

**MULTI V™**  
LG AIR SOLUTION





## INDEKS

### JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNE 026

MULTI V i	028
MULTI V S	066
MULTI V M	088
MULTI V WATER 5	098

## 202

### ROZWIĄZANIA WENTYLACYJNE

ERV	204
ERV Z CHŁODNICĄ DX	212
MIESZKANIOWY ERV	214

### SYSTEMY STEROWANIA

## 218

STEROWNIKI INDYWIDUALNE	224
STEROWNIKI CENTRALNE	238
URZĄDZENIE INTEGRACYJNE	262

## 116

ŚCIENNE	118
JEDNOSTKI KASETONOWE	132
KASETA OKRĄGŁA	152
JEDNOSTKI KANAŁOWE	156
KANAŁOWE ŚWIEŻEGO POWIETRZA	169
PRZYPODŁOGOWO - SUFITOWE PODSTROPOWE	172
KONSOLE I STOJĄCE	178
STOJĄCE (PAC)	185
KOMPATYBILNOŚĆ & FUNKCJE	188

### JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE



### ROZWIĄZANIA DO OGRZEWANIA WODY

## 192

HYDRO KIT	194
-----------	-----



### AKCESORIA

## 298

AKCESORIA MECHANICZNE	300
AKCESORIA DO RUROCIĄGÓW	308



# TREND RYNKOWY W EU

Wymagane są bardziej wydajne systemy HVAC, aby znacznie zmniejszyć zużycie energii i spełnić przepisy dotyczące energii.

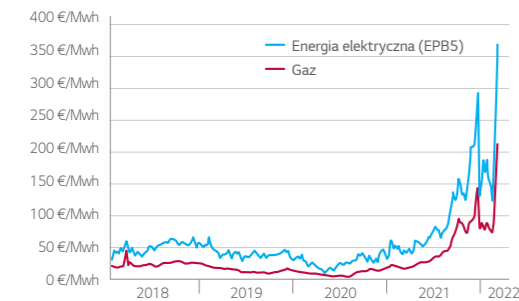


## Rosnące ceny energii w Europie

- Zmiany klimatu zwiększają zapotrzebowanie na bardziej wydajne mechaniczne systemy HVAC i zużycie energii
- Ceny energii elektrycznej i gazu stale rosną z wielu powodów, takich jak rosnące zapotrzebowanie na energię, podatki, ceny ropy naftowej, wojny itp.

### Cena energii elektrycznej i gazu

Ceny hurtowe EU27



źródło: brusselstimes



## Efektywność

- Według IPCC globalne ocieplenie w Europie jest szybsze niż w pozostałej części świata
- Technologie AI, big data, 5G, Cloud w innowacyjny sposób unowocześniają ludzki styl życia
- Aby zapewnić komfortowe środowisko, należy wziąć pod uwagę wilgotność



Wzrost średniej rocznej temperatury w wybranych miastach Europy (1900-2017)



## Środowisko

- EU wzmaga wysiłki na rzecz stymulowania efektywności energetycznej w ramach swoich celów dekarbonizacji do 2050 r.
- HVAC odpowiada za ponad 50% zużycia energii w budynku

### Strategia niskoemisyjna (cele w porównaniu z 1990 r.)

- Ograniczenie emisji o co najmniej 55% do 2030 r.
- EU stawia sobie za cel minimalną redukcję emisji dwutlenku węgla o 80% do 2050 r.

	2005	2030	2050
Moc (CO <sub>2</sub> )	-7%	-54% - -68%	-93% - -99%
Przemysł (CO <sub>2</sub> )	-20%	-34% - -40%	-83% - -87%
Transport (w tym CO <sub>2</sub> lotnictwo, z wyłączeniem transportu morskiego)	+30%	+20% - -9%	-54% - -67%
Mieszkania i usługi (CO <sub>2</sub> )	-12%	-37% - -53%	-88% - -91%
Rolnictwo (inne niż CO <sub>2</sub> )	-20%	-36% - -37%	-42% - -49%
Całkowity	-7%	-40% - -44%	-79% - -82%

\* Źródło: Komisja Europejska





## MULTI V HISTORIA MARKI

MULTI V jest ceniony za technologię i innowacyjność.

Silnik sztucznej inteligencji **NOWY**

**MULTI V™ i**

Doskonałe wrażenia klienta z technologią sztucznej inteligencji

i nnowacyjny

i nteligentny

i nteraktywne

Dual Sensing

**MULTI V™ 5**

Wydajność i komfort z kontrolą dual sensing

Inverter



## HISTORIA PRZYWÓDZTWA MULTI V

2013

**MULTI V™ IV**

- Aktywna kontrola czynnika chłodniczego
- Zmienny obieg wymiennika ciepła
- Inteligentna kontrola obciążenia
- Inteligentny powrót oleju
- Wtrysk pary (zaawansowany)

2017

**MULTI V™ 5**

- Sterowanie Dual Sensing
- Najlepsza sprężarka inwerterowa
- Duża wydajność w jednym agregacie z wentylatorem w technologii biomimetycznej
- Ciągłe ogrzewanie
- Ocean Black Fin

2023

**MULTI V™ i**

- Oszczędność energii dzięki silnikowi AI
- Jednostka zewnętrzna dostosowująca się do poziomu hałasu
- Smart Diagnosis
- System zdalnej aktualizacji
- Operacja odniesienia pogodowego

## INFRASTRUKTURA W EUROPIE






### Akademia Klimatyzacji LG

LG założyło 20 oficjalnych akademii klimatyzacji w Europie, ucząc bardzo potrzebnych umiejętności tysiącom obecnych profesjonalistów z branży, w tym instalatorów, konsultantów, projektantów, sprzedawców i techników serwisu. Program akademii jest wykorzystywany do dzielenia się wiedzą specjalistyczną. Edukowanie ekspertów HVAC poprzez zapewnianie najnowocześniejszego doświadczenia technicznego z najnowszymi i najbardziej zaawansowanymi technologiami i sprzętem. Ponadto, ponieważ cała gama produktów LG jest zainstalowana na miejscu, fachowcy mogą uczestniczyć w szkoleniach w warunkach realistycznych, które dają im szansę na poznanie najnowszych produktów z pierwszej ręki.

### Europejskie Centrum Dystrybucji Klimatyzacji

Europejskie Centrum Dystrybucji Klimatyzacji LG znajduje się w Oosterhout, Holandia. Dostawa i dostarczanie produktów w całej Europie, to centrum dystrybucyjne przyczyniło się do sprawnej i szybkiej dostawy, bezpośredniej wysyłki mniejszych zamówień oraz dostaw dopasowanych do klimatyzatorów. Centrum zarządza zapasami efektywnie, wykorzystując ustaloną pulę urządzeń dla LG EU.

-  Akademia Klimatyzacji
-  Europejskie laboratorium energetyczne
-  Europejskie Centrum Dystrybucyjne





# NARZĘDZIA INŻYNIERSKIE I WSPARCIE

Od planowania do serwisu i konserwacji, a następnie do rozbiorczy, projekt architektoniczny przechodzi przez wiele etapów od początku do końca cyklu życia. Na tych etapach stosowane są różne narzędzia inżynierskie w celu rozwiązania różnorodnych problemów występujących na każdym etapie, z możliwie najbardziej optymalnym rozwiązaniem. Wykorzystując takie narzędzia, budynki są skutecznie projektowane, budowane, nadzorowane i utrzymywane przez cały cykl ich życia.

Dążąc do zapewnienia najlepszego wsparcia inżynierskiego HVAC, dział LG Electronics Air Solution Business Unit oferuje kilka narzędzi inżynierskich i rozwiązań skoncentrowanych na HVAC podczas całego cyklu życia budynku, w odniesieniu do trzech kategorii. Wśród nich seria LATS\* Program została opracowana, aby zaoferować najlepsze narzędzie do systemów LG HVAC, dostarczając naszym klientom rozwiązanie, które pozwala na szybszy, łatwiejszy i dokładniejszy wybór modelu, oszacowanie mocy ciągu i nie tylko.

\* LATS: Rozwiązanie techniczne klimatyzatorów LG



**I** Oszacowanie zużycie energii i modelowanie energetyczne

**II** Wybór modeli i projektowanie

**III** Montażu Analiza środowiska



## 01 Projekt oszacowania zużycia energii

### LATS Energy

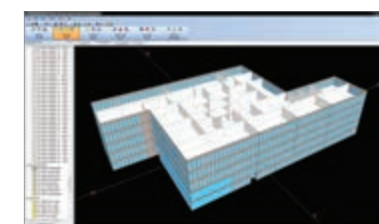
LATS Energy to program opracowany przez firmę LG do szacowania zużycia energii i analizy kosztów cyklu życia komercyjnych systemów klimatyzacyjnych LG na wczesnych etapach projektu.



## 02 Modelowanie energetyczne budynku

### eQuest, EnergyPro, Trace700 i inne

Są to certyfikowane programy komercyjne, które służą do oceny efektywności systemu HVAC i oszacowania rocznych oszczędności energii dla budynku w odniesieniu do norm budowlanych lub certyfikatów, takich jak LEED. Firma LG zapewnia wsparcie dla tych programów na etapach opracowania projektu architektonicznego i projektu budowlanego kończącego całość projektowania.



## 03 Dobór urządzeń

### LATS HVAC

LATS HVAC to program do kompleksowego doboru produktów klimatyzacyjnych LG, umożliwiając dokładny i szybki wybór urządzeń najbardziej odpowiednich dla danego miejsca instalacji. Oprócz doboru modelu możliwe jest szybkie oszacowanie przekroju orurowania chłodniczego, wielkości dodatkowej ilości czynnika chłodniczego oraz automatyczne drukowanie raportów



## 04 Projektowanie

### LATS CAD

LATS CAD umożliwia szybsze i dokładniejsze projektowanie z wykorzystaniem urządzeń HVAC oferowanych przez firmę LG. Oprócz możliwości projektowania program pozwala na analizowanie kosztów urządzeń i instalacji celem zminimalizowania problemów powstających w procesie instalacji urządzeń.

※ Wymagany jest program AutoCAD.

### LATS REVIT

LATS REVIT został stworzony w celu łatwiejszego, niż w poprzednim programie, projektowania 3D urządzeń klimatyzacyjnych LG. Umożliwia inżynierom sprawdzenie w fazie projektowania rysunku 3D urządzeń i zapobiega potencjalnym problemom na etapie instalacji.

※ Wymagany jest program AutoCAD Revit.

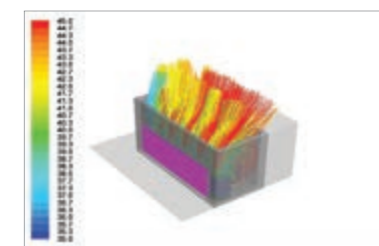


## 05 Symulacja środowiska

### Analiza CFD

Analiza CFD jest stosowana do oszacowania przepływu powietrza w pomieszczeniu i rozkładu temperatury podczas pracy produktów VRF, rozkładu przepływu powietrza na zewnątrz i poziomu hałasu.

Przeprowadzając symulację przed budową, inżynierowie szacują potencjalne problemy i znajdują optymalne rozwiązania dla problemów, które mogą pojawić po zakończeniu budowy.



## 06 Serwis i konserwacja

### LGMV

LGMV oferuje monitorowanie cyklu pracy Multi V w czasie rzeczywistym. Podczas rozruchu jest możliwe sprawdzenie, czy jest układ pracuje normalnie działanie, czy nie. Pomaga także znaleźć przyczyny błędów i szybciej rozwiązać problem.





# KORZYŚCI Z SYSTEMÓW LG MULTI V

Korzyści dla

## Właścicieli budynków



### Efektywne zarządzanie i redukcja kosztów

- Diagnostyka wykrywania usterek umożliwia łatwą konserwację i nie wymaga dodatkowej siły roboczej do regularnej konserwacji
- Oszczędza miejsce, czas i koszty instalacji, oferując pojedynczą jednostkę zewnętrzną o większej wydajności
- Bardziej niezawodne działanie ogrzewania zapewnia stabilne i wydajne ogrzewanie w nieoczekiwanych ekstremalnych warunkach



### Niezawodność na każdym etapie

- Ultimate Inverter Compressor opracowany i wyprodukowany w Korei
- Odporna na korozję Black Fin i panel do pracy w trudnych warunkach



### Kontrola komfortu i rozwiązania

- Zaprogramuj miesięczne zużycie energii i używaj energię zgodnie z wcześniej ustawionym celem



Korzyści dla

## Deweloperów i firm budowlanych



### Zielone rozwiązania

- Bardziej przyjazny dla środowiska system i wyższa efektywność energetyczna, mniejsza emisja dwutlenku węgla dzięki zastosowaniu Hydro kit



### Maksymalizacja wykorzystania przestrzeni

- Duża pojemność w kompaktowym rozmiarze zwiększa wykorzystanie przestrzeni



### Inteligentne rozwiązania budowlane

- Łatwa integracja z aktualnymi systemami zarządzania budynkiem
- Przyjazny dla użytkownika interfejs, elastyczne współpraca, zarządzanie energią i inteligentny indywidualny sterownik dla zoptymalizowania sterowania i inteligentnego zarządzania budynkiem
- Rozszerzalny system sterowania może uczynić zarządzanie budynkiem inteligentnym, konfigurując logikę zoptymalizowaną dla danej lokalizacji



Korzyści dla

## Konsultantów i Projektantów



### Wszechstronne rozwiązania

- Rozwiązania zapewniające systemy chłodzone powietrzem, chłodzone wodą, ogrzewania i współpracę z centralami wentylacyjnymi



### Profesjonalne wsparcie projektowe

- LATS (rozwiązanie techniczne LG do klimatyzacji) do szacowania energii roboczej, wyboru modelu, projektowania HVAC i projektowania 3D
- Analiza CFD w celu zapewnienia odpowiednich rozwiązań i zapobiegania nieprawidłowością
- Symulacja energetyczna oferowana w celu znalezienia optymalnego rozwiązania



### Zoptymalizowana komfort w projektowaniu

- Elastyczna kombinacja daje więcej możliwości projektowania zgodnie z preferencjami klientów
- Hałas jednostki zewnętrznej można ograniczyć, ustawiając docelowy poziom hałasu



Korzyści dla

## Użytkowników końcowych



### Oszczędność kosztów

- Wysoka wydajność zapewniona we wszystkich modelach
- Zapobiegaj nadmiernym kosztom eksploatacyjnym systemu HVAC dzięki AI Energy Management



### Komfortowe chłodzenie i ogrzewanie

- MULTI V i jest w stanie samodzielnie przejąć kontrolę w różnych sytuacjach dzięki algorytmom głębokiego uczenia się, które umożliwiają mu samouczenie się
- Praca automatyczna zapewnia większy komfort i wygodę dzięki sprawdzaniu warunków pogodowych otoczenia



### Wygodne funkcje

- Cicha praca zapewnia przyjemne warunki





# ZASTOSOWANIE ROZWIĄZAŃ

## Biuro

Wspieranie efektywności dzięki elastyczności

### Wysokie budynki biurowe



- MULTI V WATER 5 (ze zestawem do regulacji przepływu wody)
- DX AHU
- Kanałowe wysokiego sprężu
- PDI\*\*
- ACP 5

### Mały i średni budynek biurowy



- MULTI V i / S
- Dwuopatkowy 4-kierunkowy CST\* / 4-kierunkowy CST\*
- ERV

Seria MULTI V ożywia przestrzeń roboczą świeżym powietrzem, w połączeniu z różnorodnym wyborem wnętrza. Inteligentne rozwiązania sterowania zwiększają komfort w przestrzeni pomieszczeń.

## Obiekty komercyjne

Maksymalizacja biznesu, minimalizacja kosztów

### Centrum handlowe



- MULTI V i
- DX AHU
- Kanałowe

### Sprzedaż detaliczna



- MULTI V i / MULTI V M
- ERV
- Konsola
- Kanałowe

### Restauracja szybkiej obsługi (QSR)



- MULTI V M
- ERV
- Hydro Kit
- Kasety 4 stronna\* / Jednostka kanałowa

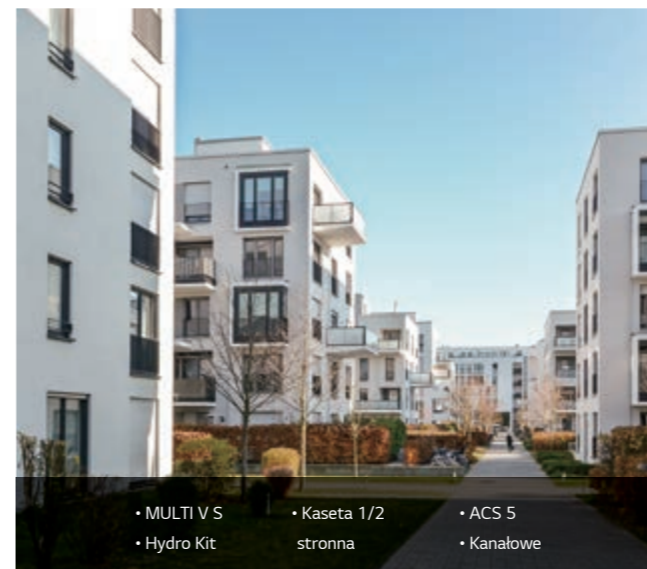
Wysokie wydajny, energooszczędny MULTI V i oraz MULTI V M obniżają koszty eksploatacji i zapewniają komfort, który pasuje do każdego pomieszczenia, pomagając Twojej firmie zaoszczędzić dodatkową przestrzeń i zmniejszyć wydatki.

\* CST : Kasety \*\* PDI : Podział zużycia energii

## Osiedle mieszkaniowe

Tworzenie komfortowego domu

### Apartamenty



- MULTI V S
- Hydro Kit
- Kasety 1/2 stronna
- ACS 5
- Kanałowe

### Domy jednorodzinne i wille

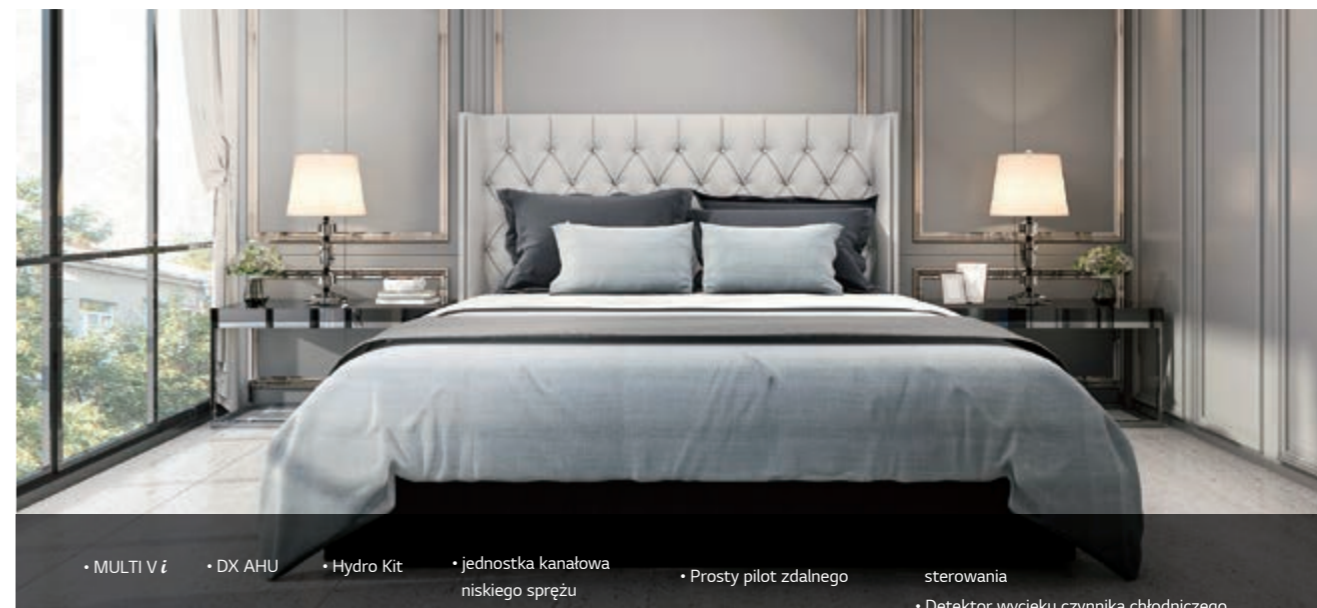


- MULTI V S
- Therma V
- ESS\*

Niezwykle kompaktowy rozmiar i wysokie ciśnienie statyczne MULTI V S to optymalne rozwiązanie przestrzenne, zapewniające komfort poprzez indywidualną kontrolę każdej strefy i rozwiązania ciepłej wody.

## Obiekty Hotelowe

Zaspokajanie różnorodnych potrzeb



- MULTI V i
- DX AHU
- Hydro Kit
- jednostka kanałowa niskiego sprężu
- Prosty pilot zdalnego sterowania
- Detektor wycieku czynnika chłodniczego

Różnorodne aplikacje, które można zastosować w MULTI V i, pomagają w znalezieniu właściwego rozwiązania dla wyrafinowanego biznesu hotelowego.

\* ESS: System magazynowania energii



## Rozwiązania do ciepłej wody

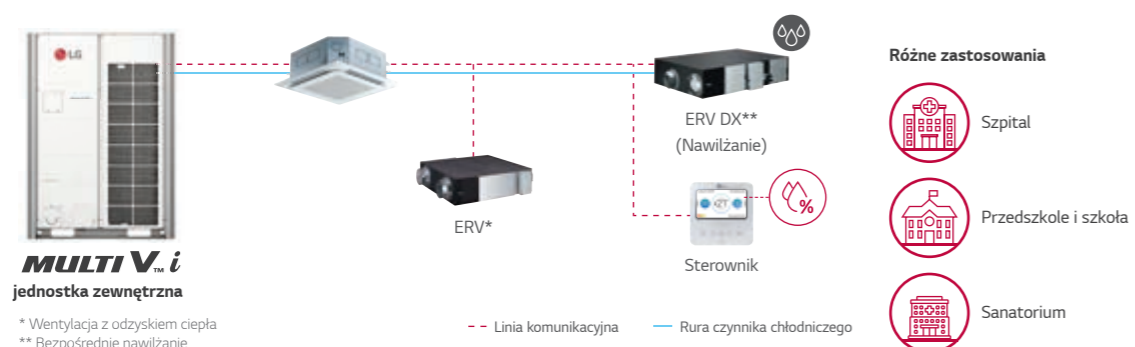
MULTI V i z zestawem Hydro Kit zapewnia ogrzewanie podłogowe i ciepłą wodę, a także ogrzewanie i chłodzenie pomieszczeń. Jest to system bardziej przyjazny dla środowiska, charakteryzujący się wyższą efektywnością energetyczną i mniejszą emisją dwutlenku węgla.



\* ŚT = Średnia temp. 50°C LWT  
\*\* WT = Wysoka temp. 80°C LWT

## Współpraca z systemem klimatyzacji

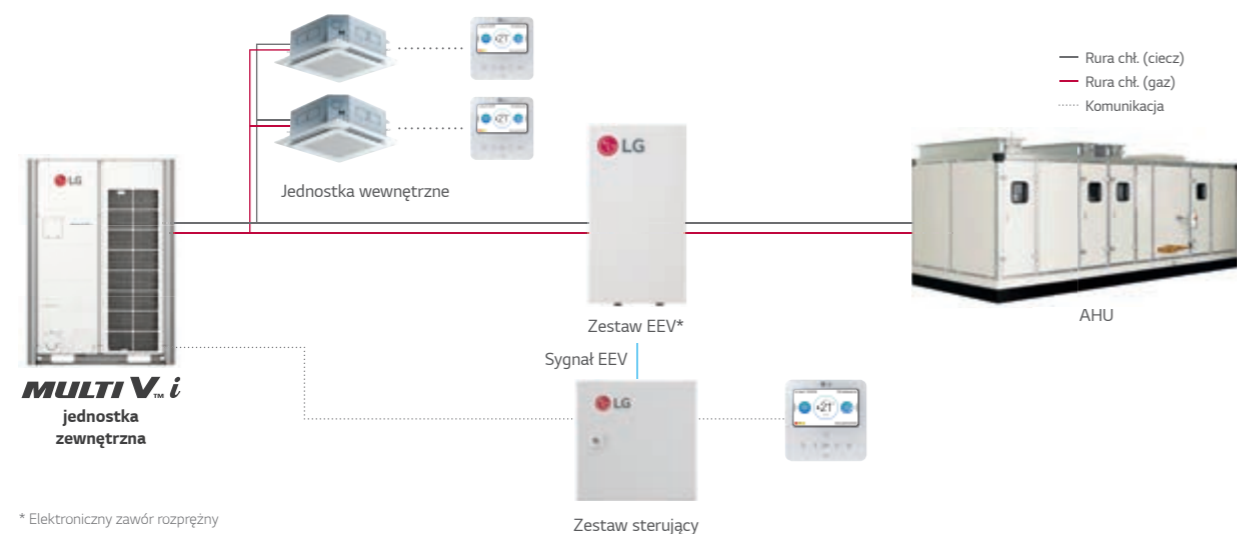
LG ERV DX z funkcji nawilżania to rozwiązanie do nawilżania i wentylacji przestrzeni wewnętrznej współpracujący z innymi jednostkami wewnętrznymi i zewnętrznymi. Zapewniają lepsze warunki komfortu we wnętrzu bez dodatkowych instalacji w budynku.



\* Wentylacja z odzyskiem ciepła  
\*\* Bezpośrednie nawilżanie

## Rozwiązanie centrali wentylacyjnej (AHU)

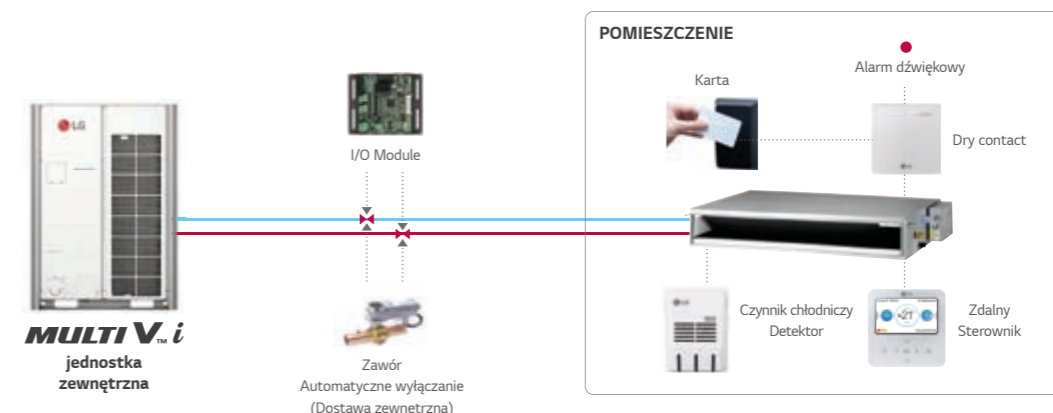
AHU to odpowiednie rozwiązanie do chłodzenia i ogrzewania dużych przestrzeni. Z LG AHU Comm. Zestaw (zarówno do sterowania powietrzem wywiewanym jak i nawiewanym) podłączony do chłodnicy DX centrali, system LG VRF może być zastosowany do dostarczania klimatyzowanego powietrza.



\* Elektroniczny zawór rozprężny

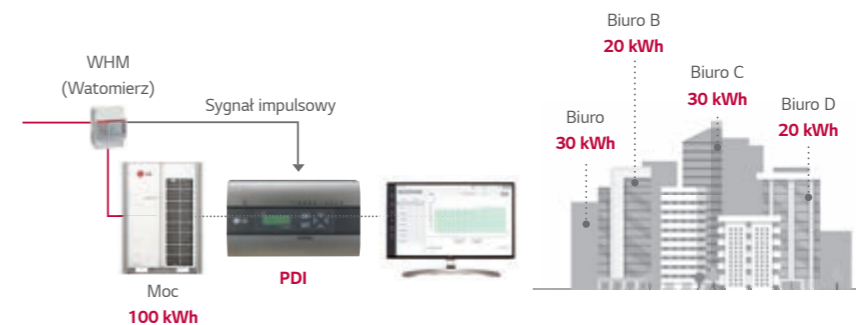
## Rozwiązanie do wykrywania wycieku czynnika chłodniczego

Wykrywanie wycieków czynnika chłodniczego w czasie rzeczywistym jest potrzebne dla bezpieczeństwa środowiska. Alarm załącza się, gdy stężenie czynnika chłodniczego utrzymuje się powyżej 6000ppm przez 5 sekund. Jednostka wewnętrzna zatrzyma pracę i powiadomi użytkowników o sytuacji za pomocą zewnętrznego alarmu dźwiękowego, przy zastosowaniu opcjonalnego Dry Contact.



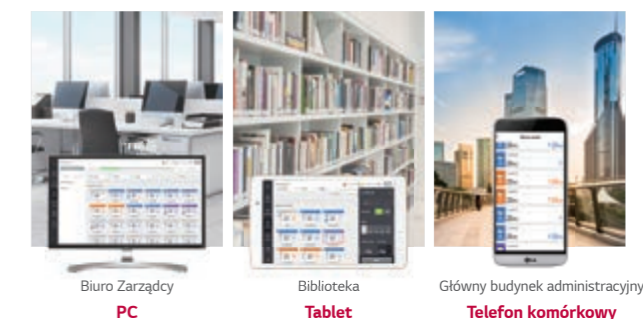
## Rozwiązanie kontroli zużycia energii

W przypadku indywidualnego zużycia energii elektrycznej w budynku rozwiązanie monitoringu poszczególnych użytkowników może być niezbędne. Opłaty za prąd mogą być naliczane każdemu najemcy osobno za pomocą PDI (Podzielnik zużycia energii). Dzięki temu, administrator jest w stanie sprawdzić zużycie energii dla każdej jednostki w danym okresie czasu. Jeśli moduł PDI jest używany w połączeniu z centralnym sterownikiem LG, wyniki mogą być wyeksportowane do programu Excel.



## Pełna kontrola za pośrednictwem dowolnego urządzenia

Zarządzając wieloma przestrzeniami, administratorzy budynków powinni mieć możliwość sterowania systemami z dowolnego miejsca. Dostęp do centralnego sterownika LG można uzyskać z dowolnej przeglądarki internetowej obsługującej HTML5. Interfejs został dostosowany tak, aby wyglądał świetnie i działał dobrze na każdym urządzeniu.





## Zarządzanie zużyciem energii

Ponieważ systemy HVAC wykorzystują znaczną część energii każdego budynku, funkcje oszczędzania energii mogą zrobić dużą różnicę. Funkcja nawigacji energetycznej umożliwia ustawienie wartości docelowych zużycia energii na określony czas. Ponadto, aby osiągnąć tę wartość, administrator może ustawić logikę oszczędzania energii w 7 krokach i przewidzieć oczekiwane zużycie w stosunku do wartości docelowej. Aktywne samozarządzanie umożliwia oszczędności energii przez cały budynek.



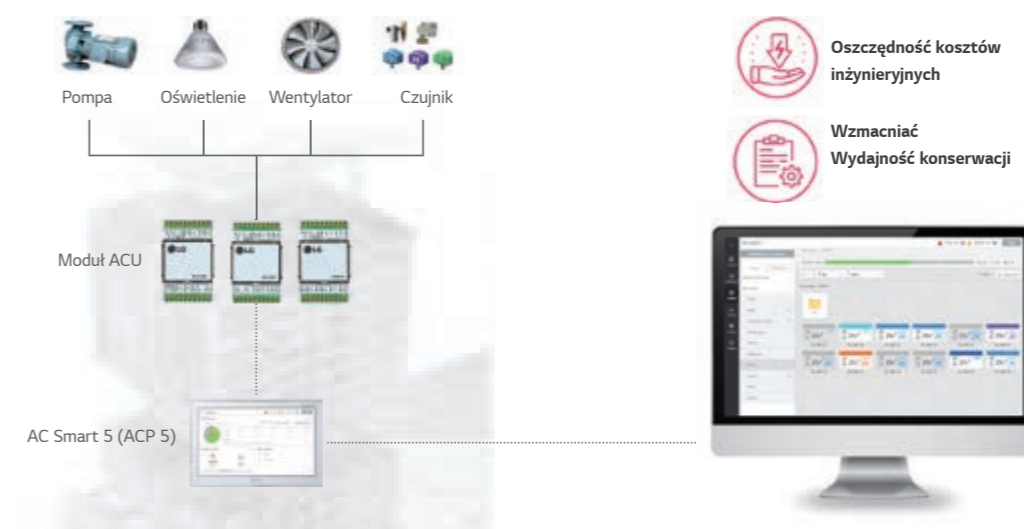
## Rozwiązanie integracji z BMS

Istnieje wiele protokołów BMS używanych do sterowania różnymi systemami budynków, takimi jak HVAC, oświetlenie, zasilanie i bezpieczeństwo. Firma LG oferuje szeroką gamę bramek obsługujących różne protokoły, takie jak BACnet, Modbus i LonWorks. Ponadto bramki LG umożliwiają autonomiczne sterowanie centralne, które w razie potrzeby może działać jako kontroler zapasowy systemu BMS.



## Systemy integracji BMS za pomocą modułu ACU

Wprowadzenie systemu BMS do sterowania wieloma urządzeniami lub systemami w małym budynku jest kosztowne. Dzięki modułowi ACU różne styki IO (DI, DO, UI, AO) mogą być blokowane i integrowane, a sterowanie jest możliwe z centralnego sterownika LG. Pozwala to na efektywne zarządzanie oświetleniem, pompami i innymi urządzeniami w budynku w połączeniu z systemem HVAC.



## Rozwiązania integracji systemowej przy użyciu Dry Contact

Termostaty innych firm mogą być wykorzystywane do sterowania klimatyzatorami LG w pomieszczeniu za pomocą wielopunktowego dry contactu. Dry contact umożliwia podstawowe sterowanie klimatyzatorami, a także umożliwia raportowanie stanu i ewentualnych błędów wpływających na pracę jednostki wewnętrznej.

Pilot zdalnego sterowania Standard III ma port DO. Za pomocą portu DO możliwa jest współpraca jednostki wewnętrznej z innymi urządzeniami, takimi jak oświetlenie, wentylator czy grzejnik, w oparciu o takie parametry jak tryb pracy czy aktualna temperatura. Jednostkę wewnętrzną można zablokować za pomocą różnych typów wejść, takich jak brelok do karty, czujnik drzwi, czujnik wykrywający obecność ludzi itp., dzięki czemu klimatyzator działa automatycznie. Dodatkowo ustawienia opcji styków bezprądowych umożliwiają pracę klimatyzatora w celu utrzymania odpowiedniej temperatury pod nieobecność mieszkańców. To rozwiązanie gwarantuje, że pomieszczenie nie przegrzeje się ani nie stanie się zbyt zimne, gdy nie będzie w nim nikogo, co pozwoli zaoszczędzić na kosztach energii.





**MULTI V<sup>TM</sup> i**

**8-12HP**

380V, 3Ø



**14-20HP**

380V, 3Ø



**22-26HP**

380V, 3Ø



**28-48HP**

380V, 3Ø



**50-68HP**

380V, 3Ø



**70-96HP**

380V, 3Ø



**MULTI V<sup>TM</sup> M**

**5HP**

220V, 1Ø  
380V, 3Ø



**MULTI V<sup>TM</sup> S**

**4HP**

220V, 1Ø



**5-6HP**

220V, 1Ø

**4-8HP**

380V, 3Ø



**10-12HP**

380V, 3Ø



**6HP**

220V, 1Ø

Odzysk ciepła



**3-6HP**

220V, 1Ø

380V, 3Ø



**MULTI V<sup>TM</sup> WATER 5**

**8-20HP**

380V, 3Ø



**22-40HP**

380V, 3Ø



**42-60HP**



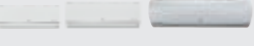





















380V, 3Ø



























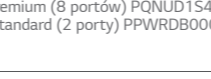
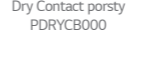










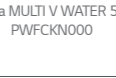
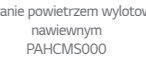






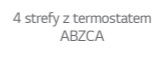








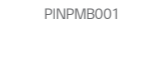











kW		1.5	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	6.2	7.1	8.2	9.0	10.6	12.3	14.1	15.8	22.4	28.0	E Monitorowanie	Podwójna Nastawa	Obecność/ Nieobecność Funkcja planowania	Grupowa Kontrola	Testowe uruchomienie (Chłodzenie)	Testowe uruchomienie (ogrzewanie)	Informacji o modelu Monitorowanie	Automatyczne adresowanie	Czynnik chłodniczy Wykrywanie wycieków czynnika	Thermo Wł. / Wyl. Zakresu Ustawienie (Chłodzenie)	Thermo Wł. / Wyl. Zakresu Ustawienie (ogrzewanie)	11-stopniowe sterowanie sprężem dśp. (tyko karabowe) karabowe)	1-punktowe wejście zewnętrzne sterowanie włączania / wyłączenia)	Wskaźnik zużycia fi ltra (Pozostały czas)	Automatyczna Funkcja ponownego uruchomienia Włącz / wyłącz	Wi-Fi Gotowy
		5 k	7 k	9 k	12 k	15 k	18 k	21 k	24 k	28 k	30 k	36 k	42 k	48 k	54 k	76 k	96 k																
4 generacja Ścienne Zamontowane	Artcool Gallery 		•	•	•													•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	Artcool Mirror 	•	•	•	•	•	•		•									•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	Standard 	•	•	•	•	•	•		•		•	•						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
4 generacja Sufit Zamontowane Kasetonowe	Kaseta 4-stronna (570 x 570) 	•	•	•	•	•	•	•										•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	Kaseta 4-stronna (840 x 840) 								•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	4-stronne kasety High Sensible (840 x 840) 	•	•	•	•	•	•		•	•		•	•	•				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	Okrągła kaseta sufitowa 								•			•		•				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	Kaseta 2-stronna 			•	•		•		•									•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Kaseta 1 stronna 		•	•	•		•		•									•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
4 generacja Sufit Ukryty Kanałowe	Średniego / wysokiego sprężu 		•	•	•	•	•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	Niskiego sprężu (Slim) 	•	•	•	•	•	•	•										•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	High sensible 		•	•	•	•	•		•	•		•	•	•				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
4 generacja Kanałowe świeżego powietrza 																•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
4 generacja Przypodłogowo - sufitowe 			•	•														•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
4 generacja Podstropowe 						•		•			•		•					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
4 generacja Konsola 		•	•	•	•													•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
4 generacja Podłoga Na stojąco	Przypodłogowe w obudowie 		•	•	•	•	•		•									•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	Przypodłogowe do zabudowy 		•	•	•	•	•		•									•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Stojące (PAC) 														•			•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
4 generacja HYDRO KIT	Ścienne 						•		•		•							•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	niskotemperaturowy 												•				•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	Wysoka temperatura 												•				•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
4 generacji Wentylator z odzyskiem energii z chłodnicą DX	z nawilżaczem 				•			•		•											•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	bez nawilżacza 				•			•		•											•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		

※ W przypadku podłączenia w jednej instalacji jednostek wewnętrznych 4-tej i 2-giej generacji, niektóre funkcje nie będą obsługiwane. Bardziej szczegółowe informacje, patrz „Kompatybilność jednostek wewnętrznych MULTI V”



Sterowniki indywidualne		Sterowniki centralne				
Sterownik przewodowy		Sterownik bezprzewodowy sterownik	Wyświetlacz	Platforma	Bramka komunikacyjna	
Standard	Prosty					
Standard III (biały)		 PWLSSB21H (Heat Pump) PWLSSB21C (tylko chłodzenie)	 AC Ez	 ACP 5	 Bramka Modbus RTU	
Standard III (czarny)			modem Wi-Fi	 AC Ez Touch	 AC Manager 5	 Bramka KNX
Standard II (biały)			 Do jednostki wewnętrznej PWFMD200	 PACEZA000 (Jednostka wewnętrzna - 64)	 PACM5A000 (Jednostka wewnętrzna - 8192)	 INKNXLGE0160036 (Jednostka wewnętrzna -16) INKNXLGE0640036 (Jednostka wewnętrzna -64)
Standard II (czarny)			 PACSSA000 (Jednostka wewnętrzna - 128) BACnet IP / Modbus TCP	 INKNXLGE001R000 (Dla jednostki wewnętrznej)		
Premium			 PI485 Do jednostki wewnętrznej (ERV) PHNFP14A0			
		 dla AWHP PP485A00T				
		 Dla Jednostki zewnętrznej (SINGLE / MULTI / THERMA V) PMNFP14A1				

Sterowniki centralne	Urządzenie integracyjne			
	Integracja systemowa	Jednostka wewnętrzna		Zestaw sterujący
Dry Contact		Akcesoria sterowania	jednostka zewnętrzna	
 PDI (Podzielnik zużycia energii)	 Przewód sterowania grupowego		 Moduł IO (moduł wejścia/wyjścia)	 Zestaw sterujący
 Premium (8 portów) PQNUD1S40 Standard (2 porty) PPWRDB000	 Dry Contact porsty PDRYCB000	 PZCWRG3	 Dla MULTI V IV, 5, 8 PVDSMN000	 Sterowanie powietrzem powrotnym / pokojowym PAHCMR000
 Moduł ACS IO (moduł wejścia/wyjścia)	 Dry Contact do termostatu PDRYCB320	 Zdalny czujnik temperatury	 Zestaw sterowania zmiennym przepływem Moduł komunikacyjny	 Sterowanie powietrzem wylotowym/ nawiewnym PAHCMS000
 PEXPMB000	 PQRSTA0	 Dla MULTI V WATER 5 PWFCKN000	 Moduł kontrolera	
 Moduł ACU IO UIO	 Dry Contact 2-styki PDRYCB400	 Sterownik strefowy	 Zestaw do pracy w niskich temperaturach	 Moduł główny PAHCMM000
 PEXPMB300	 4 strefy z termostatem ABZCA	 Dla MULTI V IV, 5, 8 PRVC2	 Zestaw do pracy w niskich temperaturach	
 UO	 Z komunikacją Modbus PDRYCB500 / PDRYCB510 (bez obudowy)	 Niezależny moduł zasilania	 Przełącznik chłodzenia/ ogrzewania	 Moduł komunikacyjny PAHCMC000
 PEXPMB200	 PINPMB001	 PRDSBM	 Moduł komunikacyjny PAHCNM000 (maks. 3 jednostki zewnętrzne)	
 UI	 PEXPMB100	 Wodny moduł komunikacyjny	 PAHCMW000	
Zestaw EEV (elektroniczny zawór rozprężny)				
 PRLK048A0 (-28 kW) PRLK096A0 (-56 kW)		 PRLK396A0 (-112 kW)	 PRLK594A0 (-168kW)	



026 ~ 115

MULTI V *i*

MULTI V S

MULTI V M

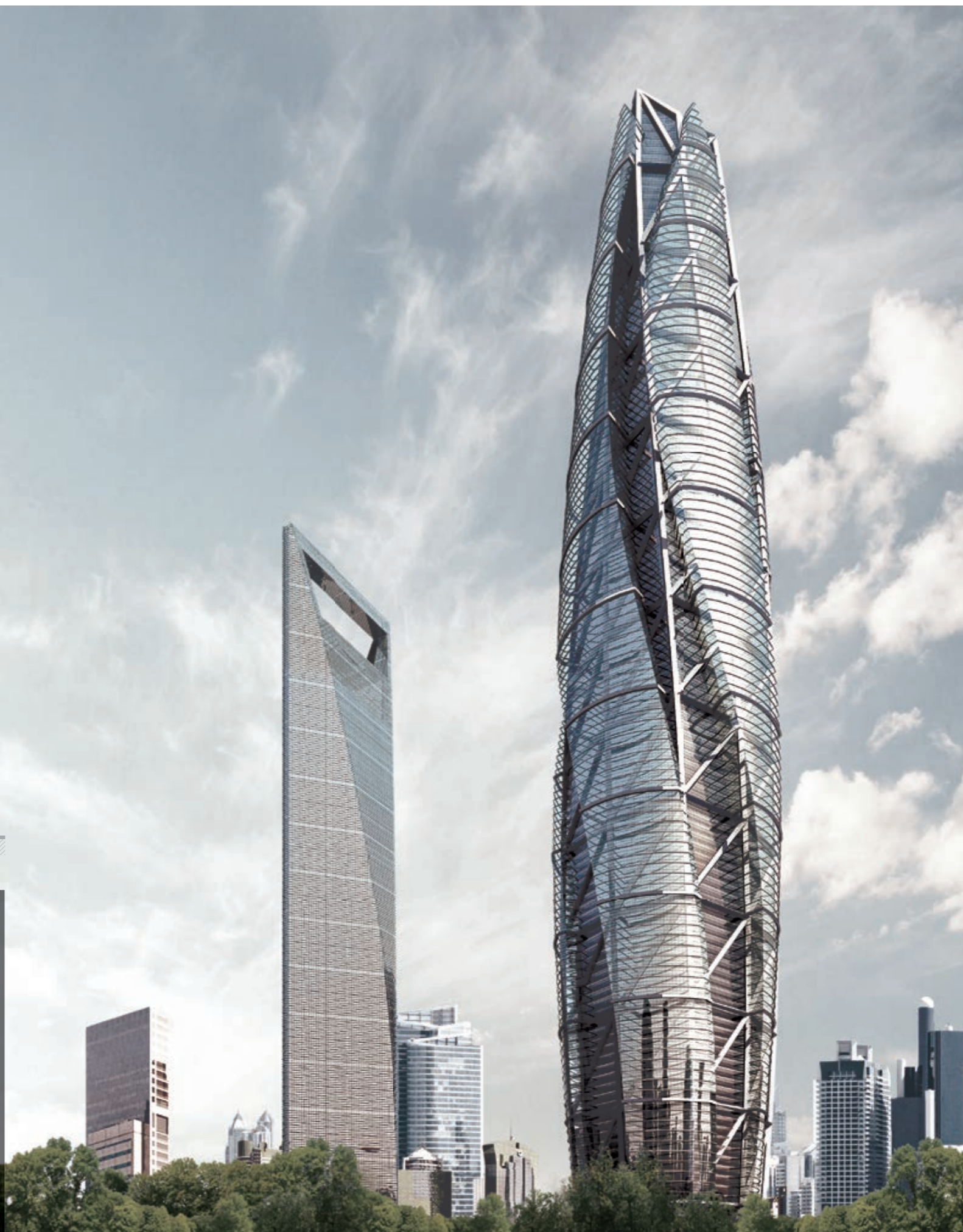
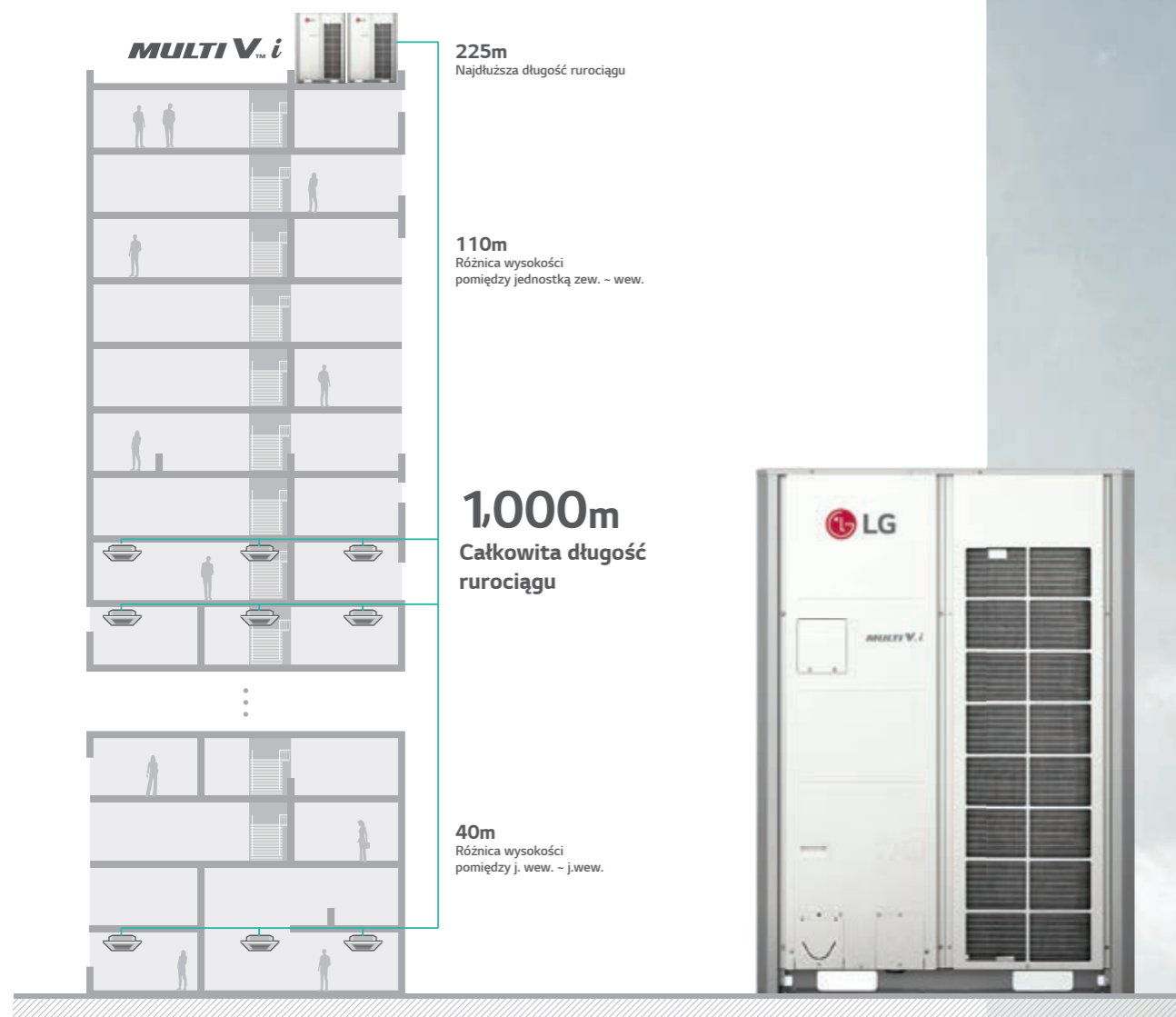
MULTI V WATER 5  
(pompa ciepła / odzysk energii)

# JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNE





# MULTI V<sup>TM</sup> i



JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNE

MULTI V.i

## Cechy



Energia oszczędności



Niezawodność



Cicha praca



Zaawansowane działanie

## Jak to działa?

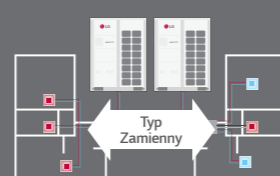


Dual Sensing



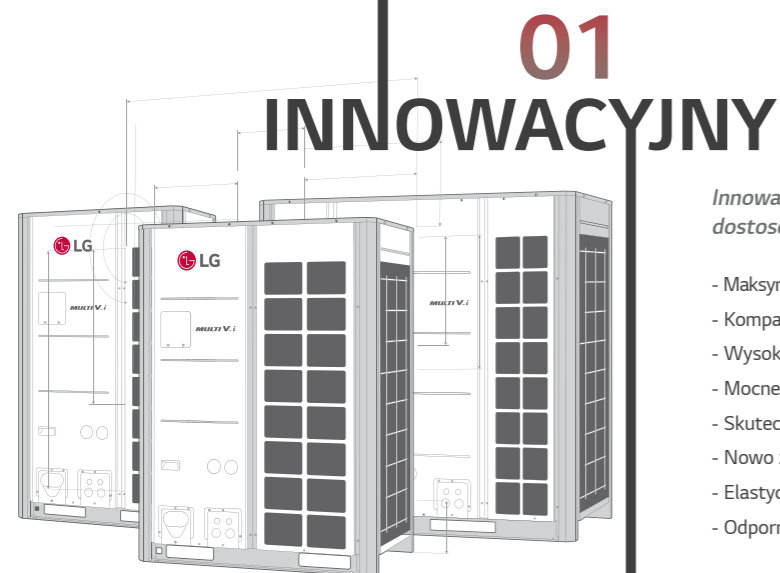
Częściowe odszranianie

- Agregat VRF Pompa ciepła & Odzysk ciepła chłodzenie powietrzem
- 22,4 kW - 268,8 kW (w oparciu o wydajność chłodzenia)
- 3Ø, 380 - 415V, 50Hz
- Jednostka zewnętrzna z górnym wyrzutem powietrza
- Możliwość pracy jako pompa ciepła lub odzysk ciepła



Jeden do układu pompy ciepła i odzysku ciepła





*Innowacyjna efektywność energetyczna i dostosowanie wydajności*

- Maksymalnie 26 HP dla pojedynczej jednostki zewnętrznej
- Kompaktowa konstrukcja o większej wydajności
- Wysoka wydajność
- Mocne chłodzenia
- Skuteczne ogrzewania
- Nowo zaprojektowany kompaktowy wentylator
- Elastyczna kombinacja jednostek zewnętrznych
- Odporność na korozję

## 02 INTELIGENTNY

*Rozpoznawanie różnych warunków i zoptymalizowane działanie dzięki AI Engine*

### ZWIĘKSZONA EFEKTYWNOŚĆ DZIĘKI AI

- AI Smart Care
- Zarządzanie energią AI

### ZWIĘKSZONY KOMFORT DZIĘKI AI

- Adaptacyjna kontrola hałasu
- Kontrola docelowego hałasu
- Sprawdzanie informacji o pogodzie

### AI SMART UP

- Inteligentna diagnostyka AI
- Czarna skrzynka o dużej pojemności
- System automatycznej adaptacji
- System zdalnej aktualizacji



## 03 INTERAKTYWNY

*Nowoczesny i innowacyjny system zgodnie z wymaganiami klienta*

-Rozwiązanie sterujące LG -Nowy innowacyjny sterownik

-Inteligentny graficzny interfejs użytkownika



**Łączy Systemy**

- A/C (Klimatyzator)
- LG AHU
- Zawór / Pompa AO (wyjście analogowe)
- Czujnik obecności / alarm / brelok do kluczy DI (wejście cyfrowe)
- Wentylator / Oświetlenie / Przetłacznik DO (wyjście cyfrowe)
- Temperatura / Wilgotność / czujnik CO<sub>2</sub> AI (wejście analogowe)



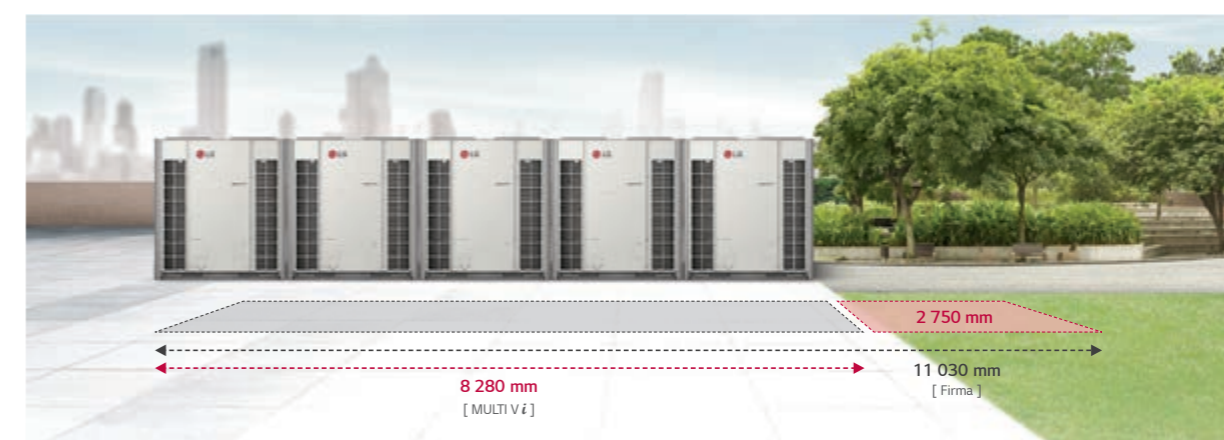
## Maksymalnie 26 HP dla pojedynczej jednostki zewnętrznej

LG MULTI V.i oszczędza miejsce, czas i koszty instalacji, oferując pojedynczą jednostkę zewnętrzną o dużej wydajności.

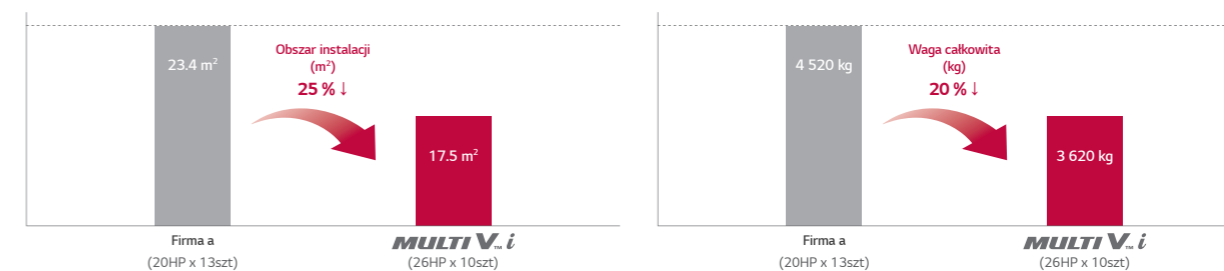


## Kompaktowa konstrukcja o dużej wydajności

Więcej miejsca na ogród na dachu oraz przestrzeń wypoczynkową, dzięki mniejszej powierzchni instalacyjnej i lżejszym jednostkom zewnętrznym.



### Instalacja 260 HP



※ Poprzedni model: ARUM261LTE5, nowy model: ARUM260LTE6

※ Ta scena została zaprojektowana tylko dla łatwiejszego zrozumienia, ponieważ nie można zastosować jednostki 26HP.

## Wysoka efektywność

MULTI V 5 już udowodnił, że jest wysoce konkurencyjny na rynku europejskim pod względem poziomów wydajności, ale MULTI V *i* jest jeszcze lepszy niż jego poprzednik.

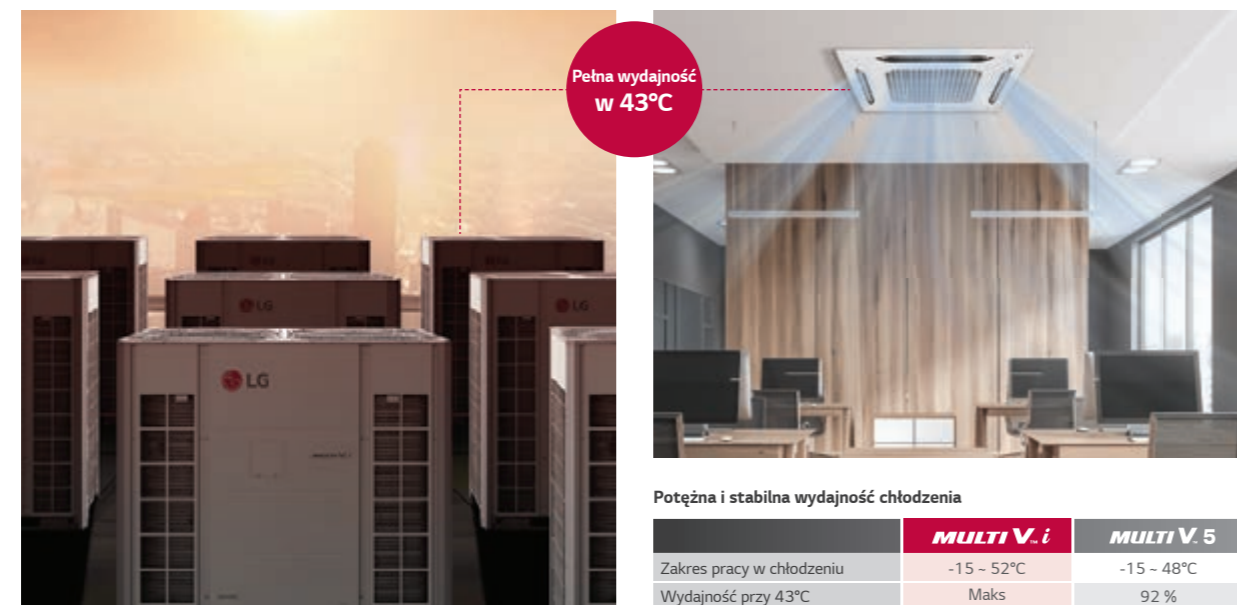
[Lepsze niż najlepsze]



※ Dla niektórych modeli w typoszeregu

## Wysoka wydajność chłodzenia

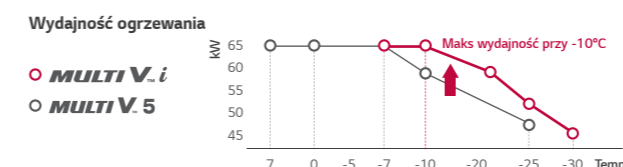
Niezawodne chłodzenie do 52°C, z pełną wydajnością przy 43°C. Użytkownicy końcowi mogą cieszyć się komfortowym środowiskiem wewnętrznym nawet w przypadku ekstremalnych warunków pogodowych na zewnątrz.



※ Ostateczne specyfikacje mogą się nieznacznie zmienić.

## Wysoka skuteczność ogrzewania

Bardziej niezawodne ogrzewania. Działanie jest zapewnione w temperaturze do -30°C oraz utrzymuje maksymalną wydajność przy -10°C. Stabilna i wydajna praca grzewcza jest gwarantowana nawet w przypadku nieoczekiwanego spadku temperatury zewnętrznej.



※ Ostateczne specyfikacje mogą się nieznacznie zmienić.

Stabilne i wydajne ogrzewanie

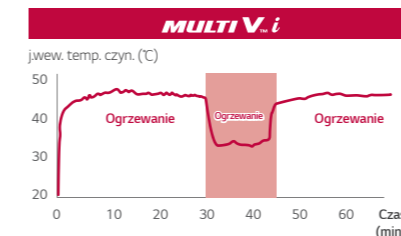
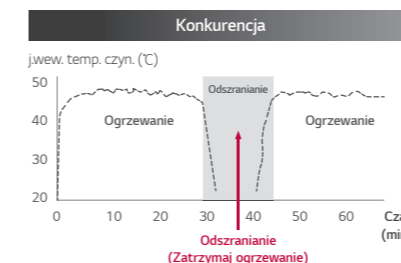
	MULTI V.i	MULTI V.5
Zakres pracy w trybie ogrzewania	-30 ~ 16°C	-25 ~ 16°C
Wydajność przy -10°C	Maks	92 %

### Ulepszona konstrukcja

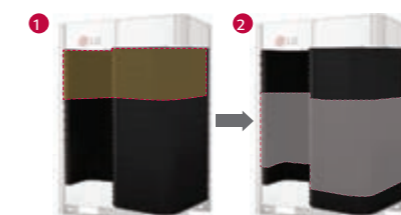
Ulepszony tryb odszraniania dzięki niezależnemu systemowi HEX i skumulowanej konstrukcji zapobiegającej zamarzaniu. Dzięki zróżnicowanej strukturze i konstrukcji, zapewnia dłuższy czas ogrzewania i skrócony czas rozmrażania.

### Tryb ciągłego ogrzewania

Czas pracy w trybie grzania został wydłużony przez niezależny system odszraniania HEX.



### Tryb ciągłego ogrzewania



※ Proces rozmrażania jest uproszczony, aby ułatwić zrozumienie.

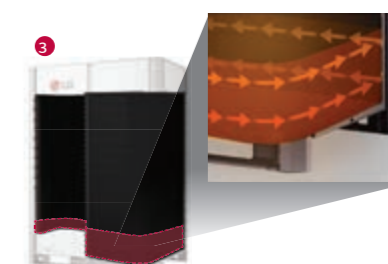
### NOWY Konstrukcja zapobiegania zamarzaniu

Zapobieganie zamarzaniu dolnej części wymiennika ciepła



Skrócenie czasu rozmrażania 65% ↓

Oddalenie temperatury powietrza na wylocie z jednostki wewnętrznej podczas pracy przy minimalnym obciążeniu ogrzewania 70% ↓




※ HEX: Wymiennik ciepła

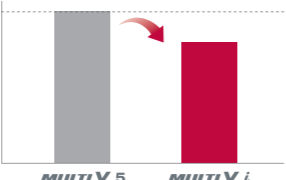


## Nowy kompaktowy wentylator


Projekt nowego wentylatora biomimetycznego został zainspirowany naturą. Zapewnia większą objętość powietrza i mniejszy hałas przy takim samym natężeniu przepływu powietrza w porównaniu z konwencjonalnym systemem.



Poziom hałasu wentylatora  
**Redukcja o 2,6 dB**

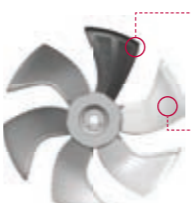


Pobór mocy wentylatora  
**Zmniejszony o 12%**




**NOWY** Zaprojektowany wentylator biomimetyczny  
Nowy wentylator biomimetyczny ma 6 łopatek, które zmniejszają poziom hałasu i zużycie energii.

**Konstrukcja Humpback Whale**  
Zwiększona objętość powietrza




**Struktura Clam Shell**  
Zredukowano Poziom hałasu




**Kompaktowy projekt aerodynamiczny**  
Dzięki optymalnemu przepływowi powietrza zmniejsza się poziom hałasu i zużycie energii.

**NOWY** Kompaktowy otwór



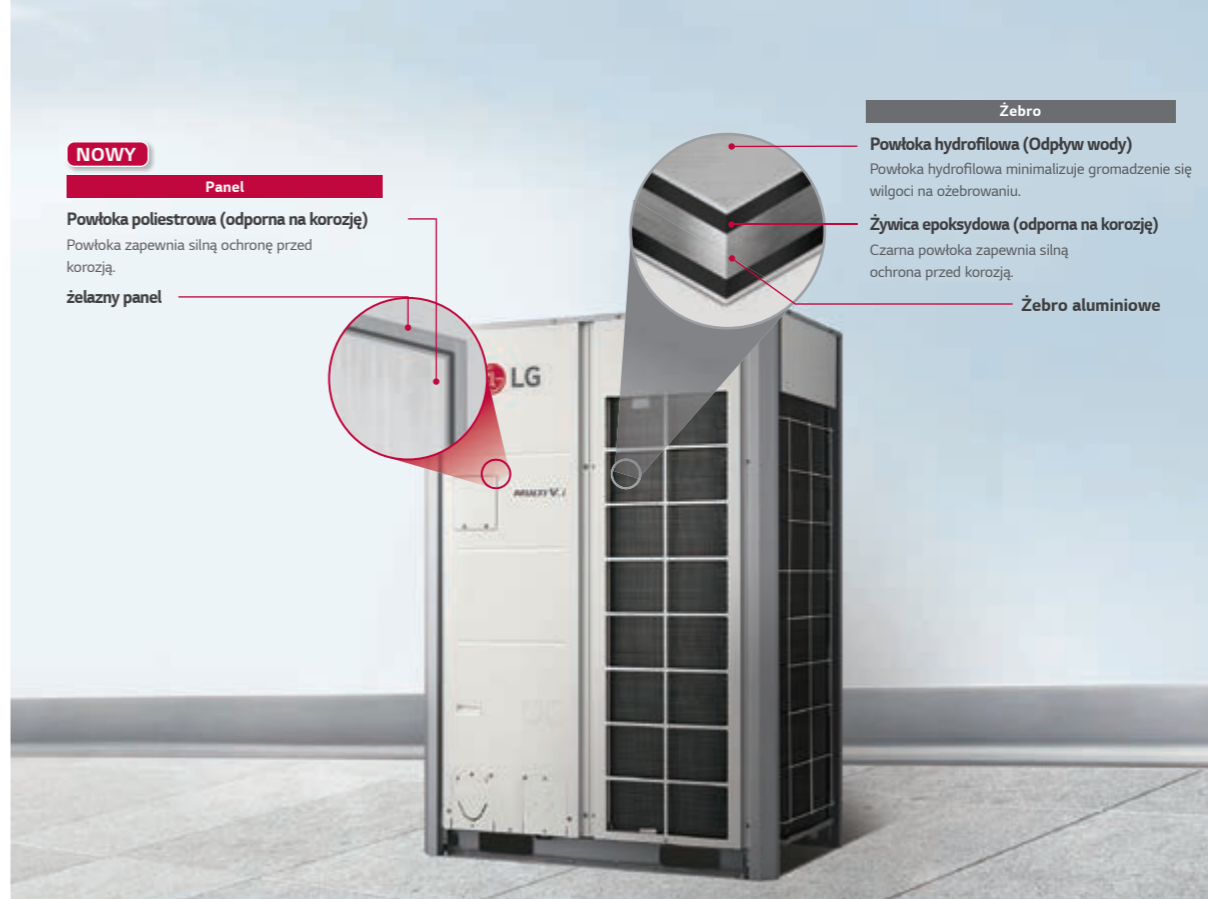
**NOWY** Konstrukcja montowana na silniku



※ Ostateczne specyfikacje mogą się nieznacznie zmienić.

## Odporność na korozję

Wymiennik ciepła „Corrosion Resistance Black Fin” został zaprojektowany w celu zwiększenia odporności na korozję. Panele nadwozia są również zaprojektowane w celu zwiększenia odporności na korozję. 2,000 godzin dla paneli nadwozia i 10,000 godzin dla wymiennika ciepła czyni produkt bardziej niezawodnym dla klientów.



**NOWY** Panel

**Powłoka poliesterowa (odporna na korozję)**  
Powłoka zapewnia silną ochronę przed korozją.

żelazny panel

**Żebro**

**Powłoka hydrofilowa (Odpyły wody)**  
Powłoka hydrofilowa minimalizuje gromadzenie się wilgoci na ożebrowaniu.


**Żywica epoksydowa (odporna na korozję)**  
Czarna powłoka zapewnia silną ochrona przed korozją.

**Żebro aluminiowe**

## Elastyczna kombinacja jednostek zewnętrznych


Elastyczna kombinacja może przyczynić się do szybszej dostawy i instalacji. Daje więcej możliwości projektowania zgodnie z preferencjami klientów.

**Elastyczna kombinacja**




2 jednostki: 28-36 HP  
3 jednostki: 50-56 HP  
4 jednostki: 70-76 HP

**Standardowa kombinacja**




18HP 12HP

**Elastyczna kombinacja**



20HP 10HP


**Elastyczna kombinacja**



16HP 14HP



**Dla klienta**  
Szybsza dostawa i instalacja



**Dla projektantów**  
Elastyczne projektowanie zapewniające wyższą wydajność

※ Model UXC nie może być zastosowany w elastycznej kombinacji.  
※ Model 26 HP UXC nie może być łączony z innymi modelami.  
※ Więcej informacji można sprawdzić w narzędziu LATS.

### Test mgły solnej (SST) × Powtórzenie procesu

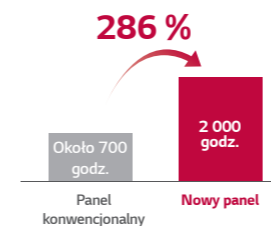
5% Powierzchnia defektów w porównaniu ze stanem początkowym.



Mgła<sup>1)</sup>  
(35°C, 24 godz.)



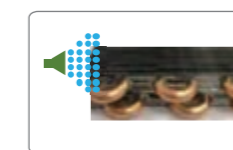
※ Weryfikacja odporności na korozję  
- Metoda testowa B normy ISO 21207  
- ASTM B117 / (2 000 godzin) (Ostatnia aktualizacja: lipiec 2022 roku)



Proces testowy prowadzony jest wg ASTM B117  
1) Stężenie słonej wody: Wodny roztwór NaCl (5%)

### Test mgły solnej (SST) × Powtórzenie procesu

5% Powierzchnia defektów w porównaniu ze stanem początkowym.



Mgła<sup>1)</sup>  
(35°C, 24 godz.)



※ Weryfikacja odporności na korozję  
- Metoda testowa B normy ISO 21207  
- ASTM B117 / ISO 9227 (5 000 godzin → 10 000 godzin)(Ostatnia aktualizacja: grudzień 2020 roku)



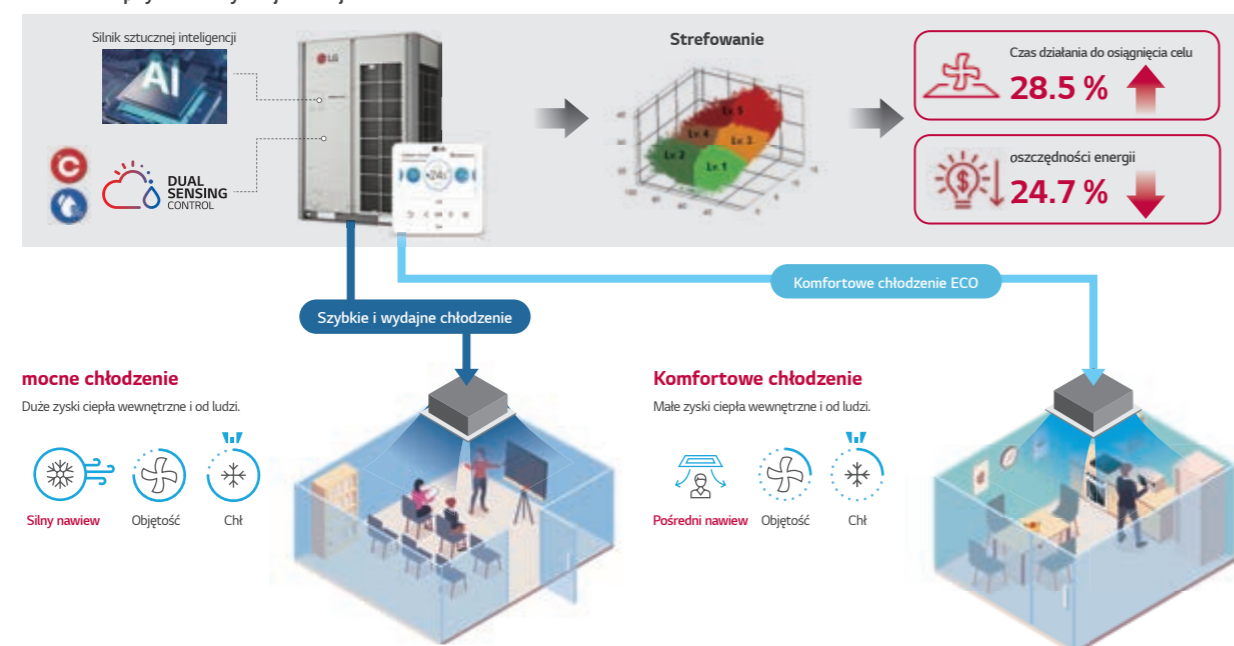
Proces testowy prowadzony jest wg ASTM B117.  
1) Stężenie słonej wody: Wodny roztwór NaCl (5%)

※ Produkt nie jest w pełni antykorozyjny. Aby zainstalować w pobliżu morza, mogą być wymagane dodatkowe środki zabezpieczające.

## AI Smart Care

MULTI V *i* jest zdolny do samodzielnego przystosowania się do różnych sytuacji. Gdy nikogo nie ma w pomieszczeniu, tryb oszczędzania energii włącza się automatycznie. MULTI V *i* jest wyposażony w algorytmy głębokiego uczenia umożliwiające samouczenie się.

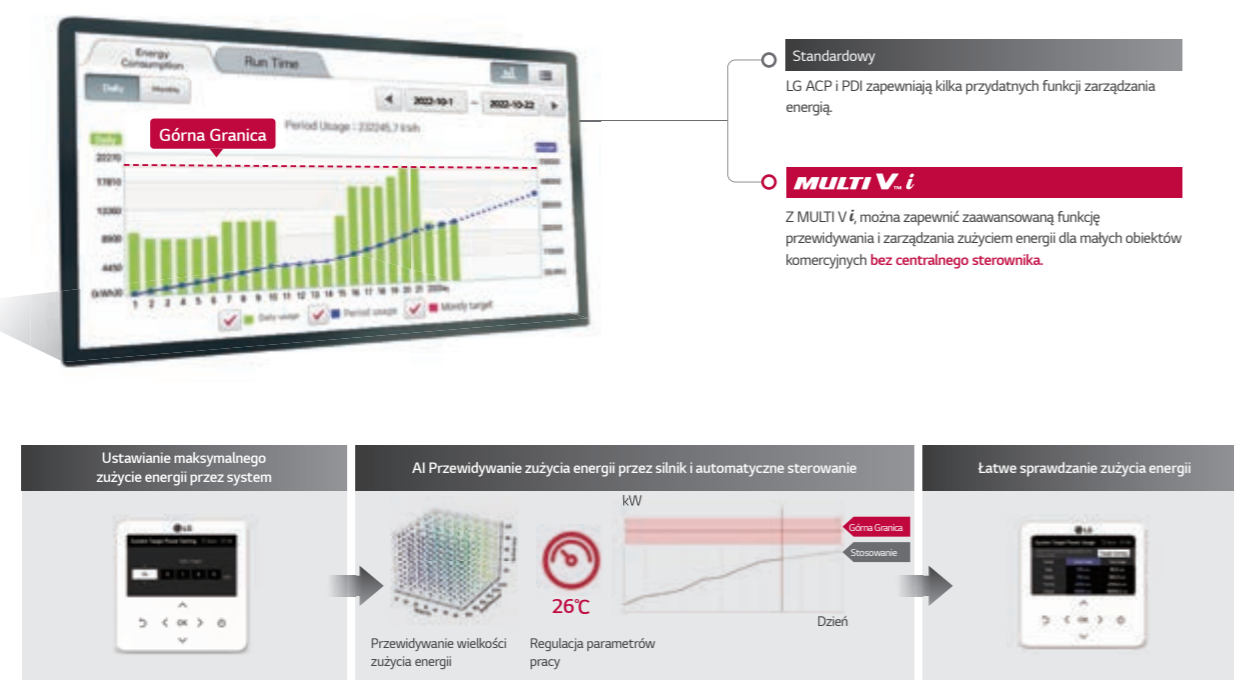
Zbieranie i zapisywanie danych z j. wew. i j. zew.



※ Jest to wynik testu wewnętrznego przeprowadzonego zgodnie ze standardem testowym KS. Wynik może się różnić w zależności od zastosowanego modelu, temperatury i pomieszczenia.  
- Model: MULTI V 57 kW – Norma testowa: KS B ISO15042

## Zarządzanie energią AI

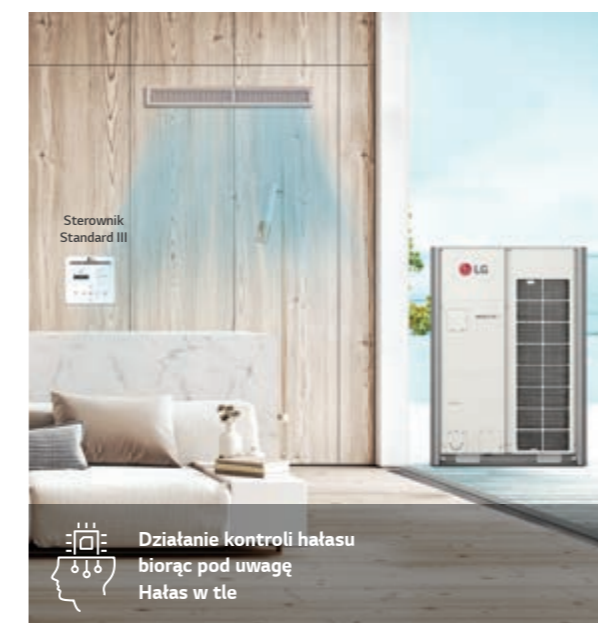
MULTI V *i* jest w stanie zaprogramować miesięczne zużycie energii i zużywać energię zgodnie z wcześniej ustalonym celem. Porównując i analizując poprzednie zużycie energii w bieżącym miesiącu i planowane dzienne zużycie energii, można zapobiegać nadmiernemu zużyciu kosztów eksploatacyjnych systemu HVAC dzięki AI Energy Management.



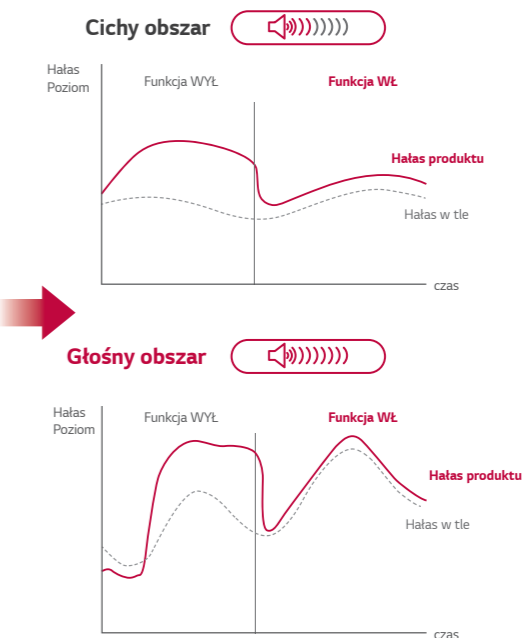
※ Jeśli potrzebny jest dokładniejszy stan zużycia energii, należy zainstalować ACP i PDI.

## Adaptacyjna kontrola hałasu

Poziom hałasu jednostki zewnętrznej jest automatycznie dostosowywany do warunków otoczenia, gwarantując spokój klientom, ponieważ nie muszą się już martwić o przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu.

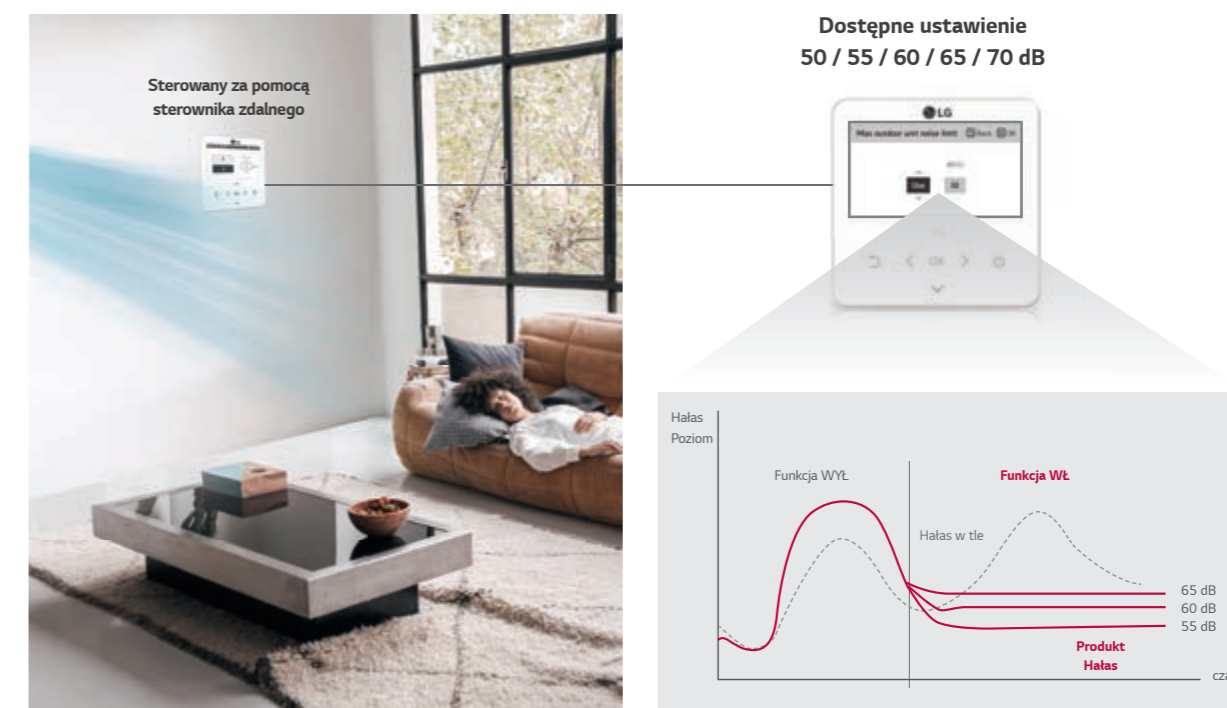


※ Ta funkcja będzie dostępna w 1H. '24



## Kontrola maksymalnego hałasu

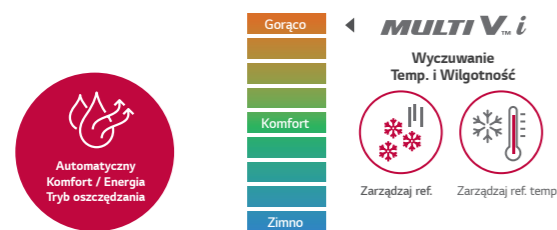
Hałas jednostki zewnętrznej można z góry ograniczyć, ustawiając poziom głośności, co pozwala klientom cieszyć się komfortowymi warunkami, nie przeszkadzając sąsiadom i przestrzegając lokalnych przepisów dotyczących hałasu.





## Kontrola informacji o pogodzie

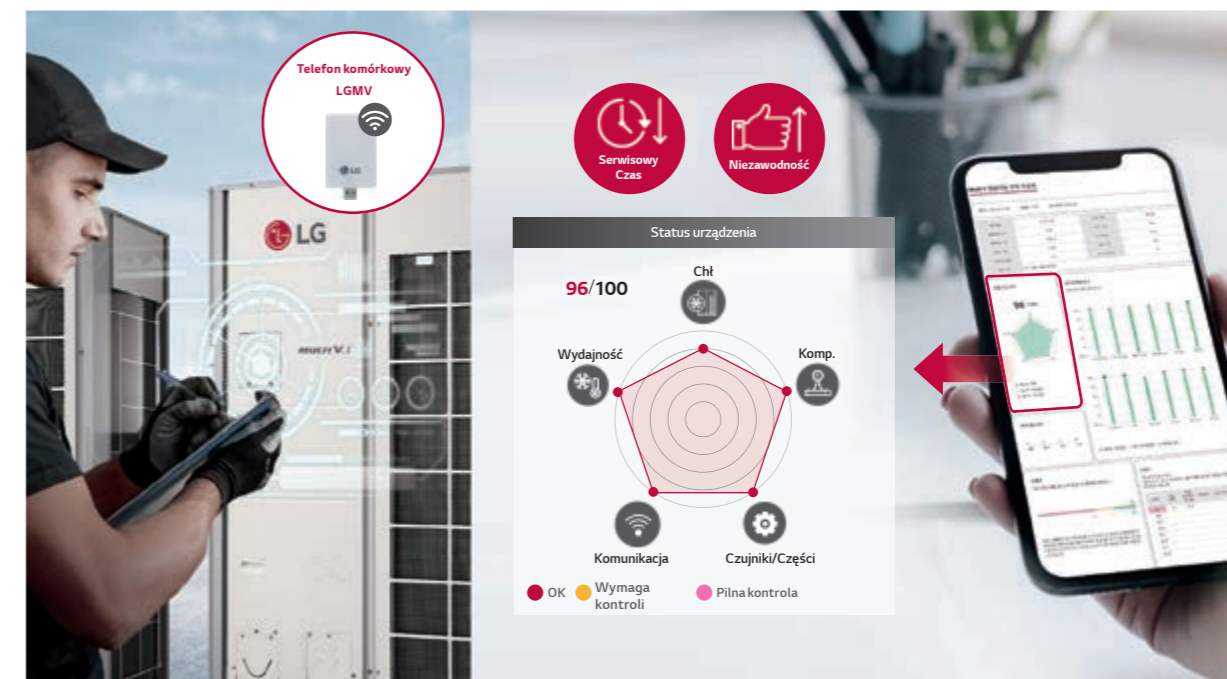
LG MULTI V i zapewnia większy komfort i wygodę, sprawdzając warunki pogodowe otoczenia.



※ Do połączenia z AccuWeather potrzebny jest serwer ThinQ.  
 ※ Funkcja jest oparta na informacjach z AccuWeather.

## Inteligentna diagnostyka AI

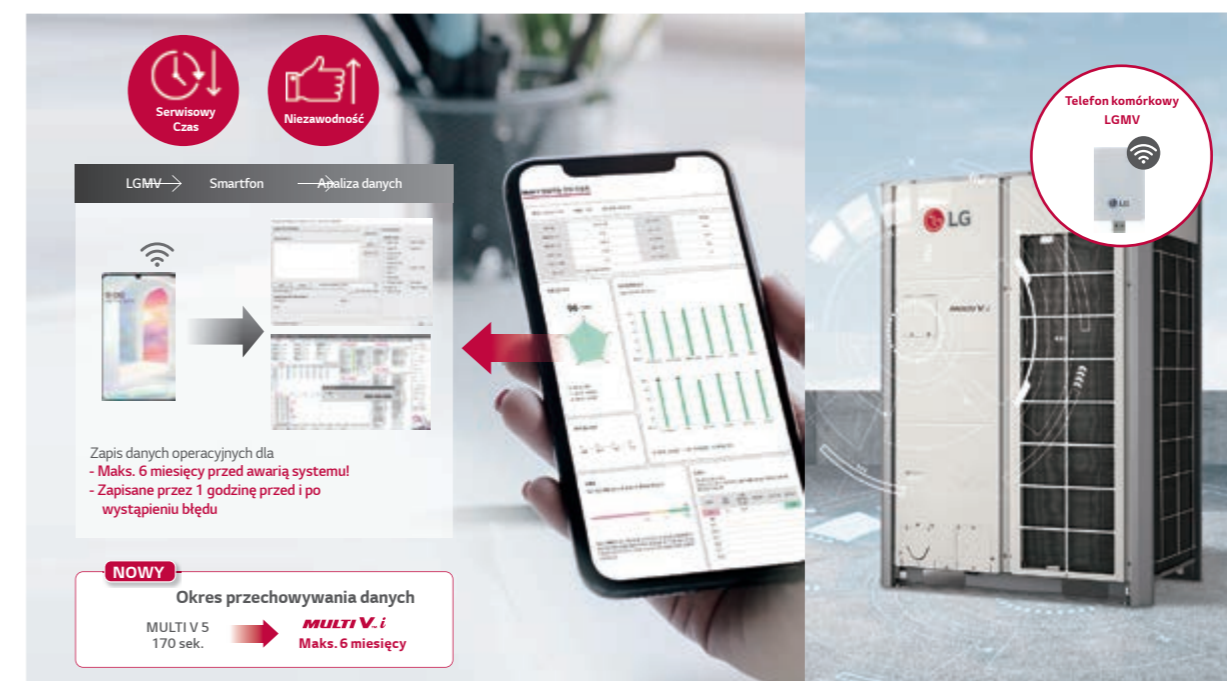
Inteligentna diagnostyka AI oszczędza czas serwisowania i zapewnia niezawodną pracę LG MULTI VI i, automatycznie analizując i wizualizując stan wydajności produktu.



※ Interfejs użytkownika może zostać zmieniony bez powiadomienia.

## Czarna skrzynka o dużej pojemności

Dane eksploatacyjne mogą być przechowywane nawet do 6 miesięcy przed awarią systemu, przyczyniając się do szybkiego rozwiązania problemu.

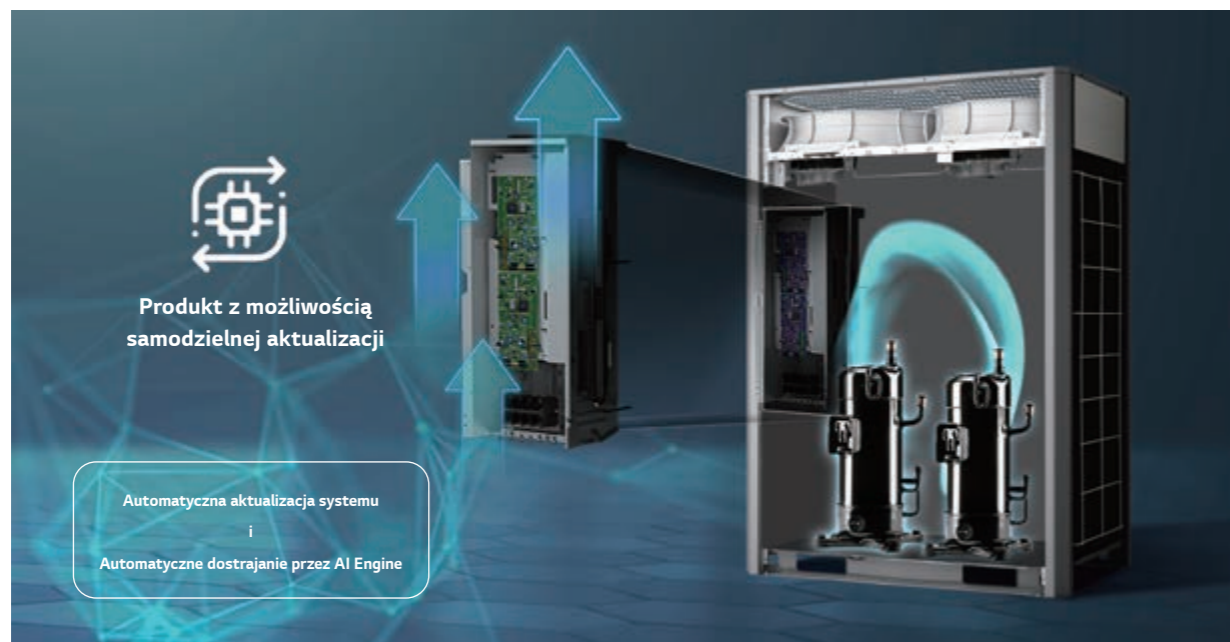


※ Interfejs użytkownika może zostać zmieniony bez powiadomienia.



## System automatycznego strojenia

LG MULTI V i zapewnia klientom nowe wrażenia dzięki szybszej i łatwiejszej instalacji oraz serwisowi dzięki silnikowi AI, który można automatycznie aktualizować po wymianie sprężarki i silnika.



※ Tę funkcję można zastosować do sprężarki i silnika wentylatora.

## System zdalnej aktualizacji

Podobnie jak smartfon, LG MULTI V i aktualizuje się zdalnie! Możesz wybrać najnowszą wersję oprogramowania od razu, bez wzywania serwisu na miejscu

Standardowy	<b>MULTI V.i</b>
<p><b>Aktualizacja przez wizytę na miejscu</b> Aktualizacja ręczna za pomocą laptopa (Off-line SVC)</p>	<p><b>Uaktualnij przez internet</b> ※ Zdalna aktualizacja przez BECON Cloud</p>

※ Potrzebna jest LG BECON Cloud.

## Rozwiązania sterowania LG

LG MULTI V i oferuje szeroką gamę skutecznych rozwiązań sterowania, które spełniają specyficzne potrzeby każdego budynku i potrzeby użytkowników.

Hotel	Biuro
<p>Rozwiązanie dla pokoju hotelowego</p>	<p>Rozwiązania centralnego sterowania</p>

red dot award  
User Interface Design

Rozwiązanie integracyjne

Apartamenty	Osiedle mieszkaniowe	Mały budynek
<p>Podzielnik zużycia energii</p>	<p>Inteligentne indywidualne rozwiązanie sterujące</p>	<p>Centrale sterowanie do małych systemów</p>



## Inteligentny graficzny interfejs użytkownika

Inteligentne GUI umożliwia zdalne zarządzanie za pomocą różnych urządzeń, takich jak komputer, tablet i smartfon.



Monitorowanie pomieszczeń  
**PC**

Sprawdzanie każdego pokoju  
**Tablet**

Praca na zewnątrz  
**Telefon komórkowy**



Harmonogram funkcje



Zarządzanie



Praca wspólna Raport o trendach



Automatyczny Wysyłanie wiadomości e-mail

## Nowy innowacyjny sterownik

Sterownik LG Deluxe zapewnia lepszą obsługę klienta. (łatwy w użyciu, e-oszczędność i łatwa konserwacja)



### Cechy

Kreator instalacji

Wbudowane Wi-Fi z obsługą ThinQ

Czujnik wilgotności / zbliżeniowy

Harmonogram na siedem (7) dni z trybami - W Domu / Poza domem / Sen / Przebudzenie

Narzędzie do wyszukiwania kodu funkcji

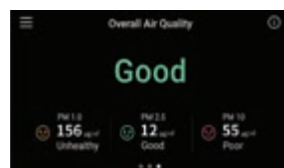
\* Ten sterownik będzie dostępny 1H, '23  
\* Interfejs użytkownika może zostać zmieniony bez powiadomienia.

### W pełni dotykowy i smukły design



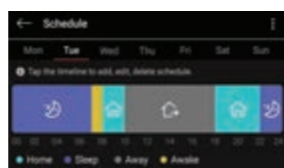
LG Deluxe ma w pełni dotykowy ekran LCD i smukłą konstrukcję odpowiednią do zastosowań domowych. Ponadto zorientowany na użytkownika projekt UX zwiększa wygodę użytkownika.

### Monitorowanie jakości powietrza



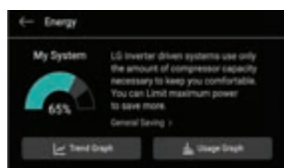
LG Deluxe może wyświetlać stan jakości powietrza po zainstalowaniu urządzenia z oczyszczaniem powietrza. A także pokazuje historię monitorowania jakości powietrza według dnia, tygodnia, miesiąca i roku.

### Wstępnie ustawiony harmonogram



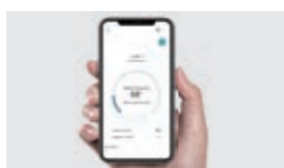
Harmonogram na siedem dni z trybami Dom/Poza domem/Sen/Przebudzenie znacznie ułatwia konfigurację. Ustawienie programu sezonowego zapewnia większą elastyczność.

### Nawigacja energetyczna



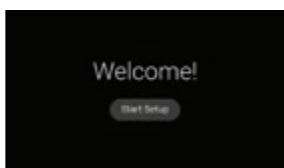
Nawigacja energetyczna zapewnia dzienny trend pracy systemu. Podano również czas pracy i zużycie energii w porównaniu z ubiegłym rokiem według tygodnia, miesiąca i roku.

### Sterownik



Wbudowany moduł Wi-Fi sprawia, że połączenie z chmurą ThinQ jest proste i łatwe. Siedmiodniowy harmonogram jest synchronizowany między chmurą ThinQ a przewodowym sterownikiem.

### Łatwa instalacja



Kreator instalacji pomaga klientowi łatwo skonfigurować podstawowe konfiguracje (data i godzina, język, jednostka temperatury itp.) na etapie instalacji.

## SLC (Inteligentna kontrola obciążenia) z funkcją Dual Sensing

Większa oszczędność energii i wyższy komfort w pomieszczeniach

Proces chłodzenia jest zależny od temperatury i wilgotności powietrza. Zastosowany system SLC (Inteligentna kontrola obciążenia) z funkcją Dual Sensing, skraca czas jaki jest potrzebny do osiągnięcia zadanej temperatury oraz pozwala ograniczyć zużycie energii do utrzymania wymaganych parametrów. Jednostka zewnętrzna wykonuje pomiar temperatury jak i wilgotności powietrza zewnętrznego. Wynikiem pomiarów jest dostosowanie temperatury odparowania czynnika w trybie chłodzenia (dostosowując wartość niskiego ciśnienia czynnika) lub skraplania czynnika (dostosowując wartość wysokiego ciśnienia czynnika).

### Funkcja Inteligentnej kontroli obciążenia monitoruje dwa parametry

1) Temperaturę (termometru suchego) otoczenia na zewnątrz 2) Wilgotność względną otoczenia na zewnątrz (jeśli jest aktywna)

### Jakie mamy korzyści?

#### Zwiększona oszczędność energii

##### Tryb chłodzenia

Poprzez podniesienie docelowego niskiego ciśnienia podczas operacji chłodzenia (podniesie temperatury odparowania) poza szczytem, zmniejsza się ciśnienie sprężarki.

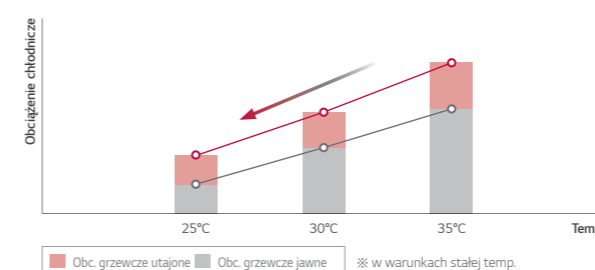
##### Tryb ogrzewania

Poprzez obniżenie docelowego wysokiego ciśnienia podczas operacji ogrzewania (obniżenie temperatury skraplania) poza szczytem, zmniejsza się ciśnienie sprężarki.

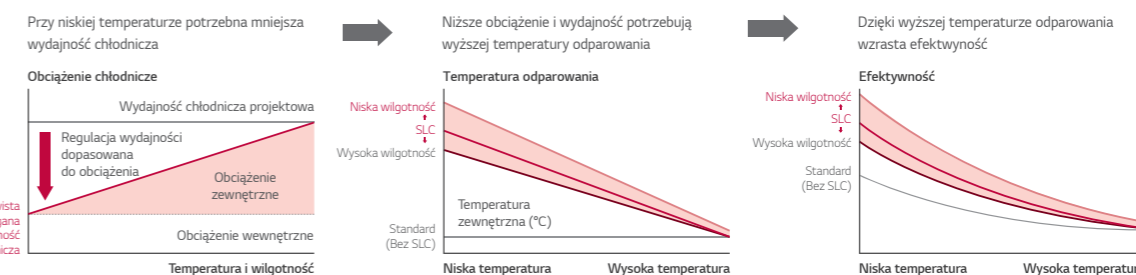
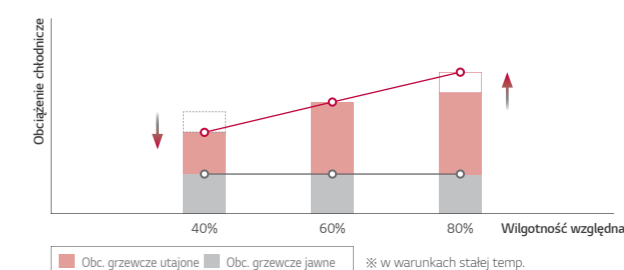
#### Wyższy komfort w pomieszczeniach

Funkcja SLC do pomiaru zmian zewnętrznych warunków atmosferycznych wykorzystuje jeden (lub dwa) czujniki i przygotowuje system VRF do pracy w zmienionych warunkach pogodowych, jeszcze zanim te warunki mogłyby wpłynąć na komfort w pomieszczeniach.

#### Obciążenie chłodnicze w zależności od zmian temperatury



#### Obciążenie chłodnicze w zależności od zmian wilgotności



### Dostępność funkcji AI

Kategoria	Podkategoria	Narzędzie	Data wdrożenia <sup>1)</sup>	Funkcje AI (j. wew.)						Funkcje AI (j. zew.)	
				AI Smart Care	AI Indoor Space Care	AI Smart Metering	AI Energy Management	Noise Target Control	AccuWeather Interlocking Control	Smart Diagnosis	Big Capacity Black Box
Kaseta	1 stronna	TU, TT	23.07.01	●	●	●	●	●	●	●	●
	2 stronna	TS	23.07.01	●	●	●	●	●	●	●	
	Dual Vane 4-stronna	TM-A, TP-B	23.03.01	●	●	●	●	●	●	●	
	Okrągła	TY	23.07.01	●	●	●	●	●	●	●	
Kanałowy	Mini 4-stronna	TQ, TR	23.07.01	●	●	●	●	●	●	●	
	Niskiego sprężu	L4, L5, L6	23.07.01	●	X	●	●	●	●	●	
	Wysokiego sprężu	BB	23.07.01	●	X	●	●	●	●	●	
Przypodłogowe	Średniego sprężu	M1, M2, M3	23.07.01	●	X	●	●	●	●	●	
		CE, CF	23.07.01	●	●	●	●	●	●	●	
Przypodłogowo-sufitowe*	Podstropowe	VM1, VM2	24.04.01	●	●	●	●	●	●	●	
	Sufitowo-przypodłogowa	VE	24.04.01	●	●	●	●	●	●	●	
Konsola*		QA	24.04.01	●	●	●	●	●	●	●	
Stojące (PAC)*		PT3, PF2	24.04.01	●	●	●	●	●	●	●	
Ścienne*	Artcool, Standard	SJ, SK, SR	24.04.01	●	●	●	●	●	●	●	

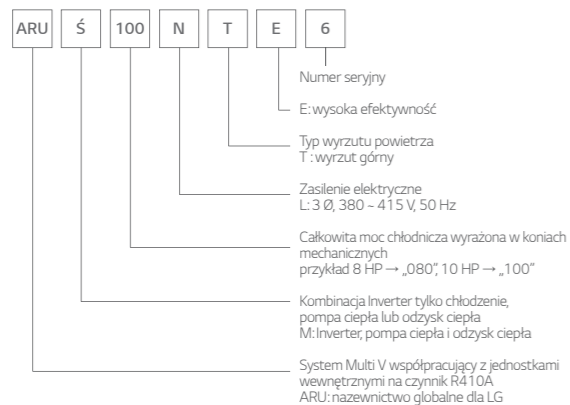
※ Jednostki wewnętrzne wyprodukowane od 2020.

-Funkcje AI dostępne poprzez płytę główną jednostki wewnętrznej.

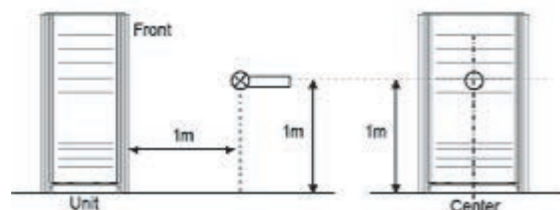
- Funkcje AI w jednostkach, które są już na rynku (\*) dostępne po wymianie płyty głównej.

1) Data wdrożenia może ulec zmianie

**Nomenklatura**



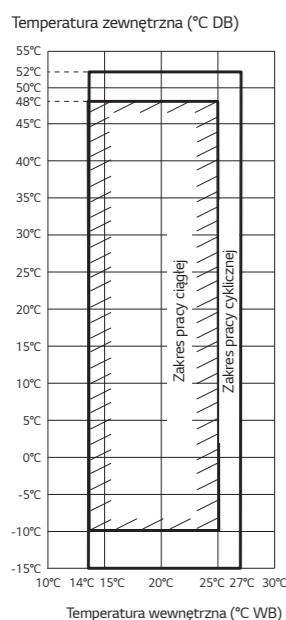
**Pozycja pomiaru poziomu ciśnienia akustycznego**



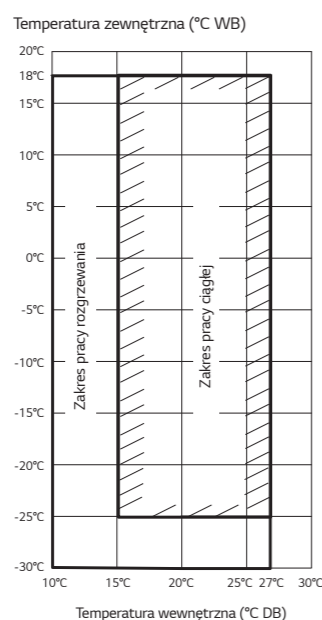
- Dane są ważne w warunkach pola swobodnego
- Dane są ważne w nominalnym stanie pracy
- Referencyjne ciśnienie akustyczne 0dB = 20µPa.
- Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach bezechowych zgodnie z normą ISO 3745. Warunki nominalne można znaleźć w specyfikacji modelu. (Zasilanie i temperatura otoczenia itp.)
- Poziomy hałasu może się zwiększyć w zależności od warunków instalacji i pracy. (Warunki pracy obejmują pewne warunki funkcjonalne, takie jak tryb ciśnienia statycznego, użycie przewodnicy powietrza, ustawienie docelowej temperatury w pomieszczeniu itp., a te funkcje różnią się w zależności od modelu).
- Poziom dźwięku będzie się różnić w zależności od szeregu czynników, takich jak konstrukcja (współczynnik pochłaniania akustycznego) konkretnego pomieszczenia, w którym urządzenie jest zainstalowane.

**Działanie w trybie chłodzenia/ogrzewania**

**Chłodzenie**



**Ogrzewanie**



- Uwagi
1. Wartości te zakładają następujące warunki operacyjne:  
: Równoważna długość rurociągu jest standardowa, a różnica poziomów wynosi 0 m.
  2. Jeśli wilgotność względna jest zbyt wysoka, wydajność chłodzenia może zostać zmniejszona o zredukowaną ilość ciepła jawnego
  3. Rozgrzewanie oznacza, że jednostka zewnętrzna działa, aby osiągnąć zakres ciągłej pracy, jednak może nie działać w sposób ciągły ze względu na logikę bezpieczeństwa lub ochrony.

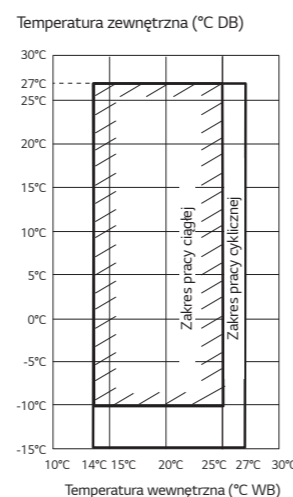
**Funkcje jednostek zewnętrznych**

Kategoria	Funkcje	Wartość
Niezawodność	Rozmrażanie / Odszranianie	○
	Przełącznik wysokiego ciśnienia	○
	Ochrona fazy	○
	Opóźnienie ponownego uruchomienia (3 minuty)	○
	Autodiagnoza	○
	Miękki start	○
	Zrównoważona praca sprężarki	○
	Funkcja testowa	○
	Cicha nocna praca	○
	Kontrola szczytowa	○
Wygoda	Blokada trybu	○
	SLC (Inteligentna kontrola obciążenia)	○
	Liniowy cykl obciążeniowy	○
	Kontrola maksymalnego hałasu	○
	Informacje o pogodzie	○
	współpraca sterowania	○
	Komfortowe chłodzenie	○
	Funkcje Dry contact jed. zew.	○
	Kompensacja wysokiego ciśnienia	○
	Ciągłe chłodzenie	○
Funkcje specjalne	Tryb ciągłego ogrzewania (częściowe odszranianie)	○
	Wygodna kontrola zużycia energii	○
	Automatyczna aktualizacja dostrojenia	○
	Zdalna aktualizacja oprogramowania	○
	AI Smart Care	○
	AI Indoor Space Care	○
	Kontrola docelowego zużycia energii AI	○
	Inteligentna diagnostyka AI	○

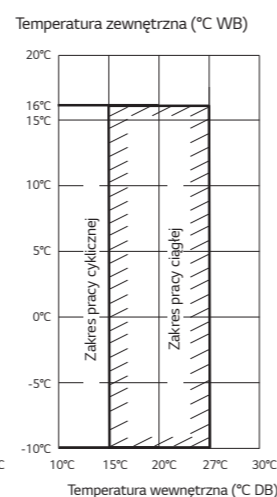
- O : Zastosowano, X : Nie zastosowano  
 - Akcesoria: Zamów i kup oddzielnie pakiet akcesoriów odnoszący się do podanej nazwy modelu i zainstaluj na miejscu.  
 - Asortyment akcesoriów różni się w zależności od regionu, więc sprawdź lokalny katalog lub lokalne materiały sprzedażowe

**Jednoczesna praca w trybie chłodzenia/ogrzewania**

**Chłodzenie**

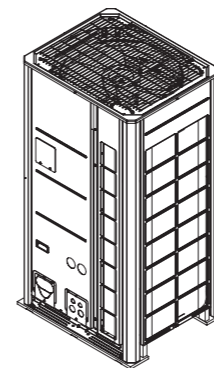


**Ogrzewanie**

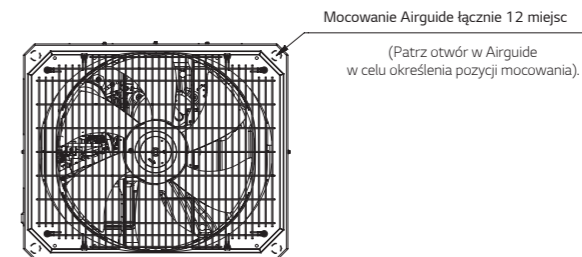
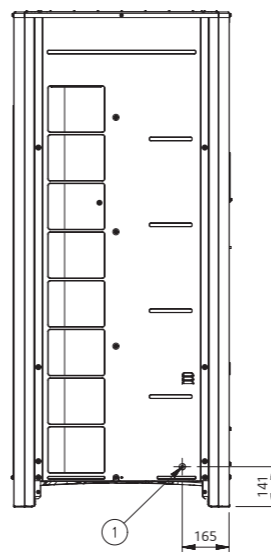


- Uwagi
1. Wartości te zakładają następujące warunki operacyjne:  
: Równoważna długość rurociągu jest standardowa, a różnica poziomów wynosi 0 m.
  2. Jeśli wilgotność względna jest zbyt wysoka, wydajność chłodzenia może zostać zmniejszona o zredukowaną ilość ciepła jawnego
  3. Rozgrzewanie oznacza, że jednostka zewnętrzna działa, aby osiągnąć zakres ciągłej pracy, jednak może nie działać w sposób ciągły ze względu na logikę bezpieczeństwa lub ochrony.

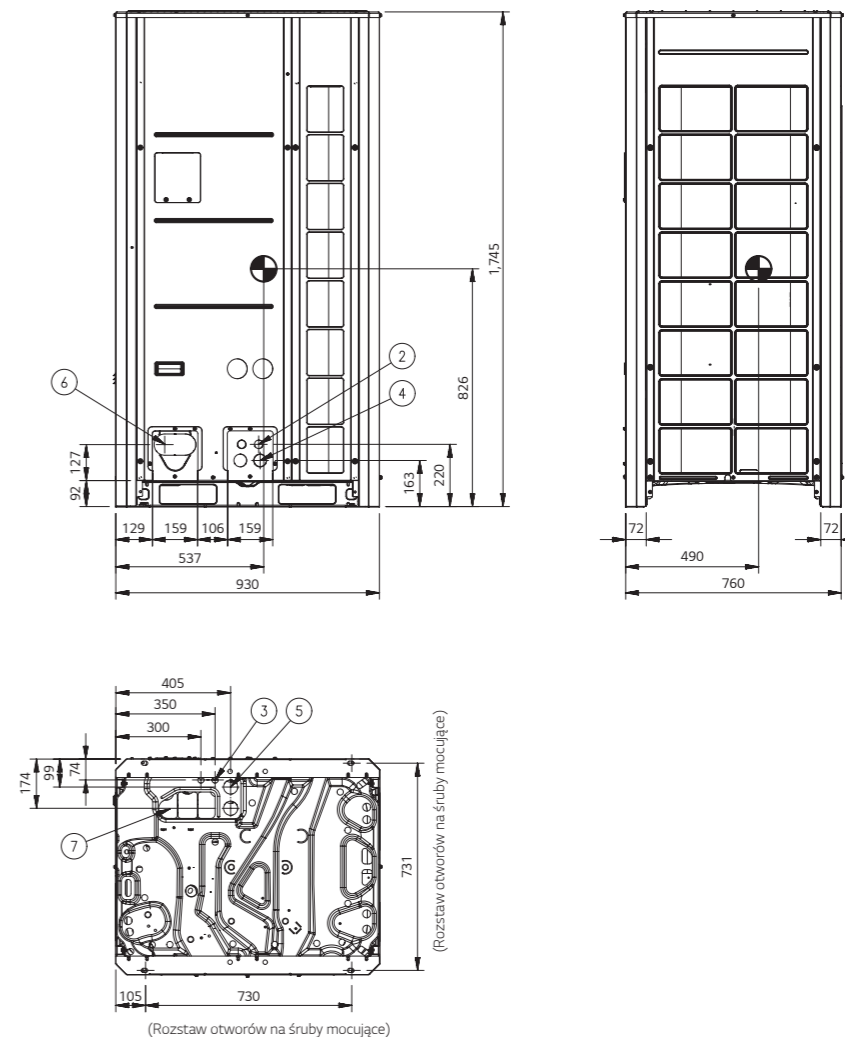
**ARUM080LTE6 / ARUM100LTE6 / ARUM120LTE6**



Widok 3D



Mocowanie Airguide łącznie 12 miejsc  
(Patrz otwór w Airguide w celu określenia pozycji mocowania).



[Jednostka: mm]

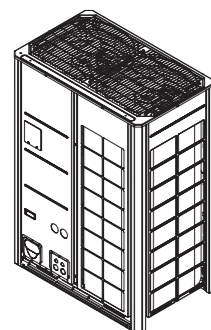
Licz.	Nazwa elementu	Opis
1	Otwór kontrolny szczelności (z boku)	Ø22,2
2	Otwór do prowadzenia przewodów (przód)	2-Ø30
3	Otwór do prowadzenia przewodów (na dole)	2-Ø22,2
4	Otwór na przewód zasilający (przód)	2-Ø45
5	Otwór do prowadzenia przewodu zasilającego (na dole)	2-Ø50
6	Otwór do prowadzenia rur (przód)	-
7	Otwór do prowadzenia rur (na dole)	-



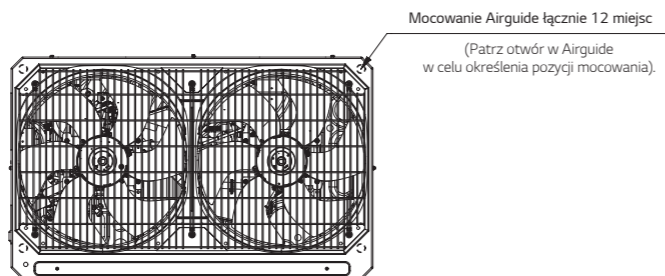
ARUM140LTE6 / ARUM160LTE6 / ARUM180LTE6 / ARUM200LTE6 /

[Jednostka: mm]

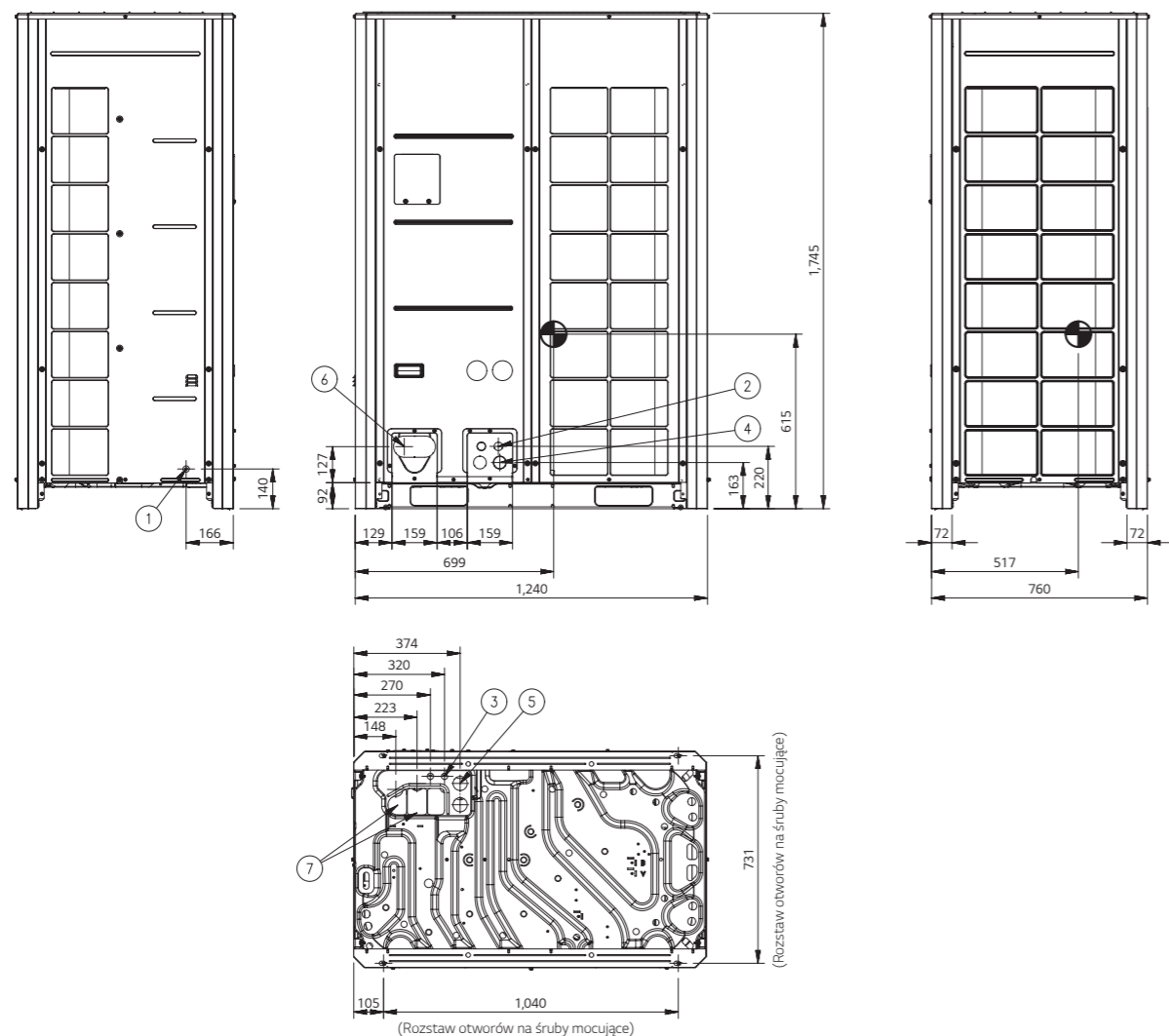
Licz.	Nazwa elementu	Opis
1	Otwór kontrolny szczelności (z boku)	Ø22,2
2	Otwór do prowadzenia przewodów (przód)	2-Ø30
3	Otwór do prowadzenia przewodów (na dole)	2-Ø22,2
4	Otwór na przewód zasilający (przód)	2-Ø45
5	Otwór do prowadzenia przewodu zasilającego (na dole)	2-Ø50
6	Otwór do prowadzenia rur (przód)	-
7	Otwór do prowadzenia rur (na dole)	-



Widok 3D



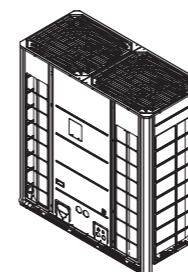
Mocowanie Airguide łącznie 12 miejsc  
(Patrz otwór w Airguide w celu określenia pozycji mocowania).



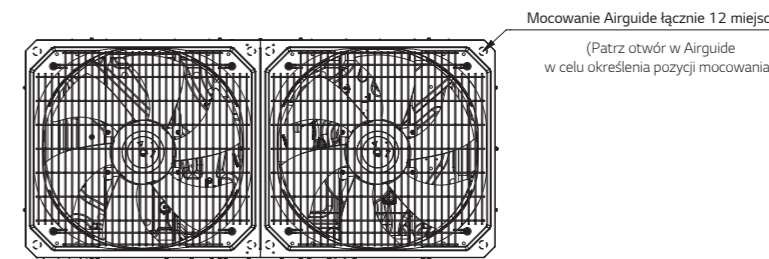
ARUM220LTE6 / ARUM240LTE6 / ARUM260LTE6

[Jednostka: mm]

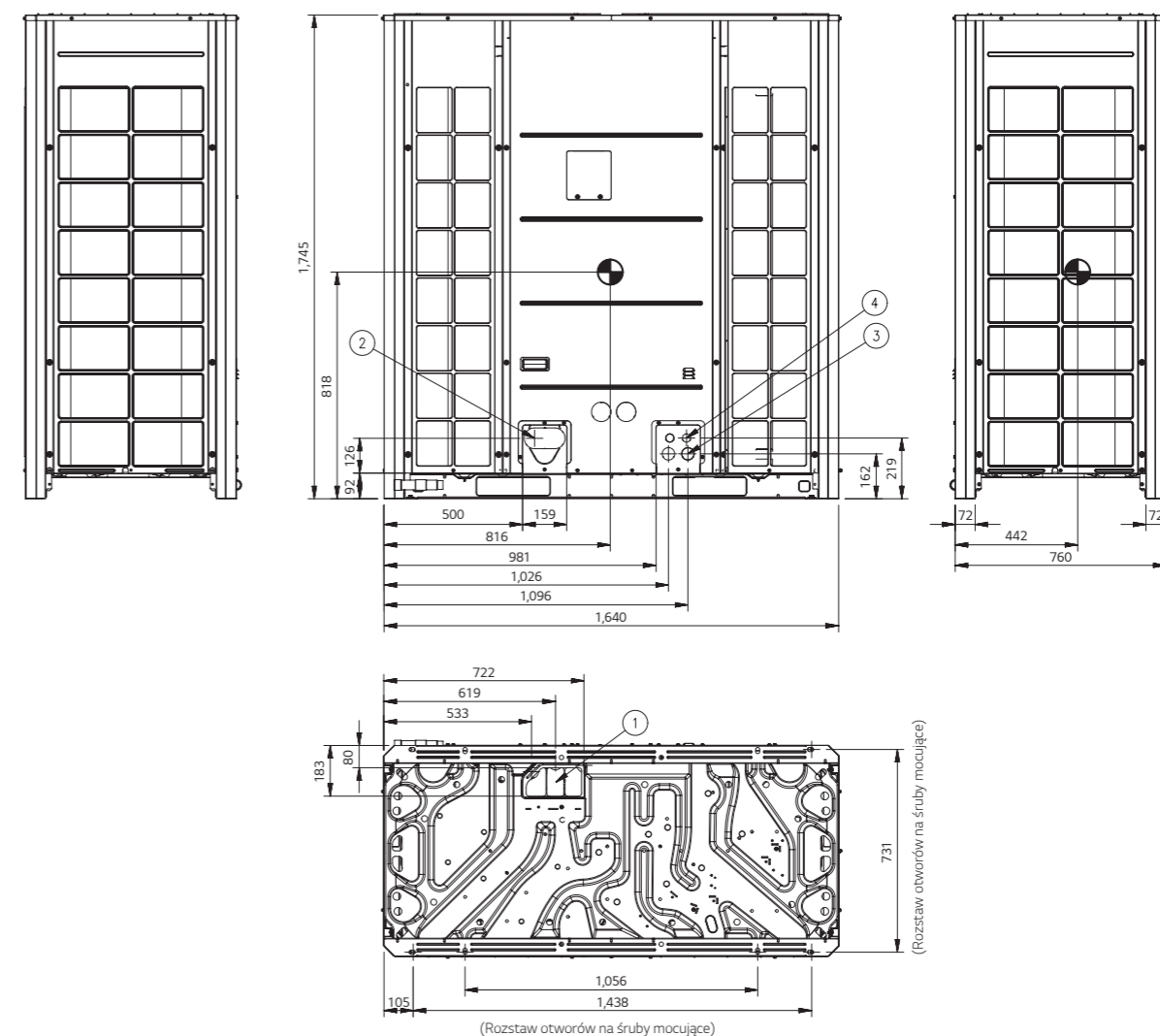
Licz.	Nazwa elementu	Opis
1	Otwór do prowadzenia rur (na dole)	-
2	Otwór do prowadzenia rur (przód)	-
3	Otwór na przewód zasilający (przód)	2-Ø30
4	Otwór do prowadzenia przewodów (przód)	2-Ø45



Widok 3D



Mocowanie Airguide łącznie 12 miejsc  
(Patrz otwór w Airguide w celu określenia pozycji mocowania).



ARUM080LTE6 / ARUM100LTE6  
ARUM120LTE6 / ARUM140LTE6

LG uczestniczy w programie certyfikacji programu EUROVENT VRF. Sprawdź ważność certyfikacji: [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)

HP			8	10	12	14
Klasyfikacja	Wyposażenie		UXA	UXA	UXA	UXB
	Kombinacja jednostek		ARUM080LTE6	ARUM100LTE6	ARUM120LTE6	ARUM140LTE6
Zasilanie	V / Ø / Hz		380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50
Wydajność chłodnicza	Nominalna	kW	22.4	28.0	33.6	39.2
	Maks	kW	25.2	31.5	37.8	44.1
Wydajność grzewcza	Nominalna	kW	22.4	28.0	33.6	39.2
	Maks	kW	25.2	31.5	37.8	44.1
Pobór mocy (chłodzenie)	Nominalna	kW	6.10	8.33	11.65	11.88
	Nominalna	kW	5.16	6.22	7.77	8.43
Efektywność	EER (nominalne)	W/W	3.67	3.36	2.88	3.30
	COP (nominalne)	W/W	4.34	4.50	4.32	4.65
	SEER	Wh/Wh	8.28	8.11	7.94	8.55
	SCOP	Wh/Wh	4.45	4.52	4.99	5.17
Wentylator zewnętrzny	Typ		Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
	Przepływ powietrza (wysoki)	m <sup>3</sup> /min x Nr	220 x 1	220 x 1	220 x 1	320 x 1
	Wylot wentylatora (Boczny / Górny)		Górny	Górny	Górny	Górny
Wentylatora	Napęd		Bezpośredni	Bezpośredni	Bezpośredni	Bezpośredni
	Moc silnika x licz.	W. x licz.	1,200 x 1	1,200 x 1	1,200 x 1	900 x 2
Sprężarka	Typ		Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna
	Objętość skokowa	cm <sup>3</sup> /obr.	62.1	62.1	62.1	62.1
	Prędkość obrotowa	obr./min	3,600	3,600	3,600	3,600
	Moc silnika	W. x licz.	5,300 x 1	5,300 x 1	5,300 x 1	5,300 x 1
	Typ oleju		FW68L (PVE)	FW68L (PVE)	FW68L (PVE)	FW68L (PVE)
Wymiennik ciepła	Typ		Wide Louver Plus	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus
Wymiary	Netto (szer. x wys. x gł.)	mm	930 x 1,745 x 760	930 x 1,745 x 760	930 x 1,745 x 760	1,240 x 1,745 x 760
	Wysyłka (szer. x wys. x gł.)	mm	965 x 1,919 x 802	965 x 1,919 x 802	965 x 1,919 x 802	1,282 x 1,919 x 802
Waga	Netto	kg	215	215	215	255
	Wysyłka (z opakowaniem)	kg	225	225	225	265
Czynnik chłodniczy	Typ		R410A	R410A	R410A	R410A
	Ilość fabryczna	kg	8.5	9.5	9.5	13.0
	ekw. t-CO <sub>2</sub>		17.744	19.831	19.831	27.138
	Typ kontroli		EEV	EEV	EEV	EEV
Przylączka	Ciecz	mm (cale)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)	Ø12,70 (1/2)	Ø12,70 (1/2)
	Gaz	mm (cale)	Ø19,05 (3/4)	Ø22,20 (7/8)	Ø28,58 (1-1/8)	Ø28,58 (1-1/8)
	Gaz o niskim ciśnieniu (Odzysk ciepła)	mm (cale)	Ø19,05 (3/4)	Ø22,20 (7/8)	Ø28,58 (1-1/8)	Ø28,58 (1-1/8)
	Gaz o wysokim ciśnieniu (Odzysk ciepła)	mm (cale)	Ø15,88 (5/8)	Ø19,05 (3/4)	Ø19,05 (3/4)	Ø22,20 (7/8)
Poziom ciśnienia akustycznego (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie	dB (A)	57.0	57.5	59.0	60.0
	Ogrzewanie	dB (A)	58.0	58.5	60.0	61.0
Poziom mocy akustycznej (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie	dB (A)	78.0	79.0	80.0	81.0
	Ogrzewanie	dB (A)	78.0	79.0	82.0	81.0
Przewód połączeniowy	Przewód komunikacyjny (VCTF-SB)	mm <sup>2</sup> x szt	0.75 - 1.5 x 2C	0.75 - 1.5 x 2C	0.75 - 1.5 x 2C	0.75 - 1.5 x 2C
Maksymalna liczba podłączonych jednostek wewnętrznych	Maks. (warunkowo)	szt.	13 (20)	16 (25)	20 (30)	23 (35)

1) Maksymalne liczby są obliczane na podstawie założenia, że wszystkie podłączone jednostki wewnętrzne są o mocy 2,2 kW. Liczby w nawiasach oznaczają maksymalną liczbę jednostek wewnętrznych, które można podłączyć zgodnie z kombinacją jednostek zewnętrznych (160% - 200%). Zalecany stosunek to 130%.

