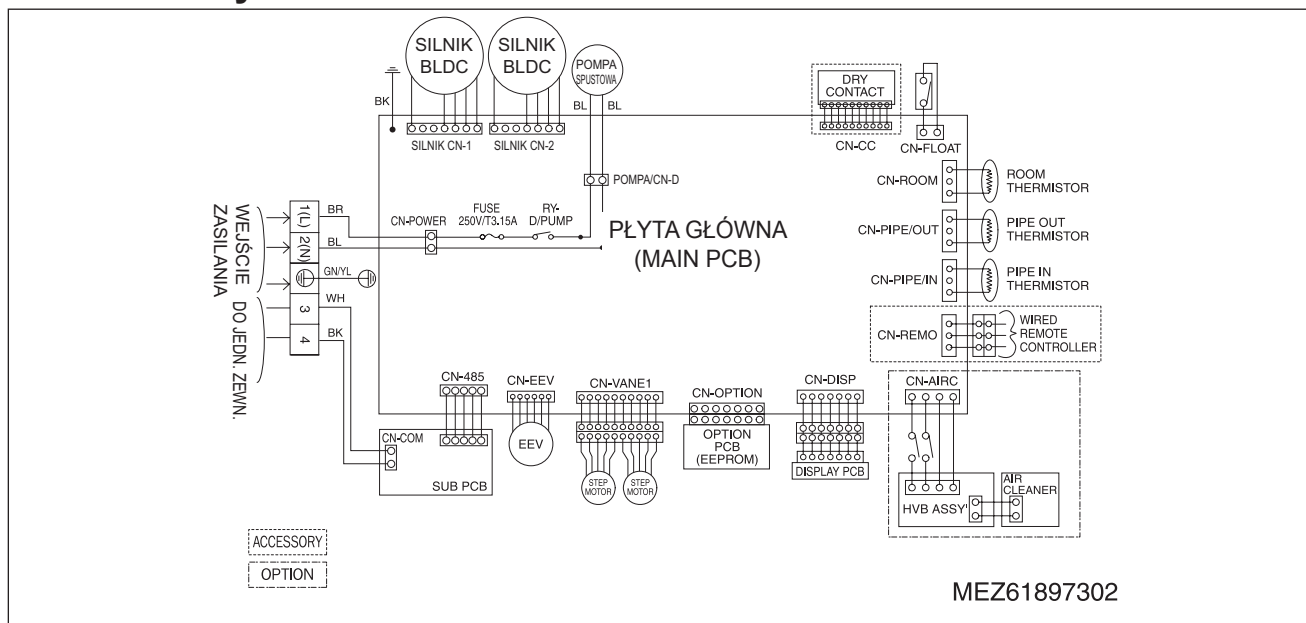
[Jednostki: mm (cale)]

Model	Gaz	Ciecz
ARNU18GTL*2	ø12,7(1/2)	ø6,35(1/4)
ARNU24GTL*2	ø15,88(5/8)	ø9,52(3/8)

Położenie	Opis
Th1	Termistor w pomieszczeniu
Th2	Termistor na rurce wlotowej
Th3	Termistor na rurce wylotowej

5. Schematy połączeń elektrycznych

Kod obudowy TL



ZŁĄCZE	LOKALIZACJA	FUNKCJA
CN-POWER	Źródło Zasil. AC	Wejście zasilania AC dla jednostki wewnętrznej
CN-MOTOR1	Wyjście silnika wentylatora	WYJ. STEROWANIA SILNIKA BLDC (SILNIK PRĄDU STAŁEGO)
CN-MOTOR2	Wyjście silnika wentylatora	WYJ. STEROWANIA SILNIKA BLDC (SILNIK PRĄDU STAŁEGO)
CN-D/PUMP	Wyjście pompki skroplin	Wyjście AC dla pompki skroplin
CN-485	Komunikacja	Połączenie między jedn. wewn. i zewn.
CN-DISP	Wyświetlacz	Wyświetlacz stanu jedn. wewn.
CN-EEV	Wyjście EEV	Wyjście sterujące EEV (elektron. zawór rozprężny)
CN-VANE1	Silnik krokowy	Wyjście silnika krokowego
CN-FLOAT	Wejście przełącznika pływakowego	Wykrywanie stanu przełącznika pływakowego
CN-PIPE/IN	Czujnik Rurki Wejścia	Termistor Rurki Wlotowej
CN-PIPE/OUT	Czujnik Rurki Wyjścia	Termistor Rurki Wylotowej
CN-ROOM	Czujnik Pomieszczenia	Termistor Temp. Pomieszczenia
CN-REMO	Zdalne Sterowanie	Przewody Zdalnego Sterowania

Ustawienie zworki		OFF (wył.)	ON (wł.)	Opis
SW3	GRUPA	Master (główny)	Slave (podrzędny)	Kontrola grupy ustawiamy używając sterownika przewodowego.
SW4	DRY CONTACT	Variable (Parametr)	Auto (Automat)	Ustawienia trybu dla starego Dry Contact'u 1. Parametr: tryb automatyczny/manualny można wybrać za pomocą przewodowego lub bezprzewodowego sterownika (ustawienie fabryczne → Tryb manualny) 2. Automat: dla Dry Contact'u jest zawsze trybem automatycznym.
SW5	EXTRA 1	Off (Wył.)	On (Wł.)	1. Model kanałowy - OFF: Wartość domyślna (brak kontynuacji pracy) - ON : kontynuacja pracy wentylatora 2. Model kasetonowy → brak funkcji 3. Model przypodłogowo-podstropowy - OFF: podstropowy (wartość domyślna) - ON : Przypodłogowy

⚠ UWAGA

Dla modeli MULTI V, zworki oznaczone jako 1, 2, 5, 6, 7, 8 muszą być ustawione w pozycji OFF. Te zworki używane są dla ustawień innych modeli.

6. Tabele wydajności

6.1 Wydajność chłodnicza

Wydajność chłodnicza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz (DB, °C)	Temperatura powietrza wewnątrz (DB/WB, °C)													
		20		23		26		27		28		30		32	
		14		16		18		19		20		22		24	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
5.6	10	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	7,4	4,2
	12	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	7,3	4,1
	14	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	7,2	4,1
	16	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	7,1	4,0
	18	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	7,0	4,0
	20	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	6,9	3,9
	21	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	6,8	3,9
	23	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	6,7	3,8
	25	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,6	4,2	6,6	3,8
	27	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,4	4,1	6,6	3,7
	29	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,4	4,0	6,5	3,7
	31	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,3	3,9	6,4	3,6
	33	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,2	3,9	6,3	3,6
	35	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,0	3,8	6,2	3,5
	37	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	5,8	3,9	5,9	3,7	6,1	3,5
39	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	5,7	3,9	5,8	3,7	6,0	3,4	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

SHC: Wydajność cieplna jawna (kW)

6. Tabele wydajności

Wydajność chłodnicza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz (DB, °C)	Temperatura powietrza wewnątrz (DB/WB, °C)													
		20		23		26		27		28		30		32	
		14		16		18		19		20		22		24	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	
7.1	10	4,8	4,1	5,7	4,5	6,6	4,9	7,1	5,0	7,6	5,1	8,5	5,3	9,3	5,3
	12	4,8	4,1	5,7	4,5	6,6	4,9	7,1	5,0	7,6	5,1	8,5	5,3	9,2	5,2
	14	4,8	4,1	5,7	4,5	6,6	4,9	7,1	5,0	7,6	5,1	8,5	5,3	9,1	5,2
	16	4,8	4,1	5,7	4,5	6,6	4,9	7,1	5,0	7,6	5,1	8,5	5,3	9,0	5,1
	18	4,8	4,1	5,7	4,5	6,6	4,9	7,1	5,0	7,6	5,1	8,5	5,3	8,8	5,0
	20	4,8	4,1	5,7	4,5	6,6	4,9	7,1	5,0	7,6	5,1	8,5	5,3	8,7	5,0
	21	4,8	4,1	5,7	4,5	6,6	4,9	7,1	5,0	7,6	5,1	8,5	5,3	8,7	4,9
	23	4,8	4,1	5,7	4,5	6,6	4,9	7,1	5,0	7,6	5,1	8,5	5,3	8,5	4,9
	25	4,8	4,1	5,7	4,5	6,6	4,9	7,1	5,0	7,6	5,1	8,4	5,3	8,4	4,8
	27	4,8	4,1	5,7	4,5	6,6	4,9	7,1	5,0	7,6	5,1	8,2	5,1	8,3	4,7
	29	4,8	4,1	5,7	4,5	6,6	4,9	7,1	5,0	7,6	5,1	8,1	5,1	8,2	4,7
	31	4,8	4,1	5,7	4,5	6,6	4,9	7,1	5,0	7,6	5,1	8,0	5,0	8,1	4,6
	33	4,8	4,1	5,7	4,5	6,6	4,9	7,1	5,0	7,6	5,1	7,8	4,9	7,9	4,5
	35	4,8	4,1	5,7	4,5	6,6	4,9	7,1	5,0	7,6	5,1	7,7	4,8	7,8	4,4
37	4,8	4,1	5,7	4,5	6,6	4,9	7,1	5,0	7,4	5,0	7,5	4,7	7,7	4,4	
39	4,8	4,1	5,7	4,5	6,6	4,9	7,1	5,0	7,2	4,9	7,4	4,6	7,6	4,3	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

SHC: Wydajność cieplna jawna (kW)

6. Tabele wydajności

6.2 Wydajność grzewcza

Wydajność grzewcza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz		Temperatura powietrza wewnątrz (DB, °C)					
			16	18	20	21	22	24
	DB(°C)	WB(°C)	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW
5.6	-19,8	-20,0	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
	-18,8	-19,0	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
	-16,7	-17,0	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,5
	-14,7	-15,0	4,9	4,8	4,3	4,8	4,8	4,8
	-12,6	-13,0	5,1	5,1	4,5	5,0	5,0	5,0
	-10,5	-11,0	5,4	5,4	4,8	5,4	5,3	5,3
	-9,5	-10,0	5,4	5,4	4,9	5,4	5,4	5,4
	-8,5	-9,1	5,5	5,5	5,0	5,5	5,5	5,4
	-7,0	-7,6	5,7	5,7	5,1	5,6	5,6	5,5
	-5,0	-5,6	6,0	6,0	5,4	5,8	5,8	5,5
	-3,0	-3,7	6,2	6,2	5,5	6,1	5,9	5,5
	0,0	-0,7	6,6	6,6	5,8	6,1	5,9	5,5
	3,0	2,2	7,0	6,7	6,2	6,1	5,9	5,5
	5,0	4,1	7,1	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5
	7,0	6,0	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5
	9,0	7,9	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5
11,0	9,8	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	
13,0	11,8	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	
15,0	13,7	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

6. Tabele wydajności

Wydajność grzewcza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz		Temperatura powietrza wewnątrz (DB, °C)					
	DB(°C)	WB(°C)	16	18	20	21	22	24
			TC	TC	TC	TC	TC	TC
7.1	-19,8	-20,0	5,4	5,4	5,4	5,3	5,3	5,3
	-18,8	-19,0	5,5	5,5	5,5	5,5	5,4	5,4
	-16,7	-17,0	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
	-14,7	-15,0	6,2	6,1	5,5	6,1	6,1	6,1
	-12,6	-13,0	6,5	6,5	5,8	6,4	6,4	6,4
	-10,5	-11,0	6,8	6,8	6,0	6,8	6,7	6,7
	-9,5	-10,0	6,9	6,9	6,2	6,9	6,9	6,8
	-8,5	-9,1	7,0	7,0	6,3	7,0	7,0	6,8
	-7,0	-7,6	7,3	7,3	6,5	7,1	7,1	7,0
	-5,0	-5,6	7,6	7,6	6,8	7,4	7,4	7,0
	-3,0	-3,7	7,9	7,9	7,0	7,7	7,5	7,0
	0,0	-0,7	8,4	8,4	7,4	7,8	7,5	7,0
	3,0	2,2	8,9	8,6	7,8	7,8	7,5	7,0
	5,0	4,1	9,0	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0
	7,0	6,0	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0
	9,0	7,9	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0
11,0	9,8	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0	
13,0	11,8	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0	
15,0	13,7	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0	

Uwagi:

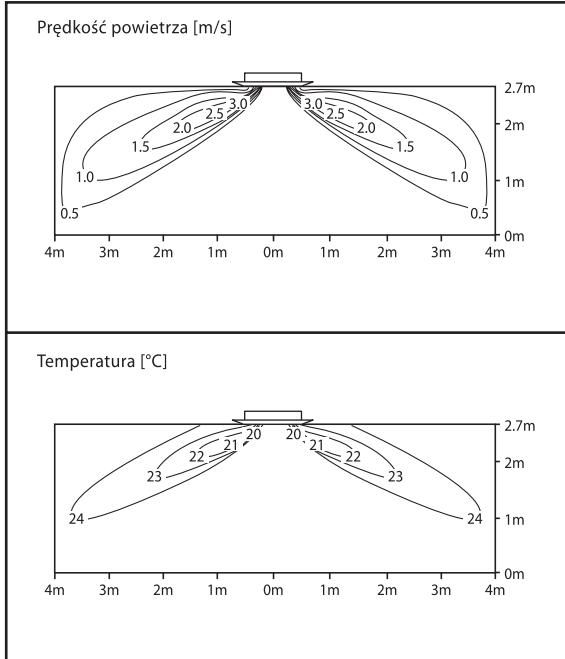
TC: Wydajność całkowita (kW)

7. Rozkłady prędkości powietrza i temperatury

ARNU24GTL*2

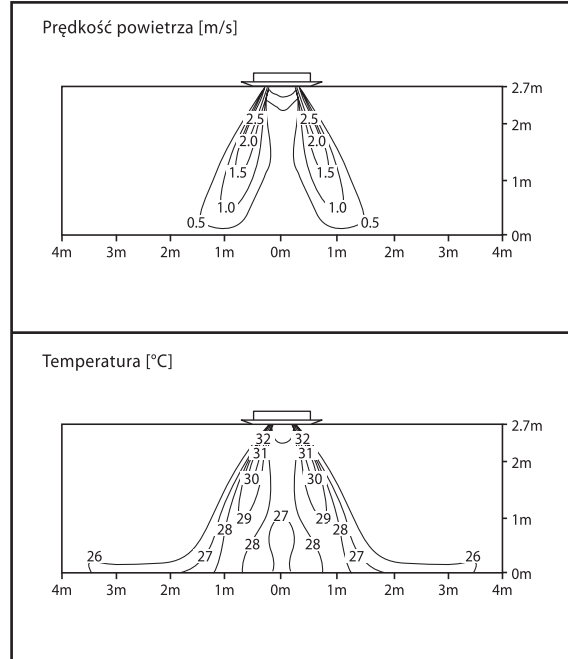
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 40°



Ogrzewanie

Kąt nawiewu: 60°



8. Charakterystyka elektryczna

Jednostki					Źródło zasilania		IFM		Moc wej. (W)	
Model	Typ	Hz	V	Zakres napięcia	MCA	MFA	kW	FLA	Chłodzenie	Ogrzewanie
ARNU18GTL*2	TL	50	220-240	Maks.:264	0,52	15	0,04	0,41	70	70
ARNU24GTL*2	TL			Min.: 198	0,52	15	0,04	0,41	70	70
ARNU18GTL*2	TL	60	220	Maks.:242	0,52	15	0,04	0,41	70	70
ARNU24GTL*2	TL			Min.: 198	0,52	15	0,04	0,41	70	70

Symbole:

MCA: Minimalny prąd obwodu (A)

MFA : Maksymalna wartość prądu bezpiecznika (patrz uwaga nr 5)

kW : Znamionowa moc wyjściowa silnika wentylatora (kW)

FLA : Pełny prąd obciążenia (A)

IFM : Silnik wentylatora wewnętrznego

Uwagi :

1. Zakres napięcia

Jednostki są przeznaczone do użytku w sieci elektrycznej, gdzie napięcie dostarczane do zacisków urządzenia nie jest niższe ani nie jest wyższe od podanych granic zakresu.

2. Maksymalna dopuszczalna asymetria pomiędzy fazami wynosi 2%.

3. MCA/MFA

$$MCA = 1,25 \times FLA + 1$$

$$MFA \leq 4 \times FLA$$

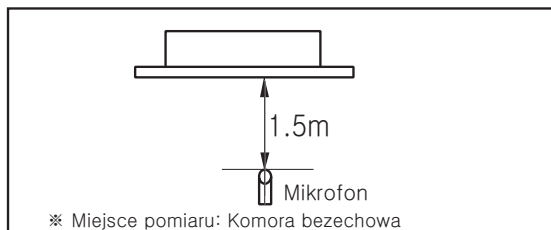
(Następna mniejsza standardowa znamionowa wartość bezpiecznika. Minimum 15A)

4. Wymiary przewodu wybrać na podstawie wartości MCA.

5. Zamiast bezpiecznika topikowego, użyć wyłącznik obwodu (automatyczny).

9. Poziom dźwięku

Zagadnienia ogólne



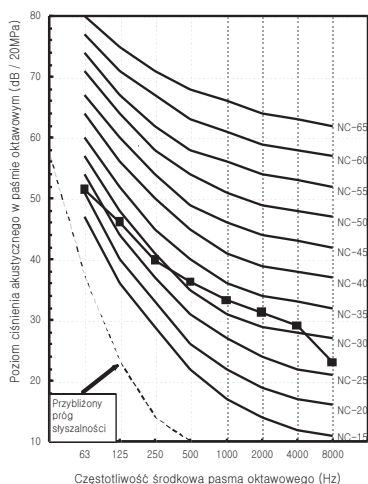
Uwagi:

- Poziom dźwięku mierzony jest 1,5m od środkowej części urządzenia
- Stan pracy
 - Źródło zasilania: 220-240V 50 Hz / 220V 60Hz
 - Chłodzenie: Temperatura wewnętrzna (27°C DB, 19°C WB),
Temperatura zewnętrzna (35°C DB, 24°C WB)
 - Ogrzewanie: Temperatura wewnętrzna (20°C DB, 15°C WB),
Temperatura zewnętrzna (7°C DB, 6°C WB)
- Referencyjne ciśnienie akustyczne $0dB = 20\mu Pa$
- Poziom dźwięku będzie zróżnicowany w zależności od różnych czynników, takich jak konstrukcyjne (współczynnik chłonności akustycznej) pomieszczenia, w którym instalowane będzie urządzenie.

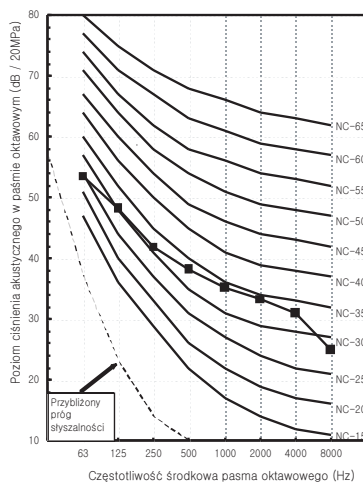
Model	Poziom dźwięku dB(A)		
	Wys. b.	Średni b.	Niski b.
ARNU18GTL*2	40	36	32
ARNU24GTL*2	42	38	34

Poziom ciśnienia akustycznego

ARNU18GTL*2

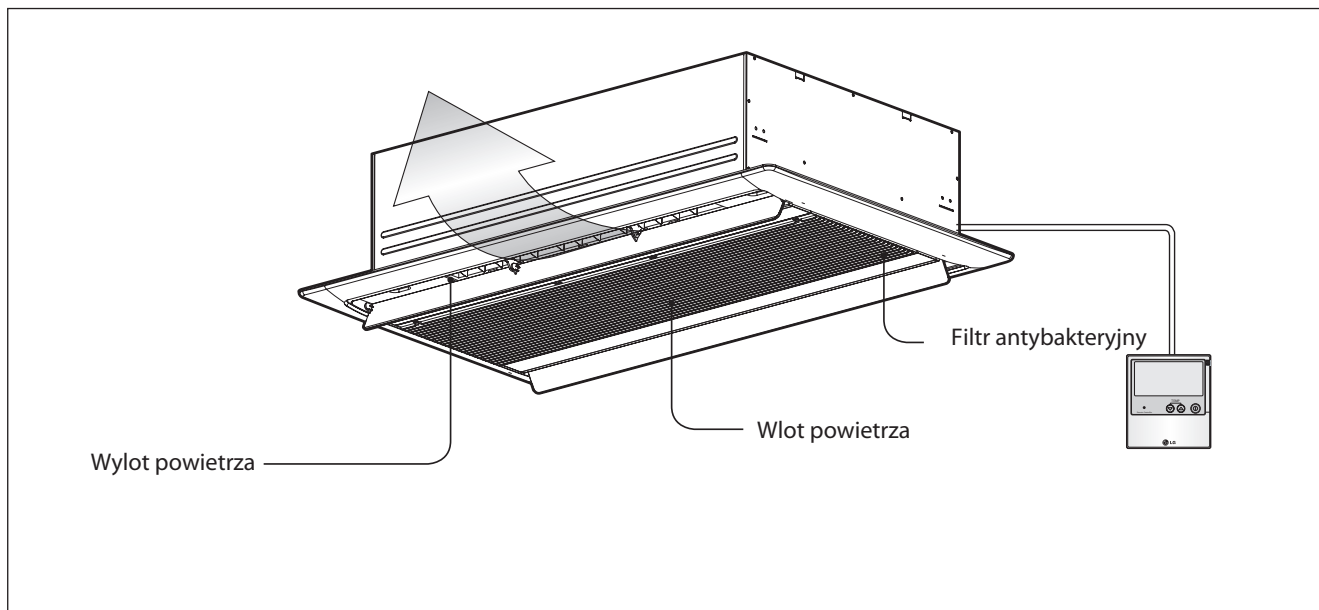


ARNU24GTL*2



10. Instalacja

- Przed instalacją wyrobu proszę przeczytać w całości niniejszą instrukcję.
- W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego, jego wymiana powinna być przeprowadzona wyłącznie przez wykwalifikowanych instalatorów.
- Instalacja musi być wykonywana wyłącznie przez wykwalifikowanych instalatorów zgodnie z krajowymi regulacjami dotyczącymi instalacji elektrycznych.



Potrzebne części

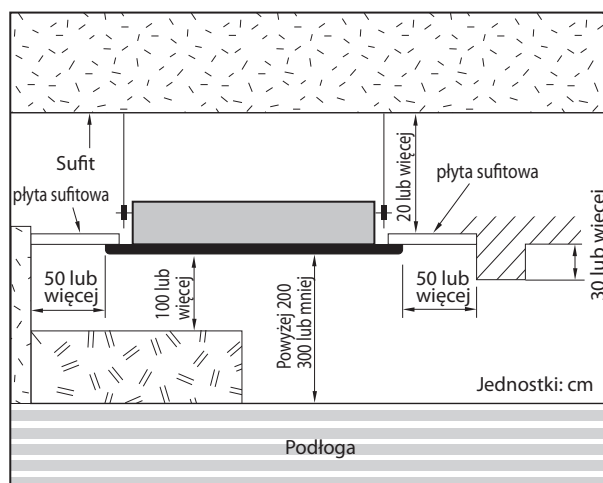
- Przewód przyłączeniowy
- Rurki chłodnicze: - Części gazowej
Części ciekłej
- Śruba do podwieszania
(W 3/8 lub M10 długości 650mm)
- Wąż do odprowadzania wody, izolowany
- Dodatkowy wąż do odprowadzania wody

Potrzebne narzędzia

- Poziomica
- Śrubokręt
- Wiertarka elektryczna
- Wiertło koronowe (Ø70mm)
- Zestaw narzędzi do rozłaczania
- Zestaw do kielichowania rur
- Klucz sześciokątny
- Wykrywacz wycieków gazu
- Termometr

10.1 Wybór najlepszej lokalizacji

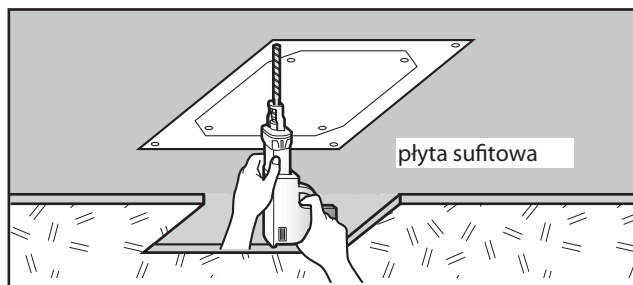
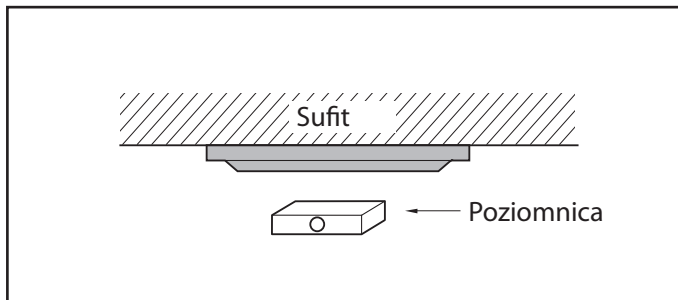
- W pobliżu urządzenia nie powinno się znajdować żadne źródło ciepła ani pary.
- Nie powinno być żadnych przeszkód zakłócających cyrkulację powietrza.
- Powinno to być miejsce, gdzie będzie dobra cyrkulacja powietrza.
- Miejsce, skąd można łatwo wyprowadzić na zewnątrz odprowadzenie skroplin.
- Przy wyborze miejsca należy wziąć pod uwagę ochronę przed hałasem.
- Nie instalować urządzenia w pobliżu wejścia.
- Należy się upewnić, że zachowane zostaną odległości od ściany, sufitu i innych przeszkód wskazane strzałkami na rysunku.
- Należy pozostawić miejsce, które umożliwi wykonywanie czynności obsługowych.



10. Instalacja

10.2 Wymiary otworów w suficie i umiejscowienie śrub do podwieszania

- Wymiary na papierowym wzorcu do instalacji są takie same, jak wymiary otworów w suficie.



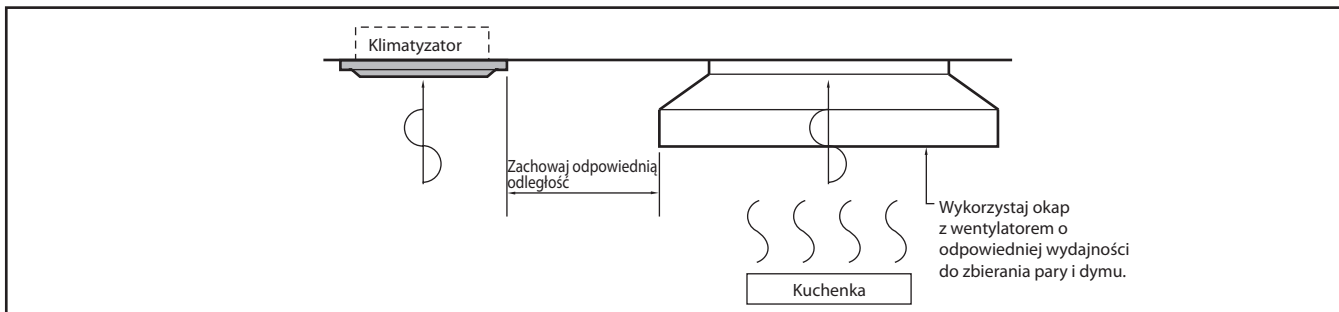
UWAGA

- W niniejszym klimatyzatorze do odprowadzania skroplin wykorzystuje się pompę.
- Zamontuj urządzenie poziomo, posługując się poziomnicą.
- Podczas instalacji uważaj, by nie uszkodzić przewodów elektrycznych.

- Wymierzyć i oznaczyć miejsce na śruby mocujące oraz otwór na rury.
- Po wybraniu kierunku, w którym wyprowadzony zostanie wąż odpływowy, śruby mocujące należy umieścić tak, aby zachować lekkie pochylenie w stronę odpływu.
- W suficie wywiercić otwory na śruby kotwiące.

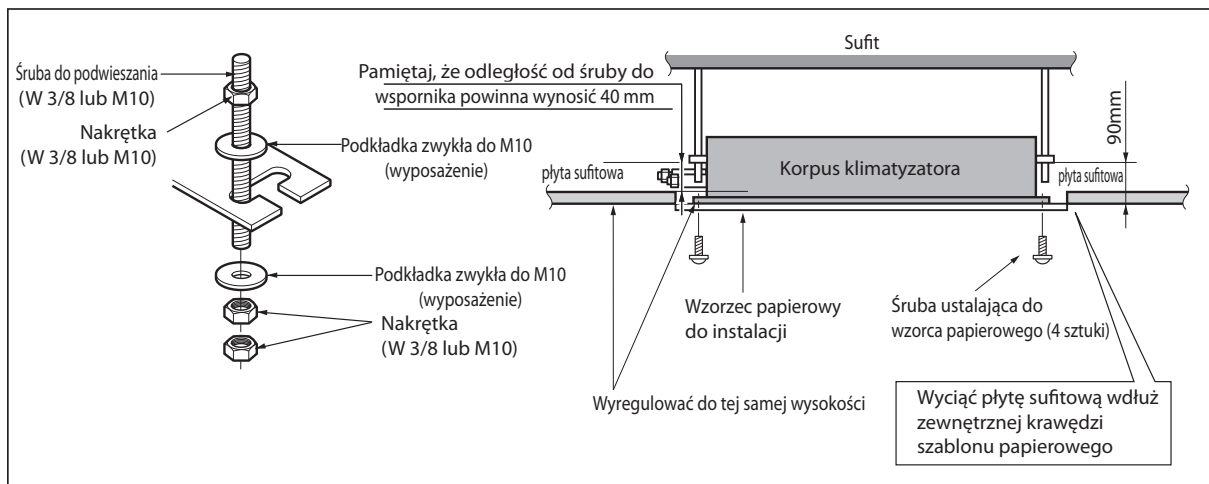
UWAGA:

- Należy unikać następujących lokalizacji instalacji:
 1. W miejscach takich, jak restauracje i kuchnie, gdzie wytwarzane są znaczne ilości tłustych oparów oraz mąki. Może to powodować zmniejszenie sprawności wymiany ciepła, wycieki wody, nieprawidłowe działanie pompy odwadniającej.
 W takich przypadkach, należy:
 - Upewnić się, czy instalacja wyciągowa ma wystarczającą wydajność, aby wciągnąć z tego miejsca wszelkie szkodliwe opary.
 - Zapewnić wystarczającą odległość od pomieszczenia, gdzie odbywa się gotowanie i zainstalować klimatyzator w takim miejscu, gdzie tłuste opary nie będą mogły być zasysane.



2. Unikaj instalacji klimatyzatora w miejscach, gdzie jest dużo oleju lub opiłków żelaznych.
3. Unikaj miejsc, w których obecne są łatwopalne gazy.
4. Unikaj miejsc, w których obecne są szkodliwe opary.
5. Unikaj miejsc w pobliżu generatorów o wysokiej częstotliwości.

10. Instalacja



• Poniższe elementy nabyć we własnym zakresie.

- ① Śruba do podwieszania - W 3/8 lub M10
- ② Nakrętka - W 3/8 lub M10
- ③ Podkładka sprężysta - M10
- ④ Podkładka - M10

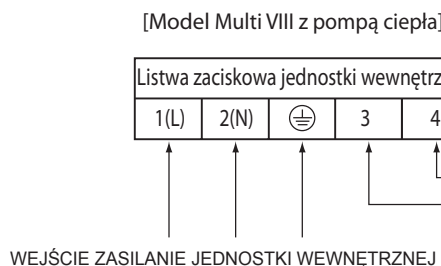
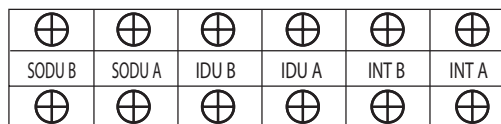
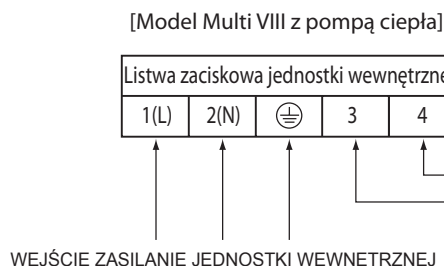
⚠ UWAGA

- Dokręć nakrętkę i śrubę, by zabezpieczyć urządzenie przed upadkiem.

10.3 Podłączenie przewodów

Podłącz poszczególne przewody do zacisków płyty sterującej zgodnie z podłączeniem jednostki zewnętrznej

- Sprawdź, czy kolory przewodów i numery zacisków jednostki zewnętrznej są odpowiednio takie same jak w jednostki wewnętrznej.



⚠ OSTRZEŻENIE


Należy się upewnić, że wkręty na listwie zaciskowej nie są obluzowane.

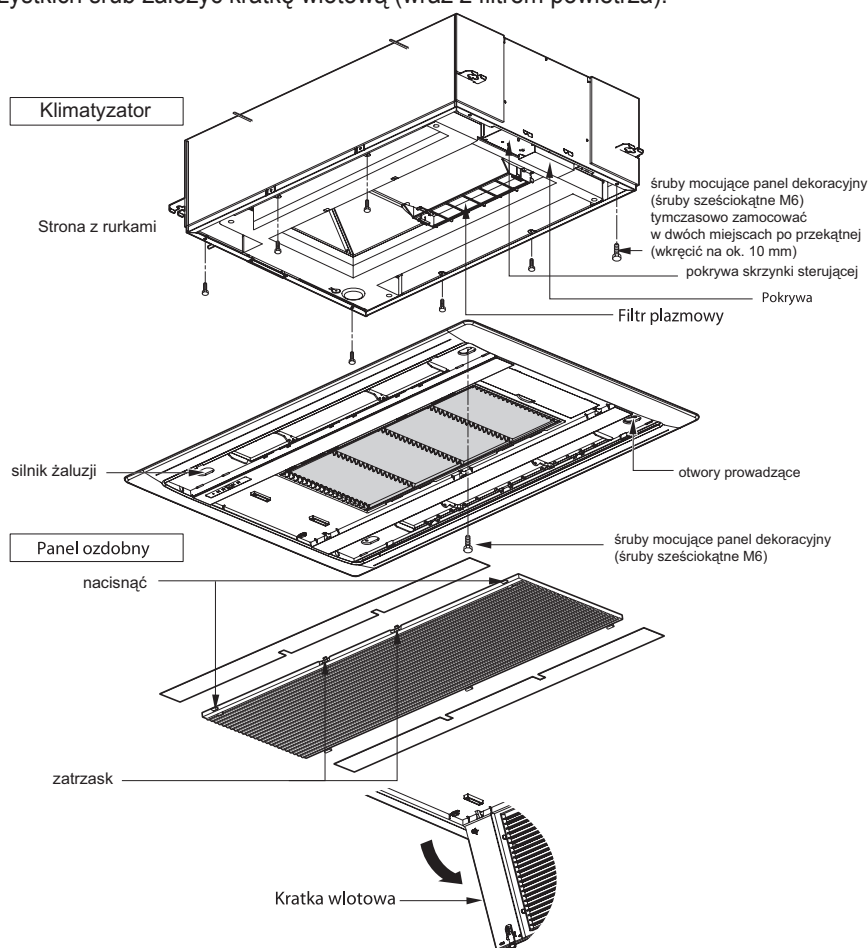
10. Instalacja

10.4 Instalacja panelu dekoracyjnego

Panel dekoracyjny musi być zainstalowany we właściwym kierunku.

Przed zainstalowaniem panelu dekoracyjnego należy usunąć papierowy szablon.

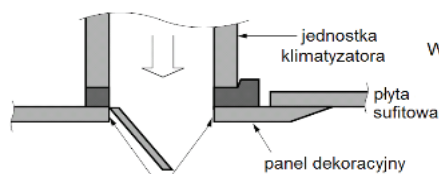
1. Tymczasowo wkręcić dwie śruby mocujące panel (śruby sześciokątne M5) na korpusie urządzenia. (wkręcić na głębokość 10 mm).
Śruby mocujące (śruby sześciokątne M5) znajdują się w opakowaniu jednostki wewnętrznej.
2. Z panelu dekoracyjnego zdjąć kratkę wlotową. (Odłączyć zaczepek przewodu kratki wlotowej.)
3. Nałożyć otwór prowadzący panelu dekoracyjnego () na uprzednio zamocowane śruby. Wsunąć panel tak, aby śruby doszły do końca otworu.
4. Dokręcić całkowicie już wkręcone oraz pozostałe śruby (razem: 4 śruby).
5. Podłączyć złącza silnika żaluzji i wyświetlacza.
6. Po dokręceniu wszystkich śrub założyć kratkę wlotową (wraz z filtrem powietrza).



UWAGA

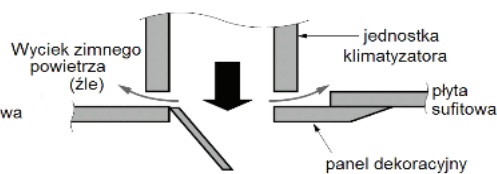
Panel dekoracyjny zainstalować w sposób pewny i trwały. Wypływające zimne powietrze spowoduje powstanie rosy, a następnie kapanie kropli wody.

Instalacja prawidłowa



Dopasować izolację (część zaznaczona) i uważać na wycieki zimnego powietrza.

Instalacja nieprawidłowa



10. Instalacja

10.6 Rura odpływowa jedn. wewn.

- Rura odpływowa musi być nachylona w dół (1/50 do 1/100). Aby zapobiec przepływowi w kierunku odwrotnym, nie wolno układać rur nachylonych w górę i w dół.
- Podczas łączenia rur odpływowych należy uważać, aby nie wywierać zbyt dużej siły na wylot odpływu jednostki wewnętrznej.
- Średnica zewnętrzna do połączenia rury odpływowej w jednostce wewnętrznej wynosi 32 mm.

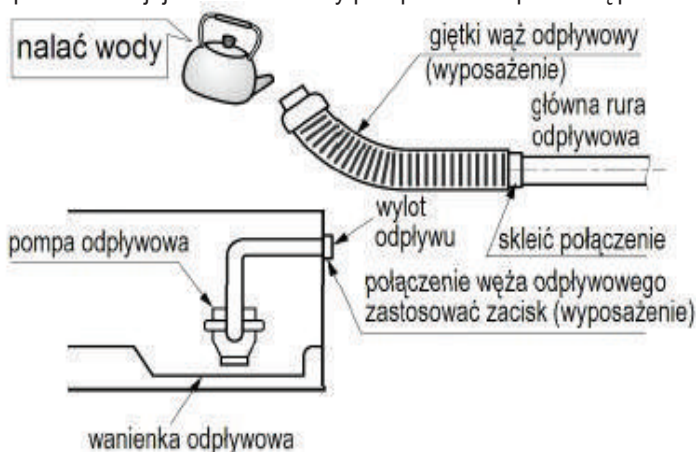
Materiał instalacji: Rura PCW 25mm oraz osprzęt rur.

- Należy się upewnić, że na rurę odpływową założono izolację cieplną.

Materiał izolacji cieplnej: pianka polietylenowa o grubości co najmniej 8mm.

Sprawdzenie odpływu

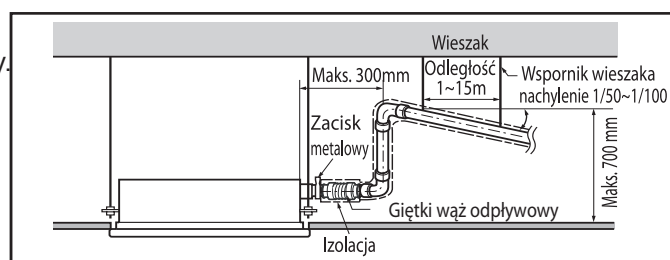
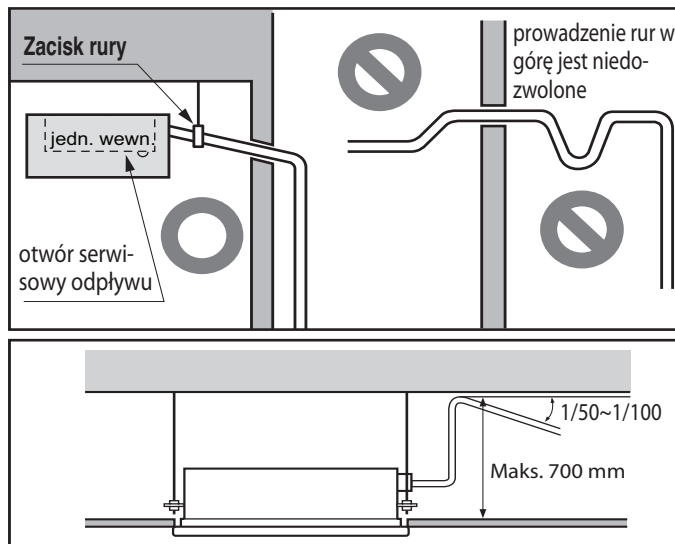
W klimatyzatorze do odprowadzania skroplin zastosowano pompę odpływową. W celu sprawdzenia jej działania należy przeprowadzić poniższą procedurę:



- Główną rurę odpływową prowizorycznie wyprowadzić na zewnątrz i pozostawić do zakończenia testu.
- Wlać wodę do giętkiego węża odpływowego i sprawdzić, czy nie ma nieszczelności.
- Po wykonaniu połączeń elektrycznych należy sprawdzić działanie pompy oraz jej głośność w normalnych warunkach pracy.
- Po zakończeniu testu podłączyć giętki wąż odpływowy do wylotu odpływu jednostki wewnętrznej.

⚠ UWAGA

Załączony wąż elastyczny nie może być odkształcony. Odkształcony wąż elastyczny może spowodować wyciek wody.



10. Instalacja

⚠ UWAGA

Po zapewnieniu powyższych warunków należy przygotować okablowanie w następujący sposób:

- 1) **Zawsze pamiętaj o zapewnieniu osobnego zasilania dla klimatyzatora. Okablowanie należy wykonać zgodnie ze schematem połączeń zamieszczonym wewnątrz pokrywy skrzynki sterowania.**
- 2) **Między źródłem zasilania a urządzeniem należy zapewnić bezpiecznik automatyczny.**
- 3) **Wkręty mocujące przewody w obudowie zacisków elektrycznych mogą się poluzować na skutek drgań, na które narażone było urządzenie podczas transportu. Sprawdź, i upewnij się, czy są one wszystkie dobrze dokręcone. (jeśli będą poluzowane, może to doprowadzić do przepalenia przewodów.)**
- 4) **Sprawdź zgodność ze specyfikacją dla przewodów zasilających**
- 5) **Sprawdź, czy wydajność prądowa jest wystarczająca.**
- 6) **Upewnij się, że napięcie rozruchowe utrzymuje się na poziomie powyżej 90% wartości napięcia znamionowego określonego na tabliczce.**
- 7) **Sprawdź, czy grubość przewodów jest taka sama, jak określono w specyfikacji dla przewodów zasilających. (Zwróć szczególną uwagę na stosunek długości przewodów do ich grubości.)**
- 8) **Nie instaluj automatycznego wyłącznika w miejscu wilgotnym.**
W przypadku występowania wilgoci, należy zawsze instalować wyłącznik różnicowoprądowy.
- 9) **Spadki napięcia mogą spowodować następujące problemy.**
 - Drgania przełączników magnetycznych, uszkodzenia w miejscach styków przełączników, wyłączanie bezpiecznika, zakłócenia normalnej pracy urządzenia zabezpieczającego nadprądowego.
 - Do sprężarki nie jest podawana odpowiednia moc rozruchowa.

PRZEKAZANIE DO UŻYTKU

Poinstruj klienta w zakresie procedur obsługi i konserwacji, posługując się instrukcją obsługi. (czyszczenie filtra powietrza, Regulacja temperatury itp.)

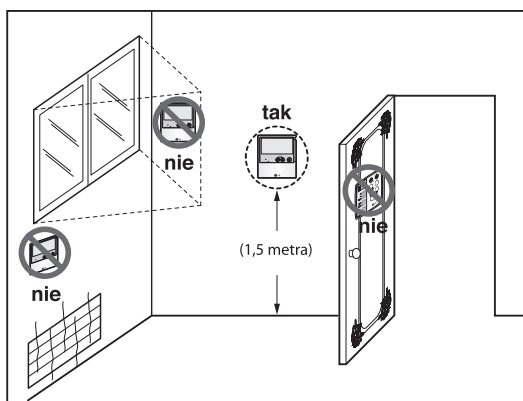
INSTALACJA PRZEWODOWEGO ZDALNEGO STEROWNIKA

Z uwagi na to, że czujnik temperatury pomieszczenia znajduje się wewnątrz zdalnego sterownika, w celu prawidłowej regulacji temperatury w pomieszczeniu sterownik ten powinien zostać zainstalowany w miejscu nie narażonym na bezpośrednie nasłonecznienie, wysoką wilgotność oraz bezpośrednie oddziaływanie zimnego powietrza.

Zdalny sterownik należy zainstalować ok. 1,5 m ponad podłogą w miejscu o dobrej cyrkulacji powietrza i uśrednionej temperaturze.

Nie instalować zdalnego sterownika w miejscu, gdzie może być narażony na:


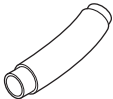
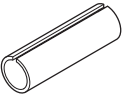


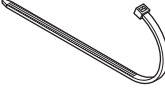
- Przepięgi lub w nieruchome powietrze za drzwiami lub w rogach pomieszczenia.
- Gorące lub zimne powietrze z kanałów wentylacyjnych.
- Promieniowanie ciepłe pochodzące od słońca lub urządzeń.
- Oddziaływanie ukrytych rur lub kominów.
- Niestabilne ciepłnie obszary, jak ściany zewnętrzne znajdujące się za zdalnym sterownikiem.
- Niniejszy zdalny sterownik jest wyposażony w 7-segmentowy wyświetlacz LED. Aby wyświetlacz LED działał prawidłowo, zdalny sterownik należy zainstalować jak pokazano na Rys. 1. (Standardową wysokością jest 1,2 ~ 1,5 m od podłogi.)



Rys. 1 Typowe umiejscowienie zdalnego sterownika

11. Wyposażenie

Wyposażenie standardowe

Nazwa	Opaska zaciskowa met.	Wąż odpływowy	Izolacja na instalację	Podkładka pod wspornik zaczepu	Opaska zaciskowa	Śruba	Inne
Ilość	2 szt.	1 szt.	1 zestaw	8 szt.	4 szt.	4 szt.	
Wygląd			 na rurkę gazową  na rurkę cieczy				<ul style="list-style-type: none"> • Szablon papierowy do instalacji • Instrukcja obsługi • Instrukcja instalacji

Śruby do mocowania panelu znajdują się przy panelu dekoracyjnym.

UWAGA

- Używać wyłącznie takiego wyposażenia (standardowego i dodatkowego), które ma określone specyfikacje.

Jednostki wewnętrzne **MULTI V**™

Typ kasetonowy 4-stronny

1. Charakterystyka

2. Dane techniczne

3. Wymiary

4. Schematy instalacji rurowej

5. Schematy połączeń elektrycznych

6. Tabele wydajności

7. Rozkłady prędkości powietrza i temperatury

8. Charakterystyka elektryczna

9. Poziom dźwięku

10. Instalacja

11. Wyposażenie

1. Charakterystyka

Kategoria	Funkcja	ARNU05GTR*2, ARNU07GTR*2, ARNU09GTR*2, ARNU12GTR*2 ARNU15GTQ*2, ARNU18GTQ*2, ARNU24GTP*2, ARNU28GTP*2 ARNU36GTN*2, ARNU42GTM*2, ARNU48GTM*2
Kategoria	Wylot powietrza	4
	Regulacja kierunku wypływu powietrza (lewo i prawo)	-
	Regulacja kierunku wypływu powietrza (górze i dół)	Automatyczna
	Automatyczny ruch żaluzji (lewo i prawo)	-
	Automatyczny ruch żaluzji (górze i dół)	O
	Stopnie regulacji przepływu powietrza (wentylacja / chłodzenie / ogrzewanie)	4 / 5 / 4
	Funkcja ruchu żaluzji CHAOS	X
	Funkcja wiatru CHAOS (nawiew automatyczny)	O
	Funkcja szybkiego schładzania -Jet Cool (bardzo silny nawiew)	O
	Wirowanie powietrza	O
Przepływ powietrza	Filtr dezodorujący	X
	Plazmowy filtr oczyszczający powietrze	Opcja
	Filtr wstępny (do prania / przeciwgrzybiczny)	O
Instalacja	Pompka skroplin	O
	Sterowanie ciśnieniem E.S.P	X
	Grzałka elektryczna (sterowana)	X
	Praca przy wysokim suficie	O
Niezawodność	Funkcja gorącego startu	O
	Funkcja autodiagnostyki	O
	Tryb osuszania	O
Wygodę	Automatyczna zmiana trybu pracy	O (tylko z odzyskiem ciepła))
	Automatyczne czyszczenie	X
	Praca automatyczna (sztuczna inteligencja)	O (tylko z pompą ciepła lub tylko chłodzący))
	Automatyczne ponowne uruchomienie (Auto restart)	O
	Funkcja zabezpieczenia przed dziećmi	O
	FuPraca wymuszona	O
	Sterowanie grupowe	O
	Praca w trybie snu	O
	Timer (włączenie/ wyłączenie)	O
	Timer (tygodniowy)	O
	Regulacja z wykorzystaniem dwóch termistorów	O
	Automatycznie opuszczany grill	Akcesoria (tylko TM, TN, TP)
	Sterowanie indywidualne	Standardowy przewodowy zdalny sterownik
Przewodowy zdalny sterownik Deluxe		Akcesoria
Prosty przewodowy zdalny sterownik		Akcesoria
Przewodowy zdalny sterownik (do użytku w hotelach)		Akcesoria
Bezprzewodowy zdalny sterownik (prosty)		X
Bezprzewodowy zdalny sterownik LCD		Akcesoria
Zestaw funkcji specjalnych	Sterowanie strefowe	-
	CTIE	-
	Termostat elektryczny	-

O : Dostępne X : Niedostępne - : Nie dotyczy

Opcja: Nazwa modelu i jego cena różnią się w zależności od opcji zamontowanych fabrycznie w jednostce głównej.

Akcesoria: Zainstalowane w miejscu instalacji, zamówione i zakupione oddzielnie odpowiednio do modelu, dostarczone jako oddzielna paczka.

* Zestaw plazmowy i kratka podniesiona nie są oferowane razem

2. Dane techniczne

* Nazwa modelu
A: Podstawowy, C: Plazma

Typ		Typ kasetonowy 4-stronny			
Model	Jednostka	ARNU05GTR*2	ARNU07GTR*2	ARNU09GTR*2	
Wydajność chłodnicza	kW	1,6	2,2	2,8	
	kcal/h	1 400	1 900	2 400	
	Btu/h	5 500	7 500	9 600	
Wydajność grzewcza	kW	1,8	2,5	3,2	
	kcal/h	1 500	2 200	2 800	
	Btu/h	6 100	8 500	10 900	
Obudowa		Blacha stalowa ocynk.	Blacha stalowa ocynk.	Blacha stalowa ocynk.	
Wymiary (SxGxW)	Korpus	mm	570 x 570 x 214	570 x 570 x 214	570 x 570 x 214
		cal	22,4 x 22,4 x 8,4	22,4 x 22,4 x 8,4	22,4 x 22,4 x 8,4
	Panel czołowy	mm	700 x 700 x 30	700 x 700 x 30	700 x 700 x 30
		cal	27,5 x 27,5 x 1,2	27,5 x 27,5 x 1,2	27,5 x 27,5 x 1,2
węzownica	Rzędów x kolumn x żeberk		1 x 8 x 18	1 x 8 x 18	2 x 8 x 18
	Powierzchnia czołowa	m ³	0,21	0,21	0,21
Wentylator	Rodzaj		Wentylator z turbinką	Wentylator z turbinką	Wentylator z turbinką
	Moc silnika x liczba	W	43 x 1	43 x 1	43 x 1
	Prąd roboczy	A	0,2	0,2	0,2
	Tempo przepływu powietrza (W/S/N)	m ³ /min.	7,5 / 7,0 / 6,6	7,5 / 7,0 / 6,6	8,0 / 7,5 / 7,1
		cfm	265 / 247 / 212	265 / 247 / 212	283 / 265 / 251
	Napęd		Bezpośredni	Bezpośredni	Bezpośredni
Rodzaj silnika		bezszytok. (BLDC)	bezszytok. (BLDC)	bezszytok. (BLDC)	
Regulacja temperatury		Mikroprocesor, Termostat do chłodzenia i ogrzewania	Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	
Materiał dźwiękochłonnej izolacji cieplnej		Styropian	Styropian	Styropian	
Urządzenie zabezpieczające		Bezpiecznik	Bezpiecznik	Bezpiecznik	
Połączenia rurowe	Rura cieczy	mm (cale)	ø6,35(1/4)	ø6,35(1/4)	ø6,35(1/4)
	Rura gazu	mm (cale)	ø12,7(1/2)	ø12,7(1/2)	ø12,7(1/2)
	Odprowadz. skroplin(średn. wewnętrzna)	mm (cale)	25(1)	25(1)	25(1)
Ciężar netto	Korpus	kg	13,1(28,9)	13,1(28,9)	14,2(31,3)
	Packaged	kg	15,4(33,9)	15,4(33,9)	16,5(36,3)
Poziom hałasu (ciśn. akust., 1,5m, W./S./N.)		dB(A)	29 / 27 / 26	29 / 27 / 26	30 / 29 / 27
Źródło zasilania	Ø, V, Hz		1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50
			1, 220, 60	1, 220, 60	1, 220, 60
Sterowanie czynnikiem chłodniczym			EEV	EEV	EEV
Przewód zasilający		mm ²	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C
Przewód transmisyjny		mm ²	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C
Kolor panelu			Morning fog	Morning fog	Morning fog
Nazwa panelu (akcesoria)			PT-UQC		

Uwagi:-

1. Wydajności zostały określone dla następujących warunków:

- Chłodzenie
 - Temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB /19°C(66,2°F) WB
 - Temperatura zewnętrzna 35°C(95°F) DB /24°C(75,2°F) WB
 - Długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
- Ogrzewanie
 - Temperatura wewnętrzna 20°C[68°F]DB/ 15°C[59°F]WB
 - Temperatura zewnętrzna 7°C[44,6°F]DB/ 6°C[42,8°F]WB
 - Długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.

2. Podane wydajności są to wydajności netto.

3. Ze względu na naszą politykę dotyczącą rozwoju wyrobów, niektóre dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

4. Do uzupełnienia dla bardziej dostępnych modeli.

5. EEV : elektroniczny zawór rozprężny

6. Wartość przeliczeniowa z komory bezdechowej mierzona jest w odległości 1,5 m od środka urządzenia.

Wartości zależą od warunków otoczenia, i są zazwyczaj wyższe w praktyce.

Wzory do przeliczania

kcal/h= kW x 860
Btu/h = kW x 3412
cfm = m³/min x 35,3
l/s = M³/min. x 1000/60

2. Dane techniczne

* Nazwa modelu
A: Podstawowy, C: Plazma

Typ		Typ kasetonowy 4-stronny			
Model	Jednostka	ARNU12GTR*2	ARNU15GTQ*2	ARNU18GTQ*2	
Wydajność chłodnicza	kW	3,6	4,5	5,6	
	kcal/h	3 100	3 900	4 800	
	Btu/h	12 300	15 400	19 100	
Wydajność grzewcza	kW	4,0	5,0	6,3	
	kcal/h	3 400	4 300	5 400	
	Btu/h	13 600	17 100	21 500	
Obudowa		Błacha stalowa ocynk.	Błacha stalowa ocynk.	Błacha stalowa ocynk.	
Wymiary (SxGxW)	Korpus	mm	570 x 570 x 214	570 x 570 x 256	570 x 570 x 256
		cal	22,4 x 22,4 x 8,4	22,4 x 22,4 x 10,1	22,4 x 22,4 x 10,1
	Panel czołowy	mm	700 x 700 x 30	700 x 700 x 30	700 x 700 x 30
		cal	27,5 x 27,5 x 1,2	27,5 x 27,5 x 1,2	27,5 x 27,5 x 1,2
węzownica	Rzędów x kolumn x żeberk	2 x 8 x 18	2 x 10 x 18	2 x 10 x 18	
	Powierzchnia czołowa	m ³	0,21	0,27	0,27
Wentylator	Rodzaj	Wentylator z turbinką		Wentylator z turbinką	Wentylator z turbinką
	Moc silnika x liczba	W	43 x 1	43 x 1	43 x 1
	Prąd roboczy	A	0,2	0,2	0,2
	Tempo przepływu powietrza (W/S/N)	m ³ /min.	8,7 / 8,0 / 7,0	11,0 / 10,0 / 9,3	11,2 / 11,0 / 10,0
		cfm	307 / 283 / 247	388 / 353 / 328	396 / 388 / 353
	Rodzaj silnika	bezszcotk. (BLDC)		bezszcotk. (BLDC)	bezszcotk. (BLDC)
Regulacja temperatury		Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	
Materiał dźwiękochłonnej izolacji cieplnej		Styropian	Styropian	Styropian	
Urządzenie zabezpieczające		Bezpiecznik	Bezpiecznik	Bezpiecznik	
Połączenia rurowe	Rura cieczy	mm (cale)	ø6,35(1/4)	ø6,35(1/4)	ø6,35(1/4)
	Rura gazu	mm (cale)	ø12,7(1/2)	ø12,7(1/2)	ø12,7(1/2)
	Odprowadz. skroplin (średn. wewnętrzna)	mm (cale)	25(1)	25(1)	25(1)
Ciężar netto	Korpus	kg	14,2(31,3)	15,5(34,2)	15,5(34,2)
	Packaged	kg	16,5(36,3)	18,0(39,7)	18,0(39,7)
Poziom hałasu (ciśn. akust., 1,5m, W./Ś./N.)		dB(A)	32 / 30 / 27	36 / 34 / 32	37 / 35 / 34
Źródło zasilania	Ø, V, Hz		1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50
			1, 220, 60	1, 220, 60	1, 220, 60
Sterowanie czynnikiem chłodniczym		EEV		EEV	EEV
Przewód zasilający		mm ²	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C
Przewód transmisyjny		mm ²	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C
Kolor panelu		Morning fog		Morning fog	Morning fog
Nazwa panelu (akcesoria)		Morning fog		PT-UQC	

Uwagi:-

1. Wydajności zostały określone dla następujących warunków:

- Chłodzenie
 - Temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB /19°C(66,2°F) WB
 - Temperatura zewnętrzna 35°C(95°F) DB /24°C(75,2°F) WB
 - Długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
- Ogrzewanie
 - Temperatura wewnętrzna 20°C[68°F]DB/ 15°C[59°F]WB
 - Temperatura zewnętrzna 7°C[44,6°F]DB/ 6°C[42,8°F]WB
 - Długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.

2. Podane wydajności są to wydajności netto.

3. Ze względu na naszą politykę dotyczącą rozwoju wyrobów, niektóre dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

4. Do uzupełnienia dla bardziej dostępnych modeli.

5. EEV : elektroniczny zawór rozprężny

6. Wartość przeliczeniowa z komory bezdechowej mierzona jest w odległości 1,5 m od środka urządzenia. Wartości zależą od warunków otoczenia, i są zazwyczaj wyższe w praktyce.

Wzory do przeliczania

kcal/h = kW x 860
Btu/h = kW x 3412
cfm = m³/min x 35,3
l/s = M³/min. x 1000/60

3 _ Typ kasetonowy 4-stronny

2. Dane techniczne

* Nazwa modelu
A: Podstawowy, C: Plazma

Typ		Typ kasetonowy 4-stronny			
Model	Jednostka	ARNU24GTP*2	ARNU28GTP*2	ARNU36GTN*2	
Wydajność chłodnicza	kW	7.1	8.2	10.6	
	kcal/h	6 100	7 100	9 100	
	Btu/h	24 200	28 000	36 200	
Wydajność grzewcza	kW	8.0	9.2	11.9	
	kcal/h	6 900	8 000	10 200	
	Btu/h	27 300	31 500	40 600	
Obudowa		Blacha stalowa ocynk.	Blacha stalowa ocynk.	Blacha stalowa ocynk.	
Wymiary (SxGxW)	Korpus	mm	840 x 840 x 204	840 x 840 x 204	840 x 840 x 246
		cal	33.0 x 33.0 x 8.0	33.0 x 33.0 x 8.0	33.0 x 33.0 x 9.7
	Panel czołowy	mm	950 x 950 x 25	950 x 950 x 25	950 x 950 x 25
		cal	37.4 x 37.4 x 1	37.4 x 37.4 x 1	37.4 x 37.4 x 1
węzownica	Rzędów x kolumn x żeberk	2 x 8 x 19	2 x 8 x 19	2x10x19	
	Powierzchnia czołowa	m ³	0.40	0.40	0.57
Wentylator	Rodzaj	Wentylator z turbinką	Wentylator z turbinką	Wentylator z turbinką	
	Moc silnika x liczba	W	30	30	135
	Prąd roboczy	A	0.15	0.15	0.56
	Tempo przepływu powietrza (W/S/N)	m ³ /min.	17 / 15 / 13	19 / 16 / 14	25 / 21 / 19
		cfm	600 / 529 / 459	671 / 565 / 494	883 / 742 / 671
	Napęd		Bezpośredni	Bezpośredni	Bezpośredni
Rodzaj silnika		bezszczołk. (BLDC)	bezszczołk. (BLDC)	bezszczołk. (BLDC)	
Regulacja temperatury		Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania			
Materiał dźwiękochłonnej izolacji cieplnej		Styropian	Styropian	Styropian	
Urządzenie zabezpieczające		Bezpiecznik	Bezpiecznik	Bezpiecznik	
Połączenia rurowe	Rura cieczy	mm (cale)	ø9.52(3/8)	ø9.52(3/8)	ø9.52(3/8)
	Rura gazu	mm (cale)	ø15.88(5/8)	ø15.88(5/8)	ø15.88(5/8)
	Odprowadz. skroplin(średn. wewnętrzna)	mm (cale)	25(1)	25(1)	25(1)
Ciężar netto	Korpus	kg	20.8(45.8)	20.8(45.8)	23.5(51.8)
Poziom hałasu (ciśn. akust., 1,5m, W./Ś./N.)		dB(A)	36 / 34 / 31	39 / 35 / 33	43 / 40 / 37
Źródło zasilania	Ø, V, Hz		1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50
			1, 220, 60	1, 220, 60	1, 220, 60
Sterowanie czynnikiem chłodniczym			EEV	EEV	EEV
Przewód zasilający			CV2.0 X 3C	CV2.0 X 3C	CV2.0 X 3C
Przewód transmisyjny			CVV-SB 1.0~1.5 X 2C	CVV-SB 1.0~1.5 X 2C	CVV-SB 1.0~1.5 X 2C
Kolor panelu			Morning fog	Morning fog	Morning fog
Nazwa panelu (akcesoria)			PT-UMC		
Kratka podniesiona(Akcesoria)			PTEGM0		

Uwagi:-

1. Wydajności zostały określone dla następujących warunków:

- Chłodzenie
 - Temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB /19°C(66,2°F) WB
 - Temperatura zewnętrzna 35°C(95°F) DB /24°C(75,2°F) WB
 - Długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
- Ogrzewanie
 - Temperatura wewnętrzna 20°C[68°F]DB/ 15°C[59°F]WB
 - Temperatura zewnętrzna 7°C[44,6°F]DB/ 6°C[42,8°F]WB
 - Długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.

2. Podane wydajności są to wydajności netto.

3. Ze względu na naszą politykę dotyczącą rozwoju wyrobów, niektóre dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

4. Do uzupełnienia dla bardziej dostępnych modeli.

5. EEV : elektroniczny zawór rozprężny

6. Wartość przeliczeniowa z komory bezdechowej mierzona jest w odległości 1,5 m od środka urządzenia.
Wartości zależą od warunków otoczenia, i są zazwyczaj wyższe w praktyce.

Wzory do przeliczania

kcal/h= kW x 860
Btu/h = kW x 3412
cfm = m³/min x 35.3
l/s = M³/min. x 1000/60

2. Dane techniczne

* Nazwa modelu
A: Podstawowy, C: Plazma

Typ			Typ kasetonowy 4-stronny	
Model		Jednostka	ARNU42GTM*2	ARNU48GTM*2
Wydajność chłodnicza		kW	12.3	14.1
		kcal/h	10,600	12,100
		Btu/h	42,000	48,100
Wydajność grzewcza		kW	13.8	15.9
		kcal/h	11,000	13,200
		Btu/h	43,800	51,200
Obudowa			Blacha stalowa ocynk.	Blacha stalowa ocynk.
Wymiary (SxGxW)	Korpus	mm	840 x 840 x 288	840 x 840 x 288
		cal	33.0 x 33.0 x 11.3	33.0 x 33.0 x 11.3
	Panel czołowy	mm	950 x 950 x 25	950 x 950 x 25
		cal	37.4 x 37.4 x 1	37.4 x 37.4 x 1
węzownica	Rzędów x kolumn x żeberk		2 x 12 x 19	2 x 12 x 19
	Powierzchnia czołowa	m ³	0.57	0.57
Wentylator	Rodzaj		o przepływie poprz.	o przepływie poprz.
	Moc silnika x liczba	W	135	135
	Prąd roboczy	A	0.56	0.56
	Tempo przepływu powietrza (W/S/N)	m ³ /min.	30 / 27 / 24	31 / 29 / 27
		cfm	1,059 / 954 / 848	1,059 / 1,024 / 954
	Napęd		Bezpośredni	Bezpośredni
	Rodzaj silnika		bezsztok. (BLDC)	bezsztok. (BLDC)
Regulacja temperatury			Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	
Materiał dźwiękochłonnej izolacji cieplnej			Styropian	
Urządzenie zabezpieczające			Bezpiecznik	
Złącza rurowe	Rura cieczy	mm (cale)	ø9.52(3/8)	ø9.52(3/8)
	Rura gazu	mm (cale)	ø15.88(5/8)	ø15.88(5/8)
	Odprowadz. skroplin(średn. wewnętrzna)	mm (cale)	25(1)	25(1)
Ciężar netto	Korpus	kg	25.6(56.4)	25.6(56.4)
Poziom hałasu (ciśn. akust., 1,5m, W./Ś./N.)		dB(A)	44 / 41 / 38	46 / 43 / 41
Źródło zasilania		Ø, V, Hz	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50
			1, 220, 60	1, 220, 60
Sterowanie czynnikiem chłodniczym			EEV	
Przewód zasilający			CV2.0 X 3C	
Przewód transmisyjny			CVV-SB 1.0~1.5 X 2C	
Kolor panelu			Morning fog	
Nazwa panelu (akcesoria)			PT-UMC	
Kratka podniesiona(Akcesoria)			PTEGM0	

Uwagi:-

1. Wydajności zostały określone dla następujących warunków:

- Chłodzenie
 - Temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB /19°C(66,2°F) WB
 - Temperatura zewnętrzna 35°C(95°F) DB /24°C(75,2°F) WB
 - Długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
- Ogrzewanie
 - Temperatura wewnętrzna 20°C[68°F]DB/ 15°C[59°F]WB
 - Temperatura zewnętrzna 7°C[44.6°F]DB/ 6°C[42.8°F]WB
 - Długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.

Wzory do przeliczania

kcal/h = kW x 860
Btu/h = kW x 3412
cfm = m³/min x 35.3
l/s = M³/min. x 1000/60

2. Podane wydajności są to wydajności netto.

3. Ze względu na naszą politykę dotyczącą rozwoju wyrobów, niektóre dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

4. Do uzupełnienia dla bardziej dostępnych modeli.

5. EEV : elektroniczny zawór rozprężny

6. Wartość przeliczeniowa z komory bezdechowej mierzona jest w odległości 1,5 m od środka urządzenia.

Wartości zależą od warunków otoczenia, i są zazwyczaj wyższe w praktyce.

5 _ Typ kasetonowy 4-stronny

3. Wymiary

Typ kasetonowy 4-stronny

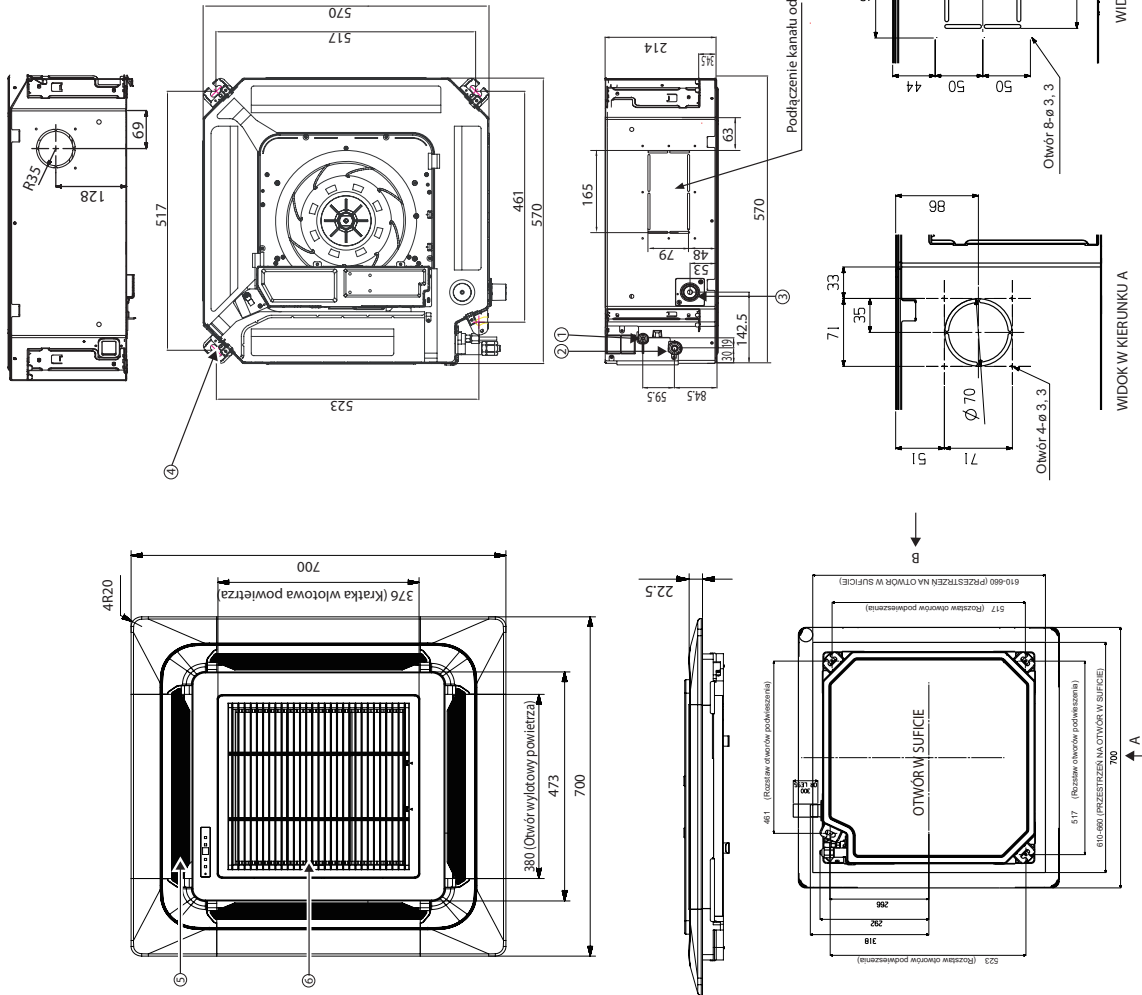
- ARNU05GTR*2
- ARNU07GTR*2
- ARNU09GTR*2
- ARNU12GTR*2

(jednostki : mm)

L.p.	Nazwa	Opis
1	Podłączenie rurki cieczy	Jedn. - 5k, 7k, 9k, 12k; 106,35
2	Podłączenie rurki gazu	Jedn. - 5k, 7k, 9k, 12k; 101,27
3	Podłączenie rury odpływowej	VP25(Ø32)
4	Podłączenie źródła zasilania	
5	Kratka wylotu powietrza	
6	Kratka wlotu powietrza	

Uwaga

1. Jednostka powinna zostać zainstalowana zgodnie z instrukcją instalacji znajdującą się w opakowaniu wyrobu.
2. Jednostka powinna być uziemiona zgodnie z przepisami lokalnymi lub odpowiednimi przepisami państwowymi.



76, Seongsan-dong, Changwon City, Gyeongnam,
641-713, Korea

KOD OBUDOWY: TR

3. Wymiary

Typ kasetonowy 4-stronny

ARNU15GTQ*2
ARNU18GTQ*2

Lp.	Nazwa	Opis
1	Podłączenie rurki cieczy	Jedn.- (15k, 18k); Ø6.35
2	Podłączenie rurki gazu	Jedn.- (15k, 18k); Ø12.7
3	Podłączenie rury odpływowej	VP25(Ø32)
4	Podłączenie źródła zasilania	
5	Kratka wylotu powietrza	
6	Kratka wlotu powietrza	

Uwaga

- Jednostka powinna zostać zainstalowana zgodnie z instrukcją instalacji znajdującą się w opakowaniu wyrobu.
- Jednostka powinna być uziemiona zgodnie z przepisami lokalnymi lub odpowiednimi przepisami państwowymi.

76, Seongsan-dong, Changwon City, Gyeongsang, 641-713, Korea

KOD OBUDOWY: TQ

3. Wymiary

Typ kasetonowy 4-stronny
ARNU24GTP*2
ARNU28GTP*2

(jednostki: mm)

L.p.	Nazwa	Opis
1	Podłączenie rurki cieczy	Jedn. - (24k, 28k)ø9.52
2	Podłączenie rurki gazu	Jedn. - (24k, 28k)ø15.88
3	Podłączenie rury odpływowej	VP25 (Ø32)
4	Podłączenie źródła zasilania	
5	Kratka wylotu powietrza	
6	Kratka wlotu powietrza	

Uwaga
 1. Jednostka powinna zostać zainstalowana zgodnie z instrukcją instalacji znajdującą się w opakowaniu wyrobu.
 2. Jednostka powinna być uziemiona zgodnie z przepisami lokalnymi lub odpowiednimi przepisami państwowymi.

3. Wymiary

(jednostki: mm)

L.p.	Nazwa	Opis
1	Podłączenie rurki cieczy	Jedn.: (36k); ø9.52
2	Podłączenie rurki gazu	Jedn.: (36k); ø15.88
3	Podłączenie rury odpywowej	VP25 (Ø32)
4	Podłączenie źródła zasilania	
5	Kratka wlotu powietrza	
6	Kratka wlotu powietrza	

☐ Uwaga

- Jednostka powinna zostać zainstalowana zgodnie z instrukcją instalacji znajdującą się w opakowaniu wyrobu.
- Jednostka powinna być uziemiona zgodnie z przepisami lokalnymi lub odpowiednimi przepisami państwowymi.

Typ kasetonowy 4-stronny

ARNU36GTTN*2

• WYMIAROWA PRZEŚTRZEŃ

Podłączenie kanału odgąbienia

Podłączenie kanału odgąbienia

Otwór 13xø3,3

Włot powietrza szerokości, z ramieniem (POŁĄCZENIE BEZPOŚREDNIE)

Ø10

Podłączenie kanału odgąbienia

76, Seongsan-dong, Changwon City, Gyeongnam,
641-713, Korea

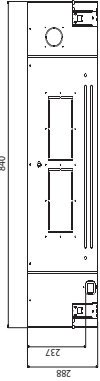
KOD OBUUDOWY: TN

LG Electronics

3. Wymiary

Typ kasetonowy 4-stronny

ARNU42GTM*2
ARNU48GTM*2

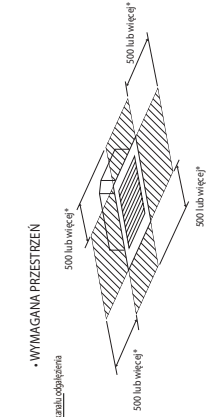
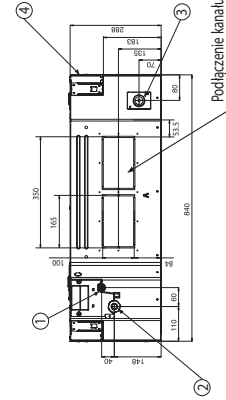
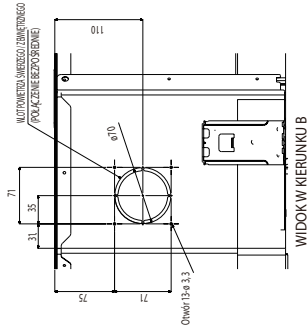
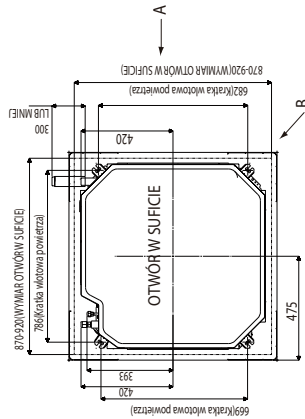
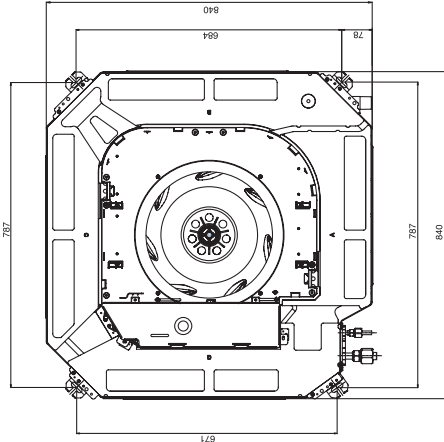
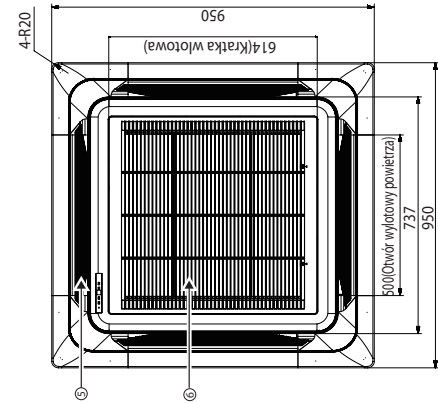


(jednostki: mm)

Lp.	Nazwa	Opis
1	Podłączenie rurki cieczy	Jedn.: (42k, 48k)∅9,52
2	Podłączenie rurki gazu	Jedn.: (42k, 48k)∅15,88
3	Podłączenie rury odpływowej	VP25(∅32)
4	Podłączenie źródła zasilania	
5	Kratka wylotu powietrza	
6	Kratka wlotu powietrza	

Uwaga

1. Jednostka powinna zostać zainstalowana zgodnie z instrukcją instalacji znajdującą się w opakowaniu wyrobu.
2. Jednostka powinna być uziemiona zgodnie z przepisami lokalnymi lub odpowiednimi przepisami państwowymi.

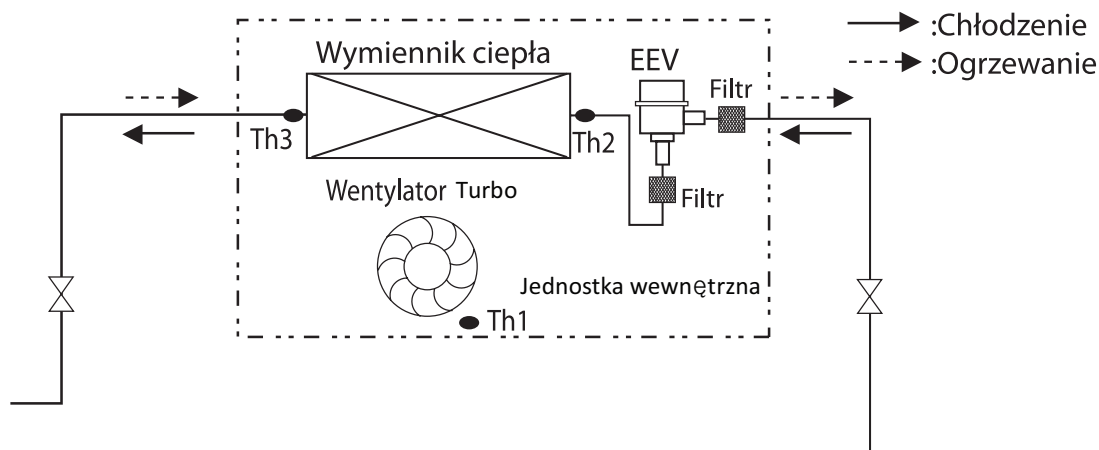


LG Electronics

76, Seongsan-dong, Changwon City, Gyeongnam,
641-713, Korea

KOD OBUDOWY: TM

4. Schematy instalacji rurowej



Średnica przyłączy rurek czynnika chłodniczego

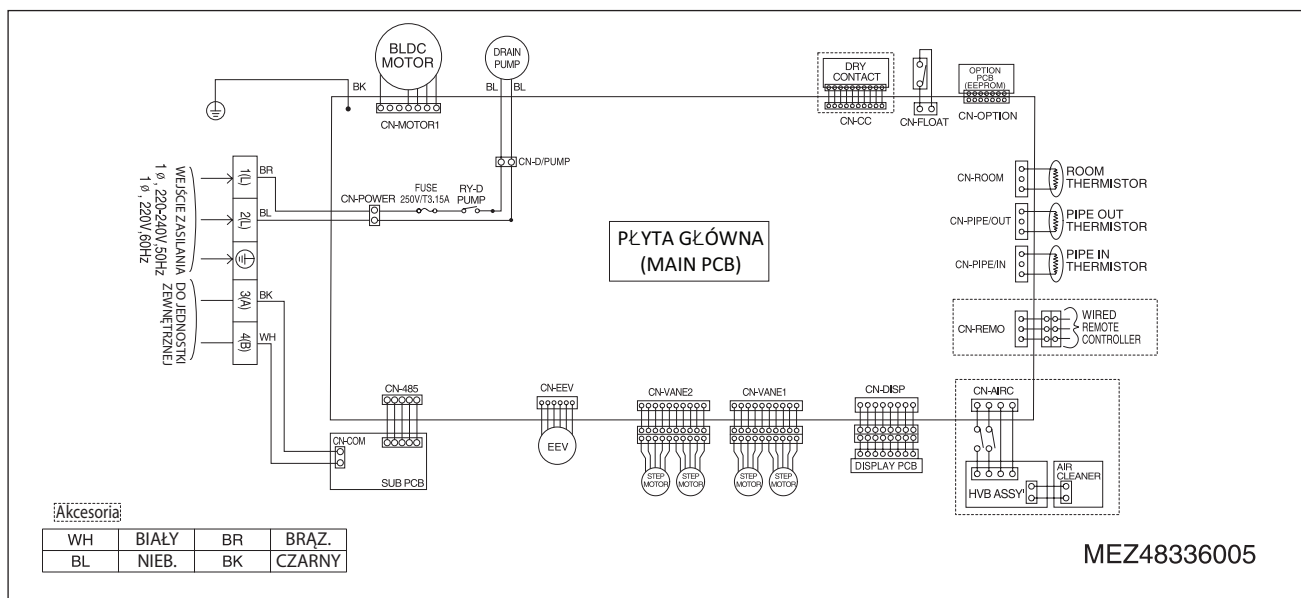
[Jednostki: mm (cale)]

Model	Gaz	Ciecz
ARNU05GTR*2	ø12,7(1/2)	ø6,35(1/4)
ARNU07GTR*2	ø12,7(1/2)	ø6,35(1/4)
ARNU09GTR*2	ø12,7(1/2)	ø6,35(1/4)
ARNU12GTR*2	ø12,7(1/2)	ø6,35(1/4)
ARNU15GTQ*2	ø12,7(1/2)	ø6,35(1/4)
ARNU18GTQ*2	ø12,7(1/2)	ø6,35(1/4)
ARNU24GTP*2	ø15,88(5/8)	ø9,52(3/8)
ARNU28GTP*2	ø15,88(5/8)	ø9,52(3/8)
ARNU36GTN*2	ø15,88(5/8)	ø9,52(3/8)
ARNU42GTM*2	ø15,88(5/8)	ø9,52(3/8)
ARNU48GTM*2	ø15,88(5/8)	ø9,52(3/8)

Położenie	Opis
Th1	Termistor w pomieszczeniu
Th2	Termistor na rurce wlotowej
Th3	Termistor na rurce wylotowej

5. Schematy połączeń elektrycznych

Kod obudowy TR/TQ



ZŁĄCZE	LOKALIZACJA	FUNKCJA
CN-POWER	Źródło Zasil. AC	Wejście zasilania AC dla jednostki wewnętrznej
CN-MOTOR1	Wyj. Silnika Wentylat. 1	WYJ. STEROWANIA SILNIKA BLDC (SILNIK PRĄDU STAŁEGO)
CN-D/PUMP	Wyjście pompki skroplin	Wyjście pompki skroplin
CN-485	Komunikacja	Połączenie między jedn. wewn. i zewn.
CN-DISP	Wyświetlacz	Wyświetlacz stanu jedn. wewn.
CN-EEV	Wyjście EEV	Wyjście sterujące EEV (elektron. zawór rozprężny)
CN-VANE2	Silnik krokowy	Wyjście silnika krokowego
CN-FLOAT	Wejście przełącznika pływakowego	Wykrywanie stanu przełącznika pływakowego
CN-PIPE/IN	Czujnik Rurki Wejścia	Termistor Rurki Wlotowej
CN-PIPE/OUT	Czujnik Rurki Wyjścia	Termistor Rurki Wylotowej
CN-ROOM	Czujnik Pomieszczenia	Termistor Temp. Pomieszczenia
CN-REMO	Zdalne Sterowanie	Przewody Zdalnego Sterowania
CN-CC	DRY CONTACT (styk bezprądowy)	Linia DRY CONTACT'u
CN-AIRC	Oczyszczacz powietrza	Sterowanie oczyszczaczem powietrza

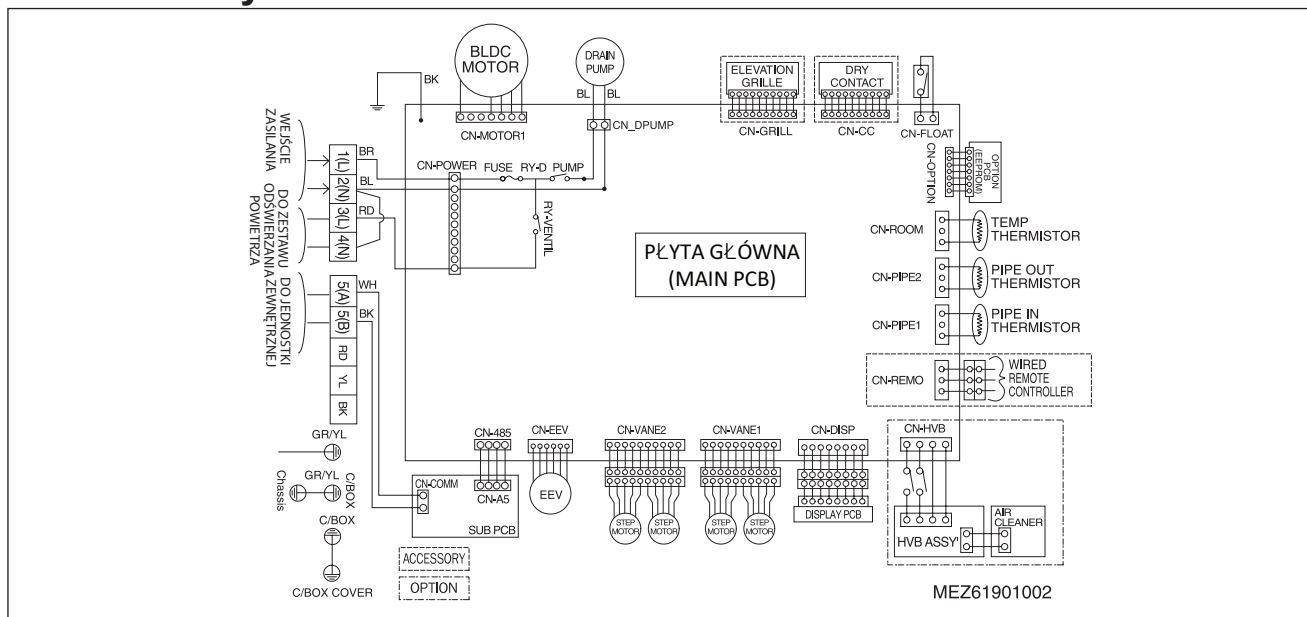
Ustawienie zworki		OFF (wył.)	ON (wł.)	Opis
SW3	GRUPA	Master (główny)	Slave (podrzędny)	Kontrola grupy ustawiamy używając sterownika przewodowego.
SW4	DRY CONTACT	Variable (Parametr)	Auto (Automat)	Ustawienia trybu dla starego Dry Contact'u 1. Parametr: tryb automatyczny/manualny można wybrać za pomocą przewodowego lub bezprzewodowego sterownika (ustawienie fabryczne → Tryb manualny) 2. Automat: dla Dry Contact'u jest zawsze trybem automatycznym.
SW5	EXTRA 1	Off (Wył.)	On (Wł.)	1. Model kanałowy - OFF: Wartość domyślna (brak kontynuacji pracy) - ON : kontynuacja pracy wentylatora 2. Model kasetonowy → brak funkcji 3. Model przypodłogowo-podstropowy - OFF: podstropowy (wartość domyślna) - ON : Przypodłogowy

⚠ UWAGA

Dla modeli MULTI V, zworki oznaczone jako 1, 2, 5, 6, 7, 8 muszą być ustawione w pozycji OFF. Te zworki używane są dla ustawień innych modeli.

5. Schematy połączeń elektrycznych

Kod obudowy TM/TN/TP



ZŁĄCZE	LOKALIZACJA	FUNKCJA
CN-POWER	Źródło Zasil. AC	Wejście zasilania AC dla jednostki wewnętrznej
CN-MOTOR1	Wyj. Silnika Wentylat. 1	WYJ. STEROWANIA SILNIKA BLDC (SILNIK PRĄDU STAŁEGO)
CN-D/PUMP	Wyjście pompki skroplin	Wyjście AC dla pompki skroplin
CN-485	Komunikacja	Połączenie między jedn. wewn. i zewn.
CN-DISP	Wyświetlacz	Wyświetlacz stanu jedn. wewn.
CN-EEV	Wyjście EEV	Wyjście sterujące EEV (elektron. zawór rozprężny)
CN-VANE1 / ŁOPATKA2	Silnik krokowy	Wyjście silnika krokowego
CN-FLOAT	Wejście przełącznika pływakowego	Wykrywanie stanu przełącznika pływakowego
CN-PIPE/IN	Czujnik Rurki Wejścia	Termistor Rurki Wlotowej
CN-PIPE/OUT	Czujnik Rurki Wyjścia	Termistor Rurki Wylotowej
CN-ROOM	Czujnik Pomieszczenia	Termistor Temp. Pomieszczenia
CN-REMO	Zdalne Sterowanie	Przewody Zdalnego Sterowania
CN-CC	DRY CONTACT (styk bezprądowy)	Linia DRY CONTACT'u
CN-AIRC	Oczyszczacz powietrza	Sterowanie oczyszczaczem powietrza

Ustawienie zworki		OFF (wył.)	ON (wł.)	Opis
SW3	GRUPA	Master (główny)	Slave (podrzędny)	Kontrola grupy ustawiamy używając sterownika przewodowego.
SW4	DRY CONTACT	Variable (Parametr)	Auto (Automat)	Ustawienia trybu dla starego Dry Contact'u 1. Parametr: tryb automatyczny/manualny można wybrać za pomocą przewodowego lub bezprzewodowego sterownika (ustawienie fabryczne → Tryb manualny) 2. Automat: dla Dry Contact'u jest zawsze trybem automatycznym.
SW5	EXTRA 1	Off (Wył.)	On (Wł.)	1. Model kanałowy - OFF: Wartość domyślna (brak kontynuacji pracy) - ON : kontynuacja pracy wentylatora 2. Model kasetonowy → brak funkcji 3. Model przypodłogowo-podstropowy - OFF: podstropowy (wartość domyślna) - ON : Przypodłogowy

⚠ UWAGA

Dla modeli MULTI V, zworki oznaczone jako 1, 2, 5, 6, 7, 8 muszą być ustawione w pozycji OFF. Te zworki używane są dla ustawień innych modeli.

6. Tabele wydajności

6.1 Wydajność chłodnicza

Wydajność chłodnicza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz (DB, °C)	Temperatura powietrza wewnątrz (DB/WB, °C)													
		20		23		26		27		28		30		32	
		14		16		18		19		20		22		24	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	
1.6	10	1,1	1,0	1,3	1,1	1,5	1,2	1,6	1,2	1,7	1,3	1,9	1,3	2,1	1,3
	12	1,1	1,0	1,3	1,1	1,5	1,2	1,6	1,2	1,7	1,3	1,9	1,3	2,1	1,3
	14	1,1	1,0	1,3	1,1	1,5	1,2	1,6	1,2	1,7	1,3	1,9	1,3	2,1	1,3
	16	1,1	1,0	1,3	1,1	1,5	1,2	1,6	1,2	1,7	1,3	1,9	1,3	2,0	1,2
	18	1,1	1,0	1,3	1,1	1,5	1,2	1,6	1,2	1,7	1,3	1,9	1,3	2,0	1,2
	20	1,1	1,0	1,3	1,1	1,5	1,2	1,6	1,2	1,7	1,3	1,9	1,3	2,0	1,2
	21	1,1	1,0	1,3	1,1	1,5	1,2	1,6	1,2	1,7	1,3	1,9	1,3	2,0	1,2
	23	1,1	1,0	1,3	1,1	1,5	1,2	1,6	1,2	1,7	1,3	1,9	1,3	1,9	1,2
	25	1,1	1,0	1,3	1,1	1,5	1,2	1,6	1,2	1,7	1,3	1,9	1,3	1,9	1,2
	27	1,1	1,0	1,3	1,1	1,5	1,2	1,6	1,2	1,7	1,3	1,9	1,3	1,9	1,2
	29	1,1	1,0	1,3	1,1	1,5	1,2	1,6	1,2	1,7	1,3	1,9	1,3	1,8	1,1
	31	1,1	1,0	1,3	1,1	1,5	1,2	1,6	1,2	1,7	1,3	1,9	1,3	1,8	1,1
	33	1,1	1,0	1,3	1,1	1,5	1,2	1,6	1,2	1,7	1,3	1,9	1,3	1,8	1,1
	35	1,1	1,0	1,3	1,1	1,5	1,2	1,6	1,2	1,7	1,3	1,9	1,3	1,8	1,1
37	1,1	1,0	1,3	1,1	1,5	1,2	1,6	1,2	1,7	1,3	1,9	1,3	1,7	1,1	
39	1,1	1,0	1,3	1,1	1,5	1,2	1,6	1,2	1,7	1,3	1,9	1,3	1,7	1,1	
2.2	10	1,5	1,4	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,7	2,3	1,7	2,6	1,8	2,9	1,8
	12	1,5	1,4	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,7	2,3	1,7	2,6	1,8	2,9	1,7
	14	1,5	1,4	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,7	2,3	1,7	2,6	1,8	2,8	1,7
	16	1,5	1,4	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,7	2,3	1,7	2,6	1,8	2,8	1,7
	18	1,5	1,4	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,7	2,3	1,7	2,6	1,8	2,7	1,7
	20	1,5	1,4	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,7	2,3	1,7	2,6	1,8	2,7	1,6
	21	1,5	1,4	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,7	2,3	1,7	2,6	1,8	2,7	1,6
	23	1,5	1,4	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,7	2,3	1,7	2,6	1,8	2,6	1,6
	25	1,5	1,4	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,7	2,3	1,7	2,6	1,8	2,6	1,6
	27	1,5	1,4	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,7	2,3	1,7	2,6	1,8	2,6	1,6
	29	1,5	1,4	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,7	2,3	1,7	2,6	1,8	2,5	1,5
	31	1,5	1,4	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,7	2,3	1,7	2,6	1,8	2,5	1,5
	33	1,5	1,4	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,7	2,3	1,7	2,6	1,8	2,5	1,5
	35	1,5	1,4	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,7	2,3	1,7	2,6	1,8	2,4	1,5
37	1,5	1,4	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,7	2,3	1,7	2,6	1,8	2,4	1,5	
39	1,5	1,4	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,7	2,3	1,7	2,6	1,8	2,3	1,4	
2.8	10	1,9	1,7	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,7	2,1
	12	1,9	1,7	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,6	2,1
	14	1,9	1,7	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,6	2,1
	16	1,9	1,7	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,5	2,1
	18	1,9	1,7	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,5	2,0
	20	1,9	1,7	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,4	2,0
	21	1,9	1,7	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,4	2,0
	23	1,9	1,7	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,4	2,0
	25	1,9	1,7	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,3	1,9
	27	1,9	1,7	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,3	1,9
	29	1,9	1,7	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,2	1,9
	31	1,9	1,7	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,2	1,9
	33	1,9	1,7	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,1	1,8
	35	1,9	1,7	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,1	1,8
37	1,9	1,7	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,0	1,8	
39	1,9	1,7	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,0	1,7	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

SHC: Wydajność cieplna jawna (kW)

6. Tabele wydajności

Wydajność chłodnicza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz (DB, °C)	Temperatura powietrza wewnątrz (DB/WB, °C)													
		20		23		26		27		28		30		32	
		14		16		18		19		20		22		24	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	
3.6	10	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,5	3,8	2,6	4,3	2,7	4,7	2,7
	12	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,5	3,8	2,6	4,3	2,7	4,7	2,6
	14	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,5	3,8	2,6	4,3	2,7	4,6	2,6
	16	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,5	3,8	2,6	4,3	2,7	4,6	2,6
	18	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,5	3,8	2,6	4,3	2,7	4,5	2,5
	20	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,5	3,8	2,6	4,3	2,7	4,4	2,5
	21	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,5	3,8	2,6	4,3	2,7	4,4	2,5
	23	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,5	3,8	2,6	4,3	2,7	4,3	2,5
	25	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,5	3,8	2,6	4,3	2,7	4,3	2,4
	27	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,5	3,8	2,6	4,3	2,7	4,2	2,4
	29	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,5	3,8	2,6	4,3	2,7	4,2	2,4
	31	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,5	3,8	2,6	4,3	2,7	4,1	2,3
	33	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,5	3,8	2,6	4,3	2,7	4,0	2,3
	35	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,5	3,8	2,6	4,3	2,7	4,0	2,2
37	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,5	3,8	2,6	4,3	2,7	3,9	2,2	
39	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,5	3,8	2,6	4,3	2,7	3,8	2,2	
4.5	10	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,9	3,5
	12	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,8	3,5
	14	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,8	3,4
	16	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,7	3,4
	18	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,6	3,3
	20	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,5	3,3
	21	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,5	3,3
	23	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,4	3,2
	25	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,3	3,2
	27	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,3	3,1
	29	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,2	3,1
	31	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,1	3,0
	33	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,0	3,0
	35	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,0	2,9
37	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	4,9	2,9	
39	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	4,8	2,8	
5.6	10	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	7,4	4,2
	12	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	7,3	4,1
	14	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	7,2	4,1
	16	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	7,1	4,0
	18	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	7,0	4,0
	20	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	6,9	3,9
	21	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	6,8	3,9
	23	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	6,7	3,8
	25	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	6,6	3,8
	27	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	6,6	3,7
	29	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	6,5	3,7
	31	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	6,4	3,6
	33	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	6,3	3,6
	35	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	6,2	3,5
37	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	6,1	3,5	
39	3,8	3,2	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	3,9	6,0	4,0	6,7	4,2	6,0	3,4	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

SHC: Wydajność cieplna jawna (kW)

6. Tabele wydajności

Wydajność chłodnicza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz (DB, °C)	Temperatura powietrza wewnątrz (DB/WB, °C)													
		20		23		26		27		28		30		32	
		14		16		18		19		20		22		24	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	
7.1	10	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,5	5,5	9,3	5,4
	12	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,5	5,5	9,2	5,4
	14	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,5	5,5	9,1	5,3
	16	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,5	5,5	9,0	5,2
	18	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,5	5,5	8,8	5,2
	20	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,5	5,5	8,7	5,1
	21	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,5	5,5	8,7	5,1
	23	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,5	5,5	8,5	5,0
	25	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,4	5,4	8,4	4,9
	27	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,2	5,3	8,3	4,9
	29	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,1	5,2	8,2	4,8
	31	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,0	5,1	8,1	4,7
	33	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	7,8	5,1	7,9	4,6
	35	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	7,7	5,0	7,8	4,6
37	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,4	5,1	7,5	4,9	7,7	4,5	
39	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,2	5,0	7,4	4,8	7,6	4,4	
8.2	10	5,5	4,9	6,6	5,4	7,7	5,8	8,2	5,9	8,7	6,1	9,8	6,4	10,8	6,3
	12	5,5	4,9	6,6	5,4	7,7	5,8	8,2	5,9	8,7	6,1	9,8	6,4	10,6	6,2
	14	5,5	4,9	6,6	5,4	7,7	5,8	8,2	5,9	8,7	6,1	9,8	6,4	10,5	6,1
	16	5,5	4,9	6,6	5,4	7,7	5,8	8,2	5,9	8,7	6,1	9,8	6,4	10,4	6,1
	18	5,5	4,9	6,6	5,4	7,7	5,8	8,2	5,9	8,7	6,1	9,8	6,4	10,2	6,0
	20	5,5	4,9	6,6	5,4	7,7	5,8	8,2	5,9	8,7	6,1	9,8	6,4	10,1	5,9
	21	5,5	4,9	6,6	5,4	7,7	5,8	8,2	5,9	8,7	6,1	9,8	6,4	10,0	5,8
	23	5,5	4,9	6,6	5,4	7,7	5,8	8,2	5,9	8,7	6,1	9,8	6,4	9,9	5,8
	25	5,5	4,9	6,6	5,4	7,7	5,8	8,2	5,9	8,7	6,1	9,7	6,3	9,7	5,7
	27	5,5	4,9	6,6	5,4	7,7	5,8	8,2	5,9	8,7	6,1	9,4	6,1	9,6	5,6
	29	5,5	4,9	6,6	5,4	7,7	5,8	8,2	5,9	8,7	6,1	9,3	6,1	9,5	5,5
	31	5,5	4,9	6,6	5,4	7,7	5,8	8,2	5,9	8,7	6,1	9,2	5,9	9,3	5,4
	33	5,5	4,9	6,6	5,4	7,7	5,8	8,2	5,9	8,7	6,1	9,0	5,8	9,2	5,4
	35	5,5	4,9	6,6	5,4	7,7	5,8	8,2	5,9	8,7	6,1	8,9	5,7	9,0	5,3
37	5,5	4,9	6,6	5,4	7,7	5,8	8,2	5,9	8,5	5,9	8,7	5,6	8,9	5,2	
39	5,5	4,9	6,6	5,4	7,7	5,8	8,2	5,9	8,4	5,8	8,5	5,5	8,8	5,1	
10.6	10	7,2	6,3	8,5	6,9	9,9	7,5	10,6	7,6	11,3	7,9	12,7	8,2	13,9	8,1
	12	7,2	6,3	8,5	6,9	9,9	7,5	10,6	7,6	11,3	7,9	12,7	8,2	13,7	8,0
	14	7,2	6,3	8,5	6,9	9,9	7,5	10,6	7,6	11,3	7,9	12,7	8,2	13,6	7,9
	16	7,2	6,3	8,5	6,9	9,9	7,5	10,6	7,6	11,3	7,9	12,7	8,2	13,4	7,8
	18	7,2	6,3	8,5	6,9	9,9	7,5	10,6	7,6	11,3	7,9	12,7	8,2	13,2	7,7
	20	7,2	6,3	8,5	6,9	9,9	7,5	10,6	7,6	11,3	7,9	12,7	8,2	13,0	7,6
	21	7,2	6,3	8,5	6,9	9,9	7,5	10,6	7,6	11,3	7,9	12,7	8,2	12,9	7,6
	23	7,2	6,3	8,5	6,9	9,9	7,5	10,6	7,6	11,3	7,9	12,7	8,2	12,8	7,5
	25	7,2	6,3	8,5	6,9	9,9	7,5	10,6	7,6	11,3	7,9	12,5	8,1	12,6	7,3
	27	7,2	6,3	8,5	6,9	9,9	7,5	10,6	7,6	11,3	7,9	12,2	7,9	12,4	7,3
	29	7,2	6,3	8,5	6,9	9,9	7,5	10,6	7,6	11,3	7,9	12,1	7,8	12,2	7,1
	31	7,2	6,3	8,5	6,9	9,9	7,5	10,6	7,6	11,3	7,9	11,9	7,7	12,0	7,0
	33	7,2	6,3	8,5	6,9	9,9	7,5	10,6	7,6	11,3	7,9	11,7	7,6	11,8	6,9
	35	7,2	6,3	8,5	6,9	9,9	7,5	10,6	7,6	11,3	7,9	11,4	7,4	11,7	6,8
37	7,2	6,3	8,5	6,9	9,9	7,5	10,6	7,6	11,0	7,7	11,2	7,3	11,5	6,7	
39	7,2	6,3	8,5	6,9	9,9	7,5	10,6	7,6	10,8	7,5	11,0	7,1	11,3	6,6	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

SHC: Wydajność cieplna jawna (kW)

6. Tabele wydajności

Wydajność chłodnicza

Wskaźnik wydajności	Temperatura powietrza na zewnątrz (DB, °C)	Temperatura powietrza wewnątrz (DB/WB, °C)													
		20		23		26		27		28		30		32	
		14		16		18		19		20		22		24	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	
12.3	10	8,3	7,3	9,9	8,0	11,5	8,7	12,3	8,9	13,1	9,1	14,7	9,5	16,2	9,4
	12	8,3	7,3	9,9	8,0	11,5	8,7	12,3	8,9	13,1	9,1	14,7	9,5	15,9	9,3
	14	8,3	7,3	9,9	8,0	11,5	8,7	12,3	8,9	13,1	9,1	14,7	9,5	15,8	9,2
	16	8,3	7,3	9,9	8,0	11,5	8,7	12,3	8,9	13,1	9,1	14,7	9,5	15,6	9,1
	18	8,3	7,3	9,9	8,0	11,5	8,7	12,3	8,9	13,1	9,1	14,7	9,5	15,3	9,0
	20	8,3	7,3	9,9	8,0	11,5	8,7	12,3	8,9	13,1	9,1	14,7	9,5	15,1	8,8
	21	8,3	7,3	9,9	8,0	11,5	8,7	12,3	8,9	13,1	9,1	14,7	9,5	15,0	8,8
	23	8,3	7,3	9,9	8,0	11,5	8,7	12,3	8,9	13,1	9,1	14,7	9,5	14,8	8,6
	25	8,3	7,3	9,9	8,0	11,5	8,7	12,3	8,9	13,1	9,1	14,5	9,4	14,6	8,5
	27	8,3	7,3	9,9	8,0	11,5	8,7	12,3	8,9	13,1	9,1	14,1	9,2	14,4	8,4
	29	8,3	7,3	9,9	8,0	11,5	8,7	12,3	8,9	13,1	9,1	14,0	9,1	14,2	8,3
	31	8,3	7,3	9,9	8,0	11,5	8,7	12,3	8,9	13,1	9,1	13,8	8,9	14,0	8,2
	33	8,3	7,3	9,9	8,0	11,5	8,7	12,3	8,9	13,1	9,1	13,5	8,8	13,7	8,0
	35	8,3	7,3	9,9	8,0	11,5	8,7	12,3	8,9	13,1	9,1	13,3	8,6	13,5	7,9
37	8,3	7,3	9,9	8,0	11,5	8,7	12,3	8,9	12,8	8,9	13,0	8,4	13,4	7,8	
39	8,3	7,3	9,9	8,0	11,5	8,7	12,3	8,9	12,5	8,7	12,8	8,3	13,1	7,7	
14.1	10	9,5	8,3	11,3	9,2	13,2	10,0	14,1	10,2	15,0	10,5	16,9	10,9	18,5	10,8
	12	9,5	8,3	11,3	9,2	13,2	10,0	14,1	10,2	15,0	10,5	16,9	10,9	18,3	10,7
	14	9,5	8,3	11,3	9,2	13,2	10,0	14,1	10,2	15,0	10,5	16,9	10,9	18,1	10,6
	16	9,5	8,3	11,3	9,2	13,2	10,0	14,1	10,2	15,0	10,5	16,9	10,9	17,8	10,4
	18	9,5	8,3	11,3	9,2	13,2	10,0	14,1	10,2	15,0	10,5	16,9	10,9	17,6	10,3
	20	9,5	8,3	11,3	9,2	13,2	10,0	14,1	10,2	15,0	10,5	16,9	10,9	17,3	10,1
	21	9,5	8,3	11,3	9,2	13,2	10,0	14,1	10,2	15,0	10,5	16,9	10,9	17,2	10,1
	23	9,5	8,3	11,3	9,2	13,2	10,0	14,1	10,2	15,0	10,5	16,9	10,9	17,0	9,9
	25	9,5	8,3	11,3	9,2	13,2	10,0	14,1	10,2	15,0	10,5	16,6	10,8	16,7	9,8
	27	9,5	8,3	11,3	9,2	13,2	10,0	14,1	10,2	15,0	10,5	16,2	10,5	16,5	9,6
	29	9,5	8,3	11,3	9,2	13,2	10,0	14,1	10,2	15,0	10,5	16,1	10,4	16,3	9,5
	31	9,5	8,3	11,3	9,2	13,2	10,0	14,1	10,2	15,0	10,5	15,8	10,2	16,0	9,4
	33	9,5	8,3	11,3	9,2	13,2	10,0	14,1	10,2	15,0	10,5	15,5	10,0	15,8	9,2
	35	9,5	8,3	11,3	9,2	13,2	10,0	14,1	10,2	15,0	10,5	15,2	9,9	15,5	9,1
37	9,5	8,3	11,3	9,2	13,2	10,0	14,1	10,2	14,7	10,2	14,9	9,7	15,3	8,9	
39	9,5	8,3	11,3	9,2	13,2	10,0	14,1	10,2	14,4	10,0	14,7	9,5	15,1	8,8	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

SHC: Wydajność cieplna jawna (kW)

6. Tabele wydajności

6.2 Wydajność grzewcza

Wydajność grzewcza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz		Temperatura powietrza wewnątrz. (DB, °C)					
	DB(°C)	WB(°C)	16	18	20	21	22	24
			TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW
1.6	-19,8	-20,0	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
	-18,8	-19,0	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
	-16,7	-17,0	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
	-14,7	-15,0	1,4	1,4	1,2	1,4	1,4	1,4
	-12,6	-13,0	1,5	1,5	1,3	1,4	1,4	1,4
	-10,5	-11,0	1,5	1,5	1,4	1,5	1,5	1,5
	-9,5	-10,0	1,5	1,5	1,4	1,5	1,5	1,5
	-8,5	-9,1	1,6	1,6	1,4	1,6	1,6	1,5
	-7,0	-7,6	1,6	1,6	1,5	1,6	1,6	1,6
	-5,0	-5,6	1,7	1,7	1,5	1,7	1,7	1,6
	-3,0	-3,7	1,8	1,8	1,6	1,7	1,7	1,6
	0,0	-0,7	1,9	1,9	1,7	1,7	1,7	1,6
	3,0	2,2	2,0	1,9	1,8	1,7	1,7	1,6
	5,0	4,1	2,0	1,9	1,8	1,7	1,7	1,6
	7,0	6,0	2,1	1,9	1,8	1,7	1,7	1,6
	9,0	7,9	2,1	1,9	1,8	1,7	1,7	1,6
11,0	9,8	2,1	1,9	1,8	1,7	1,7	1,6	
13,0	11,8	2,1	1,9	1,8	1,7	1,7	1,6	
15,0	13,7	2,1	1,9	1,8	1,7	1,7	1,6	
2.2	-19,8	-20,0	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	-18,8	-19,0	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	-16,7	-17,0	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	-14,7	-15,0	1,9	1,9	1,7	1,9	1,9	1,9
	-12,6	-13,0	2,0	2,0	1,8	2,0	2,0	2,0
	-10,5	-11,0	2,1	2,1	1,9	2,1	2,1	2,1
	-9,5	-10,0	2,2	2,2	1,9	2,2	2,2	2,1
	-8,5	-9,1	2,2	2,2	2,0	2,2	2,2	2,1
	-7,0	-7,6	2,3	2,3	2,0	2,2	2,2	2,2
	-5,0	-5,6	2,4	2,4	2,1	2,3	2,3	2,2
	-3,0	-3,7	2,5	2,5	2,2	2,4	2,4	2,2
	0,0	-0,7	2,6	2,6	2,3	2,4	2,4	2,2
	3,0	2,2	2,8	2,7	2,4	2,4	2,4	2,2
	5,0	4,1	2,8	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2
	7,0	6,0	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2
	9,0	7,9	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2
11,0	9,8	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2	
13,0	11,8	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2	
15,0	13,7	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2	
2.8	-19,8	-20,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
	-18,8	-19,0	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
	-16,7	-17,0	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
	-14,7	-15,0	2,5	2,4	2,2	2,4	2,4	2,4
	-12,6	-13,0	2,6	2,6	2,3	2,6	2,6	2,6
	-10,5	-11,0	2,7	2,7	2,4	2,7	2,7	2,7
	-9,5	-10,0	2,8	2,8	2,5	2,8	2,8	2,7
	-8,5	-9,1	2,8	2,8	2,5	2,8	2,8	2,7
	-7,0	-7,6	2,9	2,9	2,6	2,8	2,8	2,8
	-5,0	-5,6	3,0	3,0	2,7	3,0	3,0	2,8
	-3,0	-3,7	3,2	3,2	2,8	3,1	3,0	2,8
	0,0	-0,7	3,4	3,4	3,0	3,1	3,0	2,8
	3,0	2,2	3,6	3,4	3,1	3,1	3,0	2,8
	5,0	4,1	3,6	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8
	7,0	6,0	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8
	9,0	7,9	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8
11,0	9,8	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
13,0	11,8	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
15,0	13,7	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

6. Tabele wydajności

Wydajność grzewcza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz		Temperatura powietrza wewnątrz. (DB, °C)					
	DB(°C)	WB(°C)	16	18	20	21	22	24
			TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW
3.6	-19,8	-20,0	2,7	2,7	2,7	2,6	2,6	2,6
	-18,8	-19,0	2,8	2,8	2,8	2,8	2,7	2,7
	-16,7	-17,0	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
	-14,7	-15,0	3,1	3,0	2,7	3,0	3,0	3,0
	-12,6	-13,0	3,2	3,2	2,9	3,2	3,2	3,2
	-10,5	-11,0	3,4	3,4	3,0	3,4	3,4	3,4
	-9,5	-10,0	3,4	3,4	3,1	3,4	3,4	3,4
	-8,5	-9,1	3,5	3,5	3,2	3,5	3,5	3,4
	-7,0	-7,6	3,6	3,6	3,3	3,6	3,6	3,5
	-5,0	-5,6	3,8	3,8	3,4	3,7	3,7	3,5
	-3,0	-3,7	4,0	4,0	3,5	3,9	3,8	3,5
	0,0	-0,7	4,2	4,2	3,7	3,9	3,8	3,5
	3,0	2,2	4,4	4,3	3,9	3,9	3,8	3,5
	5,0	4,1	4,5	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5
	7,0	6,0	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5
9,0	7,9	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	
11,0	9,8	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	
13,0	11,8	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	
15,0	13,7	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	
4.5	-19,8	-20,0	3,4	3,4	3,4	3,3	3,3	3,3
	-18,8	-19,0	3,5	3,5	3,5	3,5	3,4	3,4
	-16,7	-17,0	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,6
	-14,7	-15,0	3,9	3,8	3,4	3,8	3,8	3,8
	-12,6	-13,0	4,1	4,1	3,6	4,0	4,0	4,0
	-10,5	-11,0	4,3	4,3	3,8	4,3	4,2	4,2
	-9,5	-10,0	4,3	4,3	3,9	4,3	4,3	4,3
	-8,5	-9,1	4,4	4,4	4,0	4,4	4,4	4,3
	-7,0	-7,6	4,6	4,6	4,1	4,4	4,4	4,4
	-5,0	-5,6	4,8	4,8	4,3	4,6	4,6	4,4
	-3,0	-3,7	5,0	5,0	4,4	4,8	4,7	4,4
	0,0	-0,7	5,3	5,3	4,6	4,8	4,7	4,4
	3,0	2,2	5,6	5,4	4,9	4,8	4,7	4,4
	5,0	4,1	5,6	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4
	7,0	6,0	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4
9,0	7,9	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4	
11,0	9,8	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4	
13,0	11,8	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4	
15,0	13,7	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4	
5.6	-19,8	-20,0	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
	-18,8	-19,0	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
	-16,7	-17,0	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,5
	-14,7	-15,0	4,9	4,8	4,3	4,8	4,8	4,8
	-12,6	-13,0	5,1	5,1	4,5	5,0	5,0	5,0
	-10,5	-11,0	5,4	5,4	4,8	5,4	5,3	5,3
	-9,5	-10,0	5,4	5,4	4,9	5,4	5,4	5,4
	-8,5	-9,1	5,5	5,5	5,0	5,5	5,5	5,4
	-7,0	-7,6	5,7	5,7	5,1	5,6	5,6	5,5
	-5,0	-5,6	6,0	6,0	5,4	5,8	5,8	5,5
	-3,0	-3,7	6,2	6,2	5,5	6,1	5,9	5,5
	0,0	-0,7	6,6	6,6	5,8	6,1	5,9	5,5
	3,0	2,2	7,0	6,7	6,2	6,1	5,9	5,5
	5,0	4,1	7,1	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5
	7,0	6,0	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5
9,0	7,9	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	
11,0	9,8	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	
13,0	11,8	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	
15,0	13,7	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

6. Tabele wydajności

Wydajność grzewcza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz		Temperatura powietrza wewnątrz. (DB, °C)					
	DB(°C)	WB(°C)	16	18	20	21	22	24
			TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW
7.1	-19,8	-20,0	5,4	5,4	5,4	5,3	5,3	5,3
	-18,8	-19,0	5,5	5,5	5,5	5,5	5,4	5,4
	-16,7	-17,0	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
	-14,7	-15,0	6,2	6,1	5,5	6,1	6,1	6,1
	-12,6	-13,0	6,5	6,5	5,8	6,4	6,4	6,4
	-10,5	-11,0	6,8	6,8	6,0	6,8	6,7	6,7
	-9,5	-10,0	6,9	6,9	6,2	6,9	6,9	6,8
	-8,5	-9,1	7,0	7,0	6,3	7,0	7,0	6,8
	-7,0	-7,6	7,3	7,3	6,5	7,1	7,1	7,0
	-5,0	-5,6	7,6	7,6	6,8	7,4	7,4	7,0
	-3,0	-3,7	7,9	7,9	7,0	7,7	7,5	7,0
	0,0	-0,7	8,4	8,4	7,4	7,8	7,5	7,0
	3,0	2,2	8,9	8,6	7,8	7,8	7,5	7,0
	5,0	4,1	9,0	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0
	7,0	6,0	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0
	9,0	7,9	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0
11,0	9,8	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0	
13,0	11,8	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0	
15,0	13,7	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0	
8.2	-19,8	-20,0	6,2	6,2	6,2	6,1	6,1	6,1
	-18,8	-19,0	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
	-16,7	-17,0	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,6
	-14,7	-15,0	7,1	7,0	6,3	7,0	7,0	7,0
	-12,6	-13,0	7,5	7,5	6,6	7,4	7,4	7,4
	-10,5	-11,0	7,8	7,8	7,0	7,8	7,7	7,7
	-9,5	-10,0	7,9	7,9	7,1	7,9	7,9	7,8
	-8,5	-9,1	8,1	8,1	7,3	8,1	8,1	7,9
	-7,0	-7,6	8,4	8,4	7,5	8,2	8,2	8,0
	-5,0	-5,6	8,7	8,7	7,8	8,5	8,5	8,0
	-3,0	-3,7	9,1	9,1	8,1	8,9	8,6	8,0
	0,0	-0,7	9,7	9,7	8,5	8,9	8,6	8,0
	3,0	2,2	10,2	9,8	9,0	8,9	8,6	8,0
	5,0	4,1	10,4	9,8	9,2	8,9	8,6	8,0
	7,0	6,0	10,6	9,8	9,2	8,9	8,6	8,0
	9,0	7,9	10,6	9,8	9,2	8,9	8,6	8,0
11,0	9,8	10,6	9,8	9,2	8,9	8,6	8,0	
13,0	11,8	10,6	9,8	9,2	8,9	8,6	8,0	
15,0	13,7	10,6	9,8	9,2	8,9	8,6	8,0	
10.6	-19,8	-20,0	8,0	8,0	8,0	7,9	7,9	7,9
	-18,8	-19,0	8,2	8,2	8,2	8,2	8,1	8,1
	-16,7	-17,0	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,6
	-14,7	-15,0	9,2	9,0	8,2	9,0	9,0	9,1
	-12,6	-13,0	9,6	9,6	8,6	9,5	9,5	9,5
	-10,5	-11,0	10,1	10,1	9,0	10,1	10,0	10,0
	-9,5	-10,0	10,2	10,2	9,2	10,2	10,2	10,1
	-8,5	-9,1	10,5	10,5	9,4	10,5	10,5	10,2
	-7,0	-7,6	10,8	10,8	9,7	10,6	10,6	10,4
	-5,0	-5,6	11,3	11,3	10,1	11,0	11,0	10,4
	-3,0	-3,7	11,8	11,8	10,4	11,5	11,2	10,4
	0,0	-0,7	12,5	12,5	11,0	11,5	11,2	10,4
	3,0	2,2	13,2	12,7	11,6	11,5	11,2	10,4
	5,0	4,1	13,4	12,7	11,9	11,5	11,2	10,4
	7,0	6,0	13,7	12,7	11,9	11,5	11,2	10,4
	9,0	7,9	13,7	12,7	11,9	11,5	11,2	10,4
11,0	9,8	13,7	12,7	11,9	11,5	11,2	10,4	
13,0	11,8	13,7	12,7	11,9	11,5	11,2	10,4	
15,0	13,7	13,7	12,7	11,9	11,5	11,2	10,4	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

6. Tabele wydajności

Wydajność grzewcza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz		Temperatura powietrza wewnątrz. (DB, °C)					
	DB(°C)	WB(°C)	16	18	20	21	22	24
			TC	TC	TC	TC	TC	TC
			kW	kW	kW	kW	kW	kW
12.3	-19,8	-20,0	9,2	9,2	9,2	9,1	9,1	9,1
	-18,8	-19,0	9,5	9,5	9,5	9,5	9,4	9,4
	-16,7	-17,0	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	9,9
	-14,7	-15,0	10,6	10,5	9,5	10,5	10,5	10,5
	-12,6	-13,0	11,2	11,2	10,0	11,0	11,0	11,0
	-10,5	-11,0	11,7	11,7	10,4	11,7	11,6	11,6
	-9,5	-10,0	11,9	11,9	10,7	11,9	11,9	11,7
	-8,5	-9,1	12,1	12,1	10,9	12,1	12,1	11,8
	-7,0	-7,6	12,6	12,6	11,3	12,2	12,2	12,1
	-5,0	-5,6	13,1	13,1	11,7	12,8	12,8	12,1
	-3,0	-3,7	13,7	13,7	12,1	13,3	13,0	12,1
	0,0	-0,7	14,5	14,5	12,8	13,4	13,0	12,1
	3,0	2,2	15,3	14,8	13,5	13,4	13,0	12,1
	5,0	4,1	15,5	14,8	13,8	13,4	13,0	12,1
	7,0	6,0	15,9	14,8	13,8	13,4	13,0	12,1
	9,0	7,9	15,9	14,8	13,8	13,4	13,0	12,1
11,0	9,8	15,9	14,8	13,8	13,4	13,0	12,1	
13,0	11,8	15,9	14,8	13,8	13,4	13,0	12,1	
15,0	13,7	15,9	14,8	13,8	13,4	13,0	12,1	
14.1	-19,8	-20,0	10,7	10,7	10,7	10,5	10,5	10,5
	-18,8	-19,0	11,0	11,0	11,0	11,0	10,8	10,8
	-16,7	-17,0	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,4
	-14,7	-15,0	12,2	12,1	10,9	12,1	12,1	12,1
	-12,6	-13,0	12,9	12,9	11,5	12,7	12,7	12,7
	-10,5	-11,0	13,5	13,5	12,0	13,5	13,4	13,4
	-9,5	-10,0	13,7	13,7	12,3	13,7	13,7	13,5
	-8,5	-9,1	14,0	14,0	12,6	14,0	14,0	13,6
	-7,0	-7,6	14,5	14,5	13,0	14,1	14,1	13,9
	-5,0	-5,6	15,1	15,1	13,5	14,7	14,7	13,9
	-3,0	-3,7	15,7	15,7	13,9	15,3	14,9	13,9
	0,0	-0,7	16,7	16,7	14,7	15,4	14,9	13,9
	3,0	2,2	17,7	17,0	15,5	15,4	14,9	13,9
	5,0	4,1	17,9	17,0	15,9	15,4	14,9	13,9
	7,0	6,0	18,3	17,0	15,9	15,4	14,9	13,9
	9,0	7,9	18,3	17,0	15,9	15,4	14,9	13,9
11,0	9,8	18,3	17,0	15,9	15,4	14,9	13,9	
13,0	11,8	18,3	17,0	15,9	15,4	14,9	13,9	
15,0	13,7	18,3	17,0	15,9	15,4	14,9	13,9	

Uwagi:

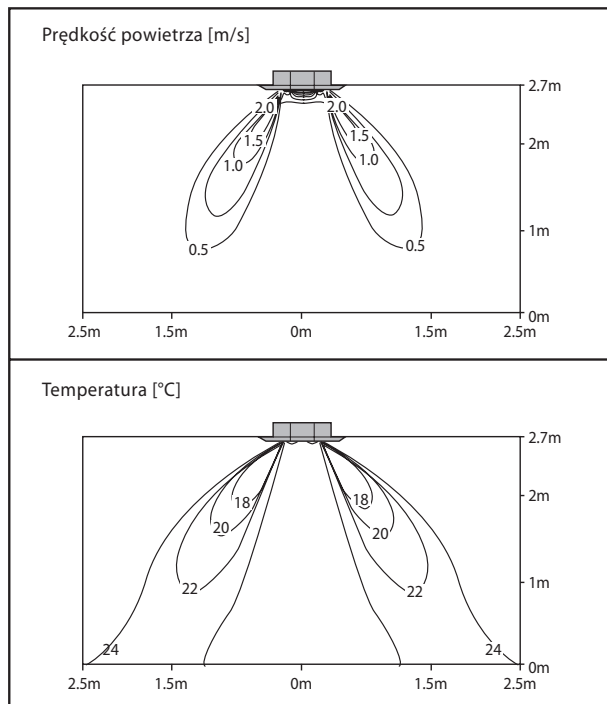
TC: Wydajność całkowita (kW)

7. Rozkłady prędkości powietrza i temperatury (dane odniesienia)

ARNU05GTR*2, ARNU07GTR*2, ARNU09GTR*2

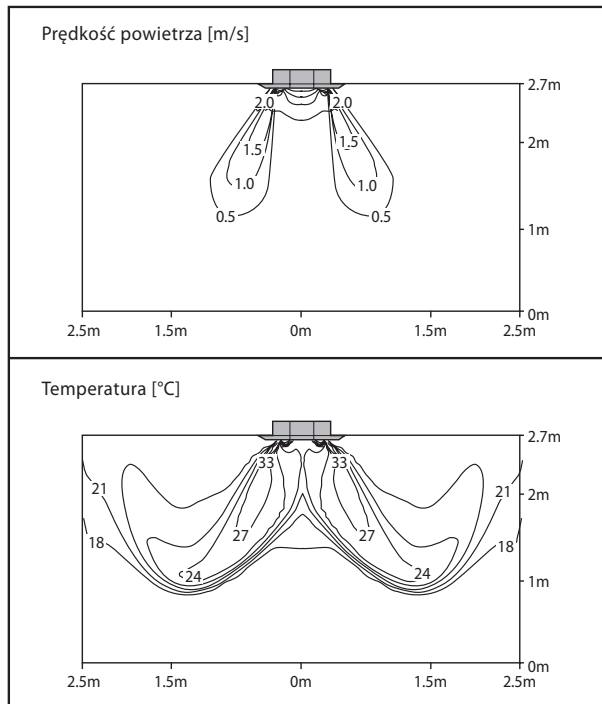
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 40°



Ogrzewanie

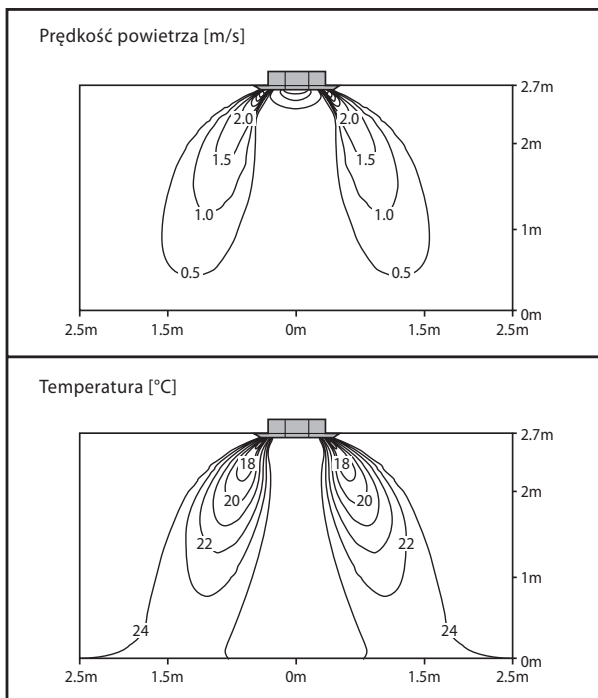
Kąt nawiewu: 50°



ARNU12GTR*2

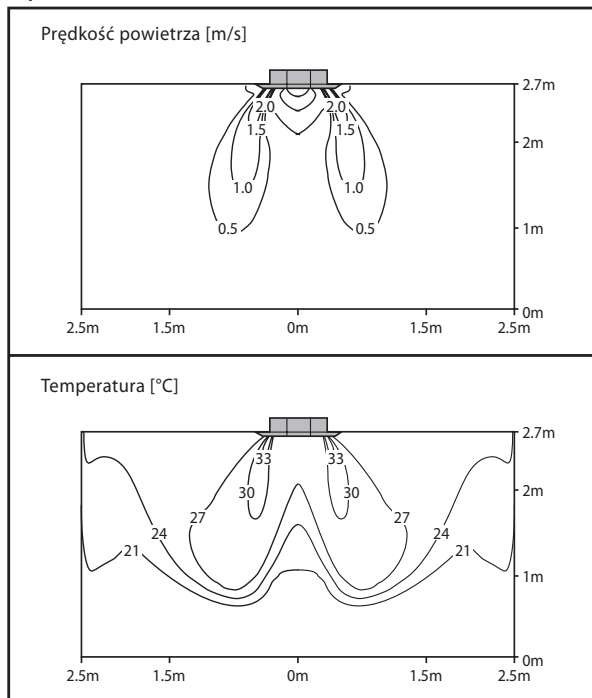
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 40°



Ogrzewanie

Kąt nawiewu: 50°

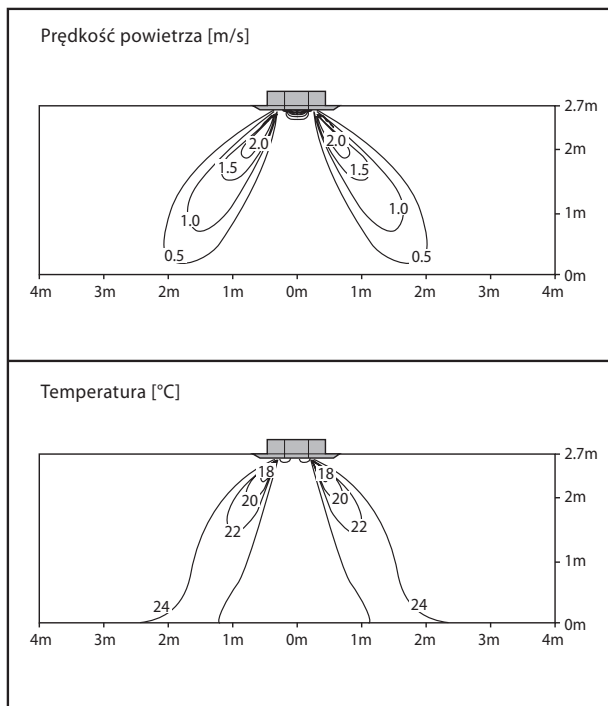


7. Rozkłady prędkości powietrza i temperatury (dane odniesienia)

ARNU15GTQ*2

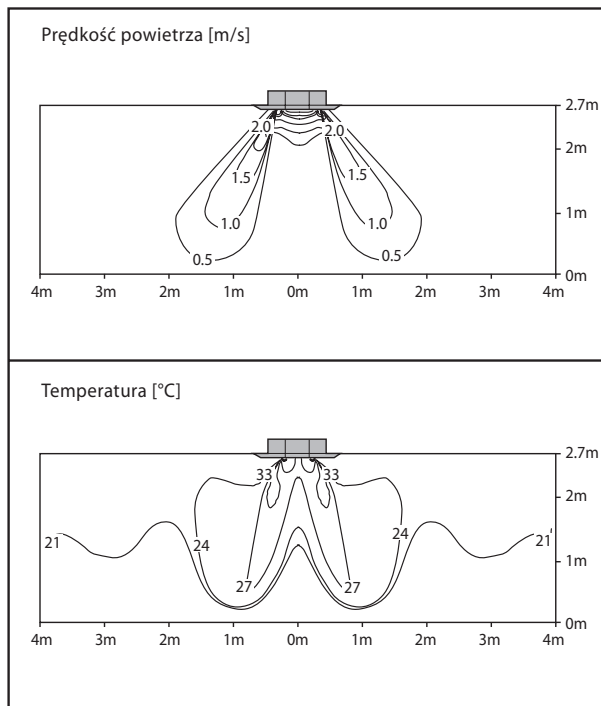
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 40°



Ogrzewanie

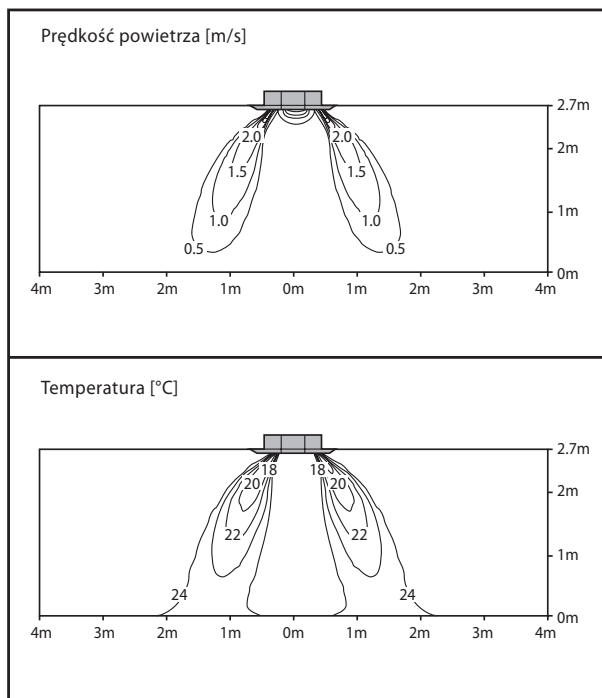
Kąt nawiewu: 50°



ARNU18GTQ*2

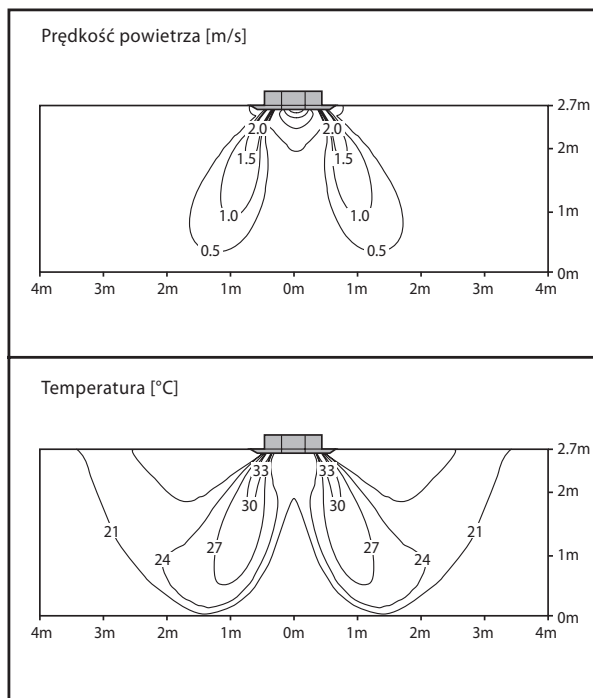
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 40°



Ogrzewanie

Kąt nawiewu: 50°

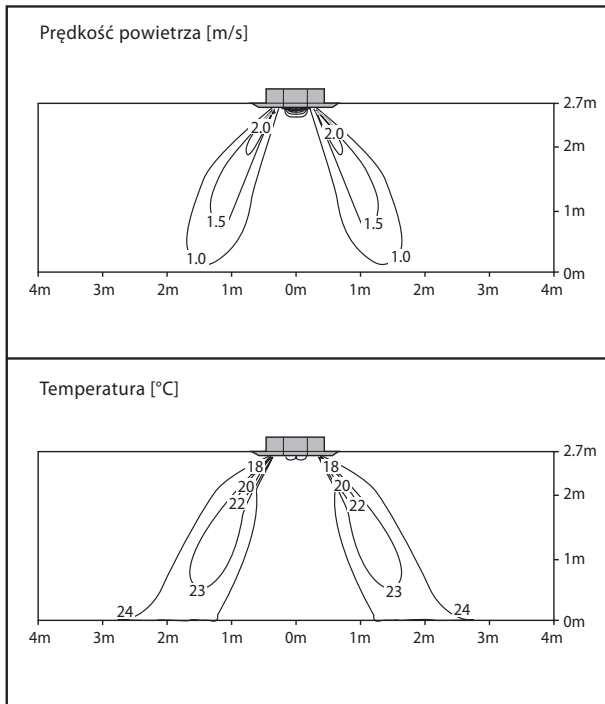


7. Rozkłady prędkości powietrza i temperatury (dane odniesienia)

ARNU24GTP*2

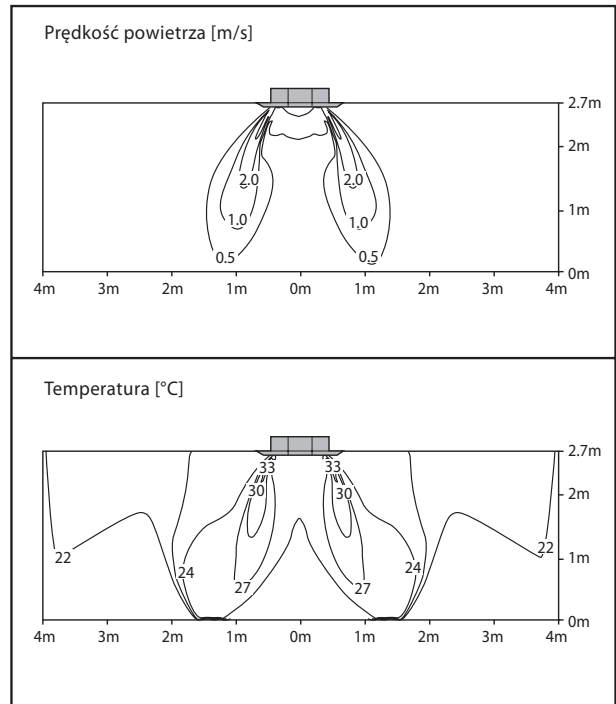
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 40°



Ogrzewanie

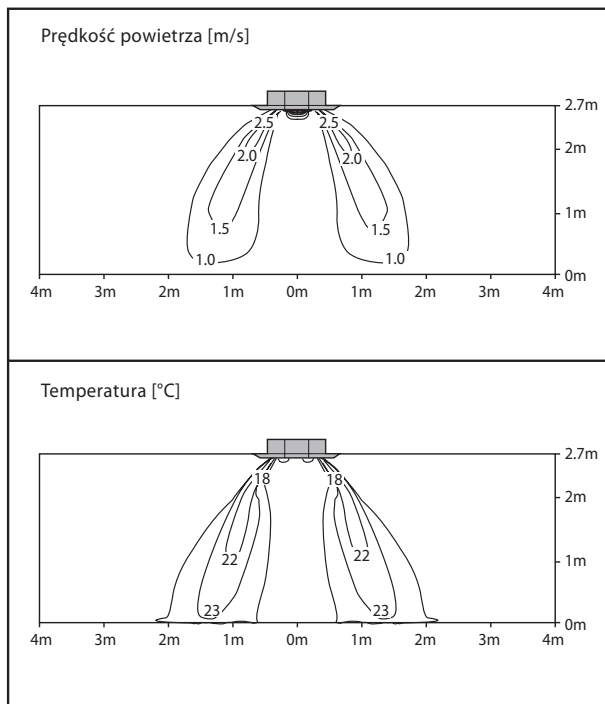
Kąt nawiewu: 50°



ARNU28GTP*2

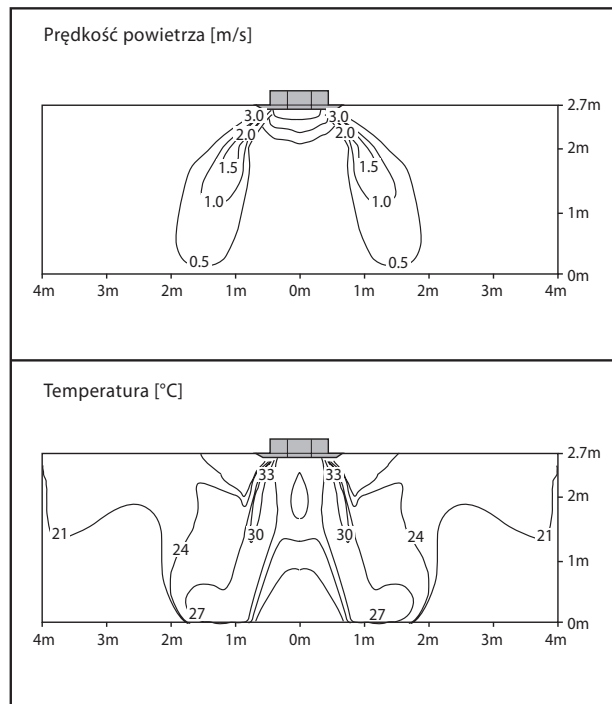
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 40°



Ogrzewanie

Kąt nawiewu: 50°

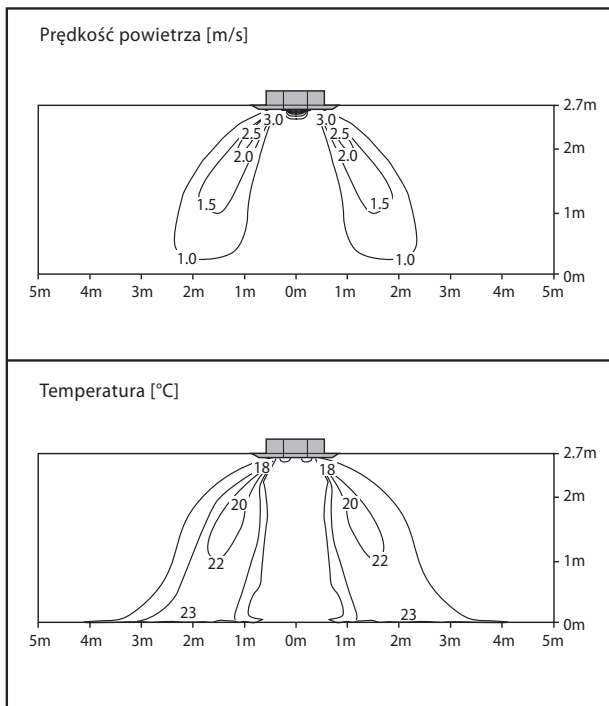


7. Rozkłady prędkości powietrza i temperatury (dane odniesienia)

ARNU36GTN*2

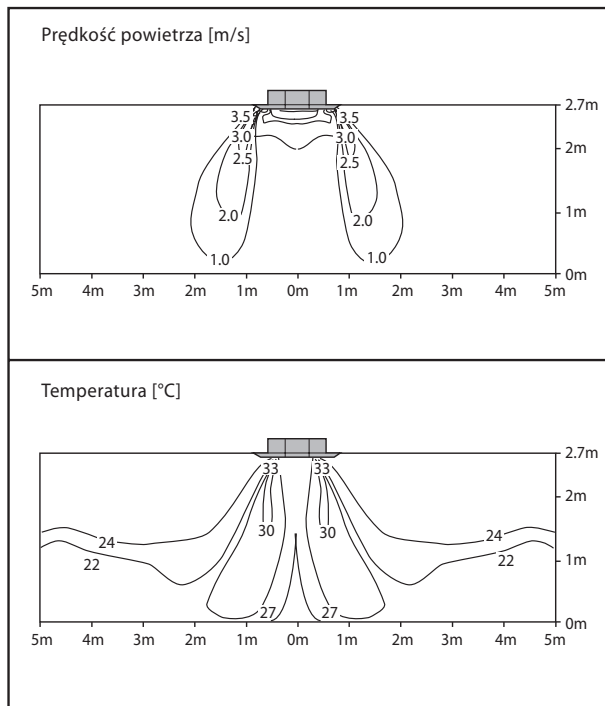
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 40°



Ogrzewanie

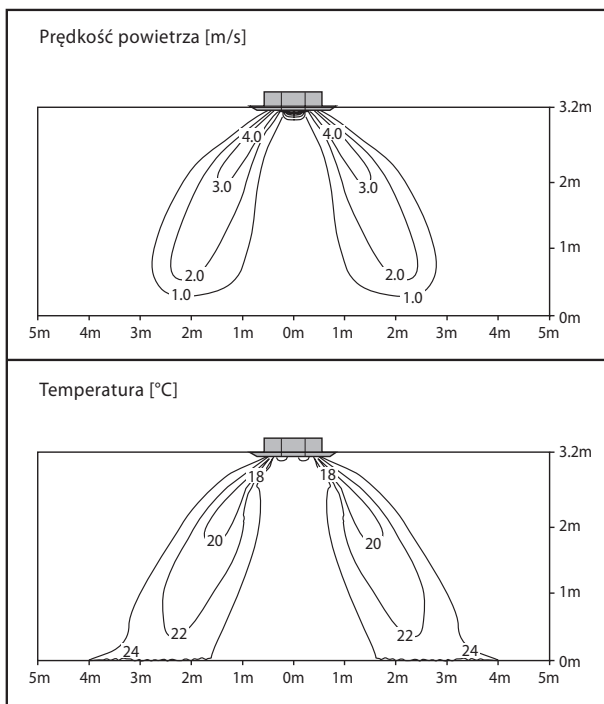
Kąt nawiewu: 50°



ARNU42GTM*2

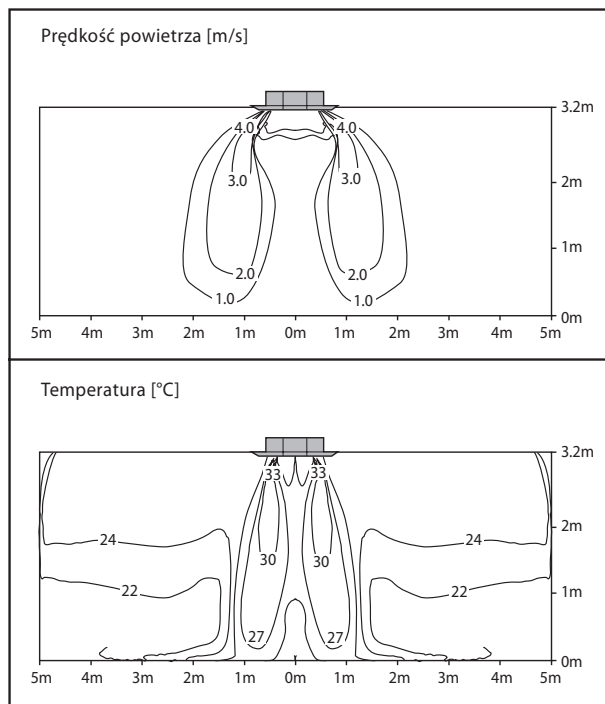
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 40°



Ogrzewanie

Kąt nawiewu: 50°

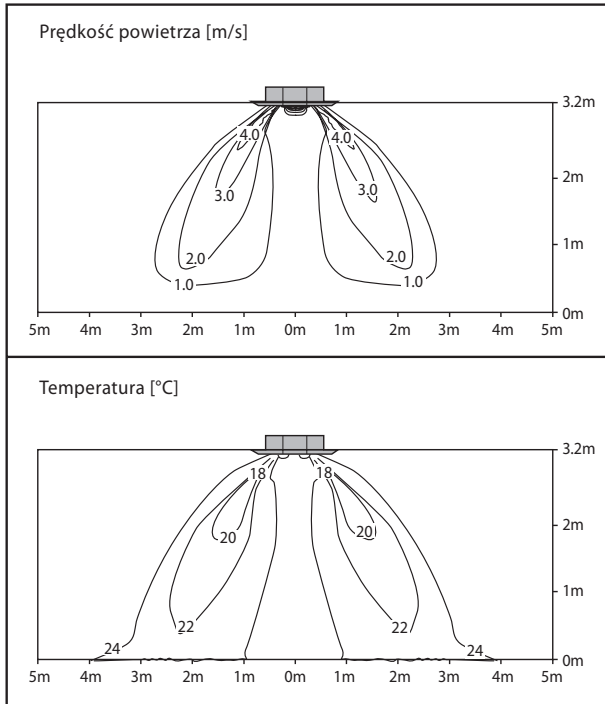


7. Rozkłady prędkości powietrza i temperatury (dane odniesienia)

ARNU48GTM*2

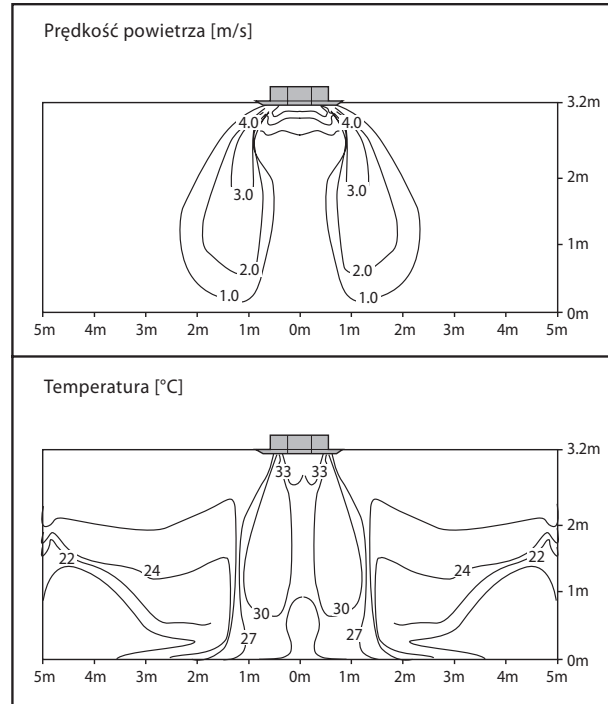
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 40°



Ogrzewanie

Kąt nawiewu: 50°



8. Charakterystyka elektryczna

Jednostki					Źródło zasilania		IFM		Moc wej. (W)	
Model	Typ	Hz	V	Zakres napięcia	MCA	MFA	kW	FLA	Chłodzenie	Ogrzewanie
ARNU05GTR*2	TR	50	220-240	MAKS.: 264 MIN.: 198	0,25	15	0,043	0,2	30	30
ARNU07GTR*2	TR				0,25	15	0,043	0,2	30	30
ARNU09GTR*2	TR				0,25	15	0,043	0,2	30	30
ARNU12GTR*2	TR				0,25	15	0,043	0,2	30	30
ARNU15GTQ*2	TQ				0,25	15	0,043	0,2	30	30
ARNU18GTQ*2	TQ				0,25	15	0,043	0,2	30	30
ARNU24GTP*2	TP				0,22	15	0,03	0,17	33	33
ARNU28GTP*2	TP				0,22	15	0,03	0,17	33	33
ARNU36GTN*2	TN				0,81	15	0,135	0,64	144	144
ARNU42GTM*2	TM				0,81	15	0,135	0,64	144	144
ARNU48GTM*2	TM				0,81	15	0,135	0,64	144	144
ARNU05GTR*2	TR				60	220	MAKS.: 242 MIN.: 198	0,25	15	0,043
ARNU07GTR*2	TR	0,25	15	0,043				0,2	30	30
ARNU09GTR*2	TR	0,25	15	0,043				0,2	30	30
ARNU12GTR*2	TR	0,25	15	0,043				0,2	30	30
ARNU15GTQ*2	TQ	0,25	15	0,043				0,2	30	30
ARNU18GTQ*2	TQ	0,25	15	0,043				0,2	30	30
ARNU24GTP*2	TP	0,22	15	0,03				0,17	33	33
ARNU28GTP*2	TP	0,22	15	0,03				0,17	33	33
ARNU36GTN*2	TN	0,81	15	0,135				0,64	144	144
ARNU42GTM*2	TM	0,81	15	0,135				0,64	144	144
ARNU48GTM*2	TM	0,81	15	0,135				0,64	144	144

Symbole:

MCA: Minimalny prąd obwodu (A)

MFA : Maksymalna wartość prądu bezpiecznika (patrz uwaga nr 5)

kW : Znamionowa moc wyjściowa silnika wentylatora (kW)

FLA : Pełny prąd obciążenia (A)

IFM : Silnik wentylatora wewnętrzznego

Uwagi :

1. Zakres napięcia

Jednostki są przeznaczone do użytku w sieci elektrycznej, gdzie napięcie dostarczane do zacisków urządzenia nie jest niższe ani nie jest wyższe od podanych granic zakresu.

2. Maksymalna dopuszczalna asymetria pomiędzy fazami wynosi 2%.

3. MCA/MFA

$$MCA = 1,25 \times FLA + 1$$

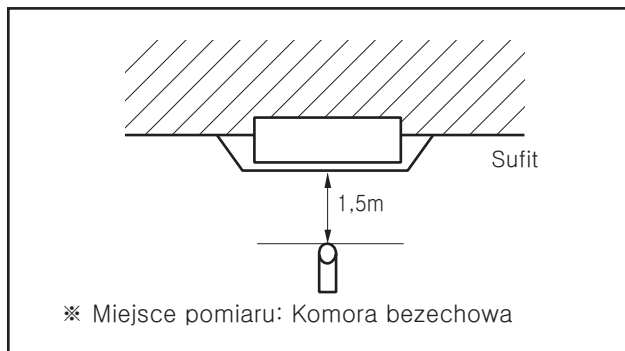
$$MFA \leq 4 \times FLA$$

(Następna mniejsza standardowa znamionowa wartość bezpiecznika. Minimum 15A)

4. Wymiary przewodu wybrać na podstawie wartości MCA.

5. Zamiast bezpiecznika topikowego, użyć wyłącznik obwodu (automatyczny).

Zagadnienia ogólne



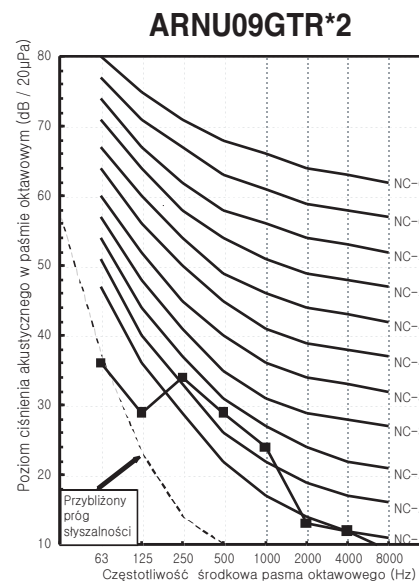
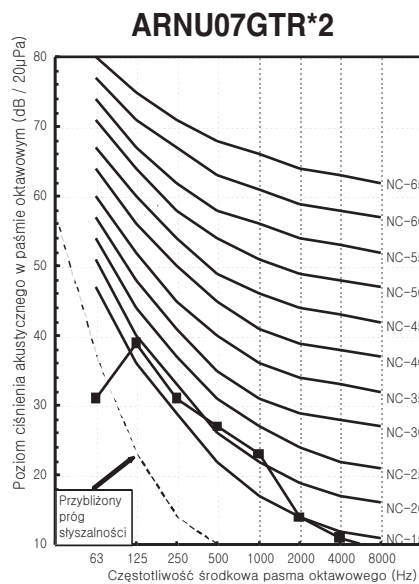
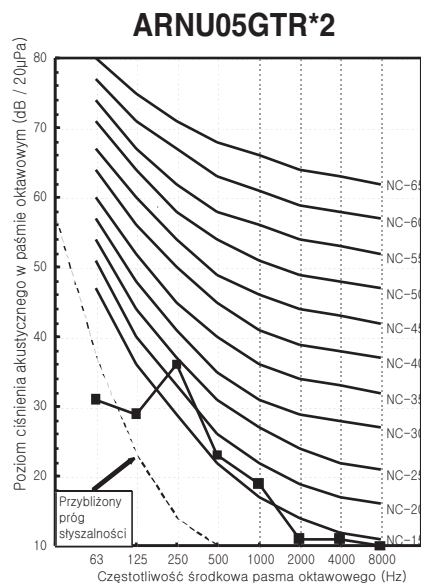
Uwagi:

- Poziom dźwięku mierzony jest 1,5m od środkowej części urządzenia
- Stan pracy
 - Źródło zasilania: 220-240V 50 Hz / 220V 60Hz
 - Chłodzenie: Temperatura wewnętrzna (27°C DB, 19°C WB),
Temperatura zewnętrzna (35°C DB, 24°C WB)
 - Ogrzewanie: Temperatura wewnętrzna (20°C DB, 15°C WB),
Temperatura zewnętrzna (7°C DB, 6°C WB)
- Referencyjne ciśnienie akustyczne 0dB = 20µPa
- Poziom dźwięku będzie zróżnicowany w zależności od różnych czynników, takich jak konstrukcyjne (współczynnik chłonności akustycznej) pomieszczenia, w którym instalowane będzie urządzenie.

Model	Poziom dźwięku dB(A)		
	Wys. b.	Średni b.	Niski b.
ARNU05GTR*2	29	27	26
ARNU07GTR*2	29	27	26
ARNU09GTR*2	30	29	27
ARNU12GTR*2	32	30	27
ARNU15GTQ*2	36	34	32
ARNU18GTQ*2	37	35	34

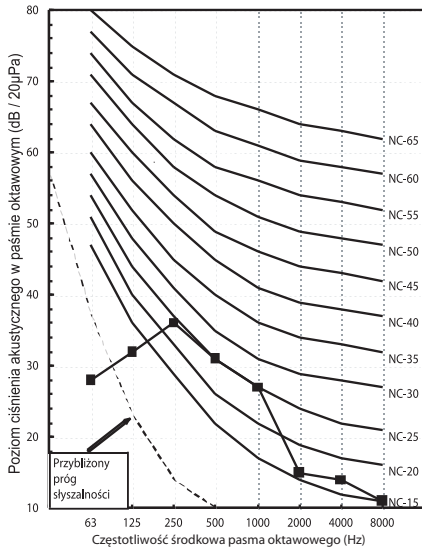
Model	Poziom dźwięku dB(A)		
	Wys. b.	Średni b.	Niski b.
ARNU24GTP*2	36	34	31
ARNU28GTP*2	39	35	33
ARNU36GTN*2	43	40	37
ARNU42GTM*2	44	41	38
ARNU48GTM*2	46	43	41

Poziom ciśnienia akustycznego

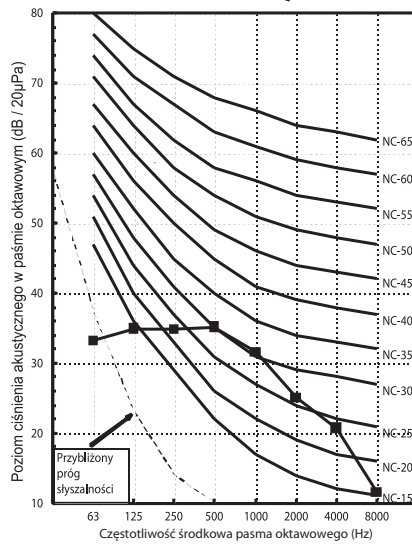


9. Poziom dźwięku

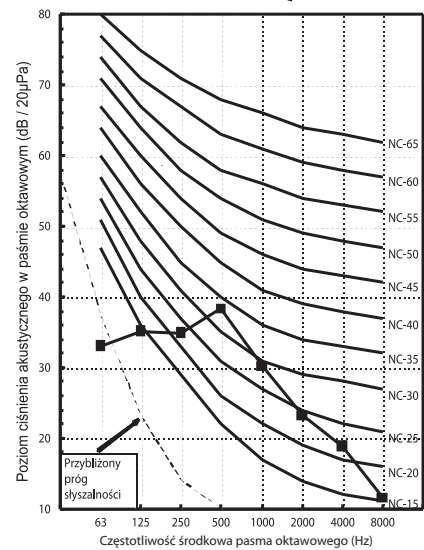
ARNU12GTR*2



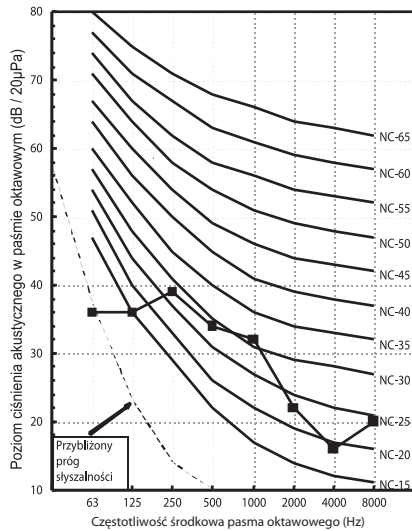
ARNU15GTQ*2



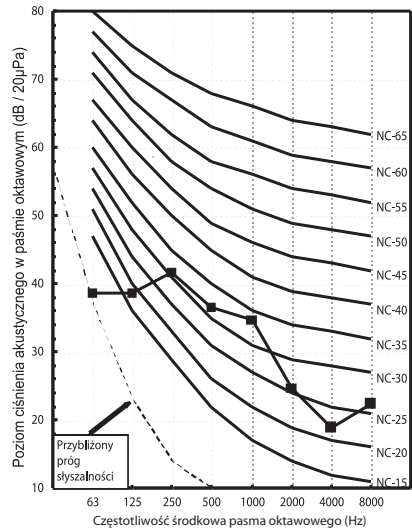
ARNU18GTQ*2



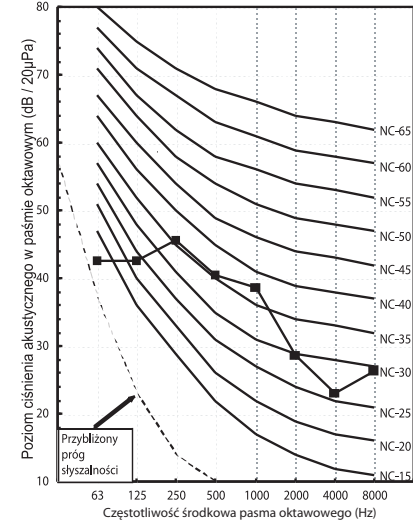
ARNU24GTP*2



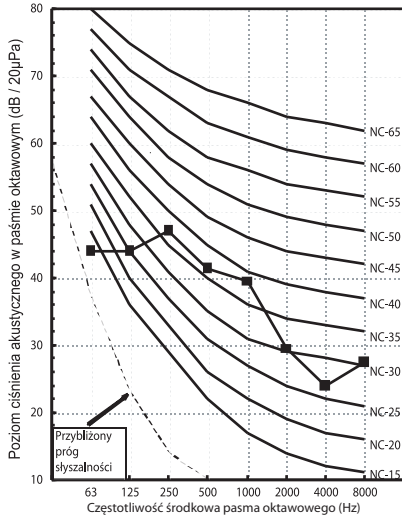
ARNU28GTP*2



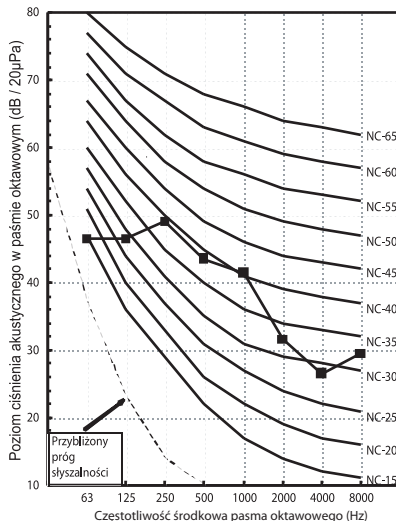
ARNU36GTN*2



ARNU42GTM*2

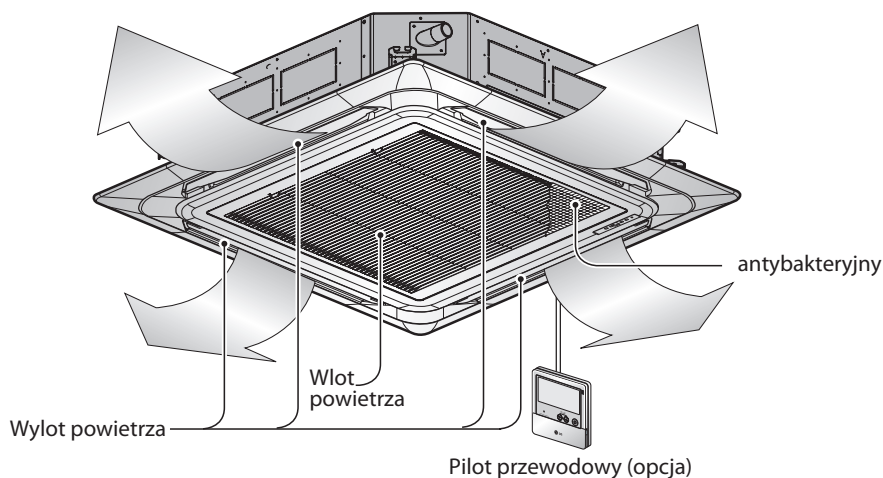


ARNU48GTM*2



10. Instalacja

- Przed instalacją wyrobu proszę przeczytać w całości niniejszą instrukcję.
- W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego, jego wymiana powinna być przeprowadzona wyłącznie przez wykwalifikowanych instalatorów.
- Instalacja musi być wykonywana wyłącznie przez wykwalifikowanych instalatorów zgodnie z krajowymi normami dotyczącymi instalacji elektrycznych.



Potrzebne części

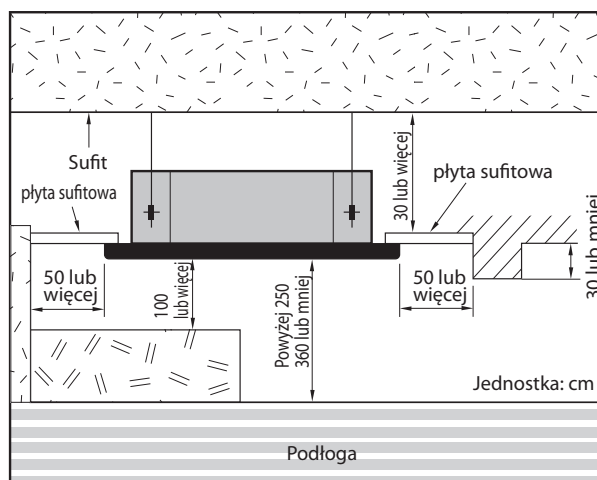
- Przewód przyłączeniowy
- Rurki chłodnicze: - Części gazowej
Części ciekłej
- Śruba do podwieszania
(W 3/8 lub M10 długości 650mm)
- Wąż do odprowadzania wody, izolowany
- Dodatkowy wąż do odprowadzania wody

Potrzebne narzędzia

- Poziomica
- Śrubokręt
- Wiertarka elektryczna
- Wiertło koronowe ($\varnothing 70\text{mm}$)
- Zestaw do kielichowania rur
- Klucze dynamometryczne
- Klucz sześciokątny (4mm, 5mm)
- Wykrywacz wycieków gazu
- Termometr

10.1 Wybór najlepszej lokalizacji

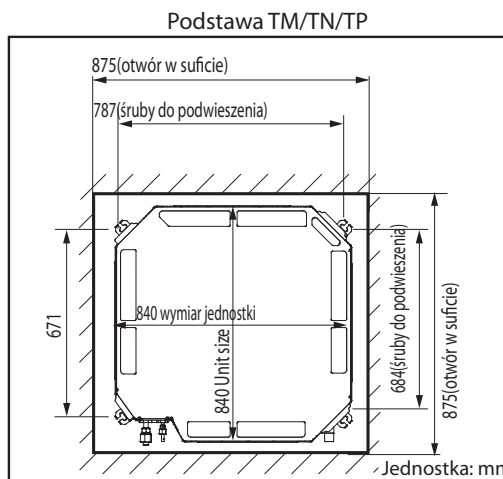
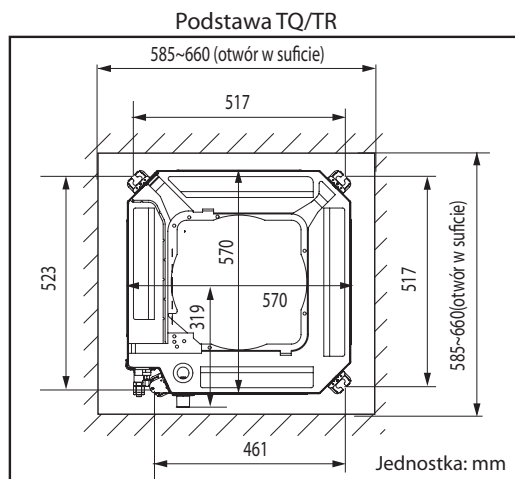
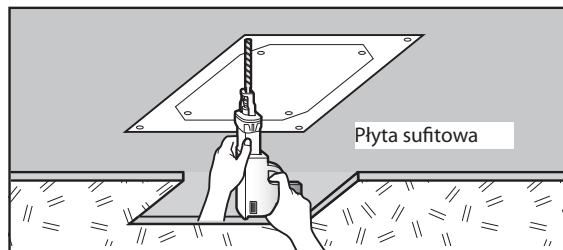
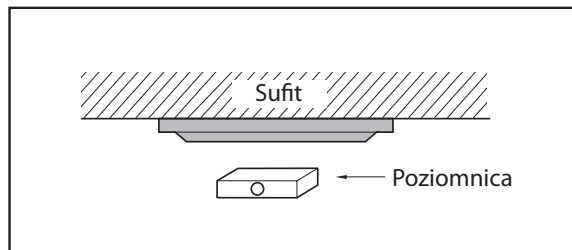
- W pobliżu urządzenia nie powinno się znajdować żadne źródło ciepła ani pary.
- Nie powinno być żadnych przeszkód zakłócających cyrkulację powietrza.
- Powinno to być miejsce, gdzie będzie dobra cyrkulacja powietrza.
- Miejsce, skąd można łatwo wyprowadzić na zewnątrz odprowadzenie skroplin.
- Przy wyborze miejsca należy wziąć pod uwagę ochronę przed hałasem.
- Nie instalować urządzenia w pobliżu wejścia.
- Należy się upewnić, że zachowane zostaną odległości od ściany, sufitu i innych przeszkód wskazane strzałkami na rysunku.
- Należy pozostawić miejsce, które umożliwi wykonywanie czynności obsługowych.



10. Instalacja

10.2 Wymiary otworów w suficie i umiejscowienie śrub do podwieszania

- Wymiary na papierowym wzorcu do instalacji są takie same, jak wymiary otworów w suficie.



UWAGA

- W niniejszym klimatyzatorze do odprowadzania skroplin wykorzystuje się pompę.
- Urządzenie zainstalować w poziomie wykorzystując poziomnicę.
- Podczas instalacji należy zadbać o to, aby nie uszkodzić przewodów elektrycznych.

- Wymierzyć i oznaczyć miejsce na śruby mocujące oraz otwór na rury.
- Po wybraniu kierunku, w którym wyprowadzony zostanie wąż odpływowy, śruby mocujące należy umieścić tak, aby zachować lekkie pochylenie w stronę odpływu.
- W suficie wywiercić otwory na śruby kotwiące.

UWAGA:

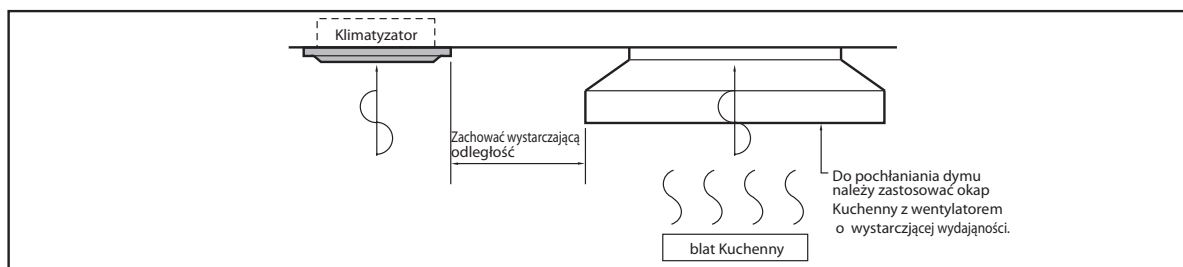
- Należy unikać następujących lokalizacji umiejscowienia instalacji:

1. W miejscach takich, jak restauracje i kuchnie, gdzie wytwarzane są znaczne ilości tłustych oparów oraz mąki.

Może to powodować zmniejszenie sprawności wymiany ciepła, wycieki wody, nieprawidłowe działanie pompy odwadniającej.

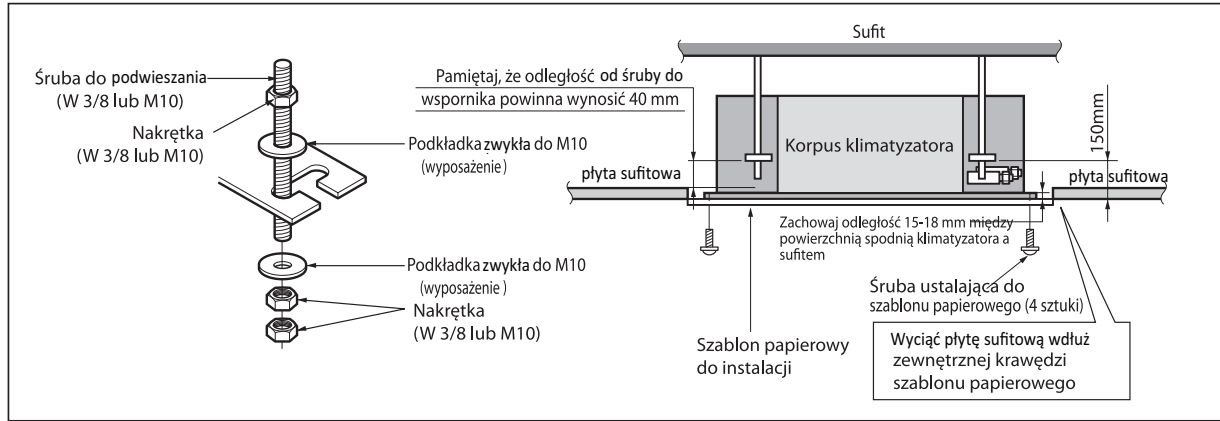
W takich przypadkach, należy:

- Upewnić się, czy instalacja wyciągowa ma wystarczającą wydajność, aby wciągnąć z tego miejsca wszelkie szkodliwe opary.
- Zapewnić wystarczającą odległość od pomieszczenia, gdzie odbywa się gotowanie i zainstalować klimatyzator w takim miejscu, gdzie tłuste opary nie będą mogły być zasysane.



2. Należy unikać instalowania klimatyzatora w miejscach wytwarzania tłustych opary lub pył żelazny.
3. Unikać miejsc, gdzie wydzielają się łatwopalne gaz.
4. Unikać miejsc, gdzie wydzielają się szkodliwe opary.
5. Unikać miejsc w pobliżu generatorów wysokiej częstotliwości.

10. Instalacja



• Poniższe elementy nabyć we własnym zakresie.

- ① Śruba do zawieszania - W 3/8 lub M10
- ② Nakrętka - W 3/8 lub M10
- ③ Podkładka sprężysta - M10
- ④ Podkładka - M10

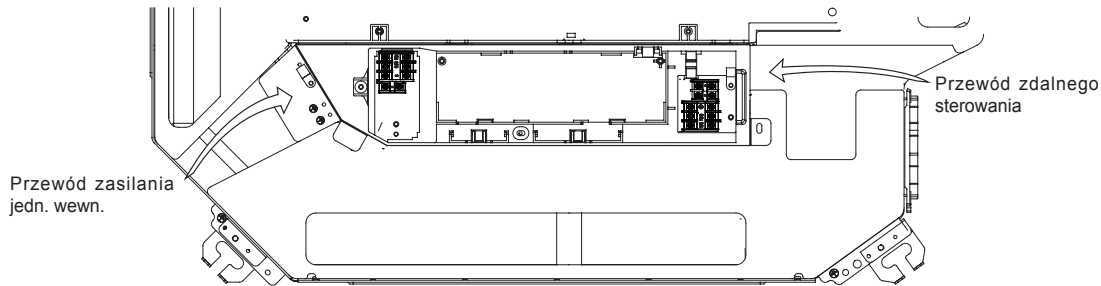
UWAGA

• W celu zabezpieczenia urządzenia przed upadkiem, dokręcić nakrętki na śrubach.

10.3 Podłączanie przewodów

Podłączyć pojedyncze przewody do zacisków płyty sterującej zgodnie z połączeniami jednostki zewnętrznej.

• Upewnić się, że kolory przewodów jednostki zewnętrznej i numery zacisków są takie same jak odpowiadające im w jednostce wewnętrznej.



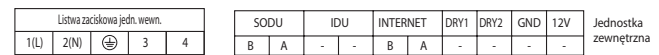
• Podstawa TR/TQ

[Model Multi VIII z pompą ciepła]



WEJŚCIE ZASILANIE JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

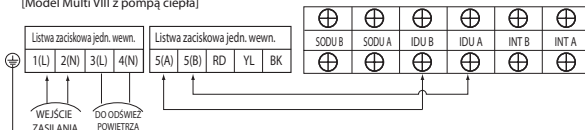
[z wyjątkiem modelu Multi VIII z pompą ciepła]



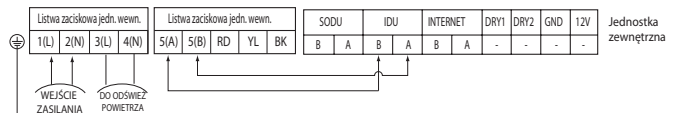
WEJŚCIE ZASILANIE JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

• Podstawa TM/TN/TP

[Model Multi VIII z pompą ciepła]



[z wyjątkiem modelu Multi VIII z pompą ciepła]



OSTRZEŻENIE


Należy się upewnić, że wkręty na listwie zaciskowej nie są obluźnione.

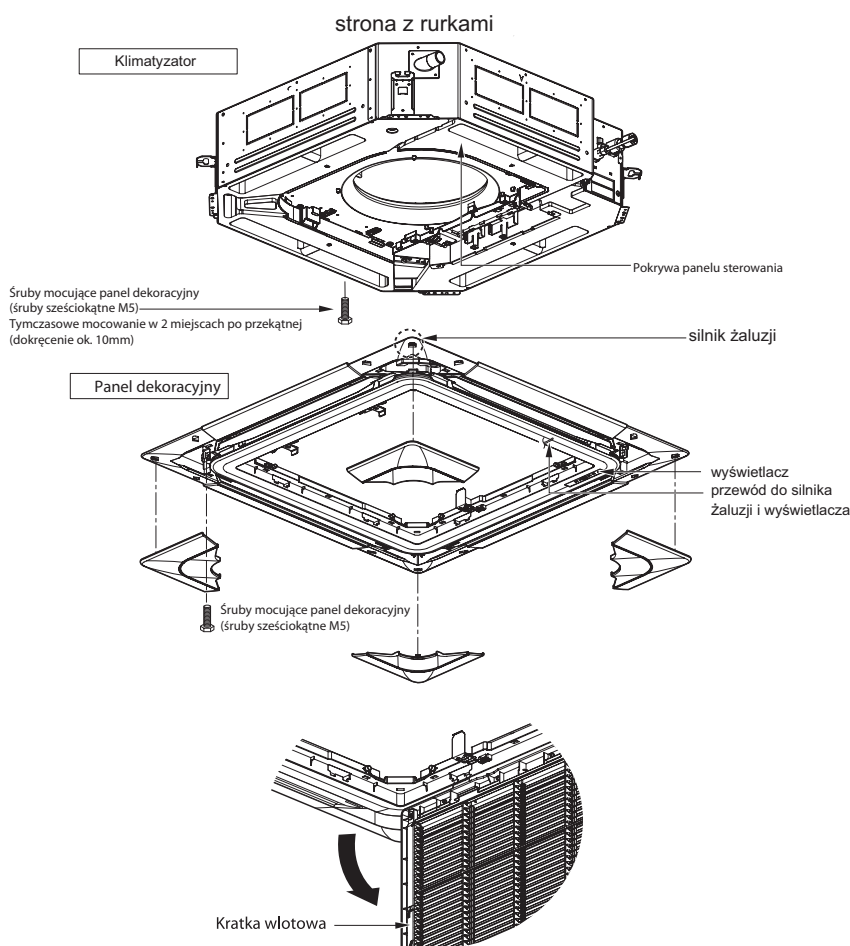
10. Instalacja

10.4 Instalacja panelu dekoracyjnego

Panel dekoracyjny musi być zainstalowany we właściwym kierunku.

Przed zainstalowaniem panelu dekoracyjnego należy usunąć papierowy szablon.

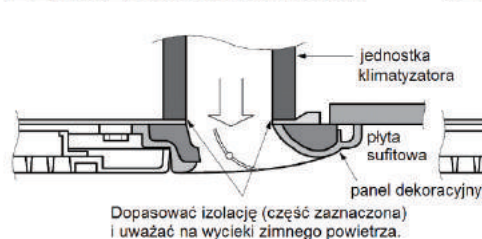
1. Tymczasowo wkręcić dwie śruby mocujące panel (śruby sześciokątne M5) na korpusie urządzenia. (wkręcić na głębokość 10 mm).
Śruby mocujące (śruby sześciokątne M5) znajdują się w opakowaniu jednostki wewnętrznej.
2. Z panelu dekoracyjnego usunąć kratkę wlotową. (Odłączyć zaczepek przewodu kratki wlotowej.)
3. Nałożyć otwór prowadzący panelu dekoracyjnego () na uprzednio zamocowane śruby. Wsunąć panel tak, aby śruby doszły do końca otworu.
4. Dokręcić całkowicie już wkręcone oraz pozostałe śruby (razem: 4 śruby).
5. Podłączyć złącza: silnika żaluzji i wyświetlacza.
6. Po dokręceniu wszystkich śrub założyć kratkę wlotową (wraz z filtrem powietrza).



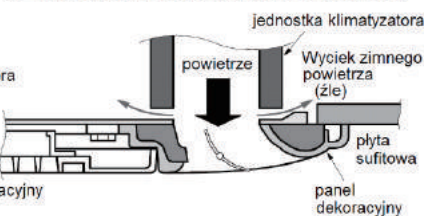
UWAGA

Panel dekoracyjny zainstalować w sposób pewny i trwały. Wypływające zimne powietrze spowoduje powstanie rosy, a następnie kapanie kropli wody.

Przykład poprawnej instalacji



Przykład instalacji niepoprawnej



Dopasować izolację (część zaznaczona) i uważać na wycieki zimnego powietrza.

10. Instalacja

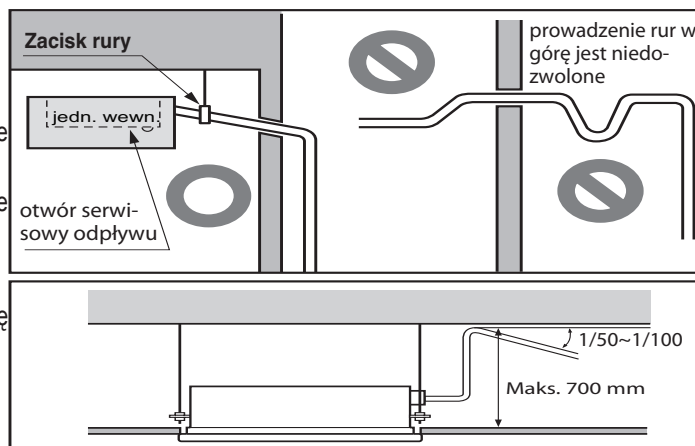
10.5 Rura odpływowa jedn. wewn.

- Rura odpływowa musi być nachylona w dół (1/50 do 1/100). Aby zapobiec przepływowi w kierunku odwrotnym, nie wolno układać rur nachylonych w górę i w dół.
- Podczas łączenia rur odpływowych należy uważać, aby nie wywierać zbyt dużej siły na wylot odpływu jednostki wewnętrznej.
- Średnica zewnętrzna do połączenia rury odpływowej w jednostce wewnętrznej wynosi 32 mm.

Materiał instalacji: Rura PCW 25mm oraz osprzęt rur.

- Należy się upewnić, że na rurę odpływową założono izolację cieplną.

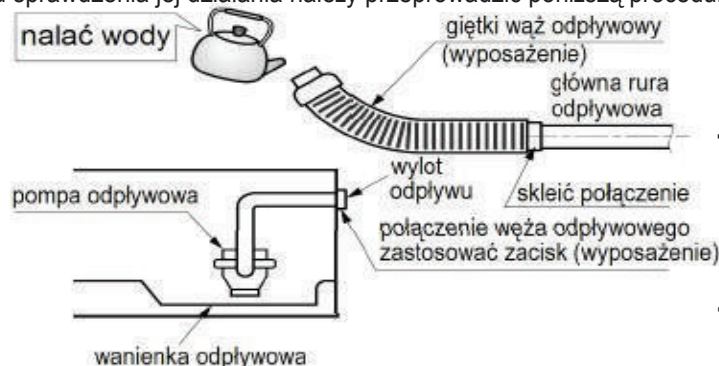
Materiał izolacji cieplnej: pianka polietylenowa o grubości co najmniej 8mm.



Sprawdzenie odpływu

W klimatyzatorze do odprowadzania skroplin zastosowano pompę odpływową.

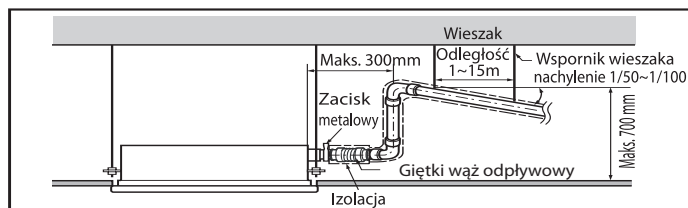
W celu sprawdzenia jej działania należy przeprowadzić poniższą procedurę:



- Główną rurę odpływową prowizorycznie wyprowadzić na zewnątrz i pozostawić do zakończenia testu.
- Wlać wodę do giętkiego węża odpływowego i sprawdzić, czy nie ma nieszczelności.
- Po wykonaniu połączeń elektrycznych należy sprawdzić działanie pompy oraz jej głośność w normalnych warunkach pracy.
- Po zakończeniu testu podłączyć giętki wąż odpływowy do wylotu odpływu jednostki wewnętrznej.

UWAGA

Załączony wąż elastyczny nie może być odkształcony. Odkształcony wąż elastyczny może spowodować wyciek wody.



UWAGA

Po potwierdzeniu powyższych warunków należy przygotować okablowanie w następujący sposób:

- 1) Zawsze pamiętaj o zapewnieniu osobnego zasilania dla klimatyzatora. Okablowanie należy wykonać zgodnie ze schematem połączeń zamieszczonym wewnątrz pokrywy skrzynki sterowania.
- 2) Między źródłem zasilania a urządzeniem należy zapewnić wyłącznik automatyczny.
- 3) Śruby mocujące przewody w obudowie mieszczącej instalację elektryczną mogą się poluzować na skutek drgań, którym podlegało urządzenie podczas transportu. Sprawdź, i upewnij się, czy są one wszystkie dobrze dokręcone. (jeśli będą poluzowane, może to doprowadzić do przepalenia przewodów.)
- 4) Sprawdź zgodność ze specyfikacją dla przewodów zasilających
- 5) Sprawdź, czy moc elektryczna jest wystarczająca.
- 6) Upewnij się, że napięcie początkowe utrzymuje się na poziomie powyżej 90% wartości napięcia znamionowego określonego na tabliczce.
- 7) Sprawdź, czy grubość przewodów jest taka sama, jak określono w specyfikacji dla przewodów zasilających. (Zwróć szczególną uwagę na stosunek długości przewodów do ich grubości.)
- 8) Nie instaluj automatycznego wyłącznika w miejscu wilgotnym. W przypadku występowania wilgoci, należy zawsze instalować wyłącznik różnicowoprądowy.
- 9) Spadki napięcia mogą spowodować następujące problemy.
 - Drgania przelączników magnetycznych, uszkodzenia w miejscach styków przelączników, wyłączanie bezpiecznika, zakłócenia normalnej pracy urządzenia zabezpieczającego nadprądowego.
 - Do sprężarki nie jest podawana odpowiednia moc rozruchowa.

PRZEKAZANIE DO UŻYTKU

Poinstruj klienta w zakresie procedur obsługi i konserwacji, posługując się instrukcją obsługi (czyszczenie filtra powietrza, Regulacja temperatury itp.).

10. Instalacja

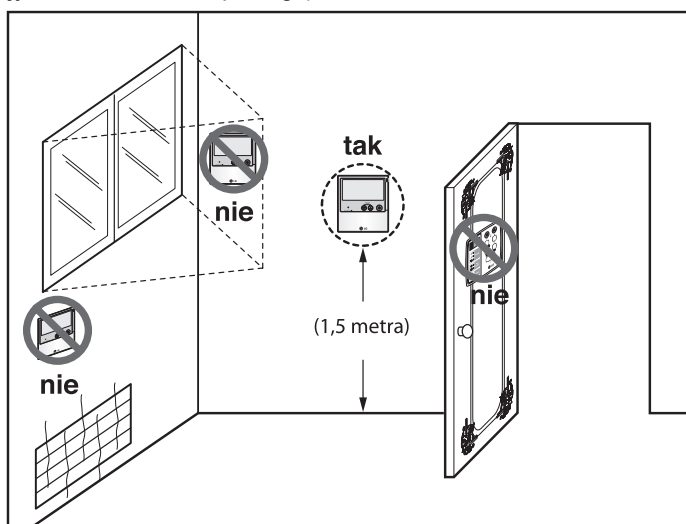
INSTALACJA PRZEWODOWEGO ZDALNEGO STEROWNIKA

Z uwagi na to, że czujnik temperatury pomieszczenia znajduje się wewnątrz zdalnego sterownika, w celu prawidłowej regulacji temperatury w pomieszczeniu sterownik ten powinien zostać zainstalowany w miejscu nie narażonym na bezpośrednie nasłonecznienie, wysoką wilgotność oraz bezpośrednie oddziaływanie zimnego powietrza.

Zdalny sterownik należy zainstalować ok. 1,5 m ponad podłogą w miejscu o dobrej cyrkulacji powietrza i uśrednionej temperaturze.

Nie instalować zdalnego sterownika w miejscu, gdzie może być narażony na:

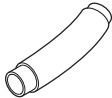


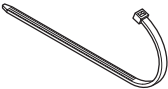
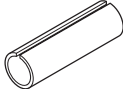

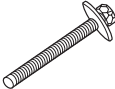
- Przepięgi lub w nieruchome powietrze za drzwiami lub w rogach pomieszczenia.
- Gorące lub zimne powietrze z kanałów wentylacyjnych.
- Promieniowanie ciepłe pochodzące od słońca lub urządzeń.
- Oddziaływanie ukrytych rur lub kominów.
- Niestabilne ciepłotnie obszary, jak ściany zewnętrzne znajdujące się za zdalnym sterownikiem.
- Niniejszy zdalny sterownik jest wyposażony w 7-segmentowy wyświetlacz LED. Aby wyświetlacz LED działał prawidłowo, zdalny sterownik należy zainstalować jak pokazano na Rys. 1. (Standardową wysokością jest 1,2 ~ 1,5 m od podłogi.)



Rys. 1 Typowe umiejscowienie zdalnego sterownika

11. Wyposażenie

Wyposażenie standardowe

Nazwa	Wąż odpływowy	Opaska zaciskowa met.	Podkładka pod wspornik zaczepu	Opaska zaciskowa	Izolacja na instalację	Śruba	(pozostałe)
Ilość	1 szt.	2 szt.	8 szt.	4 szt.	1 ZESTAW	4 szt.	
Kształt					 na rurkę gazową  na rurkę cieczy		<ul style="list-style-type: none"> • Szablon papierowy do instalacji • Instrukcja obsługi • Instrukcja instalacji

UWAGA

• Używać wyłącznie takiego wyposażenia (standardowego i dodatkowego), które ma określone specyfikacje.

Jednostki wewnętrzne **MULTI V**™

Kanałowy (wysoki spręż)

- 1. Charakterystyka**
- 2. Dane techniczne**
- 3. Wymiary**
- 4. Schematy instalacji rurowej**
- 5. Schematy połączeń elektrycznych**
- 6. Tabele wydajności**
- 7. Zewnętrzne ciśnienie statyczne (ESP) i przepływ powietrza**
- 8. Charakterystyka elektryczna**
- 9. Poziom dźwięku**
- 10. Instalacja**
- 11. Wyposażenie**

1. Charakterystyka

Kategoria	Funkcja	ARNU07GBHA2, ARNU09GBHA2, ARNU12GBHA2, ARNU15GBHA2, ARNU18GBHA2, ARNU24GBHA2, ARNU28GBGA2, ARNU36GBGA2, ARNU42GBGA2, ARNU48GBRA2, URNU76GB8A2, URNU96GB8A2
Przepływ powietrza	Wylot powietrza	1
	Regulacja kierunku wypływu powietrza (lewo i prawo)	-
	Regulacja kierunku wypływu powietrza (górze i dół)	-
	Automatyczny ruch żaluzji (lewo i prawo)	-
	Automatyczny ruch żaluzji (górze i dół)	-
	Stopnie regulacji przepływu powietrza (wentylacja / chłodzenie / ogrzewanie)	3 / 3 / 3
	Funkcja ruchu żaluzji CHAOS	-
	Funkcja wiatru CHAOS (nawiew automatyczny)	-
	Funkcja szybkiego schładzania -Jet Cool (bardzo silny nawiew)	-
	Wirowanie powietrza	-
Oczyszczanie powietrza	Filtr dezodorujący	X
	Plazmowy filtr oczyszczający powietrze	X
	Filtr wstępny (do prania / przeciwgrzybiczny)	O
Instalacja	Pompka kroplin	O
	Sterowanie ciśnieniem E.S.P	O
	Grzałka elektryczna (sterowana)	X
	Praca przy wysokim suficie	-
Niezawodność	Funkcja gorącego startu	O
	Funkcja autodiagnostyki	O
	Tryb osuszania	O
Wygoda	Automatyczna zmiana trybu pracy	O(tylko z odzyskiem ciepła)
	Automatyczne czyszczenie	X
	Praca automatyczna (sztuczna inteligencja)	O(pompa ciepła lub tylko chłodzący)
	Automatyczne ponowne uruchomienie (Auto restart)	O
	Funkcja zabezpieczenia przed dziećmi	O
	FuPraca wymuszona	-
	Sterowanie grupowe	O
	Praca w trybie snu	O
	Timer (włączenie/ wyłączenie)	O
	Timer (tygodniowy)	O
	Regulacja z wykorzystaniem dwóch termistorów	O
Sterowanie indywidualne	Standardowy przewodowy zdalny sterownik	Akcesoria
	Przewodowy zdalny sterownik Deluxe	Akcesoria
	Prosty przewodowy zdalny sterownik	Akcesoria
	Przewodowy zdalny sterownik (do użytku w hotelach)	Akcesoria
	Bezprzewodowy zdalny sterownik (prosty)	X
	Bezprzewodowy zdalny sterownik LCD	Akcesoria
Zestaw funkcji specjalnych	Sterowanie strefowe	Akcesoria
	CTIE	-
	Termostat elektryczny	-

O : dostępne X : niedostępne - : nie dotyczy

Opcja: Nazwa modelu i jego cena różnią się w zależności od opcji zamontowanych fabrycznie w jednostce głównej.

Akcesoria: Zainstalowane w miejscu instalacji, zamówione i zakupione oddzielnie odpowiednio do modelu, dostarczone jako oddzielna paczka.

2. Dane techniczne

Typ		Kanałowy – wysoki spręż				
Model	Jednostka	ARNU07GBHA2	ARNU09GBHA2	ARNU12GBHA2	ARNU15GBHA2	
Wydajność chłodnicza	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	
	kcal/h	1 900	2 400	3 100	3 900	
	Btu/h	7 500	9 600	12 300	15 400	
Wydajność grzewcza	kW	2,5	3,2	4,0	5,0	
	kcal/h	2 200	2 800	3 400	4 300	
	Btu/h	8 500	10 900	13 600	17 100	
Obudowa		Błacha stalowa ocynk.	Błacha stalowa ocynk.	Błacha stalowa ocynk.	Błacha stalowa ocynk.	
Wymiary (SxGxW)	Korpus	mm	882 x 450 x 260	882 x 450 x 260	882 x 450 x 260	882 x 450 x 260
		cal	34,7 x 17,7 x 10,2	34,7 x 17,7 x 10,2	34,7 x 17,7 x 10,2	34,7 x 17,7 x 10,2
węzownica	Rzędów x kolumn x żeberk		2 x 10 x 21	2 x 10 x 21	2 x 10 x 21	2 x 10 x 21
	Powierzchnia czołowa	m ³	0,15	0,15	0,15	0,15
Wentylator	Rodzaj		Went. Sirocco	Went. Sirocco	Went. Sirocco	Went. Sirocco
	Moc silnika x liczba	W	118	118	118	118
	Prąd roboczy	A	0,92	0,92	0,92	0,92
	Wyd. powietrza (W/Ś/N) (tryb wysokowydajny- ust. fabryczne)	m ³ /min.	8,5 / 7,5 / 6,0	10,0 / 8,5 / 7,5	12,0 / 10,0 / 8,5	13,5 / 12,0 / 8,5
		cfm	300 / 265 / 212	353 / 300 / 265	424 / 353 / 300	477 / 424 / 300
	Zewn. ciśn. statyczne	mmH ₂ O(Pa)	8(78)	8(78)	8(78)	8(78)
	Wyd. powietrza (W/Ś/N) (tryb standardowy)	m ³ /min.	8,5 / 8,0 / 7,5	8,5 / 8,0 / 7,5	11,0 / 8,5 / 7,5	13,5 / 12,0 / 11,0
		cfm	300 / 282 / 265	300 / 282 / 265	388 / 300 / 265	477 / 424 / 388
	Zewn. ciśn. statyczne	mmH ₂ O(Pa)	6(59)	6(59)	6(59)	6(59)
Napęd		Bezpośredni	Bezpośredni	Bezpośredni	Bezpośredni	
Rodzaj silnika		bezsztuczok. (BLDC)	bezsztuczok. (BLDC)	bezsztuczok. (BLDC)	bezsztuczok. (BLDC)	
Regulacja temperatury		Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	
Materiał dźwiękochłonnej izolacji cieplnej		Styropian	Styropian	Styropian	Styropian	
Filtr powietrza		-	-	-	-	
Urządzenie zabezpieczające		Bezpiecznik	Bezpiecznik	Bezpiecznik	Bezpiecznik	
Połączenia rurowe	Rura cieczy	mm (cale)	Ø6,35(1/4)	Ø6,35(1/4)	Ø6,35(1/4)	Ø6,35(1/4)
	Rura gazu	mm (cale)	Ø12,7(1/2)	Ø12,7(1/2)	Ø12,7(1/2)	Ø12,7(1/2)
	Odprowadz. skroplin(średn. wewnętrzna)	mm (cale)	25(1)	25(1)	25(1)	25(1)
Ciężar netto		kg	26(57,4)	26(57,4)	26(57,4)	26(57,4)
Poziom hałasu (ciśn. akust., 1,5m, W./Ś./N.)		dB(A)	34 / 33 / 32	35 / 34 / 33	37 / 35 / 34	39 / 37 / 34
Źródło zasilania	Ø, V, Hz		1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50
			1, 220, 60	1, 220, 60	1, 220, 60	1, 220, 60
Sterowanie czynnikiem chłodniczym		EEV	EEV	EEV	EEV	
Przewód zasilający		mm ²	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C
Przewód transmisyjny		mm ²	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C

Uwagi:-

- Wydajności zostały określone dla następujących warunków:
 - Chłodzenie
 - Temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB /19°C(66,2°F) WB
 - Temperatura zewnętrzna 35°C(95°F) DB /24°C(75,2°F) WB
 - Długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
 - Ogrzewanie
 - Temperatura wewnętrzna 20°C[68°F]DB/ 15°C[59°F]WB
 - Temperatura zewnętrzna 7°C[44,6°F]DB/ 6°C[42,8°F]WB
 - Długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
- Podane wydajności są to wydajności netto.
- Ze względu na naszą politykę dotyczącą rozwoju wyrobów, niektóre dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
- Do uzupełnienia dla bardziej dostępnych modeli.
- EEV : elektroniczny zawór rozprężny
- Poziom hałasu jest tryb wysokiej
- Wartość przeliczeniowa z komory bezdechowej mierzona jest w odległości 1,5 m od środka urządzenia.
Wartości zależą od warunków otoczenia, i są zazwyczaj wyższe w praktyce.

Wzory do przeliczania

kcal/h= kW x 860
 Btu/h = kW x 3412
 cfm = m³/min x 35,3
 l/s = M³/min. x 1000/60

2. Dane techniczne

Typ		Kanałowy – wysoki spręż				
Model	Jednostka	ARNU18GBHA2	ARNU24GBHA2	ARNU28GBGA2		
Wydajność chłodnicza	kW	5,6	7,1	8,2		
	kcal/h	4 800	6 100	7 100		
	Btu/h	19 100	24 200	28 000		
Wydajność grzewcza	kW	6,3	8,0	9,2		
	kcal/h	5 400	6 900	8 000		
	Btu/h	21 500	27 300	31 500		
Obudowa		Blacha stalowa ocynk.	Blacha stalowa ocynk.	Blacha stalowa ocynk.		
Wymiary (SxGxW)	Korpus	mm	882 x 450 x 260	882 x 450 x 260	1 182 x 450 x 298	
		cal	34,7 x 17,7 x 10,2	34,7 x 17,7 x 10,2	46,5 x 17,7 x 11,7	
wężownica	Rzędów x kolumn x żeberk		3 x 10 x 21	3 x 10 x 21	3 x 12 x 21	
	Powierzchnia czołowa	m ³	0,15	0,15	0,26	
Wentylator	Rodzaj		Went. Sirocco	Went. Sirocco	Went. Sirocco	
	Moc silnika x liczba	W	118	118	390	
	Prąd roboczy		A	0,92	0,92	2,30
	Wyd. powietrza (W/Ś/N) (tryb wysokowydajny- ust. fabryczne)	m ³ /min.	15,5 / 13,5 / 12,4	18,3 / 16,9 / 15,5	25,9 / 24,1 / 21,8	
		cfm	547 / 477 / 438	646 / 597 / 547	915 / 851 / 770	
	Zewn. ciśn. statyczne		mmH ₂ O(Pa)	8(78)	8(78)	10(98)
	Wyd. powietrza (W/Ś/N) (tryb standardowy)	m ³ /min.	15,3 / 13,6 / 10,3	19,0 / 16,4 / 14,5	25,3 / 21,8 / 17,6	
		cfm	540 / 480 / 364	671 / 579 / 512	893 / 770 / 622	
	Zewn. ciśn. statyczne		mmH ₂ O(Pa)	6(59)	6(59)	8(78)
Napęd			Bezpośredni	Bezpośredni	Bezpośredni	
Rodzaj silnika			Bezszcotk. (BLDC)	Bezszcotk. (BLDC)	Bezszcotk. (BLDC)	
Regulacja temperatury		Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania		
Materiał dźwiękochłonnej izolacji cieplnej		Styropian	Styropian	Styropian		
Filtr powietrza		-	-	-		
Urządzenie zabezpieczające		Bezpiecznik	Bezpiecznik	Bezpiecznik		
Połączenia rurowe	Rura cieczy	mm (cale)	Ø6,35(1/4)	Ø9,52(3/8)	Ø9,52(3/8)	
	Rura gazu	mm (cale)	Ø12,7(1/2)	Ø15,88(5/8)	Ø15,88(5/8)	
	Odprowadz. skroplin(średn. wewnętrzna)	mm (cale)	25(1)	25(1)	25(1)	
Ciężar netto		kg	26,5(58,4)	26,5(58,4)	38,0(83,8)	
Poziom hałasu (ciśn. akust., 1,5m, W./Ś./N.)		dB(A)	40 / 38 / 37	42 / 41 / 40	42 / 41 / 40	
Źródło zasilania		Ø, V, Hz	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	
Sterowanie czynnikiem chłodniczym			EEV	EEV	EEV	
Przewód zasilający		mm ²	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C	
Przewód transmisyjny		mm ²	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	

Uwagi:-

1. Wydajności zostały określone dla następujących warunków:

- Chłodzenie
 - Temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB /19°C(66,2°F) WB
 - Temperatura zewnętrzna 35°C(95°F) DB /24°C(75,2°F) WB
 - Długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
- Ogrzewanie
 - Temperatura wewnętrzna 20°C[68°F]DB/ 15°C[59°F]WB
 - Temperatura zewnętrzna 7°C[44,6°F]DB/ 6°C[42,8°F]WB
 - Długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.

2. Podane wydajności są to wydajności netto.

3. Ze względu na naszą politykę dotyczącą rozwoju wyrobów, niektóre dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

4. Do uzupełnienia dla bardziej dostępnych modeli.

5. EEV : elektroniczny zawór rozprężny

6. Poziom hałasu jest tryb wysoki

7. Wartość przeliczeniowa z komory bezchłowej mierzona jest w odległości 1,5 m od środka urządzenia.

Wartości zależą od warunków otoczenia, i są zazwyczaj wyższe w praktyce.

Wzory do przeliczenia

kcal/h= kW x 860
 Btu/h = kW x 3412
 cfm = m³/min x 35,3
 l/s = M³/min. x 1000/60

2. Dane techniczne

Typ			Kanałowy – wysoki spręż			
Model	Jednostka		ARNU36GBGA2	ARNU42GBGA2	ARNU48GBRA2	
Wydajność chłodnicza	kW		10,6	12,3	14,1	
	kcal/h		9 100	10 600	12 100	
	Btu/h		36 200	42 000	48 100	
Wydajność grzewcza	kW		11,9	13,8	15,9	
	kcal/h		10 200	11 000	13 200	
	Btu/h		40 600	43,800	51 200	
Obudowa			Blacha stalowa ocynk.	Blacha stalowa ocynk.	Blacha stalowa ocynk.	
Wymiary (SxGxW)	Korpus	mm	1 182 x 450 x 298	1 182 x 450 x 298	1 230 x 590 x 380	
		cal	46,5 x 17,7 x 11,7	46,5 x 17,7 x 11,7	48,4 x 23,2 x 15	
węzownica	Rzędów x kolumn x żeberk		3 x 12 x 21	3 x 12 x 21	3 x 13 x 19	
	Powierzchnia czołowa		m ³	0,26	0,26	0,38
Wentylator	Rodzaj		Went. Sirocco	Went. Sirocco	Went. Sirocco	
	Moc silnika x liczba		W	390	390	390
	Prąd roboczy		A	2,30	2,30	2,40
	Wyd. powietrza (W/Ś/N) (tryb wysokowydajny- ust. fabryczne)		m ³ /min.	32,3 / 29,0 / 25,3	34,5 / 32,3 / 30,7	44,8 / 40,6 / 33,3
			cfm	1 141 / 1 024 / 894	1 218 / 1 141 / 1 084	1 582 / 1 434 / 1 176
	Zewn. ciśn. statyczne		mmH ₂ O(Pa)	10(98)	10(98)	14(137)
	Wyd. powietrza (W/Ś/N) (tryb standardowy)		m ³ /min.	28,4 / 25,3 / 21,8	32,0 / 28,4 / 27,2	44,4 / 39,5 / 33,5
			cfm	1 003 / 894 / 770	1 130 / 1 003 / 961	1 568 / 1 395 / 1 183
	Zewn. ciśn. statyczne		mmH ₂ O(Pa)	8(78)	8(78)	10(98)
	Napęd			Bezpośredni	Bezpośredni	Bezpośredni
Rodzaj silnika			Bezszcotk. (BLDC)	Bezszcotk. (BLDC)	Bezszcotk. (BLDC)	
Regulacja temperatury			Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	
Materiał dźwiękochłonnej izolacji cieplnej			Styropian	Styropian	Styropian	
Filtr powietrza			-	-	-	
Urządzenie zabezpieczające			Bezpiecznik	Bezpiecznik	Bezpiecznik	
Połączenia rurowe	Rura cieczy	mm (cale)	Ø9,52(3/8)	Ø9,52(3/8)	Ø9,52(3/8)	
	Rura gazu	mm (cale)	Ø15,88(5/8)	Ø15,88(5/8)	Ø15,88(5/8)	
	Odprowadz. skroplin(średn. wewnętrzna)	mm (cale)	25(1)	25(1)	25(1)	
Ciężar netto		kg	38(83,8)	38(83,8)	53(117)	
Poziom hałasu (ciśn. akust., 1,5m, W./Ś./N.)		dB(A)	44 / 43 / 42	45 / 44 / 44	44 / 42 / 41	
Źródło zasilania		Ø, V, Hz	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	
			1, 220, 60	1, 220, 60	1, 220, 60	
Sterowanie czynnikiem chłodniczym			EEV	EEV	EEV	
Przewód zasilający		mm ²	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C	
Przewód transmisyjny		mm ²	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	

Uwagi:-

1. Wydajności zostały określone dla następujących warunków:

- Chłodzenie
- Temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB /19°C(66,2°F) WB
 - Temperatura zewnętrzna 35°C(95°F) DB /24°C(75,2°F) WB
 - Długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
- Ogrzewanie
- Temperatura wewnętrzna 20°C[68°F]DB/ 15°C[59°F]WB
 - Temperatura zewnętrzna 7°C[44,6°F]DB/ 6°C[42,8°F]WB
 - Długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.

2. Podane wydajności są to wydajności netto.

3. Ze względu na naszą politykę dotyczącą rozwoju wyrobów, niektóre dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

4. Do uzupełnienia dla bardziej dostępnych modeli.

5. EEV : elektroniczny zawór rozprężny

6. Poziom hałasu jest tryb wysokiej

7. Wartość przeliczeniowa z komory bezchłowej mierzona jest w odległości 1,5 m od środka urządzenia.

Wartości zależą od warunków otoczenia, i są zazwyczaj wyższe w praktyce.

Wzory do przeliczania

kcal/h= kW x 860
 Btu/h = kW x 3412
 cfm = m³/min x 35,3
 l/s = M³/min. x 1000/60

4 _ Kanałowy (wysoki spręż)

2. Dane techniczne

Typ			Kanałowy – wysoki spręż		
Model	Jednostka	URNU76GB8A2	URNU96GB8A2		
Wydajność chłodnicza	kW	22,4	28		
	kcal/h	19 300	24 100		
	Btu/h	76 400	95 900		
Wydajność grzewcza	kW	25,2	31,5		
	kcal/h	21 700	27 100		
	Btu/h	86 000	107 500		
Obudowa		Blacha stalowa ocynk.	Blacha stalowa ocynk.		
Wymiary (SxGxW)	Korpus	mm	1 562 x 688 x 460	1 562 x 688 x 460	
		cal	61,5 x 27,1 x 18,1	61,5 x 27,1 x 18,1	
węzownica	Rzędów x kolumn x żeberk		3 x 21 x 19	3 x 21 x 19	
	Powierzchnia czołowa	m ³	0,59	0,59	
Wentylator	Rodzaj		Went. Sirocco	Went. Sirocco	
	Moc silnika x liczba	W	375 x 2	375 x 2	
	Prąd roboczy		A	4,50	4,50
	Wyd. powietrza (W/Ś/N) (tryb wysokowydajny- ust. fabryczne)	m ³ /min.	60,0 / 50,0 / 50,0	72,0 / 64,0 / 64,0	
		cfm	2 119 / 1 766 / 1 766	2 542 / 2 260 / 2 260	
	Zewn. ciśn. statyczne		mmH ₂ O(Pa)	22(216)	22(216)
	Wyd. powietrza (W/Ś/N) (tryb standardowy)	m ³ /min.	64,0 / 50,0 / 50,0	76,0 / 64,0 / 64,0	
		cfm	2 260 / 1 766 / 1 766	2 684 / 2 260 / 2 260	
	Zewn. ciśn. statyczne		mmH ₂ O(Pa)	15(147)	15(147)
	Napęd		Bezpośredni	Bezpośredni	
Rodzaj silnika		bezsztok. (BLDC)	bezsztok. (BLDC)		
Regulacja temperatury		Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania		
Materiał dźwiękochłonnej izolacji cieplnej		Styropian	Styropian		
Filtr powietrza		-	-		
Urządzenie zabezpieczające		Bezpiecznik	Bezpiecznik		
Połączenia rurowe	Rura cieczy	mm (cale)	Ø9,52(3/8)	Ø9,52(3/8)	
	Rura gazu	mm (cale)	Ø19,05(3/4)	Ø22,2(7/8)	
	Odprowadz. skroplin(średn. wewnętrzna)	mm (cale)	25(1)	25(1)	
Ciężar netto		kg	87(192)	87(192)	
Poziom hałasu (ciśn. akust., 1,5m, W/Ś/N.)		dB(A)	50 / 48 / 48	52 / 50 / 50	
Źródło zasilania	Ø, V, Hz		1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	
			1, 220, 60	1, 220, 60	
Sterowanie czynnikiem chłodniczym		EEV	EEV		
Przewód zasilający		mm ²	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C	
Przewód transmisyjny		mm ²	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	

Uwagi:-

1. Wydajności zostały określone dla następujących warunków:

- Chłodzenie
 - Temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB /19°C(66,2°F) WB
 - Temperatura zewnętrzna 35°C(95°F) DB /24°C(75,2°F) WB
 - Długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
- Ogrzewanie
 - Temperatura wewnętrzna 20°C[68°F]DB/ 15°C[59°F]WB
 - Temperatura zewnętrzna 7°C[44,6°F]DB/ 6°C[42,8°F]WB
 - Długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.

Wzory do przeliczania

kcal/h= kW x 860
 Btu/h = kW x 3412
 cfm = m³/min x 35,3
 l/s = M³/min. x 1000/60

2. Podane wydajności są to wydajności netto.

3. Ze względu na naszą politykę dotyczącą rozwoju wyrobów, niektóre dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

4. Do uzupełnienia dla bardziej dostępnych modeli.

5. EEV : elektroniczny zawór rozprężny

6. Poziom hałasu jest tryb wysokiej

7. Wartość przeliczeniowa z komory bezdechowej mierzona jest w odległości 1,5 m od środka urządzenia.

Wartości zależą od warunków otoczenia, i są zazwyczaj wyższe w praktyce.

3. Wymiary

Kanałowy (wysoki spręż)

ARNU07GBHA2
ARNU09GBHA2
ARNU12GBHA2
ARNU15GBHA2
ARNU18GBHA2
ARNU24GBHA2

(Jednostka: mm)		
L.p.	Nazwa	Opis
1	Podłączenie rurki cieczy	Jednostka (7K,9K, 12K,18K): $\varnothing 6.35$ Jednostka (24K): $\varnothing 9.52$
2	Podłączenie rurki gazu	Jednostka (7K,9K, 12K,18K): $\varnothing 12.7$ Jednostka (24K): $\varnothing 15.88$
3	Podłączenie rury odpływowej	
4	Podłączenie źródła zasilania	
5	Kratka wylotu powietrza	
6	Kratka wlotu powietrza	

Uwaga

- Jednostka powinna zostać zainstalowana zgodnie z instrukcją instalacji znajdującą się w opakowaniu wyrobu.
- Jednostka powinna być uziemiona zgodnie z przepisami lokalnymi lub odpowiednimi przepisami państwowymi.

☉ Środek ciężkości

76, Seongsan-dong, Changwon City, Gyeongnam,
641-713, Korea

KOD OBUDOWY: BH

3. Wymiary

Kanałowy (wysoki spręż) ARNU28GBGA2 ARNU36GBGA2 ARNU42GBGA2	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">L.p.</th> <th style="width: 40%;">Nazwa</th> <th style="width: 50%;">Opis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Podłączenie rurki cieczy</td> <td>Jednostka (28x,36x,42x)ø9,52</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Podłączenie rurki gazu</td> <td>Jednostka (28x,36x,42x)ø15,88</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Podłączenie rury odpływowej</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Podłączenie źródła zasilania</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Kratka wylotu powietrza</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Kratka wlotu powietrza</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right; margin-right: 20px;">(Jednostka: mm)</p> <p>Uwaga</p> <ol style="list-style-type: none"> Jednostka powinna zostać zainstalowana zgodnie z instrukcją instalacji znajdującą się w opakowaniu wyrobu. Jednostka powinna być uziemiona zgodnie z przepisami lokalnymi lub odpowiednimi przepisami państwowymi. <p style="text-align: center;">☉ Środek ciężkości</p>	L.p.	Nazwa	Opis	1	Podłączenie rurki cieczy	Jednostka (28x,36x,42x)ø9,52	2	Podłączenie rurki gazu	Jednostka (28x,36x,42x)ø15,88	3	Podłączenie rury odpływowej		4	Podłączenie źródła zasilania		5	Kratka wylotu powietrza		6	Kratka wlotu powietrza	
L.p.	Nazwa	Opis																				
1	Podłączenie rurki cieczy	Jednostka (28x,36x,42x)ø9,52																				
2	Podłączenie rurki gazu	Jednostka (28x,36x,42x)ø15,88																				
3	Podłączenie rury odpływowej																					
4	Podłączenie źródła zasilania																					
5	Kratka wylotu powietrza																					
6	Kratka wlotu powietrza																					

LG Electronics

76, Seongsan-dong, Changwon City, Gyeongnam,
641-713, Korea

KOD OBUDOWY: BG

Jednostki wewnętrzne

3. Wymiary

Kanałowy (wysoki spręż)

ARNU48GBRA2

Lp.	Nazwa	Opis
1	Podłączenie rurki cieczy	Jednostka (48k);ø9,52
2	Podłączenie rurki gazu	Jednostka (48k);ø15,88
3	Podłączenie rury odpływowej	
4	Podłączenie źródła zasilania	
5	Kratka wylotu powietrza	
6	Kratka wlotu powietrza	

(Jednostka: mm)

Uwaga

- Jednostka powinna zostać zainstalowana zgodnie z instrukcją instalacji znajdującą się w opakowaniu wyrobu.
- Jednostka powinna być uziemiona zgodnie z przepisami i lokalnymi lub odpowiednimi przepisami państwowymi.

☉ Środek ciężkości

LG Electronics

76, Seongsan-dong, Changwon City, Gyeongnam,
641-713, Korea

KOD OBUDOWY: BR

8 _ Kanałowy (wysoki spręż)

3. Wymiary

Kanałowy (wysoki spręż)

URNU76GB8A2
URNU96GB8A2

L.p.	Nazwa	Opis
1	Podłączenie rurki cieczy	Jednostka (76k,96k)ø9,52
2	Podłączenie rurki gazu	Jednostka (76k)ø19,05 Jednostka (96k)ø22,2
3	Podłączenie rury odpływowej	
4	Podłączenie źródła zasilania	
5	Kratka wylotu powietrza	
6	Kratka wlotu powietrza	

☐ Uwaga

- Jednostka powinna zostać zainstalowana zgodnie z instrukcją instalacji znajdującą się w opakowaniu wyrobu.
- Jednostka powinna być uziemiona zgodnie z przepisami lokalnymi lub odpowiednimi przepisami państwowymi.

⊕ Środek ciężkości

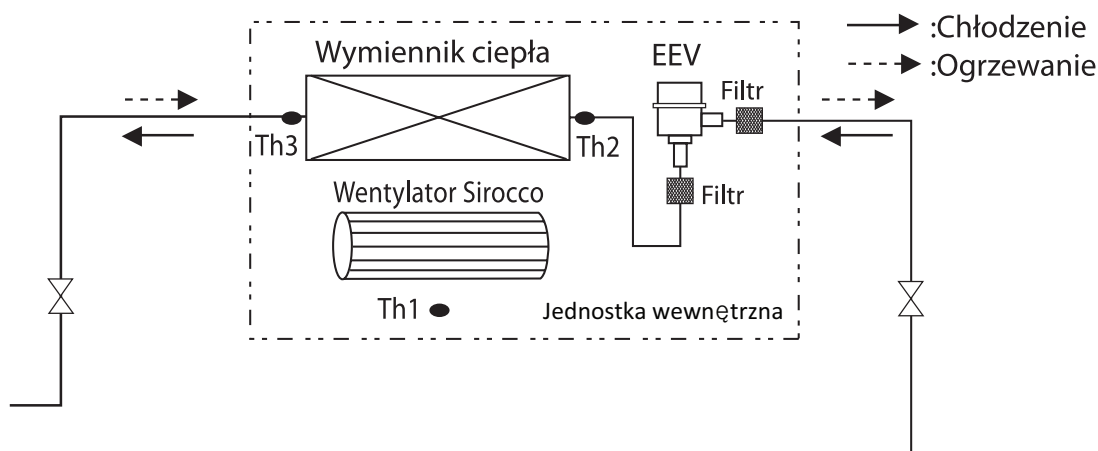
LG Electronics

76, Seongsan-dong, Changwon City, Gyeongnam,
641-713, Korea

KOD OBUDOWY: B8

Jednostki wewnętrzne

4. Schematy instalacji rurowej



Średnica przyłączy rurek czynnika chłodniczego

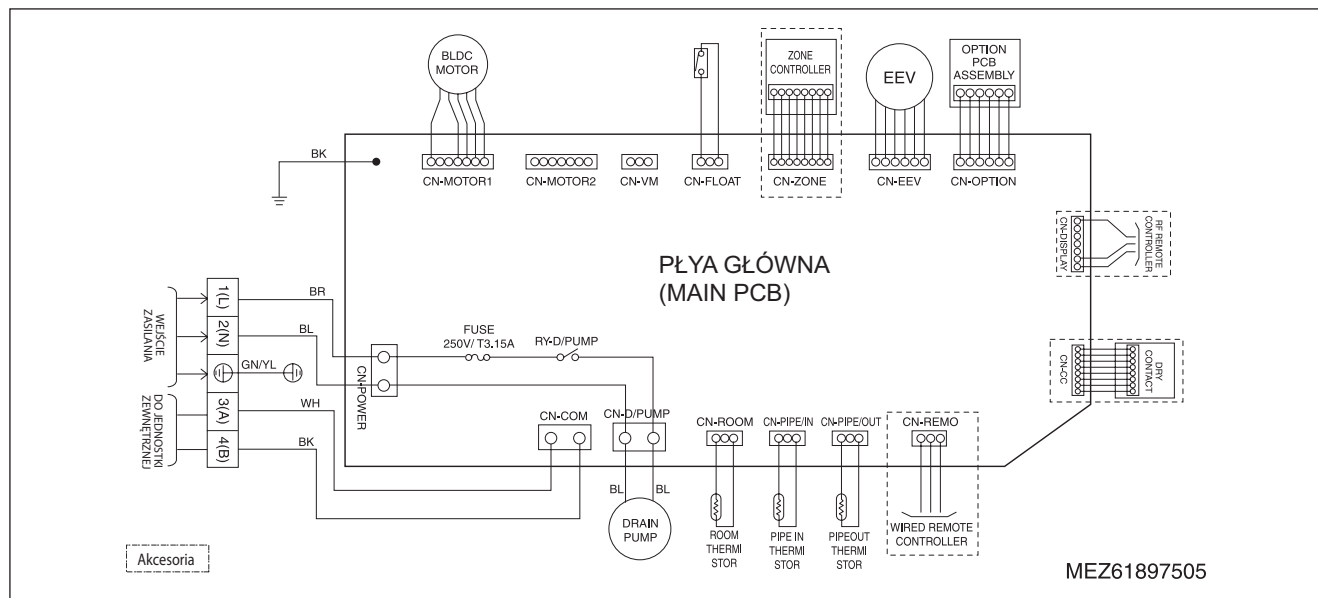
[jednostki: mm (cale)]

MODEL	GAZ	Ciecz
ARNU07GBHA2	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)
ARNU09GBHA2	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)
ARNU12GBHA2	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)
ARNU15GBHA2	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)
ARNU18GBHA2	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)
ARNU24GBHA2	Ø15,88(5/8)	Ø9,52(3/8)
ARNU28GBGA2	Ø15,88(5/8)	Ø9,52(3/8)
ARNU36GBGA2	Ø15,88(5/8)	Ø9,52(3/8)
ARNU42GBGA2	Ø15,88(5/8)	Ø9,52(3/8)
ARNU48GBRA2	Ø15,88(5/8)	Ø9,52(3/8)
URNU76GB8A2	Ø19,05(3/4)	Ø9,52(3/8)
URNU96GB8A2	Ø22,2(7/8)	Ø9,52(3/8)

Położenie	Opis
Th1	Termistor w pomieszczeniu
Th2	Termistor na rurce wlotowej
Th3	Termistor na rurce wylotowej

5. Schematy połączeń elektrycznych

Kod obudowy BH



ZŁĄCZE	LOKALIZACJA	FUNKCJA
CN-POWER	Źródło Zasil. AC	Wejście zasilania AC dla jednostki wewnętrznej
CN-MOTOR1	Wyjście silnika wentylatora	Wyj. Sterowania Silnika BLDC (SILNIK PRĄDU STAŁEGO)
CN-D/PUMP	Wyjście pompki skroplin	Wyjście AC dla pompki skroplin
CN-COM	Komunikacja	Komunikacja między jedn. wewn. i zewn.
CN-EEV	Wyjście EEV	Wyjście sterujące EEV (elektron. zawór rozprężny)
CN-FLOAT	Wejście przełącznika pływakowego	Wykrywanie stanu przełącznika pływakowego
CN-PIPE/IN	Czujnik Rurki Wejścia	Termistor Rurki Wlotowej
CN-PIPE/OUT	Czujnik Rurki Wyjścia	Termistor Rurki Wylotowej
CN-ROOM	Czujnik Pomieszczenia	Room air thermistor
CN-REMO	Zdalne Sterowanie	Przewody Zdalnego Sterowania
CN-ZON	Sterowanie strefą	Przewód sterownika strefy
CN-DISP	Pilot zdalnego sterowania RF	Pilot zdalnego sterowania RF
CN-CC	DRY CONTACT (styk bezprądowy)	Linia DRY CONTACT'u

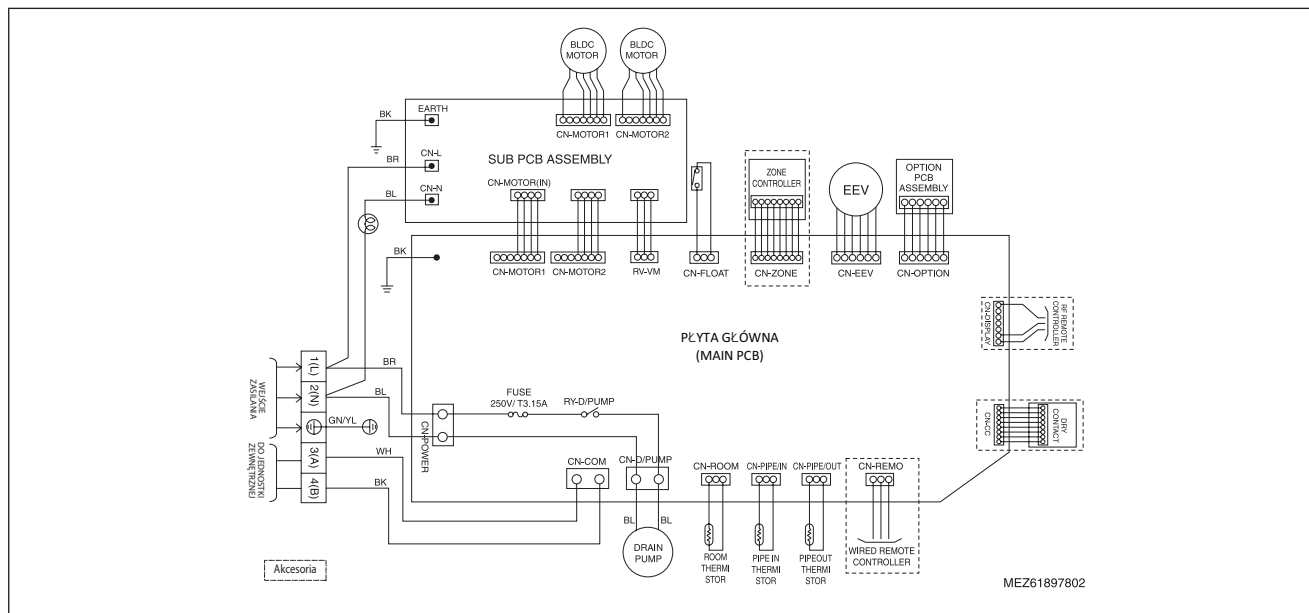
Ustawienie zworki		OFF (wył.)	ON (wł.)	Opis
SW3	GRUPA	Master (główny)	Slave (podrzędny)	Kontrola grupy ustawiamy używając sterownika przewodowego.
SW4	DRY CONTACT	Variable (Parametr)	Auto (Automat)	Ustawienia trybu dla starego Dry Contact'u 1. Parametr: tryb automatyczny/manualny można wybrać za pomocą przewodowego lub bezprzewodowego sterownika (ustawienie fabryczne → Tryb manualny) 2. Automat: dla Dry Contact'u jest zawsze trybem automatycznym.
SW5	EXTRA 1	Off (Wył.)	On (Wł.)	1. Model kanałowy - OFF: Wartość domyślna (brak kontynuacji pracy) - ON : kontynuacja pracy wentylatora 2. Model kasetonowy → brak funkcji 3. Model przypodłogowo-podstropowy - OFF: podstropowy (wartość domyślna) - ON : Przypodłogowy

⚠ UWAGA

Dla modeli MULTI V, zworki oznaczone jako 1, 2, 5, 6, 7, 8 muszą być ustawione w pozycji OFF. Te zworki używane są dla ustawień innych modeli.

5. Schematy połączeń elektrycznych

Kod obudowy BG



ZŁĄCZE	LOKALIZACJA	FUNKCJA
CN-POWER	Źródło Zasil. AC	Wejście zasilania AC dla jednostki wewnętrznej
CN-MOTOR1	Wyj. Silnika Wentylat. 1	Wyj. Sterowania Silnika BLDC (Silnik Prądu Stałego)
CN-MOTOR2	Wyj. Silnika Wentylat. 2	Wyj. Sterowania Silnika BLDC (Silnik Prądu Stałego)
CN-D/PUMP	Wyjście pompki skroplin	Wyjście AC dla pompki skroplin
CN-COM	Komunikacja	Połączenie między jedn. wewn. i zewn.
CN-EEV	Wyjście EEV	Wyjście sterujące EEV (elektron. zawór rozprężny)
CN-FLOAT	Wejście przełącznika pływakowego	Wykrywanie stanu przełącznika pływakowego
CN-PIPE/IN	Czujnik Rurki Wejścia	Termistor Rurki Wlotowej
CN-PIPE/OUT	Czujnik Rurki Wyjścia	Termistor Rurki Wylotowej
CN-ROOM	Czujnik Pomieszczenia	Termistor Temp. Pomieszczenia
CN-REMO	Zdalne Sterowanie	Przewody Zdalnego Sterowania
CN-ZON	Sterowanie strefą	Przewód sterowania strefy
CN-DISP	Pilot zdalnego sterowania RF	Przewód pilota zdalnego sterowania RF
CN-CC	DRY CONTACT (styk bezprądowy)	Linia DRY CONTACT'u

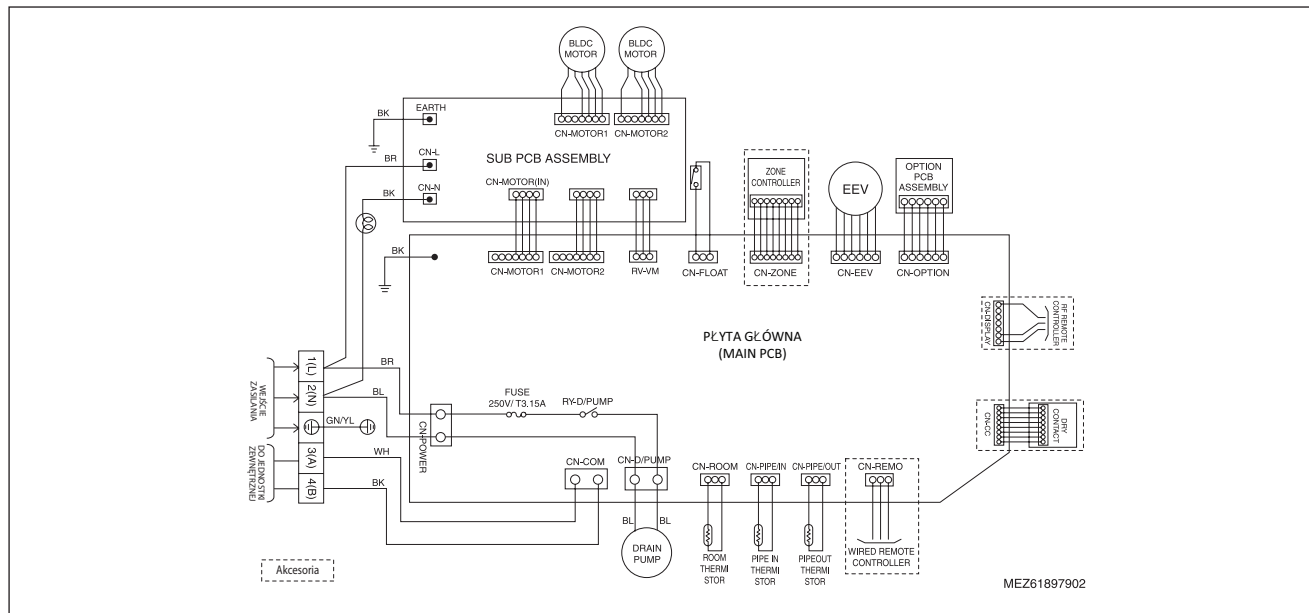
Ustawienie zworki		OFF (wył.)	ON (wł.)	Opis
SW3	GRUPA	Master (główny)	Slave (podrzędny)	Kontrola grupy ustawiamy używając sterownika przewodowego.
SW4	DRY CONTACT	Variable (Parametr)	Auto (Automat)	Ustawienia trybu dla starego Dry Contact'u 1. Parametr: tryb automatyczny/manualny można wybrać za pomocą przewodowego lub bezprzewodowego sterownika (ustawienie fabryczne → Tryb manualny) 2. Automat: dla Dry Contact'u jest zawsze trybem automatycznym.
SW5	EXTRA 1	Off (Wył.)	On (Wł.)	1. Model kanałowy - OFF: Wartość domyślna (brak kontynuacji pracy) - ON : kontynuacja pracy wentylatora 2. Model kasetonowy → brak funkcji 3. Model przypodłogowo-podstropowy - OFF: podstropowy (wartość domyślna) - ON : Przypodłogowy

⚠ UWAGA

Dla modeli MULTI V, zworki oznaczone jako 1, 2, 5, 6, 7, 8 muszą być ustawione w pozycji OFF. Te zworki używane są dla ustawień innych modeli.

5. Schematy połączeń elektrycznych

Kod obudowy BR



ZŁĄCZE	LOKALIZACJA	FUNKCJA
CN-POWER	Źródło Zasil. AC	Wejście zasilania AC dla jednostki wewnętrznej
CN-MOTOR1	Wyjście silnika wentylatora	WYJ. STEROWANIA SILNIKA BLDC (SILNIK PRĄDU STAŁEGO)
SILNIK CN-2	Wyjście silnika wentylatora	WYJ. STEROWANIA SILNIKA BLDC (SILNIK PRĄDU STAŁEGO)
CN-D/PUMP	Wyjście pompki skroplin	Wyjście AC dla pompki skroplin
CN-COM	Komunikacja	Połączenie między jedn. wewn. i zewn.
CN-EEV	Wyjście EEV	Wyjście sterujące EEV (elektron. zawór rozprężny)
CN-FLOAT	Wejście przełącznika pływakowego	Wykrywanie stanu przełącznika pływakowego
CN-PIPE/IN	Czujnik Rurki Wejścia	Termistor Rurki Wlotowej
CN-PIPE/OUT	Czujnik Rurki Wyjścia	Termistor Rurki Wylotowej
CN-ROOM	Czujnik Pomieszczenia	Termistor Temp. Pomieszczenia
CN-REMO	Zdalne Sterowanie	Przewody Zdalnego Sterowania
CN-ZON	Sterowanie strefą	Przewód sterowania strefy
CN-DISP	Pilot zdalnego sterowania RF	Przewód pilota zdalnego sterowania RF
CN-CC	DRY CONTACT (styk bezprądowy)	Linia DRY CONTACT'u

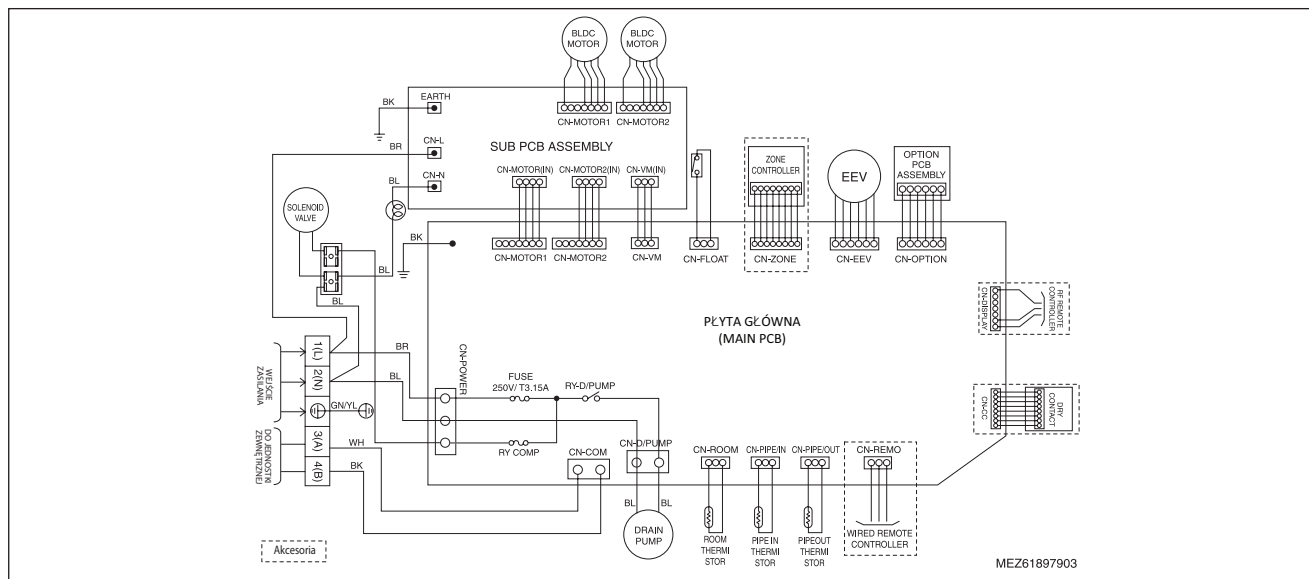
Ustawienie zworki		OFF (wył.)	ON (wł.)	Opis
SW3	GRUPA	Mater (główny)	Slave (podrzędny)	Kontrola grupy ustawiamy używając sterownika przewodowego.
SW4	DRY CONTACT	Variable	Automatyczna	Ustawienia trybu dla starego Dry Contact'u 1. Parametr: tryb automatyczny/manualny można wybrać za pomocą przewodowego lub bezprzewodowego sterownika (ustawienie fabryczne → Tryb manualny) 2. Automat: dla Dry Contact'u jest zawsze trybem automatycznym.
SW5	EXTRA 1	OFF (Wyt.)	ON (Wł.)	1. Model kanałowy - OFF: Wartość domyślna (brak kontynuacji pracy) - ON : kontynuacja pracy wentylatora 2. Model kasetonowy → brak funkcji 3. Model przypodłogowo-podstropowy - OFF: podstropowy (wartość domyślna) - ON : Przypodłogowy

UWAGA

Dla modeli MULTI V, zworki oznaczone jako 1, 2, 5, 6, 7, 8 muszą być ustawione w pozycji OFF. Te zworki używane są dla ustawień innych modeli.

5. Schematy połączeń elektrycznych

Kod obudowy B8



ZŁĄCZE	LOKALIZACJA	FUNKCJA
CN-POWER	Źródło Zasil. AC	Wejście zasilania AC dla jednostki wewnętrznej
CN-MOTOR1, SILNIK CN-2	Wyjście silnika wentylatora	WYJ. STEROWANIA SILNIKA BLDC (SILNIK PRĄDU STAŁEGO)
CN-D/PUMP	Wyjście pompki skroplin	Wyjście AC dla pompki skroplin
CN-COM	Komunikacja	Połączenie między jedn. wewn. i zewn.
CN-EEV	Wyjście EEV	Wyjście sterujące EEV (elektron. zawór rozprężny)
CN-FLOAT	Wejście przełącznika pływakowego	Wykrywanie stanu przełącznika pływakowego
CN-PIPE/IN	Czujnik Rurki Wejścia	Termistor Rurki Wlotowej
CN-PIPE/OUT	Czujnik Rurki Wyjścia	Termistor Rurki Wylotowej
CN-ROOM	Czujnik Pomieszczenia	Termistor w pomieszczeniu
CN-REMO	Zdalne Sterowanie	Przewody Zdalnego Sterowania
CN-CC	DRY CONTACT (styk bezprądowy)	Linia DRY CONTACT'u
CN-WYŚWIETLACZ	RF Remocon	Odbiornik RF Remocon
CN-OPTION	Opcja PCB	Opcjonalne złącze PCB
STREFA-CN	Sterownik strefy	Przewód sterownika strefy

Ustawienie zworki		OFF (wył.)	ON (wł.)	Opis
SW3	GRUPA	Master (główny)	Slave (podrzędny)	Kontrola grupy ustawiamy używając sterownika przewodowego. Ustawienia trybu dla starego Dry Contact'u
SW4	DRY CONTACT	Variable (Parametr)	Auto (Automat)	1. Parametr: tryb automatyczny/manualny można wybrać za pomocą przewodowego lub bezprzewodowego sterownika (ustawienie fabryczne → Tryb manualny) 2. Automat: dla Dry Contact'u jest zawsze trybem automatycznym.
SW5	EXTRA 1	Off (Wył.)	On (Wł.)	1. Model kanałowy - OFF: Wartość domyślna (brak kontynuacji pracy) - ON : kontynuacja pracy wentylatora 2. Model kasetonowy → brak funkcji 3. Model przypodłogowo-podstropowy - OFF: podstropowy (wartość domyślna) - ON : Przypodłogowy

UWAGA

Dla modeli MULTI V, zworki oznaczone jako 1, 2, 5, 6, 7, 8 muszą być ustawione w pozycji OFF. Te zworki używane są dla ustawień innych modeli.

6. Tabele wydajności

6.1 Wydajność chłodnicza

Wydajność chłodnicza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz (DB, °C)	Temperatura powietrza wewnątrz (DB/WB, °C)													
		20		23		26		27		28		30		32	
		14		16		18		19		20		22		24	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	
2.2	10	1,5	1,4	1,8	1,5	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,6	1,8	2,9	1,8
	12	1,5	1,4	1,8	1,5	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,6	1,8	2,9	1,8
	14	1,5	1,4	1,8	1,5	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,6	1,8	2,8	1,8
	16	1,5	1,4	1,8	1,5	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,6	1,8	2,8	1,7
	18	1,5	1,4	1,8	1,5	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,6	1,8	2,7	1,7
	20	1,5	1,4	1,8	1,5	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,6	1,8	2,7	1,7
	21	1,5	1,4	1,8	1,5	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,6	1,8	2,7	1,7
	23	1,5	1,4	1,8	1,5	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,6	1,8	2,6	1,7
	25	1,5	1,4	1,8	1,5	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,6	1,8	2,6	1,6
	27	1,5	1,4	1,8	1,5	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,6	1,8	2,6	1,6
	29	1,5	1,4	1,8	1,5	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,6	1,8	2,5	1,6
	31	1,5	1,4	1,8	1,5	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,6	1,8	2,5	1,6
	33	1,5	1,4	1,8	1,5	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,6	1,8	2,5	1,5
	35	1,5	1,4	1,8	1,5	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,6	1,8	2,4	1,5
37	1,5	1,4	1,8	1,5	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,6	1,8	2,4	1,5	
39	1,5	1,4	1,8	1,5	2,1	1,7	2,2	1,7	2,3	1,7	2,6	1,8	2,3	1,5	
2.8	10	1,9	1,8	2,3	2,0	2,6	2,1	2,8	2,2	3,0	2,2	3,4	2,3	3,7	2,3
	12	1,9	1,8	2,3	2,0	2,6	2,1	2,8	2,2	3,0	2,2	3,4	2,3	3,6	2,3
	14	1,9	1,8	2,3	2,0	2,6	2,1	2,8	2,2	3,0	2,2	3,4	2,3	3,6	2,2
	16	1,9	1,8	2,3	2,0	2,6	2,1	2,8	2,2	3,0	2,2	3,4	2,3	3,5	2,2
	18	1,9	1,8	2,3	2,0	2,6	2,1	2,8	2,2	3,0	2,2	3,4	2,3	3,5	2,2
	20	1,9	1,8	2,3	2,0	2,6	2,1	2,8	2,2	3,0	2,2	3,4	2,3	3,4	2,1
	21	1,9	1,8	2,3	2,0	2,6	2,1	2,8	2,2	3,0	2,2	3,4	2,3	3,4	2,1
	23	1,9	1,8	2,3	2,0	2,6	2,1	2,8	2,2	3,0	2,2	3,4	2,3	3,4	2,1
	25	1,9	1,8	2,3	2,0	2,6	2,1	2,8	2,2	3,0	2,2	3,4	2,3	3,3	2,1
	27	1,9	1,8	2,3	2,0	2,6	2,1	2,8	2,2	3,0	2,2	3,4	2,3	3,3	2,0
	29	1,9	1,8	2,3	2,0	2,6	2,1	2,8	2,2	3,0	2,2	3,4	2,3	3,2	2,0
	31	1,9	1,8	2,3	2,0	2,6	2,1	2,8	2,2	3,0	2,2	3,4	2,3	3,2	2,0
	33	1,9	1,8	2,3	2,0	2,6	2,1	2,8	2,2	3,0	2,2	3,4	2,3	3,1	2,0
	35	1,9	1,8	2,3	2,0	2,6	2,1	2,8	2,2	3,0	2,2	3,4	2,3	3,1	1,9
37	1,9	1,8	2,3	2,0	2,6	2,1	2,8	2,2	3,0	2,2	3,4	2,3	3,0	1,9	
39	1,9	1,8	2,3	2,0	2,6	2,1	2,8	2,2	3,0	2,2	3,4	2,3	3,0	1,9	
3.6	10	2,4	2,3	2,9	2,5	3,4	2,7	3,6	2,8	3,8	2,9	4,3	3,0	4,7	3,0
	12	2,4	2,3	2,9	2,5	3,4	2,7	3,6	2,8	3,8	2,9	4,3	3,0	4,7	2,9
	14	2,4	2,3	2,9	2,5	3,4	2,7	3,6	2,8	3,8	2,9	4,3	3,0	4,6	2,9
	16	2,4	2,3	2,9	2,5	3,4	2,7	3,6	2,8	3,8	2,9	4,3	3,0	4,6	2,8
	18	2,4	2,3	2,9	2,5	3,4	2,7	3,6	2,8	3,8	2,9	4,3	3,0	4,5	2,8
	20	2,4	2,3	2,9	2,5	3,4	2,7	3,6	2,8	3,8	2,9	4,3	3,0	4,4	2,8
	21	2,4	2,3	2,9	2,5	3,4	2,7	3,6	2,8	3,8	2,9	4,3	3,0	4,4	2,7
	23	2,4	2,3	2,9	2,5	3,4	2,7	3,6	2,8	3,8	2,9	4,3	3,0	4,3	2,7
	25	2,4	2,3	2,9	2,5	3,4	2,7	3,6	2,8	3,8	2,9	4,3	3,0	4,3	2,7
	27	2,4	2,3	2,9	2,5	3,4	2,7	3,6	2,8	3,8	2,9	4,3	3,0	4,2	2,6
	29	2,4	2,3	2,9	2,5	3,4	2,7	3,6	2,8	3,8	2,9	4,3	3,0	4,2	2,6
	31	2,4	2,3	2,9	2,5	3,4	2,7	3,6	2,8	3,8	2,9	4,3	3,0	4,1	2,6
	33	2,4	2,3	2,9	2,5	3,4	2,7	3,6	2,8	3,8	2,9	4,3	3,0	4,0	2,5
	35	2,4	2,3	2,9	2,5	3,4	2,7	3,6	2,8	3,8	2,9	4,3	3,0	4,0	2,5
37	2,4	2,3	2,9	2,5	3,4	2,7	3,6	2,8	3,8	2,9	4,3	3,0	3,9	2,4	
39	2,4	2,3	2,9	2,5	3,4	2,7	3,6	2,8	3,8	2,9	4,3	3,0	3,8	2,4	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

SHC: Wydajność cieplna jawna (kW)

6. Tabele wydajności

Wydajność chłodnicza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz (DB, °C)	Temperatura powietrza wewnątrz (DB/WB, °C)													
		20		23		26		27		28		30		32	
		14		16		18		19		20		22		24	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	
4.5	10	3,0	2,8	3,6	3,1	4,2	3,4	4,5	3,5	4,8	3,6	5,4	3,7	5,9	3,7
	12	3,0	2,8	3,6	3,1	4,2	3,4	4,5	3,5	4,8	3,6	5,4	3,7	5,8	3,6
	14	3,0	2,8	3,6	3,1	4,2	3,4	4,5	3,5	4,8	3,6	5,4	3,7	5,8	3,6
	16	3,0	2,8	3,6	3,1	4,2	3,4	4,5	3,5	4,8	3,6	5,4	3,7	5,7	3,6
	18	3,0	2,8	3,6	3,1	4,2	3,4	4,5	3,5	4,8	3,6	5,4	3,7	5,6	3,5
	20	3,0	2,8	3,6	3,1	4,2	3,4	4,5	3,5	4,8	3,6	5,4	3,7	5,5	3,5
	21	3,0	2,8	3,6	3,1	4,2	3,4	4,5	3,5	4,8	3,6	5,4	3,7	5,5	3,4
	23	3,0	2,8	3,6	3,1	4,2	3,4	4,5	3,5	4,8	3,6	5,4	3,7	5,4	3,4
	25	3,0	2,8	3,6	3,1	4,2	3,4	4,5	3,5	4,8	3,6	5,4	3,7	5,3	3,3
	27	3,0	2,8	3,6	3,1	4,2	3,4	4,5	3,5	4,8	3,6	5,4	3,7	5,3	3,3
	29	3,0	2,8	3,6	3,1	4,2	3,4	4,5	3,5	4,8	3,6	5,4	3,7	5,2	3,2
	31	3,0	2,8	3,6	3,1	4,2	3,4	4,5	3,5	4,8	3,6	5,4	3,7	5,1	3,2
	33	3,0	2,8	3,6	3,1	4,2	3,4	4,5	3,5	4,8	3,6	5,4	3,7	5,0	3,1
	35	3,0	2,8	3,6	3,1	4,2	3,4	4,5	3,5	4,8	3,6	5,4	3,7	5,0	3,1
37	3,0	2,8	3,6	3,1	4,2	3,4	4,5	3,5	4,8	3,6	5,4	3,7	4,9	3,1	
39	3,0	2,8	3,6	3,1	4,2	3,4	4,5	3,5	4,8	3,6	5,4	3,7	4,8	3,0	
5.6	10	3,8	3,4	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,1	6,0	4,2	6,7	4,4	7,4	4,4
	12	3,8	3,4	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,1	6,0	4,2	6,7	4,4	7,3	4,3
	14	3,8	3,4	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,1	6,0	4,2	6,7	4,4	7,2	4,3
	16	3,8	3,4	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,1	6,0	4,2	6,7	4,4	7,1	4,2
	18	3,8	3,4	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,1	6,0	4,2	6,7	4,4	7,0	4,1
	20	3,8	3,4	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,1	6,0	4,2	6,7	4,4	6,9	4,1
	21	3,8	3,4	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,1	6,0	4,2	6,7	4,4	6,8	4,1
	23	3,8	3,4	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,1	6,0	4,2	6,7	4,4	6,7	4,0
	25	3,8	3,4	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,1	6,0	4,2	6,6	4,3	6,6	3,9
	27	3,8	3,4	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,1	6,0	4,2	6,4	4,2	6,6	3,9
	29	3,8	3,4	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,1	6,0	4,2	6,4	4,2	6,5	3,8
	31	3,8	3,4	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,1	6,0	4,2	6,3	4,1	6,4	3,8
	33	3,8	3,4	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,1	6,0	4,2	6,2	4,0	6,3	3,7
	35	3,8	3,4	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,1	6,0	4,2	6,0	4,0	6,2	3,6
37	3,8	3,4	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,1	5,8	4,1	5,9	3,9	6,1	3,6	
39	3,8	3,4	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,1	5,7	4,0	5,8	3,8	6,0	3,5	
7.1	10	4,8	4,3	5,7	4,7	6,6	5,1	7,1	5,2	7,6	5,3	8,5	5,6	9,3	5,5
	12	4,8	4,3	5,7	4,7	6,6	5,1	7,1	5,2	7,6	5,3	8,5	5,6	9,2	5,5
	14	4,8	4,3	5,7	4,7	6,6	5,1	7,1	5,2	7,6	5,3	8,5	5,6	9,1	5,4
	16	4,8	4,3	5,7	4,7	6,6	5,1	7,1	5,2	7,6	5,3	8,5	5,6	9,0	5,3
	18	4,8	4,3	5,7	4,7	6,6	5,1	7,1	5,2	7,6	5,3	8,5	5,6	8,8	5,2
	20	4,8	4,3	5,7	4,7	6,6	5,1	7,1	5,2	7,6	5,3	8,5	5,6	8,7	5,2
	21	4,8	4,3	5,7	4,7	6,6	5,1	7,1	5,2	7,6	5,3	8,5	5,6	8,7	5,1
	23	4,8	4,3	5,7	4,7	6,6	5,1	7,1	5,2	7,6	5,3	8,5	5,6	8,5	5,1
	25	4,8	4,3	5,7	4,7	6,6	5,1	7,1	5,2	7,6	5,3	8,4	5,5	8,4	5,0
	27	4,8	4,3	5,7	4,7	6,6	5,1	7,1	5,2	7,6	5,3	8,2	5,4	8,3	4,9
	29	4,8	4,3	5,7	4,7	6,6	5,1	7,1	5,2	7,6	5,3	8,1	5,3	8,2	4,8
	31	4,8	4,3	5,7	4,7	6,6	5,1	7,1	5,2	7,6	5,3	8,0	5,2	8,1	4,8
	33	4,8	4,3	5,7	4,7	6,6	5,1	7,1	5,2	7,6	5,3	7,8	5,1	7,9	4,7
	35	4,8	4,3	5,7	4,7	6,6	5,1	7,1	5,2	7,6	5,3	7,7	5,0	7,8	4,6
37	4,8	4,3	5,7	4,7	6,6	5,1	7,1	5,2	7,4	5,2	7,5	4,9	7,7	4,6	
39	4,8	4,3	5,7	4,7	6,6	5,1	7,1	5,2	7,2	5,1	7,4	4,8	7,6	4,5	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

SHC: Wydajność cieplna jawna (kW)

6. Tabele wydajności

Wydajność chłodnicza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz (DB, °C)	Temperatura powietrza wewnątrz (DB/WB, °C)													
		20		23		26		27		28		30		32	
		14		16		18		19		20		22		24	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	
8.2	10	5,5	5,0	6,6	5,5	7,7	6,0	8,2	6,1	8,7	6,2	9,8	6,5	10,8	6,5
	12	5,5	5,0	6,6	5,5	7,7	6,0	8,2	6,1	8,7	6,2	9,8	6,5	10,6	6,4
	14	5,5	5,0	6,6	5,5	7,7	6,0	8,2	6,1	8,7	6,2	9,8	6,5	10,5	6,3
	16	5,5	5,0	6,6	5,5	7,7	6,0	8,2	6,1	8,7	6,2	9,8	6,5	10,4	6,2
	18	5,5	5,0	6,6	5,5	7,7	6,0	8,2	6,1	8,7	6,2	9,8	6,5	10,2	6,1
	20	5,5	5,0	6,6	5,5	7,7	6,0	8,2	6,1	8,7	6,2	9,8	6,5	10,1	6,0
	21	5,5	5,0	6,6	5,5	7,7	6,0	8,2	6,1	8,7	6,2	9,8	6,5	10,0	6,0
	23	5,5	5,0	6,6	5,5	7,7	6,0	8,2	6,1	8,7	6,2	9,8	6,5	9,9	5,9
	25	5,5	5,0	6,6	5,5	7,7	6,0	8,2	6,1	8,7	6,2	9,7	6,4	9,7	5,8
	27	5,5	5,0	6,6	5,5	7,7	6,0	8,2	6,1	8,7	6,2	9,4	6,3	9,6	5,8
	29	5,5	5,0	6,6	5,5	7,7	6,0	8,2	6,1	8,7	6,2	9,3	6,2	9,5	5,7
	31	5,5	5,0	6,6	5,5	7,7	6,0	8,2	6,1	8,7	6,2	9,2	6,1	9,3	5,6
	33	5,5	5,0	6,6	5,5	7,7	6,0	8,2	6,1	8,7	6,2	9,0	6,0	9,2	5,5
	35	5,5	5,0	6,6	5,5	7,7	6,0	8,2	6,1	8,7	6,2	8,9	5,9	9,0	5,4
37	5,5	5,0	6,6	5,5	7,7	6,0	8,2	6,1	8,5	6,1	8,7	5,8	8,9	5,3	
39	5,5	5,0	6,6	5,5	7,7	6,0	8,2	6,1	8,4	6,0	8,5	5,7	8,8	5,3	
10.6	10	7,2	6,4	8,5	7,1	9,9	7,7	10,6	7,8	11,3	8,1	12,7	8,4	13,9	8,4
	12	7,2	6,4	8,5	7,1	9,9	7,7	10,6	7,8	11,3	8,1	12,7	8,4	13,7	8,2
	14	7,2	6,4	8,5	7,1	9,9	7,7	10,6	7,8	11,3	8,1	12,7	8,4	13,6	8,2
	16	7,2	6,4	8,5	7,1	9,9	7,7	10,6	7,8	11,3	8,1	12,7	8,4	13,4	8,0
	18	7,2	6,4	8,5	7,1	9,9	7,7	10,6	7,8	11,3	8,1	12,7	8,4	13,2	7,9
	20	7,2	6,4	8,5	7,1	9,9	7,7	10,6	7,8	11,3	8,1	12,7	8,4	13,0	7,8
	21	7,2	6,4	8,5	7,1	9,9	7,7	10,6	7,8	11,3	8,1	12,7	8,4	12,9	7,8
	23	7,2	6,4	8,5	7,1	9,9	7,7	10,6	7,8	11,3	8,1	12,7	8,4	12,8	7,7
	25	7,2	6,4	8,5	7,1	9,9	7,7	10,6	7,8	11,3	8,1	12,5	8,3	12,6	7,5
	27	7,2	6,4	8,5	7,1	9,9	7,7	10,6	7,8	11,3	8,1	12,2	8,1	12,4	7,5
	29	7,2	6,4	8,5	7,1	9,9	7,7	10,6	7,8	11,3	8,1	12,1	8,0	12,2	7,3
	31	7,2	6,4	8,5	7,1	9,9	7,7	10,6	7,8	11,3	8,1	11,9	7,9	12,0	7,2
	33	7,2	6,4	8,5	7,1	9,9	7,7	10,6	7,8	11,3	8,1	11,7	7,8	11,8	7,1
	35	7,2	6,4	8,5	7,1	9,9	7,7	10,6	7,8	11,3	8,1	11,4	7,6	11,7	7,0
37	7,2	6,4	8,5	7,1	9,9	7,7	10,6	7,8	11,0	7,9	11,2	7,5	11,5	6,9	
39	7,2	6,4	8,5	7,1	9,9	7,7	10,6	7,8	10,8	7,7	11,0	7,3	11,3	6,8	
12.3	10	8,3	7,5	9,9	8,3	11,5	9,0	12,3	9,1	13,1	9,4	14,7	9,8	16,2	9,7
	12	8,3	7,5	9,9	8,3	11,5	9,0	12,3	9,1	13,1	9,4	14,7	9,8	15,9	9,6
	14	8,3	7,5	9,9	8,3	11,5	9,0	12,3	9,1	13,1	9,4	14,7	9,8	15,8	9,5
	16	8,3	7,5	9,9	8,3	11,5	9,0	12,3	9,1	13,1	9,4	14,7	9,8	15,6	9,3
	18	8,3	7,5	9,9	8,3	11,5	9,0	12,3	9,1	13,1	9,4	14,7	9,8	15,3	9,2
	20	8,3	7,5	9,9	8,3	11,5	9,0	12,3	9,1	13,1	9,4	14,7	9,8	15,1	9,1
	21	8,3	7,5	9,9	8,3	11,5	9,0	12,3	9,1	13,1	9,4	14,7	9,8	15,0	9,0
	23	8,3	7,5	9,9	8,3	11,5	9,0	12,3	9,1	13,1	9,4	14,7	9,8	14,8	8,9
	25	8,3	7,5	9,9	8,3	11,5	9,0	12,3	9,1	13,1	9,4	14,5	9,7	14,6	8,8
	27	8,3	7,5	9,9	8,3	11,5	9,0	12,3	9,1	13,1	9,4	14,1	9,4	14,4	8,6
	29	8,3	7,5	9,9	8,3	11,5	9,0	12,3	9,1	13,1	9,4	14,0	9,3	14,2	8,5
	31	8,3	7,5	9,9	8,3	11,5	9,0	12,3	9,1	13,1	9,4	13,8	9,2	14,0	8,4
	33	8,3	7,5	9,9	8,3	11,5	9,0	12,3	9,1	13,1	9,4	13,5	9,0	13,7	8,3
	35	8,3	7,5	9,9	8,3	11,5	9,0	12,3	9,1	13,1	9,4	13,3	8,8	13,5	8,1
37	8,3	7,5	9,9	8,3	11,5	9,0	12,3	9,1	12,8	9,2	13,0	8,7	13,4	8,0	
39	8,3	7,5	9,9	8,3	11,5	9,0	12,3	9,1	12,5	9,0	12,8	8,5	13,1	7,9	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

SHC: Wydajność cieplna jawna (kW)

6. Tabele wydajności

Wydajność chłodnicza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz (DB, °C)	Temperatura powietrza wewnątrz (DB/WB, °C)													
		20		23		26		27		28		30		32	
		14		16		18		19		20		22		24	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	
14.1	10	9,5	8,7	11,3	9,6	13,2	10,4	14,1	10,6	15,0	10,9	16,9	11,4	18,5	11,3
	12	9,5	8,7	11,3	9,6	13,2	10,4	14,1	10,6	15,0	10,9	16,9	11,4	18,3	11,1
	14	9,5	8,7	11,3	9,6	13,2	10,4	14,1	10,6	15,0	10,9	16,9	11,4	18,1	11,0
	16	9,5	8,7	11,3	9,6	13,2	10,4	14,1	10,6	15,0	10,9	16,9	11,4	17,8	10,8
	18	9,5	8,7	11,3	9,6	13,2	10,4	14,1	10,6	15,0	10,9	16,9	11,4	17,6	10,7
	20	9,5	8,7	11,3	9,6	13,2	10,4	14,1	10,6	15,0	10,9	16,9	11,4	17,3	10,5
	21	9,5	8,7	11,3	9,6	13,2	10,4	14,1	10,6	15,0	10,9	16,9	11,4	17,2	10,5
	23	9,5	8,7	11,3	9,6	13,2	10,4	14,1	10,6	15,0	10,9	16,9	11,4	17,0	10,3
	25	9,5	8,7	11,3	9,6	13,2	10,4	14,1	10,6	15,0	10,9	16,6	11,2	16,7	10,2
	27	9,5	8,7	11,3	9,6	13,2	10,4	14,1	10,6	15,0	10,9	16,2	10,9	16,5	10,0
	29	9,5	8,7	11,3	9,6	13,2	10,4	14,1	10,6	15,0	10,9	16,1	10,8	16,3	9,9
	31	9,5	8,7	11,3	9,6	13,2	10,4	14,1	10,6	15,0	10,9	15,8	10,7	16,0	9,7
	33	9,5	8,7	11,3	9,6	13,2	10,4	14,1	10,6	15,0	10,9	15,5	10,5	15,8	9,6
	35	9,5	8,7	11,3	9,6	13,2	10,4	14,1	10,6	15,0	10,9	15,2	10,3	15,5	9,4
37	9,5	8,7	11,3	9,6	13,2	10,4	14,1	10,6	14,7	10,6	14,9	10,1	15,3	9,3	
39	9,5	8,7	11,3	9,6	13,2	10,4	14,1	10,6	14,4	10,4	14,7	9,9	15,1	9,2	
22.4	10	15,1	12,9	18,0	14,3	21,0	15,5	22,4	15,7	23,8	16,1	26,8	16,9	29,4	16,7
	12	15,1	12,9	18,0	14,3	21,0	15,5	22,4	15,7	23,8	16,1	26,8	16,9	29,0	16,5
	14	15,1	12,9	18,0	14,3	21,0	15,5	22,4	15,7	23,8	16,1	26,8	16,9	28,7	16,3
	16	15,1	12,9	18,0	14,3	21,0	15,5	22,4	15,7	23,8	16,1	26,8	16,9	28,3	16,1
	18	15,1	12,9	18,0	14,3	21,0	15,5	22,4	15,7	23,8	16,1	26,8	16,9	27,9	15,9
	20	15,1	12,9	18,0	14,3	21,0	15,5	22,4	15,7	23,8	16,1	26,8	16,9	27,5	15,6
	21	15,1	12,9	18,0	14,3	21,0	15,5	22,4	15,7	23,8	16,1	26,8	16,9	27,4	15,5
	23	15,1	12,9	18,0	14,3	21,0	15,5	22,4	15,7	23,8	16,1	26,8	16,9	27,0	15,3
	25	15,1	12,9	18,0	14,3	21,0	15,5	22,4	15,7	23,8	16,1	26,8	16,9	26,6	15,1
	27	15,1	12,9	18,0	14,3	21,0	15,5	22,4	15,7	23,8	16,1	26,8	16,9	26,2	14,9
	29	15,1	12,9	18,0	14,3	21,0	15,5	22,4	15,7	23,8	16,1	26,8	16,9	25,8	14,7
	31	15,1	12,9	18,0	14,3	21,0	15,5	22,4	15,7	23,8	16,1	26,8	16,9	25,4	14,4
	33	15,1	12,9	18,0	14,3	21,0	15,5	22,4	15,7	23,8	16,1	26,8	16,9	25,0	14,2
	35	15,1	12,9	18,0	14,3	21,0	15,5	22,4	15,7	23,8	16,1	26,8	16,9	24,6	14,0
37	15,1	12,9	18,0	14,3	21,0	15,5	22,4	15,7	23,8	16,1	26,8	16,9	24,3	13,8	
39	15,1	12,9	18,0	14,3	21,0	15,5	22,4	15,7	23,8	16,1	26,8	16,9	23,9	13,6	
28.0	10	18,9	16,1	22,5	17,8	26,2	19,3	28,0	19,6	29,8	20,2	33,5	21,1	36,8	20,9
	12	18,9	16,1	22,5	17,8	26,2	19,3	28,0	19,6	29,8	20,2	33,5	21,1	36,3	20,6
	14	18,9	16,1	22,5	17,8	26,2	19,3	28,0	19,6	29,8	20,2	33,5	21,1	35,9	20,4
	16	18,9	16,1	22,5	17,8	26,2	19,3	28,0	19,6	29,8	20,2	33,5	21,1	35,4	20,1
	18	18,9	16,1	22,5	17,8	26,2	19,3	28,0	19,6	29,8	20,2	33,5	21,1	34,9	19,8
	20	18,9	16,1	22,5	17,8	26,2	19,3	28,0	19,6	29,8	20,2	33,5	21,1	34,4	19,5
	21	18,9	16,1	22,5	17,8	26,2	19,3	28,0	19,6	29,8	20,2	33,5	21,1	34,2	19,4
	23	18,9	16,1	22,5	17,8	26,2	19,3	28,0	19,6	29,8	20,2	33,5	21,1	33,7	19,1
	25	18,9	16,1	22,5	17,8	26,2	19,3	28,0	19,6	29,8	20,2	33,5	21,1	33,2	18,9
	27	18,9	16,1	22,5	17,8	26,2	19,3	28,0	19,6	29,8	20,2	33,5	21,1	32,8	18,6
	29	18,9	16,1	22,5	17,8	26,2	19,3	28,0	19,6	29,8	20,2	33,5	21,1	32,3	18,3
	31	18,9	16,1	22,5	17,8	26,2	19,3	28,0	19,6	29,8	20,2	33,5	21,1	31,8	18,1
	33	18,9	16,1	22,5	17,8	26,2	19,3	28,0	19,6	29,8	20,2	33,5	21,1	31,3	17,8
	35	18,9	16,1	22,5	17,8	26,2	19,3	28,0	19,6	29,8	20,2	33,5	21,1	30,8	17,5
37	18,9	16,1	22,5	17,8	26,2	19,3	28,0	19,6	29,8	20,2	33,5	21,1	30,4	17,3	
39	18,9	16,1	22,5	17,8	26,2	19,3	28,0	19,6	29,8	20,2	33,5	21,1	29,9	17,0	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

SHC: Wydajność cieplna jawną (kW)

6. Tabele wydajności

6.2 Wydajność grzewcza

Wydajność grzewcza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz.		Temperatura powietrza wewnątrz. (DB, °C)					
	DB(°C)	WB(°C)	16	18	20	21	22	24
			TC	TC	TC	TC	TC	TC
			kW	kW	kW	kW	kW	kW
2.2	-19,8	-20,0	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	-18,8	-19,0	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	-16,7	-17,0	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	-14,7	-15,0	1,9	1,9	1,7	1,9	1,9	1,9
	-12,6	-13,0	2,0	2,0	1,8	2,0	2,0	2,0
	-10,5	-11,0	2,1	2,1	1,9	2,1	2,1	2,1
	-9,5	-10,0	2,2	2,2	1,9	2,2	2,2	2,1
	-8,5	-9,1	2,2	2,2	2,0	2,2	2,2	2,1
	-7,0	-7,6	2,3	2,3	2,0	2,2	2,2	2,2
	-5,0	-5,6	2,4	2,4	2,1	2,3	2,3	2,2
	-3,0	-3,7	2,5	2,5	2,2	2,4	2,4	2,2
	0,0	-0,7	2,6	2,6	2,3	2,4	2,4	2,2
	3,0	2,2	2,8	2,7	2,4	2,4	2,4	2,2
	5,0	4,1	2,8	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2
	7,0	6,0	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2
9,0	7,9	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2	
11,0	9,8	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2	
13,0	11,8	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2	
15,0	13,7	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2	
2.8	-19,8	-20,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
	-18,8	-19,0	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
	-16,7	-17,0	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
	-14,7	-15,0	2,5	2,4	2,2	2,4	2,4	2,4
	-12,6	-13,0	2,6	2,6	2,3	2,6	2,6	2,6
	-10,5	-11,0	2,7	2,7	2,4	2,7	2,7	2,7
	-9,5	-10,0	2,8	2,8	2,5	2,8	2,8	2,7
	-8,5	-9,1	2,8	2,8	2,5	2,8	2,8	2,7
	-7,0	-7,6	2,9	2,9	2,6	2,8	2,8	2,8
	-5,0	-5,6	3,0	3,0	2,7	3,0	3,0	2,8
	-3,0	-3,7	3,2	3,2	2,8	3,1	3,0	2,8
	0,0	-0,7	3,4	3,4	3,0	3,1	3,0	2,8
	3,0	2,2	3,6	3,4	3,1	3,1	3,0	2,8
	5,0	4,1	3,6	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8
	7,0	6,0	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8
9,0	7,9	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
11,0	9,8	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
13,0	11,8	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
15,0	13,7	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
3.6	-19,8	-20,0	2,7	2,7	2,7	2,6	2,6	2,6
	-18,8	-19,0	2,8	2,8	2,8	2,8	2,7	2,7
	-16,7	-17,0	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
	-14,7	-15,0	3,1	3,0	2,7	3,0	3,0	3,0
	-12,6	-13,0	3,2	3,2	2,9	3,2	3,2	3,2
	-10,5	-11,0	3,4	3,4	3,0	3,4	3,4	3,4
	-9,5	-10,0	3,4	3,4	3,1	3,4	3,4	3,4
	-8,5	-9,1	3,5	3,5	3,2	3,5	3,5	3,4
	-7,0	-7,6	3,6	3,6	3,3	3,6	3,6	3,5
	-5,0	-5,6	3,8	3,8	3,4	3,7	3,7	3,5
	-3,0	-3,7	4,0	4,0	3,5	3,9	3,8	3,5
	0,0	-0,7	4,2	4,2	3,7	3,9	3,8	3,5
	3,0	2,2	4,4	4,3	3,9	3,9	3,8	3,5
	5,0	4,1	4,5	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5
	7,0	6,0	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5
9,0	7,9	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	
11,0	9,8	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	
13,0	11,8	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	
15,0	13,7	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

6. Tabele wydajności

Moc grzewcza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz.		Temperatura powietrza wewnątrz. (DB, °C)					
	DB(°C)	WB(°C)	16	18	20	21	22	24
			TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW
4.5	-19,8	-20,0	3,4	3,4	3,4	3,3	3,3	3,3
	-18,8	-19,0	3,5	3,5	3,5	3,5	3,4	3,4
	-16,7	-17,0	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,6
	-14,7	-15,0	3,9	3,8	3,4	3,8	3,8	3,8
	-12,6	-13,0	4,1	4,1	3,6	4,0	4,0	4,0
	-10,5	-11,0	4,3	4,3	3,8	4,3	4,2	4,2
	-9,5	-10,0	4,3	4,3	3,9	4,3	4,3	4,3
	-8,5	-9,1	4,4	4,4	4,0	4,4	4,4	4,3
	-7,0	-7,6	4,6	4,6	4,1	4,4	4,4	4,4
	-5,0	-5,6	4,8	4,8	4,3	4,6	4,6	4,4
	-3,0	-3,7	5,0	5,0	4,4	4,8	4,7	4,4
	0,0	-0,7	5,3	5,3	4,6	4,8	4,7	4,4
	3,0	2,2	5,6	5,4	4,9	4,8	4,7	4,4
	5,0	4,1	5,6	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4
	7,0	6,0	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4
9,0	7,9	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4	
11,0	9,8	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4	
13,0	11,8	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4	
15,0	13,7	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4	
5.6	-19,8	-20,0	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
	-18,8	-19,0	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
	-16,7	-17,0	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,5
	-14,7	-15,0	4,9	4,8	4,3	4,8	4,8	4,8
	-12,6	-13,0	5,1	5,1	4,5	5,0	5,0	5,0
	-10,5	-11,0	5,4	5,4	4,8	5,4	5,3	5,3
	-9,5	-10,0	5,4	5,4	4,9	5,4	5,4	5,4
	-8,5	-9,1	5,5	5,5	5,0	5,5	5,5	5,4
	-7,0	-7,6	5,7	5,7	5,1	5,6	5,6	5,5
	-5,0	-5,6	6,0	6,0	5,4	5,8	5,8	5,5
	-3,0	-3,7	6,2	6,2	5,5	6,1	5,9	5,5
	0,0	-0,7	6,6	6,6	5,8	6,1	5,9	5,5
	3,0	2,2	7,0	6,7	6,2	6,1	5,9	5,5
	5,0	4,1	7,1	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5
	7,0	6,0	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5
9,0	7,9	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	
11,0	9,8	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	
13,0	11,8	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	
15,0	13,7	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	
7.1	-19,8	-20,0	5,4	5,4	5,4	5,3	5,3	5,3
	-18,8	-19,0	5,5	5,5	5,5	5,5	5,4	5,4
	-16,7	-17,0	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
	-14,7	-15,0	6,2	6,1	5,5	6,1	6,1	6,1
	-12,6	-13,0	6,5	6,5	5,8	6,4	6,4	6,4
	-10,5	-11,0	6,8	6,8	6,0	6,8	6,7	6,7
	-9,5	-10,0	6,9	6,9	6,2	6,9	6,9	6,8
	-8,5	-9,1	7,0	7,0	6,3	7,0	7,0	6,8
	-7,0	-7,6	7,3	7,3	6,5	7,1	7,1	7,0
	-5,0	-5,6	7,6	7,6	6,8	7,4	7,4	7,0
	-3,0	-3,7	7,9	7,9	7,0	7,7	7,5	7,0
	0,0	-0,7	8,4	8,4	7,4	7,8	7,5	7,0
	3,0	2,2	8,9	8,6	7,8	7,8	7,5	7,0
	5,0	4,1	9,0	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0
	7,0	6,0	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0
9,0	7,9	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0	
11,0	9,8	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0	
13,0	11,8	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0	
15,0	13,7	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

6. Tabele wydajności

Wydajność grzewcza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz.		Temperatura powietrza wewnątrz. (DB, °C)					
	DB(°C)	WB(°C)	16	18	20	21	22	24
			TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW
8.2	-19,8	-20,0	6,2	6,2	6,2	6,1	6,1	6,1
	-18,8	-19,0	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
	-16,7	-17,0	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,6
	-14,7	-15,0	7,1	7,0	6,3	7,0	7,0	7,0
	-12,6	-13,0	7,5	7,5	6,6	7,4	7,4	7,4
	-10,5	-11,0	7,8	7,8	7,0	7,8	7,7	7,7
	-9,5	-10,0	7,9	7,9	7,1	7,9	7,9	7,8
	-8,5	-9,1	8,1	8,1	7,3	8,1	8,1	7,9
	-7,0	-7,6	8,4	8,4	7,5	8,2	8,2	8,0
	-5,0	-5,6	8,7	8,7	7,8	8,5	8,5	8,0
	-3,0	-3,7	9,1	9,1	8,1	8,9	8,6	8,0
	0,0	-0,7	9,7	9,7	8,5	8,9	8,6	8,0
	3,0	2,2	10,2	9,8	9,0	8,9	8,6	8,0
	5,0	4,1	10,4	9,8	9,2	8,9	8,6	8,0
	7,0	6,0	10,6	9,8	9,2	8,9	8,6	8,0
	9,0	7,9	10,6	9,8	9,2	8,9	8,6	8,0
11,0	9,8	10,6	9,8	9,2	8,9	8,6	8,0	
13,0	11,8	10,6	9,8	9,2	8,9	8,6	8,0	
15,0	13,7	10,6	9,8	9,2	8,9	8,6	8,0	
10.6	-19,8	-20,0	8,0	8,0	8,0	7,9	7,9	7,9
	-18,8	-19,0	8,2	8,2	8,2	8,2	8,1	8,1
	-16,7	-17,0	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,6
	-14,7	-15,0	9,2	9,0	8,2	9,0	9,0	9,1
	-12,6	-13,0	9,6	9,6	8,6	9,5	9,5	9,5
	-10,5	-11,0	10,1	10,1	9,0	10,1	10,0	10,0
	-9,5	-10,0	10,2	10,2	9,2	10,2	10,2	10,1
	-8,5	-9,1	10,5	10,5	9,4	10,5	10,5	10,2
	-7,0	-7,6	10,8	10,8	9,7	10,6	10,6	10,4
	-5,0	-5,6	11,3	11,3	10,1	11,0	11,0	10,4
	-3,0	-3,7	11,8	11,8	10,4	11,5	11,2	10,4
	0,0	-0,7	12,5	12,5	11,0	11,5	11,2	10,4
	3,0	2,2	13,2	12,7	11,6	11,5	11,2	10,4
	5,0	4,1	13,4	12,7	11,9	11,5	11,2	10,4
	7,0	6,0	13,7	12,7	11,9	11,5	11,2	10,4
	9,0	7,9	13,7	12,7	11,9	11,5	11,2	10,4
11,0	9,8	13,7	12,7	11,9	11,5	11,2	10,4	
13,0	11,8	13,7	12,7	11,9	11,5	11,2	10,4	
15,0	13,7	13,7	12,7	11,9	11,5	11,2	10,4	
12.3	-19,8	-20,0	9,2	9,2	9,2	9,1	9,1	9,1
	-18,8	-19,0	9,5	9,5	9,5	9,5	9,4	9,4
	-16,7	-17,0	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	9,9
	-14,7	-15,0	10,6	10,5	9,5	10,5	10,5	10,5
	-12,6	-13,0	11,2	11,2	10,0	11,0	11,0	11,0
	-10,5	-11,0	11,7	11,7	10,4	11,7	11,6	11,6
	-9,5	-10,0	11,9	11,9	10,7	11,9	11,9	11,7
	-8,5	-9,1	12,1	12,1	10,9	12,1	12,1	11,8
	-7,0	-7,6	12,6	12,6	11,3	12,2	12,2	12,1
	-5,0	-5,6	13,1	13,1	11,7	12,8	12,8	12,1
	-3,0	-3,7	13,7	13,7	12,1	13,3	13,0	12,1
	0,0	-0,7	14,5	14,5	12,8	13,4	13,0	12,1
	3,0	2,2	15,3	14,8	13,5	13,4	13,0	12,1
	5,0	4,1	15,5	14,8	13,8	13,4	13,0	12,1
	7,0	6,0	15,9	14,8	13,8	13,4	13,0	12,1
	9,0	7,9	15,9	14,8	13,8	13,4	13,0	12,1
11,0	9,8	15,9	14,8	13,8	13,4	13,0	12,1	
13,0	11,8	15,9	14,8	13,8	13,4	13,0	12,1	
15,0	13,7	15,9	14,8	13,8	13,4	13,0	12,1	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

6. Tabele wydajności

Wydajność grzewcza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz.		Temperatura powietrza wewnątrz. (DB, °C)					
	DB(°C)	WB(°C)	16	18	20	21	22	24
			TC	TC	TC	TC	TC	TC
			kW	kW	kW	kW	kW	kW
14.1	-19,8	-20,0	10,7	10,7	10,7	10,5	10,5	10,5
	-18,8	-19,0	11,0	11,0	11,0	11,0	10,8	10,8
	-16,7	-17,0	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,4
	-14,7	-15,0	12,2	12,1	10,9	12,1	12,1	12,1
	-12,6	-13,0	12,9	12,9	11,5	12,7	12,7	12,7
	-10,5	-11,0	13,5	13,5	12,0	13,5	13,4	13,4
	-9,5	-10,0	13,7	13,7	12,3	13,7	13,7	13,5
	-8,5	-9,1	14,0	14,0	12,6	14,0	14,0	13,6
	-7,0	-7,6	14,5	14,5	13,0	14,1	14,1	13,9
	-5,0	-5,6	15,1	15,1	13,5	14,7	14,7	13,9
	-3,0	-3,7	15,7	15,7	13,9	15,3	14,9	13,9
	0,0	-0,7	16,7	16,7	14,7	15,4	14,9	13,9
	3,0	2,2	17,7	17,0	15,5	15,4	14,9	13,9
	5,0	4,1	17,9	17,0	15,9	15,4	14,9	13,9
	7,0	6,0	18,3	17,0	15,9	15,4	14,9	13,9
9,0	7,9	18,3	17,0	15,9	15,4	14,9	13,9	
11,0	9,8	18,3	17,0	15,9	15,4	14,9	13,9	
13,0	11,8	18,3	17,0	15,9	15,4	14,9	13,9	
15,0	13,7	18,3	17,0	15,9	15,4	14,9	13,9	
22.4	-19,8	-20,0	16,9	16,9	16,9	16,6	16,6	16,6
	-18,8	-19,0	17,4	17,4	17,4	17,4	17,1	17,1
	-16,7	-17,0	18,4	18,4	18,4	18,4	18,4	18,1
	-14,7	-15,0	19,4	19,2	17,3	19,2	19,2	19,2
	-12,6	-13,0	20,4	20,4	18,2	20,2	20,2	20,2
	-10,5	-11,0	21,4	21,4	19,1	21,4	21,2	21,2
	-9,5	-10,0	21,7	21,7	19,5	21,7	21,7	21,4
	-8,5	-9,1	22,2	22,2	19,9	22,2	22,2	21,6
	-7,0	-7,6	22,9	22,9	20,6	22,4	22,4	22,0
	-5,0	-5,6	23,9	23,9	21,5	23,3	23,3	22,0
	-3,0	-3,7	25,0	25,0	22,1	24,3	23,7	22,0
	0,0	-0,7	26,5	26,5	23,4	24,4	23,7	22,0
	3,0	2,2	28,0	27,0	24,6	24,4	23,7	22,0
	5,0	4,1	28,4	27,0	25,2	24,4	23,7	22,0
	7,0	6,0	29,0	27,0	25,2	24,4	23,7	22,0
9,0	7,9	29,0	27,0	25,2	24,4	23,7	22,0	
11,0	9,8	29,0	27,0	25,2	24,4	23,7	22,0	
13,0	11,8	29,0	27,0	25,2	24,4	23,7	22,0	
15,0	13,7	29,0	27,0	25,2	24,4	23,7	22,0	
28.0	-19,8	-20,0	21,1	21,1	21,1	20,8	20,8	20,8
	-18,8	-19,0	21,7	21,7	21,7	21,7	21,4	21,4
	-16,7	-17,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	22,7
	-14,7	-15,0	24,3	23,9	21,6	23,9	23,9	24,0
	-12,6	-13,0	25,5	25,5	22,7	25,2	25,2	25,2
	-10,5	-11,0	26,8	26,8	23,8	26,8	26,5	26,5
	-9,5	-10,0	27,1	27,1	24,4	27,1	27,1	26,8
	-8,5	-9,1	27,7	27,7	24,9	27,7	27,7	27,0
	-7,0	-7,6	28,7	28,7	25,7	28,0	28,0	27,6
	-5,0	-5,6	29,9	29,9	26,8	29,1	29,1	27,6
	-3,0	-3,7	31,2	31,2	27,6	30,3	29,6	27,6
	0,0	-0,7	33,1	33,1	29,2	30,5	29,6	27,6
	3,0	2,2	35,0	33,7	30,8	30,5	29,6	27,6
	5,0	4,1	35,4	33,7	31,5	30,5	29,6	27,6
	7,0	6,0	36,2	33,7	31,5	30,5	29,6	27,6
9,0	7,9	36,2	33,7	31,5	30,5	29,6	27,6	
11,0	9,8	36,2	33,7	31,5	30,5	29,6	27,6	
13,0	11,8	36,2	33,7	31,5	30,5	29,6	27,6	
15,0	13,7	36,2	33,7	31,5	30,5	29,6	27,6	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

7. Zewnętrzne ciśnienie statyczne (ESP) i przepływ powietrza**ARNU07GBHA2, ARNU09GBHA2, ARNU12GBHA2
ARNU15GBHA2, ARNU18GBHA2, ARNU24GBHA2**(jednostki: m³/min.)

Wartość ustawiona	Ciśnienie statyczne (mmH ₂ O(Pa))								
	3(29)	4(39)	5(49)	6(59)	7(69)	8(78)	9(88)	10(98)	12(118)
70	4.1	-	-	-	-	-	-	-	-
80	7.6	-	-	-	-	-	-	-	-
90	10.7	8.1	6.3	4.9	-	-	-	-	-
100	13.4	11.2	9.6	7.5	4.0	-	-	-	-
110	15.9	13.2	12.6	10.3	7.7	5.5	-	-	-
120	18.6	16.2	15.2	12.8	11.1	9.1	6.7	5.3	-
130	19.8	18.8	18.0	15.3	14.2	12.4	10.4	8.8	5.7
140	22.3	21.1	20.3	17.7	17.1	15.5	13.7	12.6	9.7
145	23.2	22.2	21.4	19.1	18.4	16.9	15.3	13.8	11.8
150	24.3	23.1	22.3	21.1	19.8	18.3	16.8	15.2	13.0

ARNU28GBGA2, ARNU36GBGA2, ARNU42GBGA2(jednostki: m³/min.)

Wartość ustawiona	Ciśnienie statyczne (mmH ₂ O(Pa))								
	5(49)	6(59)	7(69)	8(78)	9(88)	10(98)	12(118)	14(137)	16(157)
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	4,0	-	-	-	-	-	-	-	-
90	12,1	6,9	4,13	-	-	-	-	-	-
100	17,0	15,5	11,01	6,2	4,2	-	-	-	-
110	21,4	19,6	17,53	14,0	11,6	6,6	-	-	-
120	25,8	24,0	21,8	19,8	17,9	14,6	12,1	-	-
130	30,0	28,5	26,93	25,3	23,4	21,8	18,1	14,6	11,3
140	36,0	32,1	30,41	29,0	27,4	25,9	21,6	17,8	14,5
143	37,5	33,9	32,1	30,7	28,8	27,2	23,0	20,1	16,8
150	41,0	38,0	36,0	34,5	32,1	30,1	26,3	22,4	18,2
160	42,4	41,6	38,2	36,1	35	34,6	31,1	26,8	23,3

ARNU48GBRA2(jednostki: m³/min.)

Wartość ustawiona	Ciśnienie statyczne (mmH ₂ O(Pa))										
	5(49)	6(59)	8(78)	10(98)	12(118)	14(137)	15(147)	16(157)	17(168)	18(176)	20(196)
91	46,5	43,7	38,2	31,3	23,2	14,0	9,0	3,7	-	-	-
96	49,9	46,1	43,0	33,5	31,1	18,4	13,7	9,0	2,6	-	-
101	52,1	50,2	47,9	39,5	37,4	27,3	25,2	17,8	8,9	6,1	-
106	51,4	51,2	50,4	44,4	43,1	33,3	32,1	28,9	21,0	17,9	8,3
111	53,6	53,7	52,9	49,9	48,3	40,6	40,2	32,8	31,5	27,2	17,5
116	62,3	61,0	60,3	55,7	50,8	44,8	42,6	40,1	37,6	32,5	27,6
121	67,0	64,8	64,1	58,2	52,2	50,8	50,3	45,7	44,6	38,8	32,2
126	68,2	67,5	66,2	65,1	64,3	57,4	54,4	51,2	50,4	46,0	43,5

Uwaga: Powyższa tabela pokazuje wzajemne zależności pomiędzy wartością przepływu powietrza i zewnętrznego ciśnienia statycznego (ESP).

7. Zewnętrzne ciśnienie statyczne (ESP) i przepływ powietrza**URNU76GB8A2, URNU96GB8A2**(jednostki: m³/min.)

Wartość ustawiona	Ciśnienie statyczne (mmH ₂ O(Pa))								
	6(59)	9(88)	12(118)	15(147)	18(177)	20(196)	22(216)	23(226)	25(245)
60	40,5	-	-	-	-	-	-	-	-
65	52,7	-	-	-	-	-	-	-	-
70	63,7	47,1	-	-	-	-	-	-	-
75	71,1	56,9	44,7	-	-	-	-	-	-
80	76,3	69,7	55,2	-	-	-	-	-	-
85	83,3	78,6	67,4	55,9	-	-	-	-	-
91	89,7	87,1	78,9	67,6	54,2	-	-	-	-
95	93,4	91,4	86,1	77,0	66,4	50,6	30,0	-	-
100	93,4	91,4	88,3	84,9	75,9	69,5	60,8	43,1	-
105	93,2	91,3	88,3	84,9	81,1	77,4	69,2	67,9	51,3

Uwaga: Powyższa tabela pokazuje wzajemne zależności pomiędzy wartością przepływu powietrza i zewnętrznego ciśnienia statycznego (ESP).