ARUM160LTE6 / ARUM180LTE6  
ARUM200LTE6 / ARUM220LTE6

2) LG uczestniczy w programie certyfikacji programu EUROVENT VRF. Sprawdź ważność certyfikacji: [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)

HP			16	18	20	22
Klasyfikacja	Wyposażenie		UXB	UXB	UXB	UXC
	Kombinacja jednostek		ARUM160LTE6	ARUM180LTE6	ARUM200LTE6	ARUM220LTE6
Zasilanie	V / Ø / Hz		380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50
Wydajność chłodnicza	Nominalna	kW	44.8	50.4	56.0	61.6
	Maks	kW	50.4	56.7	63.0	69.3
Wydajność grzewcza	Nominalna	kW	44.8	50.4	56.0	61.6
	Maks	kW	50.4	56.7	63.0	69.3
Pobór mocy (chłodzenie)	Nominalna	kW	15.45	14.39	17.54	22.00
	Nominalna	kW	10.09	10.59	12.64	15.96
Efektywność	EER (nominalne)	W/W	2.90	3.50	3.19	2.80
	COP (nominalne)	W/W	4.44	4.76	4.43	3.86
	SEER	Wh/Wh	7.97	8.65	8.42	7.20
	SCOP	Wh/Wh	5.46	4.81	5.13	4.62
Wentylator zewnętrzny	Typ		Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
	Przepływ powietrza (wysoki)	m <sup>3</sup> /min x Nr	320 x 1	320 x 1	320 x 1	430 x 1
	Wylot wentylatora (Boczny / Górny)		Górny	Górny	Górny	Górny
Wentylatora	Napęd		Bezpośredni	Bezpośredni	Bezpośredni	Bezpośredni
	Moc silnika x licz.	W. x licz.	900 x 2	900 x 2	900 x 2	1 500 x 2
Sprężarka	Typ		Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna
	Objętość skokowa	cm <sup>3</sup> /obr.	62.1	62,1 x 2	62,1 x 2	62,1 x 2
	Prędkość obrotowa	obr./min	3,600	3,600 x 2	3,600 x 2	3,600 x 2
	Moc silnika	W. x licz.	5,300 x 1	5,300 x 2	5,300 x 2	5,300 x 2
	Typ oleju		FW68L (PVE)	FW68L (PVE)	FW68L (PVE)	FW68L (PVE)
Wymiennik ciepła	Typ		Wide Louver Plus	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus
Wymiary	Netto (szer. x wys. x gł.)	mm	1,240 x 1,745 x 760	1,240 x 1,745 x 760	1,240 x 1,745 x 760	1,640 x 1,745 x 760
	Wysyłka (szer. x wys. x gł.)	mm	1,282 x 1,919 x 802	1,282 x 1,919 x 802	1,282 x 1,919 x 802	1,675 x 1,919 x 787
Waga	Netto	kg	255	300	300	362
	Wysyłka (z opakowaniem)	kg	265	310	310	372
Czynnik chłodniczy	Typ		R410A	R410A	R410A	R410A
	Ilość fabryczna	kg	13.0	16.0	16.0	16.0
	ekw. t-CO <sub>2</sub>		27.138	33.400	33.400	33.400
	Typ kontroli		EEV	EEV	EEV	EEV
Przylączka	Ciecz	mm (cale)	Ø12,70 (1/2)	Ø15,88 (5/8)	Ø15,88 (5/8)	Ø15,88 (5/8)
	Gaz	mm (cale)	Ø28,58 (1-1/8)	Ø28,58 (1-1/8)	Ø28,58 (1-1/8)	Ø28,58 (1-1/8)
	Gaz o niskim ciśnieniu (Odzysk ciepła)	mm (cale)	Ø28,58 (1-1/8)	Ø28,58 (1-1/8)	Ø28,58 (1-1/8)	Ø28,58 (1-1/8)
	Gaz o wysokim ciśnieniu (Odzysk ciepła)	mm (cale)	Ø22,20 (7/8)	Ø22,20 (7/8)	Ø22,20 (7/8)	Ø28,58 (1-1/8)
Poziom ciśnienia akustycznego (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie	dB (A)	60.5	61.0	62.0	64.0
	Ogrzewanie	dB (A)	61.5	62.0	63.5	66.0
Poziom mocy akustycznej (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie	dB (A)	85.0	85.0	86.0	84.0
	Ogrzewanie	dB (A)	85.0	86.0	89.0	88.0
Przewód połączeniowy	Przewód komunikacyjny (VCTF-SB)	mm <sup>2</sup> x szt	0.75 - 1.5 x 2C	0.75 - 1.5 x 2C	0.75 - 1.5 x 2C	0.75 - 1.5 x 2C
Maksymalna liczba podłączonych jednostek wewnętrznych	Maks. (warunkowo)	szt.	26 (40)	29 (45)	32 (50)	35 (56)

1) Maksymalne liczby są obliczane na podstawie założenia, że wszystkie podłączone jednostki wewnętrzne są o mocy 2,2 kW. Liczby w nawiasach oznaczają maksymalną liczbę jednostek wewnętrznych, które można podłączyć zgodnie z kombinacją jednostek zewnętrznych (160% - 200%). Zalecany stosunek to 130%.

2) Dotyczy tylko jednostek zewnętrznych 16, 18, 20 HP.



ARUM240LTE6 / ARUM260LTE6  
ARUM280LTE6 / ARUM300LTE6

HP		24	26	28	30
Klasyfikacja	Wyposażenie	UXC	UXC	UXB + UXA	UXB + UXA
	Kombinacja jednostek	ARUM240LTE6	ARUM260LTE6	ARUM160LTE6 ARUM120LTE6	ARUM180LTE6 ARUM120LTE6
Zasilanie	V / Ø / Hz	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50
Wydajność chłodnicza	Nominalna kW	67.2	72.8	78.4	84.0
Wydajność grzewcza	Nominalna kW	67.2	72.8	78.4	84.0
	Maks kW	75.6	81.9	88.2	94.5
Pobór mocy (chłodzenie)	Nominalna kW	26.15	31.52	27.10	26.04
Pobór mocy (ogrzewanie)	Nominalna kW	18.61	21.60	17.86	18.36
Efektywność	EER (nominalne) W/W	2.57	2.31	2.89	3.23
	COP (nominalne) W/W	3.61	3.37	4.39	4.58
	SEER Wh/Wh	6.91	6.62	7.96	8.30
	SCOP Wh/Wh	4.31	4.11	5.22	4.90
Wentylator zewnętrzny	Typ	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
	Przepływ powietrza (wysoki) m³/min x Nr	430 x 1	430 x 1	(320 x 1) + (220 x 1)	(320 x 1) + (220 x 1)
	Wylot wentylatora (Boczny / Górny)	Górny	Górny	Górny	Górny
Wentylatora	Napęd	Bezpośredni	Bezpośredni	Bezpośredni	Bezpośredni
	Moc silnika x licz. W. x licz.	1,500 x 2	1,500 x 2	(900 x 2) + (1,200 x 1)	(900 x 2) + (1,200 x 1)
Sprężarka	Typ	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna
	Objętość skokowa cm³/obr.	62.1 x 2	62.1 x 2	62.1 x 2	62.1 x 3
	Prędkość obrotowa obr./min	3,600 x 2	3,600 x 2	3,600 x 2	3,600 x 3
	Moc silnika W. x licz.	5,300 x 2	5,300 x 2	5,300 x 2	5,300 x 3
Wymiennik ciepła	Typ oleju	FW68L (PVE)	FW68L (PVE)	FW68L (PVE)	FW68L (PVE)
	Typ	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus
Wymiary	Netto (szer. x wys. x gł.) mm	1,640 x 1,745 x 760	1,640 x 1,745 x 760	((1,240 x 1,745 x 760) x 1) + ((930 x 1,745 x 760) x 1)	((1,240 x 1,745 x 760) x 1) + ((930 x 1,745 x 760) x 1)
	Wysyłka (szer. x wys. x gł.) mm	1,675 x 1,919 x 787	1,675 x 1,919 x 787	((1,282 x 1,919 x 802) x 1) + ((965 x 1,919 x 802) x 1)	((1,282 x 1,919 x 802) x 1) + ((965 x 1,919 x 802) x 1)
Waga	Netto kg	362	362	(255 x 1) + (215 x 1)	(300 x 1) + (215 x 1)
	Wysyłka (z opakowaniem) kg	372	372	(265 x 1) + (225 x 1)	(310 x 1) + (225 x 1)
Czynnik chłodniczy	Typ	R410A	R410A	R410A	R410A
	Ilość fabryczna kg	16.0	16.0	22.5	25.5
	ekw. t-CO <sub>2</sub>	33.400	33.400	46.969	53.231
Przylączka	Typ kontroli	EEV	EEV	EEV	EEV
	Ciecz mm (cale)	Ø15,88 (5/8)	Ø19,05 (3/4)	Ø19,05 (3/4)	Ø19,05 (3/4)
	Gaz mm (cale)	Ø34,90 (1-3/8)	Ø34,90 (1-3/8)	Ø34,90 (1-3/8)	Ø34,90 (1-3/8)
	Gaz o niskim ciśnieniu (Odzysk ciepła) mm (cale)	Ø34,90 (1-3/8)	Ø34,90 (1-3/8)	Ø34,90 (1-3/8)	Ø34,90 (1-3/8)
	Gaz o wysokim ciśnieniu (Odzysk ciepła) mm (cale)	Ø28,58 (1-1/8)	Ø28,58 (1-1/8)	Ø28,58 (1-1/8)	Ø28,58 (1-1/8)
Poziom ciśnienia akustycznego (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie dB (A)	65.0	65.0	62.8	63.1
	Ogrzewanie dB (A)	66.0	66.5	63.8	64.1
Poziom mocy akustycznej (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie dB (A)	85.0	89.0	86.2	86.2
	Ogrzewanie dB (A)	88.0	89.0	86.8	87.5
Przewód połączeniowy (VCTF-SB)	Przewód komunikacyjny (VCTF-SB) mm² x szt	0.75 - 1.5 x 2C	0.75 - 1.5 x 2C	0.75 - 1.5 x 2C	0.75 - 1.5 x 2C
Maksymalna liczba podłączonych jednostek wewnętrznych	Maks. (warunkowo) szt.	39 (61)	42 (64)	45 (56)	49 (60)

ARUM320LTE6 / ARUM340LTE6  
ARUM360LTE6 / ARUM380LTE6

HP		32	34	36	38
Klasyfikacja	Wyposażenie	UXB + UXA	UXB + UXB	UXB + UXB	UXB + UXB
	Kombinacja jednostek	ARUM200LTE6 ARUM120LTE6	ARUM200LTE6 ARUM140LTE6	ARUM200LTE6 ARUM160LTE6	ARUM200LTE6 ARUM180LTE6
Zasilanie	V / Ø / Hz	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50
Wydajność chłodnicza	Nominalna kW	89.6	95.2	100.8	106.4
Wydajność grzewcza	Nominalna kW	89.6	95.2	100.8	106.4
	Maks kW	100.8	107.1	113.4	119.7
Pobór mocy (chłodzenie)	Nominalna kW	29.19	29.42	32.99	31.93
Pobór mocy (ogrzewanie)	Nominalna kW	20.41	21.07	22.73	23.23
Efektywność	EER (nominalne) W/W	3.07	3.24	3.06	3.33
	COP (nominalne) W/W	4.39	4.52	4.43	4.58
	SEER Wh/Wh	8.18	8.48	8.19	8.53
	SCOP Wh/Wh	5.06	5.15	5.29	4.97
Wentylator zewnętrzny	Typ	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
	Przepływ powietrza (wysoki) m³/min x Nr	(320 x 1) + (220 x 1)	(320 x 1) + (320 x 1)	(320 x 1) + (320 x 1)	(320 x 1) + (320 x 1)
	Wylot wentylatora (Boczny / Górny)	Górny	Górny	Górny	Górny
Wentylatora	Napęd	Bezpośredni	Bezpośredni	Bezpośredni	Bezpośredni
	Moc silnika x licz. W. x licz.	(900 x 2) + (1,200 x 1)	(900 x 2) + (900 x 2)	(900 x 2) + (900 x 2)	(900 x 2) + (900 x 2)
Sprężarka	Typ	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna
	Objętość skokowa cm³/obr.	62.1 x 3	62.1 x 3	62.1 x 3	62.1 x 4
	Prędkość obrotowa obr./min	3,600 x 3	3,600 x 3	3,600 x 3	3,600 x 4
	Moc silnika W. x licz.	5,300 x 3	5,300 x 3	5,300 x 3	5,300 x 4
Wymiennik ciepła	Typ oleju	FW68L (PVE)	FW68L (PVE)	FW68L (PVE)	FW68L (PVE)
	Typ	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus
Wymiary	Netto (szer. x wys. x gł.) mm	((1,240 x 1,745 x 760) x 1) + ((930 x 1,745 x 760) x 1)	(1,240 x 1,745 x 760) x 2	(1,240 x 1,745 x 760) x 2	(1,240 x 1,745 x 760) x 2
	Wysyłka (szer. x wys. x gł.) mm	((1,282 x 1,919 x 802) x 1) + ((965 x 1,919 x 802) x 1)	(1,282 x 1,919 x 802) x 2	(1,282 x 1,919 x 802) x 2	(1,282 x 1,919 x 802) x 2
Waga	Netto kg	(300 x 1) + (215 x 1)	(300 x 1) + (255 x 1)	(300 x 1) + (255 x 1)	(300 x 1) + (300 x 1)
	Wysyłka (z opakowaniem) kg	(310 x 1) + (225 x 1)	(310 x 1) + (265 x 1)	(310 x 1) + (265 x 1)	(310 x 1) + (310 x 1)
Czynnik chłodniczy	Typ	R410A	R410A	R410A	R410A
	Ilość fabryczna kg	25.5	29.0	29.0	32.0
	ekw. t-CO <sub>2</sub>	53.231	60.538	60.538	66.800
Przylączka	Typ kontroli	EEV	EEV	EEV	EEV
	Ciecz mm (cale)	Ø19,05 (3/4)	Ø19,05 (3/4)	Ø19,05 (3/4)	Ø19,05 (3/4)
	Gaz mm (cale)	Ø34,90 (1-3/8)	Ø34,90 (1-3/8)	Ø41,30 (1-5/8)	Ø41,30 (1-5/8)
	Gaz o niskim ciśnieniu (Odzysk ciepła) mm (cale)	Ø34,90 (1-3/8)	Ø34,90 (1-3/8)	Ø41,30 (1-5/8)	Ø41,30 (1-5/8)
	Gaz o wysokim ciśnieniu (Odzysk ciepła) mm (cale)	Ø28,58 (1-1/8)	Ø28,58 (1-1/8)	Ø28,58 (1-1/8)	Ø34,90 (1-3/8)
Poziom ciśnienia akustycznego (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie dB (A)	63.8	64.1	64.3	64.5
	Ogrzewanie dB (A)	65.1	65.4	65.6	65.8
Poziom mocy akustycznej (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie dB (A)	87.0	87.2	88.5	88.5
	Ogrzewanie dB (A)	89.8	89.6	90.5	90.8
Przewód połączeniowy (VCTF-SB)	Przewód komunikacyjny (VCTF-SB) mm² x szt	0.75 - 1.5 x 2C	0.75 - 1.5 x 2C	0.75 - 1.5 x 2C	0.75 - 1.5 x 2C
Maksymalna liczba podłączonych jednostek wewnętrznych	Maks. (warunkowo) szt.	52 (64)	55 (64)	58 (64)	61 (64)

ARUM400LTE6 / ARUM420LTE6  
ARUM440LTE6

HP		40	42	44	
Klasyfikacja	Wyposażenie	UXB + UXB	UXC + UXB	UXC + UXB	
	Kombinacja jednostek	ARUM200LTE6 ARUM200LTE6	ARUM220LTE6 ARUM200LTE6	ARUM240LTE6 ARUM200LTE6	
Zasilanie	V / Ø / Hz	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	
Wydajność chłodnicza	Nominalna	kW	112.0	117.6	
	Maks	kW	126.0	132.3	
Wydajność grzewcza	Nominalna	kW	35.08	39.54	
	Maks	kW	43.69	48.15	
Efektywność	EER (nominalne)	W/W	3.19	2.97	
	COP (nominalne)	W/W	4.43	4.11	
	SEER	Wh/Wh	8.42	7.81	
	SCOP	Wh/Wh	5.13	4.87	
Wentylator zewnętrzny	Typ	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	
	Przepływ powietrza (wysoki)	m³/min x Nr	(320 x 1) + (320 x 1)	(430 x 1) + (320 x 1)	(430 x 1) + (320 x 1)
	Wylot wentylatora (Boczny / Górny)		Górny	Górny	Górny
Wentylatora	Napęd		Bezpośredni	Bezpośredni	
	Moc silnika x licz.	W. x licz.	(900 x 2) + (900 x 2)	(1500 x 2) + (900 x 2)	(1500 x 2) + (900 x 2)
Sprężarka	Typ		Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	
	Objętość skokowa	cm³/obr.	62.1 x 4	62.1 x 4	
	Prędkość obrotowa	obr./min	3,600 x 4	3,600 x 4	
	Moc silnika	W. x licz.	5,300 x 4	5,300 x 4	
Wymiennik ciepła	Typ oleju		FW68L (PVE)	FW68L (PVE)	
	Typ		Wide Louver Plus	Wide Louver Plus	
Wymiary	Netto (szer. x wys. x gł.)	mm	(1,240 x 1,745 x 760) x 2	((1,640 x 1,745 x 760) x 1) + ((1,240 x 1,745 x 760) x 1)	
	Wysyłka (szer. x wys. x gł.)	mm	(1,282 x 1,919 x 802) x 2	((1,675 x 1,919 x 802) x 1) + ((1,282 x 1,919 x 802) x 1)	
Waga	Netto	kg	(300 x 1) + (300 x 1)	(362 x 1) + (300 x 1)	
	Wysyłka (z opakowaniem)	kg	(310 x 1) + (310 x 1)	(372 x 1) + (310 x 1)	
Czynnik chłodniczy	Typ		R410A	R410A	
	Ilość fabryczna	kg	32.0	32.0	
	ekw. t-CO <sub>2</sub>		66.800	66.800	
	Typ kontroli		EEV	EEV	
Przyłącza	Ciecz	mm (cale)	Ø19,05 (3/4)	Ø19,05 (3/4)	
	Gaz	mm (cale)	Ø41,30 (1-5/8)	Ø41,30 (1-5/8)	
	Gaz o niskim ciśnieniu (Odzysk ciepła)	mm (cale)	Ø41,30 (1-5/8)	Ø41,30 (1-5/8)	
	Gaz o wysokim ciśnieniu (Odzysk ciepła)	mm (cale)	Ø34,90 (1-3/8)	Ø34,90 (1-3/8)	
Poziom ciśnienia akustycznego (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie	dB (A)	65.0	66.1	
	Ogrzewanie	dB (A)	66.5	67.9	
Poziom mocy akustycznej (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie	dB (A)	89.0	88.1	
	Ogrzewanie	dB (A)	92.0	91.5	
Przewód połączeniowy	Przewód komunikacyjny (VCTF-SB)	mm² x szt	0.75 - 1.5 x 2C	0.75 - 1.5 x 2C	
Maksymalna liczba podłączonych jednostek wewnętrznych	Maks. (warunkowo)	szt.	64	64	

1) Maksymalne liczby są obliczane na podstawie założenia, że wszystkie podłączone jednostki wewnętrzne są o mocy 2,2 kW. Liczby w nawiasach oznaczają maksymalną liczbę jednostek wewnętrznych, które można podłączyć zgodnie z kombinacją jednostek zewnętrznych (160% - 200%). Zalecany stosunek to 130%.

ARUM460LTE6 / ARUM480LTE6  
ARUM500LTE6

HP		46	48	50	
Klasyfikacja	Wyposażenie	UXC + UXC	UXC + UXC	UXB + UXB + UXA	
	Kombinacja jednostek	ARUM240LTE6 ARUM220LTE6	ARUM240LTE6 ARUM240LTE6	ARUM200LTE6 ARUM180LTE6 ARUM120LTE6	
Zasilanie	V / Ø / Hz	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	
Wydajność chłodnicza	Nominalna	kW	128.8	134.4	
	Maks	kW	144.9	151.2	
Wydajność grzewcza	Nominalna	kW	48.15	52.30	
	Maks	kW	57.19	61.00	
Efektywność	EER (nominalne)	W/W	2.67	2.57	
	COP (nominalne)	W/W	3.73	3.61	
	SEER	Wh/Wh	7.06	6.91	
	SCOP	Wh/Wh	4.47	4.31	
Wentylator zewnętrzny	Typ	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	
	Przepływ powietrza (wysoki)	m³/min x Nr	(430 x 1) + (430 x 1)	(430 x 1) + (430 x 1)	(320 x 1) + (320 x 1) + (220 x 1)
	Wylot wentylatora (Boczny / Górny)		Górny	Górny	Górny
Wentylatora	Napęd		Bezpośredni	Bezpośredni	
	Moc silnika x licz.	W. x licz.	(1,500 x 2) + (1,500 x 2)	(1,500 x 2) + (1,500 x 2)	(900 x 2) + (900 x 2) + (1,200 x 1)
Sprężarka	Typ		Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	
	Objętość skokowa	cm³/obr.	62.1 x 4	62.1 x 4	
	Prędkość obrotowa	obr./min	3,600 x 4	3,600 x 4	
	Moc silnika	W. x licz.	5,300 x 4	5,300 x 4	
Wymiennik ciepła	Typ oleju		FW68L (PVE)	FW68L (PVE)	
	Typ		Wide Louver Plus	Wide Louver Plus	
Wymiary	Netto (szer. x wys. x gł.)	mm	(1,640 x 1,745 x 760) x 2	(1,640 x 1,745 x 760) x 2	
	Wysyłka (szer. x wys. x gł.)	mm	(1,675 x 1,919 x 802) x 2	((1,282 x 1,919 x 802) x 2) + ((930 x 1,745 x 760) x 1)	
Waga	Netto	kg	(362 x 1) + (362 x 1)	(300 x 1) + (300 x 1) + (215 x 1)	
	Wysyłka (z opakowaniem)	kg	(372 x 1) + (372 x 1)	(310 x 1) + (310 x 1) + (225 x 1)	
Czynnik chłodniczy	Typ		R410A	R410A	
	Ilość fabryczna	kg	32.0	32.0	
	ekw. t-CO <sub>2</sub>		66.800	66.800	
	Typ kontroli		EEV	EEV	
Przyłącza	Ciecz	mm (cale)	Ø19,05 (3/4)	Ø19,05 (3/4)	
	Gaz	mm (cale)	Ø41,30 (1-5/8)	Ø41,30 (1-5/8)	
	Gaz o niskim ciśnieniu (Odzysk ciepła)	mm (cale)	Ø41,30 (1-5/8)	Ø41,30 (1-5/8)	
	Gaz o wysokim ciśnieniu (Odzysk ciepła)	mm (cale)	Ø34,90 (1-3/8)	Ø34,90 (1-3/8)	
Poziom ciśnienia akustycznego (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie	dB (A)	67.5	68.0	
	Ogrzewanie	dB (A)	69.0	66.8	
Poziom mocy akustycznej (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie	dB (A)	87.5	88.0	
	Ogrzewanie	dB (A)	91.0	91.3	
Przewód połączeniowy	Przewód komunikacyjny (VCTF-SB)	mm² x szt	0.75 - 1.5 x 2C	0.75 - 1.5 x 2C	
Maksymalna liczba podłączonych jednostek wewnętrznych	Maks. (warunkowo)	szt.	64	64	

1) Maksymalne liczby są obliczane na podstawie założenia, że wszystkie podłączone jednostki wewnętrzne są o mocy 2,2 kW. Liczby w nawiasach oznaczają maksymalną liczbę jednostek wewnętrznych, które można podłączyć zgodnie z kombinacją jednostek zewnętrznych (160% - 200%). Zalecany stosunek to 130%.



ARUM520LTE6 / ARUM540LTE6  
ARUM560LTE6

HP			52	54	56
Klasyfikacja	Wyposażenie		UXB + UXB + UXA	UXB + UXB + UXB	UXB + UXB + UXB
	Kombinacja jednostek		ARUM200LTE6 ARUM200LTE6 ARUM120LTE6	ARUM200LTE6 ARUM200LTE6 ARUM140LTE6	ARUM200LTE6 ARUM200LTE6 ARUM160LTE6
Zasilanie	V / Ø / Hz		380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50
Wydajność chłodnicza	Nominalna	kW	145.6	151.2	156.8
	Maks	kW	163.8	170.1	176.4
Wydajność grzewcza	Nominalna	kW	145.6	151.2	156.8
	Maks	kW	163.8	170.1	176.4
Pobór mocy (chłodzenie)	Nominalna	kW	46.73	46.96	50.53
Pobór mocy (ogrzewanie)	Nominalna	kW	33.05	33.71	35.37
Efektywność	EER (nominalne)	W/W	3.12	3.22	3.10
	COP (nominalne)	W/W	4.41	4.49	4.43
	SEER	Wh/Wh	8.26	8.46	8.27
	SCOP	Wh/Wh	5.08	5.14	5.24
Wentylator zewnętrzny	Typ		Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
	Przepływ powietrza (wysoki)	m³/min x Nr	(320 x 1) + (320 x 1) + (220 x 1)	(320 x 1) + (320 x 1) + (320 x 1)	(320 x 1) + (320 x 1) + (320 x 1)
	Wylot wentylatora (Boczny / Górny)		Górny	Górny	Górny
Wentylatora	Napęd		Bezpośredni	Bezpośredni	Bezpośredni
	Moc silnika x licz.	W. x licz.	(900 x 2) + (900 x 2) + (1,200 x 1)	(900 x 2) + (900 x 2) + (900 x 2)	(900 x 2) + (900 x 2) + (900 x 2)
Sprężarka	Typ		Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna
	Objętość skokowa	cm³/obr.	62.1 x 5	62.1 x 5	62.1 x 5
	Prędkość obrotowa	obr./min	3,600 x 5	3,600 x 5	3,600 x 5
	Moc silnika	W. x licz.	5,300 x 5	5,300 x 5	5,300 x 5
	Typ oleju		FW68L (PVE)	FW68L (PVE)	FW68L (PVE)
Wymiennik ciepła	Typ		Wide Louver Plus	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus
	Netto (szer. x wys. x gł.)	mm	((1,240 x 1,745 x 760) x 2) + ((930 x 1,745 x 760) x 1)	(1,240 x 1,745 x 760) x 3	(1,240 x 1,745 x 760) x 3
	Wysyłka (szer. x wys. x gł.)	mm	((1,282 x 1,919 x 802) x 2) + ((965 x 1,919 x 802) x 1)	(1,282 x 1,919 x 802) x 3	(1,282 x 1,919 x 802) x 3
Waga	Netto	kg	(300 x 1) + (300 x 1) + (215 x 1)	(300 x 1) + (300 x 1) + (255 x 1)	(300 x 1) + (300 x 1) + (255 x 1)
	Wysyłka (z opakowaniem)	kg	(310 x 1) + (310 x 1) + (225 x 1)	(310 x 1) + (310 x 1) + (265 x 1)	(310 x 1) + (310 x 1) + (265 x 1)
Czynnik chłodniczy	Typ		R410A	R410A	R410A
	Ilość fabryczna ekw. t-CO <sub>2</sub>	kg	41.5	45.0	45.0
	Typ kontroli		EEV	EEV	EEV
Przyłacza	Ciecz	mm (cale)	Ø19,05 (3/4)	Ø19,05 (3/4)	Ø19,05 (3/4)
	Gaz	mm (cale)	Ø41,30 (1-5/8)	Ø41,30 (1-5/8)	Ø41,30 (1-5/8)
	Gaz o niskim ciśnieniu (Odzysk ciepła)	mm (cale)	Ø41,30 (1-5/8)	Ø41,30 (1-5/8)	Ø41,30 (1-5/8)
	Gaz o wysokim ciśnieniu (Odzysk ciepła)	mm (cale)	Ø34,90 (1-3/8)	Ø34,90 (1-3/8)	Ø34,90 (1-3/8)
Poziom ciśnienia akustycznego (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie	dB (A)	66.0	66.2	66.3
	Ogrzewanie	dB (A)	67.4	67.6	67.7
Poziom mocy akustycznej (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie	dB (A)	89.5	89.6	90.5
	Ogrzewanie	dB (A)	92.4	92.3	92.8
Przewód połączeniowy	Przewód komunikacyjny (VCTF-SB)	mm² x szt	0.75 - 1.5 x 2C	0.75 - 1.5 x 2C	0.75 - 1.5 x 2C
Maksymalna liczba podłączonych jednostek wewnętrznych	Maks. (warunkowo)	szt.	64	64	64

1) Maksymalne liczby są obliczane na podstawie założenia, że wszystkie podłączone jednostki wewnętrzne są o mocy 2,2 kW. Liczby w nawiasach oznaczają maksymalną liczbę jednostek wewnętrznych, które można podłączyć zgodnie z kombinacją jednostek zewnętrznych (160% - 200%). Zalecany stosunek to 130%.

ARUM580LTE6 / ARUM600LTE6  
ARUM620LTE6

HP			58	60	62
Klasyfikacja	Wyposażenie		UXB + UXB + UXB	UXB + UXB + UXB	UXC + UXB + UXB
	Kombinacja jednostek		ARUM200LTE6 ARUM200LTE6 ARUM180LTE6	ARUM200LTE6 ARUM200LTE6 ARUM200LTE6	ARUM220LTE6 ARUM200LTE6 ARUM200LTE6
Zasilanie	V / Ø / Hz		380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50
Wydajność chłodnicza	Nominalna	kW	162.4	168.0	173.6
	Maks	kW	182.7	189.0	195.3
Wydajność grzewcza	Nominalna	kW	162.4	168.0	173.6
	Maks	kW	182.7	189.0	195.3
Pobór mocy (chłodzenie)	Nominalna	kW	49.47	52.62	57.08
Pobór mocy (ogrzewanie)	Nominalna	kW	35.87	37.92	41.24
Efektywność	EER (nominalne)	W/W	3.28	3.19	3.04
	COP (nominalne)	W/W	4.53	4.43	4.21
	SEER	Wh/Wh	8.49	8.42	8.01
	SCOP	Wh/Wh	5.02	5.13	4.96
Wentylator zewnętrzny	Typ		Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
	Przepływ powietrza (wysoki)	m³/min x Nr	(320 x 1) + (320 x 1) + (320 x 1)	(320 x 1) + (320 x 1) + (320 x 1)	(430 x 1) + (320 x 1) + (320 x 1)
	Wylot wentylatora (Boczny / Górny)		Górny	Górny	Górny
Wentylatora	Napęd		Bezpośredni	Bezpośredni	Bezpośredni
	Moc silnika x licz.	W. x licz.	(900 x 2) + (900 x 2) + (900 x 2)	(900 x 2) + (900 x 2) + (900 x 2)	(1,500 x 2) + (900 x 2) + (900 x 2)
Sprężarka	Typ		Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna
	Objętość skokowa	cm³/obr.	62.1 x 6	62.1 x 6	62.1 x 6
	Prędkość obrotowa	obr./min	3,600 x 6	3,600 x 6	3,600 x 6
	Moc silnika	W. x licz.	5,300 x 6	5,300 x 6	5,300 x 6
	Typ oleju		FW68L (PVE)	FW68L (PVE)	FW68L (PVE)
Wymiennik ciepła	Typ		Wide Louver Plus	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus
	Netto (szer. x wys. x gł.)	mm	(1,240 x 1,745 x 760) x 3	(1,240 x 1,745 x 760) x 3	((1,640 x 1,745 x 760) x 1) + ((1,240 x 1,745 x 760) x 2)
	Wysyłka (szer. x wys. x gł.)	mm	(1,282 x 1,919 x 802) x 3	(1,282 x 1,919 x 802) x 3	((1,675 x 1,919 x 802) x 1) + ((1,282 x 1,919 x 802) x 2)
Waga	Netto	kg	(300 x 1) + (300 x 1) + (300 x 1)	(300 x 1) + (300 x 1) + (300 x 1)	(362 x 1) + (300 x 1) + (300 x 1)
	Wysyłka (z opakowaniem)	kg	(310 x 1) + (310 x 1) + (310 x 1)	(310 x 1) + (310 x 1) + (310 x 1)	(372 x 1) + (310 x 1) + (310 x 1)
Czynnik chłodniczy	Typ		R410A	R410A	R410A
	Ilość fabryczna ekw. t-CO <sub>2</sub>	kg	48.0	48.0	48.0
	Typ kontroli		EEV	EEV	EEV
Przyłacza	Ciecz	mm (cale)	Ø19,05 (3/4)	Ø19,05 (3/4)	Ø22,20 (7/8)
	Gaz	mm (cale)	Ø41,30 (1-5/8)	Ø41,30 (1-5/8)	Ø41,30 (1-5/8)
	Gaz o niskim ciśnieniu (Odzysk ciepła)	mm (cale)	Ø41,30 (1-5/8)	Ø41,30 (1-5/8)	Ø41,30 (1-5/8)
	Gaz o wysokim ciśnieniu (Odzysk ciepła)	mm (cale)	Ø34,90 (1-3/8)	Ø34,90 (1-3/8)	Ø34,90 (1-3/8)
Poziom ciśnienia akustycznego (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie	dB (A)	66.5	66.8	67.5
	Ogrzewanie	dB (A)	67.8	68.3	69.3
Poziom mocy akustycznej (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie	dB (A)	90.5	90.8	90.2
	Ogrzewanie	dB (A)	93.0	93.8	93.5
Przewód połączeniowy	Przewód komunikacyjny (VCTF-SB)	mm² x szt	0.75 - 1.5 x 2C	0.75 - 1.5 x 2C	0.75 - 1.5 x 2C
Maksymalna liczba podłączonych jednostek wewnętrznych	Maks. (warunkowo)	szt.	64	64	64

1) Maksymalne liczby są obliczane na podstawie założenia, że wszystkie podłączone jednostki wewnętrzne są o mocy 2,2 kW. Liczby w nawiasach oznaczają maksymalną liczbę jednostek wewnętrznych, które można podłączyć zgodnie z kombinacją jednostek zewnętrznych (160% - 200%). Zalecany stosunek to 130%.

ARUM640LTE6 / ARUM660LTE6  
ARUM680LTE6

HP		64	66	68
Klasyfikacja	Wyposażenie	UXC + UXB + UXB	UXC + UXC + UXB	UXC + UXC + UXB
	Kombinacja jednostek	ARUM240LTE6 ARUM200LTE6 ARUM200LTE6	ARUM240LTE6 ARUM220LTE6 ARUM200LTE6	ARUM240LTE6 ARUM200LTE6 ARUM200LTE6
Zasilanie	V / Ø / Hz	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50
Wydajność chłodnicza	Nominalna kW	179.2	184.8	190.4
Wydajność grzewcza	Nominalna kW	179.2	184.8	190.4
	Maks kW	201.6	207.9	214.2
Pobór mocy (chłodzenie)	Nominalna kW	61.23	65.69	69.84
Pobór mocy (ogrzewanie)	Nominalna kW	43.89	47.21	49.86
Efektywność	EER (nominalne) W/W	2.93	2.81	2.73
	COP (nominalne) W/W	4.08	3.91	3.82
	SEER Wh/Wh	7.91	7.51	7.41
	SCOP Wh/Wh	4.86	4.69	4.58
Wentylator zewnętrzny	Typ	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
	Przepływ powietrza (wysoki) m³/min x Nr	(430 x 1) + (320 x 1) + (320 x 1)	(430 x 1) + (430 x 1) + (320 x 1)	(430 x 1) + (430 x 1) + (320 x 1)
	Wylot wentylatora (Boczny / Górny)	Górny	Górny	Górny
Wentylatora	Napęd	Bezpośredni	Bezpośredni	Bezpośredni
	Moc silnika x licz. W. x licz.	(1,500 x 2) + (900 x 2) + (900 x 2)	(1,500 x 2) + (1,500 x 2) + (900 x 2)	(1,500 x 2) + (1,500 x 2) + (900 x 2)
Sprężarka	Typ	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna
	Objętość skokowa cm³/obr.	62.1 x 6	62.1 x 6	62.1 x 6
	Prędkość obrotowa obr./min	3,600 x 6	3,600 x 6	3,600 x 6
	Moc silnika W. x licz.	5,300 x 6	5,300 x 6	5,300 x 6
	Typ oleju	FW68L (PVE)	FW68L (PVE)	FW68L (PVE)
Wymiennik ciepła	Typ	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus
	Netto (szer. x wys. x gł.) mm	((1,640 x 1,745 x 760) x 1) + ((1,240 x 1,745 x 760) x 2)	((1,640 x 1,745 x 760) x 2) + ((1,240 x 1,745 x 760) x 1)	((1,640 x 1,745 x 760) x 2) + ((1,240 x 1,745 x 760) x 1)
	Wysyłka (szer. x wys. x gł.) mm	((1,675 x 1,919 x 802) x 1) + ((1,282 x 1,919 x 802) x 2)	((1,675 x 1,919 x 802) x 2) + ((1,282 x 1,919 x 802) x 1)	((1,675 x 1,919 x 802) x 2) + ((1,282 x 1,919 x 802) x 1)
Waga	Netto kg	(362 x 1) + (300 x 1) + (300 x 1)	(362 x 1) + (362 x 1) + (300 x 1)	(362 x 1) + (362 x 1) + (300 x 1)
	Wysyłka (z opakowaniem) kg	(372 x 1) + (310 x 1) + (310 x 1)	(372 x 1) + (372 x 1) + (310 x 1)	(372 x 1) + (372 x 1) + (310 x 1)
Czynnik chłodniczy	Typ	R410A	R410A	R410A
	Ilość fabryczna ekw. t-CO <sub>2</sub> kg	48.0	48.0	48.0
	Typ kontroli	EEV	EEV	EEV
Przyląca	Ciecz mm (cale)	Ø22,20 (7/8)	Ø22,20 (7/8)	Ø22,20 (7/8)
	Gaz mm (cale)	Ø41,30 (1-5/8)	Ø53,98 (2-1/8)	Ø53,98 (2-1/8)
	Gaz o niskim ciśnieniu (Odzysk ciepła) mm (cale)	Ø41,30 (1-5/8)	Ø53,98 (2-1/8)	Ø53,98 (2-1/8)
	Gaz o wysokim ciśnieniu (Odzysk ciepła) mm (cale)	Ø34,90 (1-3/8)	Ø41,30 (1-5/8)	Ø41,30 (1-5/8)
Poziom ciśnienia akustycznego (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie dB (A)	68.0	68.6	69.0
	Ogrzewanie dB (A)	69.3	70.1	70.1
Poziom mocy akustycznej (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie dB (A)	90.5	89.8	90.1
	Ogrzewanie dB (A)	93.5	93.1	93.1
Przewód połączeniowy	Przewód komunikacyjny (VCTF-SB) mm² x szt	0.75 - 1.5 x 2C	0.75 - 1.5 x 2C	0.75 - 1.5 x 2C
Maksymalna liczba podłączonych jednostek wewnętrznych	Maks. (warunkowo) szt.	64	64	64

1) Maksymalne liczby są obliczane na podstawie założenia, że wszystkie podłączone jednostki wewnętrzne są o mocy 2,2 kW. Liczby w nawiasach oznaczają maksymalną liczbę jednostek wewnętrznych, które można podłączyć zgodnie z kombinacją jednostek zewnętrznych (160% - 200%). Zalecany stosunek to 130%.

ARUM700LTE6 / ARUM720LTE6  
ARUM740LTE6

HP		70	72	74
Klasyfikacja	Wyposażenie	UXB + UXB + UXB + UXA	UXB + UXB + UXB + UXA	UXB + UXB + UXB + UXB
	Kombinacja jednostek	ARUM200LTE6 ARUM200LTE6 ARUM180LTE6 ARUM120LTE6	ARUM200LTE6 ARUM200LTE6 ARUM200LTE6 ARUM120LTE6	ARUM200LTE6 ARUM200LTE6 ARUM200LTE6 ARUM140LTE6
Zasilanie	V / Ø / Hz	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50
Wydajność chłodnicza	Nominalna kW	196.0	201.6	207.2
Wydajność grzewcza	Nominalna kW	196.0	201.6	207.2
	Maks kW	220.5	226.8	233.1
Pobór mocy (chłodzenie)	Nominalna kW	61.12	64.27	64.50
Pobór mocy (ogrzewanie)	Nominalna kW	43.64	45.69	46.35
Efektywność	EER (nominalne) W/W	3.21	3.14	3.21
	COP (nominalne) W/W	4.49	4.41	4.47
	SEER Wh/Wh	8.36	8.30	8.45
	SCOP Wh/Wh	5.01	5.09	5.14
Wentylator zewnętrzny	Typ	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
	Przepływ powietrza (wysoki) m³/min x Nr	(320 x 1) + (320 x 1) + (320 x 1) + (220 x 1)	(320 x 1) + (320 x 1) + (320 x 1) + (220 x 1)	(320 x 1) + (320 x 1) + (320 x 1) + (320 x 1)
	Wylot wentylatora (Boczny / Górny)	Górny	Górny	Górny
Wentylatora	Napęd	Bezpośredni	Bezpośredni	Bezpośredni
	Moc silnika x licz. W. x licz.	(900 x 2) + (900 x 2) + (900 x 2) + (1,200 x 1)	(900 x 2) + (900 x 2) + (900 x 2) + (1,200 x 1)	(900 x 2) + (900 x 2) + (900 x 2) + (900 x 2)
Sprężarka	Typ	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna
	Objętość skokowa cm³/obr.	62.1 x 7	62.1 x 7	62.1 x 7
	Prędkość obrotowa obr./min	3,600 x 7	3,600 x 7	3,600 x 7
	Moc silnika W. x licz.	5,300 x 7	5,300 x 7	5,300 x 7
	Typ oleju	FW68L (PVE)	FW68L (PVE)	FW68L (PVE)
Wymiennik ciepła	Typ	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus
	Netto (szer. x wys. x gł.) mm	((1,240 x 1,745 x 760) x 3) + ((930 x 1,745 x 760) x 1)	((1,240 x 1,745 x 760) x 3) + ((930 x 1,745 x 760) x 1)	(1,240 x 1,745 x 760) x 4
	Wysyłka (szer. x wys. x gł.) mm	((1,282 x 1,919 x 802) x 3) + ((965 x 1,919 x 802) x 1)	((1,282 x 1,919 x 802) x 3) + ((965 x 1,919 x 802) x 1)	(1,282 x 1,919 x 802) x 4
Waga	Netto kg	(300 x 1) + (300 x 1) + (300 x 1) + (215 x 1)	(300 x 1) + (300 x 1) + (300 x 1) + (215 x 1)	(300 x 1) + (300 x 1) + (300 x 1) + (255 x 1)
	Wysyłka (z opakowaniem) kg	(310 x 1) + (310 x 1) + (310 x 1) + (225 x 1)	(310 x 1) + (310 x 1) + (310 x 1) + (225 x 1)	(310 x 1) + (310 x 1) + (310 x 1) + (265 x 1)
Czynnik chłodniczy	Typ	R410A	R410A	R410A
	Ilość fabryczna ekw. t-CO <sub>2</sub> kg	57.5	57.5	61.0
	Typ kontroli	EEV	EEV	EEV
Przyląca	Ciecz mm (cale)	Ø22,20 (7/8)	Ø22,20 (7/8)	Ø22,20 (7/8)
	Gaz mm (cale)	Ø53,98 (2-1/8)	Ø53,98 (2-1/8)	Ø53,98 (2-1/8)
	Gaz o niskim ciśnieniu (Odzysk ciepła) mm (cale)	Ø53,98 (2-1/8)	Ø53,98 (2-1/8)	Ø53,98 (2-1/8)
	Gaz o wysokim ciśnieniu (Odzysk ciepła) mm (cale)	Ø41,30 (1-5/8)	Ø41,30 (1-5/8)	Ø41,30 (1-5/8)
Poziom ciśnienia akustycznego (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie dB (A)	67.2	67.4	67.6
	Ogrzewanie dB (A)	68.5	68.9	69.0
Poziom mocy akustycznej (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie dB (A)	90.8	91.1	91.2
	Ogrzewanie dB (A)	93.3	94.1	94.0
Przewód połączeniowy	Przewód komunikacyjny (VCTF-SB) mm² x szt	0.75 - 1.5 x 2C	0.75 - 1.5 x 2C	0.75 - 1.5 x 2C
Maksymalna liczba podłączonych jednostek wewnętrznych	Maks. (warunkowo) szt.	64	64	64

1) Maksymalne liczby są obliczane na podstawie założenia, że wszystkie podłączone jednostki wewnętrzne są o mocy 2,2 kW. Liczby w nawiasach oznaczają maksymalną liczbę jednostek wewnętrznych, które można podłączyć zgodnie z kombinacją jednostek zewnętrznych (160% - 200%). Zalecany stosunek to 130%.



ARUM760LTE6 / ARUM780LTE6  
ARUM800LTE6

HP		76	78	80	
Klasyfikacja	Wyposażenie	UXB + UXB + UXB + UXB	UXB + UXB + UXB + UXB	UXB + UXB + UXB + UXB	
	Kombinacja jednostek	ARUM200LTE6 ARUM200LTE6 ARUM200LTE6 ARUM160LTE6	ARUM200LTE6 ARUM200LTE6 ARUM200LTE6 ARUM180LTE6	ARUM200LTE6 ARUM200LTE6 ARUM200LTE6 ARUM200LTE6	
Zasilanie	V / Ø / Hz	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	
Wydajność chłodnicza	Nominalna	kW	212.8	218.4	224.0
	Maks	kW	239.4	245.7	252.0
Wydajność grzewcza	Nominalna	kW	212.8	218.4	224.0
	Maks	kW	239.4	245.7	252.0
Pobór mocy (chłodzenie)	Nominalna	kW	68.07	67.01	70.16
Pobór mocy (ogrzewanie)	Nominalna	kW	48.01	48.51	50.56
Efektywność	EER (nominalne)	W/W	3.13	3.26	3.19
	COP (nominalne)	W/W	4.43	4.50	4.43
	SEER	Wh/Wh	8.30	8.47	8.42
	SCOP	Wh/Wh	5.21	5.05	5.13
Wentylator zewnętrzny	Typ	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	
	Przepływ powietrza (wysoki)	m³/min x Nr	(320 x 1) + (320 x 1) + (320 x 1)	(320 x 1) + (320 x 1) + (320 x 1)	(320 x 1) + (320 x 1) + (320 x 1)
	Wylot wentylatora (Boczny / Górny)	Górny	Górny	Górny	
Wentylatora	Napęd	Bezpośredni	Bezpośredni	Bezpośredni	
	Moc silnika x liczb.	W. x liczb.	(900 x 2) + (900 x 2) + (900 x 2) + (900 x 2)	(900 x 2) + (900 x 2) + (900 x 2) + (900 x 2)	(900 x 2) + (900 x 2) + (900 x 2) + (900 x 2)
Sprężarka	Typ	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	
	Objętość skokowa	cm³/obr.	62.1 x 7	62.1 x 8	62.1 x 8
	Prędkość obrotowa	obr./min	3,600 x 7	3,600 x 8	3,600 x 8
	Moc silnika	W. x liczb.	5,300 x 7	5,300 x 8	5,300 x 8
	Typ oleju	FW68L (PVE)	FW68L (PVE)	FW68L (PVE)	
Wymiennik ciepła	Typ	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus	
Wymiary	Netto (szer. x wys. x gł.)	mm	(1,240 x 1,745 x 760) x 4	(1,240 x 1,745 x 760) x 4	(1,240 x 1,745 x 760) x 4
	Wysyłka (szer. x wys. x gł.)	mm	(1,282 x 1,919 x 802) x 4	(1,282 x 1,919 x 802) x 4	(1,282 x 1,919 x 802) x 4
Waga	Netto	kg	(300 x 1) + (300 x 1) + (300 x 1) + (255 x 1)	(300 x 1) + (300 x 1) + (300 x 1) + (300 x 1)	(300 x 1) + (300 x 1) + (300 x 1) + (300 x 1)
	Wysyłka (z opakowaniem)	kg	(310 x 1) + (310 x 1) + (310 x 1) + (265 x 1)	(310 x 1) + (310 x 1) + (310 x 1) + (310 x 1)	(310 x 1) + (310 x 1) + (310 x 1) + (310 x 1)
Czynnik chłodniczy	Typ	R410A	R410A	R410A	
	Ilość fabryczna	kg	61.0	64.0	64.0
	ekw. t-CO <sub>2</sub>		127.338	133.600	133.600
	Typ kontroli		EEV	EEV	EEV
Przyłącza	Ciecz	mm (cale)	Ø22,20 (7/8)	Ø22,20 (7/8)	Ø22,20 (7/8)
	Gaz	mm (cale)	Ø53,98 (2-1/8)	Ø53,98 (2-1/8)	Ø53,98 (2-1/8)
	Gaz o niskim ciśnieniu (Odzysk ciepła)	mm (cale)	Ø53,98 (2-1/8)	Ø53,98 (2-1/8)	Ø53,98 (2-1/8)
	Gaz o wysokim ciśnieniu (Odzysk ciepła)	mm (cale)	Ø41,30 (1-5/8)	Ø41,30 (1-5/8)	Ø41,30 (1-5/8)
Poziom ciśnienia akustycznego (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie	dB (A)	67.7	67.8	68.0
	Ogrzewanie	dB (A)	69.1	69.2	69.5
Poziom mocy akustycznej (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie	dB (A)	91.8	91.8	92.0
	Ogrzewanie	dB (A)	94.3	94.4	95.0
Przewód połączeniowy	Przewód komunikacyjny (VCTF-SB)	mm² x szt	0.75 - 1.5 x 2C	0.75 - 1.5 x 2C	0.75 - 1.5 x 2C
Maksymalna liczba podłączonych jednostek wewnętrznych	Maks. (warunkowo)	szt.	64	64	64

1) Maksymalne liczby są obliczane na podstawie założenia, że wszystkie podłączone jednostki wewnętrzne są o mocy 2,2 kW. Liczby w nawiasach oznaczają maksymalną liczbę jednostek wewnętrznych, które można podłączyć zgodnie z kombinacją jednostek zewnętrznych (160% - 200%). Zalecany stosunek to 130%.

## ARUM820LTE6 / ARUM840LTE6



HP		82	84	
Klasyfikacja	Wyposażenie	UXC + UXC + UXB + UXB	UXC + UXC + UXB + UXB	
	Kombinacja jednostek	ARUM240LTE6 ARUM240LTE6 ARUM200LTE6 ARUM140LTE6	ARUM240LTE6 ARUM240LTE6 ARUM200LTE6 ARUM160LTE6	
Zasilanie	V / Ø / Hz	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	
Wydajność chłodnicza	Nominalna	kW	229.6	235.2
	Maks	kW	258.3	264.6
Wydajność grzewcza	Nominalna	kW	229.6	235.2
	Maks	kW	258.3	264.6
Pobór mocy (chłodzenie)	Nominalna	kW	81.72	85.29
Pobór mocy (ogrzewanie)	Nominalna	kW	58.29	59.95
Efektywność	EER (nominalne)	W/W	2.81	2.76
	COP (nominalne)	W/W	3.94	3.92
	SEER	Wh/Wh	7.70	7.55
	SCOP	Wh/Wh	4.73	4.80
Wentylator zewnętrzny	Typ	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	
	Przepływ powietrza (wysoki)	m³/min x Nr	(430 x 1) + (430 x 1) + (320 x 1) + (320 x 1)	(430 x 1) + (430 x 1) + (320 x 1) + (320 x 1)
	Wylot wentylatora (Boczny / Górny)	Górny	Górny	
Wentylatora	Napęd	Bezpośredni	Bezpośredni	
	Moc silnika x liczb.	W. x liczb.	(1,500 x 2) + (1,500 x 2) + (900 x 2) + (900 x 2)	(1,500 x 2) + (1,500 x 2) + (900 x 2) + (900 x 2)
Sprężarka	Typ	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	
	Objętość skokowa	cm³/obr.	62.1 x 7	62.1 x 7
	Prędkość obrotowa	obr./min	3,600 x 7	3,600 x 7
	Moc silnika	W. x liczb.	5,300 x 7	5,300 x 7
	Typ oleju	FW68L (PVE)	FW68L (PVE)	
Wymiennik ciepła	Typ	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus	
Wymiary	Netto (szer. x wys. x gł.)	mm	((1,640 x 1,745 x 760) x 2) + ((1,240 x 1,745 x 760) x 2)	((1,640 x 1,745 x 760) x 2) + ((1,240 x 1,745 x 760) x 2)
	Wysyłka (szer. x wys. x gł.)	mm	((1,675 x 1,919 x 802) x 2) + ((1,282 x 1,919 x 802) x 2)	((1,675 x 1,919 x 802) x 2) + ((1,282 x 1,919 x 802) x 2)
Waga	Netto	kg	(362 x 1) + (362 x 1) + (300 x 1) + (255 x 1)	(362 x 1) + (362 x 1) + (300 x 1) + (255 x 1)
	Wysyłka (z opakowaniem)	kg	(372 x 1) + (372 x 1) + (310 x 1) + (265 x 1)	(372 x 1) + (372 x 1) + (310 x 1) + (265 x 1)
Czynnik chłodniczy	Typ	R410A	R410A	
	Ilość fabryczna	kg	61.0	61.0
	ekw. t-CO <sub>2</sub>		127.338	127.338
	Typ kontroli		EEV	EEV
Przyłącza	Ciecz	mm (cale)	Ø22,20 (7/8)	Ø22,20 (7/8)
	Gaz	mm (cale)	Ø53,98 (2-1/8)	Ø53,98 (2-1/8)
	Gaz o niskim ciśnieniu (Odzysk ciepła)	mm (cale)	Ø53,98 (2-1/8)	Ø53,98 (2-1/8)
	Gaz o wysokim ciśnieniu (Odzysk ciepła)	mm (cale)	Ø41,30 (1-5/8)	Ø41,30 (1-5/8)
Poziom ciśnienia akustycznego (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie	dB (A)	69.5	69.6
	Ogrzewanie	dB (A)	70.6	70.6
Poziom mocy akustycznej (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie	dB (A)	90.6	91.3
	Ogrzewanie	dB (A)	93.4	93.8
Przewód połączeniowy	Przewód komunikacyjny (VCTF-SB)	mm² x szt	0.75 - 1.5 x 2C	0.75 - 1.5 x 2C
Maksymalna liczba podłączonych jednostek wewnętrznych	Maks. (warunkowo)	szt.	64	64

1) Maksymalne liczby są obliczane na podstawie założenia, że wszystkie podłączone jednostki wewnętrzne są o mocy 2,2 kW. Liczby w nawiasach oznaczają maksymalną liczbę jednostek wewnętrznych, które można podłączyć zgodnie z kombinacją jednostek zewnętrznych (160% - 200%). Zalecany stosunek to 130%.

## ARUM860LTE6 / ARUM880LTE6



HP		86	88
Klasyfikacja	Wyposażenie	UXC + UXC + UXB + UXB	UXC + UXC + UXB + UXB
	Kombinacja jednostek	ARUM240LTE6 ARUM240LTE6 ARUM200LTE6 ARUM180LTE6	ARUM240LTE6 ARUM240LTE6 ARUM200LTE6 ARUM200LTE6
Zasilanie	V / Ø / Hz	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50
Wydajność chłodnicza	Nominalna	kW	240.8
	Maks	kW	270.9
Wydajność grzewcza	Nominalna	kW	240.8
	Maks	kW	277.2
Pobór mocy (chłodzenie)	Nominalna	kW	84.23
Pobór mocy (ogrzewanie)	Nominalna	kW	60.45
Efektywność	EER (nominalne)	W/W	2.86
	COP (nominalne)	W/W	3.98
	SEER	Wh/Wh	7.72
	SCOP	Wh/Wh	4.64
Wentylator zewnętrzny	Typ	Wentylator śmigłowy	
	Przepływ powietrza (wysoki)	m³/min x Nr	(430 x 1) + (430 x 1) + (320 x 1) + (320 x 1)
	Wylot wentylatora (Boczny / Górny)	Górny	
Wentylatora	Napęd	Bezpośredni	
	Moc silnika x licz.	W. x licz.	(1,500 x 2) + (1,500 x 2) + (900 x 2) + (900 x 2)
Sprężarka	Typ	Spiralna hermetyczna	
	Objętość skokowa	cm³/obr.	62.1 x 8
	Prędkość obrotowa	obr./min	3,600 x 8
	Moc silnika	W. x licz.	5,300 x 8
	Typ oleju	FW68L (PVE)	
Wymiennik ciepła	Typ	Wide Louver Plus	
Wymiary	Netto (szer. x wys. x gł.)	mm	((1,640 x 1,745 x 760) x 2) + ((1,240 x 1,745 x 760) x 2)
	Wysyłka (szer. x wys. x gł.)	mm	((1,675 x 1,919 x 802) x 2) + ((1,282 x 1,919 x 802) x 2)
Waga	Netto	kg	(362 x 1) + (362 x 1) + (300 x 1) + (300 x 1)
	Wysyłka (z opakowaniem)	kg	(372 x 1) + (372 x 1) + (310 x 1) + (310 x 1)
Czynnik chłodniczy	Typ	R410A	
	Ilość fabryczna	kg	64.0
	ekw. t-CO <sub>2</sub>		133.600
	Typ kontroli	EEV	
Przylączka	Ciecz	mm (cale)	Ø22,20 (7/8)
	Gaz	mm (cale)	Ø53,98 (2-1/8)
	Gaz o niskim ciśnieniu (Odzysk ciepła)	mm (cale)	Ø53,98 (2-1/8)
	Gaz o wysokim ciśnieniu (Odzysk ciepła)	mm (cale)	Ø41,30 (1-5/8)
Poziom ciśnienia akustycznego (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie	dB (A)	69.6
	Ogrzewanie	dB (A)	70.7
Poziom mocy akustycznej (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie	dB (A)	91.3
	Ogrzewanie	dB (A)	93.9
Przewód połączeniowy	Przewód komunikacyjny (VCTF-SB)	mm² x szt	0.75 - 1.5 x 2C
Maksymalna liczba podłączonych jednostek wewnętrznych	Maks. (warunkowo)	szt.	64

1) Maksymalne liczby są obliczane na podstawie założenia, że wszystkie podłączone jednostki wewnętrzne są o mocy 2,2 kW. Liczby w nawiasach oznaczają maksymalną liczbę jednostek wewnętrznych, które można podłączyć zgodnie z kombinacją jednostek zewnętrznych (160% - 200%). Zalecany stosunek to 130%.

## ARUM900LTE6 / ARUM920LTE6



HP		90	92
Klasyfikacja	Wyposażenie	UXC + UXC + UXC + UXB	UXC + UXC + UXC + UXC
	Kombinacja jednostek	ARUM240LTE6 ARUM240LTE6 ARUM220LTE6 ARUM200LTE6	ARUM240LTE6 ARUM240LTE6 ARUM220LTE6 ARUM220LTE6
Zasilanie	V / Ø / Hz	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50
Wydajność chłodnicza	Nominalna	kW	252.0
	Maks	kW	283.5
Wydajność grzewcza	Nominalna	kW	252.0
	Maks	kW	289.8
Pobór mocy (chłodzenie)	Nominalna	kW	91.84
Pobór mocy (ogrzewanie)	Nominalna	kW	65.82
Efektywność	EER (nominalne)	W/W	2.74
	COP (nominalne)	W/W	3.83
	SEER	Wh/Wh	7.36
	SCOP	Wh/Wh	4.59
Wentylator zewnętrzny	Typ	Wentylator śmigłowy	
	Przepływ powietrza (wysoki)	m³/min x Nr	(430 x 1) + (430 x 1) + (430 x 1) + (320 x 1)
	Wylot wentylatora (Boczny / Górny)	Górny	
Wentylatora	Napęd	Bezpośredni	
	Moc silnika x licz.	W. x licz.	(1,500 x 2) + (1,500 x 2) + (1,500 x 2) + (900 x 2)
Sprężarka	Typ	Spiralna hermetyczna	
	Objętość skokowa	cm³/obr.	62.1 x 8
	Prędkość obrotowa	obr./min	3,600 x 8
	Moc silnika	W. x licz.	5,300 x 8
	Typ oleju	FW68L (PVE)	
Wymiennik ciepła	Typ	Wide Louver Plus	
Wymiary	Netto (szer. x wys. x gł.)	mm	((1,640 x 1,745 x 760) x 3) + ((1,240 x 1,745 x 760) x 1)
	Wysyłka (szer. x wys. x gł.)	mm	((1,675 x 1,919 x 802) x 3) + ((1,282 x 1,919 x 802) x 1)
Waga	Netto	kg	(362 x 1) + (362 x 1) + (362 x 1) + (300 x 1)
	Wysyłka (z opakowaniem)	kg	(372 x 1) + (372 x 1) + (372 x 1) + (310 x 1)
Czynnik chłodniczy	Typ	R410A	
	Ilość fabryczna	kg	64.0
	ekw. t-CO <sub>2</sub>		133.600
	Typ kontroli	EEV	
Przylączka	Ciecz	mm (cale)	Ø22,20 (7/8)
	Gaz	mm (cale)	Ø53,98 (2-1/8)
	Gaz o niskim ciśnieniu (Odzysk ciepła)	mm (cale)	Ø53,98 (2-1/8)
	Gaz o wysokim ciśnieniu (Odzysk ciepła)	mm (cale)	Ø41,30 (1-5/8)
Poziom ciśnienia akustycznego (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie	dB (A)	70.2
	Ogrzewanie	dB (A)	71.5
Poziom mocy akustycznej (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie	dB (A)	91.1
	Ogrzewanie	dB (A)	94.3
Przewód połączeniowy	Przewód komunikacyjny (VCTF-SB)	mm² x szt	0.75 - 1.5 x 2C
Maksymalna liczba podłączonych jednostek wewnętrznych	Maks. (warunkowo)	szt.	64

1) Maksymalne liczby są obliczane na podstawie założenia, że wszystkie podłączone jednostki wewnętrzne są o mocy 2,2 kW. Liczby w nawiasach oznaczają maksymalną liczbę jednostek wewnętrznych, które można podłączyć zgodnie z kombinacją jednostek zewnętrznych (160% - 200%). Zalecany stosunek to 130%.



## ARUM940LTE6 / ARUM960LTE6



HP		94	96
Klasyfikacja	Wyposażenie	UXC + UXC + UXC + UXC	UXC + UXC + UXC + UXC
	Kombinacja jednostek	ARUM240LTE6 ARUM240LTE6 ARUM240LTE6 ARUM220LTE6	ARUM240LTE6 ARUM240LTE6 ARUM240LTE6 ARUM240LTE6
Zasilanie	V / Ø / Hz	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50
Wydajność chłodnicza	Nominalna	kW	263.2
	Maks	kW	296.1
Wydajność grzewcza	Nominalna	kW	263.2
	Maks	kW	302.4
Pobór mocy (chłodzenie)	Nominalna	kW	100.50
Pobór mocy (ogrzewanie)	Nominalna	kW	71.79
Efektywność	EER (nominalne)	W/W	2.62
	COP (nominalne)	W/W	3.67
	SEER	Wh/Wh	6.98
	SCOP	Wh/Wh	4.39
Wentylator zewnętrzny	Typ	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
	Przepływ powietrza (wysoki)	m³/min x Nr	(430 x 1) + (430 x 1) + (430 x 1) + (430 x 1)
	Wylot wentylatora (Boczny / Górny)		Górny
Wentylatora	Napęd	Bezpośredni	Bezpośredni
	Moc silnika x licz.	W. x licz.	(1,500 x 2) + (1,500 x 2) + (1,500 x 2) + (1,500 x 2)
Sprężarka	Typ	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna
	Objętość skokowa	cm³/obr.	62.1 x 8
	Prędkość obrotowa	obr./min	3,600 x 8
	Moc silnika	W. x licz.	5,300 x 8
	Typ oleju	FW68L (PVE)	FW68L (PVE)
Wymiennik ciepła	Typ	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus
	Netto (szer. x wys. x gł.)	mm	(1,640 x 1,745 x 760) x 4
Wymiary	Wysyłka (szer. x wys. x gł.)	mm	(1,675 x 1,919 x 802) x 4
	Netto	kg	(362 x 1) + (362 x 1) + (362 x 1) + (362 x 1)
Waga	Wysyłka (z opakowaniem)	kg	(372 x 1) + (372 x 1) + (372 x 1) + (372 x 1)
	Typ		R410A
Czynnik chłodniczy	Ilość fabryczna	kg	64.0
	ekw. t-CO <sub>2</sub>		133.600
	Typ kontroli		EEV
Przyłącza	Ciecz	mm (cale)	Ø22,20 (7/8)
	Gaz	mm (cale)	Ø53,98 (2-1/8)
	Gaz o niskim ciśnieniu (Odzysk ciepła)	mm (cale)	Ø53,98 (2-1/8)
	Gaz o wysokim ciśnieniu (Odzysk ciepła)	mm (cale)	Ø41,30 (1-5/8)
Poziom ciśnienia akustycznego (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie	dB (A)	70.8
	Ogrzewanie	dB (A)	72.0
Poziom mocy akustycznej (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie	dB (A)	90.8
	Ogrzewanie	dB (A)	94.0
Przewód połączeniowy	Przewód komunikacyjny (VCTF-SB)	mm² x szt	0.75 - 1.5 x 2C
Maksymalna liczba podłączonych jednostek wewnętrznych	Maks. (warunkowo)	szt.	64

1) Liczby maksymalne zostały przygotowane przy założeniu, że wszystkie jednostki wewnętrzne o mocy 2,2 kW są podłączone. Liczby w nawiasach oznaczają maksymalną możliwą do podłączenia liczbę jednostek wewnętrznych zgodnie z kombinacją jednostek zewnętrznych (160% - 200%). Zalecane podłączenie wynosi 130%.

1. Warunki badań Eurovent: Więcej informacji na temat programu można znaleźć na stronie [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)

2. Wydajności zostały zmierzone w następujących warunkach:

- Chłodzenie: Wewnątrz 27°C (80,6°F) DB / 19°C (66,2°F) WB. Na zewnątrz 35°C (95°F) DB / 24°C (75,2°F) WB
- Ogrzewanie: Wewnątrz 20°C (68°F) DB / 15°C (59°F) WB. Na zewnątrz 7°C (44,6°F) DB / 6°C (42,8°F) WB
- Długość rurociągu: długość rury łączącej= 7,5 m
- Różnica wysokości (jednostka zewnętrzna - jednostka wewnętrzna) wynosi 0m.

3. Przewody elektryczne i instalacja zasilania muszą spełniać odpowiednie przepisy lokalne i państwowe.

4. Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach bezchowych zgodnie z normą ISO 3745. Warunki nominalne można znaleźć w specyfikacji modelu. (Źródło zasilania i temperatura otoczenia itp.)

Poziomy hałasu można zwiększyć w zależności od warunków instalacji i eksploatacji. (Warunki pracy obejmują pewne warunki funkcjonalne, takie jak tryb ciśnienia statycznego, użycie przewodnicy powietrza, ustawienie docelowej temperatury pomieszczenia itp., a te funkcje różnią się w zależności od modelu.)

Poziom dźwięku będzie się różnić w zależności od szeregu czynników, takich jak konstrukcja (współczynnik pochłaniania akustycznego) konkretnego pomieszczenia, w którym zainstalowano sprzęt.

5. Wyjaśnienie terminów

- EER: współczynnik efektywności energetycznej (chłodzenie)
- SEER : Współczynnik sezonowej efektywności energetycznej (odniesienie do typowego sezonu chłodzenia)
- COP : Współczynnik efektywności energetycznej (ogrzewanie)
- SCOP : Sezonowy współczynnik efektywności energetycznej (odniesienie do typowego sezonu grzewczego)

6. Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

7. Ten produkt zawiera fluorowany gaz cieplarniany. ( R410A, GWP (współczynnik ocieplenia globalnego) = 2087,5)



HP		ZRUM080LTS6	ZRUM100LTS6	ZRUM120LTS6	
Klasyfikacja	Wyposażenie	UXA	UXA	UXA	
	Kombinacja jednostek	ZRUM080LTS6	ZRUM100LTS6	ZRUM120LTS6	
Zasilanie	V / Ø / Hz	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	
Wydajność chłodnicza	Nominalna	22.4	28	33.6	
	Maks	25.2	31.5	37.8	
Wydajność grzewcza	Nominalna	22.4	28	33.6	
	Maks	25.2	31.5	37.8	
Pobór mocy (chłodzenie)	Nominalna	6.10	8.33	11.65	
Pobór mocy (ogrzewanie)	Nominalna	5.16	6.22	7.77	
Efektywność	EER (nominalne)	3.67	3.36	2.88	
	COP (nominalne)	4.34	4.50	4.32	
	SEER	8.28	8.11	7.94	
	SCOP	4.45	4.52	4.99	
Wentylator zewnętrzny	Typ	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	
	Przepływ powietrza (wysoki)	m <sup>3</sup> /min x Nr	220 x 1	220 x 1	220 x 1
	Wylot wentylatora (Boczny / Górny)		Górny	Górny	Górny
Wentylatora	Napęd	Bezpośredni	Bezpośredni	Bezpośredni	
	Moc silnika x licz.	W. x licz.	1,200 x 1	1,200 x 1	1,200 x 1
Sprężarka	Typ	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	
	Objętość skokowa	cm <sup>3</sup> /obr.	62.1	62.1	62.1
	Prędkość obrotowa	obr./min	3,600	3,600	3,600
	Moc silnika	W. x licz.	5,300 x 1	5,300 x 1	5,300 x 1
	Typ oleju		FW68L(PVE)	FW68L(PVE)	FW68L(PVE)
Wymiennik ciepła	Typ	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus	
Wymiary	Netto (szer. x wys. x gł.)	mm	930 x 1,745 x 760	930 x 1,745 x 760	930 x 1,745 x 760
	Wysyłka (szer. x wys. x gł.)	mm	965 x 1,919 x 802	965 x 1,919 x 802	965 x 1,919 x 802
Waga	Netto	kg	215	215	215
	Wysyłka (z opakowaniem)	kg	225	225	225
Czynnik chłodniczy	Typ		R32	R32	R32
	Ilość fabryczna	kg	7.5	8.5	8.5
	ekw. t-CO <sub>2</sub>		133.600	133.600	133.600
	Typ kontroli		EEV	EEV	EEV
Przyląca	Ciecz	mm (cale)	Ø9.52 (3/8)	Ø9.52 (3/8)	Ø12.7 (1/2)
	Gaz	mm (cale)	Ø19.05 (3/4)	Ø19.05 (3/4)	Ø22.2 (7/8)
	Gaz o niskim ciśnieniu (Odzysk ciepła)	mm (cale)	Ø19.05 (3/4)	Ø19.05 (3/4)	Ø22.2 (7/8)
	Gaz o wysokim ciśnieniu (Odzysk ciepła)	mm (cale)	Ø15.88 (5/8)	Ø15.88 (5/8)	Ø19.05 (3/4)
Poziom ciśnienia akustycznego (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie	dB (A)	57 / 58	57.5 / 58.5	59 / 60
	Ogrzewanie	dB (A)	57 / 58	57.5 / 58.5	59 / 60
Poziom mocy akustycznej (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie	dB (A)	78 / 78	79 / 79	80 / 82
	Ogrzewanie	dB (A)	78 / 78	79 / 79	80 / 82
Przewód połączeniowy	Przewód komunikacyjny (VCTF-SB)	mm <sup>2</sup> x szt	0.75 - 1.5 x 2C	0.75 - 1.5 x 2C	0.75 - 1.5 x 2C
Maksymalna liczba podłączonych jednostek wewnętrznych	Maks. (warunkowo)	szt.	13(20)	16(25)	20(30)

1) Liczby maksymalne zostały przygotowane przy założeniu, że wszystkie jednostki wewnętrzne o mocy 2,2 kW są podłączone. Liczby w nawiasach oznaczają maksymalną możliwą do podłączenia liczbę jednostek wewnętrznych zgodnie z kombinacją jednostek zewnętrznych (160% - 200%). Zalecane podłączenie wynosi 130%.

1. Warunki badań Eurovent: Więcej informacji na temat programu można znaleźć na stronie [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)

2. Wydajności zostały zmierzone w następujących warunkach:

- Chłodzenie: Wewnątrz 27°C (80,6°F) DB / 19°C (66,2°F) WB. Na zewnątrz 35°C (95°F) DB / 24°C (75,2°F) WB
- Ogrzewanie: Wewnątrz 20°C (68°F) DB / 15°C (59°F) WB. Na zewnątrz 7°C (44,6°F) DB / 6°C (42,8°F) WB
- Długość rurociągu: długość rury łączącej= 7,5 m
- Różnica wysokości (jednostka zewnętrzna - jednostka wewnętrzna) wynosi 0m.

3. Przewody elektryczne i instalacja zasilania muszą spełniać odpowiednie przepisy lokalne i państwowe.

4. Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach bezchowych zgodnie z normą ISO 3745. Warunki nominalne można znaleźć w specyfikacji modelu. (Źródło zasilania i temperatura otoczenia itp.)

Poziomy hałasu można zwiększyć w zależności od warunków instalacji i eksploatacji. (Warunki pracy obejmują pewne warunki funkcjonalne, takie jak tryb ciśnienia statycznego, użycie przewodnicy powietrza, ustawienie docelowej temperatury pomieszczenia itp., a te funkcje różnią się w zależności od modelu.)

Poziom dźwięku będzie się różnić w zależności od szeregu czynników, takich jak konstrukcja (współczynnik pochłaniania akustycznego) konkretnego pomieszczenia, w którym zainstalowano sprzęt.

5. Wyjaśnienie terminów

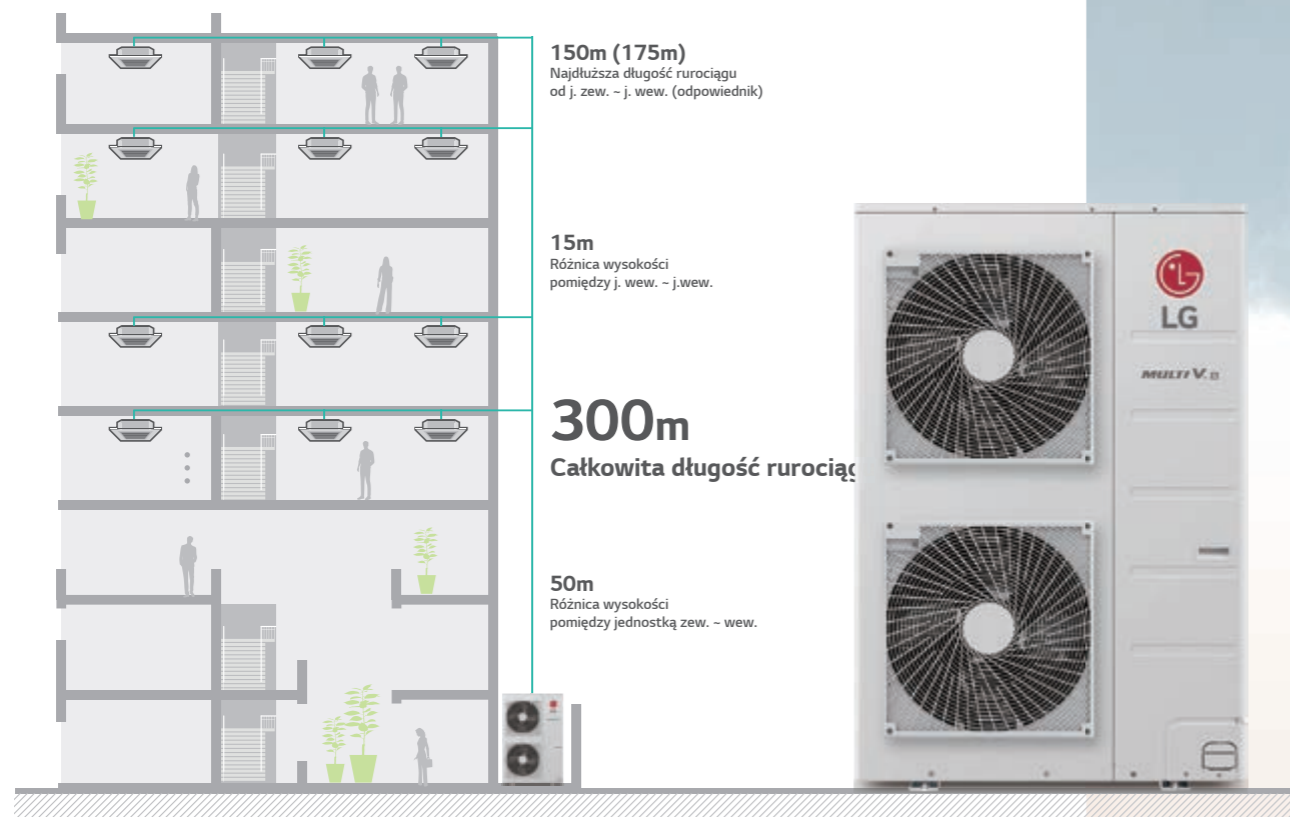
- EER: współczynnik efektywności energetycznej (chłodzenie)
- SEER: Współczynnik sezonowej efektywności energetycznej (odniesienie do typowego sezonu chłodzenia)
- COP: Współczynnik efektywności energetycznej (ogrzewanie)
- SCOP: Sezonowy współczynnik efektywności energetycznej (odniesienie do typowego sezonu grzewczego)

6. Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

7. Ten produkt zawiera fluorowany gaz cieplarniany. (R32, GWP (współczynnik ocieplenia globalnego) = 675)



# MULTI V<sup>TM</sup> S



## Cechy



- Agregat VRF Pompa ciepła & Odzysk ciepła chłodzony powietrzem
- 9,0 - 33,6 kW (w oparciu o wydajność chłodniczą)
- Zarówno 10, 220 - 240V, 50Hz jak i 30, 380 - 415V, 50Hz
- Jednostka zewnętrzna z wyrzutem bocznym powietrza
- Obejmuje pierwszy w branży jednofazowy system z odzyskiem ciepła
- Zawiera pierwszy w branży agregat R32 z bocznym wyrzutem



Niezawodność



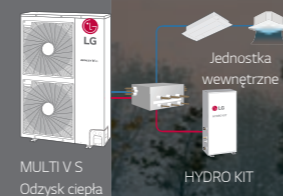
Wygoda

## Jak to działa?

Dostępna konfiguracja jako pompa ciepła lub odzysk ciepła



Połączenie rozwiązania chłodzenia, ogrzewania i ciepłej wody

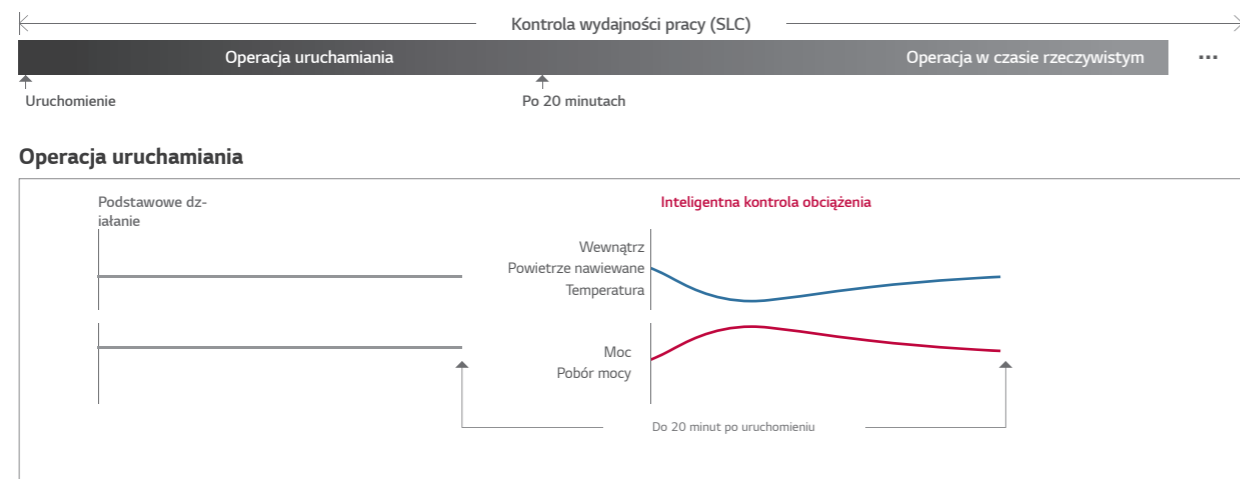


※ Pompa ciepła i odzysk ciepła to oddzielne modele.

## Inteligentna kontrola wydajności pracy

Zwiększony komfort i do 23% oszczędności energii dzięki regulacji obciążenia MULTI V

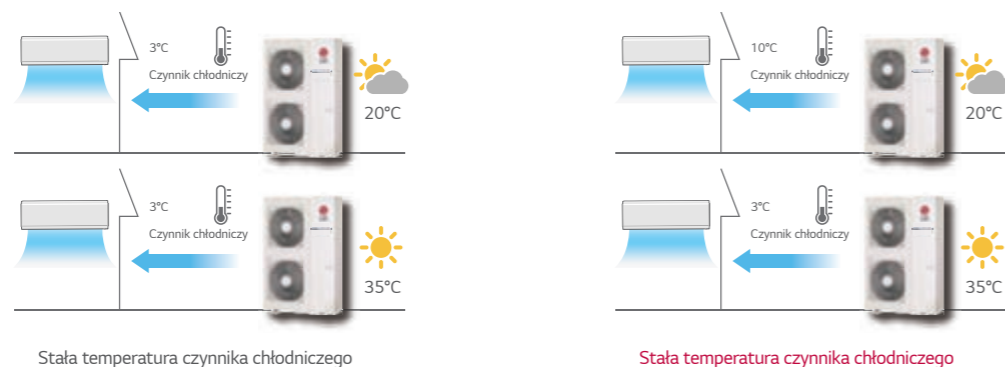
MULTI V S stale zmienia temperaturę powietrza nawiewanego w pomieszczeniu w zależności od obciążenia, aby oszczędzać energię.



※ Temperatura powietrza nawiewanego  
- Efektywność energetyczna zwiększona dzięki 3-stopniowej inteligentnej kontroli obciążenia podczas fazy rozruchu  
- Temperatura nawiewanego powietrza jest regulowana w zależności od temperatury zewnętrznej i wewnętrznej  
- Zapewniony poziom komfortu w operacjach chłodzenia/ogrzewania

### Operacja w czasie rzeczywistym

Podstawowe działanie

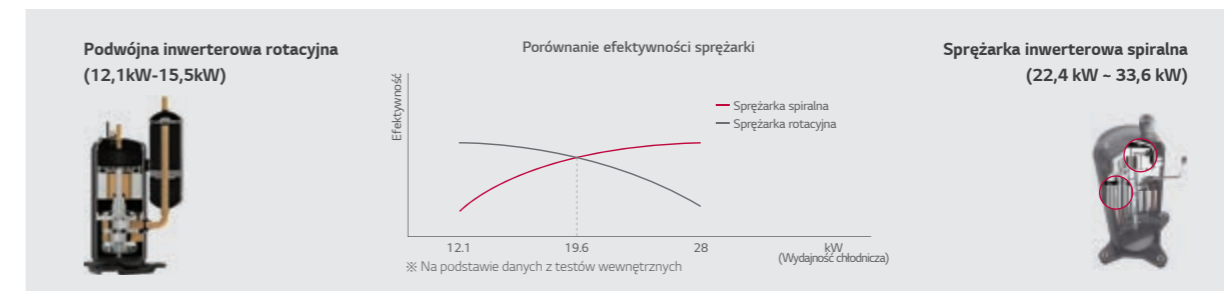


Maks. 13% Oszczędność energii

※ Jak skonfigurować: Przełącznik DIP w jednostce zewnętrznej (odniesienie do książki danych produktu) ustawienie fabryczne to OFF.  
- Warunek temperatury zewnętrznej: EER 100% / 75% / 50% / 25% = 35°C (DB) / 30°C (DB) / 25°C (DB) / 20°C (DB)  
- Temperatura wewnętrzna: 27°C (DB) / 19°C (WB)  
※ Dual Sensing (temperatura i wilgotność) Inteligentne sterowanie obciążeniem jest możliwe dzięki pilotowi zdalnego sterowania PTEMTB100 (biały) / PREMTBB10 (czarny)

## Podwójna inwerterowa sprężarka rotacyjna i inwerterowa sprężarka spiralna

Dobór wysoko-efektywnej sprężarki zależnie od wydajności



### Podwójna inwerterowa sprężarka rotacyjna

#### Silnik z uzwojeniem skupionym

Dodatkowo ulepszając żłobienia stojana zwiększono o ponad 50% powierzchnię rozprowadzania oleju. Na skutek tego zmniejszyła się wartość kaloryczną silnika i poprawiła się funkcja chłodzenia uzwojenia stojana.

#### Podwójny wirnik

Przesunięcie górnej i dolnej części zmniejsza niewyważenie obrotów wału wirnika. Zmniejszają się drgania i hałas. Maksymalne obciążenie momentu obrotowego zmniejszyło się o 45% w odniesieniu do pojedynczego wirnika.

#### Pokrycie powierzchni

Powłoka powierzchni łopatek i wału korbowego posiada wybitne własności odporności na ścieranie.

### Sprężarka inwerterowa spiralna

#### Najwyższa światowa klasa prędkości sprężarki

- Zdolność szybkiej reakcji  
- Kompaktowa konstrukcja rdzenia (silnik z uzwojeniem skupionym)  
- Praca od 15 Hz: Poprawa efektywności przy częściowym obciążeniu

#### 6 Zawór obejściowych

Niezawodność sprężarki jest zmaksymalizowana dzięki 6 zaworom obejściowym  
- Zapobiegają uszkodzeniom sprężarki z powodu nadmiernej sprężonego czynnika chłodniczego skuteczniej niż 4 zawory obejściowe

#### Bezpośredni wtrysk oleju

- Wyeliminowanie strat ciepła zasysanego czynnika chłodniczego poprzez bezpośredni wtrysk oleju do komory sprężania (wzrost wydajności)  
- Zwiększona niezawodność dzięki regulowanemu zasilaniu olejem

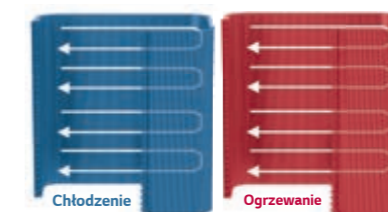
#### Profil spirali

- Zwiększona niezawodność dzięki regulowanemu zasilaniu olejem  
- Dzięki niejednakowej grubości spirali, na skutek zwiększenia o 96% powierzchni objęcia wzrasta wydajność oraz o 17% współczynnik objętościowy

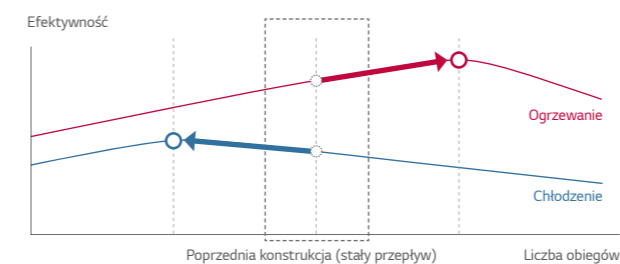
## Optymalny wymiennik ciepła

Maksymalizacja wydajności dzięki różnym drogom przepływu w wymienniku ciepła przy chłodzeniu i ogrzewaniu

Technologia zmiennego obiegu wymiennika ciepła inteligentnie dobiera optymalną drogę przepływu zarówno w trybie ogrzewania, jak i chłodzenia. Taki inteligentny wybór przepływu pozwala uzyskać wzrost wydajności średnio o 6% w obu rodzajach pracy.

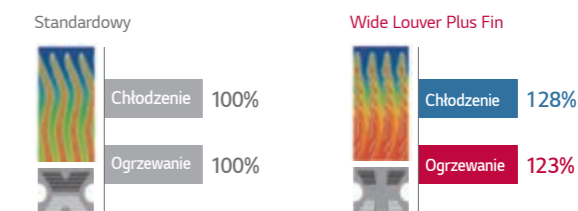


### Charakterystyka wydajności



### Zwiększenie wydajności spowodowane kształtem uźebrowania

Poprawiona sprawność wymiennika ciepła o 28%





## Niezawodne komponenty chłodnicze

Technologia LG pozwala na uzyskanie najwyższej wydajności i trwałości komponentów

**MULTI V S zwiększona niezawodność z zaawansowaną technologią:**

- Separator oleju
- Akumulator
- Dochładzanie

- ### 1 Cyklonowy separator oleju

  - Wysoce niezawodna i skuteczna separacja oleju poprzez jego odwirowanie z wykorzystaniem metody cyklonowej
  - Wysoka sprawność odzysku oraz znakomita odporność na wysoką temperaturę i ciśnienie
- ### 2 Akumulator o dużej objętości

  - Zwiększoną niezawodność dzięki zastosowaniu akumulatora o dużej objętości (zwiększenie objętości o 138% w porównaniu z akumulatorem konwencjonalnym)
  - Zapobiega przedostawaniu się ciekłego czynnika chłodniczego do ssania sprężarki
  - Zmaksymalizuj wydajność dzięki optymalnej ilości czynnika chłodniczego
  - Chroni sprężarkę przed awarią, aby wydłużyć żywotność produktu
- ### 3 Silnik wentylatora BLDC

  - Silnik wentylatora BLDC jest bardziej wydajny niż konwencjonalny silnik AC, oferując dodatkowe 40% oszczędności energii przy niskich prędkościach i 20% przy dużych prędkościach

Prędkość obrotowa (obz/min)	Silnik BLDC (%)	Silnik AC (%)
500	~80	~40
1000	~100	~20
- ### 4 Dwuwarstwowy subcooler

  - Spiralna struktura wymiennika pozwala na zredukowanie oporów przepływu i zwiększenie powierzchni wymiany ciepła
  - Możliwość stosowania długich instalacji (do 175m) przy dużych różnicach wysokości (do 50m)
  - Zmniejszenie poziomu hałasu czynnika chłodniczego w pomieszczeniach

## Inteligentna kontrola

Kontrola ciśnienia stosowana do inteligentnego, szybkiego i precyzyjnego reagowania na żadaną temperaturę użytkownika

### Kontrola temperatury + ciśnienia

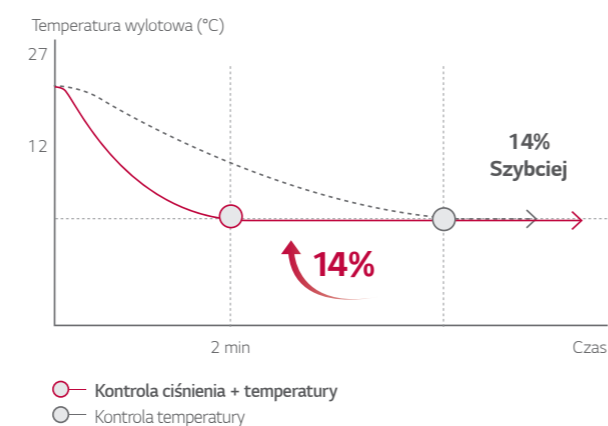
Bezpośredni pomiar i regulacja ciśnienia przy wykorzystaniu czujnika ciśnienia zapewnia szybszą i dokładniejszą reakcję na zmiany obciążenia.



### Szybka reakcja

Kontrola ciśnienia pozwala na osiągnięcie żądanej temperatury w trybie chłodzenia w czasie do 14% krótszym. Bardzo dokładna kontrola daje większy komfort użytkownikom.

※ Specyfikacje mogą się różnić dla każdego modelu.



## Odporność na korozję Black Fin

Wysoka odporność na wysokie zasolenie i silnie zanieczyszczone powietrze

Opracowana przez LG powłoka ochronna Ocean Black Fin, została nałożona na wymiennik ciepła MULTI V S w celu umożliwienia jego działania nawet w ekstremalnie korozyjnych środowiskach. Skuteczna ochrona przed różnorodnymi zewnętrznymi czynnikami korozyjnymi, takimi jak strefy przybrzeżne mórz z silnym zasoleniem, czy miasta i strefy przemysłowe z mocno zanieczyszczonym powietrzem ze względu na dużą liczbę fabryk, zapewnia bezawaryjną pracę MULTI V S. Pozwala to na pracę wyrobu w zanieczyszczonym środowisku przez okres trzy razy dłuższy, niż to miało miejsce w przypadku poprzedniego systemu.

### Odporność na korozję potwierdzona certyfikowanymi testami

Rozwiązanie firmy LG w zakresie odporności na korozję przeszło pomyślnie normę przyspieszonej korozji ISO 21207 test przeprowadzony przez niezależną organizację testową, a wynik został certyfikowany przez prestiżową światową organizację certyfikującą TÜV.

### Certyfikowana ochrona



※ Weryfikacja odporności na korozję  
- Metoda testowa B ISO 21207  
- ASTM B117 / ISO 9227 (10 000 godzin)

### Wielowarstwowa powłoka antykorozyjna

Czarna powłoka chłoni wymiennik przed korozją powodowaną przez sól morską lub zanieczyszczeniami przemysłowymi. Powłoka hydrofobowa chłoni powłokę antykorozyjną oraz zapobiega gromadzeniu się wody na wymienniku co pozytywnie wpływa na zapobieganie korozji. Dodatkowo przyspieszony odpływ wody z wymiennika powoduje mniejsze zaladanie wymiennika w trybie grzania wydłużając okres pracy pomiędzy cyklami odszraniania.

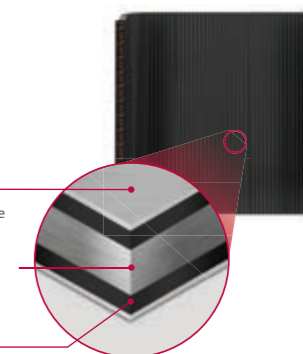
### Powłoka hydrofobowa (odpływ wody)

Hydrofobowa powłoka minimalizuje gromadzenie się wilgoci na ożebrowaniu.

### Żywica epoksydowa (odporna na korozję)

Czarna powłoka zapewnia silną ochronę przed korozją.

### Żebro aluminiowe



## Rozszerzone możliwości prowadzenia instalacji

Zwiększona długość orurowania pozwala na elastyczność projektowanie i instalację

Technologia inwerterowa MULTI V S oraz technologia kontroli obiegu chłodniczego pozwalają na zastosowanie dłuższych instalacji i większych różnic wysokości. Pozwala to na proste i wygodne projektowanie systemów klimatyzacji w sklepach, biurach, a nawet wieżowcach.

### Możliwości instalacyjne

300m Całkowita długość rurociągu

50m J.zew. - J.wew. Wysokości Różnica

15m J.zew. - J.zew. Wysokości Różnica

150m (175m) Najdalsza jednostka (Równowartość)

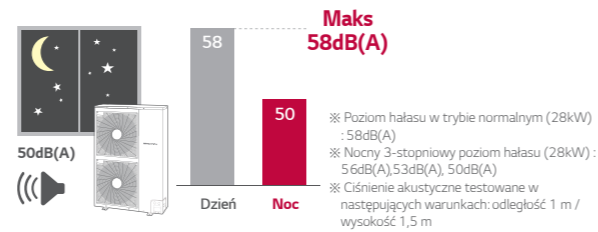
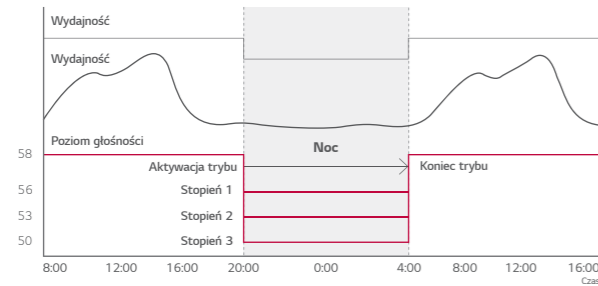
### 4 kierunki instalacji

- Łatwość instalacji dzięki możliwości wyjścia w 4 kierunkach.

## Cicha praca nocna

Zmniejszony poziom hałasu podczas pracy dzięki funkcji cichej pracy

W nocnym trybie poziom hałasu może się zmniejszyć nawet o 14% w porównaniu z normalnym trybem pracy.



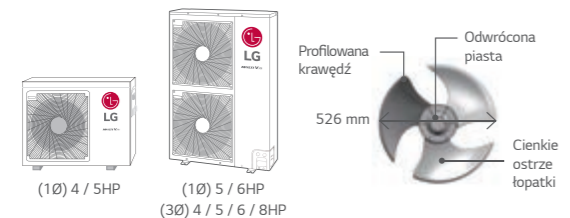
## Technologia wentylatora i sterowanie prędkością obrotową

Zewnętrzna regulacja ciśnienia statycznego dla wentylatora jednostki zewnętrznej w celu elastycznego dostosowania do różnych warunków instalacji jednostki zewnętrznej

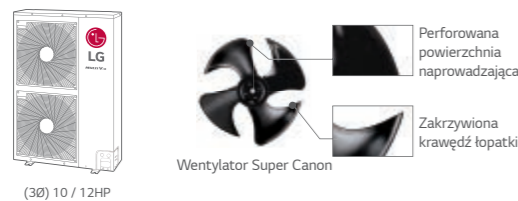
Nowy wentylator osiowy posiada łopatkę o profilowanej, ząbkowanej krawędzi, osadzone na odwróconej piaście, co zapewnia wysoką wydajność, niewielki poziom hałasu, a także zwiększa przepływ powietrza.

### Technologia wentylatora

Nowy wentylator osiowy posiada łopatkę o profilowanej, ząbkowanej krawędzi, osadzone na odwróconej piaście, co zapewnia wysoką wydajność, niewielki poziom hałasu, a także zwiększa przepływ powietrza.

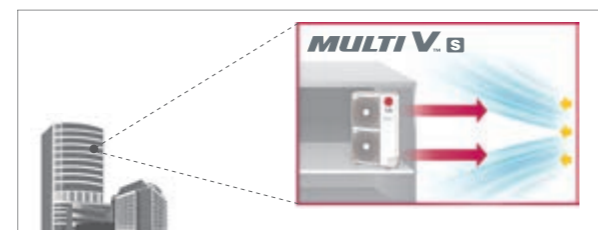


Konstrukcja łopatek wentylatora Super Canon pozwala zwiększyć przepływ powietrza o 50m<sup>3</sup>/min. oraz zmniejszyć poziom hałasu o 4dB(A).



### Sterowanie prędkością obrotową wentylatora

Technologia pozwala na liniową kontrolę sprężu dyspozycyjnego zapewniając optymalny przepływ powietrza w każdych warunkach pracy. Nawet w przypadku wysokich budynków.

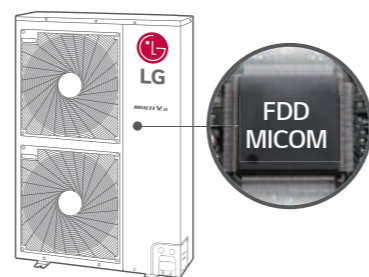


## Udoskonalone funkcje detekcji i diagnostyki błędów

### Łatwa i wygodna konserwacja z autodiagnostyką

Wprowadzenie funkcji detekcji i diagnostyki błędów, jak automatyczny rozruch, automatyczna kontrola ilości czynnika chłodniczego, funkcja czarnej skrzynki, symultaniczna diagnostyka oraz automatyczne dozowanie czynnika chłodniczego, oferuje użytkownikowi optymalne rozwiązanie w zakresie niezawodności oraz łatwości konserwacji.

- Tryb automatycznego rozruchu
- Automatykne dozowanie czynnika chłodniczego
- Automatykna kontrola ilości czynnika chłodniczego i napełnianie
- Możliwość dostępu do LGMV (LG Monitoring View) za pomocą smartfona
- Funkcja czarnej skrzynki
- Kontrola błędów przyłączy instalacji i komunikacji
- FDD (wykrywanie i diagnostyka błędów)



### Nomenklatura

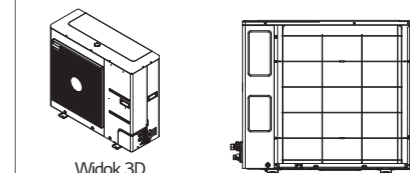
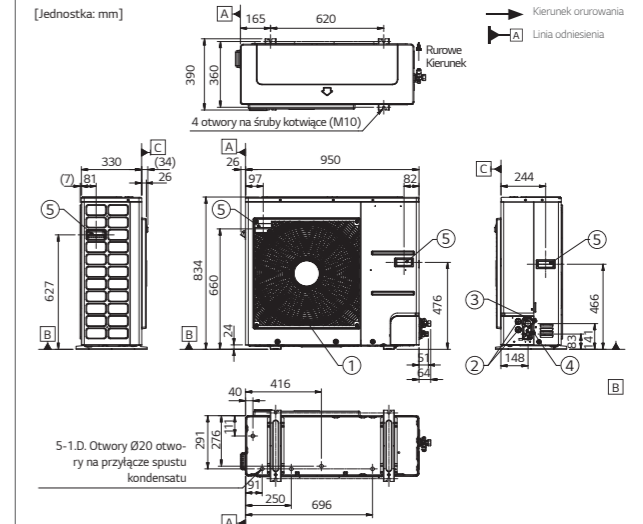
ARU	N	100	N	S	S	0
Numer seryjny						
Typ modelu						
S: standardowe						
L: Kompaktowy						
Typ wyrzutu powietrza						
S: Wyrzut boczny						
Zasilenie elektryczne						
L: 3Ø, 380-415V, 50Hz						
G: 1Ø, 220-240V, 50Hz						
Całkowita moc chłodnicza wyrażona w koniach mechanicznych						
EX) 8 HP → „080”, 10 HP → „100”						
Kombinacja Inverter, tylko chłodzenie lub pompa ciepła						
N: inverter i H/P, V: inverter i C/O						
Jednostka zewnętrzna systemu MULTI V						
wykorzystująca czynnik chłodniczy R410A						

### Funkcje jednostek zewnętrznych

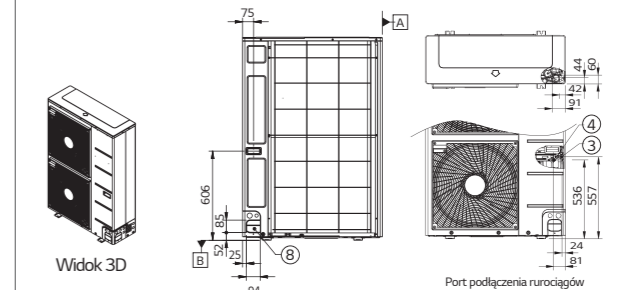
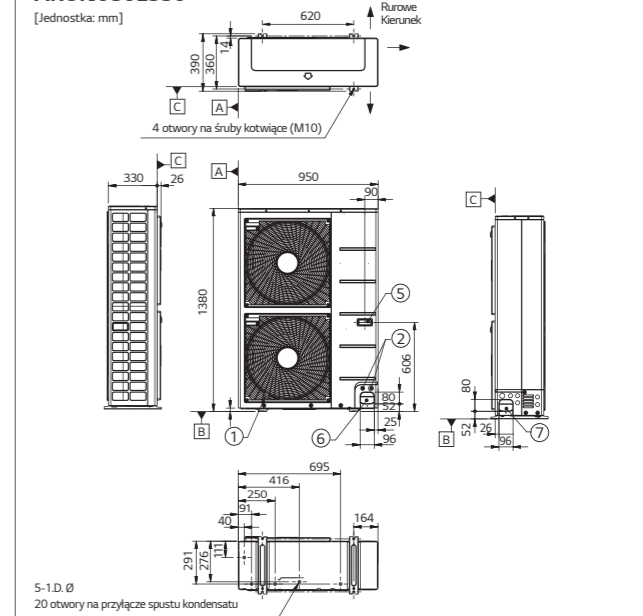
Kategoria	Funkcje	MULTI V S	
Kluczowe komponenty chłodnicze	Zmienne przeznaczenie jednostki zewnętrznej	-	
	HiPOR™ (Powrót oleju pod wysokim ciśnieniem)	-	
	Czujnik wilgotności	Tylko ARUB060GSS4	
	Odporność na korozję Black Fin	○	
	Czujnik oleju	-	
Funkcje specjalne	Dual Sensing	Tylko ARUB060GSS4	
	Cicha praca nocna	○	
	Tryb wysokiego ciśnienia statycznego wentylatora jednostki zewnętrznej	○	
	Częściowe odszranianie	-	
	Automatyczne czyszczenie jednostki zewnętrznej (Odwrotny obrót wentylatora)	-	
	Komfortowa temperatura chłodzenia bazująca na temperaturze zewnętrznej	○	
	Inteligentna kontrola obciążenia (SLC) (Zmiana temperatury powietrza nawiewanego w pomieszczeniu w zależności od obciążenia)	○	
	Kontrola jednostki zewnętrznej w oparciu o wilgotność	Tylko ARUB060GSS4	
	Rozmrażanie / Odszranianie	○	
	Przetłacznik wysokiego ciśnienia	○	
Podstawowa funkcje	Ochrona fazy	○	
	Opóźnienie ponownego uruchomienia (3 minuty)	○	
	Autodiagnoza	○	
	Miękki start	○	
	Funkcja testowa	-	
Sterowniki centralne	AC Ez (prosty sterownik)	PQCSZ250S0	
	AC Ez Touch	PACEZA000	
	AC Smart IV	PACSA4B000	
	AC Smart 5	PACSA5A000	
	ACP IV	PACP4B000	
	ACP 5	PACPSA000	
	AC Manager 5	PACMSA000	
	BNU (jednostka sieci budynkowej)	ACPS (z U60FT)	○
		ACP BACnet	PQNF817CO
	Moduł IO (styk bezprądowy ODU)	PVDSMN000	
PDI (Podzielnik zużycia energii)	Standard	PPWRDB000	
	Premium	PQNUD1S40	
Przetłacznik chłodzenia/ogrzewania	PRDSBM		
Urządzenie monitorujące pracę systemu	LGMV	PRCTILO	
	Mobilny LGMV	PLGMMVW100	
Dodatkowe zestawy	Zestaw do napełniania czynnikiem chłodniczym	○ (Operacja logiczna) Nie dotyczy do ARUB060GSS4	
	Zestaw do pracy w niskich temperaturach	-	
	Zestaw sterujący zaworem zmiennego przepływu wody	-	

※ ○ : Zastosowano, - : Nie zastosowano

### ARUN040GSS0



### ARUN080LSS0

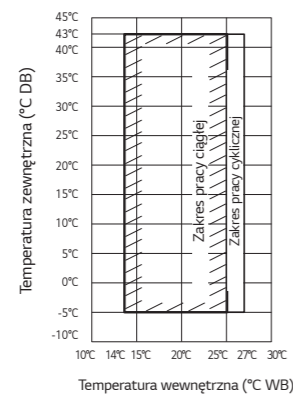


Licz.	Nazwa elementu	Opis
1	Wylot powietrza	-
2	Otwór na kabel zasilający i komunikacyjny	-
3	Podłączenie rury gazowej	Złącze lutowane
4	Połączenie rur ciepczowej	Złącze lutowane
5	Uchwyty	-
6	Otwór do prowadzenia rur (przód)	-
7	Otwór do prowadzenia rur (z boku)	-
8	Otwór do prowadzenia rur (z tyłu)	-

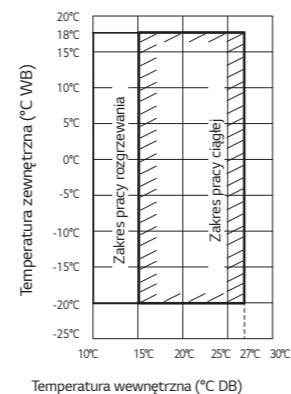


## Pompa ciepła

## Chłodzenie

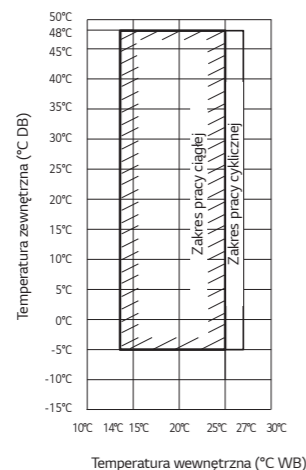


## Ogrzewanie

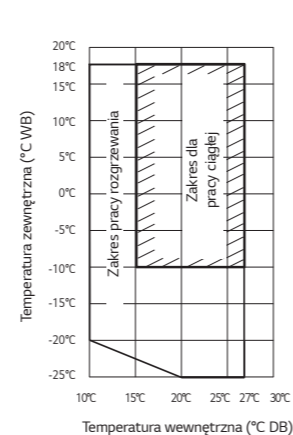


## Odzysk ciepła

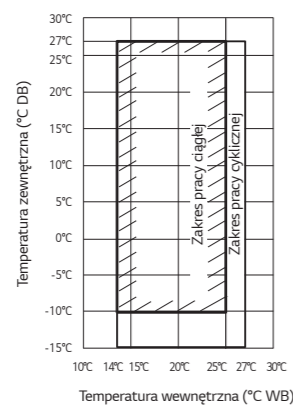
## Chłodzenie



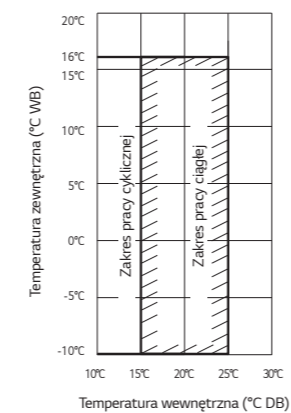
## Ogrzewanie



## Jednoczesne chłodzenie



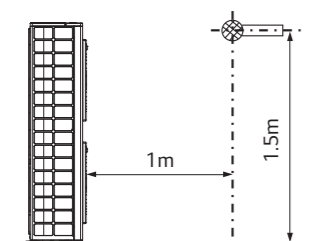
## Jednoczesne ogrzewanie



## Uwagi

1. Wartości te zakładają następujące warunki pracy: Równoważna długość rurociągu: 7,5 m  
Różnica poziomów: 0m
2. Jeśli wilgotność względna jest zbyt wysoka, wydajność chłodnicza może zostać zmniejszona

## Pozycja pomiaru poziomu dźwięku



## Uwagi

1. Wartości te zakładają następujące warunki pracy:  
Równoważna długość rurociągu: 7,5 m  
Różnica poziomów: 0m

## ARUN040GSSO



LG uczestniczy w programie certyfikacji programu EUROVENT VRF. Sprawdź ważność certyfikacji: [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)

HP	4		
Nazwa modelu	ARUN040GSSO		
Wydajność	Chłodzenie (nominalna) kW	12.1	
	Ogrzewanie (nominalne) kW	12.5	
Pobór mocy	Chłodzenie (nominalna) kW	4.03	
	Ogrzewanie (nominalne) kW	3.10	
EER		3.00	
SEER		5.63	
COP	Wydajność nominalna	4.03	
SCOP		3.97	
Obudowa	Kolor (ogólne)	Ciepły Szary	
	Kod RAL (klasyczny)	RAL7044	
Wymiennik ciepła	Typ	Wide Louver Plus	
	Typ	BLDC Inverter Twin Rotary	
Sprężarka	Kombinacja x Licz.	(Inwerter) x 1	
	Moc silnika x liczba	W. x licz.	4,000 x 1
	Typ oleju		FW68D (PVE)
	Ilość oleju	cm <sup>3</sup>	1,300
Wentylator	Typ	Wentylator osiowy	
	Moc silnika x liczba	W. x licz.	124x1
	Przepływ powietrza (wysoki)	m <sup>3</sup> / min x licz.	60
	Napęd		DC INVERTER
Przyłącza rurowe	Wylot powietrza	Boczny / Górny	Boczny
	Rura cieczowa	mm (cale)	Ø9,52 (3/8)
	Rura gazowa	mm (cale)	Ø15,88 (5/8)
Wymiary (S x W x G)	mm x szt.	950 x 834 x 330	
Wymiary (S x W x G) – wysyłka	mm x szt.	(1,065 x 918 x 461) x 1	
Waga netto	kg x szt.	70	
Waga w wysyłce	kg x szt.	77x1	
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie	dB (A)	50
	Ogrzewanie	dB (A)	52
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie	dB (A)	72
	Ogrzewanie	dB (A)	75
Przewód komunikacyjny	mm <sup>2</sup> x N (VCTF-SB)	2C x 1,0 - 1,5	
Czynnik chłodniczy	Nazwa czynnika chłodniczego		R410A
	Ilość fabryczna	kg	1.8
	t-CO <sub>2</sub> eq		3.758
	Sterowanie		Elektroniczny zawór rozprężny
Zasilanie	Ø, V, Hz	220-240, 1, 50	
		220, 1, 60	
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych, które można podłączyć		8	

## Uwagi

1. Warunki badań Eurovent: podłączone jednostki wewnętrzne tylko typu kanałowego.
  - Bardziej szczegółowe warunki badań dostępne w przepisach dotyczących certyfikacji EUROVENT.
  - Wartości zmierzone dla podłączonych jednostek wewnętrznych typu kanałowego dostępne na stronie internetowej EUROVENT.
2. Wydajności zostały zmierzone w następujących warunkach:
  - Temperatura chłodzenia: Wewnątrz 27°C (80,6°F) DB / 19°C (66,2°F) WB / Na zewnątrz 35°C (95°F) DB / 24°C (75,2°F) WB
  - Temperatura ogrzewania: Wewnątrz 20°C (68°F) DB / 15°C (59°F) WB / Na zewnątrz 7°C (44,6°F) DB / 6°C (42,8°F) WB
3. Maksymalny współczynnik kombinacji wynosi 1 60%
4. Rozmiary przewodów elektrycznych muszą spełniać obowiązujące przepisy lokalne i państwowe.
5. Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
6. Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach bezszumowych zgodnie z normą ISO 3745. Poziom mocy akustycznej jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach półbezechowych zgodnie z normą ISO 9614. W związku z tym, wartości te mogą być zwiększone ze względu na warunki otoczenia podczas pracy.
7. W zależności od warunków pracy współczynnik mocy może zmieniać się nie więcej niż ± 1%.
8. Ten produkt zawiera fluorowane gazy cieplarniane. (R410A, GWP (potencjał tworzenia efektu cieplarnianego) = 2087,5)

## ARUN050GSSO / ARUN060GSSO



LG uczestniczy w programie certyfikacji programu EUROVENT VRF. Sprawdź ważność certyfikacji: [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)

HP		5	6
Nazwa modelu		ARUN050GSSO	ARUN060GSSO
Wydajność	Chłodzenie (nominalna) kW	14.0	15.5
	Ogrzewanie (nominalne) kW	16.0	18.0
Pobór mocy	Chłodzenie (nominalna) kW	4.59	5.17
	Ogrzewanie (nominalne) kW	4.18	5.00
EER		3.05	3.00
SEER		7.40	7.53
COP Wydajność nominalna		3.83	3.60
SCOP		4.16	4.35
Obudowa	Kolor (ogólne)	Ciepły Szary	Ciepły Szary
	Kod RAL (klasyczny)	RAL7044	RAL7044
Wymiennik ciepła	Typ	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus
	Typ	BLDC Inverter Twin Rotary	BLDC Inverter Twin Rotary
Sprężarka	Kombinacja x Licz.	(Inwerter) x 1	(Inwerter) x 1
	Moc silnika x liczba W. x licz.	4,000 x 1	4,000 x 1
	Typ oleju	FW68D (PVE)	FW68D (PVE)
	Ilość oleju cm <sup>3</sup>	1,300	1,300
Wentylator	Typ	Wentylator osiowy	Wentylator osiowy
	Moc silnika x liczba W. x licz.	124x2	124x2
	Przepływ powietrza (wysoki) m <sup>3</sup> /min x licz.	110	110
	Napęd	DC INVERTER	DC INVERTER
	Wylot powietrza	Boczny / Górny	Boczny
Przyłącza rurowe	Rura cieczowa mm (cale)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)
	Rura gazowa mm (cale)	Ø15,88 (5/8)	Ø19,05 (3/4)
Wymiary (S x W x G)		950 x 1 380 x 330	950 x 1 380 x 330
Wymiary (S x W x G) — wysyłka		(1,065 x 918 x 461) x 1	(1,065 x 918 x 461) x 1
Waga netto kg x szt.		94	94
Waga w wysyłce kg x szt.		106	106
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie dB (A)	51	52
	Ogrzewanie dB (A)	53	54
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie dB (A)	72	72
	Ogrzewanie dB (A)	76	77
Przewód komunikacyjny mm <sup>2</sup> x N (VCTF-SB)		2C x 1,0 - 1,5	2C x 1,0 - 1,5
Czynnik chłodniczy	Nazwa czynnika chłodniczego	R410A	R410A
	Ilość fabryczna kg	3.0	3.0
	t-CO <sub>2</sub> eq	6.263	6.263
	Sterowanie	Elektroniczny zawór rozprężny	Elektroniczny zawór rozprężny
Zasilanie	Ø, V, Hz	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
		220, 1, 60	220, 1, 60
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych, które można podłączyć		10	13

## Uwagi

- Warunki badań Eurovent: podłączone jednostki wewnętrzne tylko typu kanałowego.
  - Bardziej szczegółowe warunki badań dostępne w przepisach dotyczących certyfikacji EUROVENT.
  - Wartości zmierzone dla podłączonych jednostek wewnętrznych typu kanałowego dostępne na stronie internetowej EUROVENT.
- Wydajności zostały zmierzone w następujących warunkach:
  - Temperatura chłodzenia: Wewnątrz 27°C (80,6°F) DB / 19°C (66,2°F) WB / Na zewnątrz 35°C (95°F) DB / 24°C (75,2°F) WB
  - Temperatura ogrzewania: Wewnątrz 20°C (68°F) DB / 15°C (59°F) WB / Na zewnątrz 7°C (44,6°F) DB / 6°C (42,8°F) WB
- Maksymalny współczynnik kombinacji wynosi 1 60%.
- Rozmiary przewodów elektrycznych muszą spełniać obowiązujące przepisy lokalne i państwowe.
- Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
- Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach bezechowych zgodnie z normą ISO 3745. Poziom mocy akustycznej jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach półbezechowych zgodnie z normą ISO 9614. W związku z tym, wartości te mogą być zwiększone ze względu na warunki otoczenia podczas pracy.
- W zależności od warunków pracy współczynnik mocy może zmieniać się nie więcej niż ±1%.
- Ten produkt zawiera fluorowane gazy cieplarniane. (R410A, GWP (potencjał tworzenia efektu cieplarnianego) = 2087,5)

ARUN040LSSO / ARUN050LSSO  
ARUN060LSSO

LG uczestniczy w programie certyfikacji programu EUROVENT VRF. Sprawdź ważność certyfikacji: [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)

HP		4	5	6
Nazwa modelu		ARUN040LSSO	ARUN050LSSO	ARUN060LSSO
Wydajność	Chłodzenie (nominalna) kW	12.1	14.0	15.5
	Ogrzewanie (nominalne) kW	12.5	16.0	18.0
Pobór mocy	Chłodzenie (nominalna) kW	3.39	4.59	5.17
	Ogrzewanie (nominalne) kW	2.75	4.18	5.00
EER		3.57	3.05	3.00
SEER		7.42	7.40	7.53
COP Wydajność nominalna		4.55	3.83	3.60
SCOP		4.30	4.16	4.35
Obudowa	Kolor (ogólne)	Ciepły Szary	Ciepły Szary	Ciepły Szary
	Kod RAL (klasyczny)	RAL7044	RAL7044	RAL7044
Wymiennik ciepła	Typ	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus
	Typ	BLDC Inverter Twin Rotary	BLDC Inverter Twin Rotary	BLDC Inverter Twin Rotary
Sprężarka	Kombinacja x Licz.	(Inwerter) x 1	(Inwerter) x 1	(Inwerter) x 1
	Moc silnika x liczba W. x licz.	4,000 x 1	4,000 x 1	4,000 x 1
	Typ oleju	FW68D (PVE)	FW68D (PVE)	FW68D (PVE)
	Ilość oleju cm <sup>3</sup>	1,300	1,300	1,300
Wentylator	Typ	Wentylator osiowy	Wentylator osiowy	Wentylator osiowy
	Moc silnika x liczba W. x licz.	124x2	124x2	124x2
	Przepływ powietrza (wysoki) m <sup>3</sup> /min x licz.	110	110	110
	Napęd	DC INVERTER	DC INVERTER	DC INVERTER
	Wylot powietrza	Boczny / Górny	Boczny	Boczny
Przyłącza rurowe	Rura cieczowa mm (cale)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)
	Rura gazowa mm (cale)	Ø15,883(5/8)	Ø15,88 (5/8)	Ø19,05 (3/4)
Wymiary (S x W x G)		950 x 1,380 x 330	950 x 1,380 x 330	950 x 1,380 x 330
Wymiary (S x W x G) — wysyłka		(1,065 x 918 x 461) x 1	(1,065 x 918 x 461) x 1	(1,065 x 918 x 461) x 1
Waga netto kg x szt.		96	96	96
Waga w wysyłce kg x szt.		108	108	108
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie dB (A)	50	51	52
	Ogrzewanie dB (A)	52	53	54
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie dB (A)	72	72	72
	Ogrzewanie dB (A)	76	76	77
Przewód komunikacyjny mm <sup>2</sup> x N (VCTF-SB)		2C x 1,0 - 1,5	2C x 1,0 - 1,5	2C x 1,0 - 1,5
Czynnik chłodniczy	Nazwa czynnika chłodniczego	R410A	R410A	R410A
	Ilość fabryczna kg	3.0	3.0	3.0
	t-CO <sub>2</sub> eq	6.263	6.263	6.263
	Sterowanie	Elektroniczny zawór rozprężny	Elektroniczny zawór rozprężny	Elektroniczny zawór rozprężny
Zasilanie	Ø, V, Hz	380-415, 3, 50	380-415, 3, 50	380-415, 3, 50
		380, 3, 60	380, 3, 60	380, 3, 60
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych, które można podłączyć		8	10	13

## Uwagi

- Warunki badań Eurovent: podłączone jednostki wewnętrzne tylko typu kanałowego.
  - Bardziej szczegółowe warunki badań dostępne w przepisach dotyczących certyfikacji EUROVENT.
  - Wartości zmierzone dla podłączonych jednostek wewnętrznych typu kanałowego dostępne na stronie internetowej EUROVENT.
- Wydajności zostały zmierzone w następujących warunkach:
  - Temperatura chłodzenia: Wewnątrz 27°C (80,6°F) DB / 19°C (66,2°F) WB / Na zewnątrz 35°C (95°F) DB / 24°C (75,2°F) WB
  - Temperatura ogrzewania: Wewnątrz 20°C (68°F) DB / 15°C (59°F) WB / Na zewnątrz 7°C (44,6°F) DB / 6°C (42,8°F) WB
- Maksymalny współczynnik kombinacji wynosi 1 60%.
- Rozmiary przewodów elektrycznych muszą spełniać obowiązujące przepisy lokalne i państwowe.
- Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
- Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach bezechowych zgodnie z normą ISO 3745. Poziom mocy akustycznej jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach półbezechowych zgodnie z normą ISO 9614. W związku z tym, wartości te mogą być zwiększone ze względu na warunki otoczenia podczas pracy.
- W zależności od warunków pracy współczynnik mocy może zmieniać się nie więcej niż ±1%.
- Ten produkt zawiera fluorowane gazy cieplarniane. (R410A, GWP (potencjał tworzenia efektu cieplarnianego) = 2087,5)



ARUN080LSS0 / ARUN100LSS0  
ARUN120LSS0

LG uczestniczy w programie certyfikacji programu EUROVENT VRF. Sprawdź ważność certyfikacji: [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)

HP		8	10	12
Nazwa modelu		ARUN080LSS0	ARUN100LSS0	ARUN120LSS0
Wydajność	Chłodzenie (nominalna) kW	22.4	28.0	33.6
	Ogrzewanie (nominalne) kW	24.5	30.6	36.7
Pobór mocy	Chłodzenie (nominalna) kW	8.45	12.44	15.27
	Ogrzewanie (nominalne) kW	6.96	8.50	12.23
EER		2.65	2.25	2.20
SEER		7.13	6.28	6.50
COP		3.52	3.60	3.00
SCOP		4.53	4.21	4.32
Obudowa	Kolor (ogólne)	Ciepły Szary	Ciepły Szary	Ciepły Szary
	Kod RAL (klasyczny)	RAL7044	RAL7044	RAL7044
Wymiennik ciepła	Typ	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus
	Typ	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna
Sprężarka	Kombinacja x Licz.	(Inwerter) x 1	(Inwerter) x 1	(Inwerter) x 1
	Moc silnika x liczba	4,200 x 1	5,300 x 1	5,300 x 1
	Typ oleju	FW68D (PVE)	FW68D (PVE)	FW68D (PVE)
	Ilość oleju	2,400	2,600	3,400
	Typ	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
Wentylator	Moc silnika x liczba	124x2	250 x 2	250 x 2
	Przepływ powietrza (wysoki)	140	190	190
	Napęd	DC INVERTER	DC INVERTER	DC INVERTER
	Wylot powietrza	Boczny / Górny	Boczny	Boczny
	Przyłącza rurowe	Rura cieczowa	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)
	Rura gazowa	Ø19,05 (3/4)	Ø22,2 (7/8)	Ø28,58 (1-1/8)
Wymiary (S x W x G)		950 x 1,380 x 330	1,090 x 1,625 x 380	1,090 x 1,625 x 380
Wymiary (S x W x G) — wysyłka		(1,065 x 918 x 461) x 1	(1,065 x 918 x 461) x 1	(1,065 x 918 x 461) x 1
Waga netto		115	142	155
Waga w wysyłce		127	158	171
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie	57	58	60
	Ogrzewanie	57	58	60
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie	78	77	78
	Ogrzewanie	81	79	82
Przewód komunikacyjny		2C x 1,0 - 1,5	2C x 1,0 - 1,5	2C x 1,0 - 1,5
Czynnik chłodniczy	Nazwa czynnika chłodniczego	R410A	R410A	R410A
	Ilość fabryczna	3.5	4.5	6.0
	t-CO <sub>2</sub> eq	7.306	9.394	12.525
	Sterowanie	Elektroniczny zawór rozprężny	Elektroniczny zawór rozprężny	Elektroniczny zawór rozprężny
Zasilanie	Ø, V, Hz	380-415, 3, 50	380-415, 3, 50	380-415, 3, 50
		380, 3, 60	380, 3, 60	380, 3, 60
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych, które można podłączyć		13	16	20

- Uwagi
- Warunki badań Eurovent: podłączone jednostki wewnętrzne tylko typu kanałowego.
    - Bardziej szczegółowe warunki badań dostępne w przepisach dotyczących certyfikacji EUROVENT.
    - Wartości zmierzone dla podłączonych jednostek wewnętrznych typu kanałowego dostępne na stronie internetowej EUROVENT.
  - Wydajności zostały zmierzone w następujących warunkach:
    - Temperatura chłodzenia: Wewnątrz 27°C (80,6°F) DB / 19°C (66,2°F) WB / Na zewnątrz 35°C (95°F) DB / 24°C (75,2°F) WB
    - Temperatura ogrzewania: Wewnątrz 20°C (68°F) DB / 15°C (59°F) WB / Na zewnątrz 7°C (44,6°F) DB / 6°C (42,8°F) WB
  - Maksymalny współczynnik kombinacji wynosi 160%.
  - Rozmiary przewodów elektrycznych muszą spełniać obowiązujące przepisy lokalne i państwowe.
  - Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
  - Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach bezszumnych zgodnie z normą ISO 3745.
  - Poziom mocy akustycznej jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach półbezszumnych zgodnie z normą ISO 9614.
  - W związku z tym, wartości te mogą być zwiększone ze względu na warunki otoczenia podczas pracy.
  - W zależności od warunków pracy współczynnik mocy może zmniejszać się nie więcej niż ±1%.
  - Ten produkt zawiera fluorowane gazy cieplarniane (R410A, GWP (potencjał tworzenia efektu cieplarnianego) = 2087,5)

ARUN080LSS5 / ARUN100LSS5  
ARUN120LSS5

LG uczestniczy w programie certyfikacji programu EUROVENT VRF. Sprawdź ważność certyfikacji: [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)

HP		8	10	12
Nazwa modelu		ARUN080LSS5	ARUN100LSS5	ARUN120LSS5
Wydajność	Chłodzenie (nominalna) kW	22,4	28	33,5
	Ogrzewanie (nominalne) kW	22,4	28	33,5
Pobór mocy	Chłodzenie (nominalna) kW	7,83	9,69	12,01
	Ogrzewanie (nominalne) kW	5,82	6,81	9,05
EER		2,86	2,89	2,79
SEER		7,49	6,59	6,83
COP		3,85	4,11	3,7
SCOP		4,76	4,42	4,45
Obudowa	Kolor (ogólne)	Ciepły Szary	Ciepły Szary	Ciepły Szary
	Kod RAL (klasyczny)	RAL7044	RAL7044	RAL7044
Wymiennik ciepła	Typ	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus
	Typ	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna
Sprężarka	Kombinacja x Licz.	Inverter	Inverter	Inverter
	Moc silnika x liczba	4 200	5 300	5 300
	Typ oleju	FW68L(PVE)	FW68L(PVE)	FW68L(PVE)
	Ilość oleju	2,400	2,600	3,400
	Typ	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
Wentylator	Moc silnika x liczba	124 x 2	250 x 2	250 x 2
	Przepływ powietrza (wysoki)	140	210	210
	Napęd	DC INVERTER	DC INVERTER	DC INVERTER
	Wylot powietrza	Boczny / Górny	Boczny	Boczny
	Przyłącza rurowe	Rura cieczowa	Ø 9.52(3/8)	Ø 9.52(3/8)
	Rura gazowa	Ø 19.05(3/4)	Ø 22.2(7/8)	Ø 28.58(1 1/8)
Wymiary (S x W x G)		950 x 1,380 x 330	1,090 x 1,625 x 380	1,090 x 1,625 x 380
Wymiary (S x W x G) — wysyłka		(1,065 x 918 x 461) x 1	(1,065 x 918 x 461) x 1	(1,065 x 918 x 461) x 1
Waga netto		114	139	152
Waga w wysyłce		127	158	171
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie	57	58	60
	Ogrzewanie	57	58	60
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie	73	75	77
	Ogrzewanie	77	81	82
Przewód komunikacyjny		2C x 1.0 - 1.5	2C x 1.0 - 1.5	2C x 1.0 - 1.5
Czynnik chłodniczy	Nazwa czynnika chłodniczego	R410A	R410A	R410A
	Ilość fabryczna	3,5	4,5	6
	t-CO <sub>2</sub> eq	7,306	9,394	12,525
	Sterowanie	Elektroniczny zawór rozprężny	Elektroniczny zawór rozprężny	Elektroniczny zawór rozprężny
Zasilanie	Ø, V, Hz	380-415, 3, 50	380-415, 3, 50	380-415, 3, 50
		380, 3, 60	380, 3, 60	380, 3, 60
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych, które można podłączyć		13	16	20

- Uwagi
- Ze względu na naszą politykę innowacji niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
  - Rozmiary przewodów elektrycznych muszą spełniać obowiązujące przepisy lokalne i państwowe. W przypadku projektowania i prac elektrycznych należy wziąć pod uwagę charakterystykę elektryczną urządzeń, na podstawie której powinno być zastosowane odpowiednie zabezpieczenie i przewód zasilający.
  - W zależności od warunków pracy współczynnik mocy może zmniejszać się nie więcej niż ±1%.
  - Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach bezszumnych zgodnie z normą ISO 3745. Poziom mocy akustycznej jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach półszumnych według normy ISO 3741. Dlatego wartości te mogą się różnić w zależności od warunków otoczenia podczas pracy.
  - Wydajności zostały zmierzone w następujących warunkach:
    - Temperatura chłodzenia: Temp. wewn. 27°C term. suchy (DB) / 19°C term. mokry (WB); Temp. zewn. 35°C term. suchy (DB) / 24°C term. mokry (WB)
    - Temperatura ogrzewania: Temp. wewn. 20°C term. suchy (DB) / 15°C term. mokry (WB); Temp. zewn. 7°C term. suchy (DB) / 6°C term. mokry (WB)
    - Różnica wysokości (moduł wymiennika ciepła - moduł sprężarki - jednostka wewnętrzna) wynosi zero
  - Warunki badań Eurovent: podłączone jednostki wewnętrzne tylko typu kanałowego.
    - Bardziej szczegółowe warunki badań dostępne w przepisach dotyczących certyfikacji EUROVENT.
    - Wartości zmierzone dla podłączonych jednostek wewnętrznych typu kanałowego dostępne na stronie internetowej EUROVENT.
  - Maksymalny współczynnik kombinacji wynosi 160%.
  - Produkt ten zawiera fluorowane gazy cieplarniane (R410A, GWP = 2087,5).