7. Zewnętrzne ciśnienie statyczne (ESP) i przepływ powietrza

ARNU07GBHA2, ARNU09GBHA2, ARNU12GBHA2

ARNU15GBHA2, ARNU18GBHA2, ARNU24GBHA2

Wydajność [kW(kBtu/h)]	Tryb		Wartość ustawiona	Standard. ESP (mmH ₂ O(Pa))	m ³ /min.	Dolna granica zewn. ciśn. stat. (mmH ₂ O(Pa))	Dolna granica zewn. ciśn. stat. (mmH ₂ O(Pa))
2.2 kW (7)	wysokowyd. (ust. fabryczne)	Wys.	120	8(78)	8,5	6(59)	12(118)
		Sr.	117		7,5		
		Nis.	115		6		
	Standard	Wys.	110	6(59)	8,5	4(39)	8(78)
		Sr.	107		8		
		Nis.	105		7,5		
2.8 kW (9)	wysokowyd. (ust. fabryczne)	Wys.	125	8(78)	10	6(59)	12(118)
		Sr.	120		8,5		
		Nis.	117		7,5		
	Standard	Wys.	110	6(59)	8,5	4(39)	8(78)
		Sr.	107		8		
		Nis.	105		7,5		
3.6 kW (12)	wysokowyd. (ust. fabryczne)	Wys.	130	8(78)	12	6(59)	12(118)
		Sr.	125		10		
		Nis.	120		8,5		
	Standard	Wys.	115	6(59)	11	4(39)	8(78)
		Sr.	110		8,5		
		Nis.	105		7,5		
4.5 kW (15)	wysokowyd. (ust. fabryczne)	Wys.	135	8(78)	13,5	6(59)	12(118)
		Sr.	130		12		
		Nis.	120		8,5		
	Standard	Wys.	123	6(59)	13,5	4(39)	8(78)
		Sr.	120		12		
		Nis.	115		11		
5.6 kW (18)	wysokowyd. (ust. fabryczne)	Wys.	140	8(78)	15,5	6(59)	12(118)
		Sr.	135		13,5		
		Nis.	130		12,4		
	Standard	Wys.	130	6(59)	15,3	4(39)	8(78)
		Sr.	125		13,6		
		Nis.	110		10,3		
7.1 kW (24)	wysokowyd. (ust. fabryczne)	Wys.	150	8(78)	18,3	6(59)	12(118)
		Sr.	145		16,9		
		Nis.	140		15,5		
	Standard	Wys.	145	6(59)	19	4(39)	8(78)
		Sr.	135		16,4		
		Nis.	128		14,5		

ARNU28GBGA2, ARNU36GBGA2, ARNU42GBGA2

Wydajność	Tryb		Wartość ustawiona	Standard. ESP (mmAq(Pa))	m ³ /min.	Dolna granica zewn. ciśn. stat. (mmAq(Pa))	Dolna granica zewn. ciśn. stat. (mmAq(Pa))
8.2 kW (28)	wysokowyd. (ust. fabryczne)	Wys.	140	10(98)	25,9	8(78)	16(157)
		Sr.	136		24,1		
		Nis.	130		21,8		
	Standard	Wys.	130	8(78)	25,3	6(59)	10(98)
		Sr.	124		21,8		
		Nis.	116		17,6		
10.6 kW (36)	wysokowyd. (ust. fabryczne)	Wys.	151	10(98)	32,3	8(78)	14(137)
		Sr.	145		29		
		Nis.	139		25,3		
	Standard	Wys.	138	8(78)	28,4	6(59)	10(98)
		Sr.	130		25,3		
		Nis.	124		21,8		
12.3 kW (42)	wysokowyd. (ust. fabryczne)	Wys.	157	10(98)	34,5	8(78)	12(118)
		Sr.	154		32,3		
		Nis.	151		30,7		
	Standard	Wys.	145	8(78)	32	6(59)	10(98)
		Sr.	138		28,4		
		Nis.	134		27,2		

7. Zewnętrzne ciśnienie statyczne (ESP) i przepływ powietrza

ARNU48GBRA2

Wydajność	Tryb		Wartość ustawiona	Standard. ESP (mmH ₂ O(Pa))	m ³ /min.	Dolna granica zewn. ciśn. stat. (mmH ₂ O(Pa))	Dolna granica zewn. ciśn. stat. (mmH ₂ O(Pa))
14.1 kW (48)	wysokowyd. (ust. fabryczne)	Wys.	116	14(137)	44,8	10(98)	20(196)
		Sr.	111		40,6		
		Nis.	106		33,3		
	Standard	Wys.	106	10(98)	44,4	7(67)	14(137)
		Sr.	101		39,5		
		Nis.	96		33,5		

URNU76GB8A2, URNU96GB8A2

Wydajność	Tryb		Wartość ustawiona	Standard. ESP (mmH ₂ O(Pa))	m ³ /min.	Dolna granica zewn. ciśn. stat. (mmH ₂ O(Pa))	Dolna granica zewn. ciśn. stat. (mmH ₂ O(Pa))
22.4 kW (76)	wysokowyd. (ust. fabryczne)	Wys.	102	22(216)	60	12(118)	25(245)
		Sr.	98		50		
		Nis.	98		50		
	Standard	Wys.	86	15(147)	64	12(118)	25(245)
		Sr.	83		50		
		Nis.	83		50		
28 kW (96)	wysokowyd. (ust. fabryczne)	Wys.	105	22(216)	72	12(118)	25(245)
		Sr.	102		64		
		Nis.	102		64		
	Standard	Wys.	94	15(147)	76	12(118)	25(245)
		Sr.	89		64		
		Nis.	89		64		

8. Charakterystyka elektryczna

Jednostki					Źródło zasilania		IFM		Moc wej. (W)	
Model	Typ	Hz	V	Zakres napięcia	MCA	MFA	kW	FLA	Chłodzenie	Ogrzewanie
ARNU07GBHA2	BH	50	220-240	Maks.:264	1,32	15	0,118	1,06	150	150
ARNU09GBHA2	BH				1,32	15	0,118	1,06	150	150
ARNU12GBHA2	BH				1,32	15	0,118	1,06	150	150
ARNU15GBHA2	BH				1,32	15	0,118	1,06	150	150
ARNU18GBHA2	BH				1,32	15	0,118	1,06	150	150
ARNU24GBHA2	BH				1,32	15	0,118	1,06	150	150
ARNU28GBGA2	BG			Min.:198	3,31	15	0,39	2,65	450	450
ARNU36GBGA2	BG				3,31	15	0,39	2,65	450	450
ARNU42GBGA2	BG				3,31	15	0,39	2,65	450	450
ARNU48GBRA2	BR				3,45	15	0,39	2,76	450	450
URNU76GB8A2	B8				6,47	15	0,75	5,18	800	800
URNU96GB8A2	B8				6,47	15	0,75	5,18	800	800
ARNU07GBHA2	BH			60	220	Maks.:242	1,32	15	0,118	1,06
ARNU09GBHA2	BH	1,32	15				0,118	1,06	150	150
ARNU12GBHA2	BH	1,32	15				0,118	1,06	150	150
ARNU15GBHA2	BH	1,32	15				0,118	1,06	150	150
ARNU18GBHA2	BH	1,32	15				0,118	1,06	150	150
ARNU24GBHA2	BH	1,32	15				0,118	1,06	150	150
ARNU28GBGA2	BG	Min.:198	3,31			15	0,39	2,65	450	450
ARNU36GBGA2	BG		3,31			15	0,39	2,65	450	450
ARNU42GBGA2	BG		3,31			15	0,39	2,65	450	450
ARNU48GBRA2	BR		3,45			15	0,39	2,76	450	450
URNU76GB8A2	B8		6,47			15	0,75	5,18	800	800
URNU96GB8A2	B8		6,47			15	0,75	5,18	800	800

Symbole:

MCA: Minimalny prąd obwodu (A)

MFA : Maksymalna wartość prądu bezpiecznika (patrz uwaga nr 5)

kW : Znamionowa moc wyjściowa silnika wentylatora (kW)

FLA : Pełny prąd obciążenia (A)

IFM : Silnik wentylatora wewnętrzny

Uwagi :

1. Zakres napięcia

Jednostki są przeznaczone do użytku w sieci elektrycznej,

gdzie napięcie dostarczane do zacisków

urządzenia nie jest niższe ani nie jest wyższe od podanych granic zakresu.

2. Maksymalna dopuszczalna asymetria pomiędzy fazami wynosi 2%.

3. MCA/MFA

$$MCA = 1,25 \times FLA + 1$$

$$MFA \leq 4 \times FLA$$

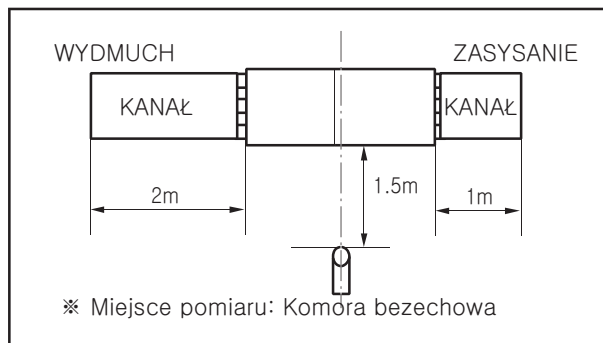
(Następna mniejsza standardowa znamionowa wartość bezpiecznika. Minimum 15A)

4. Wymiary przewodu wybrać na podstawie wartości MCA.

5. Zamiast bezpiecznika topikowego, użyć wyłącznik obwodu (automatyczny).

9. Poziom dźwięku

Zagadnienia ogólne



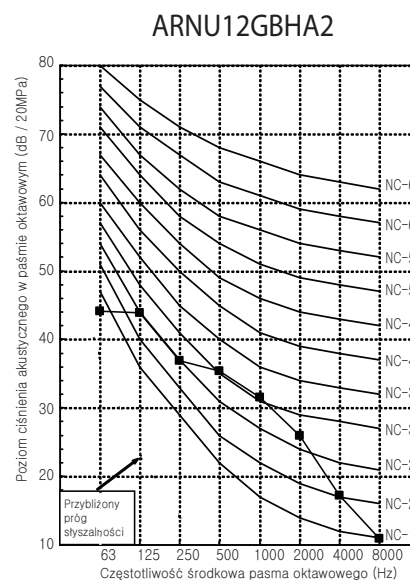
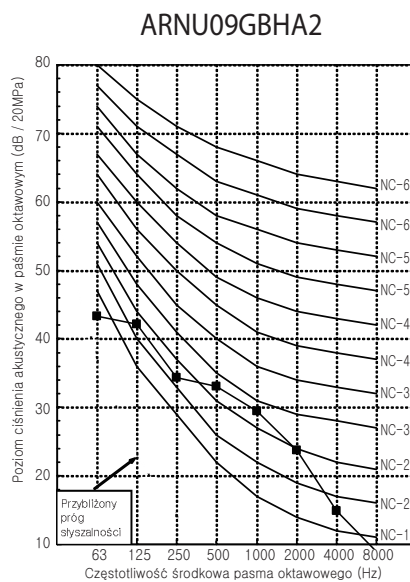
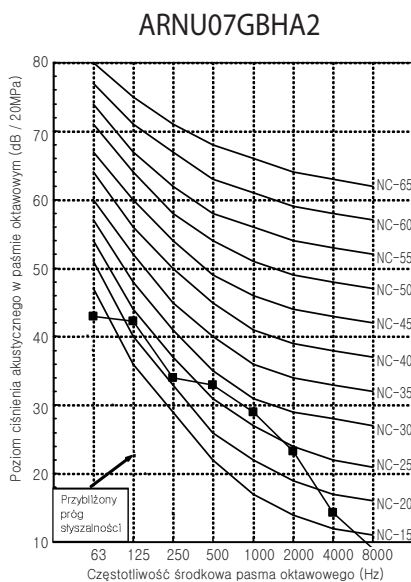
Uwagi:

- Poziom dźwięku mierzony jest 1,5m od środkowej części urządzenia
- Stan pracy
 - Źródło zasilania: 220-240V 50 Hz / 220V 60Hz
 - Chłodzenie: Temperatura wewnętrzna (27°C DB, 19°C WB), Temperatura zewnętrzna (35°C DB, 24°C WB)
 - Ogrzewanie: Temperatura wewnętrzna (20°C DB, 15°C WB), Temperatura zewnętrzna (7°C DB, 6°C WB)
- Referencyjne ciśnienie akustyczne 0dB = 20μPa
- Poziom dźwięku będzie różnicowany w zależności od różnych czynników, takich jak konstrukcyjne (współczynnik chłonności akustycznej) pomieszczenia, w którym instalowane będzie urządzenie.

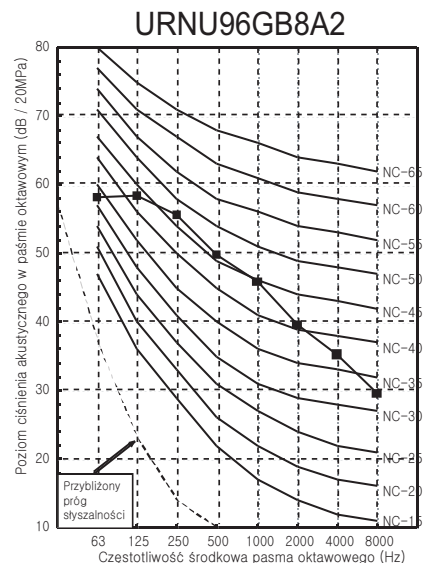
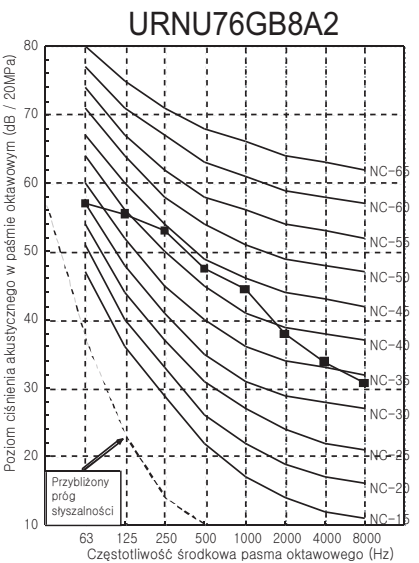
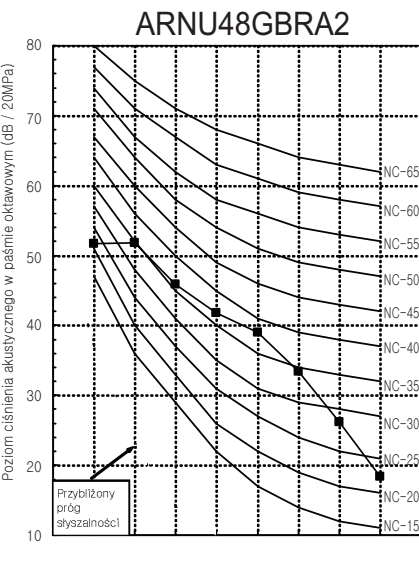
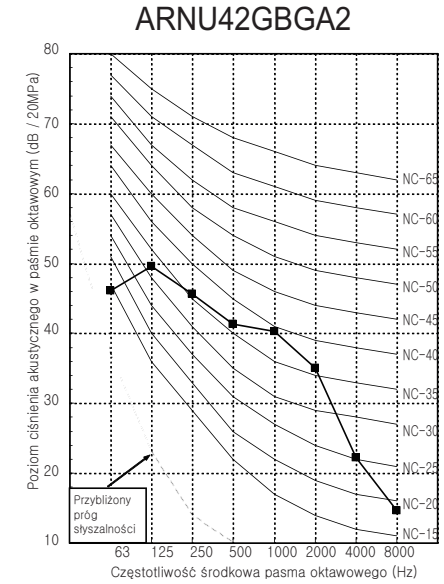
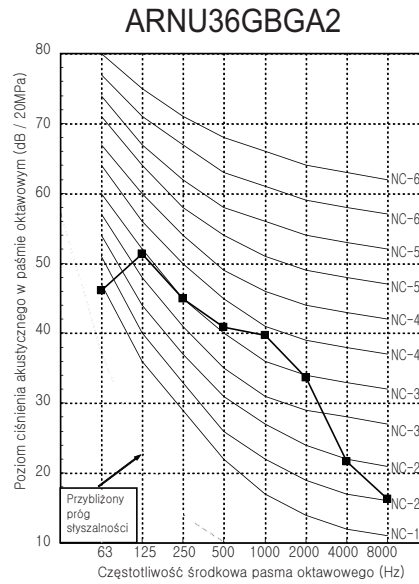
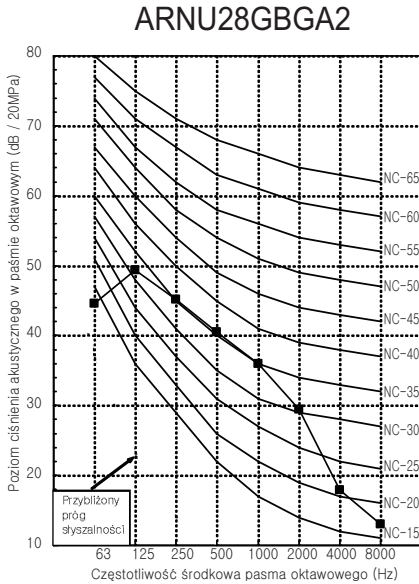
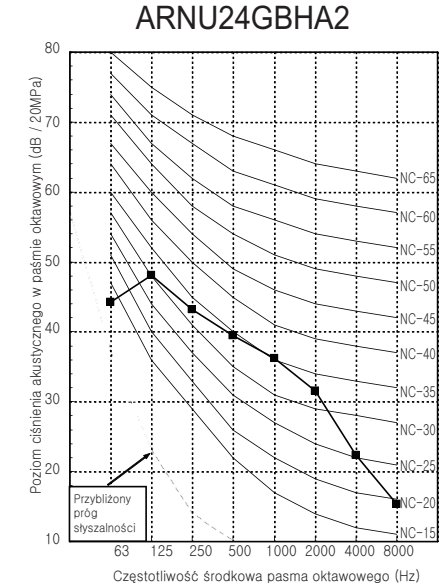
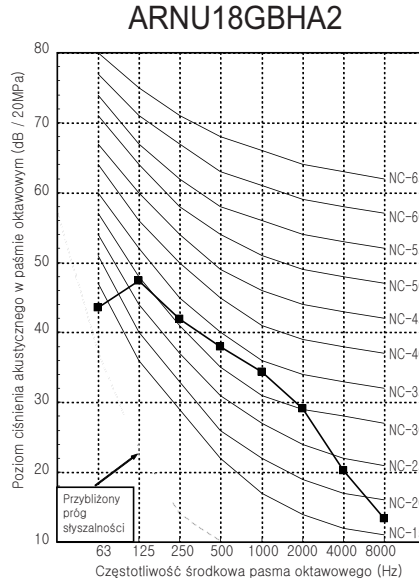
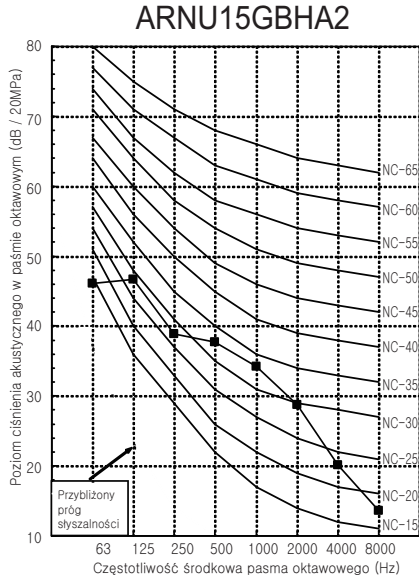
Model	Poziom dźwięku dB(A)		
	Wys. b.	Średni b.	Niski b.
ARNU07GBHA2	34	33	32
ARNU09GBHA2	35	34	33
ARNU12GBHA2	37	35	34
ARNU15GBHA2	39	37	34
ARNU18GBHA2	40	38	37
ARNU24GBHA2	42	41	40

Model	Poziom dźwięku dB(A)		
	Wys. b.	Średni b.	Niski b.
ARNU28GBGA2	42	41	40
ARNU36GBGA2	44	43	42
ARNU42GBGA2	45	44	44
ARNU48GBRA2	44	42	41
URNU76GB8A2	50	48	48
URNU96GB8A2	52	50	50

Poziom ciśnienia akustycznego



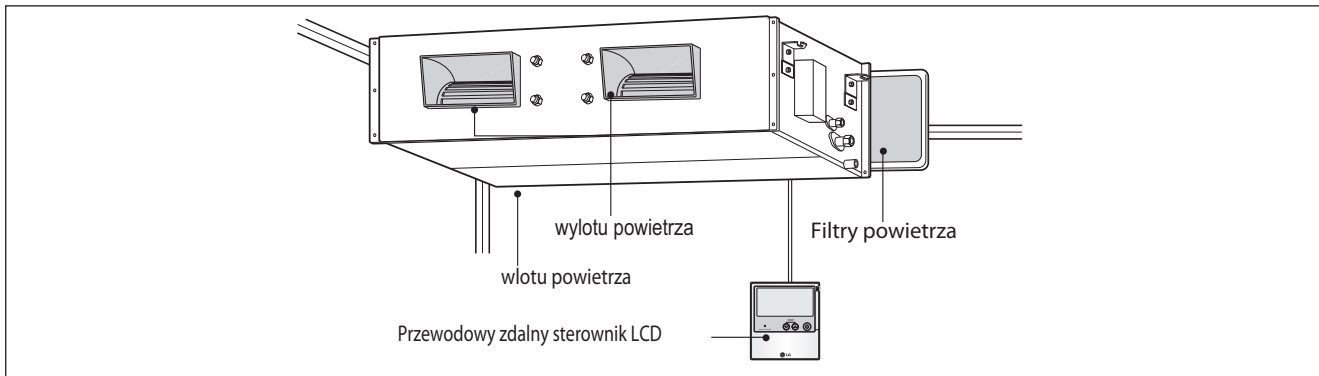
9. Poziom dźwięku



Jednostki wewnętrzne

10. Instalacja

- Przed instalacją wyrobu proszę przeczytać w całości niniejszą instrukcję.
- W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego, jego wymiana powinna być przeprowadzona wyłącznie przez wykwalifikowanych instalatorów.
- Instalacja musi być wykonywana wyłącznie przez wykwalifikowanych instalatorów zgodnie z krajowymi normami dotyczącymi instalacji elektrycznych.



Potrzebne części

- Przewód przyłączeniowy
- Rurki chłodnicze: - Części gazowej
Części ciekłej
- Śruba do podwieszania
(W 3/8 lub M10 długości 650mm)
- Wąż do odprowadzania wody, izolowany
- Dodatkowy wąż do odprowadzania wody

Potrzebne narzędzia

- Poziomica
- Śrubokręt
- Wiertarka elektryczna
- Wiertło koronowe (ø70mm)
- Zestaw do kielichowania rur
- Klucze dynamometryczne
- Klucz sześciokątny (4mm, 5mm)
- Wykrywacz wycieków gazu
- Termometr

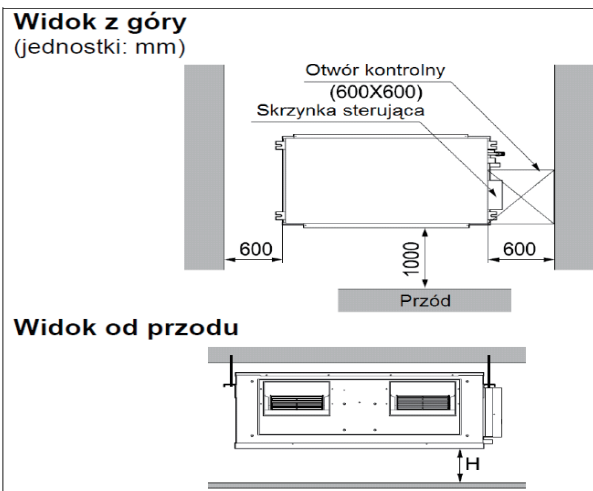
10.1 Wybór najlepszej lokalizacji

Zainstaluj klimatyzator w lokalizacji, która spełnia poniższe warunki.

- Miejsce montażu musi być w stanie unieść obciążenie czterokrotnie przekraczające masę urządzenia wewnętrznego.
- Miejsce montażu powinno umożliwiać kontrolę urządzenia tak, jak pokazano na rysunku.
- Miejsce montażu powinno być wyrównane.
- Miejsce montażu powinno umożliwiać odpływ wody. (odpowiednia odległość „H” zapewni spad potrzebny do jego zapewnienia, jak na rysunku)
- Miejsce montażu powinno być łatwe w połączeniu z urządzeniem zewnętrznym.
- Miejsce, gdzie znajduje się urządzenie musi być wolne od zakłóceń elektrycznych.
- Miejsce w pomieszczeniu, które zapewni dobry obieg powietrza..
- W pobliżu urządzenia nie mogą znajdować się źródła ciepła lub pary.
- Otwór inspekcyjny w suficie powinien być wielkości samego urządzenia.
- Wybór otworu inspekcyjnego powinien zostać zatwierdzony przez klienta.

[Standardowy otwór rewizyjny]

Numer otworu rewizyjnego	Odległość między płytą sufitu podwieszanego a stropem	Uwagi
1	Ponad 100 cm	Odpowiednia ilość miejsca w suficie na prace serwisowe.
2	Między 20 cm a 100 cm	Przestrzeń niewystarczająca. Trudność przy pracach konserwacyjnych
Rozmiar otworu powinien być większy niż IDU.	Poniżej 20 cm	Minimalna wysokość do wymiany silniczka.



10. Instalacja

10.2 Wymiary sufitu i umiejscowienie śrub do podwieszania

■ Instalacja jednostki

Jednostkę należy prawidłowo zainstalować na suficie.

FAZA 1

UMIESZCZANIE ŚRUB DO PODWIESZANIA

- Pomiedzy jednostką, a kanałem powietrznym zastosować brezentowe złącza w celu absorpcji niepożądanych drgań,.
- W otworach powrotnych powietrza zastosować filtry.
- Przestrzegać wymiarów.

(Jednostki: mm)

Wymiary	A	B	C	D	E	F	(G)	H	I
Wydajność									
BH	932	882	355	47	450	30	87	750	158
BG	1232	1182	355	47	450	30	87	830	186
BR	1282	1230	477	56	590	30	120	1006	294

(Jednostki: mm)

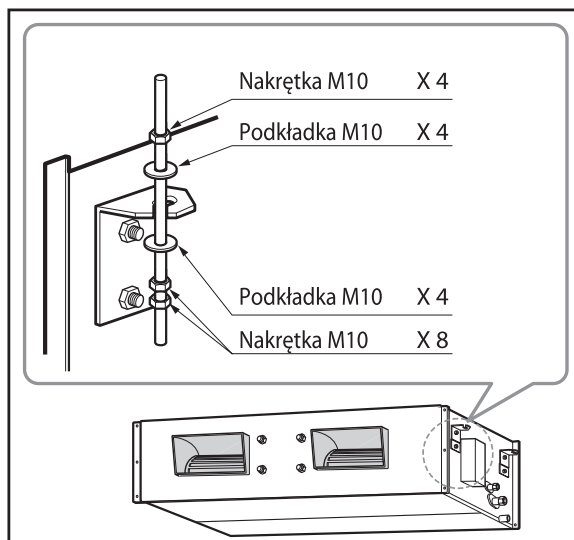
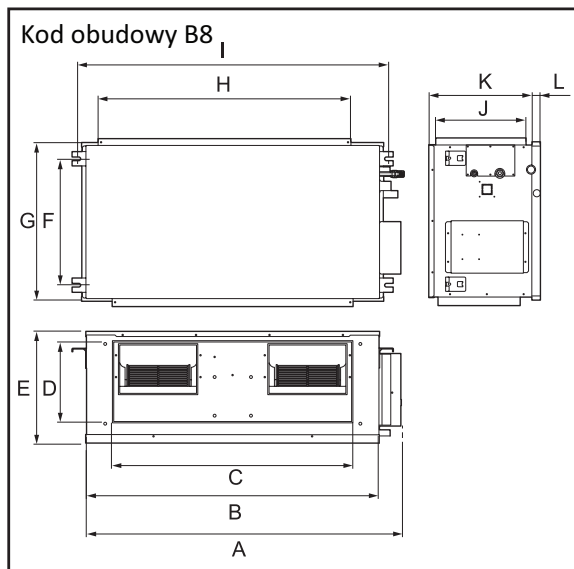
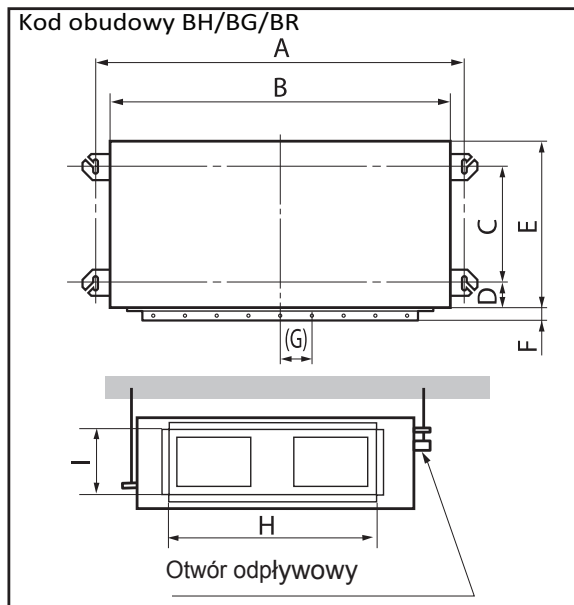
Wymiary	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Wydajność												
B8	1680	1565	1160	330	460	580	700	1400	1635	390	445	15

- W celu ułatwienia odprowadzania wody, jednostkę należy zainstalować z nachyleniem w stronę otworu odpływowego.

FAZA 2

UMIESZCZANIE ŚRUB WSPORNIKA

- W miejscu, gdzie jednostkę można wypoziomować i które może utrzymać jej ciężar.
- Miejsce, które wytrzyma drgania jednostki.
- Miejsce, w którym łatwo można wykonywać czynności serwisowe.



10. Instalacja

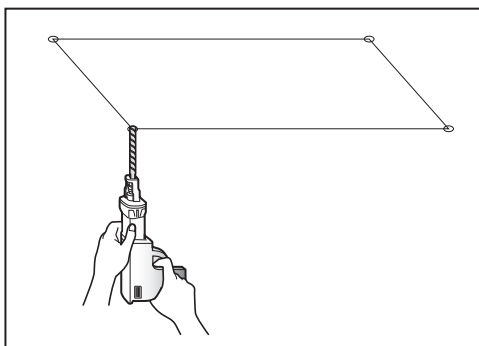
UWAGA:

- Dokładnie zapoznać się z poniższymi wskazówkami dotyczącymi umiejscowienia instalacji:
- 1. W miejscach takich, jak restauracje i kuchnie, do wentylatora i żeberk wymiennika ciepła przywiera znaczna ilość mąki oraz tłustych oparów, co może powodować zmniejszenie wymiany ciepła, rozpylanie i rozpraszanie kropli wody, itp.

W takich przypadkach, należy:

- Upewnić się, że wentylator okapu do pochłaniania dymu znajdujący się nad blatem kuchennym ma wystarczającą wydajność, aby wciągnąć tłuste opary, które nie powinny dostawać się do klimatyzatora.
- Zapewnić wystarczającą odległość od miejsca gotowania i zainstalować klimatyzator w takim miejscu, gdzie tłuste opary nie będą mogły być zasysane.
- 2. Należy unikać instalowania klimatyzatora w takich miejscach, gdzie w powietrzu rozpylana jest mgła z cieczy chłodząco-smarującej lub pył żelazny (np. w fabryce).

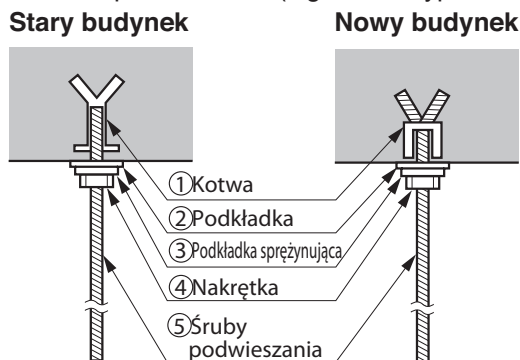
- Wybrać i oznaczyć miejsce na śruby mocujące.
- W suficie wywiercić otwory na kotwy.



UWAGA

Dokręć nakrętkę i śrubę, by zabezpieczyć urządzenie przed upadkiem.

- Na śruby do podwieszania należy założyć podkładki i kotwy służące do zablokowania ich w suficie.
- Pewnie zamocować śruby do podwieszania w kotwach.
- Przy pomocy nakrętek, podkładek i podkładek sprężynujących zabezpieczyć płyty instalacyjne na śrubach do podwieszania (z grubszą wypoziomować).



10.3 Łączenie przewodów pomiędzy jednostką wewnętrzną i zewnętrzną

Podłączyć pojedynczo przewody do zacisków na płytce sterującej, odpowiednio do podłączeń jednostki zewnętrznej.

- Upewnić się, czy kolory przewodów biegnących od jednostki zewnętrznej oraz numery zacisków są takie same, jak odpowiadające im w jednostce wewnętrznej.

[Model Multi VIII z pompą ciepła]

Listwa zaciskowa wewn.				
1(L)	2(N)	⊕	3	4

⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
SODU B	SODU A	IDU B	IDU A	INT B	INT A
⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕

WEJŚCIE ZASILANIE JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

[z wyjątkiem modelu Multi VIII z pompą ciepła]

Listwa zaciskowa wewn.				
1(L)	2(N)	⊕	3	4

SODU		IDU		INTERNET		DRY1	DRY2	GND	12V	jedn. wewn.
B	A	-	-	B	A	-	-	-	-	

WEJŚCIE ZASILANIE JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

OSTRZEŻENIE

Należy się upewnić, że wkręty na liście zaciskowej nie są obluzowane.

Do komunikacji pomiędzy jednostką wewnętrzną a zewnętrzną użyć przewodów ekranowanych.

Mocowanie przewodów

1) Umieścić w panelu sterowania 2 przewody zasilające.

2) Najpierw przy pomocy wkrętu zamocować zacisk stalowy do wewnętrznego występu w panelu sterowania.

3) Dla modelu chłodzącego - mocno dokręcić wkręt z drugiej strony zacisku. Dla modelu z pompą ciepła - ułożyć przewód 0,75 mm² (przewód cieńszy) na zacisku i przymocować go przy pomocy zacisku plastikowego do drugiego występu w panelu sterowania.

10. Instalacja

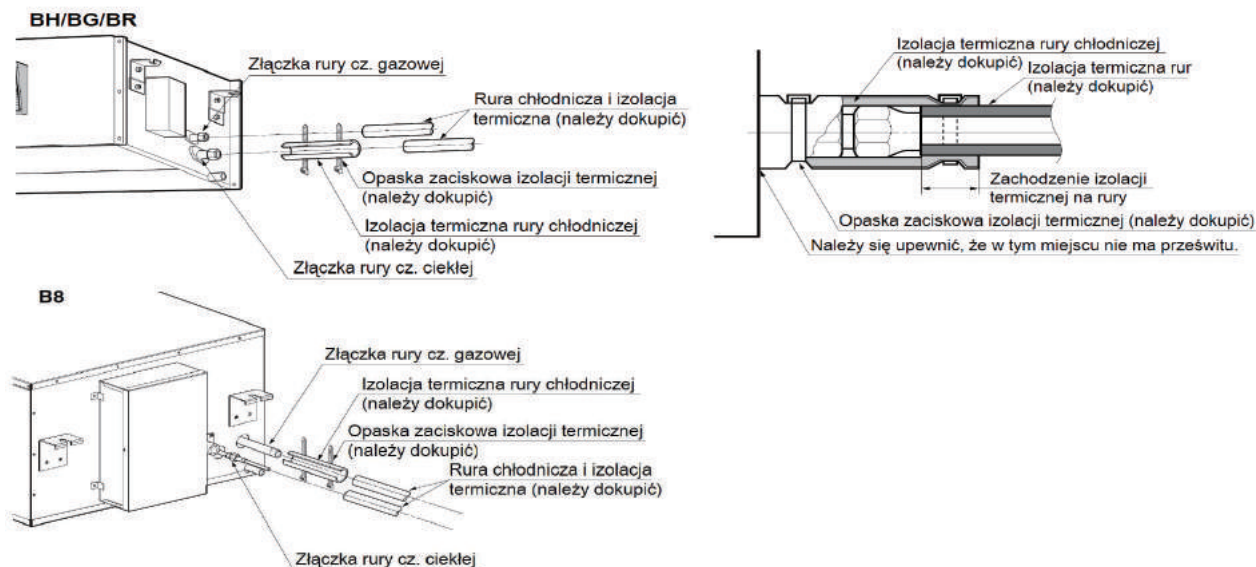
IZOLACJA CIEPLNA

Całość izolacji cieplnej musi być zgodna z przepisami prawa miejscowego.

Jednostki wewnętrzne

IZOLACJA TERMICZNA Izolacja termiczna musi być zgodna z lokalnymi wymaganiami.

JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA



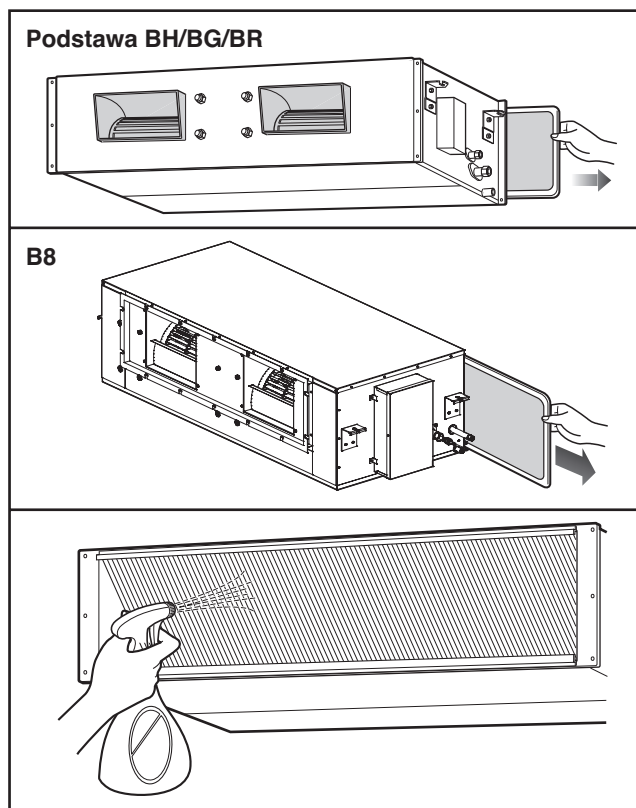
10.4 Sprawdzenie odpływu

1) Sprawdzenie odpływu

1. Wyjmij filtr powietrza

2. Sprawdź odpływ.

- Rozpyl 1-2 szklanki wody na parownik.
- Upewnij się, czy woda spływa węzłem odpływowym jednostki wewnętrznej bez jakichkolwiek wycieków.



10. Instalacja

10.5 Rura odpływowa jedn. wewn.

- Rura odpływowa musi być nachylona w dół (1/50 do 1/100). Aby zapobiec przepływowi w kierunku odwrotnym, nie wolno układać rur nachylonych w górę i w dół.
- Podczas łączenia rur odpływowych należy uważać, aby nie wywierać zbyt dużej siły na wylot odpływu jednostki wewnętrznej.
- Średnica zewnętrzna do połączenia rury odpływowej z jednostką wewnętrzną wynosi 32 mm.

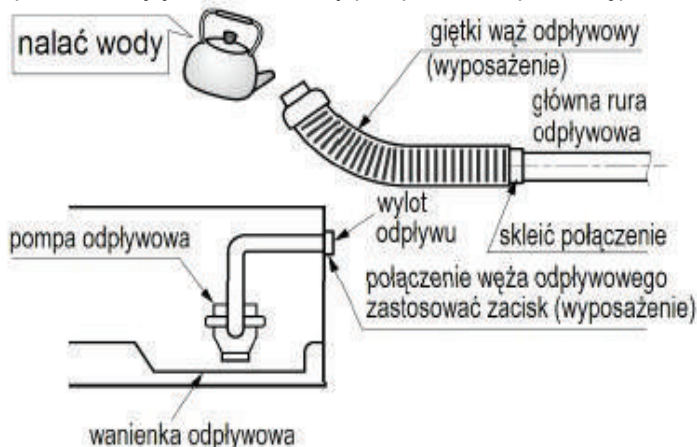
Materiał instalacji: Rura PCW 25mm oraz osprzęt rur.

- Należy się upewnić, że na rurę odpływową założono izolację cieplną.

Materiał izolacji cieplnej: pianka polietylenowa o grubości co najmniej 8mm.

Sprawdzenie odpływu

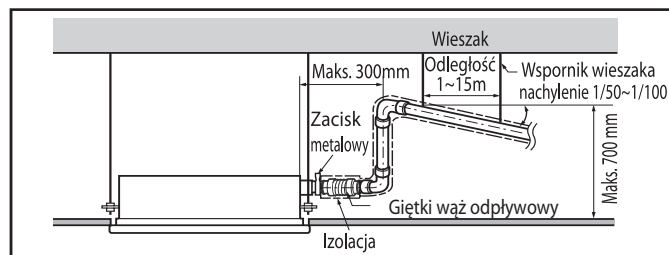
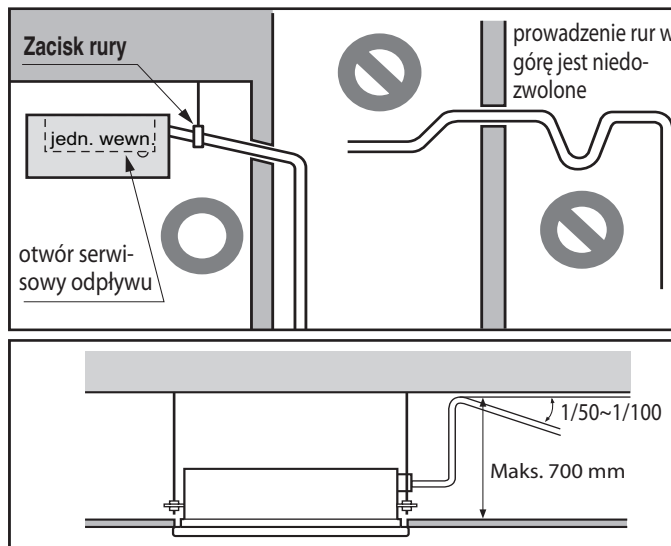
W klimatyzatorze do odprowadzania skroplin zastosowano pompę odpływową. W celu sprawdzenia jej działania należy przeprowadzić poniższą procedurę:



- Główną rurę odpływową wprawdź na zewnątrz i pozostaw do zakończenia testu.
- Wlać wodę do giętkiego węża odpływowego i sprawdź, czy nie ma nieszczelności.
- Po wykonaniu połączeń elektrycznych należy sprawdzić działanie pompy oraz jej głośność w normalnych warunkach pracy.
- Po zakończeniu testu podłączyć giętki wąż odpływowy do wylotu odpływu jednostki wewnętrznej.

UWAGA

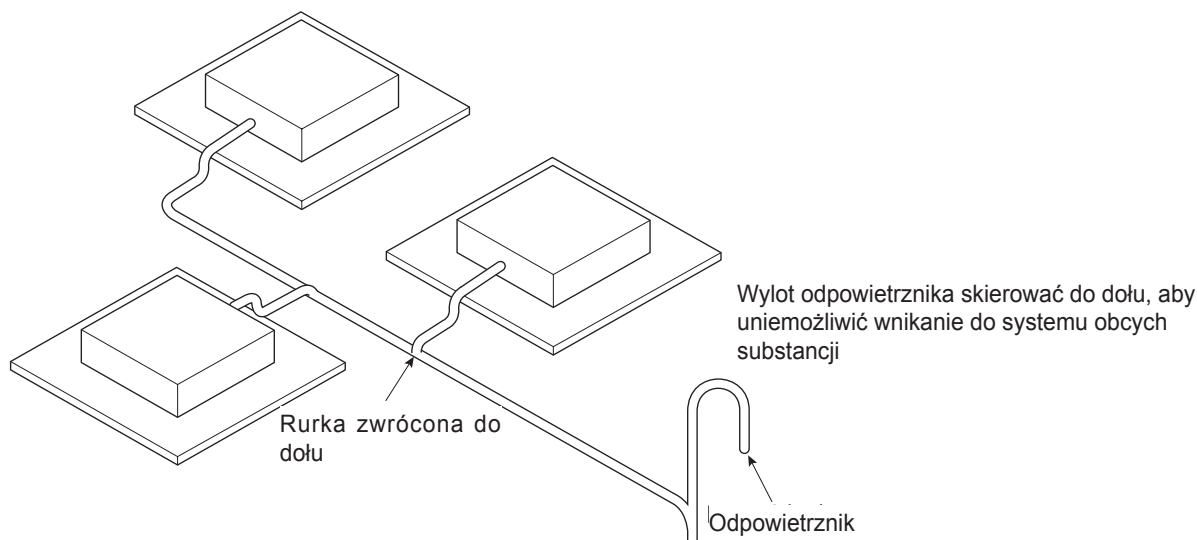
Załączony wąż elastyczny nie może być odkształcony. Odkształcony wąż elastyczny może spowodować wyciek wody.



10. Instalacja

10.6 Instalacja odprowadzenia wody

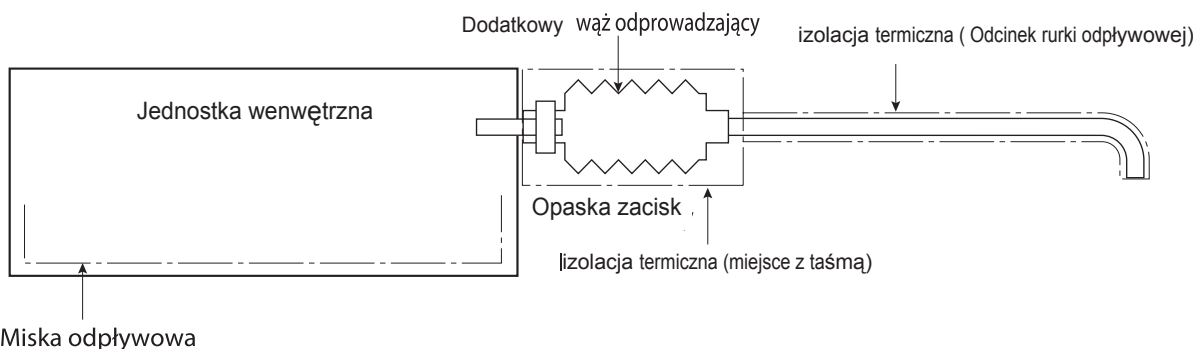
- a) Standardową praktyką jest podłączanie się do rury głównej od góry. Rura odprowadzająca wodę z takiego połączenia powinna być możliwie jak największa.



- b) Rurki powinny być jak najkrótsze, a liczba zgrupowanych urządzeń wewnętrznych jak najmniejsza.

10.7 Użycie dodatkowego węża do odprowadzania wody (giętkiego)

- a) Jeśli do gromadzenia wody wykorzystywana jest styropianowa wanienska, niezbędny jest również dodatkowy wąż odpływowy (giętki). Giętki wąż pozwala na łatwe podłączenie rurki odprowadzającej wodę do wanienski oraz zapobiega niepożądanym naprężeniom wywieranym na wanienskę odpływową.



* Ważne zagadnienia

- Rurka odprowadzająca wodę powinna mieć rozmiar co najmniej taki, jak rurka wychodząca z jednostki wewnętrznej.
- Rurka odprowadzająca wodę powinna być zaizolowana termicznie w celu zapobieżenia zjawisku skraplania wewnątrz rurki.
- Mechanizm odprowadzania wody powinien być zamontowany przed instalacją jednostki wewnętrznej. Po podłączeniu zasilania, do wanienski odpływowej należy wlać trochę wody, aby sprawdzić poprawność działania pompy odprowadzającej wodę.
- Wszystkie połączenia powinny zostać zabezpieczone. (Szczególna staranność jest wymagana przy rurce PCW)
- Dodatkowy wąż odprowadzający wodę należy zaizolować za pomocą taśmy z izolacji termicznej.

10. Instalacja

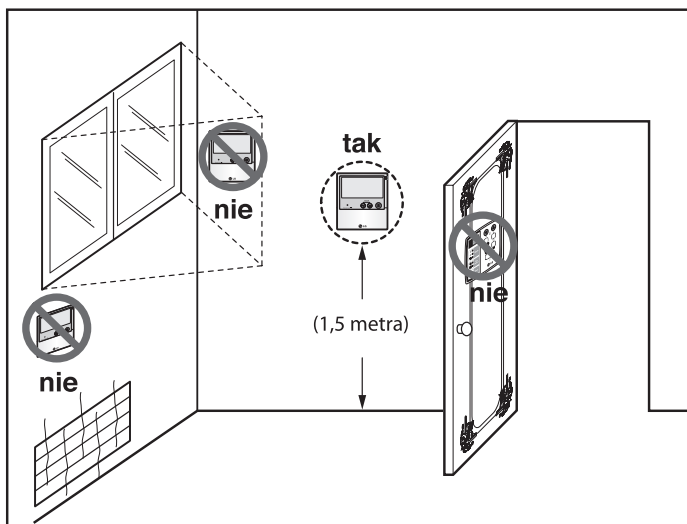
INSTALACJA PRZEWODOWEGO ZDALNEGO STEROWNIKA

Z uwagi na to, że czujnik temperatury pomieszczenia znajduje się wewnątrz zdalnego sterownika, w celu prawidłowej regulacji temperatury w pomieszczeniu sterownik ten powinien zostać zainstalowany w miejscu nie narażonym na bezpośrednie nasłonecznienie, wysoką wilgotność oraz bezpośrednie oddziaływanie zimnego powietrza.

Zdalny sterownik należy zainstalować ok. 1,5 m ponad podłogą w miejscu o dobrej cyrkulacji powietrza i uśrednionej temperaturze.

Nie instalować zdalnego sterownika w miejscu, gdzie może być narażony na:




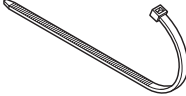
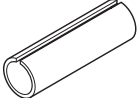
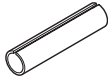
- Przepięgi lub w nieruchome powietrze za drzwiami lub w rogach pomieszczenia.
- Gorące lub zimne powietrze z kanałów wentylacyjnych.
- Promieniowanie ciepłe pochodzące od słońca lub urządzeń.
- Oddziaływanie ukrytych rur lub kominów.
- Niestabilne ciepłnie obszary, jak ściany zewnętrzne znajdujące się za zdalnym sterownikiem.
- Niniejszy zdalny sterownik jest wyposażony w 7-segmentowy wyświetlacz LED. Aby wyświetlacz LED działał prawidłowo, zdalny sterownik należy zainstalować jak pokazano na Rys.1. (Standardową wysokością jest 1,2 ~ 1,5 m od podłogi.)



Rys. 1 Typowe umiejscowienie zdalnego sterownika

11. Wyposażenie

Wyposażenie standardowe

Nazwa	Wąż odpływowy	Opaska zaciskowa met.	Podkładka pod wspornik zaczepu	Opaska zaciskowa	Izolacja na instalację	Inne
Ilość	1	1	8	4	1 ZESTAW	
Kształt					 na rurkę gazową  na rurkę cieczy	<ul style="list-style-type: none"> • Instrukcja obsługi • Instrukcja instalacji

UWAGA

• Używać wyłącznie takiego wyposażenia (standardowego i dodatkowego), które ma określone

Jednostki wewnętrzne **MULTI V**™

Kanałowy (niski spręż)

- 1. Charakterystyka**
- 2. Dane techniczne**
- 3. Wymiary**
- 4. Schematy instalacji rurowej**
- 5. Schematy połączeń elektrycznych**
- 6. Tabele wydajności**
- 7. Zewnętrzne ciśnienie statyczne (ESP) i przepływ powietrza**
- 8. Charakterystyka elektryczna**
- 9. Poziom dźwięku**
- 10. Instalacja**
- 11. Wyposażenie**

1. Charakterystyka

Kategoria	Funkcja	ARNU07GB1G2, ARNU09GB1G2, ARNU12GB1G2, ARNU15GB1G2, ARNU18GB2G2, ARNU24GB2G2
Przepływ powietrza	Wylot powietrza	1
	Regulacja kierunku wypływu powietrza (lewo i prawo)	-
	Regulacja kierunku wypływu powietrza (góra i dół)	-
	Automatyczny ruch żaluzji (lewo i prawo)	-
	Automatyczny ruch żaluzji (góra i dół)	-
	Stopnie regulacji przepływu powietrza (wentylacja / chłodzenie / ogrzewanie)	3 / 3 / 3
	Funkcja ruchu żaluzji CHAOS	-
	Funkcja wiatru CHAOS (nawiew automatyczny)	-
	Funkcja szybkiego schładzania -Jet Cool (bardzo silny nawiew)	-
	Wirowanie powietrza	-
Oczyszczanie powietrza	Filtr dezodorujący	X
	Plazmowy filtr oczyszczający powietrze	X
	Filtr wstępny (do prania / przeciwgrzybiczny)	O
Instalacja	Pompka kroplin	O
	Sterowanie ciśnieniem E.S.P	O
	Grzałka elektryczna (sterowana)	X
	Praca przy wysokim suficie	-
Niezawodność	Funkcja gorącego startu	O
	Funkcja autodiagnostyki	O
	Tryb osuszania	O
Wygoda	Automatyczna zmiana trybu pracy	O(tylko z odzyskiem ciepła))
	Automatyczne czyszczenie	X
	Praca automatyczna (sztuczna inteligencja)	O(tylko z pompą ciepła lub tylko chłodzący))
	Automatyczne ponowne uruchomienie (Auto restart)	O
	Funkcja zabezpieczenia przed dziećmi	O
	FuPraca wymuszona	-
	Sterowanie grupowe	O
	Praca w trybie snu	O
	Timer (włączenie/ wyłączenie)	O
	Timer (tygodniowy)	O
	Regulacja z wykorzystaniem dwóch termistorów	O
Sterowanie indywidualne	Standardowy przewodowy zdalny sterownik	Akcesoria
	Przewodowy zdalny sterownik Deluxe	Akcesoria
	Prosty przewodowy zdalny sterownik	Akcesoria
	Przewodowy zdalny sterownik (do użytku w hotelach)	Akcesoria
	Bezprzewodowy zdalny sterownik (prosty)	X
	Bezprzewodowy zdalny sterownik LCD	Akcesoria
Zestaw funkcji specjalnych	Sterowanie strefowe	Akcesoria
	CTIE	-
	Termostat elektryczny	-

O : Dostępne X : Niedostępne - : Nie dotyczy

Opcja: Nazwa modelu i jego cena różnią się w zależności od opcji zamontowanych fabrycznie w jednostce głównej.

Akcesoria: Zainstalowane w miejscu instalacji, zamówione i zakupione oddzielnie odpowiednio do modelu, dostarczone jako oddzielna paczka.

2. Dane techniczne

Typ			Kanałowy (niski spręż)			
Model		Jednostka	ARNU07GB1G2	ARNU09GB1G2	ARNU12GB1G2	
Wydajność chłodnicza		kW	2,2	2,8	3,6	
		kcal/h	1 900	2 400	3 100	
		Btu/h	7 500	9 600	12 300	
Wydajność grzewcza		kW	2,5	3,2	4,0	
		kcal/h	2 200	2 800	3 400	
		Btu/h	8 500	10 900	13 600	
Obudowa			Blacha stalowa ocynk.	Blacha stalowa ocynk.	Blacha stalowa ocynk.	
Wymiary (SxGxW)	Korpus	mm	820 x 575 x 190	820 x 575 x 190	820 x 575 x 190	
		cal	32,3 x 21,7 x 7,5	32,3 x 21,7 x 7,5	32,3 x 21,7 x 7,5	
węzownica	Rzędów x kolumn x żeberk		2 x 11 x 21	2 x 11 x 21	2 x 11 x 21	
	Powierzchnia czołowa		m ³	0,16	0,16	0,16
Wentylator	Rodzaj		Went. Sirocco	Went. Sirocco	Went. Sirocco	
	Moc silnika x liczba		W	28	28	28
	Prąd roboczy		A	0,15	0,15	0,15
	Tempo przepływu powietrza (W/S/N)		m ³ /min.	8,5 / 7,5 / 6,5	9,5 / 8,5 / 7,5	10,5 / 9,5 / 8,5
	Wysoki (ustawienie fabryczne)		cfm	300 / 265 / 229	335 / 300 / 265	371 / 335 / 300
	Zewnętrzne ciśnienie statyczne		mmH ₂ O(Pa)	2(20)	2(20)	2(20)
	Tempo przepływu powietrza (W/S/N) (Tryb standardowy)		m ³ /min.	8,5 / 7,5 / 6,5	9,5 / 8,5 / 7,5	10,5 / 9,5 / 8,5
			cfm	300 / 265 / 229	335 / 300 / 265	371 / 335 / 300
	Zewnętrzne ciśnienie statyczne		mmH ₂ O(Pa)	0(0)	0(0)	0(0)
	Napęd			Bezpośredni	Bezpośredni	Bezpośredni
Rodzaj silnika			bezszcotk. (BLDC)	bezszcotk.(BLDC)	bezszcotk. (BLDC)	
Regulacja temperatury			Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	
Materiał dźwiękochłonnej izolacji cieplnej			Styropian	Styropian	Styropian	
Filtr powietrza			-	-	-	
Urządzenie zabezpieczające			Bezpiecznik	Bezpiecznik	Bezpiecznik	
Połączenia rurowe	Rura cieczy	mm (cale)	Ø6,35(1/4)	Ø6,35(1/4)	Ø6,35(1/4)	
	Rura gazu	mm (cale)	Ø12,7(1/2)	Ø12,7(1/2)	Ø12,7(1/2)	
	Odprowadz. skroplin(średn. wewnętrzna)	mm (cale)	25,4(1)	25,4(1)	25,4(1)	
Ciężar netto		kg	21(46,3)	21(46,3)	21(46,3)	
Poziom hałasu (ciśn. akust., 1,5m, W./Ś./N.)		dB(A)	29 / 26 / 24	31 / 29 / 26	33 / 30 / 29	
Źródło zasilania		Ø, V, Hz	1, 220-240, 50 1, 220, 60	1, 220-240, 50 1, 220, 60	1, 220-240, 50 1, 220, 60	
Sterowanie czynnikiem chłodniczym			EEV	EEV	EEV	
Przewód zasilający		mm ²	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C	
Przewód transmisyjny		mm ²	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	

Uwagi:-

- Wydajności zostały określone dla następujących warunków:
 - Chłodzenie
 - Temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB /19°C(66,2°F) WB
 - Temperatura zewnętrzna 35°C(95°F) DB /24°C(75,2°F) WB
 - Długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
 - Ogrzewanie
 - Temperatura wewnętrzna 20°C[68°F]DB/ 15°C[59°F]WB
 - Temperatura zewnętrzna 7°C[44,6°F]DB/ 6°C[42,8°F]WB
 - Długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
- Podane wydajności są to wydajności netto.
- Ze względu na naszą politykę dotyczącą rozwoju wyrobów, niektóre dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
- Do uzupełnienia dla bardziej dostępnych modeli.
- EEV : elektroniczny zawór rozprężny
- Poziom hałasu jest tryb wysokiej
- Wartość przeliczeniowa z komory bezchłowej mierzona jest w odległości 1,5 m od środka urządzenia.
Wartości zależą od warunków otoczenia, i są zazwyczaj wyższe w praktyce.

Wzory do przeliczania

kcal/h= kW x 860
 Btu/h = kW x 3412
 cfm = m³/min x 35,3
 l/s = M³/min. x 1000/60

2. Dane techniczne

Typ		Kanałowy (niski spręż)			
Model	Jednostka	ARNU15GB1G2	ARNU18GB2G2	ARNU24GB2G2	
Wydajność chłodnicza	kW	4,5	5,6	7,1	
	kcal/h	3 900	4 800	6 100	
	Btu/h	15 400	19 100	24 200	
Wydajność grzewcza	kW	5,0	6,3	8,0	
	kcal/h	4 300	5 400	6 900	
	Btu/h	17 100	21 500	27 300	
Obudowa		Blacha stalowa ocynk.	Blacha stalowa ocynk.	Blacha stalowa ocynk.	
Wymiary (SxGxW)	Korpus	mm	820 x 575 x 190	1,100 x 575 x 190	
		cal	32,3 x 21,7 x 7,5	43,3 x 21,7 x 7,5	
węzownica	Rzędów x kolumn x żeberk		2 x 11 x 21	3 x 10 x 18	
	Powierzchnia czołowa	m ³	0,16	0,23	
Wentylator	Rodzaj		Went. Sirocco	Went. Sirocco	
	Moc silnika x liczba	W	28	76	
	Prąd roboczy		A	0,15	0,38
	Tempo przepływu powietrza (W/S/N)	m ³ /min.	11,5 / 10,5 / 9,5	16,0 / 14,0 / 12,0	
	Wysoki (ustawienie fabryczne)	cfm	406 / 371 / 335	565 / 494 / 424	
	Zewnętrzne ciśnienie statyczne	mmH ₂ O(Pa)	2(20)	2(20)	
	Tempo przepływu powietrza (W/S/N) (Tryb standardowy)	m ³ /min.	11,5 / 10,5 / 9,5	16,0 / 14,0 / 12,0	
		cfm	406 / 371 / 335	565 / 494 / 424	
	Zewnętrzne ciśnienie statyczne	mmH ₂ O(Pa)	0(0)	0(0)	
Napęd		Bezpośredni	Bezpośredni	Bezpośredni	
Rodzaj silnika		bezszcotk. (BLDC)	bezszcotk. (BLDC)	bezszcotk. (BLDC)	
Regulacja temperatury		Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	
Materiał dźwiękochłonnej izolacji cieplnej		Styropian	Styropian	Styropian	
Filtr powietrza		-	-	-	
Urządzenie zabezpieczające		Bezpiecznik	Bezpiecznik	Bezpiecznik	
Połączenia rurowe	Rura cieczy	mm (cale)	Ø6,35(1/4)	Ø9,52(3/8)	
	Rura gazu	mm (cale)	Ø12,7(1/2)	Ø15,88(5/8)	
	Odprowadz. skroplin(średn. wewnętrzna)	mm (cale)	25,4(1)	25,4(1)	
Ciężar netto		kg	21(46,3)	26(57,3)	
Poziom hałasu (ciśn. akust., 1,5m, W./S./N.)		dB(A)	34 / 33 / 31	40 / 37 / 34	
Źródło zasilania	Ø, V, Hz		1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	
			1, 220, 60	1, 220, 60	
Sterowanie czynnikiem chłodniczym		EEV	EEV	EEV	
Przewód zasilający		mm ²	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C	
Przewód transmisyjny		mm ²	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	

Uwagi:-

1. Wydajności zostały określone dla następujących warunków:

- Chłodzenie
 - Temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB /19°C(66,2°F) WB
 - Temperatura zewnętrzna 35°C(95°F) DB /24°C(75,2°F) WB
 - Długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
- Ogrzewanie
 - Temperatura wewnętrzna 20°C[68°F]DB/ 15°C[59°F]WB
 - Temperatura zewnętrzna 7°C[44,6°F]DB/ 6°C[42,8°F]WB
 - Długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.

2. Podane wydajności są to wydajności netto.

3. Ze względu na naszą politykę dotyczącą rozwoju wyrobów, niektóre dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

4. Do uzupełnienia dla bardziej dostępnych modeli.

5. EEV : elektroniczny zawór rozprężny

6. Poziom hałasu jest tryb wysokiej

7. Wartość przeliczeniowa z komory bezdechowej mierzona jest w odległości 1,5 m od środka urządzenia.

Wartości zależą od warunków otoczenia, i są zazwyczaj wyższe w praktyce.

Wzory do przeliczania

kcal/h= kW x 860
 Btu/h = kW x 3412
 cfm = m³/min x 35,3
 l/s = M³/min. x 1000/60

3. Wymiary

Kanałowy (niski spręż)

ARNU07GB1G2
ARNU09GB1G2
ARNU12GB1G2
ARNU15GB1G2
ARNU18GB2G2
ARNU24GB2G2

(jednostka: mm)				
	A	B	C	D
ARNU07GB1G2				
ARNU09GB1G2	820	728	856	794
ARNU12GB1G2				
ARNU15GB1G2				
ARNU18GB2G2	1100	1008	1131	1072
ARNU24GB2G2				

(jednostki: mm)	
L.p.	Nazwa
1	Podłączenie rurki cieczy <small>Jednostki (7k,9k,12k,18k)ø66,35 Jednostki (24k)ø9,52</small>
2	Podłączenie rurki gazu <small>Jednostki (7k,9k,12k,18k)ø12,7 Jednostki (24k)ø15,88</small>
3	Podłączenie rury odpływowej
4	Złącza zasilania
5	wylotu powietrza
6	wlotu powietrza

The drawings include a perspective view of the unit with its cover open, showing internal components. A side view shows the unit's profile with dimensions: 190mm height, 65mm top offset, 60mm top offset, 216mm width, 24mm offset, and 277mm total width. A front view shows the unit with dimensions: 575mm width, 383mm depth, and height dimensions B1: 448mm and B2: 573mm. A top view shows the unit with dimensions: 190mm width, 154mm offset, 18mm offset, 18mm offset, 182mm offset, and 81mm offset. Callouts 1-6 point to specific connection points.

Uwaga

- Jednostka powinna zostać zainstalowana zgodnie z instrukcją instalacji znajdującą się w opakowaniu wyrobu.
- Jednostka powinna być uziemiona zgodnie z przepisami lokalnymi lub odpowiednimi przepisami państwowymi.

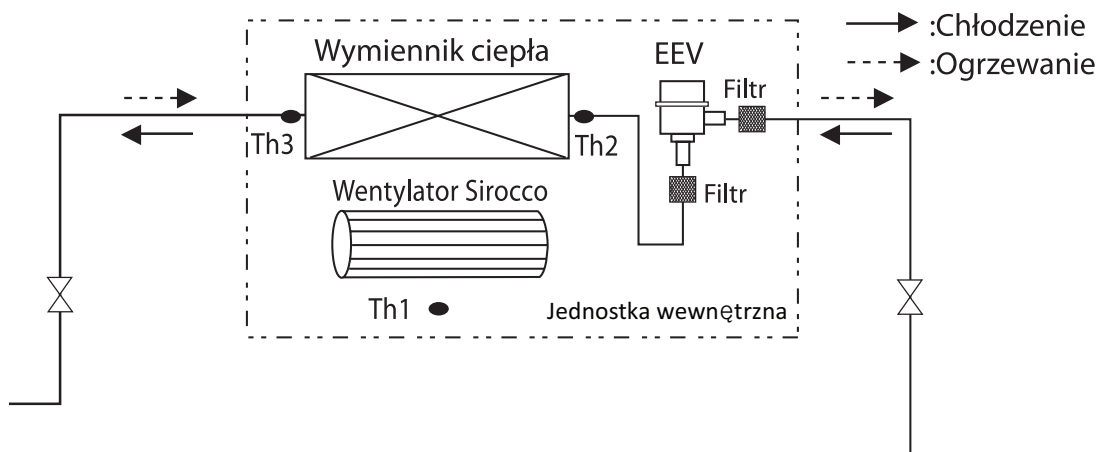
☞ Środek ciężkości

76, Seongsan-dong, Changwon City, Gyeongnam,
641-713, Korea

KOD OBUDOWY: B1/B2

LG Electronics

4. Schematy instalacji rurowej



Średnica przyłączy rurek czynnika chłodniczego

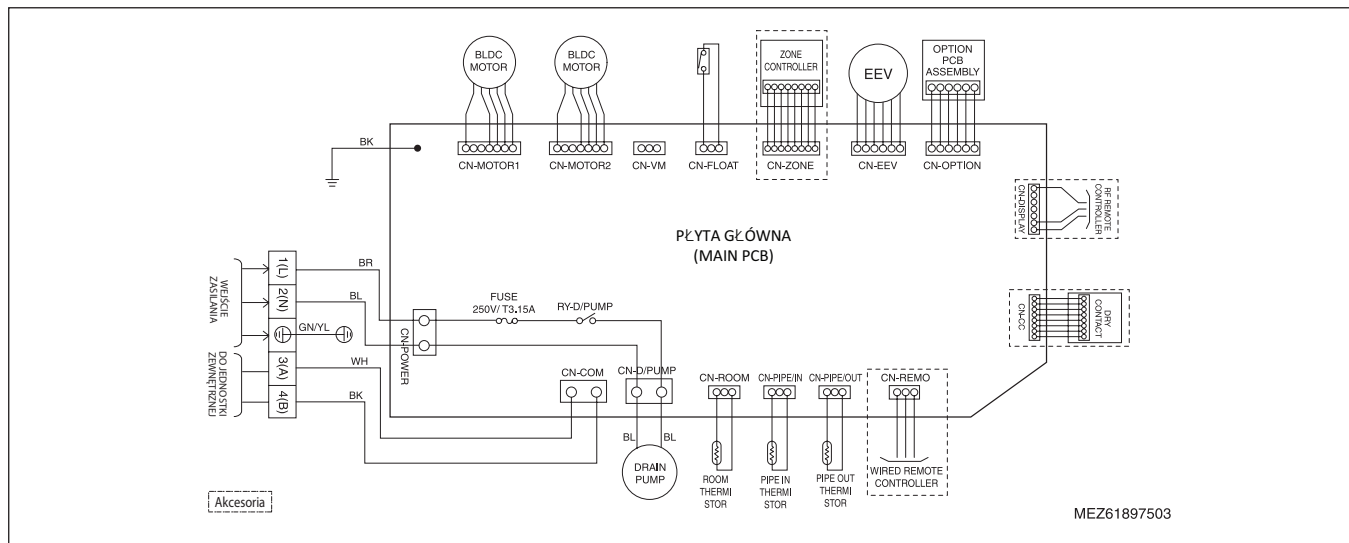
[jednostka: mm (cale)]

MODEL	GAZ	CIECZ
ARNU07GB1G2	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)
ARNU09GB1G2	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)
ARNU12GB1G2	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)
ARNU15GB1G2	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)
ARNU18GB2G2	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)
ARNU24GB2G2	Ø15,88(5/8)	Ø9,52(3/8)

Położenie	Opis
Th1	Termistor w pomieszczeniu
Th2	Termistor na rurce wlotowej
Th3	Termistor na rurce wylotowej

5. Schematy połączeń elektrycznych

Kod obudowy B1/B2



ZŁĄCZE	LOKALIZACJA	FUNKCJA
CN-MOTOR1	Wyjście silnika wentylatora	WYJ. STEROWANIA SILNIKA BLDC (SILNIK PRĄDU STAŁEGO)
CN-MOTOR2	Wyjście silnika wentylatora	WYJ. STEROWANIA SILNIKA BLDC (SILNIK PRĄDU STAŁEGO)
CN-PIPE/OUT	Czujnik Rurki Wyjścia	Termistor Rurki Wylotowej
CN-PIPE/IN	Czujnik Rurki Wejścia	Termistor Rurki Wlotowej
CN-ROOM	Czujnik Pomieszczenia	Termistor w pomieszczeniu
CN-REMO	Zdalne Sterowanie	Przewody Zdalnego Sterowania
CN-FLOAT	Wejście przełącznika pływakowego	Wykrywanie stanu przełącznika pływakowego
CN-EEV	Wyjście EEV	Wyjście sterujące EEV (elektron. zawór rozprężny)
CN-D/PUMP	Wyjście pompki skroplin	Wyjście AC dla pompki skroplin
CN-OPTION	Opcja PCB.	Komunikacja między urządzeniem głównym a dodatkowym
CN-COM	Komunikacja	Połączenie między jedn. wewn. i zewn.
CN-D/PUMP	Wyjście pompki skroplin	Wyjście AC dla pompki skroplin
CN-POWER	Źródło Zasil. AC	Wejście zasilania AC dla jednostki wewnętrznej
CN-ZONE	Sterownik strefy	Przewód sterowania strefy
CN-DISPLAY	Pilot zdalnego sterowania RF	Przewód pilota zdalnego sterowania RF
CN-CC	DRY CONTACT (styk bezprądowy)	Linia DRY CONTACT'u

Ustawienie zworki	OFF (wył.)	ON (wł.)	Opis
SW3 GRUPA	Master (główny)	Slave (podrzędny)	Kontrola grupy ustawiamy używając sterownika przewodowego. Ustawienia trybu dla starego Dry Contact'u
SW4 DRY CONTACT	Variable (Parametr)	Auto (Automat)	1. Parametr: tryb automatyczny/manualny można wybrać za pomocą przewodowego lub bezprzewodowego sterownika (ustawienie fabryczne → Tryb manualny) 2. Automat: dla Dry Contact'u jest zawsze trybem automatycznym.
SW5 EXTRA 1	Off (Wył.)	On (Wł.)	1. Model kanałowy - OFF: Wartość domyślna (brak kontynuacji pracy) - ON : kontynuacja pracy wentylatora 2. Model kasetonowy → brak funkcji 3. Model przypodłogowo-podstropowy - OFF: podstropowy (wartość domyślna) - ON : Przypodłogowy

⚠ UWAGA

Dla modeli MULTI V, zworki oznaczone jako 1, 2, 5, 6, 7, 8 muszą być ustawione w pozycji OFF. Te zworki używane są dla ustawień innych modeli.

6 _ Kanałowy (niski spręż)

6. Tabele wydajności

6.1 Wydajność chłodnicza

Wydajność chłodnicza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz (DB, °C)	Temperatura powietrza wewnątrz (DB/WB, °C)													
		20		23		26		27		28		30		32	
		14		16		18		19		20		22		24	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	
2.2	10	1,5	1,3	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,7	2,6	1,7	2,9	1,7
	12	1,5	1,3	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,7	2,6	1,7	2,9	1,7
	14	1,5	1,3	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,7	2,6	1,7	2,8	1,7
	16	1,5	1,3	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,7	2,6	1,7	2,8	1,6
	18	1,5	1,3	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,7	2,6	1,7	2,7	1,6
	20	1,5	1,3	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,7	2,6	1,7	2,7	1,6
	21	1,5	1,3	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,7	2,6	1,7	2,7	1,6
	23	1,5	1,3	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,7	2,6	1,7	2,6	1,6
	25	1,5	1,3	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,7	2,6	1,7	2,6	1,5
	27	1,5	1,3	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,7	2,5	1,7	2,6	1,5
	29	1,5	1,3	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,7	2,5	1,6	2,5	1,5
	31	1,5	1,3	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,7	2,5	1,6	2,5	1,5
	33	1,5	1,3	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,7	2,4	1,6	2,5	1,5
	35	1,5	1,3	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,7	2,4	1,6	2,4	1,4
37	1,5	1,3	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,6	2,3	1,5	2,4	1,4	
39	1,5	1,3	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,6	2,2	1,6	2,3	1,5	2,3	1,4	
2.8	10	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,7	2,2
	12	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,6	2,1
	14	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,6	2,1
	16	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,5	2,1
	18	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,5	2,1
	20	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,4	2,0
	21	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,4	2,0
	23	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,4	2,0
	25	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,3	2,2	3,3	2,0
	27	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,2	2,1	3,3	1,9
	29	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,2	2,1	3,2	1,9
	31	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,1	2,1	3,2	1,9
	33	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,1	2,0	3,1	1,9
	35	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,0	2,0	3,1	1,8
37	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	2,9	2,1	3,0	1,9	3,0	1,8	
39	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	2,9	1,9	3,0	1,8	
3.6	10	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,8	4,7	2,8
	12	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,8	4,7	2,8
	14	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,8	4,6	2,7
	16	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,8	4,6	2,7
	18	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,8	4,5	2,7
	20	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,8	4,4	2,6
	21	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,8	4,4	2,6
	23	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,8	4,3	2,6
	25	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,2	2,8	4,3	2,5
	27	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,1	2,7	4,2	2,5
	29	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,1	2,7	4,2	2,5
	31	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,0	2,6	4,1	2,4
	33	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,0	2,6	4,0	2,4
	35	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	3,9	2,6	4,0	2,3
37	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,7	2,6	3,8	2,5	3,9	2,3	
39	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,7	2,6	3,7	2,5	3,8	2,3	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

SHC: Wydajność cieplna jawna (kW)

6. Tabele wydajności

Wydajność chłodnicza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz (DB, °C)	Temperatura powietrza wewnątrz (DB/WB, °C)													
		20		23		26		27		28		30		32	
		14		16		18		19		20		22		24	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	
4.5	10	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,9	3,5
	12	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,8	3,5
	14	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,8	3,4
	16	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,7	3,4
	18	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,6	3,3
	20	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,5	3,3
	21	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,5	3,3
	23	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,4	3,2
	25	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,3	3,2
	27	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,3	3,1
	29	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,2	3,1
	31	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,1	3,0
	33	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,0	3,0
	35	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,0	2,9
37	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	4,9	2,9	
39	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	4,8	2,8	
5.6	10	3,8	3,3	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	4,0	6,0	4,1	6,7	4,3	7,4	4,2
	12	3,8	3,3	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	4,0	6,0	4,1	6,7	4,3	7,3	4,2
	14	3,8	3,3	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	4,0	6,0	4,1	6,7	4,3	7,2	4,1
	16	3,8	3,3	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	4,0	6,0	4,1	6,7	4,3	7,1	4,1
	18	3,8	3,3	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	4,0	6,0	4,1	6,7	4,3	7,0	4,0
	20	3,8	3,3	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	4,0	6,0	4,1	6,7	4,3	6,9	4,0
	21	3,8	3,3	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	4,0	6,0	4,1	6,7	4,3	6,8	3,9
	23	3,8	3,3	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	4,0	6,0	4,1	6,7	4,3	6,7	3,9
	25	3,8	3,3	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	4,0	6,0	4,1	6,6	4,2	6,6	3,8
	27	3,8	3,3	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	4,0	6,0	4,1	6,4	4,1	6,6	3,8
	29	3,8	3,3	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	4,0	6,0	4,1	6,4	4,1	6,5	3,7
	31	3,8	3,3	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	4,0	6,0	4,1	6,3	4,0	6,4	3,7
	33	3,8	3,3	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	4,0	6,0	4,1	6,2	3,9	6,3	3,6
	35	3,8	3,3	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	4,0	6,0	4,1	6,0	3,9	6,2	3,5
37	3,8	3,3	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	4,0	5,8	4,0	5,9	3,8	6,1	3,5	
39	3,8	3,3	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	4,0	5,7	3,9	5,8	3,7	6,0	3,4	
7.1	10	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,5	5,4	9,3	5,4
	12	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,5	5,4	9,2	5,3
	14	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,5	5,4	9,1	5,2
	16	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,5	5,4	9,0	5,2
	18	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,5	5,4	8,8	5,1
	20	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,5	5,4	8,7	5,0
	21	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,5	5,4	8,7	5,0
	23	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,5	5,4	8,5	4,9
	25	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,4	5,4	8,4	4,8
	27	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,2	5,2	8,3	4,8
	29	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,1	5,2	8,2	4,7
	31	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,0	5,1	8,1	4,6
	33	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	7,8	5,0	7,9	4,6
	35	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	7,7	4,9	7,8	4,5
37	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,4	5,1	7,5	4,8	7,7	4,4	
39	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,2	5,0	7,4	4,7	7,6	4,4	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

SHC: Wydajność cieplna jawna (kW)

6. Tabele wydajności

6.2 Wydajność grzewcza

Wydajność grzewcza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz.		Temperatura powietrza wewnątrz. (DB, °C)					
	DB(°C)	WB(°C)	16	18	20	21	22	24
			TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW
2.2	-19,8	-20,0	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	-18,8	-19,0	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	-16,7	-17,0	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	-14,7	-15,0	1,9	1,9	1,7	1,9	1,9	1,9
	-12,6	-13,0	2,0	2,0	1,8	2,0	2,0	2,0
	-10,5	-11,0	2,1	2,1	1,9	2,1	2,1	2,1
	-9,5	-10,0	2,2	2,2	1,9	2,2	2,2	2,1
	-8,5	-9,1	2,2	2,2	2,0	2,2	2,2	2,1
	-7,0	-7,6	2,3	2,3	2,0	2,2	2,2	2,2
	-5,0	-5,6	2,4	2,4	2,1	2,3	2,3	2,2
	-3,0	-3,7	2,5	2,5	2,2	2,4	2,4	2,2
	0,0	-0,7	2,6	2,6	2,3	2,4	2,4	2,2
	3,0	2,2	2,8	2,7	2,4	2,4	2,4	2,2
	5,0	4,1	2,8	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2
	7,0	6,0	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2
9,0	7,9	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2	
11,0	9,8	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2	
13,0	11,8	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2	
15,0	13,7	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2	
2.8	-19,8	-20,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
	-18,8	-19,0	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
	-16,7	-17,0	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
	-14,7	-15,0	2,5	2,4	2,2	2,4	2,4	2,4
	-12,6	-13,0	2,6	2,6	2,3	2,6	2,6	2,6
	-10,5	-11,0	2,7	2,7	2,4	2,7	2,7	2,7
	-9,5	-10,0	2,8	2,8	2,5	2,8	2,8	2,7
	-8,5	-9,1	2,8	2,8	2,5	2,8	2,8	2,7
	-7,0	-7,6	2,9	2,9	2,6	2,8	2,8	2,8
	-5,0	-5,6	3,0	3,0	2,7	3,0	3,0	2,8
	-3,0	-3,7	3,2	3,2	2,8	3,1	3,0	2,8
	0,0	-0,7	3,4	3,4	3,0	3,1	3,0	2,8
	3,0	2,2	3,6	3,4	3,1	3,1	3,0	2,8
	5,0	4,1	3,6	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8
	7,0	6,0	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8
9,0	7,9	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
11,0	9,8	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
13,0	11,8	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
15,0	13,7	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
3.6	-19,8	-20,0	2,7	2,7	2,7	2,6	2,6	2,6
	-18,8	-19,0	2,8	2,8	2,8	2,8	2,7	2,7
	-16,7	-17,0	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
	-14,7	-15,0	3,1	3,0	2,7	3,0	3,0	3,0
	-12,6	-13,0	3,2	3,2	2,9	3,2	3,2	3,2
	-10,5	-11,0	3,4	3,4	3,0	3,4	3,4	3,4
	-9,5	-10,0	3,4	3,4	3,1	3,4	3,4	3,4
	-8,5	-9,1	3,5	3,5	3,2	3,5	3,5	3,4
	-7,0	-7,6	3,6	3,6	3,3	3,6	3,6	3,5
	-5,0	-5,6	3,8	3,8	3,4	3,7	3,7	3,5
	-3,0	-3,7	4,0	4,0	3,5	3,9	3,8	3,5
	0,0	-0,7	4,2	4,2	3,7	3,9	3,8	3,5
	3,0	2,2	4,4	4,3	3,9	3,9	3,8	3,5
	5,0	4,1	4,5	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5
	7,0	6,0	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5
9,0	7,9	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	
11,0	9,8	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	
13,0	11,8	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	
15,0	13,7	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

6. Tabele wydajności

Wydajność grzewcza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz.		Temperatura powietrza wewnątrz. (DB, °C)					
	DB(°C)	WB(°C)	16	18	20	21	22	24
			TC	TC	TC	TC	TC	TC
			kW	kW	kW	kW	kW	kW
4.5	-19,8	-20,0	3,4	3,4	3,4	3,3	3,3	3,3
	-18,8	-19,0	3,5	3,5	3,5	3,5	3,4	3,4
	-16,7	-17,0	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,6
	-14,7	-15,0	3,9	3,8	3,4	3,8	3,8	3,8
	-12,6	-13,0	4,1	4,1	3,6	4,0	4,0	4,0
	-10,5	-11,0	4,3	4,3	3,8	4,3	4,2	4,2
	-9,5	-10,0	4,3	4,3	3,9	4,3	4,3	4,3
	-8,5	-9,1	4,4	4,4	4,0	4,4	4,4	4,3
	-7,0	-7,6	4,6	4,6	4,1	4,4	4,4	4,4
	-5,0	-5,6	4,8	4,8	4,3	4,6	4,6	4,4
	-3,0	-3,7	5,0	5,0	4,4	4,8	4,7	4,4
	0,0	-0,7	5,3	5,3	4,6	4,8	4,7	4,4
	3,0	2,2	5,6	5,4	4,9	4,8	4,7	4,4
	5,0	4,1	5,6	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4
	7,0	6,0	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4
9,0	7,9	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4	
11,0	9,8	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4	
13,0	11,8	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4	
15,0	13,7	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4	
5.6	-19,8	-20,0	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
	-18,8	-19,0	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
	-16,7	-17,0	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,5
	-14,7	-15,0	4,9	4,8	4,3	4,8	4,8	4,8
	-12,6	-13,0	5,1	5,1	4,5	5,0	5,0	5,0
	-10,5	-11,0	5,4	5,4	4,8	5,4	5,3	5,3
	-9,5	-10,0	5,4	5,4	4,9	5,4	5,4	5,4
	-8,5	-9,1	5,5	5,5	5,0	5,5	5,5	5,4
	-7,0	-7,6	5,7	5,7	5,1	5,6	5,6	5,5
	-5,0	-5,6	6,0	6,0	5,4	5,8	5,8	5,5
	-3,0	-3,7	6,2	6,2	5,5	6,1	5,9	5,5
	0,0	-0,7	6,6	6,6	5,8	6,1	5,9	5,5
	3,0	2,2	7,0	6,7	6,2	6,1	5,9	5,5
	5,0	4,1	7,1	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5
	7,0	6,0	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5
9,0	7,9	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	
11,0	9,8	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	
13,0	11,8	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	
15,0	13,7	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	
7.1	-19,8	-20,0	5,4	5,4	5,4	5,3	5,3	5,3
	-18,8	-19,0	5,5	5,5	5,5	5,5	5,4	5,4
	-16,7	-17,0	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
	-14,7	-15,0	6,2	6,1	5,5	6,1	6,1	6,1
	-12,6	-13,0	6,5	6,5	5,8	6,4	6,4	6,4
	-10,5	-11,0	6,8	6,8	6,0	6,8	6,7	6,7
	-9,5	-10,0	6,9	6,9	6,2	6,9	6,9	6,8
	-8,5	-9,1	7,0	7,0	6,3	7,0	7,0	6,8
	-7,0	-7,6	7,3	7,3	6,5	7,1	7,1	7,0
	-5,0	-5,6	7,6	7,6	6,8	7,4	7,4	7,0
	-3,0	-3,7	7,9	7,9	7,0	7,7	7,5	7,0
	0,0	-0,7	8,4	8,4	7,4	7,8	7,5	7,0
	3,0	2,2	8,9	8,6	7,8	7,8	7,5	7,0
	5,0	4,1	9,0	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0
	7,0	6,0	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0
9,0	7,9	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0	
11,0	9,8	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0	
13,0	11,8	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0	
15,0	13,7	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

7. Zewnętrzne ciśnienie statyczne (ESP) i przepływ powietrza

ARNU07GB1G2, ARNU09GB1G2, ARNU12GB1G2, ARNU15GB1G2 (jednostki: m³/min.)

Wartość ustawiona	Ciśnienie statyczne (mmAq(Pa))				
	0(0)	1(10)	2(20)	3(29)	4(39)
60	6,02	2,25	0,61	-	-
65	6,95	3,32	0,73	0,54	0,48
70	7,69	5,16	1,19	0,65	0,56
75	8,46	6,93	2,42	0,77	0,63
80	9,5	7,37	3,4	0,87	0,72
85	10,35	8,72	5,33	1,35	0,88
90	10,81	9,66	6,75	3,15	0,98
95	11,57	10,31	8,56	4,73	1,03
100	12,58	11,22	9,75	7,46	2,31
105	13,31	12,27	10,89	8,64	5,01
110	14,2	13,24	12,15	10,49	7,7
115	14,82	13,92	12,64	11,16	9,48

ARNU18GB2G2, ARNU24GB2G2 (jednostki: m³/min.)

Wartość ustawiona	Ciśnienie statyczne (mmAq(Pa))				
	0(0)	1(10)	2(20)	3(29)	4(39)
65	10,07	6,9	0,82	-	-
70	11,39	8,49	2,2	-	-
75	12,01	9,79	4,2	-	-
80	13,21	11,03	5,92	0,92	-
85	14,24	12,36	9,41	2,1	-
90	15,04	13,34	10,8	5,29	1,01
95	16,02	14,63	12,5	7,59	1,34
100	17,11	15,56	13,66	11,53	5,35
105	17,99	16,53	15,17	12,35	7,67
110	19,04	17,71	16,22	14,23	10,45
115	19,77	18,62	17,1	15,23	13,25
120	20,94	19,92	18,56	16,98	14,66
125	21,97	20,56	19,25	17,68	16,06
130	22,83	21,98	20,75	19,32	17,73

Uwaga:

1. Powyższa tabela pokazuje wzajemne zależności pomiędzy wartością przepływu powietrza i zewnętrznego ciśnienia statycznego (ESP).

7. Zewnętrzne ciśnienie statyczne (ESP) i przepływ powietrza

ARNU07GB1G2, ARNU09GB1G2, ARNU12GB1G2, ARNU15GB1G2

Wydajność [kW(kBtu/h)]	Tryb		Wartość ustawiona	Standard. ESP (mmH ₂ O(Pa))	m ³ /min.	Dolna granica zewn. ciśn. stat. [mmH ₂ O(Pa)]	Górna granica zewn. ciśn. stat. [mmH ₂ O(Pa)]
2,2 kW (7)	wysokowyd. (ust. fabryczne)	Wysoki	94	2(20)	8,5	-	4(39)
		Średni	92		7,5		
		Niski	86		6,5		
	Standard	Wysoki	75	0(0)	8,5	-	4(39)
		Średni	69		7,5		
		Niski	62		6,5		
2,8 kW (9)	wysokowyd. (ust. fabryczne)	Wysoki	99	2(20)	9,5	-	4(39)
		Średni	94		8,5		
		Niski	92		7,5		
	Standard	Wysoki	82	0(0)	9,5	-	4(39)
		Średni	75		8,5		
		Niski	69		7,5		
3,6 kW (12)	wysokowyd. (ust. fabryczne)	Wysoki	103	2(20)	10,5	-	4(39)
		Średni	99		9,5		
		Niski	94		8,5		
	Standard	Wysoki	89	0(0)	10,5	-	4(39)
		Średni	80		9,5		
		Niski	75		8,5		
4,5 kW (15)	wysokowyd. (ust. fabryczne)	Wysoki	107	2(20)	11,5	-	4(39)
		Średni	105		10,5		
		Niski	99		9,5		
	Standard	Wysoki	95	0(0)	11,5	-	4(39)
		Średni	89		10,5		
		Niski	82		9,5		

ARNU18GB2G2, ARNU24GB2G2

Wydajność [kW(kBtu/h)]	Tryb		Wartość ustawiona	Standard. ESP (mmH ₂ O(Pa))	m ³ /min.	Dolna granica zewn. ciśn. stat. [mmH ₂ O(Pa)]	Górna granica zewn. ciśn. stat. [mmH ₂ O(Pa)]
5,6 kW (18)	wysokowyd. (ust. fabryczne)	Wysoki	110	2(20)	16	-	4(39)
		Średni	101		14		
		Niski	93		12		
	Standard	Wysoki	95	0(0)	16	-	4(39)
		Średni	84		14		
		Niski	75		12		
7,1 kW (24)	wysokowyd. (ust. fabryczne)	Wysoki	125	2(20)	19	-	4(39)
		Średni	115		17		
		Niski	105		15		
	Standard	Wysoki	110	0(0)	19	-	4(39)
		Średni	100		17		
		Niski	90		15		

8. Charakterystyka elektryczna

Jednostki					Źródło zasilania		IFM		Moc wej. (W)	
Model	Typ	Hz	V	Zakres napięcia	MCA	MFA	kW	FLA	Chłodzenie	Ogrzewanie
ARNU07GB1G2	B1	50	220-240	Maks.:264 Min.:198	0,22	15	0,028	0,17	30	30
ARNU09GB1G2	B1				0,22	15	0,028	0,17	30	30
ARNU12GB1G2	B1				0,22	15	0,028	0,17	30	30
ARNU15GB1G2	B1				0,22	15	0,028	0,17	30	30
ARNU18GB2G2	B2				0,55	15	0,076	0,44	80	80
ARNU24GB2G2	B2				0,55	15	0,076	0,44	80	80
ARNU07GB1G2	B1	60	220	Maks.:242 Min.:198	0,22	15	0,028	0,17	30	30
ARNU09GB1G2	B1				0,22	15	0,028	0,17	30	30
ARNU12GB1G2	B1				0,22	15	0,028	0,17	30	30
ARNU15GB1G2	B1				0,22	15	0,028	0,17	30	30
ARNU18GB2G2	B2				0,55	15	0,076	0,44	80	80
ARNU24GB2G2	B2				0,55	15	0,076	0,44	80	80

Symbole:

MCA: Minimalny prąd obwodu (A)

MFA : Maksymalna wartość prądu bezpiecznika (patrz uwaga nr 5)

kW : Znamionowa moc wyjściowa silnika wentylatora (kW)

FLA : Pełny prąd obciążenia (A)

IFM : Silnik wentylatora wewnętrznego

Uwagi :

1. Zakres napięcia

Jednostki są przeznaczone do użytku w sieci elektrycznej, gdzie napięcie dostarczane do zacisków urządzenia nie jest niższe ani nie jest wyższe od podanych granic zakresu.

2. Maksymalna dopuszczalna asymetria pomiędzy fazami wynosi 2%.

3. MCA/MFA

$$MCA = 1,25 \times FLA + 1$$

$$MFA \leq 4 \times FLA$$

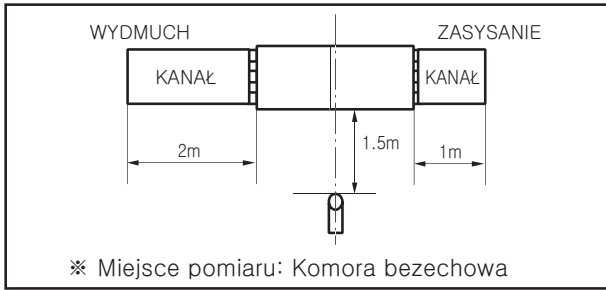
(Następna mniejsza standardowa znamionowa wartość bezpiecznika. Minimum 15A)

4. Wymiary przewodu wybrać na podstawie wartości MCA.

5. Zamiast bezpiecznika topikowego, użyć wyłącznik obwodu (automatyczny).

9. Poziom dźwięku

Zagadnienia ogólne



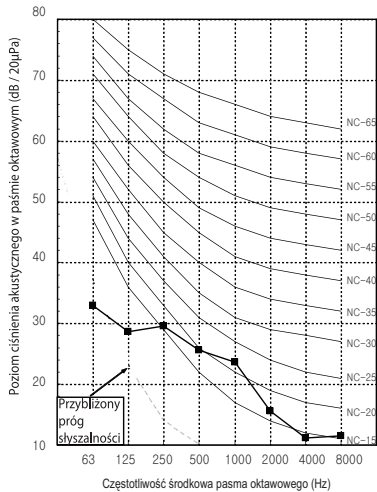
Uwagi:

- Poziom dźwięku mierzony jest 1,5m od środkowej części urządzenia
- Stan pracy
 - Źródło zasilania: 220-240V 50 Hz / 220V 60Hz
 - Chłodzenie: Temperatura wewnętrzna (27°C DB, 19°C WB), Temperatura zewnętrzna (35°C DB, 24°C WB)
 - Ogrzewanie: Temperatura wewnętrzna (20°C DB, 15°C WB), Temperatura zewnętrzna (7°C DB, 6°C WB)
- Referencyjne ciśnienie akustyczne 0dB = 20µPa
- Poziom dźwięku będzie zróżnicowany w zależności od różnych czynników, takich jak konstrukcyjne (współczynnik chłonności akustycznej) pomieszczenia, w którym instalowane będzie urządzenie.
- Warunki pracy to zewnętrzne ciśnienie statyczne 20Pa.

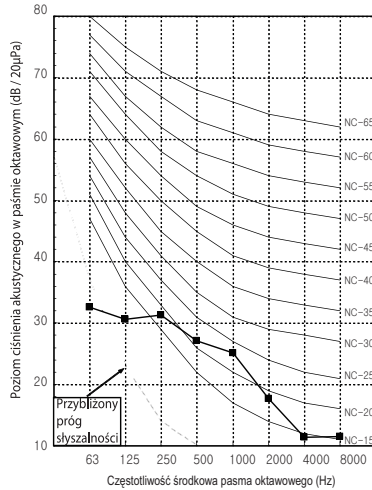
Nazwa modelu	Poziom dźwięku dB(A)		
	Wys. b.	Średni b.	Niski b.
ARNU07GB1G2	29	26	24
ARNU09GB1G2	31	29	26
ARNU12GB1G2	33	30	29
ARNU15GB1G2	34	33	31
ARNU18GB2G2	40	37	34
ARNU24GB2G2	43	40	37

Poziom ciśnienia akustycznego

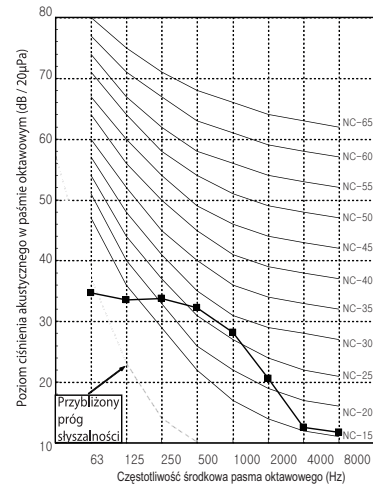
ARNU07GB1G2



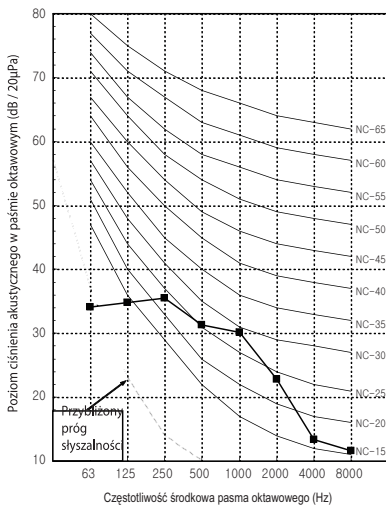
ARNU09GB1G2



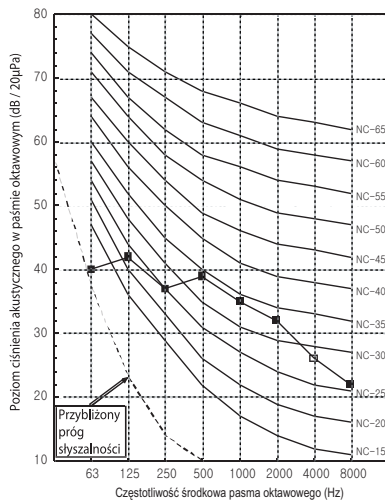
ARNU12GB1G2



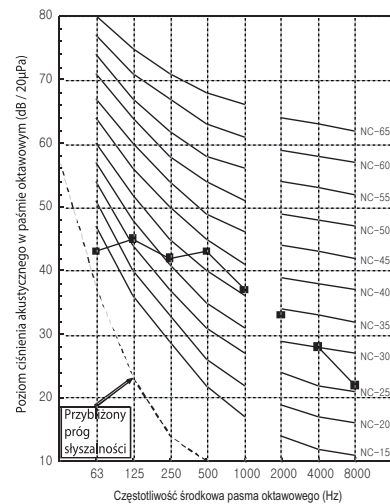
ARNU15GB1G2



ARNU18GB2G2

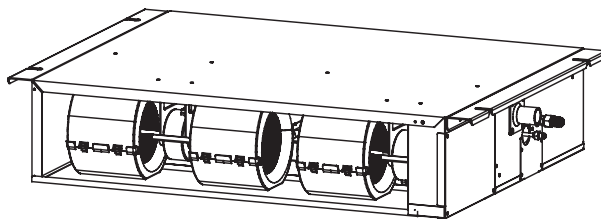


ARNU24GB2G2



10. Instalacja

- Przed instalacją wyrobu proszę przeczytać w całości niniejszą instrukcję.
- W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego, jego wymiana powinna być przeprowadzona wyłącznie przez wykwalifikowanych instalatorów.
- Instalacja musi być wykonywana wyłącznie przez wykwalifikowanych instalatorów zgodnie z krajowymi normami dotyczącymi instalacji elektrycznych.



Potrzebne części

- Przewód przyłączeniowy
- Rurki chłodnicze: - Części gazowej
Części ciekłej
- Śruba do podwieszania
(W 3/8 lub M10 długości 650mm)
- Wąż do odprowadzania wody, izolowany
- Dodatkowy wąż do odprowadzania wody

Potrzebne narzędzia

- Poziomica
- Śrubokręt
- Wiertarka elektryczna
- Wiertło koronowe (ø70mm)
- Zestaw do kielichowania rur
- Klucze dynamometryczne
- Klucz sześciokątny (4mm, 5mm)
- Wykrywacz wycieków gazu
- Termometr

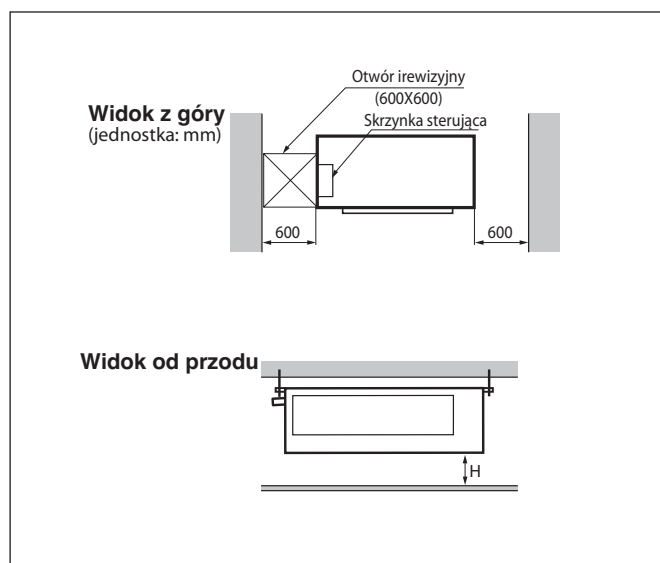
10.1 Wybór najlepszej lokalizacji

Zainstaluj klimatyzator w lokalizacji, która spełnia poniższe warunki.

- Miejsce montażu musi być w stanie unieść obciążenie czterokrotnie przekraczające masę urządzenia wewnętrznego.
- Miejsce montażu powinno umożliwiać kontrolę urządzenia tak, jak pokazano na rysunku.
- Miejsce montażu powinno być wyrównane.
- Miejsce powinno zapewniać łatwość odpływu wody. (Odpowiednia odległość „H” zapewni spadek potrzebny do jego zapewnienia, jak na rysunku)
- Miejsce montażu powinno być łatwe w połączeniu z urządzeniem zewnętrznym.
- Miejsce, gdzie znajduje się urządzenie musi być wolne od zakłóceń elektrycznych.
- Miejsce w pomieszczeniu, które zapewni dobry obieg powietrza.
- W pobliżu urządzenia nie mogą znajdować się źródła ciepła lub pary.
- Otwór inspekcyjny w suficie powinien być wielkości samego urządzenia.
- Wybór otworu inspekcyjnego powinien zostać zatwierdzony przez klienta.

[Standardowy otwór rewizyjny]

Numer otworu rewizyjnego	Odległość między płytą sufitu podwieszanego a stropem	Uwagi
1	Ponad 100 cm	Odpowiednia ilość miejsca w suficie na prace serwisowe.
2	Między 20 cm a 100 cm	Przestrzeń niewystarczająca. Trudność przy pracach konserwacyjnych
Rozmiar otworu powinien być większy niż IDU.	Poniżej 20 cm	Minimalna wysokość do wymiany silniczka.



10. Instalacja

10.2 Wymiary sufitu i umiejscowienie śrub do podwieszania

■ Instalacja jednostki

Jednostkę należy prawidłowo zainstalować na suficie.

FAZA 1

UMIESZCZANIE ŚRUB DO PODWIESZANIA

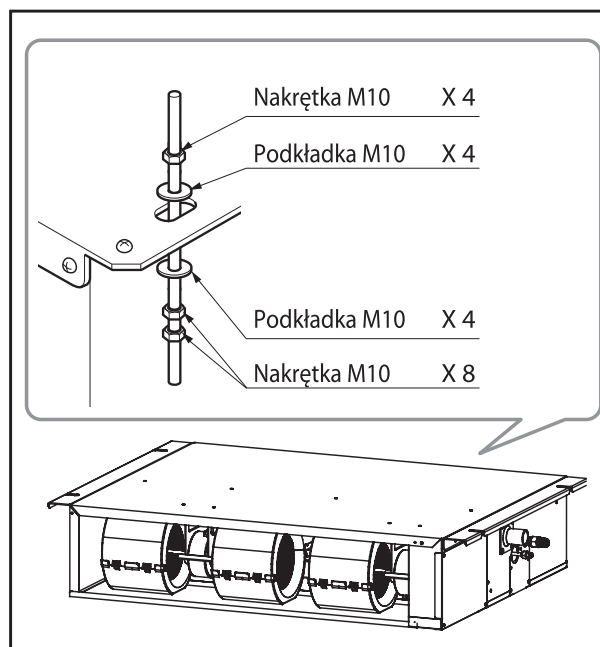
• Pomiedzy jednostką, a kanałem powietrznym, w celu absorpcji niepożądanych drgań, zastosować brezentowe złącza.

• W celu ułatwienia odprowadzania wody, jednostkę należy zainstalować z nachyleniem w stronę otworu odpływowego.

FAZA 2

UMIESZCZANIE ŚRUB WSPORNIKA

- W miejscu, gdzie jednostkę można wypoziomować i które może utrzymać jej ciężar.
- Miejsce, które wytrzyma drgania jednostki.
- Miejsce, w którym łatwo można wykonywać czynności serwisowe.



UWAGA:

• Dokładnie zapoznać się z poniższymi wskazówkami dotyczącymi umiejscowienia instalacji:

1. W miejscach takich, jak restauracje i kuchnie, do wentylatora i żeberka wymiennika ciepła przywiera znaczna ilość mąki oraz tłustych oparów, co może powodować zmniejszenie wymiany ciepła, rozpylanie i rozpraszanie kropli wody, itp.

W takich przypadkach, należy:

- Upewnić się, że wentylator okapu do pochłaniania dymu znajdujący się nad blatem kuchennym ma wystarczającą wydajność, aby wciągnąć tłuste opary, które nie powinny dostawać się do klimatyzatora.
 - Zapewnić wystarczającą odległość od miejsca gotowania i zainstalować klimatyzator w takim miejscu, gdzie tłuste opary nie będą mogły być zasysane.
2. Należy unikać instalowania klimatyzatora w takich miejscach, gdzie w powietrzu rozpylona jest mgła z cieczy chłodząco-smarującej lub pył żelazny (np. w fabryce).
 3. Unikać miejsc, gdzie powstaje, dopływa, jest magazynowany lub wydostaje się łatwopalny gaz.
 4. Unikać miejsc, gdzie wydzielają się opary kwasu siarkowego lub innego żrącego gazu.
 5. Unikać miejsc w pobliżu generatorów wysokiej częstotliwości.

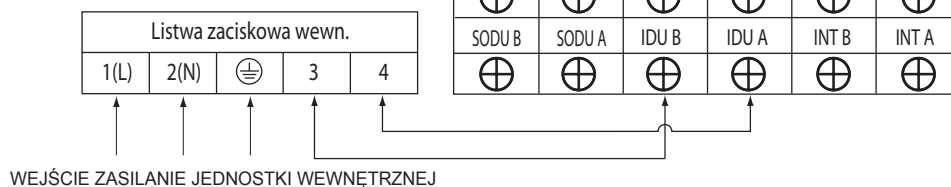
10. Instalacja

10.3 Łączenie przewodów

Podłączyć pojedynczo przewody do zacisków na płycie sterującej, odpowiednio do podłączeń jednostki zewnętrznej.

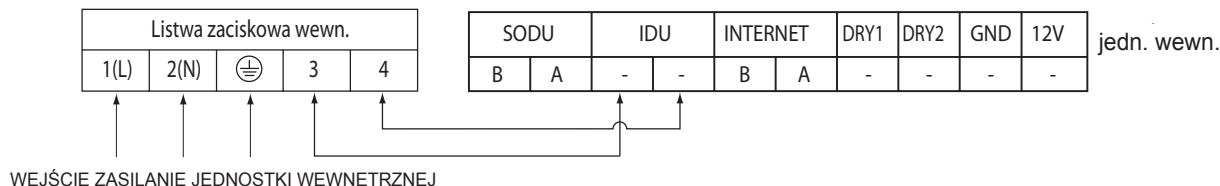
- Upewnić się, czy kolory przewodów biegnących od jednostki zewnętrznej oraz numery zacisków są takie same, jak odpowiadające im w jednostce wewnętrznej.

[Model Multi VIII z pompą ciepła]



WEJŚCIE ZASILANIE JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

[z wyjątkiem modelu Multi VIII z pompą ciepła]



WEJŚCIE ZASILANIE JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

OSTRZEŻENIE

Należy się upewnić, że wkręty na listwie zaciskowej nie są obluzowane.

Do komunikacji pomiędzy jednostką wewnętrzną a zewnętrzną użyć przewodów ekranowanych. Mocowanie przewodów

- 1) Umieścić w panelu sterowania 2 przewody zasilające.
- 2) Najpierw przy pomocy wkrętu zamocować zacisk stalowy do wewnętrznego występu w panelu sterowania.
- 3) Dla modelu chłodzącego - mocno dokręcić wkręt z drugiej strony zacisku. Dla modelu z pompą ciepła - ułożyć przewód 0,75 mm² (przewód cieńszy) na zacisku i przymocować go przy pomocy zacisku plastikowego do drugiego występu w panelu sterowania.

10.4 Kontrola odpływu

- Rozpyl 1-2 szklanki wody na parownik.
- Sprawdź, czy woda przepływa przez wąż elastyczny urządzenia wewnętrznego bez nieszczelności.

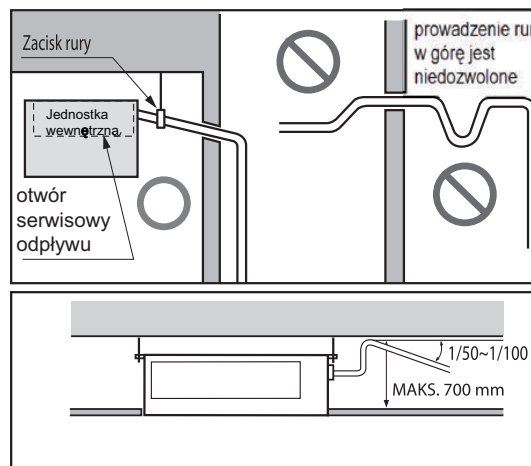
10.5 Rura odpływowa jedn. wewn.

- Rura odpływowa musi być nachylona w dół (1/50 do 1/100). Aby zapobiec przepływowi w kierunku odwrotnym, nie wolno układać rur nachylonych w górę i w dół.
- Podczas łączenia rur odpływowych należy uważać, aby nie wywierać zbyt dużej siły na wylot odpływu jednostki wewnętrznej.
- Średnica zewnętrzna do połączenia rury odpływowej w jednostce wewnętrznej wynosi 32 mm.

Materiał instalacji: Rura PCW 25mm oraz osprzęt rur.

- Należy się upewnić, że na rurę odpływową założono izolację cieplną.

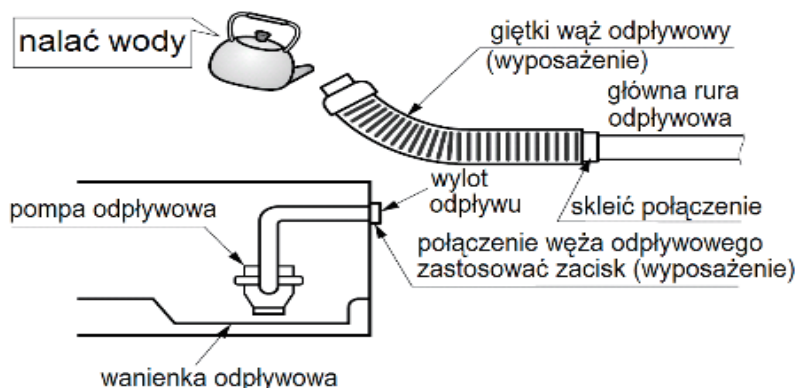
Materiał izolacji cieplnej: pianka polietylenowa o grubości co najmniej 8mm.



10. Instalacja

Sprawdzenie odpływu

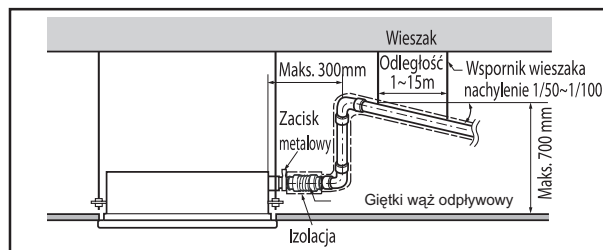
W klimatyzatorze do odprowadzania skroplin zastosowano pompę odpływową. W celu sprawdzenia jej działania należy przeprowadzić poniższą procedurę:



- Główną rurę odpływową przewizorycznie wyprowadzić na zewnątrz i pozostawić do zakończenia testu.
- Wlać wodę do giętkiego węża odpływowego i sprawdzić, czy nie ma nieszczelności.
- Po wykonaniu połączeń elektrycznych należy sprawdzić działanie pompy oraz jej głośność w normalnych warunkach pracy.
- Po zakończeniu testu podłączyć giętki wąż odpływowy do wylotu odpływu jednostki wewnętrznej.

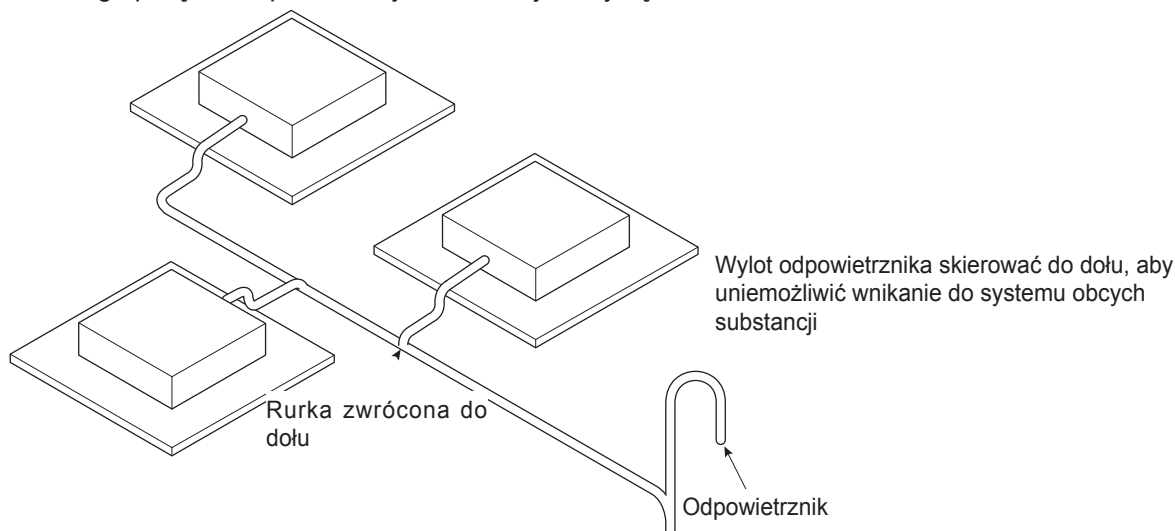
UWAGA

Znajdujący się w wyposażeniu giętki wąż odpływowy nie powinien być zagięty ani skręcony. Zagięcie lub skręcenie węża może być przyczyną wycieku wody.



10.6 Instalacja odprowadzenia wody

a) Standardową praktyką jest podłączanie się do rury głównej od góry. Rura odprowadzająca wodę z takiego połączenia powinna być możliwie jak największa.



b) Rurki powinny być jak najkrótsze, a liczba zgrupowanych urządzeń wewnętrznych jak najmniejsza.

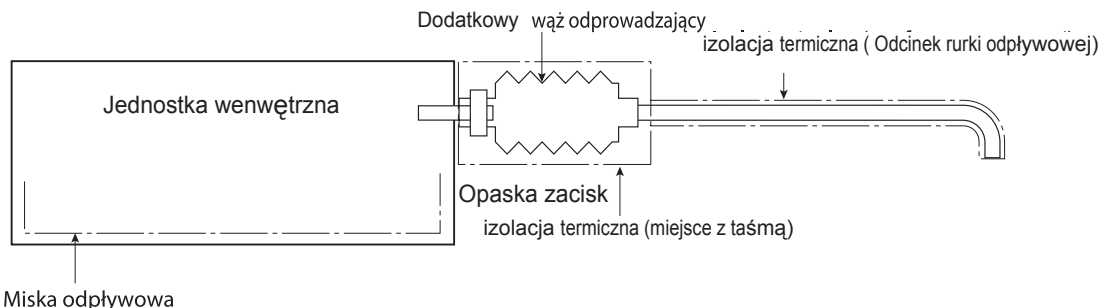
10.7 Zastosowanie pomocniczego węża spustowego (elastycznego)

a) aby podłączyć przewód odpływowy do gniazda spustowego w jednostki wewnętrznej, należy posłużyć się elastycznym wężem. Umożliwi on podłączenie rury odpływowej do gniazda bez ryzyka uszkodzenia na skutek nadmiernych naprężeń.

10. Instalacja

10.7 Użycie dodatkowego węża do odprowadzania wody (giętkiego)

a) Jeśli do gromadzenia wody wykorzystywana jest styropianowa wanienska, niezbędny jest również dodatkowy wąż odpływowy (giętki). Giętki wąż pozwala na łatwe podłączenie rurki odprowadzającej wodę do wanienski oraz zapobiega niepożądanym naprężeniom wywieranym na wanienskę odpływową.



* Ważne kwestie

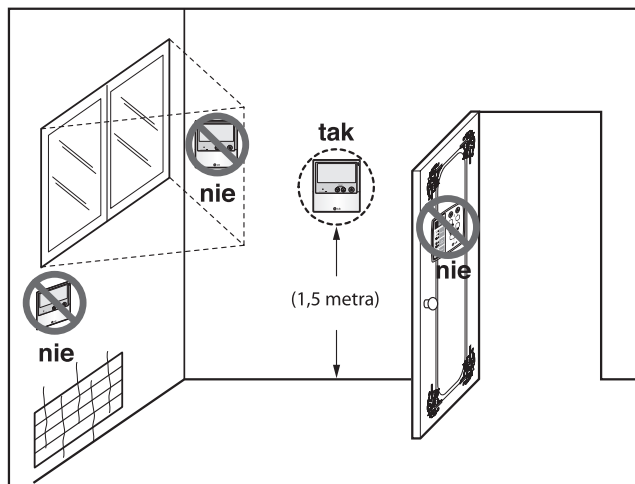
- Rurka odprowadzająca wodę powinna mieć rozmiar co najmniej taki, jak rurka wychodząca z jednostki wewnętrznej.
- Rurka odprowadzająca wodę powinna być zaizolowana termicznie w celu zapobieżenia zjawisku skraplania wewnątrz rurki.
- Mechanizm odprowadzania wody powinien być zamontowany przed instalacją jednostki wewnętrznej.
- Po podłączeniu zasilania, do wanienski odpływowej należy wlać trochę wody, aby sprawdzić poprawność działania pompy odprowadzającej wodę.
- Wszystkie połączenia powinny zostać zabezpieczone. (Szczególna staranność jest wymagana przy rurce PCW)
- Dodatkowy wąż odprowadzający wodę należy zaizolować za pomocą taśmy z izolacji termicznej.

INSTALACJA PRZEWODOWEGO ZDALNEGO STEROWNIKA

• Z uwagi na to, że czujnik temperatury pomieszczenia znajduje się wewnątrz zdalnego sterownika, w celu prawidłowej regulacji temperatury w pomieszczeniu sterownik ten powinien zostać zainstalowany w miejscu nie narażonym na bezpośrednie nasłonecznienie, wysoką wilgotność oraz bezpośrednie oddziaływanie zimnego powietrza. Zdalny sterownik należy zainstalować ok. 1,5 m ponad podłogą w miejscu o dobrej cyrkulacji powietrza i uśrednionej temperaturze.

Nie instalować zdalnego sterownika w miejscu, gdzie może być narażony na:

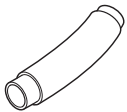


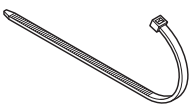
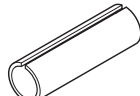
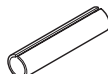
- Przepięgi lub w nieruchome powietrze za drzwiami lub w rogach pomieszczenia.
- Gorące lub zimne powietrze z kanałów wentylacyjnych.
- Promieniowanie ciepłe pochodzące od słońca lub urządzeń.
- Oddziaływanie ukrytych rur lub kominów.
- Niestabilne ciepłotnie obszary, jak ściany zewnętrzne znajdujące się za zdalnym sterownikiem.
- Niniejszy zdalny sterownik jest wyposażony w 7-segmentowy wyświetlacz LED. Aby wyświetlacz LED działał prawidłowo, zdalny sterownik należy zainstalować jak pokazano na Rys. 1. (Standardową wysokością jest 1,2 ~ 1,5 m od podłogi.)



Rys. 1 Typowe umiejscowienie zdalnego sterownika

11. Wyposażenie

Wyposażenie standardowe

Nazwa	Wąż odpływowy	Opaska zaciskowa met.	Podkładka pod wspornik zaczepu	Opaska zaciskowa	Izolacja na instalację	Inne
Ilość	1	2	8	4	1 ZESTAW	
Wygląd					 na rurkę gazową  na rurkę cieczy	<ul style="list-style-type: none"> • Instrukcja obsługi • Instrukcja instalacji

UWAGA

• Używać wyłącznie takiego wyposażenia (standardowego i dodatkowego), które ma określone

Jednostki wewnętrzne **MULTI V**™

Kanałowy (wbudowany)

- 1. Charakterystyka**
- 2. Dane techniczne**
- 3. Wymiary**
- 4. Schematy instalacji rurowej**
- 5. Schematy połączeń elektrycznych**
- 6. Tabele wydajności**
- 7. Zewnętrzne ciśnienie statyczne (ESP) i przepływ powietrza**
- 8. Charakterystyki elektryczne**
- 9. Poziom dźwięku**
- 10. Instalacja**
- 11. Wyposażenie**

1. Charakterystyka

Kategoria	Funkcja	ARNU07GB3G2+PBSGB30(akces.), PBSC30(akces.) ARNU09GB3G2+PBSGB30(akces.), PBSC30(akces.) ARNU12GB3G2+PBSGB30(akces.), PBSC30(akces.) ARNU15GB3G2+PBSGB30(akces.), PBSC30(akces.) ARNU18GB4G2+PBSGB40(akces.), PBSC40(akces.) ARNU24GB4G2+PBSGB40(akces.), PBSC40(akces.)
Przepływ powietrza	Wylot powietrza	1
	Regulacja kierunku wypływu powietrza (lewo i prawo)	-
	Regulacja kierunku wypływu powietrza (górze i dół)	-
	Automatyczny ruch żaluzji (lewo i prawo)	-
	Automatyczny ruch żaluzji (górze i dół)	-
	Stopnie regulacji przepływu powietrza (wentylacja / chłodzenie / ogrzewanie)	3 / 3 / 3
	Funkcja ruchu żaluzji CHAOS	-
	Funkcja wiatru CHAOS (nawiew automatyczny)	-
	Funkcja szybkiego schładzania -Jet Cool (bardzospilny nawiew)	-
	Wirowanie powietrza	-
Oczyszczanie powietrza	Filtr dezodorujący	X
	Plazmowy filtr oczyszczający powietrze	X
	Filtr wstępny (do prania / przeciwwgrzybiczny)	O
Instalacja	Pompka kroplin	O
	Sterowanie ciśnieniem E.S.P	O
	Grzejnik elektryczny (sterowana)	X
	Praca przy wysokim suficie	-
Niezawodność	Funkcja gorącego startu	O
	Funkcja autodiagnostyki	O
	Tryb osuszania	O
Wygoda	Automatyczna zmiana trybu pracy	O (tylko z odzyskiem ciepła)
	Automatyczne czyszczenie	X
	Praca automatyczna (sztuczna inteligencja)	O (tylko z pompą ciepła lub tylko chłodzący)
	Automatyczne ponowne uruchomienie (Auto restart)	O
	Funkcja zabezpieczenia przed dziećmi	O
	Praca wymuszona	-
	Sterowanie grupowe	O
	Praca w trybie snu	O
	Timer (włączenie/ wyłączenie)	O
	Timer (tygodniowy)	O
Regulacja z wykorzystaniem dwóch termistorów	O	
Sterowanie indywidualne	Standardowy przewodowy zdalny sterownik	Akcesoria
	Przewodowy zdalny sterownik Deluxe	Akcesoria
	Prosty przewodowy zdalny sterownik	Akcesoria
	Przewodowy zdalny sterownik (do użytku wphotelach)	Akcesoria
	Bezprzewodowy zdalny sterownik (prosty)	X
	Bezprzewodowy zdalny sterownik LCD	Akcesoria
Zestaw funkcji specjalnych	Sterowanie strefowe	Akcesoria
	CTIE	-
	Termostat elektroniczny	-

O : dostępne X : niedostępne - : nie dotyczy

Opcja: Nazwa modelu i jego cena różnią się w zależności od opcji zamontowanych fabrycznie w jednostce głównej.

Akcesoria: Zainstalowane w miejscu instalacji, zamówione i zakupione oddzielnie odpowiednio do modelu, dostarczone jako oddzielna paczka.

2. Dane techniczne

Typ		Kanałowy (wbudowany)			
Akcesoria		PBSGB30/PBSC30	PBSGB30/PBSC30	PBSGB30/PBSC30	
Model	Jednostka	ARNU07GB3G2	ARNU09GB3G2	ARNU12GB3G2	
Wydajność chłodnicza	kW	2,2	2,8	3,6	
	kcal/h	1 900	2 400	3 100	
	Btu/h	7 500	9 600	12 300	
Wydajność grzewcza	kW	2,5	3,2	4,0	
	kcal/h	2 200	2 800	3 400	
	Btu/h	8 500	10 900	13 600	
Obudowa		Blacha stalowa ocynk.	Blacha stalowa ocynk.	Blacha stalowa ocynk.	
Wymiary (SxGxW)	Korpus	mm	820 x 575 x 190	820 x 575 x 190	
		cale	32,3 x 22,6 x 7,5	32,3 x 22,6 x 7,5	
węzownica	Rzędów x kolumn x żeberk		2 x 11 x 21	2 x 11 x 21	
	Powierzchnia czołowa	m ³	0,16	0,16	
Wentylator	Rodzaj		Went. Sirocco	Went. Sirocco	
	Moc silnika x liczba	W	30	30	
	Prąd roboczy	A	0,15	0,15	
	Wyd. powietrza (W/S/N) (tryb wysokowydajny- ust. fabryczne)	m ³ /min.	8,0 / 6,5 / 5,5	9,0 / 7,0 / 6,0	10,0 / 8,0 / 6,5
		cfm	283 / 229 / 194	318 / 247 / 212	353 / 283 / 229
	Zewn. ciśn. statyczne	mmH ₂ O(Pa)	2(20)	2(20)	
	Wyd. powietrza (W/S/N) (Tryb standardowy)	CMM	8,0 / 6,5 / 5,5	9,0 / 7,0 / 6,0	10,0 / 8,0 / 6,5
		cfm	283 / 229 / 194	318 / 247 / 212	353 / 283 / 229
	Zewn. ciśn. statyczne	mmH ₂ O(Pa)	0(0)	0(0)	
Napęd		Bezpośredni	Bezpośredni	Bezpośredni	
Rodzaj silnika		Bezszołtk. (BLDC)	Bezszołtk. (BLDC)	Bezszołtk. (BLDC)	
Regulacja temperatury		Mikroprocesor, termostat dla chłodz. i ogrzew.	Mikroprocesor, termostat dla chłodz. i ogrzew.	Mikroprocesor, termostat dla chłodz. i ogrzew.	
Materiał dźwiękochłonnej izolacji cieplnej		Styropian	Styropian	Styropian	
Filtr powietrza		-	-	-	
Urządzenie zabezpieczające		Bezpiecznik, bezpiecznik termiczny dla silnika wentylatora	Bezpiecznik, bezpiecznik termiczny dla silnika wentylatora	Bezpiecznik, bezpiecznik termiczny dla silnika wentylatora	
Połączenia rurowe	Rura cieczy	mm (cale)	ⒶØ6,35(1/4)	Ø6,35(1/4)	
	Rura gazu	mm (cale)	Ø12,7(1/2)	Ø12,7(1/2)	
	Odprowadz. skroplin (średn. wewnętrzna)	mm (cale)	25,4(1)	25,4(1)	
Ciężar netto		Kg (lbs)	21(46,3)	21(46,3)	
Poziom hałasu (ciśn. akust., 1,5m, W/S/N)		dB(A)	33 / 32 / 29	34 / 33 / 32	
Źródło zasilania	Ø, V, Hz		1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	
			1, 220, 60	1, 220, 60	
Sterowanie czynnikiem chłodniczym		EEV	EEV	EEV	
Przewód zasilający		mm ²	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C	
Przewód transmisyjny		mm ²	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	

Uwagi:-

1. Wydajności zostały określone dla następujących warunków:

- Chłodzenie • temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB /19°C(66,2°F) WB
- temperatura zewnętrzna 35°C(95°F) DB /24°C(75,2°F) WB
- długość rurek połączeniowych 7,5m
- zerowa różnica poziomów.

- Ogrzewanie • temperatura wewnętrzna 20°C (68°F) DB /15°C(59°F) WB
- temperatura zewnętrzna 7°C(44,6°F) DB /6°C(42,8°F) WB
- długość rurek połączeniowych 7,5m
- zerowa różnica poziomów.

2. Podane wydajności są to wydajności netto.

3. Ze względu na naszą politykę dotyczącą rozwoju wyrobów, niektóre dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

4. EEV : elektroniczny zawór rozprężny

5. Do uzupełnienia dla bardziej dostępnych modeli.

6. Wartość przeliczeniowa z komory bezdechowej mierzona jest w odległości 1,5 m od środka urządzenia.

Wartości zależą od warunków otoczenia, i są zazwyczaj wyższe w praktyce.

Wzory do przeliczania

kcal/h= kW x 860
 Btu/h = kW x 3412
 cfm = m³/min x 35,3
 l/s = m³/min x 1000/60

2. Dane techniczne

Typ		Kanałowy (wbudowany)			
Akcesoria		PBSGB30/PBSC30	PBSGB40/PBSC40	PBSGB40/PBSC40	
Model	Jednostka	ARNU15GB3G2	ARNU18GB3G2	ARNU24GB4G2	
Wydajność chłodnicza	kW	4,5	5,6	7,1	
	kcal/h	3 900	4 800	6 100	
	Btu/h	15 400	19 100	24 200	
Wydajność grzewcza	kW	5,0	6,3	8,0	
	kcal/h	4 300	5 400	6 900	
	Btu/h	17 100	21 500	27 300	
Obudowa		Blacha stalowa ocynk.	Blacha stalowa ocynk.	Blacha stalowa ocynk.	
Wymiary (SxGxW)	Korpus	mm	820 x 575 x 190	1 100 x 575 x 190	
		cale	32,3 x 22,6 x 7,5	32,3 x 22,6 x 7,5	
węzownica	Rzędów x kolumn x żeberk		2 x 11 x 21	3 x 10 x 18	
	Powierzchnia czołowa	m ³	0,16	0,23	
Wentylator	Rodzaj		Went. Sirocco	Went. Sirocco	
	Moc silnika x liczba	W	30	80	
	Prąd roboczy	A	0,15	0,38	
	Wyd. powietrza (W/Ś/N) (tryb wysokowydajny - ust. fabryczne)	m ³ /min.	11,0 / 10,0 / 8,0	14,0 / 12,0 / 10,0	17,0 / 15,0 / 10,0
		cfm	388 / 353 / 283	494 / 424 / 353	600 / 530 / 353
	Zewn. ciśn. statyczne	mmH ₂ O(Pa)	2(20)	2(20)	2(20)
	Wyd. powietrza (W/Ś/N) (Tryb standardowy)	CMM	11,0 / 10,0 / 8,0	14,0 / 12,0 / 10,0	17,0 / 15,0 / 10,0
		cfm	388 / 353 / 283	494 / 424 / 353	600 / 530 / 353
	Zewn. ciśn. statyczne	mmH ₂ O(Pa)	0(0)	0(0)	0(0)
	Napęd		Bezpośredni	Bezpośredni	Bezpośredni
Rodzaj silnika		Bezszcotk. (BLDC)	Bezszcotk. (BLDC)	Bezszcotk. (BLDC)	
Regulacja temperatury		Mikroprocesor, termostat dla chłodz. i ogrzew.	Mikroprocesor, termostat dla chłodz. i ogrzew.	Mikroprocesor, termostat dla chłodz. i ogrzew.	
Materiał dźwiękochłonnej izolacji cieplnej		Styropian	Styropian	Styropian	
Filtr powietrza		-	-	-	
Urządzenie zabezpieczające		Bezpiecznik, bezpiecznik termiczny dla silnika wentylatora	Bezpiecznik, bezpiecznik termiczny dla silnika wentylatora	Bezpiecznik, bezpiecznik termiczny dla silnika wentylatora	
Połączenia rurowe	Rura cieczy	mm (cale)	Ø6,35(1/4)	Ø9,52(3/8)	
	Rura gazu	mm (cale)	Ø12,7(1/2)	Ø15,88(5/8)	
	Odprowadz. skroplin (średn. wewnętrzna)	mm (cale)	25,4(1)	25,4(1)	
Ciężar netto		Kg (lbs)	21(46,3)	26(57,3)	
Poziom hałasu (ciśn. akust., 1,5m, W/Ś/N)		dB(A)	41 / 40 / 37	43 / 40 / 37	
Źródło zasilania	Ø, V, Hz		1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	
			1, 220, 60	1, 220, 60	
Sterowanie czynnikiem chłodniczym		EEV	EEV	EEV	
Przewód zasilający		mm ²	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C	
Przewód transmisyjny		mm ²	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	

Uwagi:-

- Wydajności zostały określone dla następujących warunków:
 - Chłodzenie • temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB / 19°C(66,2°F) WB
 - temperatura zewnętrzna 35°C(95°F) DB / 24°C(75,2°F) WB
 - długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
 - Ogrzewanie • temperatura wewnętrzna 20°C (68°F) DB / 15°C(59°F) WB
 - temperatura zewnętrzna 7°C(44,6°F) DB / 6°C(42,8°F) WB
 - długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
- Podane wydajności są to wydajności netto.
- Ze względu na naszą politykę dotyczącą rozwoju wyrobów, niektóre dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
- EEV : elektroniczny zawór rozprężny
- Do uzupełnienia dla bardziej dostępnych modeli.
- Wartość przeliczeniowa z komory bezdechowej mierzona jest w odległości 1,5 m od środka urządzenia.
Wartości zależą od warunków otoczenia, i są zazwyczaj wyższe w praktyce.

Wzory do przeliczania

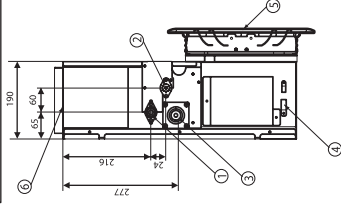
kcal/h = kW x 860
 Btu/h = kW x 3412
 cfm = m³/min x 35,3
 l/s = m³/min x 1000/60

3 _ Kanałowy (wbudowany)

3. Wymiary

Kanałowy (wbudowany)

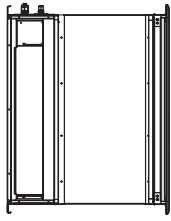
ARNU07GB3G2 + PBSGB30 (akces.), PBSC30 (akces.)
 ARNU09GB3G2 + PBSGB30 (akces.), PBSC30 (akces.)
 ARNU12GB3G2 + PBSGB30 (akces.), PBSC30 (akces.)
 ARNU15GB3G2 + PBSGB30 (akces.), PBSC30 (akces.)
 ARNU18GB4G2 + PBSGB40 (akces.), PBSC40 (akces.)
 ARNU24GB4G2 + PBSGB40 (akces.), PBSC40 (akces.)



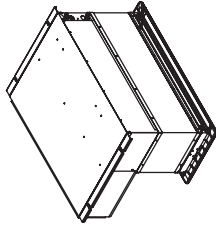
(Jednostki: mm)

Lp.	Nazwa	Opis
1	Podłączenie rurki cieczy	Jednostki (7k/9k, 12k/18k)/96.35 Jednostki (24k)/99.52
2	Podłączenie rurki gazu	Jednostki (7k/9k, 12k/18k)/91.27 Jednostki (24k)/91.588
3	Podłączenie rury odpływowej	
4	Podłączenie źródła zasilania	
5	wylotu powietrza	
6	wlotu powietrza	

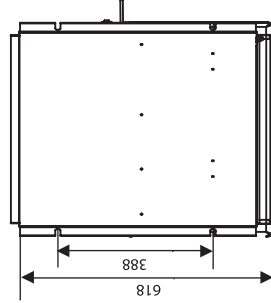
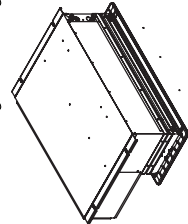
B3/B4



Z kratką wlotową i rękawem wlotowym



Z kratką wlotową

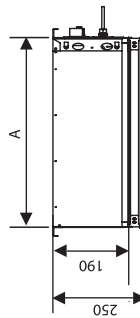


Z kratką wlotową

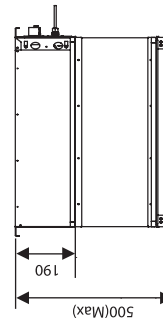
Btu/h	A
7,912,15k	820
16,24k	1100

	B	C	D
PBSGB30	910	359	56
PBSGB40	1188	359	56

	E	F	G
PBSC30	821	274	42-250
PBSC40	1100	274	42-250



Z kratką zasysania powietrza i tkaniną



Uwaga

- Jednostka powinna zostać zainstalowana zgodnie z instrukcją instalacji znajdującą się w opakowaniu wyrobu.
- Jednostka powinna być uziemiona zgodnie z przepisami lokalnymi lub odpowiednimi przepisami państwowymi.

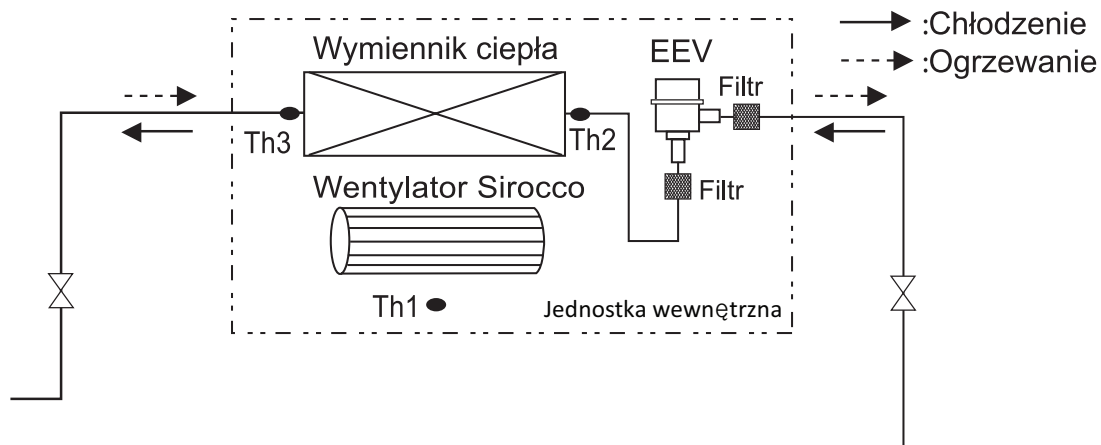


LG Electronics

76, Seongsan-dong, Changwon City, Gyeongnam,
 641-713, Korea

KOD OBUDOWY: B3/B4

4. Schematy instalacji rurowej



Średnica przyłączy rurek czynnika chłodniczego

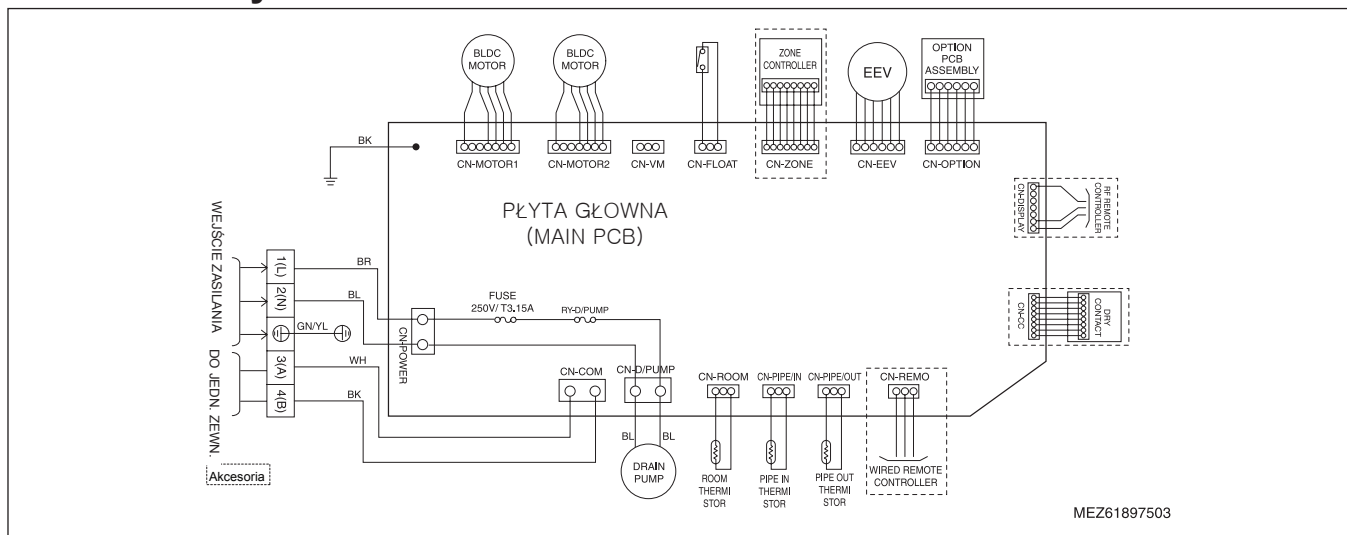
[Jednostki: mm (cale)]

MODEL	GAZ	CIECZ
ARNU07GB3G2+PBSGB30(akces.), PBSC30(akces.)	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)
ARNU09GB3G2+PBSGB30(akces.), PBSC30(akces.)	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)
ARNU12GB3G2+PBSGB30(akces.), PBSC30(akces.)	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)
ARNU15GB3G2+PBSGB30(akces.), PBSC30(akces.)	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)
ARNU18GB4G2+PBSGB40(akces.), PBSC40(akces.)	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)
ARNU24GB4G2+PBSGB40(akces.), PBSC40(akces.)	Ø15,88(5/8)	Ø9,52(3/8)

Położenie	Opis
Th1	Termistor w pomieszczeniu
Th2	Termistor na rurce wlotowej
Th3	Termistor na rurce wylotowej

5. Schematy połączeń elektrycznych

Kod obudowy B3/B4



ZŁĄCZE	LOKALIZACJA	OPIS
CN-MOTOR1	Wyj. Silnika Wentylat. 1	Wyjście Sterowania Silnika Bldc (Siln. Prądu Stałego)
CN-MOTOR2	Wyj. Silnika Wentylat. 2	Wyjście Sterowania Silnika Bldc (Siln. Prądu Stałego)
CN-PIPE/OUT	Czujnik Rurki Wyjścia	Termistor Rurki Wylotowej
CN-PIPE/IN	Czujnik Rurki Wejścia	Termistor Rurki Wlotowej
CN-ROOM	Czujnik Pomieszczenia	Termistor Temp. Pomieszczenia
CN-REMO	Zdalne Sterowanie	Linia Zdalnego Sterowania
CN-FLOAT	Wej. Przełącznika Pływak.	Wykrywanie Stanu Przełącznika Pływakowego
CN-EEV	Wyjście EEV	Wyjście Sterujące Eev (Elektron. Zawór Rozprężny)
CN-D/PUMP	Wyj. Pompy Odpływ.	Wyjście AC Dla Pompy Odpływowej
CN-OPTION	Opcjonalna Płytkę PCB	Komunikacja Między Główną I Opcjon. Płytką PCB
CN-COM	Komunikacja	Komunikacja Między Jedn. Wewn. I Zewn.
CN-D/PUMP	Wyj. Pompki Skroplin	Wyjście AC Dla Pompki Skroplin
CN-POWER	Źródło Zasil. AC	Wej. Zasilania AC Dla Sterownika Jedn. Wewn.
CN-ZONE	Sterowanie Strefowe	Linia Sterowania Strefowego
CN-DISPLAY	Zdalne Sterowanie RF	Linia Zdalnego Sterowania RF
CN-CC	DRY CONTACT	LINIA DRY CONTACT'u

Ustawienie zworki	OFF (wył.)	ON (wł.)	Opis	
SW3	GRUPA	Master (główny)	Slave (podrzędny)	Kontrola grupy ustawiamy używając sterownika przewodowego.
SW4	DRY CONTACT	Variable (Parametr)	Auto (Automat)	Ustawienia trybu dla starego Dry Contact'u 1. Parametr: tryb automatyczny/manualny można wybrać za pomocą przewodowego lub bezprzewodowego sterownika (ustawienie fabryczne → Tryb manualny) 2. Automat: dla Dry Contact'u jest zawsze trybem automatycznym.
SW5	EXTRA 1	Off (Wył.)	On (Wł.)	1. Model kanałowy - OFF: Wartość domyślna (brak kontynuacji pracy) - ON : kontynuacja pracy wentylatora 2. Model kasetonowy → brak funkcji 3. Model przypodłogowo-podstropowy - OFF: podstropowy (wartość domyślna) - ON : Przypodłogowy

⚠ UWAGA

Dla modeli MULTI V, zworki oznaczone jako 1, 2, 5, 6, 7, 8 muszą być ustawione w pozycji OFF. Te zworki używane są dla ustawień innych modeli

6. Tabele wydajności

6.1 Wydajność chłodnicza

Wydajność chłodnicza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz (DB, °C)	Temperatura powietrza wewnątrz (DB/WB, °C)													
		20		23		26		27		28		30		32	
		14		16		18		19		20		22		24	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
2.2	10	1,5	1,3	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,7	2,6	1,7	2,9	1,7
	12	1,5	1,3	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,7	2,6	1,7	2,9	1,7
	14	1,5	1,3	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,7	2,6	1,7	2,8	1,7
	16	1,5	1,3	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,7	2,6	1,7	2,8	1,6
	18	1,5	1,3	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,7	2,6	1,7	2,7	1,6
	20	1,5	1,3	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,7	2,6	1,7	2,7	1,6
	21	1,5	1,3	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,7	2,6	1,7	2,7	1,6
	23	1,5	1,3	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,7	2,6	1,7	2,6	1,6
	25	1,5	1,3	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,7	2,6	1,7	2,6	1,5
	27	1,5	1,3	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,7	2,5	1,7	2,6	1,5
	29	1,5	1,3	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,7	2,5	1,6	2,5	1,5
	31	1,5	1,3	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,7	2,5	1,6	2,5	1,5
	33	1,5	1,3	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,7	2,4	1,6	2,5	1,5
	35	1,5	1,3	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,7	2,4	1,6	2,4	1,4
37	1,5	1,3	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,6	2,3	1,5	2,4	1,4	
39	1,5	1,3	1,8	1,5	2,1	1,6	2,2	1,6	2,2	1,6	2,3	1,5	2,3	1,4	
2.8	10	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,7	2,2
	12	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,6	2,1
	14	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,6	2,1
	16	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,5	2,1
	18	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,5	2,1
	20	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,4	2,0
	21	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,4	2,0
	23	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,4	2,0
	25	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,3	2,2	3,3	2,0
	27	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,2	2,1	3,3	1,9
	29	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,2	2,1	3,2	1,9
	31	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,1	2,1	3,2	1,9
	33	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,1	2,0	3,1	1,9
	35	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,0	2,0	3,1	1,8
37	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	2,9	2,1	3,0	1,9	3,0	1,8	
39	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	2,9	1,9	3,0	1,8	
3.6	10	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,8	4,7	2,8
	12	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,8	4,7	2,8
	14	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,8	4,6	2,7
	16	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,8	4,6	2,7
	18	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,8	4,5	2,7
	20	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,8	4,4	2,6
	21	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,8	4,4	2,6
	23	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,8	4,3	2,6
	25	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,2	2,8	4,3	2,5
	27	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,1	2,7	4,2	2,5
	29	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,1	2,7	4,2	2,5
	31	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,0	2,6	4,1	2,4
	33	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,0	2,6	4,0	2,4
	35	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	3,9	2,6	4,0	2,3
37	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,7	2,6	3,8	2,5	3,9	2,3	
39	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,7	2,6	3,7	2,5	3,8	2,3	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

SHC: Wydajność cieplna jawna (kW)

6. Tabele wydajności

Wydajność chłodnicza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz (DB, °C)	Temperatura powietrza wewnątrz (DB/WB, °C)													
		20		23		26		27		28		30		32	
		14		16		18		19		20		22		24	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
4.5	10	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,9	3,5
	12	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,8	3,5
	14	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,8	3,4
	16	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,7	3,4
	18	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,6	3,3
	20	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,5	3,3
	21	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,5	3,3
	23	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,4	3,2
	25	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,3	3,2
	27	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,3	3,1
	29	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,2	3,1
	31	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,1	3,0
	33	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,0	3,0
	35	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	5,0	2,9
37	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	4,9	2,9	
39	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,2	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,5	4,8	2,8	
5.6	10	3,8	3,3	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	4,0	6,0	4,1	6,7	4,3	7,4	4,2
	12	3,8	3,3	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	4,0	6,0	4,1	6,7	4,3	7,3	4,2
	14	3,8	3,3	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	4,0	6,0	4,1	6,7	4,3	7,2	4,1
	16	3,8	3,3	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	4,0	6,0	4,1	6,7	4,3	7,1	4,1
	18	3,8	3,3	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	4,0	6,0	4,1	6,7	4,3	7,0	4,0
	20	3,8	3,3	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	4,0	6,0	4,1	6,7	4,3	6,9	4,0
	21	3,8	3,3	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	4,0	6,0	4,1	6,7	4,3	6,8	3,9
	23	3,8	3,3	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	4,0	6,0	4,1	6,7	4,3	6,7	3,9
	25	3,8	3,3	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	4,0	6,0	4,1	6,6	4,2	6,6	3,8
	27	3,8	3,3	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	4,0	6,0	4,1	6,4	4,1	6,6	3,8
	29	3,8	3,3	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	4,0	6,0	4,1	6,4	4,1	6,5	3,7
	31	3,8	3,3	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	4,0	6,0	4,1	6,3	4,0	6,4	3,7
	33	3,8	3,3	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	4,0	6,0	4,1	6,2	3,9	6,3	3,6
	35	3,8	3,3	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	4,0	6,0	4,1	6,0	3,9	6,2	3,5
37	3,8	3,3	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	4,0	5,8	4,0	5,9	3,8	6,1	3,5	
39	3,8	3,3	4,5	3,6	5,2	3,9	5,6	4,0	5,7	3,9	5,8	3,7	6,0	3,4	
7.1	10	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,5	5,4	9,3	5,4
	12	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,5	5,4	9,2	5,3
	14	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,5	5,4	9,1	5,2
	16	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,5	5,4	9,0	5,2
	18	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,5	5,4	8,8	5,1
	20	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,5	5,4	8,7	5,0
	21	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,5	5,4	8,7	5,0
	23	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,5	5,4	8,5	4,9
	25	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,4	5,4	8,4	4,8
	27	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,2	5,2	8,3	4,8
	29	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,1	5,2	8,2	4,7
	31	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,0	5,1	8,1	4,6
	33	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	7,8	5,0	7,9	4,6
	35	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	7,7	4,9	7,8	4,5
37	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,4	5,1	7,5	4,8	7,7	4,4	
39	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,2	5,0	7,4	4,7	7,6	4,4	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

SHC: Wydajność cieplna jawna (kW)

Jednostki wewnętrzne

6. Tabele wydajności

6.2 Wydajność grzewcza

Wydajność grzewcza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz.		Temperatura powietrza wewnątrz, (DB, °C)					
	DB(°C)	WB(°C)	16	18	20	21	22	24
			TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW
2.2	-19,8	-20,0	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	-18,8	-19,0	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	-16,7	-17,0	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	-14,7	-15,0	1,9	1,9	1,7	1,9	1,9	1,9
	-12,6	-13,0	2,0	2,0	1,8	2,0	2,0	2,0
	-10,5	-11,0	2,1	2,1	1,9	2,1	2,1	2,1
	-9,5	-10,0	2,2	2,2	1,9	2,2	2,2	2,1
	-8,5	-9,1	2,2	2,2	2,0	2,2	2,2	2,1
	-7,0	-7,6	2,3	2,3	2,0	2,2	2,2	2,2
	-5,0	-5,6	2,4	2,4	2,1	2,3	2,3	2,2
	-3,0	-3,7	2,5	2,5	2,2	2,4	2,4	2,2
	0,0	-0,7	2,6	2,6	2,3	2,4	2,4	2,2
	3,0	2,2	2,8	2,7	2,4	2,4	2,4	2,2
	5,0	4,1	2,8	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2
	7,0	6,0	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2
	9,0	7,9	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2
11,0	9,8	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2	
13,0	11,8	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2	
15,0	13,7	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2	
2.8	-19,8	-20,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
	-18,8	-19,0	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
	-16,7	-17,0	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
	-14,7	-15,0	2,5	2,4	2,2	2,4	2,4	2,4
	-12,6	-13,0	2,6	2,6	2,3	2,6	2,6	2,6
	-10,5	-11,0	2,7	2,7	2,4	2,7	2,7	2,7
	-9,5	-10,0	2,8	2,8	2,5	2,8	2,8	2,7
	-8,5	-9,1	2,8	2,8	2,5	2,8	2,8	2,7
	-7,0	-7,6	2,9	2,9	2,6	2,8	2,8	2,8
	-5,0	-5,6	3,0	3,0	2,7	3,0	3,0	2,8
	-3,0	-3,7	3,2	3,2	2,8	3,1	3,0	2,8
	0,0	-0,7	3,4	3,4	3,0	3,1	3,0	2,8
	3,0	2,2	3,6	3,4	3,1	3,1	3,0	2,8
	5,0	4,1	3,6	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8
	7,0	6,0	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8
	9,0	7,9	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8
11,0	9,8	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
13,0	11,8	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
15,0	13,7	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
3.6	-19,8	-20,0	2,7	2,7	2,7	2,6	2,6	2,6
	-18,8	-19,0	2,8	2,8	2,8	2,8	2,7	2,7
	-16,7	-17,0	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
	-14,7	-15,0	3,1	3,0	2,7	3,0	3,0	3,0
	-12,6	-13,0	3,2	3,2	2,9	3,2	3,2	3,2
	-10,5	-11,0	3,4	3,4	3,0	3,4	3,4	3,4
	-9,5	-10,0	3,4	3,4	3,1	3,4	3,4	3,4
	-8,5	-9,1	3,5	3,5	3,2	3,5	3,5	3,4
	-7,0	-7,6	3,6	3,6	3,3	3,6	3,6	3,5
	-5,0	-5,6	3,8	3,8	3,4	3,7	3,7	3,5
	-3,0	-3,7	4,0	4,0	3,5	3,9	3,8	3,5
	0,0	-0,7	4,2	4,2	3,7	3,9	3,8	3,5
	3,0	2,2	4,4	4,3	3,9	3,9	3,8	3,5
	5,0	4,1	4,5	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5
	7,0	6,0	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5
	9,0	7,9	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5
11,0	9,8	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	
13,0	11,8	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	
15,0	13,7	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

6. Tabele wydajności

Wydajność grzewcza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz.		Temperatura powietrza wewnątrz. (DB, °C)					
	DB(°C)	WB(°C)	16	18	20	21	22	24
			TC	TC	TC	TC	TC	TC
			kW	kW	kW	kW	kW	kW
4.5	-19,8	-20,0	3,4	3,4	3,4	3,3	3,3	3,3
	-18,8	-19,0	3,5	3,5	3,5	3,5	3,4	3,4
	-16,7	-17,0	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,6
	-14,7	-15,0	3,9	3,8	3,4	3,8	3,8	3,8
	-12,6	-13,0	4,1	4,1	3,6	4,0	4,0	4,0
	-10,5	-11,0	4,3	4,3	3,8	4,3	4,2	4,2
	-9,5	-10,0	4,3	4,3	3,9	4,3	4,3	4,3
	-8,5	-9,1	4,4	4,4	4,0	4,4	4,4	4,3
	-7,0	-7,6	4,6	4,6	4,1	4,4	4,4	4,4
	-5,0	-5,6	4,8	4,8	4,3	4,6	4,6	4,4
	-3,0	-3,7	5,0	5,0	4,4	4,8	4,7	4,4
	0,0	-0,7	5,3	5,3	4,6	4,8	4,7	4,4
	3,0	2,2	5,6	5,4	4,9	4,8	4,7	4,4
	5,0	4,1	5,6	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4
	7,0	6,0	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4
9,0	7,9	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4	
11,0	9,8	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4	
13,0	11,8	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4	
15,0	13,7	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4	
5.6	-19,8	-20,0	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
	-18,8	-19,0	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
	-16,7	-17,0	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,5
	-14,7	-15,0	4,9	4,8	4,3	4,8	4,8	4,8
	-12,6	-13,0	5,1	5,1	4,5	5,0	5,0	5,0
	-10,5	-11,0	5,4	5,4	4,8	5,4	5,3	5,3
	-9,5	-10,0	5,4	5,4	4,9	5,4	5,4	5,4
	-8,5	-9,1	5,5	5,5	5,0	5,5	5,5	5,4
	-7,0	-7,6	5,7	5,7	5,1	5,6	5,6	5,5
	-5,0	-5,6	6,0	6,0	5,4	5,8	5,8	5,5
	-3,0	-3,7	6,2	6,2	5,5	6,1	5,9	5,5
	0,0	-0,7	6,6	6,6	5,8	6,1	5,9	5,5
	3,0	2,2	7,0	6,7	6,2	6,1	5,9	5,5
	5,0	4,1	7,1	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5
	7,0	6,0	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5
9,0	7,9	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	
11,0	9,8	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	
13,0	11,8	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	
15,0	13,7	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	
7.1	-19,8	-20,0	5,4	5,4	5,4	5,3	5,3	5,3
	-18,8	-19,0	5,5	5,5	5,5	5,5	5,4	5,4
	-16,7	-17,0	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
	-14,7	-15,0	6,2	6,1	5,5	6,1	6,1	6,1
	-12,6	-13,0	6,5	6,5	5,8	6,4	6,4	6,4
	-10,5	-11,0	6,8	6,8	6,0	6,8	6,7	6,7
	-9,5	-10,0	6,9	6,9	6,2	6,9	6,9	6,8
	-8,5	-9,1	7,0	7,0	6,3	7,0	7,0	6,8
	-7,0	-7,6	7,3	7,3	6,5	7,1	7,1	7,0
	-5,0	-5,6	7,6	7,6	6,8	7,4	7,4	7,0
	-3,0	-3,7	7,9	7,9	7,0	7,7	7,5	7,0
	0,0	-0,7	8,4	8,4	7,4	7,8	7,5	7,0
	3,0	2,2	8,9	8,6	7,8	7,8	7,5	7,0
	5,0	4,1	9,0	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0
	7,0	6,0	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0
9,0	7,9	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0	
11,0	9,8	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0	
13,0	11,8	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0	
15,0	13,7	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

7. Zewnętrzne ciśnienie statyczne (ESP) i przepływ powietrza

ARNU07GB3G2+PBSGB30(akcesoria), PBSC30(akcesoria)**ARNU09GB3G2+PBSGB30(akcesoria), PBSC30(akcesoria)****ARNU12GB3G2+PBSGB30(akcesoria), PBSC30(akcesoria)****ARNU15GB3G2+PBSGB30(akcesoria), PBSC30(akcesoria)**(Jednostki: m³/min)

Wartość ustawiona	Ciśnienie statyczne (mmH ₂ O(Pa))				
	0(0)	1(10)	2(20)	3(29)	4(39)
60	6,29	3,03	0,93	-	-
65	6,61	4,84	1,52	-	-
70	7,69	5,64	2,18	0,79	-
75	8,19	6,28	2,81	0,85	-
80	8,91	7,43	4,96	1,58	-
85	9,51	8,14	5,91	2,75	0,95
90	10,21	8,76	6,79	3,41	1,36
95	10,83	9,62	8,11	5,48	2,61
100	11,31	10,55	9,02	6,12	3,31
105	11,84	11,19	9,99	8,28	5,32
110	12,68	11,88	10,38	9,16	6,92
115	13,19	12,22	11,55	10,21	8,23

ARNU18GB4G2+PBSGB40(akcesoria), PBSC40(akcesoria)**ARNU24GB4G2+PBSGB40(akcesoria), PBSC40(akcesoria)**(Jednostki: m³/min)

Wartość ustawiona	Ciśnienie statyczne (mmH ₂ O(Pa))				
	0(0)	1(10)	2(20)	3(29)	4(39)
75	10,32	7,68	3,55	-	-
80	11,06	8,77	4,71	1,38	-
85	11,84	10,02	6,95	2,16	-
90	12,73	10,74	8,26	4,73	1,25
95	13,47	12,13	9,93	6,74	2,73
100	14,16	13,25	10,51	8,41	3,65
105	15,29	14,11	12,31	9,83	6,21
110	16,09	14,77	13,49	10,39	8,32
115	16,91	15,88	14,48	12,77	9,92
120	17,81	16,88	15,15	13,98	10,85
125	18,55	17,84	16,12	15,13	12,97
130	19,01	18,55	17,33	16,28	14,59

Uwaga:

1. Powyższa tabela pokazuje wzajemne zależności pomiędzy wartością przepływu powietrza i zewnętrznego ciśnienia statycznego (ESP).
2. Zewnętrzne ciśnienie statyczne (ESP) podane po zmniejszeniu węzownicy powoduje utratę fabrycznie zainstalowanych nastaw silnika.
3. Zewnętrzne ciśnienie statyczne (ESP) może być wyższe od ciśnienia maksymalnego podanego w tabeli, ale pojawia się wtedy problem zamarzania węzownicy jednostki.