ARUB060GSS4



LG uczestniczy w programie certyfikacji programu EUROVENT VRF. Sprawdź ważność certyfikacji: [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)

HP		6	
Nazwa modelu		ARUB060GSS4	
Wydajność	Chłodzenie (nominalna)	kW	15.5
	Ogrzewanie (nominalne)	kW	18.0
Pobór mocy	Chłodzenie (nominalna)	kW	5.74
	Ogrzewanie (nominalne)	kW	5.14
EER			2.70
SEER			5.92
COP	Wydajność nominalna		3.50
SCOP			3.79
Obudowa	Kolor		Ciepły Szary
	Kod RAL (klasyczny)		RAL7044
Wymiennik ciepła	Typ		Wide Louver Plus
	Typ		Spiralna hermetyczna
Sprężarka	Kombinacja x Licz.		(Inwerter) x 1
	Moc silnika x liczba	W. x licz.	4,200 x 1
	Typ oleju		FW68D (PVE)
	Ilość oleju	cm3	1,700
Wentylator	Typ		Wentylator osiowy
	Moc silnika x liczba	W. x licz.	124x2
	Przepływ powietrza (wysoki)	m <sup>3</sup> /min x licz.	110
	Napęd		DC INVERTER
Wylot powietrza		Boczny / Górny	Boczny
	Rura cieczowa	mm (cale)	Ø9,52 (3/8)
Połączenie rurowe	Rura gazowa niskiego ciśnienia	mm (cale)	Ø19,05 (3/4)
	Rura gazowa wysokiego ciśnienia	mm (cale)	Ø15,88 (5/8)
Wymiary (S x W x G)	mm x szt.	950 x 1,380 x 330	
Wymiary (S x W x G) — wysyłka	mm x szt.	(1,140 x 1,549 x 466) x 1	
Waga netto	kg x szt.	118	
Waga w wysyłce	kg x szt.	132	
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie	dB (A)	56
	Ogrzewanie	dB (A)	58
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie	dB (A)	76
	Ogrzewanie	dB (A)	78
Przewód komunikacyjny	mm <sup>2</sup> x szt (VCTF-SB)	2C x 1,0 - 1,5	
Czynnik chłodniczy	Nazwa czynnika chłodniczego	R410A	
	Ilość fabryczna	kg	3.5
	t-CO <sub>2</sub> eq		7.306
Sterowanie		Elektroniczny zawór rozprężny	
Zasilanie	Ø, V, Hz	220-230-240, 1, 50/60	
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych, które można podłączyć		13	

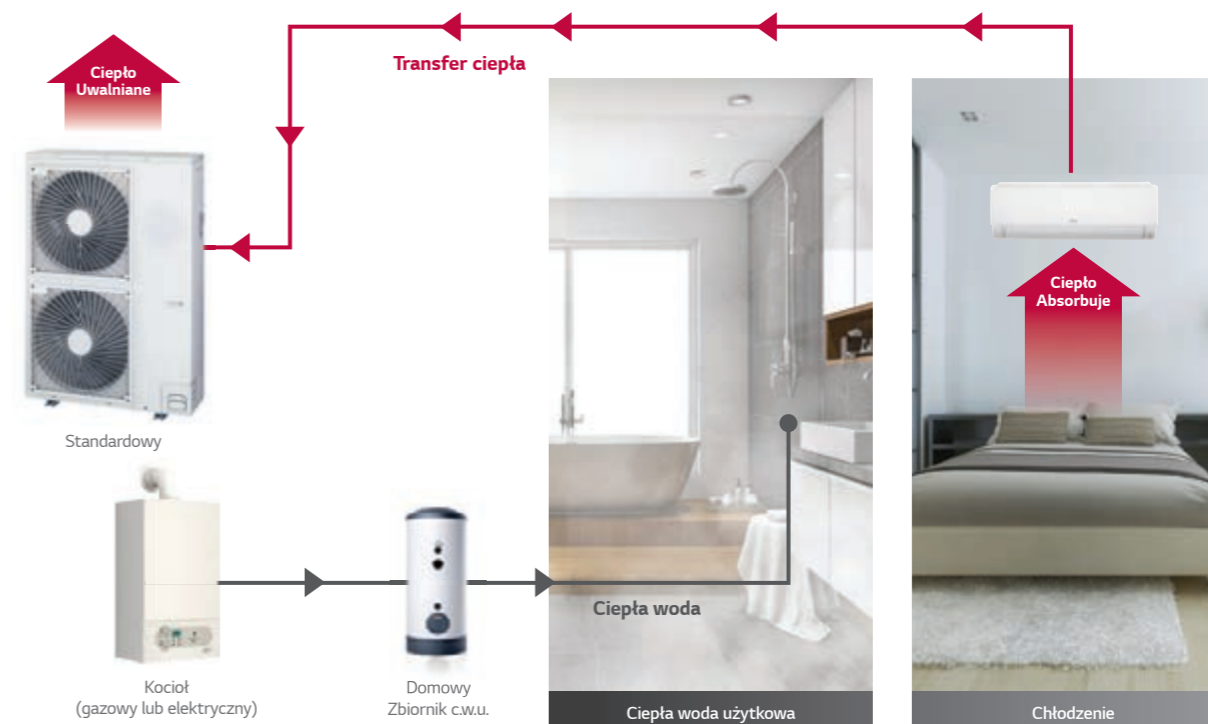
- Uwagi
- Warunki badań Eurovent: podłączone jednostki wewnętrzne tylko typu kanałowego.
    - Bardziej szczegółowe warunki badań dostępne w przepisach dotyczących certyfikacji EUROVENT.
    - Wartości zmierzone dla podłączonych jednostek wewnętrznych typu kanałowego dostępne na stronie internetowej EUROVENT.
  - Wydajności zostały zmierzone w następujących warunkach:
    - Temperatura chłodzenia: Wewnątrz 27°C (80,6°F) DB / 19°C (66,2°F) WB / Na zewnątrz 35°C (95°F) DB / 24°C (75,2°F) WB
    - Temperatura ogrzewania: Wewnątrz 20°C (68°F) DB / 15°C (59°F) WB / Na zewnątrz 7°C (44,6°F) DB / 6°C (42,8°F) WB
  - Maksymalny współczynnik kombinacji wynosi 1.60%.
  - Rozmiary przewodów elektrycznych muszą spełniać obowiązujące przepisy lokalne i państwowe.
  - Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
  - Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach bezochwytowych zgodnie z normą ISO 3745. Poziom mocy akustycznej jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach półbezechwytowych zgodnie z normą ISO 9614. W związku z tym, wartości te mogą być zwiększone ze względu na warunki otoczenia podczas pracy.
  - W zależności od warunków pracy współczynnik mocy może zmieniać się nie więcej niż ±1%.
  - Ten produkt zawiera fluorowane gazy cieplarniane. (R410A, GWP (potencjał tworzenia efektu cieplarnianego) = 2087,5)

## Oszczędność energii

Konsumpcja energii jest zredukowana poprzez odzysk ciepła z chłodzonych pomieszczeń i wykorzystanie jej do podgrzewu wody.

### Standardowy

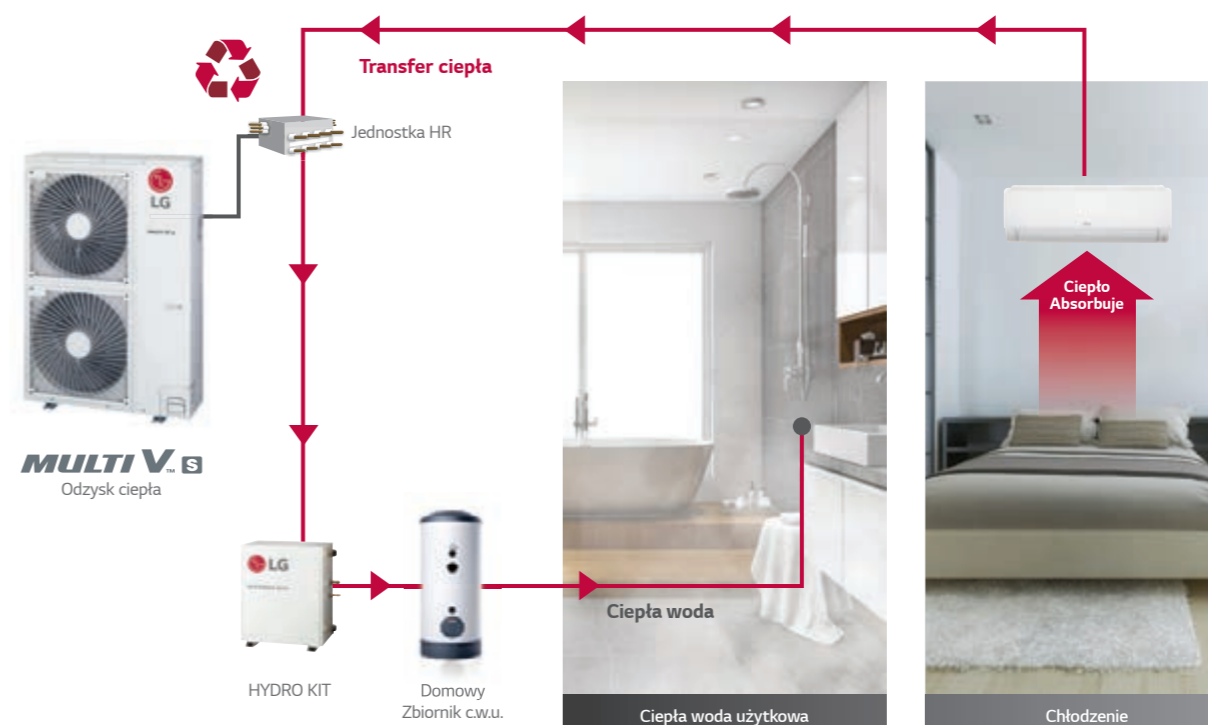
Pochłonięte ciepło jest uwalniane do powietrza zewnętrznego.



Konsumpcja energii jest zredukowana poprzez odzysk ciepła z chłodzonych pomieszczeń i wykorzystanie jej do podgrzewu wody.

### Odzysk ciepła MULTI V S z HYDRO KIT

Ciepło pobrane z przestrzeni wewnętrznej jest wykorzystywane do przygotowania ciepłej wody użytkowej.





# MULTI V<sup>TM</sup> S



- Chłodzony powietrzem agregat VRF
- 9,0 ~ 15,5 kW (w oparciu o wydajność chłodzenia)
- Zarówno 1Ø, 220 ~ 240V, 50Hz jak i 3Ø, 380 ~ 415V, 50Hz
- Jednostka zewnętrzna z wyrzutem bocznym powietrza



## Kompaktowy rozmiar i niewielka waga

Kompaktowy rozmiar i niewielka waga ułatwiają instalację i optymalizację przestrzeni. (5/6 HP)



## Mniejsza ilość czynnika chłodniczego

Firma LG zmniejszyła ilość czynnika chłodniczego, stosując przyjazny dla środowiska czynnik chłodniczy R32.

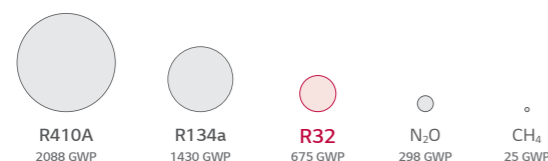


※ J.wew. (naścienna): 5 kBtu/h, 8 EA  
 ※ Ten wynik może się różnić w zależności od warunków otoczenia

## Niski współczynnik tworzenia efektu cieplarnianego (GWP)

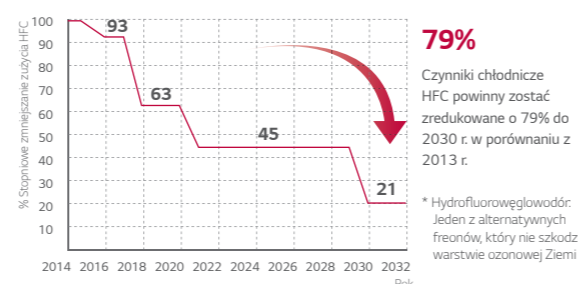
### Co to jest GWP?

Wskaźnik służący do ilościowej oceny wpływu danej substancji na efekt cieplarniany. Porównuje ilość ciepła zatrzymanego przez określoną masę gazu do ilości ciepła zatrzymanego przez podobną masę dwutlenku węgla. (GWP dla CO2 wynosi 1).



### Globalny trend i Unijne przepisy dotyczące F-Gas

Wycyfywanie HFC\* o 79% do 2030 r.



**79%**  
 Czynniki chłodnicze HFC powinny zostać zredukowane o 79% do 2030 r. w porównaniu z 2013 r.  
 \* Hydrofluorowęglowodór: Jeden z alternatywnych freonów, który nie szkodzi warstwie ozonowej Ziemi

## Oszczędności dzięki R32

### Wyższa efektywność

Oszczędności na kosztach zużycia energii.

### Zredukowane rozmiary urządzeń

Oszczędności na zakupie produktu. Oszczędność kosztów robocizny przy instalacji i konserwacji.

### Mniejsza ilość czynnika chłodniczego

Oszczędności na kosztach wtrysku i wymiany czynnika chłodniczego.

### Zmniejszona objętość czynnika chłodniczego

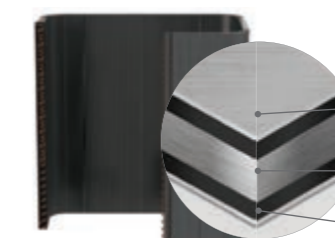
Oszczędności na kosztach zakupu i recyklingu czynnika chłodniczego.



## Odporność na korozję Black Fin

### Wielowarstwowa powłoka antykorozyjna

Czarna powłoka chorni wymiennik przed korozją powodowaną przez sól morską lub zanieczyszczeniami przemysłowymi. Powłoka hydrofobowa minimalizuje gromadzenie się wilgoci na ożebrowaniu. Dodatkowo przyspieszony odpływ wody z wymiennika powoduje mniejsze zaladanie wymiennika w trybie grzania wydłużając okres pracy pomiędzy cyklami odszraniania.



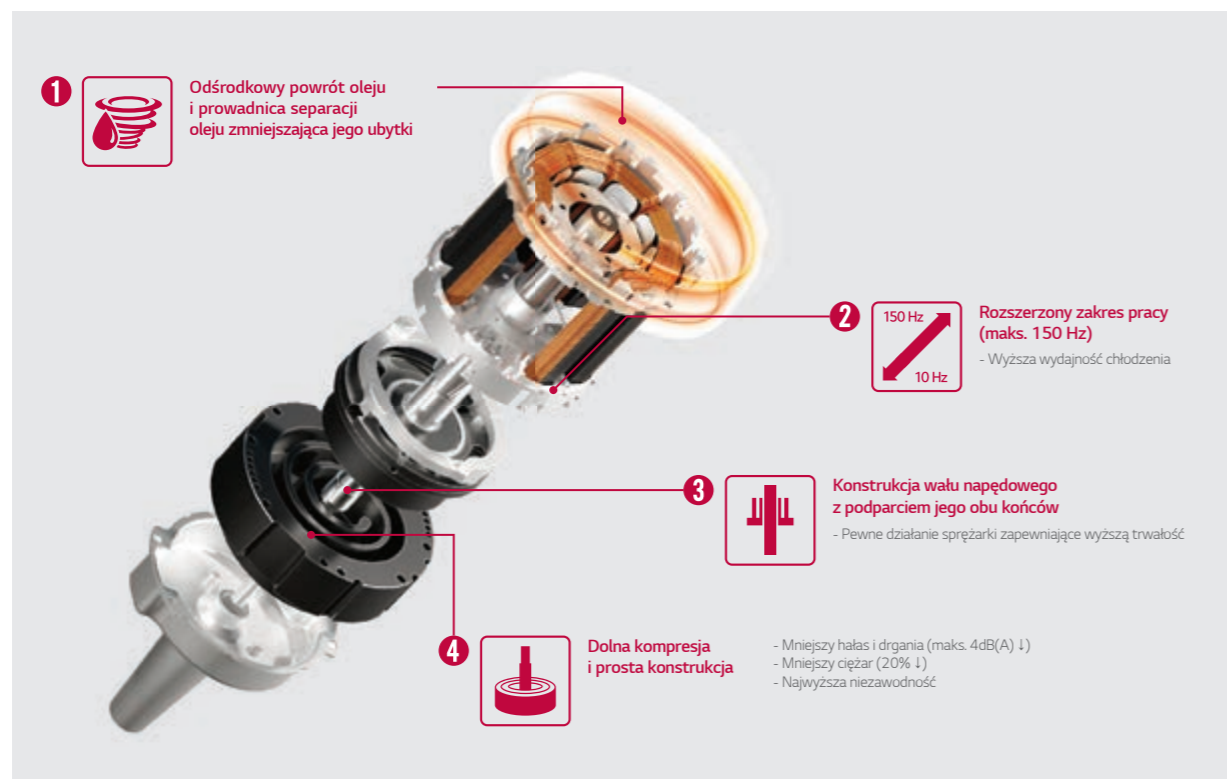
**Warstwa hydrofobowa (Odpływ wody)**  
 Hydrofobowa powłoka minimalizuje gromadzenie się wilgoci na ożebrowaniu.  
**Żywica epoksydowa (odporna na korozję)**  
 Czarna powłoka zapewnia silną ochronę przed korozją.  
**Żebro aluminiowe**

※ Weryfikacja odporności na korozję  
 - Metoda testowa B normy ISO 21207  
 - ASTM B117 / ISO 9227 (10 000 godzin)



# R1 Compressor™

Sprężarka R1 łączy w sobie wysoką wydajność, cichą charakterystykę spirali i prostą konstrukcję sprężarki rotacyjnej. Ta technologia umożliwia uzyskanie wysoce wydajnego kompaktowego modelu.

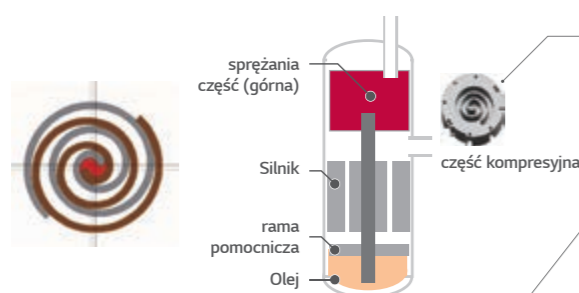


## Konwencjonalna sprężarka spiralna

### Rozszerzone

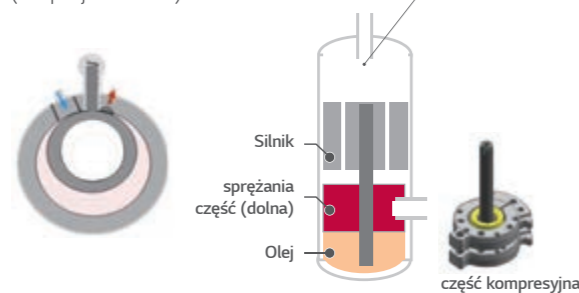
#### Scroll: Wysoka wydajność / Cichy dźwięk

(Ciągła kompresja, ale złożona struktura)



#### Rotacyjna: Prosta struktura

(Kompresja na 1 obrót)



# R1 Compressor™

## Rewolucyjny scroll: Wysoka wydajność / Stabilna i prosta struktura





ZRUN030GSSO / ZRUN040GSSO  
ZRUN050GSSO / ZRUN060GSSO

LG uczestniczy w programie certyfikacji programu EUROVENT VRF. Sprawdź ważność certyfikacji: [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)

HP		3	4	5	6
Nazwa modelu		ZRUN030GSSO	ZRUN040GSSO	ZRUN050GSSO	ZRUN060GSSO
Wydajność	Chłodzenie (nominalna) kW	9.0	12.1	14.0	15.5
	Ogrzewanie (nominalne) kW	9.0	12.1	14.0	15.5
	Ogrzewanie (maks.) kW	10.0	14.2	16.0	18.0
Pobór mocy	Chłodzenie (nominalna) kW	2.81	4.26	4.90	5.64
	Ogrzewanie (nominalne) kW	2.09	3.03	3.48	3.95
EER (nominalne)		3.20	2.84	2.86	2.75
SEER		5.70	6.69	6.44	6.59
COP (nominalne)		4.30	4.00	4.02	3.92
SCOP		3.90	3.87	3.81	4.07
Obudowa	Kolor	Ciepły Szary	Ciepły Szary	Ciepły Szary	Ciepły Szary
	Kod RAL	RAL7044	RAL7044	RAL7044	RAL7044
Wymiennik ciepła	Typ	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus
Sprężarka	Typ	Inwerterowa typu scroll (R1)	Inwerterowa typu scroll (R1)	Inwerterowa typu scroll (R1)	Inwerterowa typu scroll (R1)
	Kombinacja x Licz.	(Inwerter) x 1	(Inwerter) x 1	(Inwerter) x 1	(Inwerter) x 1
	Moc silnika x liczba W. x licz.	3,198 x 1	3,198 x 1	3,198 x 1	3,198 x 1
	Typ oleju	FW68D (PVE)	FW68D (PVE)	FW68D (PVE)	FW68D (PVE)
	Ilość oleju cm3	1,100	1,100	1,100	1,100
Wentylator	Typ	Wentylator osiowy	Wentylator osiowy	Wentylator osiowy	Wentylator osiowy
	Moc silnika x liczba W. x licz.	124 x 1	124 x 1	198 x 1	198 x 1
	Przepływ powietrza (wysoki) m <sup>3</sup> / min x licz.	60	60	80	80
	Napęd	DC INVERTER	DC INVERTER	DC INVERTER	DC INVERTER
	Wylot powietrza	Boczny / Górny	Boczny	Boczny	Boczny
Przyłącza rurowe	Rura cieczowa mm (cale)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)
	Rura gazowa mm (cale)	Ø15,88 (5/8)	Ø15,88 (5/8)	Ø15,88 (5/8)	Ø19,05 (3/4)
Wymiary (S x W x G)	mm x szt.	950 x 834 x 330	950 x 834 x 330	950 x 834 x 330	950 x 834 x 330
Wymiary (S x W x G) – wysyłka	mm x szt.	1,147 x 919 x 461	1,147 x 919 x 461	1,147 x 919 x 461	1,147 x 919 x 461
Waga netto	kg x szt.	64.7	64.7	71.6	71.6
Waga w wysyłce	kg x szt.	73.7	73.7	79.6	79.6
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie dB (A)	51	51	57	57
	Ogrzewanie dB (A)	55	55	60	60
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie dB (A)	67	67	70	71
	Ogrzewanie dB (A)	70	71	74	75
Przewód komunikacyjny	mm <sup>2</sup> x szt (VCTF-SB)	2C x 1,0 - 1,5	2C x 1,0 - 1,5	2C x 1,0 - 1,5	2C x 1,0 - 1,5
Czynnik chłodniczy	Nazwa czynnika chłodniczego	R32	R32	R32	R32
	Ilość fabryczna kg	1.5	1.5	2.0	2.0
	t-CO <sub>2</sub> eq	1.013	1.013	1.350	1.350
	Sterowanie	Elektroniczny zawór rozprężny	Elektroniczny zawór rozprężny	Elektroniczny zawór rozprężny	Elektroniczny zawór rozprężny
Zasilanie	Ø, V, Hz	220 - 230 - 240, 1, 50	220 - 230 - 240, 1, 50	220 - 230 - 240, 1, 50	220 - 230 - 240, 1, 50
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych, które można podłączyć		6	8	10	13

## Uwagi

- Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
- Rozmiary przewodów elektrycznych muszą spełniać obowiązujące przepisy lokalne i państwowe. Należy wziąć pod uwagę „Charakterystykę elektryczną” w czasie wykonania prac elektrycznych i projektowych. Zwłaszcza przewód zasilający i bezpiecznik powinny być dobrane zgodnie z normami.
- Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach bezochwytowych zgodnie z normą ISO 3745. Poziom mocy akustycznej jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach półbezechwytowych zgodnie z normą ISO 9614. W związku z tym, wartości te mogą być zwiększone ze względu na warunki otoczenia podczas pracy.
- Wydajności zostały zmierzone w następujących warunkach:
  - Chłodzenie: temperatura otoczenia w pomieszczeniu 27°CDB / 19°CWB, temperatura otoczenia na zewnątrz 35°CDB / 24°CWB

wewnątrz 35°CDB / 24°CWB

- Ogrzewanie: temperatura otoczenia w pomieszczeniu 20°CDB / 15°CWB, temperatura otoczenia na zewnątrz 7°CDB / 6°CWB
- Długość połączonych rur wynosi 7,5 m, a różnica poziomów (jednostka zewnętrzna – jednostka wewnętrzna) wynosi 0 m.
- Warunki testu EUROVENT:
  - Wartości wydajności w tym PDB są oparte na kombinacji kaset montowanych na suficie.
  - Odwiedź witrynę internetową EUROVENT ([www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)), aby zapoznać się z innymi kombinacjami jednostek wewnętrznych i bardziej szczegółowymi warunkami testowymi.
- Maksymalny współczynnik kombinacji wynosi 1 60%.
- Ten produkt zawiera fluorowane gazy cieplarniane (R32, GWP (Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego) = 675)

ZRUN030LSSO / ZRUN040LSSO  
ZRUN050LSSO / ZRUN060LSSO

LG uczestniczy w programie certyfikacji programu EUROVENT VRF. Sprawdź ważność certyfikacji: [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)

HP		3	4	5	6
Nazwa modelu		ZRUN030LSSO	ZRUN040LSSO	ZRUN050LSSO	ZRUN060LSSO
Wydajność	Chłodzenie (nominalna) kW	9.0	12.1	14.0	15.5
	Ogrzewanie (nominalne) kW	9.0	12.1	14.0	15.5
	Ogrzewanie (maks.) kW	10.0	14.2	16.0	18.0
Pobór mocy	Chłodzenie (nominalna) kW	2.81	4.26	4.90	5.64
	Ogrzewanie (nominalne) kW	2.09	3.03	3.48	3.95
EER (nominalne)		3.20	2.84	2.86	2.75
SEER		5.70	6.69	6.44	6.59
COP (nominalne)		4.30	4.00	4.02	3.92
SCOP		3.90	3.87	3.81	4.07
Obudowa	Kolor	Ciepły Szary	Ciepły Szary	Ciepły Szary	Ciepły Szary
	Kod RAL	RAL7044	RAL7044	RAL7044	RAL7044
Wymiennik ciepła	Typ	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus	Wide Louver Plus
Sprężarka	Typ	Inwerterowa typu scroll (R1)	Inwerterowa typu scroll (R1)	Inwerterowa typu scroll (R1)	Inwerterowa typu scroll (R1)
	Kombinacja x Licz.	(Inwerter) x 1	(Inwerter) x 1	(Inwerter) x 1	(Inwerter) x 1
	Moc silnika x liczba W. x licz.	3,198 x 1	3,198 x 1	3,198 x 1	3,198 x 1
	Typ oleju	FW68D (PVE)	FW68D (PVE)	FW68D (PVE)	FW68D (PVE)
	Ilość oleju cm3	1,100	1,100	1,100	1,100
Wentylator	Typ	Wentylator osiowy	Wentylator osiowy	Wentylator osiowy	Wentylator osiowy
	Moc silnika x liczba W. x licz.	124 x 1	124 x 1	198 x 1	198 x 1
	Przepływ powietrza (wysoki) m <sup>3</sup> / min x licz.	60	60	80	80
	Napęd	DC INVERTER	DC INVERTER	DC INVERTER	DC INVERTER
	Wylot powietrza	Boczny / Górny	Boczny	Boczny	Boczny
Przyłącza rurowe	Rura cieczowa mm (cale)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)
	Rura gazowa mm (cale)	Ø15,88 (5/8)	Ø15,88 (5/8)	Ø15,88 (5/8)	Ø19,05 (3/4)
Wymiary (S x W x G)	mm x szt.	950 x 834 x 330	950 x 834 x 330	950 x 834 x 330	950 x 834 x 330
Wymiary (S x W x G) – wysyłka	mm x szt.	1,147 x 919 x 461	1,147 x 919 x 461	1,147 x 919 x 461	1,147 x 919 x 461
Waga netto	kg x szt.	64.7	64.7	71.6	71.6
Waga w wysyłce	kg x szt.	73.7	73.7	79.6	79.6
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie dB (A)	51	51	57	57
	Ogrzewanie dB (A)	55	55	60	60
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie dB (A)	67	67	70	71
	Ogrzewanie dB (A)	70	71	74	75
Przewód komunikacyjny	mm <sup>2</sup> x szt (VCTF-SB)	2C x 1,0 - 1,5	2C x 1,0 - 1,5	2C x 1,0 - 1,5	2C x 1,0 - 1,5
Czynnik chłodniczy	Nazwa czynnika chłodniczego	R32	R32	R32	R32
	Ilość fabryczna kg	1.5	1.5	2.0	2.0
	t-CO <sub>2</sub> eq	1.013	1.013	1.350	1.350
	Sterowanie	Elektroniczny zawór rozprężny	Elektroniczny zawór rozprężny	Elektroniczny zawór rozprężny	Elektroniczny zawór rozprężny
Zasilanie	Ø, V, Hz	380 - 400 - 415, 3, 50	380 - 400 - 415, 3, 50	380 - 400 - 415, 3, 50	380 - 400 - 415, 3, 50
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych, które można podłączyć		6	8	10	13

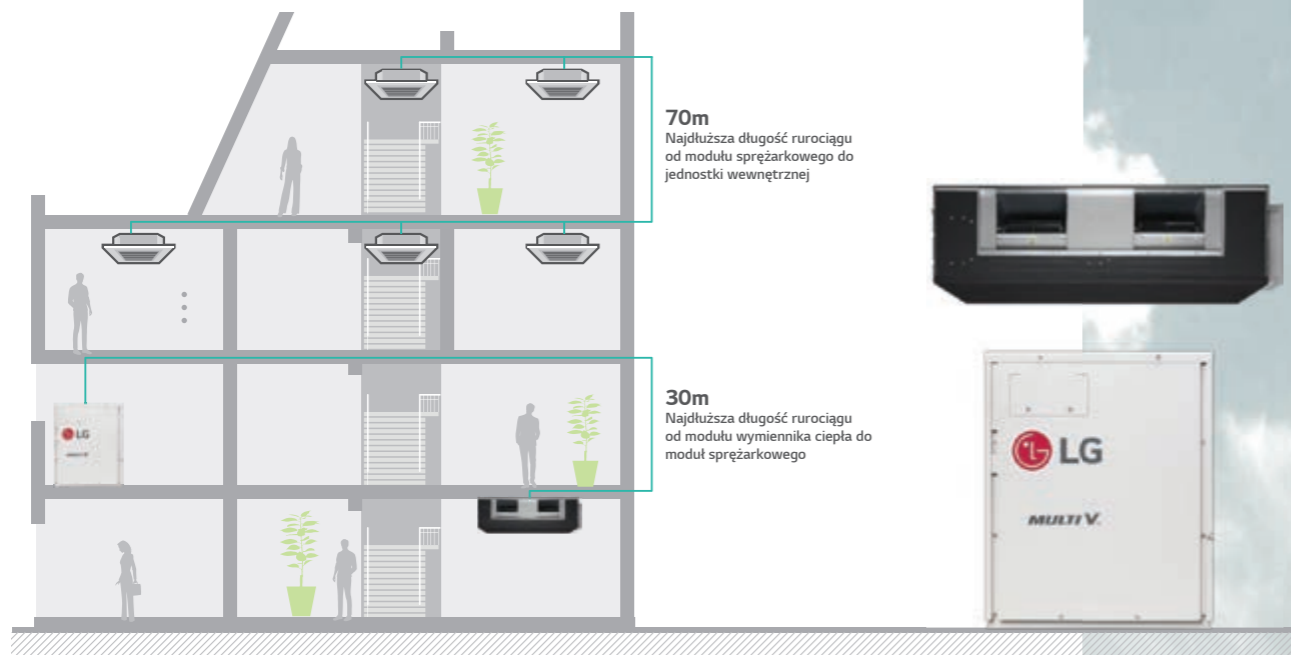
## Uwagi

- Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
- Rozmiary przewodów elektrycznych muszą spełniać obowiązujące przepisy lokalne i państwowe. Należy wziąć pod uwagę „Charakterystykę elektryczną” w czasie wykonania prac elektrycznych i projektowych. Zwłaszcza przewód zasilający i bezpiecznik powinny być dobrane zgodnie z normami.
- Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach bezochwytowych zgodnie z normą ISO 3745. Poziom mocy akustycznej jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach półbezechwytowych zgodnie z normą ISO 9614. W związku z tym, wartości te mogą być zwiększone ze względu na warunki otoczenia podczas pracy.
- Wydajności zostały zmierzone w następujących warunkach:
  - Chłodzenie: temperatura otoczenia w pomieszczeniu 27°CDB / 19°CWB, temperatura otoczenia na zewnątrz 35°CDB / 24°CWB
  - Ogrzewanie: temperatura otoczenia w pomieszczeniu 20°CDB / 15°CWB, temperatura otoczenia na zewnątrz 7°CDB / 6°CWB
  - Długość połączonych rur wynosi 7,5 m, a różnica poziomów (jednostka zewnętrzna – jednostka wewnętrzna) wynosi 0 m.
  - Warunki testu EUROVENT:
    - Wartości wydajności w tym PDB są oparte na kombinacji kaset montowanych na suficie.
    - Odwiedź witrynę internetową EUROVENT ([www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)), aby zapoznać się z innymi kombinacjami jednostek wewnętrznych i bardziej szczegółowymi warunkami testowymi.
  - Maksymalny współczynnik kombinacji wynosi 1 60%.
  - Ten produkt zawiera fluorowane gazy cieplarniane (R32, GWP (Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego) = 675)

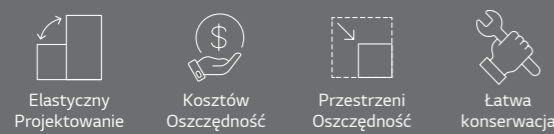
- Chłodzenie: temperatura otoczenia w pomieszczeniu 27°CDB / 19°CWB, temperatura otoczenia na zewnątrz 35°CDB / 24°CWB
- Ogrzewanie: temperatura otoczenia w pomieszczeniu 20°CDB / 15°CWB, temperatura otoczenia na zewnątrz 7°CDB / 6°CWB
- Długość połączonych rur wynosi 7,5 m, a różnica poziomów (jednostka zewnętrzna – jednostka wewnętrzna) wynosi 0 m.
- Warunki testu EUROVENT:
  - Wartości wydajności w tym PDB są oparte na kombinacji kaset montowanych na suficie.
  - Odwiedź witrynę internetową EUROVENT ([www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)), aby zapoznać się z innymi kombinacjami jednostek wewnętrznych i bardziej szczegółowymi warunkami testowymi.
- Maksymalny współczynnik kombinacji wynosi 1 60%.
- Ten produkt zawiera fluorowane gazy cieplarniane (R32, GWP (Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego) = 675)

# MULTI V™ M

**140m**  
Całkowita długość instalacji  
Długość



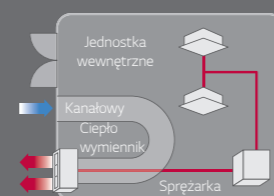
## Cechy



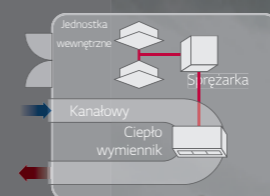
- Chłodzony powietrzem agregat VRF
- 14 kW (w oparciu o wydajność chłodzenia)
- 3Ø, 380 - 415V, 50Hz (moduł sprężarki)
- 1Ø, 220 - 240V, 50Hz (moduł wymiennika ciepła)
- Jednostka zewnętrzna jest instalowana wewnątrz budynku

## Jak to działa?

Rozwiązanie bezpośrednie

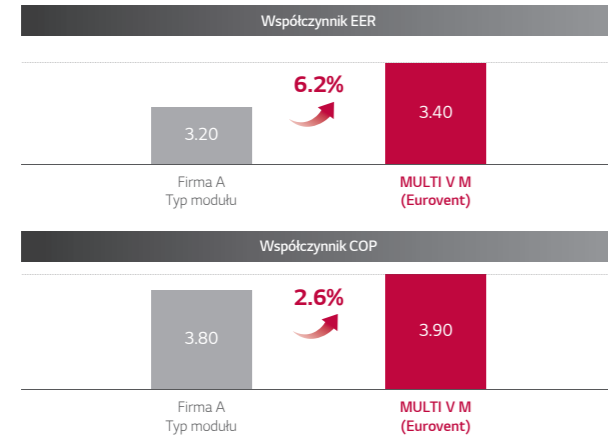


Rozwiązanie z okanałowaniem wymiennika



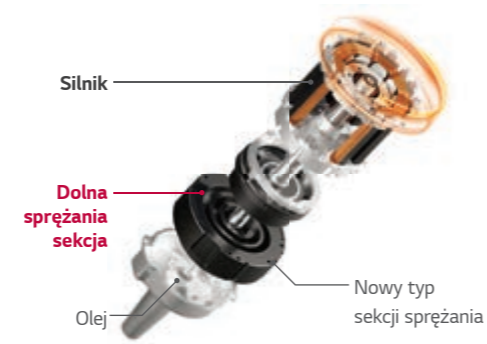


## EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ



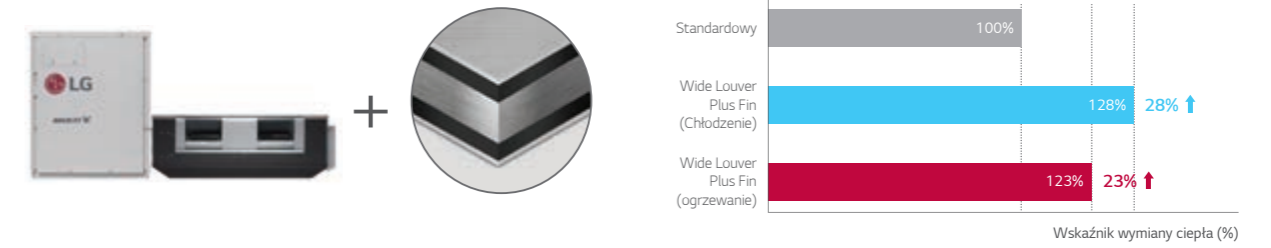
## R1 Compressor™

MULTI V M zapewnia światowej klasy wydajność dzięki innowacyjnej technologii sprężarki R1.



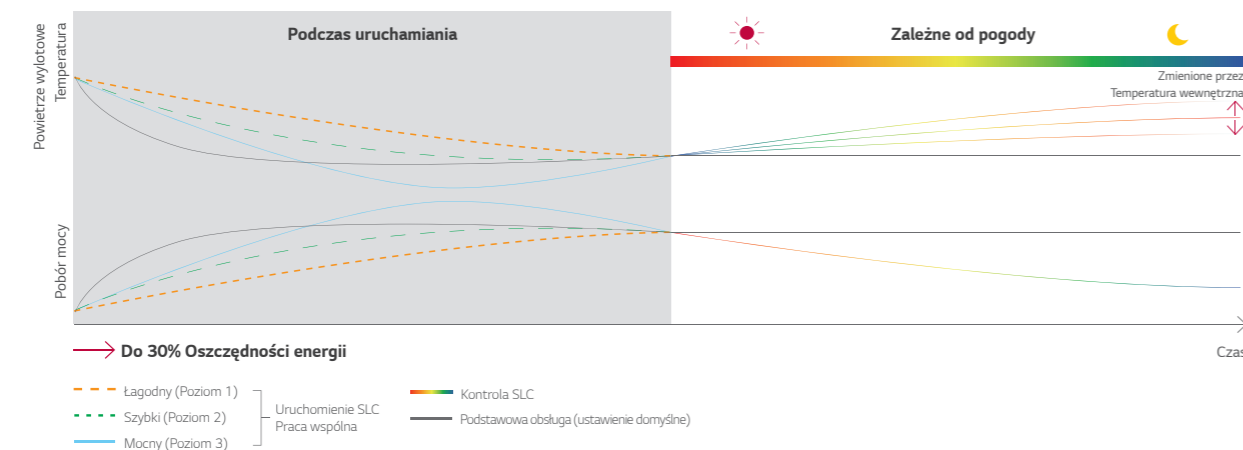
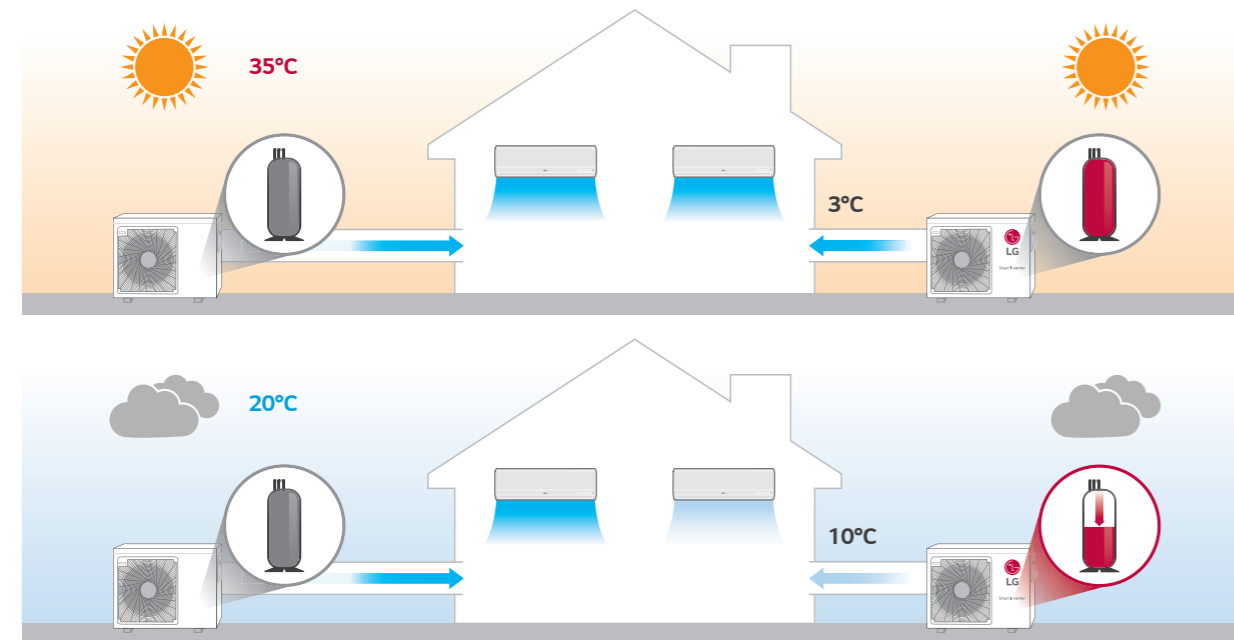
## Powłoka Wide Louver Plus Fin + odporność na korozję

Technologia Wide Louver Plus zwiększa efektywność i wydajność ogrzewania w porównaniu do konwencjonalnego rozwiązania.



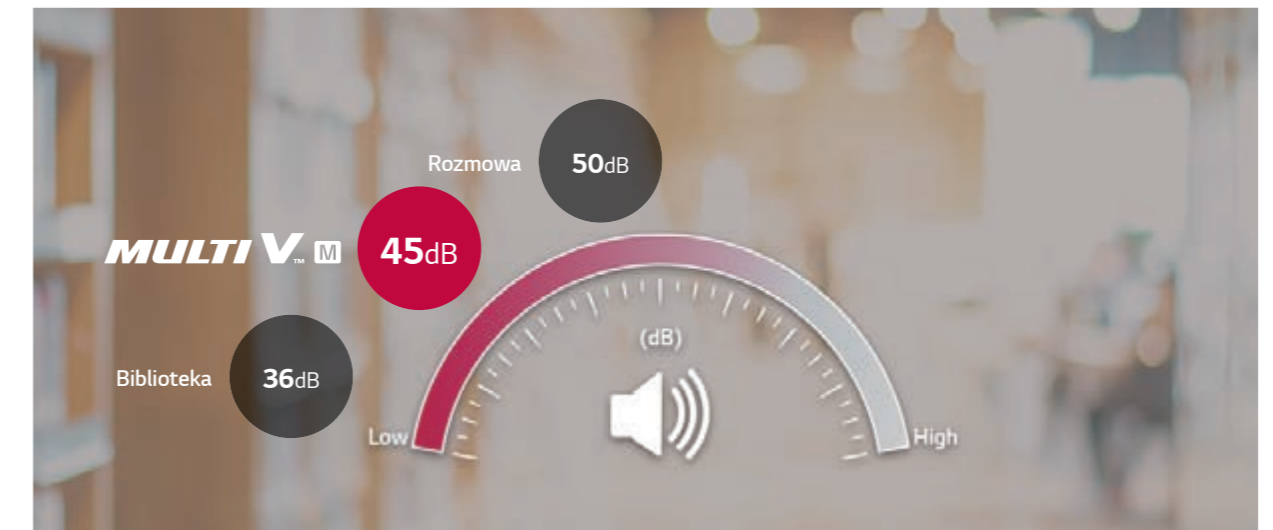
## Inteligentna kontrola obciążenia

Aby zaoszczędzić zużycie energii, system automatycznie steruje temperaturą czynnika chłodniczego w zależności od temperatury zewnętrznej.



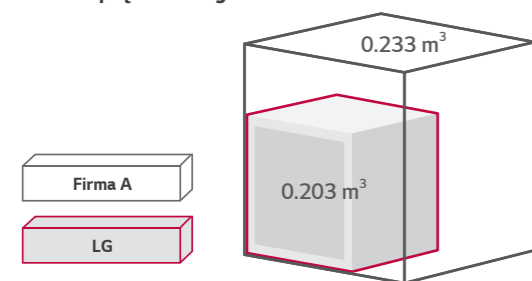
## Cicha praca

Rozwiązanie Multi V M zapewnia niski poziom hałasu, zarówno modułu sprężarkowego jak i wymiennika ciepła. Moduły umożliwiają instalację systemu całkowicie wewnątrz obiektu.

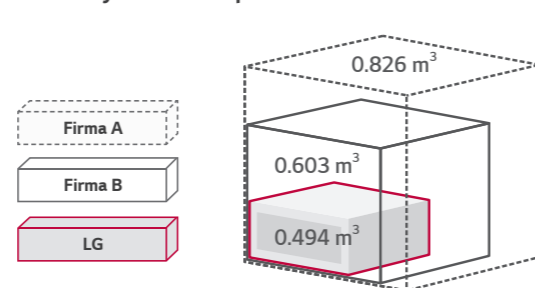


## Objętość

moduł sprężarkowego



Moduł wymiennika ciepła



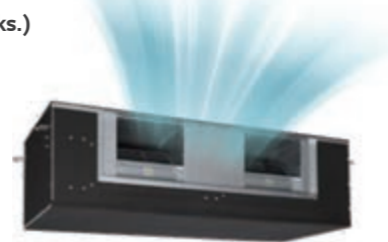
## Kontrola ESP

(Liniowa kontrola sprężu dyspozycyjnego)

do 30 Pa



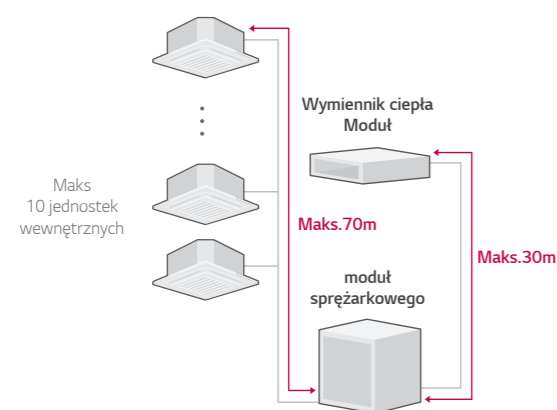
do 157 Pa (maks.)



## Typ modułu

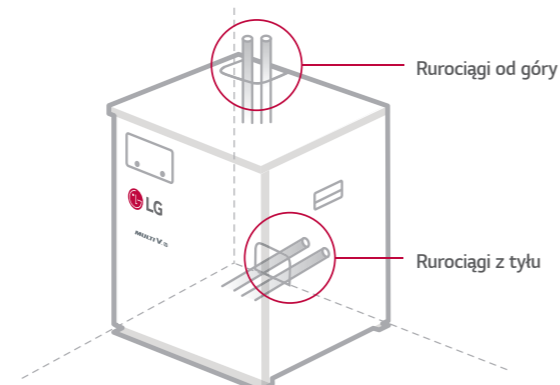
Większa swoboda projektowania

- Dodatkowa instalacja konstrukcji i konstrukcja stropu nie jest wymagana
- prosty w obsłudze i eksploatacji
- wymiana sprężarki
- Niski poziom hałasu z modulem
- Niski poziom hałasu według modułu (w porównaniu z typem zintegrowanym)



## Elastyczna lokalizacja rurociągów

Prosta instalacja z dogodną lokalizacją orurowania



## Większa swoboda projektowania

Możliwości konstrukcyjne systemu Multi V M pozwalają na sprawne wkomponowanie jednostki w konstrukcję budynku. System nie ingeruje w elewację zewnętrzną obiektu dzięki czemu budynki, które znajdują się pod opieką konserwatora mogą cieszyć się chłodnym powietrzem w okresie letnim.



Konwencjonalna jednostka zewnętrzna



**MULTI V™ M**

Moduł wymiennika ciepła można montować w przestrzeniach sufitu podwieszanego

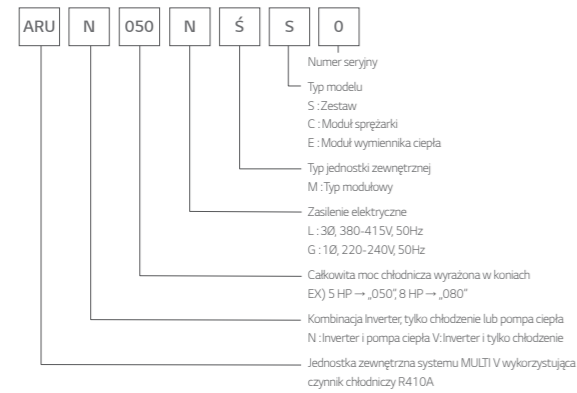


Moduł sprężarki można zainstalować w dowolnym miejscu w budynku





**Nomenklatura**



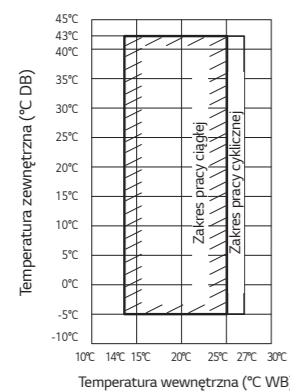
**Funkcje jednostek zewnętrznych**

Kategoria	Funkcje	Modułowy
Kluczowe komponenty chłodnicze	Zmienne przeznaczenie jednostki zewnętrznej HiPQR™ (Powrót oleju pod wysokim ciśnieniem)	-
	Czujnik wilgotności	-
	Odporność na korozję Black Fin	○
	Czujnik oleju	-
	Dual Sensing	-
	Cicha praca nocna	○
	Tryb wysokiego ciśnienia statycznego wentylatora jednostki zewnętrznej	○
	Częściowe odszranianie	-
	Automatyczne czyszczenie jednostki zewnętrznej (rewersyjny obrót wentylatora)	-
	Komfortowa temperatura chłodzenia bazująca na temperaturze zewnętrznej	○
Funkcje specjalne	Inteligentna kontrola obciążenia (SLC) (Zmiana temperatury powietrza nawiewanego w pomieszczeniu w zależności od obciążenia)	○
	Kontrola jednostki zewnętrznej w oparciu o wilgotność	-
	Rozmrażanie / Odszranianie	○
	Przełącznik wysokiego ciśnienia	○
	Ochrona fazy	○
	Opóźnienie ponownego uruchomienia (3 minuty)	○
	Autodiagnoza	○
	Miękki start	○
	Funkcja testowa	-
	AC Ez (prosty sterownik)	PQCSZ250S0
Sterowniki centralne	AC Ez Touch	PACEZA000
	AC Smart IV	PACS4B000
	AC Smart 5	PACS5A000
	ACP IV	PACP4B000
	ACP 5	PACP5A000
Bramki komunikacyjne	AC Manager 5	PACMSA000
	ACPS (z U60FT)	○
Montażu	ACP BACnet	PQNF17C0
	Zestaw do napełniania czynnikiem chłodniczym	-
PDI (Podzielnik zużycia energii)	Zestaw sterujący zaworem zmiennego przepływu wody	-
	Standard	-
Przełącznik chłodzenia/ogrzewania	Premium	-
	PRDSBM	-
Zestaw do pracy w niskich temperaturach	Moduł IO	-
	PVDSMN000	-
Urządzenie monitorujące pracę systemu	(Dry Contact i. zew.)	-
	PLGMMVW100	-

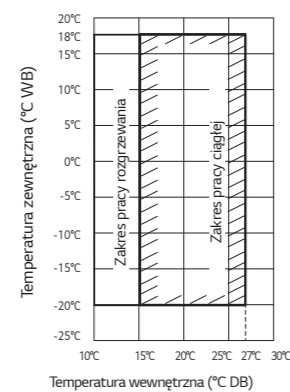
○ : Zastosowano, - : Nie zastosowano

**Pompa ciepła**

**Chłodzenie**

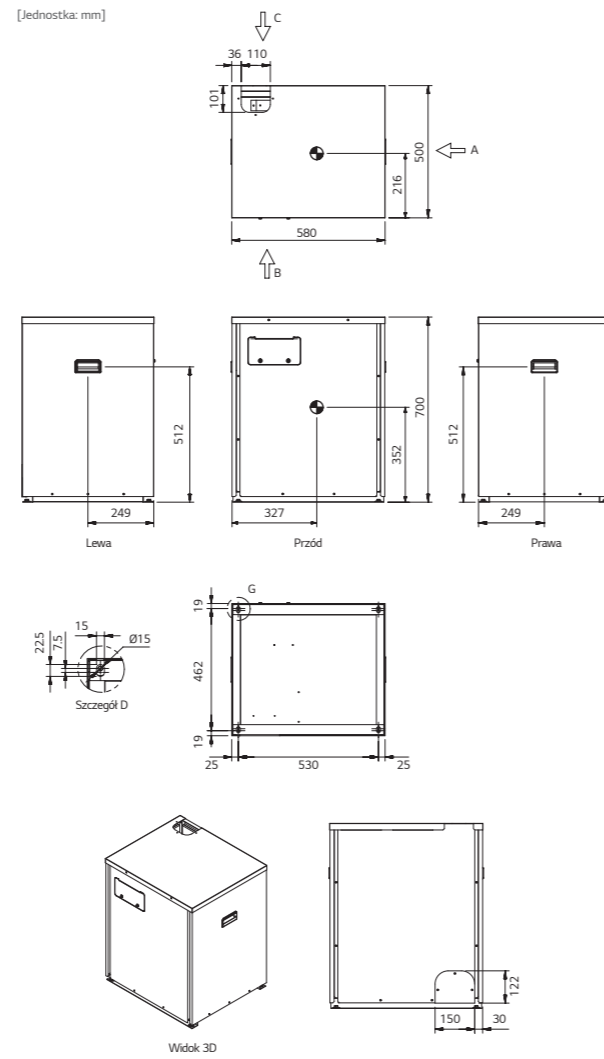


**Ogrzewanie**



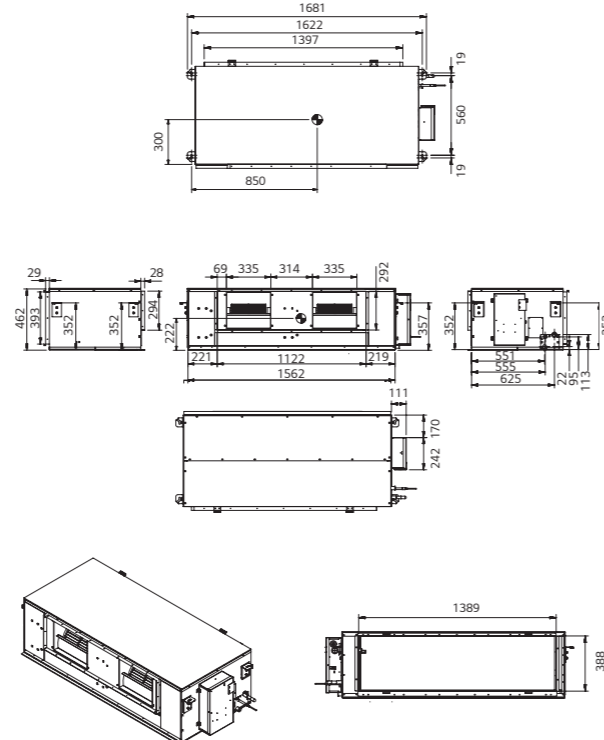
**moduł sprężarkowego**

[Jednostka: mm]



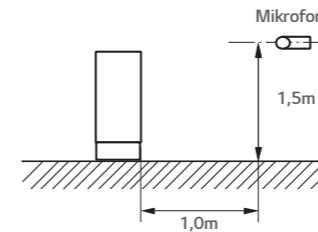
**Moduł wymiennika ciepła**

[Jednostka: mm]



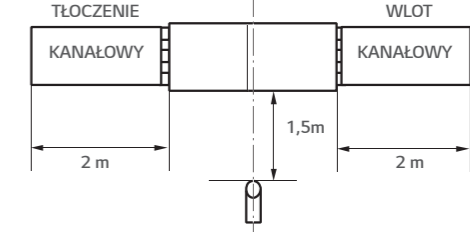
**Pozycja pomiaru poziomu ciśnienia akustycznego**

**moduł sprężarkowego**



※ Miejsce pomiaru : Komora bezchłowa

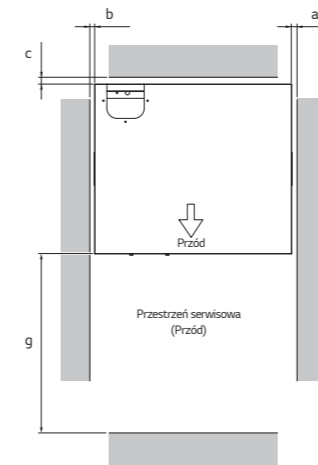
**Moduł wymiennika ciepła**



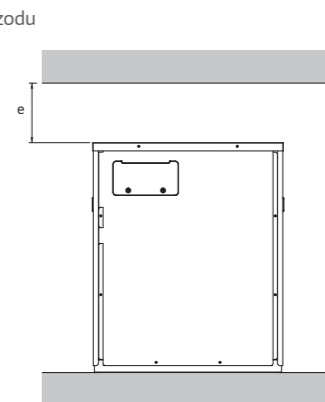
※ Miejsce pomiaru : Komora bezchłowa

**Przestrzeń instalacyjna modułu sprężarkowego**

**Widok z góry**



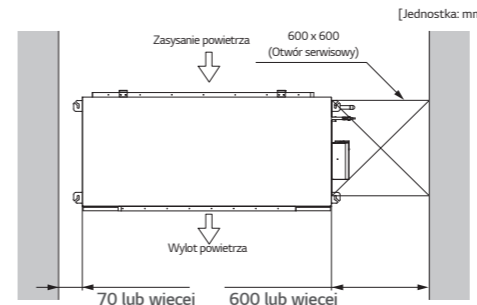
**Widok z przodu**



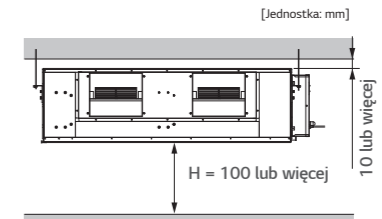
Kategoria	Oznaczenie	Opis	Przestrzeń instalacyjna (mm)
Sprężarka Moduł	a	Prawa	10 lub więcej
	b	Lewa	10 lub więcej
	c	Tył	10 lub więcej
	g	Prząd	500 lub więcej
	e	Górny	200 lub więcej

**Przestrzeń instalacyjna modułu sprężarkowego**

**Widok z góry**



**Widok z przodu**



## ARUN050LMCO / ARUN050GME0



LG uczestniczy w programie certyfikacji programu EUROVENT VRF. Sprawdź ważność certyfikacji : [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)

## Systemu

HP		5
Nazwa modelu	Zestaw	ARUN050LMS0
	moduł sprężarkowego	ARUN050LMCO
	Moduł wymiennika ciepła	ARUN050GME0
Wydajność	Chłodzenie (nominalna) kW	14.0
	Ogrzewanie (nominalne) kW	14.0
	Ogrzewanie (maks.) kW	16.0
Pobór mocy	Chłodzenie (nominalna) kW	5.07
	Ogrzewanie (nominalne) kW	3.71
	Ogrzewanie (maks.) kW	4.32
EER	Wydajność nominalna	2.76
SEER		5.26
COP	Wydajność nominalna	3.77
	Wydajność maksymalna	3.70
SCOP		3.85
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych, które można podłączyć		10

## ARUN050LMCO / ARUN050GME0



LG uczestniczy w programie certyfikacji programu EUROVENT VRF. Sprawdź ważność certyfikacji : [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)

## Moduł

HP		5	
Nazwa modelu	moduł sprężarkowego		Moduł wymiennika ciepła
	ARUN050LMCO		ARUN050GME0
Obudowa	Kolor	poranna szarość	ocynkowana blacha stalowa
	Kod RAL (klasyczny)	RAL7030	-
Wymiary (SZ x W x G)	Netto	mm x szt.	580 x 700 x 500
	Wysyłka (z opakowaniem)	mm x szt.	618 x 833 x 564
Waga	Netto	kg x szt.	69.0
	Wysyłka (z opakowaniem)	kg x szt.	76.0
Sprężarka	Typ	Hermetyczna inwerterowa	
	Kombinacja x Licz.	(Inwerter) x 1	
	Moc silnika	W. x licz.	3,200
	Typ oleju	FW68D (PVE)	
Wymiennik ciepła	Ilość oleju	cm3	1,300
	Typ	-	
Wentylator	Typ	-	
	Moc silnika x liczba	W. x licz.	-
Spręż dyspozycyjny	Przepływ powietrza (Nominalny)	m <sup>3</sup> /min x licz.	-
	Nominalny (znamionowy, ustawiony fabrycznie)	mmAq (Pa)	-
Przyłącza rurowe	Maks	mmAq (Pa)	16 (157)
	Ciecz	mm (cale)	Ø9,52 (3/8) do j. wew.
	Gaz	mm (cale)	Ø12,7 (1/2) do modułu kompresora Moduł
Poziom ciśnienia akustycznego	Gaz	mm (cale)	Ø19,05 (3/4) do modułu kompresora Moduł
	Skropliny	mm (cale)	-
Poziom mocy akustycznej			25(1)
	Chłodzenie (nominalna)	dB (A)	45
Przewód komunikacyjny	Ogrzewanie (nominalne)	dB (A)	45
		dB (A)	-
Czynnik chłodniczy		mm <sup>2</sup> x N (VCTF-SB)	2C x 1,0 - 1,5 do j.wew.
			2C x 1,0 - 1,5 do modułu kompresora Moduł
Zasilanie	Nazwa czynnika chłodniczego		R410A
	Ilość fabryczna	kg	2.0
	t-CO <sub>2</sub> eq		4.175
	Sterowanie		-
			Elektroniczny zawór rozprężny
	V, Ø, Hz		380-415, 3, 50
			220-240, 1, 50

※ O : Zawiera, - : Nie zawiera  
Uwagi

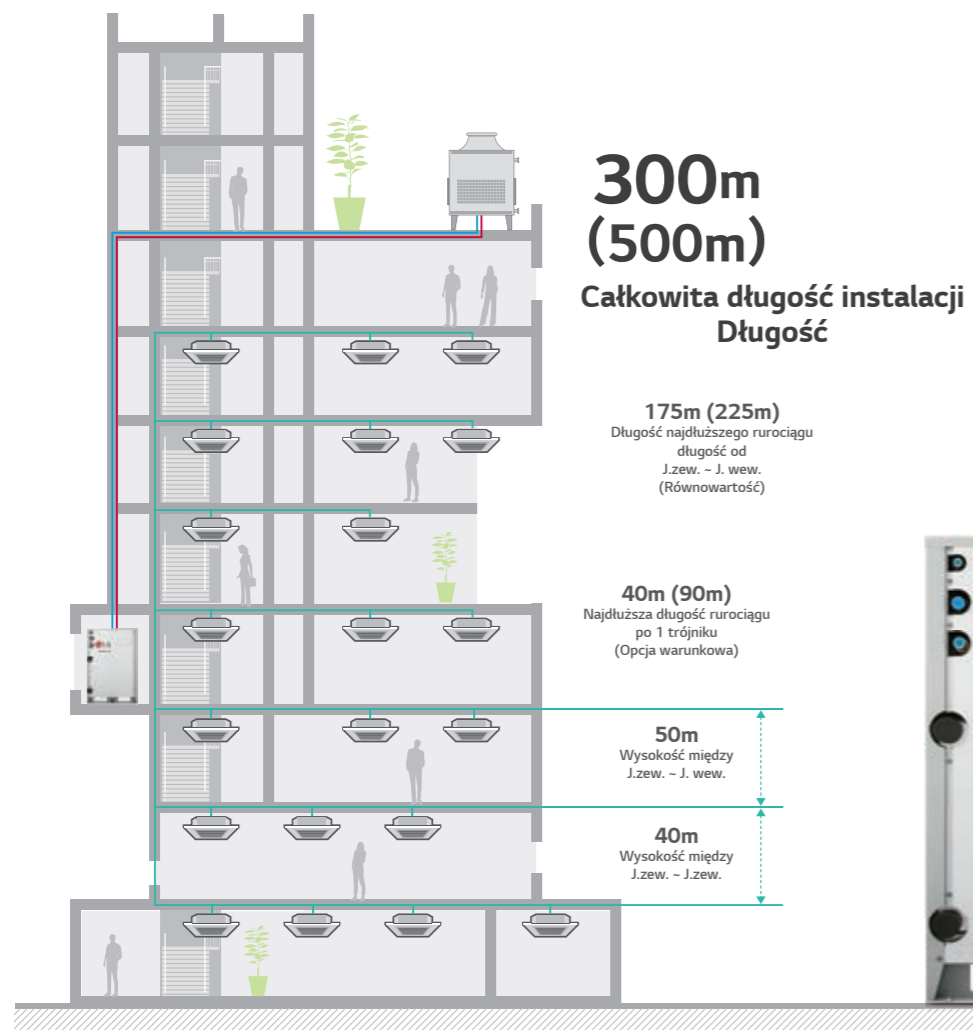
- Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
- Rozmiary przewodów elektrycznych muszą spełniać obowiązujące przepisy lokalne i państwowe. Należy wziąć pod uwagę „Charakterystykę elektryczną” w czasie wykonania prac elektrycznych i projektowych. Zwrócić uwagę na przewód zasilający i bezpiecznik powinny być dobrane zgodnie z normami.
- Współczynnik mocy może różnić się o mniej niż ±1% w zależności od warunków pracy.
- Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach bezszumnych zgodnie z normą ISO 3745. Poziom mocy akustycznej jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach półbezechowych zgodnie z normą ISO 9614. W związku z tym, wartości te mogą być zwiększone ze względu na warunki otoczenia podczas pracy.
- Wydajności zostały zmierzone w następujących warunkach:
  - Chłodzenie: temperatura otoczenia w pomieszczeniu 27°CDB / 19°CWB, temperatura otoczenia na zewnątrz 35°CDB / 24°CWB
  - Ogrzewanie: temperatura otoczenia w pomieszczeniu 20°CDB / 15°CWB, temperatura otoczenia na zewnątrz 7°CDB / 6°CWB
  - Długość połączonych rur i różnica poziomów: - Moduł wymiennika ciepła - Moduł sprężarki = 5m
  - Moduł sprężarki - Jednostka wewnętrzna = 7,5m
  - Różnica wysokości (moduł wymiennika ciepła - moduł sprężarki - jednostka wewnętrzna) wynosi zero
- Maksymalny współczynnik kombinacji wynosi 130%.
- Ten produkt zawiera fluorowane gazy cieplarniane. (R410A, GWP (współczynnik ocieplenia globalnego) = 2087,5)

※ O : Zawiera, - : Nie zawiera  
Uwagi

- Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
- Rozmiary przewodów elektrycznych muszą spełniać obowiązujące przepisy lokalne i państwowe. Należy wziąć pod uwagę „Charakterystykę elektryczną” w czasie wykonania prac elektrycznych i projektowych. Zwrócić uwagę na przewód zasilający i bezpiecznik powinny być dobrane zgodnie z normami.
- Współczynnik mocy może różnić się o mniej niż ±1% w zależności od warunków pracy.
- Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach bezszumnych zgodnie z normą ISO 3745. Poziom mocy akustycznej jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach półbezechowych zgodnie z normą ISO 9614. W związku z tym, wartości te mogą być zwiększone ze względu na warunki otoczenia podczas pracy.
- Wydajności zostały zmierzone w następujących warunkach:
  - Chłodzenie: temperatura otoczenia w pomieszczeniu 27°CDB / 19°CWB, temperatura otoczenia na zewnątrz 35°CDB / 24°CWB
  - Ogrzewanie: temperatura otoczenia w pomieszczeniu 20°CDB / 15°CWB, temperatura otoczenia na zewnątrz 7°CDB / 6°CWB
  - Długość połączonych rur i różnica poziomów: - Moduł wymiennika ciepła - Moduł sprężarki = 5m
  - Moduł sprężarki - Jednostka wewnętrzna = 7,5m
  - Różnica wysokości (moduł wymiennika ciepła - moduł sprężarki - jednostka wewnętrzna) wynosi zero
- Maksymalny współczynnik kombinacji wynosi 130%.
- Ten produkt zawiera fluorowane gazy cieplarniane. (R410A, GWP (współczynnik ocieplenia globalnego) = 2087,5)



# MULTI V<sup>TM</sup> WATER 5



JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNE

MULTI V WATER 5

## Cechy



Oszczędność



Niezawodność

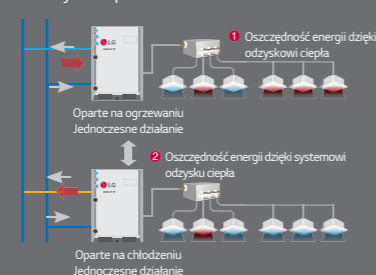


Wygoda

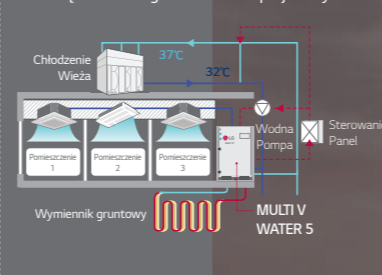
- Agregat VRF Pompa ciepła i Odzysk ciepła chłodzony wodą
- 22,4 - 168 kW (wydajność chłodnicza)
- 30, 380 - 415V, 50Hz
- Jednostka zewnętrzna zainstalowana w pomieszczeniu

## Jak to działa?

Dostępne jako pompa ciepła  
& odzysk ciepła



Połączenie chłodzenia,  
Rozwiązanie do ogrzewania i ciepłej wody



Praca niezależna od  
warunków pogodowych

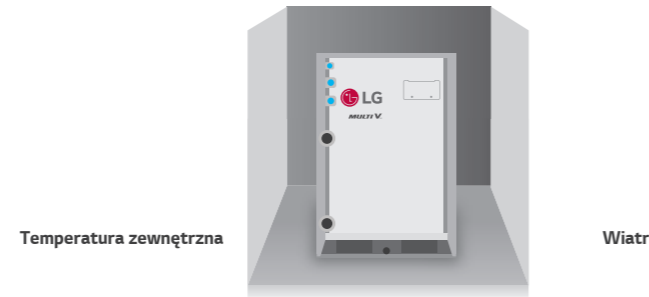
Na zewnątrz  
Temp



Wiatr

## System o wysokiej wydajności Niezależnie od warunków zewnętrznych

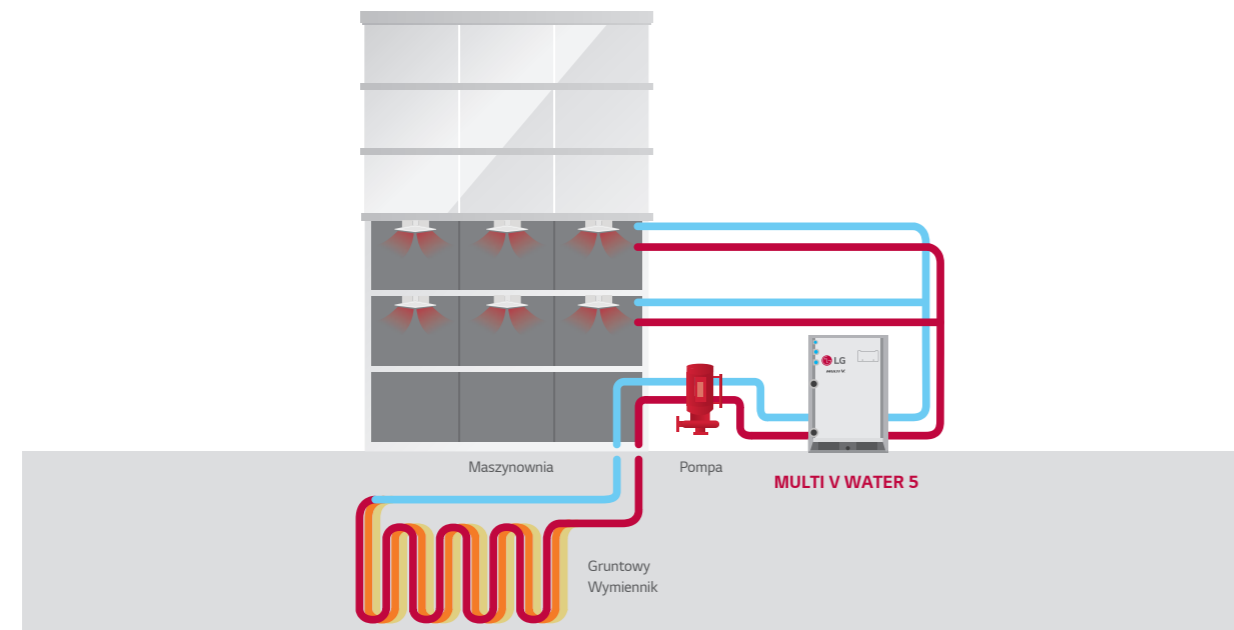
Niezależnie od temperatury i warunków zewnętrznych MULTI V WATER 5 jest optymalnym rozwiązaniem.



## MULTI V WATER 5 System do zastosowań geotermalnych

Wykorzystuje podziemne źródła ciepła, takie jak gleba, wody gruntowe, jeziora, rzeki i inne, jako energię odnawialną do chłodzenia i ogrzewania. Woda lub płyn niezamarzający przepływa przez zamknięte rury HDPE (polietylen o wysokiej gęstości) zakopane pod powierzchnią ziemi.

- Zakres temperatury wody obiegowej wynosi od -5°C do -45°C
- W zależności od zastosowania należy stosować środek zapobiegający zamarzaniu



## Ekonomiczny, wysoce wydajny system

Kluczowe technologie LG są zintegrowane ze sprężarką inwerterową

Z 5. generacją sprężarki inwerterowej, Multi V Water 5. może pochwalić się najwyższą klasą efektywności energetycznej.

**6 Zawór obejściowy**

- Zmaksymalizuj wydajność przy częściowym obciążeniu dzięki 6 zaworom obejściowym
- Redukcja dużych strat ciśnienia przy częściowym obciążeniu

**Ulepszona technologia łożysk**

- Łożysko PEEK (Eter polietylenowy keHPE) o wysokiej smarowności → Łożysko zewnętrzne
- Kompaktowy, mniej wibracji i obciążenia łożyska
- Zwiększona wydajność łożysk w trybie bezolejowym

**Zwiększony zakres pracy 20Hz ~ 140Hz**

- Szybki czas reakcji
- Szybsze osiągnięcie wymaganej temperatury
- Wzrost wydajności przy obciążeniu częściowym

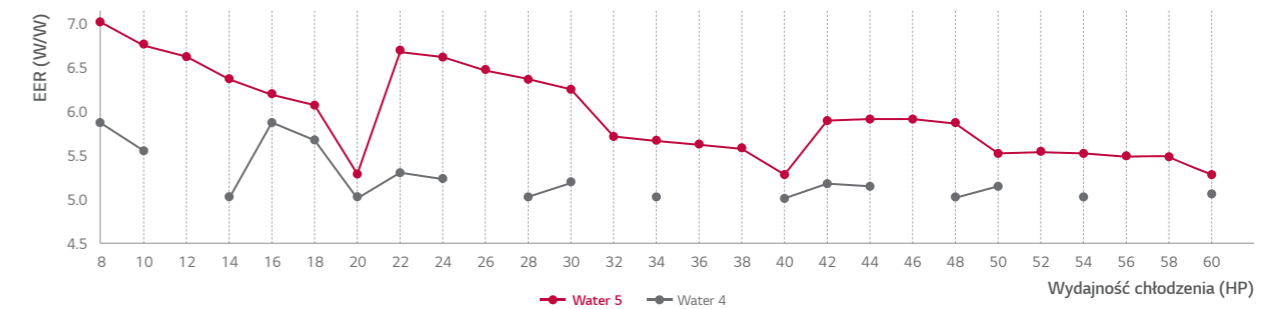
**HiPOR™ (powrót oleju pod wysokim ciśnieniem)**

- Eliminacja strat zasysanego gazu poprzez powrót oleju bezpośrednio do sprężarki
- Rozwiązanie problemu utraty wydajności sprężarki spowodowanej powrotem oleju

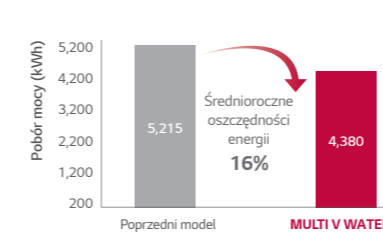
**Aktywna kontrola oleju (czujnik poziomu oleju)**

- Operacja odzyskiwania oleju jest wykonywana tylko wtedy, gdy jest to wymagane
- Zwiększona niezawodność sprężarki i ciągłe ogrzewanie
- Dystrybucja oleju pomiędzy sprężarkami

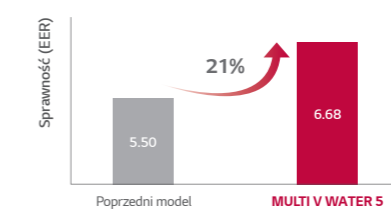
### Porównanie EER



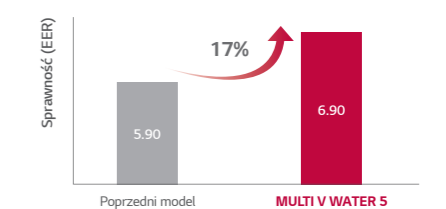
### Ekonomiczny, wysoce wydajny system



### Współczynnik sezonowej sprawności energetycznej (chłodzenie)



### Współczynnik efektywności (ogrzewanie)

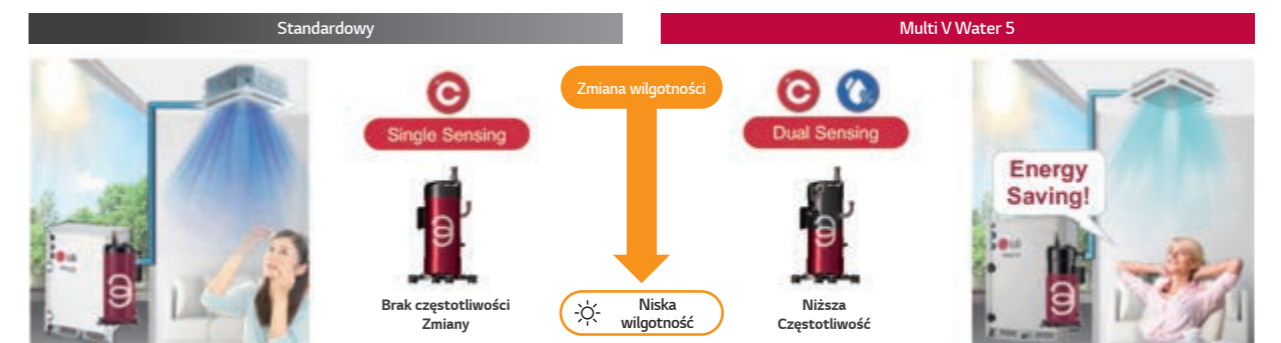


- |                                      |                           |                                      |                           |
|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|---------------------------|
| 10% Optymalizacja wymiennika         | 2% Aktywna kontrola oleju | 10% Optymalizacja wymiennika         | 1% Aktywna kontrola oleju |
| 5% Poprawa cyklu Sterowanie inwerter | 2% HiPOR™                 | 4% Poprawa cyklu Sterowanie inwerter | 1% HiPOR™                 |

※ Porównanie między 10HP (28kW)

## Sterowanie Dual Sensing

MULTI V WATER 5 może działać bardziej optymalnie w warunkach niskiej wilgotności, odnosząc się do temperatury i wilgotności w pomieszczeniu.

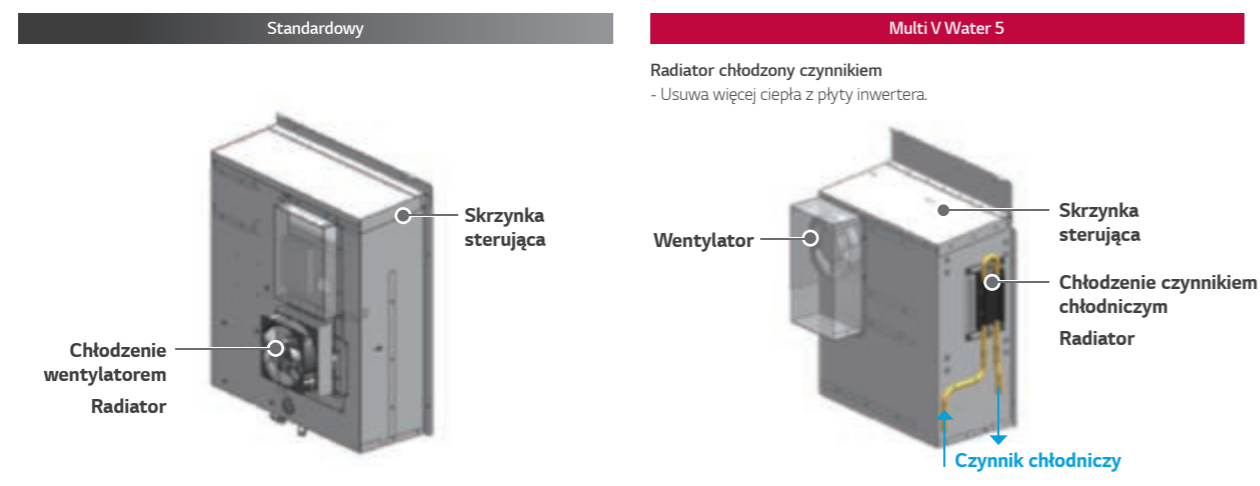


※ Ta funkcja wymaga wyposażenia jednostki wewnętrznej w czujnik wilgotności, sterownik CRC1 lub Standard III.



## Chłodzony cieczą napęd Inwertera

MULTI V WATER 5 może usuwać ciepło z płytki głównej inwertera przez radiator chłodzony czynnikiem chłodniczym



## Największa wydajność

Wystarczające długości rurociągów zapewniają elastyczność projektowania i instalacji różnych budynków

Pojedyncze jednostki zewnętrzne oferują wydajność 8 ~ 20 HP (22,4 ~ 56 kW), a po ich połączeniu można stworzyć system klimatyzacyjny o maksymalnej wydajności 60 HP (168 kW).

w	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
KW	22.4	28	33.6	39.2	44.8	50.4	56	61.6	67.2	72.8	78.4	84	89.6	95.2	100.8	106.4	112	117.6	123.2	128.8	134.4	140	145.6	151.2	156.8	162.4	168
LG	1 jednostka			2 jednostki						3 jednostki																	

## Najdłuższa długość rurociągu

Wystarczające długości rurociągów zapewniają elastyczność projektowania i instalacji różnych budynków

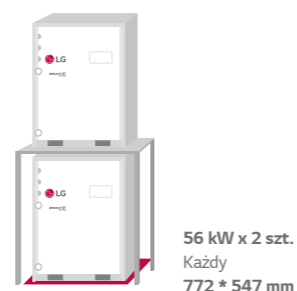
Łączna długość instalacji może wynosić aż 300 m (500 m), co daje ogromną swobodę przy projektowaniu systemu. Instalacja wodna nie jest podłączona do jednostek wewnętrznych, więc użytkownicy nie muszą obawiać się problemów z wyciekami.

Całkowita długość rurociągu	300m (500m)
Rzeczywista najdłuższa długość rurociągu (równoważna)	175m (225m)
Najdłuższa długość rurociągu po 1 trójniku (Warunkowe stosowanie)	40m (90m)
Różnica wysokości między j. zew. a j. wew.	50m
Różnica wysokości między j. wew. - j. wew.	40m

## Kompaktowy rozmiar

Dzięki kompaktowym rozmiarom produktu zapewnia jak najwięcej miejsca do użytku komercyjnego lub publicznego.

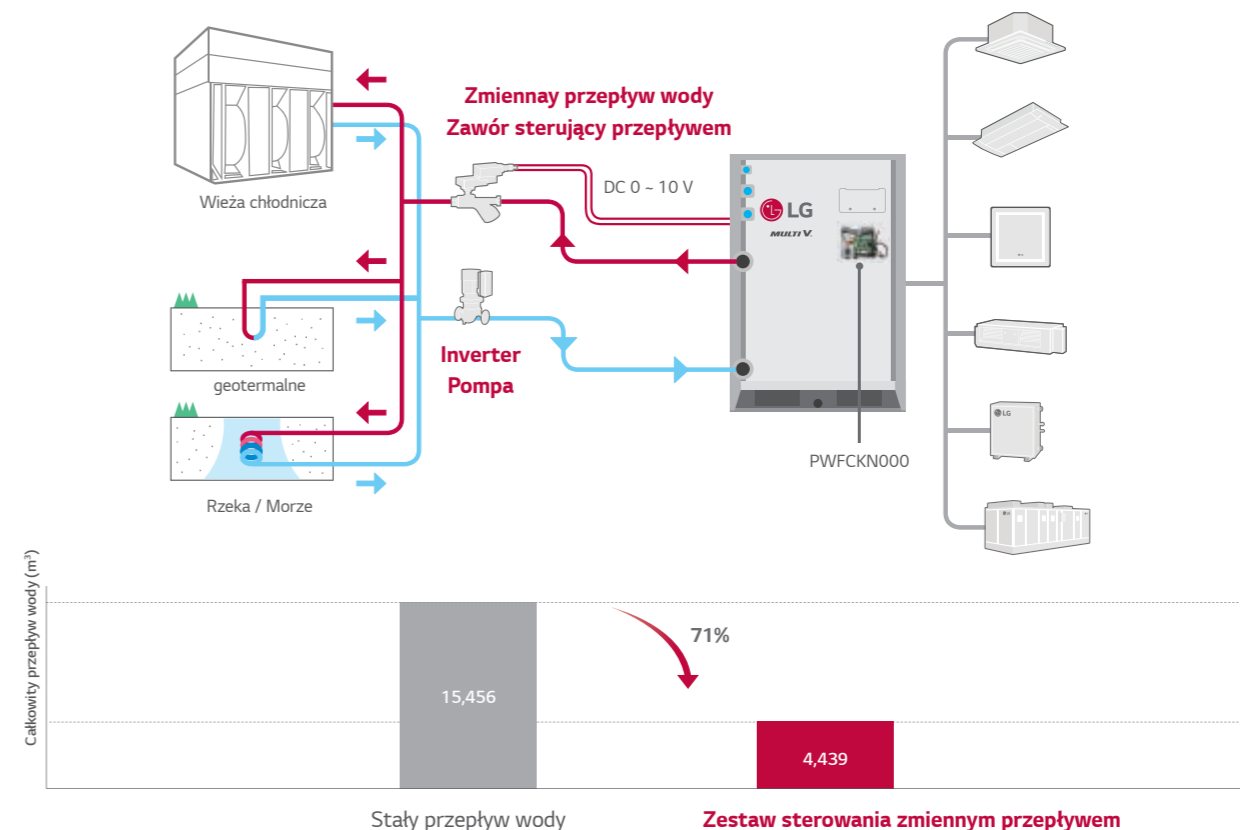
Optymalna konstrukcja kompaktowej, lekkiej jednostki zewnętrznej umożliwiła podwójne piętrowanie, co skutkuje 50% oszczędnością miejsca.



## Zmienna kontrola przepływu wody (OPCJA)

Wspieranie inicjatyw w zakresie budownictwa ekologicznego

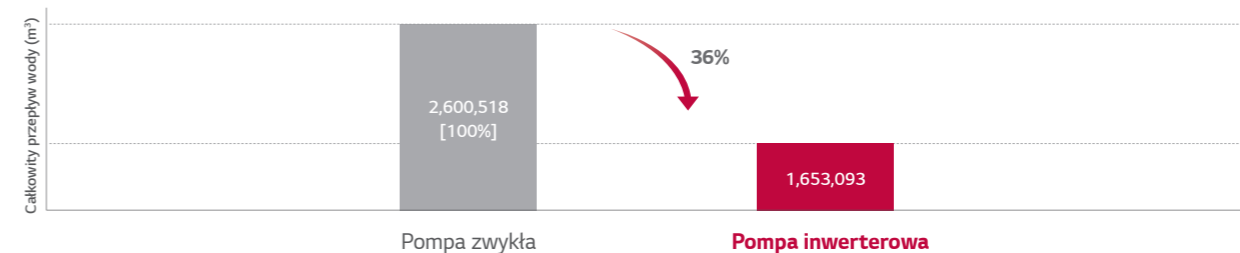
Pierwszy na świecie system sterowania wielkością przepływu wody w systemie VRF chłodzonym wodą. W celu zoptymalizowania przepływu wody w warunkach częściowego obciążenia chłodniczego lub grzewczego firma LG zastosowała sterowanie zmiennym przepływem wody. Dzięki temu możliwe jest również zmniejszenie zużycia energii elektrycznej przez pompę w obiegu wodnym.



### Przykład projektu: 63F (pompa: 20 064 l/min, 42,4 mAq x 4 szt.)

- Pompa inwerterowa z MULTI V Water i zestawem do sterowania zmiennym przepływem wody
- Zwykła pompa (sterowanie krokowe) z VRF chłodzonym wodą

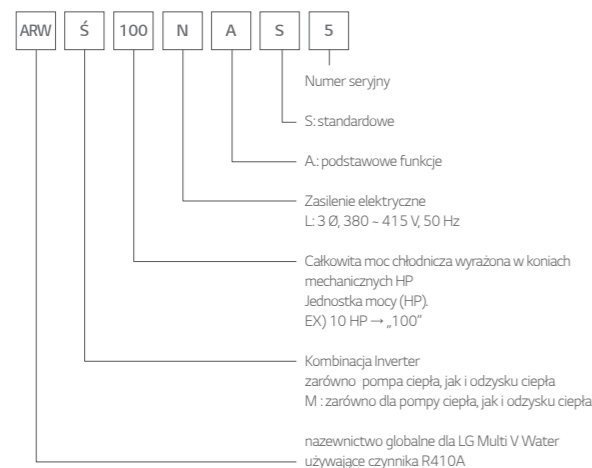
### 10-letni koszt energii (\$)



Jednostka	5 lat		10 lat	
	Zużycie energii (kWh)	Koszt eksploatacji pompy (\$)	Zużycie energii (kWh)	Koszt eksploatacji pompy (\$)
Pompa zwykła	7,952,040	1,142,441	15,904,080	2,600,518
Pompa inwerterowa	5,054,940	726,225	10,109,880	1,653,093

- Wskaźnik zużycia energii: 0,13 USD/kWh
- Oczekuje się, że roczny wskaźnik zużycia energii wzrośnie o 5%

**Nomenklatura**

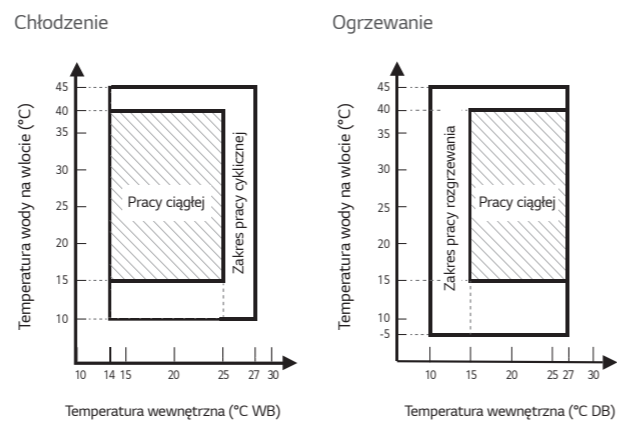


**Funkcje jednostek zewnętrznych**

Kategoria	Funkcje	Multi V Water 5
Kluczowe komponenty chłodnicze	HIPOR™ (Powrót oleju pod wysokim ciśnieniem)	○
	Czujnik oleju	○
	Przełącznik wysokiego ciśnienia	○
Niezawodność	Ochrona fazy	○
	Opóźnienie ponownego uruchomienia (3 minuty)	○
	Autodiagnoza	○
	Miękki start	○
Sterowniki centralne	AC Ez	PQCSZ25050
	AC Ez Touch	PACEZA000
	AC Smart IV	PACS4B000
	AC Smart 5	PAC55A000
	ACP IV	PACP4B000
	ACP 5	PACP5A000
	AC Manager IV	PACM4B000
Bramka komunikacyjna	AC Manager 5	PACM5A000
	ACP BACnet	PQNF17C0
	ACPS (z U60FT)	○
	Cloud Gateway	PWFMDB200
	Modbus RTU	PMBUSB00A
	Moduł IO	PVD5MN000
	Zestaw do sterowania zmiennym przepływem wody	PWFCKN000
	Przełącznik chłodzenia/ogrzewania	PRDSMB
	AHU kom. Zestaw	PAHCMR000 PAHCMS000
	Moduł Sterownia AHU	PAHCMC000 PAHCMM000
Integracja Urządzeń	Zestaw sterowania AHU	PAHCNM000
	Zestaw EEV	PRLK048A0 PRLK096A0 PRLK396A0 PRLK594A0
	Woda komunik. Module	-
ITP	PDI Standard	PPWRDB000
	PDI Premium	PQNUD1S40
	Moduł DS (oszczędzanie danych).	PVADTN000

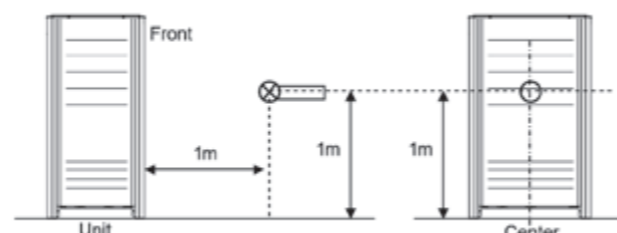
○ : Zawiera, - : Nie zawiera

**Zakres Pracy**



- Uwagi
- Wartości te zakładają następujące warunki operacyjne:
    - Równoważna długość orurowania 7,5 m a różnica poziomów wynosi 0 m.
  - Zakres pracy cyklicznej:
    - Jeśli wilgotność względna jest zbyt wysoka, wydajność chłodzenia może zostać zmniejszona poprzez redukcję ciepła jawnego.
  - Rozgrzewanie oznacza, że jednostka zewnętrzna (zewnątrzna) działa, aby osiągnąć zakres ciągłej pracy, jednak może nie działać w sposób ciągły ze względu na logikę bezpieczeństwa lub ochrony.

**Pozycja pomiaru poziomu ciśnienia akustycznego**



※ Wygląd zewnętrzny jednostki może się różnić w zależności od modelu.

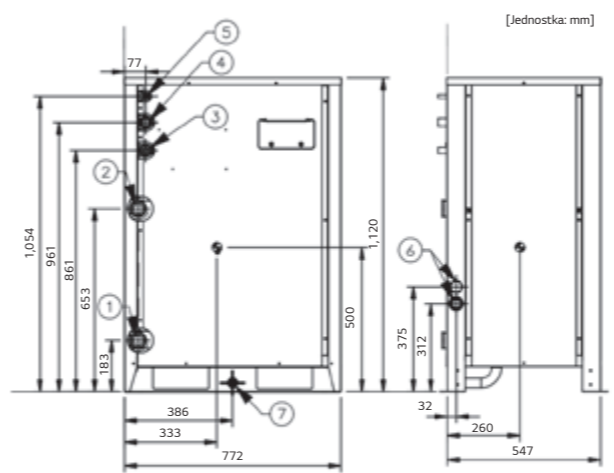
- Uwagi
- Dane są ważne w warunkach pola rozproszonego.
  - Dane dotyczą nominalnych warunków pracy.
  - Referencyjne ciśnienie akustyczne 0 dB = 20µ Pa.
  - Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach bezchwilowych zgodnie z normą ISO 3745. Warunki nominalne można znaleźć w specyfikacji modelu. (Zasilanie i temperatura otoczenia itp.)
  - Poziom hałasu można być większy w zależności od warunków instalacji i eksploatacji. (Warunki pracy obejmują pewne warunki funkcjonalne, takie jak tryb ciśnienia statycznego, użycie przewodnicy powietrza, ustawienie docelowej temperatury pomieszczenia itp., a te funkcje różnią się w zależności od modelu.)
  - Poziom hałasu będzie się różnił w zależności od szeregu czynników, takich jak konstrukcja (współczynnik pochłaniania akustycznego) konkretnego pomieszczenia, w którym zainstalowany jest sprzęt.

**Akcesoria opcjonalne**

Licz.	Nazwa	Model
1	Trójnik instalacyjny typu Y	Do ARBLB01621
		Do Odzysk ciepła ARBLB03321
		Do Odzysk ciepła ARBLB07121
		Do Pompa ciepła ARBLB14521
		Do Pompa ciepła ARBLN01621
		Do Pompa ciepła ARBLN03321
2	Rozgałęźnik	4 rozgałęzienia ARBL054
		7 rozgałęzienia ARBL057
		4 rozgałęzienia ARBL104
		7 rozgałęzienia ARBL107
		10 rozgałęzienia ARBL1010
		10 rozgałęzienia ARBL2010
3	Trójnik połączeniowy jednostek zewnętrznych	ARCNN21
		ARCNN31

**Wymiary**

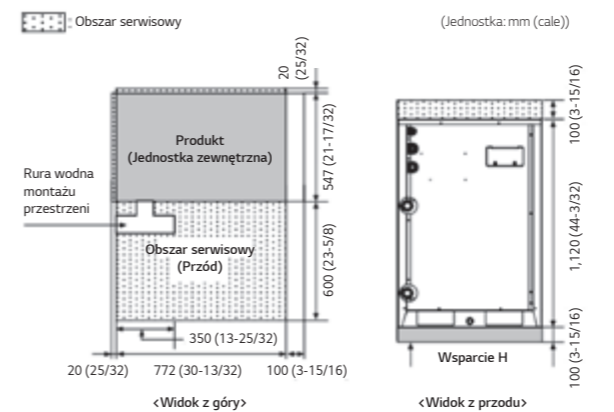
ARWM080LAS5 / ARWM100LAS5 / ARWM120LAS5 / ARWM140LAS5 / ARWM160LAS5 / ARWM180LAS5 / ARWM200LAS5



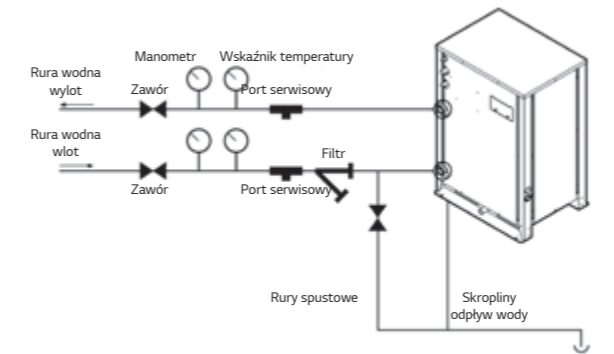
● = Środek ciężkości

Licz.	Nazwa elementu	Opis
1	Przyłącze wlotu wody	PT 40 wewnętrzny
2	Przyłącze wylotu wody	PT 40 wewnętrzny
3	Przyłącze rurowe wysokiego ciśnienia	-
4	Przyłącze rurowe niskiego ciśnienia	-
5	Połączenie rur cieczowej	-
6	Zasilanie i kom. otwór na przewody	-
7	Podłączenie rury odprowadzenia skroplin	PT 20 zewnętrzny

**Instalacja**



**Instalacja wodna**



**Środki ostrożności podczas instalacji**

- Nie instaluj urządzenia na zewnątrz.
  - W przeciwnym razie może to spowodować pożar, porażenie prądem i inne problemy.
- Należy utrzymywać temperaturę wody pomiędzy 10 ~ 45°C. W przeciwnym razie może spowodować to awarię urządzenia.
  - Standardowa temperatura wody zasilającej wynosi 30°C dla chłodzenia i 20°C dla ogrzewania.
- Należy zabezpieczyć układ przeciw zamarzaniu, gdy produkt nie pracuje w okresie zimowym.
- Przestrzegaj kontroli czystości wody. W przeciwnym razie może to spowodować uszkodzenia spowodowane korozją rury wodnej. Patrz, "Standard Table for Water Purity Control" w dokumentacji technicznej (PDB) urządzenia
- Maksymalna odporność ciśnienie wody w tego typu systemie wynosi 1,98 MPa.
- Zawsze instaluj pułapkę aby odprowadzana woda nie cofała się.
- Należy zainstalować manometr i wskaźnik temperatury na wlocie i wylocie rury wodnej.
- Należy zainstalować złącza elastyczne, aby uniknąć wycieków spowodowanych wibracjami rur.
- Należy zainstalować port serwisowy do czyszczenia wymiennika ciepła z obu stron wlotu i wylotu wody.
- W układzie rury odbierającej wodę podłączonej do jednostki zewnętrznej zaleca się zainstalowanie przełącznika przepływu. (Przełącznik przepływu działa jak pierwsze urządzenie zabezpieczające, gdy nie jest dostarczana ciepła woda). Jeśli pewien poziom wody nie płynie po zainstalowaniu przełącznik przepływu, znak błędny CH 189 na produkcie zostanie wyświetlony komunikat o błędzie, a produkt zatrzyma swoją pracę.)
- Przy ustawianiu przełącznika przepływu zaleca się stosować domyślne wartości ustawień, aby zapewnić minimalne natężenie przepływu tego wyrobu. (Minimalne natężenie przepływu tego wyrobu wynosi 50%). Referencyjne natężenie przepływu: 10 HP – 96 l/min, 20 HP – 192 l/min)
- W celu ochrony wyrobów chłodzących wodę, na rurze doprowadzenia ciepłej wody należy zainstalować filtr siatkowy o rozmiarze 50 mesh lub większym. Jeśli nie zostanie on zainstalowany, w niżej opisanej sytuacji może to doprowadzić do uszkodzenia wymiennika ciepła.
  - Doprowadzenie ciepłej wody do płytowego wymiennika ciepła składa się z wielu małych dróg przepływu.
  - Jeżeli nie zastosowano filtra o rozmiarze co najmniej 50 mesh, obce cząstki mogą częściowo zablokować drogi obiegu wodnego.
  - Podczas pracy grzałki płytowy wymiennik ciepła pełni rolę parownika. W tym czasie temperatura po stronie czynnika chłodniczego spada w celu obniżenia temperatury doprowadzenia ciepłej wody, co może doprowadzić do zamarzania dróg obiegu wodnego.
  - W miarę trwania procesu ogrzewania, drogi obiegu wodnego mogą częściowo zamarzać, co prowadzi do uszkodzenia płytowego wymiennika ciepła.
  - W wyniku uszkodzenia wymiennika ciepła na skutek zamarzania, obiegi czynnika chłodniczego i doprowadzenia ciepłej woda zostaną zmieszane czyniąc produkt niezdatnym do użytku.



## Bouygues Challenger

Rozwiązanie wodne LG MULTI V z instalacją geotermalną.



### Informacje o miejscu instalacji

Grupa przemysłowa Bouygues została założona we Francji w roku 1952. Obecnie prowadzi działalność w 80 krajach i zatrudnia ponad 131 tys. pracowników. w 1988 roku, po dwóch latach budowy, oficjalnie została otwarta nowa główna siedziba fi rmy Bouygues. Kompleks o nazwie Challenger stał się technologiczną wizytówką architektury końca XX wieku.

### Rozwiązanie LG

Bouygues postanowiło przekształcić swoją siedzibę w budynek przyjazny środowisku poprzez znaczne ograniczenie zużycia energii i emisji dwutlenku węgla. System LG MULTI V Water został wybrany jako idealne dla tego projektu rozwiązanie wentylacyjno-klimatyzacyjne. System ten nie tylko pozwala zaoszczędzić energię, ale również zmniejsza zużycie wody, dzięki jej powtórnemu wykorzystaniu dla celów regulacji temperatury w budynku. Dzięki zaawansowanej technologii fi rmy LG zużycie wody w obiekcie zmniejszyła się o ponad 70%.

## ARWM080LAS5 / ARWM100LAS5 ARWM120LAS5



HP		8	10	12
Nazwa modelu	Kombinacja jednostek	ARWM080LAS5	ARWM100LAS5	ARWM120LAS5
	Moduł (1)	ARWM080LAS5	ARWM100LAS5	ARWM120LAS5
	Moduł (2)	-	-	-
	Moduł (3)	-	-	-
	Moduł (4)	-	-	-
Wydajność	Chłodzenie (nominalna) kW	22.4	28.0	33.6
	Ogrzewanie (nominalne) kW	25.2	31.5	37.8
Pobór mocy	Chłodzenie (nominalna) kW	3.25	4.19	5.14
	Ogrzewanie (nominalne) kW	3.50	4.57	5.56
EER	Nominalna	6.90	6.68	6.54
COP	Nominalna	7.20	6.90	6.80
Obudowa	Kolor	Szary poranek / Szary świt	Szary poranek / Szary świt	Szary poranek / Szary świt
	RAL (klasyczny)	RAL 7038 / RAL 7037	RAL 7038 / RAL 7037	RAL 7038 / RAL 7037
Wymiennik ciepła	Typ	Płytkowy ze stali nierdzewnej	Płytkowy ze stali nierdzewnej	Płytkowy ze stali nierdzewnej
	Maksymalna ciśnienie robocze kPa	45	45	45
	Strata ciśnienia kPa	10.6	15.9	22.1
	Nominalny przepływ wody l/min	77	96	115
Sprężarka	Typ	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna
	Kombinacja x Licz.	(Inwerter) x 1	(Inwerter) x 1	(Inwerter) x 1
	Moc silnika x liczba W, x licz.	5,300 x 1	5,300 x 1	5,300 x 1
	Typ oleju	FVC68D (PVE)	FW68D (PVE)	FW68D (PVE)
	Ilość oleju cm <sup>3</sup>	3,400	3,400	3,400
Czynnik chłodniczy Przyłącza	Rura cieczowa mm (cale)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)	Ø12,7 (1/2)
	Rura gazowa mm (cale)	Ø19,05 (3/4)	Ø22,22 (7/8)	Ø28,58 (1-1/8)
Przyłącza wodne	Włot mm	PT 40 (gwint wewnętrzny)	PT 40 (gwint wewnętrzny)	PT 40 (gwint wewnętrzny)
	Wylot mm	PT 40 (gwint wewnętrzny)	PT 40 (gwint wewnętrzny)	PT 40 (gwint wewnętrzny)
	Odprowadzenie skroplin mm	DN 20 (gwint zewnętrzny)	DN 20 (gwint zewnętrzny)	DN 20 (gwint zewnętrzny)
Wymiary (S x W x G) - netto	mm	772 x 1,120 x 547	772 x 1,120 x 547	772 x 1,120 x 547
Wymiary (S x W x G) - wysyłka	mm	820 x 1,245 x 645	820 x 1,245 x 645	820 x 1,245 x 645
Waga netto	kg	149 x 1	149 x 1	149 x 1
Waga w wysyłce	kg	157 x 1	157 x 1	157 x 1
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie / Ogrzewanie dB (A)	45.0 / 48.0	48.0 / 48.0	48.0 / 51.0
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie / Ogrzewanie dB (A)	57.0 / 60.0	60.0 / 60.0	60.0 / 63.0
Przewód komunikacyjny	mm <sup>2</sup> x szt (VCTF-SB)	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C
Czynnik chłodniczy	Nazwa czynnika chłodniczego	-	R410A	R410A
	Ilość fabryczna czynnika kg	-	3.5	3.5
	t-CO <sub>2</sub> eq	-	7.306	7.306
	Sterowanie	-	Elektroniczny zawór rozprężny	Elektroniczny zawór rozprężny
Zasilanie	Ø, V, Hz	3, 380-415, 50	3, 380-415, 50	3, 380-415, 50
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych, które można podłączyć		13 (20)	16 (25)	20 (30)

#### Uwagi

- Liczby maksymalne przygotowano przy założeniu, że podłączone są wszystkie jednostki wewnętrzne o mocy 2,2 kW. Liczby w nawiasach oznaczają maksymalną liczbę jednostek wewnętrznych, które można podłączyć zgodnie z kombinacją jednostek zewnętrznych (160% - 200%). Zalecany stosunek to 130%.
- Ze względu na naszą politykę innowacji niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
- Wydajność jest oparta na następujących warunkach:
  - Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB / 19°C (66,2°F) WB, temperatura wody na wlocie 30°C (86°F)
  - Ogrzewanie: temperatura wewnętrzna 20°C (68°F) DB, temperatura wody na wlocie 20°C (68°F)
  - Długość połączonych rur wynosi 7,5 m, a różnica poziomów (jednostka zewnętrzna - jednostka wewnętrzna) wynosi 0 m.
- Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach bezechoowych zgodnie z normą ISO 3745. Poziom mocy akustycznej jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach pogłosowych zgodnie z normą ISO 3741. W związku z tym, wartości te mogą być zwiększone ze względu na warunki otoczenia podczas pracy.
- Ten produkt zawiera fl uorowane gazy cieplarniane, (R410A, GWP (potencjał tworzenia efektu cieplarnianego = 2,087,5)
- Dodaj środek zapobiegający zamarzaniu do wody obiegowej, gdy jednostka zewnętrzna pracuje w temperaturze poniżej 10°C (50°F) i przestaw przełącznik DIP na głównej płycie. (więcej informacji w instrukcji montażu urządzenia).

ARWM140LAS5 / ARWM160LAS5  
ARWM180LAS5

HP		14	16	18
Nazwa modelu	Kombinacja jednostek	ARWM140LAS5	ARWM160LAS5	ARWM180LAS5
	Moduł (1)	ARWM140LAS5	ARWM160LAS5	ARWM180LAS5
	Moduł (2)	-	-	-
	Moduł (3)	-	-	-
	Moduł (4)	-	-	-
Wydajność	Chłodzenie (nominalna) kW	39.2	44.8	50.4
	Ogrzewanie (nominalne) kW	44.1	50.4	56.7
Pobór mocy	Chłodzenie (nominalna) kW	6.22	7.32	8.40
	Ogrzewanie (nominalne) kW	6.78	8.06	8.72
EER	Nominalna	6.30	6.12	6.00
COP	Nominalna	6.50	6.25	6.50
Obudowa	Kolor	Szary poranek / Szary świt	Szary poranek / Szary świt	Szary poranek / Szary świt
	RAL (klasyczny)	RAL 7038 / RAL 7037	RAL 7038 / RAL 7037	RAL 7038 / RAL 7037
Wymiennik ciepła	Typ	Płytkowy ze stali nierdzewnej	Płytkowy ze stali nierdzewnej	Płytkowy ze stali nierdzewnej
	Maksymalna ciśnienie robocze kPa	45	45	45
	Strata ciśnienia kPa	29.6	37.7	24.6
	Nominalny przepływ wody l/min	135	154	173
	Typ	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna
Sprężarka	Kombinacja x Licz.	(Inwerter) x 1	(Inwerter) x 1	(Inwerter) x 1
	Moc silnika x liczba W. x licz.	5,300 x 1	5,300 x 1	5,300 x 1
	Typ oleju	FW68D (PVE)	FW68D (PVE)	FW68D (PVE)
	Ilość oleju cm <sup>3</sup>	3,400	3,400	3,400
	Typ	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna
Czynnik chłodniczy Przyłącza	Rura cieczowa mm (cale)	Ø12,7 (1/2)	Ø 12,7 (1/2)	Ø 15,88 (5/8)
	Rura gazowa mm (cale)	Ø 28,58 (1-1/8)	Ø 28,58 (1-1/8)	Ø 28,58 (1-1/8)
Przyłącza wodne	Wlot mm	PT 40 (gwint wewnętrzny)	PT 40 (gwint wewnętrzny)	PT 40 (gwint wewnętrzny)
	Wylot mm	PT 40 (gwint wewnętrzny)	PT 40 (gwint wewnętrzny)	PT 40 (gwint wewnętrzny)
	Odprowadzenie skroplin mm	DN 20 (gwint zewnętrzny)	DN 20 (gwint zewnętrzny)	DN 20 (gwint zewnętrzny)
Wymiary (S x W x G) - netto	mm	772 x 1,120 x 547	772 x 1,120 x 547	772 x 1,120 x 547
Wymiary (S x W x G) - wysyłka	mm	820 x 1,245 x 645	820 x 1,245 x 645	820 x 1,245 x 645
Waga netto	kg	149 x 1	149 x 1	158 x 1
Waga w wysyłce	kg	157 x 1	157 x 1	166 x 1
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie / Ogrzewanie dB (A)	52.0 / 53.0	52.0 / 56.0	54.0 / 57.0
	Poziom mocy akustycznej Chłodzenie / Ogrzewanie dB (A)	64.0 / 65.0	64.0 / 68.0	66.0 / 69.0
Przewód komunikacyjny	mm <sup>2</sup> x szt (VCTF-SB)	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C
Czynnik chłodniczy	Nazwa czynnika chłodniczego	-	R410A	R410A
	Ilość fabryczna czynnika kg	-	3.5	4.5
	t-CO <sub>2</sub> eq	-	7.306	9.394
	Sterowanie	-	Elektroniczny zawór rozprężny	Elektroniczny zawór rozprężny
Zasilanie	Ø, V, Hz	3, 380-415, 50	3, 380-415, 50	3, 380-415, 50
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych, które można podłączyć		23 (35)	26 (40)	29 (45)

## Uwagi

- Liczby maksymalne przygotowano przy założeniu, że podłączone są wszystkie jednostki wewnętrzne o mocy 2,2 kW. Liczby w nawiasach oznaczają maksymalną liczbę jednostek wewnętrznych, które można podłączyć zgodnie z kombinacją jednostek zewnętrznych (160% - 200%). Zalecany stosunek to 1:30%.
- Ze względu na naszą politykę innowacji niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
- Wydajność jest oparta na następujących warunkach
  - Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB / 19°C (66,2°F) WB, temperatura wody na wlocie 30°C (86°F)
  - Ogrzewanie: temperatura wewnętrzna 20°C (68°F) DB, temperatura wody na wlocie 20°C (68°F)
  - Długość połączonych rur wynosi 7,5 m, a różnica poziomów (jednostka zewnętrzna - jednostka wewnętrzna) wynosi 0 m.
- Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach bezechowych zgodnie z normą ISO 3745. Poziom mocy akustycznej jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach pogłosowych zgodnie z normą ISO 3741. W związku z tym, wartości te mogą być zwiększone ze względu na warunki otoczenia podczas pracy.
- Ten produkt zawiera fl uorowane gazy cieplarniane. (R410A, GWP (potencjał tworzenia efektu cieplarnianego = 2,087,5)
- Dodaj środek zapobiegający zamarzaniu do wody obiegowej, gdy jednostka zewnętrzna pracuje w temperaturze poniżej 10°C (50°F) i przestaw przełącznik DIP na głównej płycie. (więcej informacji w instrukcji montażu urządzenia).

## ARWM200LAS5

ARWM220LAS5  
ARWM240LAS5

HP		20	22	24
Nazwa modelu	Kombinacja jednostek	ARWM200LAS5	ARWM220LAS5	ARWM240LAS5
	Moduł (1)	ARWM200LAS5	ARWM120LAS5	ARWM120LAS5
	Moduł (2)	-	ARWM100LAS5	ARWM120LAS5
	Moduł (3)	-	-	-
	Moduł (4)	-	-	-
Wydajność	Chłodzenie (nominalna) kW	56.0	61.6	67.2
	Ogrzewanie (nominalne) kW	63.0	69.3	75.6
Pobór mocy	Chłodzenie (nominalna) kW	10.69	9.33	10.28
	Ogrzewanie (nominalne) kW	11.05	10.13	11.12
EER	Nominalna	5.24	6.60	6.54
COP	Nominalna	5.70	6.84	6.80
Obudowa	Kolor	Szary poranek / Szary świt	Szary poranek / Szary świt	Szary poranek / Szary świt
	RAL (klasyczny)	RAL 7038 / RAL 7037	RAL 7038 / RAL 7037	RAL 7038 / RAL 7037
Wymiennik ciepła	Typ	Płytkowy ze stali nierdzewnej	Płytkowy ze stali nierdzewnej	Płytkowy ze stali nierdzewnej
	Maksymalna ciśnienie robocze kPa	45	45	45
	Strata ciśnienia kPa	29.9	22.1 + 15.9	22.1 + 22.1
	Nominalny przepływ wody l/min	192	115 + 96	115 + 115
	Typ	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna
Sprężarka	Kombinacja x Licz.	(Inwerter) x 1	(Inwerter) x 2	(Inwerter) x 2
	Moc silnika x liczba W. x licz.	5,300 x 1	5,300 x 2	5,300 x 2
	Typ oleju	FW68D (PVE)	FW68D (PVE)	FW68D (PVE)
	Ilość oleju cm <sup>3</sup>	3,400	6,800	6,800
	Typ	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna
Czynnik chłodniczy Przyłącza	Rura cieczowa mm (cale)	Ø 15,88 (5/8)	Ø 15,88 (5/8)	Ø 15,88 (5/8)
	Rura gazowa mm (cale)	Ø 28,58 (1-1/8)	Ø 28,58 (1-1/8)	Ø 34,9 (1-3/8)
Przyłącza wodne	Wlot mm	PT 40 (gwint wewnętrzny)	DN40 + DN40 (gwint wewnętrzny)	DN40 + DN40 (gwint wewnętrzny)
	Wylot mm	PT 40 (gwint wewnętrzny)	DN40 + DN40 (gwint wewnętrzny)	DN40 + DN40 (gwint wewnętrzny)
	Odprowadzenie skroplin mm	DN 20 (gwint zewnętrzny)	DN 20 (gwint zewnętrzny)	DN 20 (gwint zewnętrzny)
Wymiary (S x W x G) - netto	mm	772 x 1,120 x 547	(772 x 1,120 x 547) x 2	(772 x 1,120 x 547) x 2
Wymiary (S x W x G) - wysyłka	mm	820 x 1,245 x 645	(820 x 1,245 x 645) x 2	(820 x 1,245 x 645) x 2
Waga netto	kg	158 x 1	149 x 2	149 x 2
Waga w wysyłce	kg	166 x 1	157 x 2	157 x 2
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie / Ogrzewanie dB (A)	55.0 / 56.0	51.0 / 53.0	51.0 / 54.0
	Poziom mocy akustycznej Chłodzenie / Ogrzewanie dB (A)	67.0 / 68.0	64.0 / 66.0	64.0 / 67.0
Przewód komunikacyjny	mm <sup>2</sup> x szt (VCTF-SB)	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C
Czynnik chłodniczy	Nazwa czynnika chłodniczego	-	R410A	R410A
	Ilość fabryczna czynnika kg	-	4.5	3.5 + 3.5
	t-CO <sub>2</sub> eq	-	9.394	14.613
	Sterowanie	-	Elektroniczny zawór rozprężny	Elektroniczny zawór rozprężny
Zasilanie	Ø, V, Hz	3, 380-415, 50	3, 380-415, 50	3, 380-415, 50
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych, które można podłączyć		32 (50)	35 (44)	39 (48)

## Uwagi

- Liczby maksymalne przygotowano przy założeniu, że podłączone są wszystkie jednostki wewnętrzne o mocy 2,2 kW. Liczby w nawiasach oznaczają maksymalną liczbę jednostek wewnętrznych, które można podłączyć zgodnie z kombinacją jednostek zewnętrznych (160-200%). Zalecany stosunek to 1:30%.
- Ze względu na naszą politykę innowacji niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
- Wydajność jest oparta na następujących warunkach
  - Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB / 19°C (66,2°F) WB, temperatura wody na wlocie 30°C (86°F)
  - Ogrzewanie: temperatura wewnętrzna 20°C (68°F) DB, temperatura wody na wlocie 20°C (68°F)
  - Długość połączonych rur wynosi 7,5 m, a różnica poziomów (jednostka zewnętrzna - jednostka wewnętrzna) wynosi 0 m.
- Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach bezechowych zgodnie z normą ISO 3745. Poziom mocy akustycznej jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach pogłosowych zgodnie z normą ISO 3741. W związku z tym, wartości te mogą być zwiększone ze względu na warunki otoczenia podczas pracy.
- Ten produkt zawiera fl uorowane gazy cieplarniane. (R410A, GWP (potencjał tworzenia efektu cieplarnianego = 2,087,5)
- Dodaj środek zapobiegający zamarzaniu do wody obiegowej, gdy jednostka zewnętrzna pracuje w temperaturze poniżej 10°C (50°F) i przestaw przełącznik DIP na głównej płycie. (więcej informacji w instrukcji montażu urządzenia).



ARWM260LAS5 / ARWM280LAS5  
ARWM300LAS5

HP		26	28	30
Nazwa modelu	Kombinacja jednostek	ARWM260LAS5	ARWM280LAS5	ARWM300LAS5
	Moduł (1)	ARWM140LAS5	ARWM160LAS5	ARWM180LAS5
	Moduł (2)	ARWM120LAS5	ARWM120LAS5	ARWM120LAS5
	Moduł (3)	-	-	-
	Moduł (4)	-	-	-
Wydajność	Chłodzenie (nominalna) kW	72.8	78.4	84.0
	Ogrzewanie (nominalne) kW	81.9	88.2	94.5
Pobór mocy	Chłodzenie (nominalna) kW	11.36	12.46	13.54
	Ogrzewanie (nominalne) kW	12.34	13.62	14.28
EER	Nominalna	6.41	6.29	6.20
COP	Nominalna	6.64	6.48	6.62
Obudowa	Kolor	Szary poranek / Szary świt	Szary poranek / Szary świt	Szary poranek / Szary świt
	RAL (klasyczny)	RAL 7038 / RAL 7037	RAL 7038 / RAL 7037	RAL 7038 / RAL 7037
Wymiennik ciepła	Typ	Płytkowy ze stali nierdzewnej	Płytkowy ze stali nierdzewnej	Płytkowy ze stali nierdzewnej
	Maksymalna ciśnienie robocze kPa	45	45	45
	Strata ciśnienia kPa	29.6 + 22.1	37.7 + 22.1	24.6 + 22.1
	Nominalny przepływ wody l/min	135 + 115	154 + 115	173 + 115
	Typ	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna
Sprężarka	Kombinacja x Licz.	(Inwerter) x 2	(Inwerter) x 2	(Inwerter) x 2
	Moc silnika x liczba W. x licz.	5.300 x 2	5.300 x 2	5.300 x 2
	Typ oleju	FW68D (PVE)	FW68D (PVE)	FW68D (PVE)
	Ilość oleju cm <sup>3</sup>	6,800	6,800	6,800
	Typ	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna
Czynnik chłodniczy Przyłącza	Rura cieczowa mm (cale)	Ø 19.05 (3/4)	Ø 19.05 (3/4)	Ø 19.05 (3/4)
	Rura gazowa mm (cale)	Ø 34,9 (1-3/8)	Ø 34,9 (1-3/8)	Ø 34,9 (1-3/8)
Przyłącza wodne	Wlot mm	DN40 + DN40 (gwint wewnętrzny)	DN40 + DN40 (gwint wewnętrzny)	DN40 + DN40 (gwint wewnętrzny)
	Wylot mm	DN40 + DN40 (gwint wewnętrzny)	DN40 + DN40 (gwint wewnętrzny)	DN40 + DN40 (gwint wewnętrzny)
	Odprowadzenie skroplin mm	DN 20 (gwint zewnętrzny)	DN 20 (gwint zewnętrzny)	DN 20 (gwint zewnętrzny)
	Typ	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna
Wymiary (S x W x G) - netto mm	(772 x 1,120 x 547) x 2	(772 x 1,120 x 547) x 2	(772 x 1,120 x 547) x 2	
Wymiary (S x W x G) - wysyłka mm	(820 x 1,245 x 645) x 2	(820 x 1,245 x 645) x 2	(820 x 1,245 x 645) x 2	
Waga netto kg	149 x 2	149 x 2	(158x1) + (149 x 1)	
Waga w wysyłce kg	157 x 2	157 x 2	(166x1) + (157 x 1)	
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie / Ogrzewanie dB (A)	53.0 / 55.0	53.0 / 57.0	55.0 / 58.0
	Chłodzenie / Ogrzewanie dB (A)	66.0 / 68.0	66.0 / 70.0	68.0 / 71.0
Przewód komunikacyjny	mm <sup>2</sup> x szt (VCTF-SB)	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C
Czynnik chłodniczy	Nazwa czynnika chłodniczego	-	R410A	R410A
	Ilość fabryczna czynnika kg	-	3.5 + 3.5	4.5 + 3.5
	t-CO <sub>2</sub> eq	-	14.613	16.700
	Sterowanie	-	Elektroniczny zawór rozprężny	Elektroniczny zawór rozprężny
Zasilanie	Ø, V, Hz	3, 380-415, 50	3, 380-415, 50	3, 380-415, 50
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych, które można podłączyć		42 (52)	45 (56)	49 (60)

## Uwagi

- Liczby maksymalne przygotowano przy założeniu, że podłączone są wszystkie jednostki wewnętrzne o mocy 2,2 kW. Liczby w nawiasach oznaczają maksymalną możliwą do podłączenia liczbę jednostek wewnętrznych zgodnie z kombinacją jednostek zewnętrznych (1 60-200%). Zalecany stosunek to 1 30%.
- Ze względu na naszą politykę innowacji niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
- Wydajność jest oparta na następujących warunkach:
  - Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB / 19°C (66,2°F) WB, temperatura wody na wlocie 30°C (86°F)
  - Ogrzewanie: temperatura wewnętrzna 20°C (68°F) DB, temperatura wody na wlocie 20°C (68°F)
  - Długość połączonych rur wynosi 7,5 m, a różnica poziomów (jednostka zewnętrzna - jednostka wewnętrzna) wynosi 0 m.
- Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach bezechojących zgodnie z normą ISO 3745. Poziom mocy akustycznej jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach pogłosowych zgodnie z normą ISO 3741. W związku z tym, wartości te mogą być zwiększone ze względu na warunki otoczenia podczas pracy.
- Ten produkt zawiera fl uorowane gazy cieplarniane. (R410A, GWP (potencjał tworzenia efektu cieplarnianego = 2,0875)
- Dodaj środek zapobiegający zamarzaniu do wody obiegowej, gdy jednostka zewnętrzna pracuje w temperaturze poniżej 10°C (50°F) i przestaw przełącznik DIP na głównej płycie. (więcej informacji w instrukcji montażu urządzenia).

ARWM320LAS5 / ARWM340LAS5  
ARWM360LAS5

HP		32	34	36
Nazwa modelu	Kombinacja jednostek	ARWM320LAS5	ARWM340LAS5	ARWM360LAS5
	Moduł (1)	ARWM200LAS5	ARWM200LAS5	ARWM200LAS5
	Moduł (2)	ARWM120LAS5	ARWM140LAS5	ARWM160LAS5
	Moduł (3)	-	-	-
	Moduł (4)	-	-	-
Wydajność	Chłodzenie (nominalna) kW	89.6	95.2	100.8
	Ogrzewanie (nominalne) kW	100.8	107.1	113.4
Pobór mocy	Chłodzenie (nominalna) kW	15.83	16.91	18.01
	Ogrzewanie (nominalne) kW	16.61	17.83	19.11
EER	Nominalna	5.66	5.63	5.60
COP	Nominalna	6.07	6.01	5.93
Obudowa	Kolor	Szary poranek / Szary świt	Szary poranek / Szary świt	Szary poranek / Szary świt
	RAL (klasyczny)	RAL 7038 / RAL 7037	RAL 7038 / RAL 7037	RAL 7038 / RAL 7037
Wymiennik ciepła	Typ	Płytkowy ze stali nierdzewnej	Płytkowy ze stali nierdzewnej	Płytkowy ze stali nierdzewnej
	Maksymalna ciśnienie robocze kPa	45	45	45
	Strata ciśnienia kPa	29.9 + 22.1	29.9 + 29.6	29.9 + 37.7
	Nominalny przepływ wody l/min	192 + 115	192 + 135	192 + 154
	Typ	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna
Sprężarka	Kombinacja x Licz.	(Inwerter) x 2	(Inwerter) x 2	(Inwerter) x 2
	Moc silnika x liczba W. x licz.	5,300 x 2	5,300 x 2	5,300 x 2
	Typ oleju	FW68D (PVE)	FW68D (PVE)	FW68D (PVE)
	Ilość oleju cm <sup>3</sup>	6,800	6,800	6,800
	Typ	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna
Czynnik chłodniczy Przyłącza	Rura cieczowa mm (cale)	Ø 19.05 (3/4)	Ø 19.05 (3/4)	Ø 19.05 (3/4)
	Rura gazowa mm (cale)	Ø 34,9 (1-3/8)	Ø 34,9 (1-3/8)	Ø 41,3 (1-5/8)
Przyłącza wodne	Wlot mm	DN40 + DN40 (gwint wewnętrzny)	DN40 + DN40 (gwint wewnętrzny)	DN40 + DN40 (gwint wewnętrzny)
	Wylot mm	DN40 + DN40 (gwint wewnętrzny)	DN40 + DN40 (gwint wewnętrzny)	DN40 + DN40 (gwint wewnętrzny)
	Odprowadzenie skroplin mm	DN 20 (gwint zewnętrzny)	DN 20 (gwint zewnętrzny)	DN 20 (gwint zewnętrzny)
	Typ	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna
Wymiary (S x W x G) - netto mm	(772 x 1,120 x 547) x 2	(772 x 1,120 x 547) x 2	(772 x 1,120 x 547) x 2	
Wymiary (S x W x G) - wysyłka mm	(820 x 1,245 x 645) x 2	(820 x 1,245 x 645) x 2	(820 x 1,245 x 645) x 2	
Waga netto kg	(158 x 1) + (149 x 1)	(158 x 1) + (149 x 1)	(158 x 1) + (149 x 1)	
Waga w wysyłce kg	(166 x 1) + (157 x 1)	(166 x 1) + (157 x 1)	(166 x 1) + (157 x 1)	
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie / Ogrzewanie dB (A)	56.0 / 57.0	57.0 / 58.0	57.0 / 59.0
	Chłodzenie / Ogrzewanie dB (A)	69.0 / 70.0	70.0 / 71.0	70.0 / 72.0
Przewód komunikacyjny	mm <sup>2</sup> x szt (VCTF-SB)	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C
Czynnik chłodniczy	Nazwa czynnika chłodniczego	-	R410A	R410A
	Ilość fabryczna czynnika kg	-	4.5 + 3.5	4.5 + 3.5
	t-CO <sub>2</sub> eq	-	16.700	16.700
	Sterowanie	-	Elektroniczny zawór rozprężny	Elektroniczny zawór rozprężny
Zasilanie	Ø, V, Hz	3, 380-415, 50	3, 380-415, 50	3, 380-415, 50
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych, które można podłączyć		52 (64)	55 (64)	58 (64)

## Uwagi

- Liczby maksymalne przygotowano przy założeniu, że podłączone są wszystkie jednostki wewnętrzne o mocy 2,2 kW. Liczby w nawiasach oznaczają maksymalną możliwą do podłączenia liczbę jednostek wewnętrznych zgodnie z kombinacją jednostek zewnętrznych (1 60-200%). Zalecany stosunek to 1 30%.
- Ze względu na naszą politykę innowacji niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
- Wydajność jest oparta na następujących warunkach:
  - Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB / 19°C (66,2°F) WB, temperatura wody na wlocie 30°C (86°F)
  - Ogrzewanie: temperatura wewnętrzna 20°C (68°F) DB, temperatura wody na wlocie 20°C (68°F)
  - Długość połączonych rur wynosi 7,5 m, a różnica poziomów (jednostka zewnętrzna - jednostka wewnętrzna) wynosi 0 m.
- Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach bezechojących zgodnie z normą ISO 3745. Poziom mocy akustycznej jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach pogłosowych zgodnie z normą ISO 3741. W związku z tym, wartości te mogą być zwiększone ze względu na warunki otoczenia podczas pracy.
- Ten produkt zawiera fl uorowane gazy cieplarniane. (R410A, GWP (potencjał tworzenia efektu cieplarnianego = 2,0875)
- Dodaj środek zapobiegający zamarzaniu do wody obiegowej, gdy jednostka zewnętrzna pracuje w temperaturze poniżej 10°C (50°F) i przestaw przełącznik DIP na głównej płycie. (więcej informacji w instrukcji montażu urządzenia).

ARWM380LAS5  
ARWM400LAS5

## ARWM420LAS5



HP		38	40	42
Nazwa modelu	Kombinacja jednostek	ARWM380LAS5	ARWM400LAS5	ARWM420LAS5
	Moduł (1)	ARWM200LAS5	ARWM200LAS5	ARWM200LAS5
	Moduł (2)	ARWM180LAS5	ARWM200LAS5	ARWM140LAS5
	Moduł (3)	-	-	ARWM080LAS5
	Moduł (4)	-	-	-
Wydajność	Chłodzenie (nominalna) kW	106.4	112.0	117.6
	Ogrzewanie (nominalne) kW	119.7	126.0	132.3
Pobór mocy	Chłodzenie (nominalna) kW	19.09	21.38	20.16
	Ogrzewanie (nominalne) kW	19.77	22.10	21.33
EER	Nominalna	5.57	5.24	5.83
COP	Nominalna	6.05	5.70	6.20
Obudowa	Kolor	Szary poranek / Szary świt	Szary poranek / Szary świt	Szary poranek / Szary świt
	RAL (klasyczny)	RAL 7038 / RAL 7037	RAL 7038 / RAL 7037	RAL 7038 / RAL 7037
Wymiennik ciepła	Typ	Płytkowy ze stali nierdzewnej	Płytkowy ze stali nierdzewnej	Płytkowy ze stali nierdzewnej
	Maksymalna ciśnienie robocze kPa	45	45	45
	Strata ciśnienia kPa	29.9 + 24.6	29.9 + 29.9	29.9 + 29.6 + 10.6
	Nominalny przepływ wody l/min	192 + 173	192 + 192	192 + 135 + 77
Sprężarka	Typ	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna
	Kombinacja x Licz.	(Inwerter) x 2	(Inwerter) x 2	(Inwerter) x 3
	Moc silnika x liczba W. x licz.	5,300 x 2	5,300 x 2	5,300 x 3
	Typ oleju	FW68D (PVE)	FW68D (PVE)	FW68D (PVE)
	Ilość oleju cm <sup>3</sup>	6,800	6,800	10,200
Czynnik chłodniczy Przyłącza	Rura cieczowa mm (cale)	Ø 19.05 (3/4)	Ø 19.05 (3/4)	Ø 19.05 (3/4)
	Rura gazowa mm (cale)	Ø41,3 (1-5/8)	Ø41,3 (1-5/8)	Ø41,3 (1-5/8)
Przyłącza wodne	Wlot mm	DN40 + DN40 (gwint wewnętrzny)	DN40 + DN40 (gwint wewnętrzny)	DN 40 + DN 40 + DN 40 (gwint wewnętrzny)
	Wylot mm	DN40 + DN40 (gwint wewnętrzny)	DN40 + DN40 (gwint wewnętrzny)	DN 40 + DN 40 + DN 40 (gwint wewnętrzny)
	Odprowadzenie skroplin mm	DN 20 (gwint zewnętrzny)	DN 20 (gwint zewnętrzny)	DN 20 (gwint zewnętrzny)
Wymiary (S x W x G) - netto mm	(772 x 1,120 x 547) x 2	(772 x 1,120 x 547) x 2	(772 x 1,120 x 547) x 3	
Wymiary (S x W x G) - wysyłka mm	(820 x 1,245 x 645) x 2	(820 x 1,245 x 645) x 2	(820 x 1,245 x 645) x 3	
Waga netto kg	158 x 2	158 x 2	(158 x 1) + (149 x 2)	
Waga w wysyłce kg	166 x 2	166 x 2	(166 x 1) + (157 x 2)	
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie / Ogrzewanie dB (A)	58.0 / 60.0	58.0 / 59.0	57.0 / 58.0
	Poziom mocy akustycznej Chłodzenie / Ogrzewanie dB (A)	71.0 / 73.0	71.0 / 72.0	71.0 / 72.0
Przewód komunikacyjny mm <sup>2</sup> x szt (VCTF-SB)	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	
Czynnik chłodniczy	Nazwa czynnika chłodniczego	R410A	R410A	R410A
	Ilość fabryczna czynnika kg	4.5 + 4.5	4.5 + 4.5	4.5 + 3.5 + 3.5
	t-CO <sub>2</sub> eq	18.788	18.788	24.006
	Sterowanie	Elektroniczny zawór rozprężny	Elektroniczny zawór rozprężny	Elektroniczny zawór rozprężny
Zasilanie Ø, V, Hz	3, 380-415, 50	3, 380-415, 50	3, 380-415, 50	
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych, które można podłączyć	61 (64)	64	64	

## Uwagi

- Liczby maksymalne przygotowano przy założeniu, że podłączone są wszystkie jednostki wewnętrzne o mocy 2,2 kW. Liczby w nawiasach oznaczają maksymalną możliwą do podłączenia liczbę jednostek wewnętrznych zgodnie z kombinacją jednostek zewnętrznych (1 60-200%). Zalecany stosunek to 1:300.
- Ze względu na naszą politykę innowacji niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
- Wydajność jest oparta na następujących warunkach:
  - Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB / 19°C (66,2°F) WB, temperatura wody na wlocie 30°C (86°F)
  - Ogrzewanie: temperatura wewnętrzna 20°C (68°F) DB, temperatura wody na wlocie 20°C (68°F)
  - Długość połączonych rur wynosi 7,5 m, a różnica poziomów (jednostka zewnętrzna - jednostka wewnętrzna) wynosi 0 m.
- Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach bezochwytowych zgodnie z normą ISO 3745. Poziom mocy akustycznej jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach pogłosowych zgodnie z normą ISO 3741. W związku z tym, wartości te mogą być zwiększone ze względu na warunki otoczenia podczas pracy.
- Ten produkt zawiera fl uorowane gazy cieplarniane. (R410A, GWP (potencjał tworzenia efektu cieplarnianego = 2,0875)
- Dodaj środek zapobiegający zamarzaniu do wody obiegowej, gdy jednostka zewnętrzna pracuje w temperaturze poniżej 10°C (50°F) i przestaw przełącznik DIP na głównej płycie. (więcej informacji w instrukcji montażu urządzenia).

ARWM440LAS5 / ARWM460LAS5  
ARWM480LAS5

HP		44	46	48
Nazwa modelu	Kombinacja jednostek	ARWM440LAS5	ARWM460LAS5	ARWM480LAS5
	Moduł (1)	ARWM200LAS5	ARWM200LAS5	ARWM200LAS5
	Moduł (2)	ARWM140LAS5	ARWM140LAS5	ARWM140LAS5
	Moduł (3)	ARWM100LAS5	ARWM120LAS5	ARWM140LAS5
	Moduł (4)	-	-	-
Wydajność	Chłodzenie (nominalna) kW	123.2	128.8	134.4
	Ogrzewanie (nominalne) kW	138.6	144.9	151.2
Pobór mocy	Chłodzenie (nominalna) kW	21.10	22.05	23.13
	Ogrzewanie (nominalne) kW	22.40	23.39	24.61
EER	Nominalna	5.84	5.84	5.81
COP	Nominalna	6.19	6.19	6.14
Obudowa	Kolor	Szary poranek / Szary świt	Szary poranek / Szary świt	Szary poranek / Szary świt
	RAL (klasyczny)	RAL 7038 / RAL 7037	RAL 7038 / RAL 7037	RAL 7038 / RAL 7037
Wymiennik ciepła	Typ	Płytkowy ze stali nierdzewnej	Płytkowy ze stali nierdzewnej	Płytkowy ze stali nierdzewnej
	Maksymalna ciśnienie robocze kPa	45	45	45
	Strata ciśnienia kPa	29.9 + 29.6 + 15.9	29.9 + 29.6 + 22.1	29.9 + 29.6 + 29.6
	Nominalny przepływ wody l/min	192 + 135 + 96	192 + 135 + 115	192 + 135 + 135
Sprężarka	Typ	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna
	Kombinacja x Licz.	(Inwerter) x 3	(Inwerter) x 3	(Inwerter) x 3
	Moc silnika x liczba W. x licz.	5,300 x 3	5,300 x 3	5,300 x 3
	Typ oleju	FW68D (PVE)	FW68D (PVE)	FW68D (PVE)
	Ilość oleju cm <sup>3</sup>	10,200	10,200	10,200
Czynnik chłodniczy Przyłącza	Rura cieczowa mm (cale)	Ø 19.05 (3/4)	Ø 19.05 (3/4)	Ø 19.05 (3/4)
	Rura gazowa mm (cale)	Ø41,3 (1-5/8)	Ø41,3 (1-5/8)	Ø41,3 (1-5/8)
Przyłącza wodne	Wlot mm	DN 40 + DN 40 + DN 40 (gwint wewnętrzny)	DN 40 + DN 40 + DN 40 (gwint wewnętrzny)	DN 40 + DN 40 + DN 40 (gwint wewnętrzny)
	Wylot mm	DN 40 + DN 40 + DN 40 (gwint wewnętrzny)	DN 40 + DN 40 + DN 40 (gwint wewnętrzny)	DN 40 + DN 40 + DN 40 (gwint wewnętrzny)
	Odprowadzenie skroplin mm	DN 20 (gwint zewnętrzny)	DN 20 (gwint zewnętrzny)	DN 20 (gwint zewnętrzny)
Wymiary (SZ x W x G) - netto mm	(772 x 1,120 x 547) x 3	(772 x 1,120 x 547) x 3	(772 x 1,120 x 547) x 3	
Wymiary (SZ x W x G) - wysyłka mm	(820 x 1,245 x 645) x 3	(820 x 1,245 x 645) x 3	(820 x 1,245 x 645) x 3	
Waga netto kg	(158x1) + (149x2)	(158x1) + (149x2)	(158x1) + (149x2)	
Waga w wysyłce kg	(166x1) + (157x2)	(166x1) + (157x2)	(166x1) + (157x2)	
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie / Ogrzewanie dB (A)	57.0 / 58.0	57.0 / 59.0	58.0 / 59.0
	Poziom mocy akustycznej Chłodzenie / Ogrzewanie dB (A)	71.0 / 72.0	71.0 / 73.0	72.0 / 73.0
Przewód komunikacyjny mm <sup>2</sup> x szt (VCTF-SB)	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	
Czynnik chłodniczy	Nazwa czynnika chłodniczego	R410A	R410A	R410A
	Ilość fabryczna czynnika kg	4.5 + 3.5 + 3.5	4.5 + 3.5 + 3.5	4.5 + 3.5 + 3.5
	t-CO <sub>2</sub> eq	24.006	24.006	24.006
	Sterowanie	Elektroniczny zawór rozprężny	Elektroniczny zawór rozprężny	Elektroniczny zawór rozprężny
Zasilanie Ø, V, Hz	3, 380-415, 50	3, 380-415, 50	3, 380-415, 50	
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych, które można podłączyć	64	64	64	

## Uwagi

- Liczby maksymalne przygotowano przy założeniu, że podłączone są wszystkie jednostki wewnętrzne o mocy 2,2 kW. Liczby w nawiasach oznaczają maksymalną możliwą do podłączenia liczbę jednostek wewnętrznych zgodnie z kombinacją jednostek zewnętrznych (1 60-200%). Zalecany stosunek to 1:300.
- Ze względu na naszą politykę innowacji niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
- Wydajność jest oparta na następujących warunkach:
  - Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB / 19°C (66,2°F) WB, temperatura wody na wlocie 30°C (86°F)
  - Ogrzewanie: temperatura wewnętrzna 20°C (68°F) DB, temperatura wody na wlocie 20°C (68°F)
  - Długość połączonych rur wynosi 7,5 m, a różnica poziomów (jednostka zewnętrzna - jednostka wewnętrzna) wynosi 0 m.
- Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach bezochwytowych zgodnie z normą ISO 3745. Poziom mocy akustycznej jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach pogłosowych zgodnie z normą ISO 3741. W związku z tym, wartości te mogą być zwiększone ze względu na warunki otoczenia podczas pracy.
- Ten produkt zawiera fl uorowane gazy cieplarniane. (R410A, GWP (potencjał tworzenia efektu cieplarnianego = 2,0875)
- Dodaj środek zapobiegający zamarzaniu do wody obiegowej, gdy jednostka zewnętrzna pracuje w temperaturze poniżej 10°C (50°F) i przestaw przełącznik DIP na głównej płycie. (więcej informacji w instrukcji montażu urządzenia).



ARWM500LAS5 / ARWM520LAS5  
ARWM540LAS5

HP		50	52	54
Nazwa modelu	Kombinacja jednostek	ARWM500LAS5	ARWM520LAS5	ARWM540LAS5
	Moduł (1)	ARWM200LAS5	ARWM200LAS5	ARWM200LAS5
	Moduł (2)	ARWM200LAS5	ARWM200LAS5	ARWM200LAS5
	Moduł (3)	ARWM100LAS5	ARWM120LAS5	ARWM140LAS5
	Moduł (4)	-	-	-
Wydajność	Chłodzenie (nominalna) kW	140.0	145.6	151.2
	Ogrzewanie (nominalne) kW	157.5	164	170.1
Pobór mocy	Chłodzenie (nominalna) kW	25.57	27	27.60
	Ogrzewanie (nominalne) kW	26.67	27.66	28.88
EER	Nominalna	5.48	5.49	5.48
COP	Nominalna	5.91	5.92	5.89
Obudowa	Kolor	Szary poranek / Szary świt	Szary poranek / Szary świt	Szary poranek / Szary świt
	RAL (klasyczny)	RAL 7038 / RAL 7037	RAL 7038 / RAL 7037	RAL 7038 / RAL 7037
Wymiennik ciepła	Typ	Płytkowy ze stali nierdzewnej	Płytkowy ze stali nierdzewnej	Płytkowy ze stali nierdzewnej
	Maksymalna ciśnienie robocze kPa	45	45	45
	Strata ciśnienia kPa	29.9 + 29.9 + 15.9	29.9 + 29.9 + 22.1	29.9 + 29.9 + 29.6
	Nominalny przepływ wody l/min	192 + 192 + 96	192 + 192 + 115	192 + 192 + 135
Sprężarka	Typ	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna
	Kombinacja x Licz.	(Inwerter) x 3	(Inwerter) x 3	(Inwerter) x 3
	Moc silnika x liczba W. x licz.	5,300 x 3	5,300 x 3	5,300 x 3
	Typ oleju	FW68D (PVE)	FW68D (PVE)	FW68D (PVE)
	Ilość oleju cm <sup>3</sup>	10,200	10,200	10,200
Czynnik chłodniczy Przyłącza	Rura cieczowa mm (cale)	Ø 19,05 (3/4)	Ø 19,05 (3/4)	Ø 19,05 (3/4)
	Rura gazowa mm (cale)	Ø 41,3 (1-5/8)	Ø 41,3 (1-5/8)	Ø 41,3 (1-5/8)
Przyłącza wodne	Wlot mm	DN 40 + DN 40 + DN 40 (gwint wewnętrzny)	DN 40 + DN 40 + DN 40 (gwint wewnętrzny)	DN 40 + DN 40 + DN 40 (gwint wewnętrzny)
	Wylot mm	DN 40 + DN 40 + DN 40 (gwint wewnętrzny)	DN 40 + DN 40 + DN 40 (gwint wewnętrzny)	DN 40 + DN 40 + DN 40 (gwint wewnętrzny)
	Odprowadzenie skroplin mm	DN 20 (gwint zewnętrzny)	DN 20 (gwint zewnętrzny)	DN 20 (gwint zewnętrzny)
Wymiary (SZ x W x G) - netto	mm	(772 x 1,120 x 547) x 3	(772 x 1,120 x 547) x 3	(772 x 1,120 x 547) x 3
Wymiary (SZ x W x G) — wysyłka	mm	(820 x 1,245 x 645) x 3	(820 x 1,245 x 645) x 3	(820 x 1,245 x 645) x 3
Waga netto	kg	(158x2) + (149x1)	(158x2) + (149x1)	(158x2) + (149x1)
Waga w wysyłce	kg	(166x2) + (157x1)	(166x2) + (157x1)	(166x2) + (157x1)
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie / Ogrzewanie dB (A)	59.0 / 59.0	59.0 / 60.0	59.0 / 60.0
	Poziom mocy akustycznej Chłodzenie / Ogrzewanie dB (A)	73.0 / 73.0	73.0 / 74.0	73.0 / 74.0
Przewód komunikacyjny	mm <sup>2</sup> x szt (VCTF-SB)	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C
Czynnik chłodniczy	Nazwa czynnika chłodniczego	-	R410A	R410A
	Ilość fabryczna czynnika kg	-	4.5 + 4.5 + 3.5	4.5 + 4.5 + 3.5
	t-CO <sub>2</sub> eq	-	26.094	26.094
	Sterowanie	-	Elektroniczny zawór rozprężny	Elektroniczny zawór rozprężny
Zasilanie	Ø, V, Hz	3, 380-415, 50	3, 380-415, 50	3, 380-415, 50
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych, które można podłączyć		64	64	64

## Uwagi

- Liczby maksymalne przygotowano przy założeniu, że podłączone są wszystkie jednostki wewnętrzne o mocy 2,2 kW. Liczby w nawiasach oznaczają maksymalną możliwą do podłączenia liczbę jednostek wewnętrznych zgodnie z kombinacją jednostek zewnętrznych (160-200%). Zalecany stosunek to 1:30%.
- Ze względu na naszą politykę innowacji niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
- Wydajność jest oparta na następujących warunkach:
  - Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB / 19°C (66,2°F) WB, temperatura wody na wlocie 30°C (86°F)
  - Ogrzewanie: temperatura wewnętrzna 20°C (68°F) DB, temperatura wody na wlocie 20°C (68°F)
  - Długość połączonych rur wynosi 7,5 m, a różnica poziomów (jednostka zewnętrzna – jednostka wewnętrzna) wynosi 0 m.
- Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach bezechojących zgodnie z normą ISO 3745. Poziom mocy akustycznej jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach pogłosowych zgodnie z normą ISO 3741. W związku z tym, wartości te mogą być zwiększone ze względu na warunki otoczenia podczas pracy.
- Ten produkt zawiera fl uorowane gazy cieplarniane. (R410A, GWP (potencjał tworzenia efektu cieplarnianego = 2,0875)
- Dodaj środek zapobiegający zamarzaniu do wody obiegowej, gdy jednostka zewnętrzna pracuje w temperaturze poniżej 10°C (50°F) i przestaw przełącznik DIP na głównej płycie. (więcej informacji w instrukcji montażu urządzenia).

ARWM560LAS5 / ARWM580LAS5  
ARWM600LAS5

HP		56	58	60
Nazwa modelu	Kombinacja jednostek	ARWM560LAS5	ARWM580LAS5	ARWM600LAS5
	Moduł (1)	ARWM200LAS5	ARWM200LAS5	ARWM200LAS5
	Moduł (2)	ARWM200LAS5	ARWM200LAS5	ARWM200LAS5
	Moduł (3)	ARWM160LAS5	ARWM180LAS5	ARWM200LAS5
	Moduł (4)	-	-	-
Wydajność	Chłodzenie (nominalna) kW	156.8	162.4	168.0
	Ogrzewanie (nominalne) kW	176.4	182.7	189.0
Pobór mocy	Chłodzenie (nominalna) kW	28.70	29.78	32.07
	Ogrzewanie (nominalne) kW	30.16	30.82	33.15
EER	Nominalna	5.46	5.45	5.24
COP	Nominalna	5.85	5.93	5.70
Obudowa	Kolor	Szary poranek / Szary świt	Szary poranek / Szary świt	Szary poranek / Szary świt
	RAL (klasyczny)	RAL 7038 / RAL 7037	RAL 7038 / RAL 7037	RAL 7038 / RAL 7037
Wymiennik ciepła	Typ	Płytkowy ze stali nierdzewnej	Płytkowy ze stali nierdzewnej	Płytkowy ze stali nierdzewnej
	Maksymalna ciśnienie robocze kPa	45	45	45
	Strata ciśnienia kPa	29.9 + 29.9 + 37.7	29.9 + 29.9 + 24.6	29.9 + 29.9 + 29.9
	Nominalny przepływ wody l/min	192 + 192 + 154	192 + 192 + 173	192 + 192 + 192
Sprężarka	Typ	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna	Spiralna hermetyczna
	Kombinacja x Licz.	(Inwerter) x 3	(Inwerter) x 3	(Inwerter) x 3
	Moc silnika x liczba W. x licz.	5,300 x 3	5,300 x 3	5,300 x 3
	Typ oleju	FW68D (PVE)	FW68D (PVE)	FW68D (PVE)
	Ilość oleju cm <sup>3</sup>	10,200	10,200	10,200
Czynnik chłodniczy Przyłącza	Rura cieczowa mm (cale)	Ø 19,05 (3/4)	Ø 19,05 (3/4)	Ø 19,05 (3/4)
	Rura gazowa mm (cale)	Ø 41,3 (1-5/8)	Ø 41,3 (1-5/8)	Ø 41,3 (1-5/8)
Przyłącza wodne	Wlot mm	DN 40 + DN 40 + DN 40 (gwint wewnętrzny)	DN 40 + DN 40 + DN 40 (gwint wewnętrzny)	DN 40 + DN 40 + DN 40 (gwint wewnętrzny)
	Wylot mm	DN 40 + DN 40 + DN 40 (gwint wewnętrzny)	DN 40 + DN 40 + DN 40 (gwint wewnętrzny)	DN 40 + DN 40 + DN 40 (gwint wewnętrzny)
	Odprowadzenie skroplin mm	DN 20 (gwint zewnętrzny)	DN 20 (gwint zewnętrzny)	DN 20 (gwint zewnętrzny)
Wymiary (SZ x W x G) - netto	mm	(772 x 1,120 x 547) x 3	(772 x 1,120 x 547) x 3	(772 x 1,120 x 547) x 3
Wymiary (SZ x W x G) — wysyłka	mm	(820 x 1,245 x 645) x 3	(820 x 1,245 x 645) x 3	(820 x 1,245 x 645) x 3
Waga netto	kg	(158x2) + (149x1)	158x3	158x3
Waga w wysyłce	kg	(166x2) + (157x1)	166x3	166x3
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie / Ogrzewanie dB (A)	59.0 / 61.0	60.0 / 61.0	60.0 / 61.0
	Poziom mocy akustycznej Chłodzenie / Ogrzewanie dB (A)	73.0 / 75.0	74.0 / 75.0	74.0 / 75.0
Przewód komunikacyjny	mm <sup>2</sup> x szt (VCTF-SB)	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C
Czynnik chłodniczy	Nazwa czynnika chłodniczego	-	R410A	R410A
	Ilość fabryczna czynnika kg	-	4.5 + 4.5 + 3.5	4.5 + 4.5 + 4.5
	t-CO <sub>2</sub> eq	-	26.094	28.181
	Sterowanie	-	Elektroniczny zawór rozprężny	Elektroniczny zawór rozprężny
Zasilanie	Ø, V, Hz	3, 380-415, 50	3, 380-415, 50	3, 380-415, 50
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych, które można podłączyć		64	64	64

## Uwagi

- Liczby maksymalne przygotowano przy założeniu, że podłączone są wszystkie jednostki wewnętrzne o mocy 2,2 kW. Liczby w nawiasach oznaczają maksymalną możliwą do podłączenia liczbę jednostek wewnętrznych zgodnie z kombinacją jednostek zewnętrznych (160-200%). Zalecany stosunek to 1:30%.
- Ze względu na naszą politykę innowacji niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
- Wydajność jest oparta na następujących warunkach:
  - Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°C (80,6°F) DB / 19°C (66,2°F) WB, temperatura wody na wlocie 30°C (86°F)
  - Ogrzewanie: temperatura wewnętrzna 20°C (68°F) DB, temperatura wody na wlocie 20°C (68°F)
  - Długość połączonych rur wynosi 7,5 m, a różnica poziomów (jednostka zewnętrzna – jednostka wewnętrzna) wynosi 0 m.
- Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach bezechojących zgodnie z normą ISO 3745. Poziom mocy akustycznej jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach pogłosowych zgodnie z normą ISO 3741. W związku z tym, wartości te mogą być zwiększone ze względu na warunki otoczenia podczas pracy.
- Ten produkt zawiera fl uorowane gazy cieplarniane. (R410A, GWP (potencjał tworzenia efektu cieplarnianego = 2,0875)
- Dodaj środek zapobiegający zamarzaniu do wody obiegowej, gdy jednostka zewnętrzna pracuje w temperaturze poniżej 10°C (50°F) i przestaw przełącznik DIP na głównej płycie. (więcej informacji w instrukcji montażu urządzenia).

# JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

116~191

ŚCIENNE

JEDNOSTKI KASETONOWE

MONTAŻ SUFITOWY  
KASETA OKRĄGŁA

JEDNOSTKI KANAŁOWE

KANAŁOWE ŚWIEŻEGO  
POWIETRZA

PRZYPODŁOGOWO  
- SUFITOWE  
PODSTROPOWE

KONSOLE I STOJĄCE

STOJĄCE (PAC)

KOMPATYBILNOŚĆ &  
FUNKCJE







**Cechy i zalety**

- Możliwość zaprogramowania 6 kątów nawiewu za pomocą sterownika
- Łatwo zdejmowana pokrywa na całej powierzchni urządzenia ułatwia czyszczenie
- Możliwość łatwego ukrycia rury odprowadzenia skroplin

**Zastosowanie**

- Sklep
- Restauracja
- Biuro
- Hotel
- Budynki wielorodzinne

	ŚCIENNE	ARTCOOL MIRROR	ARTCOOL GALLERY	STANDARD
Inteligencja	Wi-Fi	○	○	○
Efektywności Energetycznej	Wyświetlacz energii	○	○	○
Szybkie chłodzenie i Ogrzewanie	Jet cool	○	○	○
	Auto Swing (w górę i w dół)	○	○	○
Zdrowie	Jonizator	○	-	○ Tylko do ~7,1 kW
	Filtr wstępny	○	○	○
	Automatyczne czyszczenie	○	○	○
Komfort	Tryb snu	○	○	○
	Timer (wł. / wyt.)	○	○	○
	Timer (tygodniowy)	○	○	○
	Sterowanie dwoma termistorami	○	○	○
	Kontrola grupowa	○	○	○

※ ○: Zawiera, - : Nie zawiera

## Sterowanie Wi-Fi

Zawsze i wszędzie dostęp do urządzenia za pomocą smartfonów z systemem Android i iOS.

### ThinQ

Wyszukaj „ThinQ” w Google Market lub App Store, aby pobrać aplikację.

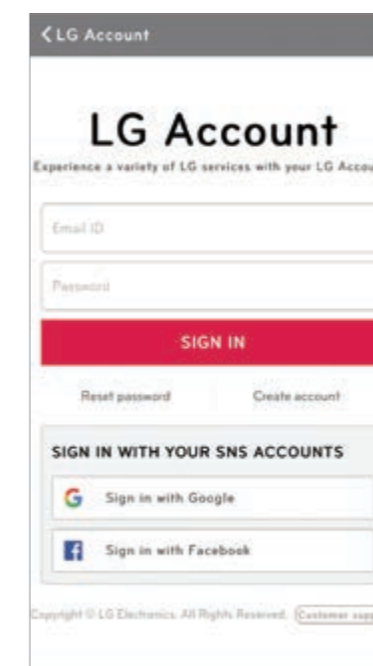
### Zintegrowana kontrola urządzeń gospodarstwa domowego

Steruj / monitoruj wszystkie swoje urządzenia LG z jednego miejsca.



### Łatwa rejestracja i logowanie

Wykonaj proste czynności konfiguracyjne, które aktywują przyjazne dla użytkownika funkcje ThinQ.



### Prosta obsługa różnych funkcji



Wi/Wył, Aktualna temp.



Tryb, ustaw temp.



Ustawienie kąta nawiewu

### Proste zarządzanie



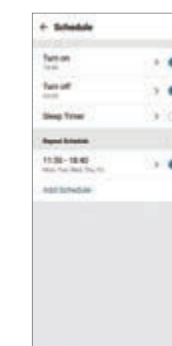
Monitorowanie energii



Inteligentna diagnoza



Informacja o fi trach



Terminarz

※ Ze względu na naszą politykę ciągłego udoskonalania ThinQ App, specyfikacja, wygląd i funkcje mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

## Sterowanie Wi-Fi

Zawsze i wszędzie dostęp do urządzenia za pomocą smartfonów z systemem Android i iOS.

### ThinQ

Wyszukaj „ThinQ” w Google Market lub App Store, aby pobrać aplikację.

### Uzyskaj dostęp do klimatyzatora w dowolnym miejscu i czasie

z urządzeniem wyposażonym w Wi-Fi i ekskluzywną aplikacją kontrolną LG, ThinQ.



### Łączność Wi-Fi

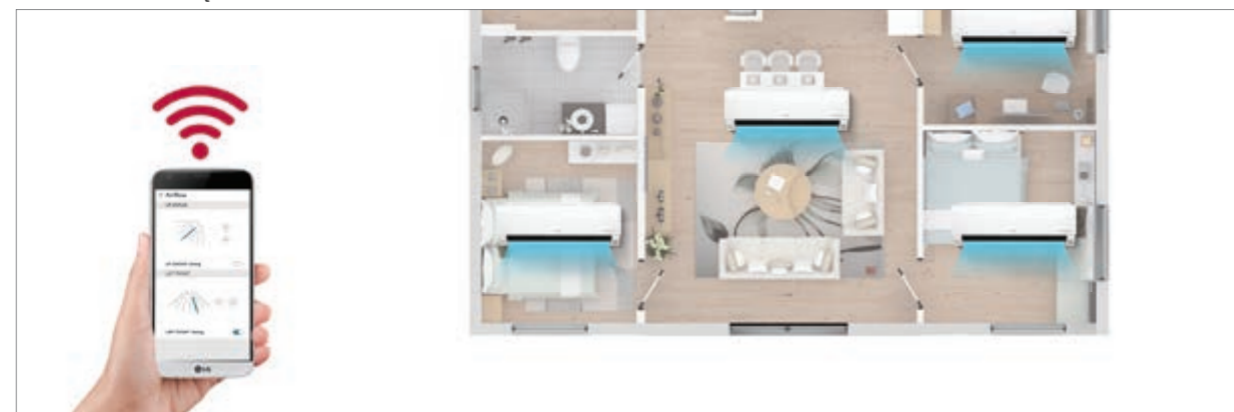
Każdy użytkownik może ustawić i zapisać preferencje dotyczące temperatury i prędkości wentylatora w aplikacji ThinQ. Jeśli gospodarstwo domowe posiada więcej niż jedną jednostkę wewnętrzną, dla każdej z nich można ustawić osobne ustawienia temperatury.

### Wiele użytkowników



※ Może być kontrolowany przez wielu użytkowników, ale nie jednocześnie.

### Sterowanie wieloma urządzeniami



※ Ze względu na naszą politykę ciągłego udoskonalania ThinQ App, specyfikacja, wygląd i funkcje mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

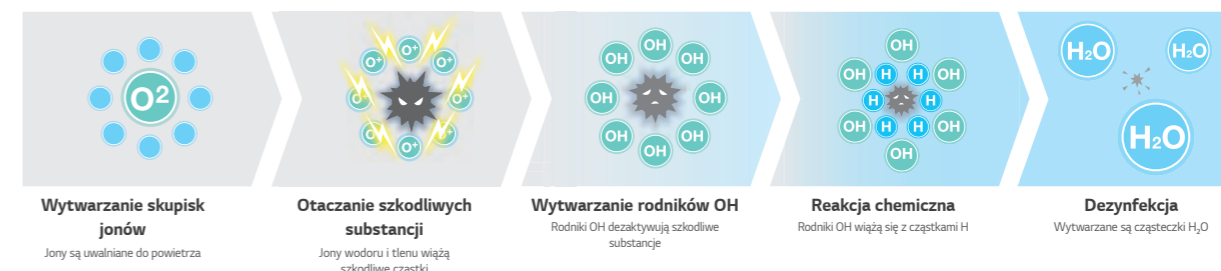
## Ionizer<sup>PLUS</sup>

Ponad 8 milionów jonów chroni użytkownika przed nieprzyjemnymi zapachami i szkodliwymi substancjami sterylizując nie tylko powietrze przepływające przez klimatyzator, ale również jego bezpośrednie otoczenie, czyniąc środowisko czystym i bezpiecznym.

※ Specyfikacje mogą się różnić dla każdego modelu.  
※ W zależności od warunków doświadczalnych.

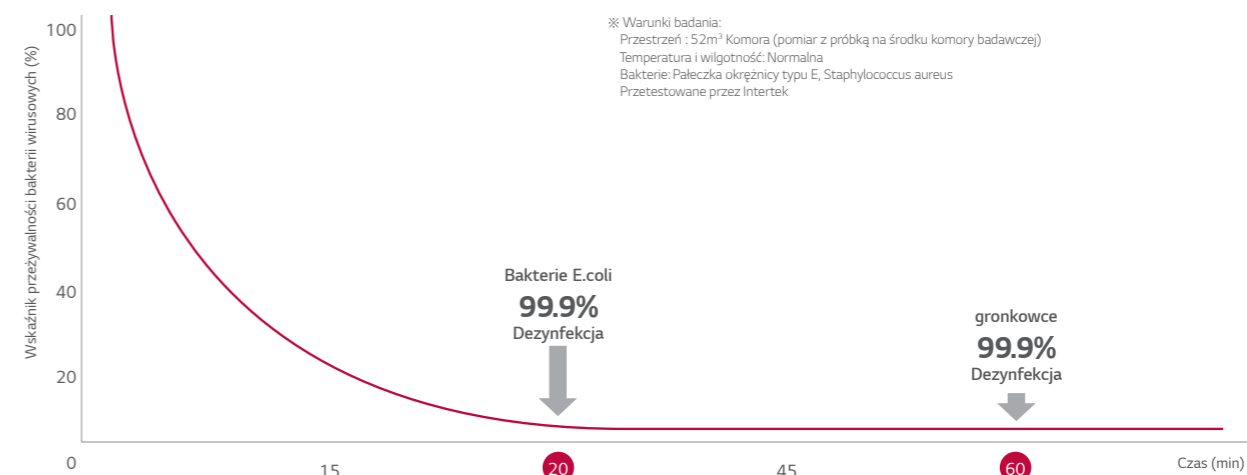
### Sterylizacja i dezodoryzacja z (wykorzystaniem ponad 8 mln jonów)

Ionizer+ redukuje bakterie E.coli i Staphylococcus na powierzchni za pomocą ponad 8 milionów jonów.



### Ocena skuteczności sterylizacji

Usunięcie bakterii E.coli o ponad 99,9% w 20 minut. i gronkowce ponad 99,9% w 60 min.



### 2.1 Zmniejszenie intensywności nieprzyjemnych zapachów w ciągu 60 minut

Zapach mierzony jako 2 europejskie jednostki zapachowe (ouE/m<sup>3</sup>) lub mniej wskazuje, że poziom zapachu mieści się w dopuszczalnych granicach.



Zmniejszenie intensywności zapachu 3,6 → 1,5 / Zapach unoszący się w pokoju, a także zasłony i ubrania.

※ Warunki testowe: Pomieszczenie: 8m<sup>3</sup> Komora  
Temperatura i wilgotność warunki normalne  
Przetestowane przez Intertek

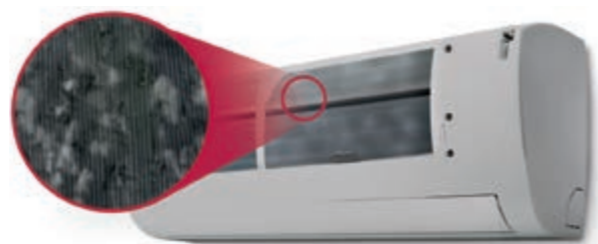


## Automatyczne czyszczenie

Wnętrze klimatyzatora jest utrzymywane w czystości, dzięki osuszaniu wymiennika ciepła, a następnie ponowną sterylizację.

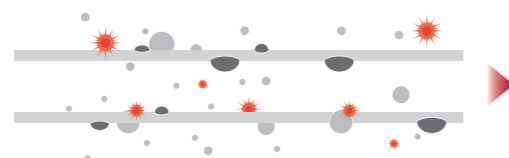
### Punkt bólu

Główną przyczyną nieprzyjemnego zapachu w klimatyzatorach jest pleśń i bakterie rozwijające się na wymienniku ciepła. Te zarazki mogą rozprzestrzeniać się kiedy wymiennik jest mokry.

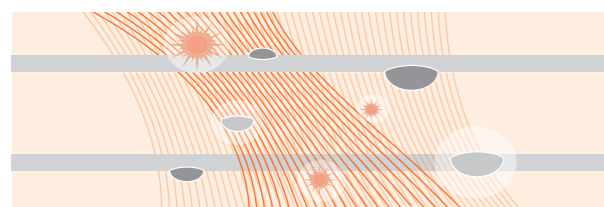


### Oczyszczanie fi ltra przy regularnym przepływie powietrza

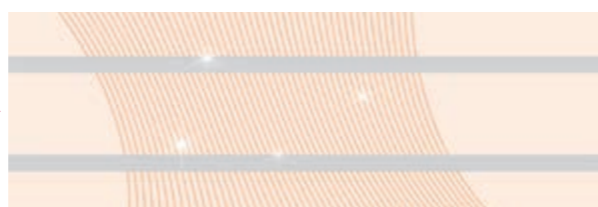
Kompleksowa funkcja automatycznego czyszczenia zapobiega powstawaniu bakterii i pleśni na wymienniku ciepła.



Dzięki osuszaniu (niektóre modele działają poprzez osuszanie i jonizację) funkcja automatycznego czyszczenia zapobiega powstawaniu potencjalnie szkodliwych substancji na powierzchni wymiennika ciepła.



Wewnętrzne środowisko pozostaje bezwonne dzięki zaawansowanej funkcji unieszkodliwiania nieprzyjemnych zapachów.



Zapobiegając zanieczyszczeniom wymiennika ciepła spowodowanym przez różne drobnoustroje i bakterie, wydajność i żywotność klimatyzatora nie zmniejsza się nawet po okresie 10 lat.

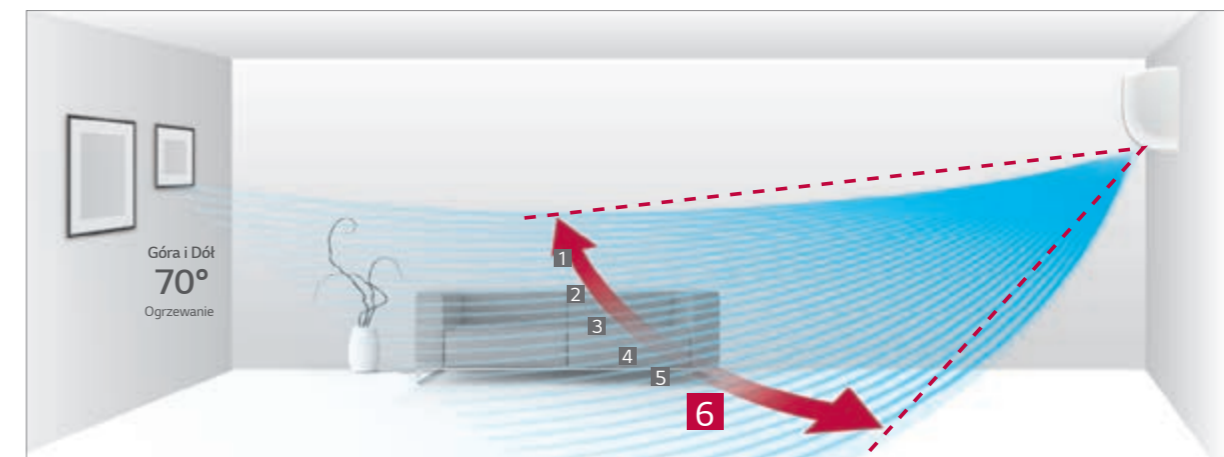
## Auto Swing

Chłodne powietrze dociera do całego pomieszczenia, niezależnie od tego, gdzie znajduje się jednostka.

※ Specyfikacje mogą się różnić dla każdego modelu.

### 6-stopniowa regulacja żaluzji do 70°

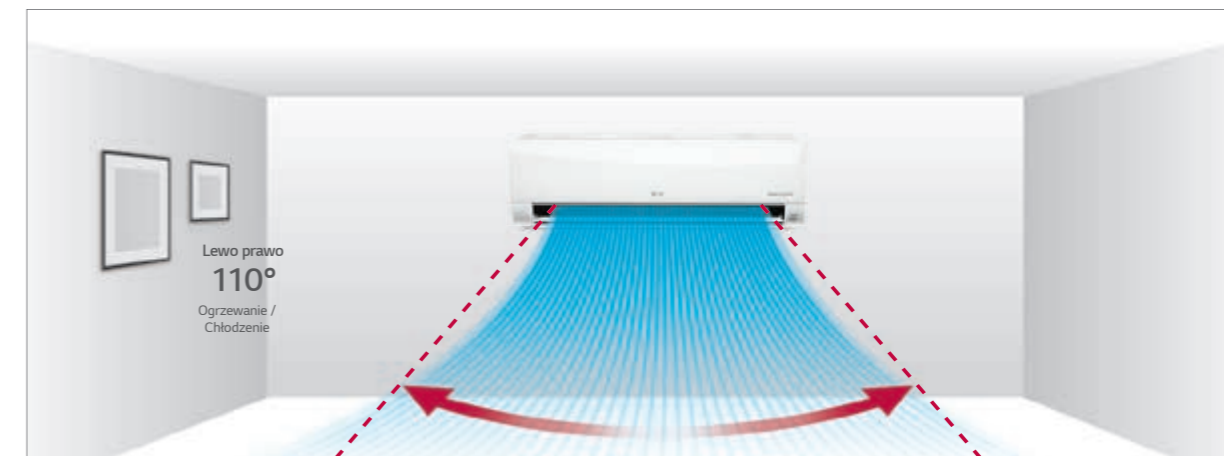
Pionowa łopatką, która porusza się w górę i w dół, ma 6 różnych ustawień, w tym tryb automatyczny.



※ Kąt może być inny w zależności od modelu i trybu pracy.

### Sterowanie do 110°

Żaluzję można regulować ręcznie do 110 stopni.

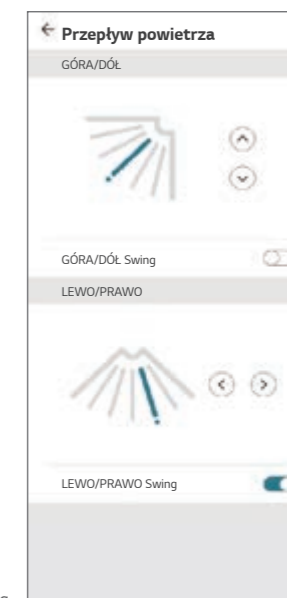


※ Kąt może być inny w zależności od modelu i trybu pracy.

### Łatwe i proste sterowanie

Kierunek przepływu powietrza można zmienić za pomocą aplikacji ThinQ Wi-Fi.

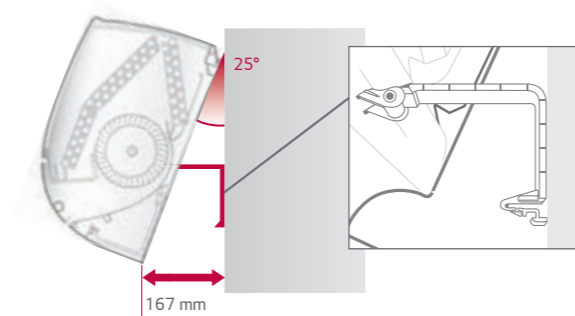
※ Ze względu na naszą politykę ciągłego udoskonalania ThinQ App, specyfikacja, wygląd i funkcje mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.



Góra/Dół Swing

## Klips pomocniczy instalacji

Klipsy podtrzymujące zapewniają odpowiednią przestrzeń między ścianą a urządzeniem, co ułatwia instalację.



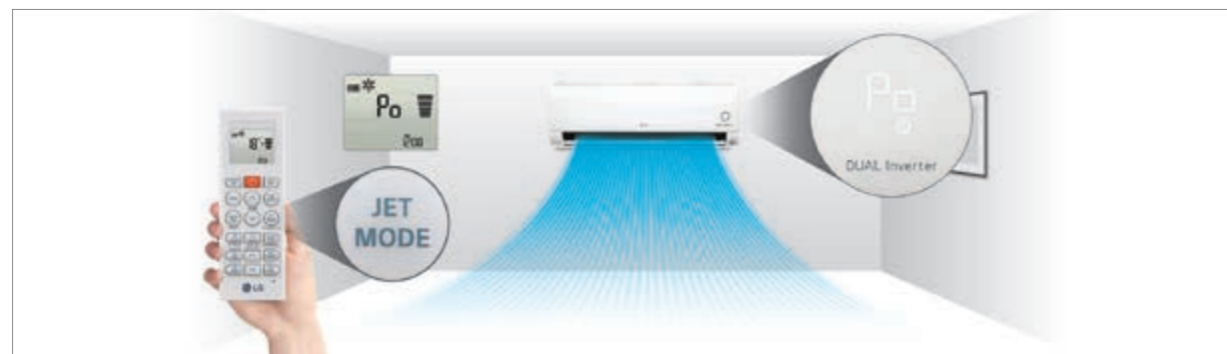
## Jet mode

Dzięki funkcji Jet Cool, klimatyzatory LG zapewniają zoptymalizowany, szybki przepływ chłodnego powietrza w pomieszczeniu, zapewniając tym samym równomierne dostarczanie chłodu w każdym kierunku.

※ Specyfikacje mogą się różnić dla każdego modelu.  
 ※ W zależności od warunków doświadczalnych.

### Jedno kliknięcie tryb „Jet Mode”

Automatycznie zmniejsza nastawę temperatury powietrza do 18°C przez czas 30 minut



### Większa wydajność

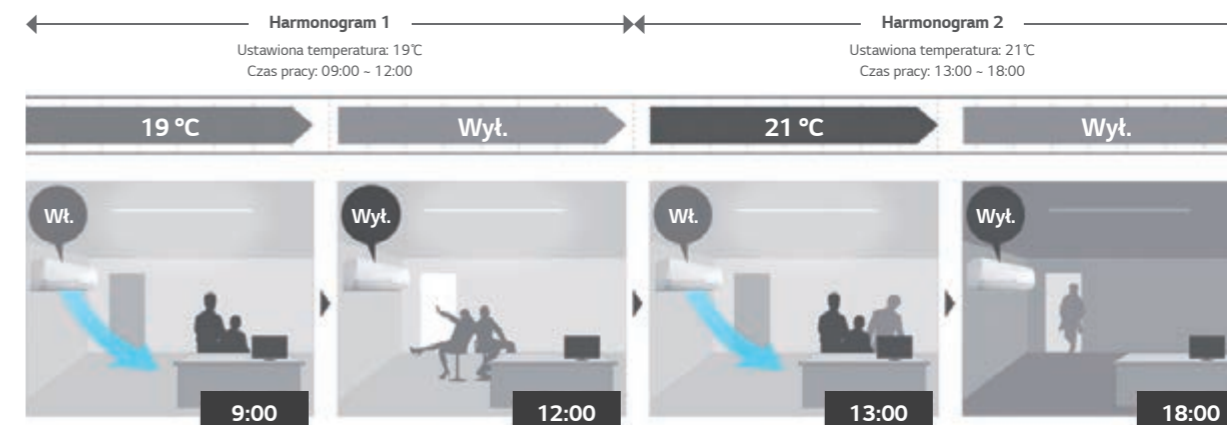
Dzięki redukcji zawirowań zmniejszających przepływ powietrza oraz poprzez zwiększenie średnicy wentylatora, ilość nawiewanego powietrza zwiększyła się do 13,0 m<sup>3</sup>/min.



## Harmonogram pracy

Możesz ustawić dzienną temperaturę, prędkość wentylatora, tryb pracy i czas automatycznego Wł./Wytł. przez dwa tygodnie. Będzie działać przez ten czas, aż do anulowania przez użytkownika.

※ Ta funkcja jest dostępna tylko dla przewodowego sterownika.  
 ※ Sterownik przewodowy należy zakupić osobno.



## Sterowanie dwoma termistorami

Temperaturę wewnętrzną można sprawdzić za pomocą czujników w sterowniku, jak również z jednostki wewnętrznej. Może występować znaczna różnica między temperaturą powietrza przy suficie i podłodze. Dwa termistory mogą optymalizować temperaturę powietrza w pomieszczeniu, zapewniając większy komfort.



## Kontrola grupowa

Sterowanie grupowe za pomocą pilota zdalnego sterowania (PREMTB100 / PREMTBB10) ma więcej funkcji niż poprzedni model.





ARNU05GSJR4 / ARNU07GSJR4  
ARNU09GSJR4 / ARNU12GSJR4  
ARNU15GSJR4



MODEL		JEDNOSTKA	ARNU05GSJR4	ARNU07GSJR4	ARNU09GSJR4	ARNU12GSJR4	ARNU15GSJR4
Wydajność chłodnicza		kW	1.6	2.2	2.8	3.6	4.5
Wydajność grzewcza		kW	1.8	2.5	3.2	4.0	5.0
Pobór mocy (W / Ś / N)		Nominalny SZ	11 / 10 / 9	12 / 11 / 9	13 / 12 / 9	15 / 13 / 11	23 / 18 / 11
Kolor zewnętrzny			Lustro (czarne)	Lustro (czarne)	Lustro (czarne)	Lustro (czarne)	Lustro (czarne)
Kod RAL			RAL 9005	RAL 9005	RAL 9005	RAL 9005	RAL 9005
Wymiary (S x W x G)		Korpus	837 x 308 x 192	837 x 308 x 192	837 x 308 x 192	837 x 308 x 192	837 x 308 x 192
		Wysyłka (z opakowaniem)	892 x 381 x 249	892 x 381 x 249	892 x 381 x 249	892 x 381 x 249	892 x 381 x 249
		Typ	Cross Flow Fan	Cross Flow Fan	Cross Flow Fan	Cross Flow Fan	Cross Flow Fan
		Moc silnika x liczba	30 x 1	30 x 1	30 x 1	30 x 1	30 x 1
Wentylator		Natężenie przepływu powietrza (W / Ś / N)	6.8 / 6.5 / 5.9	7.2 / 6.8 / 5.9	7.8 / 7.2 / 5.9	8.5 / 7.8 / 6.8	10.5 / 9.5 / 6.8
		Typ silnika	BLDC	BLDC	BLDC	BLDC	BLDC
Filtr powietrza			Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny
		Strona cieczowa	Ø6,35 (1/4)	Ø6,35 (1/4)	Ø6,35 (1/4)	Ø6,35 (1/4)	Ø6,35 (1/4)
		Strona gazowa	Ø12,7 (1/2)	Ø12,7 (1/2)	Ø12,7 (1/2)	Ø12,7 (1/2)	Ø12,7 (1/2)
		Skropliny (średnica wewnętrzna)	Ø16 (5/8)	Ø16 (5/8)	Ø16 (5/8)	Ø16 (5/8)	Ø16 (5/8)
Waga		Korpus	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2
Poziomy ciśnienia akustycznego (W / Ś / N)		dB (A)	30 / 29 / 28	32 / 30 / 28	34 / 32 / 28	37 / 34 / 30	42 / 39 / 32
Poziomy mocy akustycznej (W / Ś / N)		dB (A)	45 / 43 / 42	46 / 45 / 42	48 / 46 / 42	51 / 48 / 45	55 / 52 / 44
Zasilanie		Ø, V, Hz	1, 220-230-240, 50/60	1, 220-230-240, 50/60	1, 220-230-240, 50/60	1, 220-230-240, 50/60	1, 220-230-240, 50/60
Przewód komunikacyjny		mm <sup>2</sup>	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C

Uwagi:  
1. Wydajność testowana zgodnie z normą EN14511  
2. Wydajność opiera się na następujących warunkach  
- Chłodzenie: temp. otoczenia 27 °C DB / 19 °C WB, temp. zewn. 35 °C DB / 24 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
- Ogrzewanie: temp. otoczenia 20 °C DB / 15 °C WB, temp. zewn. 7 °C DB / 6 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
3. Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia

## Akcesoria

WYPOSAŻENIE	ARNU05GSJR4	ARNU07GSJR4	ARNU09GSJR4	ARNU12GSJR4	ARNU15GSJR4
Pompka skroplin			-		
Obudowa kasety			-		
Detektor wycieku czynnika chłodniczego			PRLDDNVS0 (R410a)		
Zestaw EEV			PRGK024A0		
Niezależny moduł zasilania			PINPMB001		
Robot sprząający			-		
Filtr wstępny (możliwość mycia)			○		
Generator jonowy			○		
Czujnik CO <sub>2</sub>			-		
Zestaw świeżego powietrza			-		
Odbiornik podczewieni			-		
Sterownik strefowy			-		
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)			PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB320, PDRYCB400 (2 punkty wejściowe), PDRYCB500 (Modbus)		
Wejście zewnętrzne (1 punkt)			○		
Wi-Fi			○		

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
Opcja: patrz nazwę modelu w tabeli

## ARNU18GSKR4 / ARNU24GSKR4



MODEL		JEDNOSTKA	ARNU18GSKR4	ARNU24GSKR4
Wydajność chłodnicza		kW	5.6	7.1
Wydajność grzewcza		kW	6.3	7.5
Pobór mocy (W / Ś / N)		Nominalny SZ	32 / 26 / 16	39 / 26 / 16
Kolor zewnętrzny			Lustro (czarne)	Lustro (czarne)
Kod RAL			RAL 9005	RAL 9005
Wymiary (S x W x G)		Korpus	998 x 345 x 212	998 x 345 x 212
		Wysyłka (z opakowaniem)	1,063 x 420 x 274	1,063 x 420 x 274
		Typ	Cross Flow Fan	Cross Flow Fan
		Moc silnika x liczba	58 x 1	58 x 1
Wentylator		Natężenie przepływu powietrza (W / Ś / N)	14.0 / 12.0 / 10.5	14.0 / 12.0 / 10.5
		Typ silnika	BLDC	BLDC
Filtr powietrza			Filtr wstępny	Filtr wstępny
		Strona cieczowa	Ø6,35 (1/4)	Ø9,52 (3/8)
		Strona gazowa	Ø12,7 (1/2)	Ø15,88 (5/8)
		Skropliny (średnica wewnętrzna)	Ø16(5/8)	Ø16(5/8)
Waga		Korpus	13.4	13.4
Poziomy ciśnienia akustycznego (W / Ś / N)		dB (A)	43 / 39 / 34	46 / 41 / 34
Poziomy mocy akustycznej (W / Ś / N)		dB (A)	59 / 56 / 52	63 / 58 / 52
Zasilanie		Ø, V, Hz	1, 220-230-240, 50/60	1, 220-230-240, 50/60
Przewód komunikacyjny		mm <sup>2</sup>	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C

Uwagi:  
1. Wydajność testowana zgodnie z normą EN14511  
2. Wydajność opiera się na następujących warunkach  
- Chłodzenie: temp. otoczenia 27 °C DB / 19 °C WB, temp. zewn. 35 °C DB / 24 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
- Ogrzewanie: temp. otoczenia 20 °C DB / 15 °C WB, temp. zewn. 7 °C DB / 6 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
3. Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia

## Akcesoria

WYPOSAŻENIE	ARNU18GSKR4	ARNU24GSKR4
Pompka skroplin		-
Obudowa kasety		-
Detektor wycieku czynnika chłodniczego		PRLDDNVS0 (R410a)
Zestaw EEV		PRGK024A0
Niezależny moduł zasilania		PINPMB001
Robot sprząający		-
Filtr wstępny (możliwość mycia)		○
Generator jonowy		○
Czujnik CO <sub>2</sub>		-
Zestaw świeżego powietrza		-
Odbiornik podczewieni		-
Sterownik strefowy		-
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)		PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB320, PDRYCB400 (2 punkty wejściowe), PDRYCB500 (Modbus)
Wejście zewnętrzne (1 punkt)		○
Wi-Fi		○

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
Opcja: patrz nazwę modelu w tabeli

**ARNU07GSF14 / ARNU09GSF14**  
**ARNU12GSF14**


MODEL	JEDNOSTKA	ARNU07GSF14	ARNU09GSF14	ARNU12GSF14	
Wydajność chłodnicza	kW	2.2	2.8	3.6	
Wydajność grzewcza	kW	2.5	3.2	4.0	
Pobór mocy (W / Ś / N)	Nominalny	SZ	28 / 16 / 10	28 / 16 / 10	32 / 20 / 12
Wymiary (S x W x G)	Korpus	mm	600 x 600 x 146	600 x 600 x 146	600 x 600 x 146
	Wysyłka (z opakowaniem)	mm	685 x 670 x 215	685 x 670 x 215	685 x 670 x 215
Wentylator	Typ		Wentylator turbo	Wentylator turbo	Wentylator turbo
	Moc silnika x liczba	W. x licz.	30 x 1	30 x 1	30 x 1
	Natężenie przepływu powietrza (W / Ś / N)	m <sup>3</sup> /min	8.1 / 6.3 / 4.2	8.1 / 6.3 / 4.2	9.3 / 7.7 / 6.0
	Typ silnika		BLDC	BLDC	BLDC
Filtr powietrza			Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny
Przylączyca rurowe	Strona cieczowa	mm (cale)	Ø6,35 (1/4)	Ø6,35 (1/4)	Ø6,35 (1/4)
	Strona gazowa	mm (cale)	Ø12,7 (1/2)	Ø12,7 (1/2)	Ø12,7 (1/2)
	Skropliny (średnica wewnętrzna)	mm (cale)	Ø12,2 (15/32)	Ø12,2 (15/32)	Ø12,2 (15/32)
Waga	Korpus	kg	15.4	15.4	15.4
Poziomy ciśnienia akustycznego (W / Ś / N)	dB (A)		38 / 32 / 27	38 / 32 / 27	44 / 38 / 32
Poziomy mocy akustycznej (W / Ś / N)	dB (A)		48 / 46 / 41	48 / 46 / 41	54 / 48 / 42
Zasilanie	Ø, V, Hz		1, 220-230-240, 50/60	1, 220-230-240, 50/60	1, 220-230-240, 50/60
Przewód komunikacyjny	mm <sup>2</sup>		1,0 ~ 1,5 x 2C	1,0 ~ 1,5 x 2C	1,0 ~ 1,5 x 2C

Uwagi:  
 1. Wydajność testowana zgodnie z normą EN14511  
 2. Wydajność opierają się na następujących warunkach  
 - Chłodzenie: temp. otoczenia 27 °C DB / 19 °C WB, temp. zewn. 35 °C DB / 24 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
 - Ogrzewanie: temp. otoczenia 20 °C DB / 15 °C WB, temp. zewn. 7 °C DB / 6 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
 3. Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia

**Akcesoria**

WYPOSAŻENIE	ARNU07GSF14	ARNU09GSF14	ARNU12GSF14
Pompka skroplin		-	
Obudowa kasety		-	
Detektor wycieku czynnika chłodniczego		PRLDDNVS0 (R410a)	
Zestaw EEV		PRGK024A0	
Niezależny moduł zasilania		PINPMB001	
Robot sprząający		-	
Filtr wstępny (możliwość mycia)		○	
Generator jonowy		-	
Czujnik CO <sub>2</sub>		-	
Zestaw świeżego powietrza		-	
Odbiornik podczewieni		-	
Sterownik strefowy		-	
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)		PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB320, PDRYCB400 (2 punkty wejściowe), PDRYCB500 (Modbus)	
Wejście zewnętrzne (1 punkt)		○	
Wi-Fi		PWFMD200 <sup>1)</sup>	

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
 Opcja: patrz nazwę modelu w tabeli  
 1) Tylko instalacja zewnętrzna

**ARNU05GSJ\*4 / ARNU07GSJ\*4 / ARNU09GSJ\*4**  
**ARNU12GSJ\*4 / ARNU15GSJ\*4**


MODEL	JEDNOSTKA	ARNU05GSJ*4	ARNU07GSJ*4	ARNU09GSJ*4	ARNU12GSJ*4	ARNU15GSJ*4	
Wydajność chłodnicza	kW	1.6	2.2	2.8	3.6	4.5	
Wydajność grzewcza	kW	1.8	2.5	3.2	4.0	5.0	
Pobór mocy (W / Ś / N)	Nominalny	SZ	11 / 10 / 9	12 / 11 / 9	13 / 12 / 9	15 / 13 / 11	23 / 18 / 11
Kolor zewnętrzny		Biały	Biały	Biały	Biały	Biały	
Kod RAL		RAL 9016	RAL 9016	RAL 9016	RAL 9016	RAL 9016	
Wymiary (S x W x G)	Korpus	mm	818 x 316 x 189	818 x 316 x 189	818 x 316 x 189	818 x 316 x 189	
	Wysyłka (z opakowaniem)	mm	892 x 381 x 249	892 x 381 x 249	892 x 381 x 249	892 x 381 x 249	892 x 381 x 249
Wentylator	Typ		Cross Flow Fan	Cross Flow Fan	Cross Flow Fan	Cross Flow Fan	
	Moc silnika x liczba	W. x licz.	30 x 1	30 x 1	30 x 1	30 x 1	
	Natężenie przepływu powietrza (W / Ś / N)	m <sup>3</sup> /min	6.8 / 6.5 / 5.9	7.2 / 6.8 / 5.9	7.8 / 7.2 / 5.9	8.5 / 7.8 / 6.8	10.5 / 9.5 / 6.8
	Typ silnika		BLDC	BLDC	BLDC	BLDC	BLDC
Filtr powietrza		Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny	
Przylączyca rurowe	Strona cieczowa	mm (cale)	Ø6,35 (1/4)	Ø6,35 (1/4)	Ø6,35 (1/4)	Ø6,35 (1/4)	
	Strona gazowa	mm (cale)	Ø12,7 (1/2)	Ø12,7 (1/2)	Ø12,7 (1/2)	Ø12,7 (1/2)	
	Skropliny (średnica wewnętrzna)	mm (cale)	Ø16 (5/8)	Ø16 (5/8)	Ø16 (5/8)	Ø16 (5/8)	
Waga	Korpus	kg	8.4	8.4	8.4	8.4	
Poziomy ciśnienia akustycznego (W / Ś / N)	dB (A)		30 / 29 / 28	32 / 30 / 28	34 / 32 / 28	37 / 34 / 30	42 / 39 / 32
Poziomy mocy akustycznej (W / Ś / N)	dB (A)		45 / 43 / 42	46 / 45 / 42	48 / 46 / 42	51 / 48 / 45	55 / 52 / 45
Zasilanie	Ø, V, Hz		1, 220-230-240, 50/60	1, 220-230-240, 50/60	1, 220-230-240, 50/60	1, 220-230-240, 50/60	
Przewód komunikacyjny	mm <sup>2</sup>		1,0 ~ 1,5 x 2C	1,0 ~ 1,5 x 2C	1,0 ~ 1,5 x 2C	1,0 ~ 1,5 x 2C	

\* : Można zastosować N lub C, które mają nieco inny kształt panelu.

Uwagi:  
 1. Wydajność testowana zgodnie z normą EN14511  
 2. Wydajność opierają się na następujących warunkach  
 - Chłodzenie: temp. otoczenia 27 °C DB / 19 °C WB, temp. zewn. 35 °C DB / 24 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
 - Ogrzewanie: temp. otoczenia 20 °C DB / 15 °C WB, temp. zewn. 7 °C DB / 6 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
 3. Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia

**Akcesoria**

WYPOSAŻENIE	ARNU05GSJ*4	ARNU07GSJ*4	ARNU09GSJ*4	ARNU12GSJ*4	ARNU15GSJ*4
Pompka skroplin		-			
Obudowa kasety		-			
Detektor wycieku czynnika chłodniczego			PRLDDNVS0 (R410a)		
Zestaw EEV			PRGK024A0		
Niezależny moduł zasilania			PINPMB001		
Robot sprząający			-		
Filtr wstępny (możliwość mycia)			○		
Generator jonowy			○		
Czujnik CO <sub>2</sub>			-		
Zestaw świeżego powietrza			-		
Odbiornik podczewieni			-		
Sterownik strefowy			-		
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)			PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB320, PDRYCB400 (2 punkty wejściowe), PDRYCB500 (Modbus)		
Wejście zewnętrzne (1 punkt)			○		
Wi-Fi			○		

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
 Opcja: patrz nazwę modelu w tabeli



## ARNU18GSK\*4 / ARNU24GSK\*4



MODEL		JEDNOSTKA	ARNU18GSK*4	ARNU24GSK*4
Wydajność chłodnicza		kW	5.6	7.1
Wydajność grzewcza		kW	6.3	7.5
Pobór mocy (W / Ś / N)		Nominalny SZ	32 / 26 / 16	39 / 26 / 16
Kolor zewnętrzny			Biały	Biały
Kod RAL			RAL 9016	RAL 9016
Wymiary (S x W x G)	Korpus	mm	975 x 354 x 209	975 x 354 x 209
	Wysyłka (z opakowaniem)	mm	1,063 x 420 x 274	1,063 x 420 x 274
Wentylator	Typ		Cross Flow Fan	Cross Flow Fan
	Moc silnika x liczba	W. x licz.	58 x 1	58 x 1
	Natężenie przepływu powietrza (W / Ś / N)	m³/min	14.0 / 12.0 / 10.5	15.2 / 12.7 / 10.5
	Typ silnika		BLDC	BLDC
Filtr powietrza	Strona cieczowa	mm (cale)	Ø6,35 (1/4)	Ø9,52 (3/8)
	Strona gazowa	mm (cale)	Ø12,7 (1/2)	Ø15,88 (5/8)
	Skropliny (średnica wewnętrzna)	mm (cale)	Ø16 (5/8)	Ø16 (5/8)
Waga	Korpus	kg	12.2	12.2
Poziomy ciśnienia akustycznego (W / Ś / N)		dB (A)	43 / 39 / 34	46 / 41 / 34
Poziomy mocy akustycznej (W / Ś / N)		dB (A)	59 / 56 / 52	63 / 56 / 52
Zasilanie		Ø, V, Hz	1, 220-230-240, 50/60	1, 220-230-240, 50/60
Przewód komunikacyjny		mm²	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C

\* : Można zastosować N lub C, które mają nieco inny kształt panelu.  
Uwagi:

1. Wydajność testowana zgodnie z normą EN14511
2. Wydajność opierają się na następujących warunkach  
- Chłodzenie: temp. otoczenia 27 °C DB / 19 °C WB, temp. zewn. 35 °C DB / 24 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
- Ogrzewanie: temp. otoczenia 20 °C DB / 15 °C WB, temp. zewn. 7 °C DB / 6 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów
3. Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia

## Akcesoria

WYPOSAŻENIE	ARNU18GSK*4	ARNU24GSK*4
Pompka skroplin	-	-
Obudowa kasety	-	-
Detektor wycieku czynnika chłodniczego	PRLDDNVSO (R410a)	-
Zestaw EEV	PRGK024A0	-
Niezależny moduł zasilania	PINPMB001	-
Robot sprząający	-	-
Filtr wstępny (możliwość mycia)	○	○
Generator jonowy	○	○
Czujnik CO <sub>2</sub>	-	-
Zestaw świeżego powietrza	-	-
Odbiornik podczerwieni	-	-
Sterownik strefowy	-	-
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)	PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB320, PDRYCB400 (2 punkty wejściowe), PDRYCB500 (Modbus)	-
Wejście zewnętrzne (1 punkt)	○	○
Wi-Fi	○	○

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
Opcja: patrz nazwę modelu w tabeli

## ARNU30GSVA4 / ARNU36GSVA4



MODEL		JEDNOSTKA	ARNU30GSVA4	ARNU36GSVA4
Wydajność chłodnicza		kW	8.8	10.4
Wydajność grzewcza		kW	9.4	10.8
Pobór mocy (W / Ś / N)		Nominalny SZ	54 / 43 / 31	85 / 51 / 36
Kolor zewnętrzny			Biały	Biały
Kod RAL			RAL 9016	RAL 9016
Wymiary (S x W x G)	Korpus	mm	1,190 x 346 x 265	1,190 x 346 x 265
	Wysyłka (z opakowaniem)	mm	1,265 x 432 x 335	1,265 x 432 x 335
Wentylator	Typ		Cross Flow Fan	Cross Flow Fan
	Moc silnika x liczba	W. x licz.	113 x 1	113 x 1
	Natężenie przepływu powietrza (W / Ś / N)	m³/min	23.0 / 20.0 / 17.0	26.0 / 23.0 / 19.0
	Typ silnika		BLDC	BLDC
Filtr powietrza	Strona cieczowa	mm (cale)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)
Przyłącza rurowe	Strona gazowa	mm (cale)	Ø15,88 (5/8)	Ø15,88 (5/8)
	Skropliny (średnica wewnętrzna)	mm (cale)	Ø16 (5/8)	Ø16 (5/8)
Waga	Korpus	kg	16.6	16.6
Poziomy ciśnienia akustycznego (W / Ś / N)		dB (A)	49 / 44 / 42	52 / 47 / 43
Poziomy mocy akustycznej (W / Ś / N)		dB (A)	60 / 60 / 56	63 / 60 / 58
Zasilanie		Ø, V, Hz	1, 220-230-240, 50/60	1, 220-230-240, 50/60
Przewód komunikacyjny		mm²	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C

Uwagi:

1. Wydajność testowana zgodnie z normą EN14511
2. Wydajność opierają się na następujących warunkach  
- Chłodzenie: temp. otoczenia 27 °C DB / 19 °C WB, temp. zewn. 35 °C DB / 24 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
- Ogrzewanie: temp. otoczenia 20 °C DB / 15 °C WB, temp. zewn. 7 °C DB / 6 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów
3. Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia

## Akcesoria

WYPOSAŻENIE	ARNU30GSVA4	ARNU36GSVA4
Pompka skroplin	-	-
Obudowa kasety	-	-
Detektor wycieku czynnika chłodniczego	PRLDDNVSO (R410a)	-
Zestaw EEV	-	-
Niezależny moduł zasilania	PINPMB001	-
Robot sprząający	-	-
Filtr wstępny (możliwość mycia)	○	○
Generator jonowy	-	-
Czujnik CO <sub>2</sub>	-	-
Zestaw świeżego powietrza	-	-
Odbiornik podczerwieni	-	-
Sterownik strefowy	-	-
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)	PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB320, PDRYCB400 (2 punkty wejściowe), PDRYCB500 (Modbus)	-
Wejście zewnętrzne (1 punkt)	○	○
Wi-Fi	PWFMD200 <sup>1)</sup>	-

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
Opcja: patrz nazwę modelu w tabeli  
1) Tylko instalacja zewnętrzna

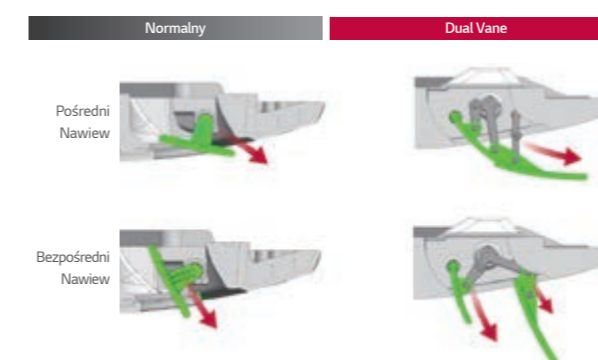


## 4-stronny wylot powietrza z nową konstrukcją łopatki Dual Vane

Innowacyjne podwójne łopatki zapewniają najlepszy przepływ powietrza w różnych przestrzeniach.



### \* Nowy rodzaj nawiewu

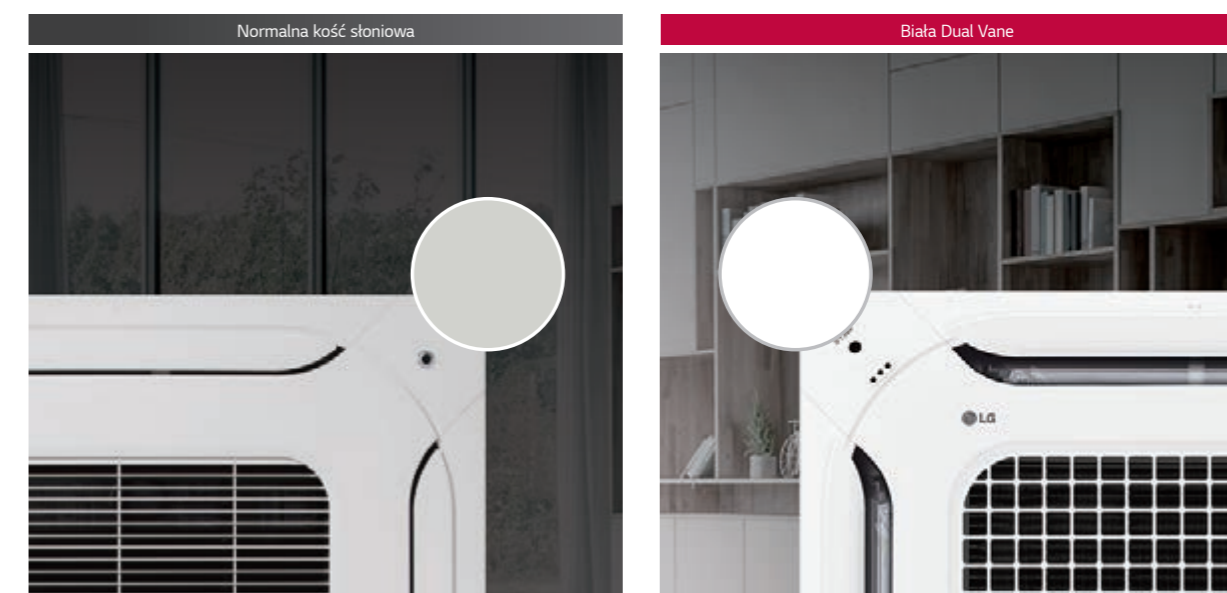


### \*6 trybów przepływu powietrza



## Jaśniejsza barwa

Uwydatnienie kolorów umożliwia dopasowanie kasety do większości sufitów we wnętrzach.



### Cechy i zalety

- Nowa, 4-STRONNA kasetka dual vane zapewnia komfortowy przepływ powietrza
- Wentylator Full 3D Turbo zmniejsza opór powietrza, zapewniając wysoki przepływ powietrza i niski poziom hałasu.

### Zastosowanie

- Sklep
- Szkoła
- Biuro
- Hotel
- Akademik
- Restauracja

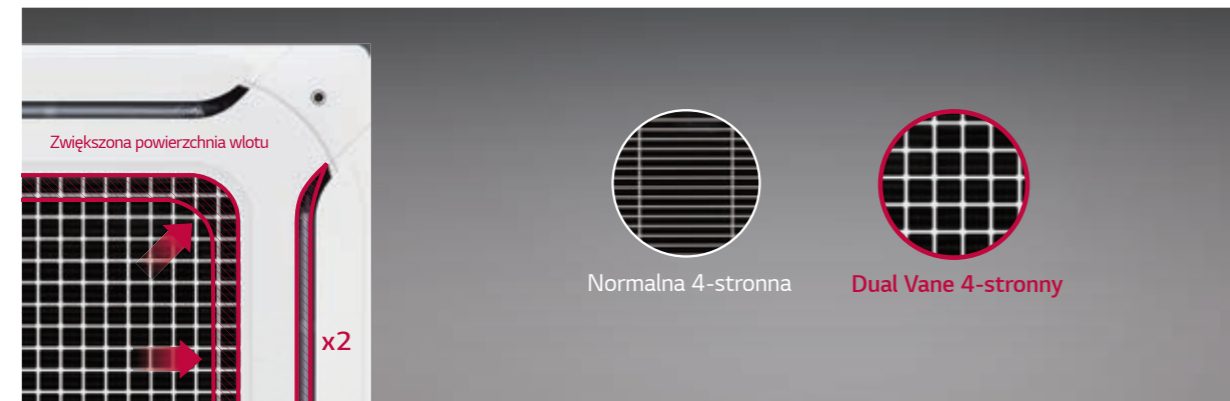
KASETA		4 STRONNA	2 STRONNA	1 STRONNA
Inteligencja	Wi-Fi	○	○	○
Efektywności Energetycznej	Czujnik wykrywania ludzi	○	-	-
Komfort	Pompka skroplin	○	○	○
	Tryb snu	○	○	○
	Timer (wł. / wył.)	○	○	○
	Timer (tygodniowy)	○	○	○
	Sterowanie dwoma termistorami	○	○	○
	Kontrola grupowa	○	○	○

※ ○: Zawiera, - : Nie zawiera



## Szeroka konstrukcja

Większy wlot i wylot zapewniają szybszy przepływ powietrza chłodzącego/ogrzewającego.



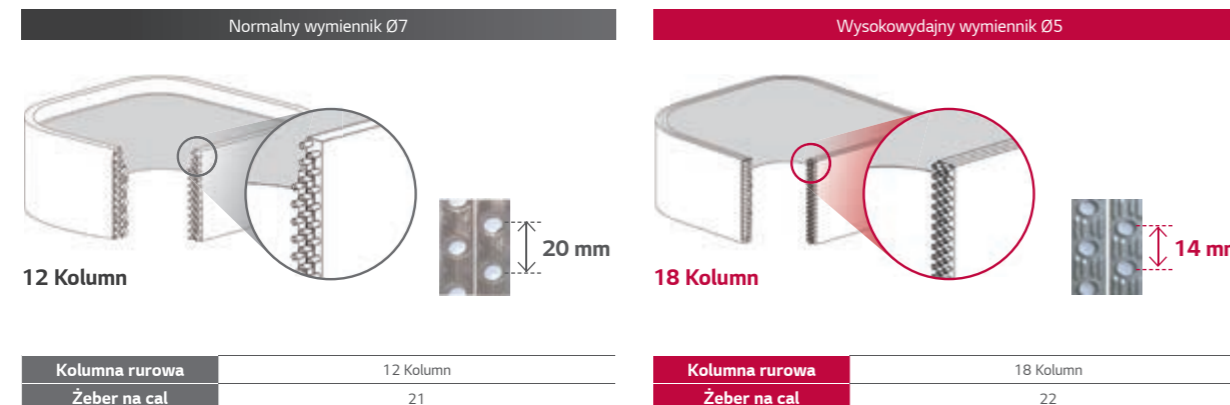
## Wentylator Full 3D Turbo

Wentylator Full 3D Turbo zmniejsza opór powietrza, dzięki czemu zapewnia wysoką wydajność i redukuje poziom hałasu.



## Wysokowydajny wymiennik ciepła (HEX)

Wymiennik ciepła o dużej gęstości  $\varnothing 5$  zwiększa wydajność chłodzenia/ogrzewania o 10%.



## Wykrywanie temperatury od sufitu do podłogi

Jednostka wewnętrzna, dzięki pomiarom temperatury podłogi i obliczaniu jej wartości pomiędzy podłogą i sufitem, zapewnia temperaturę pomieszczenia dostosowaną dla człowieka.



## Wykrywanie osób przy bezpośrednim/ pośrednim nawiewie powietrza

Wykrywanie ludzi zapewnia użytkownikom preferencje dotyczące bezpośredniego lub pośredniego przepływu powietrza.

### Komfortowy nawiew pośredni

Zapobiega kierowaniu bezpośredniego nawiewu powietrza poprzez wykrywanie użytkownika.



### Bezpośrednie chłodzenie

Umożliwia kierowanie bezpośredniego nawiewu powietrza poprzez wykrywanie użytkownika.



## Wykrywanie ludzi w celu zoptymalizowania wydajności

Jednostka wewnętrzna wykrywa obecność człowieka i włącza się lub wyłącza, co zapewnia maksymalną oszczędność energii do 54%.



※ Inteligentna jednostka wewnętrzna z podwójną łopatką '19 line up  
 ※ Dane Na podstawie rzeczywistego testu firmy LG, wynik pomiaru pojedynczego produktu po 2 godzinach. (Chłodzenie 26°C, silny nawiew)

## Wysokowydajne oczyszczanie powietrza

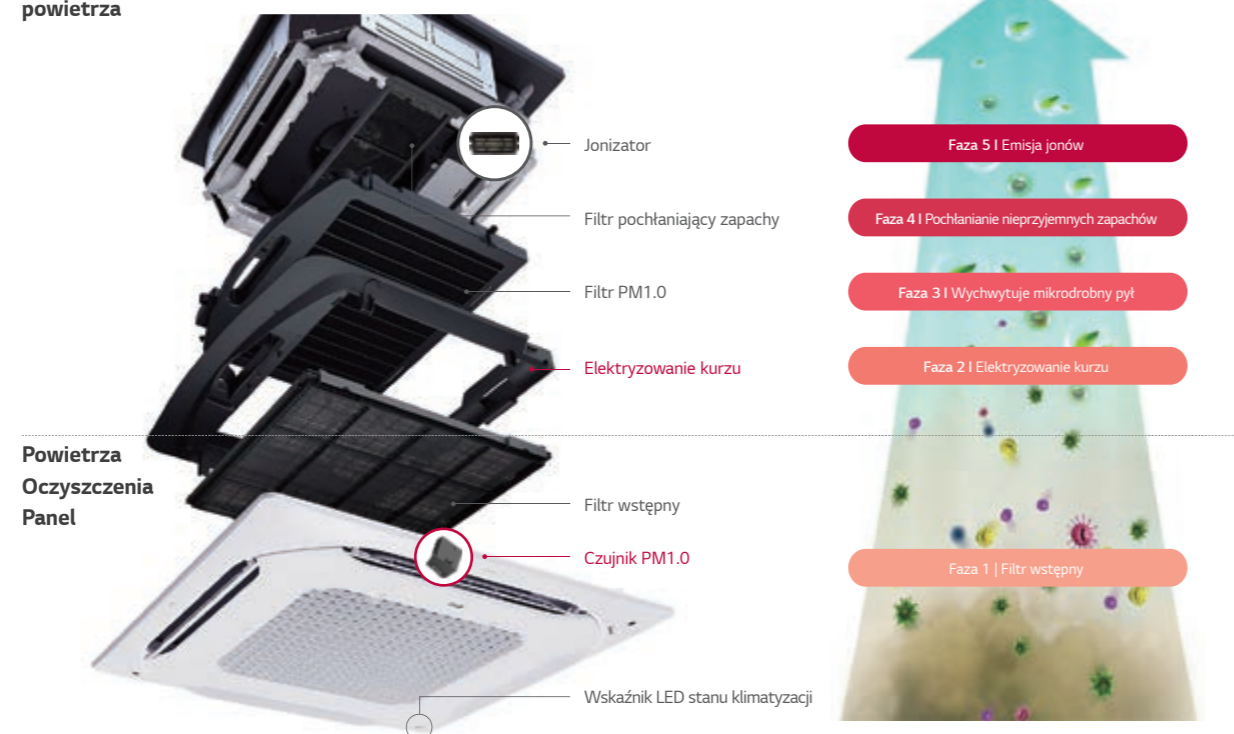
Funkcja oczyszczania powietrza zapewnia świeże, przefiltrowane powietrze.



## Wygodne i wydajne 5-krokowe oczyszczanie powietrza

Łatwe zarządzanie systemem oczyszczania powietrza z fi ltr em powietrza obsługiwany jednym przyciskiem.

### Zestaw do oczyszczania powietrza



### Okresowa konserwacja

Filtr wstępny	Filtr PM1.0	Filtr pochłaniający zapachy
Zmywalny	6 miesięcy / mycie	6 miesięcy / Suszyć w świetle słonecznym

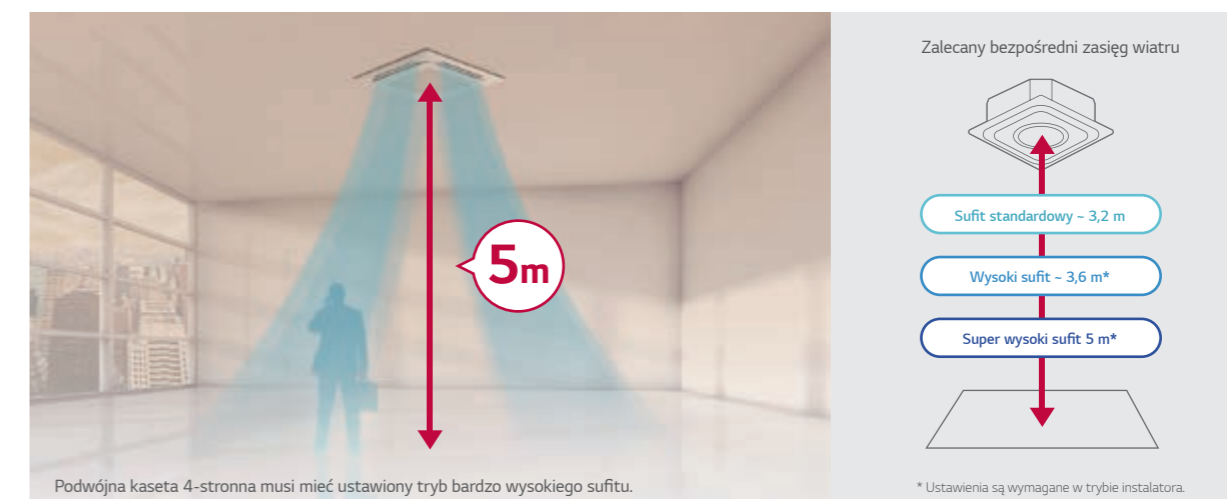
## Wyświetlacz poziomu jakości powietrza

Funkcja Wi-Fi do sterowania jednostką wewnętrzną w dowolnym miejscu i czasie oraz wyświetlania poziomu jakości powietrza.



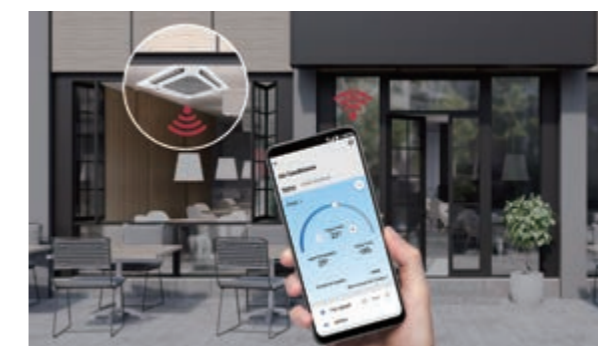
## Bezpośredni nawiew

Nawiew może osiągnąć do 5 m przy dużym przepływie powietrza. (@ 0,5 ms)



## Parowanie LG ThinQ

Kratka automatycznie odłącza się i ponownie mocuje za pomocą 4 punktów dotykowych, co zapewnia lepszą stabilność i wygodne zarządzanie filtrem.



- Monitorowanie stanu powietrza - łatwe sprawdzenie stanu powietrza w pomieszczeniach
  - Bardzo drobny / Bardzo drobny / Drobny pył
  - Dzień / Tydzień / Miesiąc / Rok
- Mobilne zdalne sterowanie - Zdalne sterowanie za pomocą urządzenia mobilnego
  - Tryb sterowania / Temperatura / Przepływ powietrza itp.
- Wyświetlanie zużycia energii - Sprawdzenie zużycia energii klimatyzatora
  - Wyświetlacz zużycia energii
  - Ustawianie docelowego poziomu zużycia energii

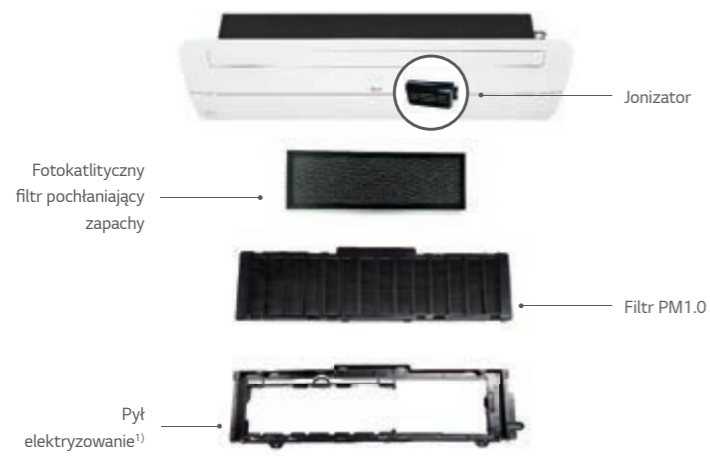
※ Zgodnie z naszą polityką ciągłego doskonalenia aplikacji ThinQ, specyfikacja, projekt i funkcje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.



## Wygodne i wydajne oczyszczanie powietrza

Filtry zestawu do oczyszczania powietrza NIE wymagają wymiany i mogą być używane przez długi czas. Ponadto, dzięki łatwej konserwacji, użytkownicy mogą wygodnie korzystać z oczyszczania powietrza, nie martwiąc się o czystość filtra.

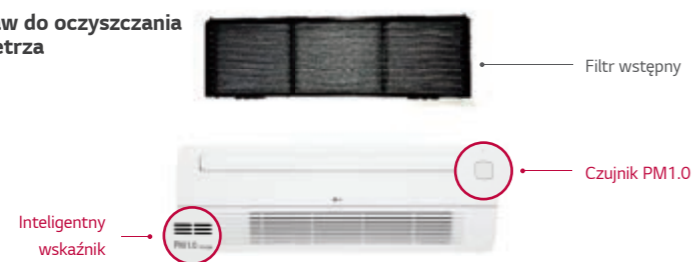
### Zestaw do oczyszczania powietrza



#### Cykl / konserwacja



### Zestaw do oczyszczania powietrza



1) Zwiększa siłę elektrostatyczną cząstek, aby poprawić wydajność zbierania  
 ※ Zazwyczaj filtr typu HEPA musi być regularnie wymieniany. Oznacza to, że jego utrzymanie jest kosztowne.

## Nawiew bezpośredni i pośredni

Zapewnia użytkownikom preferencje dotyczące bezpośredniego lub pośredniego przepływu powietrza.

### Komfortowy pośredni nawiew

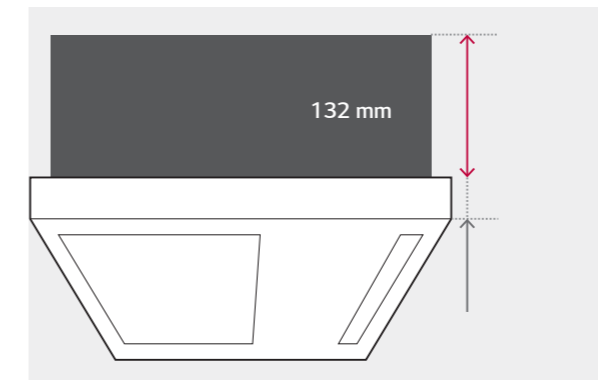
Bez bezpośredniego nawiewu, większa przestrzeń jest bardziej komfortowa!

Chłodniej w upalny dzień.



## Zredukowana wysokość (1 stronna)

1-stronne klimatyzatory kasetonowe LG nadają się do instalacji niezależnie od warunków pomieszczenia. Ich wysokość wynosi zaledwie 132mm, co stanowi idealne rozwiązanie dla instalacji w ograniczonej przestrzeni.



### Porównanie wymiarów

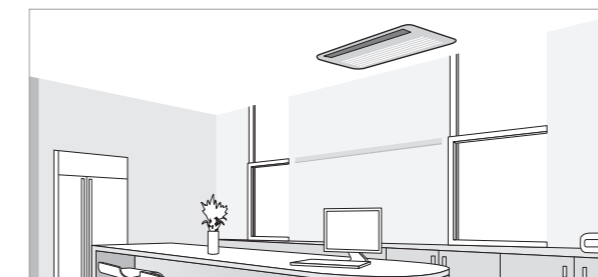
	Firma A	Firma b	LG
1 stronna KASETA	215	230	132

(Jednostka: mm)

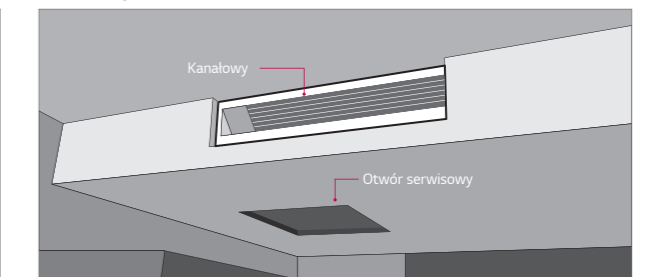
## Elastyczna instalacja (1 stronna)

Jednostka kasetonowa 1-stronna nie wymaga otworu rewizyjnego znacznie redukując wymaganą przestrzeń instalacyjną.

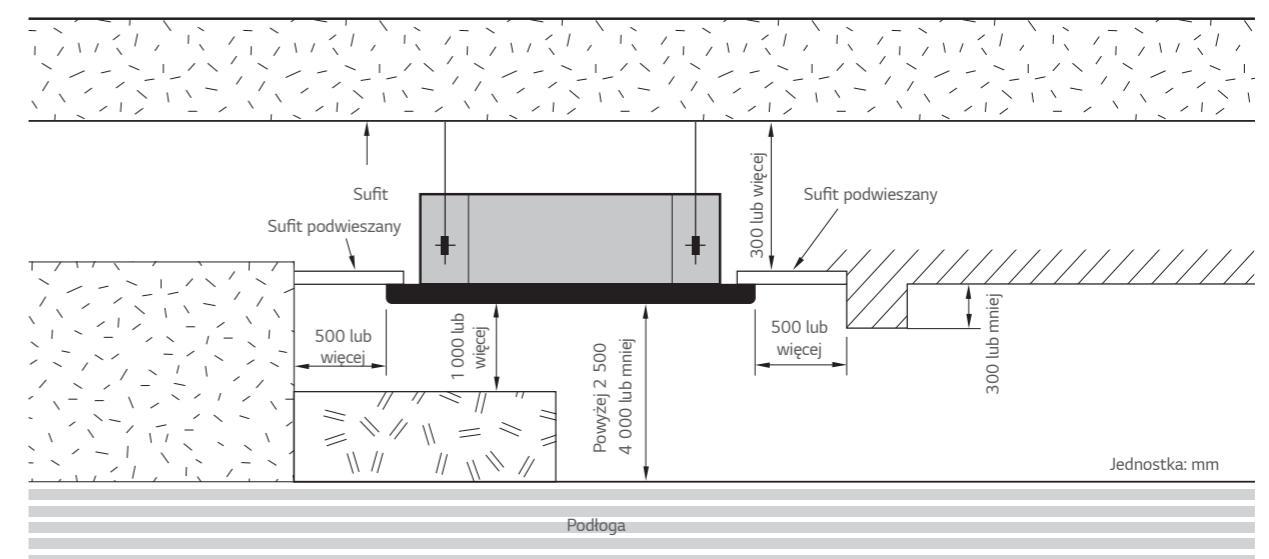
### Kaseta 1 Stronna



### Kanałowy



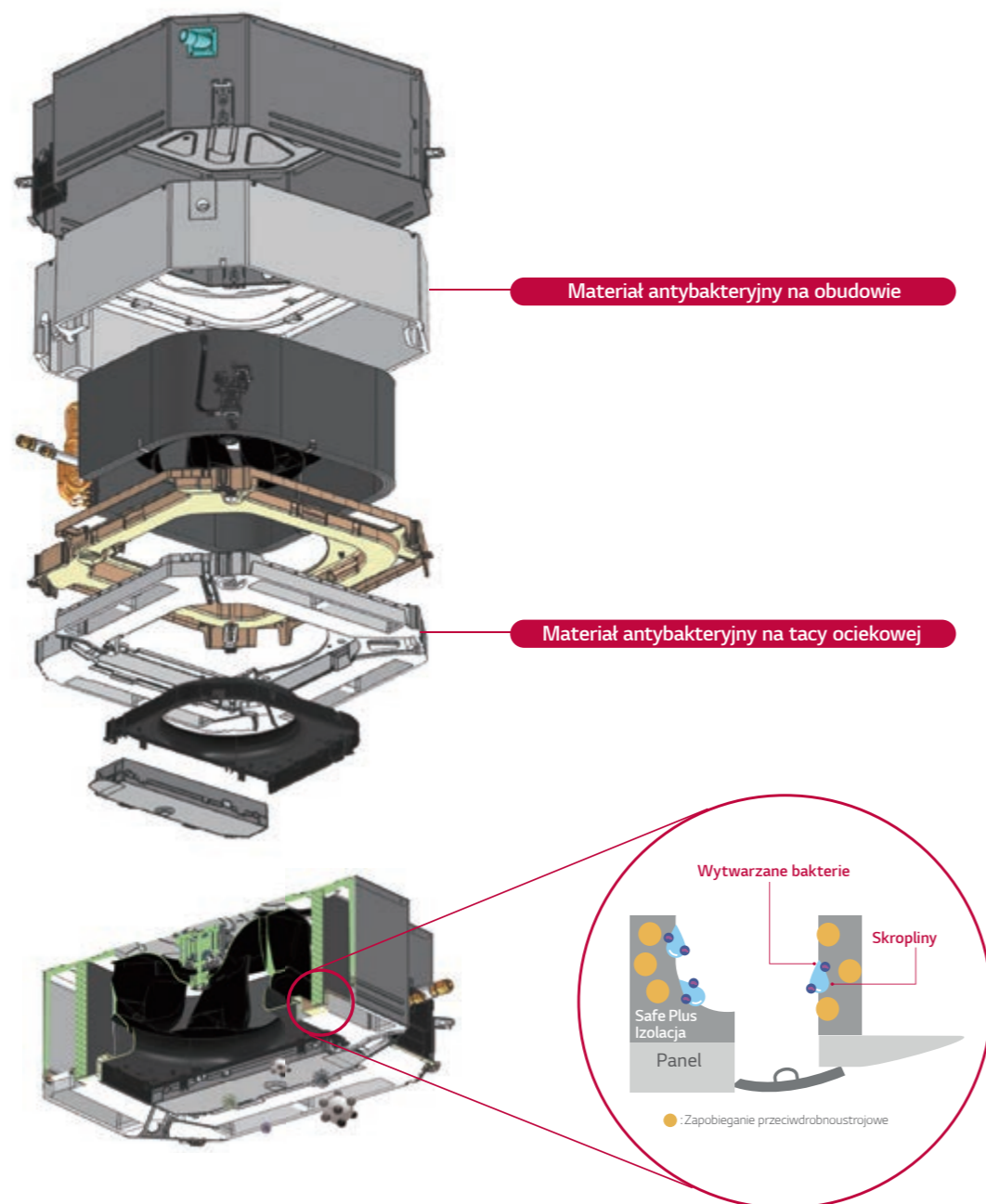
## Standard instalacji (1 stronna)



# Izolacja Safe Plus

## Dlaczego izolacja LG Safe Plus?

Safe Plus Insulation to przeciwdrobnoustrojowa powłoka, która jest nakładana na wewnętrzne elementy izolacji jednostki wewnętrznej LG MULTI V w celu uzyskania odporności na rozwój bakterii oraz zapewnia czystszy i świeższy przepływ powietrza do użytkownika.



## Jaka jest higiena wnętrza klimatyzatora?



Przykład przypadku zanieczyszczenia EPS.

We współczesne klimatyzatory, gdzie szybkie chłodzenie i oszczędność energii są teraz podstawą, a wszystkie marki komunikują korzyść z filtrowania bakterii, kurzu i pleśni oraz oczyszczania zanieczyszczonego powietrza. Jednak jaka jest higiena wnętrza klimatyzatora? Co możesz zrobić, jeśli wnętrze klimatyzatora jest zanieczyszczone?

Leczenie przeciwdrobnoustrojowe \*EPS (obudowa, taca skroplin, prowadnica powietrza, izolator, wspornik) dla klimatyzatorów to pierwsza zastosowana technologia na świecie, którą posiada tylko firma LG.

## Zastosowanie materiału antybakteryjnego





ARNU24GTBB4 / ARNU28GTBB4  
ARNU30GTBB4

MODEL	JEDNOSTKA	ARNU24GTBB4	ARNU28GTBB4	ARNU30GTBB4	
Wydajność chłodnicza	kW	7.1	8.2	9.0	
Wydajność grzewcza	kW	8.0	9.2	10.0	
Pobór mocy (W / Ś / N)	Nominalny SZ	32 / 27 / 20	37 / 30 / 22	48 / 36 / 25	
Wymiary (SZ x W x G)	Korpus	840 x 204 x 840	840 x 204 x 840	840 x 204 x 840	
	Wysyłka (z opakowaniem)	922 x 276 x 917	922 x 276 x 917	922 x 276 x 917	
Wentylator	Typ	Wentylator Full 3D Turbo	Wentylator Full 3D Turbo	Wentylator Full 3D Turbo	
	Moc silnika x liczba	51 x 1	51 x 1	51 x 1	
	Przepływ powietrza (W / Ś / N)	18 / 17 / 15	19 / 17 / 15	21 / 19 / 16	
	Typ silnika	BLDC	BLDC	BLDC	
Filtr powietrza		Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny	
	Strona cieczowa	mm (cale)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)
Przyłącza instalacyjne	Strona gazowa	mm (cale)	Ø15,88 (5/8)	Ø15,88 (5/8)	Ø15,88 (5/8)
	Skropliny (Śred. wewnętrzna)	mm (cale)	Ø25 (1)	Ø25 (1)	Ø25 (1)
Waga	Korpus	kg	21	21	21
Poziom ciśnienia akustycznego (W / Ś / N)	dB (A)	39 / 37 / 35	40 / 38 / 35	43 / 40 / 36	
Poziom mocy akustycznej (W / Ś / N)	dB (A)	46 / 44 / 42	50 / 46 / 43	53 / 50 / 45	
Zasilanie	Ø, V, Hz	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	
Przewód komunikacyjny (VCTF-SB)	mm <sup>2</sup> x szt	1.0 - 1.5 x 2	1.0 - 1.5 x 2	1.0 - 1.5 x 2	
Panel dekoracyjny (akcesorium)	Nazwa modelu	PT-AAGW0 PT-AFGW0	PT-AAGW0 PT-AFGW0	PT-AAGW0 PT-AFGW0	
	Kolor zewnętrzny	Biały	Biały	Biały	
	Kod RAL	RAL 9003	RAL 9003	RAL 9003	
	Wymiary netto (SZ x W x G)	mm	950 x 35 x 950	950 x 35 x 950	950 x 35 x 950
Waga netto	kg	7.1 / 7.5	7.1 / 7.5	7.1 / 7.5	

Uwagi:  
 1. Wydajność testowana zgodnie z normą EN14511  
 2. Wydajność opiera się na następujących warunkach  
 - Chłodzenie: temp. otoczenia 27 °C DB / 19 °C WB, temp. zewn. 35 °C DB / 24 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
 - Ogrzewanie: temp. otoczenia 20 °C DB / 15 °C WB, temp. zewn. 7 °C DB / 6 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
 3. Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia

## Akcesoria

WYPOSAŻENIE	ARNU24GTBB4	ARNU28GTBB4	ARNU30GTBB4
Pompka skroplin		○	
Obudowa kasety		PTDCA	
Detektor wycieku czynnika chłodniczego		PRLDDNVS0 (R410a)	
Zestaw EEV		-	
Niezależny moduł zasilania		PINPMB001	
Robot sprzątający		-	
Filtr wstępny (możliwość mycia)		○	
Generator jonowy		-	
Czujnik CO <sub>2</sub>		-	
Zestaw świeżego powietrza		-	
Odbiornik podczerwieni		-	
Sterownik strefowy		-	
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)		PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB320, PDRYCB400 (2 punkty wejściowe), PDRYCB500 (Modbus)	
Wejście zewnętrzne (1 punkt)		○	
Wi-Fi		PWFMD200	
Czujnik obecności		PTVSA0	
Czujnik temperatury podłogi		PTFSMA0	
Zestaw do oczyszczania powietrza		PTAHMPO (wymagany panel PT-AFGW0)	
Opuszczana kratka		-	

ARNU36GTAB4 / ARNU42GTAB4  
ARNU48GTAB4

MODEL	JEDNOSTKA	ARNU36GTAB4	ARNU42GTAB4	ARNU48GTAB4	
Wydajność chłodnicza	kW	10.6	12.3	14.1	
Wydajność grzewcza	kW	11.9	13.8	15.9	
Pobór mocy (W / Ś / N)	Nominalny SZ	69 / 49 / 37	97 / 69 / 49	110 / 76 / 61	
Wymiary (SZ x W x G)	Korpus	840 x 288 x 840	840 x 288 x 840	840 x 288 x 840	
	Wysyłka (z opakowaniem)	922 x 360 x 917	922 x 360 x 917	922 x 360 x 917	
Wentylator	Typ	Wentylator Full 3D Turbo	Wentylator Full 3D Turbo	Wentylator Full 3D Turbo	
	Moc silnika x liczba	135 x 1	135 x 1	135 x 1	
	Przepływ powietrza (W / Ś / N)	m <sup>3</sup> /min	29 / 26 / 22	33 / 29 / 26	34 / 30 / 28
	Typ silnika	BLDC	BLDC	BLDC	
Filtr powietrza		Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny	
	Strona cieczowa	mm (cale)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)
Przyłącza instalacyjne	Strona gazowa	mm (cale)	Ø15,88 (5/8)	Ø15,88 (5/8)	Ø15,88 (5/8)
	Skropliny (Śred. wewnętrzna)	mm (cale)	Ø25 (1)	Ø25 (1)	Ø25 (1)
Waga	Korpus	kg	26	26	26
Poziom ciśnienia akustycznego (W / Ś / N)	dB (A)	43 / 40 / 37	47 / 43 / 40	48 / 44 / 42	
Poziom mocy akustycznej (W / Ś / N)	dB (A)	54 / 51 / 47	56 / 53 / 49	58 / 54 / 53	
Zasilanie	Ø, V, Hz	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	
Przewód komunikacyjny (VCTF-SB)	mm <sup>2</sup> x szt	1.0 - 1.5 x 2	1.0 - 1.5 x 2	1.0 - 1.5 x 2	
Panel dekoracyjny (akcesorium)	Nazwa modelu	PT-AAGW0 PT-AFGW0	PT-AAGW0 PT-AFGW0	PT-AAGW0 PT-AFGW0	
	Kolor zewnętrzny	Biały	Biały	Biały	
	Kod RAL	RAL 9003	RAL 9003	RAL 9003	
	Wymiary netto (SZ x W x G)	mm	950 x 35 x 950	950 x 35 x 950	950 x 35 x 950
Waga netto	kg	7.1 / 7.5	7.1 / 7.5	7.1 / 7.5	

Uwagi:  
 1. Wydajność przetestowana zgodnie z normą EN14511  
 2. Wydajność opiera się na następujących warunkach  
 - Chłodzenie: temp. otoczenia 27 °C DB / 19 °C WB, temp. zewn. 35 °C DB / 24 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
 - Ogrzewanie: temp. otoczenia 20 °C DB / 15 °C WB, temp. zewn. 7 °C DB / 6 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
 3. Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia

## Akcesoria

WYPOSAŻENIE	ARNU36GTAB4	ARNU42GTAB4	ARNU48GTAB4
Pompka skroplin		○	
Obudowa kasety		PTDCA	
Detektor wycieku czynnika chłodniczego		PRLDDNVS0 (R410a)	
Zestaw EEV		-	
Niezależny moduł zasilania		PINPMB001	
Robot sprzątający		-	
Filtr wstępny (możliwość mycia)		○	
Generator jonowy		-	
Czujnik CO <sub>2</sub>		-	
Zestaw świeżego powietrza		-	
Odbiornik podczerwieni		-	
Sterownik strefowy		-	
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)		PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB320, PDRYCB400 (2 punkty wejściowe), PDRYCB500 (Modbus)	
Wejście zewnętrzne (1 punkt)		○	
Wi-Fi		PWFMD200	
Czujnik obecności		PTVSA0	
Czujnik temperatury podłogi		PTFSMA0	
Zestaw do oczyszczania powietrza		PTAHMPO (wymagany panel PT-AFGW0)	
Opuszczana kratka		-	

## High sensible

ARNU05GTAA4 / ARNU07GTAA4 / ARNU09GTAA4  
ARNU12GTAA4 / ARNU15GTAA4 / ARNU18GTAA4

MODEL	JEDNOSTKA	ARNU05GTAA4	ARNU07GTAA4	ARNU09GTAA4	ARNU12GTAA4	ARNU15GTAA4	ARNU18GTAA4	
Wydajność chłodnicza	kW	1.6	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	
Wydajność grzewcza	kW	1.8	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	
Pobór mocy (W / Ś / N)	Nominalny	SZ	20 / 15 / 11	23 / 16 / 11	25 / 18 / 11	26 / 19 / 13	29 / 20 / 15	
Wymiary (SZ x W x G)	Korpus	mm	840 x 288 x 840	840 x 288 x 840	840 x 288 x 840	840 x 288 x 840	840 x 288 x 840	
	Wysyłka (z opakowaniem)	mm	922 x 360 x 917	922 x 360 x 917	922 x 360 x 917	922 x 360 x 917	922 x 360 x 917	
Wentylator	Typ		Wentylator Full 3D Turbo	Wentylator Full 3D Turbo	Wentylator Full 3D Turbo	Wentylator Full 3D Turbo	Wentylator Full 3D Turbo	
	Moc silnika x liczba	SZ	166x1	166x1	166x1	166x1	166x1	
	Prąd roboczy	A	0.21	0.23	0.25	0.25	0.27	
	Przepływ powietrza (W / Ś / N)	m <sup>3</sup> /min	18 / 15 / 13	19 / 16 / 13	19 / 16 / 13	20 / 17 / 15	20 / 17 / 15	21 / 19 / 16
	Typ silnika		BLDC	BLDC	BLDC	BLDC	BLDC	BLDC
Filtr powietrza		Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny	
Przylączka instalacyjne	Strona cieczowa	mm (cale)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)	
	Strona gazowa	mm (cale)	Ø15,88 (5/8)	Ø15,88 (5/8)	Ø15,88 (5/8)	Ø15,88 (5/8)	Ø15,88 (5/8)	
	Skropliny (Śred. wewnętrzna)	mm (cale)	Ø25 (1)	Ø25 (1)	Ø25 (1)	Ø25 (1)	Ø25 (1)	
Waga	Korpus	kg	26	27	27	27	27	
Poziom ciśnienia akustycznego (W / Ś / N)	dB (A)		32 / 29 / 26	32 / 30 / 26	33 / 30 / 26	34 / 31 / 27	34 / 32 / 29	
Poziom mocy akustycznej (W / Ś / N)	dB (A)		40 / 37 / 36	41 / 38 / 36	42 / 39 / 36	42 / 40 / 37	43 / 40 / 38	
Zasilanie	Ø, V, Hz		1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	
Przewód komunikacyjny (VCTF-SB)	mm <sup>2</sup> x szt		1.0 - 1.5 x 2	1.0 - 1.5 x 2	1.0 - 1.5 x 2	1.0 - 1.5 x 2	1.0 - 1.5 x 2	
Panel dekoracyjny (akcesorium)	Nazwa modelu		PT-AAGW0 PT-AFGW0	PT-AAGW0 PT-AFGW0	PT-AAGW0 PT-AFGW0	PT-AAGW0 PT-AFGW0	PT-AAGW0 PT-AFGW0	
	Kolor zewnętrzny		Biały	Biały	Biały	Biały	Biały	
	Kod RAL		RAL 9003	RAL 9003	RAL 9003	RAL 9003	RAL 9003	
	Wymiary netto (SZ x W x G)	mm	950 x 35 x 950	950 x 35 x 950	950 x 35 x 950	950 x 35 x 950	950 x 35 x 950	
	Waga netto	kg	7.1 / 7.5	7.1 / 7.5	7.1 / 7.5	7.1 / 7.5	7.1 / 7.5	

Uwagi:  
 1. Wydajność testowana zgodnie z normą EN14511  
 2. Wydajność opiera się na następujących warunkach  
 - Chłodzenie: temp. otoczenia 27 °C DB / 19 °C WB, temp. zewn. 35 °C DB / 24 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
 - Ogrzewanie: temp. otoczenia 20 °C DB / 15 °C WB, temp. zewn. 7 °C DB / 6 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
 3. Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia

## Akcesoria

WYPOSAŻENIE	ARNU05GTAA4	ARNU07GTAA4	ARNU09GTAA4	ARNU12GTAA4	ARNU15GTAA4	ARNU18GTAA4
Pompka skroplin				○		
Obudowa kasety				PTDCA		
Detektor wycieku czynnika chłodniczego				PRLDDNVS0 (R410a)		
Zestaw EEV				-		
Niezależny moduł zasilania				PINPMB001		
Robot sprząający				-		
Filtr wstępny (możliwość mycia)				○		
Generator jonowy				-		
Czujnik CO <sub>2</sub>				-		
Zestaw świeżego powietrza				-		
Odbiornik podczewieni				-		
Sterownik strefowy				-		
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)				PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB320, PDRYCB400 (2 punkty wejściowe), PDRYCB500 (Modbus)		
Wejście zewnętrzne (1 punkt)				○		
Wi-Fi				PWFMD200		
Czujnik obecności				PTVSAAO		
Czujnik temperatury podłogi				PTFSMAO		
Zestaw do oczyszczania powietrza				PTAHMPO (wymagany panel PT-AFGW0)		
Opuszczana kratka				-		

## High sensible

ARNU24GTAA4 / ARNU28GTAA4 / ARNU36GTAA4  
ARNU42GTAA4 / ARNU48GTAA4

MODEL	JEDNOSTKA	ARNU24GTAA4	ARNU28GTAA4	ARNU36GTAA4	ARNU42GTAA4	ARNU48GTAA4	
Wydajność chłodnicza	kW	7.1	8.2	10.6	12.3	14.1	
Wydajność grzewcza	kW	8.0	9.2	11.9	13.8	15.9	
Pobór mocy (W / Ś / N)	Nominalny	SZ	40 / 31 / 25	46 / 35 / 26	65 / 43 / 31	86 / 65 / 43	
Wymiary (SZ x W x G)	Korpus	mm	840 x 288 x 840	840 x 288 x 840	840 x 288 x 840	840 x 288 x 840	
	Wysyłka (z opakowaniem)	mm	922 x 360 x 917	922 x 360 x 917	922 x 360 x 917	922 x 360 x 917	
Wentylator	Typ		Wentylator Full 3D Turbo	Wentylator Full 3D Turbo	Wentylator Full 3D Turbo	Wentylator Full 3D Turbo	
	Moc silnika x liczba	SZ	166x1	166x1	166x1	166x1	
	Prąd roboczy	A	0.38	0.46	0.60	0.80	
	Przepływ powietrza (W / Ś / N)	m <sup>3</sup> /min	23 / 21 / 19	24 / 22 / 20	28 / 24 / 21	31 / 28 / 24	33 / 28 / 26
	Typ silnika		BLDC	BLDC	BLDC	BLDC	BLDC
Filtr powietrza		Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny	
Przylączka instalacyjne	Strona cieczowa	mm (cale)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)	
	Strona gazowa	mm (cale)	Ø15,88 (5/8)	Ø15,88 (5/8)	Ø15,88 (5/8)	Ø15,88 (5/8)	
	Skropliny (Śred. wewnętrzna)	mm (cale)	Ø25 (1)	Ø25 (1)	Ø25 (1)	Ø25 (1)	
Waga	Korpus	kg	27	27	27	27	
Poziom ciśnienia akustycznego (W / Ś / N)	dB (A)		39 / 36 / 33	40 / 37 / 34	42 / 39 / 35	46 / 42 / 39	
Poziom mocy akustycznej (W / Ś / N)	dB (A)		47 / 45 / 42	48 / 46 / 42	51 / 48 / 44	54 / 51 / 48	
Zasilanie	Ø, V, Hz		1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	
Przewód komunikacyjny (VCTF-SB)	mm <sup>2</sup> x szt		1.0 - 1.5 x 2	1.0 - 1.5 x 2	1.0 - 1.5 x 2	1.0 - 1.5 x 2	
Panel dekoracyjny (akcesorium)	Nazwa modelu		PT-AAGW0 PT-AFGW0	PT-AAGW0 PT-AFGW0	PT-AAGW0 PT-AFGW0	PT-AAGW0 PT-AFGW0	
	Kolor zewnętrzny		Biały	Biały	Biały	Biały	
	Kod RAL		RAL 9003	RAL 9003	RAL 9003	RAL 9003	
	Wymiary netto (SZ x W x G)	mm	950 x 35 x 950	950 x 35 x 950	950 x 35 x 950	950 x 35 x 950	
	Waga netto	kg	7.1 / 7.5	7.1 / 7.5	7.1 / 7.5	7.1 / 7.5	

Uwagi:  
 1. Wydajność testowana zgodnie z normą EN14511  
 2. Wydajność opiera się na następujących warunkach  
 - Chłodzenie: temp. otoczenia 27 °C DB / 19 °C WB, temp. zewn. 35 °C DB / 24 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
 - Ogrzewanie: temp. otoczenia 20 °C DB / 15 °C WB, temp. zewn. 7 °C DB / 6 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
 3. Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia

## Akcesoria

WYPOSAŻENIE	ARNU24GTAA4	ARNU28GTAA4	ARNU36GTAA4	ARNU42GTAA4	ARNU48GTAA4
Pompka skroplin				○	
Obudowa kasety				PTDCA	
Detektor wycieku czynnika chłodniczego				PRLDDNVS0 (R410a)	
Zestaw EEV				-	
Niezależny moduł zasilania				PINPMB001	
Robot sprząający				-	
Filtr wstępny (możliwość mycia)				○	
Generator jonowy				-	
Czujnik CO <sub>2</sub>				-	
Zestaw świeżego powietrza				-	
Odbiornik podczewieni				-	
Sterownik strefowy				-	
Dry Contact (z dodatkowym wyposażeniem)				PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB320, PDRYCB400 (2 punkty wejściowe), PDRYCB500 (Modbus)	
Wejście zewnętrzne (1 punkt)				○	
Wi-Fi				PWFMD200	
Czujnik obecności				PTVSAAO	
Czujnik temperatury podłogi				PTFSMAO	
Zestaw do oczyszczania powietrza				PTAHMPO (wymagany panel PT-AFGW0)	
Opuszczana kratka				-	



ARNU05GTRB4 / ARNU07GTRB4  
ARNU09GTRB4 / ARNU12GTRB4

MODEL	JEDNOSTKA	ARNU05GTRB4	ARNU07GTRB4	ARNU09GTRB4	ARNU12GTRB4	
Wydajność chłodnicza	kW	1.6	2.2	2.8	3.6	
Wydajność grzewcza	kW	1.8	2.5	3.2	4.0	
Pobór mocy (W / Ś / N)	Nominalny	SZ	13 / 12 / 11	13 / 12 / 11	14 / 13 / 12	17 / 15 / 13
Wymiary (S x W x G)	Korpus	mm	570 x 214 x 570	570 x 214 x 570	570 x 214 x 570	570 x 214 x 570
	Wysyłka (z opakowaniem)	mm	667 x 285 x 646	667 x 285 x 646	667 x 285 x 646	667 x 285 x 646
Wentylator	Typ		Wentylator turbo	Wentylator turbo	Wentylator turbo	Wentylator turbo
	Moc silnika x liczba	SZ	43 x 1	43 x 1	43 x 1	43 x 1
	Natężenie przepływu powietrza (W / Ś / N)	m³/min	7.5 / 7.0 / 6.6	7.5 / 7.0 / 6.6	8.0 / 7.5 / 7.1	8.7 / 8.0 / 7.0
	Typ silnika		BLDC	BLDC	BLDC	BLDC
Filtr powietrza			Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny
	Strona cieczowa	mm (cale)	Ø6,35 (1/4)	Ø6,35 (1/4)	Ø6,35 (1/4)	Ø6,35 (1/4)
Przyłącza rurowe	Strona gazowa	mm (cale)	Ø12,7 (1/2)	Ø12,7 (1/2)	Ø12,7 (1/2)	Ø12,7 (1/2)
	Skropliny (średnica wewnętrzna)	mm (cale)	Ø25 (1)	Ø25 (1)	Ø25 (1)	Ø25 (1)
Waga	Korpus	kg	12.6	12.6	13.7	13.7
Poziomy ciśnienia akustycznego (W / Ś / N)	dB (A)		29 / 27 / 26	29 / 27 / 26	30 / 29 / 27	32 / 30 / 27
Poziomy mocy akustycznej (W / Ś / N)	dB (A)		47 / 46 / 45	47 / 46 / 45	48 / 46 / 45	51 / 48 / 45
Zasilanie	Ø, V, Hz		1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50
Przewód komunikacyjny	mm²		1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C
Panel dekoracyjny (Akcesorium)	Nazwa modelu		PT-QAGW0	PT-QAGW0	PT-QAGW0	PT-QAGW0
	Kolor zewnętrzny		Biały	Biały	Biały	Biały
	Kod RAL		RAL 9001	RAL 9001	RAL 9001	RAL 9001
	Wymiary netto (SZ x W x G)	mm	620 x 35 x 620	620 x 35 x 620	620 x 35 x 620	620 x 35 x 620
	Waga netto	kg	3.2 / 3.0 / 2.9	3.2 / 3.0 / 2.9	3.2 / 3.0 / 2.9	3.2 / 3.0 / 2.9

Uwagi:

1. Wydajność testowana zgodnie z normą EN14511
2. Wydajność opiera się na następujących warunkach  
- Chłodzenie: temp. otoczenia 27 °C DB / 19 °C WB, temp. zewn. 35 °C DB / 24 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów
- Ogrzewanie: temp. otoczenia 20 °C DB / 15 °C WB, temp. zewn. 7 °C DB / 6 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów
3. Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia

## Akcesoria

WYPOSAŻENIE	ARNU05GTRB4	ARNU07GTRB4	ARNU09GTRB4	ARNU12GTRB4
Pompka skroplin		○		
Obudowa kasety		-		
Detektor wycieku czynnika chłodniczego		PRLDDNV50 (R410a)		
Zestaw EEV		PRGK024A0 (-4.5kW)		
Niezależny moduł zasilania		PINPMB001		
Robot sprząający		-		
Filtr wstępny (możliwość mycia)		○		
Generator jonowy		-		
Czujnik CO <sub>2</sub>		-		
Zestaw świeżego powietrza		PTVK430		
Odbiornik podczewieni		-		
Sterownik strefowy		-		
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)		PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB320, PDRYCB400 (2 punkty wejściowe), PDRYCB500 (Modbus)		
Wejście zewnętrzne (1 punkt)		○		
Wi-Fi		PWFMD200		

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
Opcja: patrz nazwę modelu w tabeli

ARNU15GTQB4 / ARNU18GTQB4  
ARNU21GTQB4

MODEL	JEDNOSTKA	ARNU15GTQB4	ARNU18GTQB4	ARNU21GTQB4	
Wydajność chłodnicza	kW	4.5	5.6	6.0	
Wydajność grzewcza	kW	5.0	6.3	6.8	
Pobór mocy (W / Ś / N)	Nominalny	SZ	24 / 21 / 18	25 / 22 / 19	28 / 23 / 20
Wymiary (S x W x G)	Korpus	mm	570 x 256 x 570	570 x 256 x 570	570 x 256 x 570
	Wysyłka (z opakowaniem)	mm	667 x 327 x 646	667 x 327 x 646	667 x 327 x 646
Wentylator	Typ		Wentylator turbo	Wentylator turbo	Wentylator turbo
	Moc silnika x liczba	SZ	43 x 1	43 x 1	43 x 1
	Natężenie przepływu powietrza (W / Ś / N)	m³/min	11.0 / 10.0 / 9.3	11.2 / 11.0 / 10.0	12.0 / 11.1 / 9.4
	Typ silnika		BLDC	BLDC	BLDC
Filtr powietrza			Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny
	Strona cieczowa	mm (cale)	Ø6,35 (1/4)	Ø6,35 (1/4)	Ø9,52 (3/8)
Przyłącza rurowe	Strona gazowa	mm (cale)	Ø12,7 (1/2)	Ø12,7 (1/2)	Ø15,88 (5/8)
	Skropliny (średnica wewnętrzna)	mm (cale)	Ø25 (1)	Ø25 (1)	Ø25 (1)
Waga	Korpus	kg	15.0	15.0	15.0
Poziomy ciśnienia akustycznego (W / Ś / N)	dB (A)		36 / 34 / 32	37 / 35 / 34	40 / 38 / 34
Poziomy mocy akustycznej (W / Ś / N)	dB (A)		52 / 50 / 46	52 / 50 / 46	54 / 52 / 46
Zasilanie	Ø, V, Hz		1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50
Przewód komunikacyjny	mm²		1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C
Panel dekoracyjny (Akcesorium)	Nazwa modelu		PT-QAGW0	PT-QAGW0	PT-QAGW0
	Kolor zewnętrzny		Biały	Biały	Biały
	Kod RAL		RAL 9001	RAL 9001	RAL 9001
	Wymiary netto (SZ x W x G)	mm	620 x 35 x 620	620 x 35 x 620	620 x 35 x 620
	Waga netto	kg	3.2 / 3.0 / 2.9	3.2 / 3.0 / 2.9	3.2 / 3.0 / 2.9

Uwagi:

1. Wydajność testowana zgodnie z normą EN14511
2. Wydajność opiera się na następujących warunkach  
- Chłodzenie: temp. otoczenia 27 °C DB / 19 °C WB, temp. zewn. 35 °C DB / 24 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów
- Ogrzewanie: temp. otoczenia 20 °C DB / 15 °C WB, temp. zewn. 7 °C DB / 6 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów
3. Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia

## Akcesoria

WYPOSAŻENIE	ARNU15GTQB4	ARNU18GTQB4	ARNU21GTQB4
Pompka skroplin		○	
Obudowa kasety		-	
Detektor wycieku czynnika chłodniczego		PRLDDNV50 (R410a)	
Zestaw EEV		PRGK024A0 (-4.5kW)	
Niezależny moduł zasilania		PINPMB001	
Robot sprząający		-	
Filtr wstępny (możliwość mycia)		○	
Generator jonowy		-	
Czujnik CO <sub>2</sub>		-	
Zestaw świeżego powietrza		PTVK430	
Odbiornik podczewieni		-	
Sterownik strefowy		-	
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)		PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB320, PDRYCB400 (2 punkty wejściowe), PDRYCB500 (Modbus)	
Wejście zewnętrzne (1 punkt)		○	
Wi-Fi		PWFMD200	

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
Opcja: patrz nazwę modelu w tabeli

## ARNU09GTSC4 / ARNU12GTSC4



MODEL	JEDNOSTKA	ARNU09GTSC4	ARNU12GTSC4
Wydajność chłodnicza	kW	2.8	3.6
Wydajność grzewcza	kW	3.2	4.0
Pobór mocy (W / Ś / N)	Nominalny SZ	16 / 14 / 11	18 / 14 / 11
Wymiary (S x W x G)	Korpus	mm	830 x 225 x 600
	Wysyłka (z opakowaniem)	mm	1,055 x 290 x 682
Wentylator	Typ	Wentylator turbo	Wentylator turbo
	Moc silnika x liczba	W. x licz.	37 x 1
	Natężenie przepływu powietrza (W / Ś / N)	m <sup>3</sup> /min	10.8 / 9.8 / 9.1
	Typ silnika		BLDC
Filtr powietrza		Filtr wstępny	Filtr wstępny
Przyłącza rurowe	Strona cieczowa	mm (cale)	Ø6,35 (1/4)
	Strona gazowa	mm (cale)	Ø12,7 (1/2)
	Skropliny (średnica wewnętrzna)	mm (cale)	Ø25 (1)
Waga	Korpus	kg	18.1
Poziomy ciśnienia akustycznego (W / Ś / N)	dB (A)	33 / 31 / 29	34 / 32 / 29
Poziomy mocy akustycznej (W / Ś / N)	dB (A)	44 / 41 / 40	44 / 42 / 40
Zasilanie	Ø, V, Hz	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50
Przewód komunikacyjny	mm <sup>2</sup>	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C
Panel dekoracyjny (akcesorium)	Nazwa modelu		PT-USC
	Kolor zewnętrzny		Poranna mgła
	Kod RAL		RAL 9001
	Wymiary netto (SZ x W x G)	mm	1,100 x 28 x 690
	Waga netto	kg	4.7

Uwagi:

- Wydajność testowana zgodnie z normą EN14511
- Wydajność opiera się na następujących warunkach
  - Chłodzenie: temp. otoczenia 27 °C DB / 19 °C WB, temp. zewn. 35 °C DB / 24 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów
  - Ogrzewanie: temp. otoczenia 20 °C DB / 15 °C WB, temp. zewn. 7 °C DB / 6 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów
- Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia

## Akcesoria

WYPOSAŻENIE	ARNU09GTSC4	ARNU12GTSC4
Pompka skroplin		○
Obudowa kasety		-
Detektor wycieku czynnika chłodniczego		PRLDDNV50 (R410a)
Zestaw EEV		PRGK024A0 (-5.6kW)
Niezależny moduł zasilania		PINPMB001
Robot sprząający		-
Filtr wstępny (możliwość mycia)		○
Generator jonowy		-
Czujnik CO <sub>2</sub>		-
Zestaw świeżego powietrza		-
Odbiornik podczerwieni		-
Sterownik strefowy		-
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)		PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB320, PDRYCB400 (2 punkty wejściowe), PDRYCB500 (Modbus)
Wejście zewnętrzne (1 punkt)		○
Wi-Fi		PWFMD200

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
Opcja: patrz nazwę modelu w tabeli

## ARNU18GTSC4 / ARNU24GTSC4



MODEL	JEDNOSTKA	ARNU18GTSC4	ARNU24GTSC4
Wydajność chłodnicza	kW	5.6	7.1
Wydajność grzewcza	kW	6.3	8.0
Pobór mocy (W / Ś / N)	Nominalny SZ	19 / 16 / 14	31 / 22 / 14
Wymiary (S x W x G)	Korpus	mm	830 x 225 x 600
	Wysyłka (z opakowaniem)	mm	1,055 x 290 x 682
Wentylator	Typ	Wentylator turbo	Wentylator turbo
	Moc silnika x liczba	W. x licz.	37 x 1
	Natężenie przepływu powietrza (W / Ś / N)	m <sup>3</sup> /min	11.8 / 10.8 / 9.8
	Typ silnika		BLDC
Filtr powietrza		Filtr wstępny	Filtr wstępny
Przyłącza rurowe	Strona cieczowa	mm (cale)	Ø6,35 (1/4)
	Strona gazowa	mm (cale)	Ø12,7 (1/2)
	Skropliny (średnica wewnętrzna)	mm (cale)	Ø25 (1)
Waga	Korpus	kg	18.1
Poziomy ciśnienia akustycznego (W / Ś / N)	dB (A)	35 / 33 / 31	40 / 37 / 33
Poziomy mocy akustycznej (W / Ś / N)	dB (A)	45 / 44 / 41	51 / 48 / 42
Zasilanie	Ø, V, Hz	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50
Przewód komunikacyjny	mm <sup>2</sup>	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C
Panel dekoracyjny (akcesorium)	Nazwa modelu		PT-USC
	Kolor zewnętrzny		Poranna mgła
	Kod RAL		RAL 9001
	Wymiary netto (SZ x W x G)	mm	1,100 x 28 x 690
	Waga netto	kg	4.7

Uwagi:

- Wydajność testowana zgodnie z normą EN14511
- Wydajność opiera się na następujących warunkach
  - Chłodzenie: temp. otoczenia 27 °C DB / 19 °C WB, temp. zewn. 35 °C DB / 24 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów
  - Ogrzewanie: temp. otoczenia 20 °C DB / 15 °C WB, temp. zewn. 7 °C DB / 6 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów
- Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia

## Akcesoria

WYPOSAŻENIE	ARNU18GTSC4	ARNU24GTSC4
Pompka skroplin		○
Obudowa kasety		-
Detektor wycieku czynnika chłodniczego		PRLDDNV50 (R410a)
Zestaw EEV		PRGK024A0 (-5.6kW)
Niezależny moduł zasilania		PINPMB001
Robot sprząający		-
Filtr wstępny (możliwość mycia)		○
Generator jonowy		-
Czujnik CO <sub>2</sub>		-
Zestaw świeżego powietrza		-
Odbiornik podczerwieni		-
Sterownik strefowy		-
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)		PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB320, PDRYCB400 (2 punkty wejściowe), PDRYCB500 (Modbus)
Wejście zewnętrzne (1 punkt)		○
Wi-Fi		PWFMD200

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
Opcja: patrz nazwę modelu w tabeli



ARNU07GTUB4 / ARNU09GTUB4  
ARNU12GTUB4

MODEL	JEDNOSTKA	ARNU07GTUB4	ARNU09GTUB4	ARNU12GTUB4
Wydajność chłodnicza	kW	2.2	2.8	3.6
Wydajność grzewcza	kW	2.5	3.2	4.0
Pobór mocy (W / Ś / N)	Nominalny	SZ	22 / 20 / 18	24 / 22 / 20
Wymiary (S x W x G)	Korpus	mm	860 x 132 x 450	860 x 132 x 450
	Wysyłka (z opakowaniem)	mm	1,129 x 259 x 538	1,129 x 259 x 538
Wentylator	Typ	Cross Flow Fan	Cross Flow Fan	Cross Flow Fan
	Moc silnika x liczba	W. x licz.	30 x 1	30 x 1
	Natężenie przepływu powietrza (W / Ś / N)	m³/min	8.2 / 7.3 / 6.4	9.2 / 8.6 / 8.2
	Typ silnika		BLDC	BLDC
Filtr powietrza		Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny
Przyłącza rurowe	Strona cieczowa	mm (cale)	Ø6,35 (1/4)	Ø6,35 (1/4)
	Strona gazowa	mm (cale)	Ø12,7 (1/2)	Ø12,7 (1/2)
	Skropliny (średnica wewnętrzna)	mm (cale)	Ø25 (1)	Ø25 (1)
Waga	Korpus	kg	12.2	12.2
Poziomy ciśnienia akustycznego (W / Ś / N)	dB (A)	32 / 29 / 25	35 / 34 / 32	38 / 35 / 32
Poziomy mocy akustycznej (W / Ś / N)	dB (A)	47 / 44 / 41	51 / 49 / 47	52 / 51 / 47
Zasilanie	Ø, V, Hz	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50
Przewód komunikacyjny	mm²	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C
Panel dekoracyjny (akcesorium)	Nazwa modelu	PT-UAHGO, PT-UAHW0, PT-UPHGO	PT-UAHGO, PT-UAHW0, PT-UPHGO	PT-UAHGO, PT-UAHW0, PT-UPHGO
	Kolor zewnętrzny		Czysta Biel	Czysta Biel
	Kod RAL		RAL 9003	RAL 9003
	Wymiary netto (SZ x W x G)	mm	1,160 x 34 x 500	1,160 x 34 x 500
		mm	1,100 x 34 x 500	1,100 x 34 x 500
	Waga netto	kg	3.9 / 3.3 / 4.1	3.9 / 3.3 / 4.1

- Uwagi:  
 1. Wydajność testowana zgodnie z normą EN14511  
 2. Wydajność opiera się na następujących warunkach  
 - Chłodzenie: temp. otoczenia 27 °C DB / 19 °C WB, temp. zewn. 35 °C DB / 24 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
 - Ogrzewanie: temp. otoczenia 20 °C DB / 15 °C WB, temp. zewn. 7 °C DB / 6 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
 3. Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia

## Akcesoria

WYPOSAŻENIE	ARNU07GTUB4	ARNU09GTUB4	ARNU12GTUB4
Pompka skroplin		○	
Obudowa kasety		-	
Detektor wycieku czynnika chłodniczego		PRLDDNVSO (R410a)	
Zestaw EEV		PRGK024A0	
Niezależny moduł zasilania		PINPMB001	
Robot sprząający		-	
Filtr wstępny (możliwość mycia)		○	
Generator jonowy		-	
Czujnik CO <sub>2</sub>		-	
Zestaw świeżego powietrza		-	
Odbiornik podczerwieni		-	
Sterownik strefowy		-	
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)		PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB320, PDRYCB400 (2 punkty wejściowe), PDRYCB500 (Modbus)	
Wejście zewnętrzne (1 punkt)		○	
Zestaw do oczyszczania powietrza		PTAHTPO	
Wi-Fi		PWFMD200	

○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
 Opcja: patrz nazwę modelu w tabeli

## ARNU18GTTB4 / ARNU24GTTB4



MODEL	JEDNOSTKA	ARNU18GTTB4	ARNU24GTTB4
Wydajność chłodnicza	kW	5.6	7.1
Wydajność grzewcza	kW	6.3	7.1
Pobór mocy (W / Ś / N)	Nominalny	SZ	38 / 28 / 24
Wymiary (S x W x G)	Korpus	mm	1,180 x 132 x 450
	Wysyłka (z opakowaniem)	mm	1,499 x 259 x 538
Wentylator	Typ	Cross Flow Fan	Cross Flow Fan
	Moc silnika x liczba	W. x licz.	30 x 1
	Natężenie przepływu powietrza (W / Ś / N)	m³/min	13.3 / 12.1 / 10.9
	Typ silnika		BLDC
Filtr powietrza		Filtr wstępny	Filtr wstępny
Przyłącza rurowe	Strona cieczowa	mm (cale)	Ø6,35 (1/4)
	Strona gazowa	mm (cale)	Ø12,7 (1/2)
	Skropliny (średnica wewnętrzna)	mm (cale)	Ø25 (1)
Waga	Korpus	kg	15.6
Poziomy ciśnienia akustycznego (W / Ś / N)	dB (A)	40 / 37 / 35	43 / 40 / 36
Poziomy mocy akustycznej (W / Ś / N)	dB (A)	55 / 51 / 47	58 / 53 / 49
Zasilanie	Ø, V, Hz	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50
Przewód komunikacyjny	mm²	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C
Panel dekoracyjny (akcesorium)	Nazwa modelu	PT-TAHGO, PT-TAHWO, PT-TPHGO	PT-TAHGO, PT-TAHWO, PT-TPHGO
	Kolor zewnętrzny		Czysta Biel
	Kod RAL		RAL 9003
	Wymiary netto (SZ x W x G)	mm	1,480 x 34 x 500
		mm	1,420 x 34 x 500
	Waga netto	kg	4.8 / 4.5 / 4.9

- Uwagi:  
 1. Wydajność testowana zgodnie z normą EN14511  
 2. Wydajność opiera się na następujących warunkach  
 - Chłodzenie: temp. otoczenia 27 °C DB / 19 °C WB, temp. zewn. 35 °C DB / 24 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
 - Ogrzewanie: temp. otoczenia 20 °C DB / 15 °C WB, temp. zewn. 7 °C DB / 6 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
 3. Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia

## Akcesoria

WYPOSAŻENIE	ARNU18GTTB4	ARNU24GTTB4
Pompka skroplin		○
Obudowa kasety		-
Detektor wycieku czynnika chłodniczego		PRLDDNVSO (R410a)
Zestaw EEV		-
Niezależny moduł zasilania		PINPMB001
Robot sprząający		-
Filtr wstępny (możliwość mycia)		○
Generator jonowy		-
Czujnik CO <sub>2</sub>		-
Zestaw świeżego powietrza		-
Odbiornik podczerwieni		-
Sterownik strefowy		-
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)		PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB320, PDRYCB400 (2 punkty wejściowe), PDRYCB500 (Modbus)
Wejście zewnętrzne (1 punkt)		○
Zestaw do oczyszczania powietrza		PTAHTPO
Wi-Fi		PWFMD200

○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
 Opcja: patrz nazwę modelu w tabeli



## Smukła i kompaktowa konstrukcja

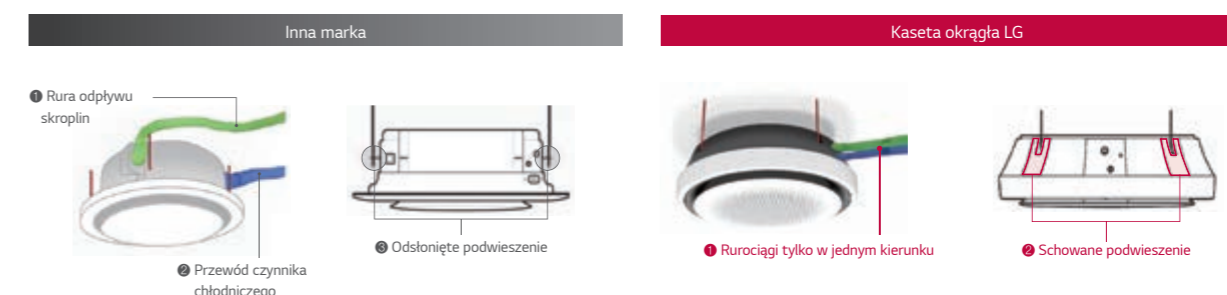
Zmniejsz wysokość jednostki o 15%, oszczędzaj miejsce i maksymalizuj otwartość przestrzeni wewnętrznej.