7. Zewnętrzne ciśnienie statyczne (ESP) i przepływ powietrza

ARNU07GB3G2+PBSGB30(akcesoria), PBSC30(akcesoria)

ARNU09GB3G2+PBSGB30(akcesoria), PBSC30(akcesoria)

ARNU12GB3G2+PBSGB30(akcesoria), PBSC30(akcesoria)

ARNU15GB3G2+PBSGB30(akcesoria), PBSC30(akcesoria)

Wydajność [kW(kBtu/h)]	Tryb		Wartość ustawiona	Standard. ESP (mmH ₂ O(Pa))	m ³ /min.	Dolna granica zewn. ciśn. stat. [mmH ₂ O(Pa)]	Górna granica zewn. ciśn. stat. [mmH ₂ O(Pa)]
2,2 kW (7)	wysokowyd. (ust. fabryczne)	Wys.	94	2(20)	8	-	4(39)
		Sr.	88		6,5		
		Nis.	83		5,5		
	Standard	Wys.	74	0(0)	8	-	4(39)
		Sr.	62		6,5		
		Nis.	56		5,5		
2,2 kW (9)	wysokowyd. (ust. fabryczne)	Wys.	99	2(20)	9	-	4(39)
		Sr.	89		7		
		Nis.	85		6		
	Standard	Wys.	82	0(0)	9	-	4(39)
		Sr.	66		7		
		Nis.	58		6		
3,6 kW (12)	wysokowyd. (ust. fabryczne)	Wys.	105	2(20)	10	-	4(39)
		Sr.	94		8		
		Nis.	88		6,5		
	Standard	Wys.	90	0(0)	10	-	4(39)
		Sr.	74		8		
		Nis.	62		6,5		
4,5 kW (15)	wysokowyd. (ust. fabryczne)	Wys.	110	2(20)	11	-	4(39)
		Sr.	105		10		
		Nis.	94		8		
	Standard	Wys.	96	0(0)	11	-	4(39)
		Sr.	90		10		
		Nis.	74		8		

ARNU18GB4G2+PBSGB40(akcesoria), PBSC40(akcesoria)

ARNU24GB4G2+PBSGB40(akcesoria), PBSC40(akcesoria)

Wydajność [kW(kBtu/h)]	Tryb		Wartość ustawiona	Standard. ESP (mmH ₂ O(Pa))	m ³ /min.	Dolna granica zewn. ciśn. stat. [mmH ₂ O(Pa)]	Górna granica zewn. ciśn. stat. [mmH ₂ O(Pa)]
5,6 kW (18)	wysokowyd. (ust. fabryczne)	Wys.	115	2(20)	14	-	4(39)
		Sr.	103		12		
		Nis.	93		10		
	Standard	Wys.	100	0(0)	14	-	4(39)
		Sr.	86		12		
		Nis.	74		10		
7,1 kW (24)	wysokowyd. (ust. fabryczne)	Wys.	128	2(20)	17	-	4(39)
		Sr.	118		15		
		Nis.	93		10		
	Standard	Wys.	116	0(0)	17	-	4(39)
		Sr.	104		15		
		Nis.	74		10		

8. Charakterystyki elektryczne

Jednostki					Źródło zasilania		IFM		Moc wej. (W)	
Model	Typ	Hz	V	Zakres napięcia	MCA	MFA	kW	FLA	Chłodzenie	Ogrzewanie
ARNU07GB3G2+PBSGB30(akces.), PBSC30(akces.)	B3	50	220-240	Maks.:264 Min.: 198	0,22	15	0,028	0,17	30	30
ARNU09GB3G2+PBSGB30(akces.), PBSC30(akces.)	B3				0,22	15	0,028	0,17	30	30
ARNU12GB3G2+PBSGB30(akces.), PBSC30(akces.)	B3				0,22	15	0,028	0,17	30	30
ARNU15GB3G2+PBSGB30(akces.), PBSC30(akces.)	B3				0,22	15	0,028	0,17	30	30
ARNU18GB4G2+PBSGB40(akces.), PBSC40(akces.)	B4				0,55	15	0,076	0,44	80	80
ARNU24GB4G2+PBSGB40(akces.), PBSC40(akces.)	B4				0,55	15	0,076	0,44	80	80
ARNU07GB3G2+PBSGB30(akces.), PBSC30(akces.)	B3	60	220	Maks.:242 Min.: 198	0,22	15	0,028	0,17	30	30
ARNU09GB3G2+PBSGB30(akces.), PBSC30(akces.)	B3				0,22	15	0,028	0,17	30	30
ARNU12GB3G2+PBSGB30(akces.), PBSC30(akces.)	B3				0,22	15	0,028	0,17	30	30
ARNU15GB3G2+PBSGB30(akces.), PBSC30(akces.)	B3				0,22	15	0,028	0,17	30	30
ARNU18GB4G2+PBSGB40(akces.), PBSC40(akces.)	B4				0,55	15	0,076	0,44	80	80
ARNU24GB4G2+PBSGB40(akces.), PBSC40(akces.)	B4				0,55	15	0,076	0,44	80	80

Symbole:

MCA: Minimalny prąd obwodu (A)

MFA : Maksymalna wartość prądu bezpiecznika (patrz uwaga nr 5)

kW : Znamionowa moc wyjściowa silnika wentylatora (kW)

FLA : Pełny prąd obciążenia (A)

IFM : Silnik wentylatora wewnętrznego

Uwagi :

1. Zakres napięcia

Jednostki są przeznaczone do użytku w sieci elektrycznej, gdzie napięcie dostarczane do zacisków urządzenia nie jest niższe ani nie jest wyższe od podanych granic zakresu.

2. Maksymalna dopuszczalna asymetria pomiędzy fazami wynosi 2%.

3. MCA/MFA

$$MCA = 1,25 \times FLA + 1$$

$$MFA \leq 4 \times FLA$$

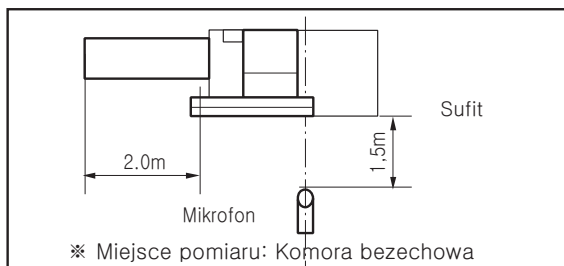
(Następna mniejsza standardowa znamionowa wartość bezpiecznika. Minimum 15A)

4. Wymiary przewodu wybrać na podstawie wartości MCA.

5. Zamiast bezpiecznika topikowego, użyć wyłącznik obwodu (automatyczny).

9. Poziom dźwięku

Zagadnienia ogólne

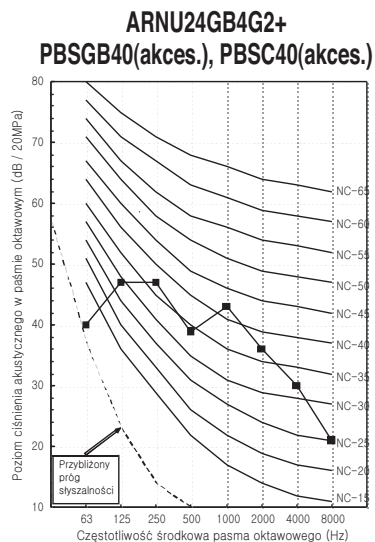
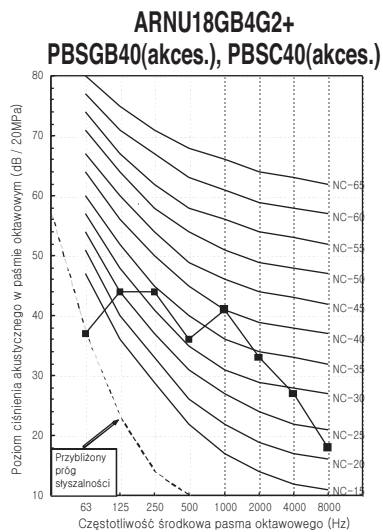
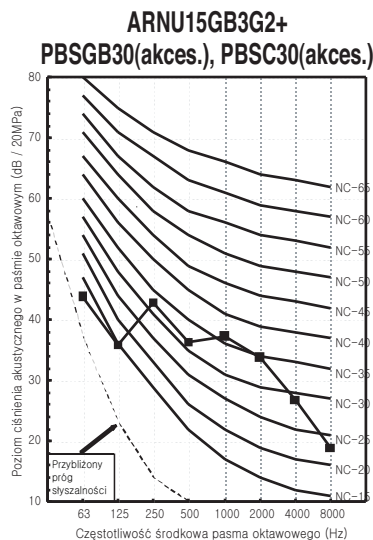
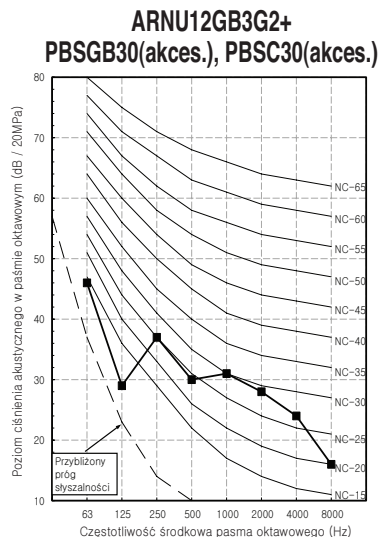
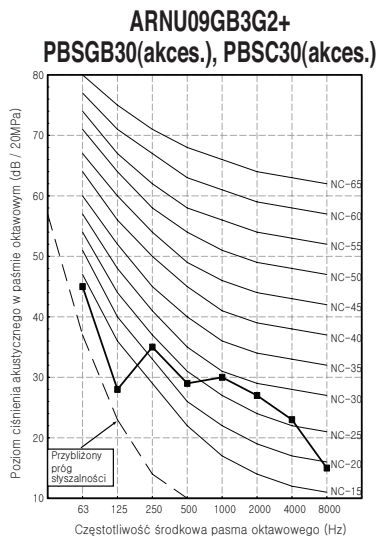
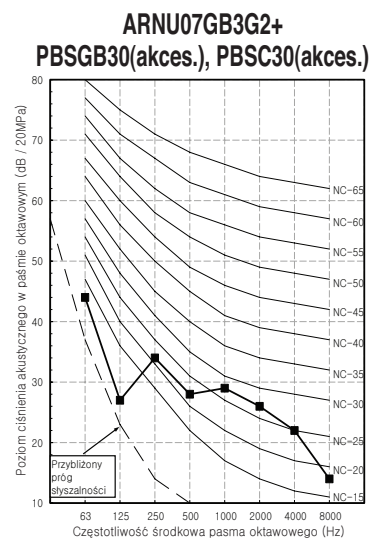


Uwagi:

- Poziom dźwięku mierzony jest 1,5m od środkowej części urządzenia
- Stan pracy
 - Źródło zasilania: 220-240V 50 Hz / 220V 60Hz
 - Chłodzenie: Temperatura wewnętrzna (27°C DB, 19°C WB), Temperatura zewnętrzna (35°C DB, 24°C WB)
 - Ogrzewanie: Temperatura wewnętrzna (20°C DB, 15°C WB), Temperatura zewnętrzna (7°C DB, 6°C WB)
- Referencyjne ciśnienie akustyczne 0dB = 20µPa
- Poziom dźwięku będzie zróżnicowany w zależności od różnych czynników, takich jak konstrukcyjne (współczynnik chłonności akustycznej) pomieszczenia, w którym instalowane będzie urządzenie.

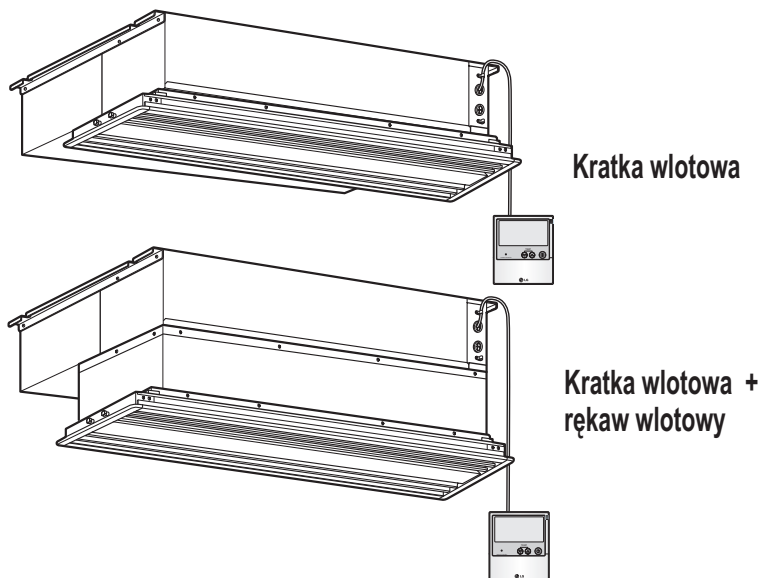
Nazwa modelu	Poziom dźwięku dB(A)		
	Wys. bieg	Średni bieg	Niski bieg
ARNU07GB3G2+PBSGB30(akces.), PBSC30(akces.)	33	32	29
ARNU09GB3G2+PBSGB30(akces.), PBSC30(akces.)	34	33	32
ARNU12GB3G2+PBSGB30(akces.), PBSC30(akces.)	35	34	33
ARNU15GB3G2+PBSGB30(akces.), PBSC30(akces.)	41	40	37
ARNU18GB4G2+PBSGB40(akces.), PBSC40(akces.)	43	40	37
ARNU24GB4G2+PBSGB40(akces.), PBSC40(akces.)	46	43	37

Poziom ciśnienia akustycznego



10. Instalacja

- Przed instalacją wyrobu proszę przeczytać w całości niniejszą instrukcję.
- W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego, jego wymiana powinna być przeprowadzona wyłącznie przez wykwalifikowanych instalatorów.
- Instalacja musi być wykonywana wyłącznie przez wykwalifikowanych instalatorów zgodnie z krajowymi normami dotyczącymi instalacji elektrycznych.



Potrzebne części

- Elektryczny przewód połączeniowy
- Rurki chłodnicze: - części gazowej
- części ciekłej
- Śruba do podwieszania
(W 3/8 lub M10 długości 650mm)
- Wąż do odprowadzania wody, izolowany
- Dodatkowy wąż do odprowadzania wody
(średnica wewnętrzna 25 mm)

Potrzebne narzędzia

- Poziomica
- Śrubokręt
- Wiertarka elektryczna
- Wiertło koronowe (ø70mm)
- Zestaw do kielichowania rur
- Klucze dynamometryczne
- Klucz sześciokątny (4mm, 5mm)
- Wykrywacz wycieków gazu
- Instrukcja obsługi
- Termometr

10. Instalacja

10.1 Wybór najlepszej lokalizacji

Klimatyzator zainstalować w miejscu, które spełnia poniższe warunki:

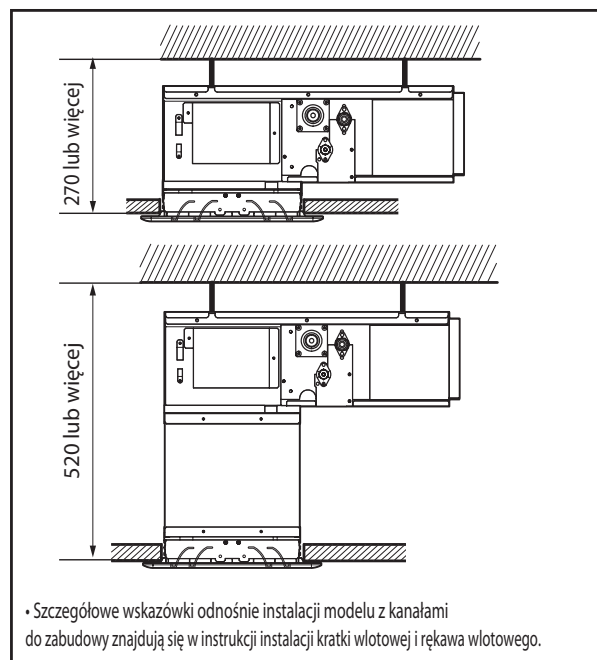
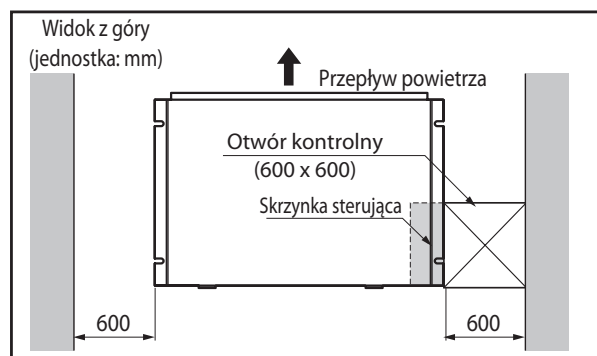
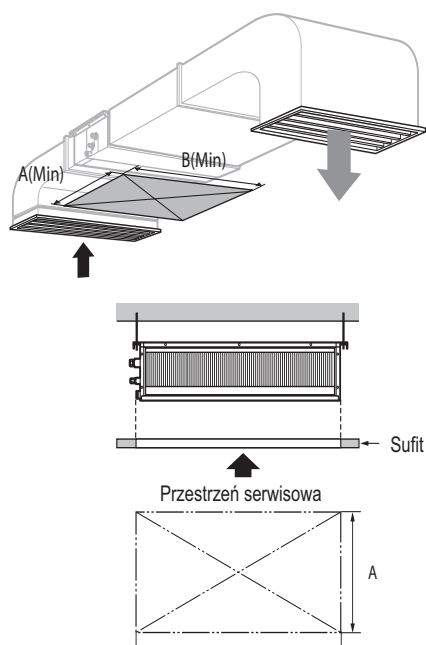
- Miejsce montażu musi być w stanie unieść obciążenie czterokrotnie przekraczające masę urządzenia wewnętrznego.
- Umieszczenie powinno umożliwiać kontrolę urządzenia, jak przedstawiono na rysunku.
- Miejsce zainstalowania powinno umożliwiać wypoziomowanie jednostki.
- Miejsce, skąd można łatwo wyprowadzić na zewnątrz skropliny. (Odpowiednia wysokość „H” jest konieczna do uzyskania spadku w celu odprowadzenia wody.)
- Miejsce, w którym jednostka nie będzie narażona na zakłócenia elektryczne.
- Powinno to być miejsce, gdzie będzie dobra cyrkulacja powietrza.
- W pobliżu urządzenia nie powinno się znajdować żadne źródło ciepła ani pary.

Sprawdzić wzajemne dopasowanie pomiędzy jednostką i śrubami do podwieszania.

- Przy instalacji należy wykonać otwór w suficie pod wyrobem do czyszczenia filtrów i prac serwisowych.

(Jednostki: mm)

Podstawa	A	B
B3	600	900
B4	600	1100



Seria B3/B4: model z kanałami do zabudowy

10. Instalacja

10.2 Wymiary sufitu i umiejscowienie śrub do wieszania

Instalacja jednostki

Jednostkę należy prawidłowo zainstalować na suficie.

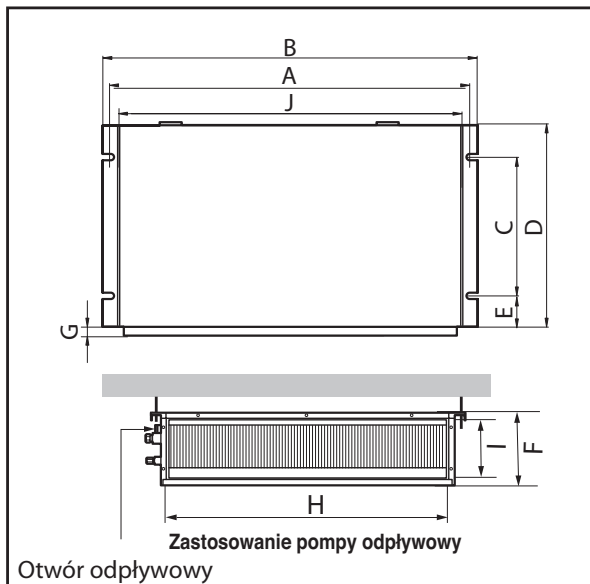
FAZA 1

UMIESZCZANIE ŚRUB DO PODWIESZANIA

- Pomiędzy jednostką, a kanałem powietrznym zastosować brezentowe złącza w celu absorpcji niepożądanych drgań.
- W otworach powrotnych powietrza zastosować filtry.

(Jednostki: mm)

Wymiar	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Podstawa B3	850	900	383	575	93	190	21	795	163	820
Podstawa B4	1130	1180	383	575	93	190	21	1065	163	1100

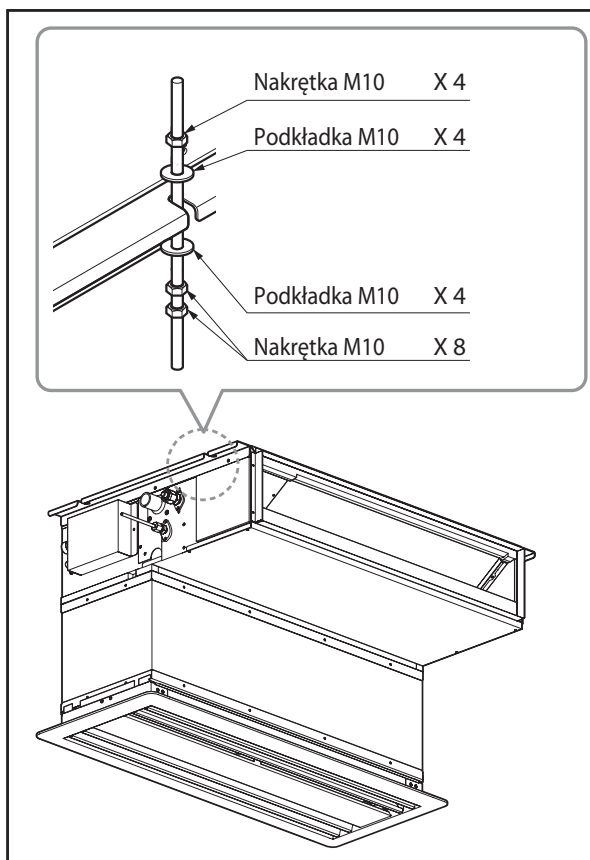


FAZA 2

- W celu ułatwienia odprowadzania wody, jednostkę należy zainstalować z nachyleniem w stronę otworu odpływowego.

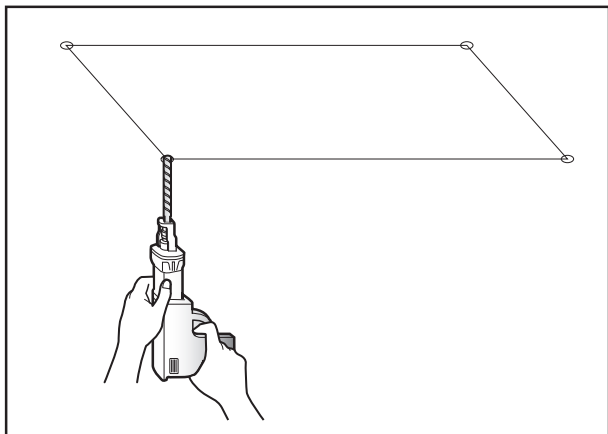
UMIESZCZANIE ŚRUB WSPORNIKA

- W miejscu, gdzie jednostkę można wy poziomować i które może utrzymać jej ciężar.
- Miejsce, które wytrzyma drgania jednostki.
- Miejsce, w którym łatwo można wykonywać czynności serwisowe.



10. Instalacja

- Wybrać i oznaczyć miejsce na śruby mocujące.
- W suficie wywiercić otwory na kotwy.



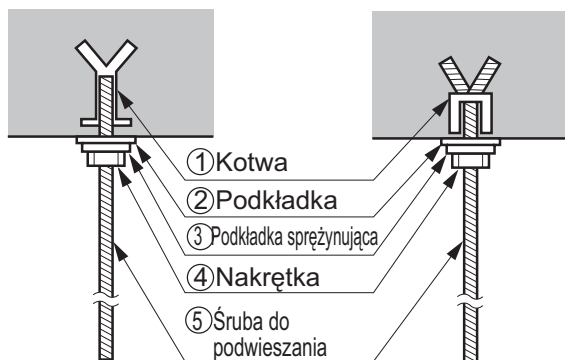
UWAGA

Dokręć nakrętkę i śrubę, by zabezpieczyć urządzenie przed upadkiem.

- Na śruby do podwieszania należy założyć podkładki i kotwy służące do zablokowania ich w suficie.
- Pewnie zamocować śruby do podwieszania w kotwach.
- Przy pomocy nakrętek, podkładek i podkładek sprężystych zabezpieczyć płyty instalacyjne na śrubach do podwieszania (z grubsza wypoziomować).

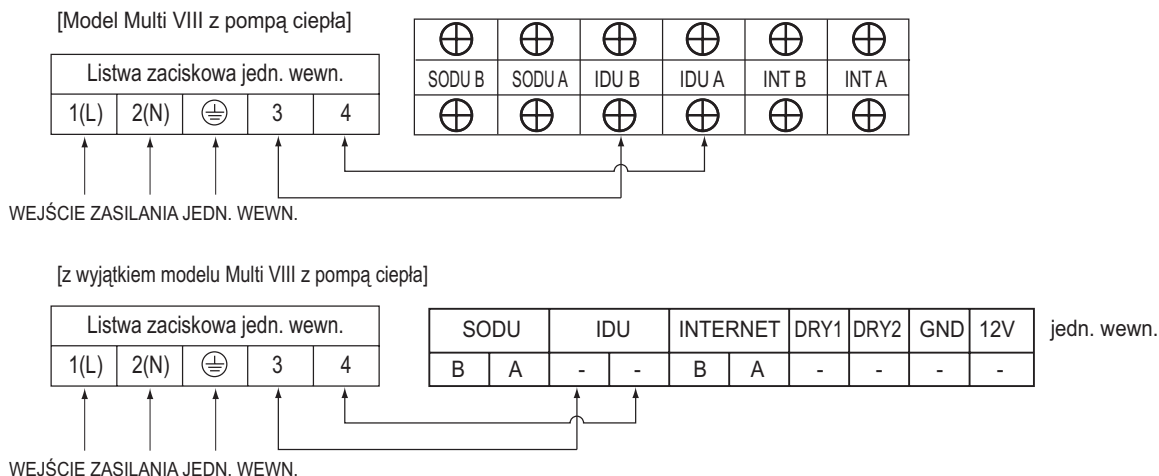
Stary budynek

Nowy budynek



10.3 Łączenie przewodów

1. Podłączyć pojedynczo przewody do zacisków na płytce sterującej, odpowiednio do podłączeń jednostki zewnętrznej.
- Upewnić się, czy kolory przewodów biegnących od jednostki zewnętrznej oraz numery zacisków są takie same, jak odpowiadające im w jednostce wewnętrznej.



OSTRZEŻENIE

Należy się upewnić, że wkręty na listwie zaciskowej nie są obluźnione.

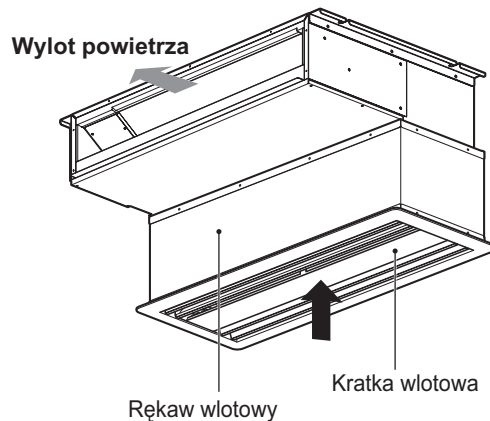
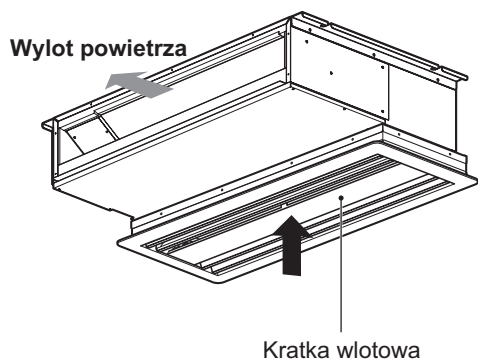
Do komunikacji pomiędzy jednostką wewnętrzną a zewnętrzną użyć przewodów ekranowanych.

Mocowanie przewodów

- 1) Umieścić w panelu sterowania 2 przewody zasilające.
- 2) Najpierw przy pomocy wkrętu zamocować zacisk stalowy do wewnętrznego występu w panelu sterowania.
- 3) Dla modelu chłodzącego - mocno dokręcić wkręt z drugiej strony zacisku. Dla modelu z pompą ciepła - ułożyć przewód 0,75 mm² (przewód cieńszy) na zacisku i przymocować go przy pomocy zacisku plastikowego do drugiego występu w panelu sterowania.

10. Instalacja

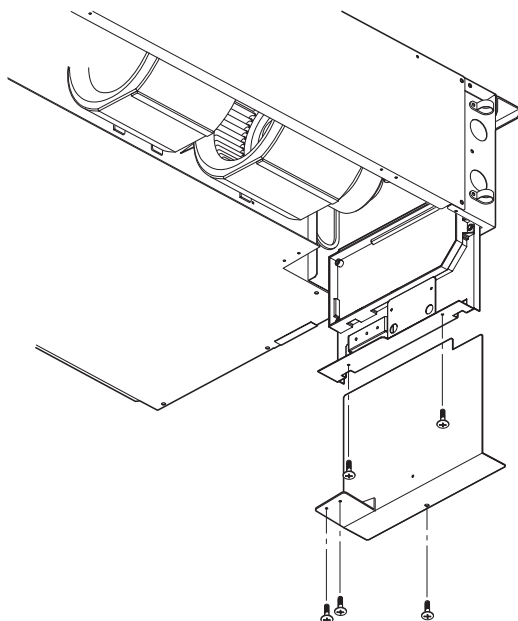
10.4 Nazwy części i ich funkcje



• Model z zabudowanymi kanałami z kratką wlotową

• Model z zabudowanymi kanałami z kratką wlotową i rękawem wlotowym

■ Seria B3/B4: Obsługa skrzynki sterującej modelu z zabudowanymi kanałami



10. Instalacja

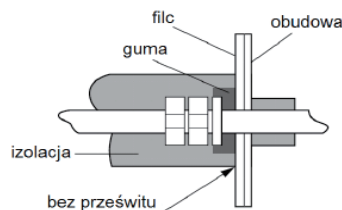
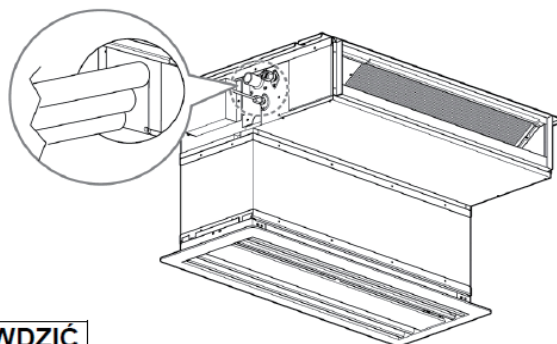
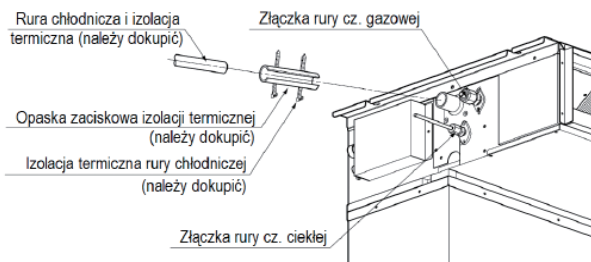
IZOLACJA, I INNE ELEMENTY

Całkowicie zaizolować połączenia i rury.

IZOLACJA TERMICZNA

Isolacja termiczna musi być zgodna z lokalnymi wymaganiami.

JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA



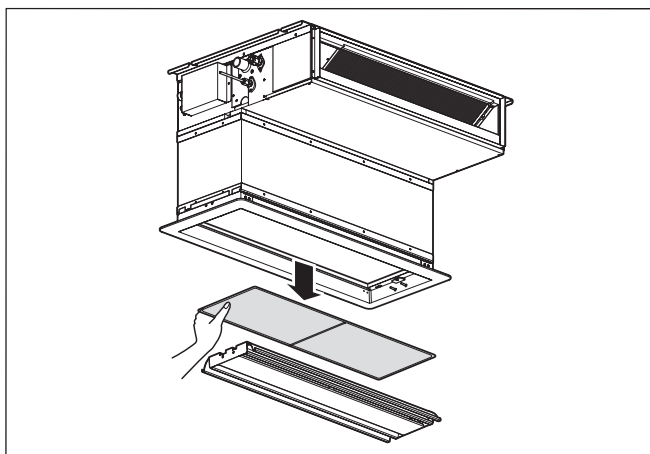
SPRAWDZIĆ

■ **Po zakończeniu wszystkich prac należy sprawdzić wykonanie i działanie.**

- Rozprowadzanie powietrza Czy cyrkulacja powietrza jest dobra?
- Odływ..... Czy woda odływa spokojnie i nie kapie?
- Wycieki gazu Czy rury są połączone prawidłowo?
- Okablowanie Czy okablowanie jest prawidłowe?
- Blokada..... Czy śruba blokująca sprężarkę została poluzowana?
- Izolacja Czy jednostka jest całkowicie zaizolowana?
- Uziemienie Czy jednostka jest bezpiecznie uziemiona?

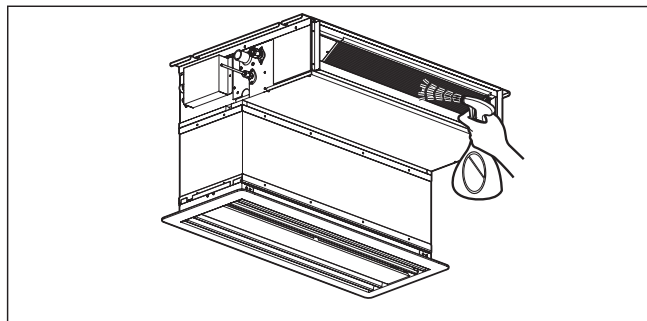
10.5 Sprawdzenie odpływu

1. Wyjmij filtr powietrza



2. Sprawdź odpływ.

- Rozpylić jedną lub dwie szklanki wody na parownik.
- Sprawdź, czy woda przepływa węzłem odpływowym jednostki wewnętrznej bez wycieków



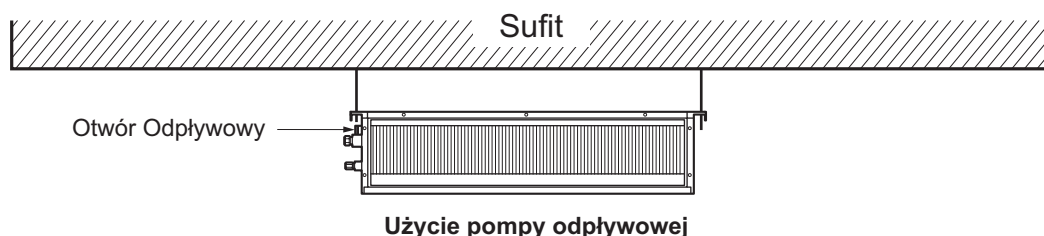
10. Instalacja

! UWAGA

1. Ze względu na skuteczność odprowadzania wody, podczas instalacji klimatyzatora z kanałami bardzo ważne jest zachowanie odpowiedniego nachylenia jednostki wewnętrznej.
2. Minimalna grubość izolacji rur połączeniowych wynosi 19 mm.

Widok przedni

- Po zakończeniu instalacji urządzenie musi być poziome lub przechylone w stronę podłączonego węża odpływowego.



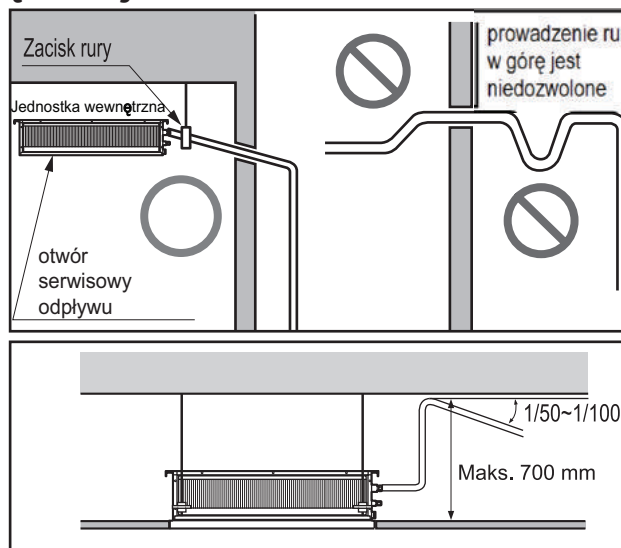
10.6 Rura odpływowa jednostki wewnętrznej

- Rura odpływowa musi być nachylona w dół (1/50 do 1/100). Aby zapobiec przepływowi w kierunku odwrotnym, nie wolno układać rur nachylonych w górę i w dół.
- Podczas łączenia rur odpływowych należy uważać, aby nie wywierać zbyt dużej siły na wylot odpływu jednostki wewnętrznej.
- Średnica zewnętrzna do połączenia rury odpływowej w jednostce wewnętrznej wynosi 32 mm.

Materiał instalacji: Rura PCW o średnicy wewnętrznej $\varnothing 25$ oraz osprzęt rur.

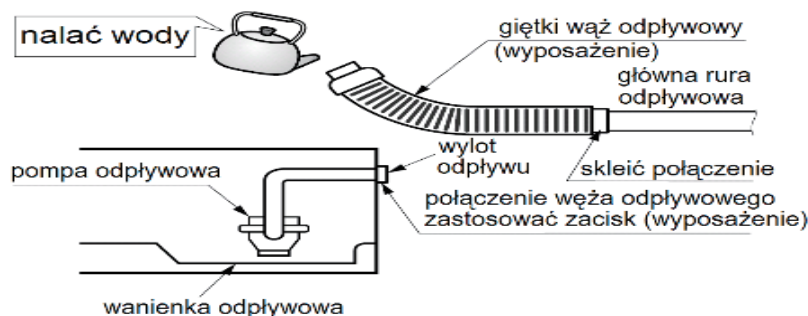
- Należy się upewnić, że na rurę odpływową założono izolację cieplną.

Materiał izolacji cieplnej: pianka polietylenowa o grubości co najmniej 8mm.



Sprawdzenie odpływu

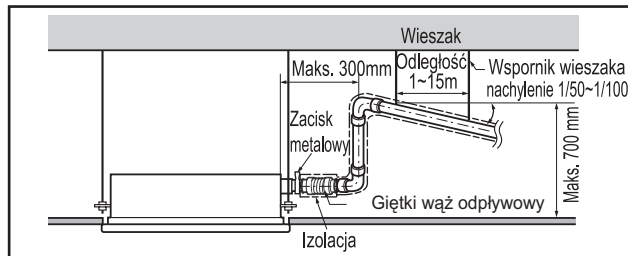
W klimatyzatorze do odprowadzania skroplin zastosowano pompę odpływową. W celu sprawdzenia jej działania należy przeprowadzić poniższą procedurę:



- Główną rurę odpływową przewidywanym sposobem wyprowadzić na zewnątrz i pozostawić do zakończenia testu.
- Wlać wodę do giętkiego węża odpływowego i sprawdzić, czy nie ma nieszczelności.
- Po wykonaniu połączeń elektrycznych należy sprawdzić działanie pompy oraz jej głośność w normalnych warunkach pracy.
- Po zakończeniu testu podłączyć giętki wąż odpływowy do wylotu odpływu jednostki wewnętrznej.

10. Instalacja

! UWAGA: Znajdujący się w wyposażeniu giętki wąż odpływowy nie powinien być zagięty ani skręcony. Zagięcie lub skręcenie węża może być przyczyną wycieku wody.



! UWAGA: Po stwierdzeniu spełnienia powyższych warunków, należy wykonać okablowanie jak następuje:

- 1) Należy dopilnować, aby klimatyzator zawsze miał własny obwód zasilania. Okablowanie wykonać zgodnie ze schematem elektrycznym umieszczonym od środka na pokrywie skrzynki sterowania.
- 2) Pomiędzy źródło zasilania, a jednostkę, należy włączyć bezpiecznik automatyczny.
- 3) Wkręty mocujące przewody w obudowie zacisków elektrycznych są narażone na obluźnienie z powodu drgań, jakim podlega urządzenie w trakcie transportu. Należy je sprawdzić i upewnić się, że wszystkie są dobrze dokręcone. (Jeżeli są obluźnione, może to powodować wypalanie się przewodów.)
- 4) Sprawdzić specyfikację źródła zasilania.
- 5) Sprawdzić, czy wydajność prądowa jest wystarczająca.
- 6) Upewnić się, że napięcie rozruchowe jest utrzymywane na poziomie co najmniej 90% napięcia znamionowego wyszczególnionego na tabliczce znamionowej.
- 7) Sprawdzić, czy grubość przewodów jest zgodna ze specyfikacją określającą wymagania dla przewodów zasilających.
(Szczególnie zwrócić uwagę na zależności pomiędzy długością i grubością przewodów.)
- 8) W przypadku występowania wilgoci, należy zawsze instalować wyłącznik różnicowoprądowy.
- 9) Poniższe problemy mogą być powodowane spadkiem napięcia zasilającego.
 - Drgania przełączników magnetycznych, uszkodzenia w miejscach styków przełączników, wyłączenie bezpiecznika, zakłócenia normalnej pracy urządzenia zabezpieczającego nadprądowego.
 - Na sprężarkę podawana jest moc niewystarczająca do jej rozruchu.

PRZEKAZANIE DO UŻYTKOWANIA

Korzystając z instrukcji obsługi, należy udzielić klientowi wskazówek odnośnie używania i konserwacji klimatyzatora (czyszczenie filtra powietrza, regulacja temperatury, itp.).

10. Instalacja

INSTALACJA PRZEWODOWEGO ZDALNEGO STEROWNIKA

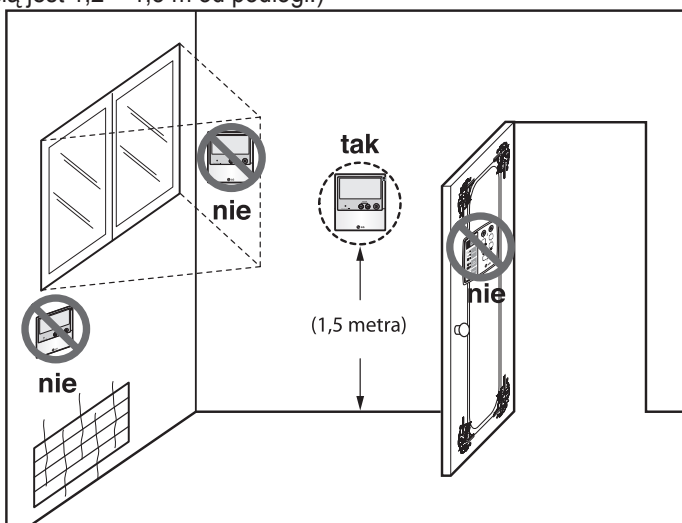
• Z uwagi na to, że czujnik temperatury pomieszczenia znajduje się wewnątrz zdalnego sterownika, w celu prawidłowej regulacji temperatury w pomieszczeniu sterownik ten powinien zostać zainstalowany w miejscu nie narażonym na bezpośrednie nasłonecznienie, wysoką wilgotność oraz bezpośrednie oddziaływanie zimnego powietrza.

Zdalny sterownik należy zainstalować ok. 1,5 m ponad podłogą w miejscu o dobrej cyrkulacji powietrza i uśrednionej temperaturze.

Nie instalować zdalnego sterownika w miejscu, gdzie może być narażony na:

- Przepięgi lub w nieruchome powietrze za drzwiami lub w rogach pomieszczenia.
- Gorące lub zimne powietrze z kanałów wentylacyjnych.
- Promieniowanie ciepłe pochodzące od słońca lub urządzeń.
- Oddziaływanie ukrytych rur lub kominów.
- Niestabilne cieplnie obszary, jak ściany zewnętrzne znajdujące się za zdalnym sterownikiem.
- Niniejszy zdalny sterownik jest wyposażony w 7-segmentowy wyświetlacz LED. Aby wyświetlacz LED działał prawidłowo, zdalny sterownik należy zainstalować jak pokazano na Rys. 1.

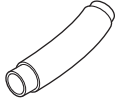


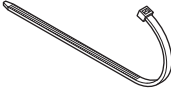
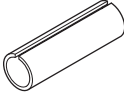
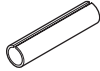
(Standardową wysokością jest 1,2 ~ 1,5 m od podłogi.)



Rys.1 Typowe umiejscowienie zdalnego sterownika

11. Wyposażenie

Wyposażenie standardowe

Nazwa	Wąż odpływowy	Opaska zaciskowa met.	Podkładka pod wspornik zaczepu	Opaska zaciskowa	Izolacja na instalację	Inne
Ilość	1 szt.	2 szt.	8 szt.	4 szt.	1 kpl.	
Wygląd					 na rurkę gazową  na rurkę cieczy	<ul style="list-style-type: none"> • Instrukcja obsługi • Instrukcja instalacji

UWAGA

• Używać wyłącznie takiego wyposażenia (standardowego i dodatkowego), które ma określone specyfikacje.

Jednostki wewnętrzne **MULTI V**™

Ścienny

- 1. Charakterystyka**
- 2. Dane techniczne**
- 3. Wymiary**
- 4. Schematy instalacji rurowej**
- 5. Schematy połączeń elektrycznych**
- 6. Tabele wydajności**
- 7. Rozkłady prędkości powietrza i temperatury**
- 8. Charakterystyki elektryczne**
- 9. Poziom dźwięku**
- 10. Instalacja**
- 11. Wyposażenie**

1. Charakterystyka

Kategoria	Funkcja	ARNU07GSE*2, ARNU09GSE*2, ARNU12GSE*2 ARNU15GSE*2, ARNU18GS5*2, ARNU24GS5*2
Przepływ powietrza	Wylot powietrza	1
	Regulacja kierunku wypływu powietrza (lewo i prawo)	SE ręczna / S5 automatyczna
	Regulacja kierunku wypływu powietrza (góra i dół)	automatyczna
	Automatyczny ruch żaluzji (lewo i prawo)	SE ręczna / S5 automatyczna
	Automatyczny ruch żaluzji (góra i dół)	X
	Stopnie regulacji przepływu powietrza (wentylacja / chłodzenie / ogrzewanie)	3 / 4 / 3
	Funkcja ruchu żaluzji CHAOS	O
	Funkcja wiatru CHAOS (nawiew automatyczny)	O
	Funkcja szybkiego schładzania -Jet Cool (bardzopsilny nawiew)	O
Oczyszczanie powietrza	Wirowanie powietrza	-
	Filtr dezodorujący	X
	Plazmowy filtr oczyszczający powietrze	Opcja
Instalacja	Filtr wstępny (do prania / przeciwgrzybiczny)	O
	Pompka skroplin	-
	Sterowanie ciśnieniem E.S.P	-
	Grzejnik elektryczny (sterowana)	-
Niezawodność	Praca przy wysokim suficie	-
	Funkcja gorącego startu	O
	Funkcja autodiagnostyki	O
Wygoda	Tryb osuszania	O
	Automatyczna zmiana trybu pracy	O (tylko z odzyskiem ciepła)
	Automatyczne czyszczenie	O
	Praca automatyczna (sztuczna inteligencja)	O (tylko z pompą ciepła lub tylko chłodzący)
	Automatyczne ponowne uruchomienie (Auto restart)	O
	Funkcja zabezpieczenia przed dziećmi	O
	Praca wymuszona	O
	Sterowanie grupowe	O
	Praca w trybie snu	O
	Timer (włączenie/ wyłączenie)	O
Timer (tygodniowy)	O	
Sterowanie indywidualne	Regulacja z wykorzystaniem dwóch termistorów	O
	Standardowy przewodowy zdalny sterownik	Akcesoria
	Przewodowy zdalny sterownik Deluxe	Akcesoria
	Prosty przewodowy zdalny sterownik	Akcesoria
	Przewodowy zdalny sterownik (do użytku wphotelach)	Akcesoria
	Bezprzewodowy zdalny sterownik (prosty)	Akcesoria
Zestaw funkcji specjalnych	Bezprzewodowy zdalny sterownik LCD	Akcesoria
	Sterowanie strefowe	-
	CTIE	-
	Termostat elektroniczny	-

O : dostępne X : niedostępne – : nie dotyczy

Opcja: Nazwa modelu i jego cena różnią się w zależności od opcji zamontowanych fabrycznie w jednostce głównej.

Akcesoria: Zainstalowane w miejscu instalacji, zamówione i zakupione oddzielnie odpowiednio do modelu, dostarczone jako oddzielna paczka.

2. Dane techniczne

* Nazwa modelu
A: Podstawowy, L: Plazma

Typ		Ścienny			
Model	Jednostka	ARNU07GSE*2	ARNU09GSE*2	ARNU12GSE*2	
Wydajność chłodnicza	kW	2,2	2,8	3,6	
	kcal/h	1 900	2 400	3 100	
	Btu/h	7 500	9 600	12 300	
Wydajność grzewcza	kW	2,5	3,2	4,0	
	kcal/h	2 200	2 800	3 400	
	Btu/h	8 500	10 900	13 600	
Wymiary (SxGxW)	Korpus	mm	895 x 165 x 282	895 x 165 x 282	895 x 165 x 282
		cale	35,2 x 6,5 x 11,1	35,2 x 6,5 x 11,1	35,2 x 6,5 x 11,1
węzownica	Rzędów x kolumn x żeberk		2 x 15 x 18	2 x 15 x 18	2 x 15 x 18
	Powierzchnia czołowa	m ³	0,21	0,21	0,21
Wentylator	Rodzaj		0 przepływie poprz.	0 przepływie poprz.	0 przepływie poprz.
	Moc silnika x liczba	W	20	20	20
	Prąd roboczy	A	0,2	0,2	0,2
	Tempo przepływu powietrza (W/Ś/N)	m ³ /min.	5,6 / 5,0 / 4,6	7,0 / 6,5 / 6,0	9,5 / 9,0 / 8,5
		cfm	198,0 / 177,0 / 162,5	247,0 / 230,0 / 212,0	336,0 / 318,0 / 300,0
	Napęd		Bezpośredni	Bezpośredni	Bezpośredni
Rodzaj silnika		Bezszcotk. (BLDC)	Bezszcotk. (BLDC)	Bezszcotk. (BLDC)	
Regulacja temperatury		Mikroprocesor, termostat dla chłodz. i ogrzew.	Mikroprocesor, termostat dla chłodz. i ogrzew.	Mikroprocesor, termostat dla chłodz. i ogrzew.	
Materiał dźwiękochłonnej izolacji cieplnej		Styropian	Styropian	Styropian	
Filtr powietrza		Siatka żywiczna (do prania)	Siatka żywiczna (do prania)	Siatka żywiczna (do prania)	
Urządzenie zabezpieczające		Bezpiecznik	Bezpiecznik	Bezpiecznik	
Połączenia rurowe	Rura cieczy	mm (cale)	Ø6,35(1/4)	Ø6,35(1/4)	Ø6,35(1/4)
	Rura gazu	mm (cale)	Ø12,7(1/2)	Ø12,7(1/2)	Ø12,7(1/2)
	Odprowadz. skroplin (średn. wewnętrzna)	mm (cale)	16(5/8)	16(5/8)	16(5/8)
Ciężar netto		kg (lbs)	9(19,8)	9(19,8)	9(19,8)
Poziom hałasu (ciśn. akust., 1,5m, W/Ś/N)		dB(A)	37 / 33 / 23	39 / 35 / 25	41 / 36 / 27
Źródło zasilania		Ø, V, Hz	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50
			1, 220, 60	1, 220, 60	1, 220, 60
Sterowanie czynnikiem chłodniczym		EEV	EEV	EEV	
Przewód zasilający		mm ²	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C
Przewód transmisyjny		mm ²	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C
Kolor			Morning fog	Morning fog	Morning fog

Uwagi:-

- Wydajności zostały określone dla następujących warunków:
 - Chłodzenie
 - temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB /19°C(66,2°F) WB
 - temperatura zewnętrzna 35°C(95°F) DB /24°C(75,2°F) WB
 - długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
 - Ogrzewanie
 - temperatura wewnętrzna 20°C (68°F) DB /15°C(59°F) WB
 - temperatura zewnętrzna 7°C(44,6°F) DB /6°C(42,8°F) WB
 - długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
- Podane wydajności są to wydajności netto.
- Ze względu na naszą politykę dotyczącą rozwoju wyrobów, niektóre dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
- EEV : elektroniczny zawór rozprężny
- Do uzupełnienia dla bardziej dostępnych modeli.
- Wartość przeliczeniowa z komory bezekhowej mierzona jest w odległości 1,5 m od środka urządzenia.
Wartości zależą od warunków otoczenia, i są zazwyczaj wyższe w praktyce.

Wzory do przeliczania

kcal/h= kW x 860
Btu/h = kW x 3412
cfm = m³/min x 35.3
l/s = m³/min x 1000/60

2. Dane techniczne

* Nazwa modelu
A: Podstawowy, L: Plazma

Typ		Ścienny			
Model	Jednostka	ARNU15GSE*2	ARNU18GS5*2	ARNU24GS5*2	
Wydajność chłodnicza	kW	4,5	5,6	7,1	
	kcal/h	3 900	4 800	6 100	
	Btu/h	15 400	19 100	24 200	
Wydajność grzewcza	kW	5,0	6,3	8,0	
	kcal/h	4 300	5 400	6 900	
	Btu/h	17 100	21 500	27 300	
Wymiary (SxGxW)	Korpus	mm	895 x 165 x 282	1,090 x 178 x 300	
		cale	35,2 x 6,5 x 11,1	42,9 x 7 x 11,8	
węzownica	Rzędów x kolumn x żeberk		2 x 15 x 18	2 x 15 x 20	
	Powierzchnia czołowa	m ³	0,21	0,26	
Wentylator	Rodzaj		0 przepływie poprz.	0 przepływie poprz.	
	Moc silnika x liczba	W	20	20	
	Prąd roboczy	A	0,2	0,2	
	Tempo przepływu powietrza (W/Ś/N)	m ³ /min.	10,5 / 9,0 / 8,5	12,0 / 10,5 / 9,0	14,0 / 13,0 / 10,0
		cfm	371,0 / 318,0 / 300,0	424,0 / 371,0 / 318,0	494,0 / 459,0 / 353,0
	Napęd		Bezpośredni	Bezpośredni	Bezpośredni
Rodzaj silnika		Bezszołtk. (BLDC)	Bezszołtk. (BLDC)	Bezszołtk. (BLDC)	
Regulacja temperatury		Mikroprocesor, termostat dla chłodz. i ogrzew.	Mikroprocesor, termostat dla chłodz. i ogrzew.	Mikroprocesor, termostat dla chłodz. i ogrzew.	
Materiał dźwiękochłonnej izolacji cieplnej		Styropian	Styropian	Styropian	
Filtr powietrza		Siatka żywiczna (do prania)	Siatka żywiczna (do prania)	Siatka żywiczna (do prania)	
Urządzenie zabezpieczające		Bezpiecznik	Bezpiecznik	Bezpiecznik	
Połączenia rurowe	Rura cieczy	mm (cale)	Ø6,35(1/4)	Ø9,52(3/8)	
	Rura gazu	mm (cale)	Ø12,7(1/2)	Ø15,88(5/8)	
	Odprowadz. skroplin (średn. wewnętrzna)	mm (cale)	16(5/8)	16(5/8)	
Ciężar netto		kg (lbs)	9(19,8)	12(26,5)	
Poziom hałasu (ciśn. akust., 1,5m, W/Ś/N)		dB(A)	42 / 36 / 27	44 / 40 / 36	
Źródło zasilania		Ø, V, Hz	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	
			1, 220, 60	1, 220, 60	
Sterowanie czynnikiem chłodniczym		EEV	EEV	EEV	
Przewód zasilający		mm ²	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C	
Przewód transmisyjny		mm ²	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	
Kolor			Morning fog	Morning fog	

Uwagi:-

1. Wydajności zostały określone dla następujących warunków:

- Chłodzenie
 - temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB /19°C(66,2°F) WB
 - temperatura zewnętrzna 35°C(95°F) DB /24°C(75,2°F) WB
 - długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
- Ogrzewanie
 - temperatura wewnętrzna 20°C (68°F) DB /15°C(59°F) WB
 - temperatura zewnętrzna 7°C(44,6°F) DB /6°C(42,8°F) WB
 - długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.

2. Podane wydajności są to wydajności netto.

3. Ze względu na naszą politykę dotyczącą rozwoju wyrobów, niektóre dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

4. EEV : elektroniczny zawór rozprężny

5. Do uzupełnienia dla bardziej dostępnych modeli.

6. Wartość przeliczeniowa z komory bezdechowej mierzona jest w odległości 1,5 m od środka urządzenia.

Wartości zależą od warunków otoczenia, i są zazwyczaj wyższe w praktyce.

Wzory do przeliczania

kcal/h= kW x 860
Btu/h = kW x 3412
cfm = m³/min x 35,3
l/s = m³/min x 1000/60

3. Wymiary

KIERUNEK PODŁĄCZEŃ RURIWYCHELEKTRYCZNYCH

KIERUNEK PODŁĄCZEŃ RURIWYCH

ŚREDNICA RURY I ODPLYWU

Ścienne			
ARNU07GSE*2 ARNU09GSE*2 ARNU12GSE*2 ARNU15GSE*2			
(jednostki: mm)			
Model	W	H	D
ARNU07GSE*2 ARNU09GSE*2 ARNU12GSE*2 ARNU15GSE*2	895	282	165

(jednostki: mm)	
L.p.	Opis
1	Panel przedni
2	Wylot powietrza
3	Wlot powietrza
4	Podłączenie rurki cieczy kielich Ø6,35
5	Podłączenie rurki gazu kielich Ø12,7
6	Podłączenie rury odpływowej Śr. zewn. Ø17
7	Złącza rurowe/przewodów po prawej stronie
8	Złącza rurowe/przewodów po lewej stronie

Uwaga
 1. Jednostka powinna zostać zainstalowana zgodnie z instrukcją instalacji znajdującą się w opakowaniu wyrobu.
 2. Jednostka powinna być uziemiona zgodnie z przepisami lokalnymi lub odpowiednimi przepisami państwowymi.
 * **WYMAGANA PRZESTRZEŃ (Jednostka: mm)**

KODOBUDOWY : SE

76, Seongsan-dong, Changwon City, Gyeongnam,
641-713, Korea

3. Wymiary

KIERUNEK PODŁĄCZEŃ
RUROWYCH/ELEKTRYCZNYCH

KIERUNEK PODŁĄCZEŃ
RUROWYCH/ELEKTRYCZNYCH

KIERUNEK PODŁĄCZEŃ
RUROWYCH

ŚREDNICA RURY I ODPLYWU

Ścienne

ARNU18GS5*2
ARNU24GS5*2

Model	W	H	D
ARNU18GS5*2 ARNU24GS5*2	1090	300	178

(jednostki: mm)

Lp.	Nazwa	Opis
1	Panel przedni	
2	Wylot powietrza	
3	Wlot powietrza	
4	Podłączenie rurki cieczy	kielich Ø6,35
5	Podłączenie rurki gazu	kielich Ø12,7
6	Podłączenie rury odpływowej	Śr. zewn. Ø17
7	Złącza rurowe/przewodów po prawej stronie	
8	Złącza rurowe/przewodów po lewej stronie	

(jednostki: mm)

Uwaga

- Jednostka powinna zostać zainstalowana zgodnie z instrukcją instalacji znajdującą się w opakowaniu wyrobu.
- Jednostka powinna być uziemiona zgodnie z przepisami lokalnymi lub odpowiednimi przepisami państwowymi.

*** WYMAGANA PRZESTRZEŃ (Jednostka: mm)**

Ponad 100 mm Ponad 100 mm Ponad 2.3 m
More than 200 mm

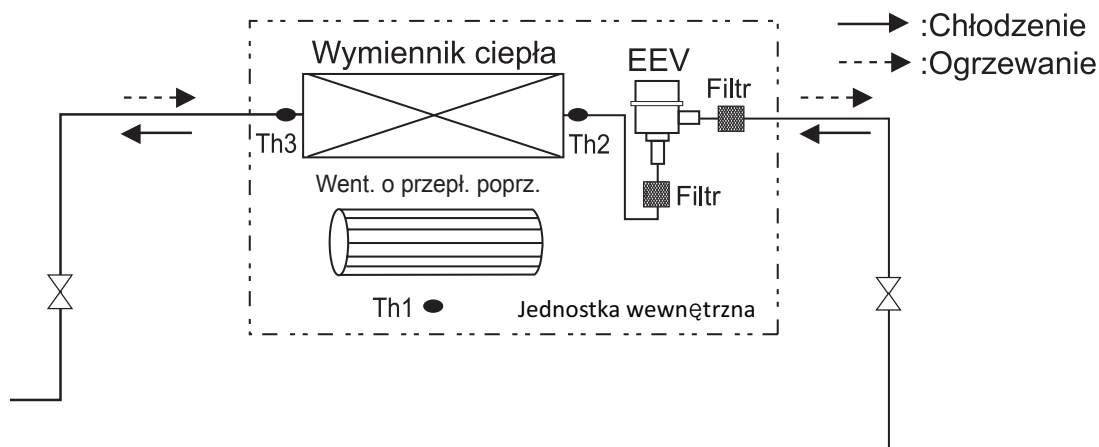
Powyżej poziomu oczu

76, Seongsan-dong, Changwon City, Gyeongsang, 641-713, Korea

KODOBUDOWY : S5

Jednostki wewnętrzne

4. Schematy instalacji rurowej



Średnica przyłączy rurek czynnika chłodniczego

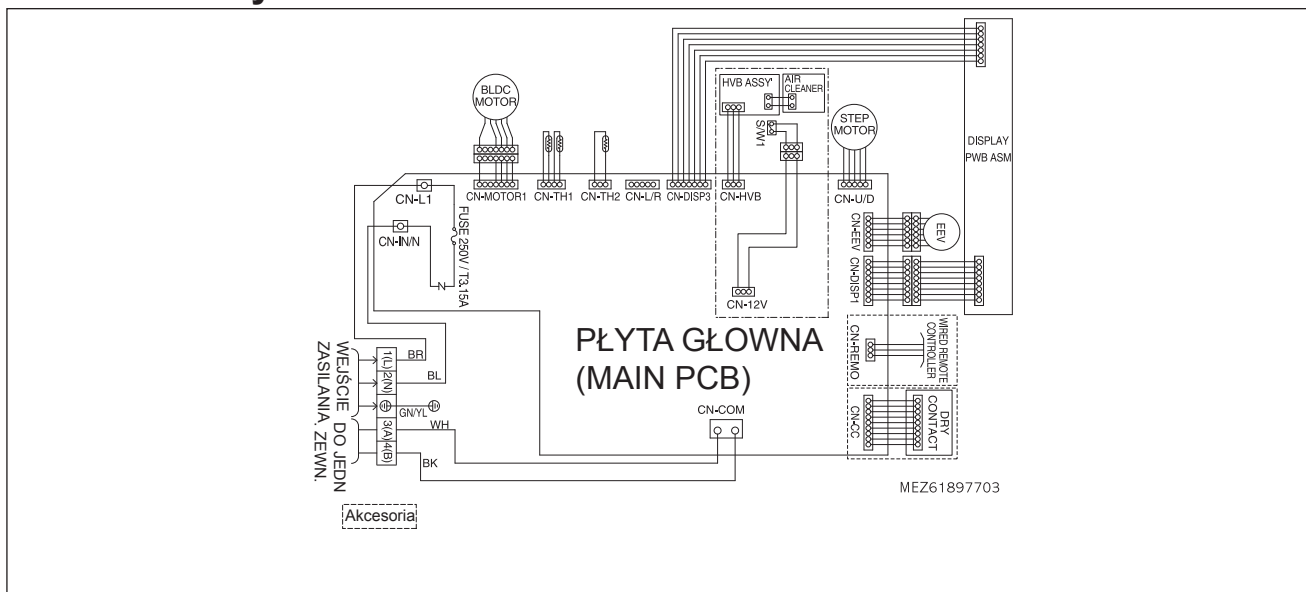
[Jednostki: mm (cale)]

MODEL	Gaz	Ciecz
ARNU07GSE*2	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)
ARNU09GSE*2	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)
ARNU12GSE*2	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)
ARNU15GSE*2	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)
ARNU18GS5*2	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)
ARNU24GS5*2	Ø15,88(5/8)	Ø9,52(3/8)

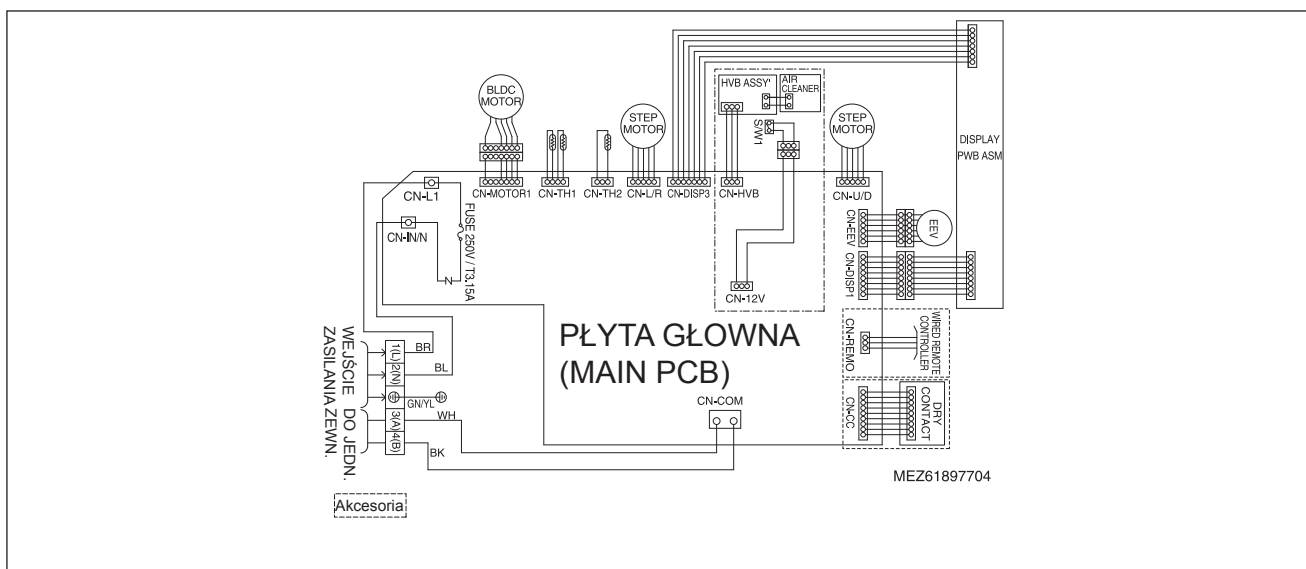
Położenie	Opis
Th1	Termistor w pomieszczeniu
Th2	Termistor na rurce wlotowej
Th3	Termistor na rurce wylotowej

5. Schematy połączeń elektrycznych

Kod obudowy SE



Kod obudowy S5



ZŁĄCZE	LOKALIZACJA	FUNKCJA
CN-POWER	Źródło Zasil. AC	Wej. Zasilania AC Dla Sterownika Jedn. Wewn.
CN-MOTOR1	Wyj. Silnika Wentylat. 1	Wyjście Sterowania Silnika Bldc (Siln. Prądu Stałego)
CN-COM	Komunikacja	Połączenie między urządzeniem wewnętrznym a zewnętrznym
CN-DISP1	Wyświetlacz	Wyświetlenie statusu wewnątrz
CN-DISP2	Wyświetlacz	Wyświetlenie statusu wewnątrz
CN-EEV	Wyjście EEV	Wyjście Sterujące Eev (Elektron. Zawór Rozprężny)
CN-U/D, CN-L/R	Silnik krokowy	Wyjście silnika krokowego
CN-TH1	Czujnik rury/pomieszczenia	Termistor rury i pomieszczenia
CN-REMO	Zdalne Sterowanie	Linia Zdalnego Sterowania
CN-CC	DRY CONTACT	LINIA DRY CONTACT'u
CN-HVB	Oczyszczacz powietrza	Sterowanie oczyszczaczem powietrza

6. Tabele wydajności

6.1 Wydajność chłodnicza

Wydajność chłodnicza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz (DB, °C)	Temperatura powietrza wewnątrz (DB/WB, °C)													
		20		23		26		27		28		30		32	
		14		16		18		19		20		22		24	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
2.2	10	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,9	1,7
	12	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,9	1,6
	14	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,8	1,6
	16	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,8	1,6
	18	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,7	1,6
	20	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,7	1,6
	21	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,7	1,5
	23	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,6	1,5
	25	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,6	1,5
	27	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,5	1,6	2,6	1,5
	29	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,5	1,6	2,5	1,5
	31	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,5	1,6	2,5	1,4
	33	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,4	1,5	2,5	1,4
	35	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,4	1,5	2,4	1,4
37	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,3	1,5	2,4	1,4	
39	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,2	1,5	2,3	1,5	2,3	1,4	
2.8	10	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,7	2,1
	12	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,6	2,1
	14	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,6	2,1
	16	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,5	2,0
	18	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,5	2,0
	20	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,4	2,0
	21	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,4	2,0
	23	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,4	1,9
	25	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,3	2,1	3,3	1,9
	27	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,2	2,1	3,3	1,9
	29	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,2	2,0	3,2	1,9
	31	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,1	2,0	3,2	1,8
	33	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,1	2,0	3,1	1,8
	35	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,0	1,9	3,1	1,8
37	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,0	1,9	3,0	1,8	
39	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	2,9	1,9	3,0	1,7	
3.6	10	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,8	4,7	2,8
	12	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,8	4,7	2,7
	14	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,8	4,6	2,7
	16	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,8	4,6	2,7
	18	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,8	4,5	2,6
	20	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,8	4,4	2,6
	21	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,8	4,4	2,6
	23	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,8	4,3	2,5
	25	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,2	2,8	4,3	2,5
	27	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,1	2,7	4,2	2,5
	29	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,1	2,7	4,2	2,4
	31	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,0	2,6	4,1	2,4
	33	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,0	2,6	4,0	2,4
	35	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	3,9	2,5	4,0	2,3
37	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,7	2,6	3,8	2,5	3,9	2,3	
39	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,7	2,6	3,7	2,4	3,8	2,2	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

SHC: Wydajność cieplna jawna (kW)

6. Tabele wydajności

Wydajność chłodnicza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz (DB, °C)	Temperatura powietrza wewnątrz (DB/WB, °C)													
		20		23		26		27		28		30		32	
		14		16		18		19		20		22		24	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	
4.5	10	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,5	5,9	3,5
	12	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,5	5,8	3,4
	14	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,5	5,8	3,4
	16	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,5	5,7	3,3
	18	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,5	5,6	3,3
	20	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,5	5,5	3,2
	21	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,5	5,5	3,2
	23	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,5	5,4	3,2
	25	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,5	5,3	3,1
	27	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,5	5,3	3,1
	29	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,5	5,2	3,0
	31	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,5	5,1	3,0
	33	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,5	5,0	2,9
35	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,5	5,0	2,9	
37	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,5	4,9	2,9	
39	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,5	4,8	2,8	
5.6	10	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,7	4,3	7,4	4,3
	12	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,7	4,3	7,3	4,2
	14	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,7	4,3	7,2	4,2
	16	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,7	4,3	7,1	4,1
	18	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,7	4,3	7,0	4,1
	20	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,7	4,3	6,9	4,0
	21	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,7	4,3	6,8	4,0
	23	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,7	4,3	6,7	3,9
	25	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,6	4,3	6,6	3,9
	27	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,4	4,2	6,6	3,8
	29	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,4	4,1	6,5	3,8
	31	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,3	4,1	6,4	3,7
	33	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,2	4,0	6,3	3,7
35	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,0	3,9	6,2	3,6	
37	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	5,8	4,1	5,9	3,8	6,1	3,6	
39	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	5,7	4,0	5,8	3,8	6,0	3,5	
7.1	10	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,5	5,5	9,3	5,4
	12	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,5	5,5	9,2	5,4
	14	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,5	5,5	9,1	5,3
	16	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,5	5,5	9,0	5,2
	18	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,5	5,5	8,8	5,2
	20	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,5	5,5	8,7	5,1
	21	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,5	5,5	8,7	5,1
	23	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,5	5,5	8,5	5,0
	25	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,4	5,4	8,4	4,9
	27	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,2	5,3	8,3	4,9
	29	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,1	5,2	8,2	4,8
	31	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,0	5,1	8,1	4,7
	33	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	7,8	5,1	7,9	4,6
35	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	7,7	5,0	7,8	4,6	
37	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,4	5,1	7,5	4,9	7,7	4,5	
39	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,2	5,0	7,4	4,8	7,6	4,4	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

SHC: Wydajność cieplna jawna (kW)

6. Tabele wydajności

6.2 Wydajność grzewcza

Wydajność grzewcza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz.		Temperatura powietrza wewnątrz. (DB, °C)					
	DB(°C)	WB(°C)	16	18	20	21	22	24
			TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW
2.2	-19,8	-20,0	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	-18,8	-19,0	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	-16,7	-17,0	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	-14,7	-15,0	1,9	1,9	1,7	1,9	1,9	1,9
	-12,6	-13,0	2,0	2,0	1,8	2,0	2,0	2,0
	-10,5	-11,0	2,1	2,1	1,9	2,1	2,1	2,1
	-9,5	-10,0	2,2	2,2	1,9	2,2	2,2	2,1
	-8,5	-9,1	2,2	2,2	2,0	2,2	2,2	2,1
	-7,0	-7,6	2,3	2,3	2,0	2,2	2,2	2,2
	-5,0	-5,6	2,4	2,4	2,1	2,3	2,3	2,2
	-3,0	-3,7	2,5	2,5	2,2	2,4	2,4	2,2
	0,0	-0,7	2,6	2,6	2,3	2,4	2,4	2,2
	3,0	2,2	2,8	2,7	2,4	2,4	2,4	2,2
	5,0	4,1	2,8	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2
	7,0	6,0	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2
9,0	7,9	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2	
11,0	9,8	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2	
13,0	11,8	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2	
15,0	13,7	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2	
2.8	-19,8	-20,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
	-18,8	-19,0	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
	-16,7	-17,0	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
	-14,7	-15,0	2,5	2,4	2,2	2,4	2,4	2,4
	-12,6	-13,0	2,6	2,6	2,3	2,6	2,6	2,6
	-10,5	-11,0	2,7	2,7	2,4	2,7	2,7	2,7
	-9,5	-10,0	2,8	2,8	2,5	2,8	2,8	2,7
	-8,5	-9,1	2,8	2,8	2,5	2,8	2,8	2,7
	-7,0	-7,6	2,9	2,9	2,6	2,8	2,8	2,8
	-5,0	-5,6	3,0	3,0	2,7	3,0	3,0	2,8
	-3,0	-3,7	3,2	3,2	2,8	3,1	3,0	2,8
	0,0	-0,7	3,4	3,4	3,0	3,1	3,0	2,8
	3,0	2,2	3,6	3,4	3,1	3,1	3,0	2,8
	5,0	4,1	3,6	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8
	7,0	6,0	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8
9,0	7,9	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
11,0	9,8	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
13,0	11,8	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
15,0	13,7	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
3.6	-19,8	-20,0	2,7	2,7	2,7	2,6	2,6	2,6
	-18,8	-19,0	2,8	2,8	2,8	2,8	2,7	2,7
	-16,7	-17,0	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
	-14,7	-15,0	3,1	3,0	2,7	3,0	3,0	3,0
	-12,6	-13,0	3,2	3,2	2,9	3,2	3,2	3,2
	-10,5	-11,0	3,4	3,4	3,0	3,4	3,4	3,4
	-9,5	-10,0	3,4	3,4	3,1	3,4	3,4	3,4
	-8,5	-9,1	3,5	3,5	3,2	3,5	3,5	3,4
	-7,0	-7,6	3,6	3,6	3,3	3,6	3,6	3,5
	-5,0	-5,6	3,8	3,8	3,4	3,7	3,7	3,5
	-3,0	-3,7	4,0	4,0	3,5	3,9	3,8	3,5
	0,0	-0,7	4,2	4,2	3,7	3,9	3,8	3,5
	3,0	2,2	4,4	4,3	3,9	3,9	3,8	3,5
	5,0	4,1	4,5	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5
	7,0	6,0	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5
9,0	7,9	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	
11,0	9,8	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	
13,0	11,8	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	
15,0	13,7	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

6. Tabele wydajności

Wydajność grzewcza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz.		Temperatura powietrza wewnątrz. (DB, °C)					
	DB(°C)	WB(°C)	16	18	20	21	22	24
			TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW
4.5	-19,8	-20,0	3,4	3,4	3,4	3,3	3,3	3,3
	-18,8	-19,0	3,5	3,5	3,5	3,5	3,4	3,4
	-16,7	-17,0	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,6
	-14,7	-15,0	3,9	3,8	3,4	3,8	3,8	3,8
	-12,6	-13,0	4,1	4,1	3,6	4,0	4,0	4,0
	-10,5	-11,0	4,3	4,3	3,8	4,3	4,2	4,2
	-9,5	-10,0	4,3	4,3	3,9	4,3	4,3	4,3
	-8,5	-9,1	4,4	4,4	4,0	4,4	4,4	4,3
	-7,0	-7,6	4,6	4,6	4,1	4,4	4,4	4,4
	-5,0	-5,6	4,8	4,8	4,3	4,6	4,6	4,4
	-3,0	-3,7	5,0	5,0	4,4	4,8	4,7	4,4
	0,0	-0,7	5,3	5,3	4,6	4,8	4,7	4,4
	3,0	2,2	5,6	5,4	4,9	4,8	4,7	4,4
	5,0	4,1	5,6	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4
	7,0	6,0	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4
9,0	7,9	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4	
11,0	9,8	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4	
13,0	11,8	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4	
15,0	13,7	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4	
5.6	-19,8	-20,0	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
	-18,8	-19,0	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
	-16,7	-17,0	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,5
	-14,7	-15,0	4,9	4,8	4,3	4,8	4,8	4,8
	-12,6	-13,0	5,1	5,1	4,5	5,0	5,0	5,0
	-10,5	-11,0	5,4	5,4	4,8	5,4	5,3	5,3
	-9,5	-10,0	5,4	5,4	4,9	5,4	5,4	5,4
	-8,5	-9,1	5,5	5,5	5,0	5,5	5,5	5,4
	-7,0	-7,6	5,7	5,7	5,1	5,6	5,6	5,5
	-5,0	-5,6	6,0	6,0	5,4	5,8	5,8	5,5
	-3,0	-3,7	6,2	6,2	5,5	6,1	5,9	5,5
	0,0	-0,7	6,6	6,6	5,8	6,1	5,9	5,5
	3,0	2,2	7,0	6,7	6,2	6,1	5,9	5,5
	5,0	4,1	7,1	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5
	7,0	6,0	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5
9,0	7,9	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	
11,0	9,8	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	
13,0	11,8	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	
15,0	13,7	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	
7.1	-19,8	-20,0	5,4	5,4	5,4	5,3	5,3	5,3
	-18,8	-19,0	5,5	5,5	5,5	5,5	5,4	5,4
	-16,7	-17,0	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
	-14,7	-15,0	6,2	6,1	5,5	6,1	6,1	6,1
	-12,6	-13,0	6,5	6,5	5,8	6,4	6,4	6,4
	-10,5	-11,0	6,8	6,8	6,0	6,8	6,7	6,7
	-9,5	-10,0	6,9	6,9	6,2	6,9	6,9	6,8
	-8,5	-9,1	7,0	7,0	6,3	7,0	7,0	6,8
	-7,0	-7,6	7,3	7,3	6,5	7,1	7,1	7,0
	-5,0	-5,6	7,6	7,6	6,8	7,4	7,4	7,0
	-3,0	-3,7	7,9	7,9	7,0	7,7	7,5	7,0
	0,0	-0,7	8,4	8,4	7,4	7,8	7,5	7,0
	3,0	2,2	8,9	8,6	7,8	7,8	7,5	7,0
	5,0	4,1	9,0	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0
	7,0	6,0	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0
9,0	7,9	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0	
11,0	9,8	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0	
13,0	11,8	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0	
15,0	13,7	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0	

Uwagi:

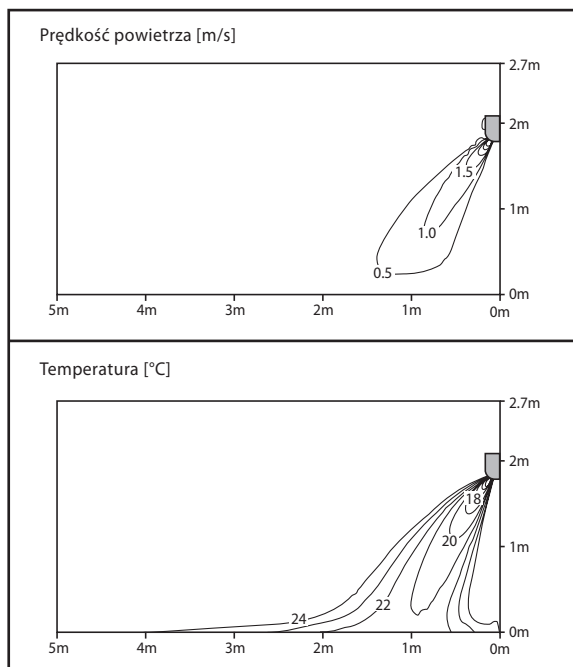
TC: Wydajność całkowita (kW)

7. Rozkłady prędkości powietrza i temperatury (dane poglądowe)

ARNU07GSE*2

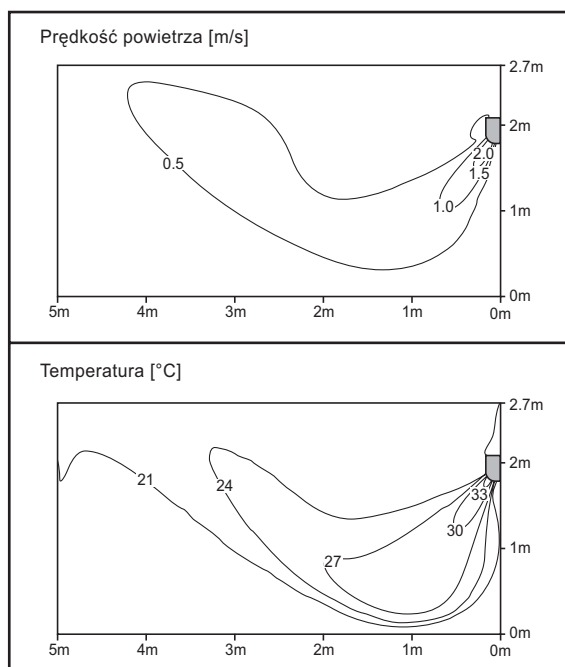
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 45°



Ogrzewanie

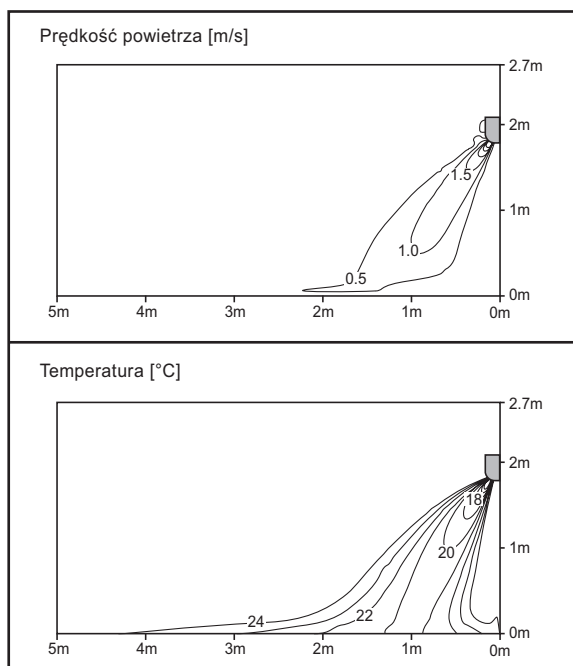
Kąt nawiewu: 50°



ARNU09GSE*2

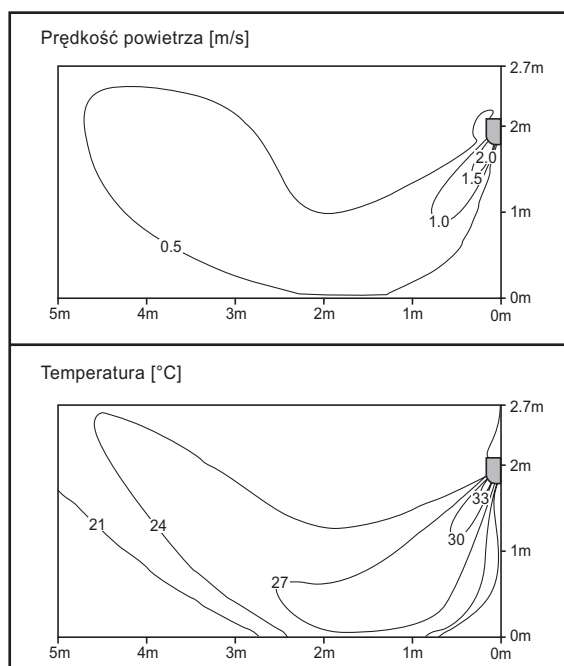
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 45°



Ogrzewanie

Kąt nawiewu: 50°

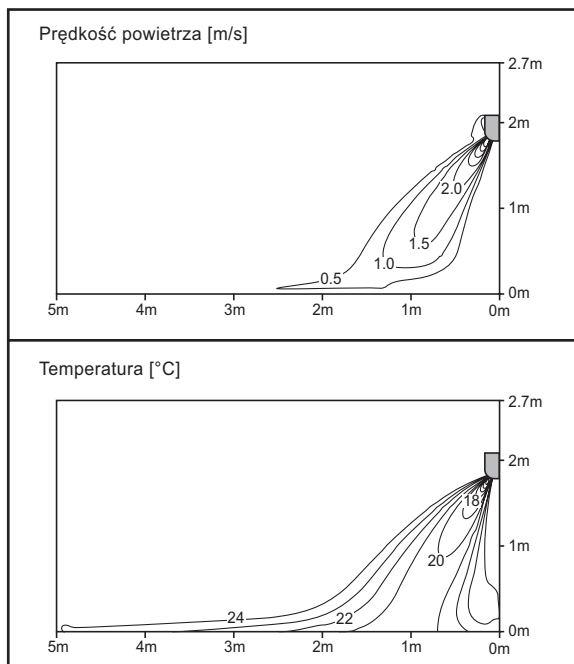


7. Rozkłady prędkości powietrza i temperatury (dane poglądowe)

ARNU12GSE*2

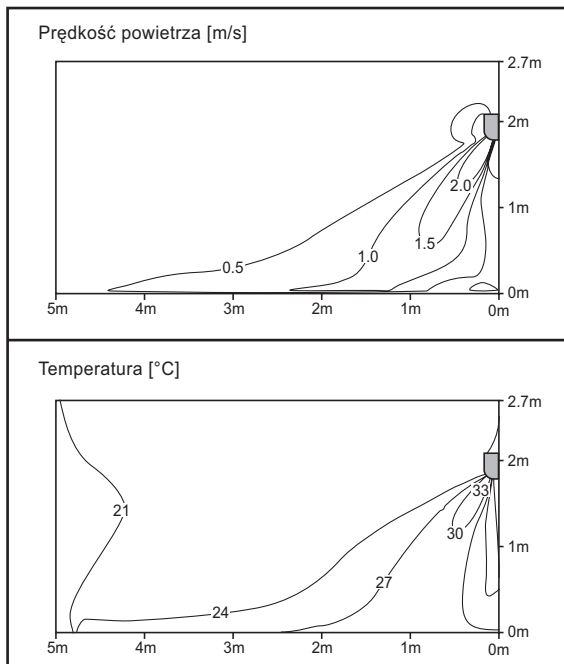
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 45°



Ogrzewanie

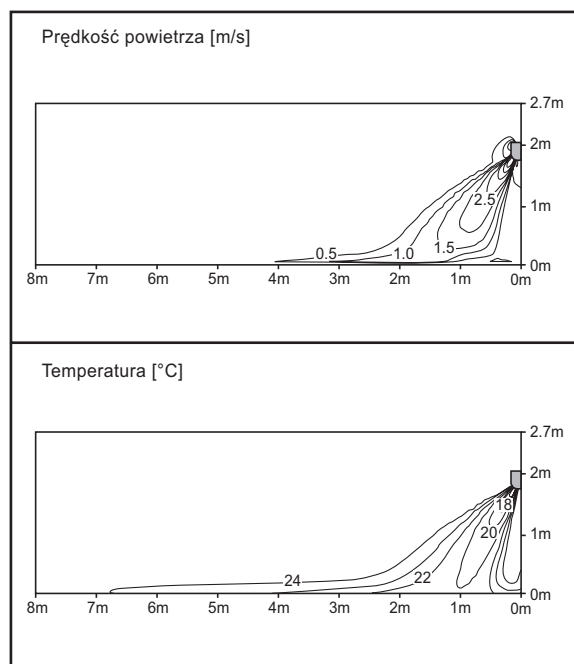
Kąt nawiewu: 50°



ARNU18GS5*2

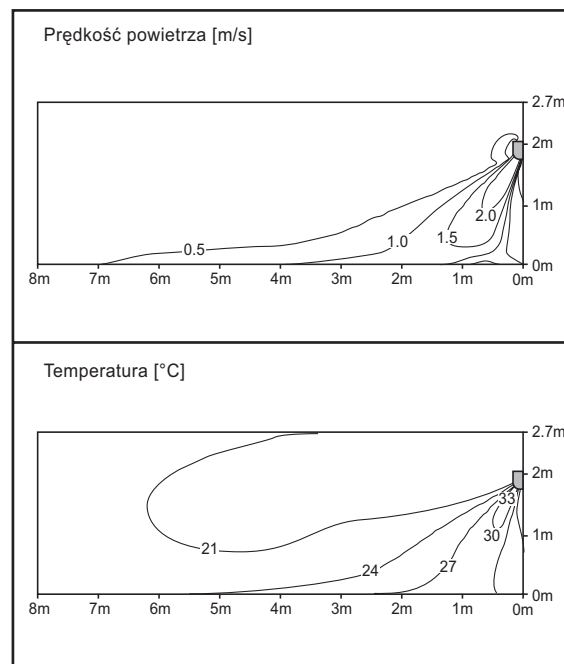
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 45°



Ogrzewanie

Kąt nawiewu: 50°



8. Charakterystyki elektryczne

Jednostki					Źródło zasilania		IFM		Moc wej. (W)	
Model	Typ	Hz	V	Zakres napięcia	MCA	MFA	kW	FLA	Chłodzenie	Ogrzewanie
ARNU07GSE*2	SE	50	220 - 240	Maks.:264 Min.:198	0,29	15	0,02	0,23	40	40
ARNU09GSE*2	SE				0,29	15	0,02	0,23	40	40
ARNU12GSE*2	SE				0,29	15	0,02	0,23	40	40
ARNU15GSE*2	SE				0,29	15	0,02	0,23	40	40
ARNU18GS5*2	S5				0,29	15	0,02	0,23	40	40
ARNU24GS5*2	S5				0,29	15	0,02	0,23	40	40
ARNU07GSE*2	SE	60	220	Maks.:242 Min.:198	0,29	15	0,02	0,23	40	40
ARNU09GSE*2	SE				0,29	15	0,02	0,23	40	40
ARNU12GSE*2	SE				0,29	15	0,02	0,23	40	40
ARNU15GSE*2	SE				0,29	15	0,02	0,23	40	40
ARNU18GS5*2	S5				0,29	15	0,02	0,23	40	40
ARNU24GS5*2	S5				0,29	15	0,02	0,23	40	40

Symbole:

MCA: Minimalny prąd obwodu (A)

MFA : Maksymalna wartość prądu bezpiecznika (patrz uwaga nr 5)

kW : Znamionowa moc wyjściowa silnika wentylatora (kW)

FLA : Pełny prąd obciążenia (A)

IFM : Silnik wentylatora wewnętrznego

Uwagi :

1. Zakres napięcia

Jednostki są przeznaczone do użytku w sieci elektrycznej, gdzie napięcie dostarczane do zacisków urządzenia nie jest niższe ani nie jest wyższe od podanych granic zakresu.

2. Maksymalna dopuszczalna asymetria pomiędzy fazami wynosi 2%.

3. MCA/MFA

$$MCA = 1,25 \times FLA + 1$$

$$MFA \leq 4 \times FLA$$

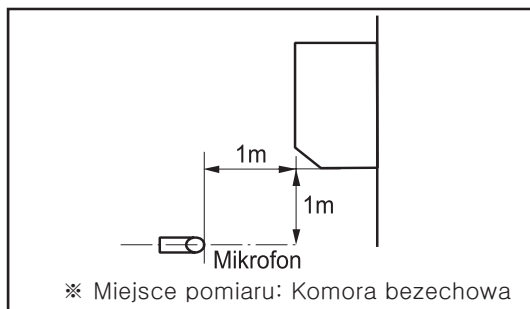
(Następna mniejsza standardowa znamionowa wartość bezpiecznika. Minimum 15A)

4. Wymiary przewodu wybrać na podstawie wartości MCA.

5. Zamiast bezpiecznika topikowego, użyć wyłącznik obwodu (automatyczny).

9. Poziom dźwięku

Zagadnienia ogólne

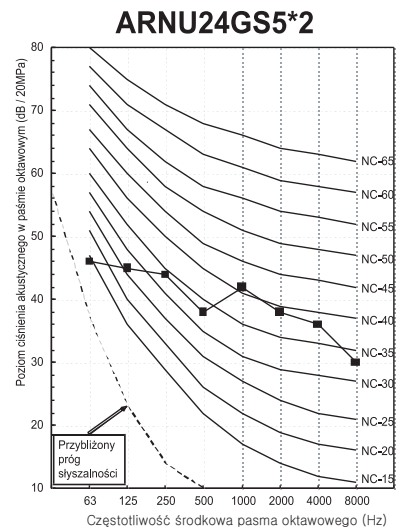
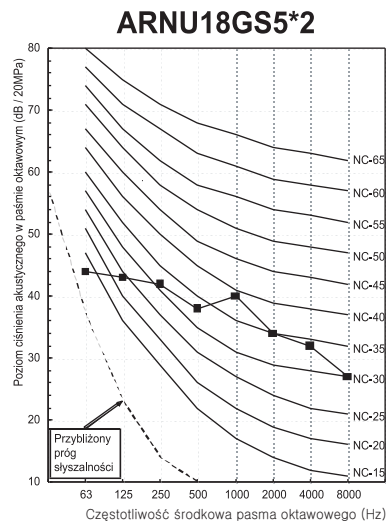
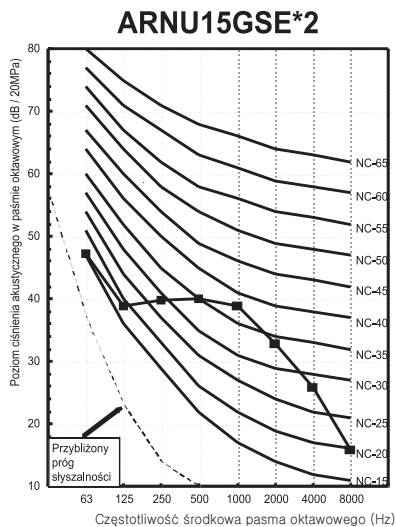
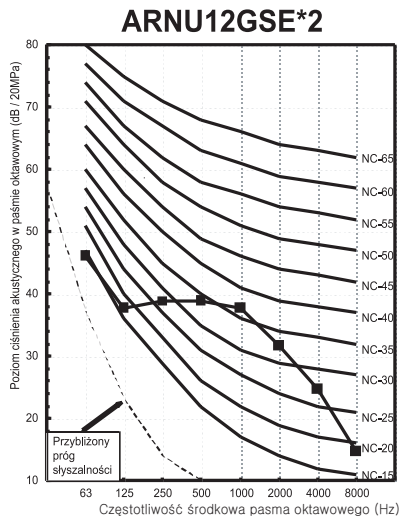
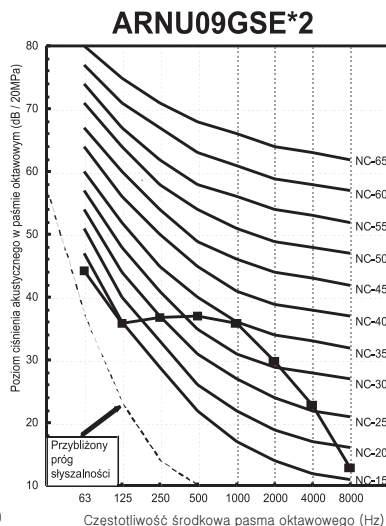
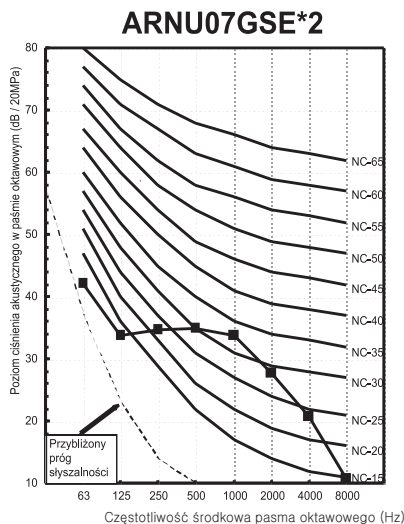


Uwagi:

1. Dźwięk mierzony co 1 m od przodu oraz spodu jednostki
2. Stan pracy
 - Źródło zasilania: 220-240V 50 Hz / 220V 60Hz
 - Chłodzenie: Temperatura wewnętrzna (27°C DB, 19°C WB), Temperatura zewnętrzna (35°C DB, 24°C WB)
 - Ogrzewanie: Temperatura wewnętrzna (20°C DB, 15°C WB), Temperatura zewnętrzna (7°C DB, 6°C WB)
3. Referencyjne ciśnienie akustyczne 0dB = 20µPa
4. Poziom dźwięku będzie zróżnicowany w zależności od różnych czynników, takich jak konstrukcyjne (współczynnik chłonności akustycznej) pomieszczenia, w którym instalowane będzie urządzenie.

Model	Poziom dźwięku dB(A)		
	Wys. bieg	Średni bieg	Niski bieg
ARNU07GSE*2	37	33	23
ARNU09GSE*2	39	35	25
ARNU12GSE*2	41	36	27
ARNU15GSE*2	42	36	27
ARNU18GS5*2	44	40	36
ARNU24GS5*2	46	41	38

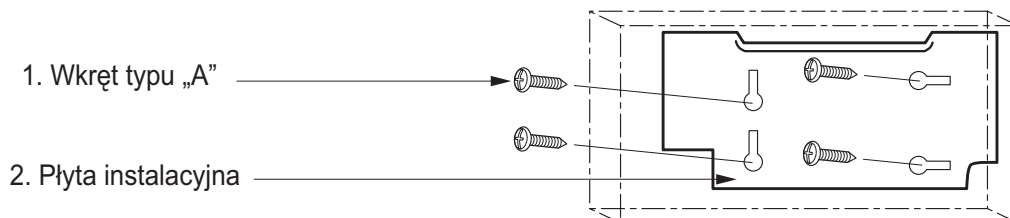
Poziom ciśnienia akustycznego



10. Instalacja

- Przed instalacją wyrobu proszę przeczytać w całości niniejszą instrukcję.
- W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego, jego wymiana powinna być przeprowadzona wyłącznie przez wykwalifikowanych instalatorów.
- Instalacja musi być wykonywana wyłącznie przez wykwalifikowanych instalatorów zgodnie z krajowymi regulacjami dotyczącymi instalacji elektrycznych.

Części do instalacji znajdujące się w zestawie



Potrzebne części

- Płyta instalacyjna
- 4 wkręty typu „A”
- Elektryczne przewody połączeniowe
- Rurki chłodnicze: - część gazowa
- część ciekła
- Materiały izolacyjne
- Dodatkowy wąż do odprowadzania wody

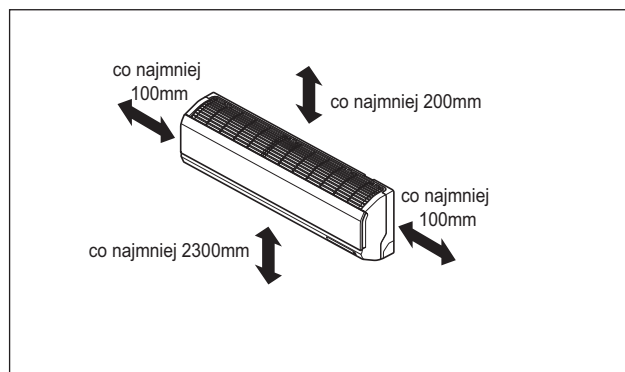
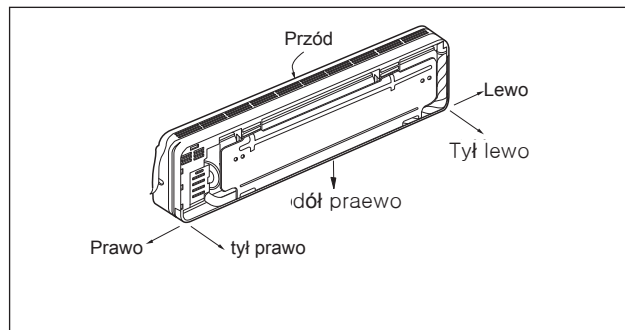
Potrzebne narzędzia

- Poziomica
- Śrubokręt
- Wiertarka elektryczna
- Wiertło koronowe (ø 70 mm)
- Zestaw do kielichowania rur
- Klucze dynamometryczne
- Klucz płaski zwykły
- Szklanka wody
- Śrubokręt
- Termometr

10. Instalacja

10.1 Wybór najlepszej lokalizacji

- W pobliżu urządzenia nie powinno się znajdować żadne źródło ciepła ani pary.
- Nie powinno być żadnych przeszkód zakłócających cyrkulację powietrza.
- Powinno to być miejsce, gdzie będzie dobra cyrkulacja powietrza.
- Miejsce, skąd można łatwo wyprowadzić na zewnątrz odprowadzenie skroplin.
- Przy wyborze miejsca należy wziąć pod uwagę ochronę przed hałasem.
- Nie instalować jednostki w pobliżu wejścia.
- Należy się upewnić, że zachowane zostaną odległości od ściany, sufitu i innych przeszkód wskazane strzałkami na rysunku.



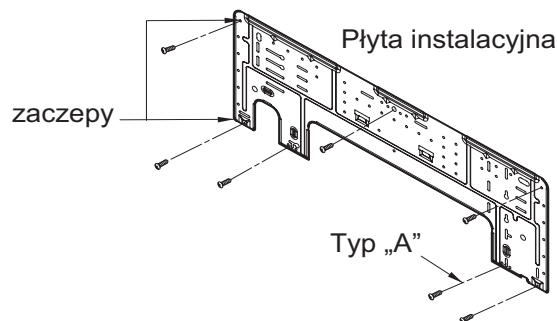
Ściana wybrana do montażu powinna być mocna i trwała, aby zapobiegać drganiom.

1. Płytę instalacyjną zamocować na ścianie przy użyciu czterech wkrętów typu A.

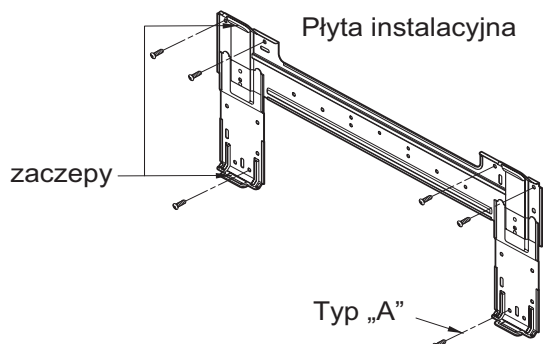
(Jeżeli jednostka jest montowana na ścianie betonowej, należy zastosować kotwy.)

- Płytę instalacyjną należy zamocować w poziomie, sprawdzając jej ustawienie przy użyciu pionu i poziomicy.

S5 chassis



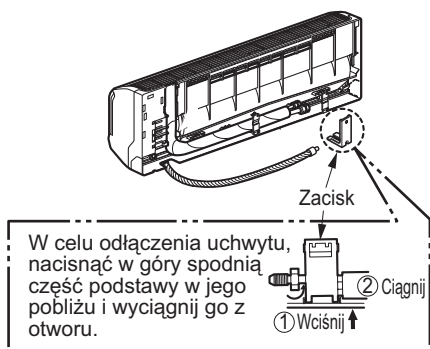
SE chassis



10. Instalacja

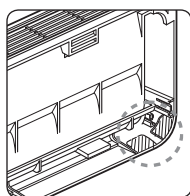
Przygotowanie instalacji

- Przygotuj przewody rurowe i wąż spustowy do instalacji w ścianie.
- Usunąć plastikowy wspornik rur (p. rys. poniżej) i odciągnąć od obudowy rury oraz wąż odprowadzający wodę.
- Plastikowy wspornik rur założyć na swoje miejsce.



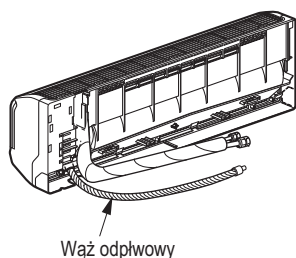
UWAGA

Podczas instalacji należy się upewnić, że wszystkie części zostały usunięte tak, aby nie uszkodzić rur i węża odpływowego, a szczególnie przewodu zasilania i przewodów połączeniowych.



Rury z tyłu z lewej strony

1. Ułożyć rurki i wąż odpływowy jednostki wewnętrznej w kierunku w tył na lewo.

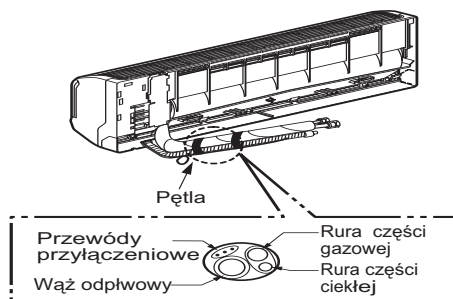


2. Przez otwór na rury włożyć do jednostki wewnętrznej przewód połączeniowy od jednostki zewnętrznej.

- Przewodu nie podłączać do jednostki wewnętrznej.
- W celu ułatwienia późniejszego połączenia, na przewodzie utworzyć małą pętlę.

3. Owinąć taśmą rury, wąż odpływowy i przewody połączeniowe. Należy zapewnić, aby wąż odpływowy znajdował się w najniższej położonej części wiązki.

Umieszczenie go od góry wiązki może powodować przelewanie się wanienki odpływowej we wnętrzu jednostki.

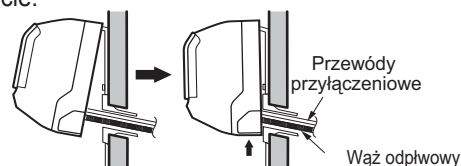


UWAGA: Jeżeli wąż odpływowy jest prowadzony wewnątrz pomieszczenia, należy go zaizolować materiałem izolacyjnym*, aby woda kapiąca na skutek skraplania się wilgoci nie niszczyła mebli ani podłogi.

* Zalecana jest pianka polietylenowa lub równoważny materiał.

4. Instalacja jednostki wewnętrznej

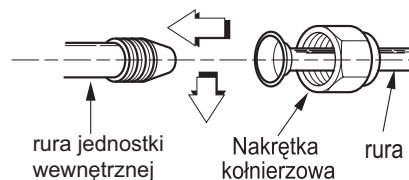
- Zawiesić jednostkę wewnętrzną na górnej części płyty instalacyjnej. (Wykorzystać dwa haki znajdujące się u góry z tyłu jednostki wewnętrznej oraz górną krawędź płyty instalacyjnej.) Przesuwając jednostkę w lewo i w prawo, upewnić się, że haki są dobrze osadzone na płycie.



Nacisnąć u dołu jednostki po prawej i lewej stronie w kierunku płyty instalacyjnej, aż haki zaskoczą w odpowiadające im szczeliny (dźwięk zatrzaśnięcia).

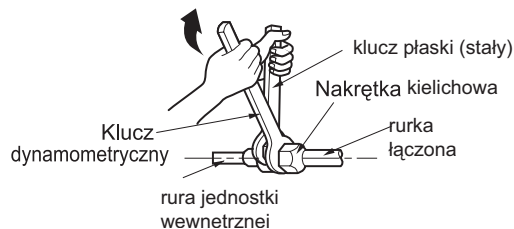
5. Podłączenie rur do jednostki wewnętrznej i węża odpływowego do rury odpływowej.

- Wyrównać środki rur i do oporu dokręcić palcami nakrętkę kielichową.

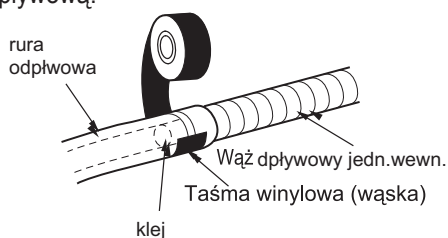


10. Instalacja

- Dokręcić nakrętkę przy pomocy klucza dynamometrycznego.

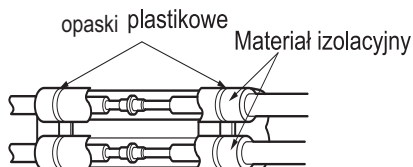


- Podczas przedłużania węża odpływowego w jednostce wewnętrznej, zainstalować rurę odpływową.

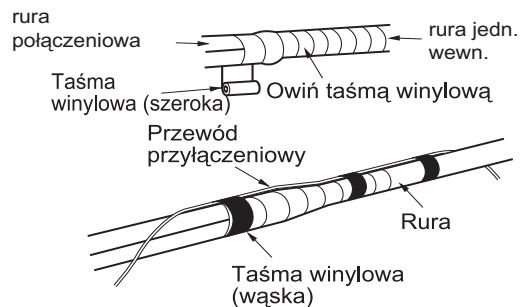


6. Owinąć materiał izolacyjny wokół miejsca połączenia.

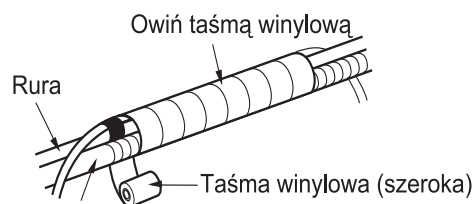
- Pokryć materiał izolacyjny rurek łączących i rur jednostki wewnętrznej. Obwiązać je razem taśmą winylową, tak aby nie było między nimi przerwy.



- Miejsca, gdzie dochodzą rury z tyłu obudowy, owinąć taśmą winylową

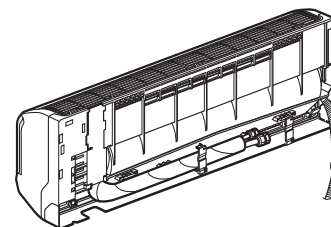


- Związać razem rury i wąż odpływowy owijając je taśmą winylową aż poza miejsce, w którym wchodzi od tyłu obudowy.

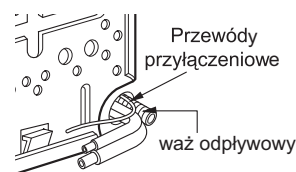


Rury z tyłu z prawej strony

1. Ułożyć rurki i wąż odpływowy wewnątrz jednostki w kierunku otworu na rury.



2. Włożyć rurki, wąż odpływowy i przewód połączeniowy od otworu na rury.



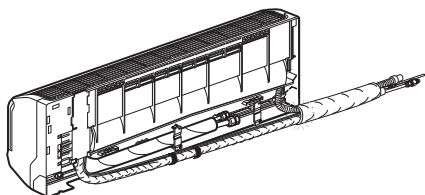
10. Instalacja

3. Włożyć przewód połączeniowy do jednostki wewnętrznej.

- Przewodu nie podłączać do jednostki wewnętrznej.
- W celu ułatwienia późniejszego połączenia, na przewodzie utworzyć małą pętlę.

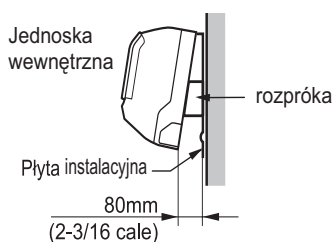
4. Owinąć taśmą wąż odpływowy i przewody połączeniowe.

- Przewody połączeniowe



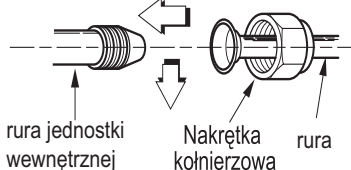
5. Instalacja jednostki wewnętrznej

- Zawiesić jednostkę wewnętrzną na górnej części płyty instalacyjnej.
- Pomiedzy jednostką wewnętrzną, a płytą instalacyjną włożyć rozprórkę i odsunąć spód jednostki wewnętrznej od ściany.

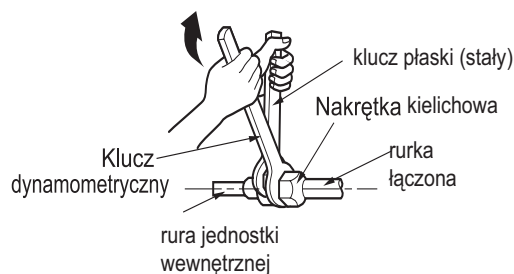


6. Podłączenie rur do jednostki wewnętrznej i węża odpływowego do rury odpływowej.

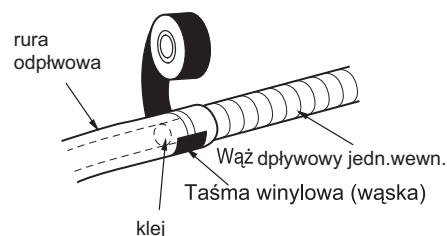
- Wyrównać środki rur i do oporu dokręcić palcami nakrętkę kielichową.



- Dokręcić nakrętkę przy pomocy klucza dynamometrycznego.

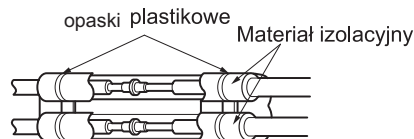


- Podczas przedłużania węża odpływowego w jednostce wewnętrznej, zainstalować rurę odpływową.

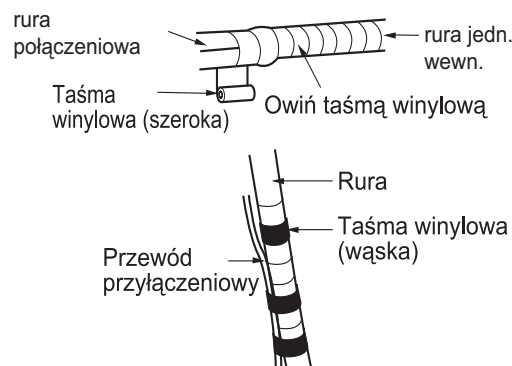


7. Owinąć materiał izolacyjny wokół miejsca połączenia.

- Pokryć materiał izolacyjny rurek łączących i rur jednostki wewnętrznej. Obwiązać je razem taśmą winylową, tak aby nie było między nimi przerwy.

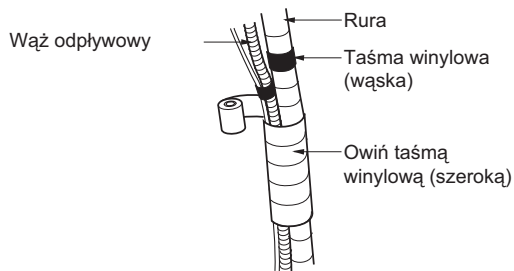


- Miejsca, gdzie dochodzą rury z tyłu obudowy, owinąć taśmą winylową

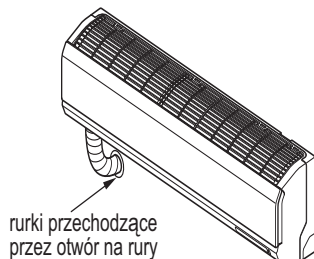


10. Instalacja

- Związać razem rury i wąż odpływowy owijając je taśmą winylową aż poza miejsce, w którym wchodzi od tyłu obudowy.

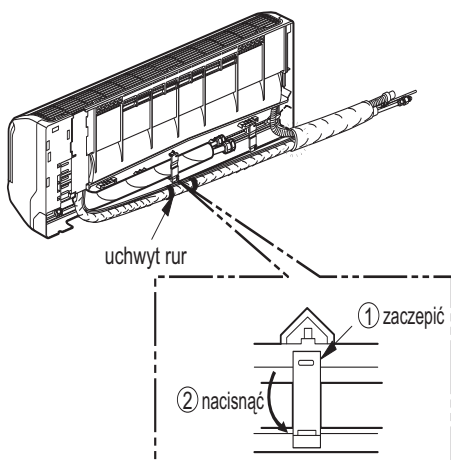


- 8. Wyprowadzić rurki i wąż odpływowy poprzez tył obudowy.



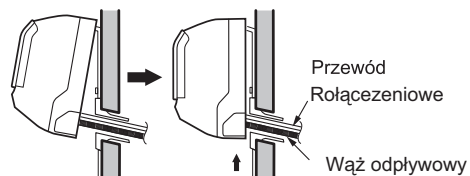
- 9. Przy pomocy uchwytu rur zamocować rury i wąż odpływowy z tyłu obudowy.

- Brzeg uchwytu rur zaczepić o języczek obudowy i nacisnąć od dołu na uchwyt, tak aby trzymał się od spodu obudowy.



- 10. Instalacja jednostki wewnętrznej

- Usunąć rozpórkę.
- Przesuwając jednostkę w lewo i w prawo, upewnić się, że haki są dobrze osadzone na płycie.



- Nacisnąć u dołu jednostki po prawej i lewej stronie w kierunku płyty instalacyjnej, aż haki zaskoczą w odpowiadające im szczeliny (dźwięk zatrzaśnięcia).

10. Instalacja

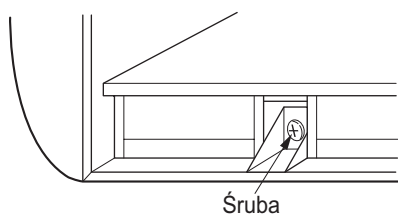
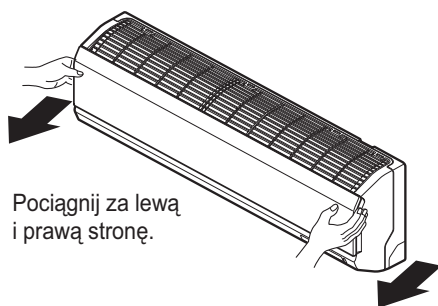
10.2 Łączenie rur

1. 1. W celu wyjęcia panelu czołowego z jednostki wewnętrznej, należy wyjąć panel czołowy z obudowy jednostki wewnętrznej.

- Ręcznie ustawić żaluzje sterowania kierunkiem nawiewu góra-dół w pozycji poziomej.

- Usunąć wkręty zabezpieczające, które podtrzymują panel czołowy. Pociągnąć do siebie za dół kratki z lewej i prawej strony i wyjąć ją.

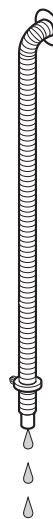
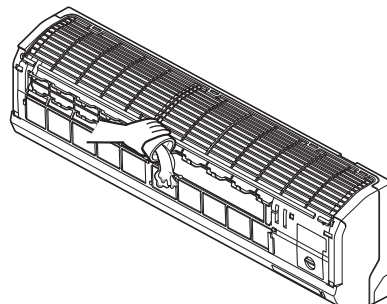
(modele 2,1/7, 2,6/9, 3,5/12 kW/Btu: 2 szt.,
modele 3,5/18 kW/Btu: 3 szt.)



2. Aby sprawdzić odpływ.

- Wylej szklankę wody na parownik.

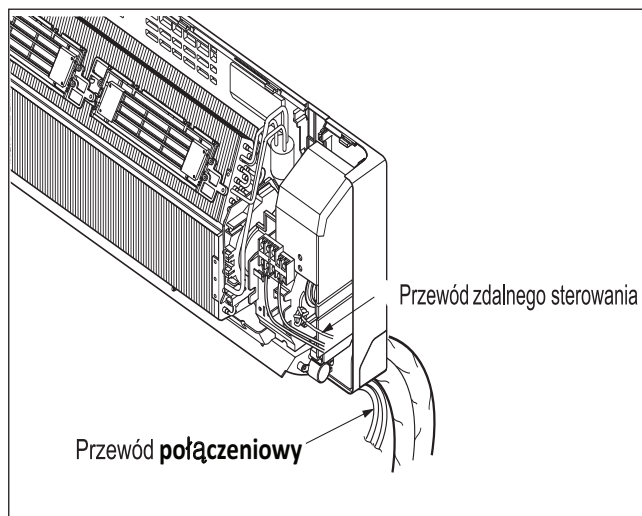
- Sprawdź, czy woda przepływa przez wąż elastyczny urządzenia wewnętrznej bez nieszczelności i wypływa przez otwór wylotowy.



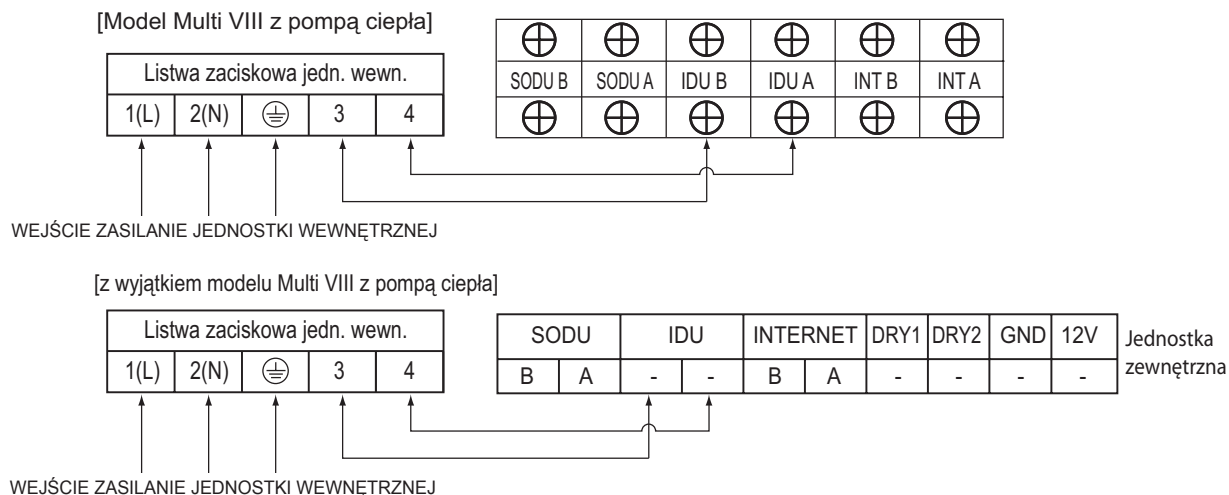
10.3 Podłączanie przewodów do jednostki wewnętrznej

1. Podłączyć pojedynczo przewody do zacisków na płycie sterującej, odpowiednio do połączeń jednostki zewnętrznej.

- Upewnić się, czy kolory przewodów jednostki zewnętrznej i numery zacisków są takie same, jak odpowiadające im w jednostce wewnętrznej.

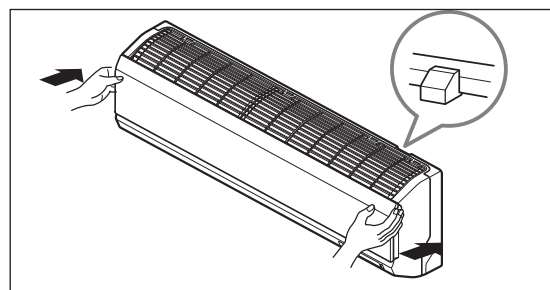


10. Instalacja



2. Założyć kratkę na obudowę.

- Chwycić kratkę od dołu po obu stronach i dopasować cztery języczki znajdujące się na górnej wewnętrznej krawędzi chassis.
- Wcisnąć kratkę w chassis, dopóki nie znajdzie się na swoim miejscu.



⚠ UWAGA

Po stwierdzeniu spełnienia powyższych warunków, należy wykonać okablowanie jak następuje:

1) Należy dopilnować, aby klimatyzator zawsze miał własny obwód zasilania.

Okablowanie wykonać zgodnie ze schematem elektrycznym umieszczonym od środka na pokrywie skrzynki sterowania.

2) Wkręty mocujące przewody w obudowie zacisków elektrycznych są narażone na obluźnienie z powodu drgań, jakim podlega urządzenie w trakcie transportu.

Należy je sprawdzić i upewnić się, że wszystkie są dobrze dokręcone. (Jeżeli są obluźnione, może to powodować wypalanie się przewodów.)

3) Sprawdzić specyfikację źródła zasilania.

4) Sprawdzić, czy wydajność prądowa jest wystarczająca.

5) Upewnić się, że napięcie rozruchowe jest utrzymywane na poziomie co najmniej 90% napięcia znamionowego wyszczególnionego na tabliczce znamionowej.

6) Sprawdzić, czy grubość przewodów jest zgodna ze specyfikacją określającą wymagania dla przewodów zasilających.

(Szczególnie zwrócić uwagę na zależności pomiędzy długością i grubością przewodów.)

7) W przypadku występowania wilgoci, należy zawsze instalować wyłącznik różnicowo-prądowy.

8) Poniższe problemy mogą być powodowane spadkiem napięcia zasilającego.

- Drgania przełączników magnetycznych, uszkodzenia w miejscach styków przełączników, wyłączanie bezpiecznika, zakłócenia normalnej pracy urządzenia zabezpieczającego nadprądowego.

9) Środek odłączający źródło zasilania powinien być wyposażony w stałe okablowanie i posiadać powietrzną separację styków (co najmniej 3 mm) wszystkich przewodów roboczych (fazowych).

10. Instalacja

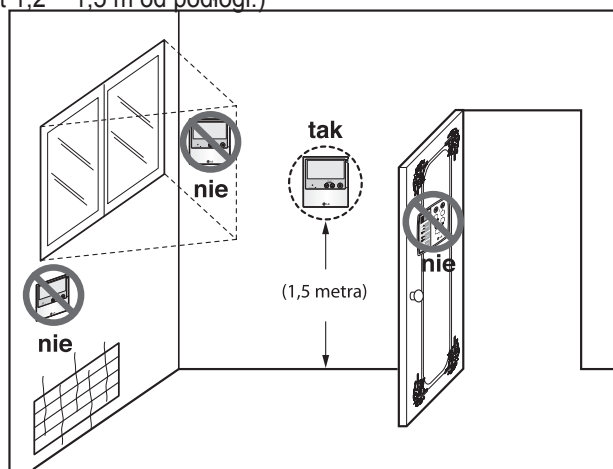
INSTALACJA PRZEWODOWEGO ZDALNEGO STEROWNIKA

• Z uwagi na to, że czujnik temperatury pomieszczenia znajduje się wewnątrz zdalnego sterownika, w celu prawidłowej regulacji temperatury w pomieszczeniu sterownik ten powinien zostać zainstalowany w miejscu nie narażonym na bezpośrednie nasłonecznienie, wysoką wilgotność oraz bezpośrednie oddziaływanie zimnego powietrza.

Zdalny sterownik należy zainstalować ok. 1,5 m ponad podłogą w miejscu o dobrej cyrkulacji powietrza i uśrednionej temperaturze.

Nie instalować zdalnego sterownika w miejscu, gdzie może być narażony na:

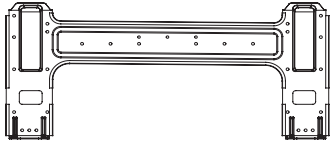

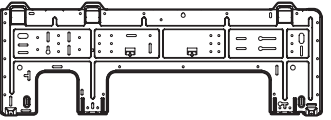

- Przekąty lub w nieruchome powietrze za drzwiami lub w rogach pomieszczenia.
- Gorące lub zimne powietrze z kanałów wentylacyjnych.
- Promieniowanie ciepłe pochodzące od słońca lub urządzeń.
- Oddziaływanie ukrytych rur lub kominów.
- Niestabilne ciepłotnie obszary, jak ściany zewnętrzne znajdujące się za zdalnym sterownikiem.
- Niniejszy zdalny sterownik jest wyposażony w 7-segmentowy wyświetlacz LED. Aby wyświetlacz LED działał prawidłowo, zdalny sterownik należy zainstalować jak pokazano na Rys. 1. (Standardową wysokością jest 1,2 ~ 1,5 m od podłogi.)



Rys.1 Typowe umiejscowienie zdalnego sterownika

11. Wyposażenie

Wyposażenie standardowe

Nazwa	Panel instalacyjny	Wkręty	Inne
Ilość	1 kpl.	SE: 6 szt. S5: 8 szt.	<ul style="list-style-type: none"> • Instrukcja obsługi • Instrukcja instalacji
Wygląd	SE 		
	S5 		

UWAGA

• Używać wyłącznie takiego wyposażenia (standardowego i dodatkowego), które ma określone

Jednostki wewnętrzne **MULTI V**™

ART COOL Mirror

- 1. Charakterystyka**
- 2. Dane techniczne**
- 3. Wymiary**
- 4. Schematy instalacji rurowej**
- 5. Schematy połączeń elektrycznych**
- 6. Tabele wydajności**
- 7. Rozkłady prędkości powietrza i temperatury**
- 8. Charakterystyki elektryczne**
- 9. Poziom dźwięku**
- 10. Instalacja**
- 11. Wyposażenie**

1. Charakterystyka

Category	Function	ARNU07GSE*2, ARNU09GSE*2, ARNU12GSE*2 ARNU15GSE*2, ARNU18GS8*2, ARNU24GS8*2
Przepływ powietrza	Wylot powietrza	1
	Regulacja kierunku wypływu powietrza (lewo i prawo)	automatyczna
	Regulacja kierunku wypływu powietrza (górze i dół)	automatyczna
	Automatyczny ruch żaluzji (lewo i prawo)	automatyczna
	Automatyczny ruch żaluzji (górze i dół)	X
	Stopnie regulacji przepływu powietrza (wentylacja / chłodzenie / ogrzewanie)	3 / 4 / 3
	Funkcja ruchu żaluzji CHAOS	O
	Funkcja wiatru CHAOS (nawiew automatyczny)	O
	Funkcja szybkiego schładzania -Jet Cool (bardzo silny nawiew)	O
Oczyszczanie powietrza	Wirowanie powietrza	-
	Filtr dezodorujący	X
	Plazmowy filtr oczyszczający powietrze	Opcja
Instalacja	Filtr wstępny (do prania / przeciwgrzybiczny)	O
	Pompka skroplin	-
	Sterowanie ciśnieniem E.S.P	-
	Grzejnik elektryczny (sterowana)	-
Niezawodność	Praca przy wysokim suficie	-
	Funkcja gorącego startu	O
	Funkcja autodiagnostyki	O
Wygoda	Tryb osuszania	O
	Automatyczna zmiana trybu pracy	O(Tylko z odzyskiem ciepła)
	Automatyczne czyszczenie	O
	Praca automatyczna (sztuczna inteligencja)	O(tylko z pompą ciepła lub tylko chłodzący)
	Automatyczne ponowne uruchomienie (Auto restart)	O
	Funkcja zabezpieczenia przed dziećmi	O
	Praca wymuszona	O
	Sterowanie grupowe	O
	Praca w trybie snu	O
	Timer (włączenie/ wyłączenie)	O
Timer (tygodniowy)	O	
Sterowanie indywidualne	Regulacja z wykorzystaniem dwóch termistorów	O
	Standardowy przewodowy zdalny sterownik	Akcesoria
	Przewodowy zdalny sterownik Deluxe	Akcesoria
	Prosty przewodowy zdalny sterownik	Akcesoria
	Przewodowy zdalny sterownik (do użytku w hotelach)	Akcesoria
Zestaw funkcji specjalnych	Bezprzewodowy zdalny sterownik LCD	Akcesoria
	Sterowanie strefowe	-
	CTIE	-
	Termostat elektroniczny	-

O : dostępne X : niedostępne - : nie dotyczy

Opcja: Nazwa modelu i jego cena różnią się w zależności od opcji zamontowanych fabrycznie w jednostce głównej.

Akcesoria: Zainstalowane w miejscu instalacji, zamówione i zakupione oddzielnie odpowiednio do modelu, dostarczone jako oddzielna paczka.

2. Dane techniczne

Typ		ART COOL Mirror			
Model	Jednostka	ARNU07GSE*2	ARNU09GSE*2	ARNU12GSE*2	
Wydajność chłodnicza	kW	2,2	2,8	3,6	
	kcal/h	1 900	2 400	3 100	
	Btu/h	7 500	9 600	12 300	
Wydajność grzewcza	kW	2,5	3,2	4,0	
	kcal/h	2 200	2 800	3 400	
	Btu/h	8 500	10 900	13 600	
Wymiary (SxGxW)	Korpus	mm	915 x 169 x 282	915 x 169 x 282	
		cale	36,0 x 6,5 x 11,1	36,0 x 6,5 x 11,1	
węzownica	Rzędów x kolumn x żeberk		2 x 15 x 18	2 x 15 x 18	
	Powierzchnia czołowa	m ³	0,21	0,21	
Wentylator	Rodzaj		0 przepływie poprz.	0 przepływie poprz.	
	Moc silnika x liczba	W	20	20	
	Prąd roboczy	A	0,2	0,2	
	Tempo przepływu powietrza (W/Ś/N)	m ³ /min.	7,0 / 6,0 / 4,0	8,0 / 7,0 / 5,0	10,0 / 8,0 / 6,0
		cfm	247 / 212 / 141	282 / 247 / 177	353 / 283 / 212
	Napęd		Bezpośredni	Bezpośredni	Bezpośredni
Rodzaj silnika		Bezszczołk. (BLDC)	Bezszczołk. (BLDC)	Bezszczołk. (BLDC)	
Regulacja temperatury		Mikroprocesor, termostat dla chłodz. i ogrzew.	Mikroprocesor, termostat dla chłodz. i ogrzew.	Mikroprocesor, termostat dla chłodz. i ogrzew.	
Materiał dźwiękochłonnej izolacji cieplnej		Styropian	Styropian	Styropian	
Filtr powietrza		Siatka żywiczna (do prania)	Siatka żywiczna (do prania)	Siatka żywiczna (do prania)	
Urządzenie zabezpieczające		Bezpiecznik	Bezpiecznik	Bezpiecznik	
Połączenia rurowe	Rura cieczy	mm (cale)	Ø6,35(1/4)	Ø6,35(1/4)	
	Rura gazu	mm (cale)	Ø12,7(1/2)	Ø12,7(1/2)	
	Odprowadz. skroplin (średn. wewnętrzna)	mm (cale)	16(5/8)	16(5/8)	
Ciężar netto		kg (lbs)	11,2(24,7)	11,2(24,7)	
Poziom hałasu (ciśn. akust., 1,5m, W/Ś/N)		dB(A)	37 / 33 / 23	39 / 35 / 25	
Źródło zasilania	Ø, V, Hz	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	
		1, 220, 60	1, 220, 60	1, 220, 60	
Sterowanie czynnikiem chłodniczym		EEV	EEV	EEV	
Przewód zasilający		mm ²	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C	
Przewód transmisyjny		mm ²	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	
Panel przedni (położenie ***)		* R: lustro V: srebrny B: niebieski			

Uwagi:-

- Wydajności zostały określone dla następujących warunków:
 - Chłodzenie • temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB /19°C(66,2°F) WB
 - temperatura zewnętrzna 35°C(95°F) DB /24°C(75,2°F) WB
 - długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
 - Ogrzewanie • temperatura wewnętrzna 20°C (68°F) DB /15°C(59°F) WB
 - temperatura zewnętrzna 7°C(44,6°F) DB /6°C(42,8°F) WB
 - długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
- Podane wydajności są to wydajności netto.
- Ze względu na naszą politykę dotyczącą rozwoju wyrobów, niektóre dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
- EEV : elektroniczny zawór rozprężny
- Do uzupełnienia dla bardziej dostępnych modeli.
- Wartość przeliczeniowa z komory bezchłowej mierzona jest w odległości 1,5 m od środka urządzenia.
Wartości zależą od warunków otoczenia, i są zazwyczaj wyższe w praktyce.