※ Produkt: 48 kBtu

## Minimalna ekspozycja

Rury chłodnicze i odpływu skroplin są łączone w jednym miejscu, aby zminimalizować ekspozycję. Pokrywy wieszaków ukrywają instalacje, aby nadać im estetyczny wygląd.



## Idealny okrągły przepływ powietrza

Idealny przepływ w obie strony bez martwych punktów.



3-stronny przepływ powietrza z martwym polem.

Idealny okrężny przepływ powietrza bez martwych punktów.

### Cechy i zalety

- Luksusowa okrągła konstrukcja może stworzyć luksusową przestrzeń z okrągłym wzorem uwzględniającym widok z boku.
- Idealny okrągły przepływ powietrza bez martwych punktów.

### Zastosowanie

- Sklep
- Restauracja
- Biuro
- Hotel

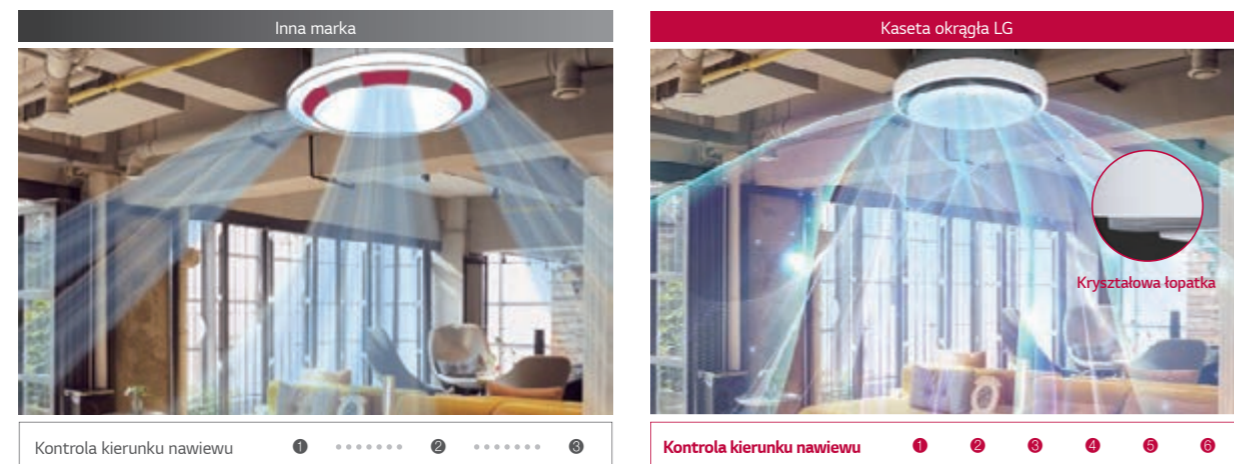
	KASETA	OKRĄGŁA
Inteligencja	Wi-Fi	○
efektywności energetycznej	Czujnik wykrywania ludzi	-
	Pompka skroplin	○
	Tryb snu	○
Komfort	Timer (wł. / wył.)	○
	Timer (tygodniowy)	○
	Sterowanie dwoma termistorami	○
	Kontrola grupowa	○

※ ○: Zawiera, - : Nie zawiera



## Równomierny przepływ powietrza

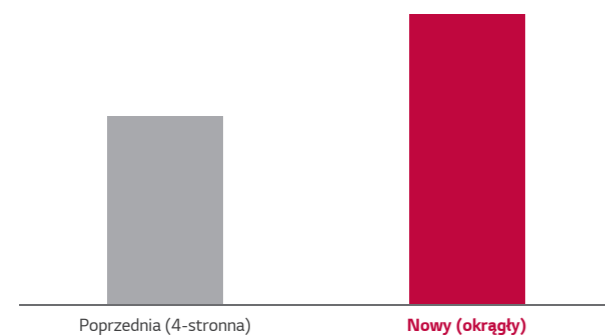
Dzięki specjalnej łopatce nawiewu zapewniającej precyzyjną 6-stopniową kontrolę, możesz nawiewać chłodne lub ciepłe powietrze, gdziekolwiek chcesz.



## Silny i cichy przepływ powietrza

Wentylator 3D zwiększa przepływ powietrza o 5%, a technologia redukcji hałasu sprawia, że przestrzeń jest cichsza i bardziej komfortowa.

**Pełny wentylator 3D, natężenie przepływu powietrza 5% ↑**



**Pełny wentylator 3D, niski poziom hałasu**



## 30% Szybsze chłodzenie

Większy przepływ powietrza, szybkość chłodzenia jest większa o 30%.



※ Na podstawie wyników testów z komory LG, ten obraz ma pomóc klientom w zrozumieniu. Środowisko eksperymentalne: wysokość 3,2 m, 48 kBTu, tryb chłodzenia, wysoki przepływ, poziomy kierunek przepływu powietrza

## ARNU24GTYA4 / ARNU36GTYA4 / ARNU48GTYA4



MODEL	JEDNOSTKA	ARNU24GTYA4	ARNU36GTYA4	ARNU48GTYA4	
Wydajność chłodnicza	kW	7.1	10.6	14.1	
Wydajność grzewcza	kW	8.0	11.9	15.9	
Pobór mocy (W / Ś / N)	Nominalny	SZ	44 / 36 / 29	63 / 47 / 36	98 / 70 / 44
Wymiary (SZ x W x G)	Korpus	mm	1,050 x 330 x 1,050	1,050 x 330 x 1,050	1,050 x 330 x 1,050
	Wysyłka (z opakowaniem)	mm	1,137 x 395 x 1,132	1,137 x 395 x 1,132	1,137 x 395 x 1,132
Wentylator	Typ		3D Turbo Fan	3D Turbo Fan	3D Turbo Fan
	Moc silnika x liczba	SZ	157x1	157x1	157x1
	Natężenie przepływu powietrza (W / Ś / N)	m3/min	22 / 21 / 19	27 / 24 / 21	32 / 28 / 23
	Typ silnika		BLDC	BLDC	BLDC
Filtr powietrza		Długie życie	Długie życie	Długie życie	
Przyłącza instalacyjne	Strona cieczowa	mm (cale)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)
	Strona gazowa	mm (cale)	Ø15,88 (5/8)	Ø15,88 (5/8)	Ø15,88 (5/8)
	Skropliny (śred. wewnętrzna)	mm (cale)	Ø25 (1)	Ø25 (1)	Ø25 (1)
Waga	Korpus	kg	30	30	30
Poziom ciśnienia akustycznego (W / Ś / N)	dB (A)	39 / 37 / 34	43 / 39 / 37	47 / 44 / 39	
Poziom mocy akustycznej (W / Ś / N)	dB (A)	48 / 46 / 43	52 / 48 / 46	56 / 53 / 48	
Zasilanie	Ø, V, Hz	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	
Przewód komunikacyjny (VCTF-SB)	mm <sup>2</sup> x szt	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	

Uwagi:  
 1. Wydajność testowana zgodnie z normą EN14511  
 2. Wydajność opiera się na następujących warunkach  
 - Chłodzenie: temp. otoczenia 27 °C DB / 19 °C WB, temp. zewn. 35 °C DB / 24 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
 - Ogrzewanie: temp. otoczenia 20 °C DB / 15 °C WB, temp. zewn. 7 °C DB / 6 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
 3. Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia

## Akcesoria

WYPOSAŻENIE	ARNU24GTYA4	ARNU36GTYA4	ARNU48GTYA4
Pompka skroplin		○	
Obudowa kasety		-	
Detektor wycieku czynnika chłodniczego		PRLDDNVS0 (R410a)	
Zestaw EEV		-	
Niezależny moduł zasilania		PINPMB001	
Robot sprząający		-	
Filtr wstępny (możliwość mycia)		○	
Generator jonowy		-	
Czujnik CO <sub>2</sub>		-	
Zestaw świeżego powietrza		-	
Odbiornik podczerwieni		-	
Sterownik strefowy		-	
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)		PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB320, PDRYCB400 (2 punkty wejściowe), PDRYCB500 (Modbus)	
Wejście zewnętrzne (1 punkt)		○	
Wi-Fi		PWFMD200	
Czujnik obecności		-	
Czujnik temperatury podłogi		-	
Zestaw do oczyszczania powietrza		PTAHYPO	
Opuszczana kratka		-	

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
 Opcja: patrz nazwę modelu w tabeli



**Cechy i zalety**

- Elastyczna praca w połączeniu z kanałami wentylacyjnymi dzięki regulacji ilości powietrza za pomocą technologii ESP (Liniowej kontroli sprężu dyspozycyjnego).
- Niewidoczny produkt (ukryty w sufitach podwieszanych) jest w stanie wpasować się w każdą aranżację wnętrza

**Zastosowanie**

- Biuro
- Sklep
- Hotel
- Budynek mieszkalny

KANAŁOWY		WYSOKI	ŚREDNI	NISKI
Inteligencja	Wi-Fi	○	○	○
Efektywności Energetycznej	Kontrola ESP	○	○	○
	Pompka skroplin	○	○	○
Komfort	Timer (wł. / wył.)	○	○	○
	Timer (tygodniowy)	○	○	○
	Sterowanie dwoma termostorami	○	○	○
	Kontrola grupowa	○	○	○

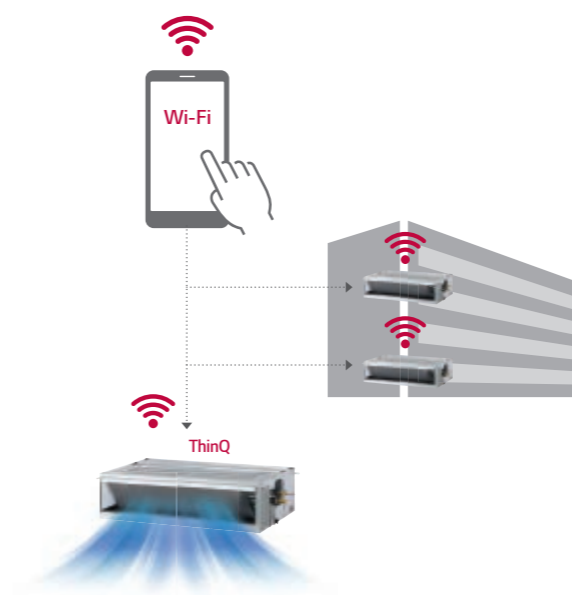
※ ○: Zawiera, - : Nie zawiera

**Sterowanie Wi-Fi**

Zawsze i wszędzie dostęp do urządzenia za pomocą smartfonów z systemem Android i iOS.

**ThinQ**

Wyszukaj „ThinQ” w Google Market lub App Store, aby pobrać aplikację.



**Łatwa rejestracja i logowanie**

Wykonaj proste czynności konfiguracyjne, które aktywują przyjazne dla użytkownika funkcje ThinQ.



**Prosta obsługa różnych funkcji**



Wł./Wył., Aktualna temp.



Tryb, ustaw temp.

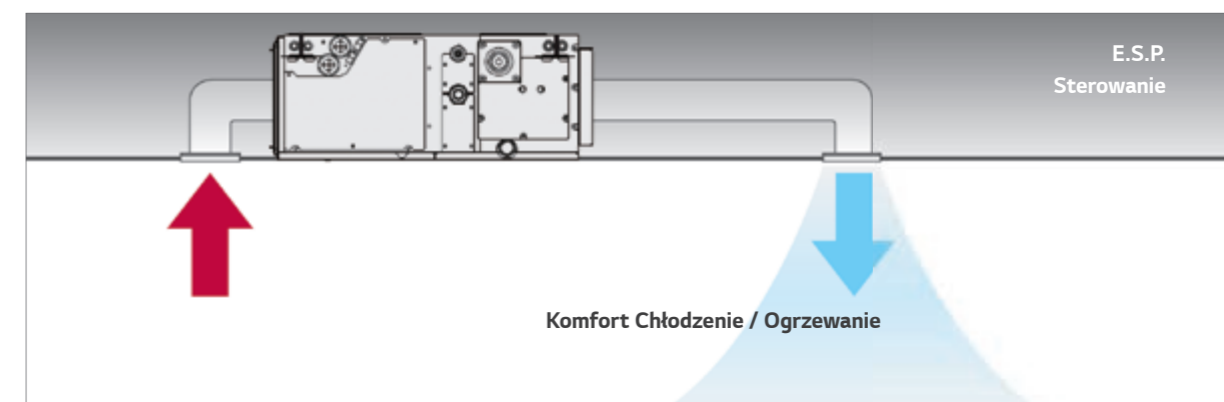
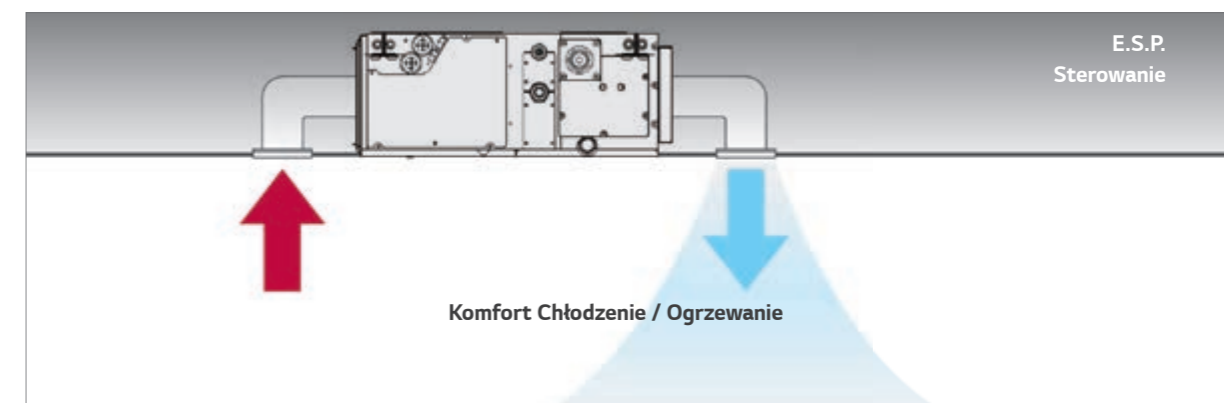


Kontrola strefowa

※ Ze względu na naszą politykę ciągłego udoskonalania ThinQ App, specyfikacja, wygląd i funkcje mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

**Technologia ESP (Liniowa kontrola sprężu dyspozycyjnego)**

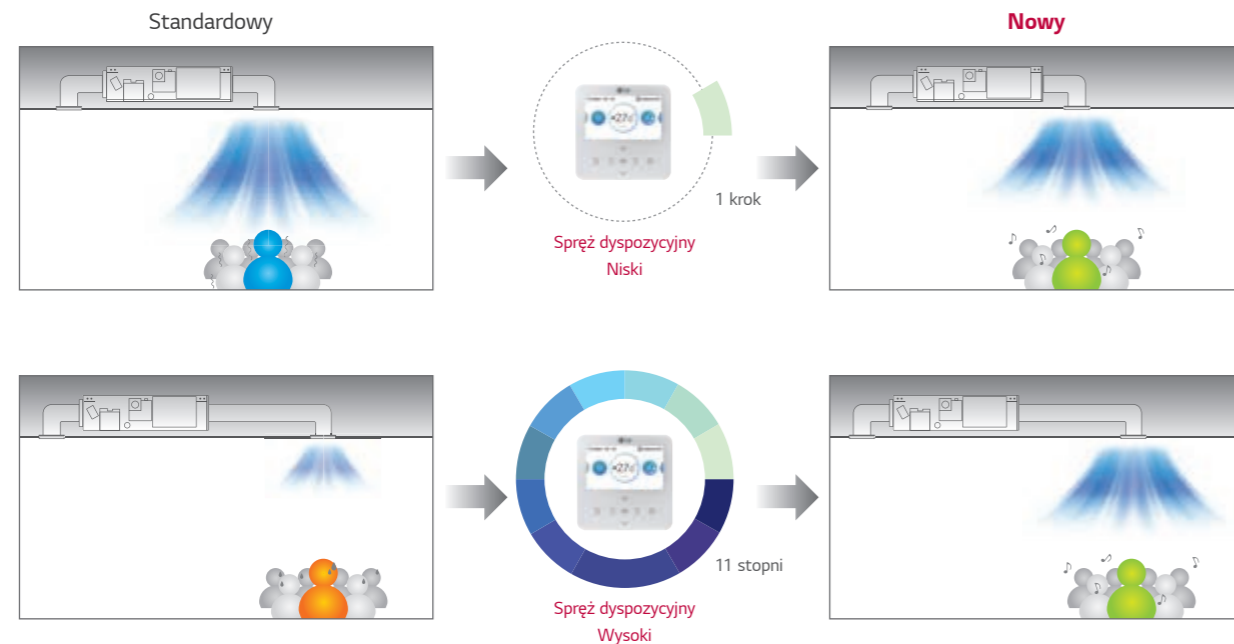
Liniowa kontrola sprężu dyspozycyjnego pozwala w łatwy sposób regulować ilość nawiewanego powietrza za pomocą zdalnego sterownika. Silnik BLDC może kontrolować prędkość wentylatora i ilość powietrza niezależnie od wartości sprężu dyspozycyjnego. Eliminuje to konieczność korzystania z dodatkowego wyposażenia do regulacji przepływu powietrza.





## 11-krokowa regulacja ciśnienia statycznego

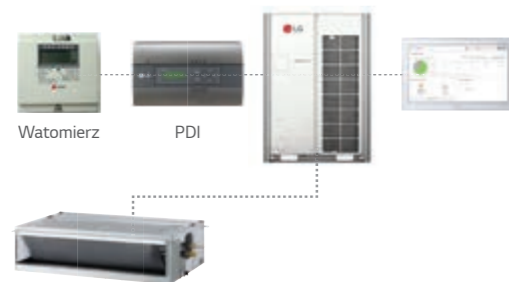
W zależności od warunków instalacji jednostki kanałowej LG posiadają 11 stopni ustawienia sprężu dyspozycyjnego, aby zapewnić maksymalny komfort w każdym miejscu.



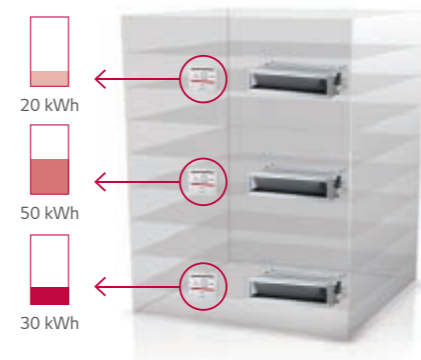
## Monitorowanie energii

Zużywaną energię elektryczną jednostki wewnętrznej można zidentyfikować za pomocą sterownika przewodowego, jak również za pomocą sterownika centralnego. Ta funkcja jest korzystna dla zarządzania energią.

### Miejsce instalacji



### Zastosowanie w budynku wielopiętrowym

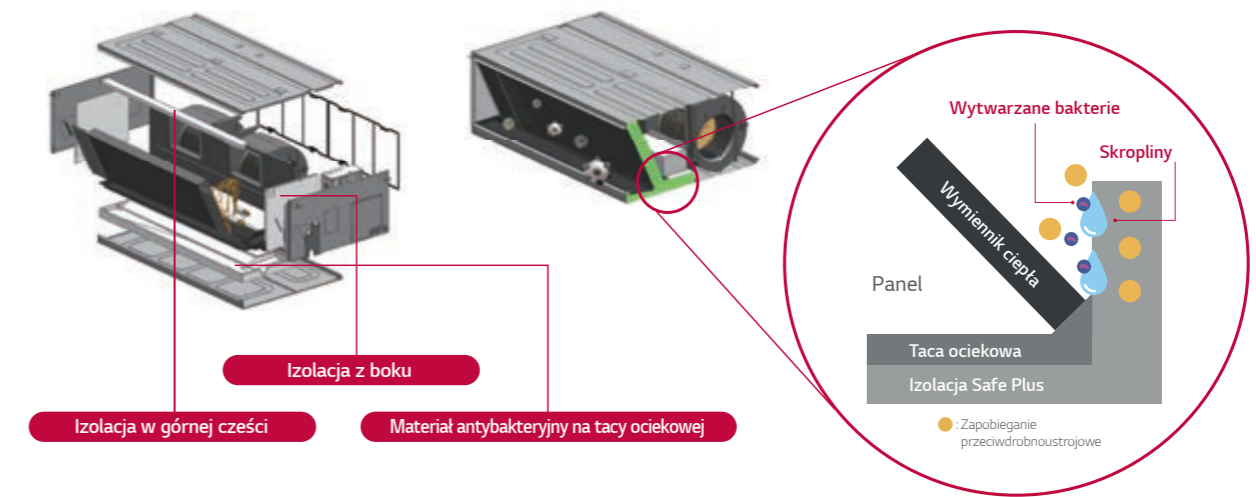


\* Zużycie energii jednostki zewnętrznej / wskaźnik zużycia pojedynczej jednostki wewnętrznej + zużycie energii jednostki wewnętrznej jest wyświetlane na przewodowym sterowniku tylko wtedy, gdy zainstalowane są sterownik centralny, cyfrowy licznik energii elektrycznej i wskaźnik podziału energii PDI oraz gdy moduł PDI, jednostka zewnętrzna i jednostka wewnętrzna są podłączone do jednej linii zasilającej. Na standardowym sterowniku wyświetlane jest tylko całkowite zużycie energii elektrycznej. Na sterowniku Premium jest ono wyświetlane z podziałem na okresy tygodniowe / miesięczne / roczne.

## Izolacja Safe Plus

### Dlaczego izolacja LG Safe Plus?

Safe Plus Insulation to przeciwdrobnoustrojowa powłoka, która jest nakładana na wewnętrzne elementy izolacji jednostki wewnętrznej LG MULTI V w celu uzyskania odporności na rozwój bakterii oraz zapewnia czystszy i świeższy przepływ powietrza do użytkownika.



### Jaka jest higiena wnętrza klimatyzatora?



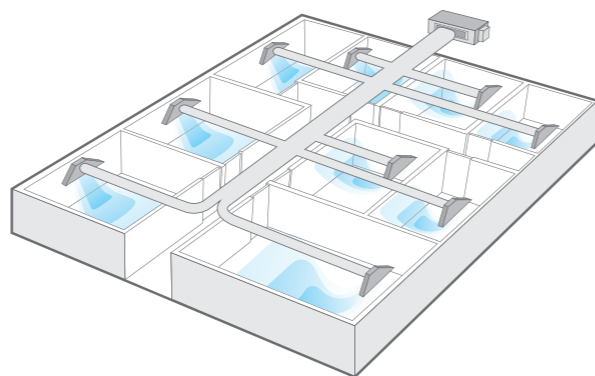
Przykład przypadku zanieczyszczenia EPS.

We współczesne klimatyzatory, gdzie szybkie chłodzenie i oszczędność energii są teraz podstawą, a wszystkie marki komunikują korzyść z filtrowania bakterii, kurzu i pleśni oraz oczyszczania zanieczyszczonego powietrza. Jednak jaka jest higiena wnętrza klimatyzatora? Co możesz zrobić, jeśli wnętrze klimatyzatora jest zanieczyszczone?

Leczenie przeciwdrobnoustrojowe \*EPS (obudowa, taca skroplin, prowadnica powietrza, izolator, wspornik) dla klimatyzatorów to pierwsza zastosowana technologia na świecie, którą posiada tylko firma LG.

## Obsługa wielu pomieszczeń

Dzięki zastosowaniu kanałów wentylacyjnych z puszkami rozprężnymi i przepustnicami regulacyjnymi, możliwe jest klimatyzowanie kilku pomieszczeń jednocześnie.



## Alarm filtra

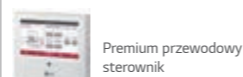
Alarm włącza się, gdy filtr wymaga czyszczenia, a czas pozostały do czyszczenia jest wyświetlany na ekranie.

### Czas pozostały do czyszczenia filtra wewnętrznego + alarm



Standardowy przewodowy sterownik

Pozostały czas do czyszczenia filtra wewnętrznego 2,400 godz.



Premium przewodowy sterownik

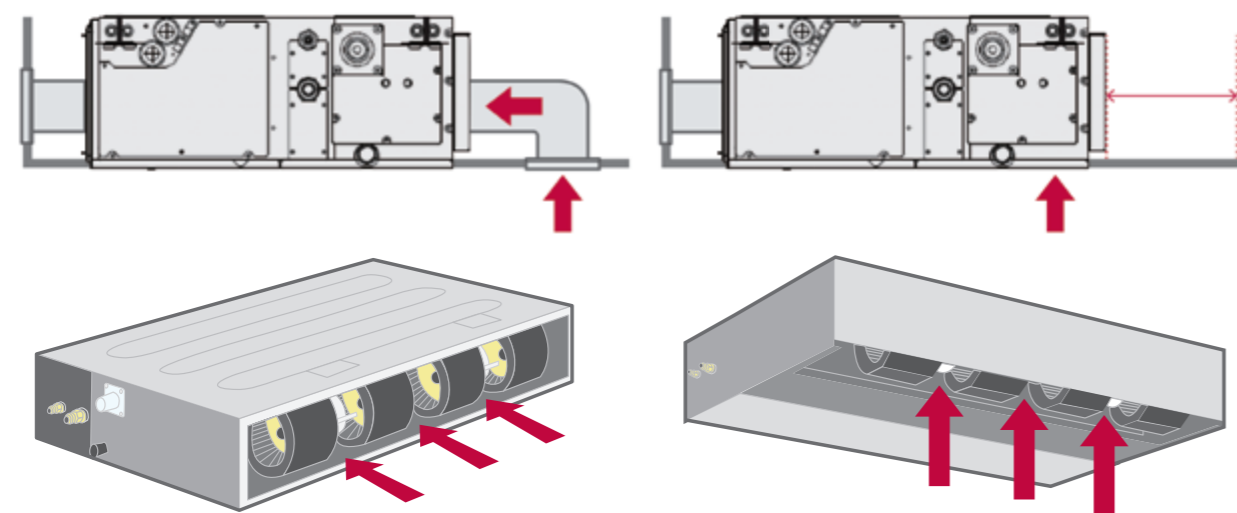
Pozostały czas do czyszczenia filtra wewnętrznego 1,729 godz.

## Elastyczna instalacja

(dot. jednostek kanałowych niskiego sprężu)

Alarm włącza się, gdy filtr wymaga czyszczenia, a czas pozostały do czyszczenia jest wyświetlany na ekranie.

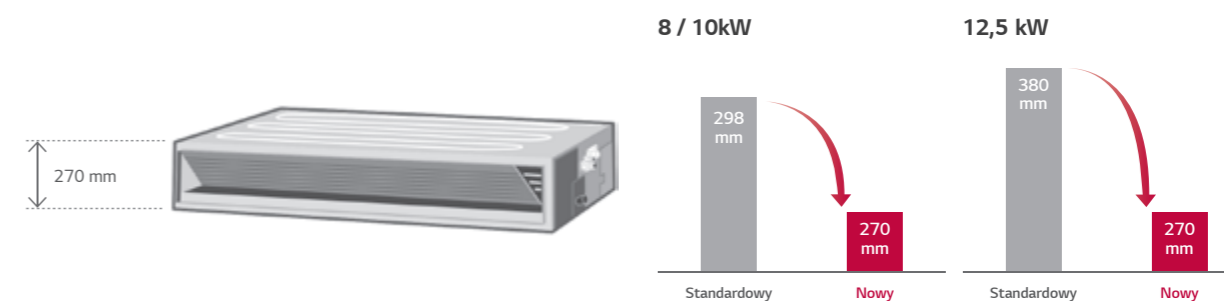
### Wlot powietrza z tyłu lub od dołu



## Zminimalizowana wysokość

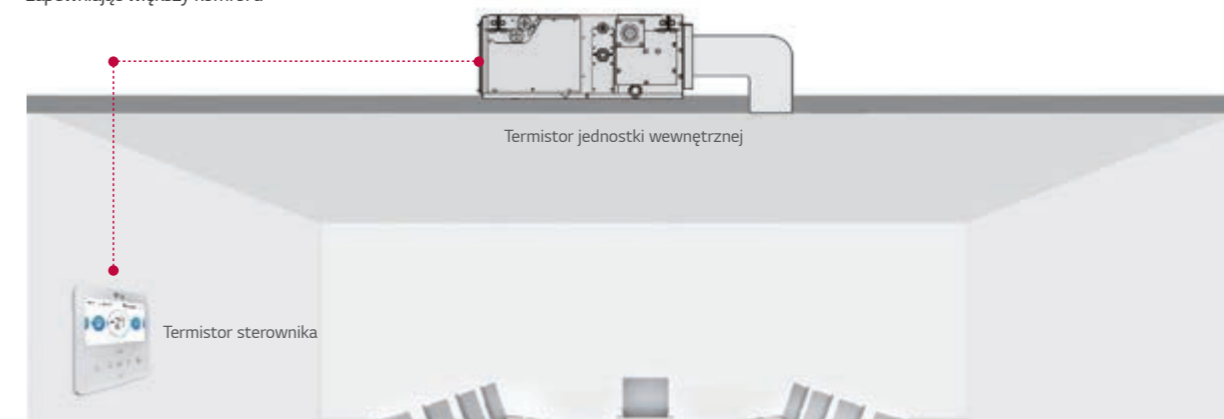
(Dla jednostek kanałowych średniego sprężu)

Jednostki kanałowe średniego sprężu stanowią idealne rozwiązanie do ograniczonej przestrzeni instalacyjnej.



## Sterowanie dwoma termistorami

Temperaturę wewnętrzną można sprawdzić za pomocą termistorów w sterowniku, jak również z jednostki wewnętrznej. Może występować znaczna różnica między temperaturą powietrza przy suficie i podłodze. Dwa termistory mogą optymalizować temperaturę powietrza w pomieszczeniu, zapewniając większy komfort.

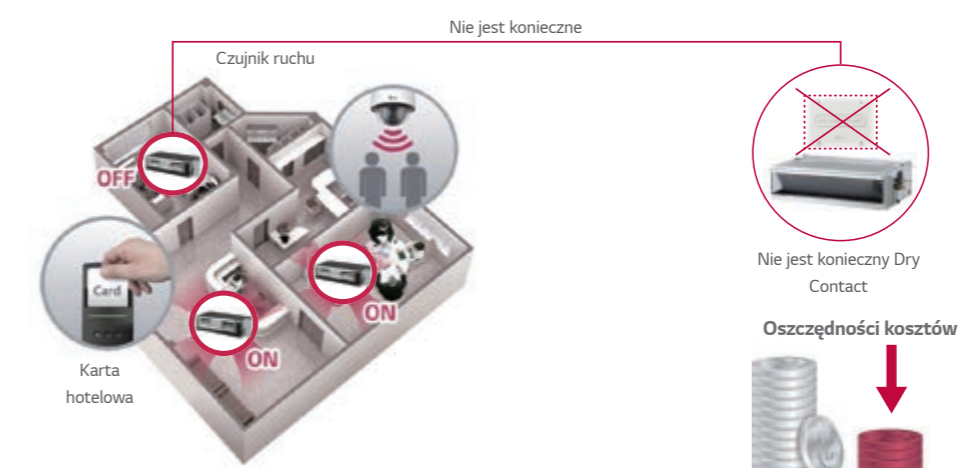


## 1-punktowe wejście zewnętrzne

(sterowanie włączania / wyłączenia)

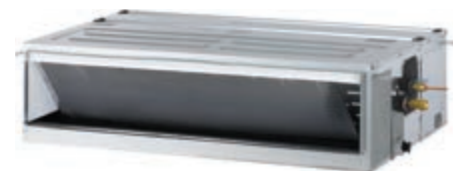
Jednostka wewnętrzna może współpracować urządzeniami zewnętrznymi jak karta hotelowa bez użycia dry contactu, dzięki czemu klient może obniżyć koszty instalacji.

### Bezpośrednie połączenie między jednostką wewnętrzną a urządzeniami zewnętrznymi



※ W przypadku konieczności zastosowania większej liczby funkcji oprócz sterowania włącz/wyłącz, należy zainstalować dry contact.



**ARNU07GM1A4 / ARNU09GM1A4**  
**ARNU12GM1A4 / ARNU15GM1A4**  
**ARNU18GM1A4 / ARNU24GM1A4**


MODEL		JEDNOSTKA	ARNU07GM1A4	ARNU09GM1A4	ARNU12GM1A4	ARNU15GM1A4	ARNU18GM1A4	ARNU24GM1A4
Wydajność chłodnicza		kW	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
Wydajność grzewcza		kW	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0
Pobór mocy (W / Ś / N)	Nominalny	SZ	39 / 30 / 25	40 / 32 / 26	46 / 38 / 31	67 / 53 / 46	85 / 63 / 55	91 / 74 / 58
Wymiary (S x W x G)	Korpus	mm	900 x 270 x 700	900 x 270 x 700	900 x 270 x 700	900 x 270 x 700	900 x 270 x 700	900 x 270 x 700
	Wysyłka (z opakowaniem)	mm	1,100 x 338 x 773	1,100 x 338 x 773	1,100 x 338 x 773	1,100 x 338 x 773	1,100 x 338 x 773	1,100 x 338 x 773
Wentylator	Typ		Wentylator Sirocco	Wentylator Sirocco	Wentylator Sirocco	Wentylator Sirocco	Wentylator Sirocco	Wentylator Sirocco
	Moc silnika x liczba	W. x licz.	136 x 1	136 x 1	136 x 1	136 x 1	136 x 1	136 x 1
	Natężenie przepływu powietrza (W / Ś / N)	m <sup>3</sup> /min	9.0 / 7.5 / 6.0	9.5 / 7.5 / 6.0	11.0 / 9.0 / 7.0	16.0 / 12.0 / 9.0	17.0 / 14.5 / 12.0	19.0 / 16.0 / 14.0
	Zewnętrzne ciśnienie statyczne (tryb wysoki)	mmAq (Pa)	6 (59)	6 (59)	6 (59)	6 (59)	6 (59)	6 (59)
	Natężenie przepływu powietrza (W / Ś / N) (tryb standardowy)	m <sup>3</sup> /min	9.0 / 7.5 / 6.0	9.5 / 7.5 / 6.0	11.0 / 9.0 / 7.0	16.0 / 12.0 / 9.0	17.0 / 14.5 / 12.0	19.0 / 16.0 / 14.0
	Spręż dyspozycyjny (tryb standardowy)	mmAq (Pa)	2.5 (25)	2.5 (25)	2.5 (25)	2.5 (25)	2.5 (25)	2.5 (25)
	Typ silnika		BLDC	BLDC	BLDC	BLDC	BLDC	BLDC
Filtr powietrza			Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny
Przylączyca rurowe	Strona cieczowa	mm (cale)	Ø6,35 (1/4)	Ø6,35 (1/4)	Ø6,35 (1/4)	Ø6,35 (1/4)	Ø6,35 (1/4)	Ø9,52 (3/8)
	Strona gazowa	mm (cale)	Ø12,7 (1/2)	Ø12,7 (1/2)	Ø12,7 (1/2)	Ø12,7 (1/2)	Ø12,7 (1/2)	Ø15,88 (5/8)
	Skropliny (średnica wewnętrzna)	mm (cale)	25 (1)	25 (1)	Ø25 (1)	Ø25 (1)	Ø25 (1)	Ø25 (1)
Waga	Korpus	kg	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.9
Poziomy ciśnienia akustycznego (W / Ś / N)		dB (A)	26 / 24 / 23	27 / 25 / 23	27 / 25 / 23	30 / 27 / 23	31 / 28 / 25	32 / 29 / 26
Poziomy mocy akustycznej (W / Ś / N)		dB (A)	55 / 54 / 51	55 / 54 / 52	56 / 54 / 52	59 / 57 / 55	59 / 57 / 55	59 / 58 / 56
Zasilanie		Ø, V, Hz	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50
Przewód komunikacyjny		mm <sup>2</sup>	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C

- Uwagi:  
 1. Wydajność testowana zgodnie z normą EN14511  
 2. Wydajność opierają się na następujących warunkach  
 - Chłodzenie: temp. otoczenia 27 °C DB / 19 °C WB, temp. zewn. 35 °C DB / 24 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
 - Ogrzewanie: temp. otoczenia 20 °C DB / 15 °C WB, temp. zewn. 7 °C DB / 6 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
 3. Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia

## Akcesoria

WYPOSAŻENIE	ARNU07GM1A4	ARNU09GM1A4	ARNU12GM1A4	ARNU15GM1A4	ARNU18GM1A4	ARNU24GM1A4
Pompka skroplin				○		
Obudowa kasety				-		
Detektor wycieku czynnika chłodniczego				PRLDDNV50 (R410a)		
Zestaw EEV				PRGKO24A0 (-5.6kW)		
Niezależny moduł zasilania				PINPMB001		
Robot sprzątający				-		
Filtr wstępny (możliwość mycia)				○		
Generator jonowy				-		
Czujnik CO <sub>2</sub>				-		
Zestaw świeżego powietrza				-		
Odbiornik podczerwieni				PWLRVN000		
Sterownik strefowy				ABZCA		
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)				PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB320, PDRYCB400 (2 punkty wejściowe), PDRYCB500 (Modbus)		
Wejście zewnętrzne (1 punkt)				○		
Wi-Fi				PWFMD200		

- ※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
 Opcja: patrz nazwę modelu w tabeli

**ARNU28GM2A4 / ARNU36GM2A4**  
**ARNU42GM2A4 / ARNU48GM3A4**  
**ARNU54GM3A4**


MODEL		JEDNOSTKA	ARNU28GM2A4	ARNU36GM2A4	ARNU42GM2A4	ARNU48GM3A4	ARNU54GM3A4
Wydajność chłodnicza		kW	8.2	10.6	12.3	14.1	15.8
Wydajność grzewcza		kW	9.2	11.9	13.8	15.9	18.0
Pobór mocy (W / Ś / N)	Nominalny	SZ	123 / 81 / 57	184 / 123 / 81	231 / 162 / 111	172 / 105 / 65	260 / 215 / 172
Wymiary (S x W x G)	Korpus	mm	1,250 x 270 x 700	1,250 x 270 x 700	1,250 x 270 x 700	1,250 x 360 x 700	1,250 x 360 x 700
	Wysyłka (z opakowaniem)	mm	1,450 x 338 x 773	1,450 x 338 x 773	1,450 x 338 x 773	1,450 x 428 x 773	1,450 x 428 x 773
Wentylator	Typ		Wentylator Sirocco	Wentylator Sirocco	Wentylator Sirocco	Wentylator Sirocco	Wentylator Sirocco
	Moc silnika x liczba	W. x licz.	350 x 1	350 x 1	350 x 1	400 x 1	400 x 1
	Natężenie przepływu powietrza (W / Ś / N)	m <sup>3</sup> /min	28.0 / 24.0 / 21.0	32.0 / 28.0 / 24.0	38.0 / 33.0 / 28.0	40.0 / 34.0 / 28.0	50.0 / 45.0 / 40.0
	Zewnętrzne ciśnienie statyczne (tryb wysoki)	mmAq (Pa)	6 (59)	6 (59)	6 (59)	6 (59)	6 (59)
	Natężenie przepływu powietrza (W / Ś / N) (tryb standardowy)	m <sup>3</sup> /min	28.0 / 24.0 / 21.0	32.0 / 28.0 / 24.0	38.0 / 33.0 / 28.0	40.0 / 34.0 / 28.0	50.0 / 45.0 / 40.0
	Spręż dyspozycyjny (tryb standardowy)	mmAq (Pa)	5 (49)	5 (49)	5 (49)	5 (49)	5 (49)
	Typ silnika		BLDC	BLDC	BLDC	BLDC	BLDC
Filtr powietrza			Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny
Przylączyca rurowe	Strona cieczowa	mm (cale)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)
	Strona gazowa	mm (cale)	Ø15,88 (5/8)	Ø15,88 (5/8)	Ø15,88 (5/8)	Ø15,88 (5/8)	Ø19,05 (3/4)
	Skropliny (średnica wewnętrzna)	mm (cale)	Ø25 (1)	Ø25 (1)	Ø25 (1)	Ø25 (1)	Ø25 (1)
Waga	Korpus	kg	36.0	36.0	37.2	42.2	42.2
Poziomy ciśnienia akustycznego (W / Ś / N)		dB (A)	38 / 36 / 35	40 / 38 / 36	42 / 41 / 39	41 / 38 / 37	42 / 41 / 40
Poziomy mocy akustycznej (W / Ś / N)		dB (A)	59 / 57 / 55	60 / 59 / 57	62 / 61 / 60	63 / 60 / 59	65 / 64 / 62
Zasilanie		Ø, V, Hz	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50
Przewód komunikacyjny		mm <sup>2</sup>	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C

- Uwagi:  
 1. Wydajność testowana zgodnie z normą EN14511  
 2. Wydajność opierają się na następujących warunkach  
 - Chłodzenie: temp. otoczenia 27 °C DB / 19 °C WB, temp. zewn. 35 °C DB / 24 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
 - Ogrzewanie: temp. otoczenia 20 °C DB / 15 °C WB, temp. zewn. 7 °C DB / 6 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
 3. Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia

## Akcesoria

WYPOSAŻENIE	ARNU28GM2A4	ARNU36GM2A4	ARNU42GM2A4	ARNU48GM3A4	ARNU54GM3A4
Pompka skroplin				○	
Obudowa kasety				-	
Detektor wycieku czynnika chłodniczego				PRLDDNV50 (R410a)	
Zestaw EEV				-	
Niezależny moduł zasilania				PINPMB001	
Robot sprzątający				-	
Filtr wstępny (możliwość mycia)				○	
Generator jonowy				-	
Czujnik CO <sub>2</sub>				-	
Zestaw świeżego powietrza				-	
Odbiornik podczerwieni				PWLRVN000	
Sterownik strefowy				ABZCA	
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)				PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB320, PDRYCB400 (2 punkty wejściowe), PDRYCB500 (Modbus)	
Wejście zewnętrzne (1 punkt)				○	
Wi-Fi				PWFMD200	

- ※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
 Opcja: patrz nazwę modelu w tabeli

## ARNU76GB8A4 / ARNU96GB8A4



MODEL	JEDNOSTKA	ARNU76GB8A4	ARNU96GB8A4
Wydajność chłodnicza	kW	22.4	28.0
Wydajność grzewcza	kW	25.2	31.5
Pobór mocy (W / Ś / N)	Nominalny	SZ	765 / 500 / 500
			800 / 750 / 750
Wymiary (S x W x G)	Korpus	mm	1,562 x 460 x 688
	Wysyłka (z opakowaniem)	mm	1,806 x 537 x 825
Wentylator	Typ		Wentylator Sirocco
	Moc silnika x liczba	W. x licz.	375 x 2
	Natężenie przepływu powietrza (W / Ś / N) (tryb wysoki – ustawienie fabryczne)	m <sup>3</sup> /min	60.0 / 50.0 / 50.0
	Zewnętrzne ciśnienie statyczne (tryb wysoki)	mmAq (Pa)	22 (216)
	Natężenie przepływu powietrza (W / Ś / N) (tryb standardowy)	m <sup>3</sup> /min	64.0 / 50.0 / 50.0
	Spręż dyspozycyjny (tryb standardowy)	mmAq (Pa)	15 (147)
	Typ silnika		BLDC
	Filtr powietrza		Filtr wstępny
Przylączya rurowe	Strona cieczowa	mm (cale)	Ø9,52 (3/8)
	Strona gazowa	mm (cale)	Ø19,05 (3/4)
	Skropliny (średnica wewnętrzna)	mm (cale)	Ø25 (1)
Waga	Korpus	kg	87.0
Poziomy ciśnienia akustycznego (W / Ś / N)	dB (A)		45 / 41 / 40
Poziomy mocy akustycznej (W / Ś / N)	dB (A)		67 / 62 / 60
Zasilanie	Ø, V, Hz		1, 220-240, 50
Przewód komunikacyjny	mm <sup>2</sup>		1,0 - 1,5 x 2C

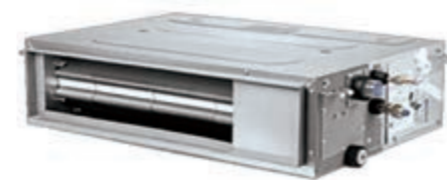
Uwagi:

1. Wydajność testowana zgodnie z normą EN14511
2. Wydajność opierają się na następujących warunkach
  - Chłodzenie: temp. otoczenia 27 °C DB / 19 °C WB, temp. zewn. 35 °C DB / 24 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów
  - Grzewanie: temp. otoczenia 20 °C DB / 15 °C WB, temp. zewn. 7 °C DB / 6 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów
3. Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia

## Akcesoria

WYPOSAŻENIE	ARNU76GB8A4	ARNU96GB8A4
Pompka skroplin		○
Obudowa kasety		-
Detektor wycieku czynnika chłodniczego		PRLDDNVS0 (R410a)
Zestaw EEV		○
Niezależny moduł zasilania		PINPMB001
Robot sprzątający		-
Filtr wstępny (możliwość mycia)		○
Generator jonowy		-
Czujnik CO <sub>2</sub>		-
Zestaw świeżego powietrza		-
Odbiornik podczuwani		PWLRVN000
Sterownik strefowy		ABZCA
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)		PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB320, PDRYCB400 (2 punkty wejściowe), PDRYCB500 (Modbus)
Wejście zewnętrzne (1 punkt)		○
Wi-Fi		PWFMD200

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
Opcja: patrz nazwę modelu w tabeli

ARNU05GL4G4 / ARNU07GL4G4  
ARNU09GL4G4 / ARNU12GL5G4

MODEL	JEDNOSTKA	ARNU05GL4G4	ARNU07GL4G4	ARNU09GL4G4	ARNU12GL5G4
Wydajność chłodnicza	kW	1.8	2.2	2.8	3.6
Wydajność grzewcza	kW	2.2	2.5	3.2	4
Pobór mocy (W / Ś / N)	Nominalny	SZ	15 / 13 / 11	28 / 24 / 21	28 / 24 / 21
			43 / 38 / 35		
Wymiary (S x W x G)	Korpus	mm	700 x 190 x 460	700 x 190 x 460	700 x 190 x 460
	Wysyłka (z opakowaniem)	mm	925 x 255 x 561	925 x 255 x 561	925 x 255 x 561
Wentylator	Typ		Wentylator Sirocco	Wentylator Sirocco	Wentylator Sirocco
	Moc silnika x liczba	W. x licz.	19 x 1	19 x 1	19 x 1
	Natężenie przepływu powietrza (W / Ś / N) (tryb wysoki – ustawienie fabryczne)	m <sup>3</sup> /min	7.0 / 6.5 / 5.5	7.5 / 6.5 / 5.5	9.0 / 7.0 / 5.5
	Zewnętrzne ciśnienie statyczne (tryb wysoki)	mmAq (Pa)	1 (10)	1 (10)	1 (10)
	Natężenie przepływu powietrza (W / Ś / N) (tryb standardowy)	m <sup>3</sup> /min	7.0 / 6.5 / 5.5	7.5 / 6.5 / 5.5	9.0 / 7.0 / 5.5
	Spręż dyspozycyjny (tryb standardowy)	mmAq (Pa)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	Typ silnika		BLDC	BLDC	BLDC
	Filtr powietrza		Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny
Przylączya rurowe	Strona cieczowa	mm (cale)	6.35 (1/4)	6.35 (1/4)	6.35 (1/4)
	Strona gazowa	mm (cale)	12.7 (1/2)	12.7 (1/2)	12.7 (1/2)
	Skropliny (średnica wewnętrzna)	mm (cale)	Ø25,4 (1)	Ø25,4 (1)	Ø25,4 (1)
Waga	Korpus	kg	14.6	14.6	14.6
Poziomy ciśnienia akustycznego (W / Ś / N)	dB (A)		25 / 24 / 22	26 / 24 / 22	28 / 25 / 22
Poziomy mocy akustycznej (W / Ś / N)	dB (A)		32.5 / 31.4 / 29.6	34 / 31.4 / 29.6	36.1 / 32.5 / 29.6
Zasilanie	Ø, V, Hz		1, 220-230-240, 50/60	1, 220-230-240, 50/60	1, 220-230-240, 50/60
Przewód komunikacyjny	mm <sup>2</sup>		1.0-1.5 x 2C	1.0-1.5 x 2C	1.0-1.5 x 2C

Uwagi:

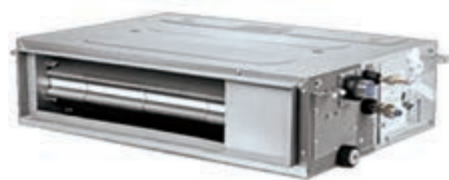
1. Wydajność testowana zgodnie z normą EN14511
2. Wydajność opierają się na następujących warunkach
  - Chłodzenie: temp. otoczenia 27 °C DB / 19 °C WB, temp. zewn. 35 °C DB / 24 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów
  - Grzewanie: temp. otoczenia 20 °C DB / 15 °C WB, temp. zewn. 7 °C DB / 6 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów
3. Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia

## Akcesoria

WYPOSAŻENIE	ARNU05GL4G4	ARNU07GL4G4	ARNU09GL4G4	ARNU12GL5G4
Pompka skroplin				○
Obudowa kasety				-
Detektor wycieku czynnika chłodniczego				PRLDDNVS0 (R410a)
Zestaw EEV				PRGK024A0 (tylko ARNU**GL4G4)
Niezależny moduł zasilania				PINPMB001
Robot sprzątający				-
Filtr wstępny (możliwość mycia)				○
Generator jonowy				-
Czujnik CO <sub>2</sub>				-
Zestaw świeżego powietrza				-
Odbiornik podczuwani				PWLRVN000
Sterownik strefowy				-
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)				PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB320, PDRYCB400 (2 punkty wejściowe), PDRYCB500 (Modbus)
Wejście zewnętrzne (1 punkt)				○
Wi-Fi				PWFMD200

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
Opcja: patrz nazwę modelu w tabeli



**ARNU15GL5G4 / ARNU18GL5G4**  
**ARNU21GL6G4 / ARNU24GL6G4**


MODEL	JEDNOSTKA	ARNU15GL5G4	ARNU18GL5G4	ARNU21GL6G4	ARNU24GL6G4	
Wydajność chłodnicza	kW	4.5	5.6	6.3	7.1	
Wydajność grzewcza	kW	5	6.3	7.1	8	
Pobór mocy (W / Ś / N)	Nominalny	SZ	54 / 45 / 38	57 / 39 / 30	65 / 50 / 42	81 / 59 / 43
Wymiary (S x W x G)	Korpus	mm	900 x 190 x 460	900 x 190 x 460	1,100 x 190 x 460	1,100 x 190 x 460
	Wysyłka (z opakowaniem)	mm	1,125 x 255 x 561	1,125 x 255 x 561	1,325 x 255 x 561	1,325 x 255 x 561
Wentylator	Typ		Wentylator Sirocco	Wentylator Sirocco	Wentylator Sirocco	Wentylator Sirocco
	Moc silnika x liczba	W. x licz.	19 x 1+5x 1	19 x 1+5x 1	19 x 2	19 x 2
	Natężenie przepływu powietrza (W / Ś / N) (tryb wysoki – ustawienie fabryczne)	m³/min	12.5 / 10.0 / 8.5	15.0 / 12.5 / 10.0	17.5 / 14.0 / 12.0	20.0 / 16.0 / 12.0
	Zewnętrzne ciśnienie statyczne (tryb wysoki)	mmAq (Pa)	1 (10)	1 (10)	1 (10)	1 (10)
	Natężenie przepływu powietrza (W / Ś / N) (tryb standardowy)	m³/min	12.5 / 10.0 / 8.5	15.0 / 12.5 / 10.0	17.5 / 14.0 / 12.0	20.0 / 16.0 / 12.0
	Spręż dyspozycyjny (tryb standardowy)	mmAq (Pa)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	Typ silnika		BLDC	BLDC	BLDC	BLDC
Filtr powietrza		Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny	
Przylączya rurowe	Strona cieczowa	mm (cale)	6.35 (1/4)	6.35 (1/4)	9.52 (3/8)	9.52 (3/8)
	Strona gazowa	mm (cale)	12.7 (1/2)	12.7 (1/2)	15.88 (5/8)	15.88 (5/8)
	Skropliny (średnica wewnętrzna)	mm (cale)	Ø25,4 (1)	Ø25,4 (1)	Ø25,4 (1)	Ø25,4 (1)
Waga	Korpus	kg	20	20	22	22
Poziomy ciśnienia akustycznego (W / Ś / N)	dB (A)	32 / 29 / 27	35 / 32 / 29	35 / 30 / 29	36 / 33 / 29	
Poziomy mocy akustycznej (W / Ś / N)	dB (A)	38.4 / 35.1 / 32.7	42.1 / 38.4 / 35.1	42.5 / 38.3 / 36.0	45.0 / 40.7 / 36.0	
Zasilanie	Ø, V, Hz	1, 220–230–240, 50/60	1, 220–230–240, 50/60	1, 220–230–240, 50/60	1, 220–230–240, 50/60	
Przewód komunikacyjny	mm²	1.0–1.5 x 2C	1.0–1.5 x 2C	1.0–1.5 x 2C	1.0–1.5 x 2C	

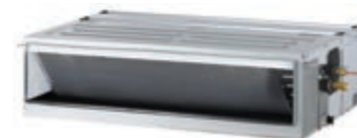
Uwagi:

- Wydajność testowana zgodnie z normą EN14511
- Wydajność opiera się na następujących warunkach:
  - Chłodzenie: temp. otoczenia 27 °C DB / 19 °C WB, temp. zewn. 35 °C DB / 24 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów
  - Ogrzewanie: temp. otoczenia 20 °C DB / 15 °C WB, temp. zewn. 7 °C DB / 6 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów
- Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia

## Akcesoria

WYPOSAŻENIE	ARNU15GL5G4	ARNU18GL5G4	ARNU21GL6G4	ARNU24GL6G4
Pompka skroplin		○		
Obudowa kasety		-		
Detektor wycieku czynnika chłodniczego		PRLDDNVSO (R410a)		
Zestaw EEV		-		
Niezależny moduł zasilania		PINPMB001		
Robot sprząający		-		
Filtr wstępny (możliwość mycia)		○		
Generator jonowy		-		
Czujnik CO <sub>2</sub>		-		
Zestaw świeżego powietrza		-		
Odbiornik podczerwieni		PWLRVN000		
Sterownik strefowy		-		
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)		PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB320, PDRYCB400 (2 punkty wejściowe), PDRYCB500 (Modbus)		
Wejście zewnętrzne (1 punkt)		○		
Wi-Fi		PWFMD200		

○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
 Opcja: patrz nazwę modelu w tabeli

**ARNU07GM2A4 / ARNU09GM2A4**  
**ARNU12GM2A4 / ARNU15GM2A4**  
**ARNU18GM3A4**


MODEL	JEDNOSTKA	ARNU07GM2A4	ARNU09GM2A4	ARNU12GM2A4	ARNU15GM2A4	ARNU18GM3A4	
Wydajność chłodnicza	kW	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	
Wydajność grzewcza	kW	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	
Pobór mocy (W / Ś / N)	SZ	32 / 29 / 27	32 / 29 / 27	33 / 30 / 28	33 / 30 / 28	97 / 70 / 51	
Wymiary (S x W x G)	Korpus	mm	1,250 x 270 x 700	1,250 x 270 x 700	1,250 x 270 x 700	1,250 x 270 x 700	1,250 x 360 x 700
	Typ		Wentylator Sirocco	Wentylator Sirocco	Wentylator Sirocco	Wentylator Sirocco	Wentylator Sirocco
Wentylator	Moc silnika x liczba	W. x licz.	350 x 1	350 x 1	350 x 1	350 x 1	500 x 1
	Natężenie przepływu powietrza (W / Ś / N) (Tryb wysokiego sprężu – ustawiony fabrycznie)	m³/min	13.3 / 9.4 / 6.8	13.3 / 9.4 / 6.8	14.8 / 10.2 / 7.4	14.8 / 10.2 / 7.4	32.7 / 26.7 / 23.0
	Spręż dyspozycyjny	mmAq (Pa)	6 (59)	6 (59)	6 (59)	6 (59)	6 (59)
	Natężenie przepływu powietrza (W / Ś / N) (tryb standardowy)	m³/min	13.3 / 9.4 / 6.8	13.3 / 9.4 / 6.8	14.8 / 10.2 / 7.4	14.8 / 10.2 / 7.4	32.7 / 26.7 / 23.0
	Spręż dyspozycyjny	mmAq (Pa)	5 (49)	5 (49)	5 (49)	5 (49)	5 (49)
	Typ silnika		BLDC	BLDC	BLDC	BLDC	BLDC
Filtr powietrza		-	-	-	-	-	
Przylączya rurowe	Strona cieczowa	mm (cale)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)
	Strona gazowa	mm (cale)	Ø15,88 (5/8)	Ø15,88 (5/8)	Ø15,88 (5/8)	Ø15,88 (5/8)	Ø15,88 (5/8)
	Skropliny (średnica wewnętrzna)	mm (cale)	25 (1)	25 (1)	25 (1)	25 (1)	25 (1)
Waga netto	kg	36	36	36	36	44	
Poziomy ciśnienia akustycznego (W / Ś / N)	dB (A)	33 / 33 / 32	33 / 33 / 32	34 / 33 / 32	34 / 33 / 32	38 / 36 / 34	
Poziomy mocy akustycznej (W / Ś / N)	dB (A)	52 / 52 / 52	52 / 52 / 52	53 / 52 / 52	53 / 52 / 52	52 / 51 / 50	
Zasilanie	Ø, V, Hz	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	
Przewód komunikacyjny	mm²	1,0 – 1,5 x 2C	1,0 – 1,5 x 2C	1,0 – 1,5 x 2C	1,0 – 1,5 x 2C	1,0 – 1,5 x 2C	

Uwagi:

- Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
- Przewody elektryczne muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami lokalnymi i krajowymi. Należy wziąć pod uwagę „Charakterystykę elektryczną” w czasie wykonania prac elektrycznych i projektowych. Zwłaszcza przewód zasilający i bezpiecznik powinny być dobrane zgodnie z normami.
- Poziomy ciśnienia akustycznego jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach bezechoowych zgodnie z normą ISO 3745. Poziomy mocy akustycznej jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach pogłosowych zgodnie z normą ISO 3741. Dlatego wartości te mogą ulec zwiększeniu ze względu na warunki otoczenia podczas pracy.
- Wydajności zostały zmierzone w następujących warunkach: Aby obliczyć rzeczywistą wydajność, zapoznaj się ze specyfikacją jednostki zewnętrznej.
  - Chłodzenie: temperatura wewn. 27°CDB / 19°CWB, temperatura zewn. 35°CDB / 24°CWB
  - Ogrzewanie: temperatura wewn. 20°CDB / 15°CWB, temperatura zewn. 7°CDB / 6°CWB
  - Długość orurowania ma standardową długość, a różnica poziomów (jednostka zewnętrzna – jednostka wewnętrzna) wynosi zero.
- Poziomy hałasu są mierzone przy zewnętrznym ciśnieniu statycznym 50 Pa.
- \* : Natężenie przepływu powietrza może się różnić w zależności od zewnętrznego ciśnienia statycznego i wartości ustawionej.

## Akcesoria

WYPOSAŻENIE	ARNU07GM2A4	ARNU09GM2A4	ARNU12GM2A4	ARNU15GM2A4	ARNU18GM3A4
Pompka skroplin			○		
Obudowa kasety			-		
Detektor wycieku czynnika chłodniczego			PRLDDNVSO (R410a)		
Zestaw EEV			-		
Niezależny moduł zasilania			PINPMB001		
Robot sprząający			-		
Filtr wstępny (możliwość mycia)			○		
Generator jonowy			-		
Czujnik CO <sub>2</sub>			-		
Zestaw świeżego powietrza			-		
Odbiornik podczerwieni			PWLRVN000		
Sterownik strefowy			ABZCA		
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)			PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB320, PDRYCB400 (2 punkty wejściowe), PDRYCB500 (Modbus)		
Wejście zewnętrzne (1 punkt)			○		
Wi-Fi			PWFMD200		

○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
 Opcja: patrz nazwę modelu w tabeli

ARNU24GM3A4 / ARNU28GM3A4  
ARNU36GB8A4 / ARNU42GB8A4  
ARNU48GB8A4



MODEL	JEDNOSTKA	ARNU24GM3A4	ARNU28GM3A4	ARNU36GB8A4	ARNU42GB8A4	ARNU48GB8A4	
Wydajność chłodnicza	kW	7.1	8.2	10.6	12.3	14.1	
Wydajność grzewcza	kW	8.0	9.2	11.9	13.8	15.9	
Pobór mocy (W / Ś / N)	SZ	109 / 83 / 60	109 / 83 / 60	420 / 403 / 478	528 / 497 / 465	538 / 505 / 482	
Wymiary (S x W x G)	Korpus	mm	1,250 x 360 x 700	1,250 x 360 x 700	1,562 x 460 x 688	1,562 x 460 x 688	
Wentylator	Typ		Wentylator Sirocco	Wentylator Sirocco	Wentylator Sirocco	Wentylator Sirocco	
	Moc silnika x liczba	W. x licz.	500 x 1	500 x 1	375 x 2	375 x 2	
	Natężenie przepływu powietrza (W / Ś / N) (Tryb wysokiego sprężu – ustawiony fabrycznie)	m³/min	35.5 / 30.6 / 26.2	35.5 / 30.6 / 26.2	49.0 / 37.3 / 30.2	54.2 / 41.3 / 31.8	57.2 / 43.0 / 34.0
	Spręż dyspozycyjny	mmAq (Pa)	6 (59)	6 (59)	18 (176)	18 (176)	18 (176)
	Natężenie przepływu powietrza (W / Ś / N) (tryb standardowy)	m³/min	35.5 / 30.6 / 26.2	35.5 / 30.6 / 26.2	53.7 / 49.5 / 43.9	55.6 / 50.6 / 45.0	58.0 / 52.3 / 47.3
	Spręż dyspozycyjny	mmAq (Pa)	5 (49)	5 (49)	9 (88)	9 (88)	9 (88)
Filtr powietrza	Typ silnika		BLDC	BLDC	BLDC	BLDC	
			-	-	-	-	
Przyłącza rurowe	Strona cieczowa	mm (cale)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)	
	Strona gazowa	mm (cale)	Ø15,88 (5/8)	Ø15,88 (5/8)	Ø19,05 (3/4)	Ø19,05 (3/4)	
	Skropliny (średnica wewnętrzna)	mm (cale)	25 (1)	25 (1)	25 (1)	25 (1)	
Waga netto	kg	42.2	42.2	87	87	87	
Poziomy ciśnienia akustycznego (W / Ś / N)	dB (A)	39 / 37 / 35	39 / 37 / 35	46 / 45 / 42	47 / 46 / 43	47 / 46 / 44	
Poziomy mocy akustycznej (W / Ś / N)	dB (A)	53 / 52 / 51	53 / 52 / 51	65 / 64 / 62	66 / 65 / 63	66 / 65 / 64	
Zasilanie	Ø, V, Hz	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	
Przewód komunikacyjny	mm²	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	

- Uwagi:
- Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
  - Przewody elektryczne muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami lokalnymi i krajowymi. Należy wziąć pod uwagę „Charakterystykę elektryczną” w czasie wykonania prac elektrycznych i projektowych.
  - Zwłaszcza przewód zasilający i bezpiecznik powinny być dobrane zgodnie z normami.
  - Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach bezchłowych zgodnie z normą ISO 3745. Poziom mocy akustycznej jest mierzony w warunkach znamionowych w pomieszczeniach pogłosowych zgodnie z normą ISO 3741. Dla wartości te mogą ulec zwiększeniu ze względu na warunki otoczenia podczas pracy.
  - Wydajności zostały zmierzone w następujących warunkach: Aby obliczyć rzeczywistą wydajność, zapoznaj się ze specyfikacją jednostki zewnętrznej.
    - Chłodzenie: temperatura wewn. 27°CDB / 19°CWB, temperatura zewn. 35°CDB / 24°CWB
    - Ogrzewanie: temperatura wewn. 20°CDB / 15°CWB, temperatura zewn. 7°CDB / 6°CWB
  - Długość orurowania ma standardową długość, a różnica poziomów (jednostka zewnętrzna - jednostka wewnętrzna) wynosi zero.
  - Poziomy hałasu są mierzone przy zewnętrznym ciśnieniu statycznym 50 Pa.
  - \* : Natężenie przepływu powietrza może się różnić w zależności od zewnętrznego ciśnienia statycznego i wartości ustawionej.

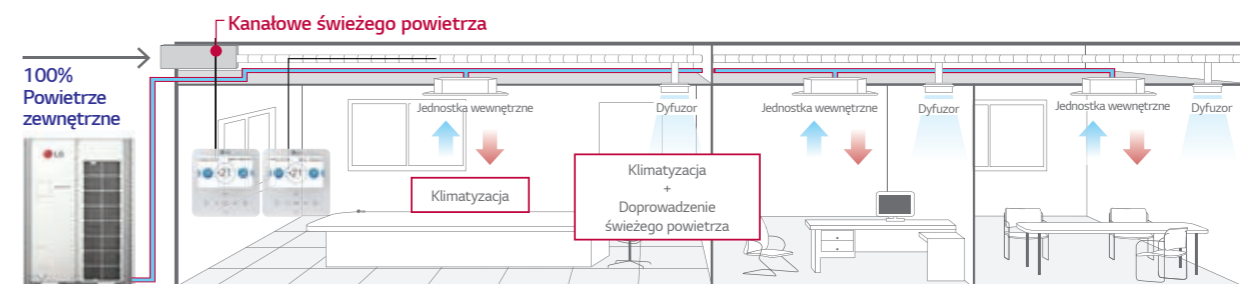
### Akcesoria

WYPOSAŻENIE	ARNU24GM3A4	ARNU28GM3A4	ARNU36GB8A4	ARNU42GB8A4	ARNU48GB8A4
Pompka skroplin			○		
Obudowa kasy			-		
Detektor wycieku czynnika chłodniczego			PRLDDNV50 (R410a)		
Zestaw EEV			-		
Niezależny moduł zasilania			PINPMB001		
Robot sprząający			-		
Filtr wstępny (możliwość mycia)			○		
Generator jonowy			-		
Czujnik CO <sub>2</sub>			-		
Zestaw świeżego powietrza			-		
Odbiornik podczewieni			PWLRVN000		
Sterownik strefowy			ABZCA		
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)			PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB320, PDRYCB400 (2 punkty wejściowe), PDRYCB500 (Modbus)		
Wejście zewnętrzne (1 punkt)			○		
Wi-Fi			PWFMD200		

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
Opcja: patrz nazwę modelu w tabeli

## Dopływ świeżego powietrza zewnętrznego

Jednostka kanałowa świeżego powietrza LG (FAU) to alternatywne rozwiązanie wentylacji, które dostarcza świeże powietrze z zewnątrz do pomieszczeń oraz jednocześnie chłodzi i ogrzewa powietrze wewnątrz. Oznacza to, że w przestrzeni wewnętrznej może stać stale panować nadciśnienie powietrza, co może blokować zimne, gorące lub zanieczyszczone powietrze z zewnątrz. Dzięki temu w przestrzeni wewnętrznej panuje stale nadciśnienie powietrza, które blokuje zimne powietrze.

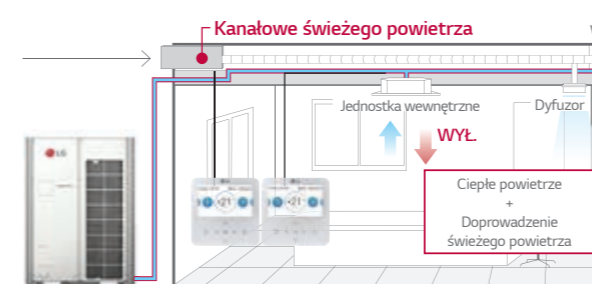


MULTI V i Jednostka zewnętrzna

## Redukcja kosztów eksploatacji

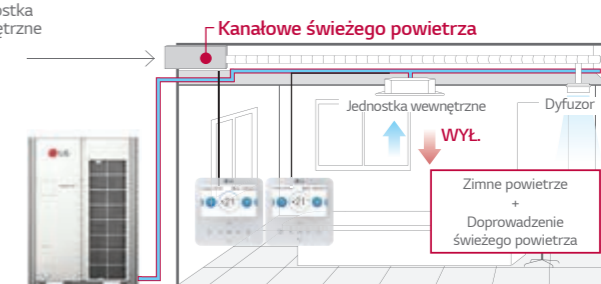
Naturalne powietrze zewnętrzne jest wykorzystywane w miarę zmian pór roku w celu obniżenia kosztów.

### Wiosna



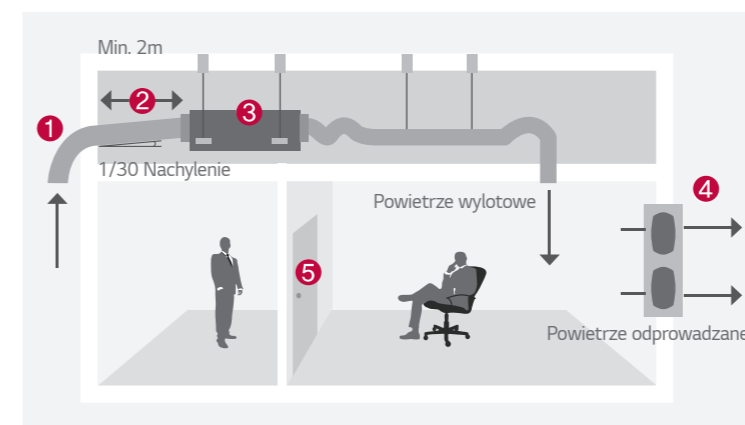
MULTI V i Jednostka zewnętrzna

### Jesień



MULTI V i Jednostka zewnętrzna

## Schemat montażu



- 1 Czerpnia powietrza
- 2 Kanał wlotowy powietrza
- 3 Jednostka kanałowa świeżego powietrza
- 4 Wentylator wyciągowy
- 5 Drzwi



## ARNU76GB8Z4 / ARNU96GB8Z4



MODEL	JEDNOSTKA	ARNU76GB8Z4	ARNU96GB8Z4
Wydajność chłodnicza	kW	22.4	28.0
Wydajność grzewcza	kW	21.4	26.7
Pobór mocy (W / Ś / N)	Nominalny	SZ	230 / 200 / 200
Wymiary (S x W x G)	Korpus	mm	1,562 x 460 x 688
	Wysyłka (z opakowaniem)	mm	1,806 x 537 x 825
Wentylator	Typ	Wentylator Sirocco	Wentylator Sirocco
	Moc silnika x liczba	W. x licz.	375 x 1
	Natężenie przepływu powietrza (W / Ś / N) (tryb wysoki – ustawienie fabryczne)	m³/min	23.7 / 13.2 / 13.2
	Spręż dyspozycyjny	mmAq (Pa)	22 (216)
	Typ silnika		BLDC
Filtr powietrza		Filtr o długiej żywotności	Filtr o długiej żywotności
	Strona cieczowa	mm (cale)	Ø9,52 (3/8)
	Strona gazowa	mm (cale)	Ø19,05 (3/4)
Przyłącza rurowe	Strona gazowa	mm (cale)	Ø22,2 (7/8)
	Skropliny (średnica wewnętrzna)	mm (cale)	Ø25 (1)
Waga	Korpus	kg	73,0
Poziomy ciśnienia akustycznego (W / Ś / N)	dB (A)	45 / 43 / 43	47 / 45 / 45
Poziomy mocy akustycznej (W / Ś / N)	dB (A)	70 / 67 / 67	72 / 70 / 70
Zasilanie	Ø, V, Hz	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50
Przewód komunikacyjny	mm²	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C

Uwagi: 1. Wydajność przetestowana zgodnie z normą EN14511

2. Wydajność opiera się na następujących warunkach

- Chłodzenie: temp. otoczenia 27 °C DB / 19 °C WB, temp. zewn. 35 °C DB / 24 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów

- Grzewanie: temp. otoczenia 20 °C DB / 15 °C WB, temp. zewn. 7 °C DB / 6 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów

3. Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia

### UWAGA

1. Zakres pracy (Chłodzenie: 5°C - 43°C, Grzanie: -5°C - 43°C) 2. Zaleca się montaż wentylatora wyciągowego w pomieszczeniu zamkniętym.

3. Podłączenie jednostek wewnętrznych

NIE	WARUNKI PODŁĄCZENIA	KOMBINACJE
1	Tylko jednostki kanałowe świeżego powietrza są połączone z jednostkami zewnętrznymi	1) Całkowita wydajność jednostki kanałowej świeżego powietrza powinna wynosić 50 - 100% jednostki zewnętrznej. 2) Maksymalna ilość jednostek świeżego powietrza wynosi 4.
2	Mieszane połączenie standardowych jednostek wewnętrzna i świeżego powietrza	1) Całkowita wydajność jednostek wewnętrznych (standardowa jednostka wewnętrzna + jednostka świeżego powietrza) powinna wynosić 50 - 100% wydajności jednostki zewnętrznej. 2) Całkowita wydajność jednostek świeżego powietrza powinna być mniejsza niż 30% całkowitej wydajności jednostek wewnętrznych.

## Akcesoria

WYPOSAŻENIE	ARNU76GB8Z4	ARNU96GB8Z4
Pompka skroplin		○
Obudowa kasety		-
Detektor wycieku czynnika chłodniczego		PRLDDNVSO (R410a)
Zestaw EEV		-
Niezależny moduł zasilania		PINPMB001
Robot sprząający		-
Filtr wstępny (możliwość mycia)		○
Generator jonowy		-
Czujnik CO <sub>2</sub>		-
Zestaw świeżego powietrza		-
Odbiornik podczerwieni		PWLRVN000
Sterownik strefowy		-
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)		PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB320, PDRYCB400 (2 punkty wejściowe), PDRYCB500 (Modbus)
Wejście zewnętrzne (1 punkt)		○
Wi-Fi		PWFMD200

※ ○ : Zawiera - : Nie zawiera  
Opcja: patrz nazwę modelu w tabeli



### Cechy i zalety

- Nowoczesny design w kształcie litery V z czarną łopatką
- Duża objętość i prędkość przepływu powietrza dochodząca do 15 metrów odległości

### Zastosowanie

- Sklep
- Restauracja
- Sklep

	SUFITY	PRZYPODŁOGOWO - SUFITOWE	PODSTROPOWE
Inteligencja	Wi-Fi	○	○
Szybkie Chłodzenie   Ogrzewanie	Jet cool	○	○
Komfort	Tryb snu	○	○
	Timer (wł. / wyt.)	○	○
	Timer (tygodniowy)	○	○
	Sterowanie dwoma termistorami	○	○
	Kontrola grupowa	○	○

※ ○: Zawiera, - : Nie zawiera

## Sterowanie Wi-Fi

Uzyskaj dostęp do klimatyzatora w dowolnym miejscu i czasie.

### ThinQ

Wyszukaj „ThinQ” w Google Market lub App Store, aby pobrać aplikację.



### Łatwa rejestracja i logowanie

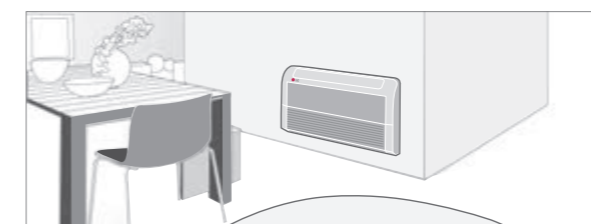
Wystarczy wykonać proste kroki, które aktywują intuicyjną aplikację ThinQ.



※ Ze względu na naszą politykę ciągłego udoskonalania ThinQ App, specyfikacja, wygląd i funkcje mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

## Elastyczny

Modele przypodłogowe-sufitowe można montować zarówno na suficie, jak i przy podłodze.



## Alarm zmiany filtra

Alarm wymiany filtra informuje, gdy urządzenie pracuje przez 2400 godzin.

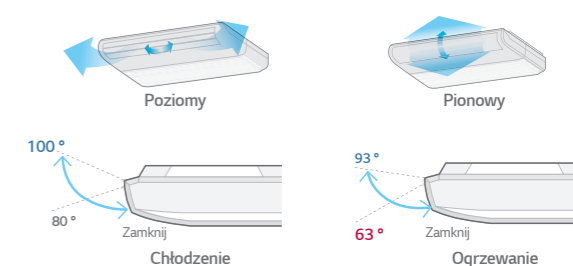


Łatwe wyjmowanie filtra

Alarm zmiany filtra

## Kontrola kierunku przepływu powietrza

Poziome żaluzje (przepływ powietrza góra-dół) mogą być regulowane za pomocą sterownika, natomiast pionowe żaluzje (przepływ powietrza lewo-prawo) można regulować ręcznie.





## Nowoczesne wzornictwo

Nowy klimatyzator przypodłogowo-sufitowy LG wyróżnia się wyglądem w kształcie litery V oraz czarnym nawiewem. Nowoczesny styl z łatwością dopasowuje się do każdej przestrzeni, a jego wyjątkowa estetyka została nagrodzona tytułem iF Design Award.



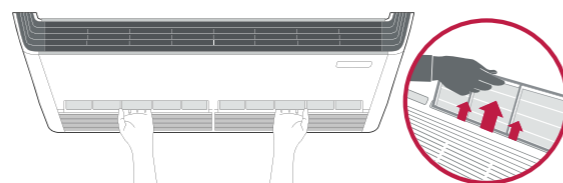
## Wydajne chłodzenie i ogrzewanie

Tryb wysokiego sufitu zapewnia wydajne chłodzenie i ogrzewanie na wysokości do 4,2 m od podłogi, pozwalająca na osiągnięcie zasięgu powyżej 15 m.



## Łatwy do wymiany i 2-częściowy filtr

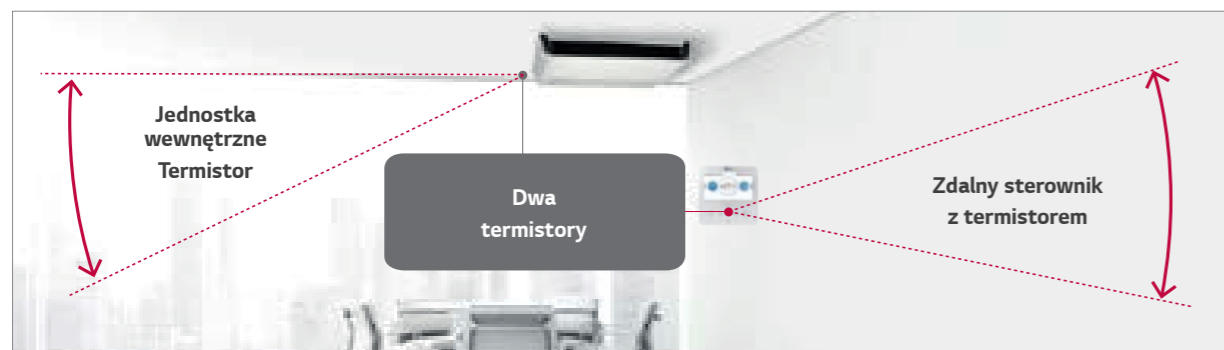
Łatwa struktura demontażu / montażu filtra oraz uproszczony dwuczęściowy filtr, który można wysunąć w celu łatwego czyszczenia i konserwacji.



Łatwe wyjmowanie filtra

## Sterowanie dwoma termistorami

Użytkownicy mogą zakupić przewodowy sterownik, który zawiera drugi termistor, umożliwiając kontrolę temperatury z wielu miejsc.



ARNU09GVEA4 / ARNU12GVEA4



MODEL	JEDNOSTKA	ARNU09GVEA4	ARNU12GVEA4
Wydajność chłodnicza	kW	2.8	3.6
Wydajność grzewcza	kW	3.2	4.0
Pobór mocy (W / Ś / N)	Nominalny SZ	19 / 15 / 11	28 / 19 / 15
Kolor zewnętrzny		Poranna mgła	Poranna mgła
Kod RAL		RAL 9001	RAL 9001
Wymiary (S x W x G)	Korpus	mm	900 x 490 x 200
	Wysyłka (z opakowaniem)	mm	975 x 562 x 279
Wentylator	Typ		Cross Flow Fan
	Moc silnika x liczba	W. x licz.	27 x 1
	Natężenie przepływu powietrza (W / Ś / N)	m³/min	7.6 / 6.9 / 6.2
		cfm	268 / 244 / 219
	Typ silnika		BLDC
Filtr powietrza		Filtr wstępny	Filtr wstępny
Przyłącza rurowe	Strona cieczowa	mm (cale)	Ø6,35 (1/4)
	Strona gazowa	mm (cale)	Ø12,7 (1/2)
	Skropliny (średnica wewnętrzna)	mm (cale)	Ø16 (5/8)
Waga	Korpus	kg	13.3
Poziomy ciśnienia akustycznego (W / Ś / N)	dB (A)		36 / 32 / 28
Poziomy mocy akustycznej (W / Ś / N)	dB (A)		55 / 51 / 45
Zasilanie	Ø, V, Hz		1, 220-240, 50
Przewód komunikacyjny	mm² x szt		1,0 - 1,5 x 2C

Uwagi: 1. Wydajność przetestowana zgodnie z normą EN14511  
 2. Wydajność opiera się na następujących warunkach  
 - Chłodzenie: temp. otoczenia 27°C DB / 19°C WB, temp. zewn. 35°C DB / 24°C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
 - Ogrzewanie: temp. otoczenia 20°C DB / 15°C WB, temp. zewn. 7°C DB / 6°C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
 3. Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia

Akcesoria

WYPOSAŻENIE	ARNU09GVEA4	ARNU12GVEA4
Pompka skroplin	-	-
Detektor wycieku czynnika chłodniczego	PRLDDNV50 (R410a)	-
Zestaw EEV	PRGK024A0	-
Niezależny moduł zasilania	PINPMB001	-
Zestaw plazmowy	-	-
Robot sprząający	-	-
Filtr wstępny (możliwość mycia)	○	-
Generator jonowy	-	-
Czujnik CO <sub>2</sub>	-	-
Zestaw świeżego powietrza	-	-
Odbiornik podczewieni	-	-
Sterownik strefowy	-	-
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)	PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB320, PDRYCB400 (2 punkty wejściowe), PDRYCB500 (Modbus)	-
Wejście zewnętrzne (1 punkt)	○	-
Wi-Fi	PWFMD200 <sup>1)</sup>	-

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
 Opcja: patrz nazwę modelu w tabeli

ARNU18GV1A4 / ARNU24GV1A4  
 ARNU36GV2A4 / ARNU48GV2A4



MODEL	JEDNOSTKA	ARNU18GV1A4	ARNU24GV1A4	ARNU36GV2A4	ARNU48GV2A4
Wydajność chłodnicza	kW	5.6	7.1	10.6	14.1
Wydajność grzewcza	kW	6.3	8.0	11.9	15.9
Pobór mocy (W / Ś / N)	Nominalny SZ	23 / 20 / 17	25 / 21 / 17	84 / 77 / 66	91 / 79 / 66
Kolor zewnętrzny		Poranna mgła	Poranna mgła	Poranna mgła	Poranna mgła
Kod RAL		RAL 9001	RAL 9001	RAL 9001	RAL 9001
Wymiary (S x W x G)	Korpus	mm	1,200 x 235 x 690		
	Wysyłka (z opakowaniem)	mm	1,315 x 320 x 772		
Wentylator	Typ		Cross Flow Fan		
	Moc silnika x liczba	W. x licz.	85.9 x 1		
	Natężenie przepływu powietrza (W / Ś / N)	m³/min	13.5 / 12.5 / 12.0		
			14.0 / 13.0 / 12.0		
	Typ silnika		BLDC		
Filtr powietrza		Filtr wstępny	Filtr wstępny		
Przyłącza rurowe	Strona cieczowa	mm (cale)	Ø6,35 (1/4)		
	Strona gazowa	mm (cale)	Ø12,7 (1/2)		
	Skropliny (średnica wewnętrzna)	mm (cale)	Ø16 (5/8)		
Waga	Korpus	kg	29.0		
Poziomy ciśnienia akustycznego (W / Ś / N)	dB (A)		36 / 34 / 33		
Poziomy mocy akustycznej (W / Ś / N)	dB (A)		61 / 59 / 56		
Zasilanie	Ø, V, Hz		1, 220-240, 50		
Przewód komunikacyjny	mm² x szt		1,0 - 1,5 x 2C		

Uwagi: 1. Wydajność przetestowana zgodnie z normą EN14511  
 2. Wydajność opiera się na następujących warunkach  
 - Chłodzenie: temp. otoczenia 27°C DB / 19°C WB, temp. zewn. 35°C DB / 24°C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
 - Ogrzewanie: temp. otoczenia 20°C DB / 15°C WB, temp. zewn. 7°C DB / 6°C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
 3. Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia

Akcesoria

WYPOSAŻENIE	ARNU18GV1A4	ARNU24GV1A4	ARNU36GV2A4	ARNU48GV2A4
Pompka skroplin	-	-	-	-
Obudowa kasety	-	-	-	-
Detektor wycieku czynnika chłodniczego	-	PRLDDNV50 (R410a)	-	-
Zestaw EEV	-	-	-	-
Niezależny moduł zasilania	-	PINPMB001	-	-
Robot sprząający	-	-	-	-
Filtr wstępny (możliwość mycia)	-	○	-	-
Generator jonowy	-	-	-	-
Czujnik CO <sub>2</sub>	-	-	-	-
Zestaw świeżego powietrza	-	-	-	-
Odbiornik podczewieni	-	-	-	-
Sterownik strefowy	-	-	-	-
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)	-	PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB320, PDRYCB400 (2 punkty wejściowe), PDRYCB500 (Modbus)	-	-
Wejście zewnętrzne (1 punkt)	-	○	-	-
Wi-Fi	-	PWFMD200	-	-

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
 Opcja: patrz nazwę modelu w tabeli





**Cechy i zalety**

- Elastyczna instalacja z 6 stron
- Ochrona przed zimnymi przeciągami
- Ochrona przed kondensacją pary wodnej

**Zastosowanie**

- Budynek mieszkalny
- Budynek zabytkowy
- Hotel

	PRZYPODŁOGOWE	KONSOLA	PRZYPODŁOGOWE
Inteligencja	Wi-Fi	○	○
Efektywności Energetycznej	Jet cool	-	○
Zdrowie	Jonizator	○	-
Szybkie Chłodzenie   Ogrzewanie	Jet cool	○	-
	Tryb snu	○	○
	Timer (wł. / wyt.)	○	○
	Timer (tygodniowy)	○	○
Komfort	Sterowanie dwoma termistorami	○	○
	Kontrola grupowa	○	○

※ ○: Zawiera, - : Nie zawiera

**Sterowanie Wi-Fi**

Uzyskaj dostęp do klimatyzatora w dowolnym miejscu i czasie.

**ThinQ**

Wyszukaj „ThinQ” w Google Market lub App Store, aby pobrać aplikację.

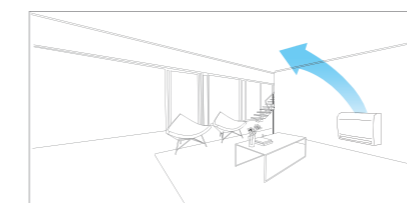


※ Za naszą politykę ciągłego ulepszania, specyfikacji, wygląd aplikacji ThinQ i funkcje mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

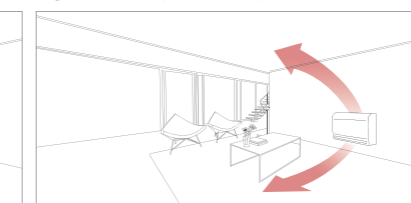
**Zmiana kierunku przepływu powietrza**

Podczas operacji chłodzenia żaluzja ustawia się w górę, aby skierować strumień powietrza w stronę sufitu. Podczas ogrzewania żaluzja kieruje ciepłe powietrze w dół, aby zrównoważyć temperaturę w pomieszczeniu, szczególnie przy podłodze.

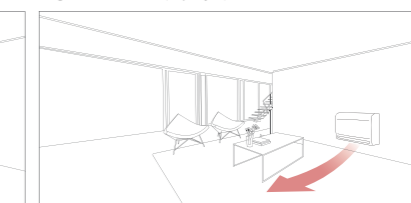
**Chłodzenie**



**Ogrzewanie (normalne)**



**Ogrzewanie (opcja)**



**Zapobieganie zimnym przeciągom**

Konsola zapobiega zimnym przeciągom pochodzącym z okna, zapewniając tym samym komfortowy klimat.

**Bez konsoli**

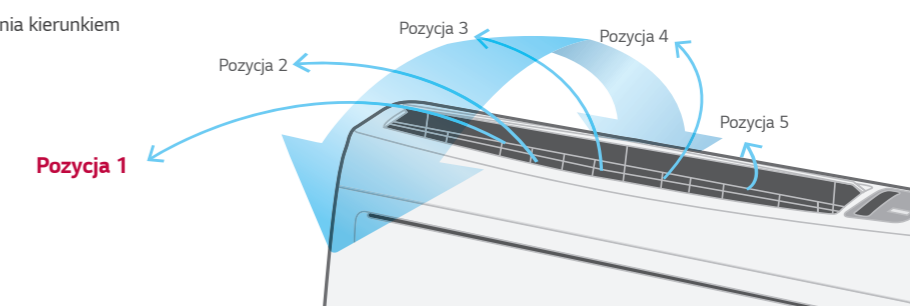


**Z Konsolą**



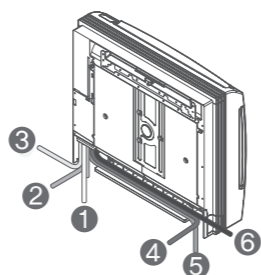
**5-krokowa regulacja nawiewu**

Istnieje 5 różnych etapów sterowania kierunkiem przepływu powietrza.



## Elastyczna instalacja z 6 stron

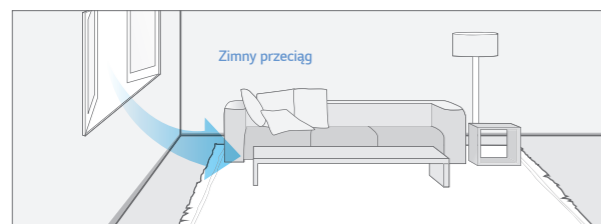
Konsola umożliwia podłączenie instalacji chłodniczej z sześciu różnych stron. (Prawa strona, prawy obrońca, prawe piętro, lewa strona, lewy obrońca, lewa podłoga)



## Ochrona przed zimnymi przeciągami

Jednostka przypodłogowa chroni przed zimnym przeciągiem pochodzącym z okna i zapobiega skraplaniu.

### Bez klimatyzatora podłogowego

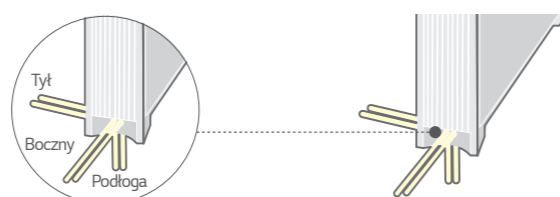


### Zainstalowany klimatyzator podłogowy



## Elastyczna instalacja z 3 stron

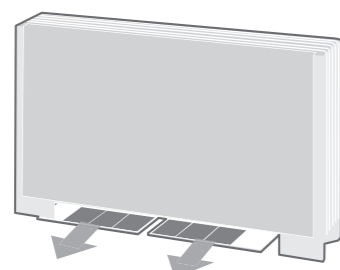
Klimatyzator podłogowy umożliwia podłączenie instalacji chłodniczej z trzech różnych stron (z boku, z tyłu oraz od dołu).



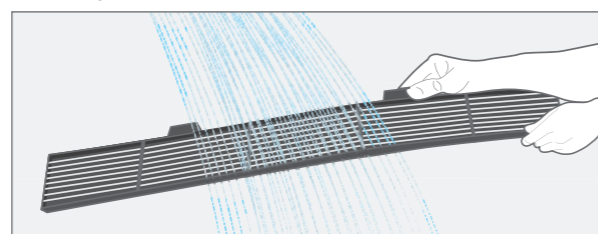
## Wysuwany filtr

Łatwa konserwacja i wydłużona trwałość produktu dzięki wysuwanemu filtrowi.

Wysuwany filtr



Łatwe czyszczenie



## ARNU07GQAA4 / ARNU09GQAA4



MODEL	JEDNOSTKA	ARNU07GQAA4	ARNU09GQAA4	
Wydajność chłodnicza	kW	2.2	2.8	
Wydajność grzewcza	kW	2.5	3.2	
Pobór mocy (W / Ś / N)	Nominalny	15 / 12 / 10	15 / 12 / 10	
Kolor zewnętrzny		Poranna mgła	Poranna mgła	
Kod RAL		RAL 9001	RAL 9001	
Wymiary (S x W x G)	Korpus	700 x 600 x 210	700 x 600 x 210	
	Wysyłka (z opakowaniem)	775 x 662 x 284	775 x 662 x 284	
Wentylator	Typ	Wentylator turbo	Wentylator turbo	
	Moc silnika x liczba	W. x licz.	48 x 1	48 x 1
	Natężenie przepływu powietrza (W / Ś / N)	m <sup>3</sup> /min	6.7 / 5.9 / 4.8	6.7 / 5.9 / 4.8
	Typ silnika		BLDC	BLDC
Filtr powietrza		Filtr wstępny	Filtr wstępny	
Przyłącza rurowe	Strona cieczowa	mm (cale)	Ø6,35 (1/4)	Ø6,35 (1/4)
	Strona gazowa	mm (cale)	Ø12,7 (1/2)	Ø12,7 (1/2)
	Skropliny (średnica wewnętrzna)	mm (cale)	Ø12 (15/32)	Ø12 (15/32)
Waga	Korpus	kg	14.0	14.0
Poziomy ciśnienia akustycznego (W / Ś / N)			37 / 34 / 28	37 / 34 / 28
Poziomy mocy akustycznej (W / Ś / N)			53 / 50 / 44	53 / 50 / 44
Zasilanie	Ø, V, Hz		1, 220-240, 50	1, 220-240, 50
Przewód komunikacyjny	mm <sup>2</sup>		1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C

Uwagi:

1. Wydajność testowana zgodnie z normą EN14511
2. Wydajność opiera się na następujących warunkach
  - Chłodzenie: temp. otoczenia 27 °C DB / 19 °C WB, temp. zewn. 35 °C DB / 24 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów
  - Ogrzewanie: temp. otoczenia 20 °C DB / 15 °C WB, temp. zewn. 7 °C DB / 6 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów
3. Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia

## Akcesoria

WYPOSAŻENIE	ARNU07GQAA4	ARNU09GQAA4
Pompka skroplin	-	-
Obudowa kasety	-	-
Detektor wycieku czynnika chłodniczego		PRLDDNVSO (R410a)
Zestaw EEV		PRGK024A0
Niezależny moduł zasilania		PINPMB001
Robot sprząający	-	-
Filtr wstępny (możliwość mycia)		○
Generator jonowy		○
Czujnik CO <sub>2</sub>		-
Zestaw świeżego powietrza		-
Odbiornik podczewieni		-
Sterownik strefowy		-
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)		PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB320, PDRYCB400 (2 punkty wejściowe), PDRYCB500 (Modbus)
Wejście zewnętrzne (1 punkt)		○
Wi-Fi		PWFMD200

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
Opcja: patrz nazwę modelu w tabeli



## ARNU12GQAA4 / ARNU15GQAA4



MODEL	JEDNOSTKA	ARNU12GQAA4	ARNU15GQAA4
Wydajność chłodnicza	kW	3.6	4.5
Wydajność grzewcza	kW	4.0	5.0
Pobór mocy (W / Ś / N)	Nominalny SZ	18 / 15 / 13	24 / 19 / 17
Kolor zewnętrzny		Poranna mgła	Poranna mgła
Kod RAL		RAL 9001	RAL 9001
Wymiary (S x W x G)	Korpus mm	700 x 600 x 210	700 x 600 x 210
	Wysyłka (z opakowaniem) mm	775 x 662 x 284	775 x 662 x 284
Wentylator	Typ	Wentylator turbo	Wentylator turbo
	Moc silnika x liczba W. x licz.	48 x 1	48 x 1
	Natężenie przepływu powietrza (W / Ś / N) m³/min	7.5 / 5.9 / 4.8	8.7 / 6.7 / 5.9
	Typ silnika	BLDC	BLDC
Filtr powietrza		Filtr wstępny	Filtr wstępny
Przylączya rurowe	Strona cieczowa mm (cale)	Ø6,35 (1/4)	Ø6,35 (1/4)
	Strona gazowa mm (cale)	Ø12,7 (1/2)	Ø12,7 (1/2)
	Skropliny (średnica wewnętrzna) mm (cale)	Ø12 (15/32)	Ø12 (15/32)
Waga	Korpus kg	14.0	14.0
Poziomy ciśnienia akustycznego (W / Ś / N)	dB (A)	39 / 34 / 28	42 / 37 / 31
Poziomy mocy akustycznej (W / Ś / N)	dB (A)	56 / 50 / 44	58 / 53 / 50
Zasilanie	Ø, V, Hz	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50
Przewód komunikacyjny	mm²	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C

- Uwagi:  
 1. Wydajność testowana zgodnie z normą EN14511  
 2. Wydajność opiera się na następujących warunkach  
 - Chłodzenie: temp. otoczenia 27°C DB / 19°C WB, temp. zewn. 35°C DB / 24°C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
 - Grzewanie: temp. otoczenia 20°C DB / 15°C WB, temp. zewn. 7°C DB / 6°C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
 3. Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia

## Akcesoria

WYPOSAŻENIE	ARNU12GQAA4	ARNU15GQAA4
Pompka skroplin	-	-
Obudowa kasety	-	-
Detektor wycieku czynnika chłodniczego	PRLDDNVSO (R410a)	
Zestaw EEV	PRGK024A0	
Niezależny moduł zasilania	PINPMB001	
Robot sprzątający	-	-
Filtr wstępny (możliwość mycia)	○	○
Generator jonowy	○	○
Czujnik CO <sub>2</sub>	-	-
Zestaw świeżego powietrza	-	-
Odbiornik podczerwieni	-	-
Sterownik strefowy	-	-
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)	PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB320, PDRYCB400 (2 punkty wejściowe), PDRYCB500 (Modbus)	
Wejście zewnętrzne (1 punkt)	○	○
Wi-Fi	PWFMD200	

- ※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
 Opcja: patrz nazwę modelu w tabeli

ARNU07GCEA4 / ARNU09GCEA4  
ARNU12GCEA4 / ARNU15GCEA4  
ARNU18GCEA4 / ARNU24GCEA4

※ A: Stojący na podłodze z obudową

MODEL	JEDNOSTKA	ARNU07GCEA4	ARNU09GCEA4	ARNU12GCEA4	ARNU15GCEA4	ARNU18GCEA4	ARNU24GCEA4
Wydajność chłodnicza	kW	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
Wydajność grzewcza	kW	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0
Pobór mocy (W / Ś / N)	Nominalny SZ	24 / 17 / 14	30 / 24 / 17	36 / 30 / 24	44 / 35 / 28	54 / 41 / 29	84 / 54 / 41
Kolor zewnętrzny		Poranna mgła	Poranna mgła	Poranna mgła	Poranna mgła	Poranna mgła	Poranna mgła
Kod RAL		RAL 9001	RAL 9001	RAL 9001	RAL 9001	RAL 9001	RAL 9001
Wymiary (S x W x G)	Korpus mm	1067 x 635 x 203	1067 x 635 x 203	1067 x 635 x 203	1067 x 635 x 203	1345 x 635 x 203	1345 x 635 x 203
	Wysyłka (z opakowaniem) mm	1154 x 705 x 289	1154 x 705 x 289	1154 x 705 x 289	1154 x 705 x 289	1432 x 705 x 289	1432 x 705 x 289
Wentylator	Typ	Wentylator Sirocco	Wentylator Sirocco	Wentylator Sirocco	Wentylator Sirocco	Wentylator Sirocco	Wentylator Sirocco
	Moc silnika x liczba W. x licz.	19 x 1, 5 x 1	19 x 1, 5 x 1	19 x 1, 5 x 1	19 x 1, 5 x 1	19 x 2	19 x 2
	Natężenie przepływu powietrza (W / Ś / N) m³/min	8.5 / 7.5 / 6.5	9.5 / 8.5 / 7.5	10.5 / 9.5 / 8.5	11.5 / 10.0 / 9.5	16.0 / 14.0 / 12.0	18.0 / 16.0 / 14.0
	Typ silnika	BLDC	BLDC	BLDC	BLDC	BLDC	BLDC
Filtr powietrza		Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny
Przylączya rurowe	Strona cieczowa mm (cale)	Ø6,35 (1/4)	Ø6,35 (1/4)	Ø6,35 (1/4)	Ø6,35 (1/4)	Ø6,35 (1/4)	Ø9,52 (3/8)
	Strona gazowa mm (cale)	Ø12,7 (1/2)	Ø12,7 (1/2)	Ø12,7 (1/2)	Ø12,7 (1/2)	Ø12,7 (1/2)	Ø15,88 (5/8)
	Skropliny (średnica wewnętrzna) mm (cale)	Ø12 (15/32)	Ø12 (15/32)	Ø12 (15/32)	Ø12 (15/32)	Ø12 (15/32)	Ø12 (15/32)
Waga	Korpus kg	27.0	27.0	27.0	27.0	34.0	34.0
Poziomy ciśnienia akustycznego (W / Ś / N)	dB (A)	35 / 33 / 31	36 / 34 / 32	37 / 35 / 33	38 / 37 / 35	40 / 37 / 34	43 / 40 / 37
Poziomy mocy akustycznej (W / Ś / N)	dB (A)	52 / 47 / 43	54 / 51 / 47	54 / 51 / 50	55 / 54 / 51	57 / 54 / 50	61 / 57 / 54
Zasilanie	Ø, V, Hz	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50
Przewód komunikacyjny	mm²	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C

- Uwagi:  
 1. Wydajność testowana zgodnie z normą EN14511  
 2. Wydajność opiera się na następujących warunkach  
 - Chłodzenie: temp. otoczenia 27°C DB / 19°C WB, temp. zewn. 35°C DB / 24°C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
 - Grzewanie: temp. otoczenia 20°C DB / 15°C WB, temp. zewn. 7°C DB / 6°C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
 3. Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia

## Akcesoria

WYPOSAŻENIE	ARNU07GCEA4	ARNU09GCEA4	ARNU12GCEA4	ARNU15GCEA4	ARNU18GCEA4	ARNU24GCEA4
Pompka skroplin	-	-	-	-	-	-
Obudowa kasety	-	-	-	-	-	-
Detektor wycieku czynnika chłodniczego		PRLDDNVSO (R410a)			PRLDDNVSO (R410a)	
Zestaw EEV		PRGK024A0				
Niezależny moduł zasilania		PINPMB001				PINPMB001
Robot sprzątający	-	-	-	-	-	-
Filtr wstępny (możliwość mycia)		○				○
Generator jonowy		-			-	-
Czujnik CO <sub>2</sub>		-			-	-
Zestaw świeżego powietrza		-			-	-
Odbiornik podczerwieni		PWLRVN000			PWLRVN000	
Sterownik strefowy		-			-	-
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)		PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB320, PDRYCB400 (2 punkty wejściowe), PDRYCB500 (Modbus)				
Wejście zewnętrzne (1 punkt)		○				○
Wi-Fi		PWFMD200			PWFMD200	

- ※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
 Opcja: patrz nazwę modelu w tabeli

ARNU07GCEU4 / ARNU09GCEU4  
 ARNU12GCEU4 / ARNU15GCEU4  
 ARNU18GCFU4 / ARNU24GCFU4



※ U: Stojący na podłodze bez obudowy

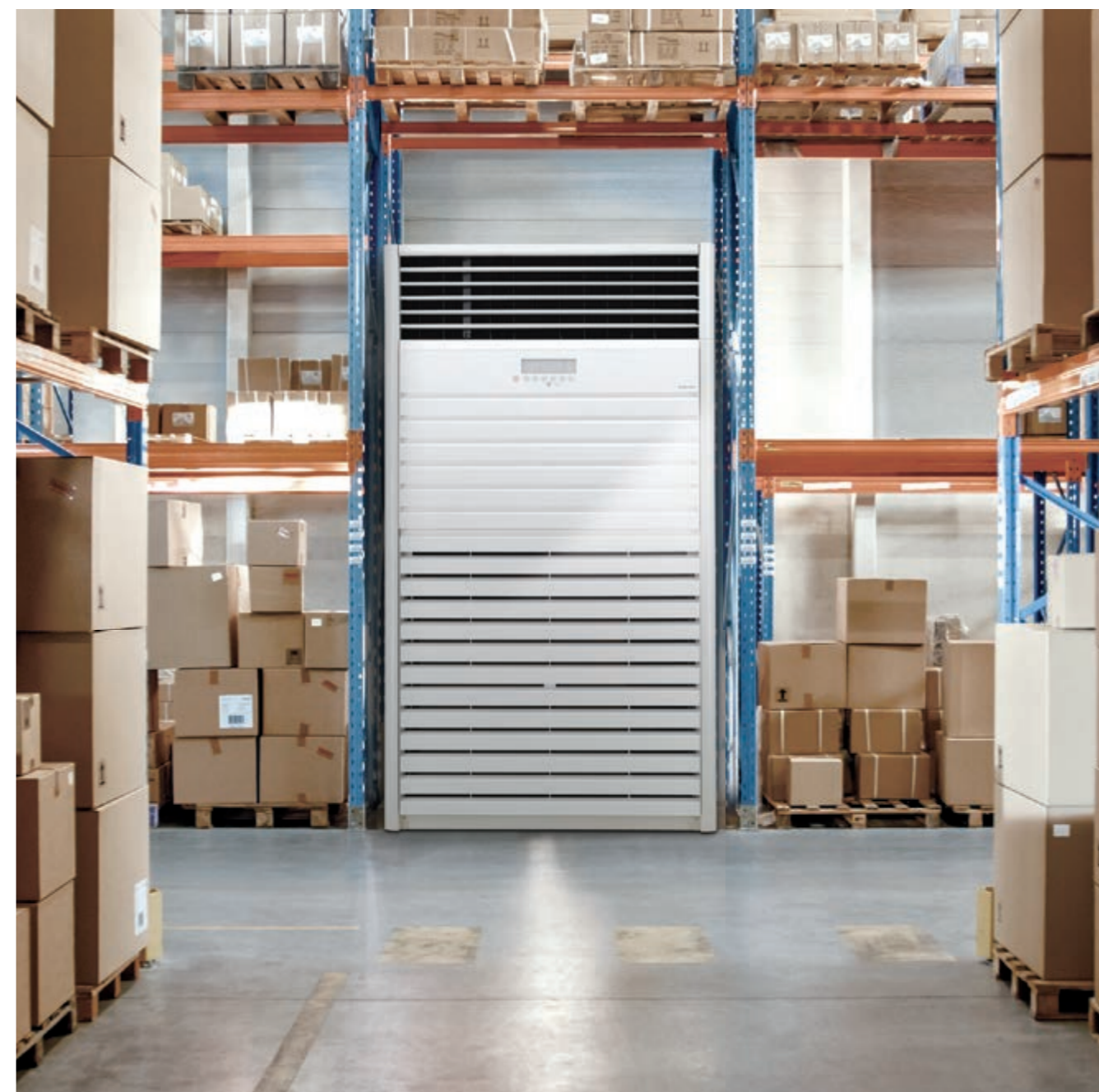
MODEL	JEDNOSTKA	ARNU07GCEU4	ARNU09GCEU4	ARNU12GCEU4	ARNU15GCEU4	ARNU18GCFU4	ARNU24GCFU4	
Wydajność chłodnicza	kW	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	
Wydajność grzewcza	kW	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0	
Pobór mocy (W / Ś / N)	Nominalny	SZ	24 / 17 / 14	30 / 24 / 17	36 / 30 / 24	44 / 35 / 28	54 / 41 / 29	
Wymiary (S x W x G)	Korpus	mm	978 x 639 x 190	978 x 639 x 190	978 x 639 x 190	978 x 639 x 190	1,256 x 639 x 190	
	Wysyłka (z opakowaniem)	mm	1,055 x 702 x 260	1,055 x 702 x 260	1,055 x 702 x 260	1,055 x 702 x 260	1,333 x 702 x 260	
Wentylator	Typ		Wentylator Sirocco	Wentylator Sirocco	Wentylator Sirocco	Wentylator Sirocco	Wentylator Sirocco	
	Moc silnika x liczba	W. x licz.	19 x 1, 5 x 1	19 x 1, 5 x 1	19 x 1, 5 x 1	19 x 1, 5 x 1	19 x 2	
	Natężenie przepływu powietrza (W / Ś / N)	m³/min	8.5 / 7.5 / 6.5	9.5 / 8.5 / 7.5	10.5 / 9.5 / 8.5	11.5 / 10.0 / 9.5	16.0 / 14.0 / 12.0	18.0 / 16.0 / 14.0
	Typ silnika		BLDC	BLDC	BLDC	BLDC	BLDC	BLDC
Filtr powietrza		Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny	Filtr wstępny	
Przylączya rurowe	Strona cieczowa	mm (cale)	Ø6,35 (1/4)	Ø6,35 (1/4)	Ø6,35 (1/4)	Ø6,35 (1/4)	Ø9,52 (3/8)	
	Strona gazowa	mm (cale)	Ø12,7 (1/2)	Ø12,7 (1/2)	Ø12,7 (1/2)	Ø12,7 (1/2)	Ø15,88 (5/8)	
	Skropliny (średnica wewnętrzna)	mm (cale)	Ø12 (15/32)	Ø12 (15/32)	Ø12 (15/32)	Ø12 (15/32)	Ø12 (15/32)	
Waga	Korpus	kg	20.0	20.0	20.0	20.0	26.0	
Poziomy ciśnienia akustycznego (W / Ś / N)	dB (A)	35 / 33 / 31	36 / 34 / 32	37 / 35 / 33	38 / 37 / 35	40 / 37 / 34	43 / 40 / 37	
Poziomy mocy akustycznej (W / Ś / N)	dB (A)	52 / 47 / 43	54 / 51 / 47	54 / 51 / 50	55 / 54 / 51	57 / 54 / 50	61 / 57 / 54	
Zasilanie	Ø, V, Hz	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	
Przewód komunikacyjny	mm²	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	

Uwagi:  
 1. Wydajność testowana zgodnie z normą EN14511  
 2. Wydajność opierają się na następujących warunkach  
 - Chłodzenie: temp. otoczenia 27 °C DB / 19 °C WB, temp. zewn. 35 °C DB / 24 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
 - Ogrzewanie: temp. otoczenia 20 °C DB / 15 °C WB, temp. zewn. 7 °C DB / 6 °C WB, długość instalacji 7,5 m, zerowa różnica poziomów  
 3. Ze względu na naszą politykę innowacyjności niektóre specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia

## Akcesoria

WYPOSAŻENIE	ARNU07GCEU4	ARNU09GCEU4	ARNU12GCEU4	ARNU15GCEU4	ARNU18GCFU4	ARNU24GCFU4
Pompka skroplin		-				-
Obudowa kasety		-				-
Detektor wycieki czynnika chłodniczego		PRLDDNVS0 (R410a)			PRLDDNVS0 (R410a)	
Zestaw EEV		PRGK024A0				-
Niezależny moduł zasilania		PINPMB001			PINPMB001	
Robot sprzątający		-				-
Filtr wstępny (możliwość mycia)		○			○	
Generator jonowy		-			-	
Czujnik CO <sub>2</sub>		-			-	
Zestaw świeżego powietrza		-			-	
Odbiornik podczerwieni		PWLRVN000			PWLRVN000	
Sterownik strefowy		-			-	
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)		PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB320, PDRYCB400 (2 punkty wejściowe), PDRYCB500 (Modbus)				
Wejście zewnętrzne (1 punkt)		○			○	
Wi-Fi		PWFMD200			PWFMD200	

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
 Opcja: patrz nazwę modelu w tabeli



## Cechy i zalety

• Duża prędkość i objętość powietrza oznacza, że strumień powietrza może sięgać nawet 20 m od klimatyzatora

## Zastosowanie

- Fabryka
- Sklep
- Sklep
- Biuro
- Restauracja

	STOJĄCE (PAC)	STOJĄCE (PAC)
Inteligencja	Wi-Fi*	○
efektywności energetycznej	Jet cool	○
Zdrowie	Jonizator	-
Szybkie Chłodzenie I Ogrzewanie	Jet cool	○
Komfort	Tryb snu	○
	Timer (wt. / wyt.)	○
	Timer (tygodniowy)	-
	Sterowanie dwoma termistorami	○
	Kontrola grupowa	○

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
 \* Do Wi-Fi niezbędny jest dodatkowy moduł (moduł: PWFMD200)



## Stylowe wykończenie

Nowy klimatyzator podłogowy LG, zdobywca nagrody Red Dot Design Award 2013, idealnie nadaje się do nowoczesnych wnętrz w domu lub biurze.

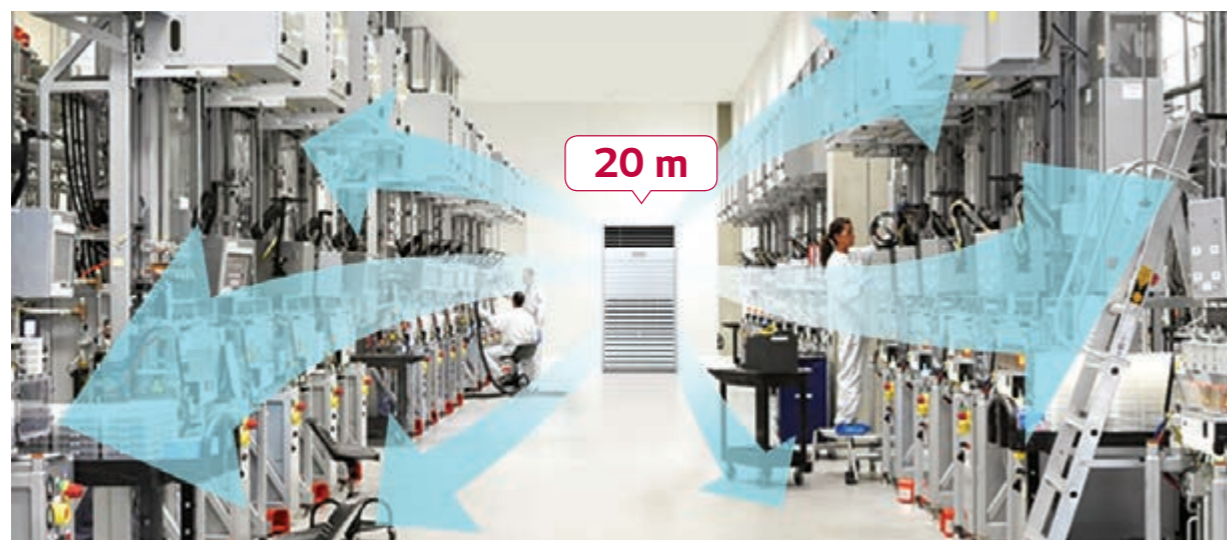


reddot design award  
winner 2013



## Potężny przepływ powietrza

Nowy klimatyzator przypodłogowy LG jest wydajny do użytku na dużych obszarach dzięki wydajnemu chłodzeniu i grzaniu. Duża prędkość i objętość powietrza oznacza, że strumień powietrza może sięgać nawet 20 m od klimatyzatora.



## ARNU48GPTA4 / ARNU96GPFA4



MODEL	JEDNOSTKA	ARNU48GPTA4	ARNU96GPFA4
Wydajność chłodnicza	kW	14.1	28.0
Wydajność grzewcza	kW	15.9	31.5
Pobór mocy	Chłodzenie (BW / W / Ś / N)	SZ 260 / 190 / 140 / 110	400 / 280 / - / 180
	Ogrzewanie (BW / W / Ś / N)	SZ 260 / 190 / 140 / 110	400 / 280 / - / 180
FLA (Amper przy pełnym obciążeniu)	A	1.3	2.3
Obudowa		ocynkowana blacha stalowa	
Wymiary (SZ x W x G)	Korpus	mm 590 x 1 840 x 440	1 050 x 1 880 x 495
	Rzędy x Kolumny x FPI	3 x 38 x 19	3 x 40 x 19
Chłodnica	Powierzchnia	m <sup>2</sup> 0.39	0.77
	Typ	Blower Fan	Blower Fan
Wentylator	Moc silnika x liczba	SZ 224 x 1	700 x 1
	Przepływ powietrza (BW / W / Ś / N) (Tryb standardowy)	m <sup>3</sup> / min 37 / 33 / 28 / 24	68 / 61 / - / 50
	Napęd	Bezpośredni	
	Typ silnika	BLDC	
Kontrola temperatury		Mikroprocesor, Termostat do chłodzenia i grzania	
Dźwiękochłonny materiał termoizolacyjny		Spieniony polistyren	
Filtr powietrza		-	-
Urządzenie bezpieczeństwa		Bezpiecznik	
Przyłącza rurowe	Strona cieczowa	mm (cale) 9.52 (3/8)	9.52 (3/8)
	Strona gazowa	mm (cale) 15.88 (5/8)	22.2 (7/8)
	Skropliny	mm 19	22
Waga netto	kg (funty)	48 (105.8)	103 (227.0)
Poziom ciśnienia akustycznego (BW / W / Ś / N)	dB (A)	54 / 51 / 49 / 45	60 / 57 / - / 53
	Ø, V, Hz	1, 220, 60	1, 220, 60
Zasilanie	Ø, V, Hz	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50
		EEV	
Kontrola czynnika chłodniczego		EEV	
Przewód komunikacyjny	mm <sup>2</sup> (VCTF-SB)	1.0-1.5 x 2C	1.0-1.5 x 2C

LICZ.	NOWY NAZWA FUNKCJI (4. GENERACJI JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA)	OPIS FUNKCJI	WYMAGANY STEROWNIK		UWAGI
			PRZEWODOWY ZDALNY STEROWNIK	CENTRALNY STEROWNIK	
1	Monitorowanie energii (Całkowita kontrola zużycia energii)	Monitorowanie zużycia energii za pomocą przewodowego sterownika	○	○	* Należy zainstalować moduł PDI (wskaźnik podziału energii) i sterownik centralny * Funkcja ta nie jest dostępna w połączeniu z jednostką zewnętrzną Multi V Water S.
		Monitorowanie zużycia energii elektrycznej za pomocą sterownika centralnego / modułu PDI	-	○	* Należy zainstalować moduł PDI (wskaźnik podziału energii). * Aby utworzyć raport, musi być zainstalowany sterownik centralny.
2	Funkcja podwójnej nastawy	1) Sterowanie podwójną nastawą z sterownika indywidualnego i centralnego 2) Funkcja synchronizacji ze zdalnym sterowaniem (Ustawienie i monitoring synchronizacji)	○	○	* Musi być zainstalowany przewodowy zdalny sterownik lub sterownik centralny (funkcja może być aktywowana za pomocą jednego urządzenia sterującego.) * Funkcja ta nie jest dostępna w połączeniu z jednostką zewnętrzną Multi V Water S.
3	Obecność/ Nieobecność Funkcja planowania (Funkcja podrzędna Właczać)	1) Synchronizacja ze sterownikiem indywidualnym i centralnym w zależności od użytkownika/ nieużytkownika pomieszczenia 2) Ikona synchronizacji ze zdalnym sterownikiem (Monitorowanie synchronizacji)	○	○	* Sterowanie centralne jest dostępne dla kombinacji jednostek wewnętrznych tylko 4. generacji (Przy wspólnym użyciu jednostek wewnętrznych 2. i 4. generacji ustawienie tej funkcji jest możliwe tylko ze sterownika przewodowego.) * Musi być zainstalowany sterownik przewodowy lub sterownik centralny (funkcja może być aktywowana za pomocą jednego urządzenia sterującego.) * Funkcja ta nie jest dostępna w połączeniu z jednostką zewnętrzną Multi V Water S.
4	Kontrola grupowa	W sterowaniu grupowym można używać dodatkowych funkcji.	○	○	* Sprawdź więcej szczegółów w instrukcji inżynierskiej * Centralny kontroler może tworzyć i kontrolować grupę.
5	Uruchomienie testowe (ogrzewanie)	Tryb pracy testowej można obsługiwać w trybie chłodzenia i grzania, co ułatwia serwisowanie	○	-	
6	Informacje o modelu Monitorowanie	Informacje dotyczące rodzaju produktu/ typu jednostki wewnętrznej/ wydajności jednostki wewnętrznej można sprawdzić za pomocą zdalnego sterownika.	○	-	
7	Sprawdzanie adresu jednostki wewnętrznej	Adres jednostki wewnętrznej można sprawdzić za pomocą sterownika przewodowego.	○	-	
8	Wykrywanie wycieku czynnika chłodniczego	W razie wystąpienia wycieku czynnika chłodniczego wyświetlany jest kod błędny.	○	○	* Po zainstalowaniu centralnego sterownika widoczny będzie kod błędny CH230 (tak samo dla starego/ nowego typu) * Bez sterownika centralnego kod błędny będzie widoczny na sterowniku przewodowym (CH230). * Funkcja ta nie jest dostępna w połączeniu z jednostką zewnętrzną Multi V Water S. * Akcesoria PRLDNV50 należy zamawiać oddzielnie
9	Zakres włączania / wyłączenia termostatu Ustawienie (chłodzenie)	Użytkownik może ustawić zakres włączania/ wyłączenia termostatu chłodzącego za pomocą przewodowego sterownika, aby zapobiec przegrzaniu.	○	-	* Ustawienie temperatury włączania / wyłączenia termostatu (3 zakresy)
10	Zakres włączania / wyłączenia termostatu Ustawienie (ogrzewanie)	Użytkownik może ustawić zakres włączania/ wyłączenia termostatu ogrzewania za pomocą przewodowego sterownika, aby zapobiec przegrzaniu. (4 zakresy)	○	-	* Ustawienie temperatury włączania / wyłączenia termostatu (4 zakresy)
11	Spręż dyspozycyjny 11-stopniowa kontrola (tylko dla jednostek kanałowych)	W zależności od warunków instalacji, jednostki kanałowe 4. generacji posiadają możliwość nawet 11-stopniowego sterowania sprężem dyspozycyjnym, zapewniając komfortowe warunki otoczenia w każdym środowisku.	○	-	* Ma zastosowanie tylko do jednostek kanałowych
12	1-punktowe wejście zewnętrzne sterowanie włączania / wyłączenia	Jednostka wewnętrzna może kontrolować urządzenia zewnętrzne bez konieczności zakupu modułu Dry Contact (wszystkie jednostki wewnętrzne 4. generacji).	○	-	* Proste sterowanie wł./wyl. poprzez wbudowany moduł Dry Contact [Przykładowe złącza w zależności od typu produktu] * Kasetonowe 2-stronne: Port CN-CC (Wymagany tryb 41 funkcji instalacyjnej sterownika przewodowego) * Kasetonowe 1-str. / Kasetonowe 4-str. / Kanałowe / Ścienne / Konsole / Jedn. świeżego pow. / Podłogowe (z obudową / bez obudowy): Port CN-EXT
13	Wskaźnik zużycia fi ltra (Pozostały czas)	Alarm włącza się, gdy filtr wymaga czyszczenia, a czas pozostały do czyszczenia jest wyświetlany na ekranie.	○	○	* Alarm włącza się na centralnym sterowniku, ale pozostały czas nie jest wyświetlany.
14	Funkcja automatycznego restartu Włącz wyłąc	Gdy zasilanie włącza się po awarii, działanie urządzeń zostaje przywrócone do stanu sprzed zaniku zasilania.	○	-	
15	Prezentacja wilgotności powietrza	Sterownik przewodowy monitoruje wilgotność w pomieszczeniu.	○	○	* Dostępne tylko z Multi V i
16	Ustawienie komfortowego chłodzenia	Ustawia wartość roboczą komfortowego chłodzenia dla jednostki zewnętrznej.	○	○	* Dostępne tylko z Multi V i
17	Ustawienie inteligentnej kontroli obciążenia	Zmienia wartość ustawienia Inteligentnej kontroli obciążenia jednostki zewnętrznej.	○	○	* Dostępne tylko z Multi V i
18	Ustawienie redukcji hałasu czynnika chłodn. jedn. zewn.	Ustawia funkcję redukcji hałasu czynnika chłodniczego jednostki zewnętrznej.	○	○	* Dostępne tylko z Multi V i
19	Ustawienie czasu działania trybu cichej pracy	Ustawia czas rozpoczęcia i zakończenia pracy w trybie niskiego poziomu hałasu jednostki zewnętrznej.	○	○	* Dostępne tylko z Multi V i

Uwaga: 1) Nr 1, 2, 3, 8: Funkcje są dostępne do użycia razem z 4. generacji Tylko jednostki wewnętrzne. W przypadku użycia razem jednostki wewnętrznej 2. generacji oraz 4. generacji funkcje jednostki wewnętrznej nie będą aktywne. W połączeniu z jednostką zewnętrzną MULTI V Water S ta funkcja nie jest dostępna  
2) Nr 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14 : W przypadku użycia razem jednostki wewnętrznej 2. generacji oraz 4. generacji jednostki wewnętrznej funkcje te będą aktywne tylko w jednostkach wewnętrznych 4. generacji  
3) Jednostki wewnętrzne 2. generacji: Jednostki przypodłogowo-sufitowe, podstropowe, zestaw HYDRO Kit (niskotemp. / wysokotemp.), ERV DX (z nawilżaczem, bez nawilżacza), Zestaw komunik. AHU.