Wzory do przeliczania

kcal/h= kW x 860
 Btu/h = kW x 3412
 cfm = m³/min x 35,3
 l/s = m³/min x 1000/60

2. Dane techniczne

Typ			ART COOL Mirror		
Model	Jednostka		ARNU15GSE*2	ARNU18GS8*2	ARNU24GS8*2
Wydajność chłodnicza	kW		4,5	5,6	7,1
	kcal/h		3 900	4 800	6 100
	Btu/h		15 400	19 100	24 200
Wydajność grzewcza	kW		5,0	6,3	8,0
	kcal/h		4 300	5 400	6 900
	Btu/h		17 100	21 500	27 300
Wymiary (SxGxW)	Korpus	mm	915 x 169 x 282	1 107 x 200 x 299	1 107 x 200 x 299
		cale	36,0 x 6,5 x 11,1	43,9 x 7,9 x 11,8	43,9 x 7,9 x 11,8
węzownica	Rzędów x kolumn x żeberek		2 x 15 x 18	2 x 15 x 20	2 x 15 x 20
	Powierzchnia czołowa	m ³	0,21	0,26	0,26
Wentylator	Rodzaj		0 przepływie poprz.	0 przepływie poprz.	0 przepływie poprz.
	Moc silnika x liczba	W	20	20	20
	Prąd roboczy	A	0,2	0,2	0,2
	Tempo przepływu powietrza (W/Ś/N)	m ³ /min.	10,5 / 8,0 / 6,0	14,4 / 13,0 / 11,0	17,9 / 14,4 / 12,0
		cfm	371 / 283 / 212	508 / 459 / 388	632 / 508 / 424
	Napęd		Bezpośredni	Bezpośredni	Bezpośredni
Rodzaj silnika		Bezszczołk. (BLDC)	Bezszczołk. (BLDC)	Bezszczołk. (BLDC)	
Regulacja temperatury			Mikroprocesor, termostat dla chłodz. i ogrzew.	Mikroprocesor, termostat dla chłodz. i ogrzew.	Mikroprocesor, termostat dla chłodz. i ogrzew.
Materiał dźwiękochłonnej izolacji cieplnej			Styropian	Styropian	Styropian
Filtr powietrza			Siatka żywiczna (do prania)	Siatka żywiczna (do prania)	Siatka żywiczna (do prania)
Urządzenie zabezpieczające			Bezpiecznik	Bezpiecznik	Bezpiecznik
Połączenia rurowe	Rura cieczy	mm (cale)	Ø6,35(1/4)	Ø6,35(1/4)	Ø9,52(3/8)
	Rura gazu	mm (cale)	Ø12,7(1/2)	Ø12,7(1/2)	Ø15,88(5/8)
	Odprowadz. skroplin (średn. wewnętrzna)	mm (cale)	16(5/8)	16(5/8)	16(5/8)
Ciężar netto		kg (lbs)	11,2(24,7)	15(33,1)	15(33,1)
Poziom hałasu (ciśn. akust., 1,5m, W/Ś/N)		dB(A)	42 / 36 / 27	37 / 34 / 31	43 / 37 / 32
Źródło zasilania		Ø, V, Hz	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50
			1, 220, 60	1, 220, 60	1, 220, 60
Sterowanie czynnikiem chłodniczym			EEV	EEV	EEV
Przewód zasilający		mm ²	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C
Przewód transmisyjny		mm ²	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C
Panel przedni (położenie **)			* R: lustro V: srebrny B: niebieski		

Uwagi:-

- Wydajności zostały określone dla następujących warunków:
 - Chłodzenie
 - temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB /19°C(66,2°F) WB
 - temperatura zewnętrzna 35°C(95°F) DB /24°C(75,2°F) WB
 - długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
 - Ogrzewanie
 - temperatura wewnętrzna 20°C (68°F) DB /15°C(59°F) WB
 - temperatura zewnętrzna 7°C(44,6°F) DB /6°C(42,8°F) WB
 - długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
- Podane wydajności są to wydajności netto.
- Ze względu na naszą politykę dotyczącą rozwoju wyrobów, niektóre dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
- EEV : elektroniczny zawór rozprężny
- Do uzupełnienia dla bardziej dostępnych modeli.
- Wartość przeliczeniowa z komory bezdechowej mierzona jest w odległości 1,5 m od środka urządzenia. Wartości zależą od warunków otoczenia, i są zazwyczaj wyższe w praktyce.

Wzory do przeliczania

kcal/h= kW x 860
 Btu/h = kW x 3412
 cfm = m³/min x 35,3
 l/s = m³/min x 1000/60

3. Wymiary

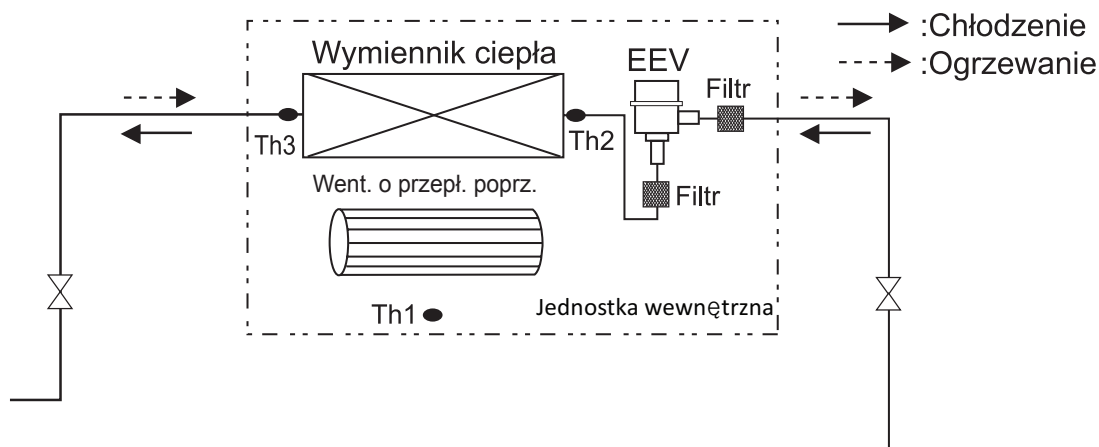
ART COOL Mirror													
ARNU07GSE*2 ARNU09GSE*2 ARNU12GSE*2 ARNU15GSE*2													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">(jednostki: mm)</th> </tr> <tr> <th style="width: 25%;">Model</th> <th style="width: 25%;">W</th> <th style="width: 25%;">H</th> <th style="width: 25%;">D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ARNU07GSE*2 ARNU09GSE*2 ARNU12GSE*2 ARNU15GSE*2</td> <td style="text-align: center;">915</td> <td style="text-align: center;">282</td> <td style="text-align: center;">169</td> </tr> </tbody> </table>		(jednostki: mm)				Model	W	H	D	ARNU07GSE*2 ARNU09GSE*2 ARNU12GSE*2 ARNU15GSE*2	915	282	169
(jednostki: mm)													
Model	W	H	D										
ARNU07GSE*2 ARNU09GSE*2 ARNU12GSE*2 ARNU15GSE*2	915	282	169										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">(jednostki: mm)</th> </tr> <tr> <th style="width: 50%;">L.p.</th> <th style="width: 50%;">Opis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Kratka wylotu powietrza</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>Kratka wlotu powietrza</td> </tr> </tbody> </table>		(jednostki: mm)		L.p.	Opis	1	Kratka wylotu powietrza	2	Kratka wlotu powietrza				
(jednostki: mm)													
L.p.	Opis												
1	Kratka wylotu powietrza												
2	Kratka wlotu powietrza												
<p>Uwaga</p> <p>1. Jednostka powinna zostać zainstalowana zgodnie z instrukcją instalacji znajdującą się w opakowaniu wyrobu.</p> <p>2. Jednostka powinna być uziemiona zgodnie z przepisami lokalnymi lub odpowiednimi przepisami państwowymi.</p>													
<p>76, Seongsan-dong, Changwon City, Gyeongnam, 641-713, Korea</p>													
<p>LG Electronics</p>	<p>KOD OBUDOWY: SE</p>												

3. Wymiary

<p>ART COOL Mirror</p> <p>ARNU18GS8*2 ARNU24GS8*2</p>																			
	<p>(jednostki: mm)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Lp.</th> <th>Nazwa części</th> <th>Uwaga</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Panel przedni</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Wyświetlacz i odbiornik sygnału</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Kratka wlotu powietrza</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Otwór do wybicia</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Płyta instalacyjna</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>■ Uwaga</p> <ol style="list-style-type: none"> Jednostka powinna zostać zainstalowana zgodnie z instrukcją instalacji znajdującą się w opakowaniu wyrobu. Jednostka powinna być uziemiona zgodnie z przepisami lokalnymi lub odpowiednimi przepisami państwowymi. 	Lp.	Nazwa części	Uwaga	1	Panel przedni		2	Wyświetlacz i odbiornik sygnału		3	Kratka wlotu powietrza		4	Otwór do wybicia		5	Płyta instalacyjna	
Lp.	Nazwa części	Uwaga																	
1	Panel przedni																		
2	Wyświetlacz i odbiornik sygnału																		
3	Kratka wlotu powietrza																		
4	Otwór do wybicia																		
5	Płyta instalacyjna																		
<p>76, Seongsan-dong, Changwon City, Gyeongnam, 641-713, Korea</p>																			
<p>KOD OBUDOWY : S8</p>																			

Jednostki wewnętrzne

4. Schematy instalacji rurowej



Średnica przyłączy rurek czynnika chłodniczego

[Jednostki: mm (cale)]

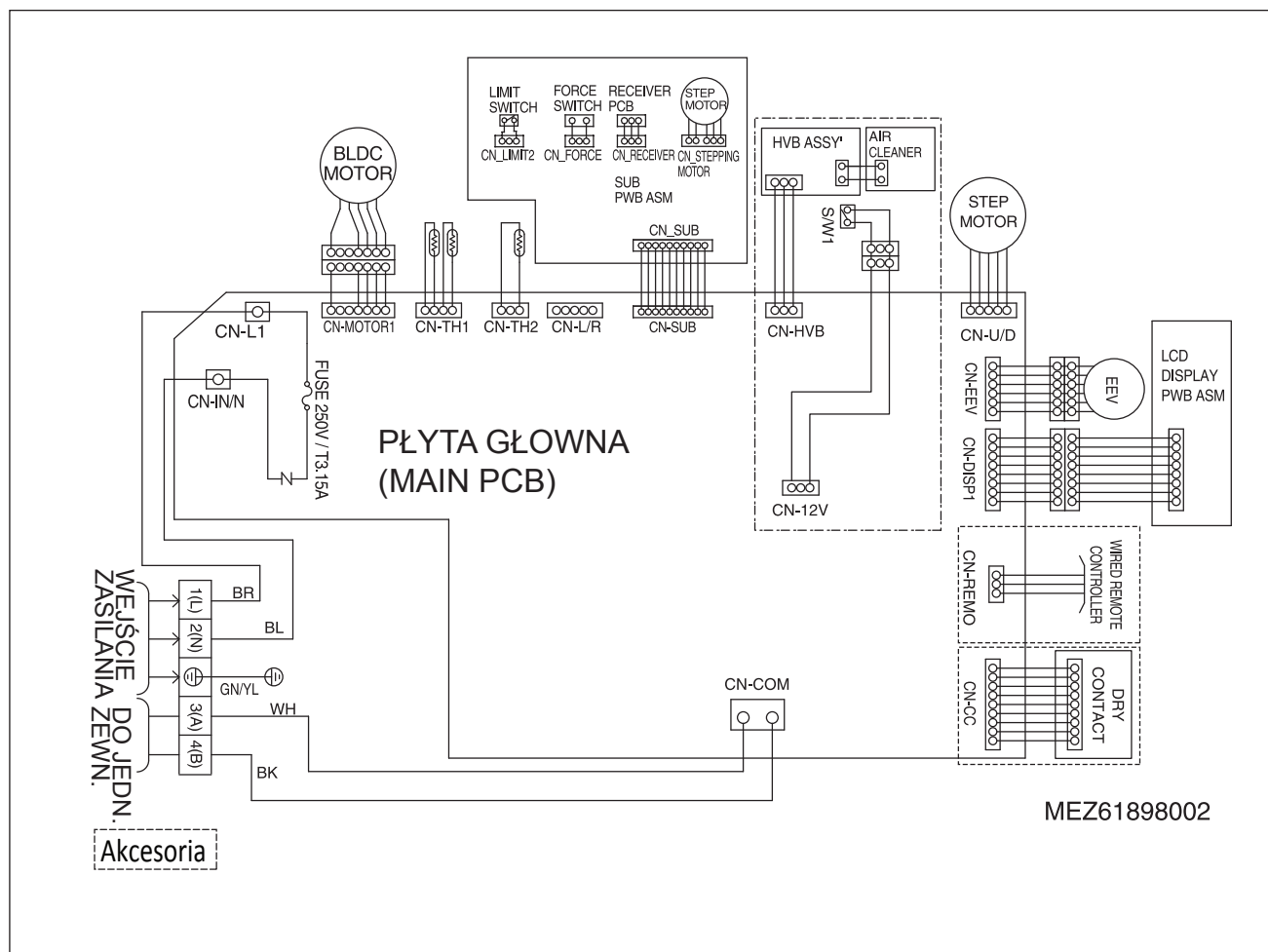
MODEL	Gaz	Ciecz
ARNU07GSE*2	Ø12.7(1/2)	Ø6.35(1/4)
ARNU09GSE*2	Ø12.7(1/2)	Ø6.35(1/4)
ARNU12GSE*2	Ø12.7(1/2)	Ø6.35(1/4)
ARNU15GSE*2	Ø12.7(1/2)	Ø6.35(1/4)
ARNU18GS8*2	Ø12.7(1/2)	Ø6.35(1/4)
ARNU24GS8*2	Ø15.88(5/8)	Ø9.52(3/8)

*Kolor panelu (Kod obudowy SE/S8): R (lustro), V (srebrny), B (niebieski)

Położenie	Opis	Złącze na płycie PCB
Th1	Termistor w pomieszczeniu	CN-TH1
Th2	Termistor na rurce wlotowej	
Th3	Termistor na rurce wylotowej	CN-TH2

5. Schematy połączeń elektrycznych

SE/S8 Chassis



ZŁĄCZE	LOKALIZACJA	FUNKCJA
CN-MOTOR1	Wyj. Silnika Wentylat. 1	Wyjście Sterowania Silnika Bldc (Siln. Prądu Stałego)
CN-COM	Komunikacja	Komunikacja Między Jedn. Wewn. I Zewn.
CN-EEV	Wyjście EEV	Wyjście Sterujące Eev (Elektron. Zawór Rozprężny)
CN-L/R	Silnik krokowy	Wyjście silnika krokowego na lewo/prawo
CN-U/D	Silnik krokowy	Wyjście silnika krokowego
CN-TH1	Czujnik rury/pomieszczenia	Termistor rury i pomieszczenia
CN-TH2	Czujnik Rurki Wyjścia	Temistor rury wylotowej
CN-SUC	Silnik krokowy (przód)	Silnik krokowy na panelu przednim
CN-HVB	Oczyszczacz powietrza	Wyjście oczyszczacza powietrza
CN-VFD	Wyświetlacz	Wyświetlenie statusu wewnątrz
CN-12V	Złącze bezpieczeństwa	Bezpieczeństwo statusu wewn.
CN-REMO	Zdalne Sterowanie	Linia Zdalnego Sterowania
CN-CC	DRY CONTACT	LINIA DRY CONTACT'u
CN-HVB	Oczyszczacz powietrza	Sterowanie oczyszczaczem powietrza

6. Tabele wydajności

6.1 Wydajność chłodnicza

Wydajność chłodnicza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz (DB, °C)	Temperatura powietrza wewnątrz (DB/WB, °C)													
		20		23		26		27		28		30		32	
		14		16		18		19		20		22		24	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	
2.2	10	1.5	1.3	1.8	1.4	2.1	1.5	2.2	1.6	2.3	1.6	2.6	1.7	2.9	1.7
	12	1.5	1.3	1.8	1.4	2.1	1.5	2.2	1.6	2.3	1.6	2.6	1.7	2.9	1.6
	14	1.5	1.3	1.8	1.4	2.1	1.5	2.2	1.6	2.3	1.6	2.6	1.7	2.8	1.6
	16	1.5	1.3	1.8	1.4	2.1	1.5	2.2	1.6	2.3	1.6	2.6	1.7	2.8	1.6
	18	1.5	1.3	1.8	1.4	2.1	1.5	2.2	1.6	2.3	1.6	2.6	1.7	2.7	1.6
	20	1.5	1.3	1.8	1.4	2.1	1.5	2.2	1.6	2.3	1.6	2.6	1.7	2.7	1.6
	21	1.5	1.3	1.8	1.4	2.1	1.5	2.2	1.6	2.3	1.6	2.6	1.7	2.7	1.5
	23	1.5	1.3	1.8	1.4	2.1	1.5	2.2	1.6	2.3	1.6	2.6	1.7	2.6	1.5
	25	1.5	1.3	1.8	1.4	2.1	1.5	2.2	1.6	2.3	1.6	2.6	1.7	2.6	1.5
	27	1.5	1.3	1.8	1.4	2.1	1.5	2.2	1.6	2.3	1.6	2.5	1.6	2.6	1.5
	29	1.5	1.3	1.8	1.4	2.1	1.5	2.2	1.6	2.3	1.6	2.5	1.6	2.5	1.5
	31	1.5	1.3	1.8	1.4	2.1	1.5	2.2	1.6	2.3	1.6	2.5	1.6	2.5	1.4
	33	1.5	1.3	1.8	1.4	2.1	1.5	2.2	1.6	2.3	1.6	2.4	1.5	2.5	1.4
	35	1.5	1.3	1.8	1.4	2.1	1.5	2.2	1.6	2.3	1.6	2.4	1.5	2.4	1.4
37	1.5	1.3	1.8	1.4	2.1	1.5	2.2	1.6	2.3	1.6	2.3	1.5	2.4	1.4	
39	1.5	1.3	1.8	1.4	2.1	1.5	2.2	1.6	2.2	1.5	2.3	1.5	2.3	1.4	
2.8	10	1.9	1.6	2.3	1.8	2.6	2.0	2.8	2.0	3.0	2.0	3.4	2.1	3.7	2.1
	12	1.9	1.6	2.3	1.8	2.6	2.0	2.8	2.0	3.0	2.0	3.4	2.1	3.6	2.1
	14	1.9	1.6	2.3	1.8	2.6	2.0	2.8	2.0	3.0	2.0	3.4	2.1	3.6	2.1
	16	1.9	1.6	2.3	1.8	2.6	2.0	2.8	2.0	3.0	2.0	3.4	2.1	3.5	2.0
	18	1.9	1.6	2.3	1.8	2.6	2.0	2.8	2.0	3.0	2.0	3.4	2.1	3.5	2.0
	20	1.9	1.6	2.3	1.8	2.6	2.0	2.8	2.0	3.0	2.0	3.4	2.1	3.4	2.0
	21	1.9	1.6	2.3	1.8	2.6	2.0	2.8	2.0	3.0	2.0	3.4	2.1	3.4	2.0
	23	1.9	1.6	2.3	1.8	2.6	2.0	2.8	2.0	3.0	2.0	3.4	2.1	3.4	1.9
	25	1.9	1.6	2.3	1.8	2.6	2.0	2.8	2.0	3.0	2.0	3.3	2.1	3.3	1.9
	27	1.9	1.6	2.3	1.8	2.6	2.0	2.8	2.0	3.0	2.0	3.2	2.1	3.3	1.9
	29	1.9	1.6	2.3	1.8	2.6	2.0	2.8	2.0	3.0	2.0	3.2	2.0	3.2	1.9
	31	1.9	1.6	2.3	1.8	2.6	2.0	2.8	2.0	3.0	2.0	3.1	2.0	3.2	1.8
	33	1.9	1.6	2.3	1.8	2.6	2.0	2.8	2.0	3.0	2.0	3.1	2.0	3.1	1.8
	35	1.9	1.6	2.3	1.8	2.6	2.0	2.8	2.0	3.0	2.0	3.0	1.9	3.1	1.8
37	1.9	1.6	2.3	1.8	2.6	2.0	2.8	2.0	2.9	2.0	3.0	1.9	3.0	1.8	
39	1.9	1.6	2.3	1.8	2.6	2.0	2.8	2.0	2.9	2.0	2.9	1.9	3.0	1.7	
3.6	10	2.4	2.1	2.9	2.4	3.4	2.6	3.6	2.6	3.8	2.7	4.3	2.8	4.7	2.8
	12	2.4	2.1	2.9	2.4	3.4	2.6	3.6	2.6	3.8	2.7	4.3	2.8	4.7	2.7
	14	2.4	2.1	2.9	2.4	3.4	2.6	3.6	2.6	3.8	2.7	4.3	2.8	4.6	2.7
	16	2.4	2.1	2.9	2.4	3.4	2.6	3.6	2.6	3.8	2.7	4.3	2.8	4.6	2.7
	18	2.4	2.1	2.9	2.4	3.4	2.6	3.6	2.6	3.8	2.7	4.3	2.8	4.5	2.6
	20	2.4	2.1	2.9	2.4	3.4	2.6	3.6	2.6	3.8	2.7	4.3	2.8	4.4	2.6
	21	2.4	2.1	2.9	2.4	3.4	2.6	3.6	2.6	3.8	2.7	4.3	2.8	4.4	2.6
	23	2.4	2.1	2.9	2.4	3.4	2.6	3.6	2.6	3.8	2.7	4.3	2.8	4.3	2.5
	25	2.4	2.1	2.9	2.4	3.4	2.6	3.6	2.6	3.8	2.7	4.2	2.8	4.3	2.5
	27	2.4	2.1	2.9	2.4	3.4	2.6	3.6	2.6	3.8	2.7	4.1	2.7	4.2	2.5
	29	2.4	2.1	2.9	2.4	3.4	2.6	3.6	2.6	3.8	2.7	4.1	2.7	4.2	2.4
	31	2.4	2.1	2.9	2.4	3.4	2.6	3.6	2.6	3.8	2.7	4.0	2.6	4.1	2.4
	33	2.4	2.1	2.9	2.4	3.4	2.6	3.6	2.6	3.8	2.7	4.0	2.6	4.0	2.4
	35	2.4	2.1	2.9	2.4	3.4	2.6	3.6	2.6	3.8	2.7	3.9	2.5	4.0	2.3
37	2.4	2.1	2.9	2.4	3.4	2.6	3.6	2.6	3.7	2.6	3.8	2.5	3.9	2.3	
39	2.4	2.1	2.9	2.4	3.4	2.6	3.6	2.6	3.7	2.6	3.7	2.4	3.8	2.2	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

SHC: Wydajność cieplna jawna (kW)

6. Tabele wydajności

Wydajność chłodnicza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz (DB, °C)	Temperatura powietrza wewnątrz (DB/WB, °C)													
		20		23		26		27		28		30		32	
		14		16		18		19		20		22		24	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	
4.5	10	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,5	5,9	3,5
	12	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,5	5,8	3,4
	14	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,5	5,8	3,4
	16	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,5	5,7	3,3
	18	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,5	5,6	3,3
	20	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,5	5,5	3,2
	21	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,5	5,5	3,2
	23	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,5	5,4	3,2
	25	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,5	5,3	3,1
	27	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,5	5,3	3,1
	29	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,5	5,2	3,0
	31	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,5	5,1	3,0
	33	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,5	5,0	2,9
	35	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,5	5,0	2,9
37	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,5	4,9	2,9	
39	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,5	4,8	2,8	
5.6	10	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,7	4,3	7,4	4,3
	12	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,7	4,3	7,3	4,2
	14	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,7	4,3	7,2	4,2
	16	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,7	4,3	7,1	4,1
	18	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,7	4,3	7,0	4,1
	20	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,7	4,3	6,9	4,0
	21	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,7	4,3	6,8	4,0
	23	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,7	4,3	6,7	3,9
	25	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,6	4,3	6,6	3,9
	27	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,4	4,2	6,6	3,8
	29	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,4	4,1	6,5	3,8
	31	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,3	4,1	6,4	3,7
	33	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,2	4,0	6,3	3,7
	35	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,0	3,9	6,2	3,6
37	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	5,8	4,1	5,9	3,8	6,1	3,6	
39	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	5,7	4,0	5,8	3,8	6,0	3,5	
7.1	10	4,8	4,3	5,7	4,7	6,6	5,1	7,1	5,2	7,6	5,3	8,5	5,6	9,3	5,5
	12	4,8	4,3	5,7	4,7	6,6	5,1	7,1	5,2	7,6	5,3	8,5	5,6	9,2	5,5
	14	4,8	4,3	5,7	4,7	6,6	5,1	7,1	5,2	7,6	5,3	8,5	5,6	9,1	5,4
	16	4,8	4,3	5,7	4,7	6,6	5,1	7,1	5,2	7,6	5,3	8,5	5,6	9,0	5,3
	18	4,8	4,3	5,7	4,7	6,6	5,1	7,1	5,2	7,6	5,3	8,5	5,6	8,8	5,2
	20	4,8	4,3	5,7	4,7	6,6	5,1	7,1	5,2	7,6	5,3	8,5	5,6	8,7	5,2
	21	4,8	4,3	5,7	4,7	6,6	5,1	7,1	5,2	7,6	5,3	8,5	5,6	8,7	5,1
	23	4,8	4,3	5,7	4,7	6,6	5,1	7,1	5,2	7,6	5,3	8,5	5,6	8,5	5,1
	25	4,8	4,3	5,7	4,7	6,6	5,1	7,1	5,2	7,6	5,3	8,4	5,5	8,4	5,0
	27	4,8	4,3	5,7	4,7	6,6	5,1	7,1	5,2	7,6	5,3	8,2	5,4	8,3	4,9
	29	4,8	4,3	5,7	4,7	6,6	5,1	7,1	5,2	7,6	5,3	8,1	5,3	8,2	4,8
	31	4,8	4,3	5,7	4,7	6,6	5,1	7,1	5,2	7,6	5,3	8,0	5,2	8,1	4,8
	33	4,8	4,3	5,7	4,7	6,6	5,1	7,1	5,2	7,6	5,3	7,8	5,1	7,9	4,7
	35	4,8	4,3	5,7	4,7	6,6	5,1	7,1	5,2	7,6	5,3	7,7	5,0	7,8	4,6
37	4,8	4,3	5,7	4,7	6,6	5,1	7,1	5,2	7,4	5,2	7,5	4,9	7,7	4,6	
39	4,8	4,3	5,7	4,7	6,6	5,1	7,1	5,2	7,2	5,1	7,4	4,8	7,6	4,5	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

SHC: Wydajność cieplna jawna (kW)

Jednostki wewnętrzne

6. Tabele wydajności

6.2 Wydajność grzewcza

Wydajność grzewcza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz.		Temperatura powietrza wewnątrz. (DB, °C)					
	DB(°C)	WB(°C)	16	18	20	21	22	24
			TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW
2.2	-19,8	-20,0	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	-18,8	-19,0	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	-16,7	-17,0	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	-14,7	-15,0	1,9	1,9	1,7	1,9	1,9	1,9
	-12,6	-13,0	2,0	2,0	1,8	2,0	2,0	2,0
	-10,5	-11,0	2,1	2,1	1,9	2,1	2,1	2,1
	-9,5	-10,0	2,2	2,2	1,9	2,2	2,2	2,1
	-8,5	-9,1	2,2	2,2	2,0	2,2	2,2	2,1
	-7,0	-7,6	2,3	2,3	2,0	2,2	2,2	2,2
	-5,0	-5,6	2,4	2,4	2,1	2,3	2,3	2,2
	-3,0	-3,7	2,5	2,5	2,2	2,4	2,4	2,2
	0,0	-0,7	2,6	2,6	2,3	2,4	2,4	2,2
	3,0	2,2	2,8	2,7	2,4	2,4	2,4	2,2
	5,0	4,1	2,8	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2
	7,0	6,0	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2
9,0	7,9	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2	
11,0	9,8	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2	
13,0	11,8	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2	
15,0	13,7	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2	
2.8	-19,8	-20,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
	-18,8	-19,0	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
	-16,7	-17,0	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
	-14,7	-15,0	2,5	2,4	2,2	2,4	2,4	2,4
	-12,6	-13,0	2,6	2,6	2,3	2,6	2,6	2,6
	-10,5	-11,0	2,7	2,7	2,4	2,7	2,7	2,7
	-9,5	-10,0	2,8	2,8	2,5	2,8	2,8	2,7
	-8,5	-9,1	2,8	2,8	2,5	2,8	2,8	2,7
	-7,0	-7,6	2,9	2,9	2,6	2,8	2,8	2,8
	-5,0	-5,6	3,0	3,0	2,7	3,0	3,0	2,8
	-3,0	-3,7	3,2	3,2	2,8	3,1	3,0	2,8
	0,0	-0,7	3,4	3,4	3,0	3,1	3,0	2,8
	3,0	2,2	3,6	3,4	3,1	3,1	3,0	2,8
	5,0	4,1	3,6	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8
	7,0	6,0	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8
9,0	7,9	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
11,0	9,8	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
13,0	11,8	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
15,0	13,7	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
3.6	-19,8	-20,0	2,7	2,7	2,7	2,6	2,6	2,6
	-18,8	-19,0	2,8	2,8	2,8	2,8	2,7	2,7
	-16,7	-17,0	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
	-14,7	-15,0	3,1	3,0	2,7	3,0	3,0	3,0
	-12,6	-13,0	3,2	3,2	2,9	3,2	3,2	3,2
	-10,5	-11,0	3,4	3,4	3,0	3,4	3,4	3,4
	-9,5	-10,0	3,4	3,4	3,1	3,4	3,4	3,4
	-8,5	-9,1	3,5	3,5	3,2	3,5	3,5	3,4
	-7,0	-7,6	3,6	3,6	3,3	3,6	3,6	3,5
	-5,0	-5,6	3,8	3,8	3,4	3,7	3,7	3,5
	-3,0	-3,7	4,0	4,0	3,5	3,9	3,8	3,5
	0,0	-0,7	4,2	4,2	3,7	3,9	3,8	3,5
	3,0	2,2	4,4	4,3	3,9	3,9	3,8	3,5
	5,0	4,1	4,5	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5
	7,0	6,0	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5
9,0	7,9	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	
11,0	9,8	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	
13,0	11,8	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	
15,0	13,7	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

6. Tabele wydajności

Wydajność grzewcza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz.		Temperatura powietrza wewnątrz. (DB, °C)					
	DB(°C)	WB(°C)	16	18	20	21	22	24
			TC	TC	TC	TC	TC	TC
			kW	kW	kW	kW	kW	kW
4.5	-19,8	-20,0	3,4	3,4	3,4	3,3	3,3	3,3
	-18,8	-19,0	3,5	3,5	3,5	3,5	3,4	3,4
	-16,7	-17,0	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,6
	-14,7	-15,0	3,9	3,8	3,4	3,8	3,8	3,8
	-12,6	-13,0	4,1	4,1	3,6	4,0	4,0	4,0
	-10,5	-11,0	4,3	4,3	3,8	4,3	4,2	4,2
	-9,5	-10,0	4,3	4,3	3,9	4,3	4,3	4,3
	-8,5	-9,1	4,4	4,4	4,0	4,4	4,4	4,3
	-7,0	-7,6	4,6	4,6	4,1	4,4	4,4	4,4
	-5,0	-5,6	4,8	4,8	4,3	4,6	4,6	4,4
	-3,0	-3,7	5,0	5,0	4,4	4,8	4,7	4,4
	0,0	-0,7	5,3	5,3	4,6	4,8	4,7	4,4
	3,0	2,2	5,6	5,4	4,9	4,8	4,7	4,4
	5,0	4,1	5,6	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4
	7,0	6,0	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4
9,0	7,9	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4	
11,0	9,8	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4	
13,0	11,8	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4	
15,0	13,7	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4	
5.6	-19,8	-20,0	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
	-18,8	-19,0	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
	-16,7	-17,0	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,5
	-14,7	-15,0	4,9	4,8	4,3	4,8	4,8	4,8
	-12,6	-13,0	5,1	5,1	4,5	5,0	5,0	5,0
	-10,5	-11,0	5,4	5,4	4,8	5,4	5,3	5,3
	-9,5	-10,0	5,4	5,4	4,9	5,4	5,4	5,4
	-8,5	-9,1	5,5	5,5	5,0	5,5	5,5	5,4
	-7,0	-7,6	5,7	5,7	5,1	5,6	5,6	5,5
	-5,0	-5,6	6,0	6,0	5,4	5,8	5,8	5,5
	-3,0	-3,7	6,2	6,2	5,5	6,1	5,9	5,5
	0,0	-0,7	6,6	6,6	5,8	6,1	5,9	5,5
	3,0	2,2	7,0	6,7	6,2	6,1	5,9	5,5
	5,0	4,1	7,1	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5
	7,0	6,0	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5
9,0	7,9	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	
11,0	9,8	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	
13,0	11,8	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	
15,0	13,7	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	
7.1	-19,8	-20,0	5,4	5,4	5,4	5,3	5,3	5,3
	-18,8	-19,0	5,5	5,5	5,5	5,5	5,4	5,4
	-16,7	-17,0	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
	-14,7	-15,0	6,2	6,1	5,5	6,1	6,1	6,1
	-12,6	-13,0	6,5	6,5	5,8	6,4	6,4	6,4
	-10,5	-11,0	6,8	6,8	6,0	6,8	6,7	6,7
	-9,5	-10,0	6,9	6,9	6,2	6,9	6,9	6,8
	-8,5	-9,1	7,0	7,0	6,3	7,0	7,0	6,8
	-7,0	-7,6	7,3	7,3	6,5	7,1	7,1	7,0
	-5,0	-5,6	7,6	7,6	6,8	7,4	7,4	7,0
	-3,0	-3,7	7,9	7,9	7,0	7,7	7,5	7,0
	0,0	-0,7	8,4	8,4	7,4	7,8	7,5	7,0
	3,0	2,2	8,9	8,6	7,8	7,8	7,5	7,0
	5,0	4,1	9,0	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0
	7,0	6,0	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0
9,0	7,9	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0	
11,0	9,8	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0	
13,0	11,8	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0	
15,0	13,7	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0	

Uwagi:

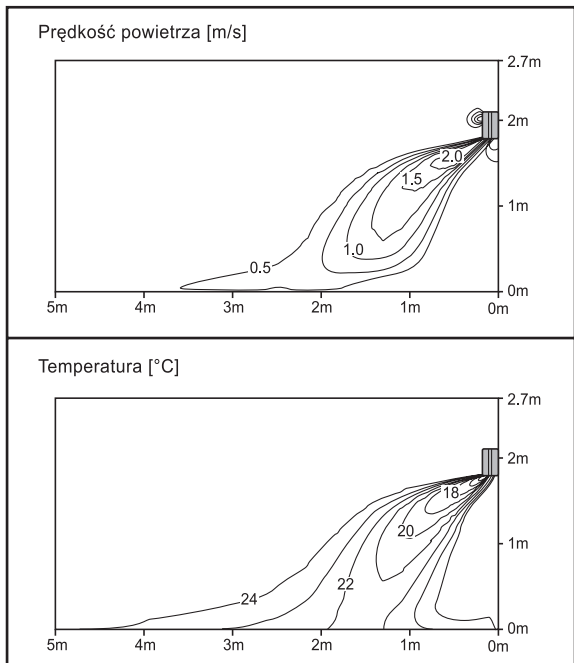
TC: Wydajność całkowita (kW)

7. Rozkłady prędkości powietrza i temperatury

ARNU07GSE*2

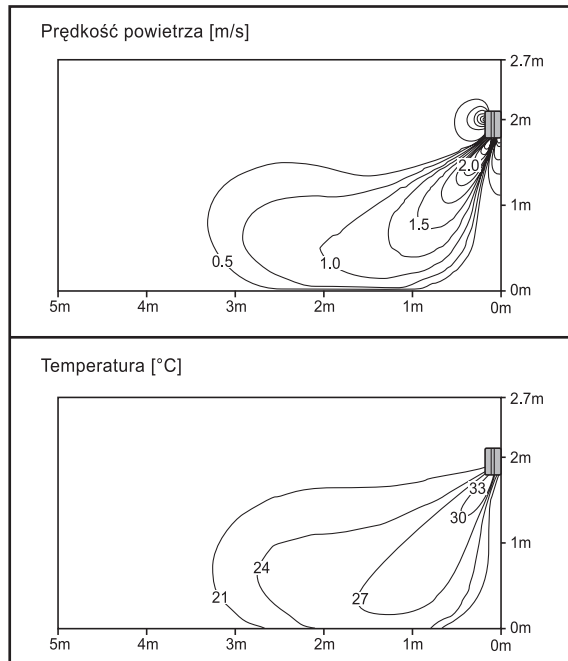
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 45°



Ogrzewanie

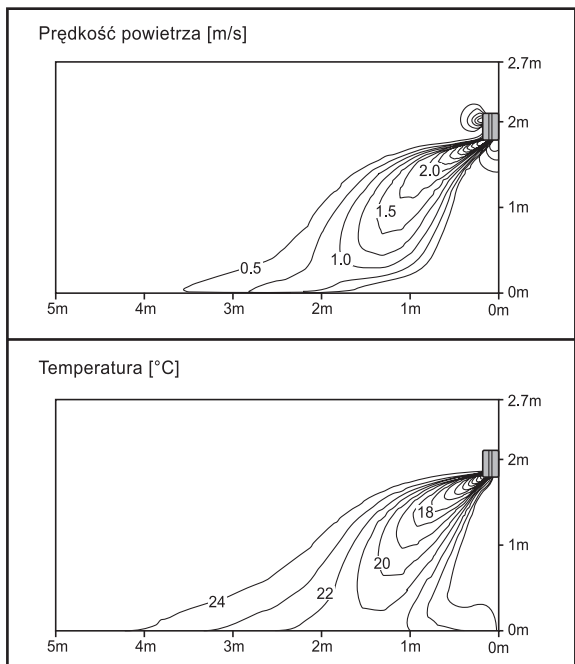
Kąt nawiewu: 60°



ARNU12GSE*2

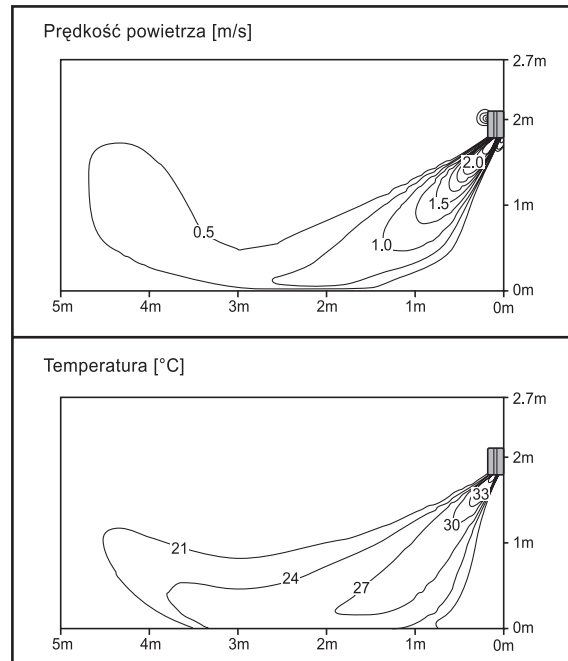
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 45°



Ogrzewanie

Kąt nawiewu: 60°



8. Charakterystyki elektryczne

Jednostki					Zasilanie		IFM		Moc pobierana (W)	
Model	Typ	Hz	Volty	Zakres napięcia	MCA	MFA	kW	FLA	Chłodzenie	Ogrzewanie
ARNU07GSE*2	SE	50	220 - 240	Maks.,:264 Min.,:198	0,29	15	0,02	0,23	40	40
ARNU09GSE*2	SE				0,29	15	0,02	0,23	40	40
ARNU12GSE*2	SE				0,29	15	0,02	0,23	40	40
ARNU15GSE*2	SE				0,29	15	0,02	0,23	40	40
ARNU18GS8*2	S8				0,29	15	0,02	0,23	35	35
ARNU24GS8*2	S8				0,29	15	0,02	0,23	35	35
ARNU07GSE*2	SE	60	220	Maks.,:242 Min.,:198	0,29	15	0,02	0,23	40	40
ARNU09GSE*2	SE				0,29	15	0,02	0,23	40	40
ARNU12GSE*2	SE				0,29	15	0,02	0,23	40	40
ARNU15GSE*2	SE				0,29	15	0,02	0,23	40	40
ARNU18GS8*2	S8				0,29	15	0,02	0,23	35	35
ARNU24GS8*2	S8				0,29	15	0,02	0,23	35	35

Symbole:

MCA: Minimalny prąd obwodu (A)

MFA : Maksymalna wartość prądu bezpiecznika (patrz uwaga nr 5)

kW : Znamionowa moc wyjściowa silnika wentylatora (kW)

FLA : Pełny prąd obciążenia (A)

IFM : Silnik wentylatora wewnętrznego

Uwagi :

1. Zakres napięcia

Jednostki są przeznaczone do użytku w sieci elektrycznej, gdzie napięcie dostarczane do zacisków urządzenia nie jest niższe ani nie jest wyższe od podanych granic zakresu.

2. Maksymalna dopuszczalna asymetria pomiędzy fazami wynosi 2%.

3. MCA/MFA

$$MCA = 1,25 \times FLA + 1$$

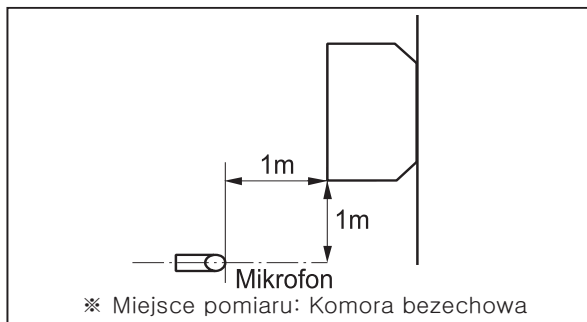
$$MFA \leq 4 \times FLA$$

(Następna mniejsza standardowa znamionowa wartość bezpiecznika. Minimum 15A)

4. Wymiary przewodu wybrać na podstawie wartości MCA.

9. Poziom dźwięku

Zagadnienia ogólne

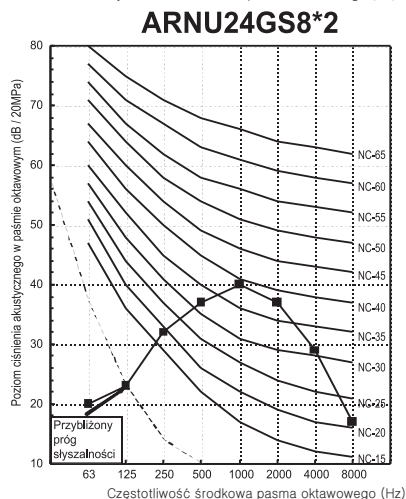
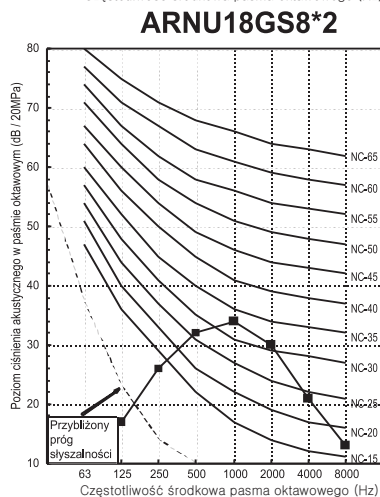
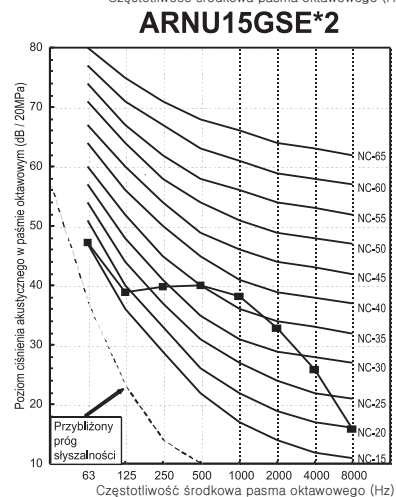
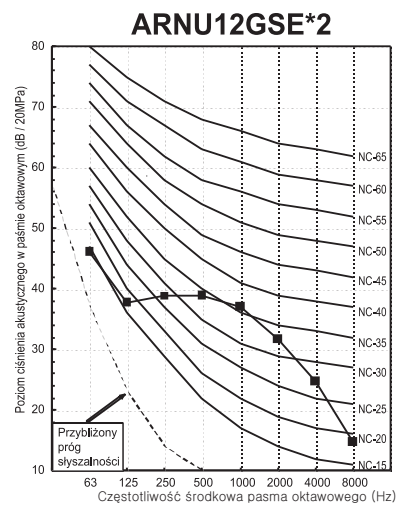
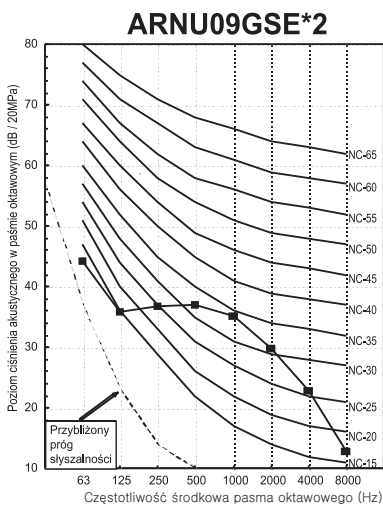
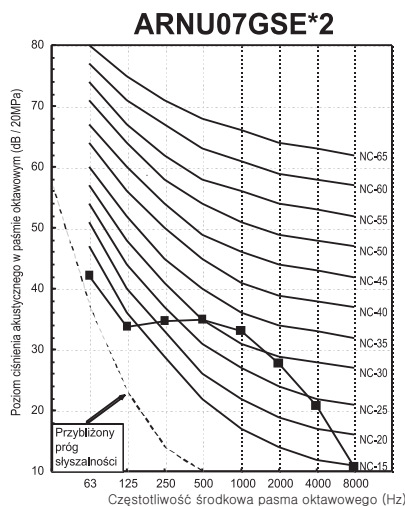


Uwagi:

1. Dźwięk mierzony co 1 m od przodu oraz spodu jednostki
2. Stan pracy
 - Źródło zasilania: 220-240V 50 Hz / 220V 60Hz
 - Chłodzenie: Temperatura wewnętrzna (27°C DB, 19°C WB), Temperatura zewnętrzna (35°C DB, 24°C WB)
 - Ogrzewanie: Temperatura wewnętrzna (20°C DB, 15°C WB), Temperatura zewnętrzna (7°C DB, 6°C WB)
3. Referencyjne ciśnienie akustyczne 0dB = 20µPa
4. Poziom dźwięku będzie zróżnicowany w zależności od różnych czynników, takich jak konstrukcyjne (współczynnik chłonności akustycznej) pomieszczenia, w którym instalowane będzie urządzenie.

Model	Poziom dźwięku dB(A)		
	Wys. bieg	Średni bieg	Niski bieg
ARNU07GSE*2	37	33	23
ARNU09GSE*2	39	35	25
ARNU12GSE*2	41	36	27
ARNU15GSE*2	42	36	27
ARNU18GS8*2	37	34	31
ARNU24GS8*2	43	37	32

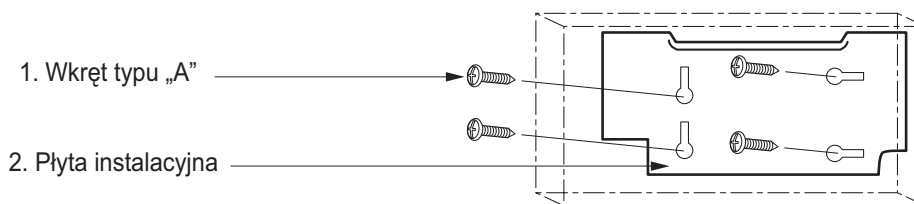
Poziom ciśnienia akustycznego



10. Instalacja

- Przed instalacją wyrobu proszę przeczytać w całości niniejszą instrukcję.
- W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego, jego wymiana powinna być przeprowadzona wyłącznie przez wykwalifikowanych instalatorów.
- Instalacja musi być wykonywana wyłącznie przez wykwalifikowanych instalatorów zgodnie z krajowymi regulacjami dotyczącymi instalacji elektrycznych.

Części do instalacji znajdujące się w zestawie



Potrzebne części

- Płyta instalacyjna
- 4 wkręty typu „A”
- Elektryczne przewody połączeniowe

- Rurki chłodnicze: - część gazowa
- część cieka
- Materiały izolacyjne
- Dodatkowy wąż do odprowadzania wody

Potrzebne narzędzia

- Poziomica
- Śrubokręt
- Wiertarka elektryczna
- Wiertło koronowe (Ø 70 mm)

- Zestaw do kielichowania rur
- Klucze dynamometryczne
- Klucz płaski zwykły

- Szklanka wody
- Śrubokręt

- Termometr

10. Instalacja

10.1 Wybór najlepszej lokalizacji

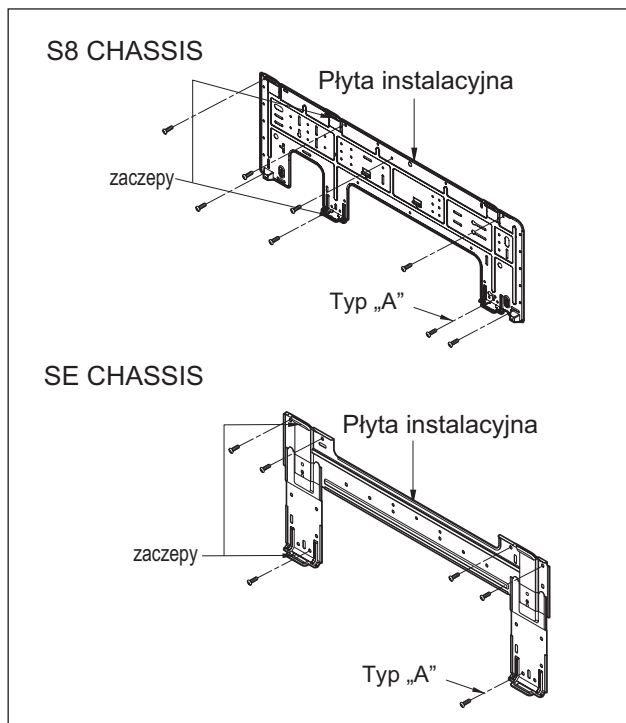
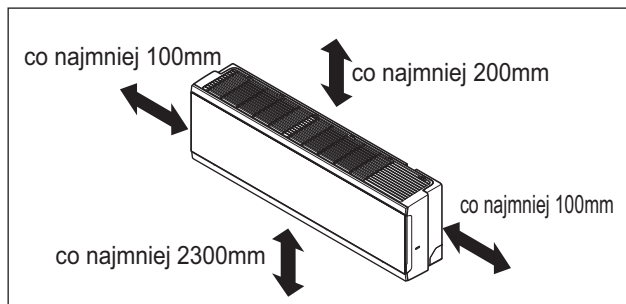
- W pobliżu urządzenia nie mogą znajdować się źródła ciepła lub pary.
- Nie powinno być żadnych przeszkód zakłócających cyrkulację powietrza.
- Powinno to być miejsce, gdzie będzie dobra cyrkulacja powietrza.
- Miejsce, skąd można łatwo wyprowadzić na zewnątrz odprowadzenie skroplin.
- Przy wyborze miejsca należy wziąć pod uwagę ochronę przed hałasem.
- Nie instaluj urządzenia w pobliżu wyjścia.
- Należy się upewnić, że zachowane zostaną odległości od ściany, sufitu i innych przeszkód wskazane strzałkami na rysunku.

ściana wybrana do montażu powinna być mocna i trwała, aby zapobiegać drganiom.

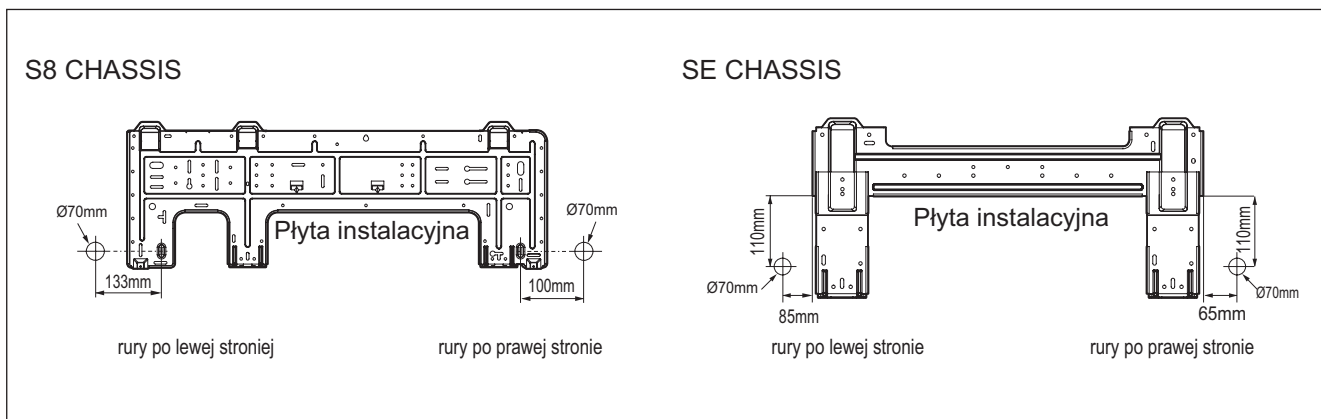
Płytę instalacyjną zamocować na ścianie przy użyciu czterech wkrętów typu A.

(Jeżeli jednostka jest montowana na ścianie betonowej, należy zastosować kotwy.)

- Płytę instalacyjną należy zamocować w poziomie, sprawdzając jej ustawienie przy użyciu



Dolna lewa i prawa strona płyty montażowej

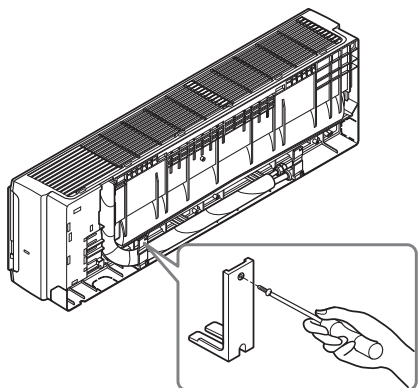


UWAGA : Jeśli jednostka zewnętrzna ma być zainstalowana w pobliżu morza, części instalacji mogą ulegać korozji na skutek działania soli. W stosunku do części instalacyjnych (oraz jednostki) należy zastosować odpowiednie środki antykorozyjne.

10. Instalacja

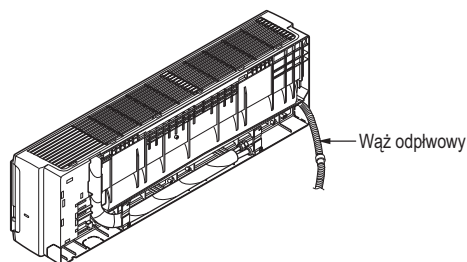
Przygotowanie instalacji

- Przygotować rury oraz wąż do odprowadzania skroplin jednostki wewnętrznej do instalacji przez ścianę.
- Usunąć plastikowy wspornik rur (patrz rys. poniżej) i odciągnąć od obudowy rury oraz wąż odprowadzający skropliny.
- Plastikowy uchwyt rur założyć na swoje miejsce.



Przy przewodach z tyłu i z prawej

1. Ułóż wewnętrzne przewody rurowe i wąż spustowy w kierunku lewym tylnym.

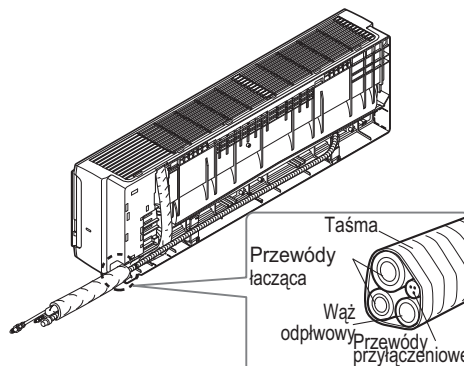


2. Włóż przewód przyłączeniowy do urządzenia wewnętrznego z zewnętrznego przez otwór.

- Nie podłączaj przewodu do urządzenia wewnętrznego.
- Na przewodzie zrób pętelkę, co ułatwi późniejsze połączenie.

3. Owinąć taśmą rury, wąż odpływowy i przewody połączeniowe. Należy zapewnić, aby wąż odpływowy znajdował się w najniższej położonej części wiązki.

Umieszczenie go od góry wiązki może powodować przelewanie się waniенki odpływowej we wnętrzu jednostki.



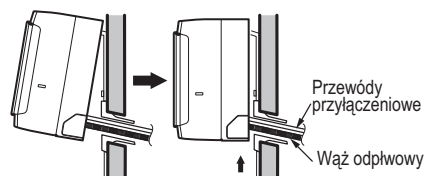
UWAGA

: Jeżeli wąż odpływowy jest prowadzony wewnątrz pomieszczenia, należy go zaizolować materiałem izolacyjnym*, aby woda kapiąca na skutek skraplania się wilgoci nie niszczyła mebli ani podłogi.

*Zalecana jest pianka polietylenowa lub równoważny materiał.

4. Instalacja jednostki wewnętrznej

- Zawiesić jednostkę wewnętrzną na górnej części płyty instalacyjnej. (Wykorzystać dwa haki znajdujące się u góry z tyłu jednostki wewnętrznej oraz górną krawędź płyty instalacyjnej.) Przesuwając jednostkę w lewo i w prawo, upewnić się, że haki są dobrze osadzone na płycie.

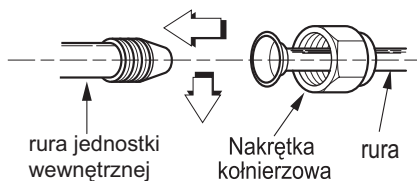


Nacisnąć u dołu jednostki po prawej i lewej stronie w kierunku płyty instalacyjnej, aż haki zaskoczą w odpowiadające im szczeliny (dźwięk zatrzaśnięcia).

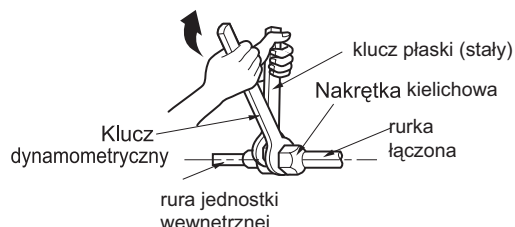
10. Instalacja

5. Podłączanie przewodów rurowych do urządzenia wewnętrznego i węża spustowego do rury odpływowej.

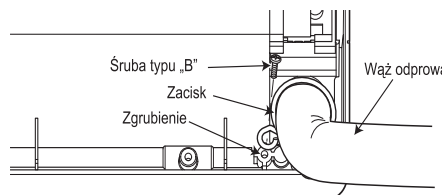
- Wyrównaj środki przewodów i dokładnie dokręć nakrętkę na kołnierzu ręką.



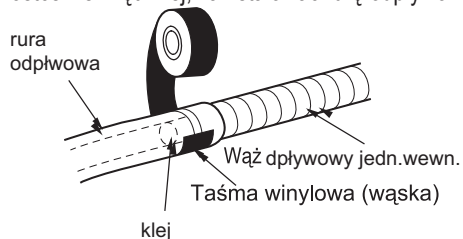
- Dokręć nakrętkę przy pomocy klucza dynamometrycznego.



- Zamontuj zacisk na zgrubieniu przy pomocy śruby typu "B". (opcja)

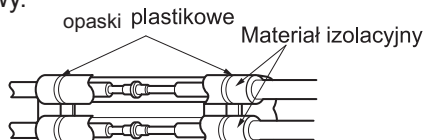


- Podczas przedłużania węża odpływowego w jednostce wewnętrznej, zainstalować rurę odpływową.

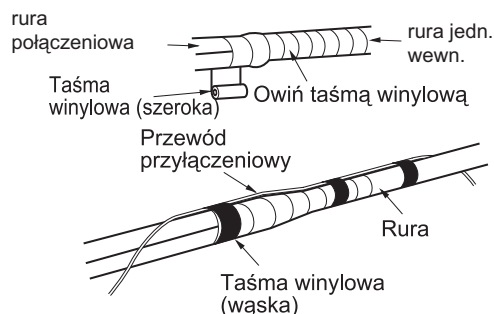


6. Owinąć materiał izolacyjny wokół miejsca połączenia.

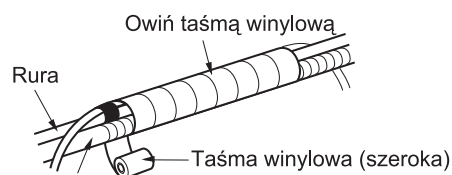
- Pokryć materiał izolacyjny rurek łączących i rur jednostki wewnętrznej. Obwiązać je razem taśmą winylową, tak aby nie było między nimi przerwy.



- Miejsca, gdzie dochodzą rury z tyłu obudowy, owinać taśmą winylową

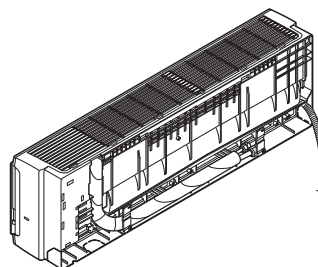


- Związać razem rury i wąż odpływowy owijając je taśmą winylową aż poza miejsce, w którym wchodzi od tyłu obudowy.

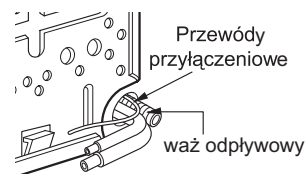


Rury z tyłu z prawej strony

- Ułożyć rurki i wąż odpływowy wewnątrz jednostki w kierunku otworu na rury.



- Włożyć rurki, wąż odpływowy i przewód połączeniowy od otworu na rury.



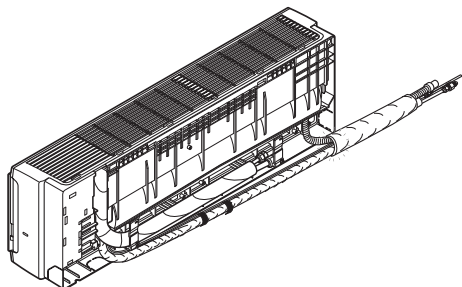
10. Instalacja

3. Włożyć przewód połączeniowy do jednostki wewnętrznej.

- Przewodu nie podłączać do jednostki wewnętrznej.
- W celu ułatwienia późniejszego połączenia, na przewodzie utworzyć małą pętlę.

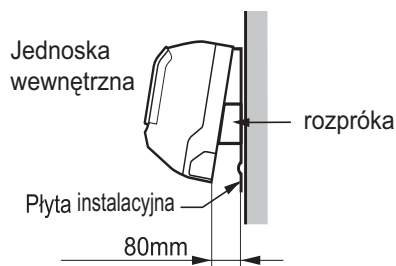
4. Owinąć taśmą wąż odpływowy i przewody połączeniowe.

- Przewody połączeniowe



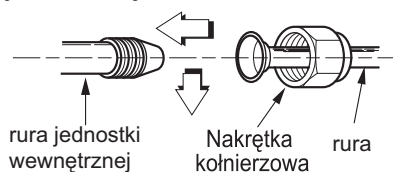
5. Instalacja jednostki wewnętrznej

- Zawiesić jednostkę wewnętrzną na górnej części płyty instalacyjnej.
- Pomiedzy jednostka wewnętrzną, a płytę instalacyjną włożyć rozprórkę i odsunąć spód jednostki wewnętrznej od ściany.

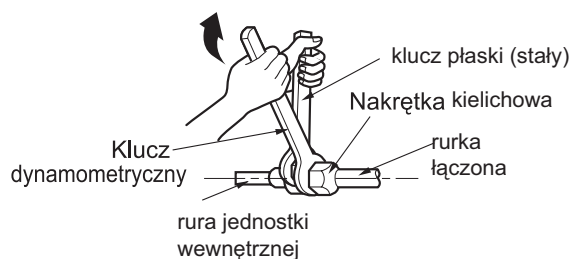


6. Podłączenie rur do jednostki wewnętrznej i węża odpływowego do rury odpływowej.

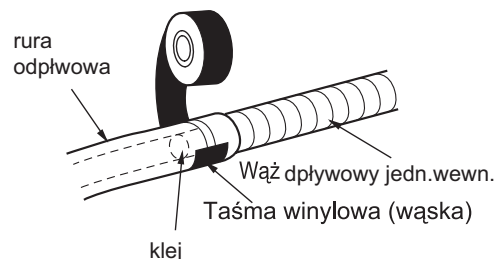
- Wyrównać środki rur i do oporu dokręcić palcami nakrętkę kielichową.



- Dokręcić nakrętkę przy pomocy klucza dynamometrycznego.

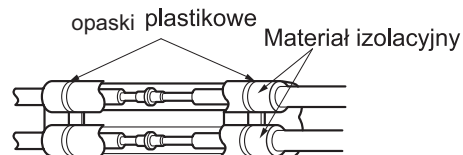


- Podczas przedłużania węża odpływowego w jednostce wewnętrznej, zainstalować rurę odpływową.

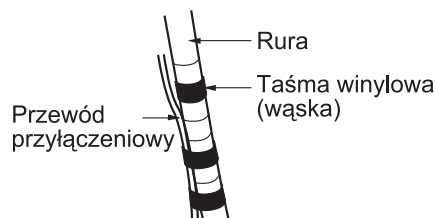
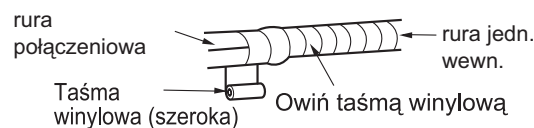


7. Owinąć materiał izolacyjny wokół miejsca połączenia.

- Pokryć materiał izolacyjny rurek łączących i rur jednostki wewnętrznej. Obwiązać je razem taśmą winylową, tak aby nie było między nimi przerwy.

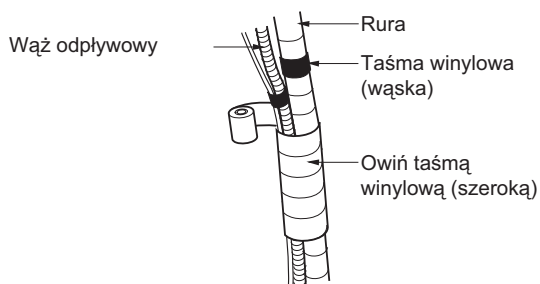


- Miejsca, gdzie dochodzą rury z tyłu obudowy, owinąć taśmą winylową

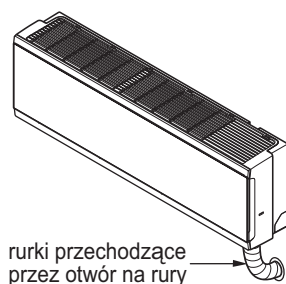


10. Instalacja

- Związać razem rury i wąż odpływowy owijając je taśmą winyłową aż poza miejsce, w którym wchodzi od tyłu obudowy.

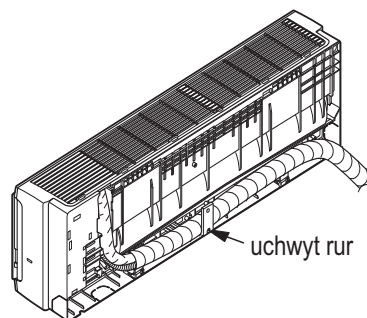


- 8. Wyprowadzić rurki i wąż odpływowy poprzez tył obudowy.



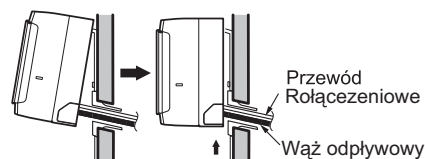
- 9. Przy pomocy uchwyty rur zamocować rury i wąż odpływowy z tyłu obudowy.

- Brzeg uchwyty rur zacześć o języczek obudowy i nacisnąć od dołu na uchwyty, tak abytrzymał się od spodu obudowy.



- 10. Instalacja jednostki wewnętrznej

- Usunąć rozpórkę.
- Przesuwając jednostkę w lewo i w prawo, upewnić się, że haki są dobrze osadzone na płycie.



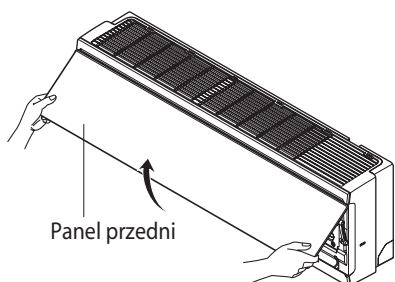
- Nacisnąć u dołu jednostki po prawej i lewej stronie w kierunku płyty instalacyjnej, aż haki zaskoczą w odpowiadające im szczeliny (dźwięk zatrzaśnięcia).

10. Instalacja

10.2 Łączenie rur

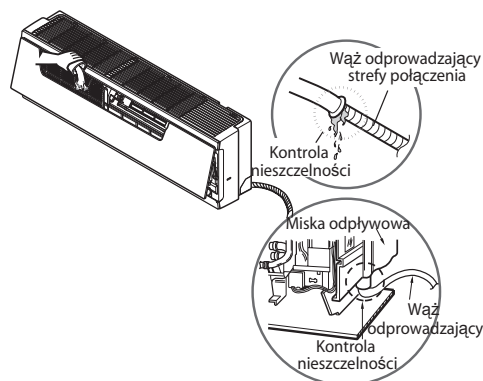
1. W celu wyjęcia panelu czołowego z jednostki wewnętrznej, należy wyjąć panel czołowy z obudowy jednostki wewnętrznej.

- Ręcznie ustawić żaluzje sterowania kierunkiem nawiewu góra-dół w pozycji poziomej.
- Usunąć wkręty zabezpieczające, które podtrzymują panel czołowy. Pociągnąć do siebie za dół kratki z lewej i prawej strony i wyjąć ją.

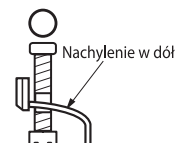


2. Sprawdzić odpływ

- Wylać szklankę wody na parownik.
- Sprawdzić, czy woda spływa węzłem odpływowym jednostki wewnętrznej bez jakichkolwiek wycieków i wypływa przez wylot węża.



- Aby zapewnić łatwy odpływ wody wąż odpływowy powinien być skierowany do dołu.



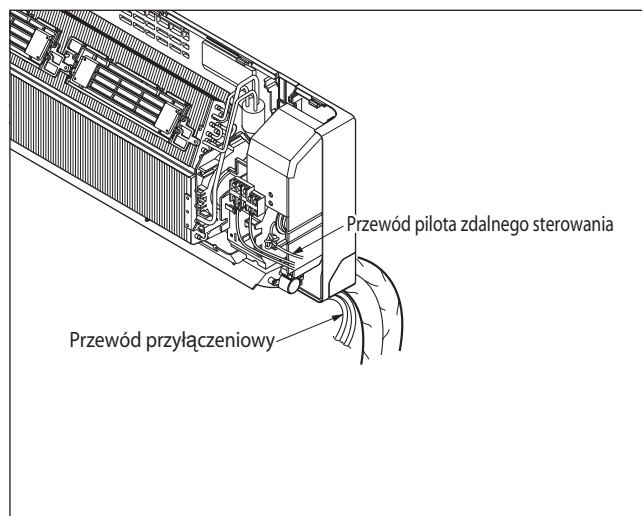
- Nie instalować węża odpływowego w niższy przedstawiony sposób.



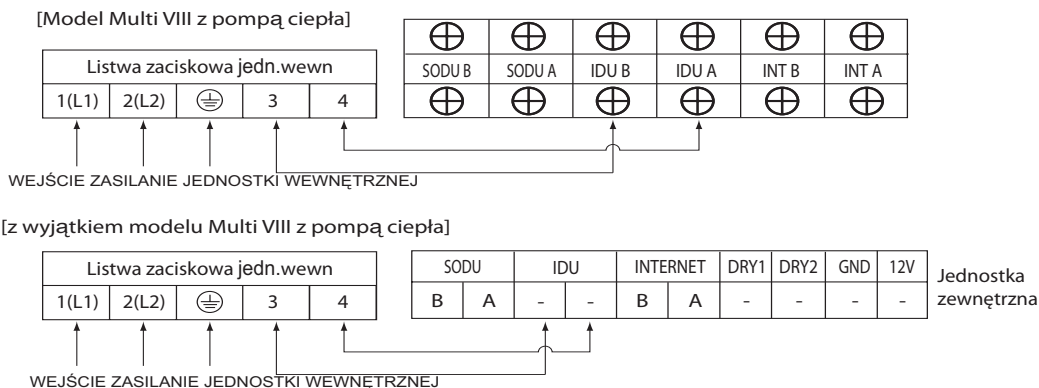
10.3 Podłączanie przewodów do jednostki wewnętrznej

1. Podłączyć pojedynczo przewody do zacisków na płycie sterującej, odpowiednio do połączeń jednostki zewnętrznej.

- Upewnić się, czy kolory przewodów jednostki zewnętrznej i numery zacisków są takie same, jak odpowiadające im w jednostce wewnętrznej.

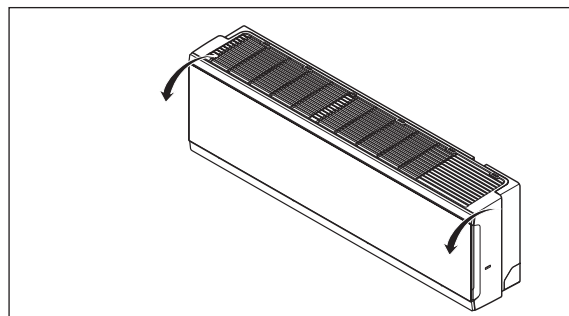


10. Instalacja



2. Założyć kratkę na obudowę.

- Chwycić kratkę od dołu po obu stronach i dopasować cztery języczki znajdujące się na górnej wewnętrznej krawędzi chassis.
- Wcisnąć kratkę w chassis, dopóki nie znajdzie się na swoim miejscu.



UWAGA

Po stwierdzeniu spełnienia powyższych warunków, należy wykonać okablowanie jak następuje:

- 1) Należy dopilnować, aby klimatyzator zawsze miał własny obwód zasilania. Okablowanie wykonać zgodnie ze schematem elektrycznym umieszczonym od środka na pokrywie skrzynki sterowania.**
- 2) Wkręty mocujące przewody w obudowie zacisków elektrycznych są narażone na obluźnianie z powodu drgań, jakim podlega urządzenie w trakcie transportu. Należy je sprawdzić i upewnić się, że wszystkie są dobrze dokręcone. (Jeżeli są obluźnione, może to powodować wypalanie się przewodów.)**
- 3) Sprawdzić specyfikację źródła zasilania.**
- 4) Sprawdzić, czy wydajność prądowa jest wystarczająca.**
- 5) Upewnić się, że napięcie rozruchowe jest utrzymywane na poziomie co najmniej 90% napięcia znamionowego wyszczególnionego na tabliczce znamionowej.**
- 6) Sprawdzić, czy grubość przewodów jest zgodna ze specyfikacją określającą wymagania dla przewodów zasilających. (Szczególnie zwrócić uwagę na zależności pomiędzy długością i grubością przewodów.)**
- 7) W przypadku występowania wilgoci, należy zawsze instalować wyłącznik różnicowo- prądowy.**
- 8) Poniższe problemy mogą być powodowane spadkiem napięcia zasilającego.**
 - Drgania przełączników magnetycznych, uszkodzenia w miejscach styków przełączników, wyłączanie bezpiecznika, zakłócenia normalnej pracy urządzenia zabezpieczającego nadprądowego.
- 9) Środek odłączający źródło zasilania powinien być wyposażony w stałe okablowanie i posiadać powietrzną separację styków (co najmniej 3 mm) wszystkich przewodów roboczych (fazowych).**

10. Instalacja

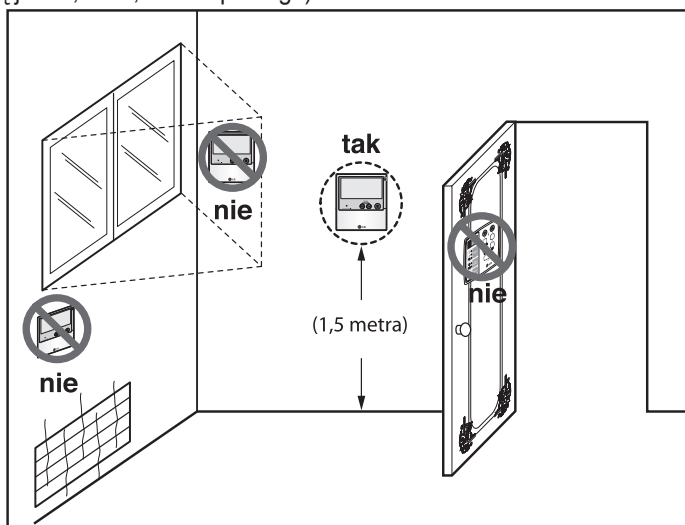
INSTALACJA PRZEWODOWEGO ZDALNEGO STEROWNIKA

• Z uwagi na to, że czujnik temperatury pomieszczenia znajduje się wewnątrz zdalnego sterownika, w celu prawidłowej regulacji temperatury w pomieszczeniu sterownik ten powinien zostać zainstalowany w miejscu nie narażonym na bezpośrednie nasłonecznienie, wysoką wilgotność oraz bezpośrednie oddziaływanie zimnego powietrza.

Zdalny sterownik należy zainstalować ok. 1,5 m ponad podłogą w miejscu o dobrej cyrkulacji powietrza i uśrednionej temperaturze.

Nie instalować zdalnego sterownika w miejscu, gdzie może być narażony na:

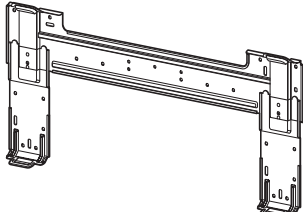

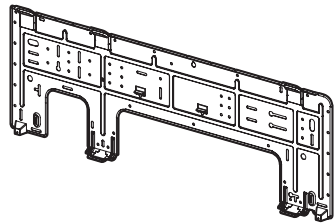

- Przepięgi lub w nieruchome powietrze za drzwiami lub w rogach pomieszczenia.
- Gorące lub zimne powietrze z kanałów wentylacyjnych.
- Promieniowanie ciepłe pochodzące od słońca lub urządzeń.
- Oddziaływanie ukrytych rur lub kominów.
- Niestabilne cieplnie obszary, jak ściany zewnętrzne znajdujące się za zdalnym sterownikiem.
- Niniejszy zdalny sterownik jest wyposażony w 7-segmentowy wyświetlacz LED. Aby wyświetlacz LED działał prawidłowo, zdalny sterownik należy zainstalować jak pokazano na Rys.1. (Standardową wysokością jest 1,2 ~ 1,5 m od podłogi.)



Rys.1 Typowe umiejscowienie zdalnego sterownika

11. Wyposażenie

Wyposażenie standardowe

Nazwa	Panel instalacyjny	Wkręty	Inne
Ilość	1 zestaw	4 kpl.	
Wygląd	SE 		<ul style="list-style-type: none"> • Instrukcja obsługi • Instrukcja instalacji
	S8 		

UWAGA

• Używać wyłącznie takiego wyposażenia (standardowego i dodatkowego), które ma określone

Jednostki wewnętrzne **MULTI V**™

ART COOL Galeria

- 1. Lista funkcji**
- 2. Dane techniczne**
- 3. Wymiary**
- 4. Schematy instalacji rurowej**
- 5. Schematy połączeń elektrycznych**
- 6. Tabele wydajności**
- 7. Charakterystyki elektryczne**
- 8. Poziom dźwięku**
- 9. Instalacja**
- 10. Wyposażenie**

1. Charakterystyka

Kategoria	Funkcja	ARNU07GSF*2, ARNU09GSF*2, ARNU12GSF*2
Przepływ powietrza	Wylot powietrza	3
	Regulacja kierunku wypływu powietrza (lewo i prawo)	X
	Regulacja kierunku wypływu powietrza (górze i dół)	automatyczna
	Automatyczny ruch żaluzji (lewo i prawo)	X
	Automatyczny ruch żaluzji (górze i dół)	O
	Stopnie regulacji przepływu powietrza (wentylacja / chłodzenie / ogrzewanie)	3 / 4 / 3
	Funkcja ruchu żaluzji CHAOS	X
	Funkcja wiatru CHAOS (nawiew automatyczny)	O
	Funkcja szybkiego schładzania -Jet Cool (bardzopsilny nawiew)	O
Wirowanie powietrza	-	
Oczyszczanie powietrza	Filtr dezodorujący	X
	Plazmowy filtr oczyszczający powietrze	Opcja
	Filtr wstępny (do prania / przeciwgrzybiczny)	O
Instalacja	Pompka skroplin	-
	Sterowanie ciśnieniem E.S.P	-
	Grzejnik elektryczny (sterowana)	-
	Praca przy wysokim suficie	-
Niezawodność	Funkcja gorącego startu	O
	Autodiagnozowanie	O
	Tryb osuszania	O
Wygoda	Automatyczna zmiana trybu pracy	O (tylko z odzyskiem ciepła)
	Automatyczne czyszczenie	O
	Praca automatyczna (sztuczna inteligencja)	O (tylko z pompą ciepła lub tylko chłodzący)
	Automatyczne ponowne uruchomienie (Auto restart)	O
	Funkcja zabezpieczenia przed dziećmi	O
	Praca wymuszona	O
	Sterowanie grupowe	O
	Praca w trybie snu	O
	Timer (włączenie/ wyłączenie)	O
	Timer (tygodniowy)	O
Regulacja z wykorzystaniem dwóch termistorów	O	
Sterowanie indywidualne	Standardowy przewodowy zdalny sterownik	Akcesoria
	Przewodowy zdalny sterownik Deluxe	Akcesoria
	Prosty przewodowy zdalny sterownik	Akcesoria
	Przewodowy zdalny sterownik (do użytku w hotelach)	Akcesoria
	Bezprzewodowy zdalny sterownik (prosty)	Akcesoria
	Bezprzewodowy zdalny sterownik LCD	Akcesoria
Zestaw funkcji specjalnych	Sterowanie strefowe	-
	CTIE	-
	Termostat elektroniczny	-

O : dostępne X : niedostępne - : nie dotyczy

Opcja: Nazwa modelu i jego cena różnią się w zależności od opcji zamontowanych fabrycznie w jednostce głównej.

Akcesoria: Zainstalowane w miejscu instalacji, zamówione i zakupione oddzielnie odpowiednio do modelu, dostarczone jako oddzielna paczka.

2. Dane techniczne

Typ			ART COOL Galeria		
Model		Jednostka	ARNU07GSF*2	ARNU09GSF*2	ARNU12GSF*2
Wydajność chłodnicza		kW	2,2	2,8	3,6
		kcal/h	1 900	2 400	3 100
		Btu/h	7 500	9 600	12 300
Wydajność grzewcza		kW	2,5	3,2	4,0
		kcal/h	2 200	2 800	3 400
		Btu/h	8 500	10 900	13 600
Wymiary (SxGxW)	Korpus	mm	600 x 146 x 600	600 x 146 x 600	600 x 146 x 600
		cale	23,6 x 5,7 x 23,6	23,6 x 5,7 x 23,6	23,6 x 5,7 x 23,6
węzownica	Rzędów x kolumn x żeberk		2 x 20 x 21	2 x 20 x 21	2 x 20 x 21
	Powierzchnia czołowa	m ³	0,18	0,18	0,18
Wentylator	Rodzaj		Wentylator Turbo	Wentylator Turbo	Wentylator Turbo
	Moc silnika x liczba	W	30	30	30
	Prąd roboczy	A	0,16	0,16	0,16
	Tempo przepływu powietrza (W/Ś/N)	m ³ /min.	8,1 / 6,3 / 4,2	8,1 / 6,3 / 4,2	8,1 / 6,3 / 4,2
		cfm	286 / 222 / 148	286 / 222 / 148	286 / 222 / 148
	Napęd		Bezpośredni	Bezpośredni	Bezpośredni
Rodzaj silnika		Bezsztotk. (BLDC)	Bezsztotk. (BLDC)	Bezsztotk. (BLDC)	
Regulacja temperatury			Mikroprocesor, termostat dla chłodz. i ogrzew.	Mikroprocesor, termostat dla chłodz. i ogrzew.	Mikroprocesor, termostat dla chłodz. i ogrzew.
Materiał dźwiękochłonnej izolacji cieplnej			Styropian	Styropian	Styropian
Filtr powietrza			Siatka żywiczna (do prania)	Siatka żywiczna (do prania)	Siatka żywiczna (do prania)
Urządzenie zabezpieczające			Bezpiecznik	Bezpiecznik	Bezpiecznik
Połączenia rurowe	Rura cieczy	mm (cale)	Ø6,35(1/4)	Ø6,35(1/4)	Ø6,35(1/4)
	Rura gazu	mm (cale)	Ø12,7(1/2)	Ø12,7(1/2)	Ø12,7(1/2)
	Odprowadz. skroplin (średn. wewnętrzna)	mm (cale)	12,2(15/32)	12,2(15/32)	12,2(15/32)
Ciężar netto		kg (lbs)	15(33,1)	15(33,1)	15(33,1)
Poziom hałasu (ciśn. akust., 1,5m, W/Ś/N)		dB(A)	38 / 32 / 27	38 / 32 / 27	38 / 32 / 27
Źródło zasilania		Ø, V, Hz	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50
			1, 220, 60	1, 220, 60	1, 220, 60
Sterowanie czynnikiem chłodniczym			EEV	EEV	EEV
Przewód zasilający		mm ²	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C
Przewód transmisyjny		mm ²	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C
Panel przedni (pozycja **)			* E:czerwony, V:srebrny, G:Złote , 1: Kiss (z wymiennym zdjęciem)		

Uwagi:-

- Wydajności zostały określone dla następujących warunków:
 - Chłodzenie • temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB /19°C(66,2°F) WB
 - temperatura zewnętrzna 35°C(95°F) DB /24°C(75,2°F) WB
 - długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
 - Ogrzewanie • temperatura wewnętrzna 20°C (68°F) DB /15°C(59°F) WB
 - temperatura zewnętrzna 7°C(44,6°F) DB /6°C(42,8°F) WB
 - długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
- Podane wydajności są to wydajności netto.
- Ze względu na naszą politykę dotyczącą rozwoju wyrobów, niektóre dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
- EEV : elektroniczny zawór rozprężny
- Do uzupełnienia dla bardziej dostępnych modeli.
- Wartość przeliczeniowa z komory bezdechowej mierzona jest w odległości 1,5 m od środka urządzenia. Wartości zależą od warunków otoczenia, i są zazwyczaj wyższe w praktyce.

Wzory do przeliczenia

$kcal/h = kW \times 860$
 $Btu/h = kW \times 3412$
 $cfm = m^3/min \times 35,3$
 $l/s = m^3/min \times 1000/60$

- Kolor panelu: E (Czerwone), V (Srebrne), G (Złote → Typ panel
1: Kiss (z wymiennym zdjęciem) → Typ galeria

3. Wymiary

<p>ART COOL Galeria</p> <p>ARNU07GSF*2 ARNU09GSF*2 ARNU12GSF*2</p>			
(jednostki: mm)			
Model	W	H	D
ARNU07GSF*2 ARNU09GSF*2 ARNU12GSF*2	600	600	146

(jednostki: mm)	
L.p.	Nazwa
1	Kratka wylotu powietrza
2	Kratka wlotu powietrza

Otwór na rurkę

Otwór do zawieszania

Otwór mocowania

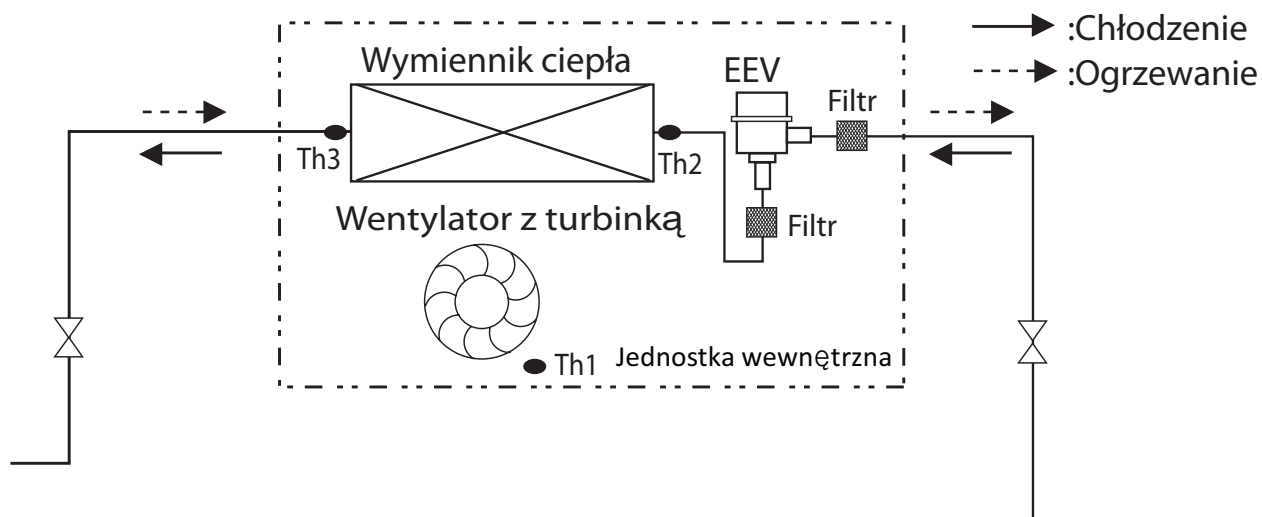
Uwaga

1. Jednostka powinna zostać zainstalowana zgodnie z instrukcją instalacji znajdującą się w opakowaniu wyrobu.
2. Jednostka powinna być uziemiona zgodnie z przepisami lokalnymi lub odpowiednimi przepisami państwowymi.

KOD OBUDOWY: SF

76, Seongsan-dong, Changwon City, Gyeongnam,
641-713, Korea

4. Schematy instalacji rurowej



Średnica przyłączy rurek czynnika chłodniczego

[Jednostki: mm (cale)]

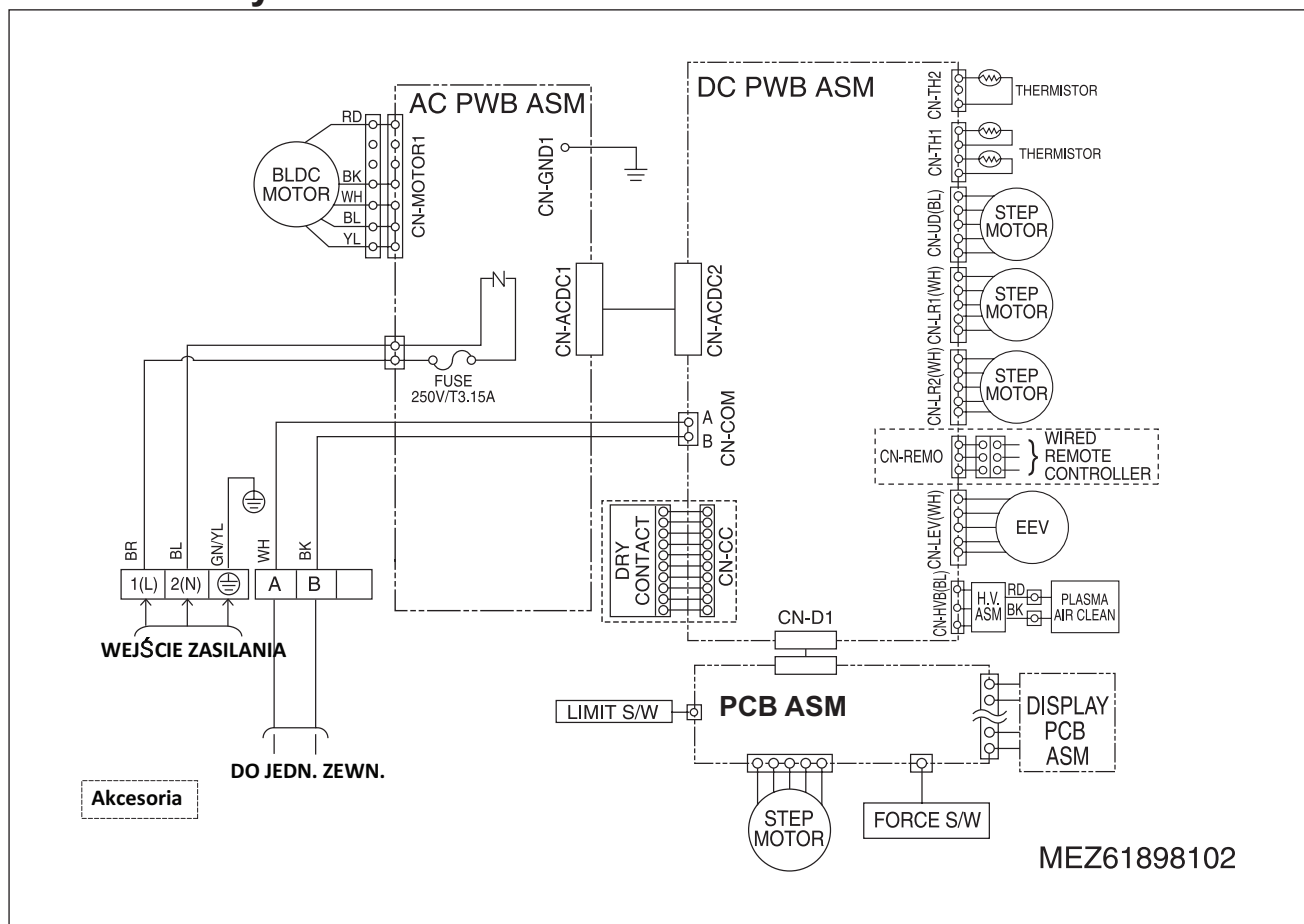
Model	Gaz	Ciecz
ARNU07GSF*2	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)
ARNU09GSF*2	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)
ARNU12GSF*2	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)

*Kolor panelu: E (czerwony), V (srebrny), G(złoty), 1 („Pocałunek” – zdjęcie wymienne)

Położenie	Opis	Złączka PCB
Th1	Termistor w pomieszczeniu	CN-TH1
Th2	Termistor na rurce wlotowej	
Th3	Termistor na rurce wylotowej	CN-TH1

5. Schematy połączeń elektrycznych

Kod obudowy SF



ZŁĄCZE	LOKALIZACJA	Funkcja
CN-MOTOR1	Wyj. Silnika Wentylat. 1	Wyjście Sterowania Silnika Bldc (Siln. Prądu Stałgo)
CN-COM	Komunikacja	Komunikacja między urządzeniem wewnętrznym zewnętrznym
CN-EEV	Wyjście EEV	Wyjście Sterujące Eev (Elektron. Zawór Rozprężny)
CN-D1	Wyświetlacz	Wyświetlenie statusu wewnątrz
CN-LR1	Silnik krokowy	Wyjście silnika krokowego na lewo/prawo
CN-LR2	Silnik krokowy	Wyjście silnika krokowego na lewo/prawo
CN-UD	Silnik krokowy	Wyjście silnika krokowego
CN-TH1	Czujnik rury/pomieszczenia	Termistor rury i pomieszczenia
CN-TH2	Czujnik Rurki Wyjścia	Temistor rury wylotowej
CN-REMO	Zdalne Sterowanie	Linia Zdalnego Sterowania
CN-CC	DRY CONTACT	LINIA DRY CONTACT'u
CN-HVB	Oczyszczacz powietrza	Sterowanie oczyszczaczem powietrza

6. Tabele wydajności

6.1 Wydajność chłodnicza

Wydajność chłodnicza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz (DB, °C)	Temperatura powietrza wewnątrz (DB/WB, °C)													
		20		23		26		27		28		30		32	
		14		16		18		19		20		22		24	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
2.2	10	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,9	1,7
	12	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,9	1,6
	14	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,8	1,6
	16	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,8	1,6
	18	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,7	1,6
	20	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,7	1,6
	21	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,7	1,5
	23	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,6	1,5
	25	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,6	1,5
	27	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,5	1,6	2,6	1,5
	29	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,5	1,6	2,5	1,5
	31	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,5	1,6	2,5	1,4
	33	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,4	1,5	2,5	1,4
35	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,4	1,5	2,4	1,4	
37	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,3	1,5	2,4	1,4	
39	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,2	1,5	2,3	1,5	2,3	1,4	
2.8	10	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,7	2,1
	12	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,6	2,1
	14	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,6	2,1
	16	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,5	2,0
	18	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,5	2,0
	20	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,4	2,0
	21	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,4	2,0
	23	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,4	1,9
	25	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,3	2,1	3,3	1,9
	27	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,2	2,1	3,3	1,9
	29	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,2	2,0	3,2	1,9
	31	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,1	2,0	3,2	1,8
	33	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,1	2,0	3,1	1,8
35	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,0	1,9	3,1	1,8	
37	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,0	1,9	3,0	1,8	
39	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	2,9	1,9	3,0	1,7	
3.6	10	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,8	4,7	2,8
	12	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,8	4,7	2,7
	14	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,8	4,6	2,7
	16	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,8	4,6	2,7
	18	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,8	4,5	2,6
	20	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,8	4,4	2,6
	21	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,8	4,4	2,6
	23	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,8	4,3	2,5
	25	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,2	2,8	4,3	2,5
	27	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,1	2,7	4,2	2,5
	29	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,1	2,7	4,2	2,4
	31	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,0	2,6	4,1	2,4
	33	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,0	2,6	4,0	2,4
35	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	3,9	2,5	4,0	2,3	
37	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,7	2,6	3,8	2,5	3,9	2,3	
39	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,7	2,6	3,7	2,4	3,8	2,2	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

SHC: Wydajność cieplna jawna (kW)

6. Tabele wydajności

6.2 Wydajność grzewcza

Wydajność grzewcza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz.		Temperatura powietrza wewnątrz. (DB, °C)					
	DB(°C)	WB(°C)	16	18	20	21	22	24
			TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW
2.2	-19,8	-20,0	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	-18,8	-19,0	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	-16,7	-17,0	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	-14,7	-15,0	1,9	1,9	1,7	1,9	1,9	1,9
	-12,6	-13,0	2,0	2,0	1,8	2,0	2,0	2,0
	-10,5	-11,0	2,1	2,1	1,9	2,1	2,1	2,1
	-9,5	-10,0	2,2	2,2	1,9	2,2	2,2	2,1
	-8,5	-9,1	2,2	2,2	2,0	2,2	2,2	2,1
	-7,0	-7,6	2,3	2,3	2,0	2,2	2,2	2,2
	-5,0	-5,6	2,4	2,4	2,1	2,3	2,3	2,2
	-3,0	-3,7	2,5	2,5	2,2	2,4	2,4	2,2
	0,0	-0,7	2,6	2,6	2,3	2,4	2,4	2,2
	3,0	2,2	2,8	2,7	2,4	2,4	2,4	2,2
	5,0	4,1	2,8	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2
	7,0	6,0	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2
	9,0	7,9	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2
11,0	9,8	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2	
13,0	11,8	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2	
15,0	13,7	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2	
2.8	-19,8	-20,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
	-18,8	-19,0	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
	-16,7	-17,0	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
	-14,7	-15,0	2,5	2,4	2,2	2,4	2,4	2,4
	-12,6	-13,0	2,6	2,6	2,3	2,6	2,6	2,6
	-10,5	-11,0	2,7	2,7	2,4	2,7	2,7	2,7
	-9,5	-10,0	2,8	2,8	2,5	2,8	2,8	2,7
	-8,5	-9,1	2,8	2,8	2,5	2,8	2,8	2,7
	-7,0	-7,6	2,9	2,9	2,6	2,8	2,8	2,8
	-5,0	-5,6	3,0	3,0	2,7	3,0	3,0	2,8
	-3,0	-3,7	3,2	3,2	2,8	3,1	3,0	2,8
	0,0	-0,7	3,4	3,4	3,0	3,1	3,0	2,8
	3,0	2,2	3,6	3,4	3,1	3,1	3,0	2,8
	5,0	4,1	3,6	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8
	7,0	6,0	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8
	9,0	7,9	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8
11,0	9,8	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
13,0	11,8	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
15,0	13,7	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
3.6	-19,8	-20,0	2,7	2,7	2,7	2,6	2,6	2,6
	-18,8	-19,0	2,8	2,8	2,8	2,8	2,7	2,7
	-16,7	-17,0	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
	-14,7	-15,0	3,1	3,0	2,7	3,0	3,0	3,0
	-12,6	-13,0	3,2	3,2	2,9	3,2	3,2	3,2
	-10,5	-11,0	3,4	3,4	3,0	3,4	3,4	3,4
	-9,5	-10,0	3,4	3,4	3,1	3,4	3,4	3,4
	-8,5	-9,1	3,5	3,5	3,2	3,5	3,5	3,4
	-7,0	-7,6	3,6	3,6	3,3	3,6	3,6	3,5
	-5,0	-5,6	3,8	3,8	3,4	3,7	3,7	3,5
	-3,0	-3,7	4,0	4,0	3,5	3,9	3,8	3,5
	0,0	-0,7	4,2	4,2	3,7	3,9	3,8	3,5
	3,0	2,2	4,4	4,3	3,9	3,9	3,8	3,5
	5,0	4,1	4,5	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5
	7,0	6,0	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5
	9,0	7,9	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5
11,0	9,8	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	
13,0	11,8	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	
15,0	13,7	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

7. Charakterystyki elektryczne

Jednostki					Źródło zasilania		IFM		Moc wej. (W)	
Model	Typ	Hz	V	Zakres napięcia	MCA	MFA	kW	FLA	Chłodzenie	Ogrzewanie
ARNU07GSF*2	SF	50	220 - 240	Maks.:264 Min.:198	0,23	15	0,024	0,18	35	35
ARNU09GSF*2	SF				0,23	15	0,024	0,18	35	35
ARNU12GSF*2	SF				0,23	15	0,024	0,18	35	35
ARNU07GSF*2	SF	60	220	Maks.:242 Min.:198	0,23	15	0,024	0,18	35	35
ARNU09GSF*2	SF				0,23	15	0,024	0,18	35	35
ARNU12GSF*2	SF				0,23	15	0,024	0,18	35	35

Symbole:

MCA: Minimalny prąd obwodu (A)

MFA : Maksymalna wartość prądu bezpiecznika (patrz uwaga nr 5)

kW : Znamionowa moc wyjściowa silnika wentylatora (kW)

FLA : Pełny prąd obciążenia (A)

IFM : Silnik wentylatora wewnętrznego

Uwagi :

1. Zakres napięcia

Jednostki są przeznaczone do użytku w sieci elektrycznej, gdzie napięcie dostarczane do zacisków urządzenia nie jest niższe ani nie jest wyższe od podanych granic zakresu.

2. Maksymalna dopuszczalna asymetria pomiędzy fazami wynosi 2%.

3. MCA/MFA

$$MCA = 1,25 \times FLA + 1$$

$$MFA \leq 4 \times FLA$$

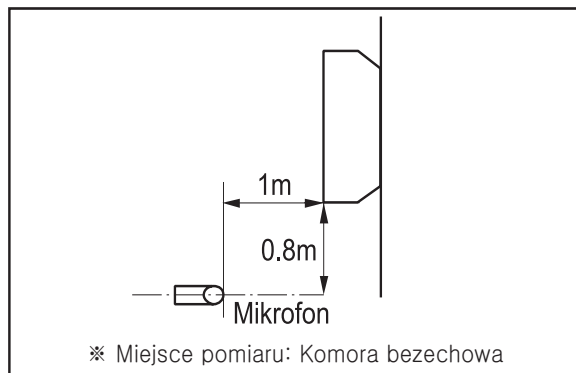
(Następna mniejsza standardowa znamionowa wartość bezpiecznika. Minimum 15A)

4. Wymiary przewodu wybrać na podstawie wartości MCA.

5. Zamiast bezpiecznika topikowego, użyć wyłącznik obwodu (automatyczny).

8. Poziom dźwięku

Zagadnienia ogólne



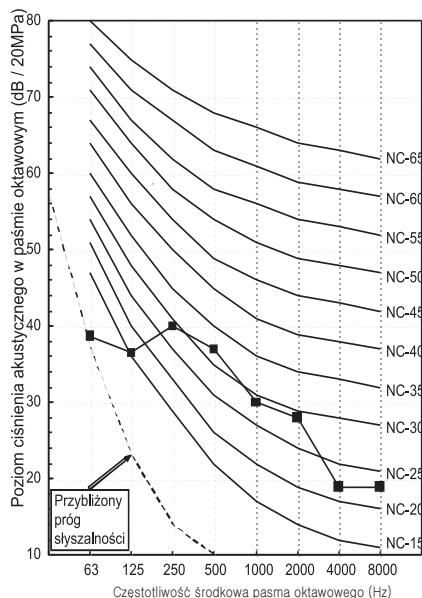
Uwagi:

1. Dźwięk mierzony 1m od przodu oraz 0,8m od spodu jednostki
2. Stan pracy
 - Źródło zasilania: 220-240V 50 Hz / 220V 60Hz
 - Chłodzenie: Temperatura wewnętrzna (27°C DB, 19°C WB), Temperatura zewnętrzna (35°C DB, 24°C WB)
 - Ogrzewanie: Temperatura wewnętrzna (20°C DB, 15°C WB), Temperatura zewnętrzna (7°C DB, 6°C WB)
3. Referencyjne ciśnienie akustyczne 0dB = 20µPa
4. Poziom dźwięku będzie zróżnicowany w zależności od różnych czynników, takich jak konstrukcyjne (współczynnik chłonności akustycznej) pomieszczenia, w którym instalowane będzie urządzenie.

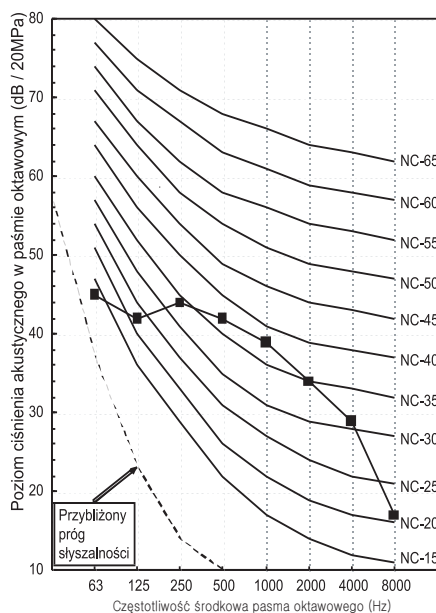
Model	Poziom dźwięku dB(A)		
	Wys. bieg	Średni bieg	Niski bieg
ARNU07GSF*2	38	32	27
ARNU09GSF*2	38	32	27
ARNU12GSF*2	44	38	32

Poziom ciśnienia akustycznego

ARNU07GSF*2
ARNU09GSF*2



ARNU12GSF*2

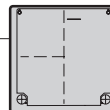


9. Instalacja

- Przed instalacją wyrobu proszę przeczytać w całości niniejszą instrukcję.
- W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego, jego wymiana powinna być przeprowadzona wyłącznie przez wykwalifikowanych instalatorów.
- Instalacja musi być wykonywana wyłącznie przez wykwalifikowanych instalatorów zgodnie z krajowymi regulacjami dotyczącymi instalacji elektrycznych.

Elementy załączone do instalacji

1. Mapa instrukcji instalacji



2. Śruba typu „A” i plastikowe kotwy



Potrzebne części

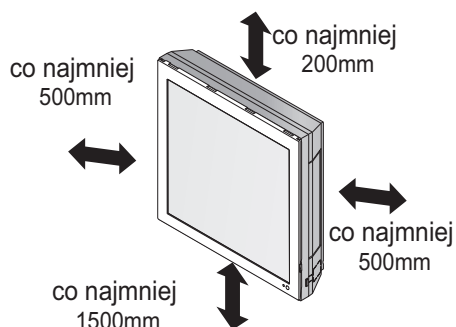
- 4 wkręty typu „A”
- Elektryczna przewody połączeniowe
- Rurki chłodnicze: - część gazowa
- część ciepla
- Materiały izolacyjne
- Dodatkowy wąż do odprowadzania wody

Potrzebne narzędzia

- Poziomica
- Śrubokręt
- Wiertarka elektryczna
- Wiertło koronowe (ø 70 mm)
- Zestaw do kielichowania rur
- Klucze dynamometryczne
1,8 kg×m, 4,2 kg×m, 5,5 kg×m, 6,6 kg×m
(zależnie od modelu)
- Klucz płaski zwykły
- Szklanka wody
- Śrubokręt
- Termometr

9.1 Wybór najlepszej lokalizacji

- W pobliżu urządzenia nie powinno się znajdować żadne źródło ciepła ani pary.
- Nie powinno być żadnych przeszkód zakłócających cyrkulację powietrza.
- Miejsce, skąd można łatwo wyprowadzić na zewnątrz odprowadzenie skroplin.
- Nie instalować jednostki w pobliżu wejścia.
- Należy się upewnić, że zachowana zostanie odległość co najmniej 500 mm z lewej i prawej strony jednostki. Jednostkę należy zainstalować najwyżej jak to możliwe, pozostawiając minimum 200 mm miejsca od sufitu.
- Aby uniknąć niepotrzebnego zniszczenia ściany, należy użyć urządzenia do lokalizacji przedmiotów pod jej powierzchnią.

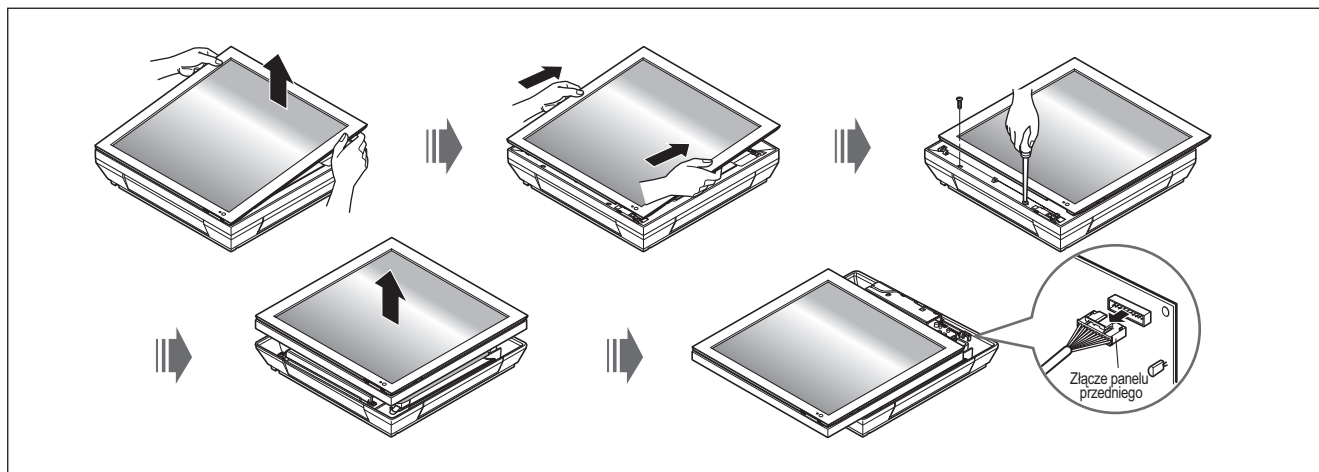


9. Instalacja

9.2 Prace przygotowawcze do instalacji

Otwarcie panelu czołowego

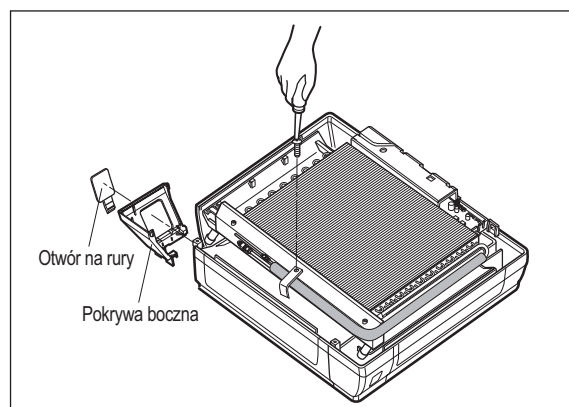
1. Pociągnąć za górną część panelu czołowego.
2. Podnieść panel.
3. Odkręcić dwa wkręty w jego dolnej części.
4. Odłączyć panel czołowy od korpusu.
5. W celu całkowitego odłączenia panelu czołowego rozłączyć złącze znajdujące się w górnej części.



Usunięcie pokrywy rurki i pokrywy bocznej

1. Odkręcić wkręt znajdujący się na środku pokrywy.
2. Pociągnąć za pokrywę boczną ze strony, z której będzie wykonywane podłączenie. Odłączyć pokrywę boczną.
3. Wyjąć z pokrywy bocznej zaślepkę otworu.

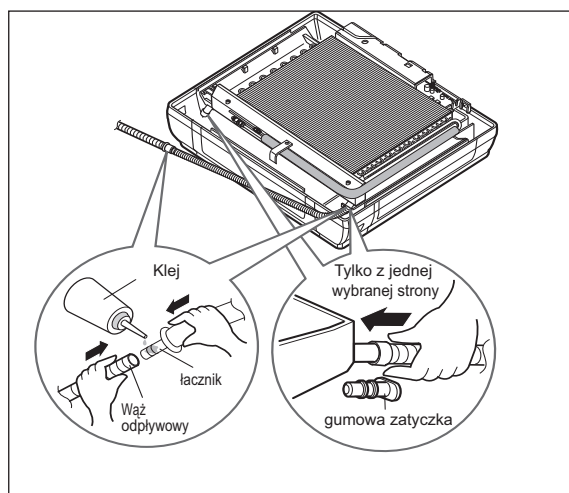
! UWAGA: Ze względów bezpieczeństwa, po wyjęciu zaślepki



UWAGA Gdy podłączenie jest wykonywane poprzez ścianę tylną, nie usuwać zaślepki otworu.

Podłączenie węża do odprowadzania skroplin

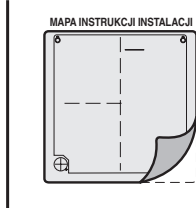
1. Usunąć gumową zatyczkę odpływu z wybranej strony.
2. W sposób pokazany na rysunku obok, włożyć wąż odpływowy w uchwyt wanienki odpływowej i połączyć go z węsem łączącym.



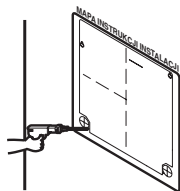
9. Instalacja

9.3 Mocowanie jednostki wewnętrznej

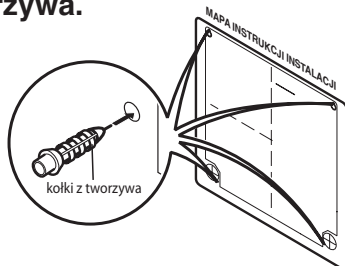
1. Przyłożyć szablon do instalacji do wybranej powierzchni.



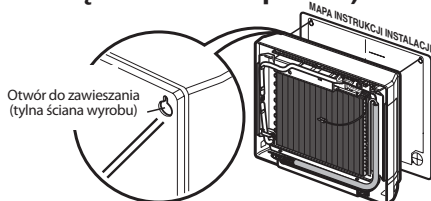
3. Oznaczyć punkt wiercenia i wywiercić otwór o średnicy 6mm i głębokości 30-35mm.



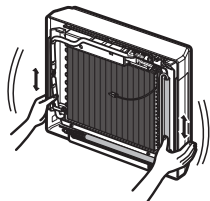
5. W wywiercone otwory włożyć 4 kołki z tworzywa.



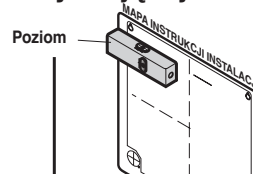
7. Powiesić jednostkę na górnych wkrętach i usunąć szablon. (Uważać, aby urządzenie nie spadło.)



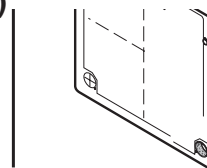
9. Z niewielką siłą sprawdzić zamocowanie jednostki.



2. Używając poziomicy ustawić szablon w poziomie. Lekko go przymocować za pomocą taśmy klejącej.



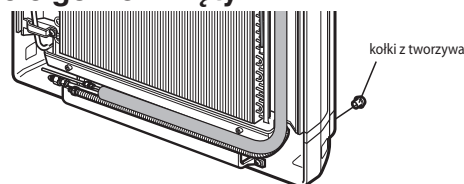
4. W oznaczonym punkcie wywiercić otwór na rury łączące o średnicy 50mm. (W przypadku oznaczenia tylnej powierzchni)



6. Najpierw wkręcić wkręty w górne kołki. (Pozostawić 10mm na powieszenie jednostki)



8. Po ustawieniu dolnych otworów jednostki naprzeciwko kołków, zamocować dolną część i dokręcić całkowicie górne wkręty.



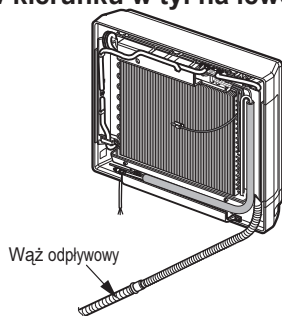
10. Jeśli wszystko jest w porządku, podłączyć rurkę i przewody. (Patrz Instrukcja instalacji)

9. Instalacja

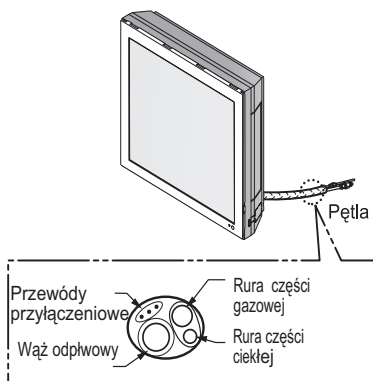
9.4 Podłączenie rur jednostki wewnętrznej

Przygotowanie rurek i węża odpływowego jednostki wewnętrznej do instalacji przez ścianę.

1. Ułożyć rurki i wąż odpływowy jednostki wewnętrznej w kierunku w tył na lewo lub prawo.



2. Owinąć taśmą rury, wąż odpływowy i przewody połączeniowe. Należy zapewnić, aby wąż odpływowy znajdował się w najniższej położonej części wiązki. Umieszczenie go od góry wiązki może powodować przelewanie się wianienki odpływowej we wnętrzu jednostki.

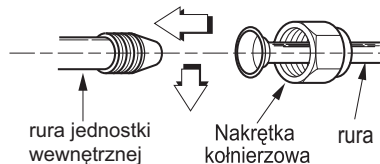


! UWAGA: Jeżeli wąż odpływowy jest prowadzony wewnątrz pomieszczenia, należy go zaizolować materiałem izolacyjnym*, aby woda kapiąca na skutek skraplania się wilgoci nie niszczyła mebli ani podłogi.

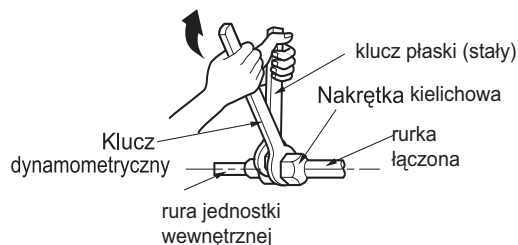
* Zalecana jest pianka polietylenowa lub równoważny materiał.

3. Podłączanie rur do jednostki wewnętrznej i węża odpływowego do rury odpływowej.

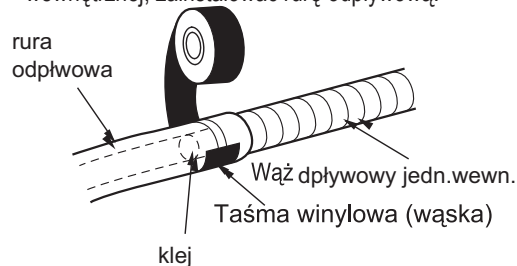
☐ Wyrównać środki rur i do oporu dokręcić palcami nakrętkę kielichową.



☐ Dokręcić nakrętkę przy pomocy klucza dynamometrycznego.

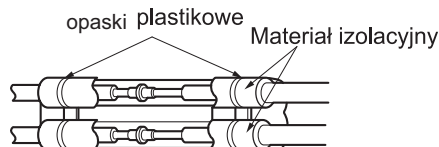


☐ Podczas przedłużania węża odpływowego w jednostce wewnętrznej, zainstalować rurę odpływową.



4. Owinąć materiał izolacyjny wokół miejsca połączenia.

☐ Pokryć materiał izolacyjny rurek łączących i rur jednostki wewnętrznej. Obwiązać je razem taśmą winylową, tak aby nie było między nimi przerwy.



9. Instalacja

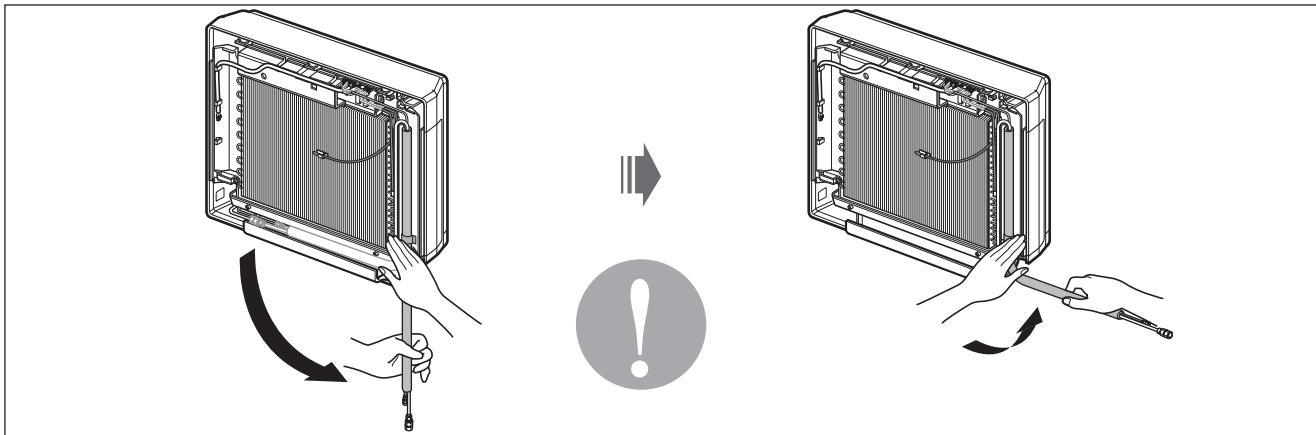


UWAGA: Informacja nt. instalacji

Aby prawidłowo ułożyć rury: Postępuj według poniższych instrukcji.

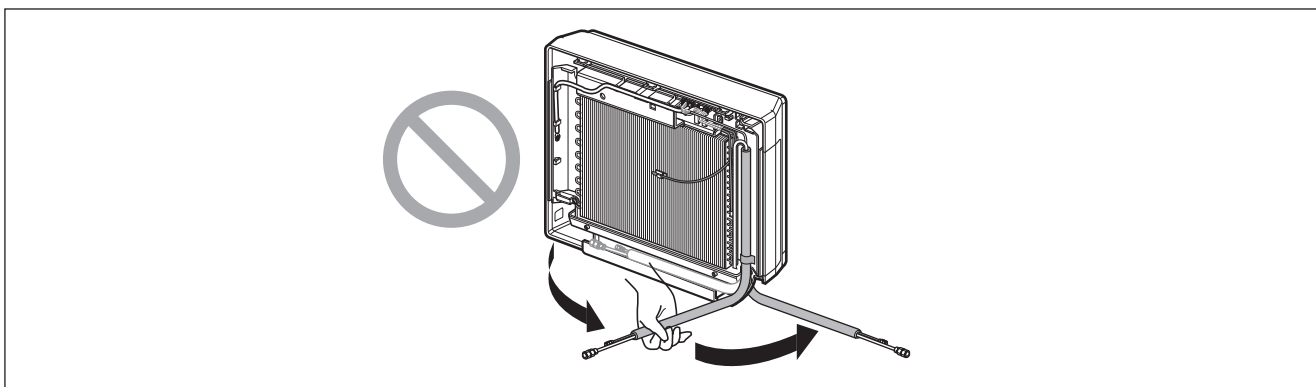
Wykonanie prawidłowe

- Nacisnąć od góry na zacisk i powoli odgiąć rurę do dołu.



Wykonanie nieprawidłowe

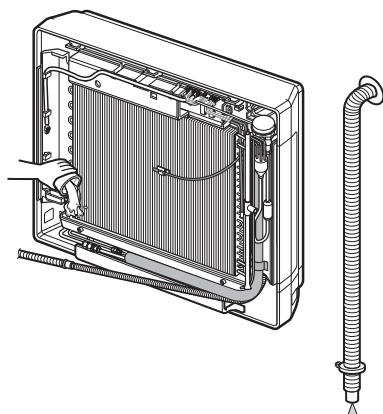
- Odginanie rury z lewej strony na prawą może doprowadzić do uszkodzenia rurek.



9.5 Sprawdzenie odpływu

1) Aby sprawdzić odpływ

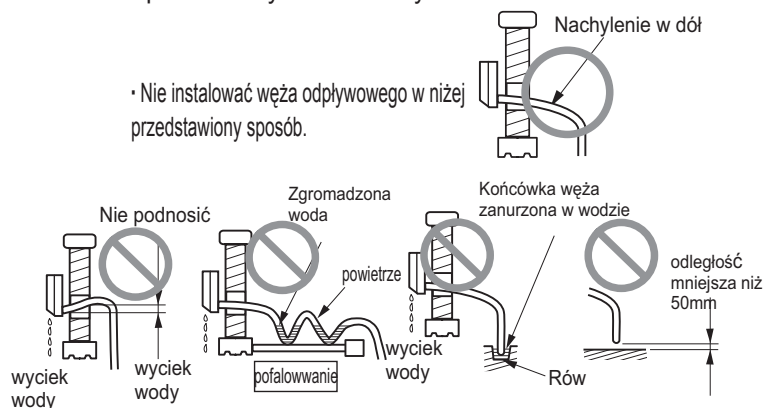
- Wylać szklankę wody na parownik.
- Sprawdzić, czy woda spływa węzłem odpływowym jednostki wewnętrznej bez jakichkolwiek wycieków i wypływa przez wylot węża.



2 Instalacja węża odpływowego

- Aby zapewnić łatwy odpływ wody wąż odpływowy powinien być skierowany do dołu.

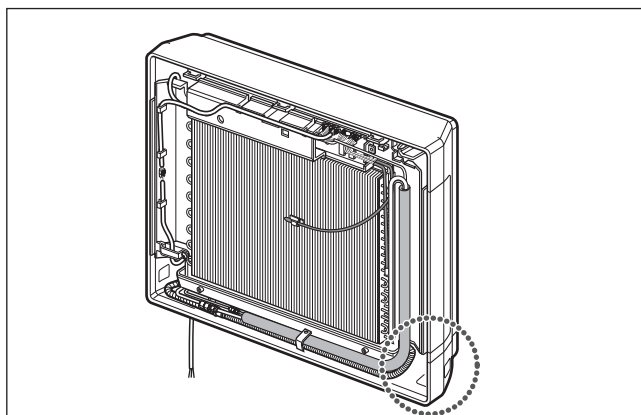
- Nie instalować węża odpływowego w niżej przedstawiony sposób.



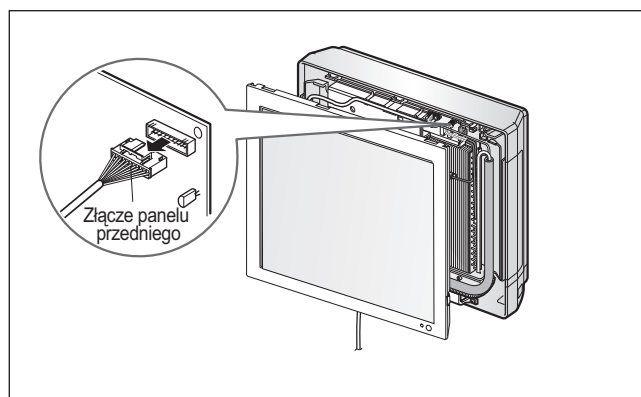
9. Instalacja

9.6 Montaż panelu czołowego

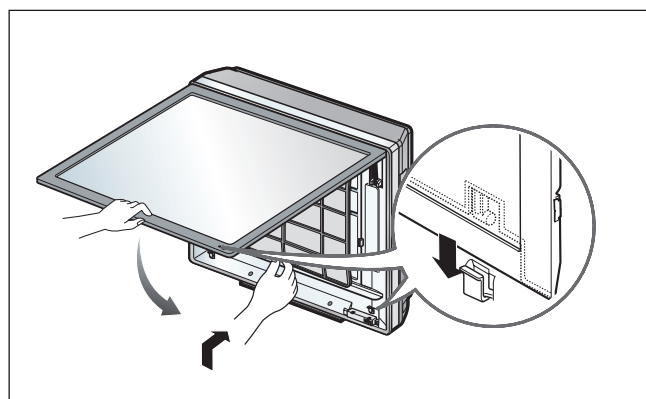
1. Najpierw sprawdź dokładnie montaż pokryw bocznych i umieść przewód zasilania w wyżłobieniu po lewej stronie pokrywy bocznej.



2. Połącz przewód ze sterownikiem, przymocuj część górną panelu czołowego przedniego i dopasuj część dolną.



3. Przykręć panel przedni czołowy i zaczeń zaczeń w korpusie.

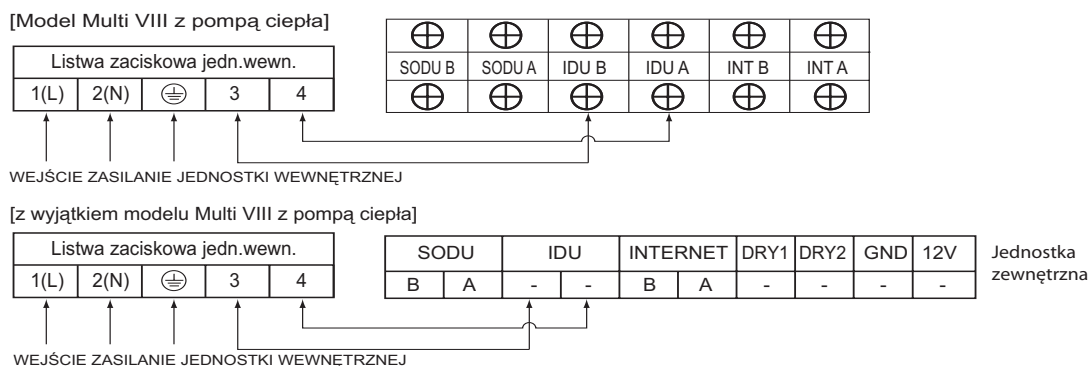


9. Instalacja

9.7 Podłączanie przewodów do jednostki wewnętrznej

- Podłączyć pojedynczo przewody do zacisków na płycie sterującej, odpowiednio do podłączeń jednostki zewnętrznej. (Upewnić się, czy kolory przewodów jednostki zewnętrznej i numery zacisków są takie same, jak odpowiadające im w jednostce wewnętrznej.)

Przewód uziemienia powinien być dłuższy niż pozostałe przewody.



- Instalować zgodnie ze schematem obwodu znajdującym się na skrzynce sterowania jednostki wewnętrznej.
- Instalować zgodnie ze schematem obwodu znajdującym się od wewnątrz pokrywy sterowania jednostki zewnętrznej.

UWAGA

- Powyższy schemat obwody może podlegać zmianom bez powiadomienia.
- Należy się upewnić, że przewody zostały podłączone zgodnie ze schematem okablowania.
- Podłączając przewody należy je dobrze zamocować, tak aby nie można ich było łatwo wyciągnąć.
- Przewody podłączyć zgodnie z kodami kolorów znajdującymi się na schemacie okablowania.

UWAGA

Po stwierdzeniu spełnienia powyższych warunków, należy wykonać okablowanie jak następuje:

1) Należy dopilnować, aby klimatyzator zawsze miał własny obwód zasilania. Okablowanie wykonać zgodnie ze schematem elektrycznym umieszczonym od środka na pokrywie skrzynki sterowania.

2) Wkręty mocujące przewody w obudowie zacisków elektrycznych są narażone na obłuzowanie z powodu drgań, jakim podlega urządzenie w trakcie transportu. Należy je sprawdzić i upewnić się, że wszystkie są dobrze dokręcone. (Jeżeli są obłuzowane, może to powodować wypalanie się przewodów.)

3) Sprawdzić specyfikację źródła zasilania.

4) Sprawdzić, czy wydajność prądowa jest wystarczająca.

5) Upewnić się, że napięcie rozruchowe jest utrzymywane na poziomie co najmniej 90% napięcia znamionowego wyszczególnionego na tabliczce znamionowej.

6) Sprawdzić, czy grubość przewodów jest zgodna ze specyfikacją określającą wymagania dla przewodów zasilających.

(Szczególnie zwrócić uwagę na zależności pomiędzy długością i grubością przewodów.)

7) W przypadku występowania wilgoci, należy zawsze instalować wyłącznik różnicowo-prądowy.

8) Poniższe problemy mogą być powodowane spadkiem napięcia zasilającego.

- Drgania przełączników magnetycznych, uszkodzenia w miejscach styków przełączników, wyłączanie bezpiecznika, zakłócenia normalnej pracy urządzenia zabezpieczającego nadprądowego.

9) Środek odłączający źródło zasilania powinien być wyposażony w stałe okablowanie i posiadać powietrzną separację styków (co najmniej 3 mm) wszystkich przewodów roboczych (fazowych).

9. Instalacja

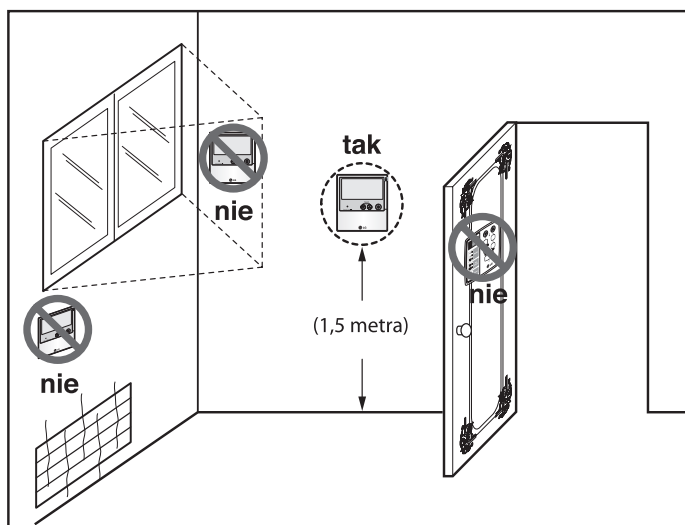
INSTALACJA PRZEWODOWEGO ZDALNEGO STEROWNIKA

• Z uwagi na to, że czujnik temperatury pomieszczenia znajduje się wewnątrz zdalnego sterownika, w celu prawidłowej regulacji temperatury w pomieszczeniu sterownik ten powinien zostać zainstalowany w miejscu nie narażonym na bezpośrednie nasłonecznienie, wysoką wilgotność oraz bezpośrednie oddziaływanie zimnego powietrza.

Zdalny sterownik należy zainstalować ok. 1,5 m ponad podłogą w miejscu o dobrej cyrkulacji powietrza i uśrednionej temperaturze.

Nie instalować zdalnego sterownika w miejscu, gdzie może być narażony na:

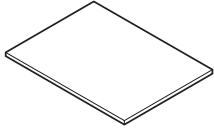

- Przepięgi lub w nieruchome powietrze za drzwiami lub w rogach pomieszczenia.
- Gorące lub zimne powietrze z kanałów wentylacyjnych.
- Promieniowanie ciepłe pochodzące od słońca lub urządzeń.
- Oddziaływanie ukrytych rur lub kominów.
- Niestabilne ciepłnie obszary, jak ściany zewnętrzne znajdujące się za zdalnym sterownikiem.
- Niniejszy zdalny sterownik jest wyposażony w 7-segmentowy wyświetlacz LED. Aby wyświetlacz LED działał prawidłowo, zdalny sterownik należy zainstalować jak pokazano na Rys.1. (Standardową wysokością jest 1,2 ~ 1,5 m od podłogi.)



Rys.1 Typowe umiejscowienie zdalnego sterownika

10. Wyposażenie

Wyposażenie standardowe

Nazwa	Szablon do instalacji	Wkręty	Inne
Ilość	1	4 kpl.	
Wygląd			<ul style="list-style-type: none"> • Instrukcja obsługi • Instrukcja instalacji

UWAGA

• Używać wyłącznie takiego wyposażenia (standardowego i dodatkowego), które ma określone specyfikacje.

Jednostki wewnętrzne **MULTI V**™

Przypodłogowo-sufitowy/Podstropowy

- 1. Charakterystyka**
- 2. Dane techniczne**
- 3. Dimensions**
- 4. Schematy instalacji rurowej**
- 5. Schematy połączeń elektrycznych**
- 6. Tabele wydajności**
- 7. Rozkłady prędkości powietrza i temperatury**
- 8. Charakterystyki elektryczne**
- 9. Poziom dźwięku**
- 10. Instalacja**
- 11. Wyposażenie**

1. Charakterystyka

Kategoria	Funkcja	ARNU09GVEA2, ARNU12GVEA2 URNU18GVJA2, URNU24GVJA2, URNU48GVLA2
Przepływ powietrza	Wylot powietrza	1
	Regulacja kierunku wypływu powietrza (lewo i prawo)	ręczna
	Regulacja kierunku wypływu powietrza (górze i dół)	automatyczna
	Automatyczny ruch żaluzji (lewo i prawo)	X
	Automatyczny ruch żaluzji (górze i dół)	O
	Stopnie regulacji przepływu powietrza (wentylacja / chłodzenie / ogrzewanie)	3 / 4 / 3
	Funkcja ruchu żaluzji CHAOS	X
	Funkcja wiatru CHAOS (nawiew automatyczny)	O
	Funkcja szybkiego schładzania -Jet Cool (bardzo silny nawiew)	O
	Wirowanie powietrza	-
Oczyszczanie powietrza	Filtr dezodorujący	X
	Plazmowy filtr oczyszczający powietrze	X
	Filtr wstępny (do prania / przeciwwgrzybiczny)	O
Instalacja	Pompka skroplin	X
	Sterowanie ciśnieniem E.S.P	X
	Grzejnik elektryczny (sterowana)	X
	Praca przy wysokim suficie	O
Niezawodność	Funkcja gorącego startu	O
	Funkcja autodiagnostyki	O
	Tryb osuszania	O
Wygodą	Automatyczna zmiana trybu pracy	O(Tylko z odzyskiem ciepła)
	Automatyczne czyszczenie	X
	Praca automatyczna (sztuczna inteligencja)	O(tylko z pompą ciepła lub tylko chłodzący)
	Automatyczne ponowne uruchomienie (Auto restart)	O
	Funkcja zabezpieczenia przed dziećmi	O
	Praca wymuszona	O
	Sterowanie grupowe	O
	Praca w trybie snu	O
	Timer (włączenie/ wyłączenie)	O
	Timer (tygodniowy)	O
	Regulacja z wykorzystaniem dwóch termistorów	O
	Sterowanie indywidualne	Standardowy przewodowy zdalny sterownik
Przewodowy zdalny sterownik Deluxe		Akcesoria
Prosty przewodowy zdalny sterownik		Akcesoria
Przewodowy zdalny sterownik (do użytku w hotelach)		Akcesoria
Bezprzewodowy zdalny sterownik (prosty)		X
Bezprzewodowy zdalny sterownik LCD		Akcesoria
Zestaw funkcji specjalnych	Sterowanie strefowe	-
	CTIE	-
	Termostat elektroniczny	-

O : dostępne X : niedostępne - : nie dotyczy

Opcja: Nazwa modelu i jego cena różnią się w zależności od opcji zamontowanych fabrycznie w jednostce głównej.

Akcesoria: Zainstalowane w miejscu instalacji, zamówione i zakupione oddzielnie odpowiednio do modelu, dostarczone jako oddzielna paczka.

2. Dane techniczne

Typ			Przypodłogowo-sufitowy	
Model		Jednostka	ARNU09GVEA2	ARNU12GVEA2
Wydajność chłodnicza		kW	2,8	3,6
		kcal/h	2 400	3 100
		Btu/h	9 600	12 300
Wydajność grzewcza		kW	3,2	4,0
		kcal/h	2 800	3 400
		Btu/h	10 900	13 600
Obudowa			-	-
Wymiary (SxGxW)	Korpus	mm	900 x 200 x 490	900 x 200 x 490
		cale	35-7/16 x 19-9/32 x 7-7/8	35-7/16 x 19-9/32 x 7-7/8
węzownica	Rzędów x kolumn x żeberk		2 x 12 x 20	2 x 12 x 20
	Powierzchnia czołowa	m ³	0,10	0,10
Wentylator	Rodzaj		O przepływie poprz.	O przepływie poprz.
	Moc silnika x liczba	W	27	27
	Prąd roboczy	A	0,15	0,15
	Tempo przepływu powietrza (W/Ś/N)	m ³ /min.	7,6 / 6,9 / 6,2	9,2 / 7,6 / 6,9
		cfm	268 / 243 / 219	325 / 268 / 244
	Napęd		Bezpośredni	Bezpośredni
Rodzaj silnika		Bezszołtk. (BLDC)	Bezszołtk. (BLDC)	
Regulacja temperatury		Mikroprocesor, termostat dla chłodz. i ogrzew.	Mikroprocesor, termostat dla chłodz. i ogrzew.	
Materiał dźwiękochłonnej izolacji cieplnej		Styropian	Styropian	
Urządzenie zabezpieczające		Bezpiecznik	Bezpiecznik	
Połączenia rurowe	Rura cieczy	mm (cale)	Ø6,35(1/4)	Ø6,35(1/4)
	Rura gazu	mm (cale)	Ø12,7(1/2)	Ø12,7(1/2)
	Odprowadz. skroplin (średn. wewnętrzna)	mm (cale)	16(5/8)	16(5/8)
Ciężar netto		kg (lbs)	13,7(30,2)	13,7(30,2)
Poziom hałasu (ciśnienie akustyczne, 1m, W/S/N)		dB(A)	36 / 32 / 28	38 / 36 / 30
Źródło zasilania		Ø, V, Hz	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50
			1, 220, 60	1, 220, 60
Sterowanie czynnikiem chłodniczym			EEV	EEV
Przewód zasilający		mm ²	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C
Przewód transmisyjny		mm ²	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C
Kolor			Morning fog	Morning fog

Uwagi:-

- Wydajności zostały określone dla następujących warunków:
 - Chłodzenie • temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB /19°C(66,2°F) WB
 - temperatura zewnętrzna 35°C(95°F) DB /24°C(75,2°F) WB
 - długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
 - Ogrzewanie • temperatura wewnętrzna 20°C (68°F) DB /15°C(59°F) WB
 - temperatura zewnętrzna 7°C(44,6°F) DB /6°C(42,8°F) WB
 - długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
- Podane wydajności są to wydajności netto.
- Ze względu na naszą politykę dotyczącą rozwoju wyrobów, niektóre dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
- EEV : elektroniczny zawór rozprężny
- Do uzupełnienia dla bardziej dostępnych modeli.
- Wartość przeliczeniowa z komory bezchłowej mierzona jest w odległości 1,5 m od środka urządzenia.
Wartości zależą od warunków otoczenia, i są zazwyczaj wyższe w praktyce.

Wzory do przeliczenia

kcal/h = kW x 860
 Btu/h = kW x 3412
 cfm = m³/min x 35,3
 l/s = m³/min x 1000/60

2. Dane techniczne

Typ			Podstropowy	
Model		Jednostka	URNU18GVJA2	URNU24GVJA2
Wydajność chłodnicza		kW	5,6	7,1
		kcal/h	4 800	6 100
		Btu/h	19 100	24 200
Wydajność grzewcza		kW	6,3	8,0
		kcal/h	5 400	6 900
		Btu/h	21 500	27 300
Obudowa			Płyta stalowa ocynkowana + malowanie	Płyta stalowa ocynkowana + malowanie
Wymiary (SxGxW)	Korpus	mm	950 x 220 x 650	950 x 220 x 650
		cale	37-13/32 x 25-19/32 x 8-21/32	37-13/32 x 25-19/32 x 8-21/32
węzownica	Rzędów x kolumn x żeberk		3 x 14 x 19	3 x 14 x 19
	Powierzchnia czołowa	m ³	0,23	0,23
Wentylator	Rodzaj		Went. Sirocco	Went. Sirocco
	Moc silnika x liczba	W	60	60
	Prąd roboczy	A	0,30	0,30
	Tempo przepływu powietrza (W/Ś/N)	m ³ /min.	16,0 / 14,0 / 12,0	18,0 / 16,0 / 14,0
		cfm	565 / 495 / 424	636 / 565 / 495
	Napęd		Bezpośredni	Bezpośredni
Rodzaj silnika		Bezszołtk. (BLDC)	Bezszołtk. (BLDC)	
Regulacja temperatury			Mikroprocesor, termostat dla chłodz. i ogrzew.	Mikroprocesor, termostat dla chłodz. i ogrzew.
Materiał dźwiękochłonnej izolacji cieplnej			Styropian	Styropian
Urządzenie zabezpieczające			Bezpiecznik	Bezpiecznik
Połączenia rurowe	Rura cieczy	mm (cale)	Ø6,35(1/4)	Ø9,52(3/8)
	Rura gazu	mm (cale)	Ø12,7(1/2)	Ø15,88(5/8)
	Odprowadz. skroplin (średn. wewnętrzna)	mm (cale)	16(5/8)	16(5/8)
Ciężar netto		kg (lbs)	24,6(54,2)	24,6(54,2)
Poziom hałasu (ciśnienie akustyczne, 1m, W/S/N)		dB(A)	42 / 40 / 37	43 / 41 / 39
Źródło zasilania	Ø, V, Hz		1, 220-240, 50	1, 220-240, 50
			1, 220, 60	1, 220, 60
Sterowanie czynnikiem chłodniczym			EEV	EEV
Przewód zasilający		mm ²	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C
Przewód transmisyjny		mm ²	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C
Kolor			Morning fog	Morning fog

Uwagi:-

- Wydajności zostały określone dla następujących warunków:
 - Chłodzenie • temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB /19°C(66,2°F) WB
 - temperatura zewnętrzna 35°C(95°F) DB /24°C(75,2°F) WB
 - długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
 - Ogrzewanie • temperatura wewnętrzna 20°C (68°F) DB /15°C(59°F) WB
 - temperatura zewnętrzna 7°C(44,6°F) DB /6°C(42,8°F) WB
 - długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
- Podane wydajności są to wydajności netto.
- Ze względu na naszą politykę dotyczącą rozwoju wyrobów, niektóre dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
- EEV : elektroniczny zawór rozprężny
- Do uzupełnienia dla bardziej dostępnych modeli.
- Wartość przeliczeniowa z komory bezchłowej mierzona jest w odległości 1,5 m od środka urządzenia.
 - Wartości zależą od warunków otoczenia, i są zazwyczaj wyższe w praktyce.

Wzory do przeliczania

kcal/h = kW x 860
 Btu/h = kW x 3412
 cfm = m³/min x 35,3
 l/s = m³/min x 1000/60

2. Dane techniczne

Typ		Podstropowy		
Model	Jednostka	URNU48GVLA2		
Wydajność chłodnicza	kW	14,1		
	kcal/h	12 100		
	Btu/h	48 100		
Wydajność grzewcza	kW	15,9		
	kcal/h	13 200		
	Btu/h	51 200		
Obudowa		Płyta stalowa ocynkowana		
Wymiary (SxGxW) Korpus	mm	1750 x 650 x 220		
	cale	68-29/32 x 25-19/32 x 8-21/32		
węzownica	Rzędów x kolumn x żeberk	3 x 14 x 17		
	Powierzchnia czołowa	m ³	0,42	
Wentylator	Rodzaj	Went. Sirocco		
	Moc silnika x liczba	W	81*2	
	Prąd roboczy	A	0,88	
	Tempo przepływu powietrza (W/Ś/N)	m ³ /min.	35 / 32 / 30	
		cfm	1236 / 1130 / 1060	
	Napęd	Bezpośredni		
Rodzaj silnika	Bezszcotk. (BLDC)			
Regulacja temperatury		Mikroprocesor, termostat dla chłodz. i ogrzew.		
Materiał dźwiękochłonnej izolacji cieplnej		Styropian		
Urządzenie zabezpieczające		Bezpiecznik		
Połączenia rurowe	Rura cieczy	mm (cale)	Ø9,52(3/8)	
	Rura gazu	mm (cale)	Ø15,88(5/8)	
	Odprowadz. skroplin (średn. wewnętrzna)	mm (cale)	16(5/8)	
Ciężar netto	kg (lbs)	45(99,2)		
Poziom hałasu (ciśnienie akustyczne, 1m, W/S/N)	dB(A)	49 / 48 / 47		
Źródło zasilania	Ø, V, Hz	1, 220-240, 50		
		1, 220, 60		
Sterowanie czynnikiem chłodniczym		EEV		
Przewód zasilający	mm ²	CV1.5 x 3C		
Przewód transmisyjny	mm ²	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C		
Kolor		Morning fog		

Uwagi:-

1. Wydajności zostały określone dla następujących warunków:

- Chłodzenie • temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB /19°C(66,2°F) WB
 • temperatura zewnętrzna 35°C(95°F) DB /24°C(75,2°F) WB
 • długość rurek połączeniowych 7,5m
 • zerowa różnica poziomów.

- Ogrzewanie • temperatura wewnętrzna 20°C (68°F) DB /15°C(59°F) WB
 • temperatura zewnętrzna 7°C(44,6°F) DB /6°C(42,8°F) WB
 • długość rurek połączeniowych 7,5m
 • zerowa różnica poziomów.

2. Podane wydajności są to wydajności netto.

3. Ze względu na naszą politykę dotyczącą rozwoju wyrobów, niektóre dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

4. EEV : elektroniczny zawór rozprężny

5. Do uzupełnienia dla bardziej dostępnych modeli.

6. Wartość przeliczeniowa z komory bezchłowej mierzona jest w odległości 1,5 m od środka urządzenia.

Wartości zależą od warunków otoczenia, i są zazwyczaj wyższe w praktyce.

Wzory do przeliczania

kcal/h= kW x 860
 Btu/h = kW x 3412
 cfm = m³/min x 35,3
 l/s = m³/min x 1000/60

3. Wymiary

Przypodłogowo-sufitowy

ARNU09GVEA2 ARNU12GVEA2			
(jednostki: mm)			
Model	W	H	D
ARNU09GVEA2 ARNU12GVEA2	900	490	200

Lp.	Nazwa	Opis
1	Podłączenie rurki cieczy	kiełch Ø6,35
2	Podłączenie rurki gazu	kiełch Ø12,7
3	Kratka wlotowa powietrza	
4	Kratka wylotowa powietrza	
5	Wspornik montażowy	
6	Otwór na rurę odpływową po prawej	
7	Otwór na rurę odpływową po lewej	
8	Połączenie elektryczne	Szczelina
9	Połączenie rurowe	Szczelina
10	Odbiornik sygnału i wskaźnik stanu pracy	

Uwaga

- Jednostka powinna zostać zainstalowana zgodnie z instrukcją instalacji znajdującą się w opakowaniu wyrobu.
- Jednostka powinna być uziemiona zgodnie z przepisami lokalnymi lub odpowiednimi przepisami państwowymi.

*** Wymagane miejsce (jednostka: mm)**

76, Seongsan-dong, Changwon City, Gyeongnam,
641-713, Korea

KOD OBUDOWY: VE

LG Electronics

Jednostki wewnętrzne

3. Wymiary

Podstropowy

	URNU18GVJA2	URNU24GVJA2
--	--------------------	--------------------

(jednostki: mm)			
Model	W	H	D
URNU18GVJA2 URNU24GVJA2	950	650	220

(jednostki: mm)	
Lp.	Opis
1	Podłączenie rurki cieczy kielich Ø6,35
2	Podłączenie rurki gazu kielich Ø12,7
3	Kratka wlotowa powietrza
4	Kratka wylotowa powietrza
5	Wspornik montażowy
6	Otwór na rurę odpływową po prawej
7	Otwór na rurę odpływową po lewej
8	Połączenie elektryczne
9	Połączenie rurowe
10	Przyłącze rury odpływowej po prawej stronie
11	Przyłącze rury odpływowej po lewej stronie

*** Wymagane miejsce (jednostki: mm)**

co najmniej 700mm co najmniej 300mm

Uwaga

- Jednostka powinna zostać zainstalowana zgodnie z instrukcją instalacji znajdującą się w opakowaniu wyrobu.
- Jednostka powinna być uziemiona zgodnie z przepisami lokalnymi lub odpowiednimi przepisami państwowymi.
co najmniej 700mm

76. Seongsan-dong, Changwon City, Gyeongnam,
641-713, Korea

KOD OBUDOWY: VJ

LG Electronics

3. Wymiary

Podstropowy

URNU48GVLA2

(jednostki: mm)

Model	W	H	D
URNU48GVLA2	1750	650	220

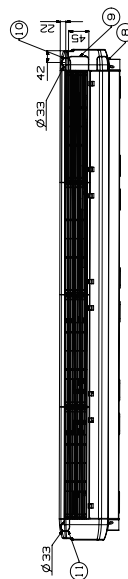
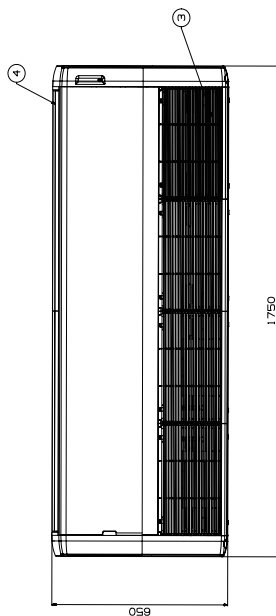
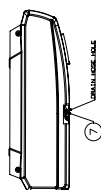
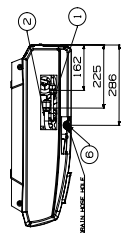
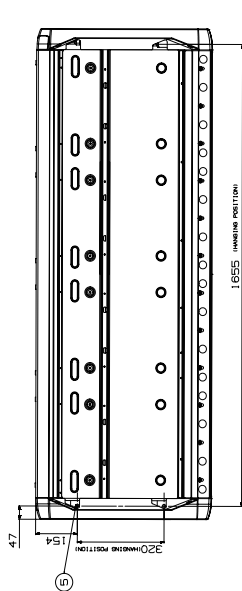
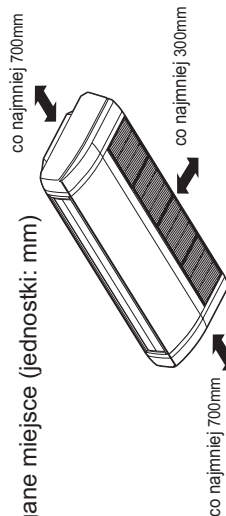
(jednostki: mm)

Lp.	Nazwa	Opis
1	Podłączenie rurki cieczy	kielich Ø9,52
2	Podłączenie rurki gazu	kielich Ø15,88
3	Kratka wlotowa powietrza	
4	Kratka wylotowa powietrza	
5	Wspornik montażowy	
6	Otwór na rurę odpływową po prawej	
7	Otwór na rurę odpływową po lewej	
8	Połączenie elektryczne	Szczelina
9	Połączenie rurowe	Szczelina
10	Przylącze rury odpływowej po prawej stronie	Szczelina
11	Przylącze rury odpływowej po lewej stronie	Szczelina

Uwaga

1. Jednostka powinna zostać zainstalowana zgodnie z instrukcją instalacji znajdującą się w opakowaniu wyrobu.
2. Jednostka powinna być uziemiona zgodnie z przepisami lokalnymi lub odpowiednimi przepisami państwowymi.

* Wymagane miejsce (jednostki: mm)

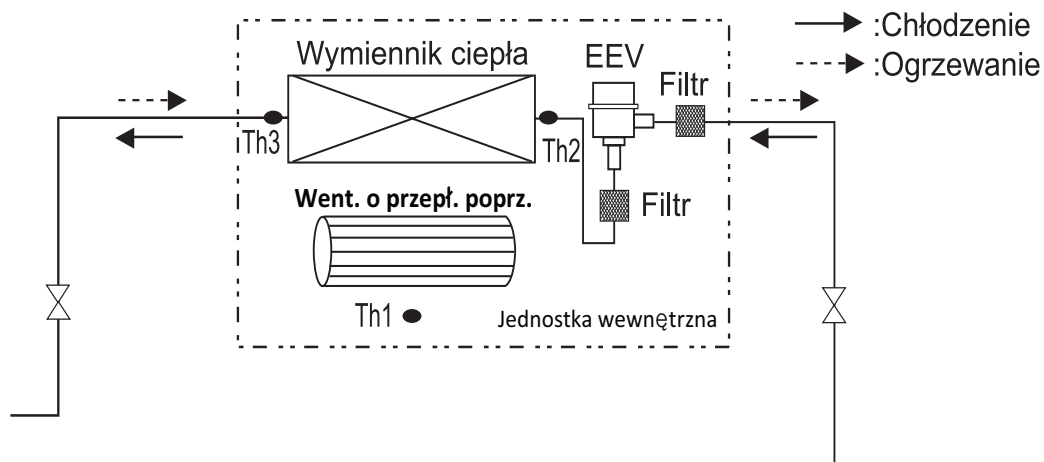


76, Seongsan-dong, Changwon City, Gyeongnam,
641-713, Korea

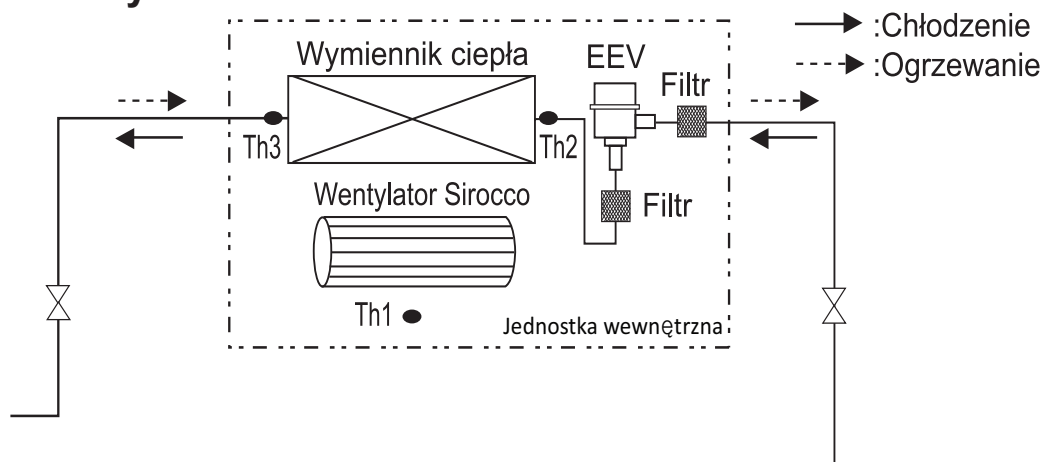
KOD OBUDOWY: VL

4. Schematy instalacji rurowej

Kod obudowy VE



Kod obudowy VJ



Średnica przyłączy rurek czynnika chłodniczego

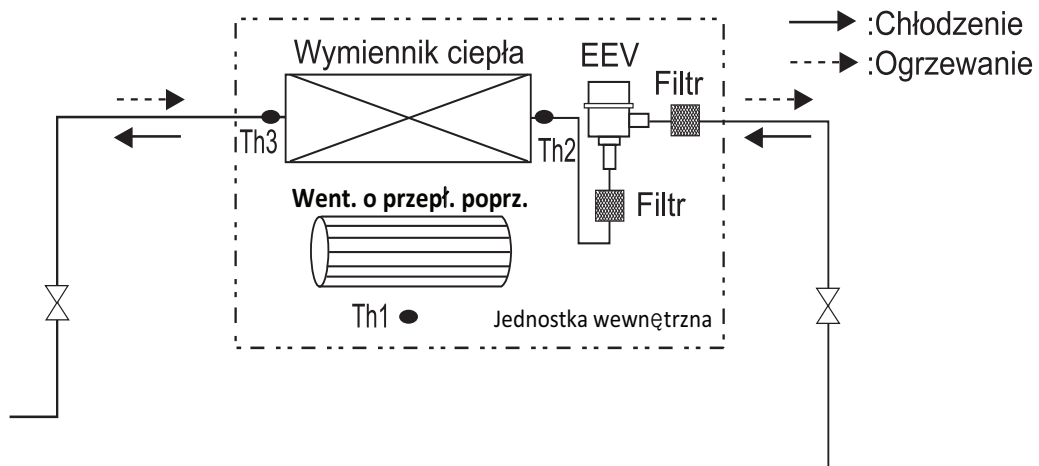
[Jednostki: mm (cale)]

Model	Gaz	Ciecz
ARNU09GVEA2	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)
ARNU12GVEA2	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)
URNU18GVJA2	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)
URNU24GVJA2	Ø15,88(5/8)	Ø9,52(3/8)

Położenie	Opis
Th1	Termistor w pomieszczeniu
Th2	Termistor na rurce wlotowej
Th3	Termistor na rurce wylotowej

4. Schematy instalacji rurowej

Kod obudowy VL



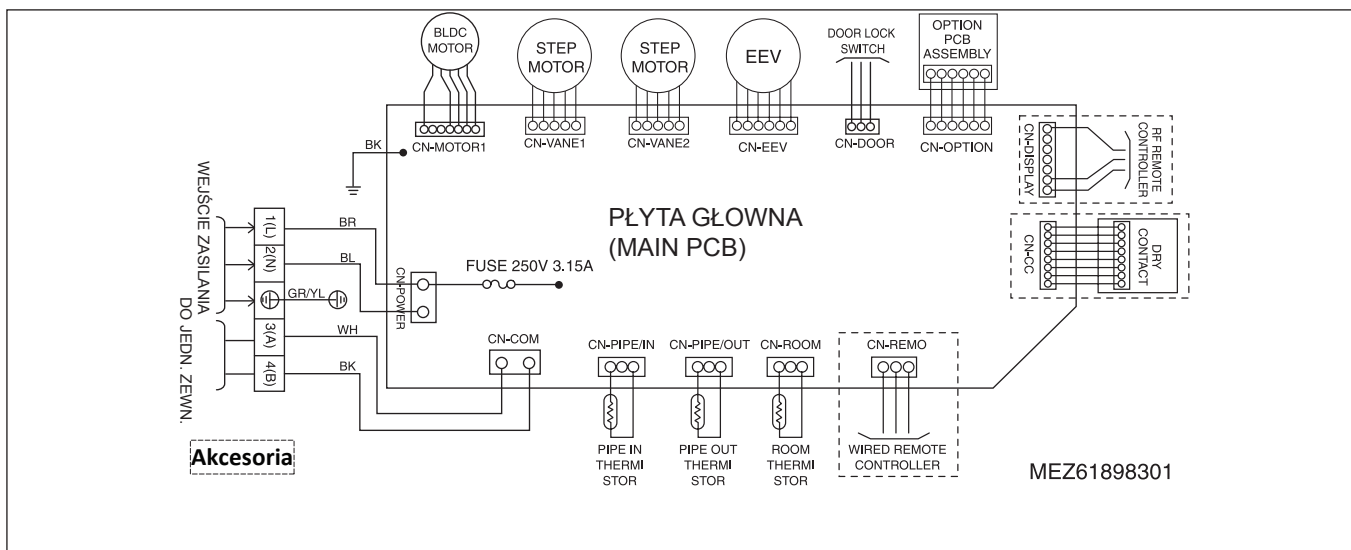
Średnica przyłączy rurek czynnika chłodniczego

Model	Gaz	Ciecz
URNU48GVLA2	Ø15,88(5/8)	Ø9,52(3/8)

Położenie	Opis
Th1	Termistor w pomieszczeniu
Th2	Termistor na rurce wlotowej
Th3	Termistor na rurce wylotowej

5. Schematy połączeń elektrycznych

Kod obudowy VE



ZŁĄCZE	LOKALIZACJA	OPIS
CN-POWER	Źródło Zasil. AC	Wej. Zasilania AC Dla Sterownika Jedn. Wewn.
CN-MOTOR1	Wyj. Silnika Wentylat. 1	Wyjście Sterowania Silnika Bldc (Siln. Prądu Stałego)
CN-MOTOR2	Wyj. Silnika Wentylat. 2	Wyjście Sterowania Silnika Bldc (Siln. Prądu Stałego)
CN-PIPE/OUT	Czujnik Rurki Wyjścia	Termistor Rurki Wylotowej
CN-PIPE/IN	Czujnik Rurki Wejścia	Termistor Rurki Wlotowej
CN-ROOM	Czujnik Pomieszczenia	Termistor Temp. Pomieszczenia
CN-REMO	Zdalne Sterowanie	Linia Zdalnego Sterowania
CN-FLOAT	Wej. Przelącznika Pływak.	Wykrywanie Stanu Przelącznika Pływakowego
CN-EEV	Wyjście EEV	Wyjście Sterujące Eev (Elektron. Zawór Rozprężny)
CN-OPTION	Opcjonalna Płytką PCB	Komunikacja Między Główną I Opcjon. Płytką PCB
CN-COM	Komunikacja	Komunikacja Między Jedn. Wewn. I Zewn.
CN-D/PUMP	Wyj. Pompki Skroplin	Wyjście AC Dla Pompki Skroplin
CN-POWER	Źródło Zasil. AC	Wej. Zasilania AC Dla Sterownika Jedn. Wewn.
CN-DISPLAY	Przewód wyświetlacza	Linia przewodu wyświetlacza
CN-DOOR	Wyłącznik blokady drzwiczek	Linia wyłącznika blokady drzwiczek
CN-CC	DRY CONTACT	LINIA DRY CONTACT'u

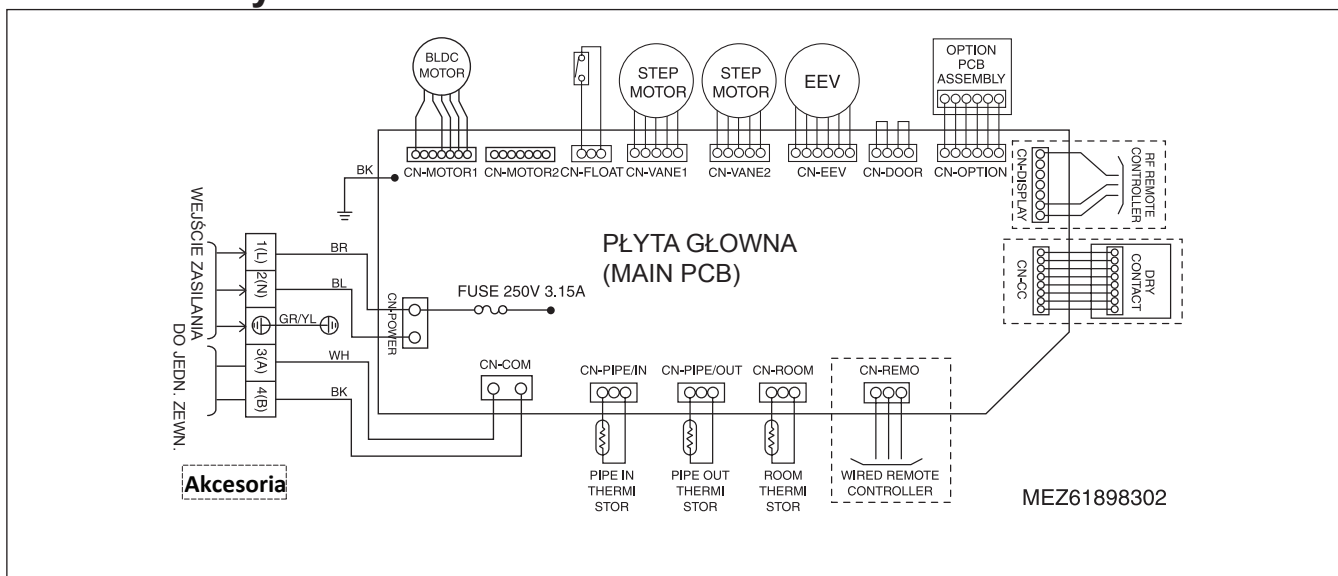
Ustawienie zworki	OFF (wył.)	ON (wł.)	Opis	
SW3	GRUPA	Master (główny)	Slave (podrzędny)	Kontrola grupy ustawiamy używając sterownika przewodowego.
SW4	DRY CONTACT	Variable (Parametr)	Auto (Automat)	Ustawienia trybu dla starego Dry Contact'u 1. Parametr: tryb automatyczny/manualny można wybrać za pomocą przewodowego lub bezprzewodowego sterownika (ustawienie fabryczne → Tryb manualny) 2. Automat: dla Dry Contact'u jest zawsze trybem automatycznym.
SW5	EXTRA 1	Off (Wyt.)	On (Wł.)	1. Model kanałowy - OFF: Wartość domyślna (brak kontynuacji pracy) - ON : kontynuacja pracy wentylatora 2. Model kasetonowy → brak funkcji 3. Model przypodłogowo-podstropowy - OFF: podstropowy (wartość domyślna) - ON : Przypodłogowy

UWAGA

Dla modeli MULTI V, zworki oznaczone jako 1, 2, 5, 6, 7, 8 muszą być ustawione w pozycji OFF. Te zworki używane są dla ustawień innych modeli.

5. Schematy połączeń elektrycznych

Kod obudowy VJ



ZŁĄCZE	LOKALIZACJA	OPIS
CN-POWER	Źródło Zasil. AC	Wej. Zasilania AC Dla Sterownika Jedn. Wewn.
CN-MOTOR1	Wyj. Silnika Wentylat. 1	Wyjście Sterowania Silnika BLDC (Siln. Prądu Stałego)
CN-MOTOR2	Wyj. Silnika Wentylat. 2	Wyjście Sterowania Silnika BLDC (Siln. Prądu Stałego)
CN-PIPE/OUT	Czujnik Rurki Wyjścia	Termistor Rurki Wylotowej
CN-PIPE/IN	Czujnik Rurki Wejścia	Termistor Rurki Wlotowej
CN-ROOM	Czujnik Pomieszczenia	Termistor Temp. Pomieszczenia
CN-REMO	Zdalne Sterowanie	Linia Zdalnego Sterowania
CN-FLOAT	Wej. Przełącznika Pływak.	Wykrywanie Stanu Przełącznika Pływakowego
CN-EEV	Wyjście EEV	Wyjście Sterujące Eev (Elektron. Zawór Rozprężny)
CN-OPTION	Opcjonalna Płytką PCB	Komunikacja Między Główną I Opcjon. Płytką PCB
CN-COM	Komunikacja	Komunikacja Między Jedn. Wewn. I Zewn.
CN-D/PUMP	Wyj. Pompki Skroplin	Wyjście AC Dla Pompki Skroplin
CN-POWER	Źródło Zasil. AC	Wej. Zasilania AC Dla Sterownika Jedn. Wewn.
CN-DISPLAY	Przewód wyświetlacza	Linia przewodu wyświetlacza
CN-DOOR	Wyłącznik blokady drzwiczek	Linia wyłącznika blokady drzwiczek
CN-CC	DRY CONTACT	LINIA DRY CONTACT'u

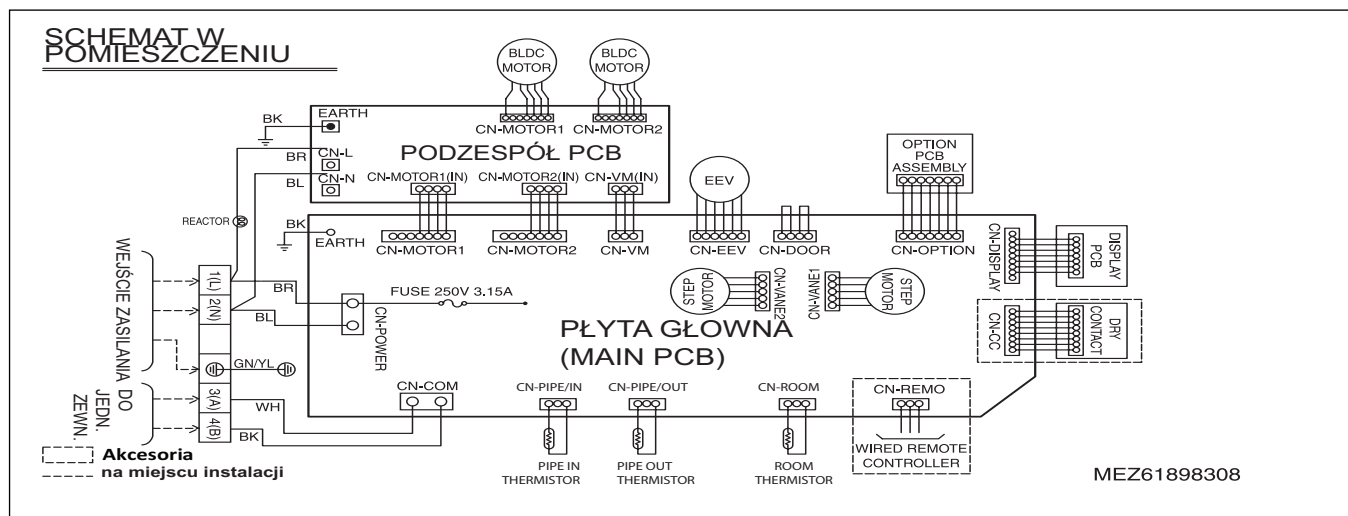
Ustawienie zworki	OFF (wył.)	ON (wł.)	Opis	
SW3	GRUPA	Master (główny)	Slave (podrzędny)	Kontrola grupy ustawiamy używając sterownika przewodowego. Ustawienia trybu dla starego Dry Contact'u
SW4	DRY CONTACT	Variable (Parametr)	Auto (Automat)	1. Parametr: tryb automatyczny/manualny można wybrać za pomocą przewodowego lub bezprzewodowego sterownika (ustawienie fabryczne → Tryb manualny) 2. Automat: dla Dry Contact'u jest zawsze trybem automatycznym.
SW5	EXTRA 1	Off (Wył.)	On (Wł.)	1. Model kanałowy - OFF: Wartość domyślna (brak kontynuacji pracy) - ON : kontynuacja pracy wentylatora 2. Model kasetonowy → brak funkcji 3. Model przypodłogowo-podstropowy - OFF: podstropowy (wartość domyślna) - ON : Przypodłogowy

⚠ UWAGA

Dla modeli MULTI V, zworki oznaczone jako 1, 2, 5, 6, 7, 8 muszą być ustawione w pozycji OFF. Te zworki używane są dla ustawień innych modeli.

5. Schematy połączeń elektrycznych

Kod obudowy VL



ZŁĄCZE	LOKALIZACJA	OPIS
CN-POWER	Źródło Zasil. AC	Wej. Zasilania AC Dla Sterownika Jedn. Wewn.
CN-MOTOR1	Wyj. Silnika Wentylat. 1	Wyjście Sterowania Silnika BLDC (Siln. Prądu Stałego)
CN-MOTOR2	Wyj. Silnika Wentylat. 2	Wyjście Sterowania Silnika BLDC (Siln. Prądu Stałego)
CN-PIPE/OUT	Czujnik Rurki Wyjścia	Termistor Rurki Wylotowej
CN-PIPE/IN	Czujnik Rurki Wejścia	Termistor Rurki Wlotowej
CN-ROOM	Czujnik Pomieszczenia	Termistor Temp. Pomieszczenia
CN-REMO	Zdalne Sterowanie	Linia Zdalnego Sterowania
CN-EEV	Wyjście EEV	Wyjście Sterujące Eev (Elektron. Zawór Rozprężny)
CN-OPTION	Opcjonalna Płytką PCB	Komunikacja Między Główną I Opcjon. Płytką PCB
CN-COM	Komunikacja	Komunikacja Między Jedn. Wewn. I Zewn.
CN-POWER	Źródło Zasil. AC	Wej. Zasilania AC Dla Sterownika Jedn. Wewn.
CN-DISPLAY	Przewód wyświetlacza	Linia przewodu wyświetlacza
CN-DOOR	Wyłącznik blokady drzwiczek	Linia wyłącznika blokady drzwiczek
CN-CC	DRY CONTACT	LINIA DRY CONTACT'u

Ustawienie zworki		OFF (wył.)	ON (wł.)	Opis
SW3	GRUPA	Master (główny)	Slave (podrzędny)	Kontrola grupy ustawiamy używając sterownika przewodowego.
SW4	DRY CONTACT	Variable (Parametr)	Auto (Automat)	Ustawienia trybu dla starego Dry Contact'u 1. Parametr: tryb automatyczny/manualny można wybrać za pomocą przewodowego lub bezprzewodowego sterownika (ustawienie fabryczne → Tryb manualny) 2. Automat: dla Dry Contact'u jest zawsze trybem automatycznym.
SW5	EXTRA 1	Off (Wył.)	On (Wł.)	1. Model kanałowy - OFF: Wartość domyślna (brak kontynuacji pracy) - ON : kontynuacja pracy wentylatora 2. Model kasetonowy → brak funkcji 3. Model przypodłogowo-podstropowy - OFF: podstropowy (wartość domyślna) - ON : Przypodłogowy

⚠ UWAGA

Dla modeli MULTI V, zworki oznaczone jako 1, 2, 5, 6, 7, 8 muszą być ustawione w pozycji OFF. Te zworki używane są dla ustawień innych modeli.

6. Tabele wydajności

6.1 Wydajność chłodnicza

Wydajność chłodnicza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz (DB, °C)	Temperatura powietrza wewnątrz (DB/WB, °C)													
		20		23		26		27		28		30		32	
		14		16		18		19		20		22		24	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
2.8	10	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,7	2,1
	12	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,6	2,1
	14	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,6	2,1
	16	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,5	2,0
	18	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,5	2,0
	20	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,4	2,0
	21	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,4	2,0
	23	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,4	2,1	3,4	1,9
	25	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,3	2,1	3,3	1,9
	27	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,2	2,1	3,3	1,9
	29	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,2	2,0	3,2	1,9
	31	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,1	2,0	3,2	1,8
	33	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,1	2,0	3,1	1,8
35	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,0	1,9	3,1	1,8	
37	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,0	1,9	3,0	1,8	
39	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	2,9	1,9	3,0	1,7	
3.6	10	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,6	3,8	2,6	4,3	2,8	4,7	2,7
	12	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,6	3,8	2,6	4,3	2,8	4,7	2,7
	14	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,6	3,8	2,6	4,3	2,8	4,6	2,7
	16	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,6	3,8	2,6	4,3	2,8	4,6	2,6
	18	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,6	3,8	2,6	4,3	2,8	4,5	2,6
	20	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,6	3,8	2,6	4,3	2,8	4,4	2,5
	21	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,6	3,8	2,6	4,3	2,8	4,4	2,5
	23	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,6	3,8	2,6	4,3	2,8	4,3	2,5
	25	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,6	3,8	2,6	4,2	2,7	4,3	2,5
	27	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,6	3,8	2,6	4,1	2,6	4,2	2,4
	29	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,6	3,8	2,6	4,1	2,6	4,2	2,4
	31	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,6	3,8	2,6	4,0	2,6	4,1	2,4
	33	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,6	3,8	2,6	4,0	2,5	4,0	2,3
35	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,6	3,8	2,6	3,9	2,5	4,0	2,3	
37	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,6	3,7	2,6	3,8	2,4	3,9	2,3	
39	2,4	2,1	2,9	2,3	3,4	2,5	3,6	2,6	3,7	2,5	3,7	2,4	3,8	2,2	
5.6	10	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,7	4,3	7,4	4,3
	12	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,7	4,3	7,3	4,2
	14	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,7	4,3	7,2	4,2
	16	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,7	4,3	7,1	4,1
	18	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,7	4,3	7,0	4,1
	20	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,7	4,3	6,9	4,0
	21	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,7	4,3	6,8	4,0
	23	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,7	4,3	6,7	3,9
	25	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,6	4,3	6,6	3,9
	27	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,4	4,2	6,6	3,8
	29	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,4	4,1	6,5	3,8
	31	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,3	4,1	6,4	3,7
	33	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,2	4,0	6,3	3,7
35	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,0	3,9	6,2	3,6	
37	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	5,8	4,1	5,9	3,8	6,1	3,6	
39	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	5,7	4,0	5,8	3,8	6,0	3,5	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

SHC: Wydajność cieplna jawna (kW)

6. Tabele wydajności

Wydajność chłodnicza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz (DB, °C)	Temperatura powietrza wewnątrz (DB/WB, °C)													
		20		23		26		27		28		30		32	
		14		16		18		19		20		22		24	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
7.1	10	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,5	5,5	9,3	5,4
	12	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,5	5,5	9,2	5,4
	14	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,5	5,5	9,1	5,3
	16	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,5	5,5	9,0	5,2
	18	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,5	5,5	8,8	5,2
	20	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,5	5,5	8,7	5,1
	21	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,5	5,5	8,7	5,1
	23	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,5	5,5	8,5	5,0
	25	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,4	5,4	8,4	4,9
	27	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,2	5,3	8,3	4,9
	29	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,1	5,2	8,2	4,8
	31	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	8,0	5,1	8,1	4,7
	33	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	7,8	5,1	7,9	4,6
	35	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,6	5,3	7,7	5,0	7,8	4,6
37	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,4	5,1	7,5	4,9	7,7	4,5	
39	4,8	4,2	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,1	7,2	5,0	7,4	4,8	7,6	4,4	
14.1	10	9,5	8,4	11,3	9,2	13,1	10,0	14,1	10,2	15,1	10,6	16,9	10,9	18,5	10,7
	12	9,5	8,4	11,3	9,2	13,1	10,0	14,1	10,2	15,1	10,6	16,9	10,9	18,3	10,7
	14	9,5	8,4	11,3	9,2	13,1	10,0	14,1	10,2	15,1	10,6	16,9	10,9	18,1	10,6
	16	9,5	8,4	11,3	9,2	13,1	10,0	14,1	10,2	15,1	10,6	16,9	10,9	17,9	10,4
	18	9,5	8,4	11,3	9,2	13,1	10,0	14,1	10,2	15,1	10,6	16,9	10,9	17,5	10,4
	20	9,5	8,4	11,3	9,2	13,1	10,0	14,1	10,2	15,1	10,6	16,9	10,9	17,3	10,2
	21	9,5	8,4	11,3	9,2	13,1	10,0	14,1	10,2	15,1	10,6	16,9	10,9	17,3	10,2
	23	9,5	8,4	11,3	9,2	13,1	10,0	14,1	10,2	15,1	10,6	16,9	10,9	16,9	10,0
	25	9,5	8,4	11,3	9,2	13,1	10,0	14,1	10,2	15,1	10,6	16,7	10,7	16,7	9,8
	27	9,5	8,4	11,3	9,2	13,1	10,0	14,1	10,2	15,1	10,6	16,3	10,6	16,5	9,8
	29	9,5	8,4	11,3	9,2	13,1	10,0	14,1	10,2	15,1	10,6	16,1	10,4	16,3	9,6
	31	9,5	8,4	11,3	9,2	13,1	10,0	14,1	10,2	15,1	10,6	15,9	10,2	16,1	9,4
	33	9,5	8,4	11,3	9,2	13,1	10,0	14,1	10,2	15,1	10,6	15,5	10,2	15,7	9,2
	35	9,5	8,4	11,3	9,2	13,1	10,0	14,1	10,2	15,1	10,6	15,3	10,0	15,5	9,2
37	9,5	8,4	11,3	9,2	13,1	10,0	14,1	10,2	14,7	10,2	14,9	9,8	15,3	9,0	
39	9,5	8,4	11,3	9,2	13,1	10,0	14,1	10,2	14,3	10,0	14,7	9,6	15,1	8,8	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

SHC: Wydajność cieplna jawna (kW)

6. Tabele wydajności

6.2 Wydajność grzewcza

Wydajność grzewcza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz.		Temperatura powietrza wewnątrz. (DB, °C)					
	DB(°C)	WB(°C)	16	18	20	21	22	24
			TC	TC	TC	TC	TC	TC
			kW	kW	kW	kW	kW	kW
2.8	-19,8	-20,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
	-18,8	-19,0	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
	-16,7	-17,0	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
	-14,7	-15,0	2,5	2,4	2,2	2,4	2,4	2,4
	-12,6	-13,0	2,6	2,6	2,3	2,6	2,6	2,6
	-10,5	-11,0	2,7	2,7	2,4	2,7	2,7	2,7
	-9,5	-10,0	2,8	2,8	2,5	2,8	2,8	2,7
	-8,5	-9,1	2,8	2,8	2,5	2,8	2,8	2,7
	-7,0	-7,6	2,9	2,9	2,6	2,8	2,8	2,8
	-5,0	-5,6	3,0	3,0	2,7	3,0	3,0	2,8
	-3,0	-3,7	3,2	3,2	2,8	3,1	3,0	2,8
	0,0	-0,7	3,4	3,4	3,0	3,1	3,0	2,8
	3,0	2,2	3,6	3,4	3,1	3,1	3,0	2,8
	5,0	4,1	3,6	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8
	7,0	6,0	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8
	9,0	7,9	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8
11,0	9,8	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
13,0	11,8	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
15,0	13,7	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
3.6	-19,8	-20,0	2,7	2,7	2,7	2,6	2,6	2,6
	-18,8	-19,0	2,8	2,8	2,8	2,8	2,7	2,7
	-16,7	-17,0	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
	-14,7	-15,0	3,1	3,0	2,7	3,0	3,0	3,0
	-12,6	-13,0	3,2	3,2	2,9	3,2	3,2	3,2
	-10,5	-11,0	3,4	3,4	3,0	3,4	3,4	3,4
	-9,5	-10,0	3,4	3,4	3,1	3,4	3,4	3,4
	-8,5	-9,1	3,5	3,5	3,2	3,5	3,5	3,4
	-7,0	-7,6	3,6	3,6	3,3	3,6	3,6	3,5
	-5,0	-5,6	3,8	3,8	3,4	3,7	3,7	3,5
	-3,0	-3,7	4,0	4,0	3,5	3,9	3,8	3,5
	0,0	-0,7	4,2	4,2	3,7	3,9	3,8	3,5
	3,0	2,2	4,4	4,3	3,9	3,9	3,8	3,5
	5,0	4,1	4,5	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5
	7,0	6,0	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5
	9,0	7,9	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5
11,0	9,8	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	
13,0	11,8	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	
15,0	13,7	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	
5.6	-19,8	-20,0	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
	-18,8	-19,0	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
	-16,7	-17,0	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,5
	-14,7	-15,0	4,9	4,8	4,3	4,8	4,8	4,8
	-12,6	-13,0	5,1	5,1	4,5	5,0	5,0	5,0
	-10,5	-11,0	5,4	5,4	4,8	5,4	5,3	5,3
	-9,5	-10,0	5,4	5,4	4,9	5,4	5,4	5,4
	-8,5	-9,1	5,5	5,5	5,0	5,5	5,5	5,4
	-7,0	-7,6	5,7	5,7	5,1	5,6	5,6	5,5
	-5,0	-5,6	6,0	6,0	5,4	5,8	5,8	5,5
	-3,0	-3,7	6,2	6,2	5,5	6,1	5,9	5,5
	0,0	-0,7	6,6	6,6	5,8	6,1	5,9	5,5
	3,0	2,2	7,0	6,7	6,2	6,1	5,9	5,5
	5,0	4,1	7,1	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5
	7,0	6,0	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5
	9,0	7,9	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5
11,0	9,8	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	
13,0	11,8	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	
15,0	13,7	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

6. Tabele wydajności

Wydajność grzewcza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz.		Temperatura powietrza wewnątrz. (DB, °C)					
	DB(°C)	WB(°C)	16	18	20	21	22	24
			TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW
7.1	-19.8	-20.0	5.4	5.4	5.4	5.3	5.3	5.3
	-18.8	-19.0	5.5	5.5	5.5	5.5	5.4	5.4
	-16.7	-17.0	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8
	-14.7	-15.0	6.2	6.1	5.5	6.1	6.1	6.1
	-12.6	-13.0	6.5	6.5	5.8	6.4	6.4	6.4
	-10.5	-11.0	6.8	6.8	6.0	6.8	6.7	6.7
	-9.5	-10.0	6.9	6.9	6.2	6.9	6.9	6.8
	-8.5	-9.1	7.0	7.0	6.3	7.0	7.0	6.8
	-7.0	-7.6	7.3	7.3	6.5	7.1	7.1	7.0
	-5.0	-5.6	7.6	7.6	6.8	7.4	7.4	7.0
	-3.0	-3.7	7.9	7.9	7.0	7.7	7.5	7.0
	0.0	-0.7	8.4	8.4	7.4	7.8	7.5	7.0
	3.0	2.2	8.9	8.6	7.8	7.8	7.5	7.0
	5.0	4.1	9.0	8.6	8.0	7.8	7.5	7.0
	7.0	6.0	9.2	8.6	8.0	7.8	7.5	7.0
	14.1	9.0	7.9	9.2	8.6	8.0	7.8	7.5
11.0		9.8	9.2	8.6	8.0	7.8	7.5	7.0
13.0		11.8	9.2	8.6	8.0	7.8	7.5	7.0
15.0		13.7	9.2	8.6	8.0	7.8	7.5	7.0
-19.8		-20.0	10.7	10.7	10.7	10.5	10.5	10.5
-18.8		-19.0	10.9	10.9	10.9	10.9	10.7	10.7
-16.7		-17.0	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5
-14.7		-15.0	12.3	12.1	10.9	12.1	12.1	12.1
-12.6		-13.0	12.9	12.9	11.5	12.7	12.7	12.7
-10.5		-11.0	13.5	13.5	11.9	13.5	13.3	13.3
-9.5		-10.0	13.7	13.7	12.3	13.7	13.7	13.5
-8.5		-9.1	13.9	13.9	12.5	13.9	13.9	13.5
-7.0		-7.6	14.5	14.5	12.9	14.1	14.1	13.9
-5.0		-5.6	15.1	15.1	13.5	14.7	14.7	13.9
-3.0		-3.7	15.7	15.7	13.9	15.3	14.9	13.9
0.0		-0.7	16.7	16.7	14.7	15.5	14.9	13.9
3.0	2.2	17.7	17.1	15.5	15.5	14.9	13.9	
5.0	4.1	17.9	17.1	15.9	15.5	14.9	13.9	
7.0	6.0	18.3	17.1	15.9	15.5	14.9	13.9	
9.0	7.9	18.3	17.1	15.9	15.5	14.9	13.9	
11.0	9.8	18.3	17.1	15.9	15.5	14.9	13.9	
13.0	11.8	18.3	17.1	15.9	15.5	14.9	13.9	
15.0	13.7	18.3	17.1	15.9	15.5	14.9	13.9	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

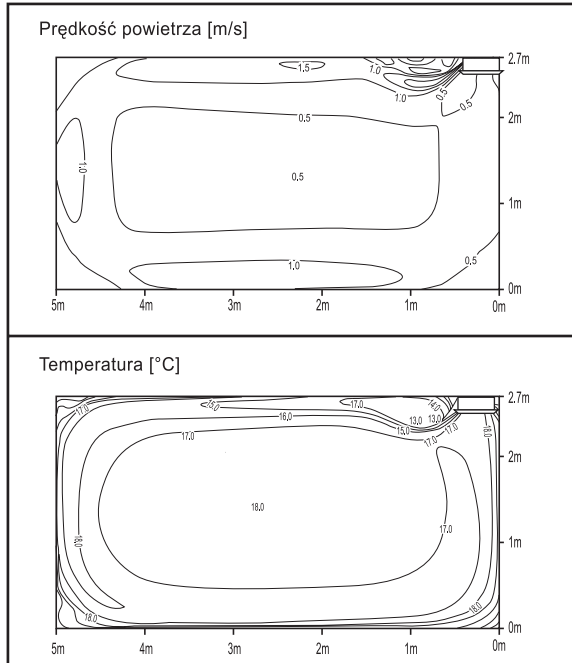
7. Rozkłady prędkości powietrza i temperatury

ARNU09GVEA2

■ Przypodłogowo

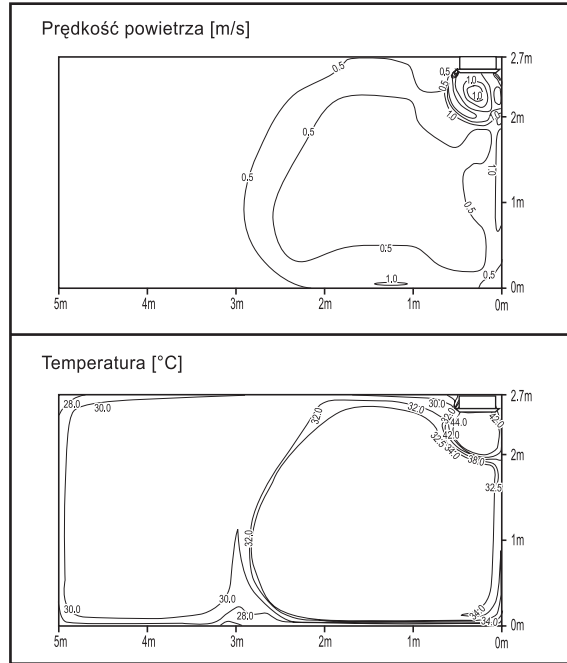
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 50°



Ogrzewanie

Kąt nawiewu: 60°

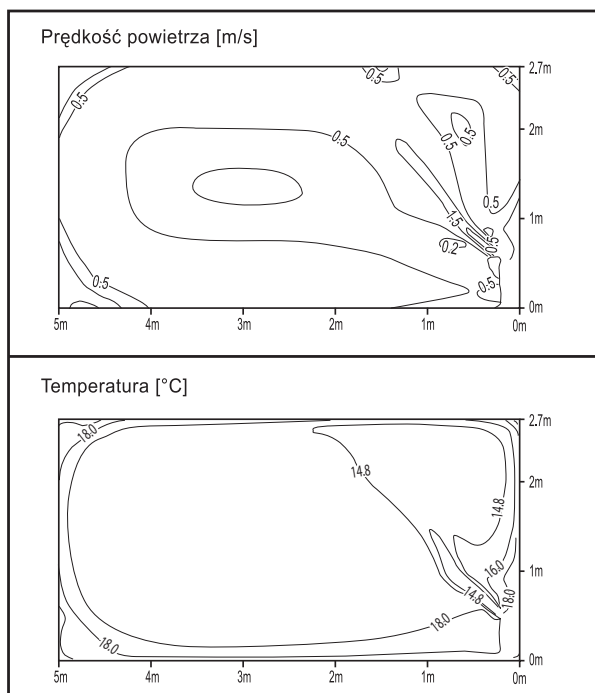


ARNU09GVEA2

■ sufitowy

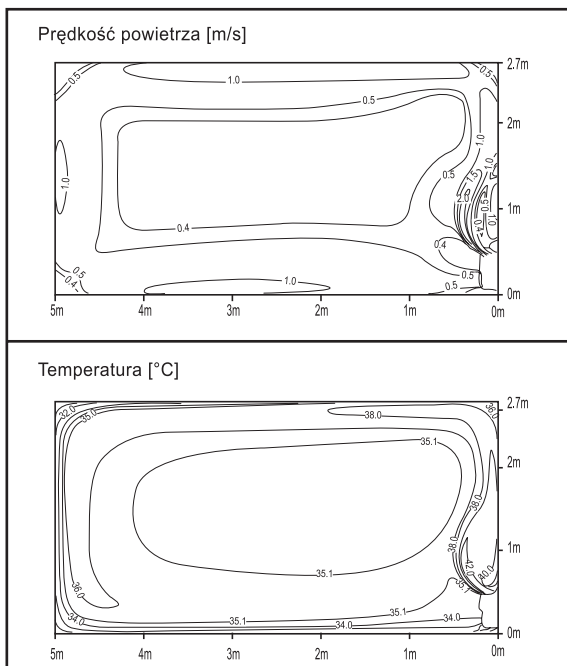
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 45°



Ogrzewanie

Kąt nawiewu: 50°



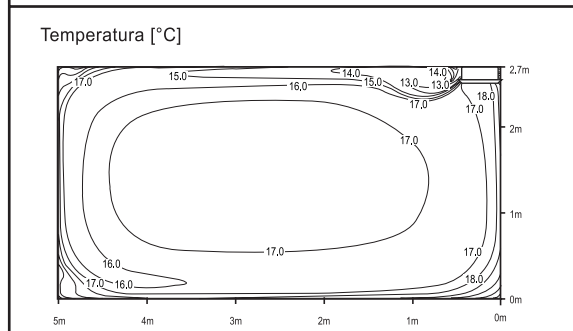
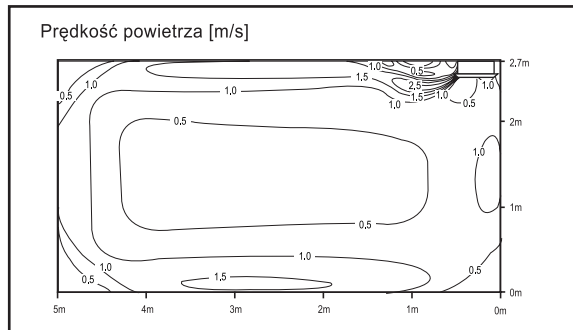
7. Rozkłady prędkości powietrza i temperatury

ARNU12GVEA2

■ Przypodłogowo

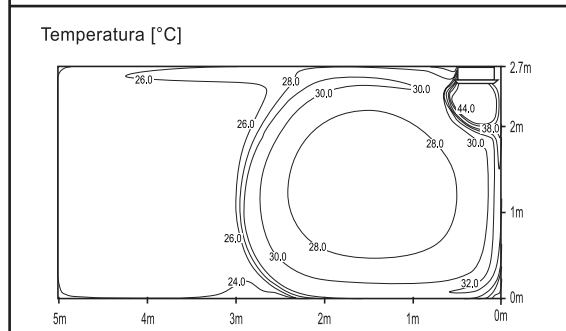
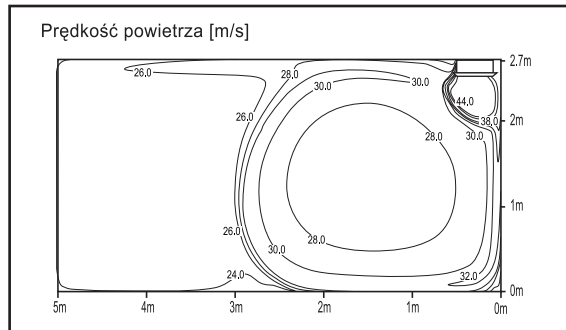
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 50°



Ogrzewanie

Kąt nawiewu: 60°

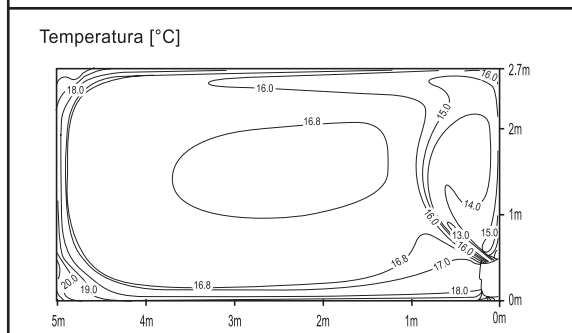
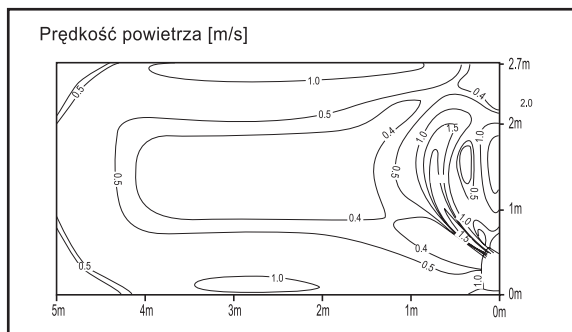


ARNU12GVEA2

■ sufitowy

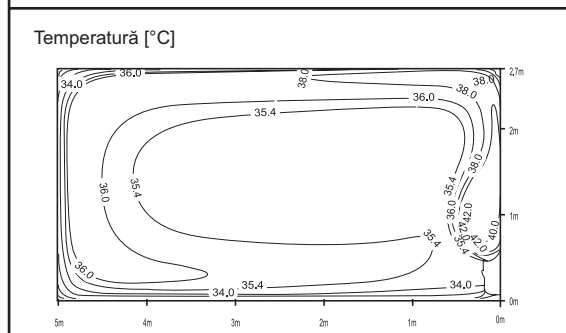
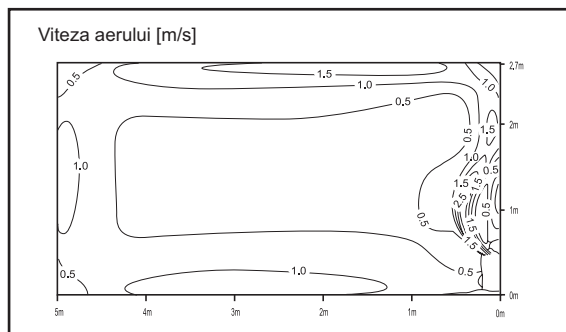
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 50°



Ogrzewanie

Kąt nawiewu: 60°



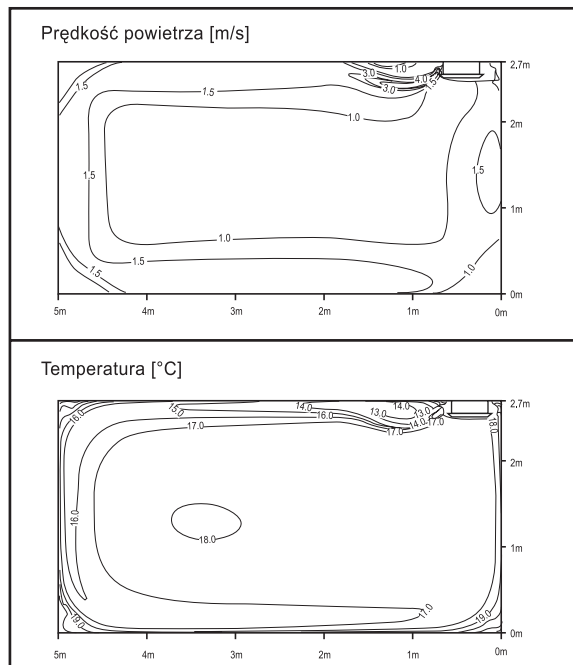
7. Rozkłady prędkości powietrza i temperatury

URNU18GVJA2

■ Przypodłogowo

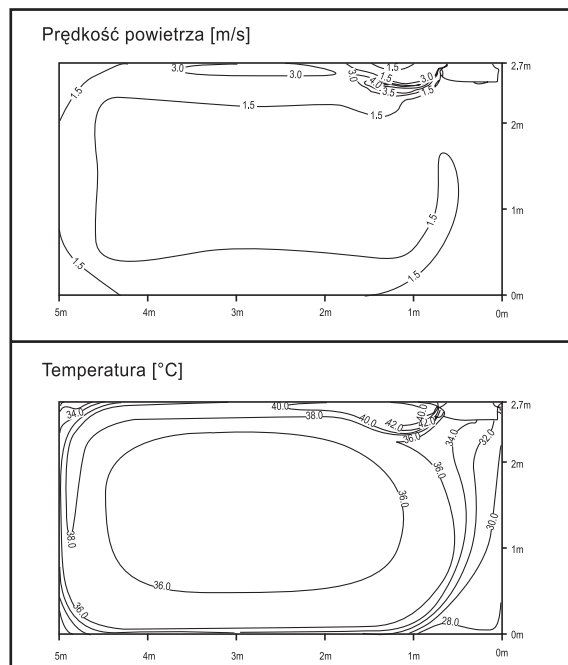
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 50°



Ogrzewanie

Kąt nawiewu: 60°

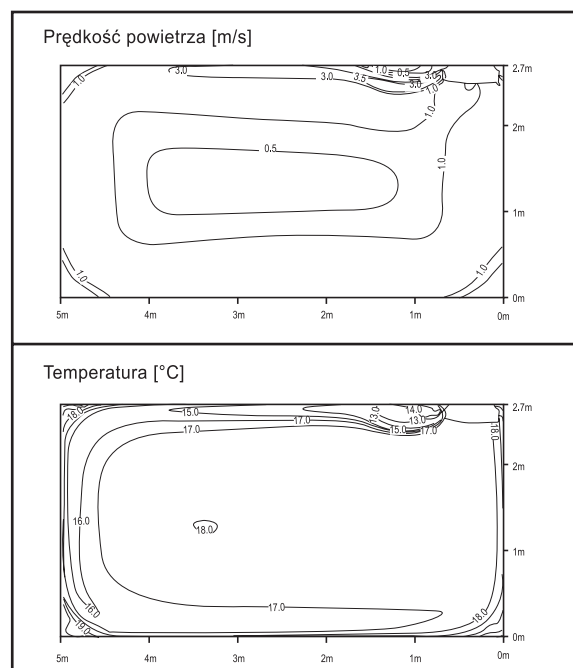


URNU24GVJA2

■ Przypodłogowo

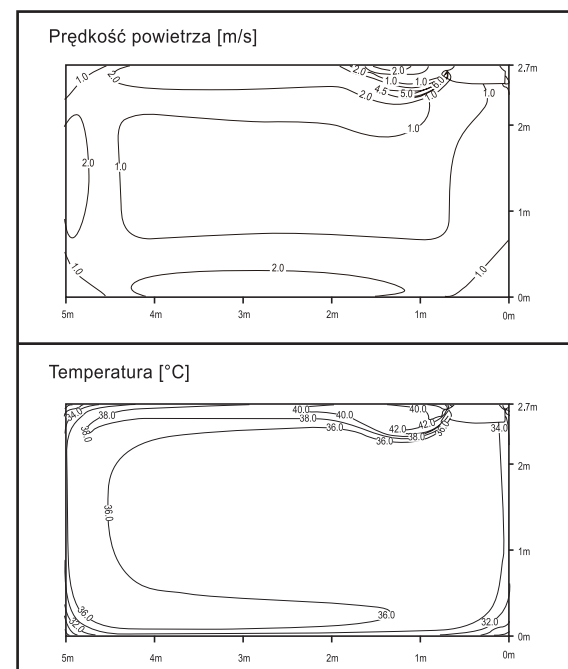
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 50°



Ogrzewanie

Kąt nawiewu: 60°



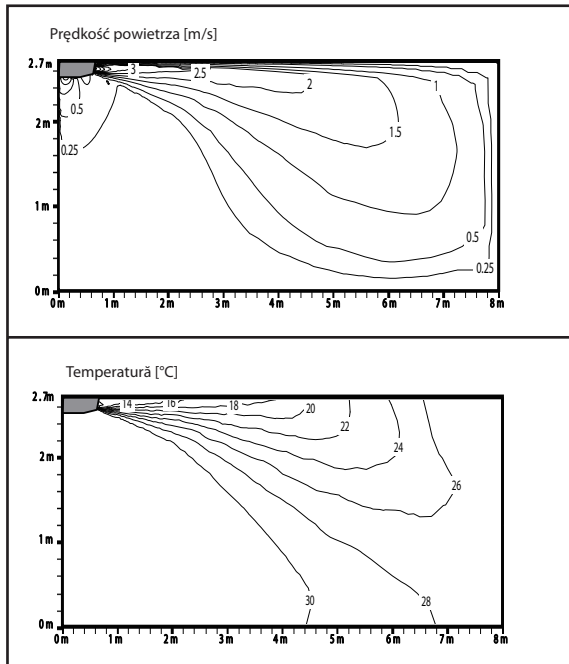
7. Rozkłady prędkości powietrza i temperatury

URNU48GVLA2

■ Przypodłogowo

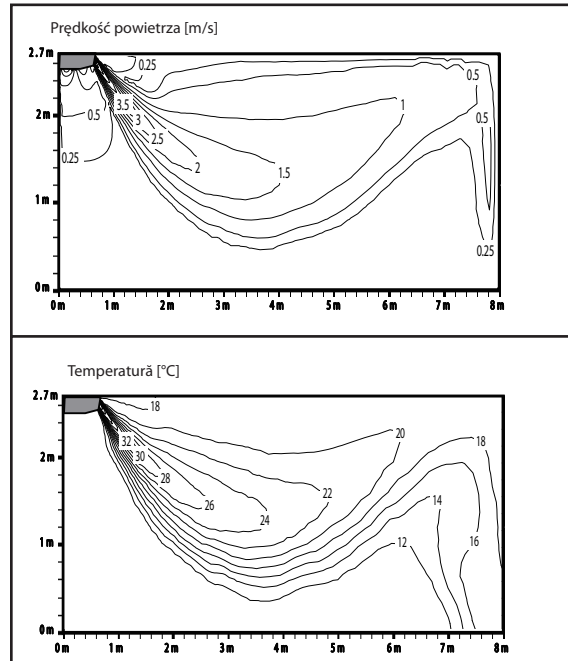
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 10°



Ogrzewanie

Kąt nawiewu: 45°



8. Charakterystyki elektryczne

Jednostki					Źródło zasilania		IFM		Moc wej. (W)	
Model	Typ	Hz	V	Zakres napięcia	MCA	MFA	kW	FLA	Chłodzenie	Ogrzewanie
ARNU09GVEA2	VE	50	220 - 240	Maks:264 Min:198	0.22	15	0.027	0.17	30	30
ARNU12GVEA2	VE				0.22	15	0.027	0.17	30	30
URNU18GVJA2	VJ				0.43	15	0.060	0.35	63	63
URNU24GVJA2	VJ				0.43	15	0.060	0.35	63	63
URNU48GVLA2	VL				1.10	15	0.162	0.88	190	190
ARNU09GVEA2	VE	60	220	Maks:242 Min:198	0.22	15	0.027	0.17	30	30
ARNU12GVEA2	VE				0.22	15	0.027	0.17	30	30
URNU18GVJA2	VJ				0.43	15	0.060	0.35	63	63
URNU24GVJA2	VJ				0.43	15	0.060	0.35	63	63
URNU48GVLA2	VL				1.10	15	0.162	0.88	190	190

Symbole:

MCA: Minimalny prąd obwodu (A)

MFA : Maksymalna wartość prądu bezpiecznika (patrz uwaga nr 5)

kW : Znamionowa moc wyjściowa silnika wentylatora (kW)

FLA : Pełny prąd obciążenia (A)

IFM : Silnik wentylatora wewnętrznego

Uwagi :

1. Zakres napięcia

Jednostki są przeznaczone do użytku w sieci elektrycznej, gdzie napięcie dostarczane do zacisków urządzenia nie jest niższe ani nie jest wyższe od podanych granic zakresu.

2. Maksymalna dopuszczalna asymetria pomiędzy fazami wynosi 2%.

3. MCA/MFA

$$MCA = 1,25 \times FLA + 1$$

$$MFA \leq 4 \times FLA$$

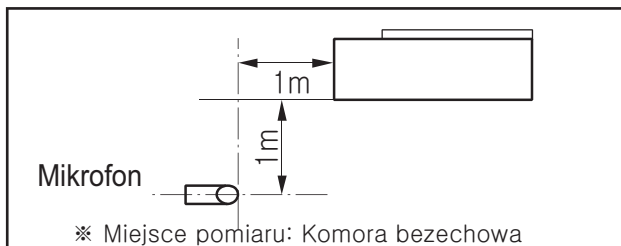
(Następna mniejsza standardowa znamionowa wartość bezpiecznika. Minimum 15A)

4. Wymiary przewodu wybrać na podstawie wartości MCA.

5. Zamiast bezpiecznika topikowego, użyć wyłącznik obwodu (automatyczny).

9. Poziom dźwięku

Zagadnienia ogólne



Uwagi:

1. Dźwięk mierzony co 1 m od przodu oraz spodu jednostki

2. Stan pracy

- Źródło zasilania: 220-240V 50 Hz / 220V 60Hz

- Chłodzenie: Temperatura wewnętrzna (27°C DB, 19°C WB),

Temperatura zewnętrzna (35°C DB, 24°C WB)

- Ogrzewanie: Temperatura wewnętrzna (20°C DB, 15°C WB),

Temperatura zewnętrzna (7°C DB, 6°C WB)

3. Referencyjne ciśnienie akustyczne 0dB = 20µPa

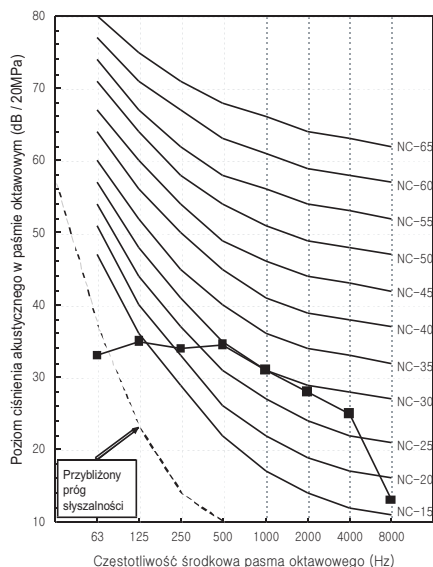
4. Poziom dźwięku będzie zróżnicowany w zależności od różnych czynników, takich jak konstrukcyjne (współczynnik chłonności akustycznej) pomieszczenia, w którym instalowane będzie urządzenie.

Model	Poziom dźwięku dB(A)		
	Wys. bieg	Średni bieg	Niski bieg
ARNU09GVEA2	36	32	28
ARNU12GVEA2	38	36	30

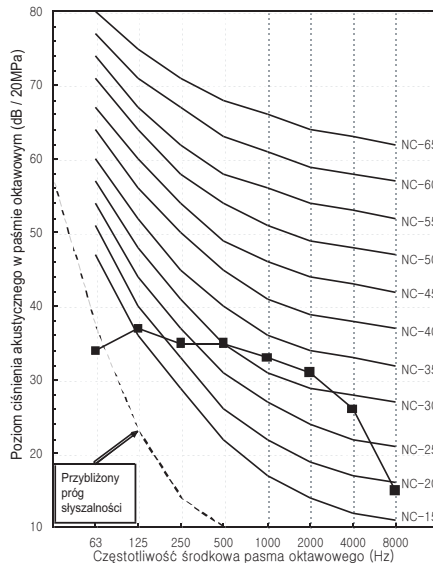
Model	Poziom dźwięku dB(A)		
	Wys. bieg	Średni bieg	Niski bieg
URNU18GVJA2	42	40	37
URNU24GVJA2	43	41	39
URNU48GVLA2	49	48	47

Poziom ciśnienia akustycznego

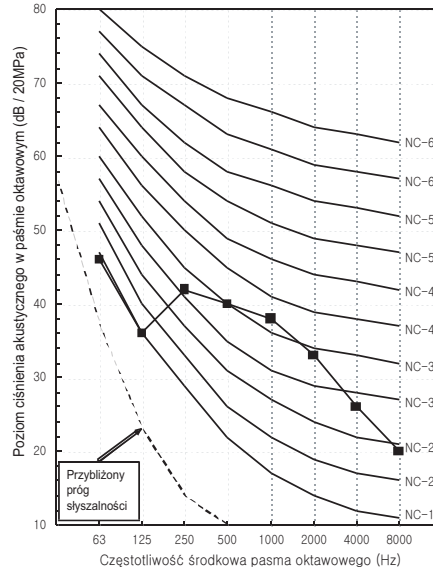
ARNU09GVEA2



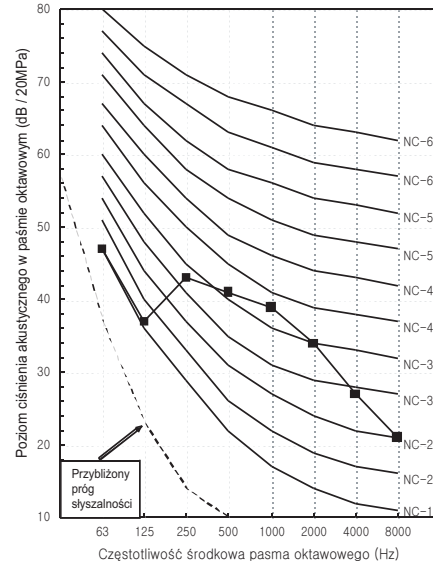
ARNU12GVEA2



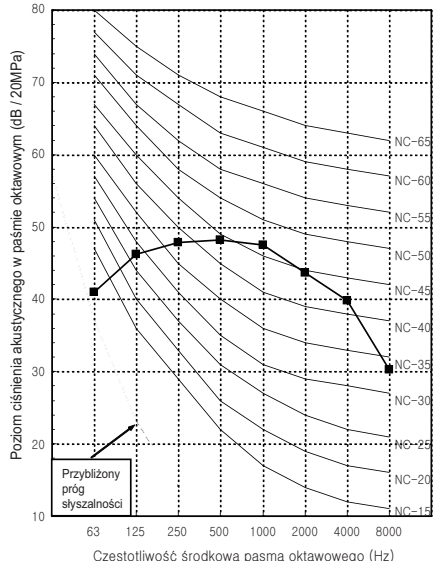
URNU18GVJA2



URNU24GVJA2



URNU48GVLA2

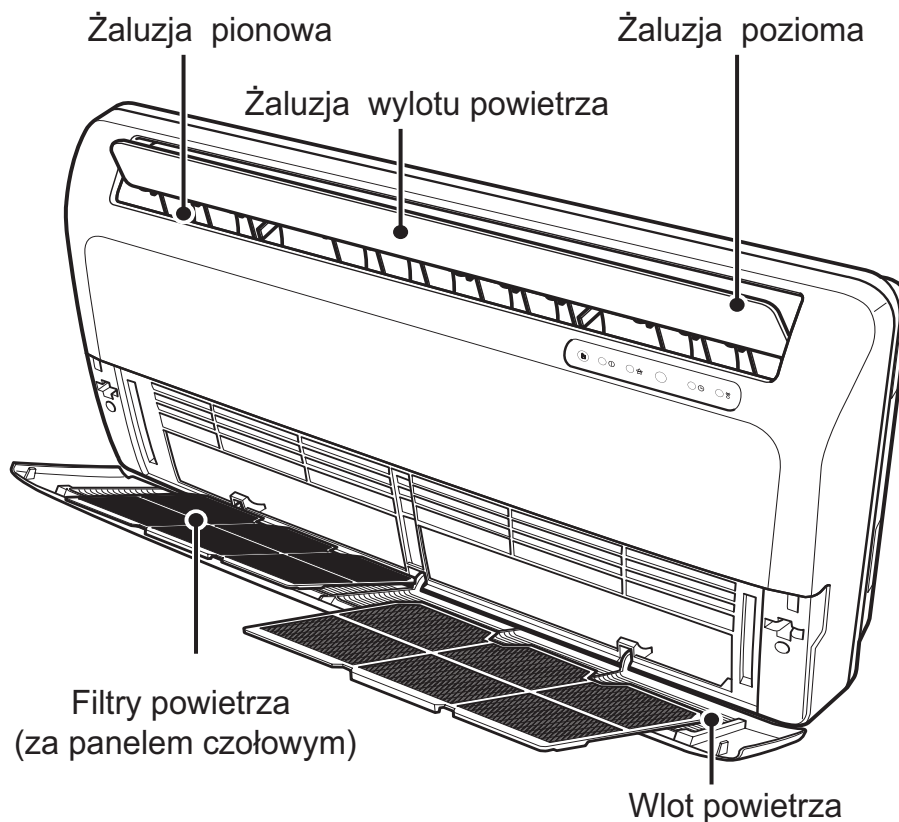


10. Instalacja

- Przed instalacją wyrobu proszę przeczytać w całości niniejszą instrukcję.
- W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego, jego wymiana powinna być przeprowadzona wyłącznie przez wykwalifikowanych instalatorów.
- Instalacja musi być wykonywana wyłącznie przez wykwalifikowanych instalatorów zgodnie z krajowymi regulacjami dotyczącymi instalacji elektrycznych.

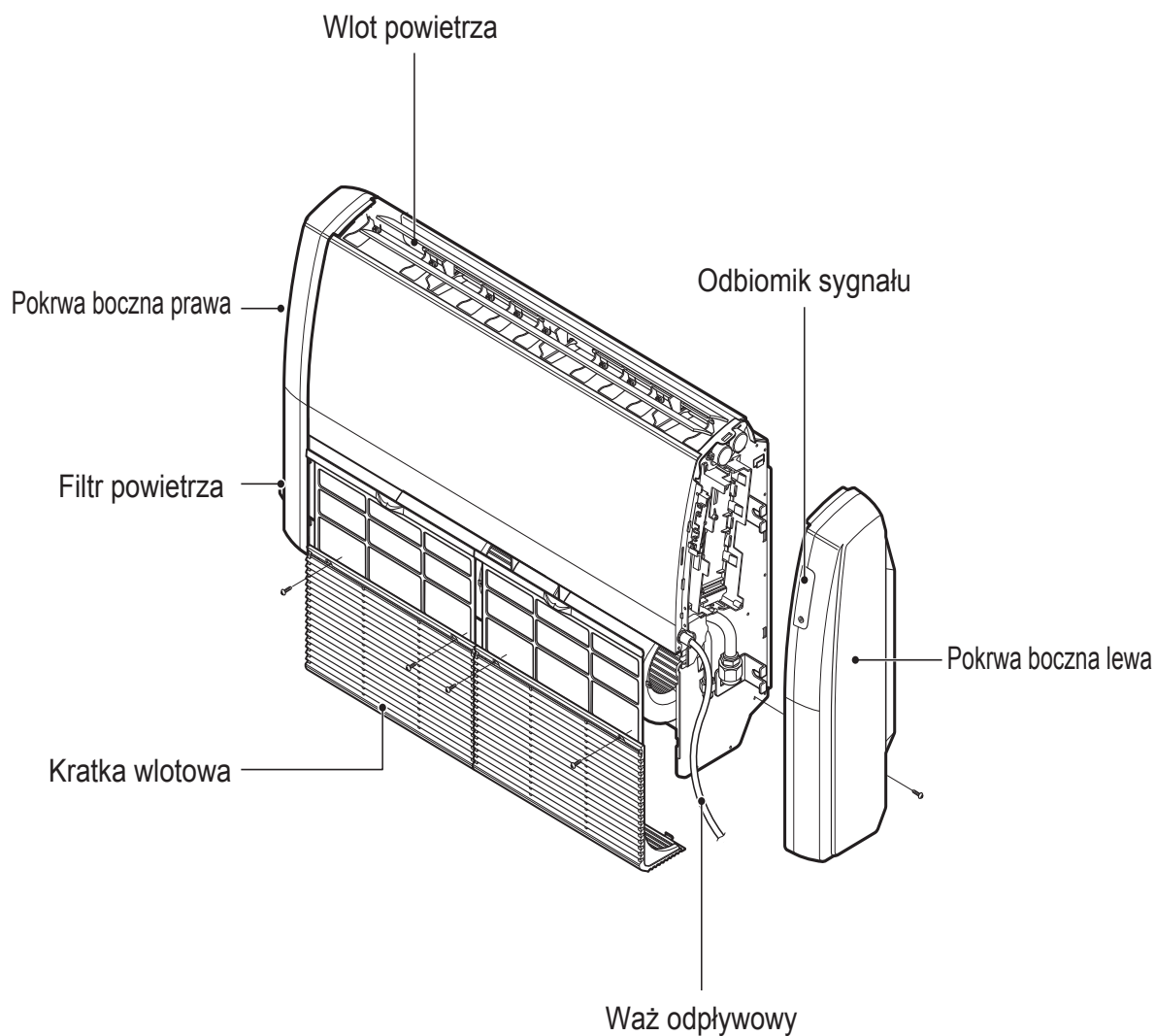
10.1 Charakterystyka

10.1.1 Kod obudowy VE



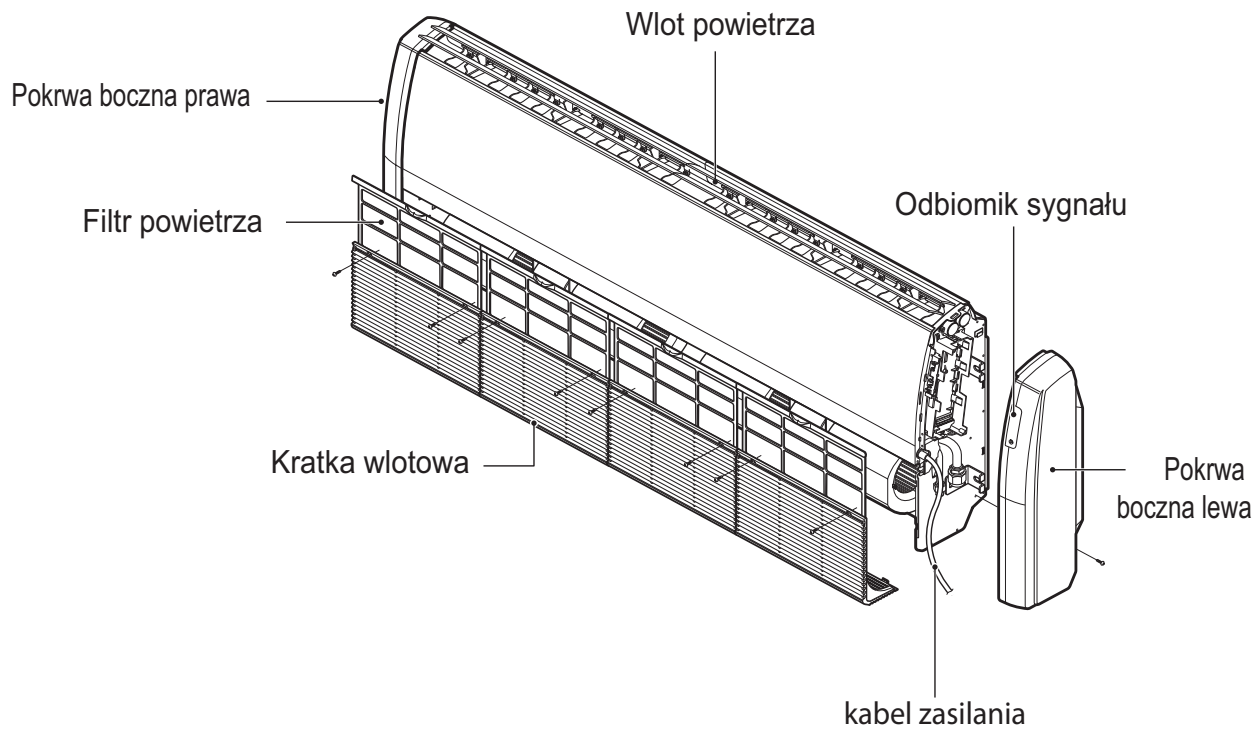
10. Instalacja

10.1.2 Kod obudowy VJ



10. Instalacja

10.1.3 Kod obudowy VL

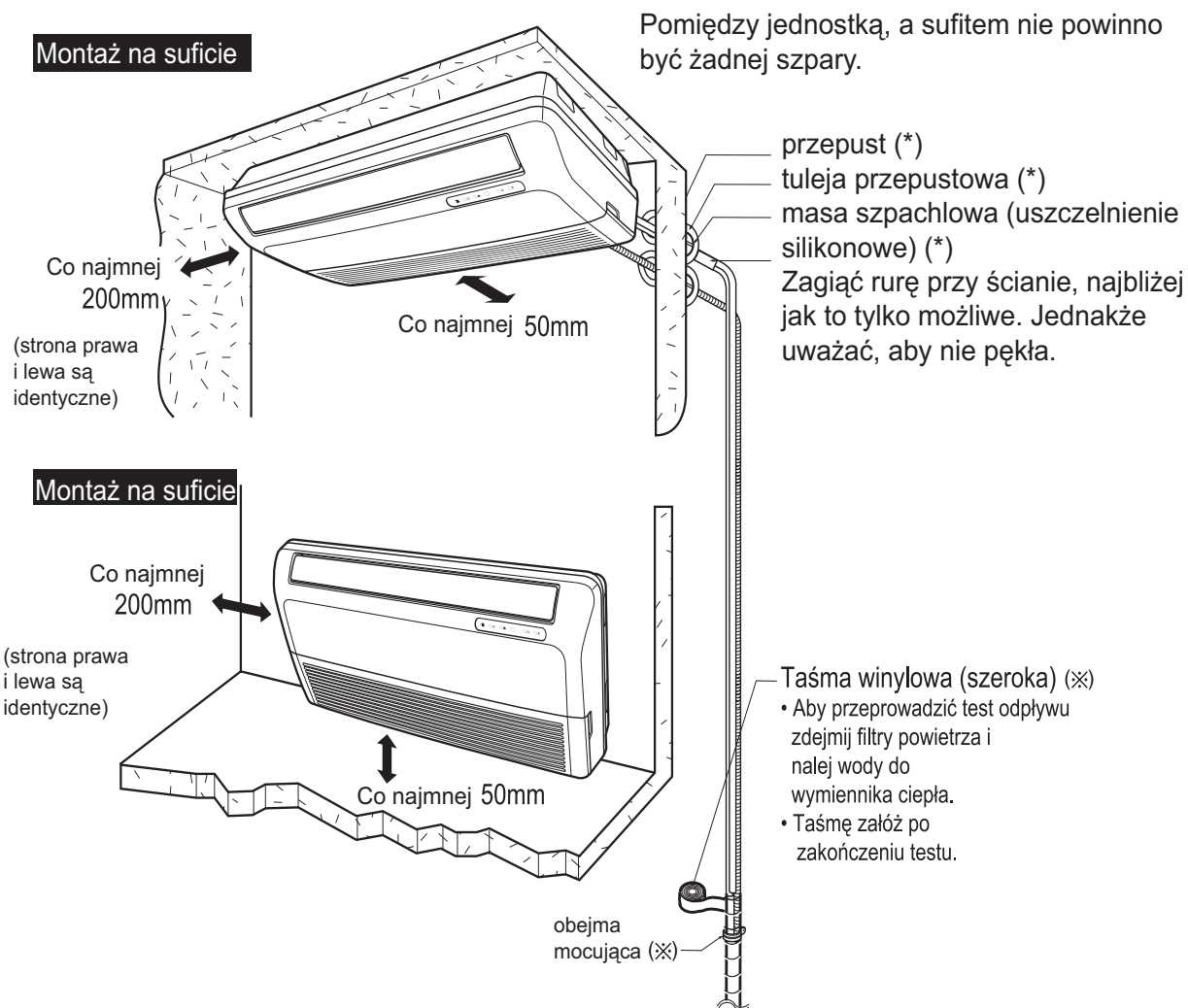


10. Instalacja

Kod obudowy VE

10.2 Szablon instalacji

UWAGA Części potrzebne do instalacji, które należy zakupić (*)

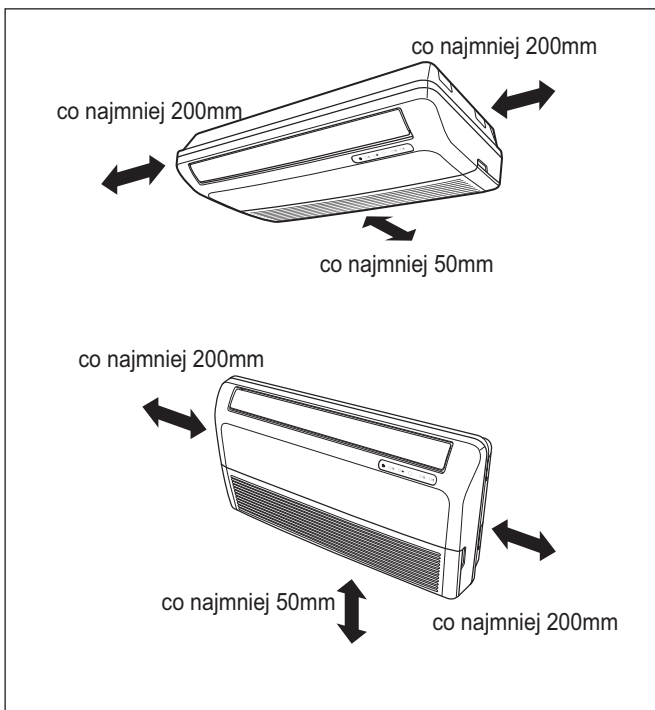


10. Instalacja

10.3 Wybór najlepszej lokalizacji

Jednostka wewnętrzna

1. W pobliżu urządzenia nie mogą znajdować się źródła ciepła ani pary.
2. Wybierz miejsce, gdzie przed urządzeniem nie będzie żadnych przeszkód.
3. Upewnij się, że układ odprowadzania skroplin można skonfigurować z wygodą dla użytkownika.
4. Nie instaluj w pobliżu wyjścia.
5. Upewnij się, że przestrzeń między ścianą a lewą (lub prawą) stroną urządzenia wynosi więcej niż 200mm. Urządzenie należy zainstalować na ścianie jak najniżej, zachowując minimalny odstęp 500mm od podłogi.
6. Aby uniknąć niepotrzebnego zniszczenia ściany, należy użyć urządzenia do lokalizacji przedmiotów pod jej powierzchnią.



9.4 Prace przygotowawcze do instalacji

Otwórz panel przedni / Otwarcie panelu czołowego

1. Odkręcić 5 wkrętów.
2. Zwolnić zaczepy w trzech wskazanych miejscach.
3. Pociągnąć za panel czołowy.

Usunięcie pokrywy rurki i pokrywy bocznej

1. Pociągnąć za pokrywę boczną ze strony, z której będzie wykonywane podłączenie. Odłączyć pokrywę boczną.
2. Wyjąć z pokrywy bocznej zaślepkę otworu.



UWAGA: Ze względów bezpieczeństwa, po wyjęciu zaślepki

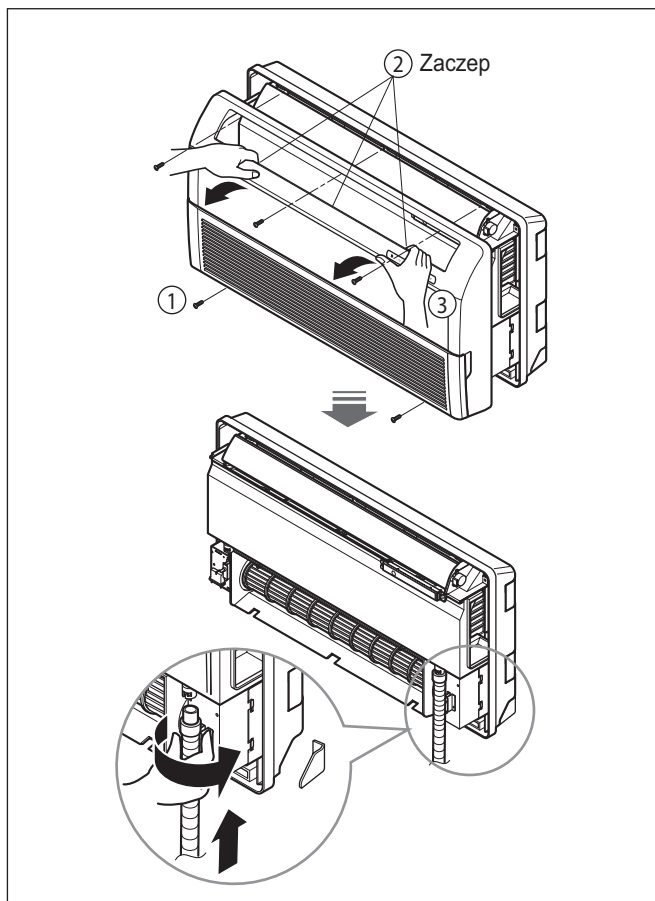
otworu wyrównać ostre krawędzie.



Gdy podłączenie jest wykonywane poprzez ścianę tylną, nie usuwać zaślepki otworu.

P odłączenie węża do odprowadzania wody

1. Usunąć gumową zatyczkę odpływu z wybranej strony.
2. W sposób pokazany na rysunku po prawej, włożyć wąż odpływowy w uchwyt waniенki odpływowej i połączyć go z węzłem łączącym.



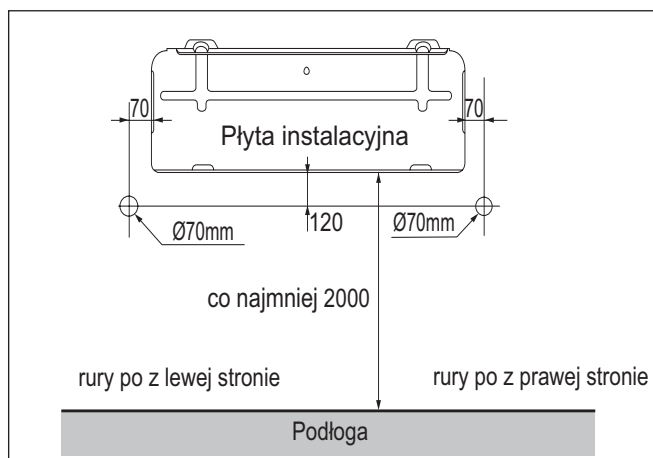
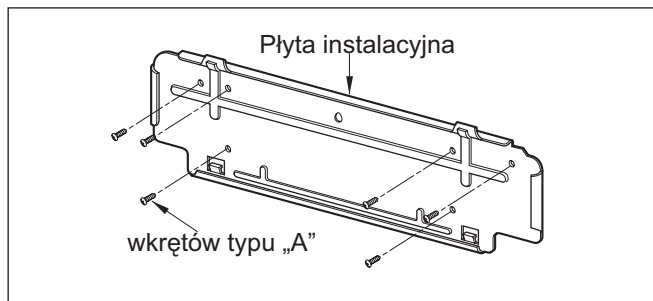
10. Instalacja

10.5 Montaż płyty instalacyjnej (montaż na ścianie)

Ściana wybrana do montażu powinna być mocna i trwała, aby zapobiegać drganiom.

1. Płytę instalacyjną zamocować na ścianie przy użyciu czterech wkrętów typu A. Jeżeli jednostka jest montowana na ścianie betonowej, należy zastosować kotwy.
- Płytę instalacyjną należy zamocować w poziomie, sprawdzając jej ustawienie przy użyciu poziomicy.

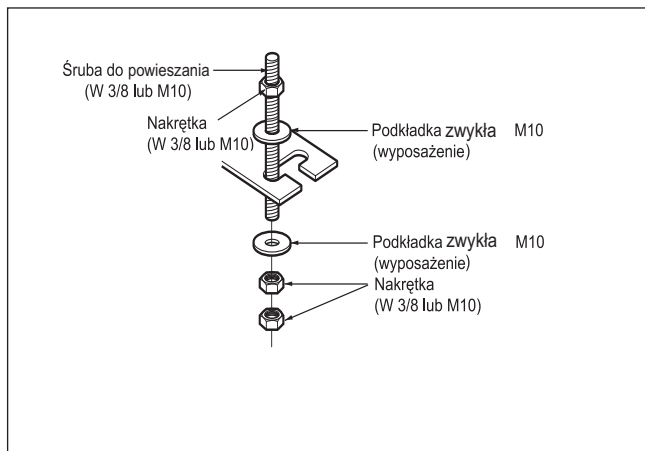
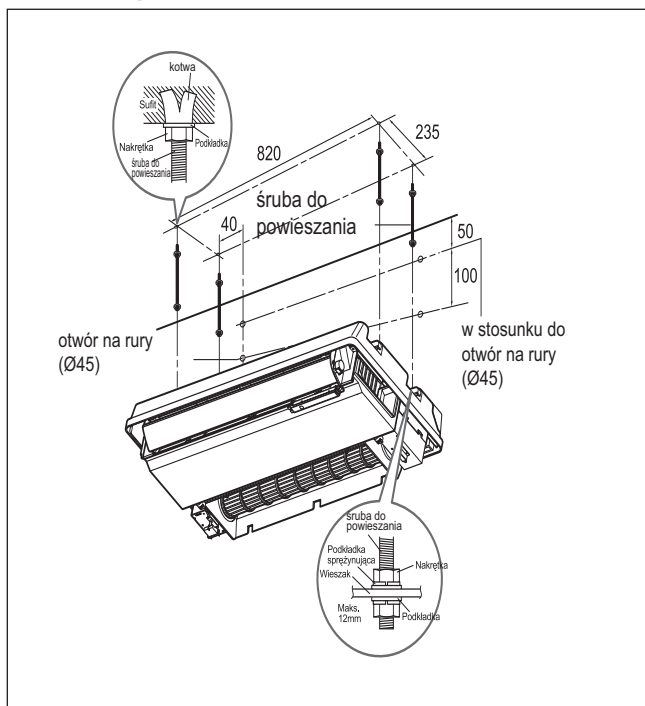
2. Zmierzyć ścianę i wyznaczyć linie bazową. Ważne jest, aby uważnie zaplanować położenie płyty instalacyjnej ze względu na prawidłowe poprowadzenie okablowania do gniazda zasilającego. Otwory na rury należy wiercić w ścianach w sposób bezpieczny.



10. Instalacja

10.6 Montaż kotew i śrub (montaż na suficie)

- Przygotować 4 śruby do podwieszania. (Wszystkie śruby powinny być takiej samej długości.)
- Wymierzyć i oznaczyć miejsce na śruby do podwieszania i otwór na rury.
- Wywiercić w suficie otwory na kotwy.
- Na śruby do podwieszania należy założyć podkładki i nakrętki służące do zablokowania ich w suficie.
- Pewnie zamocować śruby do podwieszania w kotwach.
- Przy użyciu nakrętek, podkładek zwykłych i sprężynowych zabezpieczyć płyty instalacyjne na śrubach do podwieszania (z grubsza je wypoziomować).
- Korzystając z poziomicy wypoziomować urządzenie w kierunku lewo-prawo i tył- przód regulując nakrętki na śrubach do podwieszania.
- Regulując śruby do podwieszania wyregulować pochylenie w pionie. Jednostka będzie teraz przechylona do tyłu, aby umożliwić prawidłowe odprowadzanie wody.



UWAGA

: W celu zabezpieczenia urządzenia przed upadkiem, dokręcić nakrętki na śrubach.

10. Instalacja

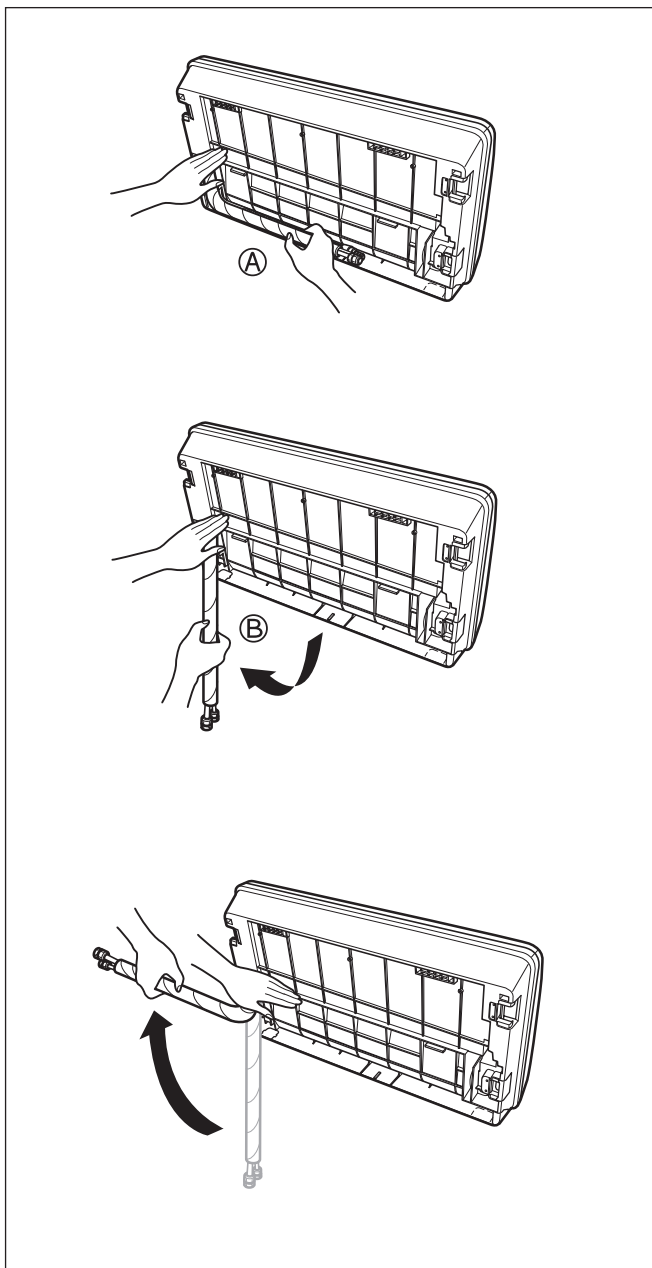
! UWAGA

: Informacja nt. prawidłowego ułożenia rur: Postępuj według poniższych instrukcji.

Wykonanie prawidłowe

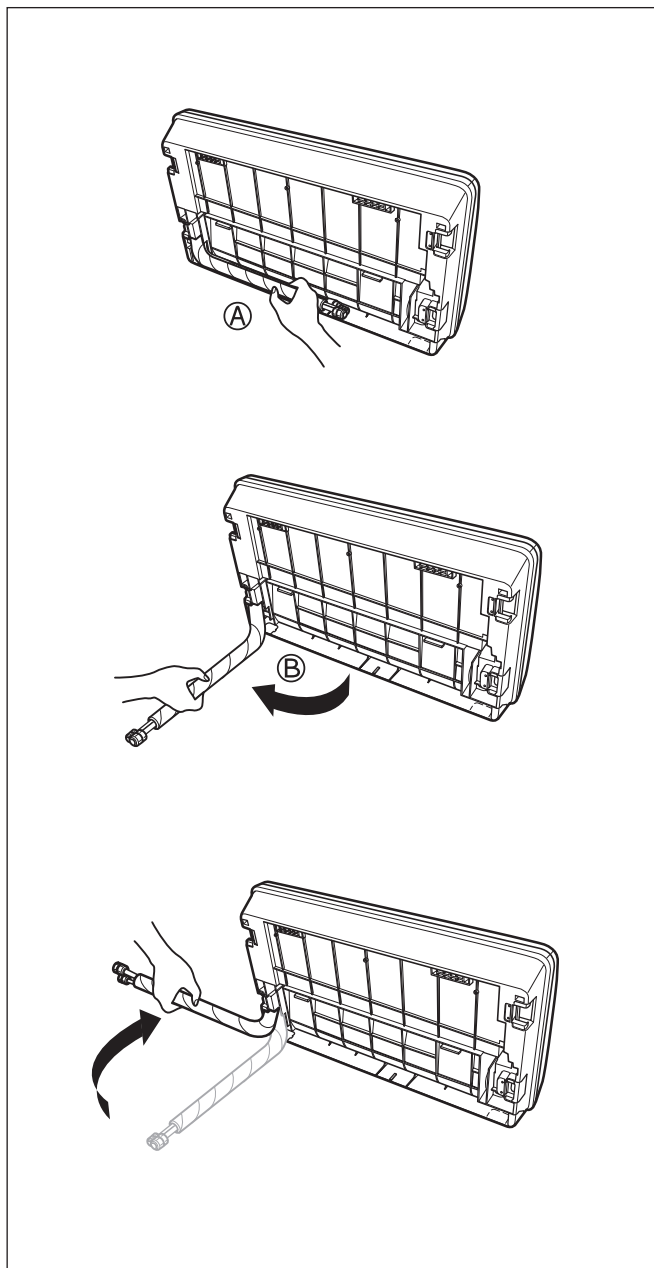
Przy przewodach z lewej: Postępuj według poniższych instrukcji.

1. Wciśnij górną część zacisku. (A)
2. Powoli rozwiń rurę w dół. (B)
3. Wygnij rurę w lewo.



Wykonanie nieprawidłowe

1. Próby zginania od lewej do prawej mogą spowodować uszkodzenia rury.



10. Instalacja

10.7 Sprawdzenie odpływu

1. Ręcznie ustawić poziome położenie żaluzji kierunkowych wylotu powietrza.

Aby sprawdzić odpływ

1. Wylać szklankę wody na parownik.
2. Sprawdzić, czy woda spływa węzłem odpływowym jednostki wewnętrznej bez jakichkolwiek wycieków i wypływa przez wylot węza.

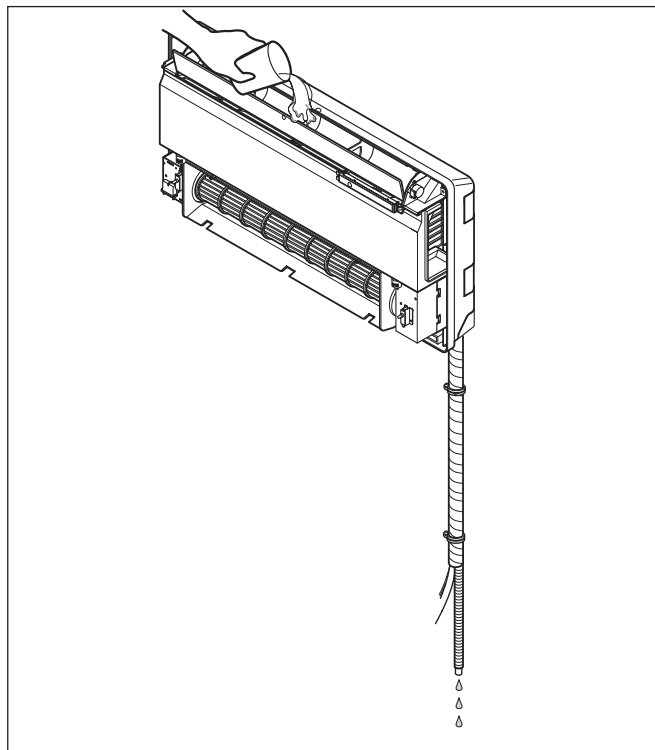
■ Sprawdzanie odpływu

1. Wyjąć filtr powietrza.

- W celu wyjęcia filtra powietrza uchwycić za zaczepy i delikatnie pociągnąć do góry.

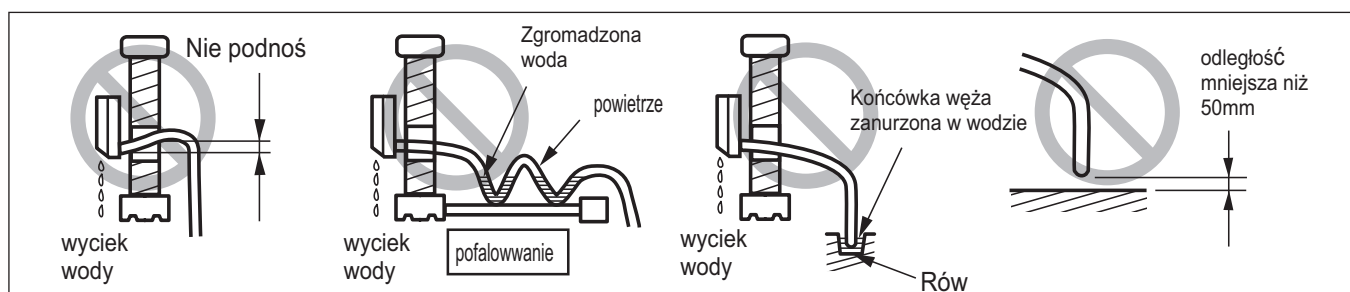
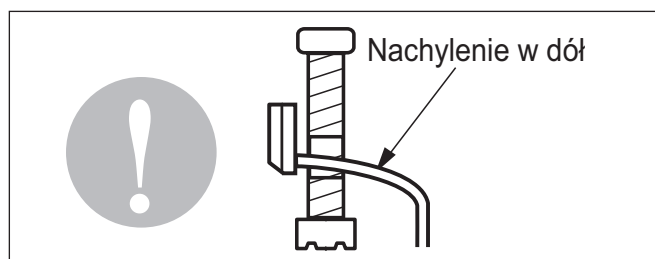
2. Sprawdź odpływ.

- Wylać szklankę lub dwie wody na parownik.
- Sprawdzić, czy woda spływa węzłem odpływowym jednostki wewnętrznej bez jakichkolwiek wycieków.



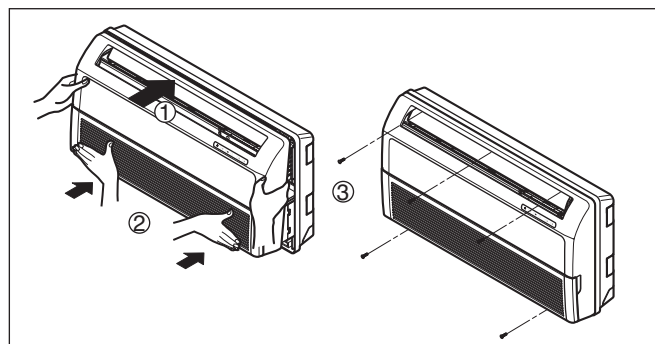
Instalacja węza odpływowego

1. Aby zapewnić łatwy odpływ wody węz odpływowy powinien być skierowany do dołu.
2. Nie instalować węza odpływowego w niższej przedstawiony sposób.



10.8 Montaż panelu czołowego

1. Umieścić zaczepy panelu czołowego w zagłębieniu.
2. Nacisnąć na panel.
3. Przykręcić panel czołowy.



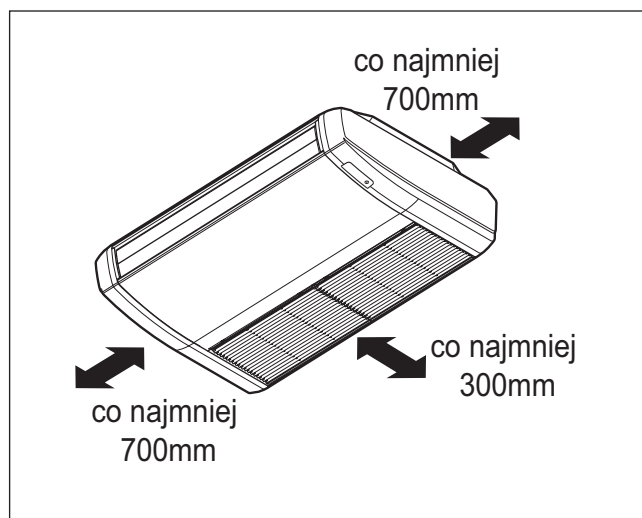
10. Instalacja

Kod obudowy VJ/VL

10.9 Wybór najlepszej lokalizacji

Jednostka wewnętrzna

1. W pobliżu urządzenia nie mogą znajdować się źródła ciepła ani pary.
2. Wybierz miejsce, gdzie przed urządzeniem nie będzie żadnych przeszkód.
3. Upewnij się, że układ odprowadzania skroplin można skonfigurować z wygodą dla użytkownika.
4. Nie instaluj w pobliżu wyjścia.
5. Upewnij się, że przestrzeń między ścianą a lewą (lub prawą) strony urządzenia wynosi więcej niż 700mm.
6. Aby uniknąć niepotrzebnego zniszczenia ściany, należy użyć urządzenia do lokalizacji przedmiotów pod jej powierzchnią.



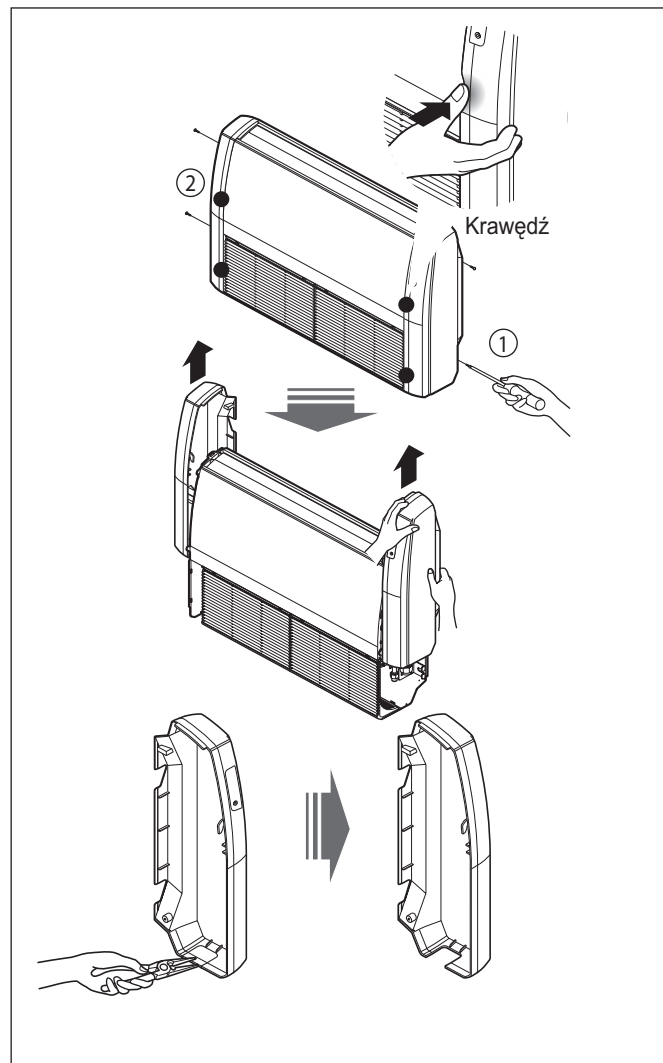
! UWAGA: Jeśli urządzenie ma być zainstalowane w rejonie morskim, to jego elementy mogą ulec korozji na skutek działania soli. Elementy i całe urządzenie należy zabezpieczyć odpowiednim środkiem antykorozyjnym.

10. Instalacja

10.10 Prace przygotowawcze do instalacji

Otworzyć pokrywę boczną

1. Odkręcić 2 wkręty w pokrywie bocznej, jak pokazano na rysunku.
2. Odblokować pokrywę boczną od panelu bocznego lekko ciągnąc za krawędź pokrywy bocznej.
3. Lekko pukać dłońią na pokrywę boczną w kierunku do tyłu (w stronę kratki wlotowej).
4. Podczas pukania przytrzymywać pokrywę boczną drugą ręką, aby nie spadła.
5. Usunąć gumową zatyczkę ze strony, z której będzie odpływ.
6. Przy pomocy szczypców/kombinerek wyłamać otwór na rury w lewej pokrywie bocznej.
7. Otwór w prawej pokrywie bocznej wyłamać tylko wtedy, gdy odpływ wody ma być z prawej strony.



10. Instalacja

MONTAŻ KOTEW I ŚRUB

- Przygotować 4 śruby do podwieszania.
(Wszystkie śruby powinny być takiej samej długości.)
- Wymierzyć i oznaczyć miejsce na śruby do podwieszania i otwór na rury.
- Wywiercić w suficie otwory na kotwy.
- Na śruby do podwieszania należy założyć podkładki i nakrętki służące do zablokowania ich w suficie.
- Pewnie zamocować śruby do podwieszania w kotwach.
- Przy użyciu nakrętek, podkładek zwykłych i sprężynowych zabezpieczyć płyty instalacyjne na śrubach do podwieszania (z grubsza je wypoziomować).
- Korzystając z poziomicy wypoziomować urządzenie w kierunku lewo-prawo i tył-przód regulując nakrętki na śrubach do podwieszania.
- Regulując śruby do podwieszania wyregulować pochylenie w pionie. Jednostka będzie teraz przechylona do tyłu, aby umożliwić prawidłowe odprowadzanie wody.

! UWAGA

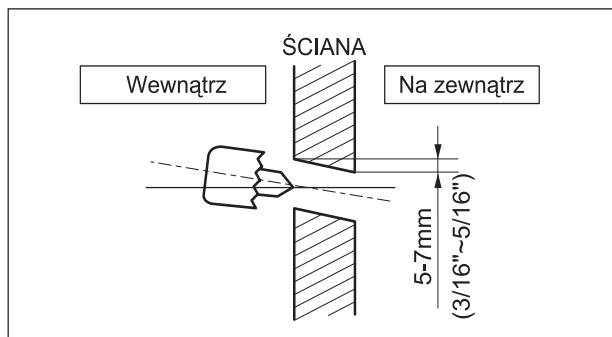
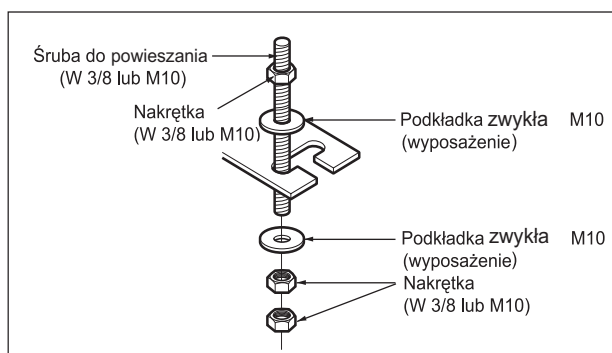
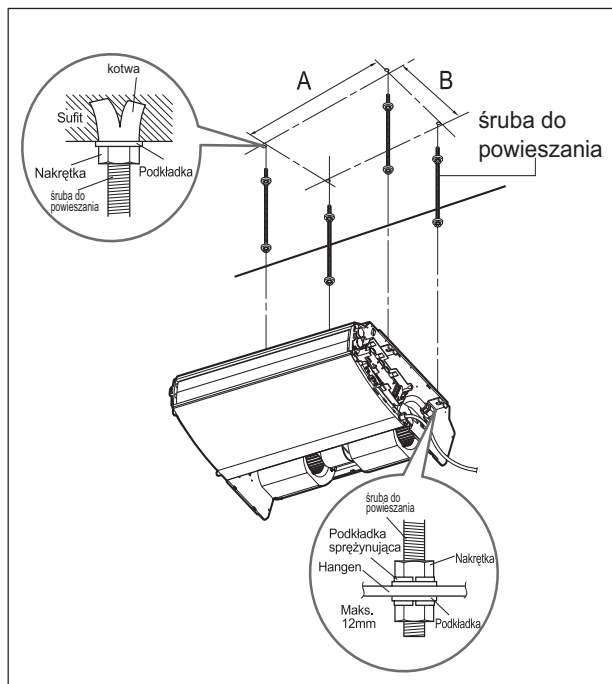
: W celu zabezpieczenia urządzenia przed upadkiem, dokręć nakrętki na śrubach.

WIERCENIE OTWORU W ŚCIANIE

- Przy pomocy wiertła koronowego $\varnothing 70$ mm wywiercić otwór na rury. Otwór można wywiercić zarówno z lewej, jak i z prawej strony jednostki zachowując niewielkie nachylenie w kierunku strony zewnętrznej.

(jednostki: mm)

Wymiar	A	B
Model VJ	855	320
Model VL	1655	320



10. Instalacja

10.11 Instalacja jednostki wewnętrznej

Jednostkę wewnętrzną zawiesić na śrubach do podwieszania przestrzegając następujących wskazówek:

1. Podnieść jednostkę wewnętrzną na wystarczającą wysokość.
2. W każdy z czterech zaczepów znajdujących się na bokach korpusu urządzenia wsunąć jedna po drugiej śruby do podwieszania.
3. Obniżyć jednostkę wewnętrzną dopóki zaczepy nie spoczną na podkładkach znajdujących się na śrubach do podwieszania.
4. Obracając nakrętkami na śrubach do podwieszania wyregulować odpowiedni poziom urządzenia.
Zachować nachylenie przedstawione na poniższym rysunku.
Nachyl urządzenie zgodnie z wskazówkami na rysunku.

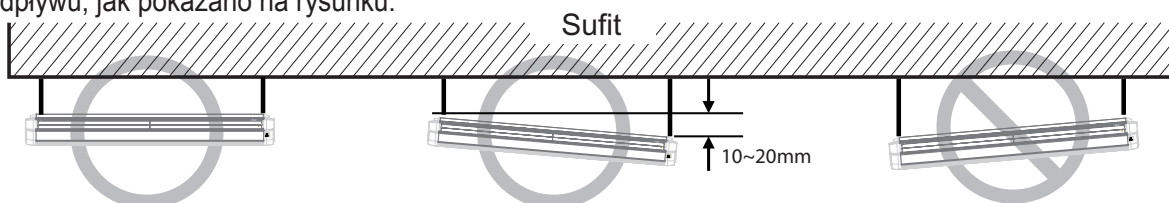
! UWAGA

: Informacja dotycząca nachylenia przy instalacji.

1. Ze względu na skuteczność **odprowadzania wody**, podczas instalacji bardzo ważne jest zachowanie odpowiedniego **nachylenia** jednostki wewnętrznej klimatyzatora typu odwracalnego.
2. Minimalna grubość izolacji rur połączeniowych powinna wynosić 10mm.
3. Jeżeli płyty instalacyjne zostaną zamocowane poziomo, to po zakończeniu instalacji jednostka wewnętrzna będzie nachylona do tyłu.

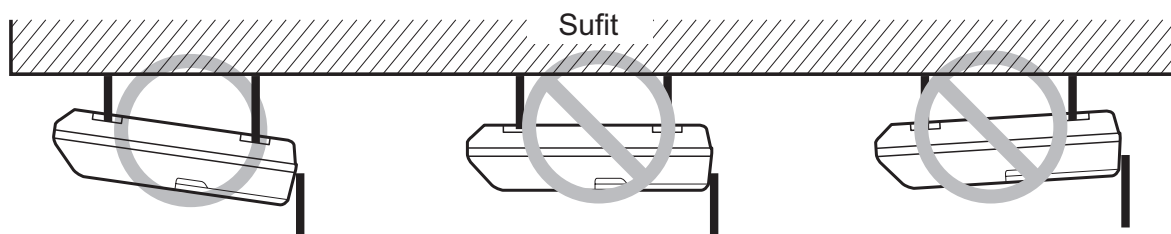
Widok od przodu

- Urządzenie musi być umieszczone poziomo, lub nachylone.
- Nachylenie powinno być mniejsze lub równe 1° , lub mieścić się w zakresie 10 - 20mm, w kierunku odpływu, jak pokazano na rysunku.



Widok z boku

- Po zakończeniu instalacji urządzeniu musi być przechylone do tyłu.



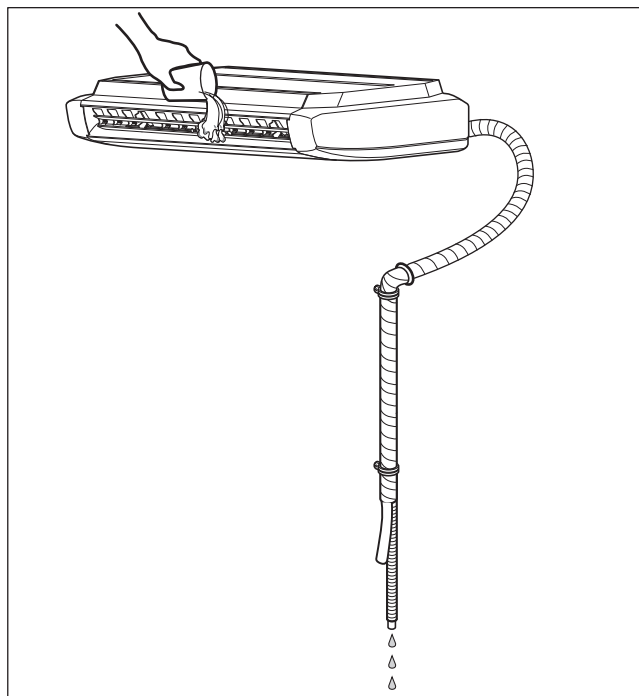
10. Instalacja

10.12 Kontrola odpływu

1. Ręcznie ustawić poziome położenie żaluzji kierunkowych wylotu powietrza.

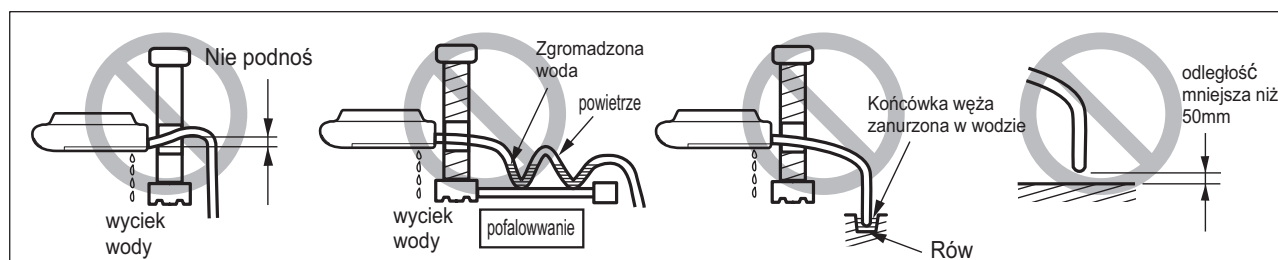
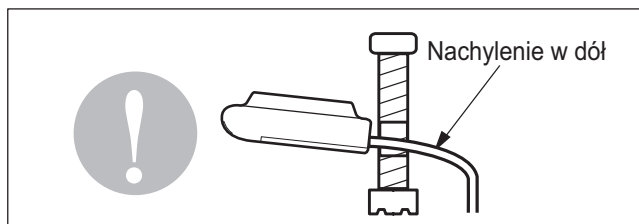
Aby sprawdzić odpływ.

1. Wylej na parownik szklankę wody.
2. Sprawdź, czy woda przepływa przez wąż odpływowy jednostki wewnętrznej bez nieszczelności i wypływa przez otwór wylotowy.



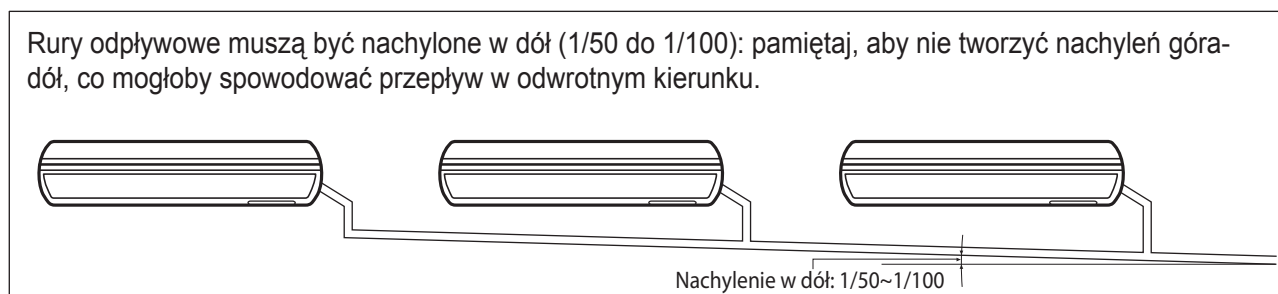
Instalacja węża odpływowego

1. Aby zapewnić łatwy odpływ wody wąż odpływowy powinien być skierowany do dołu.
2. Nie instalować węża odpływowego w niższej przedstawiony sposób.



3. Podczas łączenia wielu rur odpływowych, należy przestrzegać poniższej procedury.

Rury odpływowe muszą być nachylone w dół (1/50 do 1/100): pamiętaj, aby nie tworzyć nachyleń góra-dół, co mogłoby spowodować przepływ w odwrotnym kierunku.

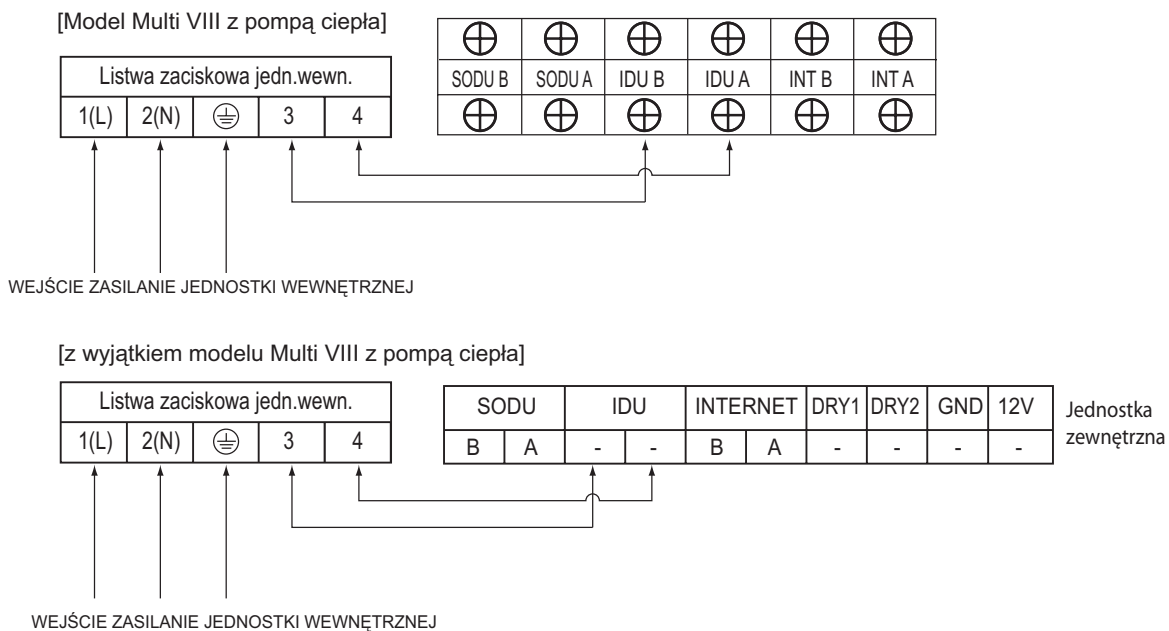


10. Instalacja

10.13 Podłączenie przewodów

Podłączyć pojedynczo przewody do zacisków na płycie sterującej, odpowiednio do podłączeń jednostki zewnętrznej.

- Upewnić się, czy kolory przewodów jednostki zewnętrznej i numery zacisków są takie same, jak odpowiadające im w jednostce wewnętrznej.



OSTRZEŻENIE: Należy się upewnić, że wkręty na listwie zaciskowej nie są obluzowane.

10. Instalacja



UWAGA:

Po stwierdzeniu spełnienia powyższych warunków, należy wykonać okablowanie jak następuje:

- 1) Należy dopilnować, aby klimatyzator zawsze miał własny obwód zasilania. Okablowanie wykonać zgodnie ze schematem elektrycznym umieszczonym od środka na pokrywie skrzynki sterowania.
- 2) Pomiędzy źródłem zasilania, a jednostką zastosować wyłącznik obwodu.
- 3) Wkręty mocujące przewody w obudowie zacisków elektrycznych są narażone na obluźowanie z powodu drgań, jakim podlega urządzenie w trakcie transportu. Należy je sprawdzić i upewnić się, że wszystkie są dobrze dokręcone. (Jeżeli są obluźowane, może to powodować wypalanie się przewodów.)
- 4) Sprawdzić specyfikację źródła zasilania.
- 5) Sprawdzić, czy wydajność prądowa jest wystarczająca.
- 6) Upewnić się, że napięcie rozruchowe jest utrzymywane na poziomie co najmniej 90% napięcia znamionowego wyszczególnionego na tabliczce znamionowej.
- 7) Sprawdzić, czy grubość przewodów jest zgodna ze specyfikacją określającą wymagania dla przewodów zasilających. (Szczególnie zwrócić uwagę na zależności pomiędzy długością i grubością przewodów.)
- 8) W przypadku występowania wilgoci, należy zawsze instalować wyłącznik różnicowo- prądowy.
- 9) Poniższe problemy mogą być powodowane spadkiem napięcia zasilającego.
 - Drgania przełączników magnetycznych, uszkodzenia w miejscach styków przełączników, wyłączenie bezpiecznika, zakłócenia normalnej pracy urządzenia zabezpieczającego nadprądowego.
 - Na sprężarkę podawana jest moc niewystarczająca do jej rozruchu.

10. Instalacja

INSTALACJA PRZEWODOWEGO ZDALNEGO STEROWNIKA

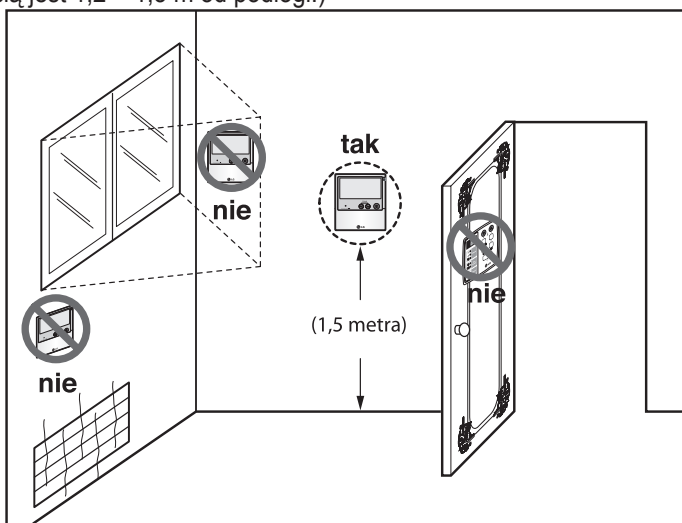
• Z uwagi na to, że czujnik temperatury pomieszczenia znajduje się wewnątrz zdalnego sterownika, w celu prawidłowej regulacji temperatury w pomieszczeniu sterownik ten powinien zostać zainstalowany w miejscu nie narażonym na bezpośrednie nasłonecznienie, wysoką wilgotność oraz bezpośrednie oddziaływanie zimnego powietrza.

Zdalny sterownik należy zainstalować ok. 1,5 m ponad podłogą w miejscu o dobrej cyrkulacji powietrza i uśrednionej temperaturze.

Nie instalować zdalnego sterownika w miejscu, gdzie może być narażony na:

- Przepięgi lub w nieruchome powietrze za drzwiami lub w rogach pomieszczenia.
- Gorące lub zimne powietrze z kanałów wentylacyjnych.
- Promieniowanie ciepłe pochodzące od słońca lub urządzeń.
- Oddziaływanie ukrytych rur lub kominów.
- Niestabilne ciepłotnie obszary, jak ściany zewnętrzne znajdujące się za zdalnym sterownikiem.
- Niniejszy zdalny sterownik jest wyposażony w 7-segmentowy wyświetlacz LED. Aby wyświetlacz LED działał prawidłowo, zdalny sterownik należy zainstalować jak pokazano na Rys.1.

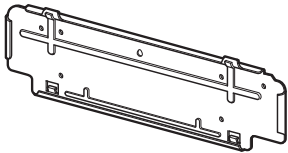

(Standardową wysokością jest 1,2 ~ 1,5 m od podłogi.)



Rys.1 Typowe umiejscowienie zdalnego sterownika

11. Wyposażenie

Wyposażenie standardowe

Nazwa	Szablon do instalacji	Wkręty	Inne
Ilość	1	4 kpl.	
Wygląd			

- Instrukcja obsługi
- Instrukcja instalacji

UWAGA

- Używać wyłącznie takiego wyposażenia (standardowego i dodatkowego), które ma określone specyfikacje.

Jednostki wewnętrzne **MULTI V**™

Podłogowy stojący

- 1. Charakterystyka**
- 2. Dane techniczne**
- 3. Wymiary**
- 4. Schematy instalacji rurowej**
- 5. Schematy połączeń elektrycznych**
- 6. Tabele wydajności**
- 7. Rozkłady prędkości powietrza i temperatury**
- 8. Charakterystyki elektryczne**
- 9. Poziom dźwięku**
- 10. Instalacja**
- 11. Wyposażenie**

1. Charakterystyka

Kategoria	Funkcja	ARNU07GCEA2, ARNU09GCEA2, ARNU12GCEA2 ARNU15GCEA2, ARNU18GCF A2, ARNU24GCF A2 ARNU07GCEU2, ARNU09GCEU2, ARNU12GCEU2 ARNU15GCEU2, ARNU18GCFU2, ARNU24GCFU2
Przepływ powietrza	Wylot powietrza	1
	Regulacja kierunku wypływu powietrza (lewo i prawo)	-
	Regulacja kierunku wypływu powietrza (górze i dół)	-
	Automatyczny ruch żaluzji (lewo i prawo)	-
	Automatyczny ruch żaluzji (górze i dół)	-
	Stopnie regulacji przepływu powietrza (wentylacja / chłodzenie / ogrzewanie)	3 / 3 / 3
	Funkcja ruchu żaluzji CHAOS	-
	Funkcja wiatru CHAOS (nawiew automatyczny)	-
	Funkcja szybkiego schładzania -Jet Cool (bardzopsilny nawiew)	-
	Wirowanie powietrza	-
Oczyszczanie powietrza	Filtr dezodorujący	X
	Plazmowy filtr oczyszczający powietrze	X
	Filtr wstępny (do prania / przeciwwgrzybiczny)	O
Instalacja	Pompka skroplin	X
	Sterowanie ciśnieniem E.S.P	O
	Grzejnik elektryczny (sterowana)	X
	Praca przy wysokim suficie	-
Niezawodność	Funkcja gorącego startu	O
	Funkcja autodiagnostyki	O
	Tryb osuszania	O
Wygoda	Automatyczna zmiana trybu pracy	O(tylko z odzyskiem ciepła)
	Automatyczne czyszczenie	X
	Praca automatyczna (sztuczna inteligencja)	O(tylko z pompą ciepła lub tylko chłodzący)
	Automatyczne ponowne uruchomienie (Auto restart)	O
	Funkcja zabezpieczenia przed dziećmi	O
	Praca wymuszona	-
	Sterowanie grupowe	O
	Praca w trybie snu	X
	Timer (włączenie/ wyłączenie)	O
	Timer (tygodniowy)	O
Regulacja z wykorzystaniem dwóch termistorów	O	
Sterowanie indywidualne	Standardowy przewodowy zdalny sterownik	Akcesoria
	Przewodowy zdalny sterownik Deluxe	Akcesoria
	Prosty przewodowy zdalny sterownik	Akcesoria
	Przewodowy zdalny sterownik (do użytku w hotelach)	Akcesoria
	Bezprzewodowy zdalny sterownik (prosty)	X
	Bezprzewodowy zdalny sterownik LCD	Akcesoria
Zestaw funkcji specjalnych	Sterowanie strefowe	-
	CTIE	-
	Termostat elektroniczny	-

O : dostępne X : niedostępne - : nie dotyczy

Opcja: Nazwa modelu i jego cena różnią się w zależności od opcji zamontowanych fabrycznie w jednostce głównej.

Akcesoria: Zainstalowane w miejscu instalacji, zamówione i zakupione oddzielnie odpowiednio do modelu, dostarczone jako oddzielna paczka.

2. Dane techniczne

Typ		Podłogowy stojący			
Model	Jednostka	ARNU07GCEA2	ARNU09GCEA2	ARNU12GCEA2	
Wydajność chłodnicza	kW	2,2	2,8	3,6	
	kcal/h	1 900	2 400	3 100	
	Btu/h	7 500	9 600	12 300	
Wydajność grzewcza	kW	2,5	3,2	4,0	
	kcal/h	2 200	2 800	3 400	
	Btu/h	8 500	10 900	13 600	
Obudowa		Błacha stalowa ocynkowana	Błacha stalowa ocynkowana	Błacha stalowa ocynkowana	
Wymiary (SxGxW)	Korpus	mm	1 067 x 203 x 635	1 067 x 203 x 635	1 067 x 203 x 635
		cale	42,2 x 8,0 x 25,0	42,2 x 8,0 x 25,0	42,2 x 8,0 x 25,0
węzownica	Rzędów x kolumn x żeberk		2 x 12 x 19	2 x 12 x 19	2 x 12 x 19
	Powierzchnia czołowa	m ³	0,16	0,16	0,16
Wentylator	Rodzaj		Went. Sirocco	Went. Sirocco	Went. Sirocco
	Moc silnika x liczba	W	28	28	28
	Prąd roboczy	A	0,15	0,15	0,15
	Tempo przepływu powietrza (W/Ś/N)	m ³ /min.	8,5 / 7,5 / 6,5	9,5 / 8,5 / 7,5	10,5 / 9,5 / 8,5
		cfm	300 / 265 / 229	335 / 300 / 265	371 / 335 / 300
	Napęd		Bezpośredni	Bezpośredni	Bezpośredni
Rodzaj silnika		Bezszcotk. (BLDC)	Bezszcotk. (BLDC)	Bezszcotk. (BLDC)	
Regulacja temperatury		Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	
Materiał dźwiękochłonnej izolacji cieplnej		Styropian	Styropian	Styropian	
Filtr powietrza		Siatka żywiczna (do prania)	Siatka żywiczna (do prania)	Siatka żywiczna (do prania)	
Urządzenie zabezpieczające		Bezpiecznik	Bezpiecznik	Bezpiecznik	
Połączenia rurowe	Rura cieczy	mm (cale)	Ø6,35(1/4)	Ø6,35(1/4)	Ø6,35(1/4)
	Rura gazu	mm (cale)	Ø12,7(1/2)	Ø12,7(1/2)	Ø12,7(1/2)
	Odprowadz. skroplin (średn. wewnętrzna)	mm (cale)	12(15/32)	12(15/32)	12(15/32)
Ciężar netto		kg (lbs)	27(59,5)	27(59,5)	27(59,5)
Poziom hałasu (ciśn. akust., 1,5m, W/Ś/N)		dB(A)	35 / 33 / 31	36 / 34 / 32	37 / 35 / 33
Źródło zasilania	Ø, V, Hz		1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50
			1, 220, 60	1, 220, 60	1, 220, 60
Sterowanie czynnikiem chłodniczym		EEV	EEV	EEV	
Przewód zasilający		mm ²	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C
Przewód transmisyjny		mm ²	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C

Uwagi:-

- Wydajności zostały określone dla następujących warunków:
 - Chłodzenie • temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB /19°C(66,2°F) WB
 - temperatura zewnętrzna 35°C(95°F) DB /24°C(75,2°F) WB
 - długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
 - Ogrzewanie • temperatura wewnętrzna 20°C (68°F) DB /15°C(59°F) WB
 - temperatura zewnętrzna 7°C(44,6°F) DB /6°C(42,8°F) WB
 - długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
- Podane wydajności są to wydajności netto.
- Ze względu na naszą politykę dotyczącą rozwoju wyrobów, niektóre dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
- EEV : elektroniczny zawór rozprężny
- Do uzupełnienia dla bardziej dostępnych modeli.
- Wartość przeliczeniowa z komory bezdechowej mierzona jest w odległości 1,5 m od środka urządzenia. Wartości zależą od warunków otoczenia, i są zazwyczaj wyższe w praktyce.

Wzory do przeliczania

kcal/h= kW x 860
 Btu/h = kW x 3412
 cfm = m³/min x 35,3
 l/s = CMM x 1000/60

2. Dane techniczne

Typ			Podłogowy stojący		
Model	Jednostka		ARNU07GCEA2	ARNU09GCEA2	ARNU12GCEA2
Wydajność chłodnicza	kW		2,2	2,8	3,6
	kcal/h		1 900	2 400	3 100
	Btu/h		7 500	9 600	12 300
Wydajność grzewcza	kW		2,5	3,2	4,0
	kcal/h		2 200	2 800	3 400
	Btu/h		8 500	10 900	13 600
Obudowa			Blacha stalowa ocynkowana	Blacha stalowa ocynkowana	Blacha stalowa ocynkowana
Wymiary (SxGxW)	Korpus	mm	978 x 190 x 639	978 x 190 x 639	978 x 190 x 639
		cale	38,5 x 7,5 x 25,2	38,5 x 7,5 x 25,2	38,5 x 7,5 x 25,2
węzownica	Rzędów x kolumn x żeberek		2 x 12 x 19	2 x 12 x 19	2 x 12 x 19
	Powierzchnia czołowa	m ³	0,16	0,16	0,16
Wentylator	Rodzaj		Went. Sirocco	Went. Sirocco	Went. Sirocco
	Moc silnika x liczba	W	28	28	28
	Prąd roboczy	A	0,15	0,15	0,15
	Tempo przepływu powietrza (W/Ś/N)	m ³ /min.	8,5 / 7,5 / 6,5	9,5 / 8,5 / 7,5	10,5 / 9,5 / 8,5
		cfm	300 / 265 / 229	335 / 300 / 265	371 / 335 / 300
	Napęd		Bezpośredni	Bezpośredni	Bezpośredni
Rodzaj silnika		Bezszcotk. (BLDC)	Bezszcotk. (BLDC)	Bezszcotk. (BLDC)	
Regulacja temperatury			Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania
Materiał dźwiękochłonnej izolacji cieplnej			Styropian	Styropian	Styropian
Filtr powietrza			Siatka żywiczna (do prania)	Siatka żywiczna (do prania)	Siatka żywiczna (do prania)
Urządzenie zabezpieczające			Bezpiecznik	Bezpiecznik	Bezpiecznik
Połączenia rurowe	Rura cieczy	mm (cale)	Ø6,35(1/4)	Ø6,35(1/4)	Ø6,35(1/4)
	Rura gazu	mm (cale)	Ø12,7(1/2)	Ø12,7(1/2)	Ø12,7(1/2)
	Odprowadz. skroplin (średn. wewnętrzna)	mm (cale)	12(15/32)	12(15/32)	12(15/32)
Ciężar netto		kg (lbs)	20(44,1)	20(44,1)	20(44,1)
Poziom hałasu (ciśn. akust., 1,5m, W/Ś/N)		dB(A)	35 / 33 / 31	36 / 34 / 32	37 / 35 / 33
Źródło zasilania		Ø, V, Hz	1, 220-240, 50 1, 220, 60	1, 220-240, 50 1, 220, 60	1, 220-240, 50 1, 220, 60
Sterowanie czynnikiem chłodniczym			EEV	EEV	EEV
Przewód zasilający		mm ²	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C
Przewód transmisyjny		mm ²	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C

Uwagi:-

1. Wydajności zostały określone dla następujących warunków:

- Chłodzenie • temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB /19°C(66,2°F) WB
- temperatura zewnętrzna 35°C(95°F) DB /24°C(75,2°F) WB
- długość rurek połączeniowych 7,5m
- zerowa różnica poziomów.
- Ogrzewanie • temperatura wewnętrzna 20°C (68°F) DB /15°C(59°F) WB
- temperatura zewnętrzna 7°C(44,6°F) DB /6°C(42,8°F) WB
- długość rurek połączeniowych 7,5m
- zerowa różnica poziomów.

2. Podane wydajności są to wydajności netto.

3. Ze względu na naszą politykę dotyczącą rozwoju wyrobów, niektóre dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

4. EEV : elektroniczny zawór rozprężny

5. Do uzupełnienia dla bardziej dostępnych modeli.

6. Wartość przeliczeniowa z komory bezdechowej mierzona jest w odległości 1,5 m od środka urządzenia.

Wartości zależą od warunków otoczenia, i są zazwyczaj wyższe w praktyce.

Wzory do przeliczania

kcal/h= kW x 860
Btu/h = kW x 3412
cfm = m³/min x 35,3
l/s = CMM x 1000/60

2. Dane techniczne

Typ			Podłogowy stojący		
Model		Jednostka	ARNU15GCEA2	ARNU18GCFA2	ARNU24GCFA2
Wydajność chłodnicza		kW	4,5	5,6	7,1
		kcal/h	3 900	4 800	6 100
		Btu/h	15 400	19 100	24 200
Wydajność grzewcza		kW	5,0	6,3	8,0
		kcal/h	4 300	5 400	6 900
		Btu/h	17 100	21 500	27 300
Obudowa			Błacha stalowa ocynk.	Błacha stalowa ocynk.	Błacha stalowa ocynk.
Wymiary (SxGxW)	Korpus	mm	1 067 x 203 x 635	1 345 x 203 x 635	1 345 x 203 x 635
		cale	42,2 x 8,0 x 25,0	52,9 x 8,0 x 25,0	52,9 x 8,0 x 25,0
węzownica	Rzędów x kolumn x żeberk		2 x 12 x 19	3 x 11 x 19	3 x 11 x 19
	Powierzchnia czołowa	m ³	0,16	0,23	0,23
Wentylator	Rodzaj		Went. Sirocco	Went. Sirocco	Went. Sirocco
	Moc silnika x liczba	W	28	76	76
	Prąd roboczy	A	0,15	0,38	0,38
	Tempo przepływu powietrza (W/S/N)	m ³ /min.	11,5 / 10,0 / 9,5	16,0 / 14,0 / 12,0	18,0 / 16,0 / 14,0
		cfm	406 / 353 / 335	565 / 494 / 424	635 / 565 / 494
	Napęd		Bezpośredni	Bezpośredni	Bezpośredni
Rodzaj silnika		Bezszołtk. (BLDC)	Bezszołtk. (BLDC)	Bezszołtk. (BLDC)	
Regulacja temperatury			Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania
Materiał dźwiękochłonnej izolacji cieplnej			Styropian	Styropian	Styropian
Filtr powietrza			Siatka żywiczna (do prania)	Siatka żywiczna (do prania)	Siatka żywiczna (do prania)
Urządzenie zabezpieczające			Bezpiecznik	Bezpiecznik	Bezpiecznik
Połączenia rurowe	Rura cieczy	mm (cale)	Ø6,35(1/4)	Ø6,35(1/4)	Ø9,52(3/8)
	Rura gazu	mm (cale)	Ø12,7(1/2)	Ø12,7(1/2)	Ø15,88(5/8)
	Odprowadz. skroplin (średn. wewnętrzna)	mm (cale)	12(15/32)	12(15/32)	12(15/32)
Ciężar netto		kg (lbs)	27(59,5)	34(75,0)	34(75,0)
Poziom hałasu (ciśn. akust., 1,5m, W/S/N)		dB(A)	38 / 37 / 35	40 / 37 / 34	43 / 40 / 37
Źródło zasilania		Ø, V, Hz	1, 220-240, 50 1, 220, 60	1, 220-240, 50 1, 220, 60	1, 220-240, 50 1, 220, 60
Sterowanie czynnikiem chłodniczym			EEV	EEV	EEV
Przewód zasilający		mm ²	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C
Przewód transmisyjny		mm ²	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C

Uwagi:-

1. Wydajności zostały określone dla następujących warunków:

- Chłodzenie • temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB /19°C(66,2°F) WB
• temperatura zewnętrzna 35°C(95°F) DB /24°C(75,2°F) WB
• długość rurek połączeniowych 7,5m
• zerowa różnica poziomów.

- Ogrzewanie • temperatura wewnętrzna 20°C (68°F) DB /15°C(59°F) WB
• temperatura zewnętrzna 7°C(44,6°F) DB /6°C(42,8°F) WB
• długość rurek połączeniowych 7,5m
• zerowa różnica poziomów.

2. Podane wydajności są to wydajności netto.

3. Ze względu na naszą politykę dotyczącą rozwoju wyrobów, niektóre dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

4. EEV : elektroniczny zawór rozprężny

5. Do uzupełnienia dla bardziej dostępnych modeli.

6. Wartość przeliczeniowa z komory bezdechowej mierzona jest w odległości 1,5 m od środka urządzenia.

Wartości zależą od warunków otoczenia, i są zazwyczaj wyższe w praktyce.