PREMIUM (PREMTA000 PREMTA000A PREMTA000B)	STEROWNIK PRZEWODOWY				STEROWNIK CENTRALNY				
	STANDARD III (PREMTB100) (PREMTBB10)	STANDARD II (PREMTBB01) (PREMTB001)	PROSTY		AC EZ (PQCSZ250S0)	AC EZ TOUCH (PACEZA000)	AC SMART 5 (PACSSA000)	ACP 5 (PACPSA000)	AC MANAGER 5 (PACMSA000)
			UPROSZCZONE HOTELOWE (PQRCHCA0Q / QW)	PROSTY (PQRCVCL0Q / QW)					
○	○	○	-	-	-	○	○	○	○
-	-	-	-	-	-	○	○	○	○
○	○	-	-	-	-	○	○	○	○
○	○	○	-	-	-	○	○	○	○
○	○	○	-	-	-	-	-	-	-
○	○	○	-	-	-	-	-	-	-
○	○	○	-	-	-	-	○	○	-
○ (4 zakresy)	○ (4 zakresy)	○ (3 zakresy)	○ (3 zakresy)	○ (3 zakresy)	-	-	-	-	-
○	○	○	○	○	-	-	-	-	-
○	○	○	-	-	-	-	-	-	-
○	○	○	-	-	○	○	○	○	○
○	○	○	-	-	-	-	-	-	-
○	○	-	-	-	-	-	○	○	-
○	○	-	-	-	-	○	○	○	-

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera



Produkt	sterownik	Premium	Standard III	Standard II	Prosty	Uproszczone hotelowe	Bezprzewodowy	Dry Contact						
		PREMTA000 PREMTA000A PREMTA000B	PREMTB10	PREMTB100	PREMTB001	PREMTB001	PQRCVCLQ	PQRCVCLQW	PQRCHCAQ	PQRCHCAQW	PWLSSB21H (H/P)	Proste Dry Contact 1-stykowy PDRYCB000	Dry Contact 2-stykowy PDRYCB400	Dry Contact dla termostatu PDRYCB320
Suftowe Zamontowane Kasetonowe	4 stronna	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	2 Stronna / 1 Stronna	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Kaseta Okrągła	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Suft Ukryty Kanałowe	High sensible	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	○	○
	Wysokiego / średniego sprężu	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	○	○
	Niskiego sprężu	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	○	○
Kanałowe (Świeżego powietrza)	ARNU-Z4	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	○	○
Przypodłogowo-suftowe i podstropowe	ARNU-A4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Konsola	ARNU-A4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Jednostki Stożące	ARNU-A4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ARNU-U4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Podłoga Stożący (PAC)	ARNU-A4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Ścienne Zamontowane	ARNU-A4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ARNU-R4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ARNU-A4 ARNU-C4 ARNU-N4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
HYDRO KIT <sup>1)</sup>	ARNH-A4	-	-	-	-	-	-	○	-	○	-	-	-	-
Wentylacja	E R V	○	○	○	-	-	-	○	-	-	○	-	-	○
	ERV DX	○	○	○	-	-	-	○	-	-	-	-	-	○
Zestaw komunikacyjny AHU		○	○	○	-	-	△	-	-	-	-	-	-	-

※ ○ : Kompatybilny △ : Wymagany przewodowy sterownik / odbiornik IR - : Niekompatybilny  
1) Posiada oddzielny zdalny sterownik

Sterownik	Sterownik przewodowy					Sterownik bezprzewodowy	modem Wi-Fi
	Premium	Standard III	Standard II	Prosty	Uproszczone (hotelowy)		
Nazwa modelu	PREMTA000 PREMTA000A PREMTA000B	PREMTB100 PREMTB10	PREMTB001 PREMTB01	PQRCVCLQ PQRCVCLQW	PQRCHCAQ PQRCHCAQW	PWLSSB21H (H/P)	PWFMD200
Podstawowe	Wł. / Wyt.	○	○	○	○	○	○
	Kontrola prędkości wentylatora	○	○	○	○	○	○
	Ustawienie temperatury	○	○	○	○	○	○
	Zmiana trybu	○	○	○	○	-	○
	Auto Swing	○	○	○	○	○	○
	Ustawienie kąta nawiewu (Kąt żaluzji)	○	○	○	○	○	○
	E.S.P (Liniowa kontrola sprężu dyspozycyjnego)	○	○	○	○	○	-
	Funkcja podtrzymania napięcia	○	○	○	○	○	-
	Wyświetlacz temperatury wewnętrznej	○	○	○	○	○	○
	Blokada sterownika / Blokada przed dziećmi	○	○	○	○	○	-
Zaawansowane	Harmonogram / Minutnik	Tygodniowy - Roczny	Tygodniowy - Roczny	Tygodniowy	-	-	Tryb Snu / Wł. / Wyt. Tygodniowy
	Dodatkowe ustawienie trybu <sup>1)</sup>	○	○	○	-	-	-
	Wyświetlanie czasu	○	○	○	-	-	○
	Wilgotności Wyświetlacz	○	○	-	-	-	-
	Zaawansowana blokada (tryb, wartość zadana, zakres wartości zadanej, blokada włączania/wyłączania)	Zaawansowana blokada	Zaawansowana blokada	-	-	-	-
	Wskaźnik zużycia fi ltra	○	○	○	-	-	-
	Monitoring zużycia energii <sup>2)</sup>	○	○	○	-	-	-
	Funkcja podwójnej nastawy	○	○	-	-	-	-
	Wykrywanie ludzi	-	○	-	-	-	-
	Prezentacja temperatury i wilgotności	○	○	-	-	-	-
Ustawienie trybu Wi-Fi AP	○	○	○	○	○	○	
ITP	Dioda LED stanu pracy	○	○	○	○	○	-
	Odbiornik bezprzewodowego sterownika	○ <sup>3)</sup>	-	○ <sup>3)</sup>	○ <sup>3)</sup>	○ <sup>3)</sup>	-
	Wyświetlacz	5-calowy kolor	4,3-calowy kolor	4,3-calowy czarno-biały	2,6-calowy czarno-biały	2,6-calowy czarno-biały	2-calowy czarno-biały
	Wymiary (SZ x W x G, mm)	137 x 121 x 16,5	120 x 120 x 16	120 x 121 x 16	70 x 121 x 16	70 x 121 x 16	51 x 153 x 26
Tryb czarnego ekranu Ochrona wyświetlacza	○	○	-	-	-	-	-

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
1) Dla niektórych urządzeń funkcja może być niedostępna  
2) Dla obsługi tej funkcji należy zastosować sterowanie centralne (PACEZA000 / PACS5A000 / PACPSA000 / PLNWKB000) i moduł PDI (PQNUD1S40 / PPWRDB000).  
3) Dla jednostek kanałowych  
Uwagi  
- Jednostka wewnętrzna powinna mieć funkcje wymagane przez sterownik  
- Jeśli potrzebujesz więcej szczegółów, zapoznaj się z instrukcją produktu. (<http://partner.lge.com>: Home > DocLibrary > Manual)

# ROZWIĄZANIA DO OGRZEWANIA WODY

192~201

HYDRO KIT





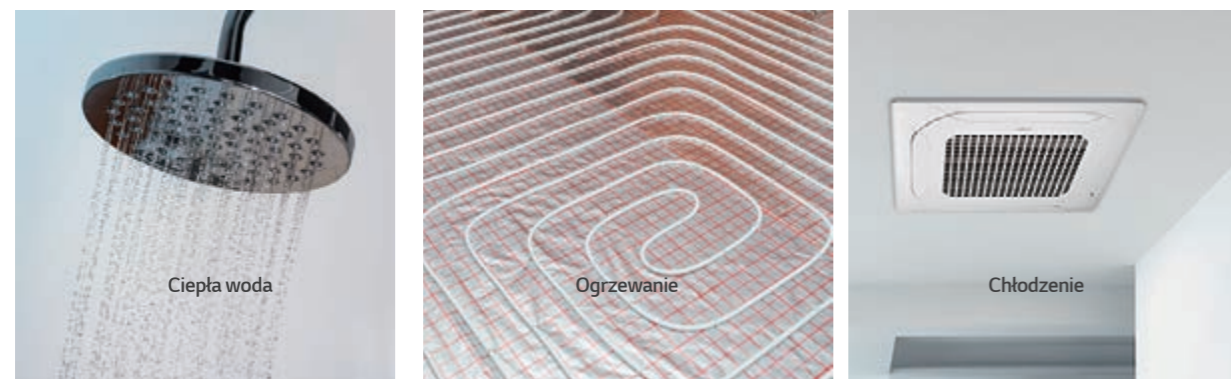
# HYDRO KIT

## Cechy i zalety

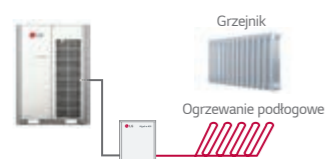
- Niższe koszty eksploatacji w porównaniu z systemami opartymi na paliwach kopalnych, takimi jak kotły.
- Więcej oszczędności energii dzięki systemowi MULTI V z odzyskiem ciepła.

## Zastosowanie

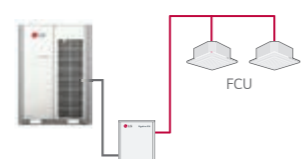
- Tam, gdzie potrzebna jest ciepła woda, np. ciepła woda użytkowa, ogrzewanie podłogowe lub grzejnikowe. Tam, gdzie potrzebna jest zimna woda, np.: Klimakonwektory i belki chłodzące.



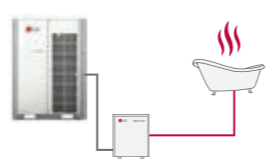
Ogrzewanie / chłodzenie promiennikowe



Ogrzewanie / chłodzenie przez klimakonwektory



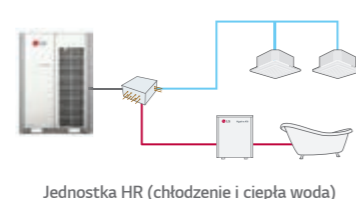
Ciepła woda / Zimna woda



Kombinacje



Ciepła woda + Ogrzewanie podłogowe



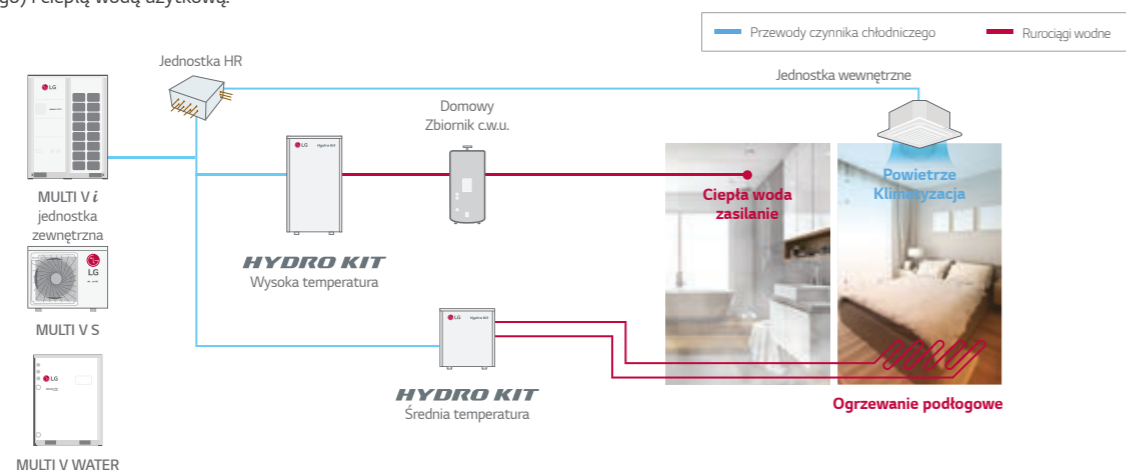
Jednostka HR (chłodzenie i ciepła woda)



System magazynowania ciepłej wody

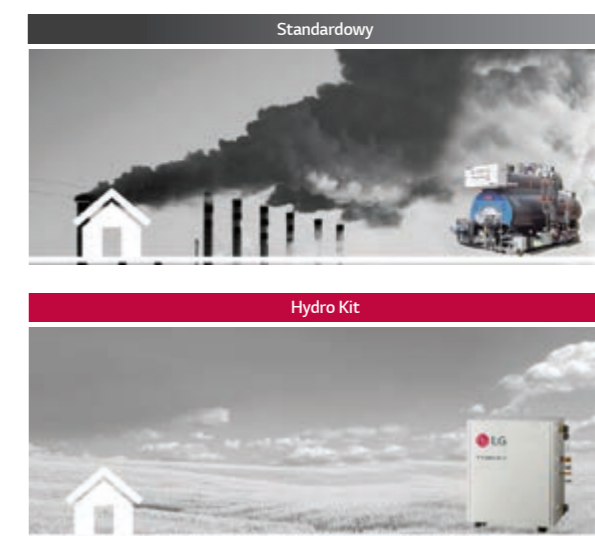
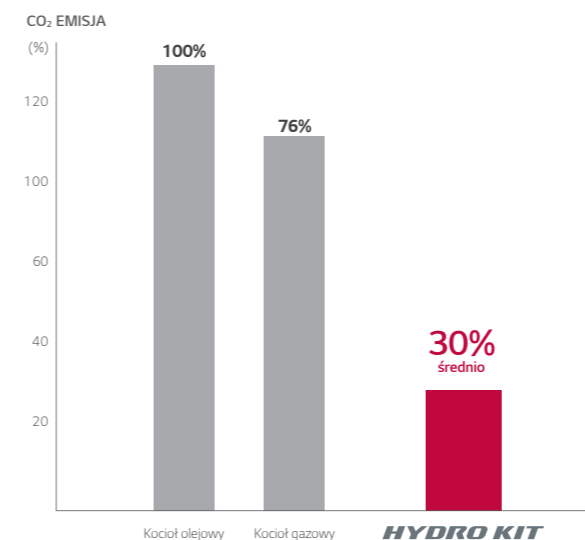
## Kompleksowe rozwiązanie

Kompleksowe rozwiązanie z pompą ciepła, klimatyzacją (chłodzenie czynnikiem chłodniczym i zimną wodą / ogrzewanie gorącą wodą czynnika chłodniczego) i ciepłą wodą użytkową.



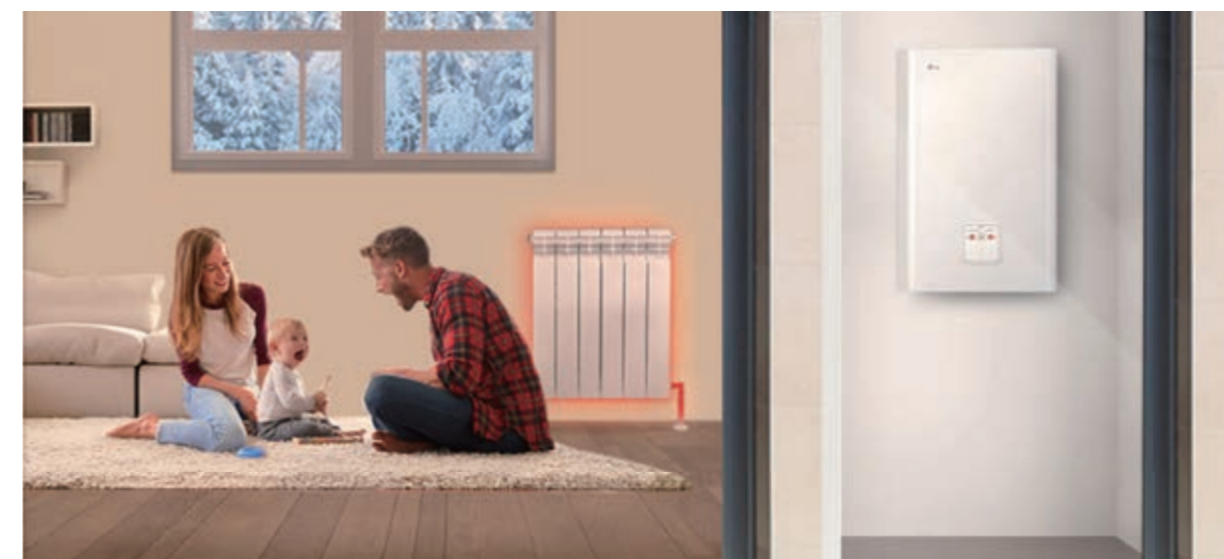
## Rozwiązanie przyjazne środowisku

Rozwiązanie w zakresie zielonej energii poprzez redukcję emisje CO<sub>2</sub>.



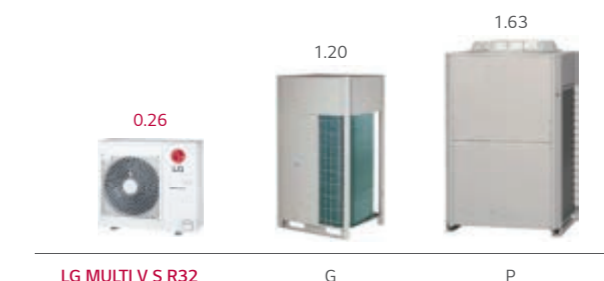
## Oszczędzanie przestrzeni

Naścienny zestaw hydro kit z jednostką zewnętrzną Multi V S dzięki swoim niewielkim rozmiarom i konstrukcji nadaje się do zastosowań mieszkaniowych.



### Kompatybilny z kompaktowym R32 Multi V S

Objętość produktu (m<sup>3</sup>)



LG MULTI V S R32

G

P

## Oszczędność kosztów dzięki wysokiej wydajności

Koszty instalacji są porównywalne z kosztami instalacji ogrzewania gazowego i olejowego, przy czym koszty użytkowania oraz koszty zużycia energii są nieporównywalnie niższe.

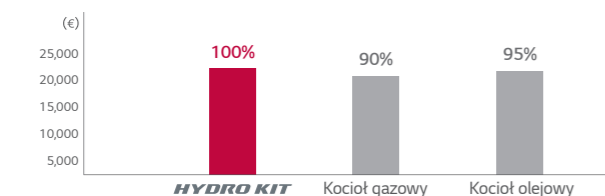
### 1. Propozycja MULTI V i HYDRO KIT

- (Klimatyzacja + dostawa ciepłej wody + ogrzewanie podłogowe)
- 2. propozycja MULTI V i Klimatyzacja + Kocioł Gazowy (Zaopatrzenie w ciepłą wodę + ogrzewanie podłogowe)
- 3. Propozycja MULTI V i Klimatyzacja + Kocioł Olejowy (Zaopatrzenie w ciepłą wodę + ogrzewanie podłogowe)

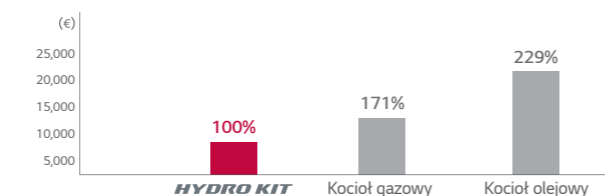
### Warunki analizy

- Rodzaj budynku : akademik, mieszkania
- Chłodzenie / Ogrzewanie podłogowe / Ciepła woda użytkowa przez 10 lat
- Chłodzenie: jednostka wewnętrzna MULTI V IV
- Ogrzewanie podłogowe: Średnio temp. HYDRO KIT (1 szt.)
- Ciepła woda użytkowa: Wysoko temp. HYDRO KIT (2 szt.), Zbiorniki ciepłej wody użytkowej
- Koszt energii elektrycznej: średni koszt w UE
- Koszt gazu: średni koszt w UE
- Koszt oleju opałowego: średni koszt w UE

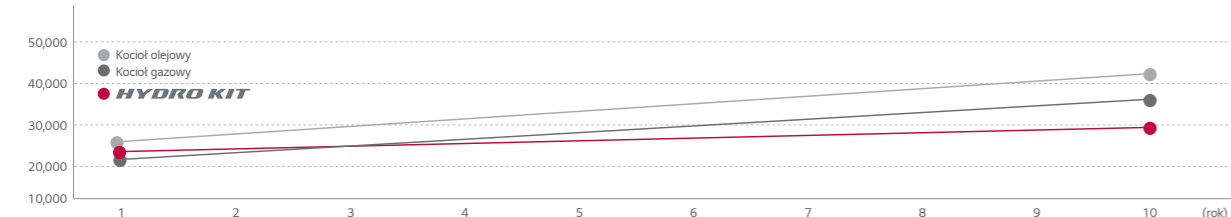
### Koszty początkowe



### Roczne koszty eksploatacyjne



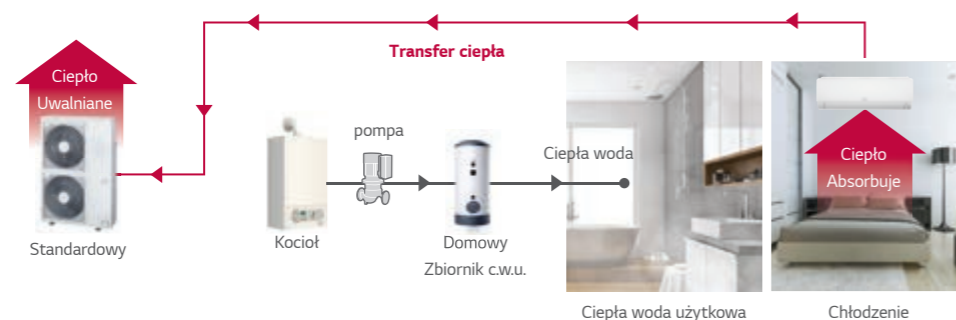
### LCC



## Oszczędność energii dzięki odzyskowi ciepła

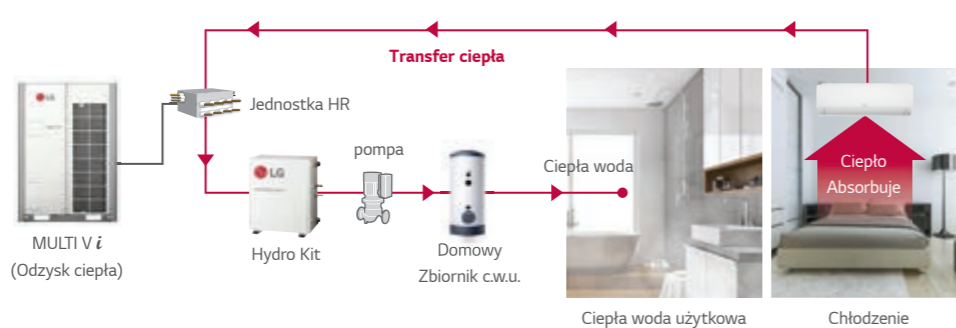
### Standardowy

Pochłonięte ciepło jest uwalniane do powietrza zewnętrznego.

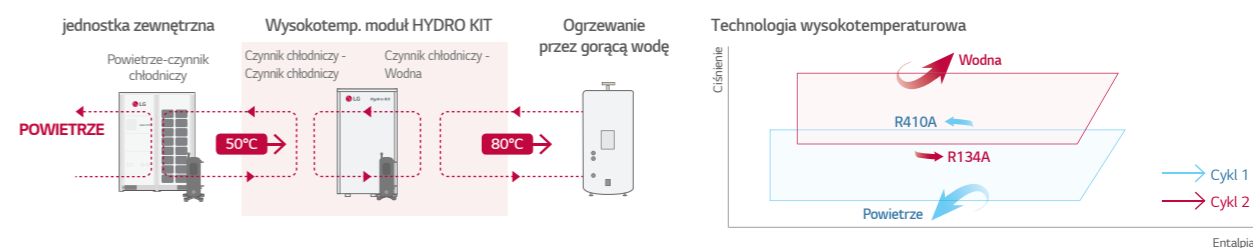


### HYDRO KIT

Ciepło pobrane z przestrzeni wewnętrznej jest wykorzystywane do przygotowania ciepłej wody użytkowej.



## Schemat obiegu dla wysokotemperaturowego modułu HYDRO KIT



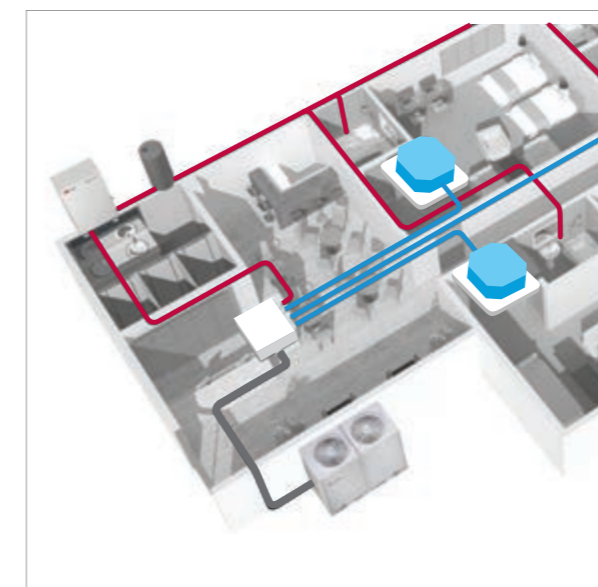
## Różne zastosowania

Ma zastosowanie do różnych obiektów takich jak szpitale, domy mieszkalne i ośrodki wypoczynkowe, które wymagają ogrzewania i ciepłej wody użytkowej.



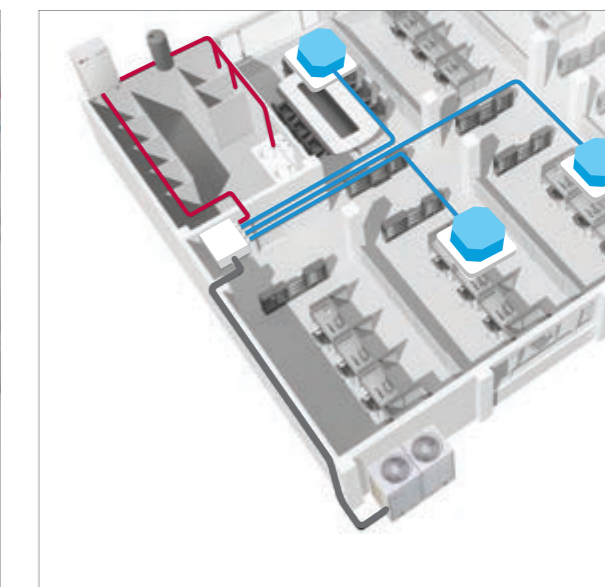
## Zastosowanie w hotelach

Jednoczesne chłodzenie i ogrzewanie w okresie letnim w celu wytwarzania ciepłej wody przy użyciu energii cieplnej odzyskanej z procesu chłodzenia pomieszczeń.



## Zastosowanie w biurach

Energia odzyskana z chłodzenia biura może być wykorzystana do wytwarzania ciepłej wody użytkowej.



ARNH18GK1A4 / ARNH24GK1A4  
ARNH30GK1A4

MODEL		JEDNOSTKA	ARNH18GK1A4	ARNH24GK1A4	ARNH30GK1A4		
Zasilanie	-	V, Ø, Hz	220-230-240, 1, 50/60	220-230-240, 1, 50/60	220-230-240, 1, 50/60		
Wydajność (nominalna)	Chłodzenie	kW	5.6	7.1	9.0		
		kcal/godz.	4,800	6,100	7,700		
		Btu/godz.	19,100	24,200	30,700		
	Ogrzewanie	kW	5.6	7.1	9.0		
		kcal/godz.	4,800	6,100	7,700		
		Btu/godz.	19,100	24,200	30,700		
Pobór mocy (nominalny)	Chłodzenie	SZ	75	75	75		
	Ogrzewanie	SZ	75	75	75		
Prąd roboczy (220 - 230 - 240 V)	Chłodzenie / Ogrzewanie	A	0.70 - 0.67 - 0.64	0.70 - 0.67 - 0.64	0.70 - 0.67 - 0.64		
Obudowa	Materiał	-	Malowana blacha stalowa	Malowana blacha stalowa	Malowana blacha stalowa		
	RAL (klasyczny)	-	RAL 9003	RAL 9003	RAL 9003		
Wymiary	Netto (SZ x W x G)	mm	490 x 850 x 315	490 x 850 x 315	490 x 850 x 315		
	Wysyłka (SZ x W x G)	mm	1,082 x 563 x 375	1,082 x 563 x 375	1,082 x 563 x 375		
Waga	Netto	kg	42.0	42.0	42.0		
	Wysyłka (z opakowaniem)	kg	47.0	42.0	42.0		
Wymiennik ciepła	Czynnik chłodniczy - woda	Typ	-	Wymiennik płytowy	Wymiennik płytowy	Wymiennik płytowy	
		Ilość	szt.	1	1	1	
		Liczba płyt	szt.	54	54	54	
		Pojemność wodna	ℓ	0.7	0.7	0.7	
		Nominalny przepływ wody	ℓ/min	15.8	20.1	25.9	
Strata ciśnienia		ś	0.22	0.30	0.40		
Pompa wodna	Typ	Typ	-	Do cyrkulacji ciepłej wody	Do cyrkulacji ciepłej wody	Do cyrkulacji ciepłej wody	
		Model	-	GRUNDFOS UPM3K 20-75 CHBL	GRUNDFOS UPM3K 20-75 CHBL	GRUNDFOS UPM3K 20-75 CHBL	
		Typ silnika	-	Silnik AC	Silnik AC	Silnik AC	
		Stopnie wydajności pompy	-	Płynna wydajność od 10% do 100%	Płynna wydajność od 10% do 100%	Płynna wydajność od 10% do 100%	
		Pobór mocy	Min. - Maks.	SZ	3 - 60	3 - 60	3 - 60
Naczynie zbiorcze	Objętość	Maks.	ℓ	8.0	8.0	8.0	
		Ciśnienie wody	Maks.	bar	3.0	3.0	3.0
		Ciśnienie wody	Ciśnienie wstępne	bar	1.0	1.0	1.0
Filtr	Rozmiar oczek	-	28 oczek	28 oczek	28 oczek		
	Materiał	-	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna		
Zawór bezpieczeństwa	Limit ciśnienia	Górna granica	bar	3.0	3.0	3.0	

MODEL		JEDNOSTKA	ARNH18GK1A4	ARNH24GK1A4	ARNH30GK1A4	
Grzałka zapasowa	Typ	-	w obudowie	w obudowie	w obudowie	
	Liczba węzłowic grzewczych	szt.	2	2	2	
	Kombinacja wydajności	kW	3.0 + 3.0	3.0 + 3.0	3.0 + 3.0	
	Praca wspólna	-	Automatyczny	Automatyczny	Automatyczny	
	Stopnie grzania	Stopnie	2	2	2	
	Zasilanie	V, Ø, Hz	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	
	FLA	A	31.0	31.0	31.0	
Czujnik przepływu	Przewód zasilający (H07RN-F) (z uzziemieniem)	rdzenie mm2x	4.0 x 3C	4.0 x 3C	4.0 x 3C	
	Typ	-	Vortex	Vortex	Vortex	
	Model	-	SIKA VVX20	SIKA VVX20	SIKA VVX20	
Kontrola temperatury	Skala pomiarowa	Min. - Maks.	ℓ/min	5 - 80	5 - 80	5 - 80
	Przepływ (punkt - wyzwalacz)	Min.	ℓ/min	7.0	7.0	7.0
Czujnik temperatury zbiornika wody	Typ (rodzaj przyłącza)	-	Zewnętrzny PT 1/2 cala	Zewnętrzny PT 1/2 cala	Zewnętrzny PT 1/2 cala	
	Długość	ś	12	12	12	
Materiał wygłuszający	-	-	Spieniony polistyren	Spieniony polistyren	Spieniony polistyren	
Urządzenie bezpieczeństwa	-	-	Bezpiecznik	Bezpiecznik	Bezpiecznik	
Przyłącza rurowe	Strona wodna	Wlot	-	Zewnętrzny PT 1 cal	Zewnętrzny PT 1 cal	Zewnętrzny PT 1 cal
		Wylot	-	Zewnętrzny PT 1 cal	Zewnętrzny PT 1 cal	Zewnętrzny PT 1 cal
	Strona czynnika chłodniczego	Ciecz	mm (cale)	Ø 9.52 (3/8)	Ø 9.52 (3/8)	Ø 9.52 (3/8)
		Gaz	mm (cale)	Ø 15.88 (5/8)	Ø 15.88 (5/8)	Ø 15.88 (5/8)
Kabel zasilający (H07RN-F)		mm² x szt	2.5 x 3C	2.5 x 3C	2.5 x 3C	
Przewód komunikacyjny (VCTF-SB)		mm² x szt	1.0-1.5 x 2C	1.0-1.5 x 2C	1.0-1.5 x 2C	
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie / Ogrzewanie	Nominalna	dB (A)	35	35	35
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie / Ogrzewanie	Nominalna	dB (A)	44	44	44



## ARNH04GK2A4 / ARNH10GK2A4



MODEL	JEDNOSTKA	ARNH04GK2A4	ARNH10GK2A4
Wydajność chłodnicza	kW	12.3	28.0
Wydajność grzewcza	kW	13.8	31.5
Pobór mocy Nominalny <sup>1)</sup>	SZ	10	10
Kolor zewnętrzny		poranna szarość	poranna szarość
Kod RAL		RAL 7030	RAL 7030
Wymiary (S x W x G)	Korpus	520 x 631 x 330	520 x 631 x 330
	Wysyłka (z opakowaniem)	677 x 687 x 418	677 x 687 x 418
Przyłącza rurowe	Strona cieczowa	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)
	Strona gazowa	Ø15,88 (5/8)	Ø22,2 (7/8)
	Skropliny (średnica wewnętrzna)	A (cal)	25A (męska PT 1)
Przyłącze instalacji wodnej	Wlot	A (cal)	25A (męska PT 1)
	Wylot	A (cal)	25A (męska PT 1)
Waga	Korpus	29.2	33.7
Poziomy ciśnienia akustycznego (W / Ś / N)	dB (A)	26	26
Zasilanie	Ø, V, Hz	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50
Przewód komunikacyjny	mm <sup>2</sup> x N	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C

1) Nominalnie: Wydajność testowana zgodnie z normą EN14511

Uwagi:

1. Wydajności opierają się na następujących warunkach:

- 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, wlot wody 23°C (73,4°F) / Wylot 18°C (64,4°F)

- Ogrzewanie: Wewnętrz 20°C (68°F) DB / 15°C (59°F) WB, Na zewnątrz 7°C (44,6°F) DB / 6°C (42,8°F) WB, Wlot wody 30°C (86°F) / Wylot 35°C (95°F)

2. Długość rurociągu: długość przyłączonej rury = 7,5 m

3. Różnica wysokości (jednostka zewnętrzna - jednostka wewnętrzna) wynosi zero.

4. MULTI V S 4HP (ARUN040GSS0, ARUN040LSS0) nie może być podłączony do Zestawu hydro (Hydro Kit).

5. MULTI V Water S nie może być podłączony do Zestawu hydro (Hydro Kit).

6. Płyn zapobiegający zamarzaniu należy dodawać w temperaturze poniżej 10°C (temp. zewnętrzna) w trybie chłodzenia.

## Akcesoria

WYPOSAŻENIE	ARNH04GK2A4	ARNH10GK2A4
Pompka skroplin	-	-
Obudowa kasety	-	-
Detektor wycieku czynnika chłodniczego	PRLDNVSO	-
Zestaw EEV	-	-
Niezależny moduł zasilania	○	-
Robot sprzątający	-	-
Filtr wstępny (możliwość mycia)	-	-
Generator jonowy	-	-
Czujnik CO <sub>2</sub>	-	-
Zestaw świeżego powietrza	-	-
Odbiornik podczerwieni	-	-
Sterownik strefowy	-	-
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)	PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB320	-
Wejście zewnętrzne (1 punkt)	○	-
Wi-Fi	PWFMD200	-

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera

Opcja: patrz nazwę modelu w tabeli

## ARNH04GK3A4 / ARNH08GK3A4



MODEL	JEDNOSTKA	ARNH04GK3A4	ARNH08GK3A4	ARNH04LK3A4	ARNH08LK3A4
Wydajność grzewcza	kW	13.8	25.2	13.8	25.2
Pobór mocy Nominalny <sup>1)</sup>	SZ	2,300	5,000	2,300	5,000
Kolor zewnętrzny		poranna szarość	poranna szarość	poranna szarość	poranna szarość
Kod RAL		RAL 7030	RAL 7030	RAL 7030	RAL 7030
Wymiary (S x W x G)	Korpus	520 x 1,080 x 330	520 x 1,080 x 330	520 x 1,080 x 330	520 x 1,080 x 330
	Wysyłka (z opakowaniem)	682 x 1,168 x 423	682 x 1,168 x 423	682 x 1,168 x 423	682 x 1,168 x 423
Przyłącza rurowe	Strona cieczowa	mm (cale)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)	Ø9,52 (3/8)
	Strona gazowa	mm (cale)	Ø15,88 (5/8)	Ø19,05 (3/4)	Ø15,88 (5/8)
	Skropliny (średnica wewnętrzna)	A (cal)	25A (męska PT 1)	25A (męska PT 1)	25A (męska PT 1)
Przyłącze instalacji wodnej	Wlot	A (cal)	25A (męska PT 1)	25A (męska PT 1)	25A (męska PT 1)
	Wylot	A (cal)	25A (męska PT 1)	25A (męska PT 1)	25A (męska PT 1)
Waga	Korpus	87.0	91.0	84.0	90.0
Poziomy ciśnienia akustycznego (W / Ś / N)	dB (A)	43	46	44	46
Zasilanie	Ø, V, Hz	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	3, 380-415, 50	3, 380-415, 50
Przewód komunikacyjny	mm <sup>2</sup> x N	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C	1,0 - 1,5 x 2C

1) Nominalnie: Wydajność testowana zgodnie z normą EN14511

Uwagi:

1. Wydajności opierają się na następujących warunkach:

- Ogrzewanie: Wewnętrz 20°C (68°F) DB / 15°C (59°F) WB, Na zewnątrz 7°C (44,6°F) DB / 6°C (42,8°F) WB, Wlot wody 55°C (131°F) / Wylot 65°C (149°F)

2. Długość rurociągu: długość przyłączonej rury = 7,5 m

3. Różnica wysokości (jednostka zewnętrzna - jednostka wewnętrzna) wynosi zero.

4. MULTI V S 4HP (ARUN040GSS0, ARUN040LSS0) nie może być podłączony do Zestawu hydro (Hydro Kit).

5. MULTI V Water S nie może być podłączony do Zestawu hydro (Hydro Kit).

## Akcesoria

WYPOSAŻENIE	ARNH04GK3A4	ARNH08GK3A4	ARNH04LK3A4	ARNH08LK3A4
Pompka skroplin	-	-	-	-
Obudowa kasety	-	-	-	-
Detektor wycieku czynnika chłodniczego	-	PRLDNVSO	-	-
Zestaw EEV	-	-	-	-
Niezależny moduł zasilania	-	○	-	-
Robot sprzątający	-	-	-	-
Filtr wstępny (możliwość mycia)	-	-	-	-
Generator jonowy	-	-	-	-
Czujnik CO <sub>2</sub>	-	-	-	-
Zestaw świeżego powietrza	-	-	-	-
Odbiornik podczerwieni	-	-	-	-
Sterownik strefowy	-	-	-	-
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)	-	PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB320	-	-
Wejście zewnętrzne (1 punkt)	-	○	-	-
Wi-Fi	-	PWFMD200	-	-

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera

Opcja: patrz nazwę modelu w tabeli

# ROZWIĄZANIA WENTYLACYJNE

202 ~ 217

ERV / ERV DX  
/ MIESZKANIOWE ERV

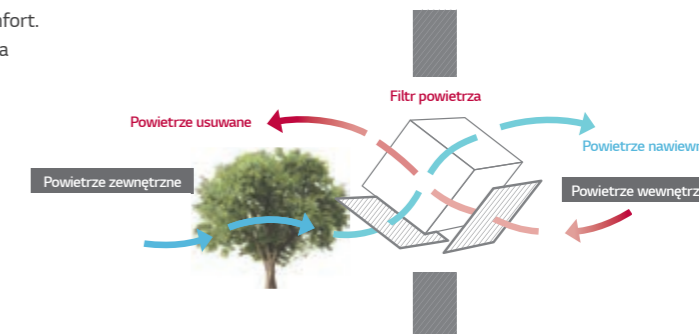






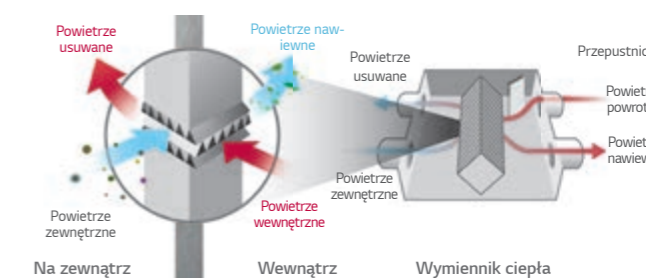
## Wymiennik ciepła o wysokiej wydajności

Jednostka odzysku energii zapewnia wysoką wydajność i komfort. Odzyskuje ona energię z usuwanego z pomieszczeń powietrza i przekazuje ją do napływającego świeżego powietrza, nie dopuszczając do wymieszania się obu strumieni.



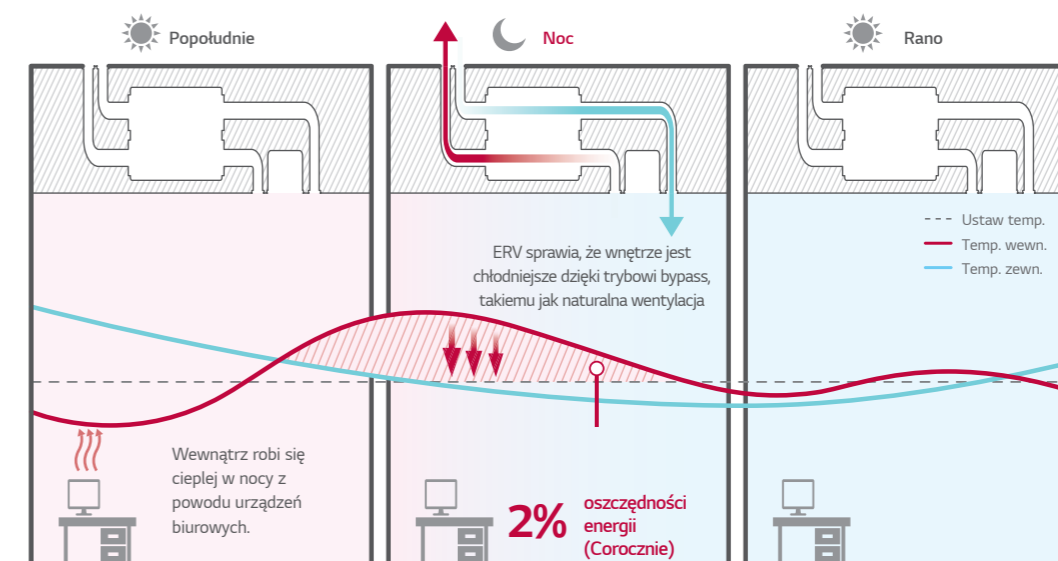
## System przepływu krzyżowego

System wentylacji wykorzystuje wysoko statyczny wentylator Sirocco do usuwania zużytego powietrza w pomieszczeniu. Strumienie powietrza nawiewanego i wywiewanego są całkowicie rozdzielone w wymienniku ciepła, dzięki czemu LG ERV może odfiltrować cząsteczki przed dostarczeniem powietrza zewnętrznego, aby zapewnić świeże i zdrowe powietrze w pomieszczeniu.



## Nocny Free Cooling

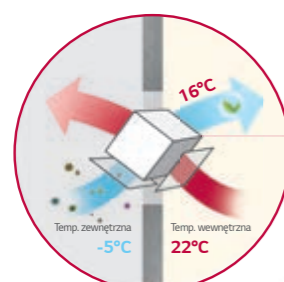
Podczas letnich nocy ciepło wewnętrzne może być odprowadzane na zewnątrz, a chłodne powietrze z zewnątrz może być doprowadzane do wewnątrz w celu oszczędzania energii.



※ Ta funkcja jest obsługiwana za pomocą funkcji „Nocne chłodzenie” na sterowniku. (tylko z MULTIV)  
 ※ Współczynnik oszczędności energii może się różnić w zależności od warunków pogodowych.  
 ※ Warunki badania  
 - Biuro (49 000 stóp<sup>2</sup>) / Liczba osób : 30 / Rejon : Londyn, Wielka Brytania  
 - ERV (1000 CMH) + MULTIV 4 (12HP) Kombinacja jednostek  
 - Pozostałe warunki podlegają BREEAM.

## Konieczność zastosowania ERV

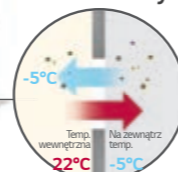
### Wentylacja z odzyskiem ciepła (ERV)



**Komfortowe powietrze + Oszczędzanie energii**  
 Porównaj z naturalną wentylacją  
 Wymiennik ciepła wykorzystuje energię cieplną z usuwanego powietrza z pomieszczenia.



### Naturalna wentylacja

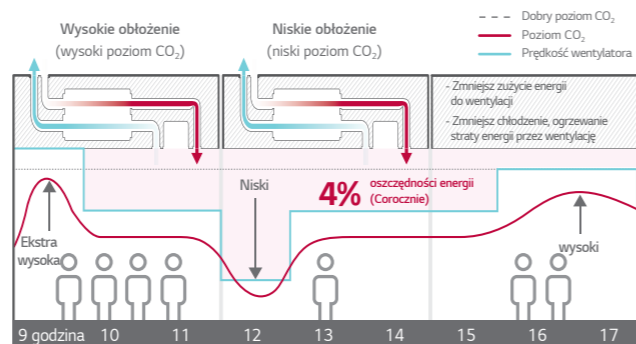


Wentylacja naturalna straty energii cieplnej.



## Automatyczny tryb pracy zależny od poziomu CO<sub>2</sub>

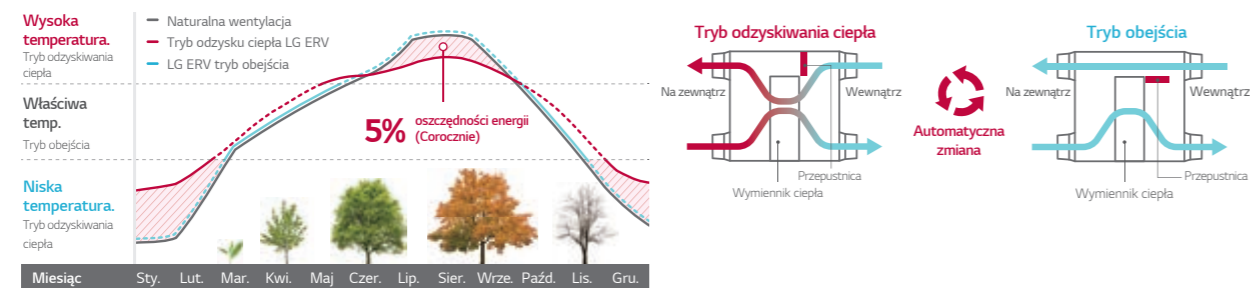
LG ERV zmniejsza straty energii dzięki automatycznej kontroli prędkości wentylatora kontrolując poziom stężenia CO<sub>2</sub>.



※ Ta funkcja jest obsługiwana za pomocą funkcji „Noctne chłodzenie” na sterowniku. (tylko z MULTI V)  
 ※ Współczynnik oszczędności energii może się różnić w zależności od warunków pogodowych.  
 ※ Warunek testowy – Biuro (49 000 stóp<sup>2</sup>) / Liczba osób : 30 / Rejon : Londyn, Wielka Brytania  
 - ERV (1000 CMH) + MULTI V 4 (12HP) Kombinacja jednostek  
 - Pozostałe warunki są uzależnione od BREEAM

## Automatyczny tryb pracy sezonowej

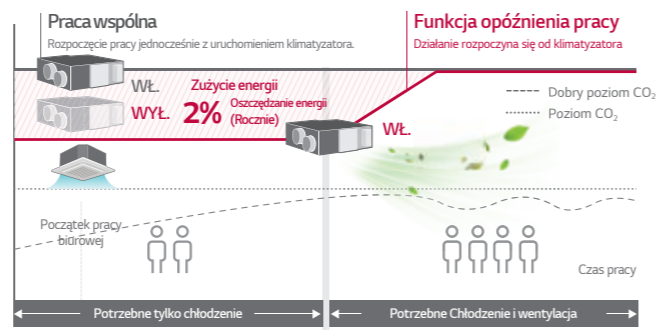
LG ERV wykrywa temperaturę zewnętrzną i działa automatycznie w zależności od warunków pogodowych.



※ Ta funkcja jest obsługiwana w trybie „Auto” za pomocą przewodowego sterownika.  
 ※ Współczynnik oszczędności energii może się różnić w zależności od warunków pogodowych.  
 ※ Warunki testowe: – Biuro (49 000 stóp<sup>2</sup>) / Liczba osób : 30 / Rejon : Londyn, Wielka Brytania  
 - Kombinacja jednostek ERV (1000 CMH) + MULTI V 4 (12 HP)  
 - Pozostałe warunki są uzależnione od BREEAM

## Funkcja opóźnienia pracy

Gdy klimatyzator i ERV są włączone jednocześnie, opóźnienie działania może zmniejszyć niepotrzebne straty energii na ogrzewanie i chłodzenie poprzez spowolnienie automatycznego działania ERV.



※ Ta funkcja jest obsługiwana za pomocą funkcji „Darmowe nocne chłodzenie” ze zdalnego sterownika. (tylko z MULTI V)  
 ※ Współczynnik oszczędności energii może się różnić w zależności od warunków pogodowych.  
 ※ Warunki testowe – biuro (49 000 stóp<sup>2</sup>) / liczba osób: Londyn, Wielka Brytania  
 - ERV (1000 CMH) + MULTI V 4 (12HP) Kombinacja jednostek  
 - Pozostałe warunki są uzależnione od BREEAM

## Monitorowanie poziomu CO<sub>2</sub>

Czujnik CO<sub>2</sub> wykrywa poziom CO<sub>2</sub> w pokoju. Użytkownicy mogą monitorować poziom CO<sub>2</sub> na nowym sterowniku przewodowym, a ERV automatycznie steruje prędkością wentylatora zgodnie z ustalonym poziomem stężenia.

### Kontrola stężenia CO<sub>2</sub>

CO<sub>2</sub> czujnik wykrywa poziom CO<sub>2</sub> w pomieszczeniu i wyświetla go na nowym sterowniku przewodowym.



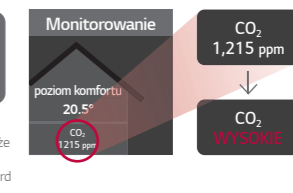
### Główny wyświetlacz

Jeśli poziom CO<sub>2</sub> jest wyższy niż 900 ppm w pomieszczeniu, czerwony znak jest włączony.



### Dalsza informacja

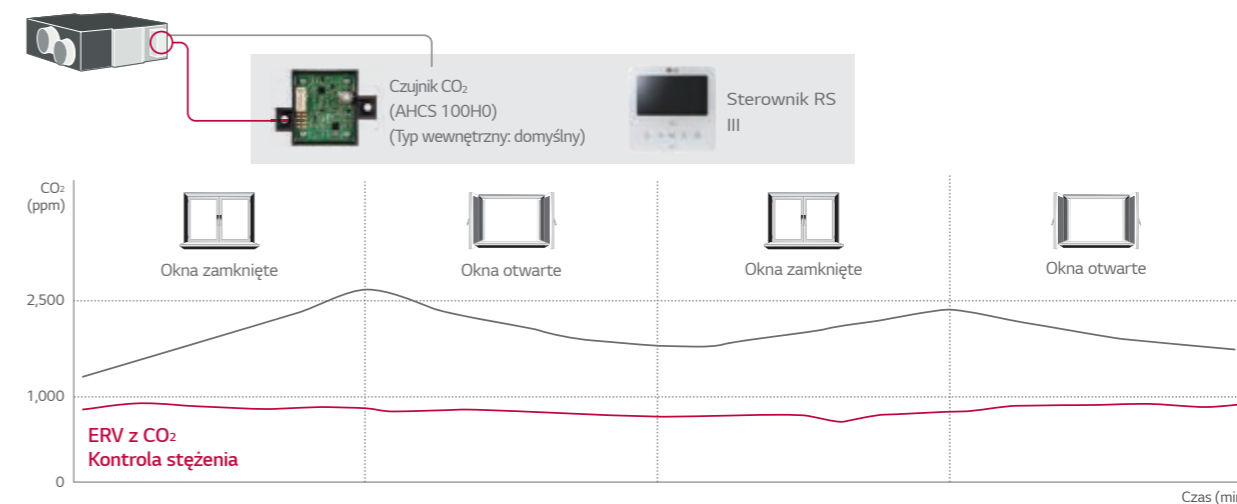
poziom CO<sub>2</sub> i stan pomieszczenia są wyświetlane w sposób ciągły.



※ Obraz na ekranie pilota zdalnego sterowania może ulec zmianie.  
 ※ Dotyczy tylko pilota zdalnego sterowania Standard III, Premium.

## Kontrola stężenia CO<sub>2</sub>

Używanie czujnika CO<sub>2</sub>, LG ERV automatycznie kontroluje przepływ powietrza wywiewanego, aby utrzymać świeże powietrze w pomieszczeniach przy ustalonym poziomie stężenia CO<sub>2</sub>.



## Wysoka trwałość

W wymienniku ciepła nie ma ruchomych części, dzięki czemu ma on większą trwałość i niezawodność. Trwałość jednostek ERV została zwiększona dzięki bakterio-odpornemu materiałowi wymiennika ciepła oraz dzięki powłoce antykorozyjnej. Dzięki temu żywotność urządzenia jest dłuższa, a dostarczane powietrze – wysokiej jakości.



## Łatwa kontrola

Sterownik przewodowy jest łatwy w użytkowaniu.



### Łatwa

- Przyciski nawigacyjne, łatwe w użyciu.
- Łatwe ustawienie instalacyjne

### Wyświetlacz

- poziom CO<sub>2</sub> w pomieszczeniach
- Alarm do wymiany filtra / pozostały czas do wymiany filtrów

### Wygoda

- Uniwersalny wyświetlacz
- Podwójny wyświetlacz z danymi klimatyzatora
- Możliwość powiększenia w celu poprawy czytelności

## Kontrola grupowa

1 przewodowy pilot zdalnego sterowania do 16 ERV (w tym klimatyzator). Jest wygodny w przypadku dużych przestrzeni wspólnych, takich jak lobby.

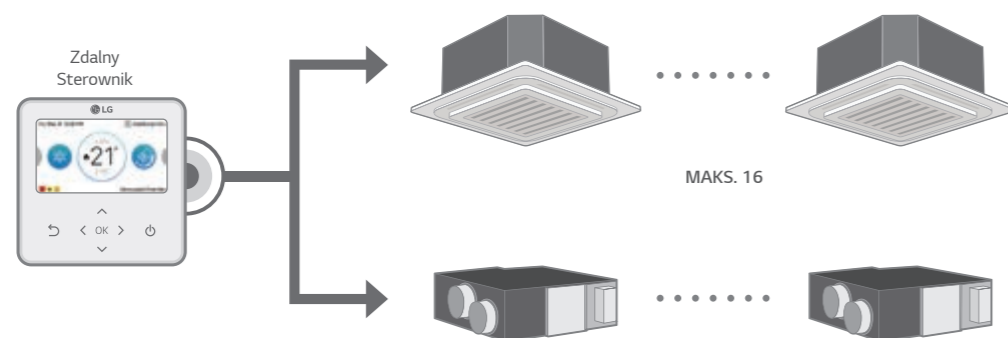
### Kombinacja kilku jednostek

Sterowanie grupą 16 jednostek jest dostępne za pomocą 1 sterownika.



## Współpraca z systemem klimatyzacji

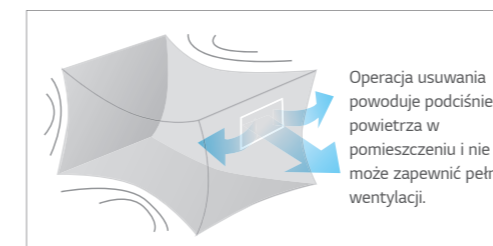
- LG ERV można współpracować z klimatyzatorami i sterować nimi indywidualnie.
- Tę funkcję można obsługiwać, gdy system jest połączony z 1 sterownikiem.



## Tryb szybkiej wentylacji

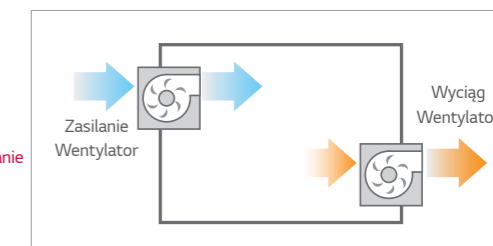
Tryb szybkiej wentylacji zapobiega rozprzestrzenianiu się zanieczyszczeń przy niskim ciśnieniu w pomieszczeniu i szybko sprawia, że powietrze w pomieszczeniu jest świeże i komfortowe.

### Tylko usuwane



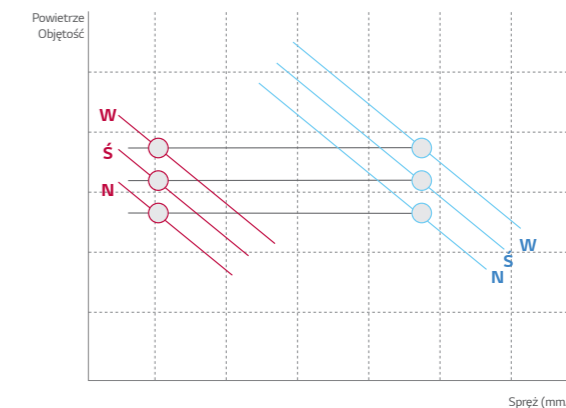
Jednoczesny nawiew i usuwanie

### Tryb szybkiej wentylacji



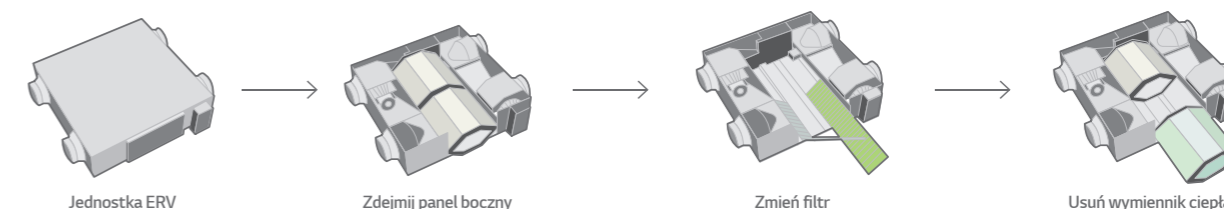
## Kontrola sprężu dyspozycyjnego

Wentylator wysokiego ciśnienia statycznego może regulować ilość powietrza w zależności od długości kanału. Łatwo jest również kontrolować poziom ciśnienia za pomocą sterownika, co zapewnia bardziej elastyczną instalację kanałów i łatwiejsze testowanie.



## Łatwe czyszczenie i wymiana filtra

Filtr można wygodnie wymienić i czyścić.





**LZ-H025GBA4 / LZ-H035GBA5**  
**LZ-H050GBA5**


MODEL		JEDNOSTKA	LZ-H025GBA4	LZ-H035GBA5	LZ-H050GBA5	
Wymiary (SZ x W x G)	Korpus	mm	988 x 273 x 1014			
Waga	Korpus	kg	44			
Zasilanie		Ø, V, Hz	1, 220-240, 50			
Normalny przepływ powietrza		m³/h	250	350	500	
Tryb ERV	Prędkość wentylatora		Bardzo wysoka / Wysoka / Niska			
	Pobór prądu	BW / W / N	A	0.70 / 0.60 / 0.42	1.05 / 0.90 / 0.50	1.65 / 1.56 / 0.80
	Pobór mocy	BW / W / N	SZ	97 / 87 / 52	150 / 125 / 60	247 / 230 / 95
	Przepływ powietrza	BW / W / N	m³/h	250 / 250 / 150	350 / 350 / 210	500 / 500 / 320
	Spręż dyspozycyjny	BW / W / N	Pa	100 / 70 / 50	150 / 100 / 50	150 / 100 / 50
	Sprawność wymiany ciepła	BW / W / N	%	80 / 80 / 83	80 / 80 / 82	79 / 79 / 82
	Sprawność entalpiczna	Ogrzewanie (BW / W / N)	%	70 / 70 / 72	75 / 75 / 80	75 / 75 / 78
		Chłodzenie (BW / W / N)	%	66 / 66 / 68	71 / 71 / 75	68 / 68 / 75
	Etykieta energetyczna	Skala od A+ do G		A	B	B
	Poziom ciśnienia akustycznego	BW / W / N	dB (A)	29 / 28 / 24	35 / 32 / 26	37 / 36 / 28
	Poziom mocy akustycznej	BW / W / N	dB (A)	50	53 / 50 / 42	57 / 56 / 46
	Tryb obejścia	Prędkość wentylatora		Bardzo wysoka / Wysoka / Niska		
Pobór prądu		BW / W / N	A	0.70 / 0.60 / 0.42	1.05 / 0.90 / 0.50	1.65 / 1.56 / 0.80
Pobór mocy		BW / W / N	SZ	97 / 87 / 52	150 / 125 / 60	247 / 230 / 95
Przepływ powietrza		BW / W / N	m³/h	250 / 250 / 150	350 / 350 / 210	500 / 500 / 320
Spręż dyspozycyjny		BW / W / N	Pa	100 / 70 / 50	150 / 100 / 50	150 / 100 / 50
Poziom ciśnienia akustycznego		BW / W / N	dB (A)	29 / 29 / 25	35 / 33 / 26	37 / 37 / 28
Układ kanałów	Ilość	szt.	4			
	Rozmiar (Ø)	mm	Ø200			
Wentylator nawiewny	Ilość	szt.	1			
	Typ		Sirocco z napędem bezpośrednim			
Wentylator wywiewny	Ilość	szt.	1			
	Typ		Sirocco z napędem bezpośrednim			
Filtry	Ilość	szt.	2			
	Typ		Włóknina nadające się do czyszczenia			
	Rozmiar (SZ x W x G)	mm	855 x 10 x 166			

## Uwagi:

- Tryb ERV: Tryb wentylacji z całkowitym odzyskiem ciepła
- Patrz rysunki wymiarowe.
- Poziom dźwięku:
  - Zakłada się, że warunki pracy są standardowe
  - Dźwięk mierzony w odległości 1,5 m poniżej środka obudowy w komorze bezchłowej.
  - Poziom dźwięku będzie się różnił w zależności od szeregu czynników, takich jak konstrukcja (współczynnik pochłaniania akustycznego) konkretnego pomieszczenia, w którym urządzenie jest zainstalowane.
  - Poziom dźwięku na otworze tłocznym powietrza jest o około 8 dB(A) wyższy niż poziom podane wartości dla urządzenia.
- Wydajność zmian temperatury i entalpii podczas chłodzenia. Temp. wewn. 26,5°C DB, 64,5% wilg. wzgl., Temp. zewn. 34,5°C DB, 75% wilg. wzgl.
- Wydajność zmian temperatury i entalpii podczas ogrzewania. Temp. wewn. 20,5°C DB, 59,5% wilg. wzgl., Temp. zewn. 5°C DB, 65% wilg. wzgl.
- Sprawność wymiany temperatury jest testowana w warunkach ogrzewania.

## Akcesoria

WYPOSAŻENIE	LZ-H025GBA4	LZ-H035GBA5	LZ-H050GBA5
Pompka kropli		-	-
Obudowa kasety		-	-
Detektor wycieku czynnika chłodniczego		-	-
Zestaw EEV		-	-
Niezależny moduł zasilania		-	-
Robot sprząający		-	-
Filtr wstępny (możliwość mycia)		-	-
Generator jonowy		-	-
Czujnik CO <sub>2</sub>		○	-
Zestaw świeżego powietrza		-	-
Odbiornik podczewieni		-	-
Sterownik strefowy		-	-
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)		PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB500 (Modbus)	
Wejście zewnętrzne (1 punkt)		-	-
Wi-Fi		-	-

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
 Opcja: patrz nazwę modelu w tabeli

**LZ-H080GBA5 / LZ-H100GBA5**  
**LZ-H150GBA5 / LZ-H200GBA5**


MODEL		JEDNOSTKA	LZ-H080GBA5	LZ-H100GBA5	LZ-H150GBA5	LZ-H200GBA5	
Wymiary (SZ x W x G)	Korpus	mm	1101 x 405 x 1230		1353 x 815 x 1230		
Waga	Korpus	kg	63		130		
Zasilanie		Ø, V, Hz	1, 220-240, 50				
Normalny przepływ powietrza		m³/h	800	1,000	1,500	2,000	
Tryb ERV	Prędkość wentylatora		Bardzo wysoka / Wysoka / Niska				
	Pobór prądu	BW / W / N	A	2.13 / 1.75 / 1.00	2.92 / 2.38 / 1.40	4.26 / 3.50 / 2.00	5.92 / 4.76 / 2.80
	Pobór mocy	BW / W / N	SZ	328 / 266 / 144	463 / 370 / 208	660 / 530 / 290	926 / 740 / 420
	Przepływ powietrza	BW / W / N	m³/h	800 / 800 / 660	1,000 / 1,000 / 800	1,500 / 1,500 / 1,200	2,000 / 2,000 / 1,600
	Spręż dyspozycyjny	BW / W / N	Pa	160 / 100 / 50	160 / 100 / 50	160 / 100 / 50	160 / 100 / 50
	Sprawność wymiany ciepła	BW / W / N	%	82 / 82 / 83	80 / 80 / 81	82 / 82 / 83	80 / 80 / 81
	Sprawność entalpiczna	Ogrzewanie (BW / W / N)	%	73 / 73 / 76	71 / 71 / 73	73 / 73 / 76	71 / 71 / 73
		Chłodzenie (BW / W / N)	%	66 / 66 / 70	64 / 64 / 67	66 / 66 / 70	64 / 64 / 67
	Poziom ciśnienia akustycznego	BW / W / N	dB (A)	40 / 36 / 32	40 / 37 / 33	43 / 39 / 35	43 / 40 / 36
	Poziom mocy akustycznej	BW / W / N	dB (A)	56 / 53 / 47	59 / 56 / 52	59 / 56 / 50	62 / 59 / 55
	Tryb obejścia	Prędkość wentylatora		Bardzo wysoka / Wysoka / Niska		Bardzo wysoka / Wysoka / Niska	
		Pobór prądu	BW / W / N	A	2.13 / 1.75 / 1.00	2.92 / 2.38 / 1.40	4.26 / 3.50 / 2.00
Pobór mocy		BW / W / N	SZ	328 / 266 / 144	463 / 370 / 208	660 / 530 / 290	926 / 740 / 420
Przepływ powietrza		BW / W / N	m³/h	800 / 800 / 660	1,000 / 1,000 / 800	1,500 / 1,500 / 1,200	2,000 / 2,000 / 1,600
Spręż dyspozycyjny		BW / W / N	Pa	160 / 100 / 50	160 / 100 / 50	160 / 100 / 50	160 / 100 / 50
Poziom ciśnienia akustycznego		BW / W / N	dB (A)	41 / 37 / 33	41 / 38 / 34	44 / 40 / 36	44 / 41 / 37
Układ kanałów	Ilość	szt.	4				
	Rozmiar (Ø)	mm	Ø250		Ø250 + Ø350		
Wentylator nawiewny	Ilość	szt.	1				
	Typ		Sirocco z napędem bezpośrednim		Sirocco z napędem bezpośrednim		
Wentylator wywiewny	Ilość	szt.	1				
	Typ		Sirocco z napędem bezpośrednim		Sirocco z napędem bezpośrednim		
Filtry	Ilość	szt.	2				
	Typ		Włóknina nadające się do czyszczenia		Włóknina nadające się do czyszczenia		
	Rozmiar (SZ x W x G)	mm	1,148 x 6 x 245		1,148 x 6 x 245		

## Uwagi:

- Tryb ERV: Tryb wentylacji z całkowitym odzyskiem ciepła
- Patrz rysunki wymiarowe.
- Poziom dźwięku:
  - Zakłada się, że warunki pracy są standardowe
  - Dźwięk mierzony w odległości 1,5 m poniżej środka obudowy w komorze bezchłowej.
  - Poziom dźwięku będzie się różnił w zależności od szeregu czynników, takich jak konstrukcja (współczynnik pochłaniania akustycznego) konkretnego pomieszczenia, w którym urządzenie jest zainstalowane.
  - Poziom dźwięku na krótcu tłocznym może być o 8 dB(A) większy niż podane wartości.
- Wydajność zmian temperatury i entalpii podczas chłodzenia. Temp. wewn. 26,5°C DB, 64,5% wilg. wzgl., Temp. zewn. 34,5°C DB, 75% wilg. wzgl.
- Wydajność zmian temperatury i entalpii podczas ogrzewania. Temp. wewn. 20,5°C DB, 59,5% wilg. wzgl., Temp. zewn. 5°C DB, 65% wilg. wzgl.
- Sprawność wymiany temperatury jest testowana w warunkach ogrzewania.

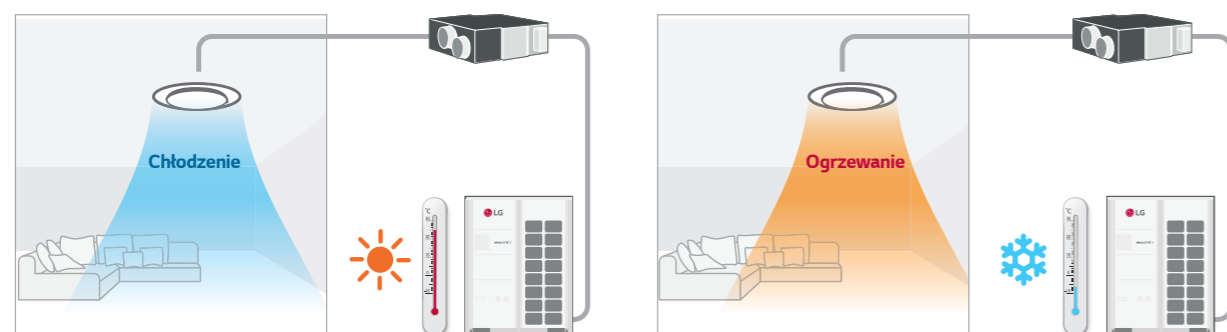
## Akcesoria

WYPOSAŻENIE	LZ-H080GBA5	LZ-H100GBA5	LZ-H150GBA5	LZ-H200GBA5
Pompka kropli		-	-	-
Obudowa kasety		-	-	-
Detektor wycieku czynnika chłodniczego		-	-	-
Zestaw EEV		-	-	-
Niezależny moduł zasilania		-	-	-
Robot sprząający		-	-	-
Filtr wstępny (możliwość mycia)		-	-	-
Generator jonowy		-	-	-
Czujnik CO <sub>2</sub>			○	-
Zestaw świeżego powietrza		-	-	-
Odbiornik podczewieni		-	-	-
Sterownik strefowy		-	-	-
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)		PDRYCB000 (styk 1-punktowy), PDRYCB500 (Modbus)		
Wejście zewnętrzne (1 punkt)		-	-	-
Wi-Fi		-	-	-

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
 Opcja: patrz nazwę modelu w tabeli

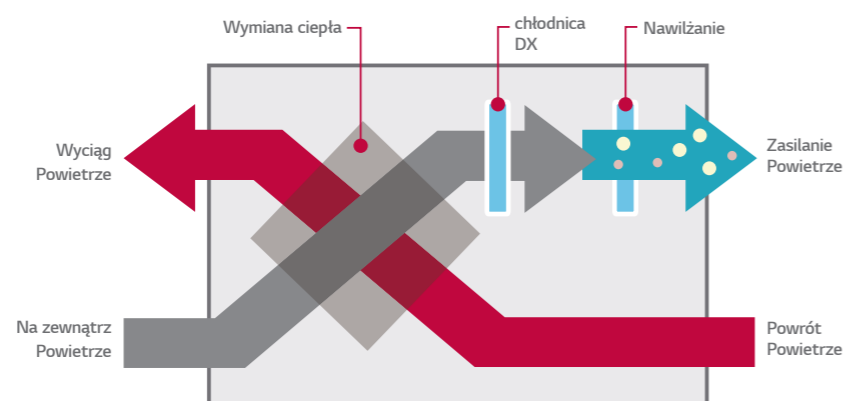
## Zapewnienie chłodnego i ciepłego świeżego powietrza

Latem ERV DX może przekształcić ciepłe powietrze z zewnątrz w chłodne powietrze w pomieszczeniach, a zimą może zapobiegać zimnym prądom, dostarczając ciepłe powietrze.



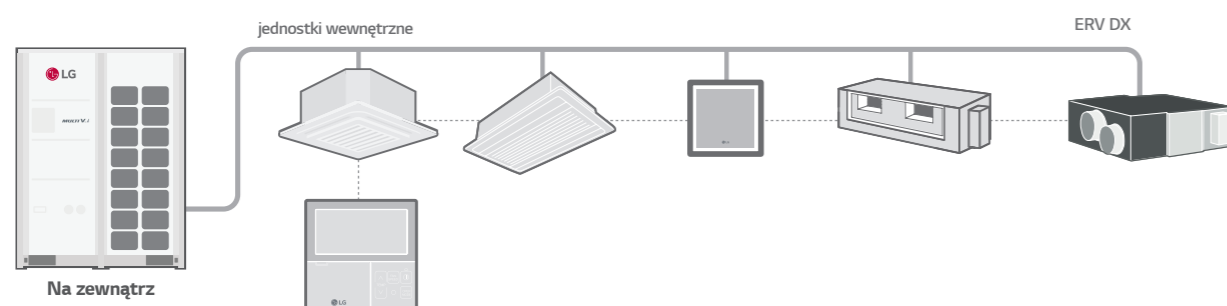
## Kompleksowe rozwiązanie w zakresie klimatyzacji

LG ERV DX może być używany jako kompletne rozwiązanie klimatyzacyjne. Centrala wentylacyjna LG ERV DX może służyć jako kompleksowe rozwiązanie systemu klimatyzacji. Wykorzystując wymiennik DX można kontrolować temperaturę powietrza w pomieszczeniu, natomiast nawilżacz powietrza stwarza komfortowe warunki otoczenia we wnętrzu. W lecie centrala ERV DX kontroluje stan powietrza w pomieszczeniach poprzez schładzanie i osuszanie pobieranego powietrza zewnętrznego. W zimie natomiast powietrze napływające z zewnątrz jest ogrzewane i nawilżane.



## Współpraca z MULTI V

LG ERV DX można połączyć z MULTI V. Można nim sterować indywidualnie za pomocą przewodowego sterownika podłączonego do jednostek wewnętrznych MULTI V.



LZ-H050GXH4 / LZ-H080GXH4  
LZ-H100GXH4 / LZ-H050GXN4  
LZ-H080GXN4 / LZ-H100GXN4



MODEL	JEDNOSTKA	LZ-H050GXH4	LZ-H080GXH4	LZ-H100GXH4	LZ-H050GXN4	LZ-H080GXN4	LZ-H100GXN4
Świeże powietrze	Chłodzenie	kW	4.93	7.46	9.12	4.93	7.46
Wydajność nominalna	Ogrzewanie	kW	6.73	9.80	11.72	6.73	9.80
Temperatura Sprawność	BW / W / N	%	86 / 86 / 87	80 / 80 / 81	76 / 76 / 78	86 / 86 / 87	80 / 80 / 81
Wymiana entalpii	Chłodzenie (BW / W / N)	%	61 / 61 / 63	50 / 50 / 53	45 / 45 / 50	61 / 61 / 63	50 / 50 / 53
Efektywność	Ogrzewanie (BW / W / N)	%	76 / 76 / 77	67 / 67 / 69	64 / 64 / 66	76 / 76 / 77	67 / 67 / 69
Zakres pracy	Temperatura powietrza zewnętrznego	°C	-15 - 45	-15 - 45	-15 - 45	-15 - 45	-15 - 45
Przepływ powietrza	Tryb wymiany ciepła (BW / W / N)	CMH	500 / 500 / 440	800 / 800 / 640	1,000 / 1,000 / 820	500 / 500 / 440	800 / 800 / 640
	Tryb obejścia (BW / W / N)	CMH	500 / 500 / 440	800 / 800 / 640	1,000 / 1,000 / 820	500 / 500 / 440	800 / 800 / 640
Wentylator	Spręż dyspozycyjny (BW / W / N)	Pa	160 / 120 / 100	140 / 90 / 70	110 / 70 / 60	180 / 150 / 110	170 / 120 / 80
	Systemu			Parowy			
Nawilżacz	Wydajność	kg/godz	2.70	4.00	5.40		
	Cisnienie wody zasilającej	MPa		0.02 - 0.49			
Poziom ciśnienia akustycznego	Tryb wymiany ciepła (BW / W / N)	dB (A)	38 / 36 / 33	39 / 37 / 34	40 / 38 / 35	39 / 37 / 35	41 / 38 / 36
	Tryb obejścia (BW / W / N)	dB (A)	39 / 37 / 34	40 / 38 / 35	40 / 38 / 35	39 / 37 / 35	41 / 38 / 36
Czynnik chłodniczy			R410A				
Zasilanie		Ø, V, Hz	1, 220-240, 50, 60				
Pobór mocy (Nominalny)	Tryb wymiany ciepła (BW / W / N)	kW	0.25 / 0.20 / 0.15	0.42 / 0.35 / 0.25	0.48 / 0.42 / 0.27	0.25 / 0.20 / 0.15	0.42 / 0.35 / 0.25
	Tryb obejścia (BW / W / N)	kW	0.25 / 0.20 / 0.15	0.42 / 0.35 / 0.25	0.48 / 0.42 / 0.27	0.25 / 0.20 / 0.15	0.42 / 0.35 / 0.25
Nominalny prąd roboczy (RLA)	Tryb wymiany ciepła (BW / W / N)	A	1.5 / 1.3 / 1.0	2.5 / 2.0 / 1.5	3.6 / 3.2 / 2.3	1.5 / 1.3 / 1.0	2.5 / 2.0 / 1.5
	Tryb obejścia (BW / W / N)	A	1.5 / 1.3 / 1.0	2.5 / 2.0 / 1.5	3.6 / 3.2 / 2.3	1.5 / 1.3 / 1.0	2.5 / 2.0 / 1.5
System wymiany ciepła			Wymiana ciepła (ciepło jawne i utajone) powietrze-powietrze z poprzecznym przepływem powietrze-powietrze z poprzecznym przepływem		Wymiana ciepła (ciepło jawne i utajone) powietrze-powietrze z poprzecznym przepływem powietrze-powietrze z poprzecznym przepływem		
Element wymiany ciepła			Specjalnie przetworzony niepalny papier		Specjalnie przetworzony niepalny papier		
Filtr powietrza			Włókna o wielokierunkowej strukturze włókien		Włókna o wielokierunkowej strukturze włókien		
Wymiary	SZ x W x G	mm	1,667 x 365 x 1,140		1,667 x 365 x 1,140		
Waga netto		kg	105		98		
	Ciecz	mm	Ø6,35		Ø6,35		
Rurowe Przyłącza	Gaz	mm	Ø12,7		Ø12,7		
	Wodna	mm	Ø6,35		-		
Średnica kanału przyłączeniowego	Szkopoliny (średnica wewnętrzna)	mm (cale)	Ø25 (1)		Ø25 (1)		
		mm	Ø250		Ø250		

Uwagi:

1. Wydajność chłodzenia Warunki testowe - Temperatura wewnętrzna: 27°C DB, 19°C WB / Temperatura zewnętrzna: 35°C DB
2. Wydajność grzewcza Warunki testowe - Temperatura wewnętrzna: 20°C DB / Temperatura zewnętrzna: 7°C DB, 6°C WB
3. Wydajność nawilżania opiera się na następujących warunkach - Temperatura wewnętrzna: 20°C DB, 15°C WB / Temperatura zewnętrzna: 7°C DB, 6°C WB
4. Wydajności chłodnicza i grzewcza zmierzone w następujących warunkach: - Prędkość wentylatora wysoka i bardzo wysoka, wentylacyjnej z odzyskiem ciepła.
5. Poziom dźwięku podczas pracy zmierzony w odległości 1,5 m poniżej środka obudowy został przeliczony na poziom dźwięku mierzony w komorze bezdźwiękowej.
6. Dane techniczne, konstrukcja i podane tu informacje mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

## Akcesoria

WYPOSAŻENIE	LZ-H050GXH4	LZ-H080GXH4	LZ-H100GXH4	LZ-H050GXN4	LZ-H080GXN4	LZ-H100GXN4
Pompka skroplin						
Obudowa kasety						
Detektor wycieku czynnika chłodniczego						PRLDNVSO
Zestaw EEV						
Niezależny moduł zasilania						
Robot sprząający						
Filtr wstępny (możliwość mycia)						
Generator jonowy						
Czujnik CO <sub>2</sub>						AHCS100H0
Zestaw świeżego powietrza						
Odbiornik podczerwieni						
Sterownik strefowy						
Dry contact (z dodatkowymi akcesoriami)						PDRYCB000 (1-stykowy), PDRYCB500 (Modbus)
Wejście zewnętrzne (1 punkt)						Ø
Wi-Fi						

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
Opcja: patrz nazwę modelu w tabeli

SPECYFIKACJA ROZWIĄZAŃ WENTYLACYJNYCH




## Dostarcz czyste powietrze


① Usui do 99,99% szkodliwych cząstek na filtrze wstępnym za pomocą UV nano

### UV nano


UV nano to złożone słowo UV (ultrafioletowe) diody LED który redukuje szkodliwe bakterie, oraz nanometr, który jest jednostką długości fali UV.



Filtr wstępny  
UV-LED



Zastosowano technologię UV nano



Zapobiega wzrostowi 99,99% bakterii i wirusów

## Łatwa konserwacja filtra

Za pomocą jednego przycisku użytkownik może otworzyć drzwiczki dostępne w dolnej części urządzenia, pociągnąć wymiennik ciepła w dół, aby wymienić filtry. Jest to łatwe i proste, bez potrzeby stosowania jakichkolwiek dodatkowych narzędzi.



Łatwe  
wycinanie  
Przycisk



Uchwyt filtra



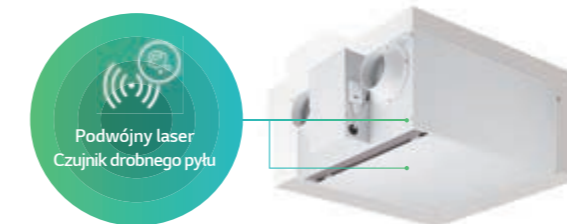
Przytrzymaj uchwyt filtra i pociągnij go w dół.

Po naciśnięciu przycisku szybkiego dostępu odczep haki zabezpieczające, które uniemożliwiają pełne otwarcie drzwi.

## Inteligentna kontrola

### ① Podwójny laserowy czujnik drobnego pyłu

Dwa czujniki drobnego pyłu monitorują powietrze wlotowe i powietrze nawiewane do pomieszczenia w czasie rzeczywistym, aby zawsze dostarczać czyste powietrze.



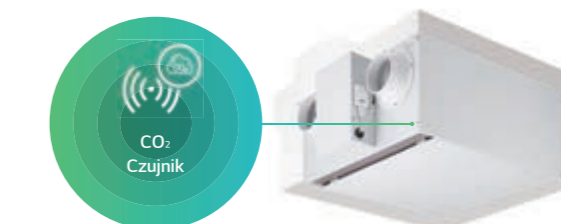
Gdy zmierzone stężenie pyłu w powietrzu nawiewanym do pomieszczenia przekroczy zadaną wartość, zostanie wysłane powiadomienie lub sms o wymianie filtra.

\* Modem Wi-Fi jako opcja.



### ② Monitorowanie stężenia CO<sub>2</sub>

Wbudowany czujnik CO<sub>2</sub> monitoruje stężenie dwutlenku węgla w pomieszczeniu w czasie rzeczywistym i automatycznie steruje szybkością wentylacji.



Monitoruje stężenie CO<sub>2</sub> w pokoju. Zwiększa szybkość wentylacji, gdy stężenie dwutlenku węgla jest wysokie i automatycznie zmniejsza szybkość wentylacji, jeśli jest niski.

\* Modem Wi-Fi jako opcja.



\* CO<sub>2</sub> Czujnik jest zamontowany.

### ③ Kontroluj ERV zawsze i wszędzie


Sterownik przewodowy	Telefon komórkowy	Kompatybilność z urządzeniami firm zewnętrznych
		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stężenie CO<sub>2</sub> w pomieszczeniach</li> <li>- Stężenie pyłu w powietrzu nawiewanym</li> <li>- Stężenie pyłu w powietrzu zewnętrznym</li> </ul>	<p>Sprawdź i kontroluj klimatyzator wewnętrzny W każdej chwili w dowolnym miejscu</p>	<p>Po podłączeniu dry contactu, Dostępna jest komunikacja po Modbus.</p>

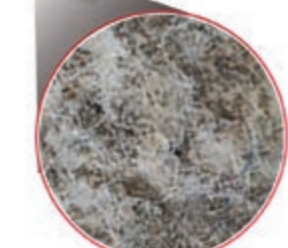
\* Aby użyć wall pad innej firmy, skontaktuj się z inżynierem sprzedaży.

### ④ Alarm konserwacji filtra


Powiadomienie o wymianie filtra i wiadomość tekstowa są wysyłane, gdy stężenie drobnego pyłu jest wyższe niż wstępnie ustawiony punkt.

Kiedy należy wymienić filtr?





Wymień filtr drobnego pyłu w ERV.



LZ-H015GBA6 / LZ-H020GBA6



MODEL		JEDNOSTKA	LZ-H015GBA6	LZ-H020GBA6	
Wymiary (SZ x W x G)	Korpus	mm	640 x 320 x 640	640 x 320 x 640	
Waga	Korpus	kg	23	23	
Zasilanie		Ø, V, Hz	1,230,50	1,230,50	
Tryb ERV	Prędkość wentylatora		BW / W / N	BW / W / N	
	Pobór prądu	BW / W / N	A	0.43 / 0.38 / 0.23	0.59 / 0.51 / 0.26
	Pobór mocy	BW / W / N	SZ	56 / 49 / 26	79 / 71 / 30
	Przepływ powietrza	BW / W / N	CMH	150 / 150 / 80	200 / 200 / 100
	Spręż dyspozycyjny	BW / W / N	Pa	100 / 70 / 50	100 / 70 / 50
	Sprawność wymiany ciepła	Ogrzewanie (BW / W / N) (ErP)	%	85	82
		Ogrzewanie (BW / W / N) (JIS)	%	80 / 80 / 84	78 / 78 / 82
	Chłodzenie (BW / W / N) (JIS)	%	74 / 74 / 83	70 / 70 / 81	
		Efektywność wymiany entalpii	Ogrzewanie (BW / W / N) (JIS)	%	79 / 79 / 83
	Chłodzenie (BW / W / N) (JIS)	%	74 / 74 / 80	68 / 68 / 76	
		Etykieta energetyczna	Skala od A+ do G	A	A
	Poziom mocy akustycznej	BW / W / N	dB (A)	53 / 51 / 45	55 / 53 / 46
	Poziom ciśnienia akustycznego	BW / W / N	dB (A)	28 / 26 / 21	30 / 28 / 22
Tryb obejścia	Pobór prądu	BW / W / N	A	0.45 / 0.40 / 0.26	0.60 / 0.52 / 0.29
	Pobór mocy	BW / W / N	SZ	63 / 53 / 31	84 / 73 / 35
	Przepływ powietrza	BW / W / N	CMH	150 / 150 / 80	200 / 200 / 100
Zakres pracy	Spręż dyspozycyjny	BW / W / N	Pa	100 / 70 / 50	100 / 70 / 50
	Temperatura powietrza na zewnątrz / Wilgotność względna	°C / %	-10 - 40 / 20 - 80	-10 - 40 / 20 - 80	
Układ kanałów	Ilość	EA	4	4	
	Rozmiar (Ø)	mm	125	125	
Silnik wentylatora	Wentylator nawiewny	obr./min	1,850 / 1,710 / 1,300	2,050 / 1,910 / 1,400	
	Wentylator wywiewny	obr./min	1,750 / 1,600 / 1,250	1,910 / 1,770 / 1,320	
	Maks.	obr./min	2,100	2100	
	Min.	obr./min	1,000	1,000	
Filtry	Stopień <sup>(1)</sup>	-	ePM1 95%	ePM1 95%	
	Rozmiar (SZ x W x G)	mm	278 x 276 x 50	278 x 276 x 50	

- Uwagi:
1. Wydajność chłodzenia Warunki testowe – Temperatura wewnętrzna: 27°C DB, 19°C WB / Temperatura zewnętrzna: 35°C DB
  2. Wydajność grzewcza Warunki testowe – Temperatura wewnętrzna: 20°C DB / Temperatura zewnętrzna: 7°C DB, 6°C WB
  3. Wydajność nawilżania opiera się na następujących warunkach – Temperatura wewnętrzna: 20°C DB, 15°C WB / Temperatura zewnętrzna – 7°C DB, 6°C WB
  4. Wydajności chłodnicza i grzewcza zmierzone w następujących warunkach: - Prędkość wentylatora wysoka i bardzo wysoka. wentylacyjnej z odzyskiem ciepła.
  5. Poziom dźwięku podczas pracy zmierzony w odległości 1,5 m poniżej środka obudowy został przeliczony na poziom dźwięku mierzony w komorze bezchłowej.
  6. Dane techniczne, konstrukcja i podane tu informacje mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

Akcesoria

WYPOSAŻENIE	LZ-H015GBA6	LZ-H020GBA6
Czujnik CO <sub>2</sub>		Wyposażony
UVnano		Wyposażony
Filtr wstępny (możliwość mycia)		Wyposażony
Podwójny laserowy czujnik drobnego pyłu		Wyposażony
Sterownik (PREMTB100 / PREMTBB10)		○
Modem Wi-Fi (PWFMD200)		○

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
 Opcja: patrz nazwę modelu w tabeli

Funkcje

MODEL	LZ-H015GBA6	LZ-H020GBA6
Czyszczenie powietrza	UVnano	○
	Filtr wstępny	○
	Filtr dokładny (ePM1 95%)	○
Niezawodność	Autodiagnoza	○
	Automatyczne ponowne uruchomienie	○
	Zabezpieczenie przed dziećmi*	○
Wygoda	Operacja wymuszona	○
	Kontrola grupowa*	○
	Włącz / wyłącz rezerwację	○
	Harmonogram*	○
	Cicha nocna praca w trybie chłodzenia	○
	Opóźnienie startu	○
	Dostosowana wielkość przepływu powietrza	○
	Dostosowanie trybu pracy sezonowego	○
	Automatyczny tryb pracy sezonowej	○
	Montażu	Kontrola sprężu ESP*
ITP	Sterowanie centralne (LGAP)	○
	Alarm filtra	○
	Czujnik CO <sub>2</sub>	○
	Wi-Fi	Akcesorium

- Uwagi
1. ○ : Zawiera, X : Nie zawiera
  - Akcesoria : Zamów i zakup oddzielnie pakiet akcesoriów odnoszący się do podanej nazwy modelu i zainstaluj go w terenie.  
 Asortyment akcesoriów różni się w zależności od regionu, więc sprawdź lokalny katalog lub lokalne materiały sprzedażowe.
  2. Niektóre funkcje mogą być ograniczone przez bezprzewodowy sterownik.
  3. \* : Te funkcje wymagają podłączenia przewodowego sterownika zdalnego sterowania

218 ~ 297

# SYSTEMY STEROWANIA

STEROWNIKI INDYWIDUALNE

STEROWNIKI CENTRALNE

URZĄDZENIE INTEGRACYJNE





Idealny wybór do innowacyjnego zarządzania budynkami

# SYSTEMY STEROWANIA LG

Innowacyjne rozwiązanie do zarządzania budynkiem w Twoich rękach.

Nasze zoptymalizowane rozwiązania zapewniają klientom zintegrowaną kontrolę nad konfiguracją różnych urządzeń w budynku oraz intuicyjny interfejs w celu maksymalizacji efektywności działań.



ENERGIA  
OSZCZĘDNOŚĆ



INTELIWENTNE  
ZARZĄDZANIE



ŁATWA  
ROZBUDOWA

## INTELIWENTNE ZARZĄDZANIE



Standard III  
Sterownik



Premium  
Sterownik



modem Wi-Fi  
(z ThinQ)

## OSZCZĘDNOŚCI ENERGII



PDI



AC Smart 5



AC Manager 5



AC Ez Touch

## ŁATWA ROZBUDOWA



Bramka Modbus



Moduł ACU IO



Dry Contact



ACP 5

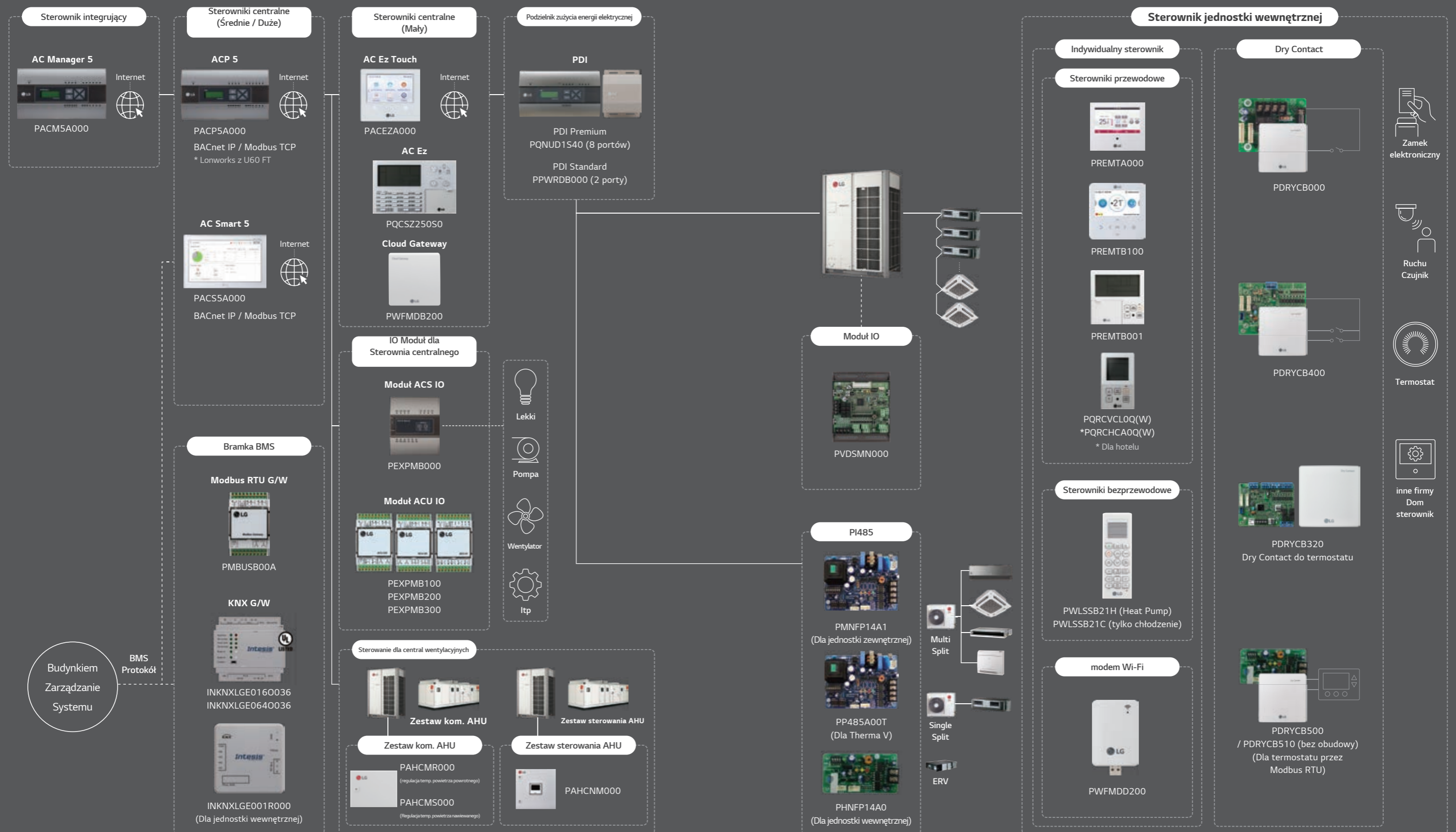
\* -64, Lonworks z U60FT



Moduł ACS IO

# SYSTEM STEROWANIA ARCHITEKTURA

LG BECON HVAC SOLUTION oferuje różnorodną gamę skutecznych rozwiązań sterowania, które spełniają specyficzne potrzeby każdego budynku i jego użytkowników. Systemy kontrolne są wyposażone w przyjazny dla użytkownika interfejs, elastyczne środowisko interlokacyjne, zarządzanie energią i indywidualne sterowanie dla optymalizacji warunków sterowania.







## Funkcje

Sterownik	Sterownik przewodowy					Sterownik bezprzewodowy	modem Wi-Fi	
	Premium	Standard III	Standard II	Prosty	Uproszczony (hotelowy)			
Nazwa modelu								
	PREMTA000 PREMTA000A PREMTA000B	PREMTB100 PREMTBB10	PREMTB001 PREMTBB01	PQRCVCL0Q PQRCVCL0QW	PQRCHCA0Q PQRCHCA0QW	PWLSSB21H (H/P) PWLSSB21C (C/O)	PWFMDD200	
Podstawowe	Wł. / Wył.	○	○	○	○	○	○	
	Kontrola prędkości wentylatora	○	○	○	○	○	○	
	Ustawienie temperatury	○	○	○	○	○	○	
	Tryb	○	○	○	○	-	○	
	Auto Swing	○	○	○	○	○	○	
	Ustawienie kąta nawiewu (Kąt załuzji)	○	○	○	○	○	○	
	ESP (Linowa kontrola sprężu dyspozycyjnego)	○	○	○	○	○	-	
	Funkcja podtrzymania napięcia	○	○	○	○	○	-	
	Wyświetlacz temperatury wewnętrznej	○	○	○	○	○	○	
	Blokada sterownika / Blokada przed dziećmi	○	○	○	○	○	-	
Harmonogram / Minutnik	Tygodniowy – Roczny	Tygodniowy – Roczny	Tygodniowy	-	-	Tryb Snu / Wł. / Wył	Tygodniowy	
Ustawienie trybu Wi-Fi AP	○	○	○	○	○	○	-	
Zaawansowane	Dodatkowe ustawienie trybu <sup>1)</sup>	○	○	○	-	-	-	
	Wyświetlanie czasu	○	○	○	-	-	○	
	Wyświetlanie wilgotności	○	○	-	-	-	-	
	Zaawansowana blokada (wł./wył., tryb pracy, zakres ustawiania temp.)	Zaawansowana blokada	Zaawansowana blokada	-	-	-	-	
	Wskaźnik zużycia fi Itra	○	○	○	-	-	-	
	Monitoring zużycia energii <sup>2)</sup>	○	○	○	-	-	-	
	Funkcja podwójnej nastawy	○	○	-	-	-	-	
	Wykrywanie ludzi	-	○	-	-	-	-	
	Prezentacja temperatury i wilgotności	○	○	-	-	-	-	
	Kontrola oczyszczania powietrza	-	○	-	-	-	○	
Kontrola oczyszczania powietrza	-	○	-	-	-	-		
Dual Vane (6 różnych trybów)	-	○	-	-	-	○		
ITP	Dioda LED stanu pracy	○	○	○	○	○	-	
	Odbiornik bezprzewodowego sterownika	○ <sup>3)</sup>	-	○ <sup>3)</sup>	○ <sup>3)</sup>	○ <sup>3)</sup>	-	
	Wyświetlacz	5-calowy kolor	4,3-calowy kolor	4,3-calowy czarno-biały	2,6-calowy czarno-biały	2,6-calowy czarno-biały	2-calowy czarno-biały	
	Wymiary (SZ x W x G, mm)	137 x 121 x 16,5	120 x 120 x 16	120 x 121 x 16	70 x 121 x 16	70 x 121 x 16	51 x 153 x 26	48 x 68 x 14
	Tryb czarnego ekranu / Ochrona wyświetlacza	○	○	-	-	-	-	-

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
 1) Dla niektórych urządzeń funkcja może być niedostępna  
 2) Dla tej funkcji należy zainstalować sterowanie centralne (PACEZA000 / PACSSA000 / PACPSA000 / PLNWK000) i PDI (PQNUD1540 / PPWRB000).  
 3) Dla jednostek kanałowych  
 Uwagi:  
 1. Jednostka wewnętrzna powinna posiadać funkcje wymagane przez sterownik  
 2. Jeśli potrzebujesz więcej szczegółów, zapoznaj się z instrukcją produktu.





**Design**

- 4,3-calowy kolorowy wyświetlacz LCD / intuicyjny graficzny interfejs użytkownika
- Jednolity wygląd/ przyciski dotykowe
- Wbudowany czujnik wilgotności

**Komfort i oczyszczanie powietrza**

- Monitorowanie poziomu CO2 (dla ERV)
- Monitorowanie poziomu jakości powietrza
- Sterowanie oczyszczaniem powietrza

**Informacje o energii**

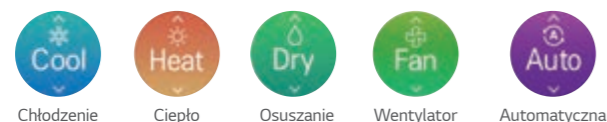
- Monitorowanie zużycia energii
- Monitorowanie czasu pracy
- Obniżenie temperatury
- Kontrola limitu czasu

**Zaawansowane funkcje**

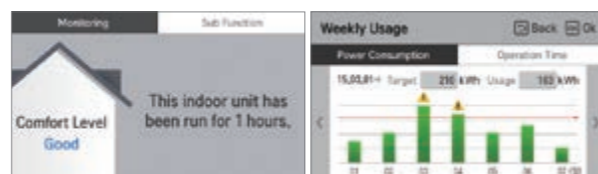
- Komfortowe ustawienie chłodzenia
- Inteligentne ustawienie kontroli obciążenia
- Ustawienie cichej pracy jednostki zewnętrznej
- Ustawienie głośności odszraniania
- Kontrola wydajności j. zew.
- Harmonogram



Przyciski dotykowe

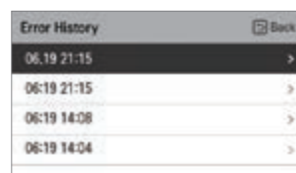


Chłodzenie   Ciężko   Osuszanie   Wentylator   Automatyka



poziom komfortu

Informacje o energii



Historia błędów

## Standard III przewodowy sterownik

PREMTB100 (biały) / PREMTBB10 (czarny)  
PREMTB101 (biały) / PREMTBB11 (czarny)

Kolorowy ekran o przekątnej 4,3 cala i nowoczesnym wzornictwie.



NAZWA MODELU	PREMTB100 / PREMTBB10
Wł. / Wyt.	○
Kontrola prędkości wentylatora	○
Ustawienie temperatury	○
Tryb	Chłodzenie / Ogrzewanie / Auto / Osuszanie / Wentylacja
Dodatkowe ustawienie trybu <sup>1)</sup>	Chłodzenie energooszczędne / Czyszczenie automatyczne / Nagrzewnica / Nawilżanie / Komfortowe chłodzenie
Auto Swing	○
Sterowanie kierunkiem nawiewu	○
E.S.P. (liniowa kontrola sprężu) <sup>2)</sup>	○
Terminarz	Proste / Tryb snu / Timer wł./wyt. / Tygodniowe / Roczne / Wakacyjne
Wyświetlanie czasu	○
Funkcja podtrzymania napięcia	○
Blokada	Wszystko / Wł. i Wyt. / Tryb pracy / Zakres ustawiania temp.
Wskaźnik zużycia fi ltra	○ (pozostały czas + alarm)
Monitoring zużycia energii	Sprawdzenie zużycia energii <sup>3)</sup> / Sprawdzenie czasu pracy / Ustawienia docelowe (energia, czas pracy) / Ograniczenie czasu pracy / Alarmy / Dane rozruchowe
Dioda LED stanu pracy	○
Sterowanie oczyszczaniem powietrza <sup>4)</sup>	○
Poziom jakości powietrza <sup>4)</sup>	○
Wyświetlacz temperatury wewnętrznej	○
Prezentacja wilgotności powietrza	○
Wykrywanie ludzi	○
Wyświetlacz	Kolorowy wyświetlacz LCD TFT o przekątnej 4,3 cala (480 x 272)
Wymiary (SZ x W x G, mm)	120 x 120 x 16
Wygaszacz ekranu	○
Tryb wakacyjny	Funkcja podwójnej nastawy

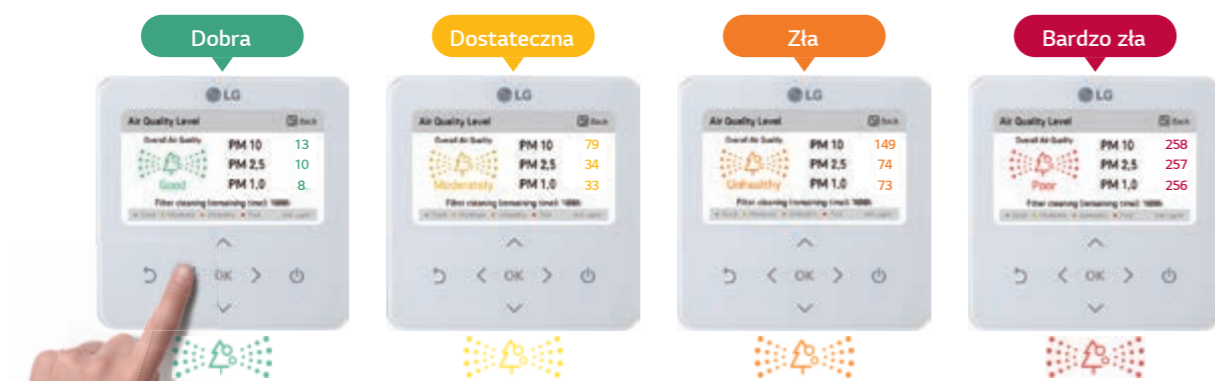
※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
 1) Dla niektórych urządzeń funkcja może być niedostępna  
 2) Ta funkcja jest dostępna dla jednostek kanałowych  
 3) Ta funkcja wymaga zainstalowania PDI (PQNUD1S40 / PPWRD8000).  
 4) Ta funkcja jest dostępna dla jednostek wewnętrznych, które zapewniają tę funkcję.  
 Uwagi:  
 1. Należy sprawdzić czy jednostka wewnętrzna obsługuje wszystkie funkcje sterownika.  
 2. Funkcja podwójnej nastawy ma zastosowanie dla systemów odzysku ciepła oraz urządzeń typu split. W systemach Multi V typu pompa ciepła jej działanie jest ograniczone.

# Standard III przewodowy sterownik

## Wyświetlacz poziomu jakości powietrza

### Wyświetlacz poziomu jakości powietrza

PM10 / PM2,5 / PM1,0 · Status / Monitorowanie



KLASYFIKACJA	DOBRY	UMIARKOWANY	BARDZO ZŁY	BARDZO ZŁY
* PM10 (µg / m3)	0 - 54	55 - 154	155 - 254	255 -
* PM2,5 (µg / m3)	0 - 12	13 - 35	36 - 55	56 -
* PM1,0 (µg / m3)	0 - 12	13 - 35	36 - 55	56 -

Uwaga: Kolor wyświetlacza może się różnić w zależności od regionu/kraju.  
 Ta funkcja jest dostępna dla jednostek wewnętrznych, które zapewniają odpowiednią funkcję.  
 \* PM (cząstki stałe)  
 - PM10 : Grube cząstki stałe / PM2,5 : Drobne cząstki stałe / PM1,0 : Bardzo drobne cząstki stałe  
 - PM określany jako czynnik rakotwórczy podobnie jak azbest, powszechnie znany jako czynnik rakotwórczy.  
 Jeśli średnica pyłu jest mniejsza niż 10 mikrometrów, jest to PM10. A poniżej 2,5 mikrometra to PM2,5.

## Wyświetlacz środowiska

### Wyświetlanie informacji o środowisku dla większego komfortu użytkownika

Temperatura / Wilgotność / Poziom komfortu / stężenie CO<sub>2</sub>



## Funkcja podwójnej nastawy

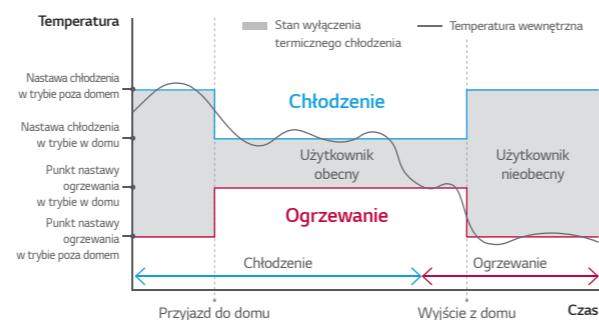
### Automatyczne przełączanie dla wygody

- Jednostka wewnętrzna będzie utrzymywać temperaturę wewnętrzną w zakresie podwójnej nastawy poprzez automatyczne przełączanie pracy jednostki.

### Sterowanie względem użytkownika pomieszczenia

- Pod nieobecność użytkownika temperatura w pomieszczeniu pozostanie pomiędzy dwoma punktami nastawy zamiast się wyłączyć, zapewniając szybki komfort po zmianie trybu na „zajęty”.

\* Ta funkcja jest przeznaczona dla systemu z odzyskiem ciepła lub pojedynczej pompy ciepła. W przeciwnym razie nie jest to gwarantowane.



## Oszczędność energii

### Monitoring zużycia energii

- Monitorowanie zużycia energii i alarm  
 Monitorowanie zużycia energii i alarm istnieje możliwość monitorowania zużycia energii w czasie rzeczywistym oraz dzienne/tygodniowe/miesięczne/roczne. Ponadto sterownik umożliwia ustawienie celu dla zużycia energii i czasu pracy jednostek. Po przekroczeniu założeń, zostanie wyświetlony alarm.

\* Wymagany jest PDI (PQNUD1540 / PPRWRB000).



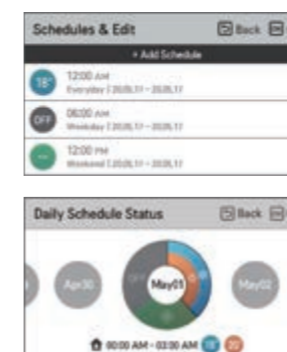
Rzeczywista kontrola mocy

Ustawienie docelowego zużycia energii

## Funkcja harmonogramu

### Łatwe sprawdzanie harmonogramu

Sterowania Standard III zapewnia harmonogram dzienny typu zegarowego.



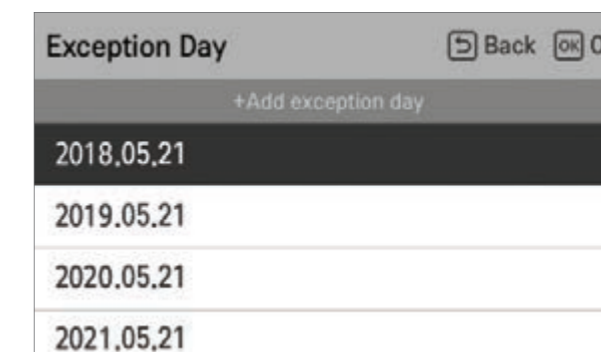
## Kontrola limitu czasu

- Monitorowanie ciągłego czasu pracy urządzenia.  
 I zapobiegaj marnowaniu energii, automatycznie wyłączając urządzenie.



## Ustawienia Dnia Wyjątku

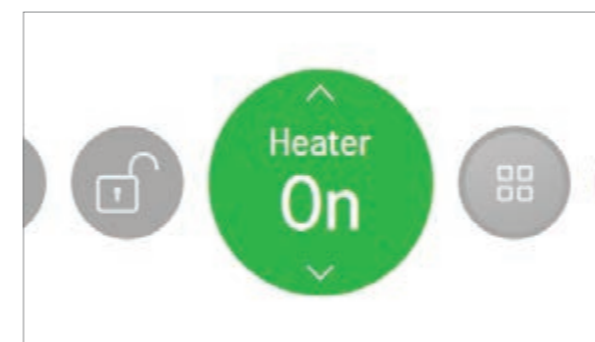
Możliwość ustawienia wyjątkowej daty w regularnym harmonogramie.



## Wbudowane wyjście cyfrowe

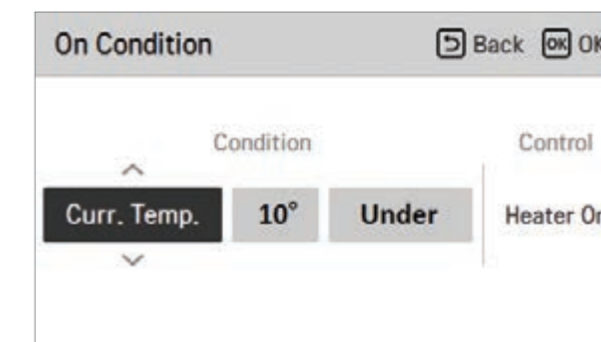
### Wbudowane wyjście cyfrowe

Użytkownik może włączyć lub wyłączyć urządzenie zewnętrzne wykorzystując wyjście cyfrowe.



## Zaawansowana kontrola pracy

Użytkownik może dostosować sposób sterowania. Przykład) Gdy temperatura spada poniżej 10°C, włączać ma się ogrzewanie zewnętrzne.





# Sterownik przewodowy Premium



Dotykowy Ekran

PREMTA000 <sup>1)</sup> / PREMTA000A <sup>2)</sup> / PREMTA000B <sup>3)</sup>

Zaawansowany sterownik przewodowy z 5" kolorowym ekranem dotykowym



\* Lista obsługiwanych języków  
 1) angielski/portugalski/hiszpański/francuski  
 2) angielski/włoski/rosyjski/chiński  
 3) angielski / niemiecki / polski / czeski

NAZWA MODELU	PREMTA000 / PREMTA000A / PREMTA000B
Wł. / Wyt.	○
Kontrola prędkości wentylatora	○
Ustawienie temperatury	○
Tryb	Chłodzenie / Ogrzewanie / Auto / Osuszanie / Wentylacja
Dodatkowe ustawienie trybu <sup>1)</sup>	Chłodzenie energooszczędne / Czyszczenie automatyczne / Nagrzewnica / Nawilżanie
Auto Swing	○
Sterowanie kierunkiem nawiewu	○
E.S.P. (liniowa kontrola sprężu) <sup>2)</sup>	○
Terminarz	Proste / Tryb snu / Timer wł./wyt. / Tygodniowe / Roczne / Wakacyjne
Wyświetlanie czasu	○
Funkcja podtrzymania napięcia	○
Blokada	○
Wskaźnik zużycia fi ltra	○ (pozostały czas + alarm)
Monitoring zużycia energii	Sprawdzenie zużycia energii <sup>3)</sup> / Sprawdzenie czasu pracy / Ustawienia docelowe (energia, czas pracy) / Ograniczenie czasu pracy / Alarmy / Dane rozruchowe
Dioda LED stanu pracy	○
Wyświetlacz temperatury wewnętrznej	○
Odbiornik bezprzewodowego sterownika	○ <sup>4)</sup>
Wyświetlacz	5-calowy kolorowy wyświetlacz LCD TFT (480 x 272)
Wymiary (SZ x W x G, mm)	137 x 121 x 16,5
Wygaszacz ekranu	○
Tryb wakacyjny	Funkcja podwójnej nastawy

\* ○ : Zawiera, - : Nie zawiera

1) Dla niektórych urządzeń funkcja może być niedostępna

2) Ta funkcja jest dostępna dla jednostek kanałowych

3) Ta funkcja wymaga zainstalowania PDI (PQNUD1S40 / PPWRDB000).

4) Dla jednostek kanałowych

Uwagi: Jednostka wewnętrzna musi mieć funkcje wymagane przez sterownik

2. Funkcja podwójnej nastawy ma zastosowanie dla systemów odzysku ciepła oraz urządzeń typu split. W systemach Multi V typu pompa ciepła jej działanie jest ograniczone

## Łatwe zarządzanie zużyciem energią

- Sprawdź godzinę pracy lub zużycie energii elektrycznej
- Porównanie użycia według roku
- Ustaw docelowe użycie i czas



## Łatwe planowanie

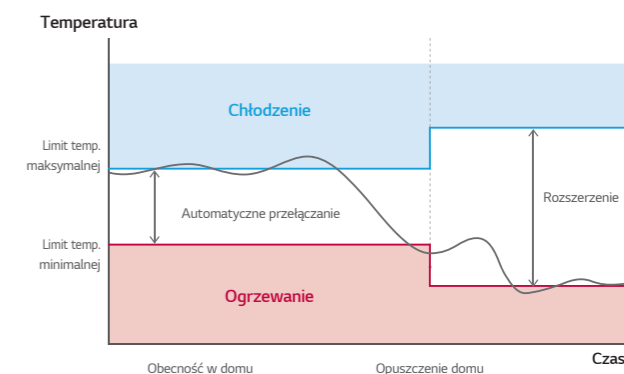
- Funkcja harmonogramu dziennego, tygodniowego, rocznego
- Zaplanuj harmonogram
- Kopiuj harmonogram



## Funkcja podwójnej nastawy

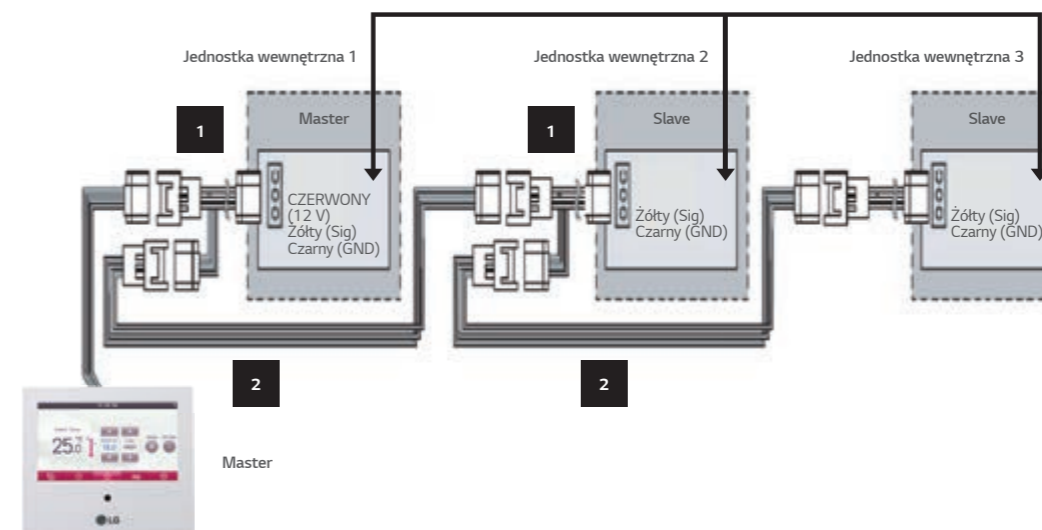
- Automatykne przełączanie trybu pracy
- Cofnięcie (Leave Home) Zmiana stanu według zajęte / wolne

\* Ta funkcja jest dostępna tylko dla systemu z odzyskiem ciepła i pojedynczej pompy ciepła.



## Kontrola grupowa

- Maks. 16 jednostek wewnętrznych za pomocą jednego sterownika



## Sterownik przewodowy Standard II

### PREMTB001 / PREMTB01

Wygodne sterowanie pojedynczej jednostki lub grupy jednostek z wykorzystaniem zaawansowanych funkcji.



#### Cechy i zalety

- Przewodowy pilot zdalnego sterowania, który może realizować różne funkcje, takie jak harmonogram pracy czy stan zanieczyszczenia fi ltra.

NAZWA MODELU	PREMTB001 / PREMTB01
Wł. / Wyt.	○
Kontrola prędkości wentylatora	○
Ustawienie temperatury	○
Tryb	Chłodzenie / Ogrzewanie / Auto / Osuszanie / Wentylacja
Dodatkowe ustawienie trybu pracy	Chłodzenie energooszczędne / Czyszczenie automatyczne / Nagrzewnica / Nawilżanie
Auto Swing	○
Sterowanie kierunkiem nawiewu	○
E.S.P. (liniowa kontrola sprężu)	○
Terminarz	Proste / Tryb snu / Timer wł./wyt. / Tygodniowe / Wakacyjne
Wyświetlanie czasu	○
Funkcja podtrzymania napięcia	○
Blokada	○
Wskaźnik zużycia fi ltra	○ (Pozostały czas + Alarm)
Dioda LED stanu pracy	○
Wyświetlacz temperatury wewnętrznej	○
Odbiornik bezprzewodowego sterownika	○ <sup>1)</sup>
Wymiary (SZ x W x G, mm)	120 x 121 x 16
Wygaszanie ekranu	○
Monitorowanie zużycia energii	○ <sup>2)</sup>
Sprawdzenie danych o urządzeniu	○

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera

1) Dla jednostek kanałowych

2) Ta funkcja wymaga zainstalowania PDI (PQNUD1S40 / PPWRDB000).

Uwaga: Należy sprawdzić czy jednostka wewnętrzna obsługuje wszystkie funkcje sterownika.

## Prosty sterownik przewodowy

### PQRCVCLOQW (biały) / PQRCVCLOQ (czarny) / PQRCHCA0QW (biały) / PQRCHCA0Q (czarny)

Prosty sposób sterowania systemami biurowymi lub hotelowymi w kompaktowej obudowie.



#### Cechy i zalety

- Niewielki sterownik o minimalnej funkcjonalności.

NAZWA MODELU	PQRCVCLOQW / PQRCVCLOQ	PQRCHCA0QW / PQRCHCA0Q
Wł. / Wyt.	○	○
Kontrola prędkości wentylatora	○	○
Ustawienie temperatury	○	○
Tryb	Chłodzenie / Ogrzewanie / Auto / Osuszanie / Wentylacja	-
Auto Swing	○	○
Sterowanie kierunkiem nawiewu	○	○
E.S.P. (liniowa kontrola sprężu)	○	○
Funkcja podtrzymania napięcia	○	○
Blokada	○	○
Wyświetlacz temperatury wewnętrznej	○	○
Odbiornik bezprzewodowego sterownika	○ <sup>1)</sup>	○ <sup>1)</sup>
Wymiary (SZ x W x G, mm)	70 x 121 x 16	70 x 121 x 16
Wygaszanie ekranu	○	○

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera

1) Dla jednostek kanałowych

Uwaga: Należy sprawdzić czy jednostka wewnętrzna obsługuje wszystkie funkcje sterownika.

## Sterownik bezprzewodowy

### PWLSSB21H (pompa ciepła), PWLSSB21C (tylko chłodzenie)

Poręczny i przenośny typ bezprzewodowy.



#### Cechy i zalety

- Łatwy w użyciu
- Dostępne są główne funkcje.

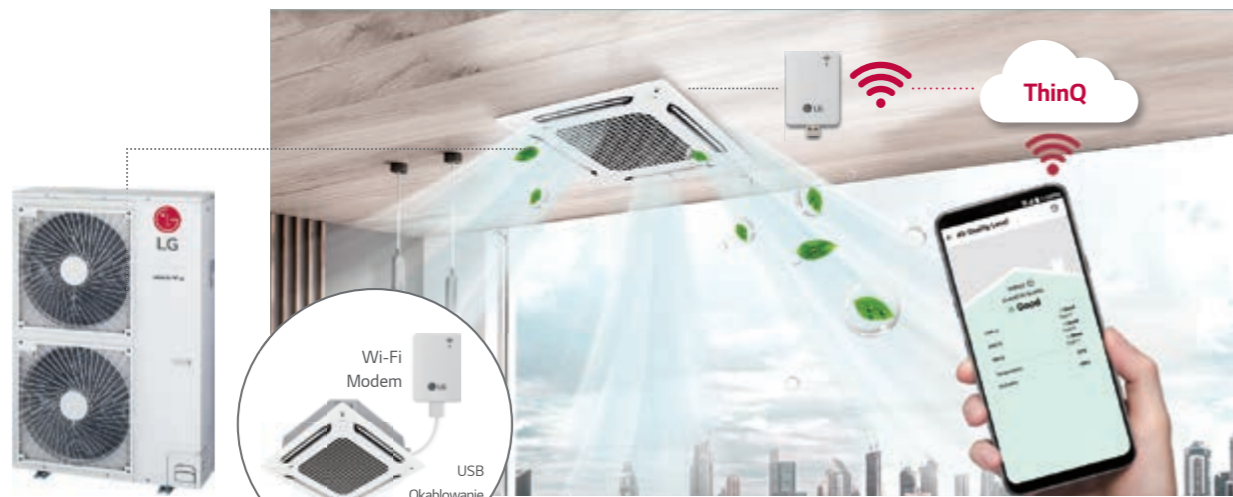
NAZWA MODELU	PWLSSB21H (H/P), PWLSSB21C (C/O)
Wł. / Wyt.	○
Kontrola prędkości wentylatora	○ <sup>1)</sup>
Ustawienie temperatury	○
Tryb	Chłodzenie / Ogrzewanie / Auto / Osuszanie / Wentylacja
Dodatkowe ustawienie trybu pracy	Oczyszczanie plazmowe / Chłodzenie energooszczędne / Czyszczenie automatyczne / Osuszanie
Auto Swing	○
Sterowanie kierunkiem nawiewu	○
Terminarz	Tryb Snu / Wł. / Wyt
Wyświetlanie czasu	○
Wyświetlacz temperatury wewnętrznej	○
Automatyczny tryb snu	Maks. 7 godzin
Wymiary (SZ x W x G, mm)	51 x 153 x 26

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera

1) W przypadku niektórych produktów można użyć funkcji „niskiej” prędkości wentylatora.



## modem Wi-Fi



※ Wyszukaj „ThinQ” w Google Play lub Appstore, a następnie pobierz aplikację.  
 ※ Usługa internetowa z połączeniem Wi-Fi musi być dostępna.  
 ※ Zgodnie z naszą polityką ciągłego doskonalenia aplikacji ThinQ, specyfikacja, projekt i funkcje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

### PWFMD200

Sterowanie klimatyzatorami LG poprzez internet za pomocą aplikacji LG ThinQ dostępnej na systemy Android i iOS.



#### Cechy i zalety

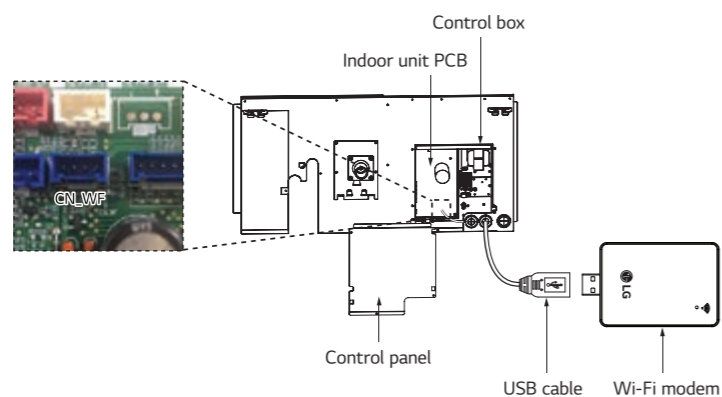
- Użytkownik może cieszyć się dostępem w dowolnym miejscu i czasie za pomocą urządzenia wyposażonego w Wi-Fi za pośrednictwem aplikacji mobilnej LG ThinQ.
- Pozwala to użytkownikowi na zdalny dostęp do urządzenia w celu włączenia lub wyłączenia urządzenia przed lub po opuszczeniu lokalu.
- Dostępna jest ekskluzywna aplikacja LG do sterowania urządzeniami domowymi (ThinQ).
- Prosta obsługa różnych funkcji.

- Wł. / Wyl.
- Tryb pracy
- Bieżąca / Ustawiona temperatura
- Prędkość wentylatora
- Sterowanie łopatkami <sup>1)</sup>
- Programowanie pracy ( tryb snu, cotygodniowe włączanie / wyłączenie)
- Zużycie energii <sup>2)</sup>
- Zarządzanie filtrami
- Sprawdzanie błędów
- Oczyszczanie powietrza <sup>3)</sup>

NAZWA MODELU	PWFMD200
Wymiary (SZ x W x G, mm)	48 x 68 x 14
Produkty z interfejsem	Jednostki wewnętrzne Multi V <sup>3)</sup>
Typ połączenia	1:1 z jednostką wewnętrzną
Częstotliwość komunikacji	2,4 GHz
Standard transmisji	IEEE 802.11b / g / n
Aplikacja mobilna	ThinQ (Android v4.1 (Jellybean) lub nowszy, iPhone iOS 9.0 lub nowszy)
Opcjonalny przewód	PWYREW000 (przedłużenie 10m)

- 1) Sterowanie łopatkami może nie być możliwe w zależności od typu jednostki wewnętrznej.  
 2) Ta funkcja wymaga centralnego sterownika LG i instalacji PDI.  
 3) Aby uzyskać informacje na temat kompatybilności z jednostką wewnętrzną, skontaktuj się z regionalnym biurem LG.  
 Uwagi:  
 1. Funkcjonalność może się różnić w zależności od modelu jednostki wewnętrznej.  
 2. Dane o interfejsie użytkownika są sprawdzane w celu optymalizacji aplikacji.  
 3. Aplikacja jest zoptymalizowana do pracy ze smartfonem. W przypadku stosowania jej na tablecie mogą wystąpić problemy.

#### Schemat montażu



※ Zasięg i niezawodność komunikacji Wi-Fi mogą się różnić w zależności od typu routera Wi-Fi i miejsca instalacji. Zapoznaj się z instrukcją.

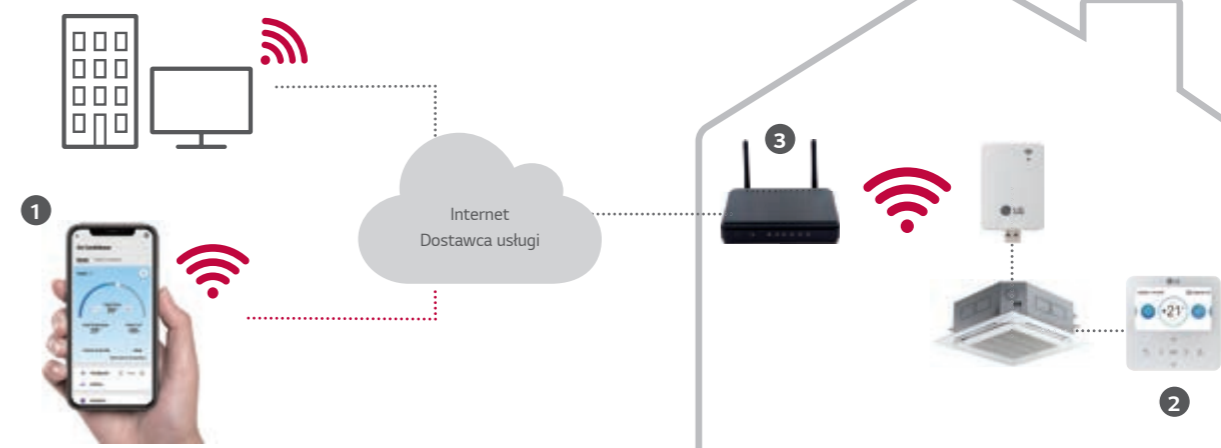
#### Łączność ThinQ

Kolejność połączenia (parowania).

- 1 Załóż konto LG na ThinQ (aplikacja) i zaloguj się.
- 2 Wybierz zainstalowany produkt i ustaw tryb AP (punkt dostępowy) za pomocą przewodowego/bezprzewodowego sterownika.
- 3 Wybierz sieć Wi-Fi, która będzie używana i wprowadź hasła.
- 4 Rejestracja produktu została zakończona.

\* Sieci 5GHz mogą nie być obsługiwane.

#### 4 ThinQ



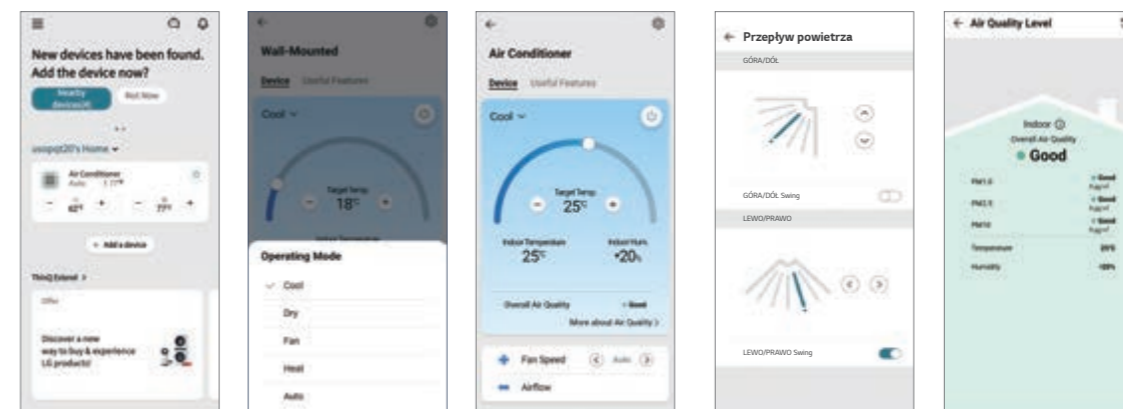
#### ThinQ Aplikacja mobilna

Prosta obsługa różnych funkcji

Wł., Wyl., Aktualna temp., Tryb, Ustawiona temp.

Ustawienie kąta nawiewu

Oczyszczanie powietrza



#### Łatwe zarządzanie

Terminarz

Monitorowanie energii

Inteligentna diagnoza

Informacja o fi ltrach









※ Ze względu na naszą politykę ciągłego udoskonalania ThinQ App, specyfikacja, wygląd i funkcje mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.





## Funkcje

Sterownik		AC Ez	AC Ez Touch	AC Smart 5 <sup>6)</sup>	ACP 5 <sup>6)</sup>	AC Manager 5 <sup>7)</sup>	Cloud Gateway		
Nazwa modelu									
		PQCSZ250S0	PACEZA000	PACSSA000	PACP5A000	Using Lonworks	PACM5A000	PWFMDB200	
Produkt	Cyfrowe wyjście	-	-	2	4	2	-	-	
	Cyfrowe wejście	-	1	2	10	2	-	-	
	Maks. liczba podłączonych:	Jednostki wewnętrzne	32	64	128	256	64	8,192	16
		ERV	32	64	128	256	64	8,192	16
		Klimatyzatory + ERV	32	64	128	256	64	8,192	16
		AHU	-	-	16	16	16 <sup>5)</sup>	16 x 32	-
Chiller		-	-	5	10	-	10 x 32	-	
Obiekty komercyjne Komercyjny oczyszczacz powietrza <sup>1)</sup>	-	-	64	128	-	128 x 32	-		
Kompatybilność	Klimatyzator	○ <sup>3)</sup>	○	○	○	○	○	○	
	Wentylacja (ERV / ERV DX)	○ <sup>4)</sup>	○	○	○	○	○	○	
	Ogrzewanie	-	○	○	○	○	○	○ <sup>8)</sup>	
	AHU	-	-	○	○	○	○	-	
	Chiller	-	-	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	-	○	-	
	Komercyjny oczyszczacz powietrza <sup>1)</sup>	-	-	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	-	○	-	
Dodatkowa funkcja	ACS IO	-	-	○	○	○ <sup>5)</sup>	○	-	
	Dodaj rysunek	-	-	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	○	-	
	Sterowanie grupowe	-	○	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	○	-	
	Autom. zmiana trybu pracy	-	○	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	○	-	
	Przywrócenie ustawień	-	○	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	○	-	
	Podwójna nastawa	-	○	○	○	○ <sup>5)</sup>	○	-	
	Wskaźnik wymiany	-	Filtr	Filtr	Filtr	Filtr	Filtr	-	
	Zarządzanie blokadami	○ <sup>2)</sup>	○	○	○	○ <sup>5)</sup>	-	-	
	Monitorowanie cyklu	-	-	○	○	○ <sup>5)</sup>	○	○	
Oczyszczanie powietrza	-	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	-	○	-		
Harmonogram		○	○	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	○	○ <sup>9)</sup>	
Automatyczne sterowanie	Szczytowa Kontrola	energia i Kontrola priorytetów	-	○	○	○	○ <sup>5)</sup>	○	-
		jednostka zewnętrzna Kontrola wydajności	-	-	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	○	-
	Kontrola limitu czasu	-	-	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	○	-	
	Interlocking	-	-	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	○	-	
Nawigacja energetyczna		-	-	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	-	○	-	
Raport energetyczny	Moc	-	○	○	○	○ <sup>5)</sup>	○	○ <sup>8)</sup>	
	Gaz	-	-	○	○	○ <sup>5)</sup>	○	-	
	Czas pracy	-	-	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	○	-	
	Zapisz na PC / USB (Excel)	-	-	PC / USB <sup>5)</sup>	PC	PC	PC	-	
Raportowanie trendów		-	-	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	-	○	-	
Historia	Raport (Kontrola / Błąd)	-	Błąd	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	○	○	
	Wysłać e-mail	-	-	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	○	-	
	Zapisz na PC / USB (Excel)	-	-	PC / USB	PC	○ <sup>5)</sup>	PC	-	
itp	Czas letni	-	○	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	○	-	
	Operacja powrotu oleju do jednostki zewnętrznej	-	-	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	-	-	
	Uprawnienia użytkownika	-	Hasło	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	○	-	
	Dostęp do komputera	-	○	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	○	-	

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera

1) Oczyszczacz powietrza do zastosowań komercyjnych musi dodatkowo zainstalować PI485 (PHNFP14A0).

2) Blokada

3) Z wyjątkiem niektórych funkcji (indywidualna blokada, limit, temp. itp.)

4) Z wyjątkiem niektórych funkcji (tryb użytkownika, funkcja dodatkowa itp.)

5) Ta funkcja nie dotyczy punktów BMS.

6) Bez dodatkowego urządzenia, ACP 5 i AC Smart 5 zapewniają interfejs BACnet IP i Modbus TCP dla BMS.

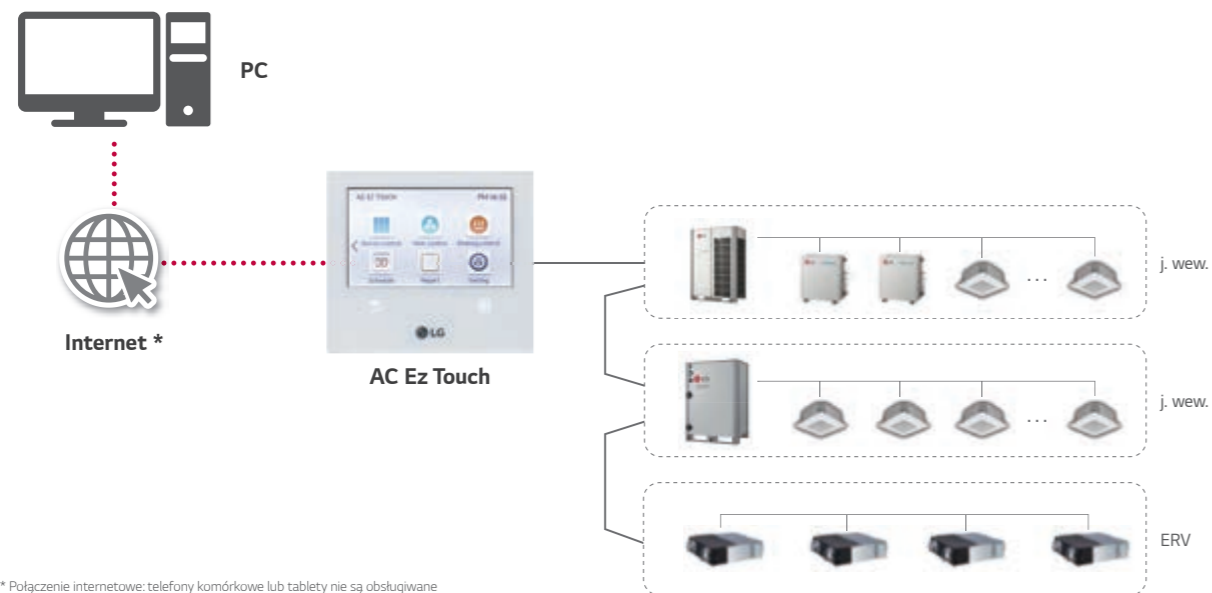
7) Wymagany jest ACP 5 lub AC Smart 5.

8) Tylko dla Therna V

9) Zostanie wydany do 1 kwartału 2023 roku.



# AC Ez Touch



\* Połączenie internetowe: telefony komórkowe lub tablety nie są obsługiwane  
 \* Odpowiedniej płyty P1485 należy użyć zgodnie z dokumentacją techniczną

## PACEZA000

Efektywne zarządzanie systemami klimatyzacji za pomocą 5" wyświetlacza.



NAZWA MODELU	PACEZA000
Wymiary (SZ x W x G, mm)	137 x 121 x 25
Produkty z interfejsem	MULTI V / ERV / ERV DX / Hydro Kit / THERMA V
Maksymalna liczba jednostek	64
Kontrola indywidualna/grupowa	Wł. i Wył. / Tryb / Temperatura / Prędkość wentylatora
Indywidualna blokada kontrolera	Temperatura / Tryb / Prędkość wentylatora / Wszystkie
Sprawdzanie błędów	○
Tryb Slave (współpraca ze sterownikiem wyższego poziomu)	○
Harmonogram	Tygodniowy / Miesięczny / Roczny / Dzień wyjątku
Zdalny dostęp	Przez oprogramowanie klienta (Ani Android, ani IOS nie są obsługiwane)
Awaryjne zatrzymanie i wyświetlacz stanu awarii	○
Monitorowanie zużycia energii (z PDI)	○
Autom. zmiana trybu pracy / przywrócenie ustawień	○
Ograniczenie regulacji temperatury	○
Historia operacji	Rejestr błędów
Cicha praca jednostki zewnętrznej <sup>1)</sup>	○
Czas letni	○
Liczba zewnętrznych portów WE/WY	1 wejście cyfrowe
Obsługa IPv6	○
Kontrola oczyszczania powietrza	○
Kontrola oczyszczania powietrza	○

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
 1) Jest dostępny tylko w niektórych produktach.

### Dostęp do komputera

Użytkownicy mogą efektywnie kontrolować każdą przestrzeń korzystając z dostępu poprzez komputer PC. (Dostęp sieciowy: Lokalnie konieczna jest konfiguracja sieci).



\* Obsługiwane IPv6  
 - Otwórz port 80 i 9300  
 - Ustalenie publicznego IP jest obowiązkowe. Wymagana jest konfiguracja routera NAT.

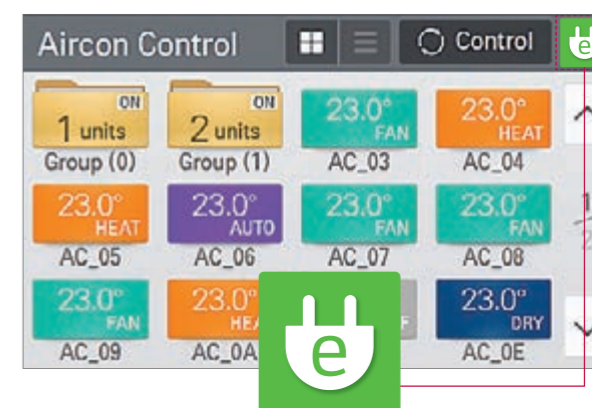
### Statystyka zużycia energii (z podzielnikiem PDI)

Statystyki stanu pracy (czas, zużycie energii) są tworzone w celu wspomagania inteligentnego zarządzania systemem klimatyzacji.

Name	Usage(kWh)	Accumulated(kWh)
Group1	110	3021
Group2	150	6186
Group3	130	4267
Group4	120	7614

### Tryb energooszczędny

Gdy użyta zostanie funkcja trybu energooszczędnego, wymuszana jest zmiana trybu pracy z chłodzenia na wentylację albo z ogrzewania na wyłączenie jednostki. (Dostępna jest tylko dla pracujących jednostek wewnętrznych)



### Kontrola i monitorowanie oczyszczania powietrza

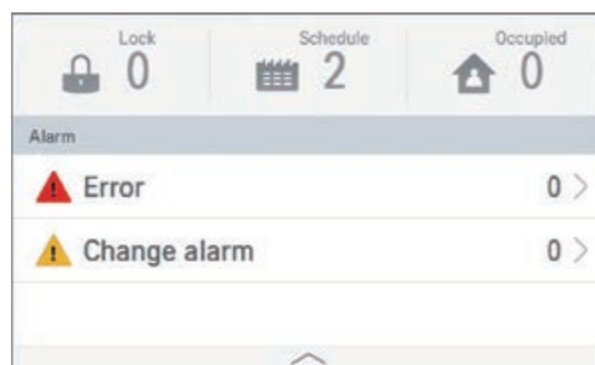




## AC Ez Touch

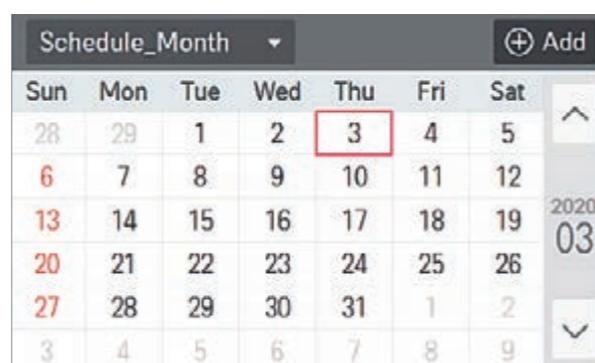
### Informacja o alarmie

Wskaźnik ten uruchamia się, gdy wystąpi błąd albo nadszedł czas wymiany oleju lub filtra. Ponieważ system HVAC jest stale monitorowany, użytkownicy mogą natychmiast zareagować dzięki informacji o kodzie błędu.



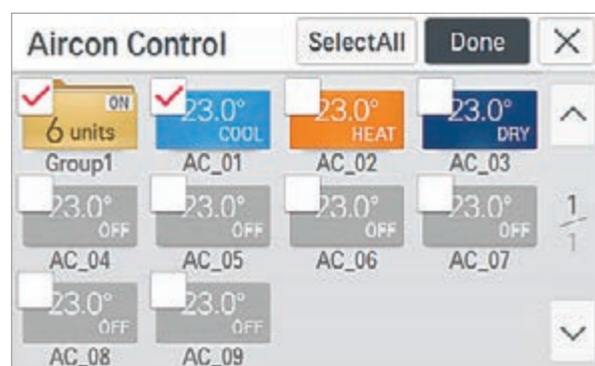
### Harmonogram

Programowanie pozwala użytkownikowi na ustawienie harmonogramu pracy w celu maksymalizacji wydajności systemu. Również poprzez blokadę niepożądanych operacji można ograniczyć straty energii.

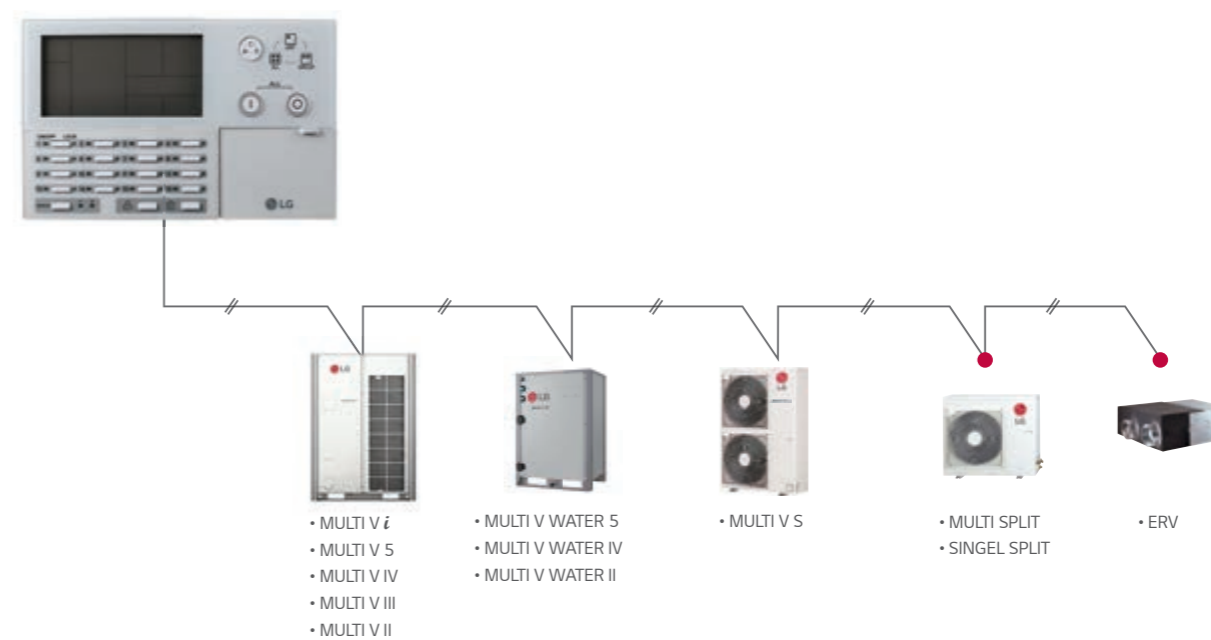


### Sterowanie grupowe/indywidualne

W zależności od potrzeb jednostki wewnętrzne mogą być sterowane grupowo lub indywidualnie. Jest to przydatne w celu jak najlepszego dopasowania się do wymagań dotyczących monitorowania lub sterowania.



## AC Ez



• Odpowiedniej płyty PI485 należy użyć zgodnie z dokumentacją techniczną.

### PQCSZ250S0

Łatwe zarządzanie jednostkami wewnętrznymi włącznie z centralami ERV, za pomocą prostego interfejsu.



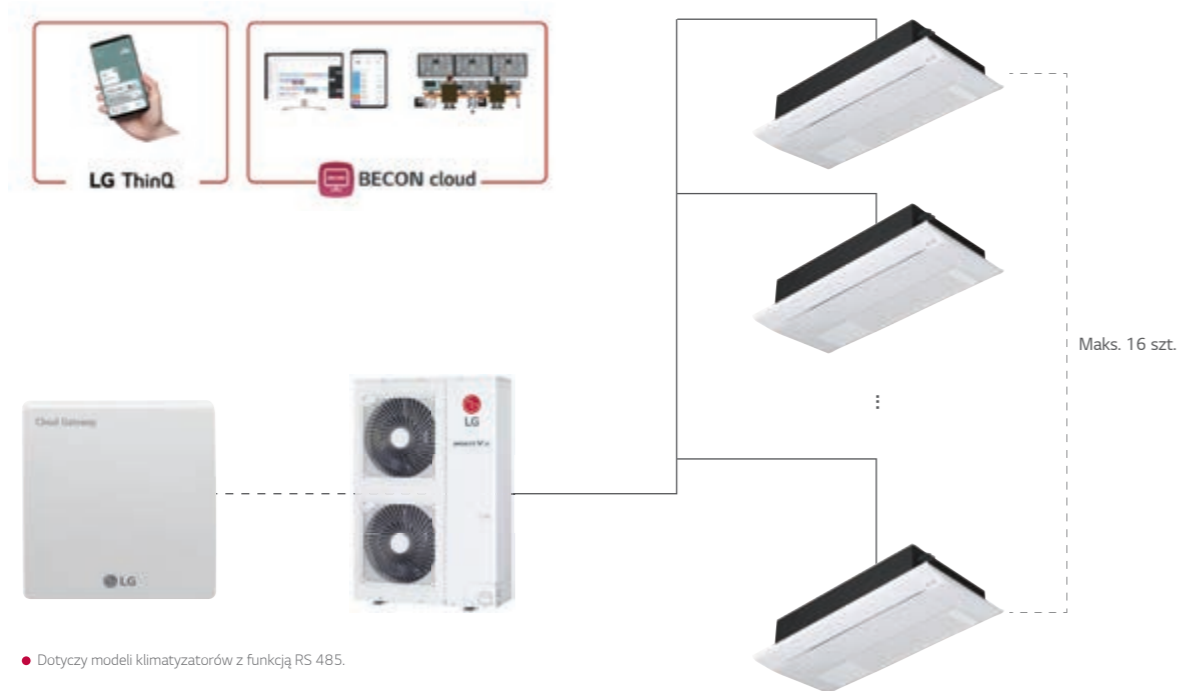
### Cechy i zalety

- Sterowanie 32 jednostkami wewnętrznymi
- Harmonogram tygodniowy
- Sterowanie indywidualne / grupowe

NAZWA MODELU	PQCSZ250S0
Wymiary (SZ x W x G, mm)	190 x 120 x 20
Produkty z interfejsem	MULTI V / ERV / ERV DX
Wyświetlacz	Wyświetlacz LED/LCD
Moc	DC12V, 1A
Maksymalna liczba jednostek	32
Kontrola indywidualna/grupowa	Wł. i Wyt. / Tryb / Temperatura / Prędkość wentylatora
Indywidualna blokada kontrolera	Wszystkie
Sprawdzanie błędów	○
Tryb Slave (współpraca ze sterownikiem wyższego poziomu)	○
Harmonogram	Tygodniowy

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera

## Cloud Gateway

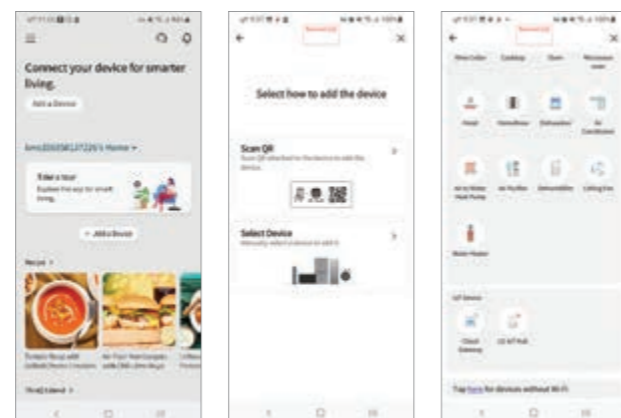


• Dotyczy modeli klimatyzatorów z funkcją RS 485.

### PWFMDB200

Cloud Gateway może zdalnie sterować nawet 16 jednostkami wewnętrznymi za pośrednictwem LG ThinQ lub BECON Cloud.

### NEW Cloud Gateway



NAZWA MODELU	PWFMDB200
Wymiary (SZ x W x G, mm)	120 x 120 x 29
Produkty z interfejsem	Jednostki wewnętrzne Multi V
Maksymalna liczba jednostek	16
Częstotliwość komunikacji	2,4 GHz
Standard transmisji	IEEE 802.11b/g/n
Aplikacja mobilna	LG ThinQ (Android 8.0 i, iOS 13.0 i)

Funkcje		ThinQ	BECON Cloud <sup>1)</sup>
Maks. liczba jednostek		16	
Sterownik	Uruchomienie / zatrzymanie pracy	○	○
	Tryb pracy	○	○
	Temperatura docelowa	○	○
	Prędkość wentylatora	○	○
	Swing	○	○
Współpraca	Oczyszczanie powietrza	○	○
	MULTI V	○ <sup>2)</sup>	○
	Pompa ciepła	○	○
	MULTI	○	○
	Single	○	○
Itp	ERV	X	○
	Ogrzewanie	X	○ <sup>3)</sup>
	Harmonogram	○	△ <sup>4)</sup>
Konservacja	Monitorowanie zużycia energii elektrycznej	X	○ <sup>3)</sup>
	Historia	X	○
Konservacja	Inteligentna diagnoza	○	X
	Monitorowanie cyklu	X	○

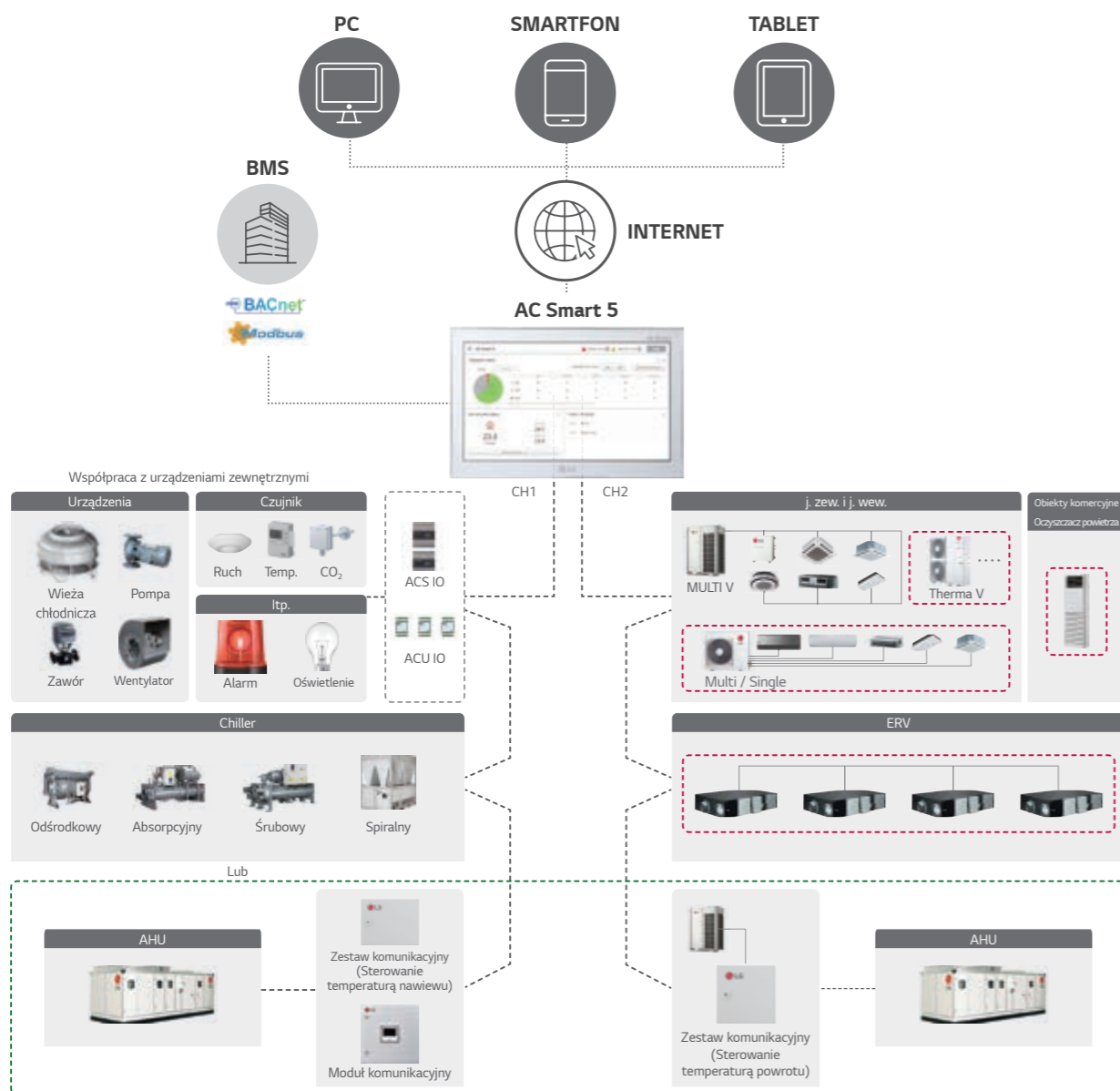
1) W zależności od regionu BECON Cloud może nie być dostępny. Skontaktuj się z administratorem BECON Cloud w celu sprawdzenia dostępności.

2) Hydrokity są wykluczone

3) Tylko dla Therna V

4) Dostępny od 1 kwartalu 2023 roku.





⚡ Zgodnie z ustawieniem CH1, standardowe j.zewnętrzne mogą być podłączone do CH1.  
 (Elastyczna konstrukcja okablowania z 2 portami)  
 ⚡ Odpowiednia płytka P1485 powinna być użyta zgodnie z PDB (Product Data Book).  
 ⚡ Szczegółowe informacje znajdują się w PDB produktu lub w instrukcji obsługi.

# AC Smart 5

## PACS5A000

10-calowy ekran dotykowy z GUI (graficznym interfejsem użytkownika) HTML5 dla łatwej kontroli.

**Maks. 128 jednostek wew.**

**Harmonogram**

**Widok mapy**  
(Nawigacja wizualna)

**E monitorowanie**

**Oczyszczanie powietrza**

**Wielopoziomowe grupowanie**

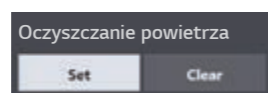
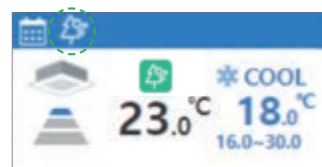
NAZWA MODELU	PACS5A000
Wymiary (SZ x W x G, mm)	253,2 x 167,7 x 28,9
Produkty z interfejsem	MULTI V / ERV / ERV DX / Hydro kit / THERMA V / zestaw AHU / chiller LG / komercyjny oczyszczacz powietrza
Maksymalna liczba jednostek	128
Kontrola indywidualna/grupowa	Wł. i Wył. / Tryb / Temperatura / Prędkość wentylatora
Indywidualna blokada kontrolera	Temperatura / Tryb / Prędkość wentylatora / Wszystkie
Zaawansowane ustawienia funkcji i wyświetlacz <sup>1)</sup>	Komfortowe chłodzenie / Niski poziom hałasu j. zew. / Tryb odszraniania j. zew. / Wyświetlacz poziomu komfortu / Wyświetlacz poziomu CO <sub>2</sub> (dla ERV / ERV DX) / Chłodzenie nocne (dla ERV / ERV DX)
Sprawdzanie błędów	○
Tryb Slave (współpraca ze sterownikiem wyższego poziomu)	○
Harmonogram	Tygodniowy / Miesięczny / Roczny / Dzień wyjątku
Dostęp do sieci	○
Awaryjne zatrzymanie i wyświetlacz stanu awarii	○
Monitorowanie zużycia energii (z PDI)	○
Autom. zmiana trybu pracy / przywrócenie ustawień	○
Ograniczenie regulacji temperatury	○
Ograniczenie czasu pracy	○
Nawigacja wizualna	○
Historia operacji	○
Kontrola oczyszczania powietrza	○
Kontrola oczyszczania powietrza	○
Sterowanie blokadami	○
Sterowanie grupą wirtualną	○
Sterowanie wydajnością jedn. zewn.	○
Planowanie zużycia energii (z podzielnikiem PDI)	○
Czas letni	○
Liczba zewnętrznych portów WE/WY	2 wejścia cyfrowe / 2 wyjścia cyfrowe
Integracja BMS <sup>2)</sup>	BACnet IP / Modbus TCP
Obsługa IPv6	○

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
 1) Jest dostępny tylko w niektórych produktach.  
 2) Aby uzyskać szczegółową listę punktów, zapoznaj się z instrukcją instalacji.

# AC Smart 5

## Kompleksowe rozwiązanie do oczyszczania powietrza

Kontrola oczyszczania powietrza



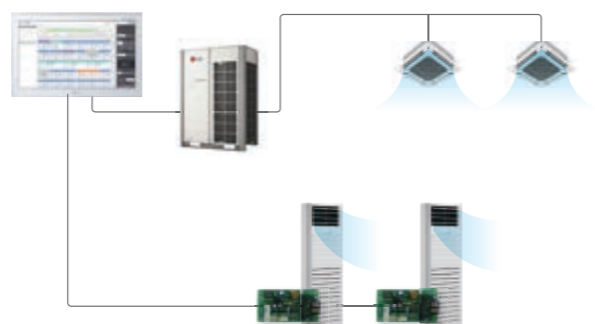
- Łatwe ustawianie funkcji Air Purify (Set / Clear)

## Monitorowanie poziomu jakości powietrza



Jednostki wewnętrzne Multi V

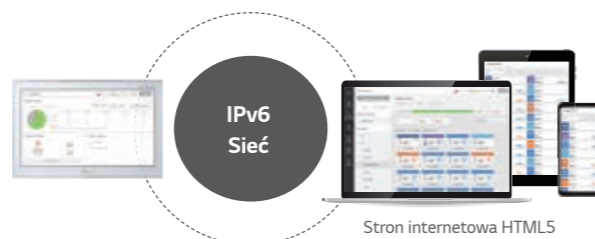
Komercyjny oczyszczacz powietrza



\* Oczyszczacz powietrza do zastosowań komercyjnych musi dodatkowo zainstalować PI485(PHNF14A0).

## Zaawansowana dostępność sieci

AC Smart 5 odzwierciedla najnowszy trend w technologii sieciowej. IPv6 (Internet Protocol version 6) to najnowsza wersja protokołu internetowego, która zapewnia dostęp do środowiska sieciowego zgodnego z IPv6. Ponadto HTML5 pozwala łatwo kontrolować system LG HVAC na różnych platformach (Komputer, smartfon, tablet), w dowolnym momencie i z dowolnego miejsca.



## Nawigacja wizualna

Możliwość kontrolowania bieżącego stanu pracy poprzez podgląd planu pomieszczeń na wyświetlaczu



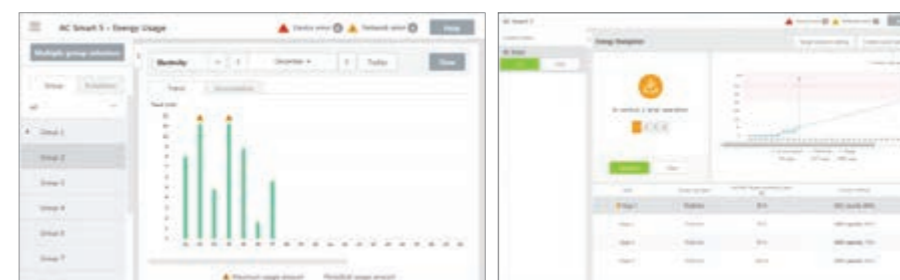
## Grupowanie wielopoziomowe

Możliwość dowolnego grupowania strukturą warstw takich jak cały budynek, piętro, określona strefa itp. Dzięki tej funkcji można sprawniej kontrolować i monitorować urządzenia w systemie. Jeśli masz specjalną grupę kontrolną, możesz dodatkowo tworzyć często używane grupy takie jak VIP room, pokój dyrektora itp., niezależnie od struktury budynku.



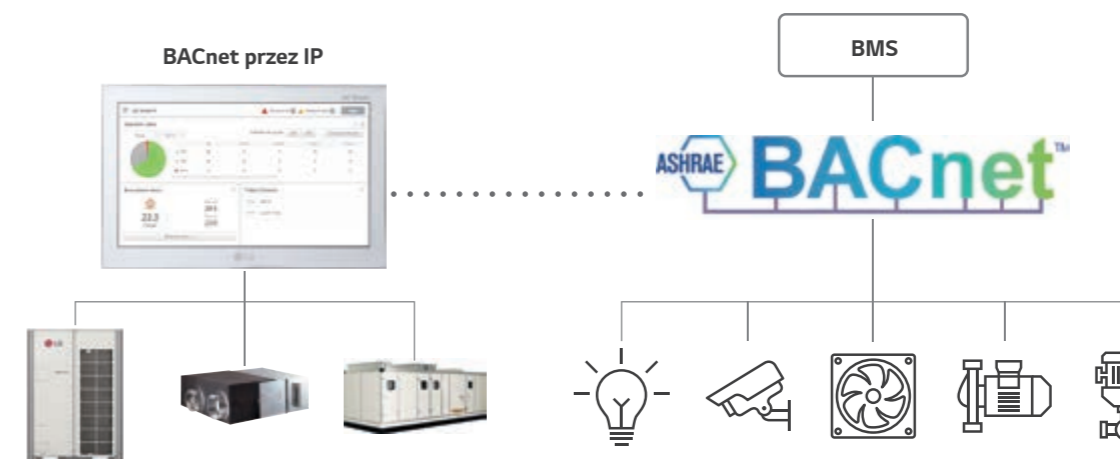
## Monitoring zużycia energii

Funkcja nawigacji energetycznej umożliwia zarządzanie pracą klimatyzatorów w ramach miesięcznego (tygodniowego / rocznego) planu zużycia energii. Analizując obecne zużycie energii i porównując je z założonym planem, można zapobiec nadmiernym kosztom operacyjnym systemu.



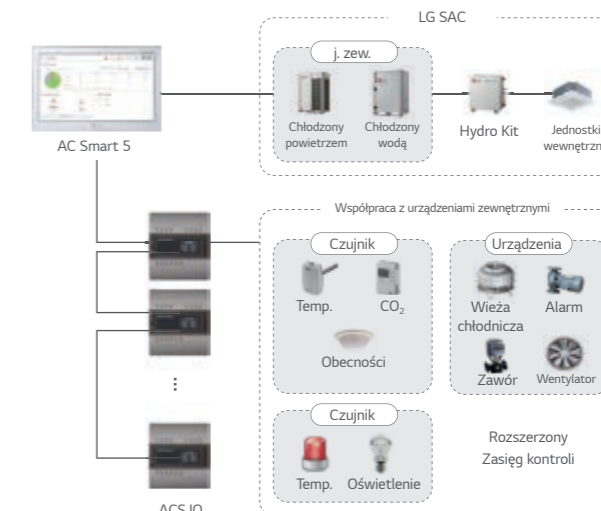
## Integracja systemu zarządzania budynkiem (BMS).

Bez użycia dodatkowych urządzeń, AC Smart 5 zapewnia interfejs BACnet IP oraz Modbus TCP do integracji z BMS (Building Management System) oraz własną funkcję zarządzania systemem.



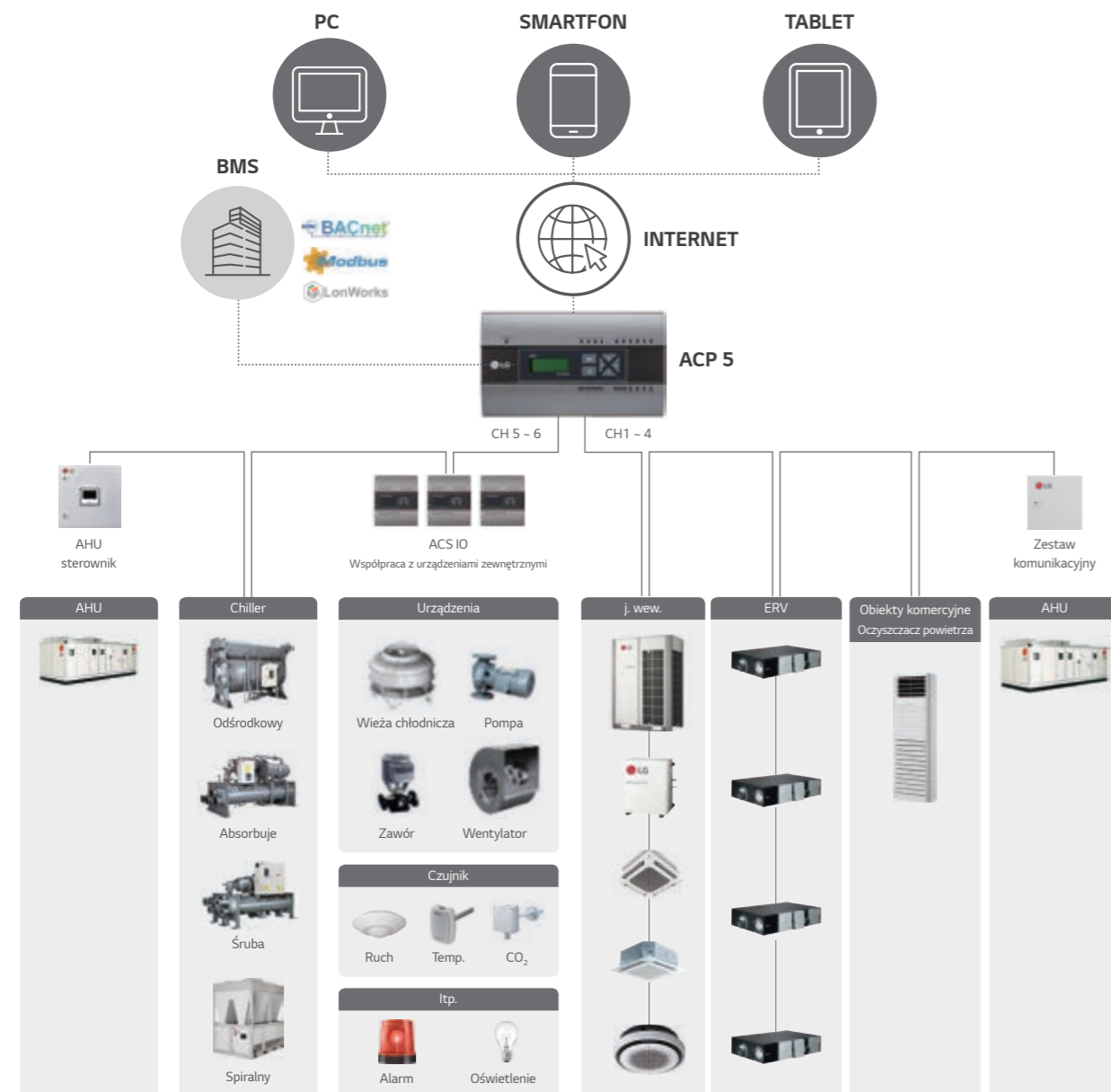
## Integracja z urządzeniami innych producentów

AC Smart 5 może realizować komunikację z urządzeniami innych producentów za pomocą modułu ACS IO. Ponadto zakres kontroli poszczególnych komponentów został rozszerzony. (Tylko klimatyzator → Czujniki, wentylatory, pompy, przełączniki...)





# ACP 5



## PACP5A000

Zaawansowane rozwiązanie do integracji BMS do 256 jednostek poprzez protokół BACnet i Modbus oraz własną funkcję inteligentnego zarządzania z interfejsem serwera WWW.



NAZWA MODELU	PACP5A000
Wymiary (SZ x W x G, mm)	270 x 155 x 65
Produkty z interfejsem	MULTI V / ERV / ERV DX / Hydro kit / THERMA V / AHU Kit / LG Chiller / Komercyjny oczyszczacz powietrza
Maksymalna liczba jednostek	256
Kontrola indywidualna/grupowa	Wł. i Wyt. / Tryb / Temperatura / Prędkość wentylatora
Indywidualna blokada kontrolera	Temperatura / Tryb / Prędkość wentylatora / Wszystkie
Ustawienia funkcji zaawansowanych i wyświetlacz <sup>1)</sup>	Komfortowe chłodzenie / Niski poziom hałasu jednostki zewn. / Tryb defrostu jednostki zewn. / Wyświetlacz poziomu CO <sub>2</sub> (dla ERV i ERV DX) / Chłodzenie nocne ( dla ERV i ERV DX)
Sprawdzanie błędów	○
Harmonogram	Tygodniowy / Miesięczny / Roczny / Dzień wyjątku
Dostęp do sieci	○
Awaryjne zatrzymanie i wyświetlacz stanu awarii	○
Monitorowanie zużycia energii (z PDI)	○
Autom. zmiana trybu pracy / przywrócenie ustawień	○
Ograniczenie regulacji temperatury	○
Ograniczenie czasu pracy	○
Nawigacja wizualna	○
Historia operacji	○
Kontrola oczyszczania powietrza	○
Kontrola oczyszczania powietrza	○
Sterowanie blokadami	○
Sterowanie grupą wirtualną	○
Sterowanie wydajnością jedn. zewn.	○
Planowanie zużycia energii ( z podzielnikiem PDI)	○
Czas letni	○
Liczba zewnętrznych portów WE/WY	10 wejść cyfrowych / 4 wyjścia cyfrowe
Integracja BMS <sup>2)</sup>	BACnet IP / Modbus TCP
Obsługa IPv6	○

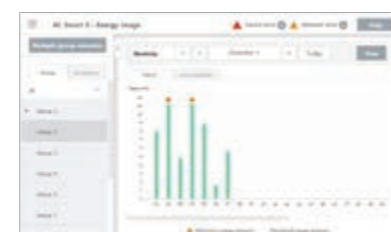
※ ○ - Zawiera, - : Nie zawiera  
 1) Jest dostępny tylko w niektórych produktach.  
 2) Aby uzyskać szczegółową listę punktów, zapoznaj się z instrukcją instalacji.

### Zaawansowana dostępność sieci

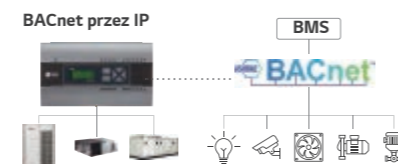


\* Ustalenie publicznego IP jest obowiązkowe.  
 \* Konfiguracja NAT w routerze jest obowiązkowa. Otwórz porty 80 i 9300.

### Nawigacja energetyczna



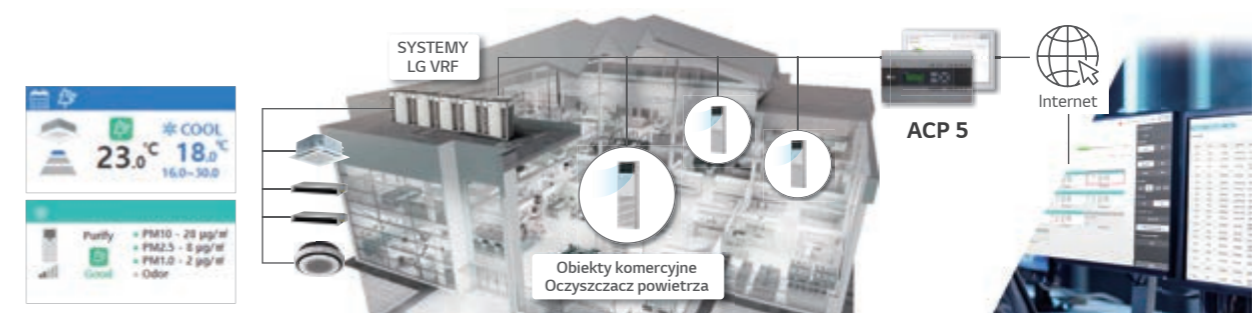
### BACnet IP i Modbus TCP



### Kontrola / monitorowanie oczyszczania powietrza

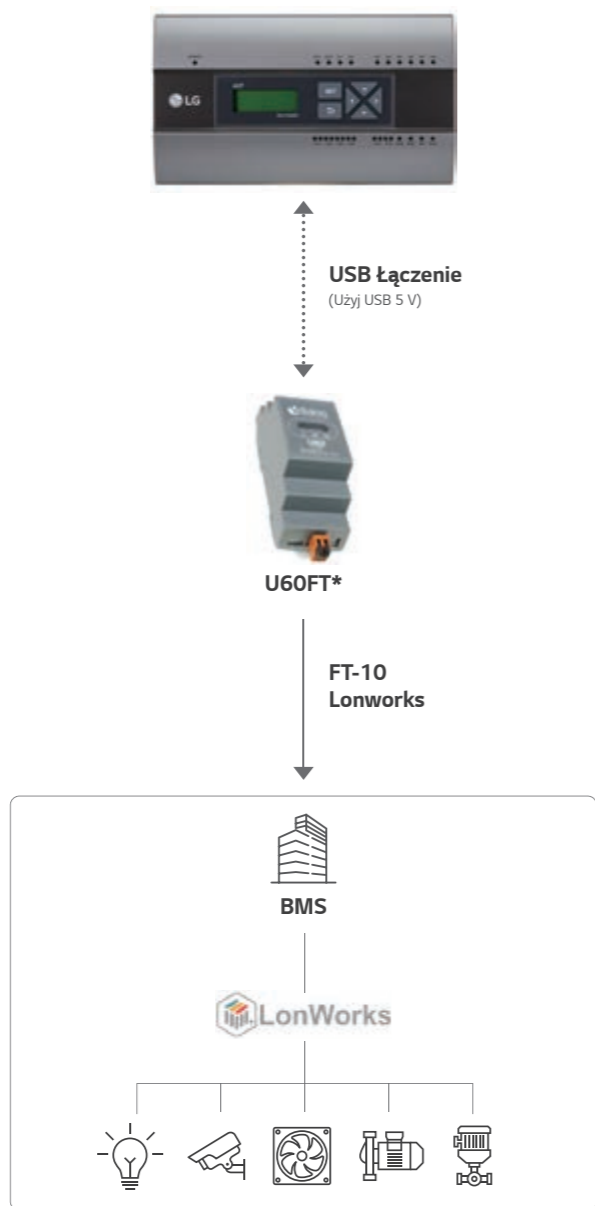
#### Zintegrowane zarządzanie

Zestaw oczyszczania powietrza może być używany z centralnym sterownikiem LG do monitorowania i kontroli jakości powietrza wewnątrz budynku



# Lonworks

Aby korzystać z protokołu Lonworks, tylko ACP 5 zapewnia interfejs do integracji BMS i potrzebny jest moduł U60FT między ACP 5 a interfejsem systemowym BMS między Lonworks FT-10 BMS a jednostką LG HVAC

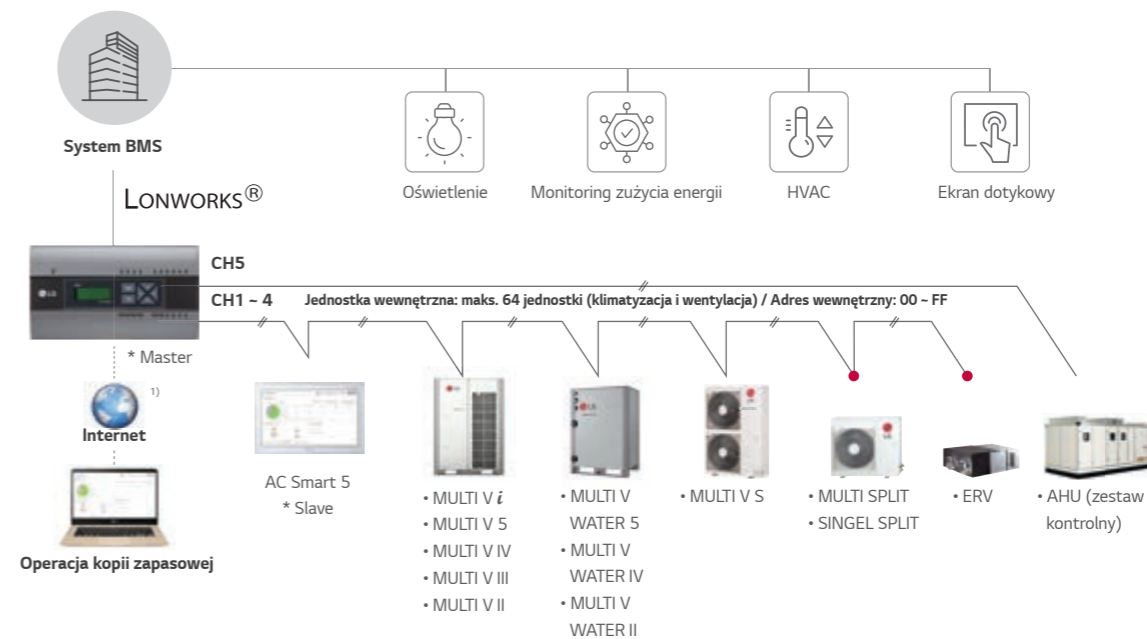


TYP JEDNOSTKI	BACNET IP	MODBUSTCP	LONWORKS
j. wew.	○	○	○
ERV, DX ERV	○	○	○
j. zew.	Tylko monitorowanie	-	-
Ogrzewanie	○	○	○
AHU	○	○	-
Scroll Air Inv Gen2	○	-	-
EXP wejścia/wyjścia	○	-	-
Oczyszczacz powietrza	○	-	-

※ ○: Zawiera, - : Nie zawiera  
 \*U60FT: To urządzenie należy zakupić oddzielnie firmy zewnętrznej. W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji prosimy o kontakt z regionalnym biurem LG.

STEROWANIE	MONITOROWANIE
Polecenie Wł. / Wyt.	Wł. / Wyt.
Ustawienie trybu pracy	Tryb pracy
Blokada	Blokada
Temperatura	Temperatura
Poziom wentylatora	Poziom wentylatora
Automatyczny kierunek nawiewu	Automatyczny kierunek nawiewu
Blokada trybu	Blokada trybu
Blokada poziomu wentylatora	Blokada poziomu wentylatora
Blokada temperatury	Blokada temperatury
Dolna granica temperatury	Dolna granica temperatury
Górna granica temperatury	Górna granica temperatury
Kontrola Szczytowa	Kontrola Szczytowa
Ustawienie szczytu	Ustawienie szczytu
Jednostka temperatury	Jednostka temperatury
Całkowita blokada temperatury	-
Całkowite Wł. / Wyt.	-
Całkowita temperatura	-
-	Rodzaj produktu
-	Adres produktu
-	Obecna temperatura
-	Alarm
-	Moc
-	Kod błędu
-	Procent kontroli szczytowej
-	Łączna moc skumulowana

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera

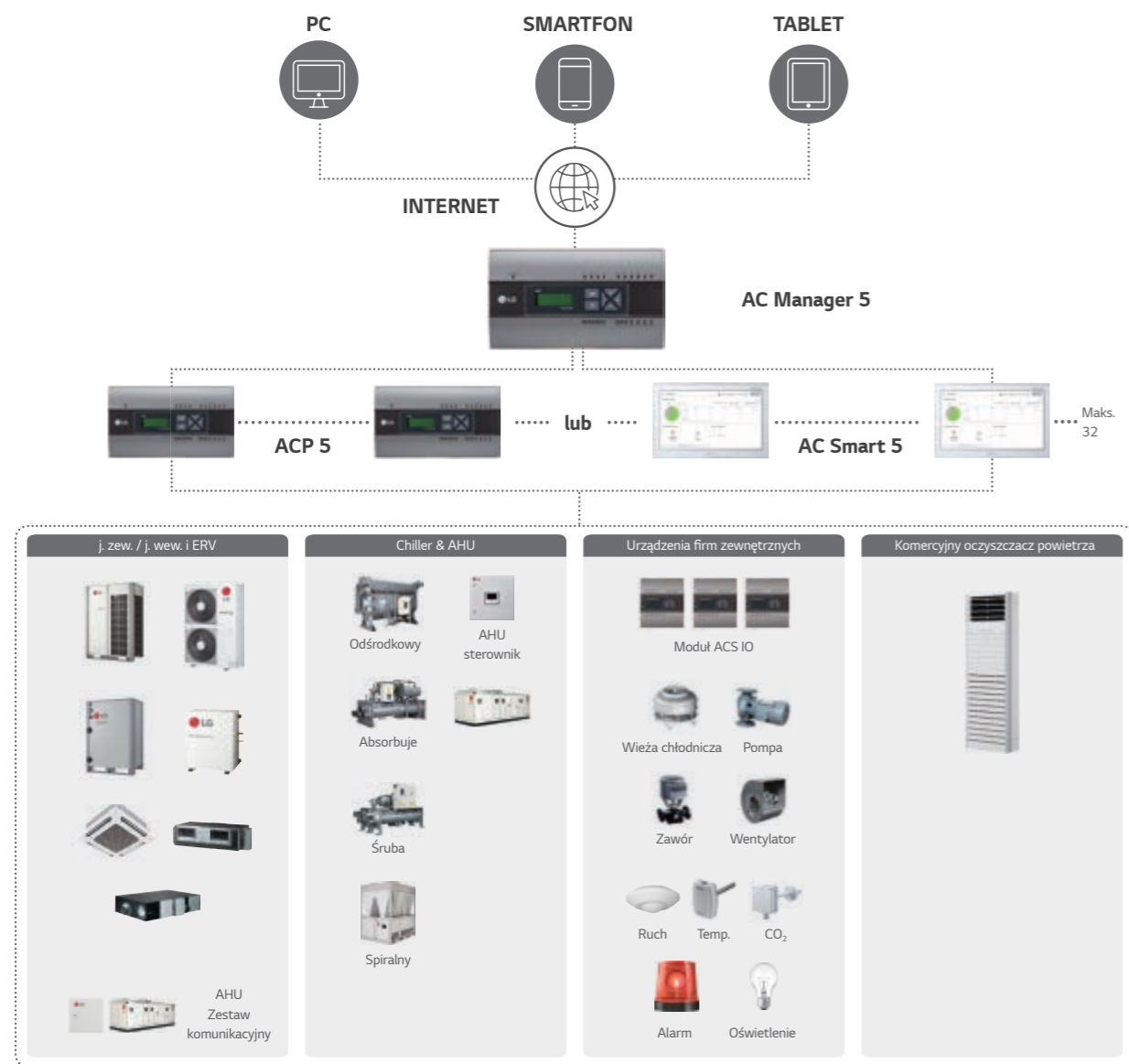


1) Przydzielenie publicznego adresu IP jest wymagane w celu uzyskania dostępu do centralnego sterownika przez Internet.

● Odpowiednia płytka PI485 powinna być użyta zgodnie z PDB (Product Data Book).



# AC Manager 5



## PACM5A000

Aplikacja AC Manager pozwala na podłączenie 32 sterowników ACP, co umożliwia sterowanie i monitorowanie maksymalnie 8192 jednostkami wewnętrznymi.



NAZWA MODELU	PACM5A000
Wymiary (SZ x W x G, mm)	270 x 155 x 65
Produkty z interfejsem	MULTI V / ERV / ERV DX / Hydro kit / THERMA V / AHU Kit / LG Chiller / Komercyjny oczyszczacz powietrza
Maksymalna liczba jednostek	8192 (obsługuje 32 ACP 5 lub AC Smart 5)
Kontrola indywidualna/grupowa	Wł. i Wyt. / Tryb / Temperatura / Prędkość wentylatora
Indywidualna blokada kontrolera	Temperatura / Tryb / Prędkość wentylatora / Wszystkie
Sprawdzanie błędów	○
Harmonogram	Tygodniowy / Miesięczny / Roczny / Dzień wyjątku
Dostęp do sieci	○
Awaryjne zatrzymanie i wyświetlacz stanu awarii	○
Monitorowanie zużycia energii (z PDI)	○
Autom. zmiana trybu pracy / przywrócenie ustawień	○
Ograniczenie regulacji temperatury	○
Ograniczenie czasu pracy	○
Nawigacja wizualna	○
Historia operacji	○
Kontrola oczyszczania powietrza	○
Kontrola czyszczenia powietrza	○
Sterowanie blokadami	○
Sterowanie grupą wirtualną	○
Sterowanie wydajnością jedn. zewn.	○
Planowanie zużycia energii (z podzielnikiem PDI)	○

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
Uwaga: AC Manager 5 wymagany dla ACP 5 lub AC Smart 5

### Możliwość podłączenia do 8192 jednostek wewnętrznych

Administratorzy mogą łatwo i wygodnie zarządzać różnymi urządzeniami HVAC firmy LG. Istnieje również możliwość do zarządzania wieloma budynkami lub obszarami w jednym miejscu za pomocą AC Manager 5.



# AC Manager 5

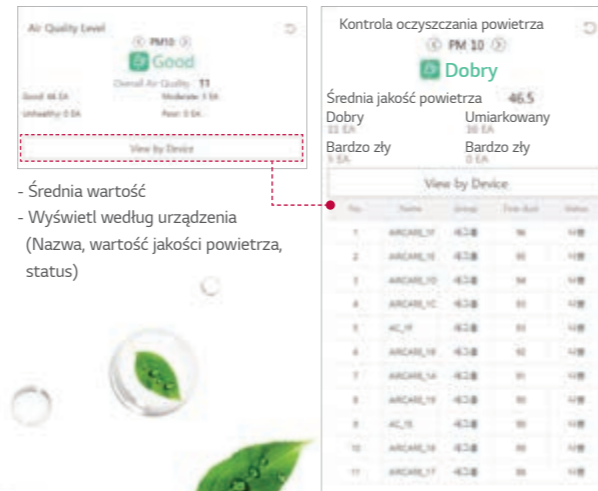
## Inteligentne rozwiązanie do oczyszczania powietrza

Całkowite zarządzanie funkcją oczyszczania powietrza tworzy codziennie czyste środowisko.

### Widok wielu statusów jakości powietrza

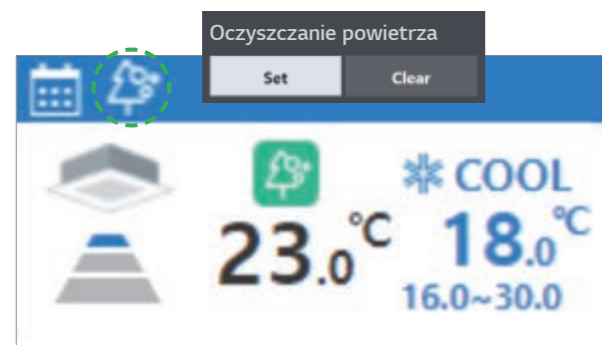


### Widżet podsumowania jakości powietrza



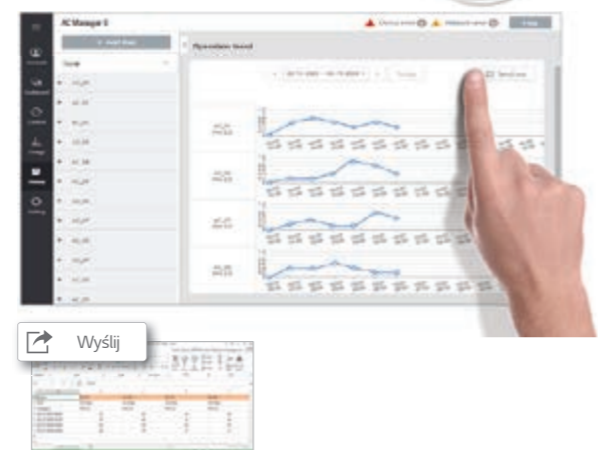
- Średnia wartość
- Wyświetl według urządzenia (Nazwa, wartość jakości powietrza, status)

### Kontrola oczyszczania powietrza



- łatwe ustawianie funkcji Air Purify (Set / Clear)

### Zobacz trendy jakości powietrza



- Dzienny (na godzinę), okres (30 dni) pokazuje trendy
- Raport Excel / łatwe w zarządzaniu

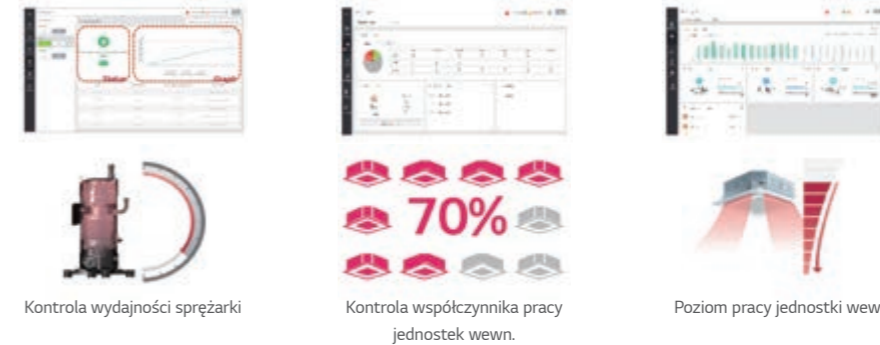
## Zaawansowana dostępność do sieci i przyjazny interfejs użytkownika

Jako zaawansowany sterownik centralny, AC Manager 5 oferuje elastyczny interfejs dla każdego użytkownika poprzez ocenę ekranu urządzenia i automatyczne dostosowanie układu, aby zapewnić jak najlepiej zoptymalizowany interfejs.



## Zarządzanie energią i Trend zużycia energii

Zarządzanie energią to funkcja, która poprzez ustawienie docelowej wartości zużycia energii służy do ograniczenia jej miesięcznego zużycia, oraz by całkowite zużycie energii elektrycznej nie przekroczyło określonej wartości. Na 7 poziomach kontroli dokonuje się porównania szacowanego i rzeczywistego przekroczenia współczynnika zużycia w odniesieniu do miesięcznej docelowej wartości zużycia. Stosowane metody sterowania to kontrola współczynnika pracy jednostek wewnętrznych, wydajności jednostek zewnętrznych i poziomu pracy jednostek wewnętrznych.



## Kontrola szczytowa

Ta funkcja może zmniejszyć zużycie energii elektrycznej. Istnieją dwa rodzaje logiki sterowania. Efekt oszczędzania energii dzięki sterowaniu szybkością pracy jednostki wewnętrznej oraz efekt zarządzania obciążeniem dzięki kontroli wydajności jednostki zewnętrznej.

### Sterowanie współczynnikiem pracy (jedn. wewn.)



### Sterowanie wydajnością jedn. zewn.



## Grupowanie wielopoziomowe

Możliwość dowolnego grupowania strukturą warstw takich jak cały budynek, piętro, określona strefa itp. Dzięki tej funkcji można sprawniej kontrolować i monitorować urządzenia w systemie. Jeśli masz specjalną grupę kontrolną, możesz dodatkowo tworzyć często używane grupy takie jak VIP room, pokój dyrektora itp., niezależnie od struktury budynku.





# Bramka Modbus RTU

## PMBUS00A

Zapewnienie połączenia Modbus RTU między klimatyzatorami LG a systemem BMS.



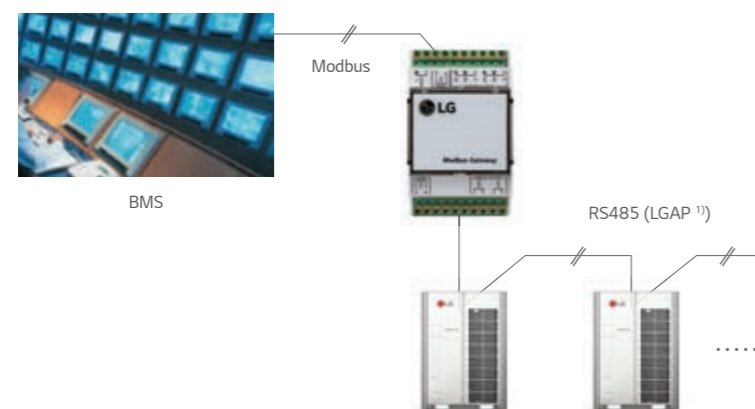
### Cechy i zalety

- Funkcje
- Komunikacja Modbus RTU z głównym sterownikiem Modbus
- Moduł slave Modbus RTU (RS485) / 9600 b/s
- Applicable for MULTI V 4, MULTI V 5, ERV, Ogrzewanie
- Wymiary (S x W x G, mm): 53,6 x 89,7 x 60,7
- Maks. 16 j.wew. z pojedynczym modulem / maks. 64 j.wew. z 4 modułami
- Zasilanie : DC 12V (250mA)
- Ma zastosowanie do jednostek zewnętrznych, które umożliwiają podłączenie centralnego sterownika po protokole LGAP

### Schemat montażu

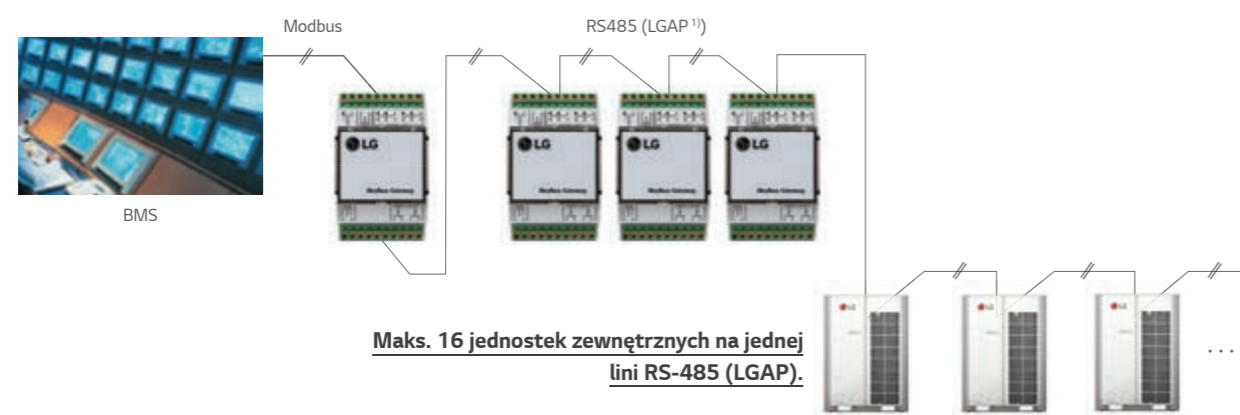
#### Pojedynczy moduł

Maks. 16 jednostek wewnętrznych z jednym modulem



#### Wiele modułów

Maks. 64 jednostki wewnętrzne z 4 modułami w jednej linii komunikacyjnej Modbus



**Maks. 16 jednostek zewnętrznych na jednej linii RS-485 (LGAP).**

1) LGAP to protokół LG.  
Maks. 16 jednostek j.zew. w RS-485

### Mapa pamięci bramki Modbus

Szybkość transmisji: 9600 bps, bit stopu: 1 bit stopu, parzystość: brak parzystości, rozmiar bajtu: 8 bitów

#### Rejestr przełączników (0 x 01)

LICZ.	BITY DANYCH			FUNKCJE	REJESTR
	KLIMATYZATOR	ERV / DX ERV	HYDRO KIT & THERMA V		
1	Praca (wł. / wył.)	Praca (wł. / wył.)	Praca (wł. / wył.)	0 : Stop / 1 : Praca	Rejestr = N X 16 + ① (N = Centralny adres jednostki wewnętrznej)
2	Auto Swing	Praca klimat. (Wł./Wył.)	Tryb ciepłej wody (wł. / wył.)	0 : Wylącz / 1 : Włącz	
3	Kasowanie alarm filtru	Kasowanie alarm filtru <sup>1)</sup>	Zarezerwowany	0 : Normalny / 1 : Kasowanie	
4	Blokada zdalnego sterowania	Blokada zdalnego sterowania	Blokada zdalnego sterowania	0 : Odblokuj / 1 : Blokuj	
5	Blokada trybu pracy	Blokada trybu pracy <sup>1)</sup>	Zarezerwowany	0 : Odblokuj / 1 : Blokuj	
6	Blokada prędkości went.	Blokada prędkości went. <sup>1)</sup>	Zarezerwowany	0 : Odblokuj / 1 : Blokuj	
7	Blokada temp. docelowej	Blokada temp. docelowej <sup>1)</sup>	Zarezerwowany	0 : Odblokuj / 1 : Blokuj	
8	Blokada adresu jedn. wewn.	Blokada adresu jedn. wewn. <sup>1)</sup>	Zarezerwowany	0 : Odblokuj / 1 : Blokuj	
9	Zarezerwowany	Szybka wentylacja	Zarezerwowany	0 : Wylącz / 1 : Włącz	
10	Zarezerwowany	Tryb energooszczędny	Zarezerwowany	0 : Wylącz / 1 : Włącz	

1) :Ta wartość rejestru jest stosowana tylko w przypadku Wentylatora ERV DX.

#### Rejestr dwustanowy (0 x 02)

LICZ.	BITY DANYCH			FUNKCJE	REJESTR
	KLIMATYZATOR	ERV / DX ERV	HYDRO KIT & THERMA V		
1	Jedn. wewn. podłączona	Jedn. wewn. podłączona	Jedn. wewn. podłączona	0 : Niepodłączona / 1 : Podłączona	Rejestr = N X 16 + ① (N = Centralny adres jednostki wewnętrznej)
2	Alarm	Alarm	Alarm	0 : Stan Normalny / 1 : Alarm	
3	Alarm filtra	Alarm filtra <sup>1)</sup>	Tylko ciepła woda <sup>2)</sup>	• 0 : Normalny / 1 : Alarm Hydrokit • 0 : Normalny / 1 : Tylko ciepła woda	
4	Zarezerwowany	Zarezerwowany	Temperatura docelowa Wybierz	0 : Powietrze / 1 : Woda	
5	Zarezerwowany	Zarezerwowany	Podział błędów <sup>2)</sup>	0 : Błąd typu CH / 1 : Błąd typu BC	

1) :Ta wartość rejestru jest stosowana tylko w przypadku Wentylatora ERV DX.

2) :Ta wartość rejestru jest stosowana tylko w przypadku „Hydrokitu”

#### Rejestr pamięci (0 x 03)

LICZ.	BITY DANYCH			FUNKCJE	REJESTR
	KLIMATYZATOR	ERV / DX ERV	HYDRO KIT & THERMA V		
1	Tryb pracy	Tryb pracy	Tryb pracy	• 0: Chłodzenie, 1: Osuszanie, 2: Wentylator, 3: Auto, 4: Hydro Kit ogrzewanie (średnia temp. CWU) / Pompa ciepła • 0: Chłodzenie, 3: Auto, 4: Hydro kit ogrzewanie (wysoka temp. CWU)	Rejestr = N X 20 + ① (N = Centralny adres jednostki wewnętrznej)
2	Prędkość wentylatora	Prędkość wentylatora	Temperatura docelowa CWU <sup>2)</sup>	1 : Niska, 2 : Średnia, 3 : Wysoka, 4 : Auto	Rejestr = N X 20 + ① (N = Centralny adres jednostki wewnętrznej)
3	Temperatura docelowa	Temperatura docelowa <sup>1)</sup>	Temperatura docelowa <sup>2)</sup>	16,0 - 30,0 [°C] x 10	
4	Temperatura docelowa Limit (górnny)	Temperatura docelowa Limit <sup>1)</sup> (Górnny)	Zarezerwowany	16,0 - 30,0 [°C] x 10	
5	Temperatura docelowa Limit (dolny)	Temperatura docelowa Limit <sup>1)</sup> (Dolny)	Zarezerwowany	16,0 - 30,0 [°C] x 10	
6	Zarezerwowany	Wentylacja Tryb pracy	Zarezerwowany	0 : Wym. ciepła, 1 : Auto, 2 : Normalny	

1) :Ta wartość rejestru jest stosowana tylko w przypadku Wentylatora ERV DX.

2) :Ten zakres wartości może zawierać się między 0 - 127[°C]. I może być ograniczony przez górną i dolną wartość zgodnie z ustawieniem pilota. I może być ograniczony przez górną i dolną wartość zgodnie z ustawieniem pilota.

#### Rejestr wejściowy (0 x 04)

LICZ.	BITY DANYCH			FUNKCJE	REJESTR
	KLIMATYZATOR	ERV / DX ERV	HYDRO KIT & THERMA V		
1	Kod błędu	Kod błędu	Kod błędu	0 - 255 ※ Zapoznaj się z tabelą błędów produktu.	Rejestr = N X 20 + ① (N = Centralny adres jednostki wewnętrznej)
2	Temp. pomieszczenia	Temp. pow. powrotnego	Temp. pomieszczenia	-99,0 - 99,0 [°C] x 10	
3	Temp. rury wej.	Temp. pow. zewnętrznego <sup>1)</sup>	Temp. wody wejściowej	-99,0 - 99,0 [°C] x 10	
4	Temp. rury wyj.	Temp. pow. nawiewanego <sup>1)</sup>	Temp. wody wyjściowej	-99,0 - 99,0 [°C] x 10	
5	Zarezerwowany	Temp. rury wej. <sup>1)</sup>	Temp. zbiornika sanitarnego	-99,0 - 99,0 [°C] x 10	
6	Zarezerwowany	Temp. rury wyj. <sup>1)</sup>	Temp. solarów <sup>2)</sup>	-99,0 - 99,0 [°C] x 10	

1) :Ta wartość rejestru jest stosowana tylko w przypadku Wentylatora ERV DX.

2) :Ta wartość rejestru jest stosowana tylko w przypadku Pomp ciepła.

## BRAMKA KNX

Wsparcie techniczne i serwisowe musi pochodzić bezpośrednio od firmy Intesis.  
Firma LG Electronics Inc. nie udziela gwarancji i nie ponosi odpowiedzialności za ten produkt.  
- To jest strona docelowa INTESIS MAPS: <https://www.intesis.com/products/intesis-maps-home>.

## INKNXLGE0160036 (Jednostek wewnętrznych ~16) / INKNXLGE0640036 (Jednostek wewnętrznych ~64)

Specjalnie zaprojektowany, aby umożliwić monitorowanie i dwukierunkową kontrolę wszystkich parametrów i funkcjonalności klimatyzatorów firmy LG za pomocą protokołu KNX.



## Kluczowe cechy

- 2 typy modeli
- możliwość podłączenia do 64 jednostek wewnętrznych
- Bezpośrednie podłączenie do magistrali KNX TP1
- Niezależne zarządzanie komunikacją
- Zasilanie: od 9 do 36 V DC lub 24 V AC (brak w zestawie)
- Pobór mocy KNX : 5mA
- Standardowa obudowa na 6 modułów na szynie DIN
- Sterownik LG Slave Central (np.: AC Smart) i PDI mogą być obsługiwane przez bramkę KNX

## Kluczowe korzyści

- Łatwa i szybka instalacja: wygodna użytkownika
- Elastyczna integracja (Intesis MAPS i KNX) Eksport adresu grupy przez plik „csv” do ETS5/6
- Kompatybilność ze wszystkimi produktami LG (klimatyzacja, ERV, Hydrokity i pompy ciepła)
- Ergonomiczny i przyjazny interfejs użytkownika (za pomocą dostarczonego oprogramowania Intesis MAPS)
- Jedno narzędzie do ustawiania, uruchamiania, aktualizacji oprogramowania i rozwiązywania problemów

## Najważniejsze informacje

- zarządzanie budynkiem za pomocą zaawansowanego rozwiązania automatyki budynkowej
- Oszczędność energii
- pomiar zużycia energii elektrycznej z wykorzystaniem podzielnika energii PDI
- Dwukierunkowa komunikacja pomiędzy LG i KNX
- Diagnostyka systemu dostępna za pośrednictwem kodów błędów LG

NAZWA MODELU	MAKS. ILOŚĆ PODŁĄCZONYCH JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH
INKNXLGE0160036	16
INKNXLGE0640036	64

## Intesis MAPS to oprogramowanie konfiguracyjne dla serii Intesis KNX Gateway

Łatwe w użyciu narzędzie do konfiguracji bramki Intesis, w szybki i efektywny sposób.

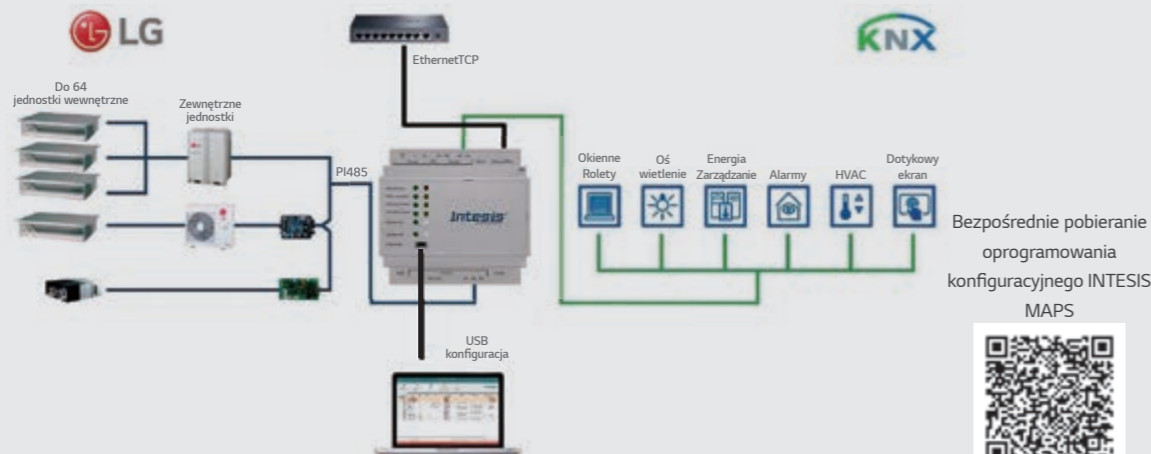
Oferuje maksymalne możliwości integracji przy minimalnej wiedzy wymaganej na temat integrowanego systemu.



MAPY Intesis  
Oprogramowanie konfiguracyjne

- Potrzebne tylko podczas konfiguracji.
- Jedno narzędzie do konfiguracji całej serii bramek Intesis KNX.
- Dostarczany z bramką Intesis bez dodatkowych kosztów.
- Przykłady konfiguracji dla wszystkich systemów, które można zintegrować.
- Edytowalna tabela mapowania za pomocą programu Excel, umożliwiającą proste i szybkie powiązanie KNX Adresy grupowe wyeksportowane z ETS do punktów danych bramki Intesis.
- Zawiera zaawansowane i przydatne funkcje do konfiguracji, ustawienia i rozwiązywania problemów.

## Schemat montażu



Integracja systemów LG VRF z systemami sterowania KNX



## INKNXLGE001R000 (dla jednostki wewnętrznej)

Bramka LG-KNX umożliwia w pełni dwukierunkową komunikację pomiędzy systemami LG VRF a instalacjami KNX.

**Jedna brama, jedna jednostka klimatyzacyjna** : To jest rozwiązanie **JEDEN DO JEDNEGO**. Wszystkie wymagane obiekty KNX DPT są w pełni kompatybilne ze wszystkimi termostatami KNX dostępnymi na rynku. Bramka jest podłączona bezpośrednio do jednostki wewnętrznej. Pozwala to nie tylko na sterowanie głównymi funkcjami klimatyzatora, takimi jak tryb pracy, prędkość wentylatora, nastawa temperatury, ale także na monitorowanie błędów i alarmów.



## Kluczowe cechy

- Certyfikat KNX.
- Skonfigurowane za pomocą standardowego narzędzia konfiguracyjnego ETS.
- Baza danych KNX dostępna na ETS5/6
- Zredukowane wymiary umożliwiające szybką instalację wewnątrz klimatyzatora.
- Oferowane wszystkie wymagane obiekty DPT w 100% kompatybilne ze wszystkimi termostatami KNX na rynku.
- Funkcje efektywności energetycznej, takie jak „limit czasu”, „otwarte okno” lub „Obecność”.
- Płynna integracja termostatów KNX umożliwiającą samodzielne sterowanie klimatyzatorem czujnik temperatury termostatu (Virtual Temperature)
- Jednoczesne sterowanie klimatyzatorem za pomocą sterownika LG i KNX.

## Kluczowe korzyści

- Optymalizacja kosztów dla małych lub średnich instalacji.
- Zdecentralizowana kontrola urządzeń: jedna brama podłączona do każdej jednostki wewnętrznej.
- Łatwa integracja w instalacjach KNX
- Intuicyjna konfiguracja

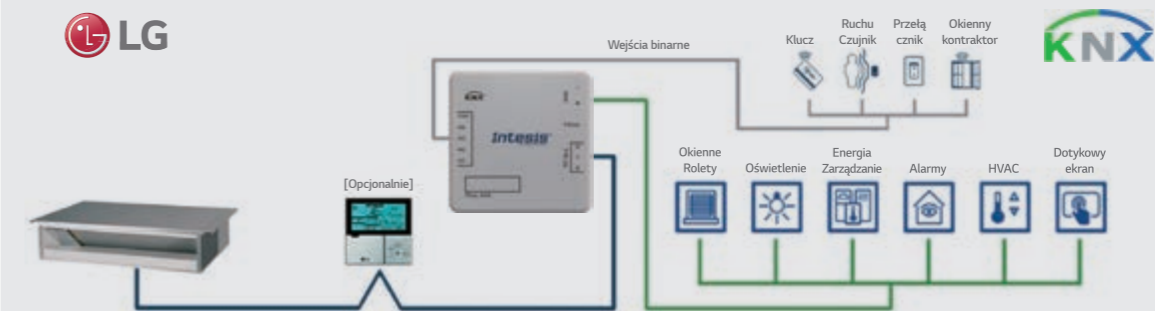
## Najważniejsze informacje

- Pełna kontrola i monitorowanie jednostki klimatyzacyjnej z KNX, w tym wewnętrzne zmienne jednostki, licznik godzin pracy (do kontroli konserwacji filtrów) i sygnalizacja błędów (kody błędów CH).
- W pełni zintegrowane rozwiązanie w oprogramowaniu narzędziowym Engineering Tool Software ETS5/6 według produktu bazowanego

## Koncepcje rozwiązań KNX LG

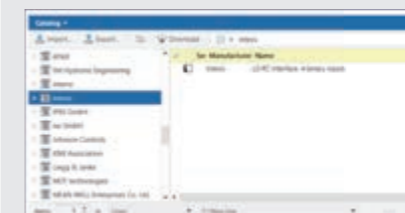


## Schemat instalacji

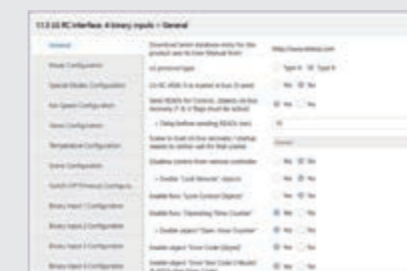


## Produkt KNX

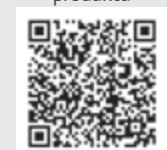
Baza danych dostępna bezpośrednio na ETS5/6 w ramach producenta INTESIS



## Konfiguracja przez bazę danych ETS



Strona docelowa w sieci Web produktu





## PI485

Interfejs PI 485 przetwarza protokół komunikacyjny klimatyzatora LG na protokół RS485 sterownika centralnego LG.

### PMNFP14A1

Łatwe zarządzanie nawet 64 jednostkami wewnętrznymi.



• Zasilanie: jednofazowe AC 220V 50 / 60Hz

• **1 na każdą jednostkę zewnętrzną**

- Multi V MINI (ARUN40GS2A / ARUV40GS2A potrzebuje tylko PI485)
- Singel Split
- Multi split

### PP485A00T



• Zasilenie: Jednofazowe AC 220V 50 / 60 Hz

• **1 na każdą jednostkę wewnętrzną**

- Therma V

### PHNFP14A0



• Zasilanie : Z jednostki wewnętrznej

• **1 na każdą jednostkę wewnętrzną**

- Jednostka wewnętrzna (ERV)





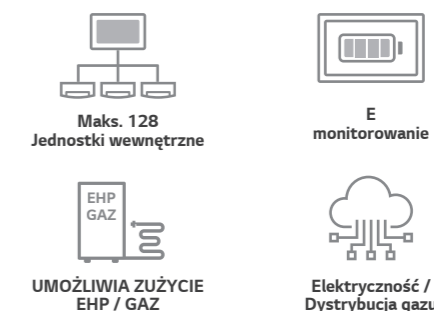




## PDI (Podzielnik zużycia energii)

PQNUD1S40 (Premium, 8 portów) / PPWRDB000 (Standard, 2 porty)

Moduł PDI umożliwia monitoring zużycia energii elektrycznej dla maksymalnie 128 jednostek wewnętrznych

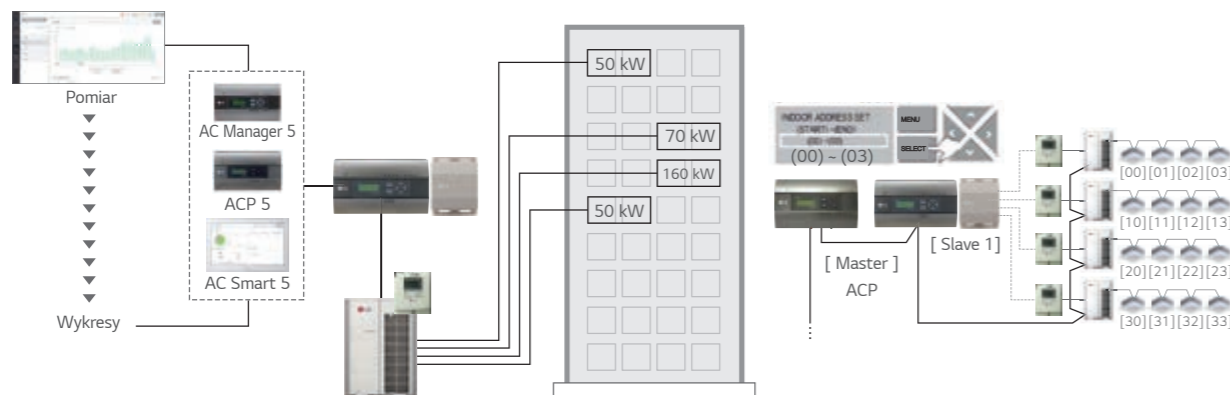
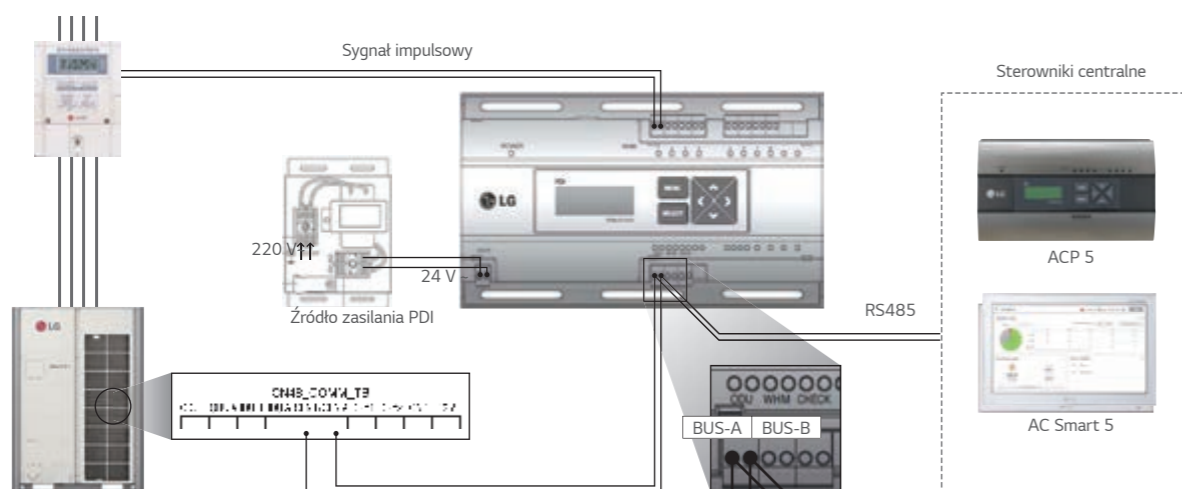


### Cechy i zalety

- Umożliwia monitorowanie całkowitego zużycia energii.
- Łączność z centralnym sterowaniem LG umożliwia monitorowanie energii, operacje oszczędzania energii i ustawianie docelowego wykorzystania.
- Możliwość połączenia z licznikiem energii z wyjściem impulsowym.

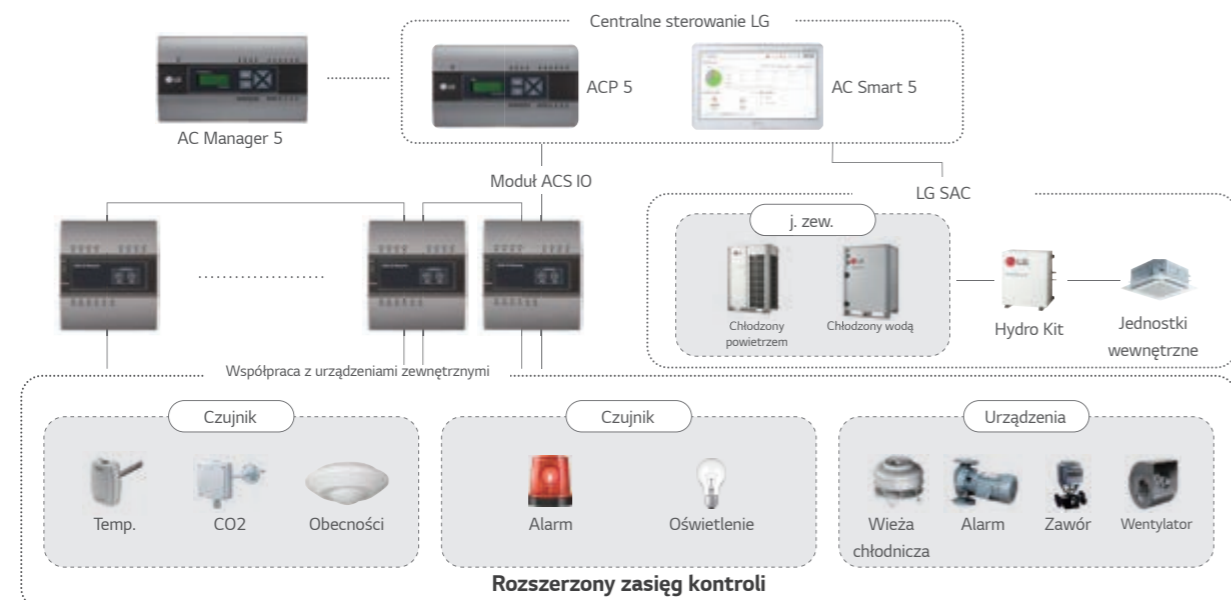
NAZWA MODELU	PQNUD1S40	PPWRDB000
Wymiary (SZ x W x G, mm)	270 x 155 x 65	
Produkty z interfejsem	Klimatyzator, ERV DX, Hydro kit, Thermal V	
Maksymalna liczba mierników mocy	EHP: 8 watomierze GHP: 4 watomierze / 4 gazomierze	EHP: 2 watomierze GHP: 1 watomierz / 1 gazomierz
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych	EHP: 128 GHP: 64	
Zapasowa kopia danych po zaniku zasilania	○	
Pobór mocy	PDI: AC 24 V, Transformator: AC 220 V	

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera



Uwagi:  
 1. Przewód zasilający i typ mogą się różnić od powyższego schematu w zależności od specyfikacji jednostki zewnętrznej  
 2. Zmierzony pobór mocy może być różny dla miernika PDI i watomierza  
 3. Odpowiedni sterownik centralny: ACP 5, ACP LonWorks, AC Smart 5, AC Ez Touch  
 (Połączenie: W celu uzyskania prawidłowej wartości podziału zużycia energii zalecamy podłączenie oddzielnych liczników energii dla jednostek wewnętrznych i jednostek zewnętrznych).

## Moduł ACS IO

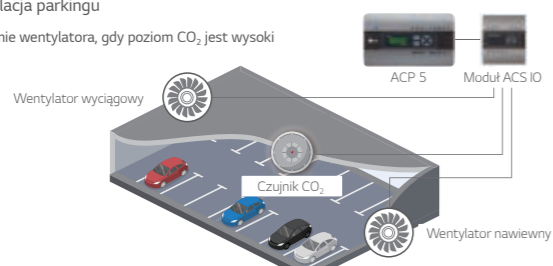


※ DI: wejście cyfrowe, DO: wyjście cyfrowe, UI: wejście uniwersalne, AO: wyjście analogowe

### Przykład. 1

Wentylacja parkingu

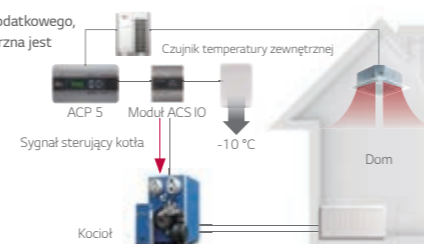
Włączenie wentylatora, gdy poziom CO<sub>2</sub> jest wysoki



### Przykład. 1

Grzejnik pomocniczy

Włączenie ogrzewania dodatkowego, gdy temperatura zewnętrzna jest bardzo niska



### PEXPMB000

Moduł ten można podłączyć do sterownika ACP 5 lub AC Smart 5, zwiększając w razie potrzeby liczbę nie tylko portów cyfrowych DI/DO, ale również portów analogowych AI/AO.



#### Cechy i zalety

- Integracja z urządzeniami innych producentów za pomocą modułu ACS I/O
- Rozszerzony zakres kontroli. (Tylko klimatyzator → Czujniki, wentylatory, pompy, przełączniki...)
- Zasilanie: AC 24V (60Hz / 500mA)

NAZWA MODELU	PEXPMB000	
Możliwości podłączenia	PACSSA000, PACPSA000	
Komunikacja	RS-485	1 kan.
I / O	Wejście cyfrowe	3 porty
	WYJŚCIE CYFROWE	3 porty
	Wejście uniwersalne <sup>1)</sup>	4 porty
	Wyjście analogowe	4 porty

ZAKRES	MIN.	MAKS.	
Wejście analogowe	NTC 10 tys.	0,68kΩ	177 kΩ
	PT 1000	803Ω	1,573Ω
	Ni 1000	871.7Ω	1,675.2Ω
Wyjście analogowe	DC (napięcie)	0V	10V
	DC (prąd)	0mA	20mA
Wyjście cyfrowe	Wejście binarne (Dry Contact)	-	-
WYJŚCIE CYFROWE	Normalnie otwarte	-	30VAC / 30VDC, 2A

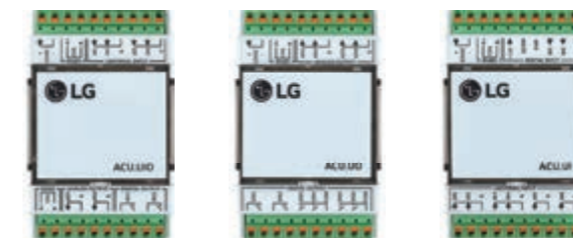
※ O : Zawiera, - : Nie zawiera

1) Typ interfejsu użytkownika (Universal Input) można wybrać spośród wejścia cyfrowego i wejścia analogowego  
Uwaga: ACS IO i ACU IO nie zastępują bezpośredniego sterownika cyfrowego centrali (DDC) ani PLC

## Moduł ACU IO

### PEXPMB300, PEXPMB200, PEXPMB100

Moduł ten można podłączyć do sterownika ACP 5 lub AC Smart 5, zwiększając w razie potrzeby liczbę. Dzięki temu poprzez sygnały cyfrowe i analogowe możliwa staje się kontrola z poziomu sterownika centralnego takich urządzeń, jak pompy, systemy bezpieczeństwa, oświetlenie, itp.



ACU.UIO  
PEXPMB300

ACU.UO  
PEXPMB200

ACU.UI  
PEXPMB100

#### Cechy i zalety

- Współpraca z urządzeniami innych firm: Sterownik centralny LG może współpracować z urządzeniami innych firm poprzez moduł wejścia/ wyjścia ACU.
- Rozszerzony zasięg sterowania. (tylko klimatyzator → czujniki, wentylatory, pompy, przełączniki...)
- Zasilanie: 12VDC / 250mA (zasilanie zewnętrzne)

NAZWA MODUŁU	PEXPMB300	PEXPMB200	PEXPMB100
Możliwości podłączenia	PACSSA000, PACPSA000		
Komunikacja RS-485	1 kan.	1 kan.	1 kan.
Wejście cyfrowe	-	-	3 porty
WYJŚCIE CYFROWE	2 porty	6 portów	-
Wejście uniwersalne <sup>1)</sup>	4 porty	-	6 portów
Wyjście analogowe	2 porty	4 porty	-

ZAKRES	MIN.	MAKS.	
Wejście analogowe	DC (napięcie)	0V	10V
Wyjście analogowe	DC (napięcie)	0V	10V
Wejście cyfrowe	Wejście binarne (Dry Contact)	-	-
WYJŚCIE CYFROWE	Normalnie otwarte	-	30VDC, 1A

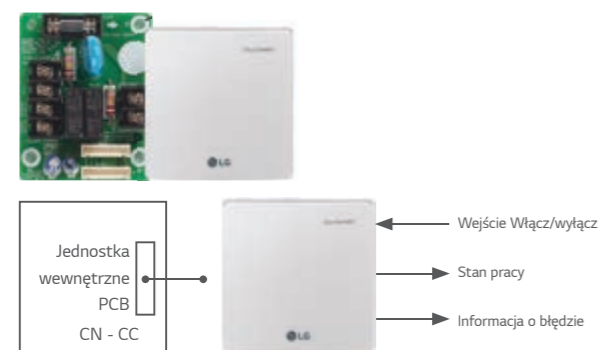
※ O : Zawiera, - : Nie zawiera

1) Typ interfejsu użytkownika (Universal Input) można wybrać spośród wejścia cyfrowego i wejścia analogowego

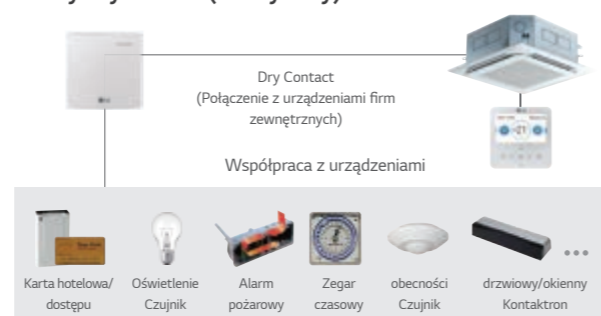


# DRY CONTACT

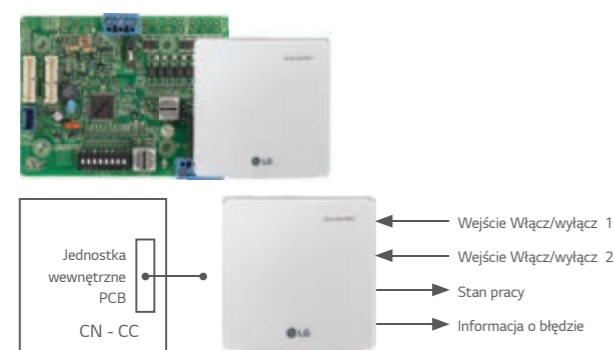
## PDRYCB000



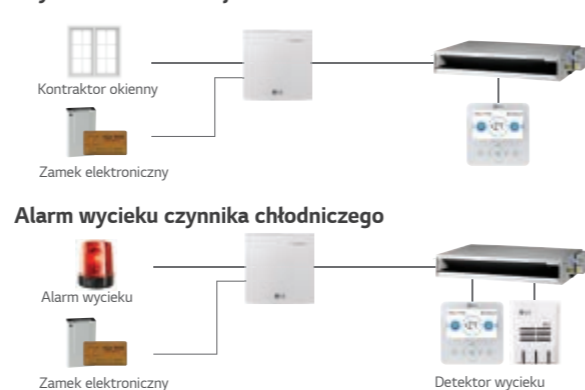
### Prosty Dry contact (1 - stykowy)



## PDRYCB400



### Dry Contact dla 2 wejść

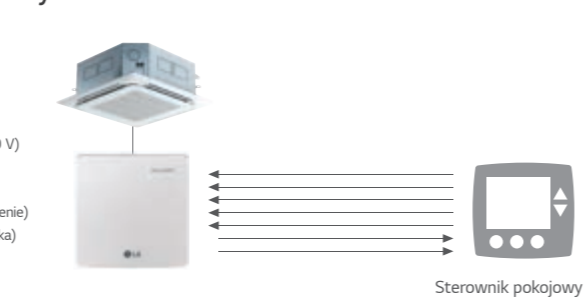


### Alarm wycieku czynnika chłodniczego

## PDRYCB320

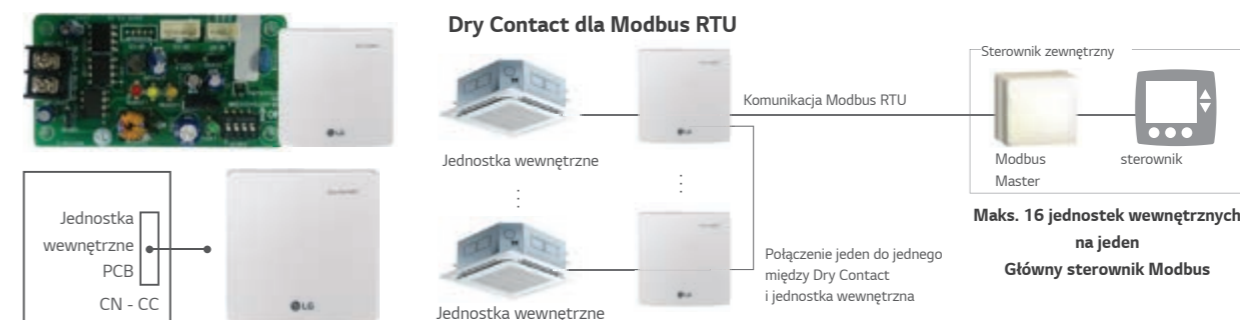


### Dry Contact do termostatu



※ Skontaktuj się z naszym biurem regionalnym, aby uzyskać pełną listę kompatybilnych sterowników pokojowych.

## PDRYCB500 / PDRYCB510\*



※ Skontaktuj się z naszym biurem regionalnym, aby sprawdzić kompatybilność z sterownikiem pokojowym innej firmy.  
\*Bez obudowy dla PDRYCB510

### Specyfikacja

Interfejsy umożliwiają połączenie i współpracę między jednostką wewnętrzną a urządzeniami zewnętrznymi w celu sterowania różnymi funkcjami.

NAZWA MODELU	PDRYCB000	PDRYCB400	PDRYCB320	PDRYCB500 / PDRYCB510*
Obudowa	○	○	○	○
Port wejściowy	1	2	8	-
Uniwersalny port wejściowy	-	-	1	-
Kom. Protokół	-	-	-	Modbus RTU
Moc	AC 220V	Podłącz do PCB jednostki wewnętrznej (CN_CC): DC 12V		
j. wew.	Wł. / Wył.	○	○	○
	Tryb pracy	-	○	○
	Ustaw temp.	-	(Wybrać i ustawić)	(Wybrać i ustawić)
	Prędkość wentylatora	-	-	○
	Stan wyłączenia termicznego chłodzenia	-	(Wybrać i ustawić)	○
	oszczędności energii	-	(Wybrać i ustawić)	-
	Zablokowanie / odblokowanie	-	(Wybrać i ustawić)	-
	Wł. / Wył.	○	-	○
Sterowanie	CWU Wł. / Wył.	-	-	○
	Stan wyłączenia termicznego chłodzenia	-	-	○
	Ogrzewanie	-	-	○
	Tryb pracy	-	-	○
ERV	Tryb cichy	-	-	○
	Tryb awaryjny	-	-	○
	Wł. / Wył.	○	-	-
	Tryb pracy	-	-	○
Moc silnika x licz.	Tryb klimatyzacji	-	-	○
	Tryb dodatkowy	-	-	○
	Prędkość wentylatora	-	-	○
	Tryb pracy	○	○	○
Moc silnika x licz.	Błąd	○	○	○
	Temp. pomieszczenia	-	-	○

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera  
\*Bez obudowy dla PDRYCB510

Uwagi:  
1. Kompatybilność PDRYCB320  
- Można używać ze wszystkimi typami jednostek klimatyzacyjnych wewnętrznych po 2010 roku. (kasetonowe, kanałowe, przypodłogowo-sufitowe, z pompą ciepła, ściennie, konsole, PAC)  
- Można używać z nowym pojedynczym pakietem modelu AK-W po 2020 r. 1Q (Poprzednia wersja Single package tu nie jest kompatybilna)  
- Ogrzewanie: Modele 3 serii AWHP split i Monoblok 4 generacji Hydro Kit

2. Kompatybilność PDRYCB400  
- Można stosować ze wszystkimi rodzajami jednostek wewnętrznych klimatyzacji wyprodukowanych po 2010 roku (kasetonowe, kanałowe, przypodłogowo-sufitowe, z pompą ciepła, ściennie, konsole, PAC)  
- Można używać z nowym pojedynczym pakietem modelu AK-W po 2020 r. 1Q (Poprzednia wersja Single package tu nie jest kompatybilna)  
- Nie można stosować z modelami pomp ciepła AWHP wyposażonymi w zestaw Hydrokit 3. (Wybrać i ustawić): Funkcja ta jest ustawiana za pomocą przełącznika obrotowego.

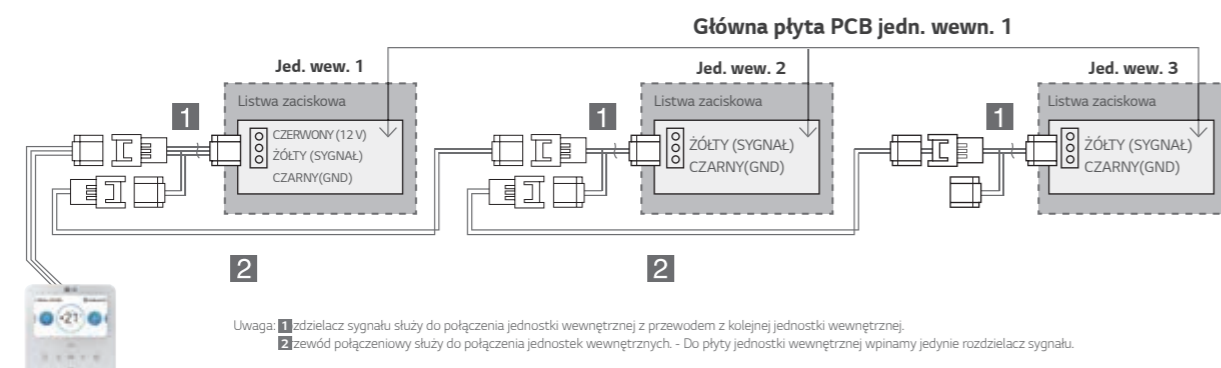
## Przewód sterowania grupowego

PZCWRCG3



NAZWA MODELU	PZCWRCG3
1 Rozdzielacz sygnału	Długość 0,25 m
2 Przewód połączeniowy	Długość 9,6 m

Schemat montażu



## Zdalny czujnik temperatury

PQRSTAO

Czujnik do zdalnego pomiaru temperatury w pomieszczeniu.

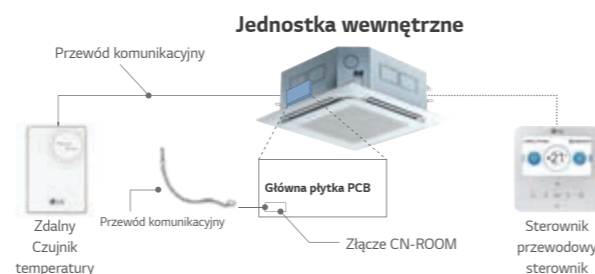


### Cechy i zalety

- Wykrywa dokładną temperaturę w pomieszczeniu zamiast czujnika temperatury powietrza jednostki wewnętrznej.
- Przeznaczony do klimatyzatorów kasetonowych, kanałowych, pompy ciepła THERMA V oraz modułu Hydro Kit
- Zestaw zawiera przewód komunikacyjny (1,5 m).

Schemat montażu

1. W skrzynce sterującej jednostki wewnętrznej usunąć istniejący czujnik temperatury i w jego miejsce podłączyć przewód komunikacyjny czujnika.
2. Przyciąć przewód połączeniowy na odpowiednią długość i podłączyć do listwy zaciskowej czujnika temperatury.



## Sterownik strefowy

ABZCA

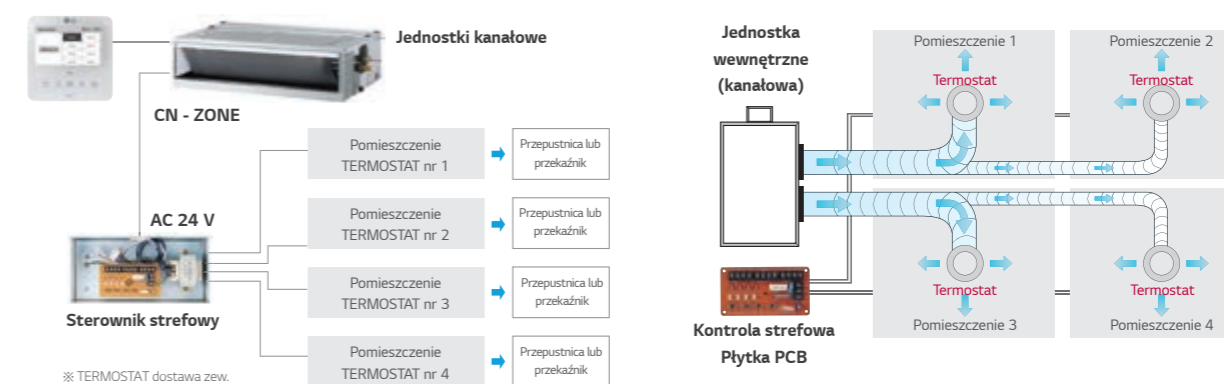
Steruje klimatyzacją w maksymalnie 4 strefach za pomocą zewnętrznego termostatu.



### Cechy i zalety

- Steruje różnymi strefami (do 4 stref) za pomocą zewnętrznego termostatu (AC 24V)
- Utrzymuj odpowiednią ilość powietrza w każdej strefie
- Automatyka zmiany ustawień przepustnic.
- Automatykne sterowanie prędkością wentylatora i pracą Wł./Wył

Schemat montażu



## Moduł IO

PVDSMN000

Interfejs komunikacyjny pomiędzy jednostkami zewnętrznymi systemu klimatyzacji a innymi urządzeniami zewnętrznymi.



### Cechy i zalety

- Funkcje
- Sterowanie zapotrzebowaniem za pomocą wejścia stykowego (3 stopnie)
  - Wejście trybu cichej pracy
  - Wejście ustawienia priorytetu: Ustawienie priorytetu sterowania zapotrzebowaniem mocy (Wybór: Sterowanie wydajnością przez zewnętrzny sygnał ze sterownika PLC czy sterowanie mocą szczytową przez sterownik centralny LG)
  - rozwarze: zewnętrzny sygnał ma priorytet nad sterownikiem centralnym (domyślnie)
  - zwarte: Sterownik centralny ma priorytet nad sygnałem zewnętrznym

### Opis

- Moduł IO wejścia/wyjścia to interfejs komunikacyjny pomiędzy jednostkami zewnętrznymi MULTI V i innymi zewnętrznymi urządzeniami wejścia/wyjścia.

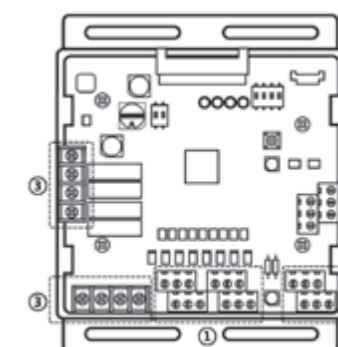
### Zastosowanie w modelach

- MULTI V IV, 5, i
- MULTI V WATER 5
- MULTI V S

Uwaga : Moduł IO nie jest kompatybilny z Multi V III i Multi VS R32.

Opis części

- 1) Wejścia cyfrowe (DI: Dry contact)
  - Sterowanie zapotrzebowaniem za pomocą wejścia stykowego (3 stopnie)
  - Wejście trybu cichej pracy
  - Wejście ustawienia priorytetu: Ustawienie priorytetu sterowania zapotrzebowaniem mocy (Wybór: Sterowanie wydajnością przez zewnętrzny sygnał ze sterownika PLC czy sterowanie mocą szczytową przez sterownik centralny LG)
  - rozwarze: zewnętrzny sygnał ma priorytet nad sterownikiem centralnym (domyślnie)
  - zwarte: Sterownik centralny ma priorytet nad sygnałem zewnętrznym
- 2) Wejścia analogowe 0 - 10V
  - Wejście analogowe sterowania zapotrzebowaniem mocy (10 stopni)
- 3) Wyjścia cyfrowe AC 250V, maks. 1A
  - Wyjście przekaźnika stanu błędu
  - Wyjście przekaźnika stanu pracy
  - Sterowanie zaworami

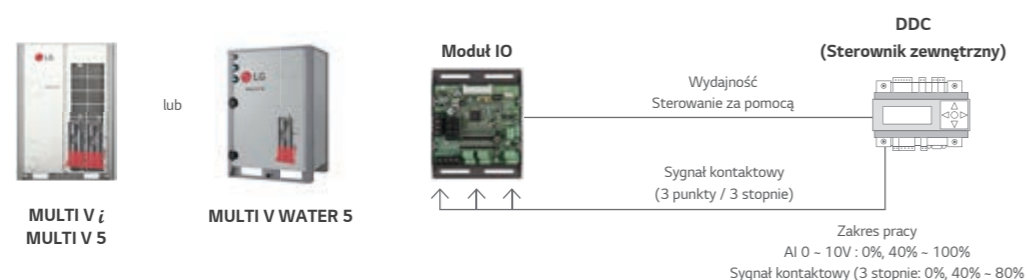




## Moduł IO

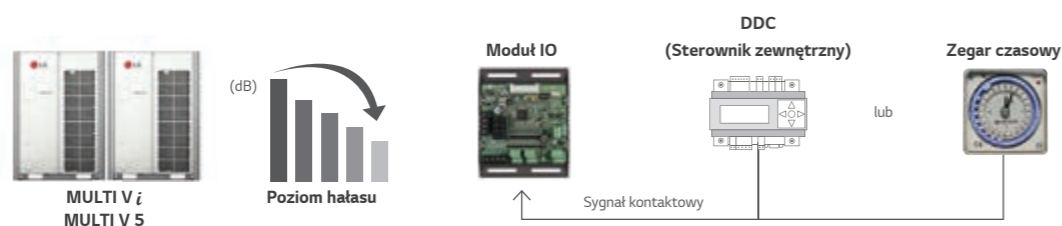
### Sterowanie wydajnością jedn. zewn.

Zapewnia różne ustawienia sterowania zapotrzebowania mocy zależnie od metody redukcji zużycia energii. Funkcja ta obsługuje 2 typy sygnałów wejściowych: analogowe (0-10V, 10 pozycji) oraz sygnał ze styków (3 pozycje).



### Cicha praca nocna

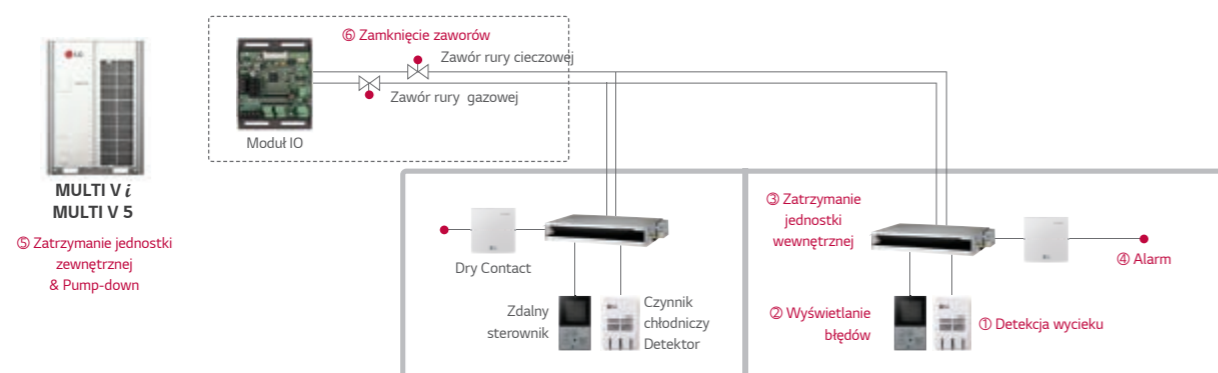
W celu zmniejszenia poziomu hałasu, poprzez wejście Dry Contact regulowana jest prędkość obrotowa wentylatora jednostki zewnętrznej.



※ Model 8 HP (22,4 kW), poziom mocy akustycznej można zmieniać w zależności od stanu pracy jednostki zewnętrznej i sygnału wejściowego cichej pracy.

### Wykrywanie wycieku czynnika chłodniczego z odpompowaniem

Ze względów bezpieczeństwa moduł IO zamyka zawór czynnika chłodniczego podczas operacji odpompowania.

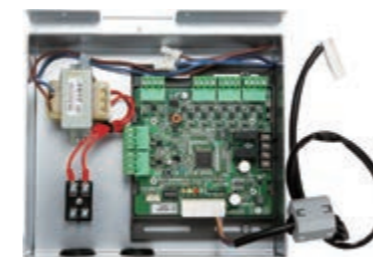


※ Jeśli stężenie czynnika chłodniczego w powietrzu przekroczy 6,000 ppm przez ponad 5 sekund, funkcja zostanie aktywowana. (Patrz sekwencja operacji napisana na czerwono, 1-6)

## Zestaw do sterowania zmiennym przepływem wody

### PWFCKN000 (MULTI V WATER 5)

Akcesorium do kontrolowania przepływu wody.



### Cechy

#### Funkcje

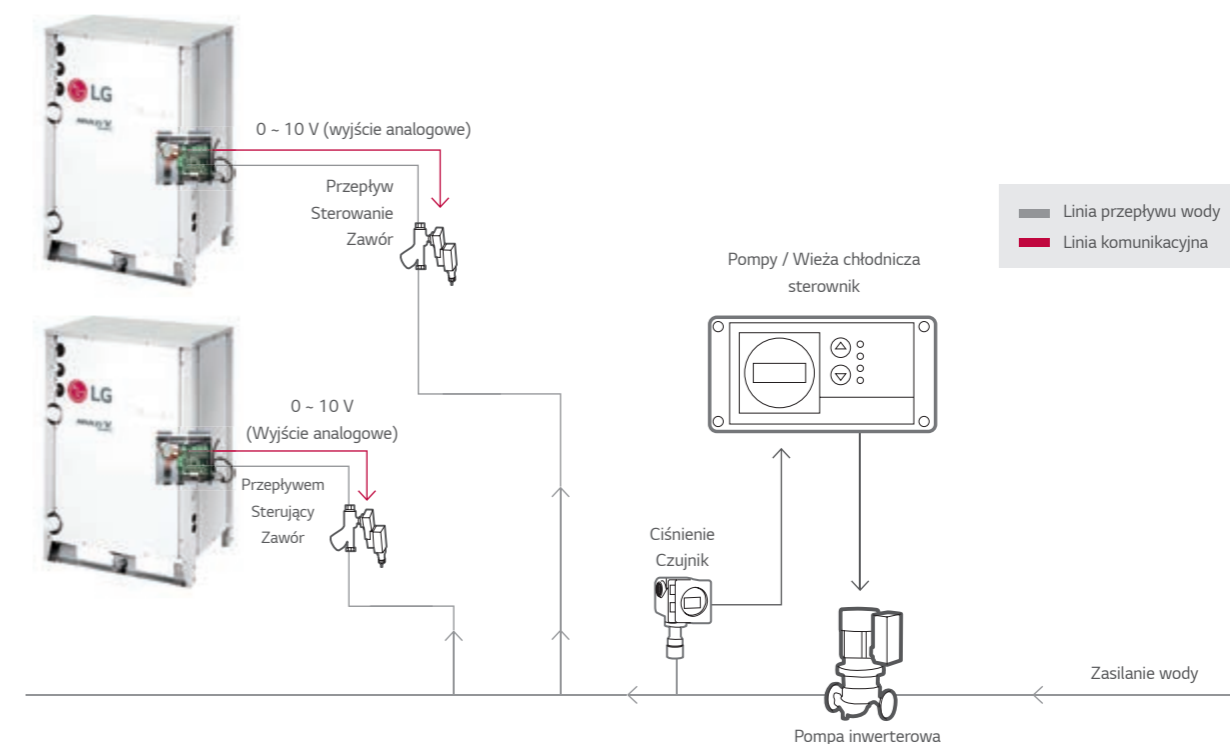
- Sterowanie pompą wodną lub zaworem (0 - 10V)
- Dostępne ustawienie minimalnego napięcia wyjściowego
- Działanie, wyjście błędu (AC 250 V, maks. 1 A)
- Wejście Dry Contact i wyjście analogowe sterowania wydajnością
- Cyfrowe wyjście stanu pracy/ błędu (250V~, maks.1A)

#### Opis

- Zmniejszenie zużycia wody
- Zmniejszenie zużycia energii elektrycznej przez pompę
- Zawiera funkcjonalność Modułu IO (wejście Dry Contact, wejścia / wyjścia analogowe, wyjście cyfrowe)
- Możliwość jednoczesnego sterowania stykami Dry Contact i funkcją zmiennego przepływu wody.

### Schemat montażu

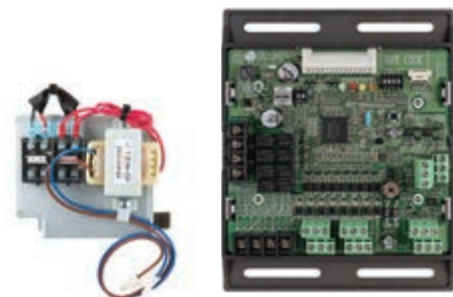
- Zawór sterujący przepływem: Reguluje przepływ lub ciśnienie płynu, zwykle reaguje na sygnały generowane przez niezależne urządzenia.
- Przepływomierz: Mierzy przepływ masy cieczy przepływającej przez rurę. (Przepływ masy jest to masa płynu przepływająca przez określony punkt na jednostkę czasu. (Przepływ masy jest to masa płynu przepływająca przez określony punkt na jednostkę czasu).
- Czujnik ciśnienia: Mierzy ciśnienie.



## Zestaw do pracy w niskich temperaturach

### PRVC2

Zewnętrzny moduł do zapewnienia pracy w trybie chłodzenia przy niskiej temperaturze otoczenia (poniżej -25°C).



### Cechy

#### Funkcje

- Zestaw do pracy w niskich temperaturach oraz osłona wylotu z przepustnicą zapewniają chłodzenie przy niskiej temperaturze otoczenia -25°C (wyjście analogowe 0 - 10V)
- Sterowanie zapotrzebowaniem mocy
- Cicha praca
- Sygnalizacja stanu pracy jednostek wewnętrznych lub zewnętrznych (250V-, maks.1A)
- Sygnalizacja stanu błędu (250V-, maks.1A)

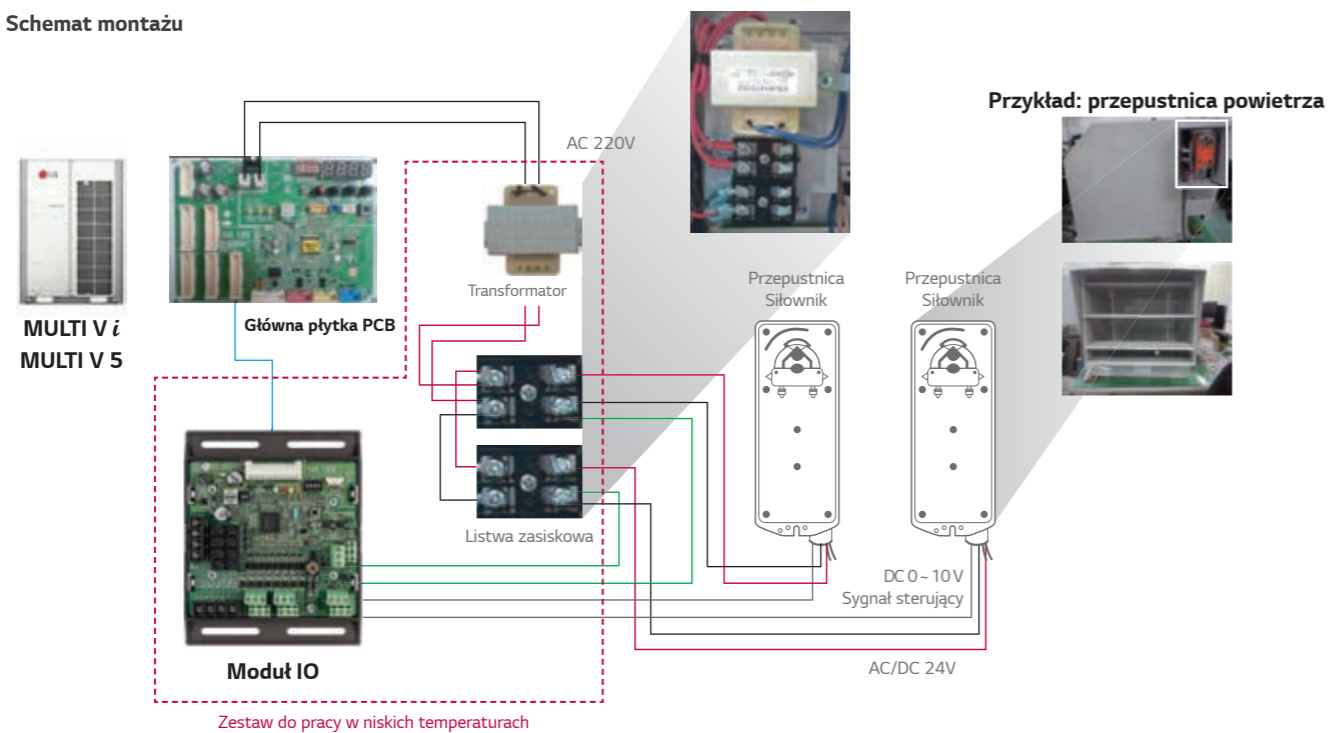
#### Opis

- Zestaw do pracy w niskich temperaturach umożliwia pracę w trybie chłodzenia przy temperaturze -25°C zapewniając stabilne ciśnienie skraplania poprzez zmniejszenie przepływu powietrza za pomocą osłony z przepustnicą sterowaną sygnałem 0 - 10V proporcjonalnym do ciśnienia skraplania.
- Zestaw niskotemperaturowy zapewnia funkcje modułu IO.
- Zestaw wymaga zastosowania zewnętrznej osłony przed śniegiem i regulowanej przepustnicy
- W zestawie transformator i listwa zaciskowa.