Wzory do przeliczania

kcal/h= kW x 860
Btu/h = kW x 3412
cfm = m³/min x 35,3
l/s = CMM x 1000/60

2. Dane techniczne

Typ			Podłogowy stojący		
Model	Jednostka		ARNU15GCEA2	ARNU18GCFA2	ARNU24GCFA2
Wydajność chłodnicza	kW		4,5	5,6	7,1
	kcal/h		3 900	4 800	6 100
	Btu/h		15 400	19 100	24 200
Wydajność grzewcza	kW		5,0	6,3	8,0
	kcal/h		4 300	5 400	6 900
	Btu/h		17 100	21 500	27 300
Obudowa			Blacha stalowa ocynk.	Blacha stalowa ocynk.	Blacha stalowa ocynk.
Wymiary (SxGxW)	Korpus	mm	978 x 190 x 639	1 256 x 190 x 639	1 256 x 190 x 639
		cale	38,5 x 7,5 x 25,2	49,5 x 7,5 x 25,2	49,5 x 7,5 x 25,2
węzownica	Rzędów x kolumn x żeberk		2 x 12 x 19	3 x 11 x 19	3 x 11 x 19
	Powierzchnia czołowa	m ³	0,16	0,23	0,23
Wentylator	Rodzaj		Went. Sirocco	Went. Sirocco	Went. Sirocco
	Moc silnika x liczba	W	28	76	76
	Prąd roboczy	A	0,15	0,38	0,38
	Tempo przepływu powietrza (W/S/N)	m ³ /min.	11,5 / 10,0 / 9,5	16,0 / 14,0 / 12,0	18,0 / 16,0 / 14,0
		cfm	406 / 353 / 335	565 / 494 / 424	635 / 565 / 494
	Napęd		Bezpośredni	Bezpośredni	Bezpośredni
Rodzaj silnika		Bezszczołk. BLDC	Bezszczołk. (BLDC)	Bezszczołk. (BLDC)	
Regulacja temperatury			Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania
Materiał dźwiękochłonnej izolacji cieplnej			Styropian	Styropian	Styropian
Filtr powietrza			Siatka żywiczna (do prania)	Siatka żywiczna (do prania)	Siatka żywiczna (do prania)
Urządzenie zabezpieczające			Bezpiecznik	Bezpiecznik	Bezpiecznik
Połączenia rurowe	Rura cieczy	mm (cale)	Ø6,35(1/4)	Ø6,35(1/4)	Ø9,52(3/8)
	Rura gazu	mm (cale)	Ø12,7(1/2)	Ø12,7(1/2)	Ø15,88(5/8)
	Odprowadz. skroplin (średn. wewnętrzna)	mm (cale)	12(15/32)	12(15/32)	12(15/32)
Ciężar netto		kg (lbs)	20(44,1)	27(59,5)	27(59,5)
Poziom hałasu (ciśn. akust., 1,5m, W/S/N)		dB(A)	38 / 37 / 35	40 / 37 / 34	43 / 40 / 37
Źródło zasilania		Ø, V, Hz	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50
			1, 220, 60	1, 220, 60	1, 220, 60
Sterowanie czynnikiem chłodniczym			EEV	EEV	EEV
Przewód zasilający		mm ²	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C
Przewód transmisyjny		mm ²	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C	CVV-SB 1.0~1.5 x 2C

Uwagi:-

- Wydajności zostały określone dla następujących warunków:
 - Chłodzenie • temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB /19°C(66,2°F) WB
 - temperatura zewnętrzna 35°C(95°F) DB /24°C(75,2°F) WB
 - długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
 - Ogrzewanie • temperatura wewnętrzna 20°C (68°F) DB /15°C(59°F) WB
 - temperatura zewnętrzna 7°C(44,6°F) DB /6°C(42,8°F) WB
 - długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
- Podane wydajności są to wydajności netto.
- Ze względu na naszą politykę dotyczącą rozwoju wyrobów, niektóre dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
- EEV : elektroniczny zawór rozprężny
- Do uzupełnienia dla bardziej dostępnych modeli.
- Wartość przeliczeniowa z komory bezdechowej mierzona jest w odległości 1,5 m od środka urządzenia. Wartości zależą od warunków otoczenia, i są zazwyczaj wyższe w praktyce.

Wzory do przeliczania

kcal/h= kW x 860
 Btu/h = kW x 3412
 cfm = m³/min x 35,3
 l/s = CMM x 1000/60

3. Wymiary

Podłogowy stojący			
ARNU07GCEA2	ARNU07GCEU2		
ARNU09GCEA2	ARNU09GCEU2		
ARNU12GCEA2	ARNU12GCEU2		
ARNU15GCEA2	ARNU15GCEU2		

(jednostki: mm)			
Model	W	H	D
ARNU07GCEA2 ARNU09GCEA2 ARNU12GCEA2 ARNU15GCEA2	1067	635	203
ARNU07GCEU2 ARNU09GCEU2 ARNU12GCEU2 ARNU15GCEU2	978	639	190

(jednostki: mm)	
L.p.	Opis
1	Kratka wlot powietrza
2	Kratka wylot powietrza

■ Uwaga

- Jednostka powinna zostać zainstalowana zgodnie z instrukcją instalacji znajdującą się w opakowaniu wyrobu.
- Jednostka powinna być uziemiona zgodnie z przepisami lokalnymi lub odpowiednimi przepisami państwowymi.

<z obudową>

<bez obudowy>

LG Electronics

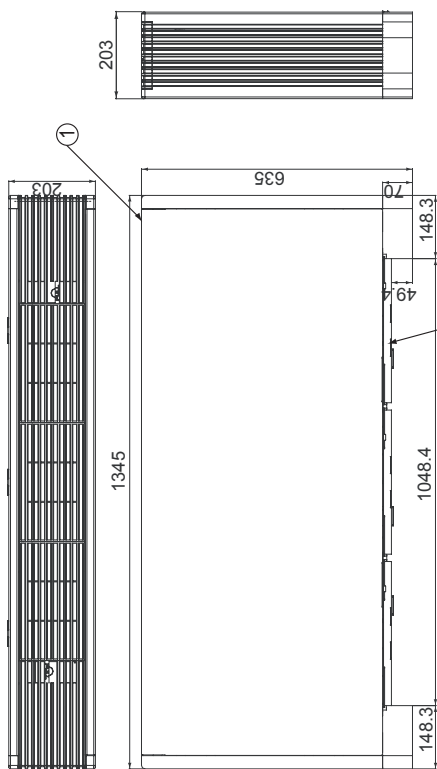
KOD OBUDOWY: CE

76, Seongsan-dong, Changwon City, Gyeongnam,
641-713, Korea

3. Wymiary

Podłogowy stojący

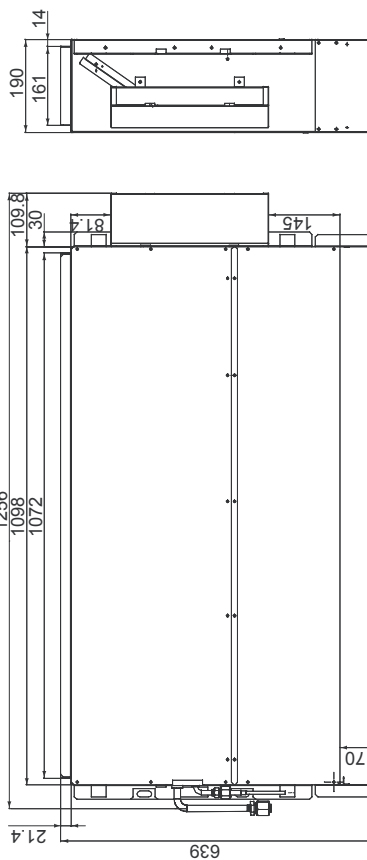
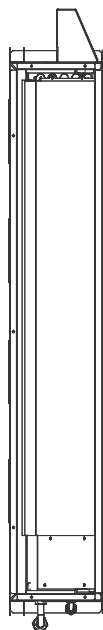
ARNU18GCFA2	ARNU18GCFU2
ARNU24GCFA2	ARNU24GCFU2



(jednostki: mm)

Model	W	H	D
ARNU18GCFA2 ARNU24GCFA2	1345	635	203
ARNU18GCFU2 ARNU24GCFU2	1256	639	190

<z obudową>



<Bez obudowy>

(jednostki: mm)

Lp.	Nazwa	Opis
1	Kratka wlot powietrza	
2	Kratka wylot powietrza	

Uwaga

1. Jednostka powinna zostać zainstalowana zgodnie z instrukcją instalacji znajdującą się w opakowaniu wyrobu.
2. Jednostka powinna być uziemiona zgodnie z przepisami lokalnymi lub odpowiednimi przepisami państwowymi.

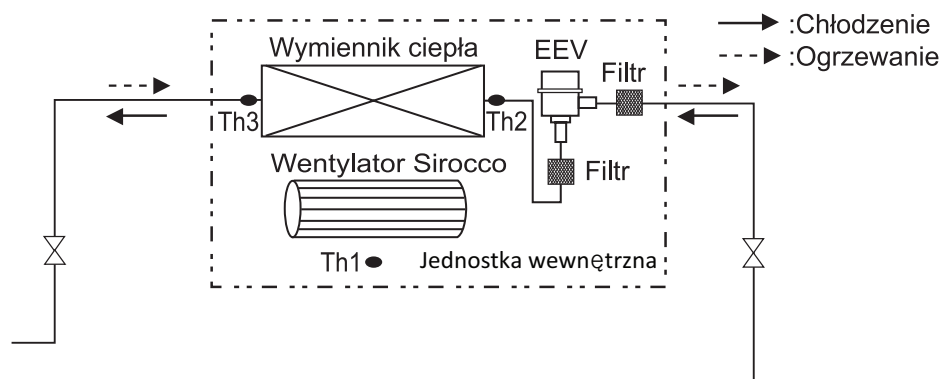


LG Electronics

76, Seongsan-dong, Changwon City, Gyeongnam,
641-713, Korea

KOD OBUDOWY: CF

4. Schematy instalacji rurowej



Średnica przyłączy rurek czynnika chłodniczego

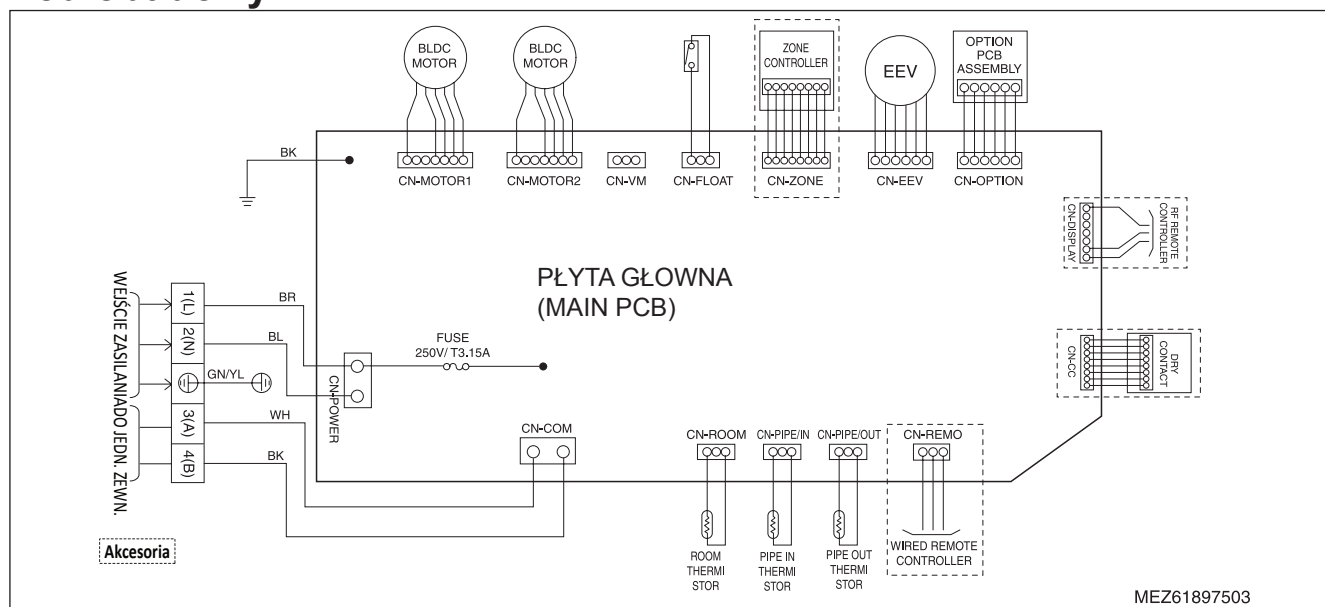
[Jednostki: mm (cale)]

Model	Gaz	Ciecz
ARNU07GCEA2	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)
ARNU07GCEU2		
ARNU09GCEA2	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)
ARNU09GCEU2		
ARNU12GCEA2	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)
ARNU12GCEU2		
ARNU15GCEA2	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)
ARNU15GCEU2		
ARNU18GCFA2	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)
ARNU18GCFU2		
ARNU24GCFA2	Ø15,88(5/8)	Ø9,52(3/8)
ARNU24GCFU2		

Położenie	Opis
Th1	Termistor w pomieszczeniu
Th2	Termistor na rurce wlotowej
Th3	Termistor na rurce wylotowej

5. Schematy połączeń elektrycznych

Kod obudowy CE/CF



ZŁĄCZE	LOKALIZACJA	FUNKCJA
CN-POWER	Źródło Zasil. AC	Wejście Linii Zasilania Do Sterownika Urządzenia Wewnętrzne
CN-MOTOR1	Wyj. Silnika Wentylat. 1	Wyj. Sterowania Silnika BLDC (Silnik Prądu Stałego)
CN-MOTOR2	Wyj. Silnika Wentylat. 2	Wyj. Sterowania Silnika BLDC (Silnik Prądu Stałego)
CN-COMM	Komunikacja	Komunikacja Pomiędzy Jednostką Wewn. I Zewn.
CN-EEV	WYJŚCIE EEV	Wyjście Sterujące Eev (Elektron. Zawór Rozprężny)
CN-PIPE/IN	Czujnik Rurki Ssawnej	Termistor Rurki Wlotowej
CN-PIPE/OUT	Czujnik Rurki Tłocznej	Termistor Rurki Wylotowej
CN-ROOM	Czujnik Pomieszczenia	Termistor Temperatury Pomieszczenia
CN-REMO	Zdalne Sterowanie	Linia Zdalnego Sterowania
CN-OPTION	Opcjonalna Płytki PCB	Komunikacja Między Płytkami Pcb Główną I Opcji
CN-ZONE	Sterowanie Strefowe	Linia Sterowania Strefowego
CN-DISPLAY	Pilot Zdalnego Sterowania Rf	Przewód Pilota Zdalnego Sterowania Rf
CN-CC	Dry Contact	Linia Dry Contact'u

Ustawienie zworki		OFF (wył.)	ON (wł.)	Opis
SW3	GRUPA	Master (główny)	Slave (podrzędny)	Kontrola grupy ustawiamy używając sterownika przewodowego. Ustawienia trybu dla starego Dry Contact'u
SW4	DRY CONTACT	Variable (Parametr)	Auto (Automat)	1. Parametr: tryb automatyczny/manualny można wybrać za pomocą przewodowego lub bezprzewodowego sterownika (ustawienie fabryczne → Tryb manualny) 2. Automat: dla Dry Contact'u jest zawsze trybem automatycznym.
SW5	EXTRA 1	Off (Wył.)	On (Wł.)	1. Model kanałowy - OFF: Wartość domyślna (brak kontynuacji pracy) - ON : kontynuacja pracy wentylatora 2. Model kasetonowy → brak funkcji 3. Model przypodłogowo-podstropowy - OFF: podstropowy (wartość domyślna) - ON : Przypodłogowy

⚠ UWAGA

Dla modeli MULTI V, zworki oznaczone jako 1, 2, 5, 6, 7, 8 muszą być ustawione w pozycji OFF. Te zworki używane są dla ustawień innych modeli.

6. Tabele wydajności

6.1 Wydajność chłodnicza

Wydajność chłodnicza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz (DB, °C)	Temperatura powietrza wewnątrz (DB/WB, °C)													
		20		23		26		27		28		30		32	
		14		16		18		19		20		22		24	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
2.2	10	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,9	1,7
	12	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,9	1,6
	14	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,8	1,6
	16	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,8	1,6
	18	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,7	1,6
	20	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,7	1,6
	21	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,7	1,5
	23	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,6	1,5
	25	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,7	2,6	1,5
	27	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,5	1,6	2,6	1,5
	29	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,5	1,6	2,5	1,5
	31	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,5	1,6	2,5	1,4
	33	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,4	1,5	2,5	1,4
	35	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,4	1,5	2,4	1,4
37	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,6	2,3	1,5	2,4	1,4	
39	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,5	2,2	1,6	2,2	1,5	2,3	1,5	2,3	1,4	
2.8	10	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,7	2,2
	12	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,6	2,1
	14	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,6	2,1
	16	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,5	2,1
	18	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,5	2,1
	20	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,4	2,0
	21	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,4	2,0
	23	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,4	2,2	3,4	2,0
	25	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,3	2,2	3,3	2,0
	27	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,2	2,1	3,3	1,9
	29	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,2	2,1	3,2	1,9
	31	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,1	2,1	3,2	1,9
	33	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,1	2,0	3,1	1,9
	35	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,1	3,0	2,0	3,1	1,8
37	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	2,9	2,1	3,0	1,9	3,0	1,8	
39	1,9	1,7	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	2,9	1,9	3,0	1,8	
3.6	10	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,7	3,8	2,7	4,3	2,9	4,7	2,8
	12	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,7	3,8	2,7	4,3	2,9	4,7	2,8
	14	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,7	3,8	2,7	4,3	2,9	4,6	2,8
	16	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,7	3,8	2,7	4,3	2,9	4,6	2,7
	18	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,7	3,8	2,7	4,3	2,9	4,5	2,7
	20	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,7	3,8	2,7	4,3	2,9	4,4	2,7
	21	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,7	3,8	2,7	4,3	2,9	4,4	2,6
	23	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,7	3,8	2,7	4,3	2,9	4,3	2,6
	25	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,7	3,8	2,7	4,2	2,8	4,3	2,6
	27	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,7	3,8	2,7	4,1	2,8	4,2	2,5
	29	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,7	3,8	2,7	4,1	2,7	4,2	2,5
	31	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,7	3,8	2,7	4,0	2,7	4,1	2,5
	33	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,7	3,8	2,7	4,0	2,6	4,0	2,4
	35	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,7	3,8	2,7	3,9	2,6	4,0	2,4
37	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,7	3,7	2,7	3,8	2,5	3,9	2,3	
39	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,7	3,7	2,6	3,7	2,5	3,8	2,3	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

SHC: Wydajność cieplna jawna (kW)

6. Tabele wydajności

Wydajność chłodnicza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz (DB, °C)	Temperatura powietrza wewnątrz (DB/WB, °C)													
		20		23		26		27		28		30		32	
		14		16		18		19		20		22		24	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	
4.5	10	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,3	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,6	5,9	3,6
	12	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,3	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,6	5,8	3,5
	14	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,3	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,6	5,8	3,5
	16	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,3	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,6	5,7	3,4
	18	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,3	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,6	5,6	3,4
	20	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,3	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,6	5,5	3,3
	21	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,3	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,6	5,5	3,3
	23	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,3	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,6	5,4	3,3
	25	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,3	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,6	5,3	3,2
	27	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,3	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,6	5,3	3,2
	29	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,3	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,6	5,2	3,1
	31	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,3	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,6	5,1	3,1
	33	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,3	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,6	5,0	3,0
35	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,3	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,6	5,0	3,0	
37	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,3	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,6	4,9	2,9	
39	3,0	2,7	3,6	3,0	4,2	3,3	4,5	3,3	4,8	3,4	5,4	3,6	4,8	2,9	
5.6	10	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,7	4,3	7,4	4,3
	12	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,7	4,3	7,3	4,2
	14	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,7	4,3	7,2	4,2
	16	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,7	4,3	7,1	4,1
	18	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,7	4,3	7,0	4,1
	20	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,7	4,3	6,9	4,0
	21	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,7	4,3	6,8	4,0
	23	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,7	4,3	6,7	3,9
	25	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,6	4,3	6,6	3,9
	27	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,4	4,2	6,6	3,8
	29	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,4	4,1	6,5	3,8
	31	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,3	4,1	6,4	3,7
	33	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,2	4,0	6,3	3,7
35	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	6,0	4,2	6,0	3,9	6,2	3,6	
37	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	5,8	4,1	5,9	3,8	6,1	3,6	
39	3,8	3,3	4,5	3,7	5,2	4,0	5,6	4,0	5,7	4,0	5,8	3,8	6,0	3,5	
7.1	10	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,5	5,4	9,3	5,4
	12	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,5	5,4	9,2	5,3
	14	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,5	5,4	9,1	5,2
	16	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,5	5,4	9,0	5,2
	18	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,5	5,4	8,8	5,1
	20	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,5	5,4	8,7	5,0
	21	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,5	5,4	8,7	5,0
	23	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,5	5,4	8,5	4,9
	25	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,4	5,4	8,4	4,8
	27	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,2	5,2	8,3	4,8
	29	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,1	5,2	8,2	4,7
	31	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	8,0	5,1	8,1	4,6
	33	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	7,8	5,0	7,9	4,6
35	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,6	5,2	7,7	4,9	7,8	4,5	
37	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,4	5,1	7,5	4,8	7,7	4,4	
39	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,0	7,1	5,0	7,2	5,0	7,4	4,7	7,6	4,4	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

SHC: Wydajność cieplna jawna (kW)

6. Tabele wydajności

6.2 Wydajność grzewcza

Wydajność grzewcza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz.		Temperatura powietrza wewnątrz. (DB, °C)					
	DB(°C)	WB(°C)	16	18	20	21	22	24
			TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW
2.2	-19,8	-20,0	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	-18,8	-19,0	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	-16,7	-17,0	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	-14,7	-15,0	1,9	1,9	1,7	1,9	1,9	1,9
	-12,6	-13,0	2,0	2,0	1,8	2,0	2,0	2,0
	-10,5	-11,0	2,1	2,1	1,9	2,1	2,1	2,1
	-9,5	-10,0	2,2	2,2	1,9	2,2	2,2	2,1
	-8,5	-9,1	2,2	2,2	2,0	2,2	2,2	2,1
	-7,0	-7,6	2,3	2,3	2,0	2,2	2,2	2,2
	-5,0	-5,6	2,4	2,4	2,1	2,3	2,3	2,2
	-3,0	-3,7	2,5	2,5	2,2	2,4	2,4	2,2
	0,0	-0,7	2,6	2,6	2,3	2,4	2,4	2,2
	3,0	2,2	2,8	2,7	2,4	2,4	2,4	2,2
	5,0	4,1	2,8	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2
	7,0	6,0	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2
9,0	7,9	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2	
11,0	9,8	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2	
13,0	11,8	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2	
15,0	13,7	2,9	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2	
2.8	-19,8	-20,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
	-18,8	-19,0	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
	-16,7	-17,0	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
	-14,7	-15,0	2,5	2,4	2,2	2,4	2,4	2,4
	-12,6	-13,0	2,6	2,6	2,3	2,6	2,6	2,6
	-10,5	-11,0	2,7	2,7	2,4	2,7	2,7	2,7
	-9,5	-10,0	2,8	2,8	2,5	2,8	2,8	2,7
	-8,5	-9,1	2,8	2,8	2,5	2,8	2,8	2,7
	-7,0	-7,6	2,9	2,9	2,6	2,8	2,8	2,8
	-5,0	-5,6	3,0	3,0	2,7	3,0	3,0	2,8
	-3,0	-3,7	3,2	3,2	2,8	3,1	3,0	2,8
	0,0	-0,7	3,4	3,4	3,0	3,1	3,0	2,8
	3,0	2,2	3,6	3,4	3,1	3,1	3,0	2,8
	5,0	4,1	3,6	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8
	7,0	6,0	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8
9,0	7,9	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
11,0	9,8	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
13,0	11,8	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
15,0	13,7	3,7	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
3.6	-19,8	-20,0	2,7	2,7	2,7	2,6	2,6	2,6
	-18,8	-19,0	2,8	2,8	2,8	2,8	2,7	2,7
	-16,7	-17,0	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
	-14,7	-15,0	3,1	3,0	2,7	3,0	3,0	3,0
	-12,6	-13,0	3,2	3,2	2,9	3,2	3,2	3,2
	-10,5	-11,0	3,4	3,4	3,0	3,4	3,4	3,4
	-9,5	-10,0	3,4	3,4	3,1	3,4	3,4	3,4
	-8,5	-9,1	3,5	3,5	3,2	3,5	3,5	3,4
	-7,0	-7,6	3,6	3,6	3,3	3,6	3,6	3,5
	-5,0	-5,6	3,8	3,8	3,4	3,7	3,7	3,5
	-3,0	-3,7	4,0	4,0	3,5	3,9	3,8	3,5
	0,0	-0,7	4,2	4,2	3,7	3,9	3,8	3,5
	3,0	2,2	4,4	4,3	3,9	3,9	3,8	3,5
	5,0	4,1	4,5	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5
	7,0	6,0	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5
9,0	7,9	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	
11,0	9,8	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	
13,0	11,8	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	
15,0	13,7	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8	3,5	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

6. Tabele wydajności

Wydajność grzewcza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz.		Temperatura powietrza wewnątrz. (DB, °C)					
	DB(°C)	WB(°C)	16	18	20	21	22	24
			TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW
4.5	-19,8	-20,0	3,4	3,4	3,4	3,3	3,3	3,3
	-18,8	-19,0	3,5	3,5	3,5	3,5	3,4	3,4
	-16,7	-17,0	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,6
	-14,7	-15,0	3,9	3,8	3,4	3,8	3,8	3,8
	-12,6	-13,0	4,1	4,1	3,6	4,0	4,0	4,0
	-10,5	-11,0	4,3	4,3	3,8	4,3	4,2	4,2
	-9,5	-10,0	4,3	4,3	3,9	4,3	4,3	4,3
	-8,5	-9,1	4,4	4,4	4,0	4,4	4,4	4,3
	-7,0	-7,6	4,6	4,6	4,1	4,4	4,4	4,4
	-5,0	-5,6	4,8	4,8	4,3	4,6	4,6	4,4
	-3,0	-3,7	5,0	5,0	4,4	4,8	4,7	4,4
	0,0	-0,7	5,3	5,3	4,6	4,8	4,7	4,4
	3,0	2,2	5,6	5,4	4,9	4,8	4,7	4,4
	5,0	4,1	5,6	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4
	7,0	6,0	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4
	9,0	7,9	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4
11,0	9,8	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4	
13,0	11,8	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4	
15,0	13,7	5,8	5,4	5,0	4,8	4,7	4,4	
5.6	-19,8	-20,0	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
	-18,8	-19,0	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
	-16,7	-17,0	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,5
	-14,7	-15,0	4,9	4,8	4,3	4,8	4,8	4,8
	-12,6	-13,0	5,1	5,1	4,5	5,0	5,0	5,0
	-10,5	-11,0	5,4	5,4	4,8	5,4	5,3	5,3
	-9,5	-10,0	5,4	5,4	4,9	5,4	5,4	5,4
	-8,5	-9,1	5,5	5,5	5,0	5,5	5,5	5,4
	-7,0	-7,6	5,7	5,7	5,1	5,6	5,6	5,5
	-5,0	-5,6	6,0	6,0	5,4	5,8	5,8	5,5
	-3,0	-3,7	6,2	6,2	5,5	6,1	5,9	5,5
	0,0	-0,7	6,6	6,6	5,8	6,1	5,9	5,5
	3,0	2,2	7,0	6,7	6,2	6,1	5,9	5,5
	5,0	4,1	7,1	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5
	7,0	6,0	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5
	9,0	7,9	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5
11,0	9,8	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	
13,0	11,8	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	
15,0	13,7	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	
7.1	-19,8	-20,0	5,4	5,4	5,4	5,3	5,3	5,3
	-18,8	-19,0	5,5	5,5	5,5	5,5	5,4	5,4
	-16,7	-17,0	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
	-14,7	-15,0	6,2	6,1	5,5	6,1	6,1	6,1
	-12,6	-13,0	6,5	6,5	5,8	6,4	6,4	6,4
	-10,5	-11,0	6,8	6,8	6,0	6,8	6,7	6,7
	-9,5	-10,0	6,9	6,9	6,2	6,9	6,9	6,8
	-8,5	-9,1	7,0	7,0	6,3	7,0	7,0	6,8
	-7,0	-7,6	7,3	7,3	6,5	7,1	7,1	7,0
	-5,0	-5,6	7,6	7,6	6,8	7,4	7,4	7,0
	-3,0	-3,7	7,9	7,9	7,0	7,7	7,5	7,0
	0,0	-0,7	8,4	8,4	7,4	7,8	7,5	7,0
	3,0	2,2	8,9	8,6	7,8	7,8	7,5	7,0
	5,0	4,1	9,0	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0
	7,0	6,0	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0
	9,0	7,9	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0
11,0	9,8	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0	
13,0	11,8	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0	
15,0	13,7	9,2	8,6	8,0	7,8	7,5	7,0	

Uwagi:

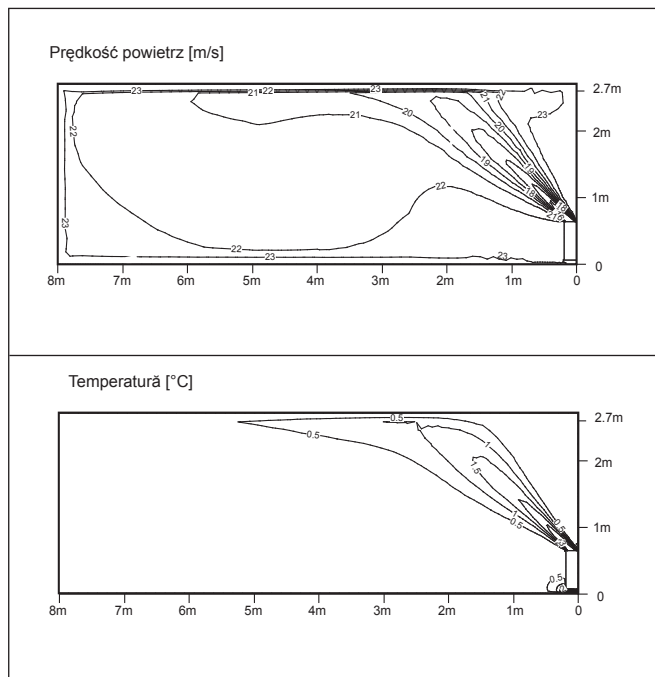
TC: Wydajność całkowita (kW)

7. Rozkłady prędkości powietrza i temperatury (dane poglądowe)

ARNU07GCEA2 / ARNU07GCEU2

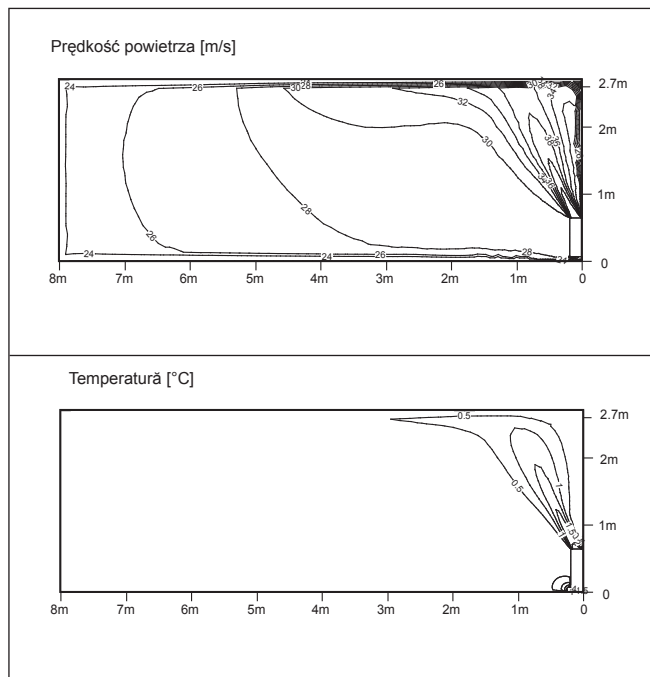
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 45°



Ogrzewanie

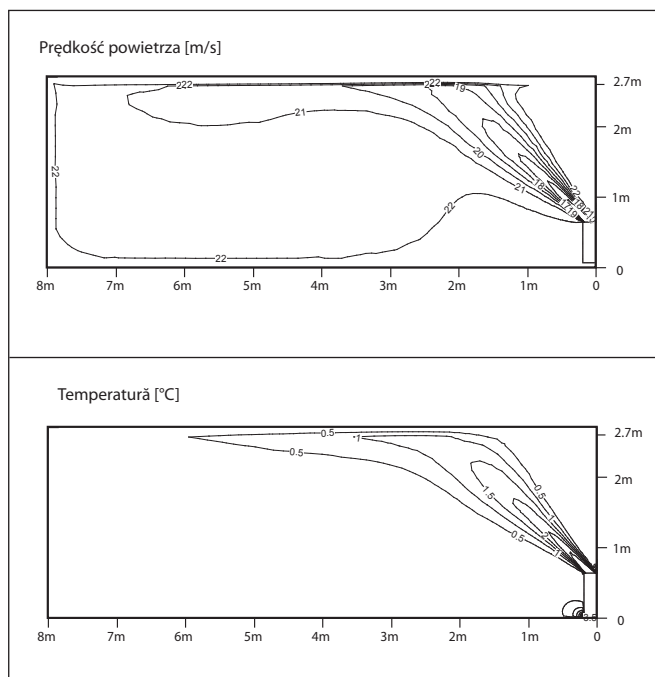
Kąt nawiewu: 60°



ARNU09GCEA2 / ARNU09GCEU2

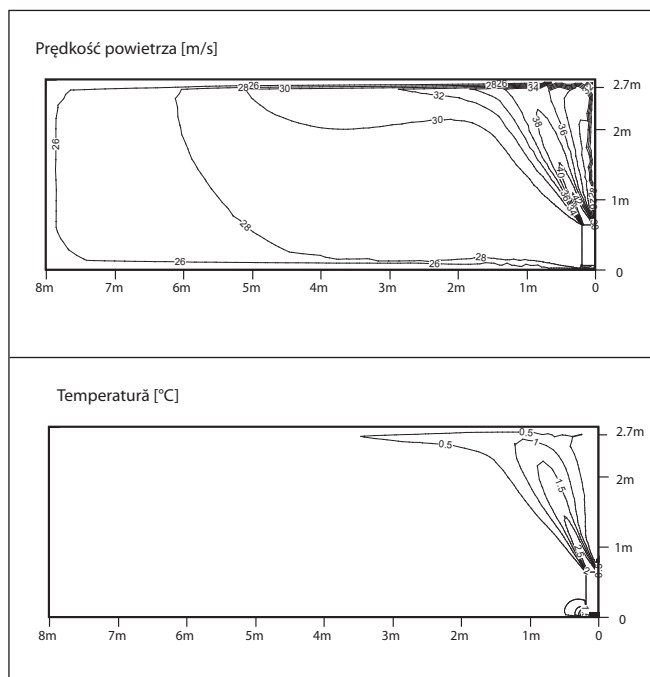
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 45°



Ogrzewanie

Kąt nawiewu: 60°

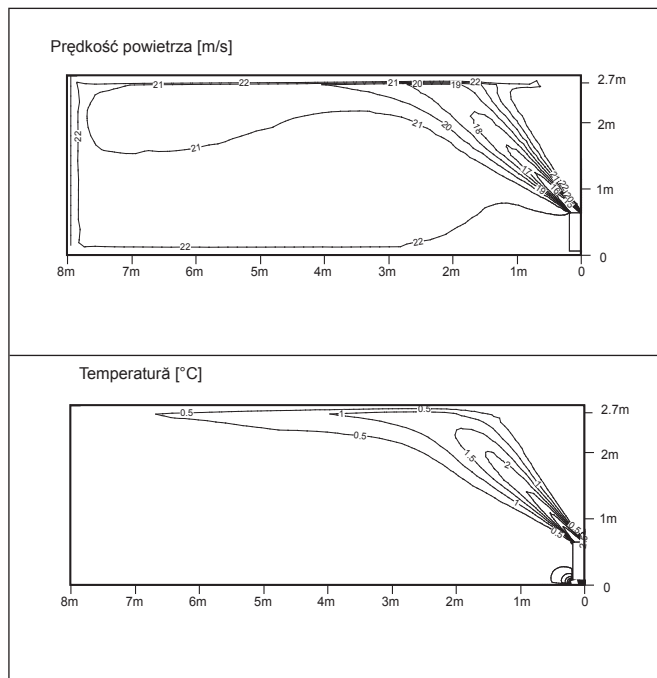


7. Rozkłady prędkości powietrza i temperatury (dane poglądowe)

ARNU12GCEA2 /ARNU12GCEU2

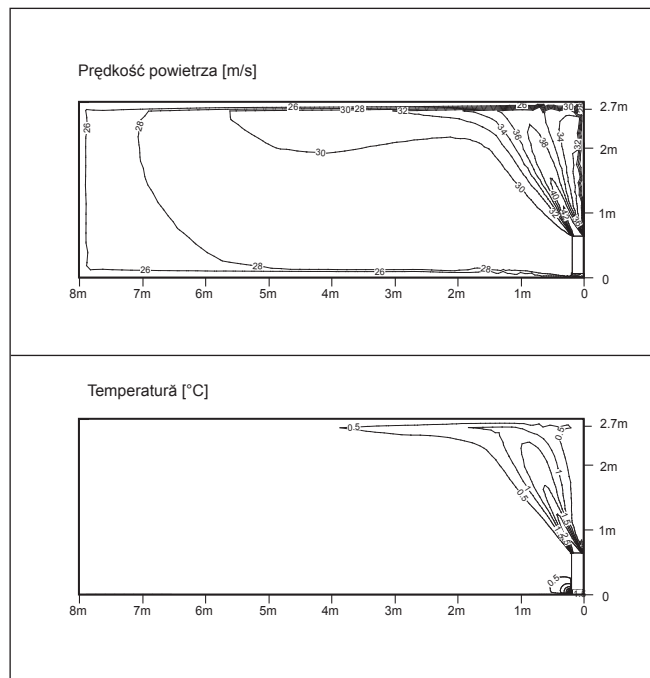
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 45°



Ogrzewanie

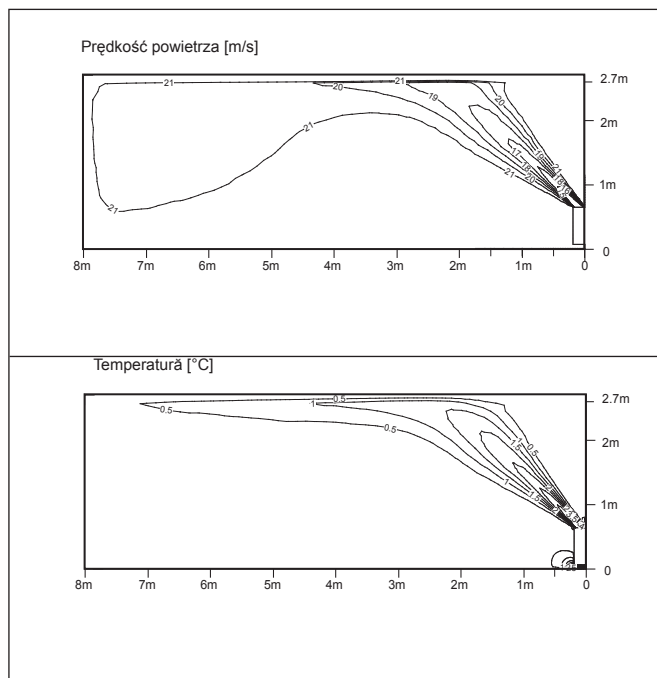
Kąt nawiewu: 60°



ARNU15GCEA2 /ARNU15GCEU2

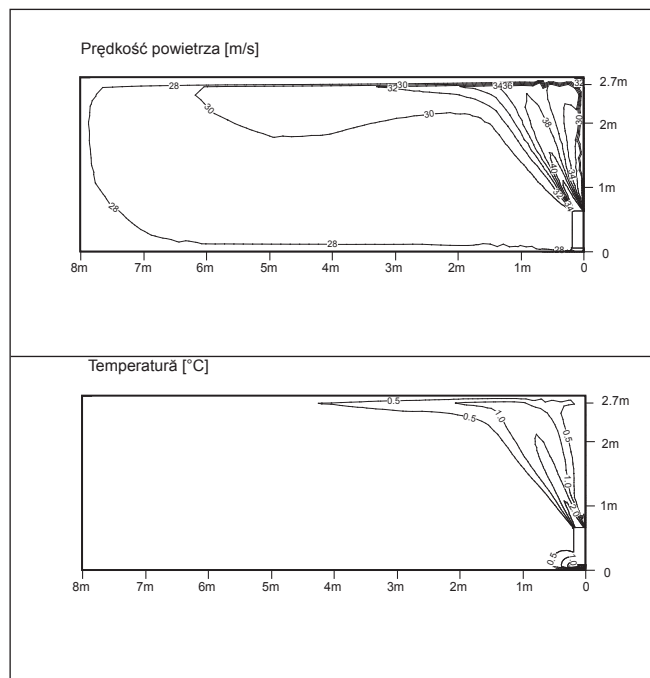
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 45°



Ogrzewanie

Kąt nawiewu: 60°

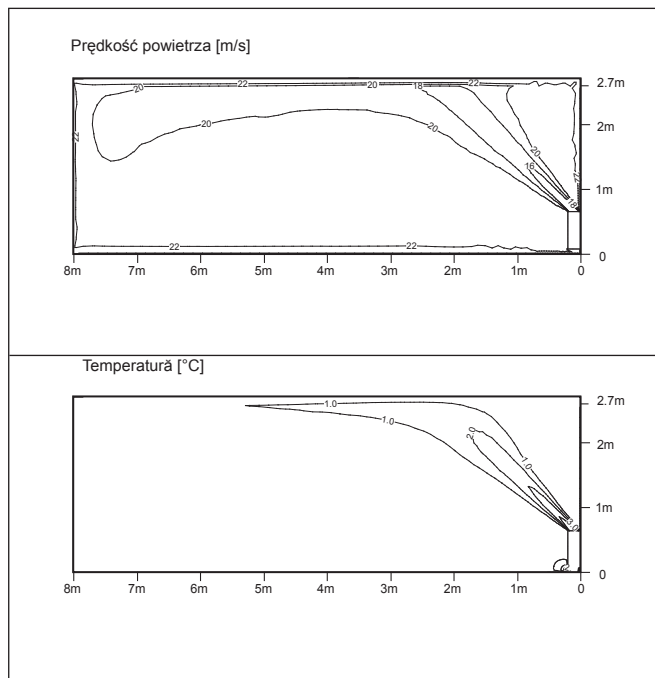


7. Rozkłady prędkości powietrza i temperatury (dane poglądowe)

ARNU18GCFA2 / ARNU18GCFU2

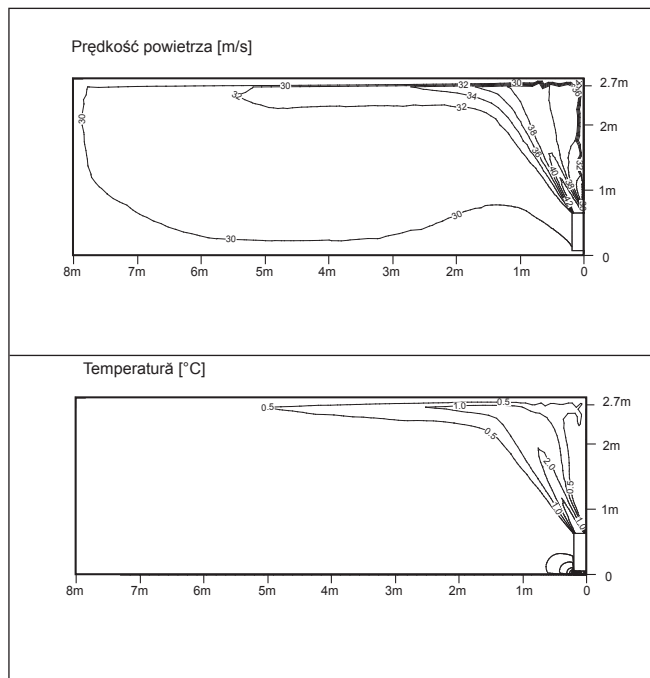
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 45°



Ogrzewanie

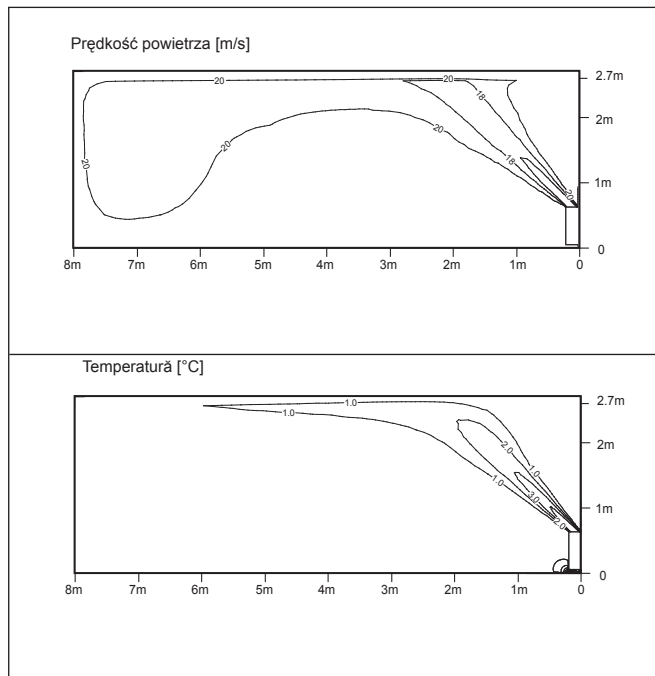
Kąt nawiewu: 60°



ARNU24GCFA2/ARNU24GCFU2

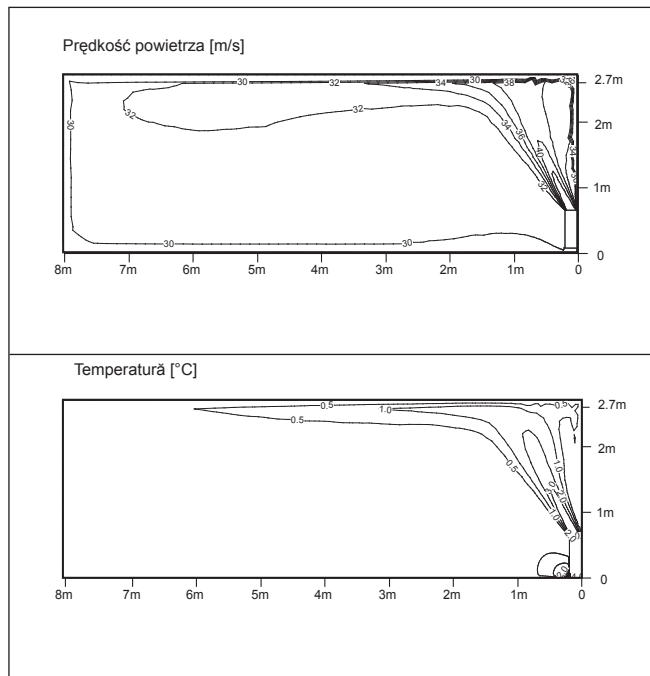
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 45°



Ogrzewanie

Kąt nawiewu: 60°



8. Charakterystyki elektryczne

Jednostki				Zakres napięcia	Źródło zasilania		IFM		Moc wej. (W)	
Model	Typ	Hz	V		MCA	MFA	kW	FLA	Chłodzenie	Ogrzewanie
ARNU07GCEA2	CE	50	220-240	Maks.264 MIN.198	0,22	15	0,028	0,17	30	30
ARNU07GCEU2					0,22	15	0,028	0,17	30	30
ARNU09GCEA2	CE				0,22	15	0,028	0,17	30	30
ARNU09GCEU2					0,22	15	0,028	0,17	30	30
ARNU12GCEA2	CE				0,22	15	0,028	0,17	30	30
ARNU12GCEU2	0,22				15	0,028	0,17	30	30	
ARNU15GCEA2	CE				0,22	15	0,028	0,17	30	30
ARNU15GCEU2	0,22				15	0,028	0,17	30	30	
ARNU18GCFA2	CF				0,55	15	0,076	0,44	80	80
ARNU18GCFU2					0,55	15	0,076	0,44	80	80
ARNU24GCFA2	CF	0,55	15	0,076	0,44	80	80			
ARNU24GCFU2		0,55	15	0,076	0,44	80	80			
ARNU07GCEA2	CE	60	220	Maks.242 MIN.198	0,22	15	0,028	0,17	30	30
ARNU07GCEU2					0,22	15	0,028	0,17	30	30
ARNU09GCEA2	CE				0,22	15	0,028	0,17	30	30
ARNU09GCEU2					0,22	15	0,028	0,17	30	30
ARNU12GCEA2	CE				0,22	15	0,028	0,17	30	30
ARNU12GCEU2					0,22	15	0,028	0,17	30	30
ARNU15GCEA2	CE				0,22	15	0,028	0,17	30	30
ARNU15GCEU2					0,22	15	0,028	0,17	30	30
ARNU18GCFA2	CF				0,55	15	0,076	0,44	80	80
ARNU18GCFU2					0,55	15	0,076	0,44	80	80
ARNU24GCFA2	CF	0,55	15	0,076	0,44	80	80			
ARNU24GCFU2		0,55	15	0,076	0,44	80	80			

Symbole:

MCA: Minimalny prąd obwodu (A)

MFA : Maksymalna wartość prądu bezpiecznika (patrz uwaga nr 5)

kW : Znamionowa moc wyjściowa silnika wentylatora (kW)

FLA : Pełny prąd obciążenia (A)

IFM : Silnik wentylatora wewnętrznego

Uwagi :

1. Zakres napięcia

Jednostki są przeznaczone do użytku w sieci elektrycznej, gdzie napięcie dostarczane do zacisków urządzenia nie jest niższe ani nie jest wyższe od podanych granic zakresu.

2. Maksymalna dopuszczalna asymetria pomiędzy fazami wynosi 2%.

3. MCA/MFA

$$MCA = 1,25 \times FLA + 1$$

$$MFA \leq 4 \times FLA$$

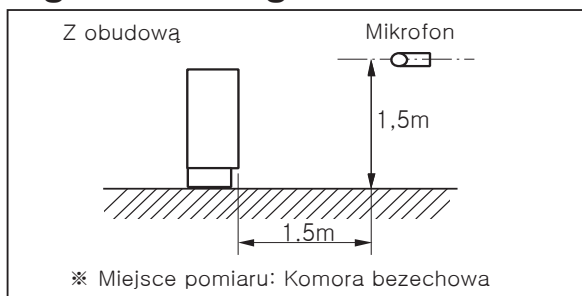
(Następna mniejsza standardowa znamionowa wartość bezpiecznika. Minimum 15A)

4. Wymiary przewodu wybrać na podstawie wartości MCA.

5. Zamiast bezpiecznika topikowego, użyć wyłącznik obwodu (automatyczny).

9. Poziom dźwięku

Zagadnienia ogólne



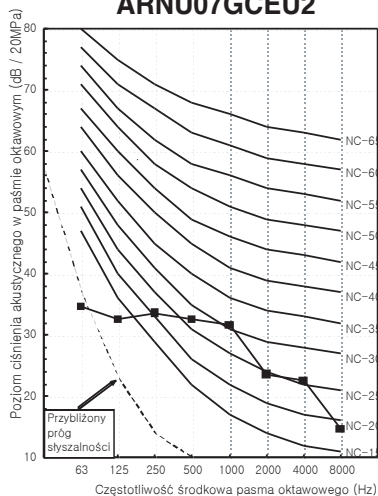
Uwagi:

1. Dźwięk mierzony co 1,5m od przodu oraz spodu jednostki
2. Stan pracy
 - Źródło zasilania: 220-240V 50 Hz / 220V 60Hz
 - Chłodzenie: Temperatura wewnętrzna (27°C DB, 19°C WB), Temperatura zewnętrzna (35°C DB, 24°C WB)
 - Ogrzewanie: Temperatura wewnętrzna (20°C DB, 15°C WB), Temperatura zewnętrzna (7°C DB, 6°C WB)
3. Referencyjne ciśnienie akustyczne 0dB = 20µPa
4. Poziom dźwięku będzie zróżnicowany w zależności od różnych czynników, takich jak konstrukcyjne (współczynnik chłonności akustycznej) pomieszczenia, w którym instalowane będzie urządzenie.

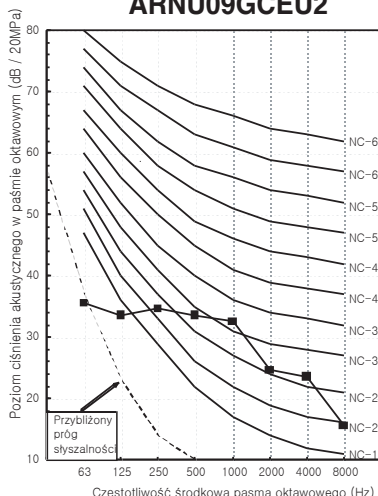
Model		Poziom dźwięku dB(A)		
		Wys. bieg	Średni bieg	Niski bieg
ARNU07GCEA2	ARNU07GCEU2	35	33	31
ARNU09GCEA2	ARNU09GCEU2	36	34	32
ARNU12GCEA2	ARNU12GCEU2	37	35	33
ARNU15GCEA2	ARNU15GCEU2	38	37	35
ARNU18GCFA2	ARNU18GCFU2	40	37	34
ARNU24GCFA2	ARNU24GCFU2	43	40	37

Poziom ciśnienia akustycznego

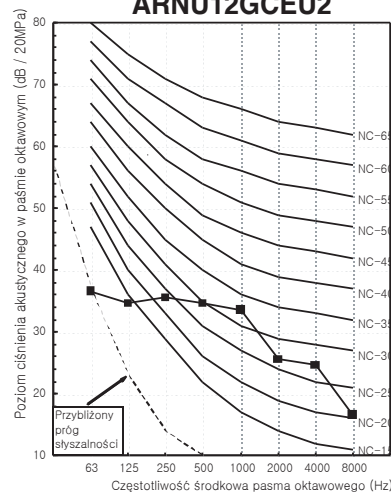
**ARNU07GCEA2
ARNU07GCEU2**



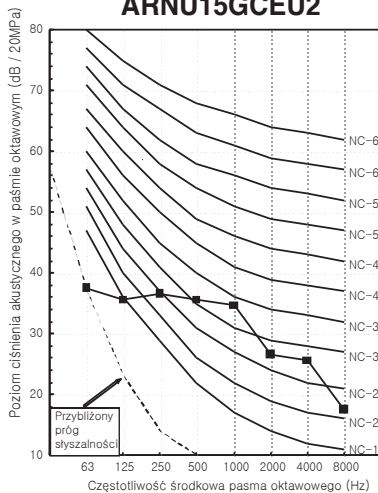
**ARNU09GCEA2
ARNU09GCEU2**



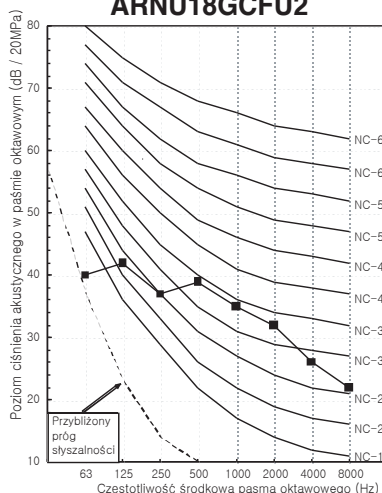
**ARNU12GCEA2
ARNU12GCEU2**



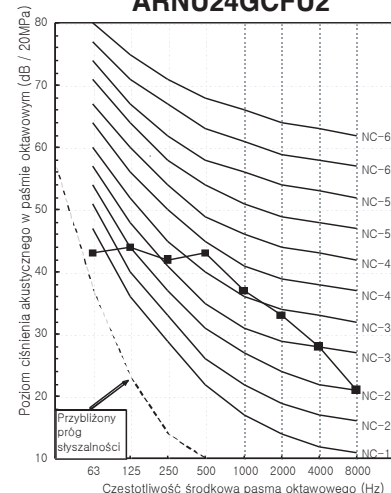
**ARNU15GCEA2
ARNU15GCEU2**



**ARNU18GCFA2
ARNU18GCFU2**



**ARNU24GCFA2
ARNU24GCFU2**

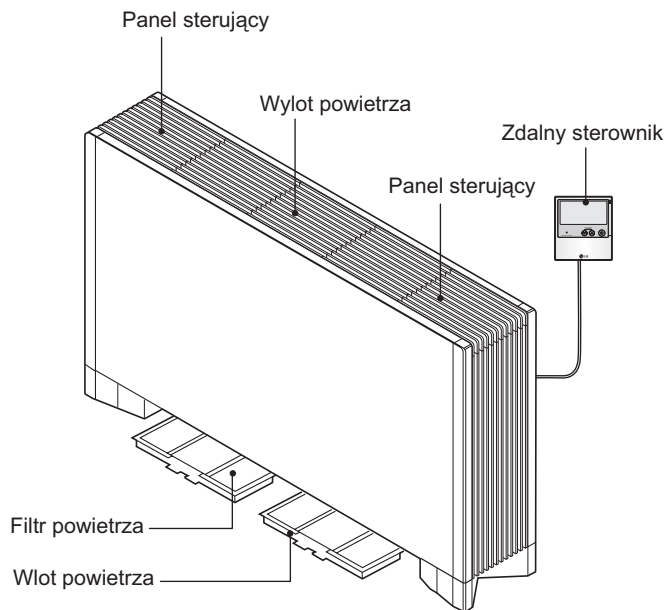


10. Instalacja

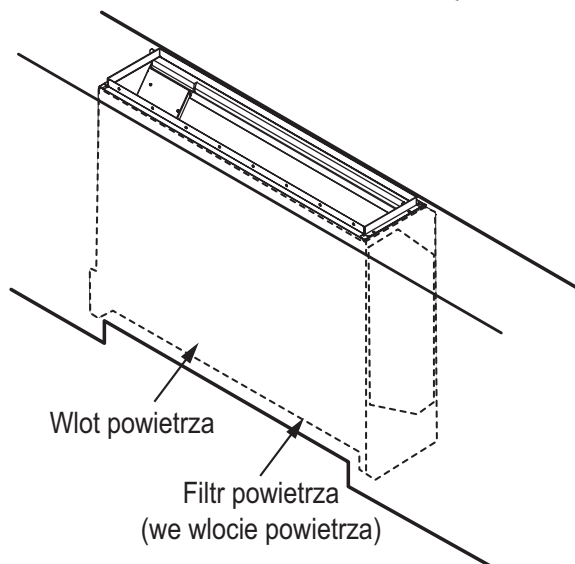
- Przed instalacją wyrobu proszę przeczytać w całości niniejszą instrukcję.
- W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego, jego wymiana powinna być przeprowadzona wyłącznie przez wykwalifikowanych instalatorów.
- Instalacja musi być wykonywana wyłącznie przez wykwalifikowanych instalatorów zgodnie z krajowymi normami dotyczącymi instalacji elektrycznych.

10.1 Charakterystyka

[Typ CEA/CFA]



[Typ CEU/CFU]



10. Instalacja

10.2 Wybór najlepszej lokalizacji

Jednostka wewnętrzna

Zainstaluj klimatyzator w lokalizacji, która spełnia poniższe warunki.

- Miejsce montażu musi być w stanie unieść obciążenie czterokrotnie przekraczające masę jednostki wewnętrznej.
- Powinna być dostępna wystarczająca przestrzeń umożliwiająca kontrolę urządzenia, jak pokazano na rysunku po prawej.
- Miejsce montażu urządzenia powinno być wyrównane.
- Miejsce montażu powinno ułatwiać połączenie urządzenia wewnętrznego z zewnętrznym.
- Miejsce, gdzie instalowane będzie urządzenie musi być wolne od zakłóceń elektrycznych.
- Miejsce wewnątrz, które zapewni dobry obieg powietrza.
- W pobliżu urządzenia nie mogą znajdować się źródła ciepła lub pary

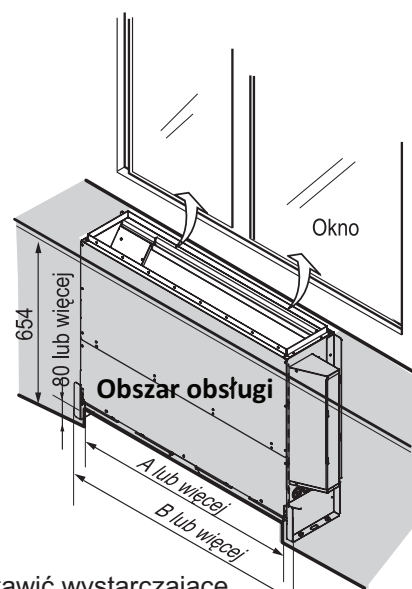
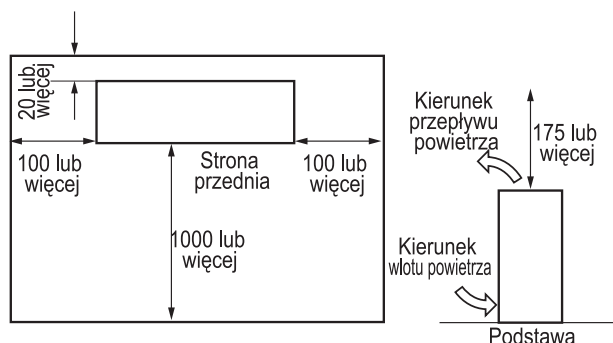
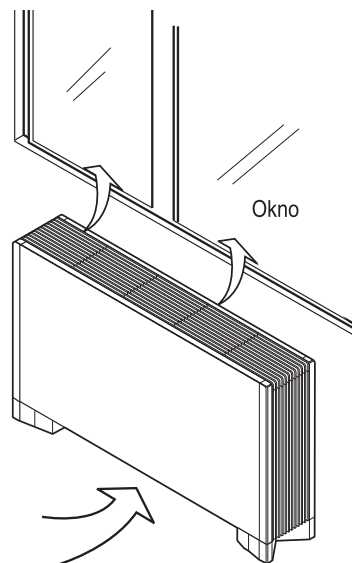
Przestrzeń serwisowa

Miejsce instalacji powinno spełniać następujące warunki oraz być zaakceptowane przez klienta.

- Podłoga powinna wytrzymać ciężar jednostki wewnętrznej.
- Podłoga nie powinna być znacznie pochylona.
- Nie powinno być żadnych przeszkód blokujących przepływ powietrza.
- Miejsce, skąd można łatwo wyprowadzić na zewnątrz skropliny.
- Miejsce, gdzie zapewnione będą wystarczające odległości dla celów instalacji i obsługi.
- W pobliżu nie będzie możliwości wycieku palnego gazu.
- Miejsce, skąd można zapewnić optymalne rozprowadzanie powietrza.
- Miejsce, skąd można poprowadzić rurki pomiędzy jednostką wewnętrzną, a zewnętrzną, tak aby nie przekroczyć dozwolonych odległości. (Patrz instrukcja instalacji jednostki zewnętrznej.)
- W celu zapobieżenia zakłóceniom obrazu i dźwięku w odbiorniku TV czy radiu, oraz komunikacji pomiędzy jednostką wewnętrzną a zewnętrzną, przewody zasilające i transmisyjne należy umieszczać co najmniej 1 m od odbiorników telewizyjnych lub radiowych. (Zależnie od rodzaju i źródła fali elektrycznych, zakłócenia mogą powstawać nawet przy zachowaniu odległości powyżej 1m.)

(Jednostka: mm)

Typ	A	B
Typ CEU	788	1080
Typ CFU	1066	1358



[WAŻNE]

Należy pozostawić wystarczające miejsce na wlot powietrza oraz dla obsługi.

10. Instalacja

Położenie śrub

- Położenie otworów do mocowania do ściany.

(Jednostka: mm)

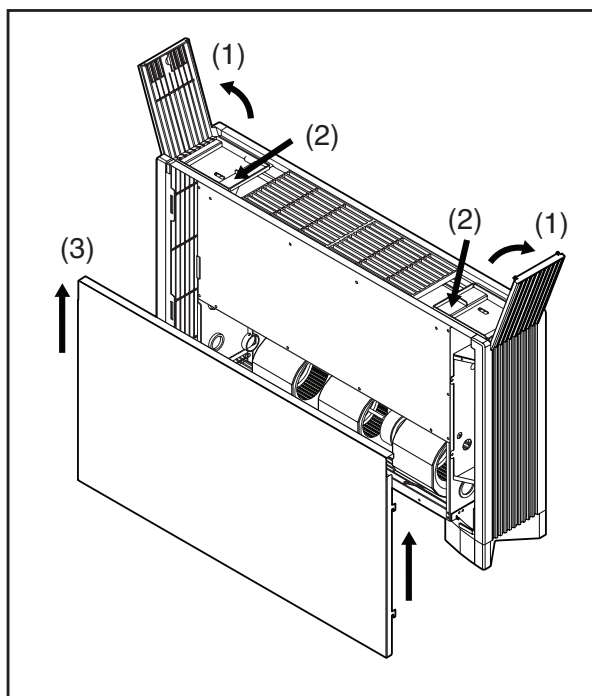
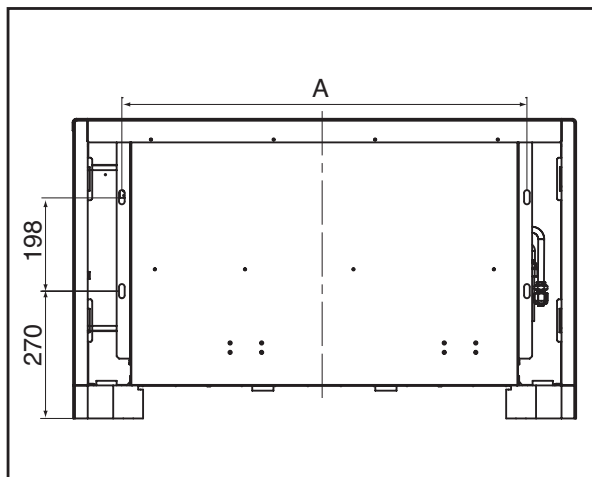
Typ	A
CEA, CEU	858
CFA, CFU	1136

1. Do instalacji użyć ramy instalacyjnej. Sprawdzić, czy ściana jest wystarczająco wytrzymała, aby unieść ciężar jednostki. Jeśli istnieje niebezpieczeństwo, że nie jest – wzmocnić ścianę przed instalacją jednostki.
2. Jednostka wymaga co najmniej 100 mm prześwitu pod spodem, aby pobierać powietrze. Również należy jednostkę wypoziomować, aby skropliny mogły swobodnie wypływać. Jeśli jednostka pozostanie nachylona, woda może wyciekać.
3. W zależności od kształtu i rodzaju powierzchni ściany, odgłos pracy może być głośniejszy.

Otwieranie/ zamykanie panelu czołowego

- **Otwieranie/ zamykanie panelu czołowego**

- (1) Otworzyć pokrywę panelu sterowania (prawą i lewą).
 - (2) Odkręcić wkręty (po stronie prawej i lewej).
 - (3) Podnieść panel przedni jednostki.
- W celu jego zamknięcia przeprowadzić powyższą procedurę w odwrotnej kolejności.



10. Instalacja

10.3 Instalacja odpływu skroplin

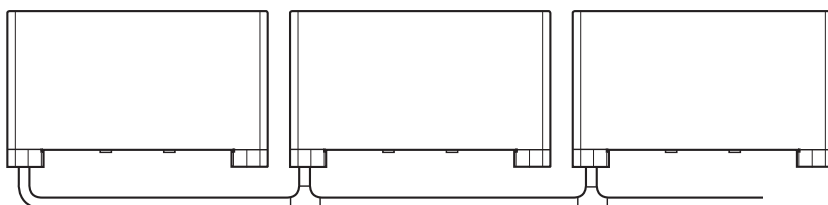
- Rura odpływowa musi być nachylona w dół (1/50 do 1/100). Aby zapobiec przepływowi w kierunku odwrotnym, nie wolno układać rur nachylonych w górę i w dół.
- Podczas łączenia rur odpływowych należy uważać, aby nie wywierać zbyt dużej siły na wylot odpływu jednostki wewnętrznej.
- Średnica zewnętrzna do połączenia rury odpływowej w jednostce wewnętrznej wynosi 21 mm.

Materiał instalacji: Rura PCW o średnicy wewnętrznej $\varnothing 25\text{mm}$ oraz osprzęt rur.

- Należy się upewnić, że na rurę odpływową założono izolację cieplną.

Materiał izolacji cieplnej: pianka polietylenowa o grubości co najmniej 8mm.

- Jeśli łączonych jest wiele odpływów, instalację należy przeprowadzić zgodnie z poniższym rysunkiem.

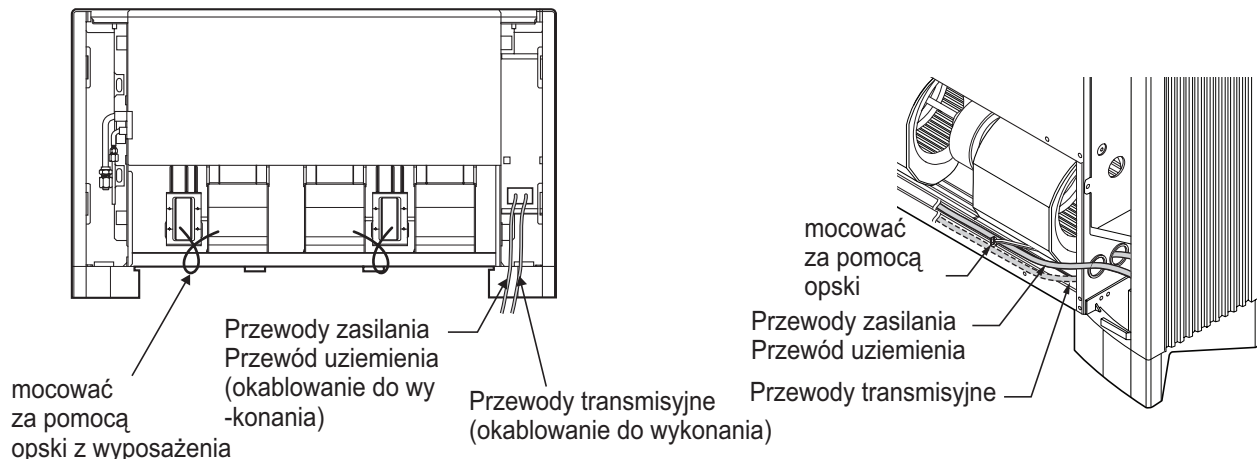


Zachować spadek o nachyleniu co najmniej 1/100

- Po zakończeniu prac sprawdzić skuteczność odpływu.
- Należy się upewnić, że izolację cieplną założono na wszystkie jednostki wewnętrzne.

10.4 Sposób prowadzenia przewodów

Zdjąć pokrywę skrzynki elektrycznej i podłączyć przewody.



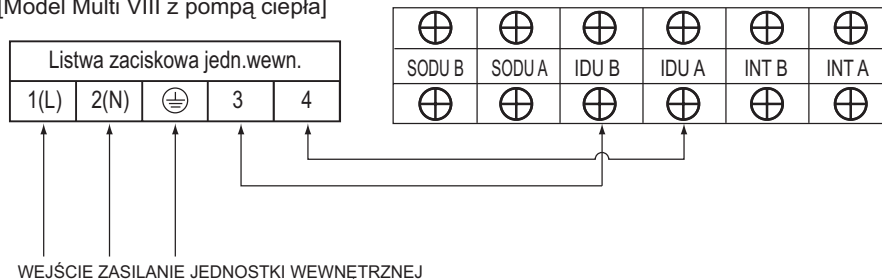
10. Instalacja

10.5 Podłączanie przewodów

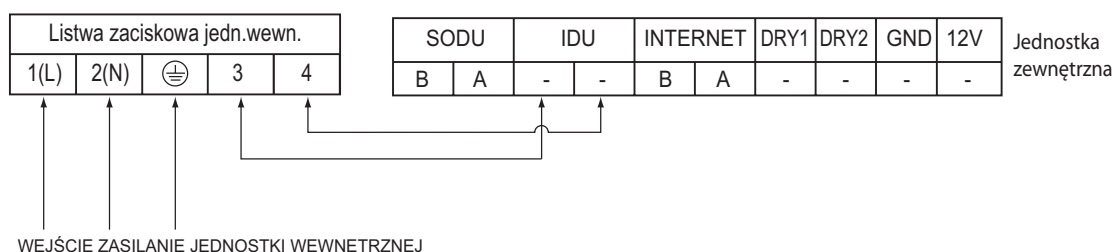
Podłączyć pojedynczo przewody do zacisków na płytce sterującej, odpowiednio do podłączeń jednostki zewnętrznej.

- Upewnić się, czy kolory przewodów jednostki zewnętrznej i numery zacisków są takie same, jak odpowiadające im w jednostce wewnętrznej.

[Model Multi VIII z pompą ciepła]



[z wyjątkiem modelu Multi VIII z pompą ciepła]



OSTRZEŻENIE: Należy się upewnić, że wkręty na listwie zaciskowej nie są obluźnione.



UWAGA:

Po stwierdzeniu spełnienia powyższych warunków, należy wykonać okablowanie jak następuje:

- 1) Należy dopilnować, aby klimatyzator zawsze miał własny obwód zasilania. Okablowanie wykonać zgodnie ze schematem elektrycznym umieszczonym od środka na pokrywie skrzynki sterowania.
- 2) Wkręty mocujące przewody w obudowie zacisków elektrycznych są narażone na obluźnienie z powodu drgań, jakim podlega urządzenie w trakcie transportu. Należy je sprawdzić i upewnić się, że wszystkie są dobrze dokręcone. (Jeżeli są obluźnione, może to powodować wypalanie się przewodów.)
- 3) Sprawdzić specyfikację źródła zasilania.
- 4) Sprawdzić, czy wydajność prądowa jest wystarczająca.
- 5) Upewnić się, że napięcie rozruchowe jest utrzymywane na poziomie co najmniej 90% napięcia znamionowego wyszczególnionego na tabliczce znamionowej.
- 6) Sprawdzić, czy grubość przewodów jest zgodna ze specyfikacją określającą wymagania dla przewodów zasilających.
- (Szczególnie zwrócić uwagę na zależności pomiędzy długością i grubością przewodów.)
- 7) W przypadku występowania wilgoci, należy zawsze instalować wyłącznik różnicowo-prądowy.
- 8) Poniższe problemy mogą być powodowane spadkiem napięcia zasilającego.
 - Drgania przełączników magnetycznych, uszkodzenia w miejscach styków przełączników, wyłączenie bezpiecznika, zakłócenia normalnej pracy urządzenia zabezpieczającego nadprądowego.
- 9) Środek odłączający źródło zasilania powinien być wyposażony w stałe okablowanie i posiadać powietrzną separację styków (co najmniej 3 mm) wszystkich przewodów roboczych (fazowych).

10. Instalacja

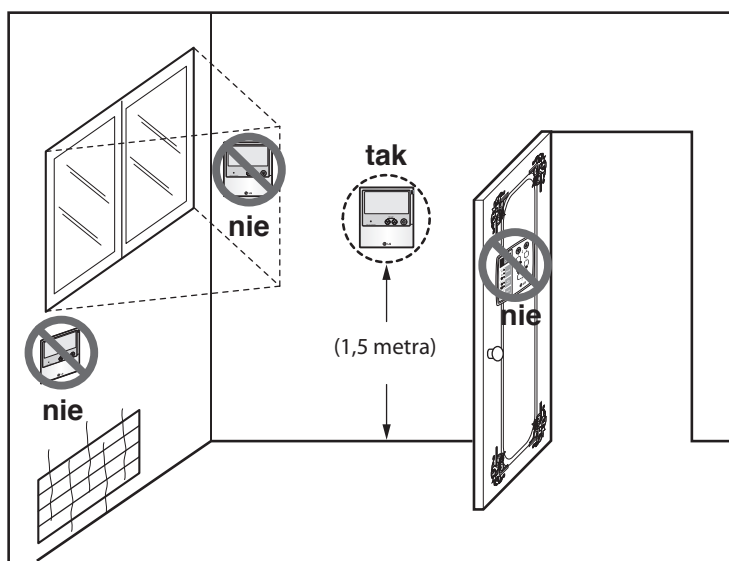
INSTALACJA PRZEWODOWEGO ZDALNEGO STEROWNIKA

• Z uwagi na to, że czujnik temperatury pomieszczenia znajduje się wewnątrz zdalnego sterownika, w celu prawidłowej regulacji temperatury w pomieszczeniu sterownik ten powinien zostać zainstalowany w miejscu nie narażonym na bezpośrednie nasłonecznienie, wysoką wilgotność oraz bezpośrednie oddziaływanie zimnego powietrza.

Zdalny sterownik należy zainstalować ok. 1,5 m ponad podłogą w miejscu o dobrej cyrkulacji powietrza i uśrednionej temperaturze.

Nie instalować zdalnego sterownika w miejscu, gdzie może być narażony na:

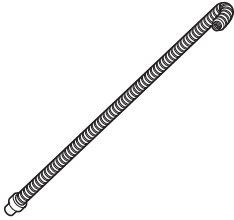

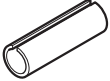
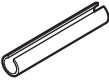

- Przepięgi lub w nieruchome powietrze za drzwiami lub w rogach pomieszczenia.
- Gorące lub zimne powietrze z kanałów wentylacyjnych.
- Promieniowanie ciepłe pochodzące od słońca lub urządzeń.
- Oddziaływanie ukrytych rur lub kominów.
- Niestabilne ciepłotnie obszary, jak ściany zewnętrzne znajdujące się za zdalnym sterownikiem.
- Niniejszy zdalny sterownik jest wyposażony w 7-segmentowy wyświetlacz LED. Aby wyświetlacz LED działał prawidłowo, zdalny sterownik należy zainstalować jak pokazano na Rys.1. (Standardową wysokością jest 1,2 ~ 1,5 m od podłogi.)



Rys.1 Typowe umiejscowienie zdalnego sterownika

11. Wyposażenie

Wyposażenie standardowe

Nazwa	Wąż odpływowy	Śruba regulacji poziomu	Izolacja na instalację	Zacisk (opaska)	Inne
Ilość	1 szt.	4 szt.	1 zestaw	8 szt.	<ul style="list-style-type: none"> • Instrukcja obsługi • Instrukcja instalacji
Wygląd			(1) na rurkę gazową  (2) na rurkę cieczy 		

UWAGA

• Używać wyłącznie takiego wyposażenia (standardowego i dodatkowego), które ma określone specyfikacje.

Jednostki wewnętrzne **MULTI V**™

Konsola

- 1. Charakterystyka**
- 2. Dane techniczne**
- 3. Wymiary**
- 4. Schematy instalacji rurowej**
- 5. Schematy połączeń elektrycznych**
- 6. Tabele wydajności**
- 7. Rozkłady prędkości powietrza i temperatury**
- 8. Charakterystyki elektryczne**
- 9. Poziom dźwięku**
- 10. Instalacja**
- 11. Wyposażenie**

1. Charakterystyka

Kategoria	Funkcja	ARNU07GQAA2, ARNU09GQAA2, ARNU12GQAA2 ARNU15GQAA2
Przepływ powietrza	Wylot powietrza	2
	Regulacja kierunku wypływu powietrza (lewo i prawo)	ręczna
	Regulacja kierunku wypływu powietrza (góra i dół)	automatyczna
	Automatyczny ruch żaluzji (lewo i prawo)	X
	Automatyczny ruch żaluzji (góra i dół)	O
	Stopnie regulacji przepływu powietrza (wentylacja / chłodzenie / ogrzewanie)	4/5/4
	Funkcja ruchu żaluzji CHAOS	X
	Funkcja wiatru CHAOS (nawiew automatyczny)	O
	Funkcja szybkiego schładzania -Jet Cool (bardzopsilny nawiew)	O
	Wirowanie powietrza	X
Oczyszczanie powietrza	Filtr dezodorujący	X
	Plazmowy filtr oczyszczający powietrze	O
	Filtr wstępny (do prania / przeciwgrzybiczny)	O
Instalacja	Pompka kroplin	X
	Sterowanie ciśnieniem E.S.P	X
	Grzejnik elektryczny (sterowana)	X
	Praca przy wysokim suficie	X
Niezawodność	Funkcja gorącego startu	O
	Funkcja autodiagnostyki	O
	Tryb osuszania	O
Wygoda	Automatyczna zmiana trybu pracy	O
	Automatyczne czyszczenie	X
	Praca automatyczna (sztuczna inteligencja)	O
	Automatyczne ponowne uruchomienie (Auto restart)	O
	Funkcja zabezpieczenia przed dziećmi	O
	Praca wymuszona	O
	Sterowanie grupowe	O
	Praca w trybie snu	O
	Timer (włączenie/ wyłączenie)	O
	Timer (tygodniowy)	O
Regulacja z wykorzystaniem dwóch termistorów	O	
Sterowanie indywidualne	Standardowy przewodowy zdalny sterownik	Akcesoria
	Przewodowy zdalny sterownik Deluxe	X
	Prosty przewodowy zdalny sterownik	X
	Przewodowy zdalny sterownik (do użytku wphotelach)	X
	Bezprzewodowy zdalny sterownik (prosty)	X
	Bezprzewodowy zdalny sterownik LCD	Akcesoria
Zestaw funkcji specjalnych	Sterowanie strefowe	X
	CTIE	X
	Termostat elektroniczny	X

O : dostępne X : niedostępne – : nie dotyczy

Opcja: Nazwa modelu i jego cena różnią się w zależności od opcji zamontowanych fabrycznie w jednostce głównej.

Akcesoria: Zainstalowane w miejscu instalacji, zamówione i zakupione oddzielnie odpowiednio do modelu, dostarczone jako oddzielna paczka.

2. Dane techniczne

Typ			Konsola	
Model	Jednostka	ARNU07GQAA2	ARNU09GQAA2	
Wydajność chłodnicza	kW	2,2	2,8	
	kcal/h	1 900	2 400	
	Btu/h	7 500	9 600	
Wydajność grzewcza	kW	2,5	3,2	
	kcal/h	2 200	2 800	
	Btu/h	8 500	10 900	
Obudowa		Blacha stalowa ocynk.	Blacha stalowa ocynk.	
Wymiary (SxGxW)	Korpus	mm	600 x 700 x 210	600 x 700 x 210
		cale	23,62 x 27,56 x 8,27	23,62 x 27,56 x 8,27
	Panel przedni	mm	-	-
		cale	-	-
węzownica	Rzędów x kolumn x żeberk		19 x 2 x 19	19 x 2 x 19
	Powierzchnia czołowa	m ³	-	-
Wentylator	Rodzaj		Wentylator Turbo	Wentylator Turbo
	Moc silnika x liczba	W	48 x 1	48 x 1
	Prąd roboczy	A	0,3	0,3
	Wyd. powietrza (W/Ś/N)	m ³ /min.	6,7 / 5,9 / 4,8	6,7 / 5,9 / 4,8
		cfm	236 / 209 / 170	236 / 209 / 170
	Napęd		Bezpośredni	Bezpośredni
Rodzaj silnika		Bezsztotk. (BLDC)	Bezsztotk. (BLDC)	
Regulacja temperatury		mikroprocesor, termostat dla chłodz. i ogrzewania	Mikroprocesor, termostat dla chłodz. i ogrzewania	
Materiał dźwiękochłonnej izolacji cieplnej		Styropian	Styropian	
Urządzenie zabezpieczające		Bezpiecznik	Bezpiecznik	
Połączenia rurowe	Rura cieczy	mm (cale)	Ø6,35(1/4)	Ø6,35(1/4)
	Rura gazu	mm (cale)	Ø12,7(1/2)	Ø12,7(1/2)
	Spustowa(OD/ID)	mm	17/12,2	17/12,2
Ciężar netto	Korpus	kg (lbs)	14,0(30,9)	14,0(30,9)
Poziom hałasu (ciśnienie akustyczne, 1,5 m, W/S/N)		dB(A)	37 / 34 / 28	37 / 34 / 28
Źródło zasilania		Ø, V, Hz	1, 220 - 240, 50	1, 220 - 240, 50
Sterowanie czynnikiem chłodniczym			EEV	EEV
Przewód zasilający		mm ² (CV)	1.5 x 3C	1.5 x 3C
Przewód transmisyjny		mm ² (VCTF-SB)	1.0 ~ 1.5 x 2C	1.0 ~ 1.5 x 2C

Uwagi:-

- Wydajności zostały określone dla następujących warunków:
 - Chłodzenie • temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB /19°C(66,2°F) WB
 - temperatura zewnętrzna 35°C(95°F) DB /24°C(75,2°F) WB
 - długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
 - Ogrzewanie • temperatura wewnętrzna 20°C (68°F) DB /15°C(59°F) WB
 - temperatura zewnętrzna 7°C(44,6°F) DB /6°C(42,8°F) WB
 - długość rurek połączeniowych 7,5m
 - zerowa różnica poziomów.
- Podane wydajności są to wydajności netto.
- Ze względu na naszą politykę dotyczącą rozwoju wyrobów, niektóre dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
- EEV : elektroniczny zawór rozprężny
- Do uzupełnienia dla bardziej dostępnych modeli.
- Wartość przeliczeniowa z komory bezdechowej mierzona jest w odległości 1,5 m od środka urządzenia. Wartości zależą od warunków otoczenia, i są zazwyczaj wyższe w praktyce.

Wzory do przeliczania

kcal/h= kW x 860
 Btu/h = kW x 3412
 cfm = m³/min x 35,3
 l/s = m³/min x 1000/60

2. Dane techniczne

Typ			Konsola	
Model		Jednostka	ARNU12GQAA2	ARNU15GQAA2
Wydajność chłodnicza		kW	3,6	4,5
		kcal/h	3 100	3 900
		Btu/h	12 300	15 400
Wydajność grzewcza		kW	4,0	5,0
		kcal/h	3 400	4 300
		Btu/h	13 600	17 100
Obudowa			Blacha stalowa ocynk.	Blacha stalowa ocynk.
Wymiary (SxGxW)	Korpus	mm	600 x 700 x 210	600 x 700 x 210
		cale	23,62 x 27,56 x 8,27	23,62 x 27,56 x 8,37
	Panel przedni	mm	-	-
		cale	-	-
węzownica	Rzędów x kolumn x żeberk		19 x 2 x 19	19 x 2 x 19
	Powierzchnia czołowa	m ³	-	-
Wentylator	Rodzaj		Wentylator Turbo	Wentylator Turbo
	Moc silnika x liczba	W	48 x 1	48 x 1
	Prąd roboczy	A	0,3	0,3
	Wyd. powietrza (W/Ś/N)	m ³ /min.	7,5 / 5,9 / 4,8	8,7 / 6,7 / 5,9
		cfm	265 / 209 / 170	307 / 236 / 209
	Napęd		Bezpośredni	Bezpośredni
Rodzaj silnika		Bezszcotk. (BLDC)	Bezszcotk. (BLDC)	
Regulacja temperatury			Mikroprocesor, termostat dla chłodz. i ogrzewania	Mikroprocesor, termostat dla chłodz. i ogrzewania
Materiał dźwiękochłonnej izolacji cieplnej			Styropian	Styropian
Urządzenie zabezpieczające			Bezpiecznik	Bezpiecznik
Połączenia rurowe	Rura cieczy	mm (cale)	Ø6,35(1/4)	Ø6,35(1/4)
	Rura gazu	mm (cale)	Ø12,7(1/2)	Ø12,7(1/2)
	Spustowa(OD/ID)	mm	17/12,2	17/12,2
Ciężar netto	Korpus	kg (lbs)	14,0(30,9)	14,0(30,9)
Poziom hałasu (ciśnienie akustyczne, 1,5 m, W/S/N)		dB(A)	39 / 34 / 28	42 / 37 / 31
Źródło zasilania		Ø, V, Hz	1, 220 - 240, 50	1, 220 - 240, 50
Sterowanie czynnikiem chłodniczym			EEV	EEV
Przewód zasilający		mm ² (CV)	1.5 x 3C	1.5 x 3C
Przewód transmisyjny		mm ² (VCTF-SB)	1.0 ~ 1.5 x 2C	1.0 ~ 1.5 x 2C

Uwagi:-

1. Wydajności zostały określone dla następujących warunków:

- Chłodzenie • temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB /19°C(66,2°F) WB
- temperatura zewnętrzna 35°C(95°F) DB /24°C(75,2°F) WB
- długość rurek połączeniowych 7,5m
- zerowa różnica poziomów.

- Ogrzewanie • temperatura wewnętrzna 20°C (68°F) DB /15°C(59°F) WB
- temperatura zewnętrzna 7°C(44,6°F) DB /6°C(42,8°F) WB
- długość rurek połączeniowych 7,5m
- zerowa różnica poziomów.

2. Podane wydajności są to wydajności netto.

3. Ze względu na naszą politykę dotyczącą rozwoju wyrobów, niektóre dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

4. EEV : elektroniczny zawór rozprężny

5. Do uzupełnienia dla bardziej dostępnych modeli.

6. Wartość przeliczeniowa z komory bezdechowej mierzona jest w odległości 1,5 m od środka urządzenia.

Wartości zależą od warunków otoczenia, i są zazwyczaj wyższe w praktyce.

Wzory do przeliczania

kcal/h= kW x 860
 Btu/h = kW x 3412
 cfm = m³/min x 35,3
 l/s = m³/min x 1000/60

3. Wymiary

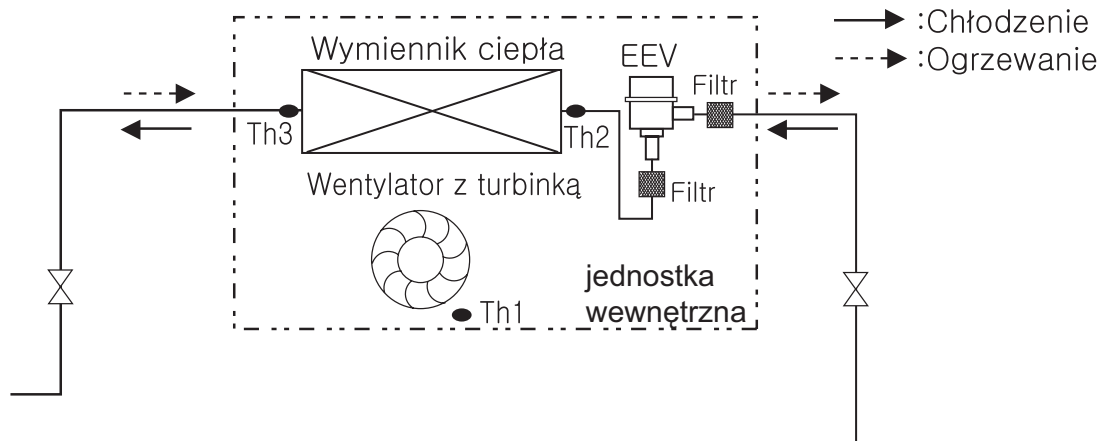
Konsola	
ARNU07GQAA2 ARNU09GQAA2 ARNU12GQAA2 ARNU15GQAA2	

Lp.	Nazwa	Uwaga
1	Podłączenie rurki cieczy	kielich Ø6.35
2	Podłączenie rurki gazu	kielich Ø12.7
3	Podłączenie rury odpływowej	
4	Odbiornik sygnału i wskaźnik pracy	
5	Kratka wylotu powietrza	
6	Kratka wlotu powietrza	

Uwaga

- Jednostka powinna zostać zainstalowana zgodnie z instrukcją instalacji znajdującą się w opakowaniu wyrobu.
- Jednostka powinna być uziemiona zgodnie z przepisami lokalnymi lub odpowiednimi przepisami państwowymi.

4. Schematy instalacji rurowej



Średnica przyłączy rurek czynnika chłodniczego

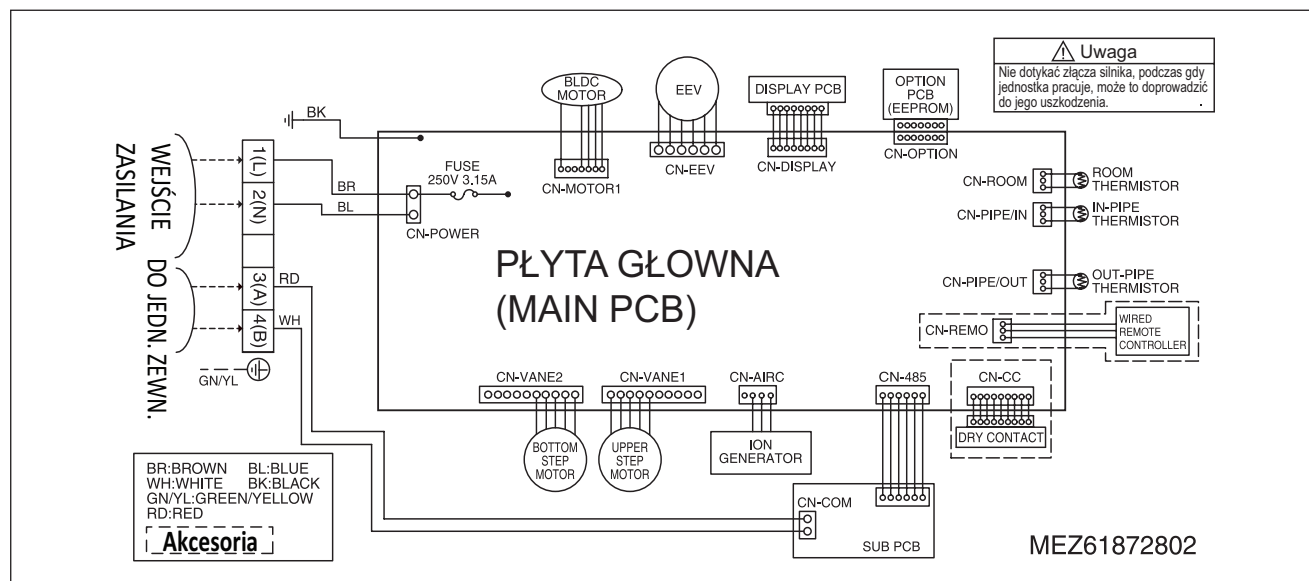
[Jednostki: mm (cale)]

Model	Gaz	Ciecz
ARNU07GQAA2	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)
ARNU09GQAA2	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)
ARNU12GQAA2	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)
ARNU15GQAA2	Ø12,7(1/2)	Ø6,35(1/4)

Położenie	Opis
Th1	Termistor w pomieszczeniu
Th2	Termistor na rurce wlotowej
Th3	Termistor na rurce wylotowej

5. Schematy połączeń elektrycznych

Kod obudowy: QA



ZŁĄCZE	LOKALIZACJA	FUNKCJA
CN-POWER	Źródło Zasil. AC	Wej. Zasilania AC Dla Sterownika Jedn. Wewn.
CN-MOTOR 1	Wyj. Silnika Wentylat. 1	Wyjście Sterowania Silnika BLDC (Siln. Prądu Stałego)
CN-D/PUMP	Wyjście pompy spustowej	Wyjście pompy spustowej
CN-485	Komunikacja	Komunikacja Między Jedn. Wewn. I Zewn.
CN-DISP	Przewód wyświetlacza	Linia przewodu wyświetlacza
CN-EEV	Wyjście EEV	Wyjście Sterujące Eev (Elektron. Zawór Rozprężny)
CN-VANE2	Silnik krokowy	Wyjście silnika krokowego
CN-FLOAT	Wejście przełącznika pływakowego	Wykrywanie stanu przełącznika pływakowego
CN-PIPE/IN	Czujnik Rurki Wejścia	Termistor Rurki Wlotowej
CN-PIPE/OUT	Czujnik Rurki Wyjścia	Termistor Rurki Wylotowej
CN-ROOM	Czujnik Pomieszczenia	Termistor Temp. Pomieszczenia
CN-REMO	Zdalne Sterowanie	Przewody Zdalnego Sterowania
CN-CC	DRY CONTACT (styk bezprądowy)	Linia DRY CONTACT'u
CN-AIRC	Oczyszczacz powietrza	Sterowanie oczyszczaczem powietrza

Ustawienie zworki	OFF (wył.)	ON (wł.)	Opis	
SW3	GRUPA	Master (główny)	Slave (podrzędny)	Kontrola grupy ustawiamy używając sterownika przewodowego.
SW4	DRY CONTACT	Variable (Parametr)	Auto (Automat)	Ustawienia trybu dla starego Dry Contact'u 1. Parametr: tryb automatyczny/manualny można wybrać za pomocą przewodowego lub bezprzewodowego sterownika (ustawienie fabryczne → Tryb manualny) 2. Automat: dla Dry Contact'u jest zawsze trybem automatycznym.
SW5	EXTRA 1	Off (Wył.)	On (Wł.)	1. Model kanałowy - OFF: Wartość domyślna (brak kontynuacji pracy) - ON : kontynuacja pracy wentylatora 2. Model kasetonowy → brak funkcji 3. Model przypodłogowo-podstropowy - OFF: podstropowy (wartość domyślna) - ON : Przypodłogowy

UWAGA

Dla modeli MULTI V, zworki oznaczone jako 1, 2, 5, 6, 7, 8 muszą być ustawione w pozycji OFF. Te zworki używane są dla ustawień innych modeli.

6. Tabele wydajności

6.1 Wydajność chłodnicza

Wydajność chłodnicza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz (DB, °C)	Temperatura powietrza wewnątrz (DB/WB, °C)													
		20		23		26		27		28		30		32	
		14		16		18		19		20		22		24	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	
2.2	10	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,5	2,8	1,6
	12	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,5	2,8	1,6
	14	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,5	2,8	1,6
	16	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,5	2,7	1,6
	18	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,5	2,7	1,6
	20	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,5	2,7	1,6
	21	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,6	2,6	1,5	2,7	1,6
	23	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,6	2,5	1,5	2,6	1,5
	25	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,6	2,5	1,5	2,6	1,5
	27	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,6	2,5	1,5	2,6	1,5
	29	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,6	2,5	1,4	2,5	1,5
	31	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,6	2,4	1,4	2,5	1,4
	33	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,6	2,4	1,4	2,4	1,4
	35	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,6	2,2	1,6	2,3	1,6	2,4	1,4	2,4	1,4
	37	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,6	2,2	1,6	2,2	1,6	2,3	1,4	2,4	1,4
	39	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,6	2,1	1,5	2,2	1,5	2,3	1,3	2,3	1,4
42	1,5	1,3	1,8	1,4	2,1	1,6	2,1	1,5	2,2	1,5	2,2	1,3	2,3	1,3	
44	1,5	1,3	1,8	1,4	2,0	1,5	2,1	1,5	2,1	1,5	2,2	1,3	2,2	1,3	
46	1,5	1,3	1,8	1,4	1,9	1,5	2,0	1,4	2,0	1,4	2,0	1,2	2,0	1,2	
2.8	10	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,3	1,9	3,6	2,1
	12	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,3	1,9	3,6	2,0
	14	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,3	1,9	3,5	2,0
	16	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,3	1,9	3,5	2,0
	18	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,3	1,9	3,5	2,0
	20	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,3	1,9	3,4	2,0
	21	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,3	1,9	3,4	2,0
	23	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,2	1,9	3,3	1,9
	25	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,2	1,8	3,3	1,9
	27	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,2	1,8	3,3	1,9
	29	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	3,0	2,0	3,1	1,8	3,2	1,8
	31	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,1	1,8	3,2	1,8
	33	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,0	1,8	3,1	1,8
	35	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	3,0	1,7	3,1	1,8
	37	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	2,0	2,8	2,0	2,9	1,7	3,0	1,7
	39	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,7	1,9	2,8	1,9	2,9	1,7	3,0	1,7
42	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	2,0	2,7	1,9	2,8	1,9	2,8	1,6	2,9	1,7	
44	1,9	1,6	2,3	1,8	2,6	1,9	2,7	1,9	2,7	1,9	2,8	1,6	2,9	1,6	
46	1,9	1,6	2,3	1,8	2,5	1,8	2,5	1,8	2,5	1,7	2,6	1,5	2,6	1,5	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

SHC: Wydajność cieplna jawna (kW)

6. Tabele wydajności

Wydajność chłodnicza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz (DB, °C)	Temperatura powietrza wewnątrz (DB/WB, °C)													
		20		23		26		27		28		30		32	
		14		16		18		19		20		22		24	
		TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
3.6	10	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,5	4,6	2,7
	12	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,5	4,6	2,7
	14	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,5	4,5	2,6
	16	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,5	4,5	2,6
	18	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,3	2,5	4,4	2,6
	20	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,2	2,5	4,4	2,6
	21	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,2	2,4	4,4	2,5
	23	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,1	2,4	4,3	2,5
	25	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,1	2,4	4,2	2,5
	27	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,1	2,4	4,2	2,4
	29	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,7	4,0	2,3	4,1	2,4
	31	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,8	2,6	4,0	2,3	4,1	2,4
	33	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,7	2,6	3,9	2,3	4,0	2,3
	35	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,7	2,6	3,9	2,2	3,9	2,3
	37	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,6	3,7	2,5	3,8	2,2	3,9	2,3
	39	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,6	3,5	2,5	3,6	2,5	3,7	2,2	3,8	2,2
42	2,4	2,1	2,9	2,4	3,4	2,5	3,5	2,5	3,5	2,5	3,6	2,1	3,7	2,2	
44	2,4	2,1	2,9	2,4	3,3	2,5	3,4	2,5	3,5	2,4	3,6	2,1	3,7	2,1	
46	2,4	2,1	2,9	2,4	3,2	2,4	3,2	2,3	3,3	2,3	3,3	1,9	3,3	1,9	
4.5	10	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,1	5,8	3,4
	12	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,1	5,7	3,3
	14	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,1	5,7	3,3
	16	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,4	3,1	5,6	3,3
	18	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,3	3,1	5,6	3,2
	20	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,3	3,1	5,5	3,2
	21	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,2	3,1	5,5	3,2
	23	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,2	3,0	5,4	3,1
	25	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,1	3,0	5,3	3,1
	27	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,1	3,0	5,2	3,1
	29	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,8	3,3	5,0	2,9	5,2	3,0
	31	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,7	3,3	5,0	2,9	5,1	3,0
	33	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,7	3,3	4,9	2,9	5,0	2,9
	35	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,5	3,2	4,6	3,2	4,8	2,8	4,9	2,9
	37	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,4	3,2	4,6	3,2	4,7	2,8	4,8	2,8
	39	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,4	3,2	4,5	3,1	4,7	2,7	4,8	2,8
42	3,0	2,7	3,6	2,9	4,2	3,2	4,3	3,1	4,4	3,1	4,5	2,7	4,7	2,7	
44	3,0	2,7	3,6	2,9	4,1	3,1	4,3	3,1	4,4	3,0	4,5	2,6	4,6	2,7	
46	3,0	2,7	3,6	2,9	4,0	3,0	4,0	2,9	4,1	2,8	4,1	2,4	4,2	2,4	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

SHC: Wydajność cieplna jawna (kW)

6. Tabele wydajności

6.2 Wydajność grzewcza

Wydajność grzewcza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz.		Temperatura powietrza wewnątrz (DB, °C)					
	DB(°C)	WB(°C)	16	18	20	21	22	24
			TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW
2.2	-19,8	-20,0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
	-18,8	-19,0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
	-16,7	-17,0	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
	-14,7	-15,0	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	-12,6	-13,0	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	-10,5	-11,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
	-9,5	-10,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
	-8,5	-9,1	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
	-7,0	-7,6	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
	-5,0	-5,6	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
	-3,0	-3,7	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
	0,0	-0,7	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,2
	3,0	2,2	2,5	2,5	2,4	2,4	2,3	2,2
	5,0	4,1	2,5	2,5	2,5	2,4	2,3	2,2
	7,0	6,0	2,6	2,6	2,5	2,4	2,3	2,2
	9,0	7,9	2,7	2,7	2,5	2,4	2,3	2,2
11,0	9,8	2,8	2,7	2,5	2,4	2,3	2,2	
13,0	11,8	2,8	2,7	2,5	2,4	2,3	2,2	
15,0	13,7	2,8	2,7	2,5	2,4	2,3	2,2	
2.8	-19,8	-20,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
	-18,8	-19,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
	-16,7	-17,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
	-14,7	-15,0	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
	-12,6	-13,0	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
	-10,5	-11,0	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
	-9,5	-10,0	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	-8,5	-9,1	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	-7,0	-7,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
	-5,0	-5,6	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
	-3,0	-3,7	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
	0,0	-0,7	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	2,8
	3,0	2,2	3,1	3,1	3,1	3,1	3,0	2,8
	5,0	4,1	3,3	3,3	3,2	3,1	3,0	2,8
	7,0	6,0	3,4	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8
	9,0	7,9	3,5	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8
11,0	9,8	3,6	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
13,0	11,8	3,6	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
15,0	13,7	3,6	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
3.6	-19,8	-20,0	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
	-18,8	-19,0	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,4
	-16,7	-17,0	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
	-14,7	-15,0	2,8	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
	-12,6	-13,0	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
	-10,5	-11,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	-9,5	-10,0	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
	-8,5	-9,1	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,1
	-7,0	-7,6	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
	-5,0	-5,6	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
	-3,0	-3,7	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
	0,0	-0,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,5
	3,0	2,2	3,9	3,9	3,9	3,9	3,7	3,5
	5,0	4,1	4,1	4,1	4,0	3,9	3,7	3,5
	7,0	6,0	4,2	4,2	4,0	3,9	3,7	3,5
	9,0	7,9	4,3	4,3	4,0	3,9	3,7	3,5
11,0	9,8	4,5	4,3	4,0	3,9	3,7	3,5	
13,0	11,8	4,5	4,3	4,0	3,9	3,7	3,5	
15,0	13,7	4,5	4,3	4,0	3,9	3,7	3,5	

Uwagi:

TC: Wydajność całkowita (kW)

Jednostki wewnętrzne

6. Tabele wydajności

Wydajność grzewcza

Wskaźnik wydajności (kW)	Temperatura powietrza na zewnątrz.		Temperatura powietrza wewnątrz (DB, °C)					
	DB(°C)	WB(°C)	16	18	20	21	22	24
			TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW	TC kW
4.5	-19,8	-20,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	-18,8	-19,0	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
	-16,7	-17,0	3,3	3,3	3,3	3,2	3,2	3,2
	-14,7	-15,0	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
	-12,6	-13,0	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
	-10,5	-11,0	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
	-9,5	-10,0	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,8
	-8,5	-9,1	4,0	4,0	4,0	3,9	3,9	3,9
	-7,0	-7,6	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
	-5,0	-5,6	4,3	4,3	4,3	4,3	4,2	4,2
	-3,0	-3,7	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
	0,0	-0,7	4,7	4,7	4,6	4,6	4,6	4,4
	3,0	2,2	4,9	4,9	4,9	4,8	4,7	4,4
	5,0	4,1	5,1	5,1	5,0	4,8	4,7	4,4
	7,0	6,0	5,3	5,2	5,0	4,8	4,7	4,4
	9,0	7,9	5,4	5,3	5,0	4,8	4,7	4,4
11,0	9,8	5,6	5,3	5,0	4,8	4,7	4,4	
13,0	11,8	5,6	5,3	5,0	4,8	4,7	4,4	
15,0	13,7	5,6	5,3	5,0	4,8	4,7	4,4	

Uwagi:

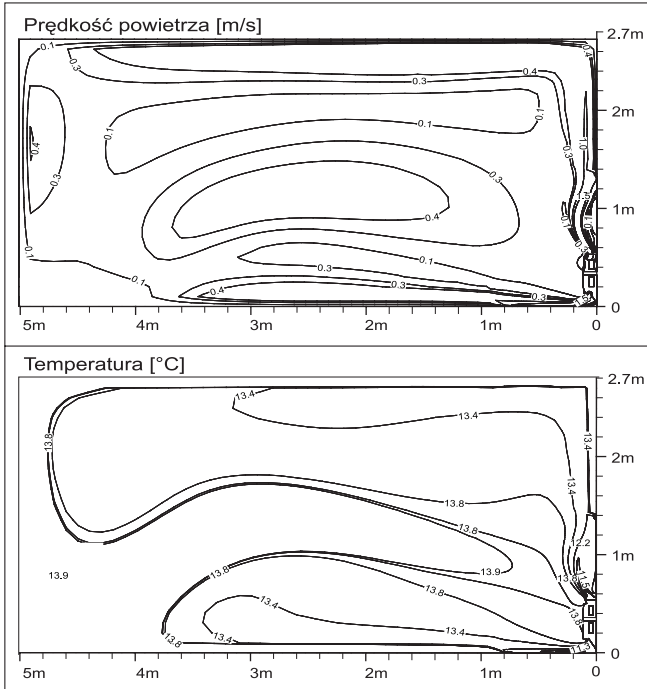
TC: Wydajność całkowita (kW)

7. Rozkłady prędkości powietrza i temperatury

ARNU07GQAA2

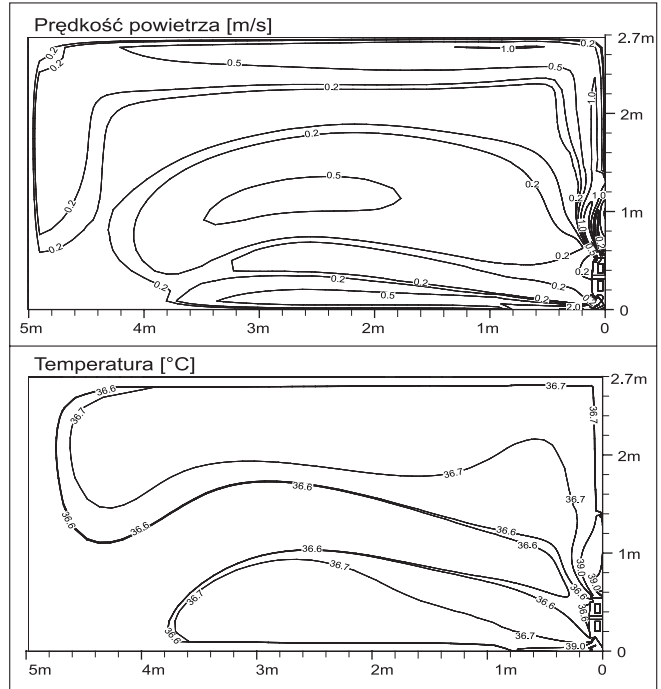
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 40°



Ogrzewanie

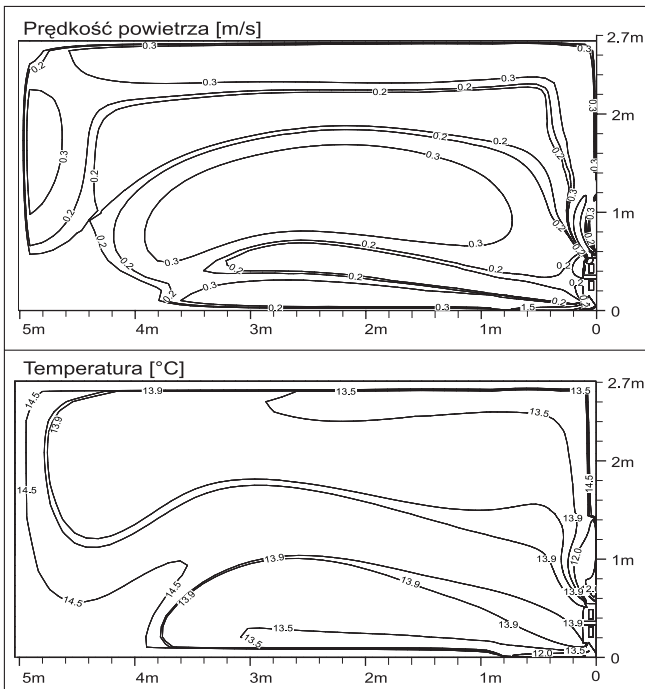
Kąt nawiewu: 50°



ARNU09GQAA2

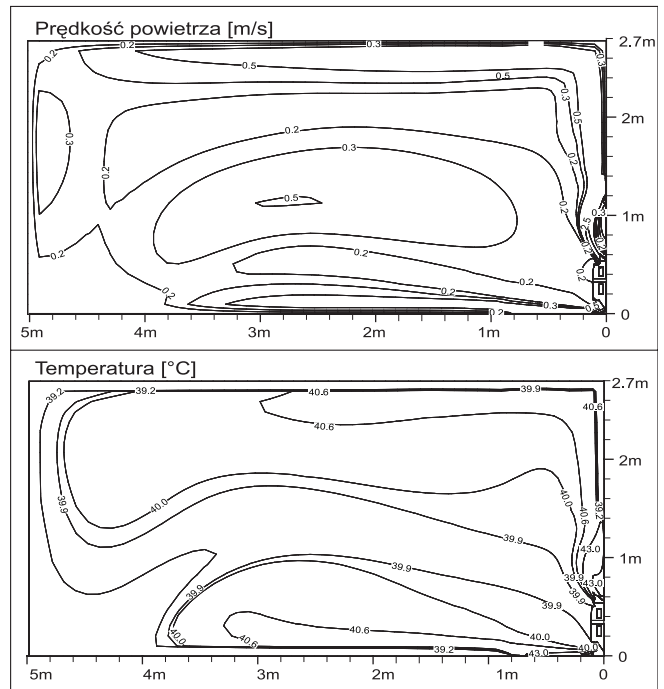
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 40°



Ogrzewanie

Kąt nawiewu: 40°

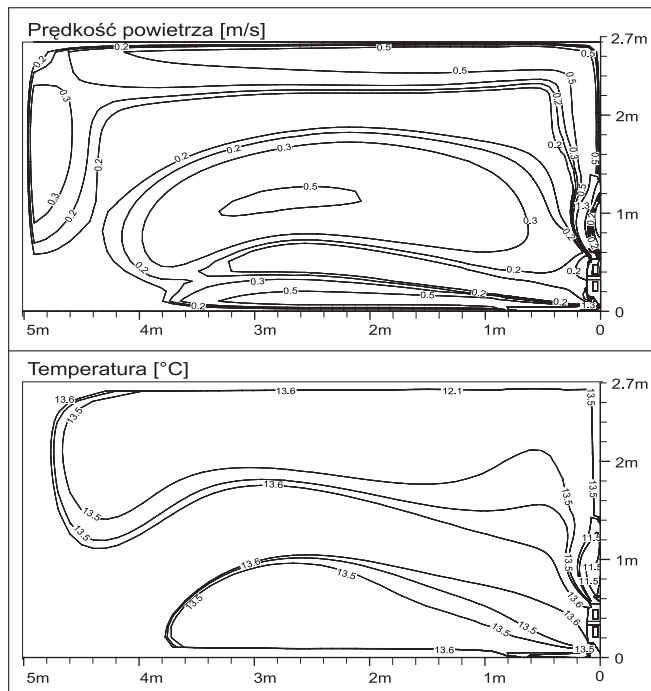


7. Rozkłady prędkości powietrza i temperatury

ARNU12GQAA2

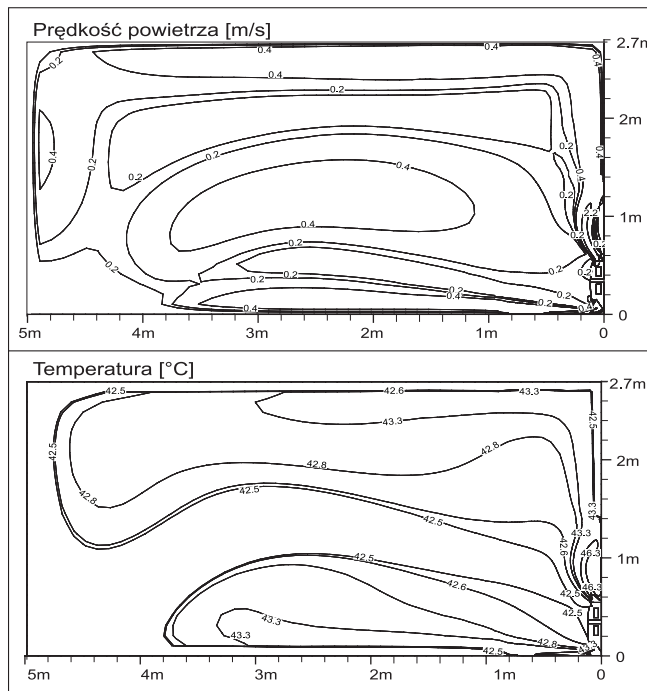
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 40°



Ogrzewanie

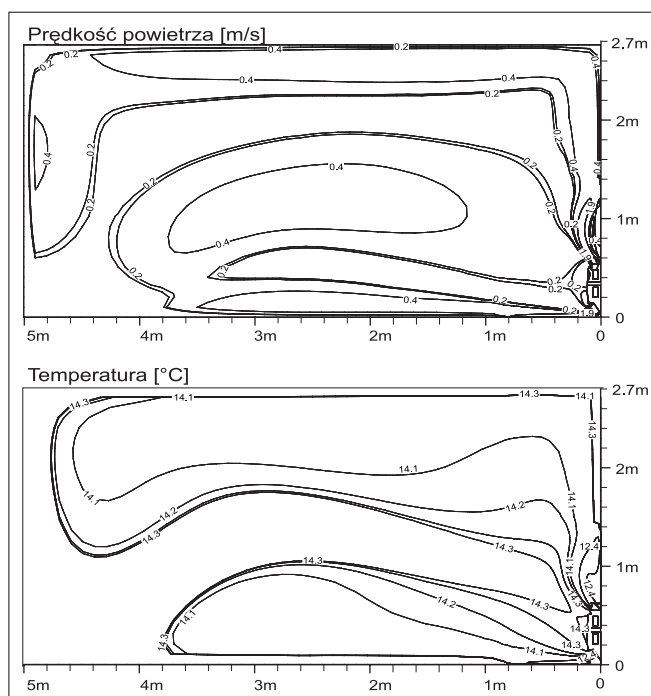
Kąt nawiewu: 50°



ARNU15GQAA2

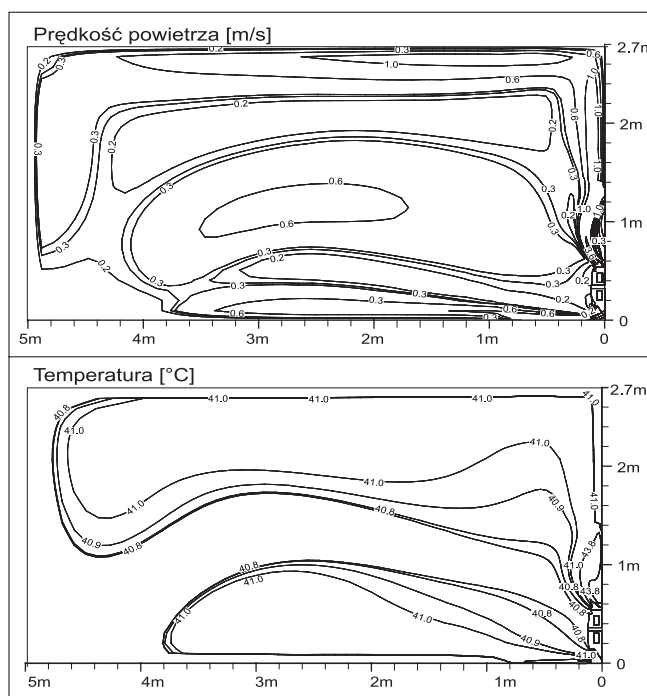
Chłodzenie

Kąt nawiewu: 40°



Ogrzewanie

Kąt nawiewu: 50°



8. Charakterystyki elektryczne

Jednostka					Źródło zasilania		IFM		Moc wej. (W)	
Model	Typ	Hz	V	Zakres napięcia	MCA	MFA	kW	FLA	Chłodzenie	Ogrzewanie
ARNU07GQAA2	QA	50	220-240	Min.:198, Maks.:264	0,13	15	0,048	0,10	30	30
ARNU09GQAA2	QA				0,13	15	0,048	0,10	30	30
ARNU12GQAA2	QA				0,13	15	0,048	0,10	30	30
ARNU15GQAA2	QA				0,13	15	0,048	0,10	30	30
ARNU07GQAA2	QA	60	220	Min.:198, Maks.:264	0,13	15	0,048	0,10	30	30
ARNU09GQAA2	QA				0,13	15	0,048	0,10	30	30
ARNU12GQAA2	QA				0,13	15	0,048	0,10	30	30
ARNU15GQAA2	QA				0,13	15	0,048	0,10	30	30

Symbole:

MCA: Minimalny prąd obwodu (A)

MFA : Maksymalna wartość prądu bezpiecznika (patrz uwaga nr 5)

kW : Znamionowa moc wyjściowa silnika wentylatora (kW)

FLA : Pełny prąd obciążenia (A)

IFM : Silnik wentylatora wewnętrznego

Uwagi :

1. Zakres napięcia

Jednostki są przeznaczone do użytku w sieci elektrycznej, gdzie napięcie dostarczane do zacisków urządzenia nie jest niższe ani nie jest wyższe od podanych granic zakresu.

2. Maksymalna dopuszczalna asymetria pomiędzy fazami wynosi 2%.

3. MCA/MFA

$$MCA = 1,25 \times FLA + 1$$

$$MFA \leq 4 \times FLA$$

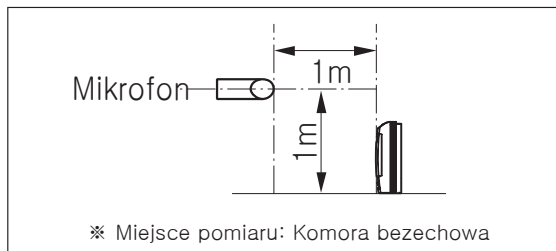
(Następna mniejsza standardowa znamionowa wartość bezpiecznika. Minimum 15A)

4. Wymiary przewodu wybrać na podstawie wartości MCA.

5. Zamiast bezpiecznika topikowego, użyć wyłącznik obwodu (automatyczny).

9. Poziom dźwięku

Zagadnienia ogólne



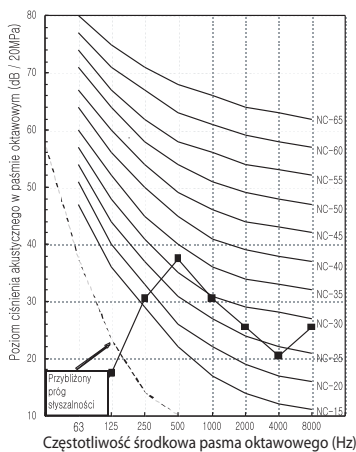
Uwagi:

- Dźwięk mierzony co 1 m od przodu oraz spodu jednostki
- Stan pracy
 - Źródło zasilania: 220-240V 50 Hz / 220V 60Hz
 - Chłodzenie: Temperatura wewnętrzna (27°C DB, 19°C WB),
Temperatura zewnętrzna (35°C DB, 24°C WB)
 - Ogrzewanie: Temperatura wewnętrzna (20°C DB, 15°C WB),
Temperatura zewnętrzna (7°C DB, 6°C WB)
- Referencyjne ciśnienie akustyczne 0dB = 20µPa
- Poziom dźwięku będzie zróżnicowany w zależności od różnych czynników, takich jak konstrukcyjne (współczynnik chłonności akustycznej) pomieszczenia, w którym instalowane będzie urządzenie.

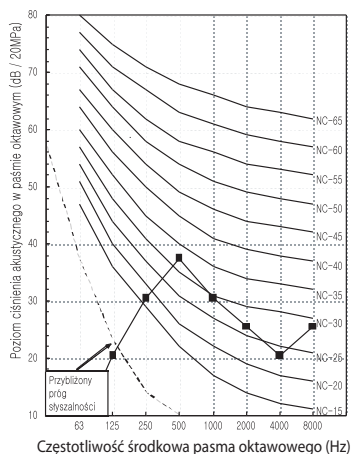
Poziom ciśnienia akustycznego

Model	Poziom dźwięku dB(A)		
	Wys. bieg	Średni bieg	Niski bieg
ARNU07GQAA2	37	34	28
ARNU09GQAA2	37	34	28
ARNU12GQAA2	39	34	28
ARNU15GQAA2	42	37	31

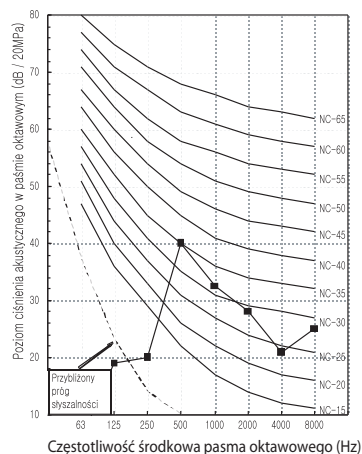
ARNU07GQAA2



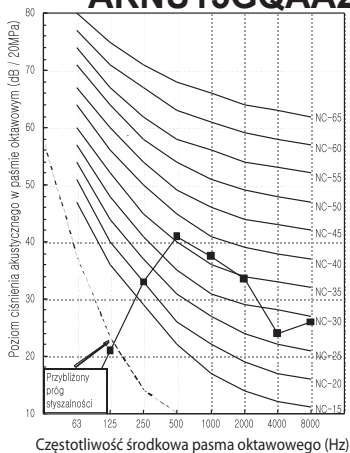
ARNU09GQAA2



ARNU12GQAA2



ARNU15GQAA2

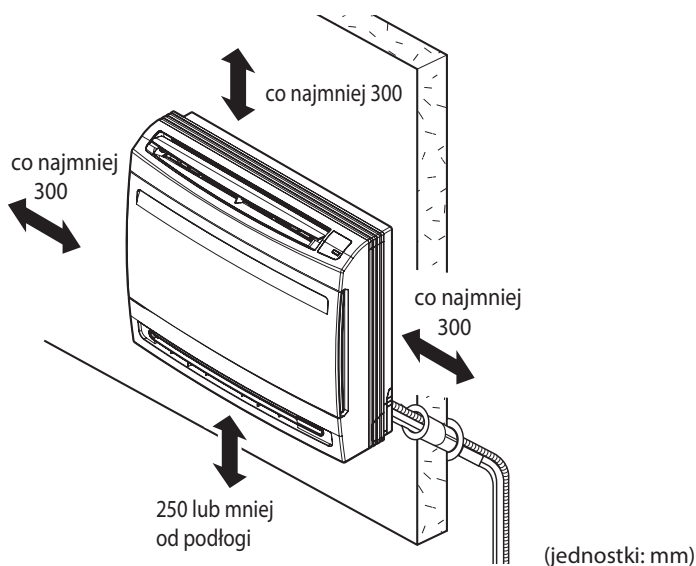


10. Instalacja

- Przed instalacją wyrobu proszę przeczytać w całości niniejszą instrukcję.
- W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego, jego wymiana powinna być przeprowadzona wyłącznie przez wykwalifikowanych instalatorów.
- Instalacja musi być wykonywana wyłącznie przez wykwalifikowanych instalatorów zgodnie z krajowymi normami dotyczącymi instalacji elektrycznych.

10.1 Wybór najlepszej lokalizacji

- W pobliżu urządzenia nie mogą znajdować się źródła ciepła lub pary.
- W obiegu powietrza nie mogą znajdować się żadne przeszkody.
- Miejsce w pomieszczeniu, które zapewni dobry obieg powietrza.
- Miejsce, w którym łatwy jest dostęp do odpływu skroplin.
- Miejsce, w którym uwzględnione będzie zapobieganie hałasom.
- Nie instaluj urządzenia w pobliżu wyjścia.
- Pamiętaj, by zachować odległości od ścian, sufitu i innych przeszkód wg wskazań strzałek na rysunku.
- Urządzenie wewnętrzne musi mieć odpowiednią przestrzeń konserwacyjną.



! UWAGA

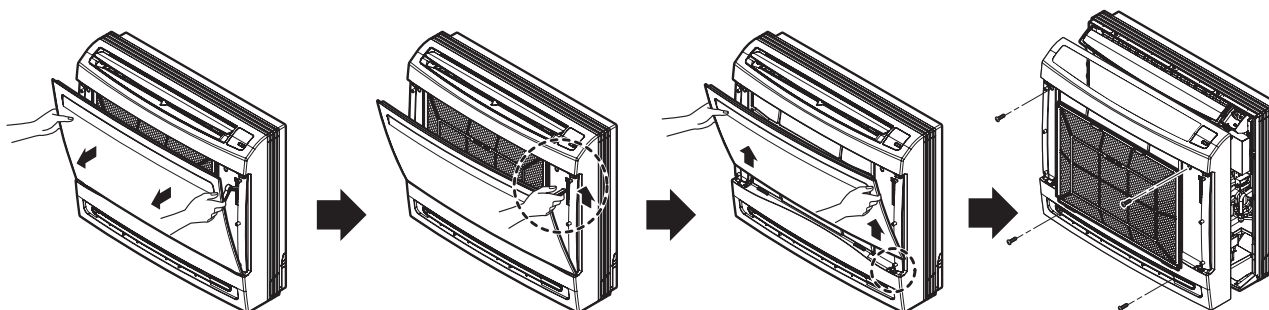
Jeśli urządzenie ma być zainstalowane w rejonie morskim, to jego elementy mogą ulec korozji na skutek działania soli. Elementy (i całe urządzenie) należy zabezpieczyć odpowiednim środkiem antykorozyjnym.

10. Instalacja

10.2 Instalacja jednostki wewnętrznej

1. Przygotowanie/Zdejmowanie panelu przedniego

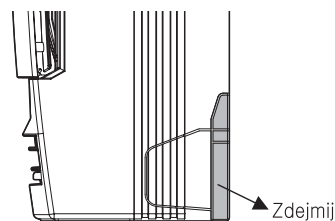
1. Otwórz pokrywę przednią, ciągnąc ją w przód
2. Następnie pociągnij za złącze kratki w rowku panelu czołowego.
3. Wyciągnij 2 zawiasy kratki w rowkach panelu czołowego.
4. Odkręć 4 śruby i zdejmij panel czołowy ciągnąc go w przód.



2. Przygotowanie/do profili, rur bocznych i instalacji ukrytych

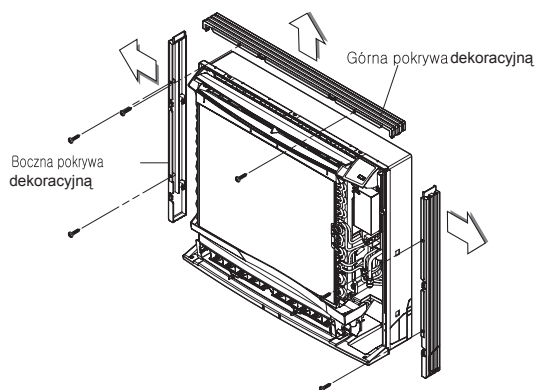
2-1 Do profili

1. Zdejmij element ze szczeliną z panelu tylnego.



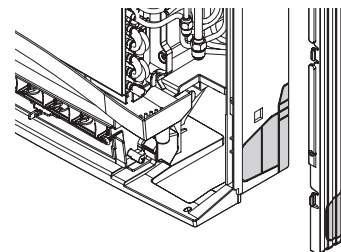
2-2 Do instalacji ukrytych

1. Odkręć 6 śrub.
2. Zdejmij górną pokrywę dekoracyjną.
3. Zdejmij boczne pokrywy dekoracyjne.




2-3 Do rur bocznych (odniesienie 2-2)

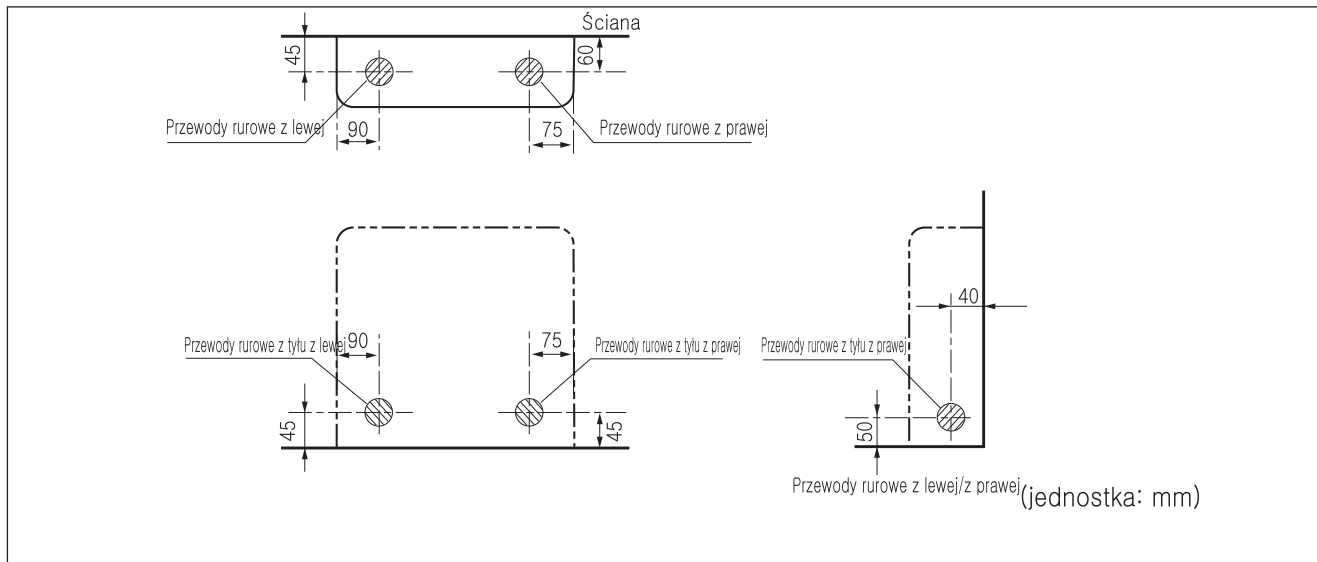
1. Zdejmij pokrywę dekoracyjną.
2. Zdejmij elementy ze szczeliny
3. Załóż pokrywę dekoracyjną.



10. Instalacja

3. Rury z czynnikiem chłodniczym

1. Lokalizacja otworu jest różna w zależności od tego, która strona rury będzie wyjęta.
2. Nawierć otwór ($\varnothing 70$ mm) w punkcie oznaczonym symbolem  na ilustracji poniżej



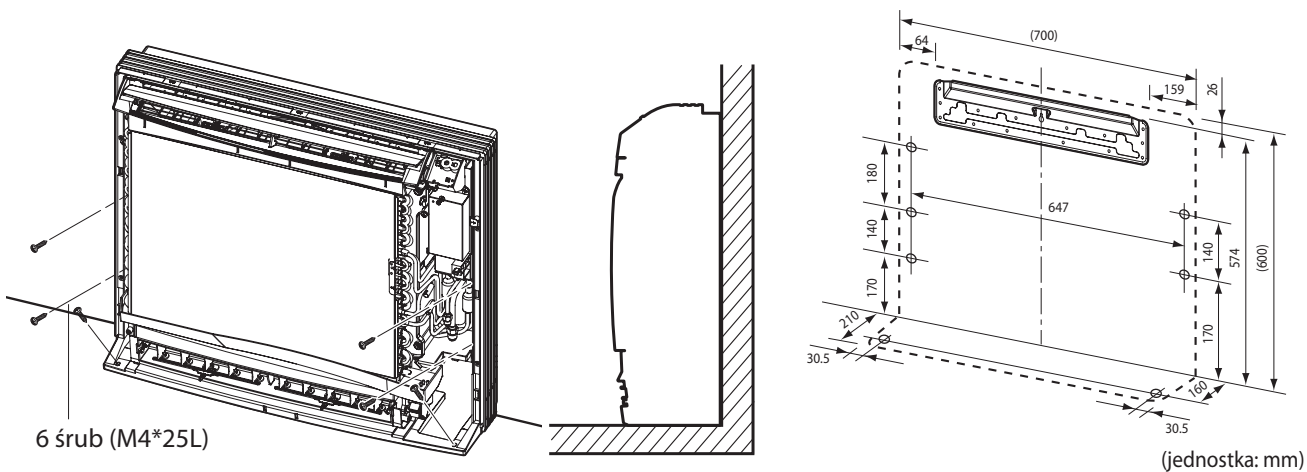
INFORMACJA

- Zalecana najmniejsza długość rury wynosi 5 m, co pozwoli uniknąć hałasu i drgań z jednostki zewnętrznej

4. Instalacja jednostki wewnętrznej

4-1 Instalacja na podłodze.

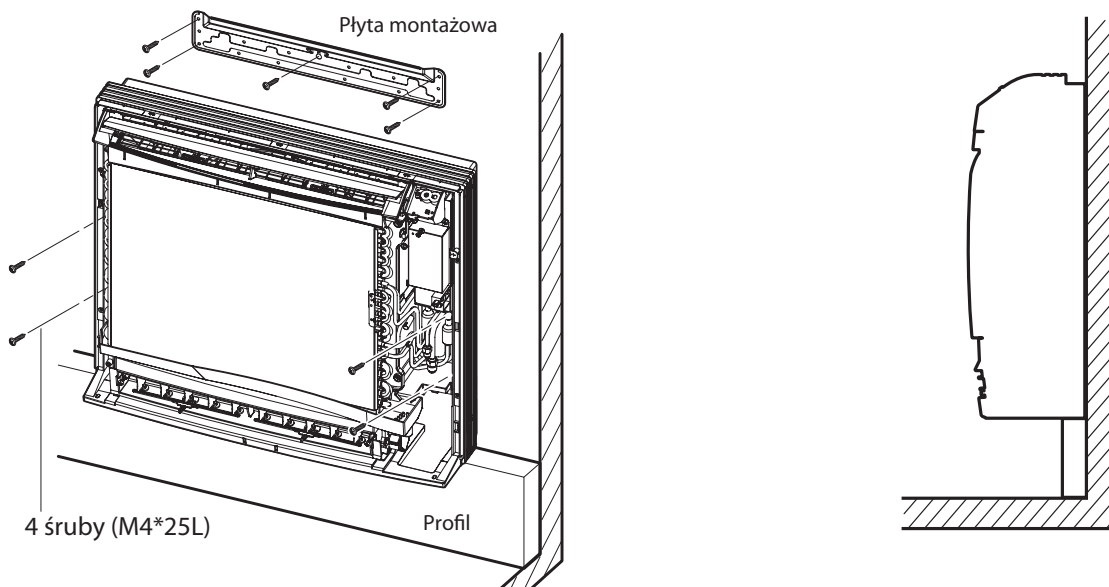
1. Przy instalacji na podłodze przymocuj 6 śrubami.



10. Instalacja

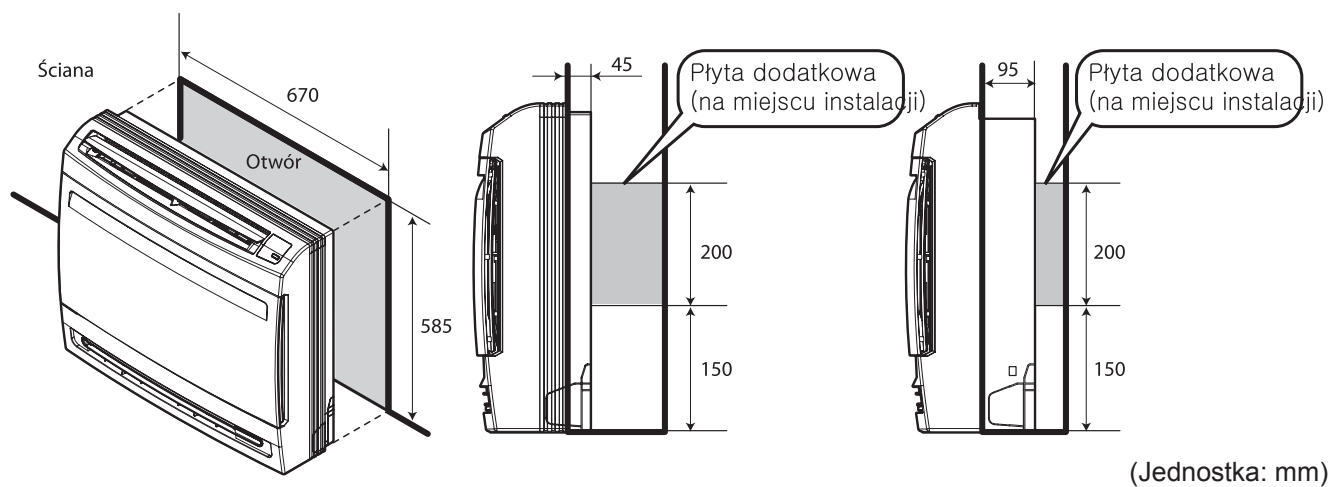
4-2 Instalacja na ścianie

1. Zamocuj płytę montażową przy pomocy 5 śrub, a jednostkę wewnętrzną 4 śrubami..
2. Płyta montażowa powinna być przymocowana na ścianie, która będzie w stanie unieść ciężar urządzenia.



4-3 Instalacje pół-ukryte

1. Wykonaj otwór w ścianie, jak pokazano na rys. 1.



<Rys. - 1>

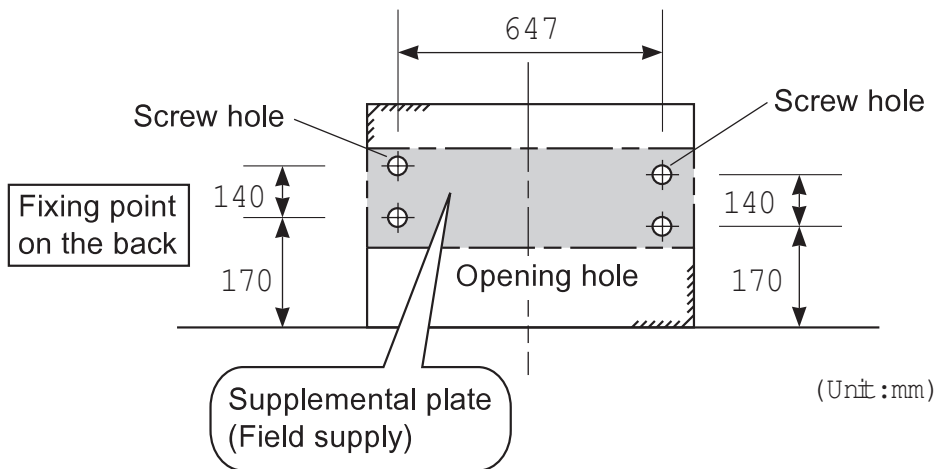
1) Zabudowa zwykła

2) Zabudowa głęboka

10. Instalacja

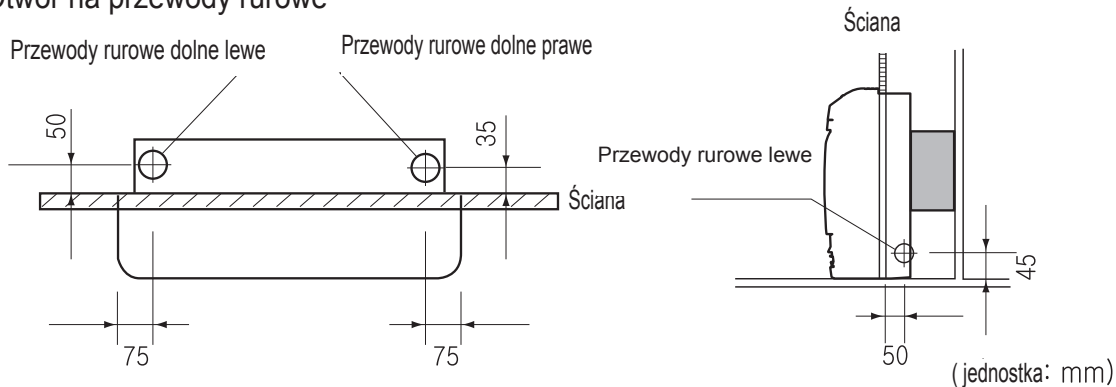
2. Instalacja płyty dodatkowej do montażu jednostki wewnętrznej

- Tylną część urządzenia można przymocować śrubami w punktach pokazanych na Rys. 2. Pamiętaj o instalacji płyty dodatkowej dopasowanej do głębokości ściany wewnętrznej.



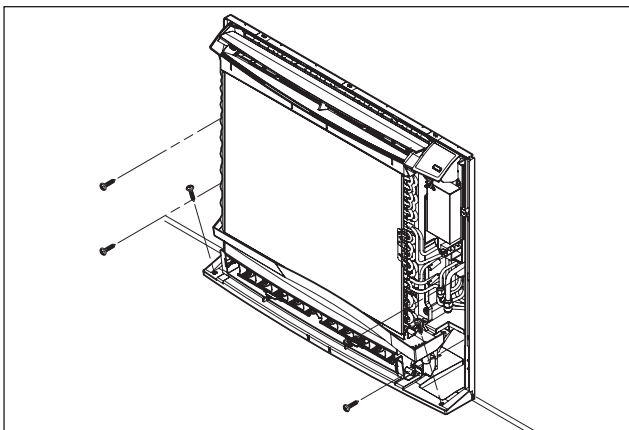
<Rys. - 2>

3. Otwór na przewody rurowe



4. Zdejmij pokrywy dekoracyjne i mocowania jednostki wewnętrznej

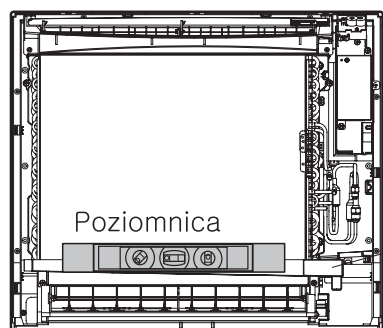
- 1) Zdejmij pokrywy dekoracyjne.
- 2) Włóż jednostkę wewnętrzną do otworu w ścianie.
- 3) Zamocuj 6 śrubami. (jak pokazano na ilustracji)



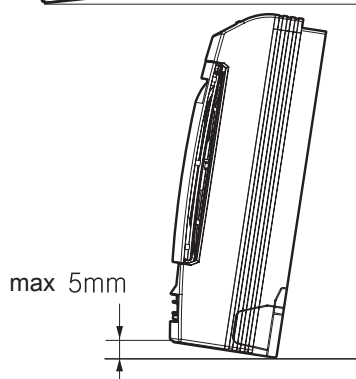
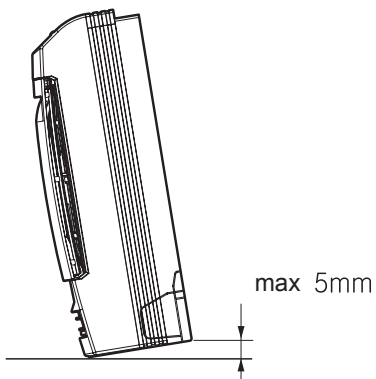
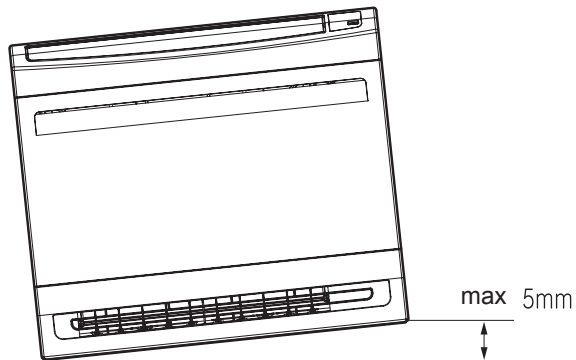
10. Instalacja

INFORMACJA

- Sprawdź wyrównanie jednostki wewnętrznej ze ścianą. Posłuż się poziomnicą, przykładając ją do znacznika na misce odpływowej.



Miska odpływowa

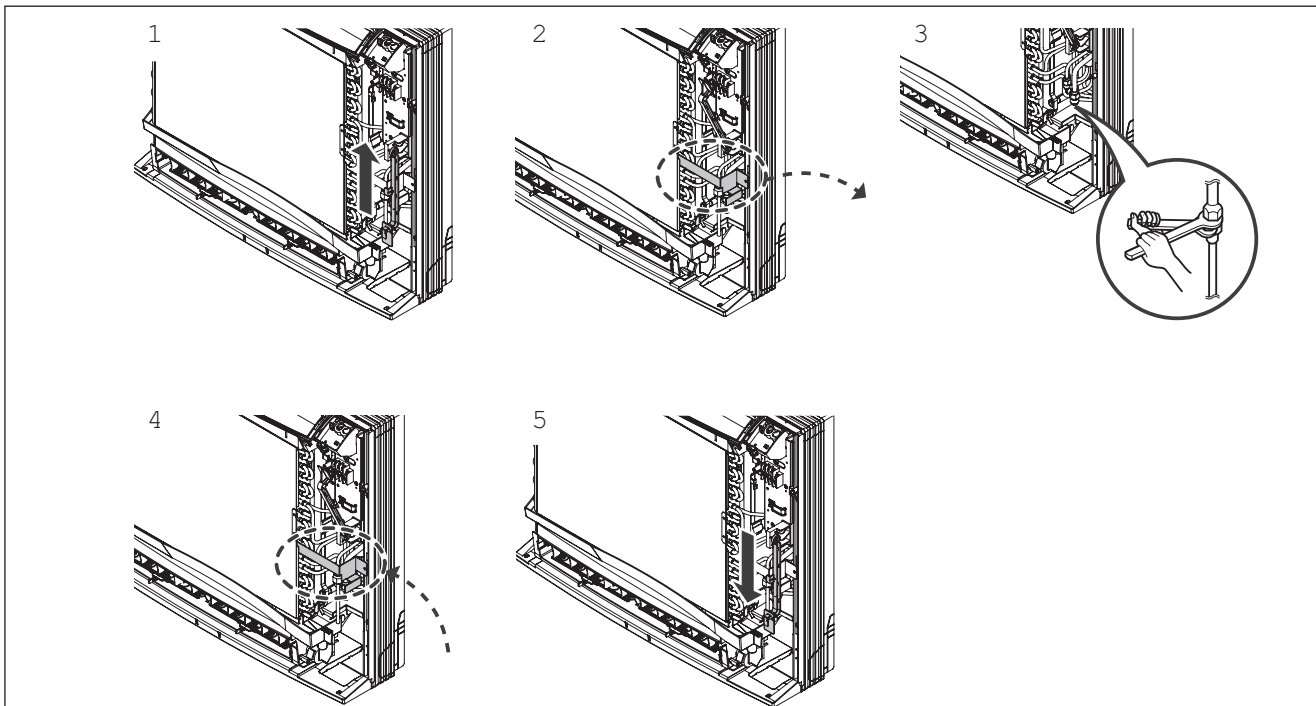


10. Instalacja

10.3 Podłączenie rur jednostki wewnętrznej

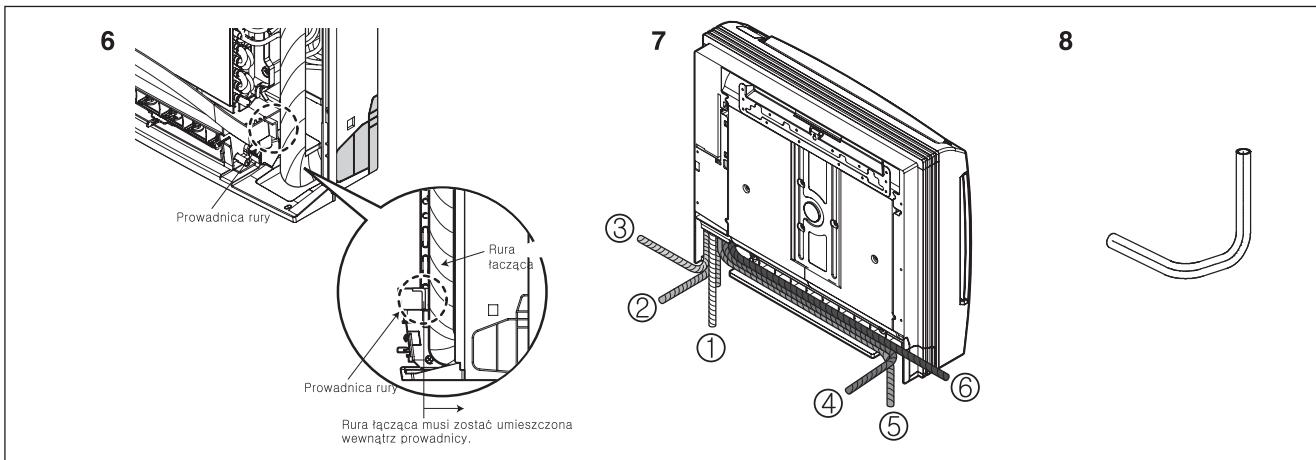
Przy podłączaniu rury z czynnikiem chłodzącym warto wcześniej podłączyć rurę z gazem.

1. Przytrzymaj złącze czujnika.
2. Zdejmij wspornik rury (2 śruby)
3. Podłącz rurę z czynnikiem chłodzącym. (patrz kolejna strona)
4. Zamontuj wspornik rury (2 śruby)
5. Załóż złącze czujnika



6. Po podłączeniu sprawdź zgodność układu rur z ilustracją.

7. Rury mogą przebiegać na 6 różnych sposobów, co pokazuje poniższa ilustracja.



UWAGA

Co do pkt. ③ ~ ⑥; rury można zginać w zginarce ręcznej.

Wykonaj rurę w kształcie pokazanym na rys. 8.

10. Instalacja

! UWAGA

Jeśli wąż odpływowy jest ułożony wewnątrz pomieszczenia, zabezpiecz go materiałem izolującym*, by skropliny nie uszkodziły mebli czy podłóg.

*Zaleca się piankę z polietylenu lub odpowiednik.

Podłączanie rury instalacyjnej i węża spustowego do jednostki wewnętrznej.

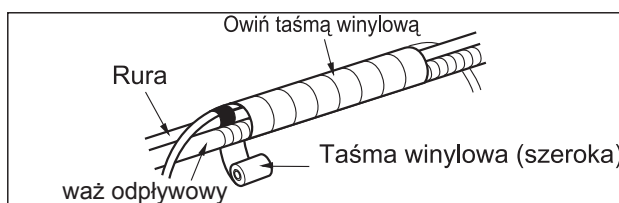
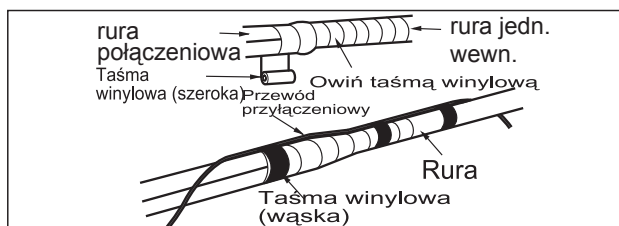
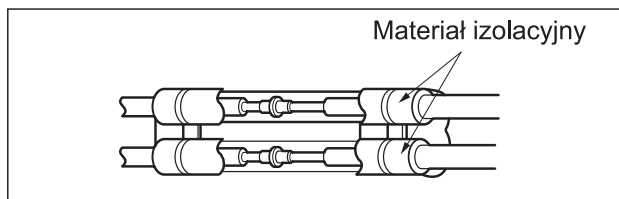
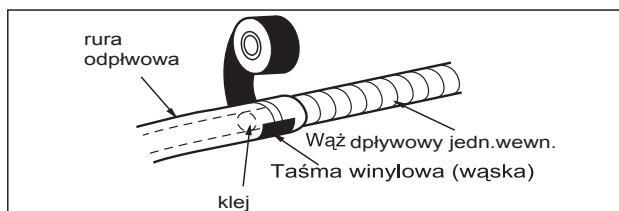
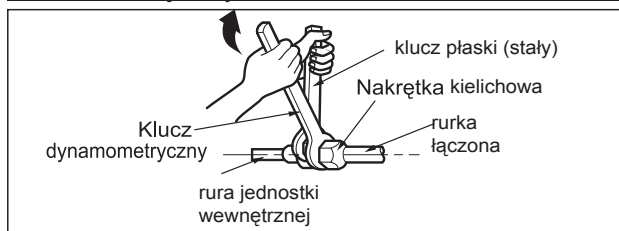
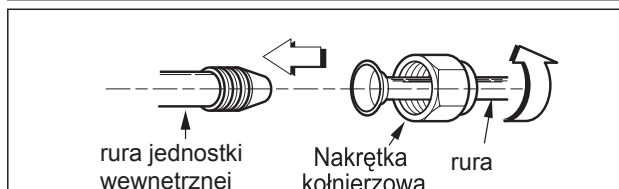
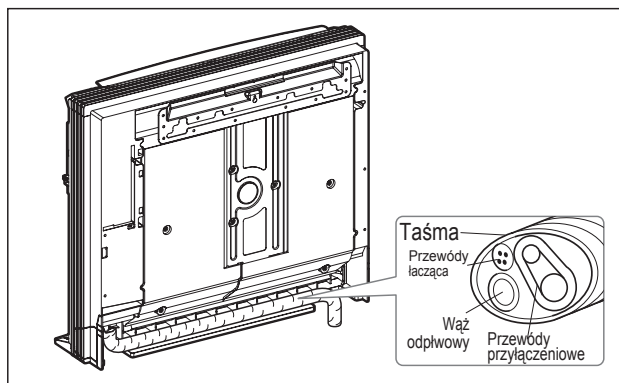
1. Wyrównaj środki rur i dokładnie dokręć nakrętkę na kołnierzu ręką.
2. Dokręć nakrętkę kołnierzową kluczem

Średnica zewnętrzna		Siła dokręcenia kgf/m
mm	cale	
Ø6,35	1/4	1,8~2,5
Ø9,52	3/8	3,4~4,2
Ø12,7	1/2	5,5~6,5
Ø15,88	5/8	6,3~8,2
Ø19,05	3/4	9,9~12,1

3. W razie potrzeby przedłużeniu węża spustowego w jednostce wewnętrznej zainstaluj rurę odpływową, jak pokazano na rysunku.

Owiń materiał izolacyjny wokół sekcji łączenia.

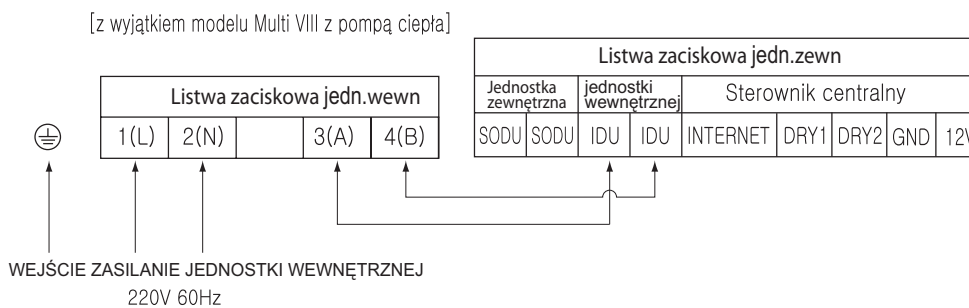
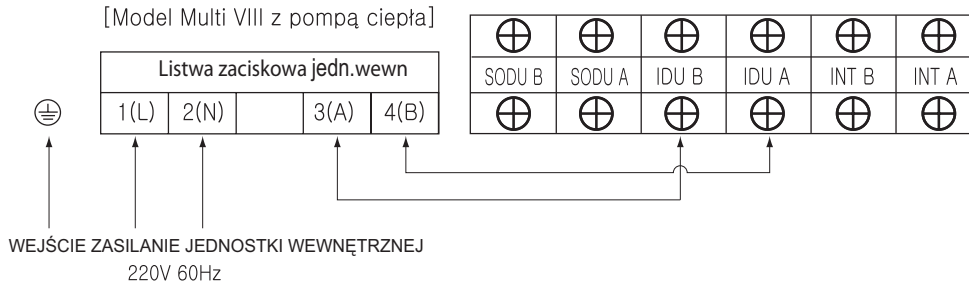
1. Materiał izolacyjny powinien być owijany tak, by kolejne warstwy nachodziły na siebie. Obydwie sekcje połącz taśmą winyłową tak, żeby nie było przerw.
2. Owiń taśmą winyłową segment mieszczący obudowę tylnych przewodów rurowych.
3. Ułóż przewody rurowe i wąż spustowy w wiązce, owijając je odpowiednią ilością taśmy winylovej na odcinku, na którym wpasowują się w tylną część obudowy.



10. Instalacja

10.4 Podłączenie przewodów

- Podłącz poszczególne przewody do zacisków do panelu sterowania zgodnie z podłączeniem urządzenia zewnętrznego.
 - Sprawdź, czy kolory przewodów i symbole zacisków urządzenia zewnętrznego są odpowiednio takie same jak w urządzeniu wewnętrznym.



⚠ OSTRZEŻENIE

Należy się upewnić, że wkręty na listwie zaciskowej nie są obluźnione.

⚠ UWAGA

- Należy dopilnować, aby klimatyzator zawsze miał własny obwód zasilania. Okablowanie wykonać zgodnie ze schematem elektrycznym umieszczonym od środka na pokrywie skrzynki sterowania.
- Pomiędzy źródłem zasilania, a jednostką zastosować wyłącznik obwodu.
- Wkręty mocujące przewody w obudowie zacisków elektrycznych są narażone na obluźnienie z powodu drgań, jakim podlega urządzenie w trakcie transportu. Należy je sprawdzić i upewnić się, że wszystkie są dobrze dokręcone. (Jeżeli są obluźnione, może to powodować wypalanie się przewodów.)
- Sprawdzić specyfikację źródła zasilania.
- Sprawdzić, czy wydajność prądowa jest wystarczająca.
- Upewnić się, że napięcie rozruchowe jest utrzymywane na poziomie co najmniej 90% napięcia znamionowego wyszczególnionego na tabliczce znamionowej.
- Sprawdzić, czy grubość przewodów jest zgodna ze specyfikacją określającą wymagania dla przewodów zasilających. (Szczególnie zwrócić uwagę na zależności pomiędzy długością i grubością przewodów.)
- W przypadku występowania wilgoci, należy zawsze instalować wyłącznik różnicowo- prądowy.
- Poniższe problemy mogą być powodowane spadkiem napięcia zasilającego.
 - Drgania przełączników magnetycznych, uszkodzenia w miejscach styków przełączników, wyłączenie bezpiecznika, zakłócenia normalnej pracy urządzenia zabezpieczającego nadprądowego.
 - Na sprężarkę podawana jest moc niewystarczająca do jej rozruchu.

10. Instalacja

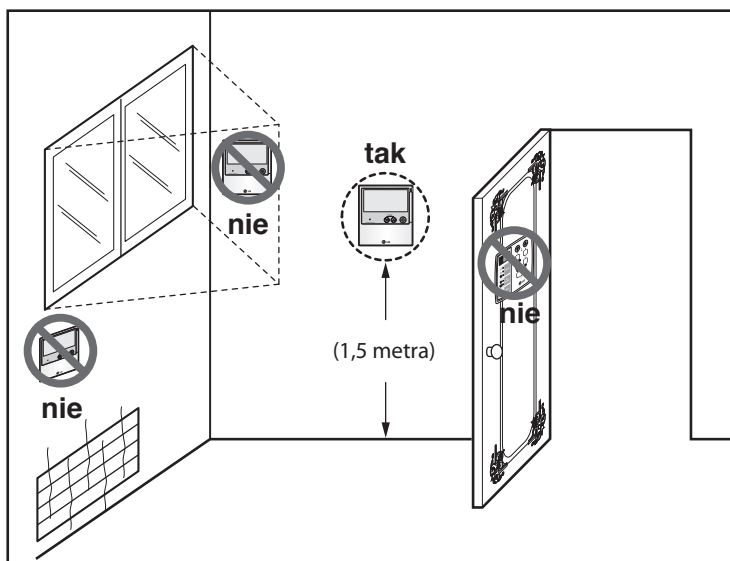
INSTALACJA PRZEWODOWEGO ZDALNEGO STEROWNIKA

• Z uwagi na to, że czujnik temperatury pomieszczenia znajduje się wewnątrz zdalnego sterownika, w celu prawidłowej regulacji temperatury w pomieszczeniu sterownik ten powinien zostać zainstalowany w miejscu nie narażonym na bezpośrednie nasłonecznienie, wysoką wilgotność oraz bezpośrednie oddziaływanie zimnego powietrza.

Zdalny sterownik należy zainstalować ok. 1,5 m ponad podłogą w miejscu o dobrej cyrkulacji powietrza i uśrednionej temperaturze.

Nie instalować zdalnego sterownika w miejscu, gdzie może być narażony na:

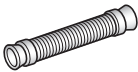

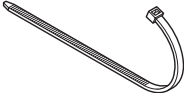
- Przepięcia lub w nieruchome powietrze za drzwiami lub w rogach pomieszczenia.
- Gorące lub zimne powietrze z kanałów wentylacyjnych.
- Promieniowanie ciepłe pochodzące od słońca lub urządzeń.
- Oddziaływanie ukrytych rur lub kominów.
- Niestabilne ciepłotnie obszary, jak ściany zewnętrzne znajdujące się za zdalnym sterownikiem.
- Niniejszy zdalny sterownik jest wyposażony w 7-segmentowy wyświetlacz LED. Aby wyświetlacz LED działał prawidłowo, zdalny sterownik należy zainstalować jak pokazano na Rys.1. (Standardową wysokością jest 1,2 ~ 1,5 m od podłogi.)



Rys.1 Typowe umiejscowienie zdalnego sterownika

11. Wyposażenie

Wyposażenie standardowe

Nazwa	Waż odpływowy	Płyta montażowa	Zacisk (opaska)	Inne
Ilość	1	1	4	
Wygląd				<ul style="list-style-type: none"> - Filtr antyalericzny - Śruba montażowa płyty instalacyjnej 4*25 mm-5 - Wkręt do drewna do montażu wewn. - 6 - Instrukcja obsługi - Instrukcja instalacji

Jednostki wewnętrzne **MULTI V**™

Kanałowy – obróbka świeżego powietrza

- 1. Charakterystyka**
- 2. Dane techniczne**
- 3. Wymiary i punkt ciężkości**
- 4. Schematy instalacji rurowej**
- 5. Schematy połączeń elektrycznych**
- 6. Rozkłady prędkości powietrza i temperatury**
- 7. Zewnętrzne ciśnienie statyczne (ESP) i przepływ powietrza**
- 8. Charakterystyki elektryczne**
- 9. Poziom dźwięku**
- 10. Zakres działania**
- 11. Instalacja**
- 12. Wyposażenie**

1. Charakterystyka

Kategoria	Funkcja	ARNU48GBRZ2, URNU76GB8Z2, URNU96GB8Z2
Przepływ powietrza	Wylot powietrza	1
	Regulacja kierunku wypływu powietrza (lewo i prawo)	-
	Regulacja kierunku wypływu powietrza (górze i dół)	-
	Automatyczny ruch żaluzji (lewo i prawo)	-
	Automatyczny ruch żaluzji (górze i dół)	-
	Stopnie regulacji przepływu powietrza (wentylacja / chłodzenie / ogrzewanie)	2/2/2
	Funkcja ruchu żaluzji CHAOS	-
	Funkcja wiatru CHAOS (nawiew automatyczny)	-
	Funkcja szybkiego schładzania -Jet Cool (bardzopsilny nawiew)	-
Oczyszczanie powietrza	Wirowanie powietrza	-
	Filtr dezodorujący	X
	Plazmowy filtr oczyszczający powietrze	X
Instalacja	Filtr wstępny (do prania / przeciwgrzybiczny)	O
	Pompka skroplin	O
	Sterowanie ciśnieniem E.S.P	O
	Grzejnik elektryczny (sterowana)	X
Niezawodność	Praca przy wysokim suficie	-
	Funkcja gorącego startu	O
	Funkcja autodiagnostyki	O
Wygodę	Tryb osuszania	O
	Automatyczna zmiana trybu pracy	-
	Automatyczne czyszczenie	X
	Praca automatyczna (sztuczna inteligencja)	O(tylko z pompą ciepła lub tylko chłodzący)
	Automatyczne ponowne uruchomienie (Auto restart)	O
	Funkcja zabezpieczenia przed dziećmi	O
	Praca wymuszona	-
	Sterowanie grupowe	O
	Praca w trybie snu	X
	Timer (włączenie/ wyłączenie)	O
Timer (tygodniowy)	O	
Sterowanie indywidualne	Regulacja z wykorzystaniem dwóch termistorów	X
	Pilot zdalnego sterowania z kablem standardowym	Akcesoria
	Pilot zdalnego sterowania z kablem szerokim	Akcesoria
	Pilot zdalnego sterowania z kablem Picto	Akcesoria
	Przewodowy zdalny sterownik Deluxe	Akcesoria
	Prosty przewodowy zdalny sterownik	Akcesoria
	Przewodowy zdalny sterownik (do użytku wphotelach)	Akcesoria
	Bezprzewodowy zdalny sterownik (prosty)	X
Zestaw funkcji specjalnych	Bezprzewodowy zdalny sterownik LCD	Akcesoria
	Sterowanie strefowe	Akcesoria
	CTIE	-
	Termostat elektroniczny	-

O : Dostępne X : Niedostępne - : Nie dotyczy

Opcja: Nazwa modelu i cena różnią się w zależności od opcji zainstalowanych fabrycznie w urządzeniu głównym.

Akcesoria: Instalowane na miejscu, zamawiane i nabywane osobno według nazwy modelu i dostarczane w osobnym pakiecie.

2. Dane techniczne

Typ		Kanałowy – obróbka świeżego powietrza		
Model	Jednostka	ARNU48GBRZ2	URNU76GB8Z2	URNU96GB8Z2
Wydajność chłodnicza	kW	14,1	22,4	28
	kcal/h	12 100	19 300	24 100
	Btu/h	48 100	76 400	95 900
Wydajność grzewcza	kW	13,5	21,4	26,7
	kcal/h	11 620	18 410	23 000
	Btu/h	46 115	73 080	91 360
Obudowa		Blacha stalowa ocynk.	Blacha stalowa ocynk.	Blacha stalowa ocynk.
Wymiary (SxGxW)	Korpus	mm	1 230 x 590 x 380	1 562 x 688 x 460
		cale	48,4 x 23,2 x 15	61,5 x 27,1 x 18,1
wężownica	Rzędów x kolumn x żeberk		3 x 13 x 19	3 x 20 x 19
	Powierzchnia czołowa	m ³	0,38	0,59
Fan	Rodzaj		Went. Sirocco	Went. Sirocco
	Moc silnika x liczba	W	195 x 1	375 x 1
	Prąd przepływający	A	0,38	1,36
	Wyd. powietrza (W/S/N)	m ³ /min.	18,8/14,7/14,7	23,7/13,2/13,2
	(Wysoki (ustawienie fabryczne)	cfm	664/519/519	837/446/446
	Zewnętrzne ciśnienie statyczne	mmH ₂ O(Pa)	18	22
	Napęd		Bezpośredni	Bezpośredni
Rodzaj silnika		Bezszcotk. (BLDC)	Bezszcotk. (BLDC)	Bezszcotk. (BLDC)
Regulacja temperatury		Mikroprocesor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	Microprocessor, termostat do chłodzenia i ogrzewania	Microprocessor, termostat do chłodzenia i ogrzewania
Materiał dźwiękochłonnej izolacji cieplnej		Styropian	Styropian	Styropian
Filtry powietrza		Filtr długowieczny	Filtr długowieczny	Filtr długowieczny
Urządzenie zabezpieczające		Bezpiecznik	Bezpiecznik	Bezpiecznik
Złącza rurowe	Rura cieczy	mm (cale)	Ø9,52(3/8)	Ø9,52(3/8)
	Rura gazu	mm (cale)	Ø15,88(5/8)	Ø19,05(3/4)
	Przewód spustowy (śr. wewn.)	mm	25	25
Ciężar netto		kg (funty)	45(99)	73(161)
Poziom hałasu (ciśnienie akustyczne, 1,5 m, W/S/N)		dB(A)	44/42/42	49/47/47
Źródło zasilania	Ø, V, Hz		1, 220 - 240, 50	1, 220 - 240, 50
			1, 220, 60	1, 220, 60
Sterowanie czynnikiem chłodniczym		EEV	EEV	EEV
Przewód zasilający		mm ² (CV)	CV1.5 x 3C	CV1.5 x 3C
Przewód transmisyjny		mm ²	VCTF-SB1.0 ~ 1.5 x 2C	VCTF-SB 1.0 ~ 1.5 x 2C

Uwagi:-

1. Wydajności zostały określone dla następujących warunków:

- | | |
|------------|---|
| Chłodzenie | · temperatura zewnętrzna 33°C(91,4°F) DB /28°C(82,4°F) WB |
| | · długość rurek połączeniowych 7,5m |
| | · zerowa różnica poziomów. |
| Ogrzewanie | · temperatura zewnętrzna 33°C(91,4°F) DB /28°C(82,4°F) WB |
| | · długość rurek połączeniowych 7,5m |
| | · zerowa różnica poziomów. |

2. Podane wydajności są to wydajności netto.

3. Ze względu na naszą politykę dotyczącą rozwoju wyrobów, niektóre dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

4. Do uzupełnienia dla bardziej dostępnych modeli.

5. Połączenie z jednostką zewnętrzną

Wzory do przeliczania

kcal/h= kW x 860
 Btu/h = kW x 3412
 cfm = m³/min x 35,3
 l/s = m³/min x 1000/60

Nie	Stan połączenia	Połączenie
1	Urządzenia do poboru świeżego powietrza są połączone tylko jednostką zewnętrzną	1) Całkowita wydajność urządzenia do poboru świeżego powietrza powinna wynosić 50~100% wydajności jednostki zewnętrznej. 2) Ilość maksymalna urządzeń do poboru świeżego powietrza wynosi 2 sztuki.
2	Połączenie mieszane jednostką zewnętrzną z urządzeniem do poboru świeżego powietrza	1) Całkowita wydajność jednostek wewnętrznych (standardowa jednostka wewnętrzna + urządzenie do poboru świeżego powietrza) powinna wynosić 50~100% wydajności jednostki zewnętrznej. 2) Całkowita wydajność urządzenia do poboru świeżego powietrza powinna wynosić mniej niż 30% całkowitej wydajności urządzeń wewnętrznych.

6. EEV: Elektroniczny zawór rozprężny

7. Poziom hałasu w trybie standardowym

(w trybie Wysoki (ustawienie fabryczne) poziom hałasu może przekroczyć poziom standardowy o 1,5 dB(A))

3. Wymiary i punkt ciężkości

Kanałowy – obróbka świeżego powietrza

ARNU48GBRZ2

(jednostka: mm)

Lp.	Nazwa	Opis
1	Podłączenie rurki cieczy	Wymiary kielich (48k): $\varnothing 9.52$
2	Podłączenie rurki gazu	Wymiary kielich (48k): $\varnothing 15.88$
3	Podłączenie rury odpływowej	Wymiary kielich (48k): $\varnothing 25$
4	Podłączenie źródła zasilania	
5	wylotu powietrza	
6	wlotu powietrza	

■ Uwaga

- Jednostka powinna zostać zainstalowana zgodnie z instrukcją instalacji znajdującą się w opakowaniu wyrobu.
- Jednostka powinna być uziemiona zgodnie z przepisami lokalnymi lub odpowiednimi przepisami państwowymi.

⊕ Punkt ciężkości

76, Seongsan-dong, Changwon City, Gyeongnam,
641-713, Korea

LG Electronics

KOD OBUDOWY: BR

3. Wymiary i punkt ciężkości

Kanałowy – obróbka świeżego powietrza

URNU76GB8Z2
URNU96GB8Z2

Lp.	Nazwa	Opis
1	Podłączenie rurki cieczy	Wymiary kielich (76k, 96k): $\phi 19,05$
2	Podłączenie rurki gazu	Wymiary kielich (76k): $\phi 19,05$ Wymiary kielich (96k): $\phi 22,2$
3	Podłączenie rury odpływowej	Wymiary kielich (76k, 96k): $\phi 22,2$
4	Podłączenie źródła zasilania	
5	wylotu powietrza	
6	wlotu powietrza	

(jednostka: mm)

Uwaga

- Jednostka powinna zostać zainstalowana zgodnie z instrukcją instalacji znajdującą się w opakowaniu wyrobu.
- Jednostka powinna być uziemiona zgodnie z przepisami lokalnymi lub odpowiednimi przepisami państwowymi.

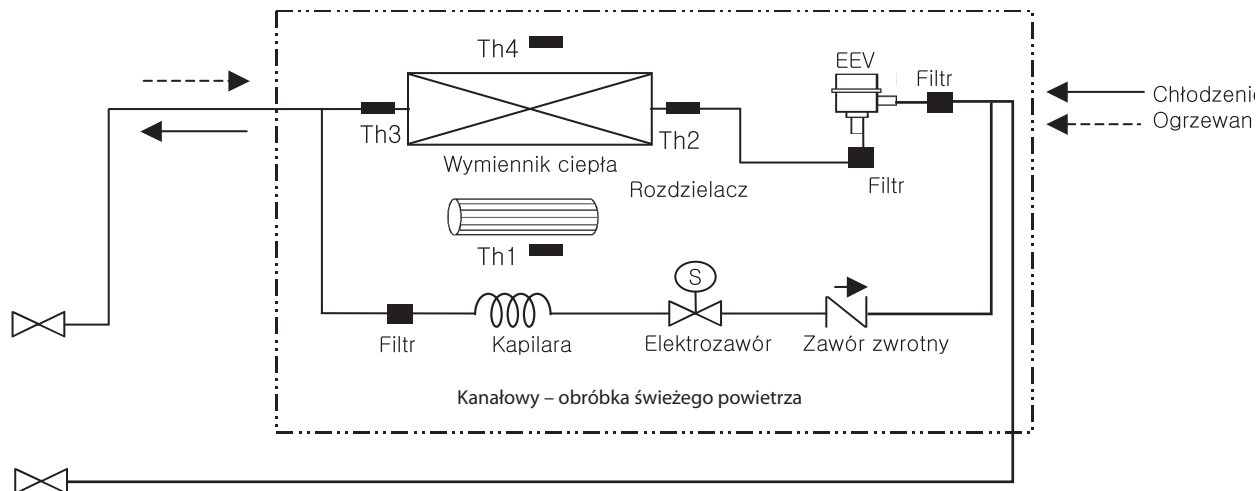
☉ Punkt ciężkości

LG Electronics

KOD OBUDOWY: B8

76, Seongsan-dong, Changwon City, Gyeongnam,
641-713, Korea

4. Schematy instalacji rurowej



Średnica przyłączy rurek czynnika chłodniczego

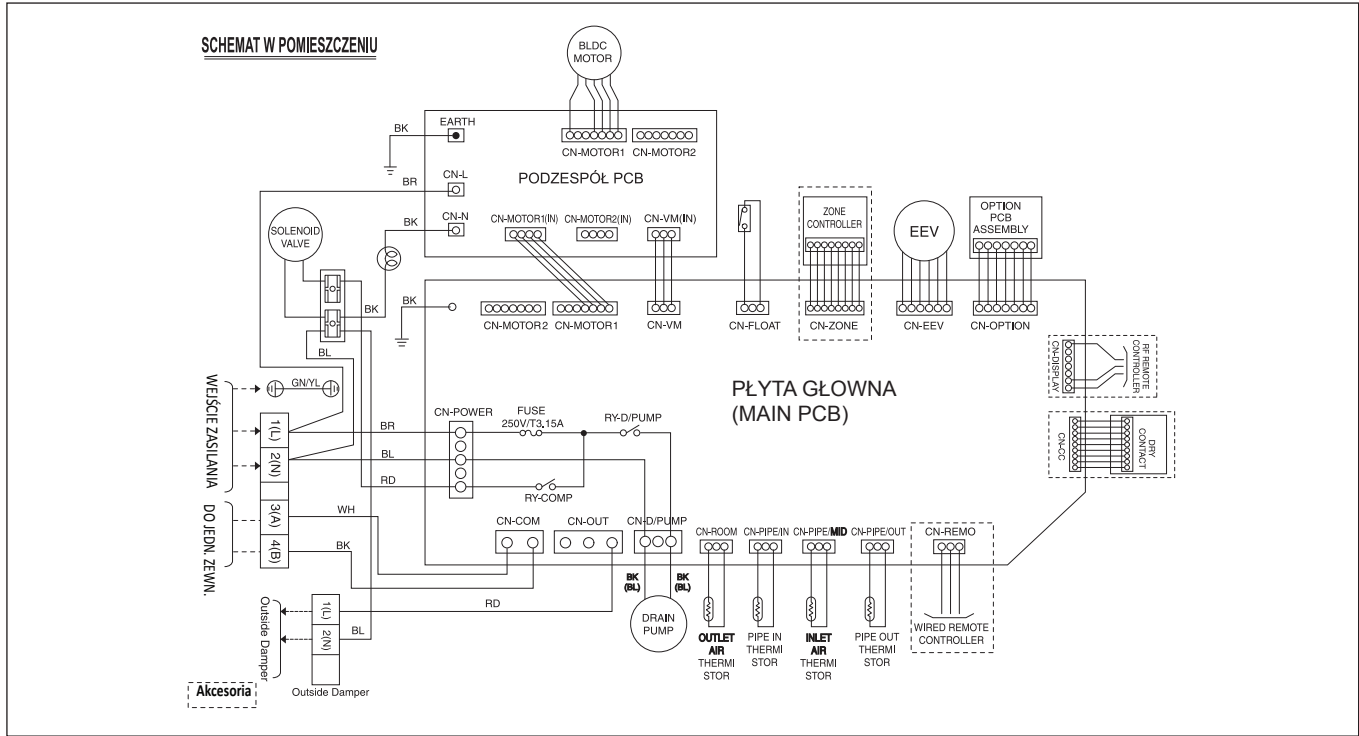
[Jednostka: mm (cale)]

MODEL	Gaz	Ciecz
ARNU48GBRZ2	Ø15,88(5/8)	Ø9,52(3/8)
URNU76GB8Z2	Ø19,05(6/8)	Ø9,52(3/8)
URNU96GB8Z2	Ø22,2(7/8)	Ø9,52(3/8)

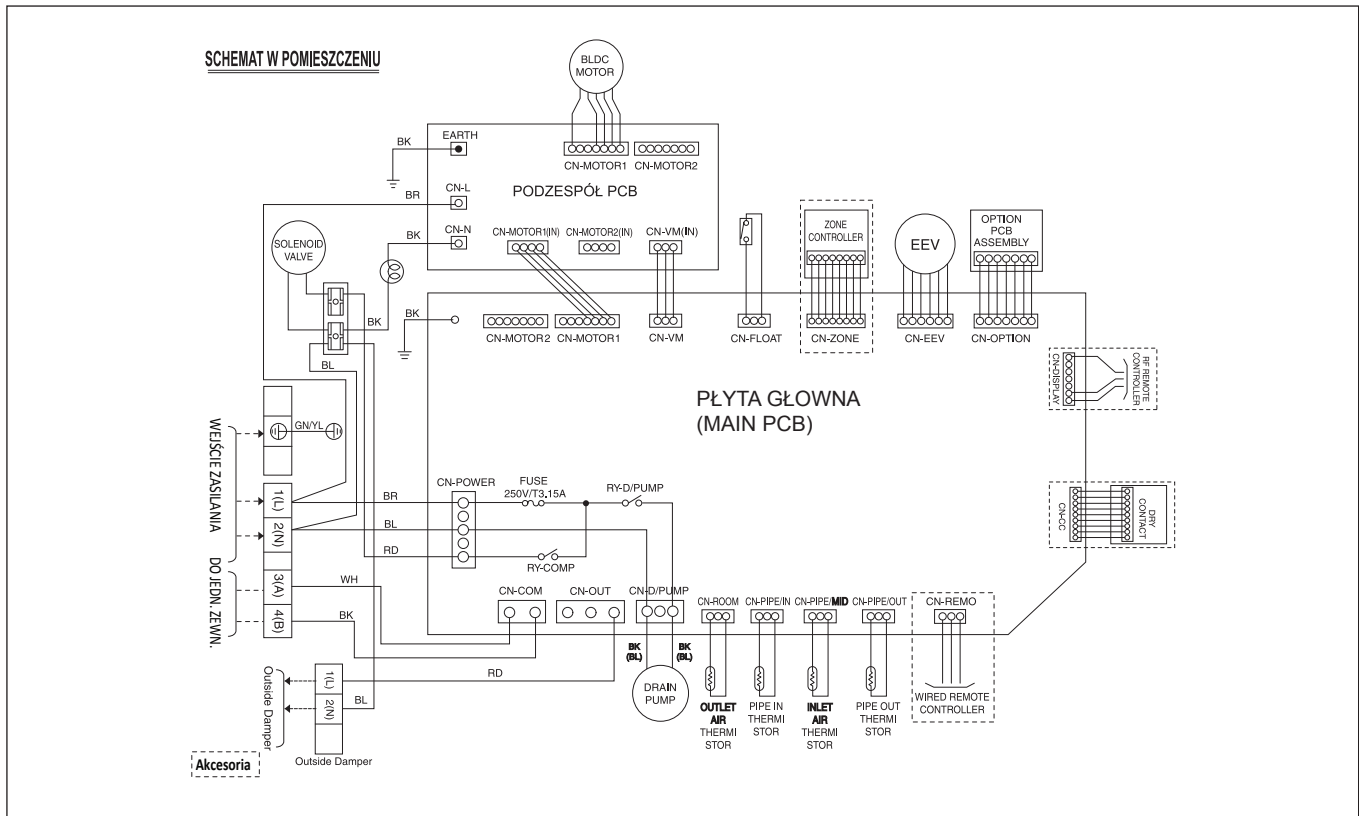
Położenie	Opis
Th1	Termistor w pomieszczeniu
Th2	Termistor na rurce wlotowej
Th3	Termistor na rurce wylotowej
Th4	Termistor zewnętrzny

5. Schematy połączeń elektrycznych

Podstawa BR



Podstawa B8



Jednostki wewnętrzne

6. Rozkłady prędkości powietrza i temperatury

6.1 Temperatura powietrza na wylocie

ARNU48GBRZ2

Chłodzenie

Temperatura powietrza na zewnątrz		59°F WB		63°F WB		69°F WB		73°F WB		79°F WB		82°F WB		86°F WB		90°F WB		95°F WB	
		15°C WB		17°C WB		20°C WB		23°C WB		26°C WB		28°C WB		30°C WB		32.0		35°C WB	
°F DB	°C DB	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC
70	21	4.7	3.5	5.2	3.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	23	4.6	4.1	5.0	3.7	7.8	3.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	25	4.6	4.5	4.9	4.3	7.7	4.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	27	-	-	4.9	4.9	6.9	4.8	10.4	4.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	29	-	-	-	-	6.6	5.4	9.9	5.2	12.9	4.6	-	-	-	-	-	-	-	-
88	31	-	-	-	-	6.3	6.1	9.0	5.7	12.5	5.2	14.2	5.1	-	-	-	-	-	-
91	33	-	-	-	-	-	-	8.8	6.3	12.2	5.8	13.6	5.5	15.2	4.7	-	-	-	-
96	35	-	-	-	-	-	-	8.6	6.9	11.8	6.4	13.1	5.9	14.9	5.3	-	-	-	-
99	37	-	-	-	-	-	-	-	-	11.0	6.9	12.7	6.5	14.3	5.9	16.2	5.4	-	-
104	40	-	-	-	-	-	-	-	-	10.6	7.9	12.4	7.5	13.9	6.8	15.9	6.4	17.4	5.5

Temperatura powietrza na zewnątrz		59°F WB		63°F WB		69°F WB		73°F WB		79°F WB		82°F WB		86°F WB		90°F WB		95°F WB	
		15°C WB		17°C WB		20°C WB		23°C WB		26°C WB		28°C WB		30°C WB		32.0		35°C WB	
°F DB	°C DB	°C DB	°C WB	°C DB	°C WB	°C DB	°C WB	°C DB	°C WB	°C DB	°C WB	°C DB	°C WB	°C DB	°C WB	°C DB	°C WB	°C DB	°C WB
70	21	11.8	9.9	12.7	11.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	23	11.9	10.0	13.0	12.0	13.5	12.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	25	12.0	10.1	13.3	12.0	13.7	12.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	27	-	-	13.8	12.0	14.0	13.5	14.7	14.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	29	-	-	-	-	14.2	13.8	14.8	14.4	16.7	15.7	-	-	-	-	-	-	-	-
88	31	-	-	-	-	14.3	14.0	15.5	15.2	16.9	16.0	17.5	17.4	-	-	-	-	-	-
91	33	-	-	-	-	-	-	15.7	15.3	17.2	16.2	18.2	17.9	20.5	19.5	-	-	-	-
96	35	-	-	-	-	-	-	15.8	15.5	17.5	16.5	18.9	18.2	20.7	19.7	-	-	-	-
99	37	-	-	-	-	-	-	-	-	17.7	17.2	19.2	18.5	20.9	20.1	22.5	21.6	-	-
104	40	-	-	-	-	-	-	-	-	17.9	17.5	19.5	18.7	21.2	20.3	22.5	21.7	25.2	25.1

Ogrzewanie

Temperatura powietrza na zewnątrz		23°F WB	27°F WB	32°F WB	36°F WB	39°F WB	43°F WB	50°F WB	57°F WB
		-9°C WB	-2.9°C WB	0°C WB	2°C WB	4°C WB	6°C WB	10°C WB	14°C WB
°F DB	°C DB	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC
18	-9	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-3	14.9	-	-	-	-	-	-	-
32	0	-	14.0	-	-	-	-	-	-
37	3	-	-	13.8	14.0	-	-	-	-
45	7	-	-	-	12.5	12.7	12.6	-	-
52	11	-	-	-	-	-	11.2	11.3	-
59	15	-	-	-	-	-	-	9.9	10.1
64	18	-	-	-	-	-	-	8.9	9.0
68	20	-	-	-	-	-	-	-	8.1

Temperatura powietrza na zewnątrz		23°F WB	27°F WB	32°F WB	36°F WB	39°F WB	43°F WB	50°F WB	57°F WB
		-9°C WB	-2.9°C WB	0°C WB	2°C WB	4°C WB	6°C WB	10°C WB	14°C WB
°F DB	°C DB	°C DB	°C DB	°C DB	°C DB	°C DB	°C DB	°C DB	°C DB
18	-9	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-3	38.7	-	-	-	-	-	-	-
32	0	-	39.2	-	-	-	-	-	-
37	3	-	-	42.1	42.7	-	-	-	-
45	7	-	-	-	42.6	43.2	43.3	-	-
52	11	-	-	-	-	-	42.8	43.0	-
59	15	-	-	-	-	-	-	43.2	43.7
64	18	-	-	-	-	-	-	43.2	43.5
68	20	-	-	-	-	-	-	-	43.1

Uwaga

CA: Wydajność całkowita (kW), SHC: Wydajność cieplna jawna (kW)

WB: Termometr wilgotny (°C), DB: Termometr suchy (°C)

- Dane pokazane na wykresie ilustrują zakresy działania w poniższych warunkach:
 - Jednostka wewnętrzna i zewnętrzna
 - Długość rurek połączeniowych: 7,5 m
 - Zerowa różnica poziomów: 0 m
- Temperatura faktyczna może nie zawsze zgadzać się z ustawieniami w pewnych okolicznościach, ze względu na obciążenie związane z przetwarzaniem powietrza z zewnątrz lub zabezpieczenia mechaniczne.
- System nie będzie działał w trybie wentylacji, gdy temperatura powietrza na zewnątrz osiągnie -5°C lub mniej.

6. Rozkłady prędkości powietrza i temperatury

URNU76GB8Z2

Chłodzenie

Temperatura powietrza na zewnątrz		59°F WB		63°F WB		69°F WB		73°F WB		79°F WB		82°F WB		86°F WB		90°F WB		95°F WB	
		15°C WB		17°C WB		20°C WB		23°C WB		26°C WB		28°C WB		30°C WB		32.0		35°C WB	
°F DB	°C DB	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC
70	21	7.7	5.0	8.6	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	23	7.5	5.8	8.1	5.8	11.9	5.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	25	7.4	6.7	8.2	6.7	11.4	6.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	27	-	-	8.3	7.5	11.1	7.2	14.8	6.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	29	-	-	-	-	10.8	7.9	14.4	7.3	18.2	6.9	-	-	-	-	-	-	-	-
88	31	-	-	-	-	10.7	8.8	14.1	8.1	17.9	7.7	20.7	7.3	-	-	-	-	-	-
91	33	-	-	-	-	-	-	13.7	8.9	17.6	8.5	20.3	8.0	22.2	7.3	-	-	-	-
96	35	-	-	-	-	-	-	13.4	9.7	17.3	9.3	19.9	8.8	21.5	7.9	-	-	-	-
99	37	-	-	-	-	-	-	-	-	15.1	14.8	19.3	9.4	21.2	8.7	24.4	8.2	-	-
104	40	-	-	-	-	-	-	-	-	16.2	11.1	19.1	10.6	20.7	9.8	24.0	9.4	28.6	8.8

Temperatura powietrza na zewnątrz		59°F WB		63°F WB		69°F WB		73°F WB		79°F WB		82°F WB		86°F WB		90°F WB		95°F WB	
		15°C WB		17°C WB		20°C WB		23°C WB		26°C WB		28°C WB		30°C WB		32.0		35°C WB	
°F DB	°C DB	°C DB	°C WB	°C DB	°C WB	°C DB	°C WB	°C DB	°C WB	°C DB	°C WB	°C DB	°C WB	°C DB	°C WB	°C DB	°C WB	°C DB	°C WB
70	21	10.6	8.3	10.6	10.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	23	10.7	8.4	10.8	10.4	11.5	11.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	25	10.8	8.5	10.9	10.2	11.6	11.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	27	-	-	11.0	10.1	11.8	11.5	13.1	12.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	29	-	-	-	-	12.0	11.7	13.4	12.8	14.4	14.2	-	-	-	-	-	-	-	-
88	31	-	-	-	-	12.0	11.7	13.6	13.0	14.5	14.3	15.5	15.3	-	-	-	-	-	-
91	33	-	-	-	-	-	-	13.7	13.2	14.7	14.5	15.9	15.5	17.6	17.4	-	-	-	-
96	35	-	-	-	-	-	-	13.8	13.4	14.9	14.6	16.1	15.7	18.1	17.8	-	-	-	-
99	37	-	-	-	-	-	-	-	-	15.1	14.8	16.5	16.1	18.3	17.9	19.4	18.9	-	-
104	40	-	-	-	-	-	-	-	-	15.5	15.3	16.6	16.1	18.5	18.1	19.5	19.0	21.1	21.1

Ogrzewanie

Temperatura powietrza na zewnątrz		23°F WB		27°F WB		32°F WB		36°F WB		39°F WB		43°F WB		50°F WB		57°F WB	
		-5°C WB		-2.9°C WB		0°C WB		2°C WB		4°C WB		6°C WB		10°C WB		14°C WB	
°F DB	°C DB	SHC		SHC		SHC		SHC		SHC		SHC		SHC		SHC	
18	-9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-3	-	20.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	0	-	-	19.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	3	-	-	-	18.3	18.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	7	-	-	-	-	16.8	-	-	-	16.6	-	16.7	-	-	-	-	-
52	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.0	-	14.9	-	-	-	-
59	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.2	13.2	-	-	-	-
64	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.8	11.8	-	-	-	-
68	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.1	-	-	-	-

Temperatura powietrza na zewnątrz		23°F WB		27°F WB		32°F WB		36°F WB		39°F WB		43°F WB		50°F WB		57°F WB	
		-5°C WB		-2.9°C WB		0°C WB		2°C WB		4°C WB		6°C WB		10°C WB		14°C WB	
°F DB	°C DB	°C DB		°C DB		°C DB		°C DB		°C DB		°C DB		°C DB		°C DB	
18	-9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-3	-	43.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	0	-	-	43.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	3	-	-	-	44.3	44.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	7	-	-	-	-	45.2	-	44.5	-	44.8	-	45.1	-	44.9	-	-	-
52	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45.1	-	44.9	-	-	-	-
59	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44.8	45.0	-	-	-	-
64	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44.7	44.8	-	-	-	-
68	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45.2	-	-	-	-

Uwaga)

CA: Wydajność całkowita (kW), SHC: Wydajność cieplna jawna (kW)

WB: Termometr wilgotny (°C), DB: Termometr suchy (°C)

- Dane pokazane na wykresie ilustrują zakresy działania w poniższych warunkach:
 - Jednostka wewnętrzna i zewnętrzna
 - Długość rurek połączeniowych: 7,5 m
 - Zerowa różnica poziomów: 0 m
- Temperatura faktyczna może nie zawsze zgadzać się z ustawieniami w pewnych okolicznościach, ze względu na obciążenie związane z przetwarzaniem powietrza z zewnątrz lub zabezpieczenia mechaniczne.
- System nie będzie działał w trybie wentylacji, gdy temperatura powietrza na zewnątrz osiągnie -5°C lub mniej.

6. Rozkłady prędkości powietrza i temperatury

URNU96GB8Z2

Chłodzenie

Temperatura powietrza na zewnątrz		59°F WB		63°F WB		69°F WB		73°F WB		79°F WB		82°F WB		86°F WB		90°F WB		95°F WB	
		15°C WB		17°C WB		20°C WB		23°C WB		26°C WB		28°C WB		30°C WB		32.0		35°C WB	
°F DB	°C DB	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC
70	21	5.4	3.7	11.1	6.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	23	5.2	4.3	10.3	7.9	16.0	7.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	25	5.1	5.0	10.6	9.2	15.3	8.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	27	-	-	10.6	10.5	14.8	10.0	20.5	9.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	29	-	-	-	-	14.3	11.2	19.7	10.3	25.4	9.6	-	-	-	-	-	-	-	-
88	31	-	-	-	-	14.2	12.5	19.2	11.4	25.0	10.9	29.0	10.3	-	-	-	-	-	-
91	33	-	-	-	-	-	-	18.7	12.7	24.4	12.0	28.5	11.3	31.1	10.2	-	-	-	-
96	35	-	-	-	-	-	-	18.2	13.9	24.0	13.2	27.9	12.4	30.0	11.1	-	-	-	-
99	37	-	-	-	-	-	-	-	-	23.5	14.3	26.9	13.4	29.6	12.3	34.4	11.6	-	-
104	40	-	-	-	-	-	-	-	-	22.2	15.9	26.5	15.2	28.8	14.0	33.8	13.4	40.0	12.5

Temperatura powietrza na zewnątrz		59°F WB		63°F WB		69°F WB		73°F WB		79°F WB		82°F WB		86°F WB		90°F WB		95°F WB	
		15°C WB		17°C WB		20°C WB		23°C WB		26°C WB		28°C WB		30°C WB		32.0		35°C WB	
°F DB	°C DB	°C DB	°C WB	°C DB	°C WB	°C DB	°C WB	°C DB	°C WB	°C DB	°C WB	°C DB	°C WB	°C DB	°C WB	°C DB	°C WB	°C DB	°C WB
70	21	11.7	9.4	11.7	11.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	23	11.8	9.5	11.9	11.5	12.6	12.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	25	11.9	9.6	12.0	11.3	12.7	12.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	27	-	-	12.1	11.2	12.9	12.6	14.2	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	29	-	-	-	-	13.1	12.8	14.5	13.9	15.5	15.3	-	-	-	-	-	-	-	-
88	31	-	-	-	-	13.1	12.8	14.7	14.1	15.6	15.4	16.6	16.4	-	-	-	-	-	-
91	33	-	-	-	-	-	-	14.8	14.3	15.8	15.6	17.0	16.6	18.7	18.5	-	-	-	-
96	35	-	-	-	-	-	-	14.9	14.5	16.0	15.7	17.2	16.8	19.2	18.9	-	-	-	-
99	37	-	-	-	-	-	-	-	-	16.2	15.9	17.6	17.2	19.4	19.0	20.5	20.0	-	-
104	40	-	-	-	-	-	-	-	-	16.6	16.4	17.7	17.2	19.6	19.2	20.6	20.1	22.2	22.2

Ogrzewanie

Temperatura powietrza na zewnątrz		23°F WB		27°F WB		32°F WB		36°F WB		39°F WB		43°F WB		50°F WB		57°F WB	
		-9°C WB		-2.9°C WB		0°C WB		2°C WB		4°C WB		6°C WB		10°C WB		14°C WB	
°F DB	°C DB	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC
18	-9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-3	30.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	0	-	28.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	3	-	-	28.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	7	-	-	-	25.3	25.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22.1	-	22.5	-	-	-
59	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19.8	-	19.6	-	-
64	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17.6	-	17.9	-	-
68	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.4	-	-

Temperatura powietrza na zewnątrz		23°F WB		27°F WB		32°F WB		36°F WB		39°F WB		43°F WB		50°F WB		57°F WB	
		-9°C WB		-2.9°C WB		0°C WB		2°C WB		4°C WB		6°C WB		10°C WB		14°C WB	
°F DB	°C DB	°C DB	°C DB	°C DB	°C DB	°C DB	°C DB	°C DB	°C DB	°C DB	°C DB	°C DB	°C DB	°C DB	°C DB	°C DB	°C DB
18	-9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-3	43.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	0	-	43.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	3	-	-	45.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	7	-	-	-	45.2	44.6	-	-	-	-	-	-	43.6	-	-	-	-
52	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44.2	-	44.9	-	-	-
59	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44.8	-	44.5	-	-
64	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44.5	-	45.0	-	-
68	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44.7	-	-

Uwaga)

CA: Wydajność całkowita (kW), SHC: Wydajność cieplna jawna (kW)

WB: Termometr wilgotny (°C), DB: Termometr suchy (°C)

1. Dane pokazane na wykresie ilustrują zakresy działania w poniższych warunkach:

- Jednostka wewnętrzna i zewnętrzna
- Długość rurek połączeniowych: 7,5 m
- Zerowa różnica poziomów: 0 m

2. Temperatura faktyczna może nie zawsze zgadzać się z ustawieniami w pewnych okolicznościach, ze względu na obciążenie związane z przetwarzaniem powietrza z zewnątrz lub zabezpieczenia mechaniczne.

3. System nie będzie działał w trybie wentylacji, gdy temperatura powietrza na zewnątrz osiągnie -5°C lub mniej.

6. Rozkłady prędkości powietrza i temperatury

6.2 Przepływ powietrza

ARNU48GBRZ2

Ustawienie wartości	ESP (mmAq)										
	5	6	8	10	12	14	15	16	17	18	20
70	15.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75	18.7	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	22.2	19.9	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-
85	24.2	23.4	17.8	-	-	-	-	-	-	-	-
87	25.2	24.1	19.6	-	-	-	-	-	-	-	-
90	26.8	25.5	21.9	15.9	-	-	-	-	-	-	-
92	28.1	27	22.8	18.2	10.6	-	-	-	-	-	-
94	29	27	24	19.8	13.8	-	-	-	-	-	-
96	30.3	28.5	25	22.5	15.8	-	-	-	-	-	-
98	-	29.8	26.5	22.8	17.4	10.7	-	-	-	-	-
101	-	31.8	28	24.2	20.5	16	-	-	-	-	-
103	-	32.7	29.17	25.9	22	16.5	11.8	-	-	-	-
106	-	-	30.9	28.2	24.6	19.9	15.2	11.9	-	-	-
111	-	-	-	30.8	28.3	24.2	20.7	17.7	15.8	14.7	-
116	-	-	-	-	30.7	27.6	25.2	24.2	22.4	18.8	13.4
121	-	-	-	-	-	30.4	29.7	27.2	26.3	25.6	18.7
126	-	-	-	-	-	-	-	28.6	27.6	27.4	25.9
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26.5
135	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

URNU76GB8Z2,URNU96GB8Z2

Ustawienie wartości	ESP (mmAq)								
	6	9	12	15	18	20	22	23	25
55	25.39	-	-	-	-	-	-	-	-
60	33.65	-	-	-	-	-	-	-	-
65	40.01	30.29	-	-	-	-	-	-	-
70	46.43	35.81	17.31	-	-	-	-	-	-
75	50.93	45.35	35.57	-	-	-	-	-	-
80	55.77	51.91	42.86	26.57	-	-	-	-	-
85	-	54.22	49.74	42.67	20.9	-	-	-	-
88	-	-	52.72	46.44	33.72	-	-	-	-
90	-	-	52.54	48.82	40.09	23.07	-	-	-
92	-	-	-	50.91	44.3	23.46	-	-	-
94	-	-	-	50.9	46.73	39.65	13.87	-	-
96	-	-	-	-	49.84	44.04	24.17	23.63	-
98	-	-	-	-	49.66	48.09	39.72	25.28	14.49
100	-	-	-	-	-	48.23	42.56	40.34	15.47
102	-	-	-	-	-	-	46.41	45.92	38.6
105	-	-	-	-	-	-	-	46.51	45.44

Uwaga) Ustawienie wartości: wartość ESP

Tabela powyżej pokazuje zależność między tempem przepływu powietrza a ESP

7. Zewnętrzne ciśnienie statyczne (ESP) i przepływ powietrza

ARNU48GBRZ2

Wydajność [kW(kBtu/h)]	Tryb		Wartość ustawiona	Standard. ESP (mmH ₂ O(Pa))	m ³ /min.	Dolna granica zewn. ciśn. stat. [mmH ₂ O(Pa)]	Górną granica zewn. ciśn. stat. [mmH ₂ O(Pa)]
14,2 (48)	wysokowyd. (ust. fabryczne)	Wysoki	1 160	18	18,8	10(98)	20(196)
		Śr.	1 110		14,7		

URNU76GB8Z2,URNU96GB8Z2

Wydajność [kW(kBtu/h)]	Tryb		Wartość ustawiona	Standard. ESP (mmH ₂ O(Pa))	m ³ /min.	Dolna granica zewn. ciśn. stat. [mmH ₂ O(Pa)]	Górną granica zewn. ciśn. stat. [mmH ₂ O(Pa)]
21,3 (96)	wysokowyd. (ust. fabryczne)	Wysoki	950	22	23,7	12(118)	25(245)
		Śr.	930		13,2		
28,4 (96)	wysokowyd. (ust. fabryczne)	Wysoki	970	22	35,7	12(118)	25(245)
		Śr.	950		23,7		

8. Charakterystyki elektryczne

Jednostki					Źródło zasilania		IFM		Moc wej. (W)	
Model	Typ	Hz	V	Zakres napięcia	MCA	MFA	kW	FLA	Chłodzenie	Ogrzewanie
ARNU48GBRZ2	BR	50	220-240	Maks.: 264 Min.: 198	1,5	15	0,39	0,38	169	169
URNU76GB8Z2	B8				2,7	15	0,38	1,36	230	230
URNU96GB8Z2	B8				3,7	15	0,38	2,15	360	360
ARNU48GBRZ2	BR	60	220		1,5	15	0,39	0,38	169	169
URNU76GB8Z2	B8				2,7	15	0,38	1,36	230	230
URNU96GB8Z2	B8				3,7	15	0,38	2,15	360	360

Symbole:

MCA: Minimalny prąd obwodu (A)

MFA : Maksymalna wartość prądu bezpiecznika (patrz uwaga nr 5)

kW : Znamionowa moc wyjściowa silnika wentylatora (kW)

FLA : Pełny prąd obciążenia (A)

IFM : Silnik wentylatora wewnętrzny

Uwagi :

1. Zakres napięcia

Jednostki są przeznaczone do użytku w sieci elektrycznej, gdzie napięcie dostarczane do zacisków urządzenia nie jest niższe ani nie jest wyższe od podanych granic zakresu.

2. Maksymalna dopuszczalna asymetria pomiędzy fazami wynosi 2%.

3. MCA/MFA

$$MCA = 1,25 \times FLA + 1$$

$$MFA \leq 4 \times FLA$$

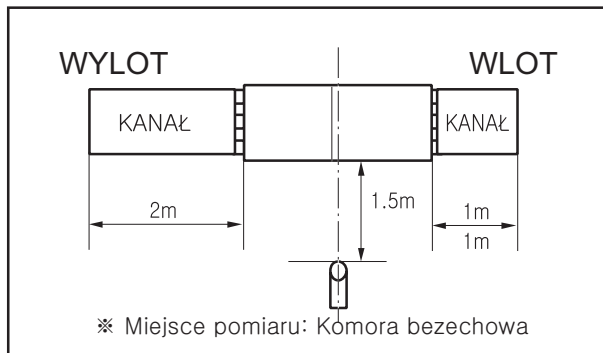
(Następna mniejsza standardowa znamionowa wartość bezpiecznika. Minimum 15A)

4. Wymiary przewodu wybrać na podstawie wartości MCA.

5. Zamiast bezpiecznika topikowego, użyć wyłącznik obwodu (automatyczny).

9. Poziom dźwięku

Zagadnienia ogólne



Uwagi:

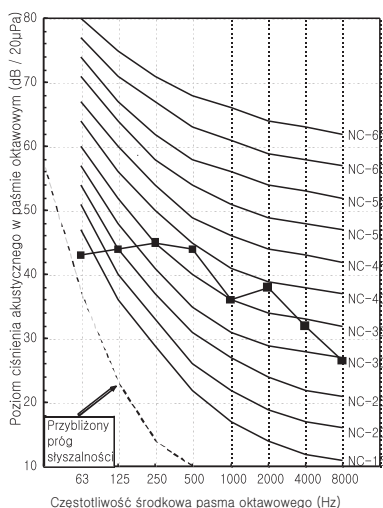
- Poziom dźwięku mierzony jest 1,5m od środkowej części urządzenia
- Stan pracy
 - Źródło zasilania: 220-240V 50 Hz / 220V 60Hz
 - Chłodzenie: Temperatura wewnętrzna (27°C DB, 19°C WB), Temperatura zewnętrzna (33°C DB, 28°C WB)
 - Ogrzewanie: Temperatura wewnętrzna (20°C DB, 15°C WB), Temperatura zewnętrzna (0°C DB, -2.9°C WB)
- Referencyjne ciśnienie akustyczne 0dB = 20µPa
- Poziom dźwięku będzie zróżnicowany w zależności od różnych czynników, takich jak konstrukcyjne (współczynnik chłonności akustycznej) pomieszczenia, w którym instalowane będzie urządzenie.

[dB(A)]

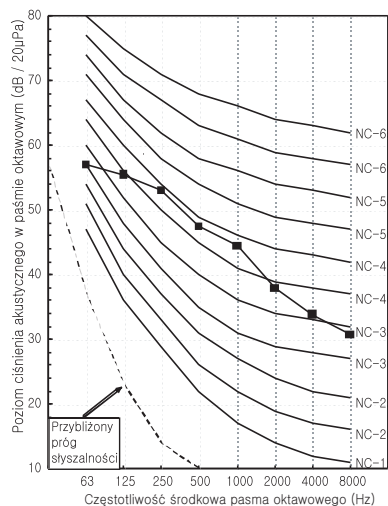
Model	Poziom dźwięku		
	Wys. bieg	Średni bieg	Niski bieg
ARNU48GBRZ2	44	42	42
URNU76GB8Z2	49	47	47
URNU96GB8Z2	50	48	48

Poziom ciśnienia akustycznego

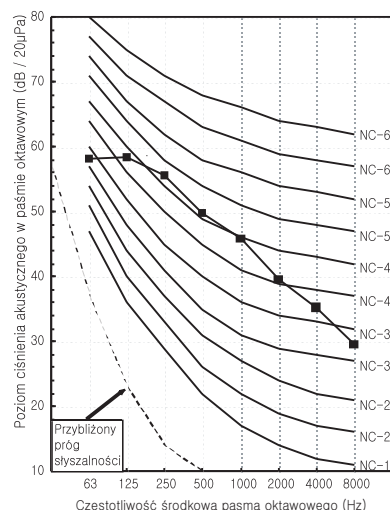
ARNU48GBRZ2



URNU76GB8Z2



URNU96GB8Z2

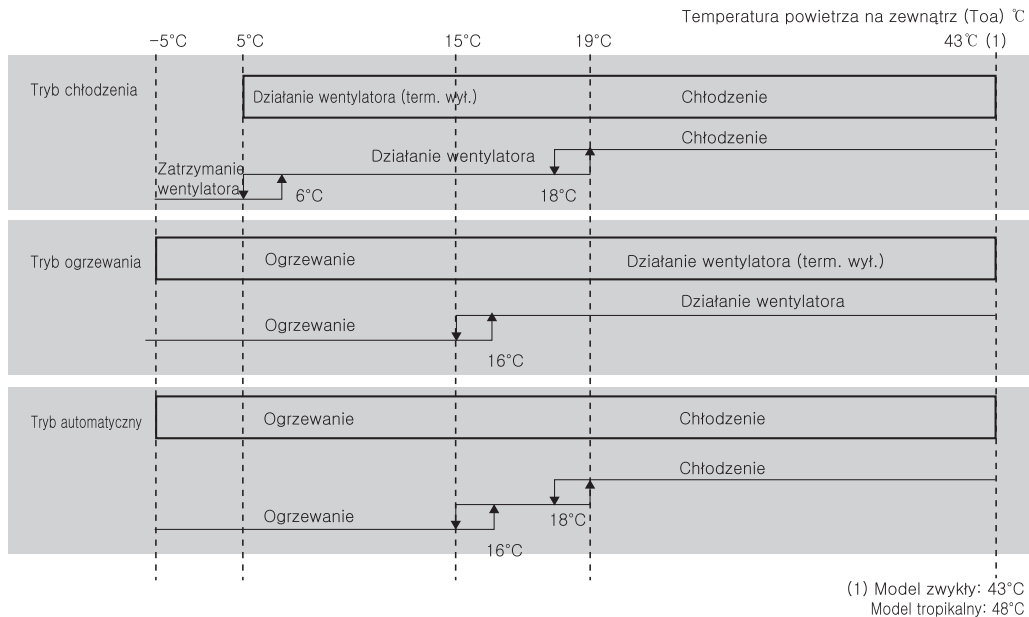


10. Szczegóły dotyczące działania

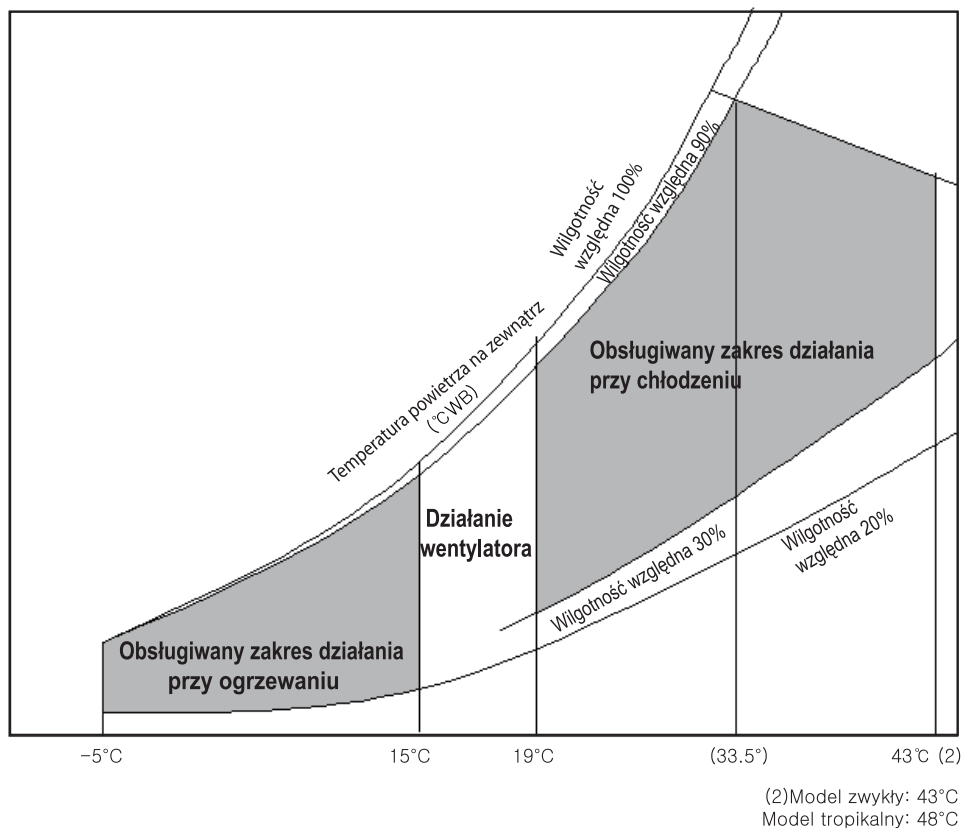
Zakres działania

FAU będzie działać w poniższych zakresach. Wysoka temperatura wewnętrzna (powyżej 43°C) lub niska (poniżej -5°C) spowoduje dyskomfort, ponieważ temperatura na wylocie FAU może nie być wystarczająco kontrolowana w tej strefie.

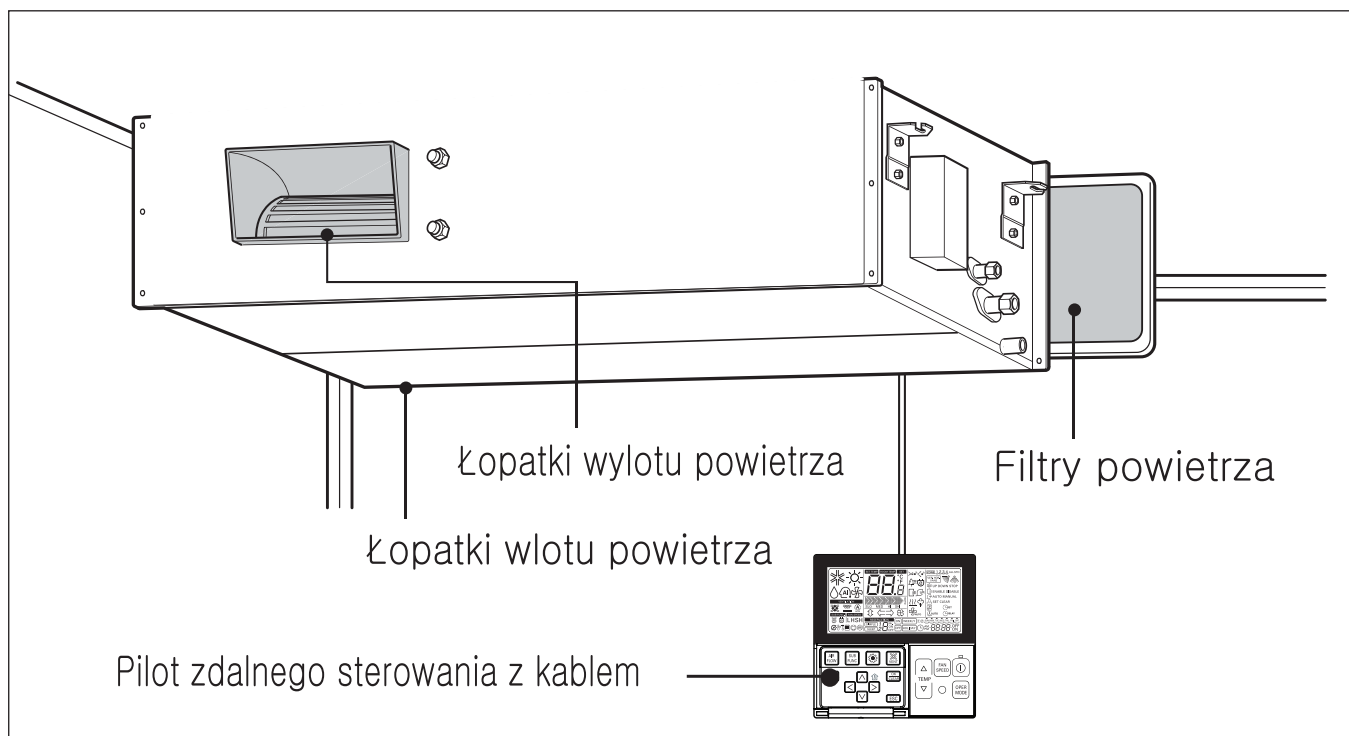
* FAU : Kanałowy – obróbka świeżego powietrza



Ograniczenia użytkowania



11. Instalacja



11. Instalacja

11.1 Zakres instalacji

Przeczytaj w całości, następnie postępuj krok po kroku.

1. Kombinacje z typem kanałowym – obróbka świeżego powietrza

Nie	Stan połączenia	Połączenie
1	Instalacja tylko kanału obróbki świeżego powietrza	1) Całkowita wydajność urządzeń do poboru świeżego powietrza powinna wynosić 50~100% wydajności jednostki zewnętrznej. 2) Ilość maksymalna urządzeń do poboru świeżego powietrza wynosi 2 sztuki.
2	Połączenie mieszane standardowego jednostki zewnętrznej z kanałem obróbki świeżego powietrza	1) Całkowita wydajność urządzeń wewnętrznych (standardowe urządzenie wewnętrzne + urządzenie do poboru świeżego powietrza) powinna wynosić 50~100% wydajności jednostki zewnętrznej. 2) Całkowita wydajność urządzenia do poboru świeżego powietrza powinna wynosić mniej niż 30% całkowitej wydajności jednostek wewnętrznych.

⚠ OSTROŻNIE

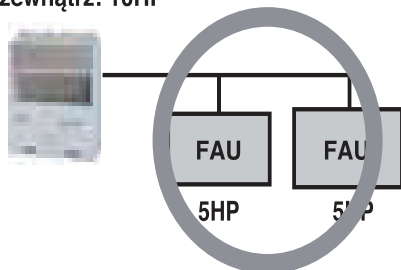
Nieprzestrzeganie powyższych warunków połączenia może spowodować utratę zdolności chłodniczych i grzewczych.

2. Podłączenie jednostki zewnętrznej

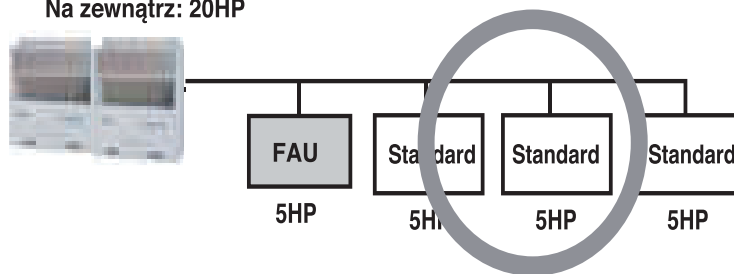
Możliwe jest podłączenie modeli z pompą ciepła.

Nie jest możliwe podłączenie modeli z odzyskiem ciepła.

<Instalacja tylko kanału obróbki świeżego powietrza >
Na zewnątrz: 10HP

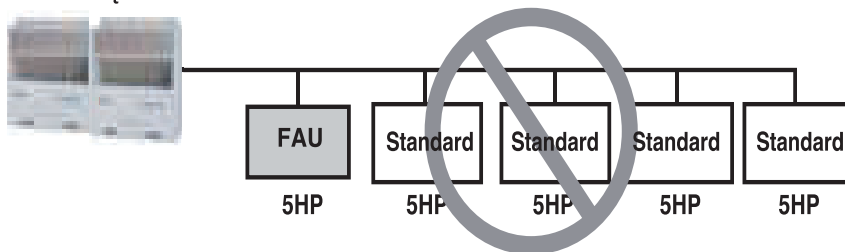


<instalacja mieszana>
Na zewnątrz: 20HP



<instalacja nieprawidłowa>

Na zewnątrz: 20HP

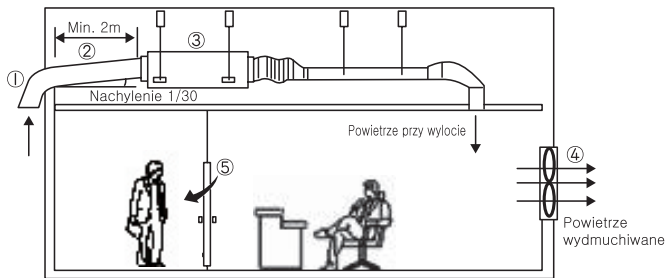


* FAU : Kanałowy – obróbka świeżego powietrza
Standard: Standardowa jednostka wewnętrzna

► Całkowita wydajność jednostek wewnętrznych przekracza 100% wydajności jednostki zewnętrznej

11. Instalacja

3. Instalacja kanału obróbki świeżego powietrza



- ①: Okap wlotowy
- ②: Kanał wlotowy powietrza
- ③: Kanał obróbki świeżego powietrza
- ④: Wentylator wyciągowy
- ⑤: Drzwi

① Okap wlotowy

Okap wlotowy należy instalować tak, by do instalacji nie przedostała się woda.

② Kanał wlotowy powietrza

Kanał wlotowy powietrza musi być nachylony w dół o ok. 1/30.

Długość kanału wlotowego powietrza powinna wynosić ponad 2 m.

③ Kanał obróbki świeżego powietrza

Jeśli nie jest podłączony pilot z przewodem, wartości wyświetlane mogą wyglądać nieprawidłowo.

④ Wentylator wyciągowy

Urządzenia do poboru świeżego powietrza wywołują w pomieszczeniu ciśnienie dodatnie.

Aby utrzymać ciśnienie w pomieszczeniu, należy zainstalować wentylator wyciągowy.

⑤ Drzwi

Możliwe jest podniesienie ciśnienia w pomieszczeniu poprzez działanie kanału obróbki świeżego powietrza.

W takim wypadku drzwi mogą spowodować uraz u osoby stojącej przed nimi.

Toteż trzeba uważać na ciśnienie w pomieszczeniu przy doborze drzwi.

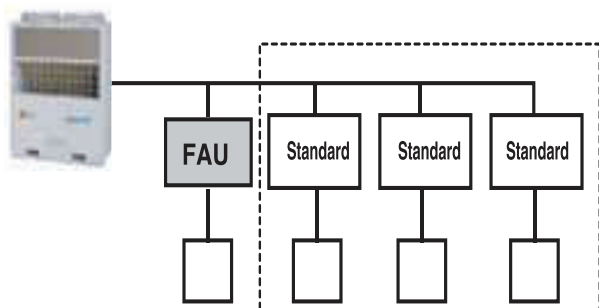
11. Instalacja

4. Układ sterowania

1) W wypadku podłączania standardowych urządzeń jednostk , jedno z nich powinno być urządzeniem nadrzędnym.

Oddzielna czerpnia świeżego powietrza ze standardowym urządzeniem jednostk.

Tylko w jednym standardowym urządzeniu wewnętrznym należy ustawić status urządzenia nadrzędnego.



Podporządkowane

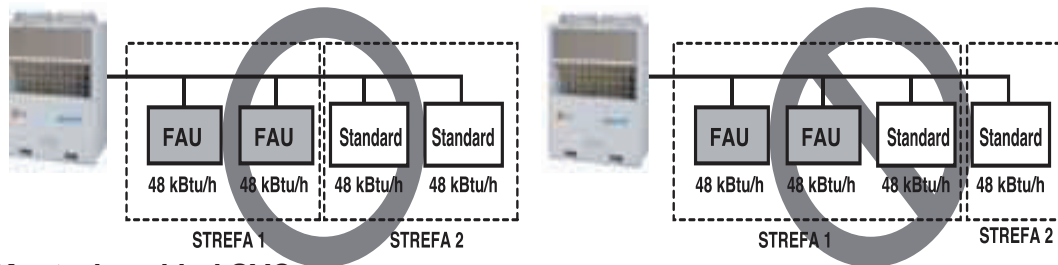
Ustaw jedno IDU jako nadrzędne

* FAU : Kanałowy – obróbka świeżego powietrza

Standard: Standardowa jednostka wewnętrzna

2) W przypadku stosowania pilota centralnego łączenie urządzeń wewnętrznych i kanału obróbki świeżego powietrza w tej samej strefie nie będzie możliwe.

Oddzielna strefa kanału obróbki świeżego powietrza ze strefą standardowych urządzeń jednostk



5. Kontrola cyklu i SVC

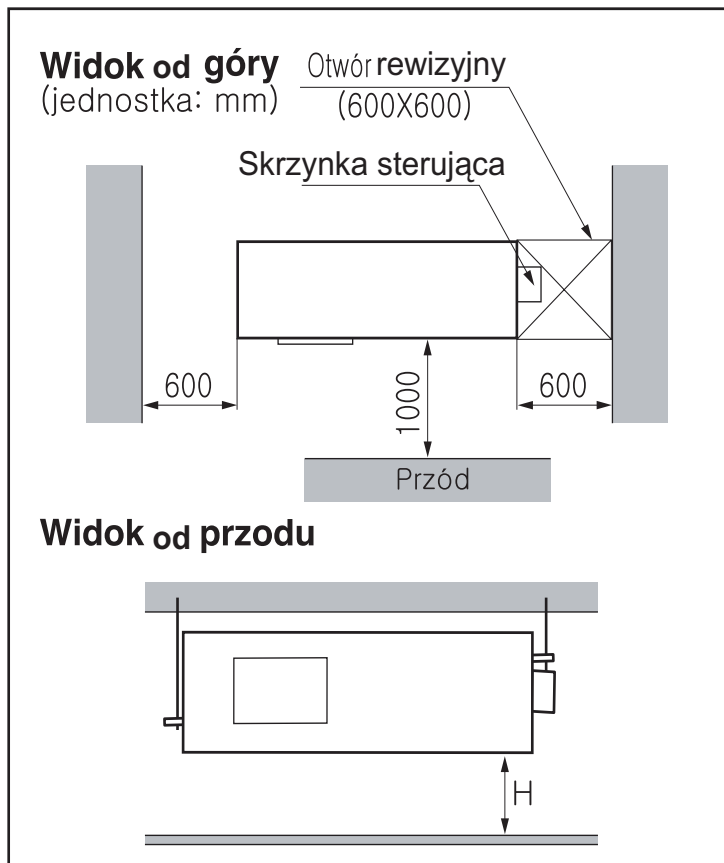
Do kontroli cyklu kanału obróbki świeżego powietrza i SVC, należy zastosować LG MV w wersji 5.8 lub późniejszej.

11. Instalacja

11.2 Wybór najlepszej lokalizacji

Zainstaluj klimatyzator w lokalizacji, która spełnia poniższe warunki.

- Miejsce montażu musi być w stanie unieść obciążenie czterokrotnie przekraczające ciężar jednostki wewnętrznej.
- Miejsce montażu powinno umożliwiać kontrolę urządzenia tak, jak pokazano na rysunku.
- Miejsce montażu powinno być wyrównane.
- Miejsce powinno zapewniać łatwość odpływu wody. (Odpowiednia odległość „H” zapewni spad potrzebny do jego zapewnienia, jak na rysunku)
- Miejsce montażu powinno być łatwe w połączeniu z **jednostką zewnętrzną**.
- Miejsce, gdzie znajduje się **jednostka** musi być wolne od zakłóceń elektrycznych.
- Miejsce w pomieszczeniu, które zapewni dobry obieg powietrza.
- W pobliżu **jednostki** nie mogą znajdować się źródła ciepła lub pary.



UWAGA : Jeśli jednostka ma być zainstalowane w rejonie morskim, to jego elementy mogą ulec korozji na skutek działania soli. Elementy (i całe urządzenie) należy zabezpieczyć odpowiednim środkiem antykorozyjnym.

[Standardowy otwór rewizyjny]

Numer otworu rewizyjny	Odległość między płytą sufitu podwieszanego a stropem	Uwagi
1	Ponad 1 000mm	Odpowiednia ilość miejsca w suficie na prace serwisowe.
2	Między 200mm a 1 000mm	Przestrzeń niewystarczająca. Trudność przy pracach konserwacyjnych
Rozmiar otworu powinien być większy niż IDU.	Poniżej 200mm	Minimalna wysokość do wymiany silniczka.

11. Instalacja

11.3 Wymiary sufitu i umiejscowienie śrub do podwieszania

■ Instalacja jednostki

Jednostkę należy prawidłowo zainstalować na suficie.

FAZA 1

UMIESZCZANIE ŚRUB DO PODWIESZANIA

- Pomiedzy jednostką, a kanałem powietrznym zastosować brezentowe złącza w celu absorpcji niepożądanych drgań,.

(Jednostka: mm)

Wymiar	A	B	C	D	E	F	(G)	H	I
Wydajność (Btu/h)									
Podstawa BR (48k)	1282	1230	477	56	590	30	120	1006	294

(Jednostka: mm)

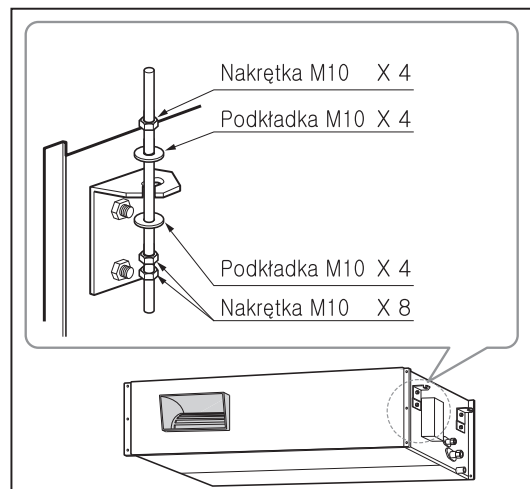
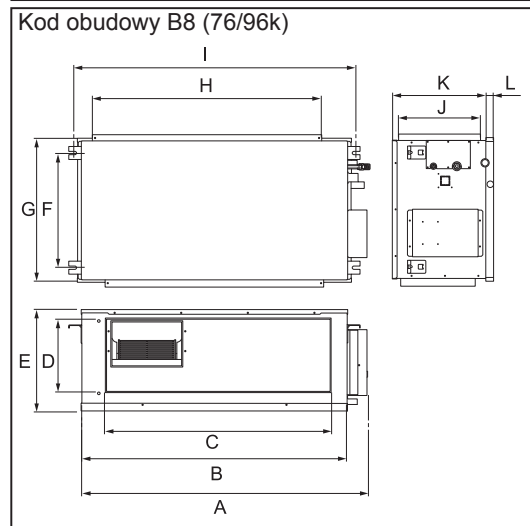
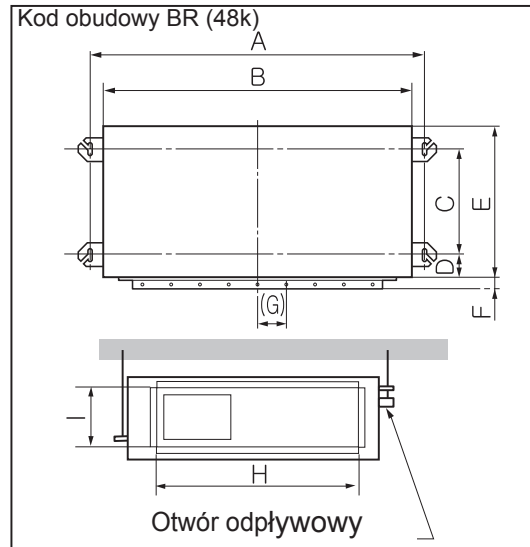
Wymiar	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Wydajność (Btu/h)												
Podstawa B8 (76/96k)	1680	1565	1160	330	460	580	700	1400	1635	390	445	15

FAZA 2

- W celu ułatwienia odprowadzania wody, jednostkę należy zainstalować z nachyleniem w stronę otworu odpływowego.

UMIESZCZANIE ŚRUB WSPORNIKA

- W miejscu, gdzie jednostkę można wypoziomować i które może utrzymać jej ciężar.
- Miejsce, które wytrzyma drgania jednostki.
- Miejsce, w którym łatwo można wykonywać czynności serwisowe.



11. Instalacja

UWAGA:

• Dokładnie zapoznać się z poniższymi wskazówkami dotyczącymi umiejscowienia instalacji:

1. W miejscach takich, jak restauracje i kuchnie, do wentylatora i żeberek wymiennika ciepła przywiera znaczna ilość mąki oraz tłustych oparów, co może powodować zmniejszenie wymiany ciepła, rozpylanie i rozpraszanie kropli wody, itp.

W takich przypadkach, należy:

• Upewnić się, że wentylator okapu do pochłaniania dymu znajdujący się nad blatem kuchennym ma wystarczającą wydajność, aby wciągnąć tłuste opary, które nie powinny dostawać się do klimatyzatora.

• Zapewnić wystarczającą odległość od miejsca gotowania i zainstalować klimatyzator w takim miejscu, gdzie tłuste opary nie będą mogły być zasysane.

2. Należy unikać instalowania klimatyzatora w takich miejscach, gdzie w powietrzu rozpylona jest mgła z cieczy chłodząco-smarującej lub pył żelazny (np. w fabryce).

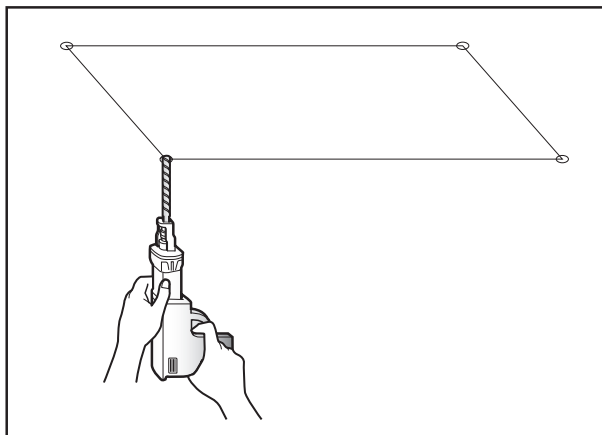
3. Unikać miejsc, gdzie powstaje, dopływa, jest magazynowany lub wydostaje się łatwopalny gaz.

4. Unikać miejsc, gdzie wydzielają się opary kwasu siarkowego lub innego żrącego gazu.

5. Unikać miejsc w pobliżu generatorów wysokiej częstotliwości.

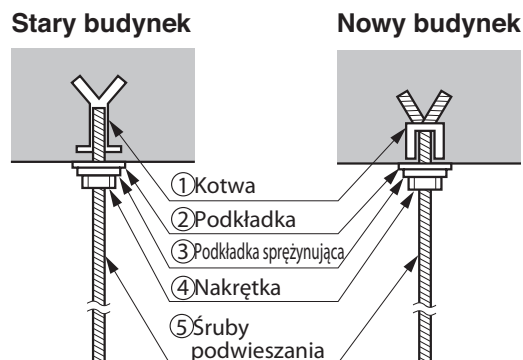
11.4 Instalacja jednostki wewnętrznej

- Wybrać i oznaczyć miejsce na śruby mocujące.
- W suficie wywiercić otwory na kotwy.



UWAGA : Dokręć nakrętkę i śrubę, by zabezpieczyć urządzenie przed upadkiem.

- Na śruby do podwieszania należy założyć podkładki i kotwy służące do zablokowania ich w suficie.
- Pewnie zamocować śruby do podwieszania w kotwach.
- Przy pomocy nakrętek, podkładek i podkładek sprężystych zabezpieczyć płyty instalacyjne na śrubach do podwieszania (z grubsza wypoziomować).



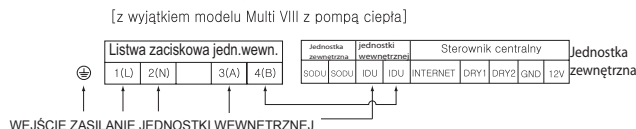
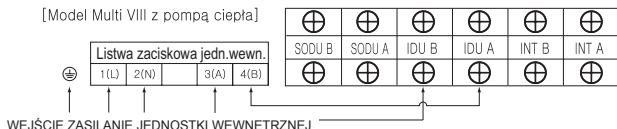
11. Instalacja

11.5 Łączenie przewodów

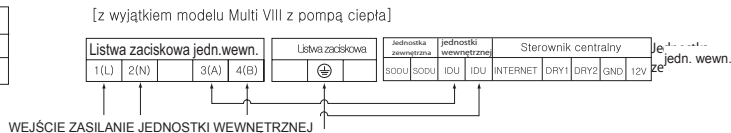
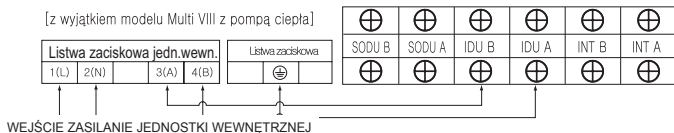
Podłączyć pojedynczo przewody do zacisków na płycie sterującej, odpowiednio do podłączeń jednostki zewnętrznej.

- Upewnić się, czy kolory przewodów biegnących od jednostki zewnętrznej oraz numery zacisków są takie same, jak odpowiadające im w jednostce wewnętrznej.

• **Podstawa BR (48k)**



• **Podstawa B8 (76/96k)**



OSTRZEŻENIE

Należy się upewnić, że wkręty na listwie zaciskowej nie są obluzowane.

Do komunikacji pomiędzy jednostką wewnętrzną a zewnętrzną użyć przewodów ekranowanych.

Mocowanie przewodów

- 1) Umieścić w panelu sterowania 2 przewody zasilające.
- 2) Najpierw przy pomocy wkrętu zamocować zacisk stalowy do wewnętrznego występu w panelu sterowania.
- 3) Dla modelu chłodzącego - mocno dokręcić wkręt z drugiej strony zacisku. Dla modelu z pompą ciepła - ułożyć przewód 0,75 mm² (przewód cieńszy) na zacisku i przymocować go przy pomocy zacisku plastikowego do drugiego występu w panelu sterowania.

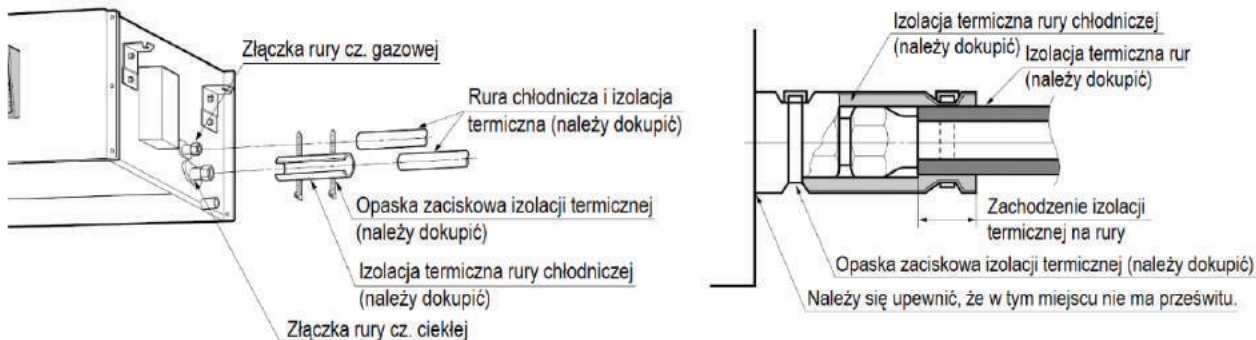
IZOLACJA, POZOSTAŁE

Dokładnie zaizolować przewody rurowe i ich złącza.

IZOLACJA TERMICZNA Izolacja termiczna musi być zgodna z lokalnymi wymaganiami.

JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA

BH/BG/BR

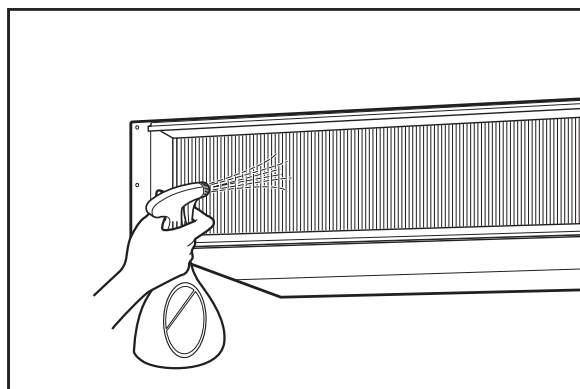
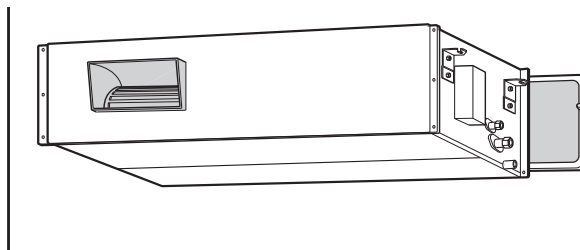


11. Instalacja

11.6 Sprawdzenie odpływu

2. Sprawdź odpływ.

- Rozpyl 1-2 szklanki wody na parownik.
- Upewnij się, czy woda spływa węzłem odpływowym jednostki wewnętrznej bez jakichkolwiek wycieków.

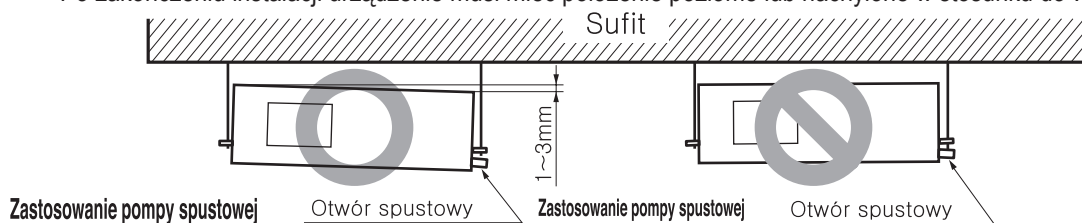


OSTROŻNIE

1. Instalacja nachylenia jednostki wewnętrznej jest bardzo ważna dla układu odpływu klimatyzatora z kanałem.
2. Minimalna grubość izolacji rury złączowej powinna wynosić 5mm.

Widok od przodu

- Po zakończeniu instalacji urządzenie musi mieć położenie poziome lub nachylone w stosunku do węża spustowego.



11. Instalacja

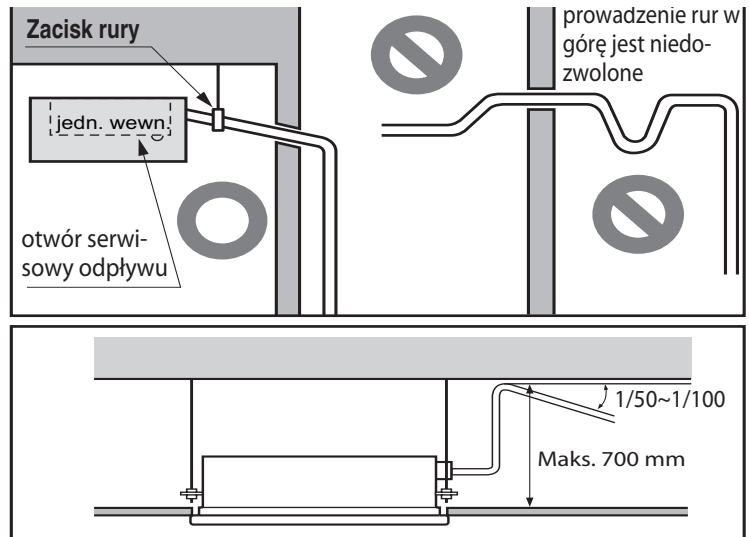
10.7 Rura odpływowa jedn. wewn.

- Rura odpływowa musi być nachylona w dół (1/50 do 1/100). Aby zapobiec przepływowi w kierunku odwrotnym, nie wolno układać rur nachylonych w górę i w dół.
- Podczas łączenia rur odpływowych należy uważać, aby nie wywierać zbyt dużej siły na wylot odpływu jednostki wewnętrznej.
- Średnica zewnętrzna do połączenia rury odpływowej w jednostce wewnętrznej wynosi 32 mm.

Materiał instalacji: Rura PCW 25mm oraz osprzęt rur.

- Należy się upewnić, że na rurę odpływową założono izolację cieplną.

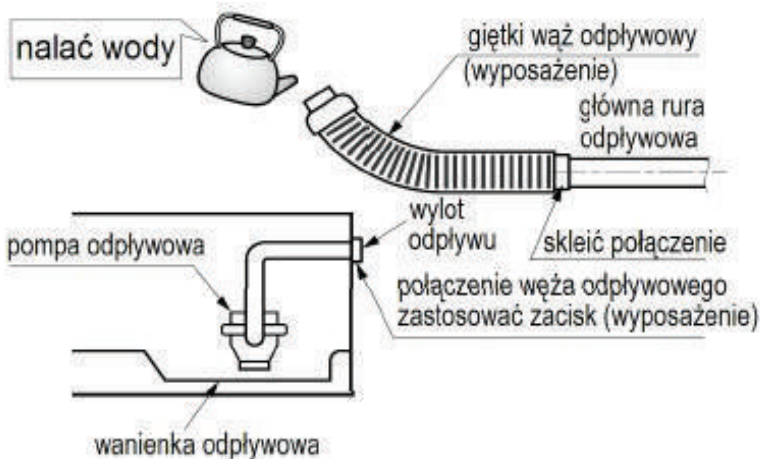
Materiał izolacji cieplnej: pianka polietylenowa o grubości co najmniej 8mm.



Sprawdzenie odpływu

W klimatyzatorze do odprowadzania skroplin zastosowano pompę odpływową.

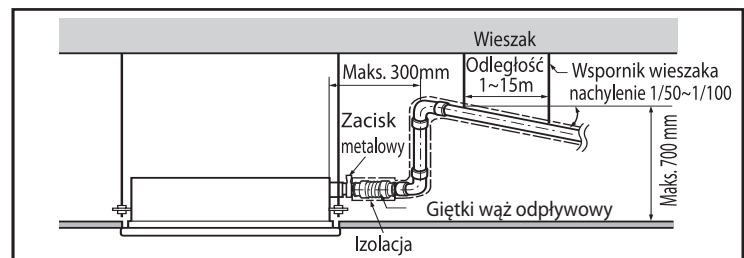
W celu sprawdzenia jej działania należy przeprowadzić poniższą procedurę:



- Główną rurę odpływową prowizorycznie wyprowadzić na zewnątrz i pozostawić do zakończenia testu.
- Wlać wodę do giętkiego węża odpływowego i sprawdzić, czy nie ma nieszczelności.
- Po wykonaniu połączeń elektrycznych należy sprawdzić działanie pompy oraz jej głośność w normalnych warunkach pracy.
- Po zakończeniu testu podłączyć giętki wąż odpływowy do wylotu odpływu jednostki wewnętrznej.

⚠ UWAGA

Załączony wąż elastyczny nie może być odkształcony. Odkształcony wąż elastyczny może spowodować wyciek wody.



11. Instalacja



UWAGA:

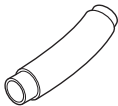


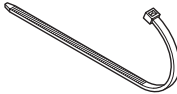
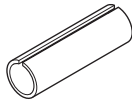
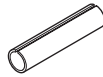
- 1) Należy dopilnować, aby klimatyzator zawsze miał własny obwód zasilania. Okablowanie wykonać zgodnie ze schematem elektrycznym umieszczonym od środka na pokrywie skrzynki sterowania.
- 2) Pomiedzy źródłem zasilania, a jednostką zastosować wyłącznik obwodu.
- 3) Wkręty mocujące przewody w obudowie zacisków elektrycznych są narażone na obluzowanie z powodu drgań, jakim podlega urządzenie w trakcie transportu. Należy je sprawdzić i upewnić się, że wszystkie są dobrze dokręcone. (Jeżeli są obluzowane, może to powodować wypalanie się przewodów.)
- 4) Sprawdzić specyfikację źródła zasilania.
- 5) Sprawdzić, czy wydajność prądowa jest wystarczająca.
- 6) Upewnić się, że napięcie rozruchowe jest utrzymywane na poziomie co najmniej 90% napięcia znamionowego wyszczególnionego na tabliczce znamionowej.
- 7) Sprawdzić, czy grubość przewodów jest zgodna ze specyfikacją określającą wymagania dla przewodów zasilających. (Szczególnie zwrócić uwagę na zależności pomiędzy długością i grubością przewodów.)
- 8) W przypadku występowania wilgoci, należy zawsze instalować wyłącznik różnicowo- prądowy.
- 9) Poniższe problemy mogą być powodowane spadkiem napięcia zasilającego.
 - Drgania przełączników magnetycznych, uszkodzenia w miejscach styków przełączników, wyłączanie bezpiecznika, zakłócenia normalnej pracy urządzenia zabezpieczającego nadprądowego.
 - Na sprężarkę podawana jest moc niewystarczająca do jej rozruchu.

PRZEKAZANIE DO UŻYTKOWANIA

Korzystając z instrukcji obsługi, należy udzielić klientowi wskazówek odnośnie używania i konserwacji klimatyzatora (czyszczenie filtra powietrza, regulacja temperatury, itp.).

12. Wyposażenie

Wyposażenie standardowe

Nazwa	Wąż odpływowy	Opaska zaciskowa met.	Podkładka pod wspornik zaczepu	Opaska zaciskowa	Izolacja na instalację	Inne
Ilość	1 szt.	2 szt.	8 szt.	4 szt.	1 kpl.	
Wygląd					 na rurkę gazową  na rurkę cieczy	<ul style="list-style-type: none"> • Instrukcja obsługi • Instrukcja instalacji

UWAGA

• Używać wyłącznie takiego wyposażenia (standardowego i dodatkowego), które ma określone specyfikacje.

Jednostki wewnętrzne **MULTI V**™

Ustawienie zworek DIP i sterowania grupy

1. Kasetonowe, kanałowe, przypodłogowo-sufitowe, podstropowe, podłogowe stojące, konsole, kanałowe-obróbka świeżego powietrza

1.1 Ustawienie zworek DIP

1.2 Ustawienie sterowania grupy

1.3 Pilot zdalnego sterowania

1.4 Akcesoria do ustawień sterowania grupą

2. Ścienne, ART COOL Galeria, ART COOL Mirror

2.1 Ustawienia główny/podrzędny

2.2 Ustawienie sterowania grupy

2.3 2 Pilot zdalnego sterowania

2.4 Wyposażenie do ustawień sterowania grupą

1.1 Ustawienie zworek DIP**Ustawienie zworki DIP na płycie głównej - Main PCB jednostki wewnętrznej**

	Funkcja	Opis	Ustawienie OFF.:	Ustawienie ON.:	Domyślnie
SW1	Komunikacja	Nie dotyczy (domyślnie)	–	–	OFF.
SW2	Cykl	Nie dotyczy (domyślnie)	–	–	OFF.
SW3	Sterowanie grupowe	Wybór główny/podrzędny	Główny	podrzędny	OFF.
SW4	Tryb z Dry Contact	Wybór trybu ze stykiem bezprądowym	Wybór pilota przewodowego /bezprzewodowego w trybie ręcznym lub automatycznym	Automatycznie	OFF.
SW5	Instalacja	Ciągłe działanie wentylatora	Wyłączenie ciągłego działania	–	OFF.
SW6	Powiązanie z ogrzewaniem	Nie dotyczy	–	–	OFF.
SW7	Powiązanie z wentylatorem	Wybór powiązania z wentylatorem	Wyłączenie powiązania	Włączenie powiązania	OFF.
	Wybór żaluzji (konsola)	Wybór żaluzji bocznej góra/dół	Żaluzja boczna góra/dół	Tylko żaluzje górne	
	Wybór regionu	Wybór regionu tropikalnego	Region ogólny	Region tropikalny	
SW8	Itp.	Zapasowe	–	–	OFF.

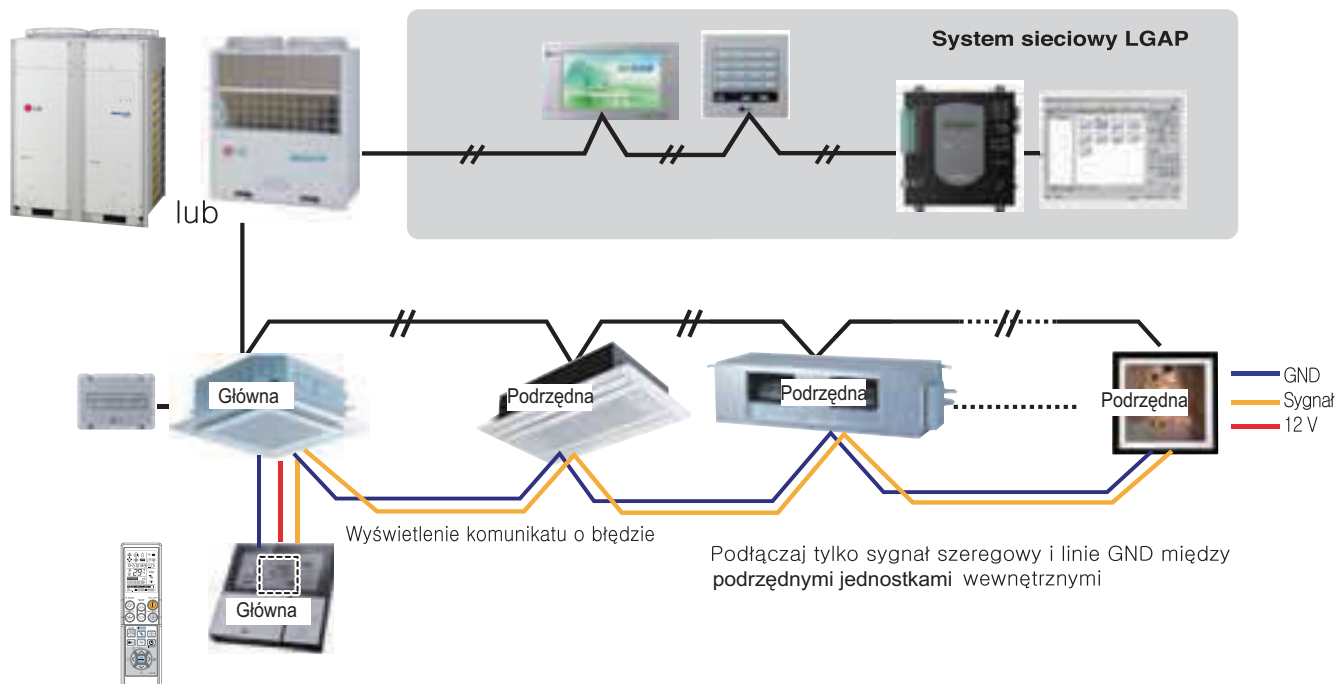
**UWAGA**

Dla modeli MULTI V, zworki oznaczone jako 1, 2, 5, 6, 7, 8 muszą być ustawione w pozycji OFF. Te zworki używane są dla ustawień innych modeli.

1.2 Ustawianie sterowania grupami

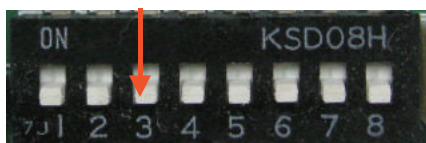
(1) Sterowanie grupowe - jeden główny sterownik

■ 1 przewodowy pilot zdalnego sterowania + standardowe jednostki wewnętrzne

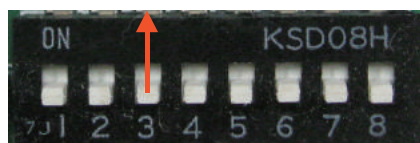


■ Zworki DIP na płycie głównej - Main PCB (jednostki wewnętrznej typ kasetonowy i kanałowy)

① Ustawienie główne - Nr 3 OFF.



② Ustawienie podrzędne - Nr 3 ON.



1. Możliwe jest podłączenie maks. 16 jednostek wewn. do jednego pilota przewodowego.

Ustaw jedną jednostkę jako główną, pozostałe jako podrzędne

2. Możliwe jest podłączenie z każdym typem jednostek wewnętrznych.

3. Możliwe jest równoczesne wykorzystanie pilota bezprzewodowego.

4. Możliwe jest równoczesne połączenie Dry Contact i sterownikiem centralnym.

- Tylko główna jednostka wewnętrzna może rozpoznawać Dry Contact i sterownik centralny.
- Jednoczesne używanie sterowników sterowania centralnego i grupowego możliwe jest tylko dla jednostek wewnętrznych Serii II produkowanych od lutego 2009.
- W wypadku ustawienia sterownika centralnego, może on sterować jednostkami wewnętrznymi dopiero po ustawieniu adresu jednostki głównej
- Jednostka wewnętrzna podrzędna podporządkowana będzie działać tak, jak główna
- Jednostka wewnętrzna podrzędna podporządkowana nie może być sterowana indywidualnie sterownikiem centralnym.
- Niektóre piloty nie są w stanie równocześnie współpracować z Dry Contact i sterownikiem centralnym. Prosimy o kontakt w tej sprawie – udzielimy informacji.

1. Kasetonowe, kanałowe, przypodłogowo-sufitowe, podstropowe, podłogowe stojące, konsole, kanałowe-obróbka świeżego powietrza

5. W wypadku wystąpienia błędów w jednostce wewnętrznej, wyświetlą się one na pilocie przewodowym.

W przypadku wystąpienia błędu w danej jednostce wewnętrznej, pozostałe jednostki wewnętrzne można nadal kontrolować.

6. W wypadku sterowania grupowego możliwe jest skorzystanie z poniższych funkcji.

- wybór opcji pracy (praca/stop/tryb/ustaw temperaturę)
- Sterowanie prędkością nawiewu (wysoki/średni/niski)
- Uwaga: Przy sterowaniu grupowym niektóre funkcje mogą nie działać (np. indywidualna kontrola żaluzji w kasecie 4-stronnej)

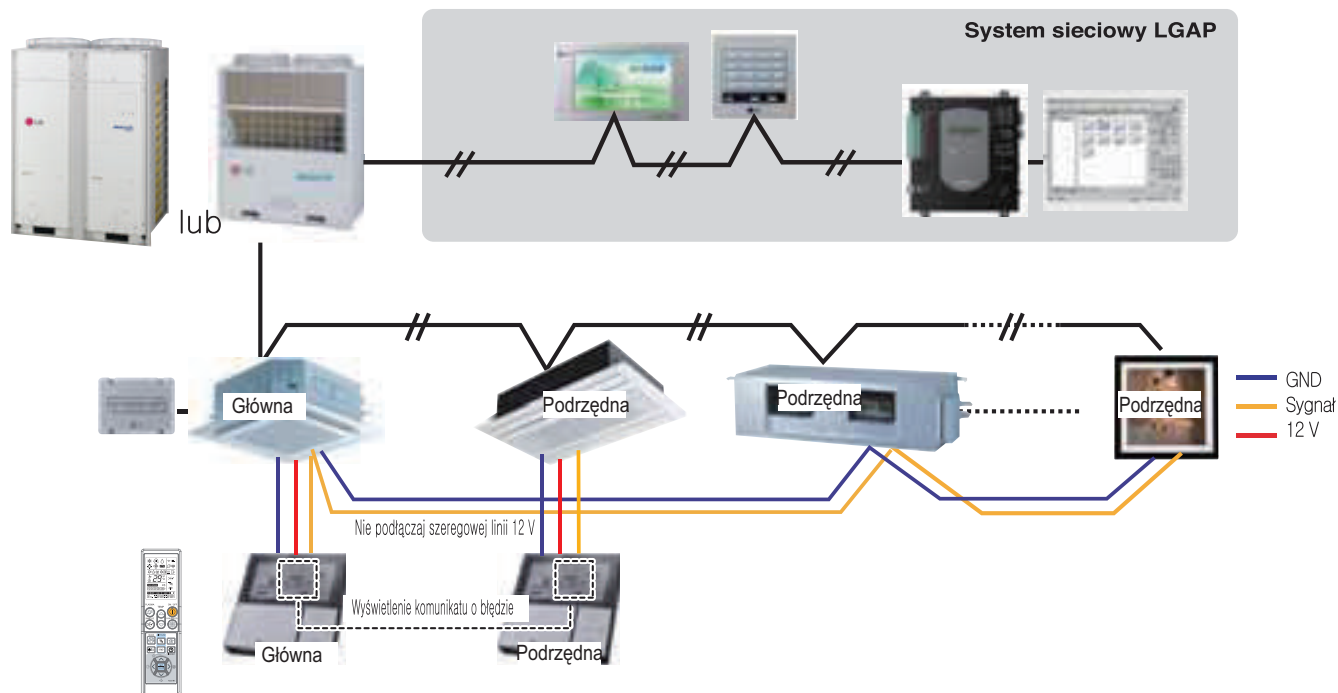
* Usatwienie jednostki wewnętrznej jako głównej / podrzędnej jest możliwe poprzez zworki DIP na płycie głównej (Main PCB)

* Możliwe jest podłączanie jednostek wewnętrznych produkowanych od lutego 2009.
W innych wypadkach prosimy o kontakt z LGE.

* W przypadku pominięcia adresowania jednostek jako główna / podporządkowana może dojść do nieprawidłowego działania jednostek

(2) Sterowanie grupowe - główny + podrzędny sterownik

■ 1 przewodowy pilot zdalnego sterowania + standardowe jednostki wewnętrzne



Ustawienie zworek DIP i serowania grupy

*** Możliwe jest podłączenie N jednostek wewn. do M pilotów z przewodem. (M+N≤17 jednostek)**

Ustaw tylko jedną jednostkę jako główną, pozostałe jako podrzędne.

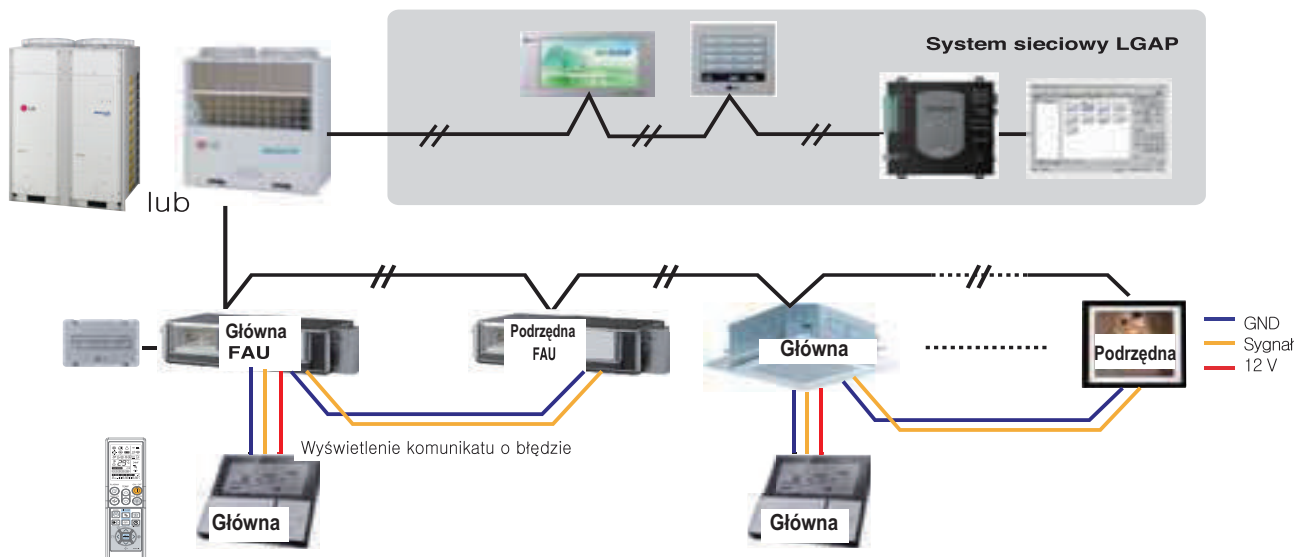
Ustaw tylko jednego pilota jako głównego, pozostałe jako podrzędne.

Pozostałe warunki są takie same, jak przy sterowaniu grupowym (1) – jeden główny sterownik.

1. Kasetonowe, kanałowe, przypodłogowo-sufitowe, podstropowe, podłogowe stojące, konsole, kanałowe-obróbka świeżego powietrza

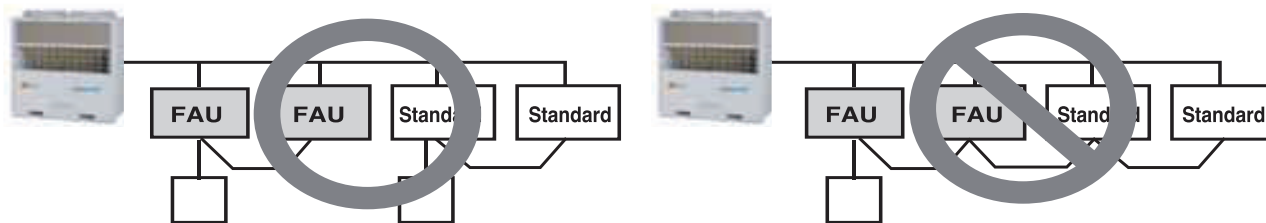
(3) Sterowanie grupowe - główny + główny sterownik

■ Połączenie mieszane jednostek wewnętrznych z kanałami obróbki świeżego powietrza



* W wypadku podłączania standardowych jednostek wewnętrznych z kanałami obróbki świeżego powietrza należy je rozdzielić (osobno standard i osobno FAU) (to dlatego, że ustawiane temperatury różnią się)

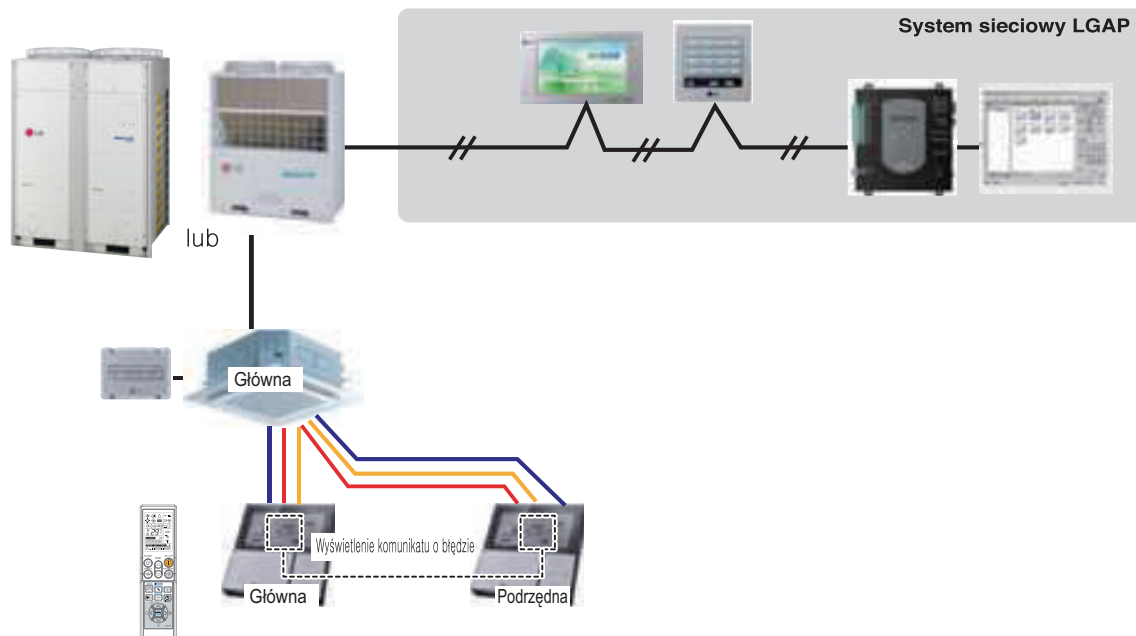
* Pozostałe warunki są takie same, jak przy sterowaniu grupowym (1) - jeden główny sterownik.



* FAU : kanałowy – obróbka świeżego powietrza
Standard: Standardowe jednostka wewnętrzna

1.3 2 Pilot zdalnego sterowania

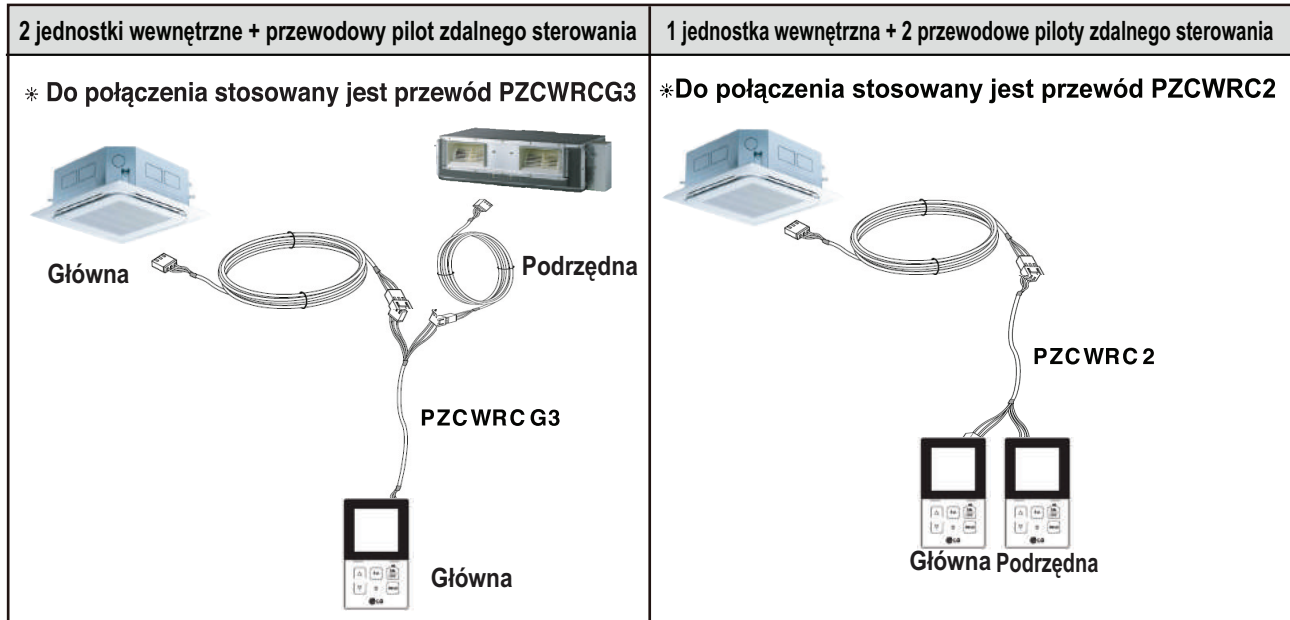
■ 2 przewodowe piloty zdalnego sterowania + 1 jednostka wewnętrzna



1. Możliwe jest podłączenie dwóch pilotów z jedną jednostką wewnętrzną.
 2. Z każdego typu jednostką wewnętrzną możliwe jest podłączenie dwóch pilotów.
 3. Możliwe jest równoczesne wykorzystanie pilota bezprzewodowego.
 4. Możliwe jest równoczesne połączenie z Dry Contacti sterownikiem centralnym.
 5. W wypadku wystąpienia błędów jednostce wewnętrznej, wyświetlą się one na pilocie przewodowym.
 6. Nie ma limitów funkcji jednostki wewnętrznej
- ⚙️ Można podłączyć maksymalnie 2 piloty przewodowe z 1 jednostką wewnętrzną.

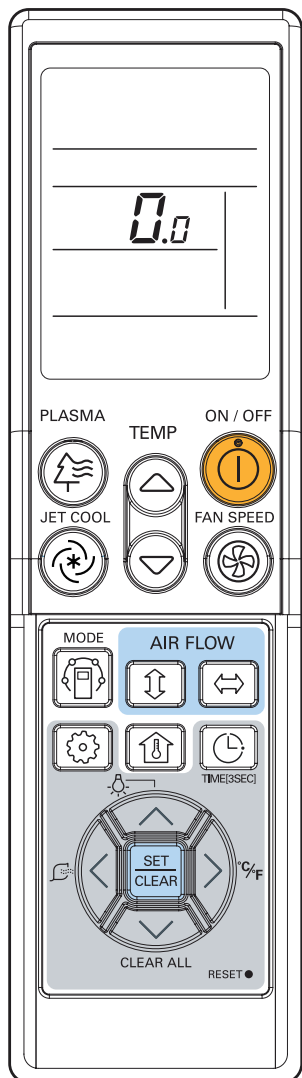
1.4 Wyposażenie do ustawień sterowania grupą

Możliwe jest ustawienie sterowaniem grup przy pomocy poniższego wyposażenia.

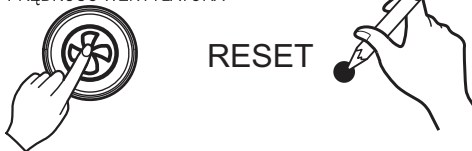


2. Ścienne , ART COOL Galeria, ART COOL Mirror

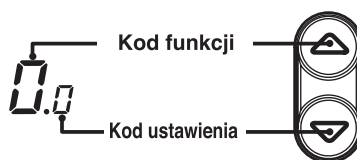
2.1 Ustawienia główny/podrzędny



1 Z wciśniętym przyciskiem PRĘDKOŚĆ WENTYLATORA, wciśnij przycisk RESET



2 Używając przycisku regulacji temperatury ustaw kod funkcji i wartość ustawienia. (patrz tabela kodów ustawień instalacyjnych)



3 Wciśnij jednokrotnie przycisk WŁ./WYŁ. kierując pilota w kierunku jednostki wewnętrznej.



4 Zresetuj pilota zdalnego sterowania, aby przejść do ogólnego trybu pracy.



Tabela kodów ustawień instalacyjnych

Lp.	Funkcja	Kod funkcji	Ustawienie wartości	Pilot zdalnego sterowania LCD
1	Sterowanie grupowe	2	0 : Ustaw jako główny	2.0
			1 : Ustaw jako podrzędny	2.1
			2 : Sprawdź główny/podrzędny	2.2

2. Ścienne, ART COOL Galeria, ART COOL Mirror

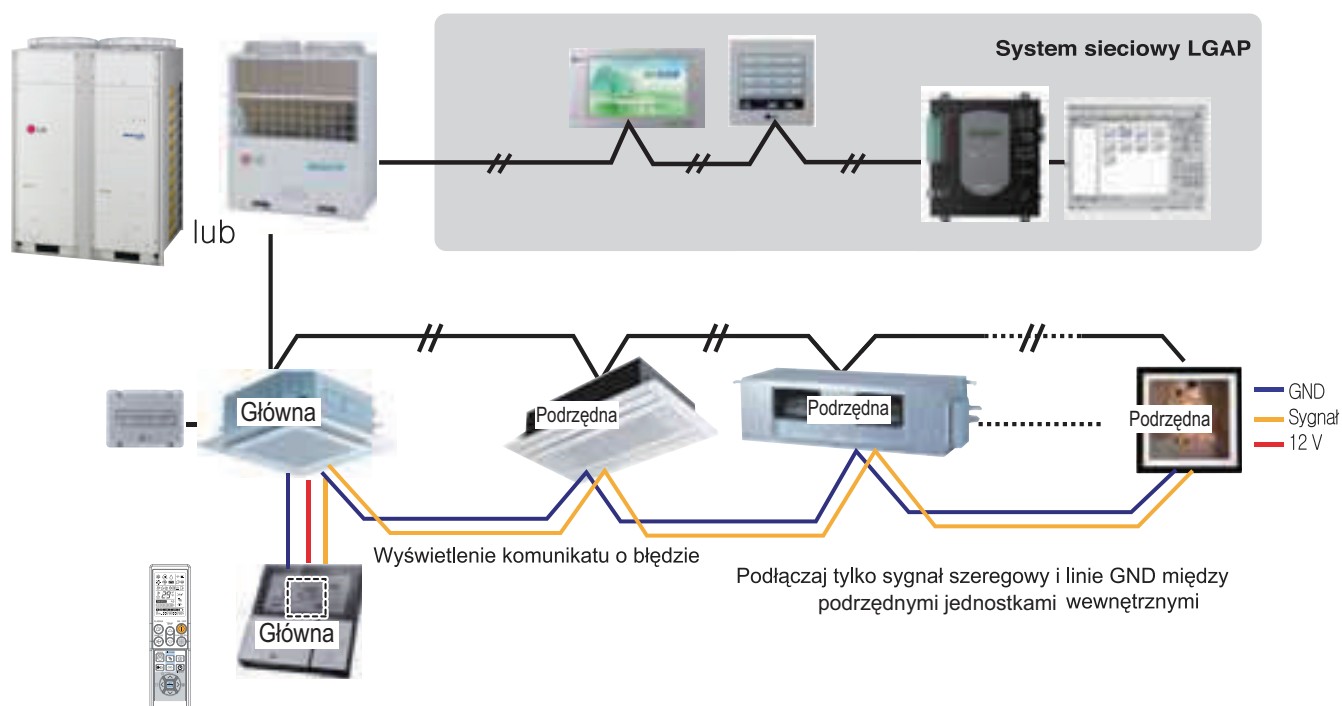
Ustawienie sterowania grupowego

- Ta funkcja służy tylko do sterowania grupą.
- Nie ustawiaj tej funkcji w wypadku sterowania innego niż grupowe.
- Ta funkcja służy do ustawienia jednostki wewnętrznej jako głównej / podrzędnej
- Ustaw tylko jedną jednostkę jako główną, pozostałe jako podporządkowane.
- Po ustawieniu sterowanie grupą wyłącz zasilanie i włącz je ponownie po 1 min
- Potwierdzenie ustawienia jednostki sygnalizowane jest dźwiękiem.
 - ▶ Główna (jeden dzwonek/sygnał)
 - ▶ Podrzędna (pięć dzwonków/sygnaliów)

2.2 Sterowanie grupą 1

(1) Sterowanie grupą 1

- 1 przewodowy pilot zdalnego sterowania + standardowe jednostki wewnętrzne



1. Możliwe jest podłączenie maks. 16 jednostek wewn. do jednego pilota przewodowego.

Ustaw tylko jedną jednostkę jako główną, pozostałe jako podrzędne.

2. Możliwe jest podłączenie z każdym typem jednostek wewnętrznych.

3. Możliwe jest równoczesne wykorzystanie pilota bezprzewodowego.

2. Ścienne, ART COOL Galeria, ART COOL Mirror

4. Możliwe jest równoczesne połączenie Dry Contact i sterownikiem centralnym.

- Tylko główna jednostka wewnętrzna może rozpoznawać Dry Contact i sterownik centralny.
- Jednoczesne używania sterowników sterowania centralnego i grupowego możliwe jest tylko dla jednostek wewnętrznych Serii II produkowanych od lutego 2009.
- W wypadku ustawienia sterownika centralnego, może on sterować jednostkami wewnętrznym dopiero po ustawieniu adresu jednostki głównej
- Jednostka wewnętrzna podrzędna podporządkowane będzie działać tak, jak główna
- Jednostka wewnętrzna podrzędna podporządkowane nie może być sterowane indywidualnie sterownikiem centralnym.
- Niektóre piloty nie są w stanie równocześnie współpracować z Dry Contact i sterownikiem centralnym. Prosimy o kontakt w tej sprawie – udzielimy informacji.

5. W wypadku wystąpienia błędów w jednostce wewnętrznej, wyświetlą się one na pilocie przewodowym.

W przypadku wystąpienia błędu w danej jednostce wewnętrznej, pozostałe jednostki wewnętrzne można nadal kontrolować.

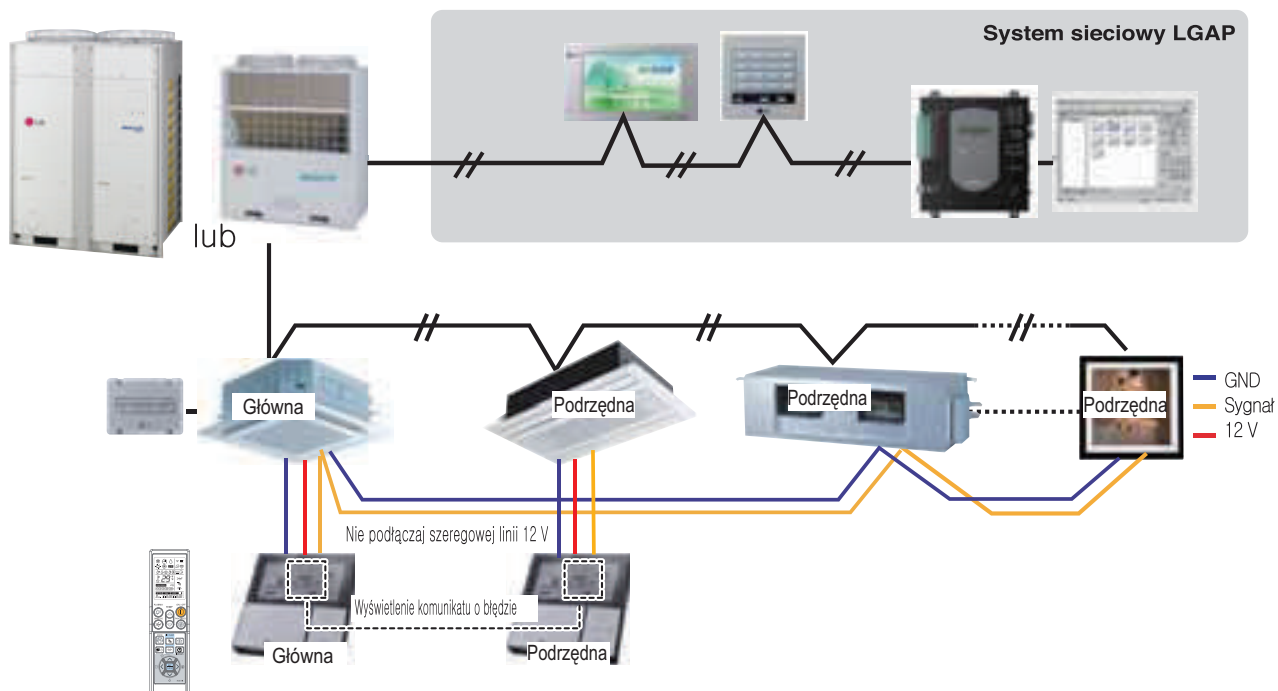
6. W wypadku sterowania grupowego możliwe jest skorzystanie z poniższych funkcji.

- wybór opcji pracy (praca/stop/tryb/ustaw temperaturę)
 - Sterowanie prędkością nawiewu (wysoki/średni/niski)
 - Uwaga: Przy sterowaniu grupowym niektóre funkcje mogą nie działać (np. indywidualna kontrola żaluzji w kasecie 4-stronnej)
- ✳ Urządzenia wewnętrzne można ustawiać przy pomocy pilota beprzewodowego.
To urządzenie wewnętrzne można ustawić przy pomocy pilota beprzewodowego do ustawienia sterowania grupą.
(typ: Montowane na ścianie, ART COOL Galeria, ART COOL Mirror)
- ✳ Możliwe jest podłączanie jednostek wewnętrznych produkowanych od lutego 2009.
W innych wypadkach prosimy o kontakt z LGE.
- ✳ W przypadku pominięcia adresowania jednostek jako główna / podporządkowana może dojść do nieprawidłowego działania jednostek

2. Ścienne, ART COOL Galeria, ART COOL Mirror

(2) Sterowanie grupowe - główny + podrzędny sterownik

- 1 przewodowy pilot zdalnego sterowania + standardowe jednostki wewnętrzne



* **Możliwe jest podłączenie N jednostek wewn. do M pilotów z przewodem. ($M+N \leq 17$ jednostek)**

Ustaw tylko jedną jednostkę jako główną, pozostałe jako podrzędne.

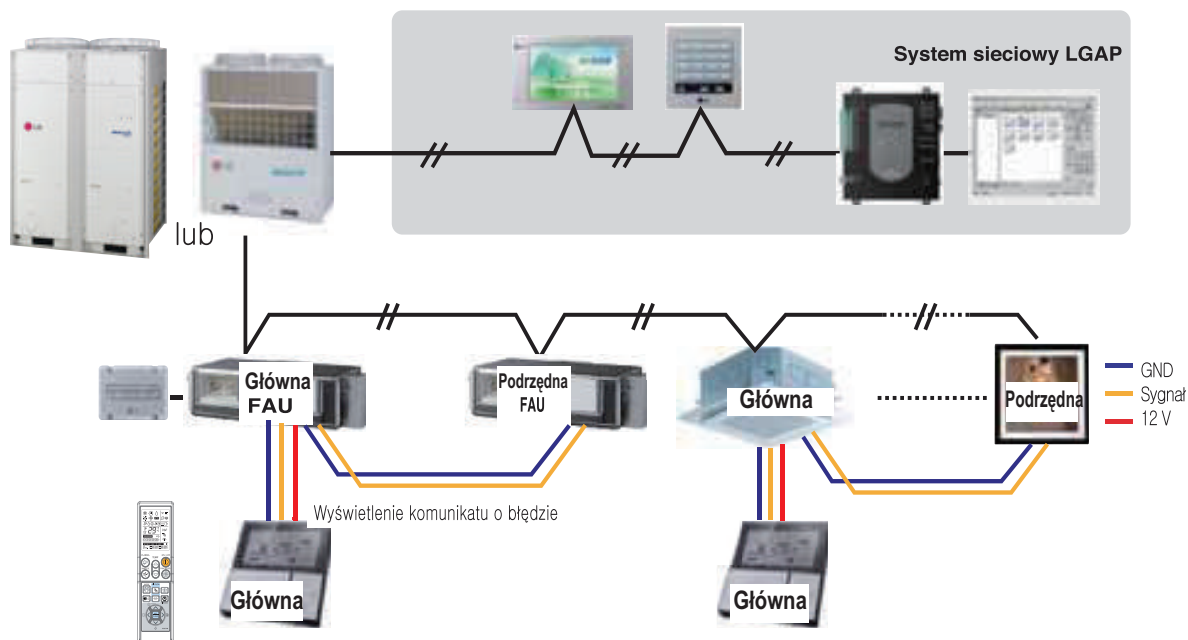
Ustaw tylko jednego pilota jako głównego, pozostałe jako podrzędne.

Pozostałe warunki są takie same, jak przy sterowaniu grupowym (1) – jeden główny sterownik.

2. Ścienne, ART COOL Galeria, ART COOL Mirror

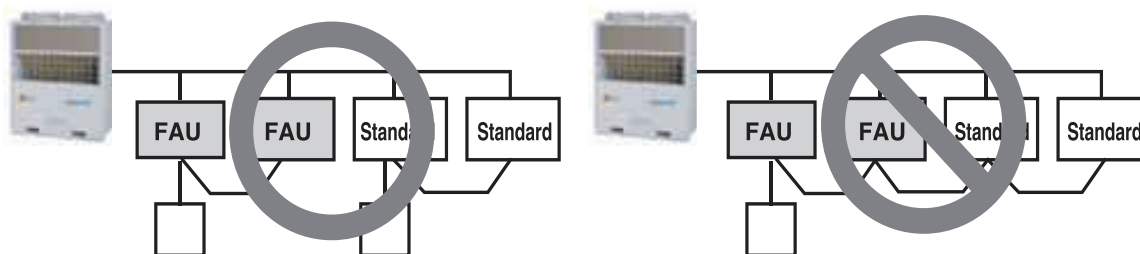
(3) Sterowanie grupowe - główny + główny sterownik

- Połączenie mieszane jednostek wewnętrznych z kanałami obróbki świeżego powietrza



- * W wypadku podłączania standardowych jednostek wewnętrznych świeżego powietrza należy je rozdzielić (osobno standard i osobno FAU) (to dlatego, że ustawiane temperatury różnią się)

- * Pozostałe warunki są takie same, jak przy sterowaniu grupowym (1) - jeden główny sterownik.

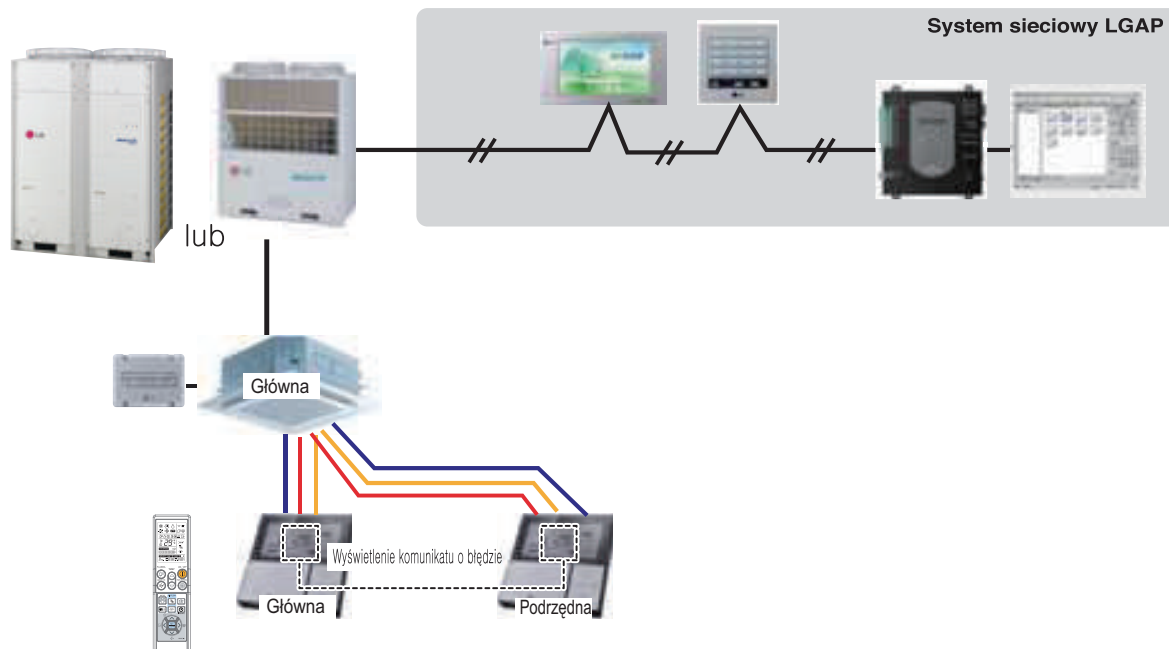


* FAU : kanałowy – obróbka świeżego powietrza
Standard: Standardowe jednostka wewnętrzna

2. Ścienne, ART COOL Galeria, ART COOL Mirror

2,3 2 Pilot zdalnego sterowania

- 2 przewodowe piloty zdalnego sterowania + 1 jednostka wewnętrzna



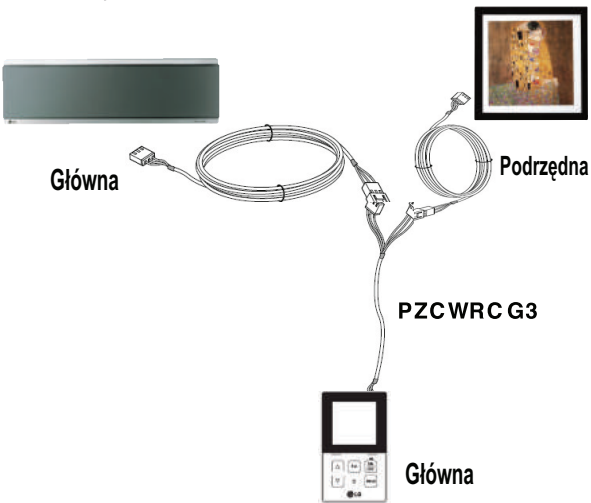
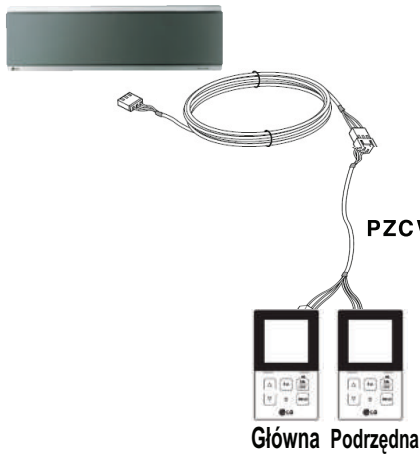
1. Możliwe jest podłączenie dwóch pilotów z jedną jednostką wewnętrzną.
2. Z każdego typu jednostką wewnętrzną możliwe jest podłączenie dwóch pilotów.
3. Możliwe jest równoczesne wykorzystanie pilota bezprzewodowego.
4. Możliwe jest równoczesne połączenie z Dry Contacti sterownikiem centralnym.
5. W wypadku wystąpienia błędów jednostce wewnętrznej, wyświetlą się one na pilocie przewodowym.
6. Nie ma limitów funkcji jednostki wewnętrznej

* Można podłączyć maksymalnie 2 piloty przewodowe z 1 jednostką wewnętrzną.

2. Ścienne, ART COOL Galeria, ART COOL Mirror

2.4 Wyposażenie do ustawień sterowania grupą

Możliwe jest ustawienie sterowaniem grup przy pomocy poniższego wyposażenia.

2 jednostki wewnętrzne + przewodowy pilot zdalnego sterowania	1 jednostka wewnętrzna + 2 przewodowe piloty zdalnego sterowania
<p>✳ Do połączenia stosowany jest przewód PZCWRCG3</p>  <p>The diagram illustrates a main indoor unit (Główna) connected to a sub indoor unit (Podrzędna) using a PZCWRCG3 cable. A remote control is also shown.</p>	<p>✳ Do połączenia stosowany jest przewód PZCWRC2</p>  <p>The diagram illustrates a main indoor unit (Główna) connected to two remote controls (Główna and Podrzędna) using a PZCWRC2 cable.</p>



MULTI VTM
Jednostki wewnętrzne
(R410A)
OCVP0-01A
P/No: MFL61741606



Dział Klimatyzacji

LG Electronics Polska Sp. z o.o.
Al. Jerozolimskie 162A
02-342 Warszawa
<http://www.klimatyzacja.lge.pl>

Wszelkie prawa zastrzeżone

Wydrukowano w Korei, marzec 2010
Specyfikacje, wzornictwo oraz informacje w tym dokumencie mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

Klimatyzatory produkowane przez LG posiadają certyfikat zapewnienia jakości ISO9001 i certyfikat zarządzania środowiskowego ISO14001.