### Zastosowanie w modelach

- MULTI V i
- MULTI V 5

### Schemat montażu



#### Uwagi

1. Siłownik przepustnicy może przyjmować tylko napięcie wejściowe DC 24 V.
2. Nie podłączaj zasilania sieciowego. W przeciwnym razie spowoduje to poważne uszkodzenia.
3. Moduł wejścia/wyjścia może sterować maksymalnie trzema siłownikami.
4. W przypadku jednego zaworu nie wolno używać złącza sygnału podrzędnego.
5. Linia zasilania (AC/DC 24 V) i sygnału (DC 0 - 10 V) jest zalecana przez AWG22 (1/32 cala, 0,644 mm), 0,016 Ω / ft (0,053 Ω / m).

## Przełącznik chłodzenia/ogrzewania

### PRDSBM

Można wybrać tryb chłodzenia, ogrzewania lub wentylacji.



### Cechy

- Sterowanie pracą jednostki wewnętrznej bez użycia sterownika centralnego
- Wybór trybu pracy: Chłodzenie, Ogrzewanie, Wentylacja
- Blokada trybu pracy zapobiegająca błędom jednoczesnej pracy w trybie chłodzenia i ogrzewania w okresie zmian pór roku.

### Zastosowanie w modelach

- MULTI V i
- MULTI V 5
- MULTI V IV
- MULTI V WATER 5
- MULTI V WATER II
- MULTI V S
- MULTI V PLUS II, MULTI V PLUS
- MULTI V WATER IV
- MULTI V WATER 5

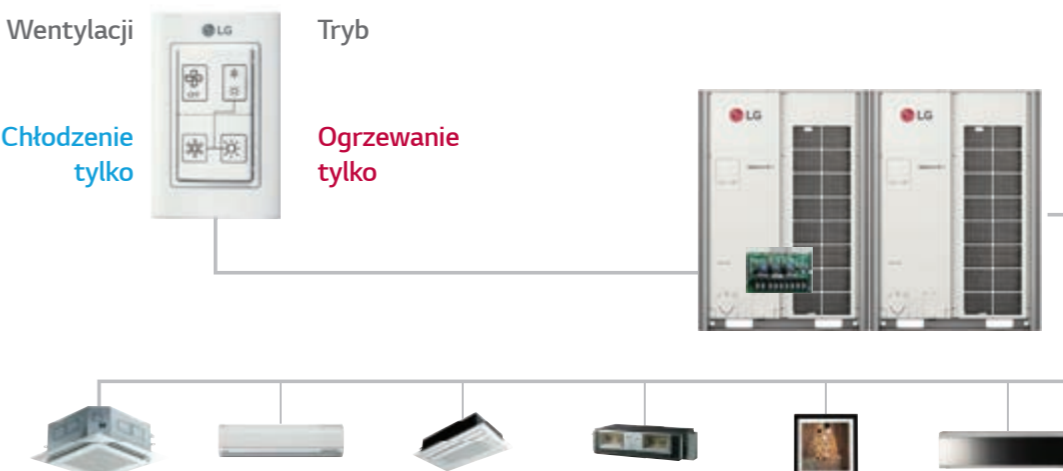
Uwaga: Selektor chłodzenia/ogrzewania nie jest kompatybilny z Multi V S R32.

### Tryb Wentylacji

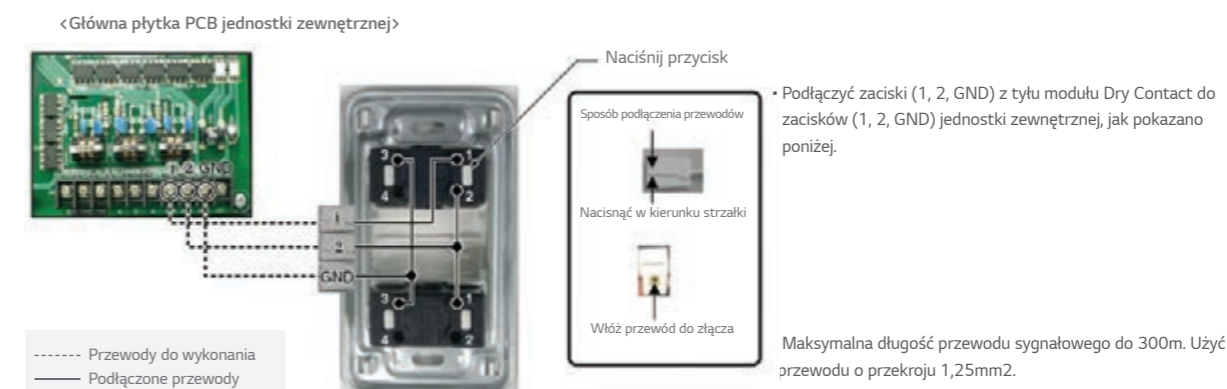
Chłodzenie tylko

### Tryb

Ogrzewanie tylko



### Schemat montażu

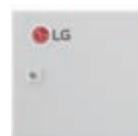




## Zestaw sterujący

Rozwiązanie łączące centrale wentylacyjne wyposażone w wymienniki DX z wydajnymi jednostkami LG celem osiągnięcia maksymalnych oszczędności kosztów eksploatacji.

### ZESTAW STERUJĄCY



PAHCMR000



PAHCMS000

### MODUŁ KOMUNIKACYJNY



PAHCNM000

### ZESTAW EEV

PRLK048A0  
PRLK096A0

### MODUŁ KONTROLERA



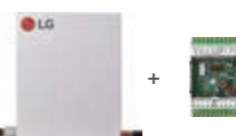
PAHCMM000



PAHCMC000



PRLK396A0



PRLK594A0

### Specyfikacja

#### Zestaw do komunikacji i sterowania

TYP	MODEL	WYMIARY (MM)			ZASILANIE	KLASA IP	OPIS
		SZ	W	G			
Komunikacyjny Zestaw	PAHCMR000	300	300	155	1Ø, 220 - 240 V, 50 / 60 Hz	IP66	Sterowanie temperaturą powrotu za pomocą sterownika centrali lub sterownika indywidualnego lub centralnego LG
	PAHCMS000	380	300	155	1Ø, 220 - 240 V, 50 / 60 Hz	IP66	Sterowanie temperaturą nawiewu za pomocą sterownika centrali wentylacyjnej lub sterownika indywidualnego lub centralnego LG
Moduł kontrolera	PAHCMM000	162	90	61	DC 12V	IP20	Główny moduł sterownika
	PAHCMC000	108	90	61	DC 12V	IP20	Moduł komunikacji
Moduł komunikacyjny	PAHCNM000	500	500	210	1Ø, 220 - 240 V, 50 / 60 Hz		Różne funkcje sterowania centrali z wieloma wymiennikami DX (Maksymalne podłączenie 3 jednostek zewn.)

#### Zawory rozprężne

TYP	MODEL	WYMIARY (MM)			ŚREDNICA RURY (MM)		ZAKRES WYDAJNOŚCI
		SZ	W	G	CIECZ		
Zestaw EEV	PRLK048A0	217	404	83	12.7		3,6 - 28 kW
	PRLK096A0	217	404	83	12.7		28,1 - 56 kW
	PRLK396A0	349.5	345.5	180	19.05		56,1 - 112 kW
	PRLK594A0	409.5	345.5	180	19.05		112,1 - 168 kW

### Zestaw sterujący

#### Wysoka efektywność energetyczna

Doskonała wydajność rozwiązań LG DX AHU zapewnia wysoce wydajny system źródła ciepła.

- System inwerterowy o wysokiej efektywności energetycznej
- Duża gama zaworów rozprężnych. Zestaw EEV do 168 kW 1)
- Podłączony do różnych źródeł ciepła: MULTI V, MULTI V WATER, MULTI V S, SINGLE SPLIT

1) Maksymalna możliwa do podłączana wydajność EEV dla PAHCMR000, PAHCMC000 wynosi 112 kW.



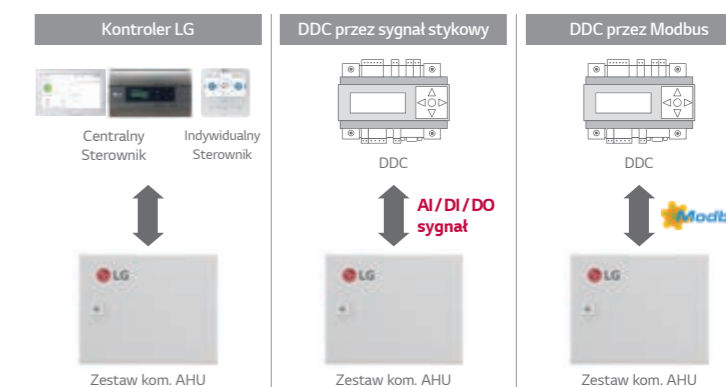
#### Zróżnicowane warianty sterowania

Zestaw komunikacyjny centrali można podłączyć do różnych systemów sterowania, takich jak sterownik indywidualny/centralny LG i DDC. 1)

Może być bezpośrednio podłączony do DDC bez oddzielnego sterownika, dzięki czemu DDC może odbierać sterowanie produktem i monitorować informacje za pośrednictwem sygnału ze styków lub protokołu Modbus.

- Obsługa indywidualnego/centralnego sterownika LG
  - Pojedynczy sterownik LG lub w kombinacji z DDC
- Bezpośrednie okablowanie między DDC i Zestaw komunikacyjny AHU
  - Wbudowane cyfrowe wejścia/wyjścia i wejścia analogowe
  - Obsługiwany protokół Modbus RTU

1) DDC: Sterownik centrali wentylacyjnej



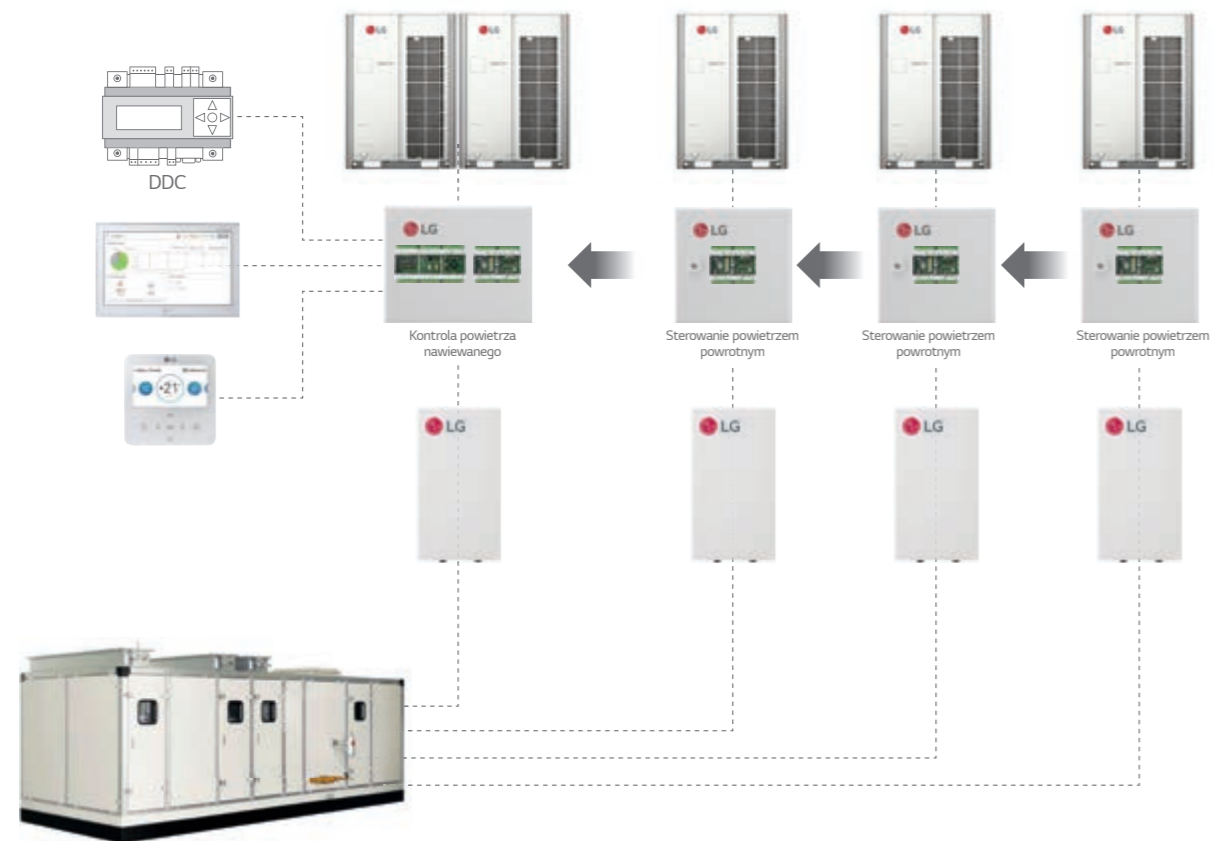
# Zestaw sterujący

## Zestaw sterujący

### Możliwość rozbudowy projektu systemu

System LG AHU może być odpowiednim rozwiązaniem dla różnych obiektów ze względu na elastyczność zastosowań i szeroką gamę modeli o dużej wydajności. W zależności od wymaganej wydajności, dzięki modułowej konstrukcji zestawu komunikacyjnego AHU możliwa jest kombinacja jednego lub wielu modułów.

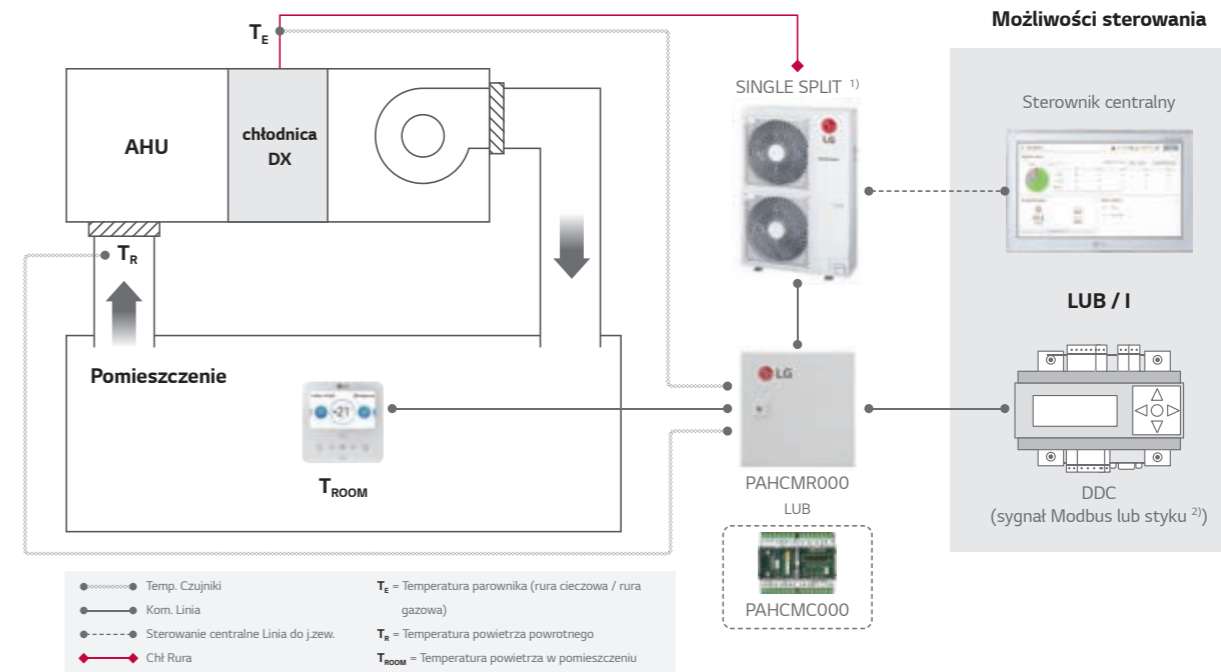
- Kombinacja wielu modułów dla central wentylacyjnych o dużej wydajności



## Zestaw komunikacyjny i Moduł sterowania

### Zastosowanie w systemach Single Split

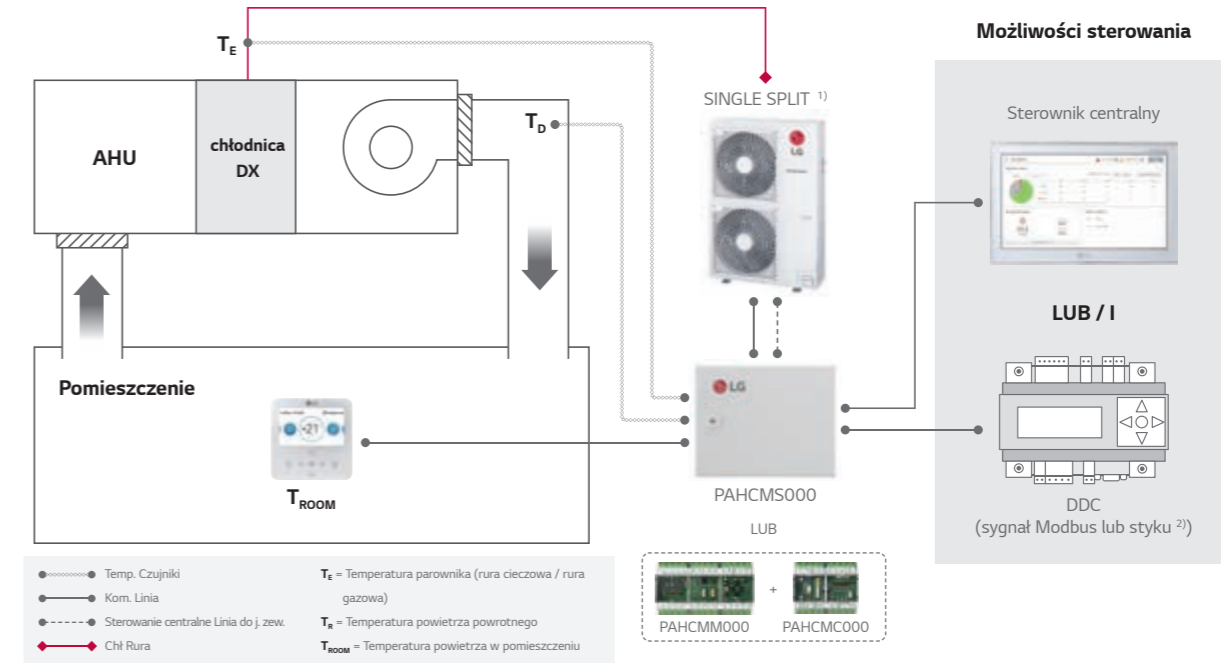
Single Split + Sterowanie temperaturą w pomieszczeniu / powietrza powrotnego



1) Do sterownika centralnego wymagany jest PI485 (PMNFP14A1).  
2) W przypadku sterowania sygnałem ze sterownika centrali temperatura nawiewu powinna być mierzona przez ten sterownik.  
Uwaga: Więcej informacji można uzyskać z dokumentacji technicznej

### Zastosowanie w systemach Single Split

Single Split + Sterowanie temperaturą powietrza nawiewanego



1) Do sterownika centralnego wymagany jest PI485 (PMNFP14A1).  
2) W przypadku sterowania sygnałem ze sterownika centrali temperatura nawiewu powinna być mierzona przez ten sterownik.  
Uwaga: Więcej informacji można uzyskać z dokumentacji technicznej

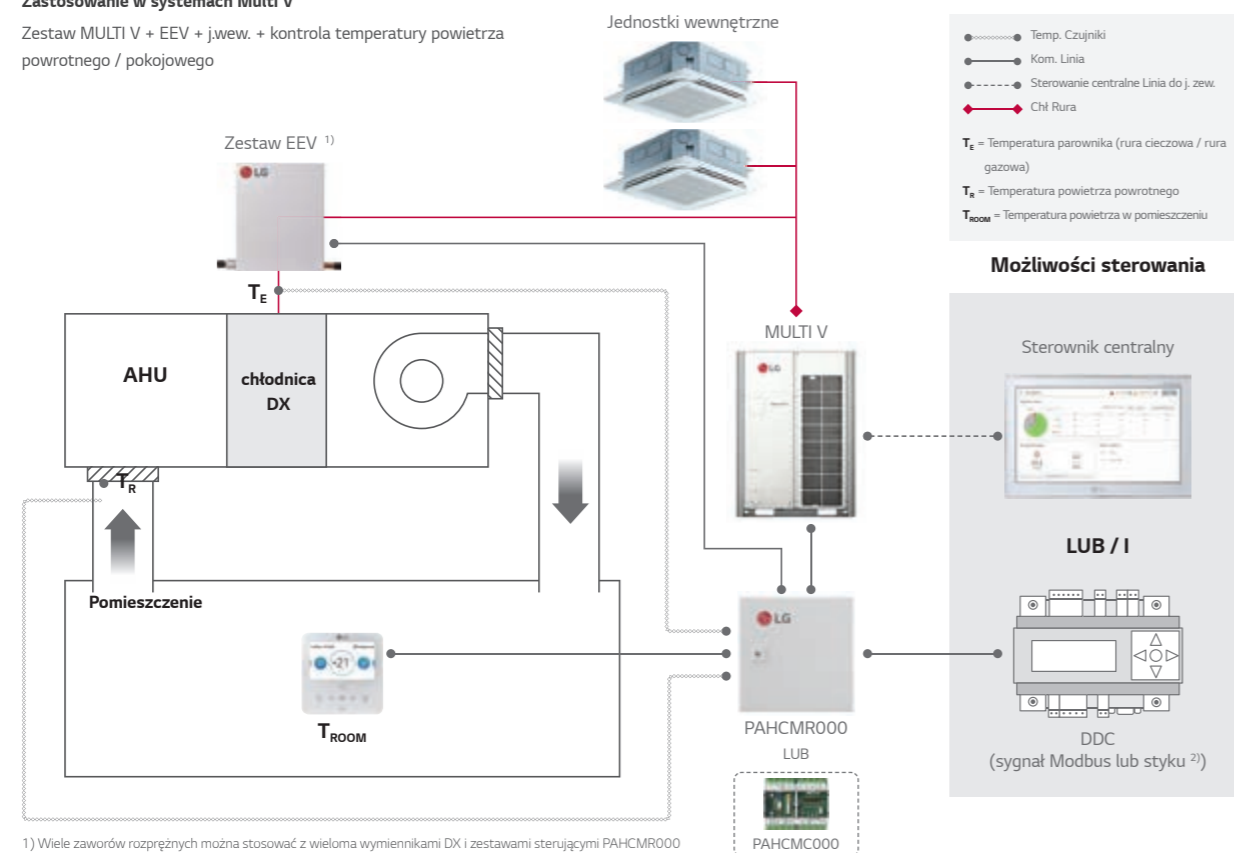


## Zestaw sterujący

## Zestaw komunikacyjny i Moduł sterowania

## Zastosowanie w systemach Multi V

Zestaw MULTI V + EEV + j.wew. + kontrola temperatury powietrza powrotnego / pokojowego



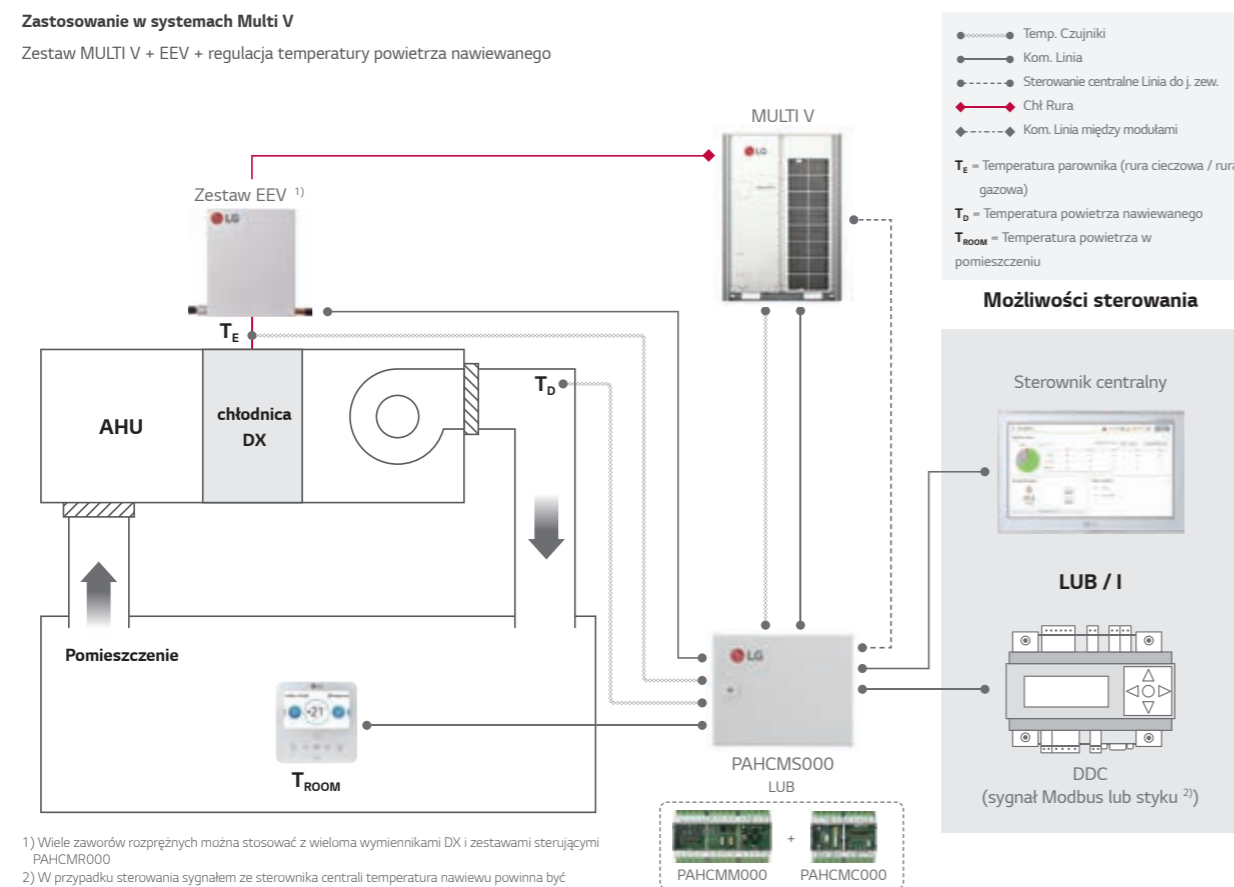
1) Wiele zaworów rozprężnych można stosować z wieloma wymiennikami DX i zestawami sterującymi PAHCMR000

2) W przypadku sterowania sygnałem ze sterownika centrali temperatura nawiewu powinna być mierzona przez ten sterownik

Uwaga: Więcej informacji można uzyskać z dokumentacji technicznej

## Zastosowanie w systemach Multi V

Zestaw MULTI V + EEV + regulacja temperatury powietrza nawiewanego



1) Wiele zaworów rozprężnych można stosować z wieloma wymiennikami DX i zestawami sterującymi PAHCMR000

2) W przypadku sterowania sygnałem ze sterownika centrali temperatura nawiewu powinna być mierzona przez ten sterownik

Uwaga: Więcej informacji można uzyskać z dokumentacji technicznej

## Funkcja zestawu komunikacyjnego

## Komunikacja z DDC (sterownikiem centrali) poprzez sygnały styków

LISTA FUNKCJI	PAHCMR000 (PAHCM000)	PAHCMS000 (PAHCMM000 + PAHCM000)	TYP	UWAGI
Wł. / Wył. operacji	Wł. / Wył.	Wł. / Wył.	Wejście cyfrowe (beznapięciowe)	-
Tryb pracy	Chłodzenie / Ogrzewanie	Chłodzenie / Ogrzewanie	Wejście cyfrowe (beznapięciowe)	Dostępny tryb pracy może się różnić w zależności od ustawień zestawu komunikacyjnego
Temperatura powietrza powrotnego (pomieszczeniowego) <sup>2)</sup>	16 - 30°C	-	Wejście analogowe (DC 0 - 10 V / 20 mA)	-
Temperatura powietrza nawiewanego <sup>2)</sup>	-	-	-	Temperaturę powietrza nawiewanego należy regulować bezpośrednio za pomocą DDC kontroli wydajności j. zew.
Prędkość wentylatora <sup>3)</sup>	-	Wysoki / Średni / Niski	Wejście cyfrowe (beznapięciowe)	-
Wymuszone wł. / wył. termiczne	Wł. / Wył.	-	Wejście cyfrowe (beznapięciowe)	-
Sterowanie wydajnością j. zew.	-	10 - 100%	Wejście analogowe (DC 0 - 10 V / 20 mA)	-
Awaryjne zatrzymanie	-	Stop / Tryb Normalny	Wejście cyfrowe (beznapięciowe)	-
Praca wspólna	Wł. / Wył.	Wł. / Wył.	WYJŚCIE CYFROWE (maks: DC 30 V / 1 A, AC 250V / 1 A)	Dla PACHMR000, dip sw1-3 DO typ powinien być ustawiony na „OFF” /Wył/ (Status), W takim przypadku „prędkość wentylatora” nie może być monitorowana przez porty DO
Tryb pracy	-	-	-	Należy to sprawdzić za pomocą sygnału kontrolnego
Prędkość wentylatora	Wysoki / Średni / Niski	Wysoki / Średni / Niski	WYJŚCIE CYFROWE (maks: DC 30 V / 1 A, AC 250V / 1 A)	Dla PACHMR000, dip sw1-3 Typ DO powinien być ustawiony na „Wł.” (tryb wentylatora) W takim przypadku „Wł./Wył., odszranianie, stan błędu” nie może być monitorowany przez porty DO
Tryb odszraniania	Odszranianie/ Praca norm.	Odszranianie/ Praca norm.	WYJŚCIE CYFROWE (maks: DC 30 V / 1 A, AC 250V / 1 A)	Dla PACHMR000, dip sw1-3 DO typ powinien być ustawiony na „OFF” /Wył/ (Status), W takim przypadku „prędkość wentylatora” nie może być monitorowana przez porty DO
Informacja o błędzie	Błąd / Stan Normalny	Błąd / Stan Normalny	Wyjście cyfrowe, styk przekaźnika C (maks: DC 30 V / 1 A, AC 250V / 1 A)	-
Wł. / Wył. sprężarki	-	Wł. / Wył.	Wyjście cyfrowe, (maks: DC 30 V / 1 A, AC 250V / 1 A)	-

1) Funkcje sterowania dla sterownika indywidualnego i centralnego LG nie są dostępne w przypadku stosowania razem z DDC poprzez sygnał stykowy

2) Zakres temp. jest różny w zależności od typu sterownika.

3) W celu sterowania prędkością wentylatora za pomocą sygnału styków, do jednostki wentylacji należy podłączyć porty wyjścia cyfrowego stanu prędkości wentylatora.

Uwaga: Aby uzyskać więcej szczegółowych informacji, zapoznaj się z książką danych produktu.

## Komunikacja ze sterownikiem centrali (DDC) przez protokół komunikacji Modbus

LISTA FUNKCJI	PAHCMR000 (PAHCM000)	PAHCMS000 (PAHCMM000 + PAHCM000)	UWAGI
Wł. / Wył. operacji	Wł. / Wył.	Wł. / Wył.	
Tryb pracy	Chłodzenie / Ogrzewanie / Wentylator	Chłodzenie / Ogrzewanie / Wentylator	
Temperatura powietrza powrotnego (pomieszczeniowego)	16 - 30°C	-	
Temperatura powietrza nawiewanego <sup>2)</sup>	-	○	Dip SW1-2 Temp. rozładowania. Typ sterowania powinien być ustawiony na „Wł.” Standard II: 16 - 30 °C Standard III <sup>4)</sup> : 12 - 50°C
Prędkość wentylatora <sup>3)</sup>	Wysoki / Średni / Niski	-	
Wymuszone Wł. / Wył. termiczne	-	-	
Sterowanie wydajnością j. zew. <sup>2)</sup>	-	10 - 100%	Dip SW1-2 Temp. rozładowania. Typ sterowania powinien być ustawiony na „Włączony”
Awaryjne zatrzymanie	-	-	
Praca wspólna	Wł. / Wył.	Wł. / Wył.	
Tryb pracy	Chłodzenie / Ogrzewanie / Wentylator	Chłodzenie / Ogrzewanie / Wentylator	
Temperatura powietrza powrotnego (pomieszczeniowego)	○	-	Odpowiedni czujnik temperatury powietrza podłączony do zestawu komunikacyjnego AHU jest wymagany
Temp. powietrza nawiewu	-	○	
Prędkość wentylatora	Wysoki / Średni / Niski	Wysoki / Średni / Niski	
Tryb odszraniania	Odszranianie/ Praca norm.	Odszranianie/ Praca norm.	
Informacja o błędzie	Błąd / Tryb Normalny, Kod błędu	Błąd / Tryb Normalny, Kod błędu	
Wł. / Wył. sprężarki	Wł. / Wył.	Wł. / Wył.	

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera

1) Funkcje sterowania dla sterownika indywidualnego i centralnego LG nie są dostępne w przypadku stosowania razem z DDC poprzez sygnał stykowy

2) W przypadku PAHCMS000 można wybrać rodzaj sterowania między „Temperaturą powietrza nawiewu” i „Kontrolą wydajności j. zew.”

3) W celu sterowania prędkością wentylatora za pomocą sygnału styków, do jednostki wentylacji należy podłączyć porty wyjścia cyfrowego stanu prędkości wentylatora.

4) Sterownik Standard III w wersji oprogramowania po 2.10.5a

Mapa pamięci Modbus znajduje się w dokumentacji technicznej

# Zestaw sterujący

## Funkcja zestawu komunikacyjnego

### Z systemem sterowania LG (sterownik indywidualny i centralny)

LISTA FUNKCJI	PAHCMR000 (PAHCMC000)	PAHCMS000 (PAHCMM000 + PAHCMC000)	UWAGI
Wł. / Wyt. operacji	Wł. / Wyt.	Wł. / Wyt.	-
Tryb pracy	Chłodzenie / Ogrzewanie / Wentylator	Chłodzenie / Ogrzewanie / Wentylator	Dostępny tryb pracy może się różnić w zależności od ustawienia zestawu komunikacyjnego
Temperatura powietrza powrotnego (pomieszczeniowego) <sup>2)</sup>	16 - 30°C	-	-
Temperatura powietrza nawiewanego <sup>2)</sup>	-	○	Standard II: 16 - 30°C Standard III <sup>4)</sup> : 12 - 50°C Sterowniki centralne: 12 - 50°C
Prędkość wentylatora <sup>3)</sup>	Wysoki / Średni / Niski	Wysoki / Średni / Niski	Aby sterować wentylatorem centrali, przełącznik dip 1-3 „typ DO” należy ustawić „Wł. (prędkość wentylatora)” (PAHCMR000)
Praca wspólna	Wł. / Wyt.	Wł. / Wyt.	-
Tryb pracy	Chłodzenie / Ogrzewanie / Wentylator	Chłodzenie / Ogrzewanie / Wentylator	-
Temperatura powietrza powrotnego (pomieszczeniowego)	○	-	-
Temp. powietrza nawiewu	-	○	Standard II: 11 - 39,5°C Standard III <sup>4)</sup> : 0 - 100,0 °C Sterowniki centralne: -50,0 - 100,0 °C
Prędkość wentylatora	Wysoki / Średni / Niski	Wysoki / Średni / Niski	-
Tryb odszraniania	Wł. / Wyt.	Wł. / Wyt.	Tylko przez sterownik indywidualny
Informacja o błędzie	Kod błędu	Kod błędu	Kod błędu zostanie wyświetlony na ekranie
Wł. / Wyt. sprężarki	Wł. / Wyt.	Wł. / Wyt.	Tylko przez sterownik indywidualny

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera

1) Funkcje sterowania dla sterownika indywidualnego i centralnego LG nie są dostępne w przypadku stosowania razem z DDC poprzez sygnał stykowy

2) Zakres ustawianej temperatury różni się w zależności od typu sterowników, a działanie może różnić się od zakresu ustawień.

3) W celu sterowania prędkością wentylatora za pomocą sygnału styków, do jednostki wentylacji należy podłączyć porty wyjścia cyfrowego stanu prędkości wentylatora.

4) Sterownik Standard III w wersji oprogramowania po 2.10.5a

Uwaga: Aby uzyskać więcej szczegółowych informacji, zapoznaj się z książką danych produktu.

### Kompatybilność ze sterownikami LG HVAC

STEROWNIK	INDYWIDUALNY STEROWNIK			STEROWNIK CENTRALNY					PDI
	PREMIUM	STANDARD III	STANDARD II	AC EZ	AC EZ TOUCH	AC SMART 5	ACP 5	AC MANAGER 5 <sup>1)</sup>	
Model nr	PREMTA000 PREMTA000A PREMTA000B	PREMTB100 PREMTBB10	PREMTB001	PQCSZ250S0	PACEZA000	PACSSA000	PACPSA000	PACMSA000	PQNUD1S40 PPWRDB000
PAHCMR000	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PAHCMS000	-	○	○	-	-	○	○	○	-

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera

1) AC Manager 5 jest integratorem, więc wymagana jest instalacja z AC Smart 5 lub ACP 5

Uwagi: 1. Dry contact dla jednostki wewnętrznej (PDRYCB000 / 400/300/500) nie jest stosowany

2. Więcej informacji można znaleźć w dokumentacji technicznej produktu

## Kompatybilność jednostek zewnętrznych

### Dla mniejszych wydajności (~ 15kW) - Single Split

TYP	MODEL	UUA1 (2,5 - 5,0 kW) 1)	UUB1 (5,0 - 8,0 kW) 1)	UUC1 (7,1 - 10,0 kW) 1)	UUD1 / UUD3 (10,0 - 15,0 kW) 1)
Zestaw sterujący (Moduł sterujący)	PAHCMR000 (PAHCMC000)	-	○	○	○
	PAHCMS000 (PAHCMM000 + PAHCMC000)	-	○	○	○
Moduł komunikacyjny	PAHCNM000	-	-	-	-

1) W przypadku podłączania do jednostki zewnętrznej Single Split należy sprawdzić kompatybilność w regionalnym biurze sprzedaży.

### Dla większych wydajności (~ 672 kW) - MULTI V

TYP	MODEL	MULTI V					MULTI V WATER		
		I	S	IV	III	S	S	IV	II
Zestaw sterujący (Moduł sterujący)	PAHCMR000 (PAHCMC000)	○	○	○	○	○	○	○	○
	PAHCMS000 (PAHCMM000 + PAHCMC000)	○	○	○	○	○	○	○	○
Moduł komunikacyjny	PAHCNM000	○	○	○	○	○	○	○	○

## Kompatybilność zaworów rozprężnych

ZESTAW EEV MODEL	WYDAJNOŚĆ (KW)		ZESTAWY APLIKACYJNE AHU (MAKSYMALNA LICZBA MOŻLIWYCH DO PODŁĄCZENIA ZESTAWÓW EEV)			POŁĄCZENIE Z JEDNOSTKĄ ZEWNIĘTRZNĄ		
	MIN.	MAKS.	PAHCMR000 (PAHCMC000)	PAHCMS000 (PAHCMM000 + PAHCMC000)	PAHCNM000	MULTI V POMPA CIEPŁA	CIEPŁO R	SINGEL SPLIT
PRLK048A0	3.6	28	○ (1)	○ (1)	○ (6)	○	○	-
PRLK096A0	28.1	56	○ (1)	○ (1)	○ (6)	○	○ (maks. 33,7 kW)	-
PRLK396A0	56.1	112	○ (1)	○ (1)	○ (6)	○	-	-
PRLK594A0	112.1	168	-	○ (1)	○ (3)	○	-	-

※ ○ : Zawiera, - : Nie zawiera

Uwaga 1. Tabela zgodności jednostek zewnętrznych jest oparta na modelach europejskich.

2. Podczas podłączania jednostek zewnętrznych w innych obszarach sprawdź, czy są one kompatybilne.

3. Zgodność zestawu aplikacji rozszerzających jest oparta na wskaźniku wydajności systemu, może się zmieniać w zależności od warunków projektowych systemu



## Zestaw sterujący

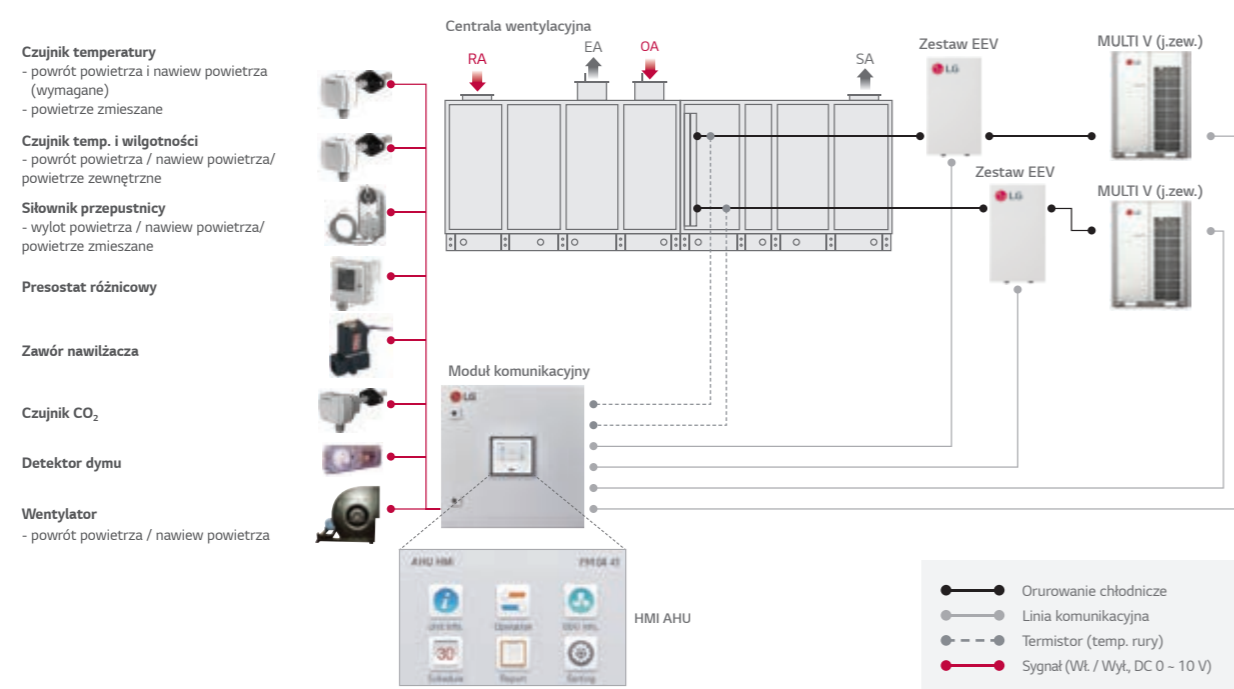
### Moduł komunikacyjny

Element dostarczany osobno

LISTA	WYMAGANE DANE TECHNICZNE	MIEJSCE ZASTOSOWANIA
Czujnik temperatury / wilgotności	- Zasilanie : AC 24 V - Sygnał wyjściowy: DC 0 ~ 10 V - Zakres temperatury: -40°C ~ 70°C - Zakres wilgotności: 0 ~ 95% RH	Kanał powietrza nawiewanego, Kanał powietrza powrotnego, Kanał powietrza zewnętrznego
Czujnik temperatury	- Zasilanie : AC 24 V - Sygnał wyjściowy: DC 0 ~ 10 V - Zakres temperatury: -50°C ~ 50°C	Kanał powietrza nawiewanego, Kanał powietrza powrotnego, Kanał powietrza mieszanego
Siłownik przepustnicy	- Zasilanie : AC 24 V - Sygnał wejściowy/wyjściowy: DC 0 ~ 10 V - Moment obrotowy: 15 Nm - Czas działania : 150 s - Kąt obrotu: 90°	Przepustnica powietrza zewnętrznego, Przepustnica powietrza wywiewanego, Przepustnica mieszana
Czujnik ciśnienia różnicowego (do filtra)	- Zasilanie : AC 24 V - Sygnał wyjściowy: DC 0 ~ 10 V - Zakres: 0 ~ 1 000 Pa - Typ przełącznika: Przełącznik rozwarty/ zwarty	Filtr
Czujnik ciśnienia statycznego	- Zasilanie : AC 24 V - Sygnał wyjściowy: DC 0 ~ 10 V - Zakres: 0 ~ 1 000 Pa	Kanał powietrza nawiewanego
Czujnik CO <sub>2</sub>	- Zasilanie : AC 24 V - Sygnał wyjściowy: DC 0 ~ 10 V - Zakres : 0 ~ 2,000 ppm	Kanał powietrza powrotnego
Detektor dymu	- Zasilanie : AC 24 V - Typ : Styki	Kanał powietrza powrotnego

### Zróżnicowana kontrola z zestawem sterującym - Wiele zestawów Multi V + EEV

Element dostarczany osobno



## Wodny moduł komunikacyjny

### PAHCMW000

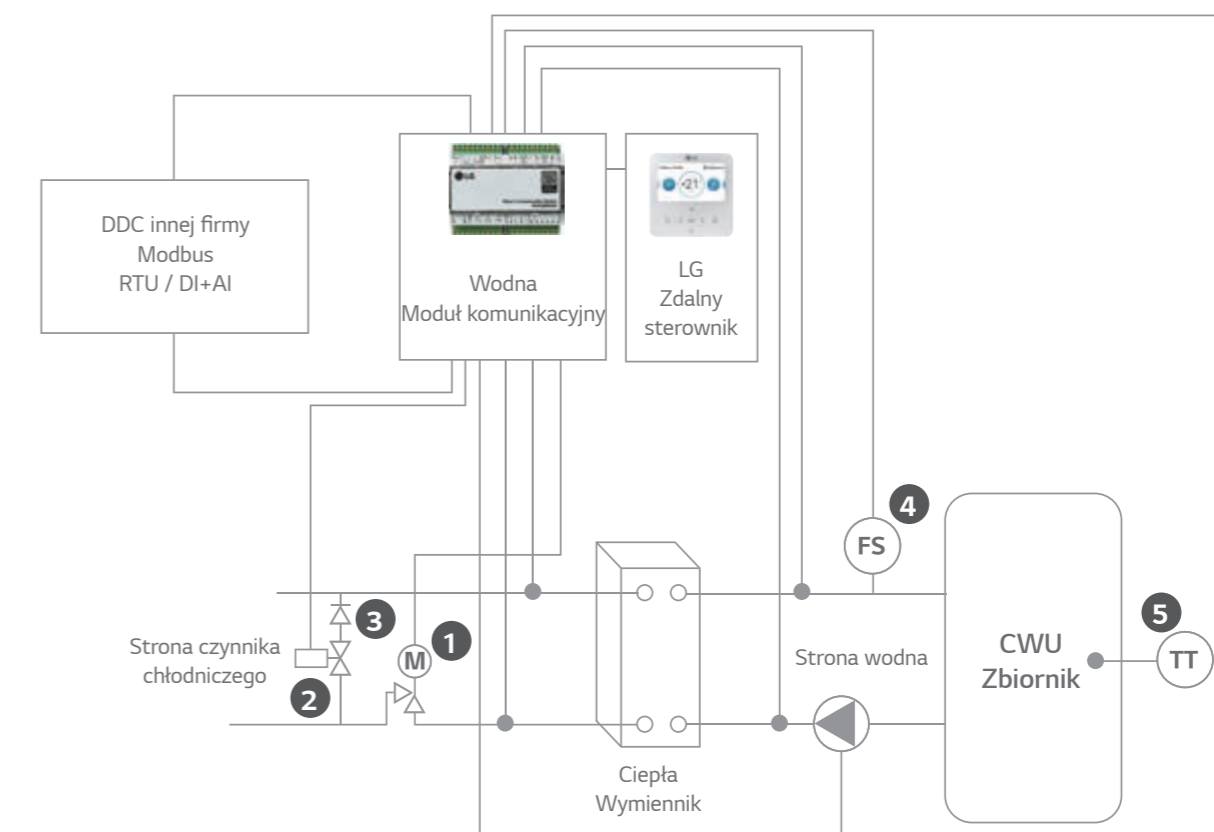
Moduł służy do połączenia płytowego wymiennika ciepła innej firmy do jednostki zewnętrznej LG. Umożliwia sterowanie temperaturą wody za pomocą sterownika DDC innej firmy lub przewodowego sterownika LG.



### Przeгляд

Współpraca z podzespołami produkcji innych firm pozwala na wprowadzenie różnych rozwiązań z użyciem jednostki LG MULTI V.

1. EEV
2. Zawór elektromagnetyczny (NC)
3. Zawór zwrotny
4. FS: Przełącznik przepływu
5. TT: Przetwornik temperatury CWU



\* Podzespoły produkcji innych firm, jak zawór elektromagnetyczny, zawór zwrotny, wymiennik ciepła, przełącznik przepływu i przetwornik temperatury CWU (opcjonalny) muszą być zakupione osobno.

# Wodny moduł komunikacyjny

## Cechy i zalety

Współpraca z podzespołami produkcji innych firm pozwala na wprowadzenie różnych rozwiązań z użyciem jednostki LG MULTI V.

### Integracja z urządzeniami innych producentów

ZAWARTOŚĆ	ZŁĄCZE	FUNKCJE	
RS485	CH1 (A+ / B-)	Moduł Komunik. Port	Port komunikacyjny Modbus
	CH2 (A+ / B-)	kom. jedn. zewn. Port	Komunikacja z jednostką zewn. Multi V
UNIwersalne WEJŚCIE (Ustawienie chłodzenia/ogrzewania)	UI1	przełącznik przepływu	Wej. przeł. przepływu innej firmy
	UI2	0 - 10 V Ustaw temp.	Temperatura docelowa Ustawienie
	UI3	Sygnal termostatu chłodzenia	Sygnal termostatu chłodzenia
	UI4	Sygnal termostatu ogrzewania	Sygnal termostatu ogrzewania
UNIwersalne WEJŚCIE (tylko CWU)	UI1	przełącznik przepływu	Wej. przeł. przepł. innej firmy
	UI2	0-10 V Ustaw temp.	Temperatura docelowa Ustawienie
	UI3	Temperatura CWU Przetwornik 0 - 10V	Zmierzona temperatura wody Pobór mocy przez czujnik 0 - 10 V innej firmy
	UI4	Sygnal termostatu CWU	Sygnal podgrzewania CWU
NTC	RI1	Czujnik temp. wody na wej.	Czujnik na wej. pł. wym. ciepła
	RI2	Czujnik temp. wody na wyj.	Czujnik temp. wody na wyj.
ZDALNE STER.	+12V / SIG / GND	Zdalny sterownik LG	-
SINGLE	Zarezerwowany	-	-
WYJŚCIE CYFROWE	DO1	Odszranianie / Tryb	Wyjście sygnału odszraniania i/lub trybu chłodzenia
	DO2	Pompa	Sygnal wyjściowy do Wł. / Wyt. pompy
	DO3	Obejście	Sygnal wyjściowy zaworu obejścia wym. ciepła
NTC	RI3	chłodn. wym. ciepła	Czujn. na wej. obiegu. Czujnik rury wlotowej
	RI4	Termistor rury wyj.	Czujn. na wej. obiegu. Czujn. na wyj. obiegu.
EEV	+12V / 1 / 2 / 3 / 4	Zawór rozprężny	Sterowanie EEV

## Kompatybilność i akcesoria

### EEV (MODEL LG)

MODEL	WYDAJNOŚĆ (kW)		PAHCMW000
	MIN.	MAKS.	
PAEEVC000	3.6	28	HP / HR
PRLK048A0	3.6	28	HP / HR
PRLK096A0	28.1	56	HP

Uwagi:  
Moduł komunikacji wodnej może współpracować z płytowymi wymiennikami ciepła o mocy od 3, 6 do 112 kW w połączeniu z jednostkami zewnętrznymi Multi V.

### Sterowniki LG

STEROWNIK	INDYWIDUALNY STEROWNIK	STEROWNIK CENTRALNY		DRY CONTACT
	OGRZEWANIE STANDARD III	AC EZ TOUCH	AC SMART 5	
	PREMTW101	PACEZA000	PACS5A000	PDRYCB000

## Dane techniczne podzespołów, które należy nabyć osobno

- Najlepszą wersję użytkową podzespołu może wybrać jego producent.

### Zawór elektromagnetyczny obejścia

WYDAJNOŚĆ (kW)		TYP EEV	SYSTEMU	WARTOŚĆ KV ZAWORU ELEKTROMAGN. I ZAWORU ZWROTNEGO	ROZMIAR RURY
MIN.	MAKS.				
3.6	28	PAEEVC000	HP / HR	0.95	3/8" / 9,52 mm
		PRLK048A0			
28	56	PRLK096A0	HP	1.9	1/2" / 12,7 mm

### Przełącznik przepływu

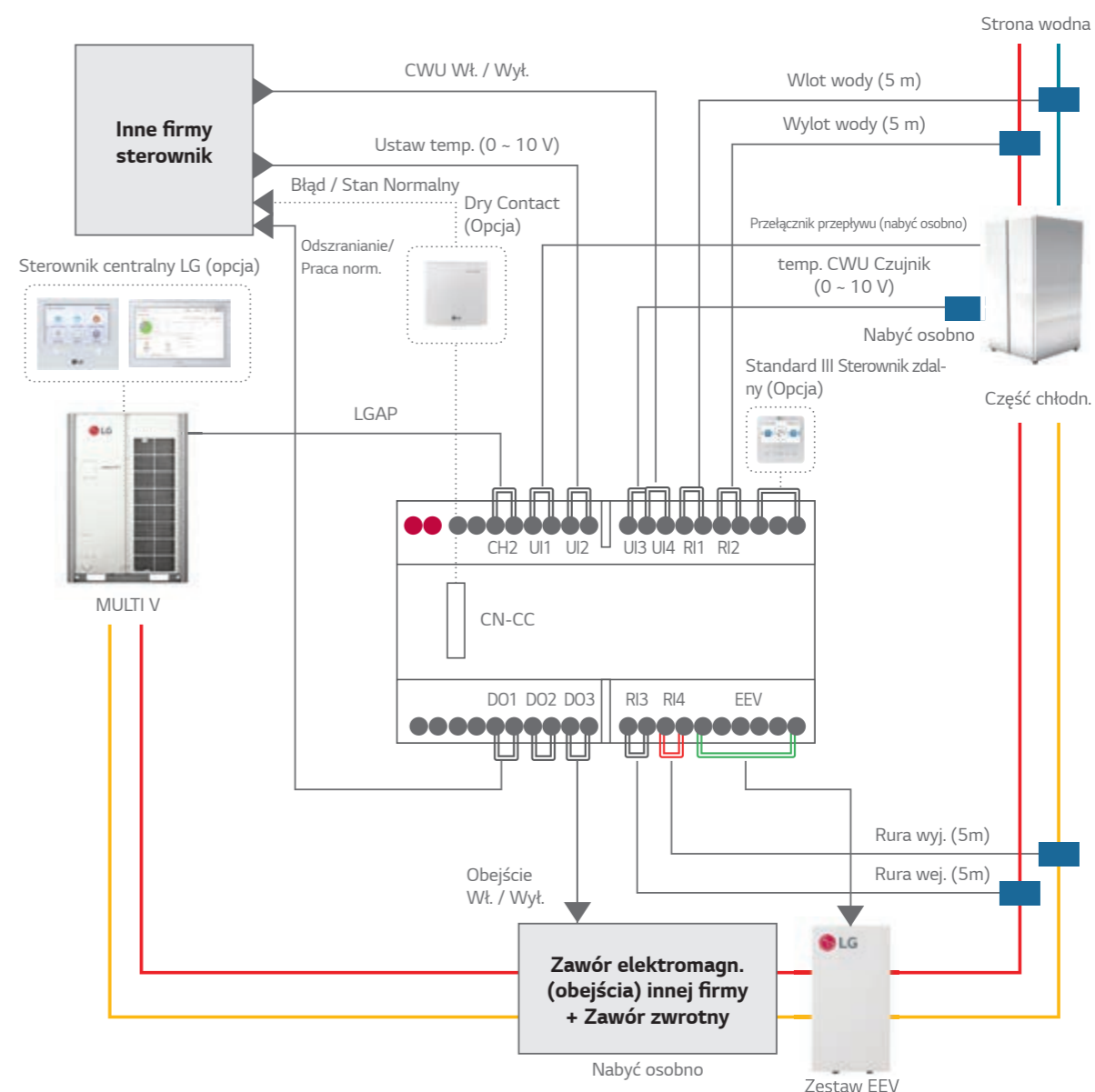
- Przepływ nominalny i odcięcie przepływu można obliczyć na podstawie poniższych wartości.

STEROWNIK	PRZEPŁYW NOMINALNY	WART. ODCIĘCIA PRZEL. PRZEPŁYWU
L / min*kW	3,29	1,23

\* Przykład: Nominalna wydajność chłodzenia j.zew. 28 kW, 28 x 3,29 = 92,12 l/min. przepływ nominalny, 28 x 1,23 = 34,44 l/min. wartość odcięcia przepływu

## Przykład instalacji i podłączenia złączy

Sygnal styku + Ustawienie tylko CWU

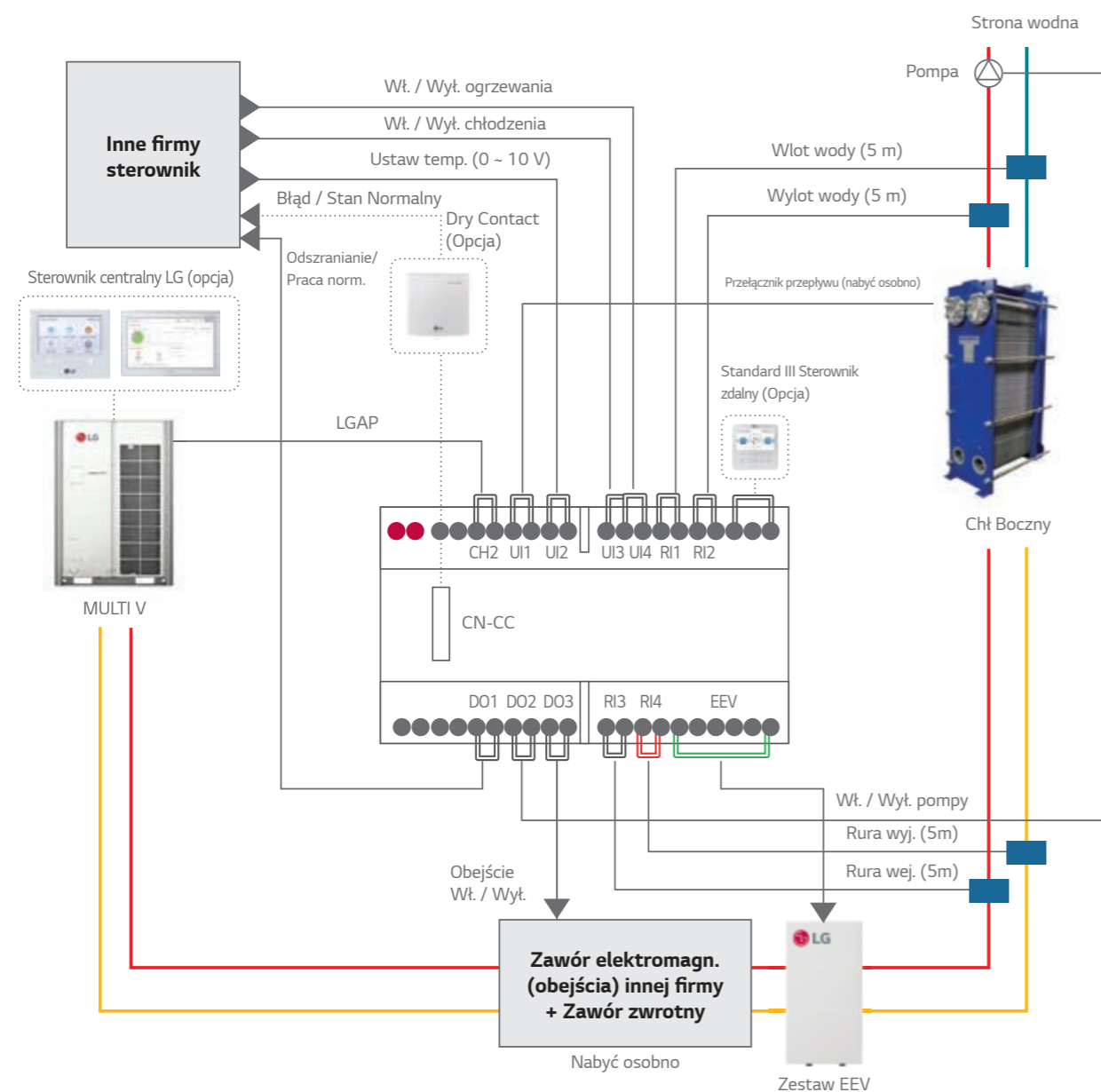




# Wodny moduł komunikacyjny

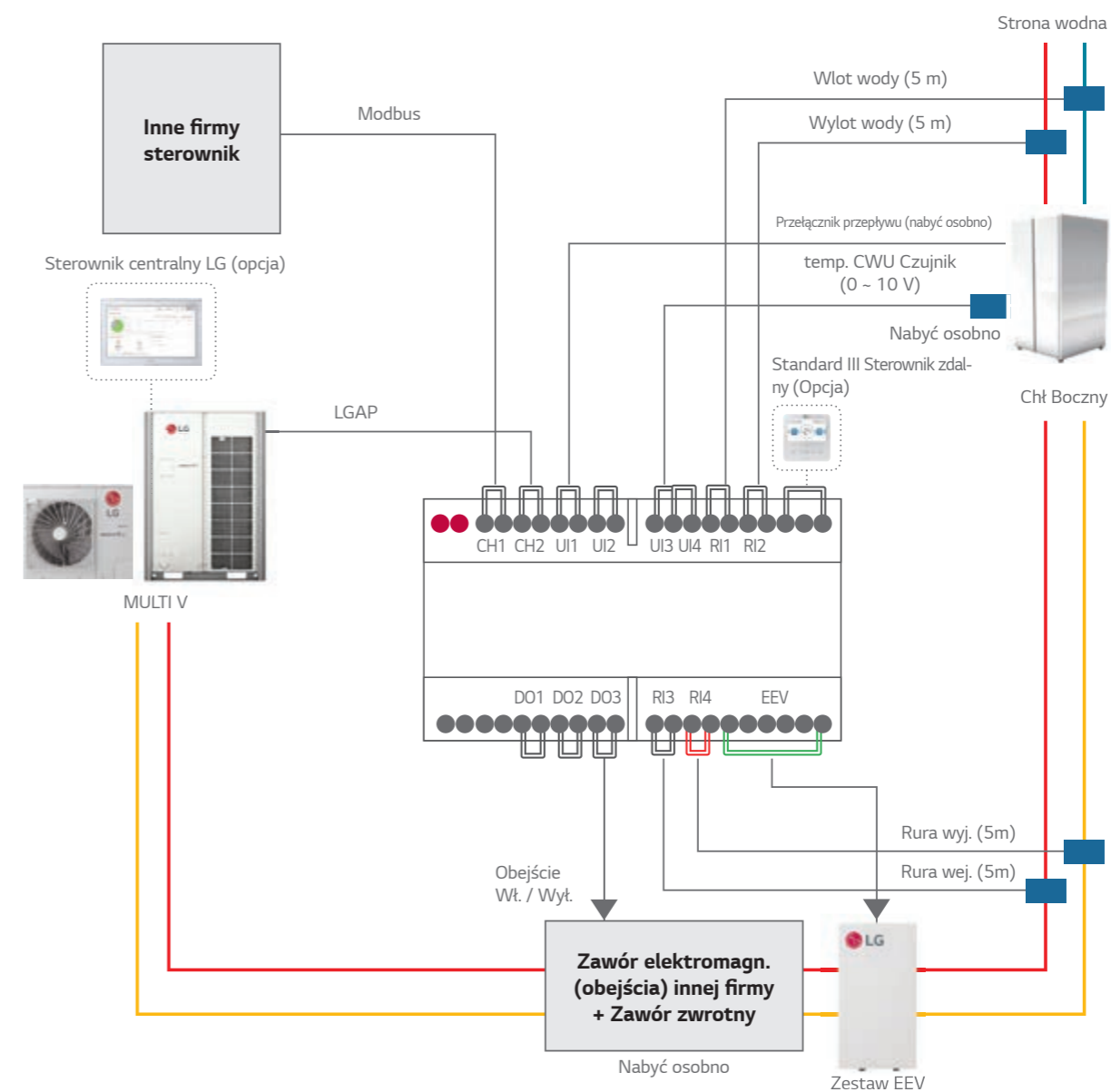
## Przykład instalacji i podłączenia złączy

Sygnał styku + ustawienie ogrzewania/chłodzenia



## Przykład instalacji podłączenia sterowania Modbus / LG (opcjonalne)

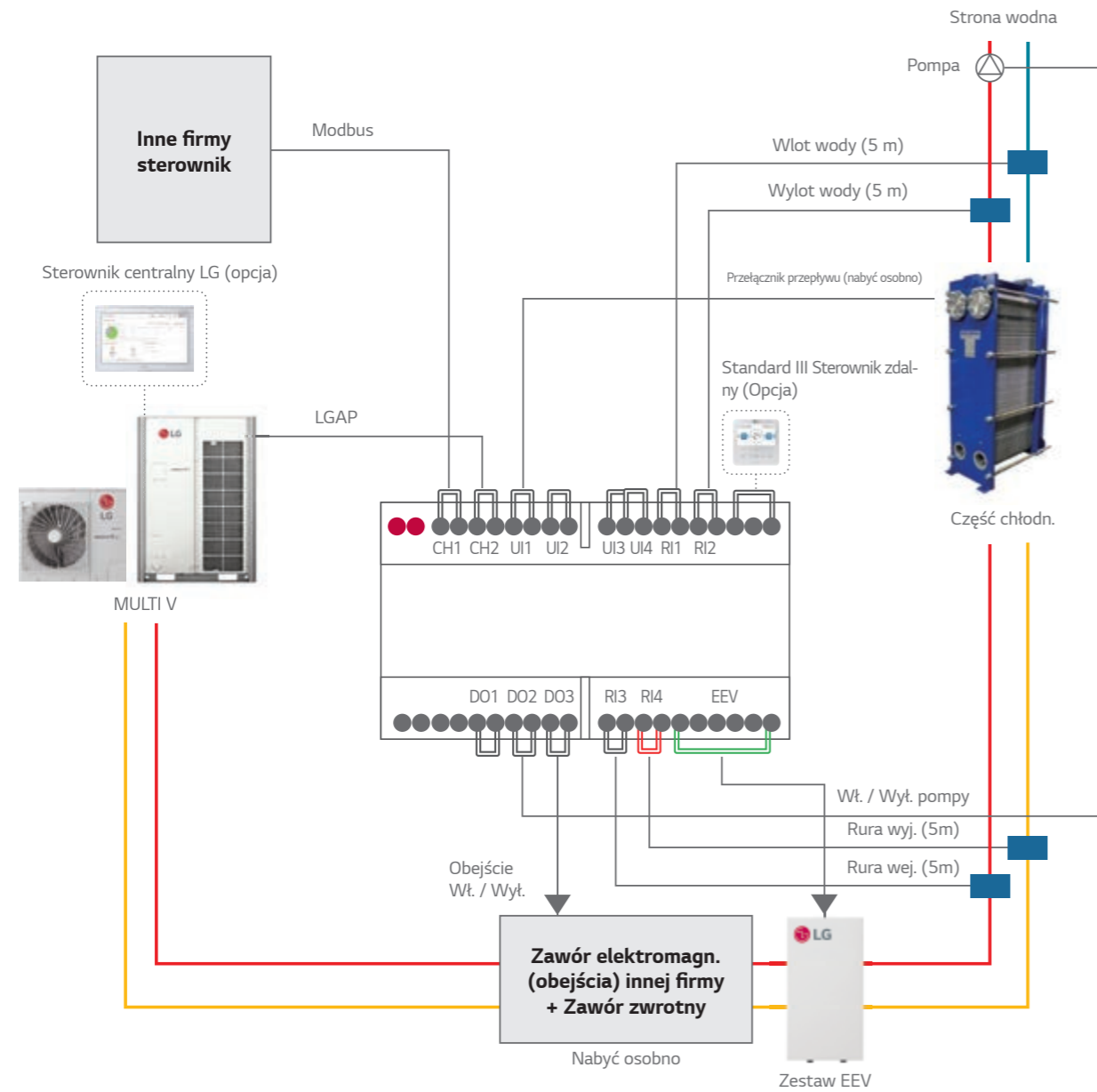
Modbus+ Ustawienia tylko CWU



# Wodny moduł komunikacyjny

Przykład instalacji podłączenia sterowania Modbus / LG (opcjonalne)

Modbus + ustawienie ogrzewania/chłodzenia





## Rozwiązania sterowania w hotelach

**Pokój gości**

Klimatyzator automatycznie wyłącza się, gdy goście wyjeżdżają

---

Zintegrowane sterowanie klimatyzatorem za pomocą sterownika w pokoju hotelowym

---

Steruj klimatyzatorem za pomocą istniejącego termostatu hotelowego

---

Priorytetem jest bezpieczeństwo gości dzięki wykrywaniu wycieków czynnika chłodniczego

**Recepcja**

Sterowanie klimatyzacją w połączeniu z zameldowaniem lub wymeldowaniem

**Obszary publiczne**

Scentralizowane zarządzanie obszarami publicznymi

### Przykładowe rozwiązanie

POKÓJ GOŚCI				RECEPCJA
<p>Klimatyzator automatycznie wyłącza się po wyjściu gości</p> <p><b>PDRYCB400</b> 2 -stykowy</p> <p><b>Pobór mocy</b> • Wł. / Wyt.</p> <p><b>Moc silnika x licz.</b> • Stan pracy Wł. / Wyt. • Informacje o błędzie</p>	<p>Zintegrowane sterowanie klimatyzatorem za pomocą sterownika w pokoju hotelowym</p> <p><b>PDRYCB500 / PDRYCB510</b> (bez obudowy)</p> <p><b>Funkcje</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operacja</li> <li>• Temperatura wewnętrzna</li> <li>• Informacje o błędzie</li> <li>• Ustaw tryb pracy</li> <li>• Ustaw temp.</li> <li>• Ustaw prędkość wentylatora</li> </ul>	<p>Sterowanie za pomocą istniejącego termostatu hotelowego</p> <p><b>PDRYCB320</b> 8 stykowy</p> <p><b>Pobór mocy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wejście uniwersalne</li> <li>• Wł. / Wyt.</li> <li>• Wł. / Wyt. termostatu</li> <li>• Tryb pracy (Wentylator / Ogrzewanie / Chłodzenie)</li> <li>• Prędkość wentylatora (Niski / Średni / Wysoki)</li> </ul> <p><b>Moc silnika x licz.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stan pracy Wł. / Wyt.</li> <li>• Informacje o błędzie</li> </ul>	<p>Bezpieczeństwo gości jest priorytetem</p> <p><b>PRLDNVSO</b> Detektor wycieku czynnika chłodniczego</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6,000 ppm</li> </ul> <p><b>PREMTB100</b> Sterownik przewodowy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolorowy wyświetlacz LCD o przekątnej 4,3 cala</li> <li>• Dotykowe przyciski</li> </ul>	<p>Sterowanie klimatyzacją w połączeniu z zameldowaniem lub wymeldowaniem</p> <p><b>PACS5A000</b> AC Smart 5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integracja BMS (BACnet IP, Modbus TCP)</li> </ul> <p><b>PACP5A000</b> ACP 5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integracja BMS (BACnet IP, Modbus TCP)</li> </ul>

## Rozwiązania sterowania w centrach handlowych

**Sprzedaż detaliczna**

Proporcjonalnie dystrybuuj i zarządzaj zużyciem energii przez najemców

---

Wykrywanie problemów systemowych i alarmy w czasie rzeczywistym

**Zarządzanie biurem**

Zmniejszanie zużycia energii, sprawdzając trendy operacyjne

**Atrium**

Zintegrowane zarządzanie centralami wentylacyjnymi stosowane do dużych przestrzeni

---

Zintegrowane sterowanie chillerem i VRF

### Przykładowe rozwiązanie

SPRZEDAŻ DETALICZNA	ZARZĄDZANIE BIUREM	ATRIUM	
<p>Proporcjonalnie dystrybuuj i zarządzaj zużyciem energii przez najemców</p> <p><b>PPWRDB000</b> PDI Standard (2 porty)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maks. 128 jwew.</li> </ul> <p><b>PQNUD1S40</b> PDI Premium (8 portów)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maks. 128 jwew.</li> </ul>	<p>Szybkie wykrywanie problemów i alarmowanie</p> <p><b>PACS5A000</b> AC Smart 5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integracja BMS (BACnet IP, Modbus TCP)</li> </ul> <p><b>PACP5A000</b> ACP 5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integracja BMS (BACnet IP, Modbus TCP)</li> </ul>	<p>Zmniejsza zużycie energii sprawdzając trendy operacyjne</p> <p><b>PAHCMR000</b> Zestaw kom. AHU</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Powietrze powrotne</li> </ul> <p><b>PAHCMS000</b> Zestaw kom. AHU</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Powietrze nawiewane</li> </ul>	<p>Zintegrowane zarządzanie centralą wentylacyjną stosowane do dużych przestrzeni</p> <p><b>PAC5A000</b> ACP 5</p> <p><b>PACS5A000</b> AC Smart 5</p>



## Rozwiązania sterowania w szpitalach

**Oddział szpitalny**

Właściwe zarządzanie przepływem powietrza dla pacjentów

---

Monitoruj poziom komfortu dla każdego oddziału szpitalnego

---

Kontroluj prędkość wentylatora i objętość powietrza

**Strefa Serwisowa**

Oszczędność energii dzięki elastycznemu harmonogramowi

**Recepcja**

Scentralizowane zarządzanie centralami wentylacyjnymi dla dużych przestrzeni

### Przykładowe rozwiązanie

ODDZIAŁ SZPITALNY			STREFA SERWISOWA	RECEPCJA
Właściwe zarządzanie przepływem powietrza dla pacjentów	Monitoruj poziom komfortu dla każdego oddziału szpitalnego	Zewnętrzne urządzenie sterowanie blokadami	Oszczędność energii dzięki elastycznemu harmonogramowi	Scentralizowane zarządzanie centralą dla dużych powierzchni
<b>PTV5MA0</b> Czujnik obecności	<b>PAC55A000</b> AC Smart 5 • Integracja BMS (BACnet IP, Modbus TCP)	<b>PDRYCB400</b> 2 -stykowy <b>Pobór mocy</b> • Wł. / Wyt. <b>Moc silnika x licz.</b> • Stan pracy Wł. / Wyt. • Informacje o błędzie	<b>PAC55A000</b> AC Smart 5 • Integracja BMS (BACnet IP, Modbus TCP)	<b>PAHCMR000</b> Zestaw kom. AHU • Powietrze powrotne
<b>PREMTB100</b> Sterownik przewodowy • Kolorowy wyświetlacz LCD o przekątnej 4,3 cala • Dotykowe przyciski	<b>PACP5A000</b> ACP 5 • Integracja BMS (BACnet IP, Modbus TCP)		<b>PACP5A000</b> ACP 5 • Integracja BMS (BACnet IP, Modbus TCP)	<b>PAHCM5000</b> Zestaw kom. AHU • Powietrze nawiewane

## Rozwiązania sterowania w obiektach edukacyjnych

**Sala lekcyjna**

Automatycznie oszczędzaj energię pod nieobecność uczniów

---

Centralne sterowanie uniemożliwia uczniom indywidualną kontrolę

**Sala wykładowa**

Harmonogram zarządzania zgodnie z planem akademickim

**Biura konserwacji**

Zintegrowane zarządzanie budynkami

---

Scentralizowane zarządzanie wieloma interfejsami

### Przykładowe rozwiązanie

SALA LEKCYJNA	SALA WYKŁADOWA	ZARZĄDZANIE BIUREM	
Automatycznie oszczędzaj energię podczas nieobecności studentów	Zarządzanie harmonogramem zgodnie z planem akademickim	Zintegrowane zarządzanie budynkami	Scentralizowane zarządzanie wieloma interfejsami
<b>PTV5MA0</b> Czujnik obecności	<b>PAC55A000</b> AC Smart 5 • Integracja BMS (BACnet IP, Modbus TCP)	<b>PACM5A000</b> AC Manager 5	
<b>PREMTB100</b> Sterownik przewodowy • Kolorowy wyświetlacz LCD o przekątnej 4,3 cala • Dotykowe przyciski	<b>PACP5A000</b> ACP 5 • Integracja BMS (BACnet IP, Modbus TCP)		







# AKCESORIA

298- 319

AKCESORIA MECHANICZNE

AKCESORIA DO RUROCIĄGÓW



## Panel kasety

Niezależne działanie łopatek powoduje pożądany i komfortowy przepływ powietrza.



PT-QAGW0



PT-USC



PT-UAHGO, PT-TAHGO  
PT-UPHGO, PT-TPHGO



PT-UAHWO, PT-TAHWO

### Nazwa modelu i stosowane produkty

Kaseta 4-stronna (mini, 570x570)  
PT-QAGW0

KASETA 2-STRONNA  
PT-USC

Kaseta 1 stronna (typ z kratką)  
PT-UAHGO / PT-TAHGO (połysk)  
PT-UAHWO / PT-TAHWO (matowy)

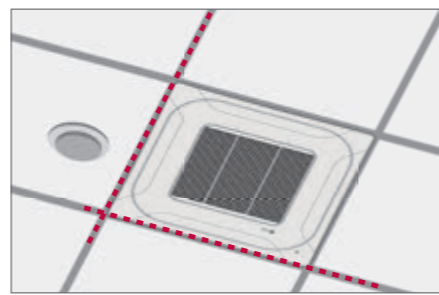
Kaseta 1 stronna (z oczyszczaniem powietrza)  
PT-UPHGO / PT-TPHGO (połysk)

### Kluczowe cechy

- Niezależna praca łopatek wykorzystuje oddzielne silniki - możliwość niezależnego sterowania wszystkimi 1, 2 i 4 łopatkami.
- Zdemontowana konstrukcja narożna ułatwia regulację wieszaka podczas instalacji oraz sprawdzanie szczelności rury odpływowej i przewodów czynnika chłodniczego.

### Kompaktowy i stylowy wygląd

- Mały 4-stronny panel kasetowy dostosowany do jednolitego kształtu i łatwo dopasowujący się do sufitu.
- Rozmiar panelu jest dopasowany do płyty sufitowej.

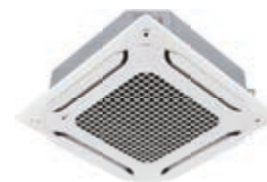


### Specyfikacja

Model	Wlot Typ	Kolor (RAL)	Połysk	Waga (kg)	Wymiar (mm)			Zastosowany w modelach Wydajność (kW)*					
					SZ	W	G	Singel split		Multi Split		MULTI V	
								R32	R410A	R32	R410A	R32	R410A
4 stronna	PT-QAGW0	Biały (RAL 9003)	X	2.9	620	35	620	2.5-5.0	2.5-5.0	1.5-5.3	1.5-5.3	1.6-6.2	1.6-6.2
2 stronna	PT-USC	Poranna mgła (RAL 9001)	X	4.7	1,100	28	690					2.8-7.1	2.8-7.1
1 stronna	PT-UAHGO	Biały (RAL 9003)	O	3.9	1,160	34	500			2.6-3.5	2.6-3.5	2.2-3.6	2.2-3.6
	PT-TAHGO	Biały (RAL 9003)	O	4.8	1,480	34	500					5.6-7.1	5.6-7.1
	PT-UAHWO	Biały (RAL 9003)	X	3.3	1,100	34	500			2.6-3.5	2.6-3.5	2.2-3.6	2.2-3.6
	PT-TAHWO	Biały (RAL 9003)	X	4.5	1,420	34	500					5.6-7.1	5.6-7.1
	PT-UPHGO	Biały (RAL 9003)	O	4.1	1,160	34	500			2.6-3.5	2.6-3.5	2.2-3.6	2.2-3.6
	PT-TPHGO	Biały (RAL 9003)	O	4.9	1,480	34	500					5.6-7.1	5.6-7.1

\* W oparciu o wydajność chłodniczą  
※ O - Zawiera, - Nie zawiera

## Panel do kasety dual vane



### Nazwa modelu

PT-AAGW0  
PT-AFGW0

### Kluczowe cechy

Model	Funkcje				
	Dual Vane	Wi-Fi	Czujnik temperatury podłogi	Oczyszczanie powietrza	Czujnik obecności
PT-AAGW0	O	Opcjonalnie	Opcjonalnie	X	Opcjonalnie
PT-AFGW0	O	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie (Czujnik pyłu, przełącznik dotykowy)	Opcjonalnie

### Specyfikacja

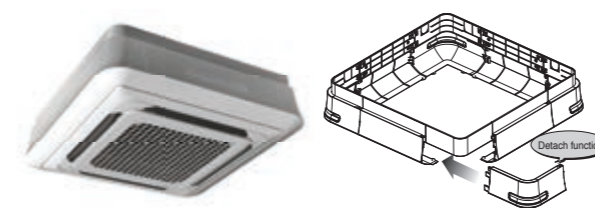
Model	Typ wlotu	Kolor (RAL)	Połysk	Waga (kg)	Wymiar (mm)		
					SZ	W	G
PT-AAGW0	Kratka	Biały (RAL 9003)	-	7.1	950	35	950
PT-AFGW0	Kratka	Biały (RAL 9003)	-	7.5	950	35	950

## Zestaw do oczyszczania powietrza

Model	Typ	Obraz	Nazwa modelu	Dielektryczny Zbierania kurzu filtr	Fotokatalityczny Pochłaniający zapachy filtr	HVPS	Jonizator
Powietrze Zestaw do oczyszczania	4 stronna		PTAHMP0	O	O	O	O
	1 stronna		PTAHTPO	O	O	O	O
	Okrągła		PTAHYPO	O	O	O	X

## Obudowa kasety

Pokrywa w przypadku odsoniętej instalacji kasety.



### Nazwa modelu

PTDCA

### Zastosowane w produktach

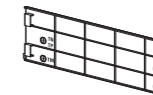
Kaseta 4-stronna (do obudów TP-B, TM-A)

### Dołączone części

- Pokrywa A, Pokrywa B
- Śruby
- Pokrywa C, Pokrywa D
- Instrukcja instalacji



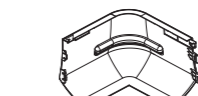
Pokrywa A (4 szt.)



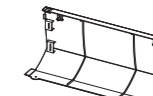
Pokrywa B (4 szt.)



Śruby (28 szt.)



Pokrywa C (4 szt.)



Pokrywa D (4 szt.)



Instrukcja instalacji

### Kluczowe cechy

- Specjalnie zaprojektowany do jednostki wewnętrznej
- Zakrywa boczną powierzchnię kasety
- Nadaje elegancki wygląd
- Lekki

### Specyfikacja

Model	Przedni panel		Waga (kg)		Wymiary (mm)		
	TP-B	TM-A	Netto	Z opa.	SZ	W	G
PTDCA	PT-AAGW0 / PT-AFGW0	TP-B	6.1	9.5	1,157	266	1,157
		TM-A	6.1	9.5	1,157	308	1,157



## CO<sub>2</sub> Czujnik

Czujnik CO<sub>2</sub> w instalacji wentylacyjnej.



**Nazwa modelu**  
AHCS100HO

**Zastosowane w produktach**

LZ-H025GBA4  
LZ-H035GBA5 / LZ-H050GBA5  
LZ-H080GBA5 / LZ-H100GBA5  
LZ-H150GBA5 / LZ-H200GBA5

**Zastosowanie w modelach**

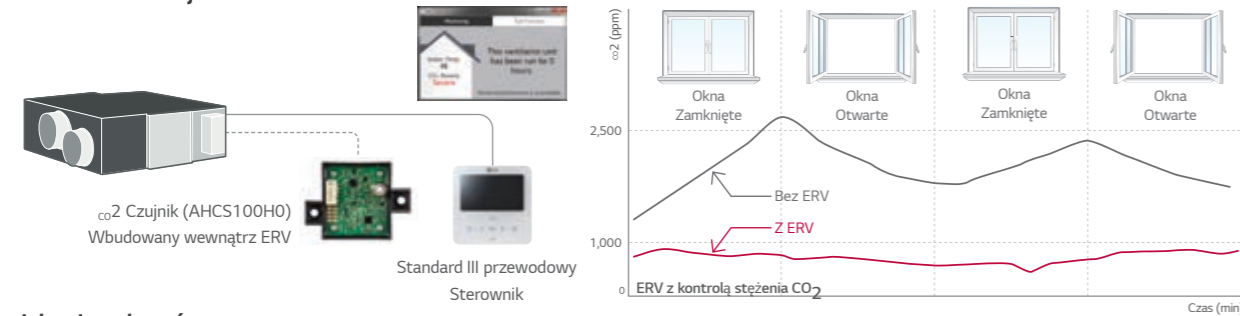
LZ-H050GXN0 / LZ-H080GXN0  
LZ-H100GXN0 / LZ-H050GXH0  
LZ-H080GXH0 / LZ-H100GXH0

**Kluczowe cechy**

- Specyfikacja
- Zastosowanie w modelach: ERV (wbudowany), ERV DX (opcja)
  - Napięcie zasilania: DV12V ± 5%
  - Wyjście: 0,6 - 4,4 V (wyjście liniowe, 240 - 1760 ppm CO<sub>2</sub>)
  - Dokładność: ± 10% (2 dni po instalacji)

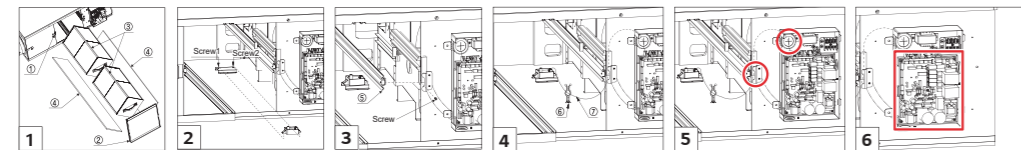
- Opis
- Produkt jest specjalnie zaprojektowany do wykrywania CO<sub>2</sub>.
  - Ten model do wyświetlania wymaga przewodowego sterownika Standard III.

**Schemat instalacji**



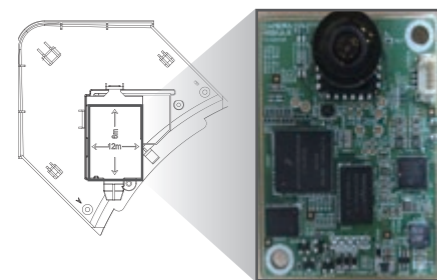
**Jak zainstalować**

- Odkręć śrubę pokrywy serwisowej. Pociągnij wspornik mocujący pokrywę serwisową (1), a następnie zdejmij pokrywę serwisową (2). Wyjmij dwa elementy (3) i dwa filtry powietrza (4).
  - Zainstaluj czujnik za pomocą dwóch śrub.
  - Odkręć śrubę, a następnie zdejmij prawą stronę szyny elementu (5).
  - Wciśnij uchwyt (6) w otwór, aby zamocować przewód czujnika CO<sub>2</sub> (7).
  - Podłącz końcówkę przewodu do CN-CO<sub>2</sub> port PCB.
- ※ Przepływ powietrza można kontrolować za pomocą stężenia CO<sub>2</sub>, po ustawieniu trybu pracy automatycznej na sterowniku.  
※ Użyj śrubokręta, którego całkowita długość jest mniejsza niż 250 mm.



## Czujnik obecności

Czujnik obecności zapewnia oszczędność energii i kontroluje kierunek nawiewu.



**Nazwa modelu**  
PTVSMAO

**Zastosowane w produktach**

PT-AAGW0  
(Dla kasetonowego panelu Dual Vane)  
PT-AFGW0  
(Dla kasetonowego panelu Dual Vane)

**Kluczowe cechy**

- Kontrola wykrywania ludzi zapewnia dwie funkcje: „Operacja oszczędzania” dla oszczędności energii i „Operacja kierunku nawiewu” dla wygody.
- Zasięg wykrywania: - wysokość 4,2 m
- Wysokość instalacji 2,7m → Obszar detekcji 12m x 6m
- Wysokość instalacji 3,2m → Obszar detekcji 15m x 8m
- Wysokość instalacji 4,2m → Obszar detekcji 18m x 9m

## Detektor wycieku czynnika chłodniczego

Detektor wycieku czynnika chłodniczego R410A zapewnia bezpieczeństwo w pomieszczeniu.



**Nazwa modelu**  
PRLDNV50

**Zastosowane w produktach**

MULTI V i  
MULTI V 5  
Multi V IV pompa ciepła i odzysk ciepła  
Multi V Water 5

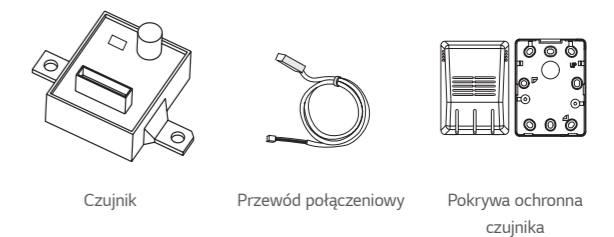
**Kluczowe cechy**

- Ten detektor wykrywa wyciek czynnika chłodniczego, gdy stężenie czynnika chłodniczego przekracza 6000 ppm. (Zielona i czerwona dioda LED migają jednocześnie.)
- Alarm jest „włączony”, gdy czynnika chłodniczego wycieka więcej niż 6000 ppm przez 5 sekund. Jeśli zmniejszy się poniżej 6000 ppm przez 5 sekund, alarm jest wyłączony.
- Gdy alarm detektora wycieku czynnika chłodniczego jest włączony, użytkownik musi przewietrzyć pomieszczenie do czasu wyłączenia alarmu.
- Czujkę należy zainstalować wewnątrz pomieszczenia na wysokości 300 - 500 mm nad podłogą.

**Specyfikacja**

Części	Specyfikacja	
Czujnik	Napięcie znamionowe (V)	DC 5.0 ± 5%
	Wymiary (szer. x wys. x gł., mm)	31 x 44 x 20
	Waga (g)	22
	Wykrywalny czynniki chłodniczy	R410A
	Wykryte stężenie (ppm)	0 / 6000 Alarm wyt. / wt.
	Zakres temperatury pracy (oC)	-10 - 50
	Zakres temperatury przechowywania (oC)	-40 - 60
Przewód połączeniowy	Długość kabla (m)	10
	Wymiary płyty przedniej (szer. x wys. x gł., mm)	80 x 110 x 44.6
Pokrywa ochronna czujnika	Wymiary płyty tylnej (szer. x wys. x gł., mm)	80 x 110 x 6.5

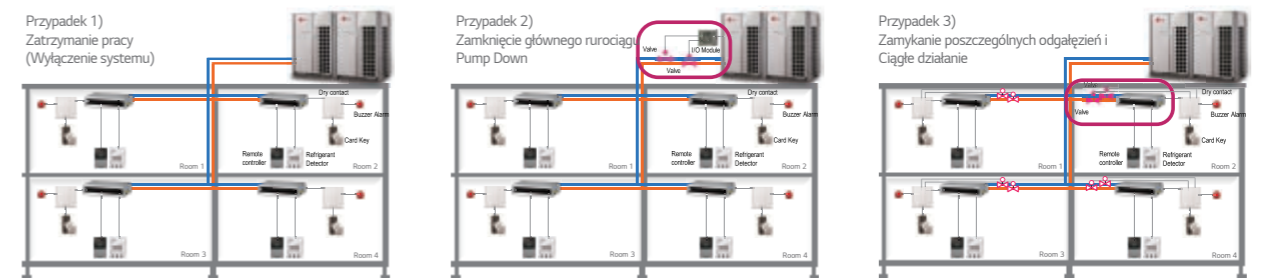
**Dołączone części**



Ta funkcja jest dostępna dla ARU\*\*\*\*L\*5 i 4 (MULTI V J, MULTI V 5, MULTI model V IV H/R, H/R)

**Schemat instalacji**

Detektor wycieku czynnika chłodniczego ma trzy metody aplikacji.



**Specyfikacja akcesoriów (Aby zrealizować przypadek 2)**

I/O Module PVDSMN000	PRLDNV50 (Detektor wycieku czynnika chłodniczego)	[Opcjonalnie/nie należy do wyposażenia] Automatyczny Zawór kulowy <sup>1)</sup>	PDRYCB400 (Dry contact)	[Opcjonalnie/nie należy do wyposażenia] Alarm dźwiękowy do centralnej sterowni (Połączenie bezpośrednie - DC 30 V, - 1 A)	Centralne urządzenia sterujące

※ Niezbędne akcesorium

1) Prosimy o kontakt z oddziałem w celu uzyskania zalecanej specyfikacji. (LG Electronic nie dostarcza tego akcesorium)

## ZESTAW EEV (dla jednostki wewnętrznej)

MULTI V EEV KIT został specjalnie zaprojektowany w celu zmniejszenia hałasu i stworzenia komfortowego środowiska.

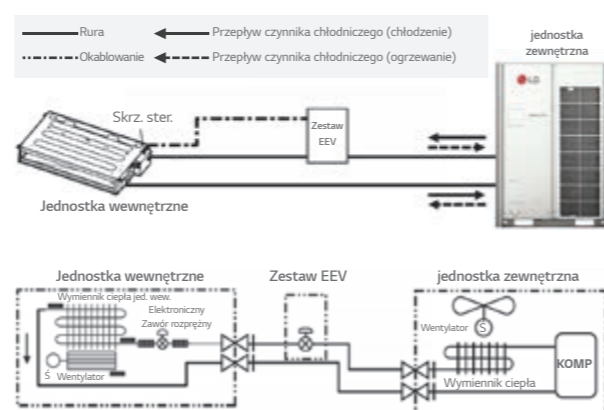


**Nazwa modelu**  
PRGK024A0

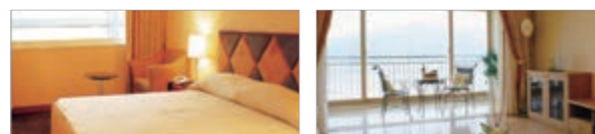
### Kluczowe cechy

- Obniżenie poziomu hałasu jednostek wewnętrznych Multi V i łatwa instalacja.

### Schemat instalacji

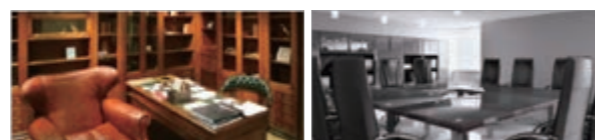


Zestaw EEV można zastosować w przestrzeni wymagającej cichego otoczenia i przestrzeni wrażliwej na hałas.



Luksusowy hotel

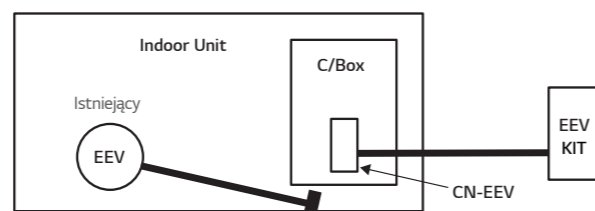
Willi



Gabinet

Sala konferencyjna

**Notatka**  
Jeśli nie używasz EEV o tej samej specyfikacji, wydajność chłodzenia (ogrzewania) może być zmniejszona.



### Zastosowane w produktach

Jednostka wewnętrzna	Model	Wyposażenie	Zastosowanie
Kaseta	KASETA 1 STRONNA	TU	○
	KASETA 2-STRONNA	TT	N/A
	Kaseta 4-stronna	TS	○ (-5.6 kW)
		TR	○
		TQ	○ (-4.5 kW)
		TP	N/A
Kanałowy	TN	N/A	
	TM	-	
	BG	-	
	High sensible	BR	-
	Wysokiego sprężu	B8	-
		M1	○ (-5.6 kW)
	Średniego sprężu	M2	-
		M3	-
		L1	○
	Niskiego sprężu	L2	-
L3		-	
CE		○	
Itp	Przypodłogowe	CF	-
	Przypodłogowo-sufitowe	VE	○
	Podstropowe	V1	-
		V2	-
	Ścienne	SJ	○
		SK	○
	SV	-	
Art Cool	SF	○	
Konsola	QA	○	
Hydro kit	K2	-	
	K3	-	

※ ○ : Zastosowano, - : Nie zastosowano, N/A : Nie zastosowano

### Jak zainstalować

Otwórz pokrywę modułu sterującego jednostki wewnętrznej.

- 1 Całkowicie otwórz zawór EEV jednostki wewnętrznej w trybie podciśnienia ustawienia jednostki zewnętrznej.
- 2 Odłącz złącze EEV jednostki wewnętrznej od płytki drukowanej, a następnie naciśnij przycisk resetowania płytki drukowanej jednostki zewnętrznej.
- 3 Po podłączeniu ZŁĄCZA EEV jednostki wewnętrznej, powtórz proces 1 & 2. Następnie podłącz ZŁĄCZE EEV ZESTAWU EEV do PCB jednostki wewnętrznej.
- 4 Na koniec podłącz przewód zestawu EEV do płyty głównej jednostki wewnętrznej.
- 5 Zamontować pokrywę skrzynki sterowniczej.

## Odbiornik podczerwieni

ODBIORNIK IR można podłączyć do jednostki podsufitowej kanałowej i przypodłogowej, którą klient chce sterować za pomocą sterownika bezprzewodowego.



**Nazwa modelu**  
PWLRV000

### Zastosowane w produktach

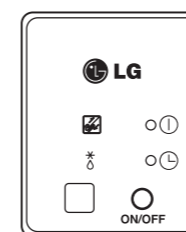
Multi V jednostki wewnętrzne (kanałowe, przypodłogowe)

### Kluczowe cechy

- Zaprojektowany do sterowania bezprzewodowego
- Lampki kontrolne (3 kolory) i funkcja autodiagnostyki

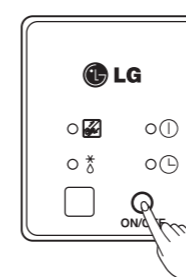
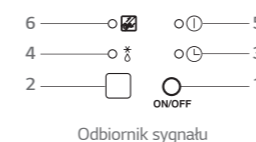
### Schemat instalacji

Notatka : Nie instaluj jednocześnie odbiornika podczerwieni i przewodowego sterownika. Może to spowodować nieprawidłowe działanie.



### Działanie lampek sygnalizacyjnych

- 1 Przycisk obsługi awaryjnej: Włącza lub wyłącza jednostkę wewnętrzną, gdy sterownik nie działa.
- 2 Detektor sygnału: Odbiera sygnał z sterownika.
- 3 Lampka timera (zielona): Świeci się podczas działania timera.
- 4 Lampka gorącego startu (pomarańczowa): Zapala się podczas wstępnego nagrzewania, odszraniania oraz usuwania ciepła utajonego w trybie grzania. Dostępne tylko dla modeli z pompą ciepła, a nie dla modeli tylko chłodzących.
- 5 Lampka włączania/wyłączania systemu (czerwona): Świeci się podczas pracy sterownika systemowego.
- 6 Lampka kontrolna filtra (zielona): Zapala się po 2400 godzinach od pierwszego włączenia zasilania.



### Tryb testowy

Po zainstalowaniu produktu należy uruchomić tryb pracy testowej. Naciśnij przycisk pracy awaryjnej przez 5 sekund, aż dioda LED zacznie migać. Następnie jednostka wewnętrzna pracuje w trybie chłodzenia przez 18 minut, gdzie ustawiona temperatura wynosi 18°C, a prędkość wentylatora jest wysoka.



## Moduł niezależnego zasilania

Praca systemu jest stabilna po utracie zasilania jednostki wewnętrznej.



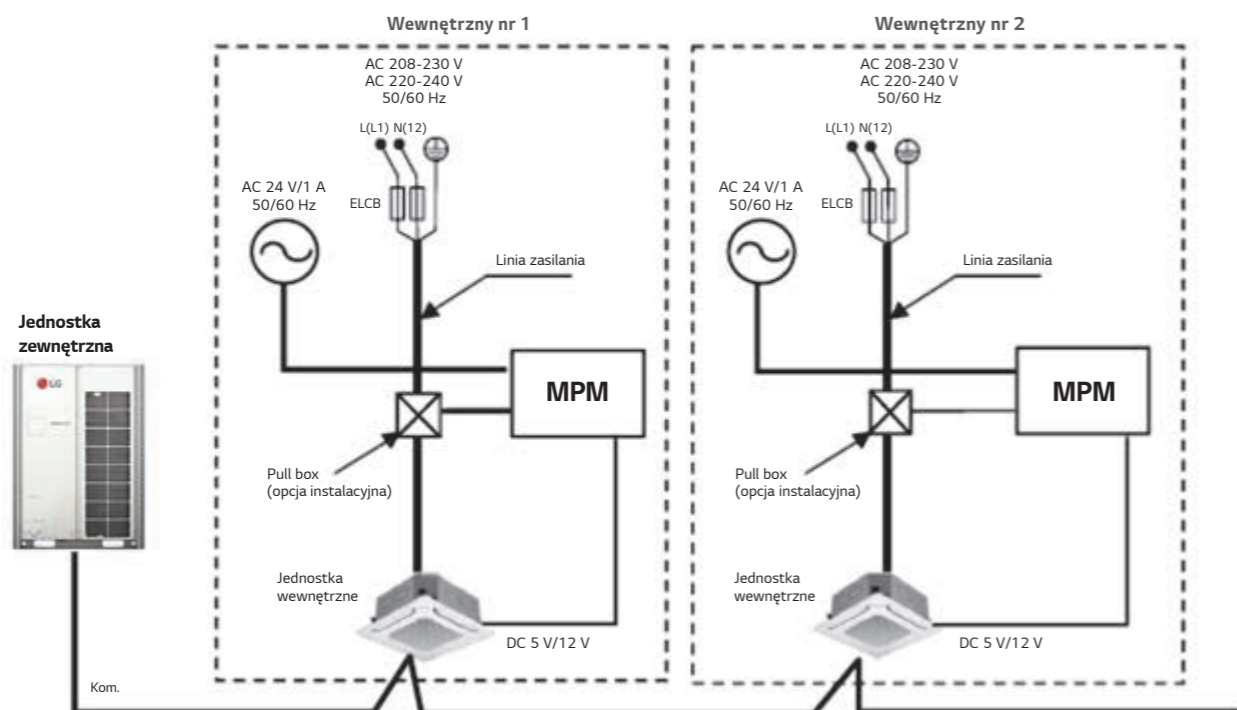
**Nazwa modelu**  
PINPMB001

**Zastosowane w produktach**  
Multi V Jednostki wewnętrzne

**Kluczowe cechy**

- Moduł niezależnego zasilania posiada oddzielne zasilanie, a część energii z jednostki wewnętrznej jest zużywana do zasilania każdego z modułów. W takim przypadku działanie systemu bez modułu niezależnego zasilania nie jest stabilne.
- Moduł ten zasilają każdy EEV w celu ustabilizowania pracy systemu.

**Schemat montażu**



※ W przypadku zastosowania modułu niezależnego zasilania należy wykorzystać złącze CN-EXT. Zamiast CN-EXT, moduł PDRYCB000 (wejście 220 V AC) / PDRYCB100 (wejście 24 V AC) jest używany jako pojedynczy styk.

## Zestaw przełącznika grzałki pomocniczej

Zapewnia wydajne użytkowanie pomocniczego źródła ciepła



**Nazwa modelu**  
PRARH1

**Zastosowane w produktach**  
Naścienne, Art Cool Mirror, Art Cool Gallery

**Nazwa modelu**  
PRARH1

**Zastosowane w produktach**  
Kaseta sufitowa 1, 2, 4-stronna, kanałowe o wysokim sprężu, Kanałowe o niskim sprężu, podstropowe

**Kluczowe cechy**

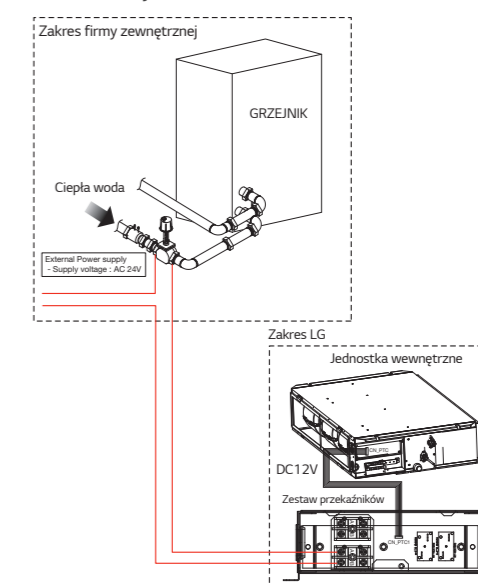
- Zapewnia dwa stopnie ogrzewania pomocniczego dla jednostki wewnętrznej.
- Zapewnia możliwość wykorzystania dwustopniowego podgrzewacza pomocniczego jako głównego lub wtórnego źródła ogrzewania.

**Dołączone części**

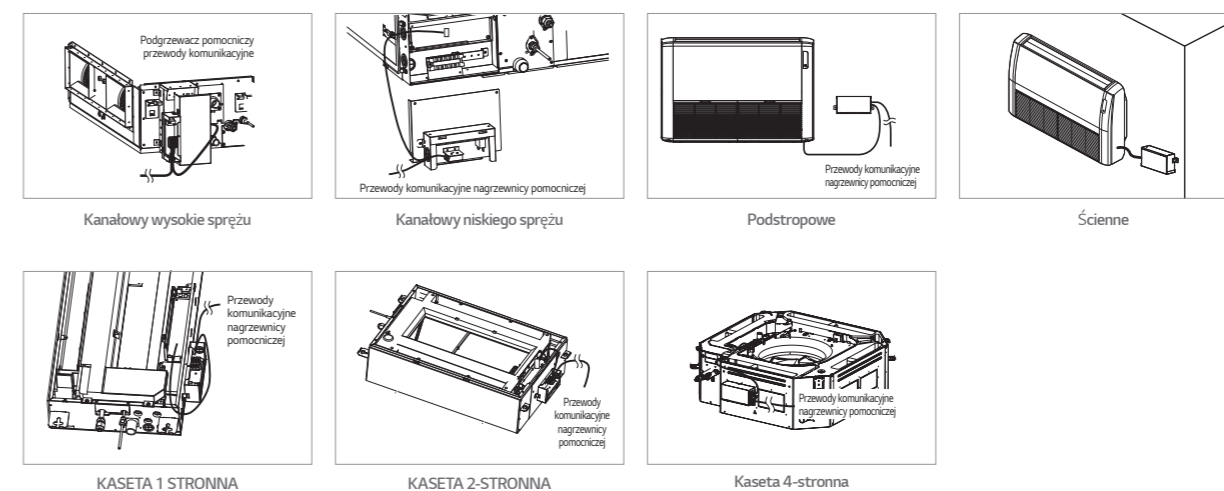
Model	PRARH1			
Pozycja	Grzałka pomocnicza	Śruba	Izolacja	Montażu Instrukcja
Ilość	1	2	2	1
Rysunek				

Model	PRARH1			
Pozycja	Grzałka pomocnicza	Śruba	Izolacja	Montażu Instrukcja
Ilość	1	2	2	1
Rysunek				

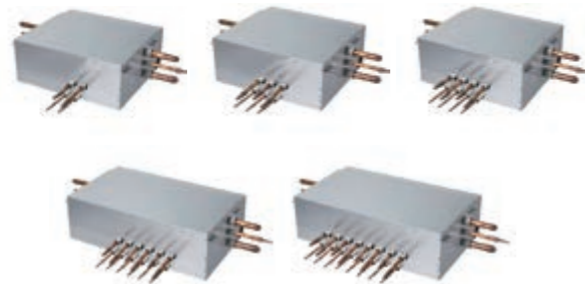
**Schemat instalacji**



**Jak zainstalować**



## Odzysk ciepła



### Nazwa modelu

- PRHR023 (2 przyłącza)
- PRHR033 (3 przyłącza)
- PRHR043 (4 przyłącza)
- PRHR063 (6 przyłącza)
- PRHR083 (8 przyłącza)

### Zastosowane w produktach

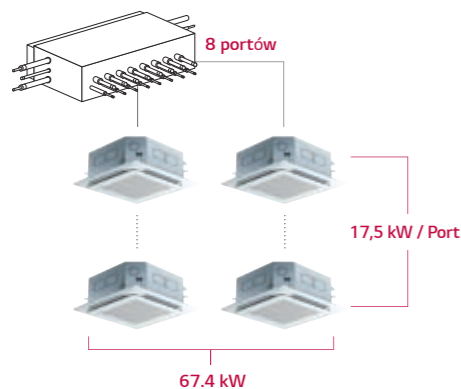
- MULTI V i
- MULTI V S
- Multi V IV
- Multi V Water 5

### Kluczowe cechy

- Można podłączyć do 64 jednostek wewnętrznych (maks. 8 jednostek do jednego przyłącza)
- Ułatwiona instalacja dzięki zastosowaniu automatycznego algorytmu wykrycia podłączonych jednostek.
- Cykl dochładzania w jednostce odzysku ciepła zapewnia maksymalną wydajność systemu.

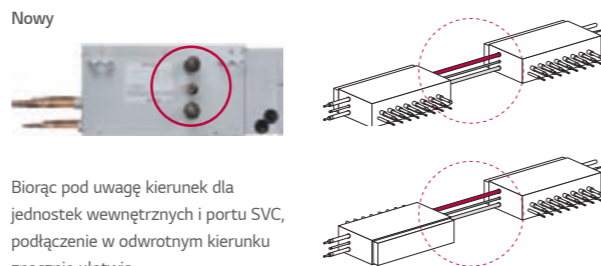
### Wydajność połączenia

Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych, które można podłączyć:  
64 IDU / jednostka HR (w przypadku modelu z 8 portami)



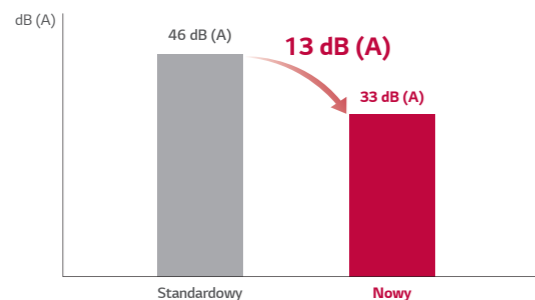
### Elastyczne połączenie

Połączenie szeregowe można zainstalować bez krzyżowania się rur.



Biorąc pod uwagę kierunek dla jednostek wewnętrznych i portu SVC, podłączenie w odwrotnym kierunku znacznie ułatwia

### Redukcja hałasu



Warunki testowe (norma ISO)  
 - Temp.: (Chłodzenie) 27°C DB / 19°C WB, 35°C DB / 24°C WB  
 (Ogrzewanie) 20°C DB / 15°C WB, 7°C DB / 6°C WB  
 - Działanie: operacja przełączania chłodzenie → ogrzewanie

### Dołączone części

- Jednostka HR (1EA)
- Śruby do zawieszania M10 lub M8 (4EA)
- Nakrętka M8 lub M10 (8EA)
- Podkładki M10 (8EA)
- Reduktory

### Specyfikacja

Model		PRHR023	PRHR033	PRHR043	PRHR063	PRHR083		
Liczba przyłączy	szt.	2	3	4	6	8		
Maksymalna możliwa do podłączenia wydajność jednostek wewnętrznych (na przyłączy / jednostkę)	kW	17.5 / 35	17.5 / 52.5	17.5 / 67.4	17.5 / 67.4	17.5 / 67.4		
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych, które można podłączyć na rozgałęzienie	szt.	8	8	8	8	8		
Nominalny pobór mocy	Chłodzenie	kW	0.040	0.040	0.040	0.076	0.076	
	Ogrzewanie	kW	0.038	0.038	0.038	0.072	0.072	
Netto Waga	kg	18.5	20.3	22.0	28.3	31.8		
Wymiary (S x W x G)	mm	786 x 218 x 657	786 x 218 x 657	786 x 218 x 657	1113 x 218 x 657	1113 x 218 x 657		
Rurowe instalacyjne	Wewnątrz Jednostka	Ciecz	mm (cale)	9.52 (3/8)	9.52 (3/8)	9.52 (3/8)	9.52 (3/8)	9.52 (3/8)
		Gaz	mm (cale)	15.88 (5/8)	15.88 (5/8)	15.88 (5/8)	15.88 (5/8)	15.88 (5/8)
	Na zewnątrz Jednostka	Ciecz	mm (cale)	9.52 (3/8)	12.7 (1/2)	15.88 (5/8)	15.88 (5/8)	15.88 (5/8)
		Niskie ciśnienie	mm (cale)	22.2 (7/8)	28.58 (11/8)	28.58 (11/8)	28.58 (11/8)	28.58 (11/8)
		Wysokie ciśnienie	mm (cale)	19.05 (3/4)	22.2 (7/8)	22.2 (7/8)	22.2 (7/8)	22.2 (7/8)
		Zasilanie	Ø, V, Hz	1, 220-240, 50 1, 220, 60	1, 220-240, 50 1, 220, 60	1, 220-240, 50 1, 220, 60	1, 220-240, 50 1, 220, 60	1, 220-240, 50 1, 220, 60

### Reduktory do jednostki wewnętrznej i jednostki HR

(Jednostka: mm)

Model	Ciecz	Wysokie ciśnienie	Niskie ciśnienie
Reduktor dla jednostki wewnętrznej			
PRHR023			
Reduktor do jednostek HR			



## Trójniki i rozgałęziacze

Do dystrybucji czynnika chłodniczego do jednostek wewnętrznych.



### Nazwa modelu

Patrz specyfikacje

### Zastosowane w produktach

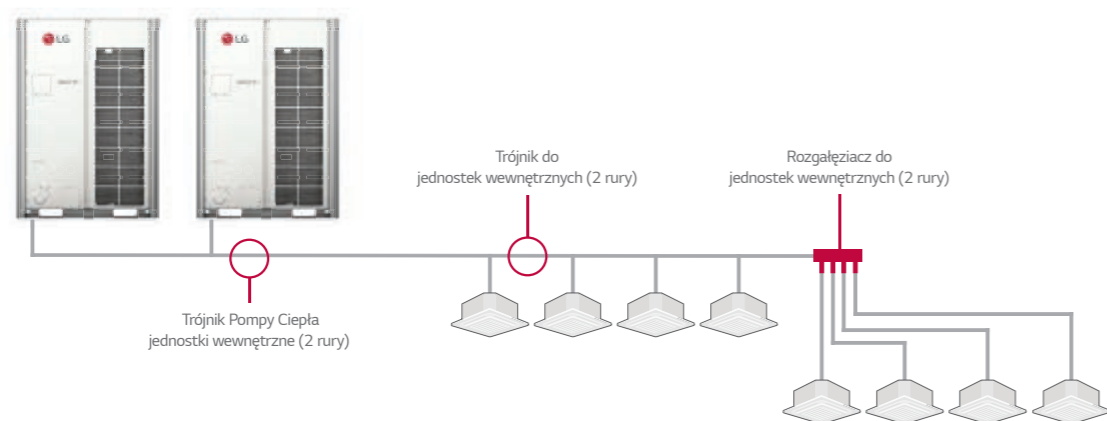
MULTI V i  
 MULTI V 5  
 Multi V IV  
 Multi V III, Multi V Plus II, Multi V Plus  
 multi v s  
 Multi V Water 5  
 Multi V Water IV  
 Multi V Water II  
 Multi V Water S

### Kluczowe cechy

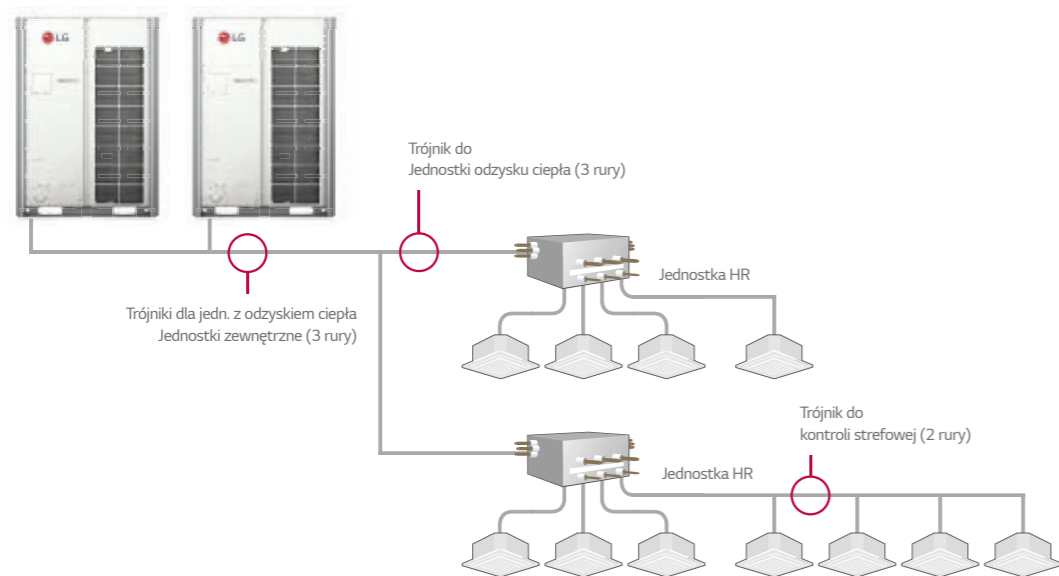
- Trójniki o różnych wydajnościach znacznie ułatwiają instalację MULTI V.
- Dostarczane trójniki i rozgałęznie są przeznaczone zarówno do instalacji cieczerwowej, jak i gazowej.
- Dostępny jest również materiał izolacyjny do izolacji termicznej rozgałęzień.

### Schemat instalacji

#### System pompy ciepła



#### System odzyskiwania ciepła



### Specyfikacja

Rozgałęznie  
**R410A**

(Jednostka: mm)

Model	Rura gazowa	Rura cieczerwowa
ARBL054 (4 przyłącza)		
ARBL057 (7 przyłącza)		
ARBL104 (4 przyłącza)		
ARBL107 (7 przyłącza)		
ARBL1010 (10 przyłącza)		
ARBL2010 (10 przyłącza)		

## Akcesoria do rurociągów

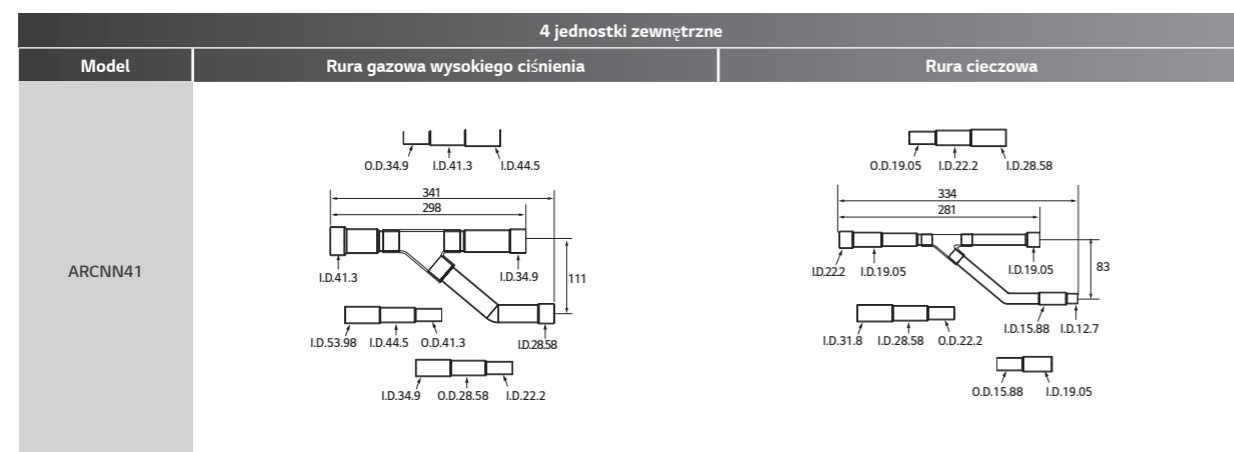
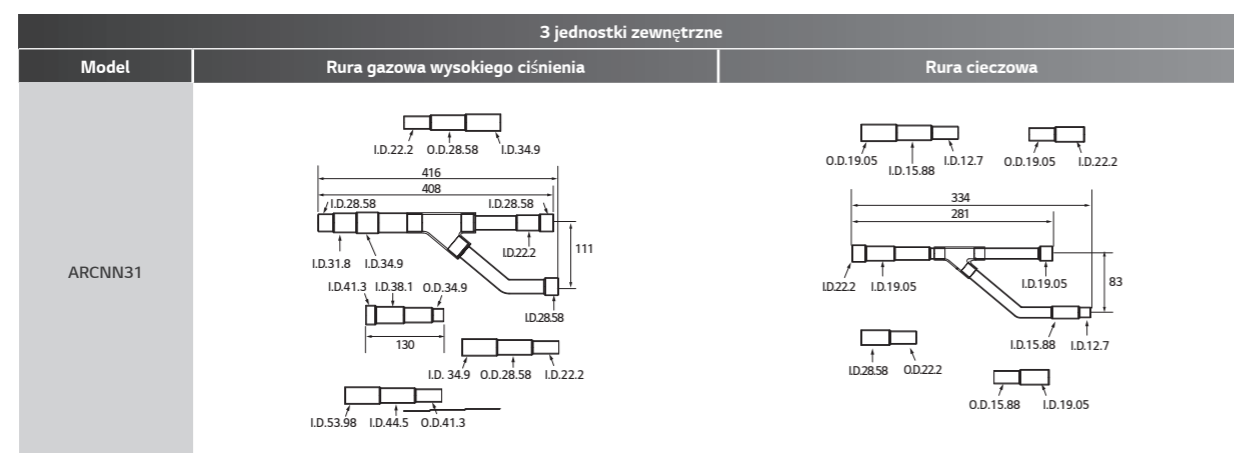
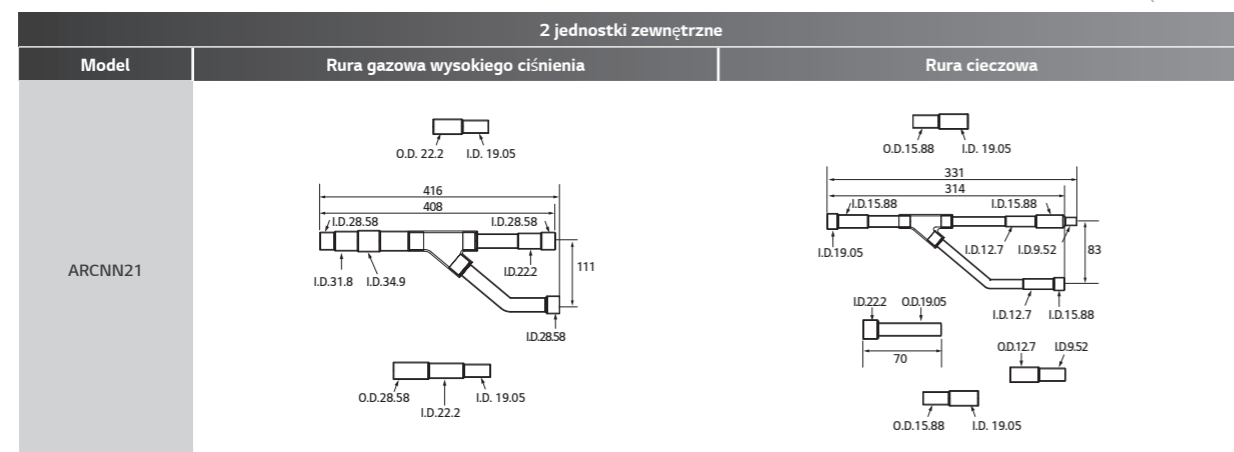
Trójniki do podłączenia jednostek zewnętrznych.

### Specyfikacja

Pompa ciepła

**R410A** MULTI V i, MULTI V 5, MULTI V IV, MULTI V III, MULTI V WATER 5, MULTI V WATER IV, MULTI V WATER II

(Jednostka: mm)

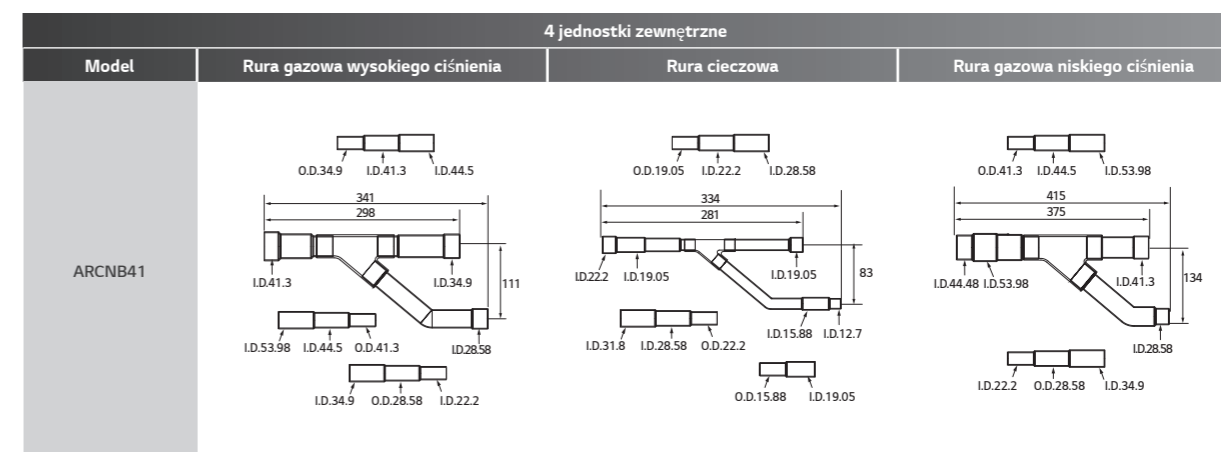
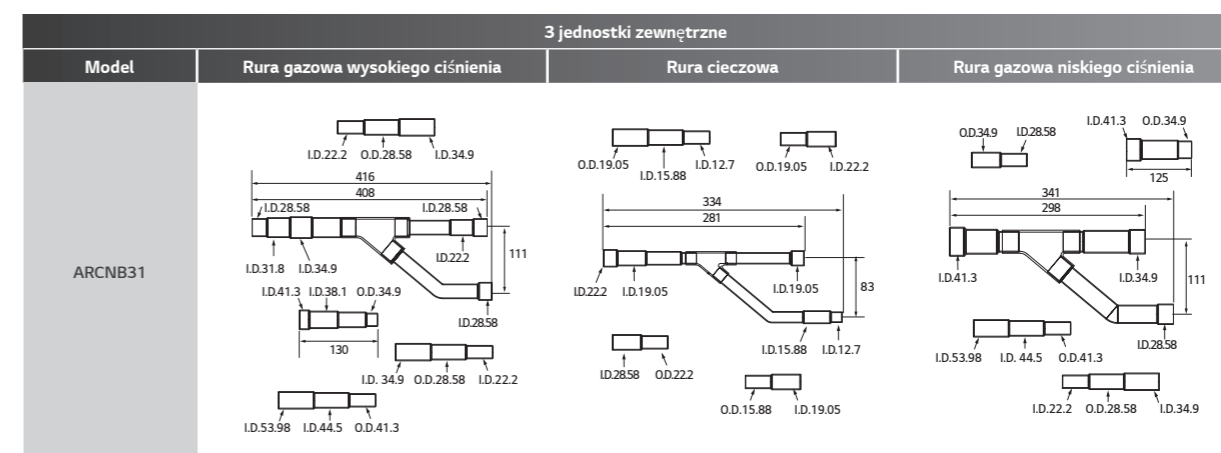
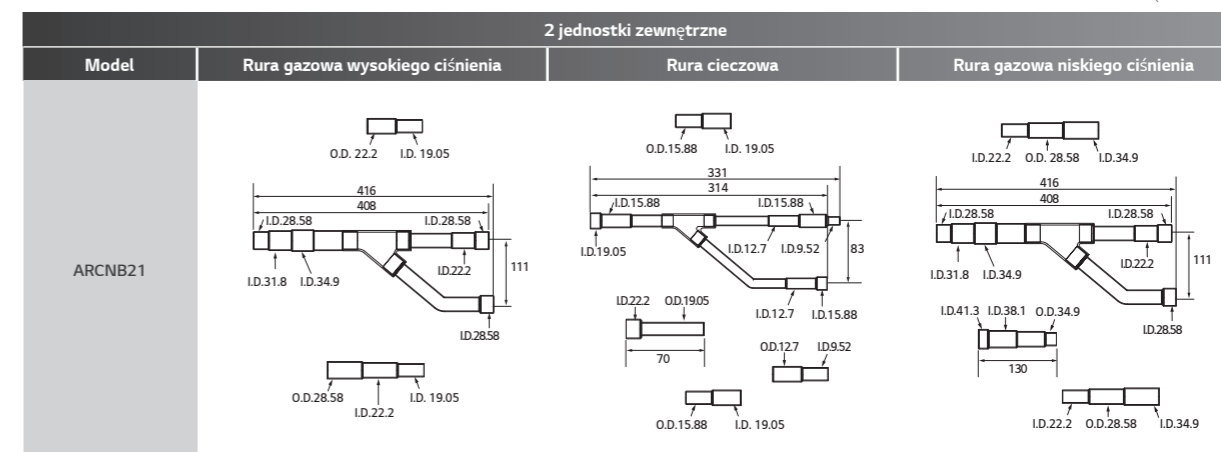


### Specyfikacja

Odzysk ciepła

**R410A** MULTI V i, MULTI V 5, MULTI V IV z odzyskiem ciepła, MULTI V III z odzyskiem ciepła, MULTI V WATER 5, MULTI V WATER IV z odzyskiem ciepła, MULTI V WATER II z odzyskiem ciepła

(Jednostka: mm)





# Akcesoria do rurociągów

Trójniki do podłączenia jednostek zewnętrznych.

## Specyfikacja

Pompa ciepła, sterowanie strefą odzysku ciepła

**R410A** MULTI V *ī*, MULTI V 5, MULTI V IV, MULTI V III, MULTI V PLUS II, MULTI V PLUS, MULTI V S, MULTI V MINI, MULTI V SPACE II, MULTI V WATER 5, MULTI V WATER IV, MULTI V WATER S, MULTI V WATER II

(Jednostka: mm)

Model	Rura gazowa	Rura cieczowa
ARBLN01621		
ARBLN03321		
ARBLN07121		
ARBLN14521		
ARBLN23220		

## Specyfikacja

Odzysk ciepła

**R410A** MULTI V *ī*, MULTI V 5, MULTI V IV z odzyskiem ciepła, MULTI V III z odzyskiem ciepła, MULTI V WATER 5, MULTI V WATER IV z odzyskiem ciepła, MULTI V WATER II z odzyskiem ciepła

(Jednostka: mm)

Model	Rura gazowa wysokiego ciśnienia	Rura cieczowa	Rura gazowa niskiego ciśnienia
ARBLB01621			
ARBLB03321			
ARBLB07121			
ARBLB14521			
ARBLB23220			

## Zestaw do napełniania czynnikiem chłodniczym

Służy do prawidłowego napełniania czynnikiem chłodniczym układu po jego opróżnieniu albo gdy czynnika chłodniczego jest zbyt mało lub zbyt dużo.



**Nazwa modelu**  
PRAC1

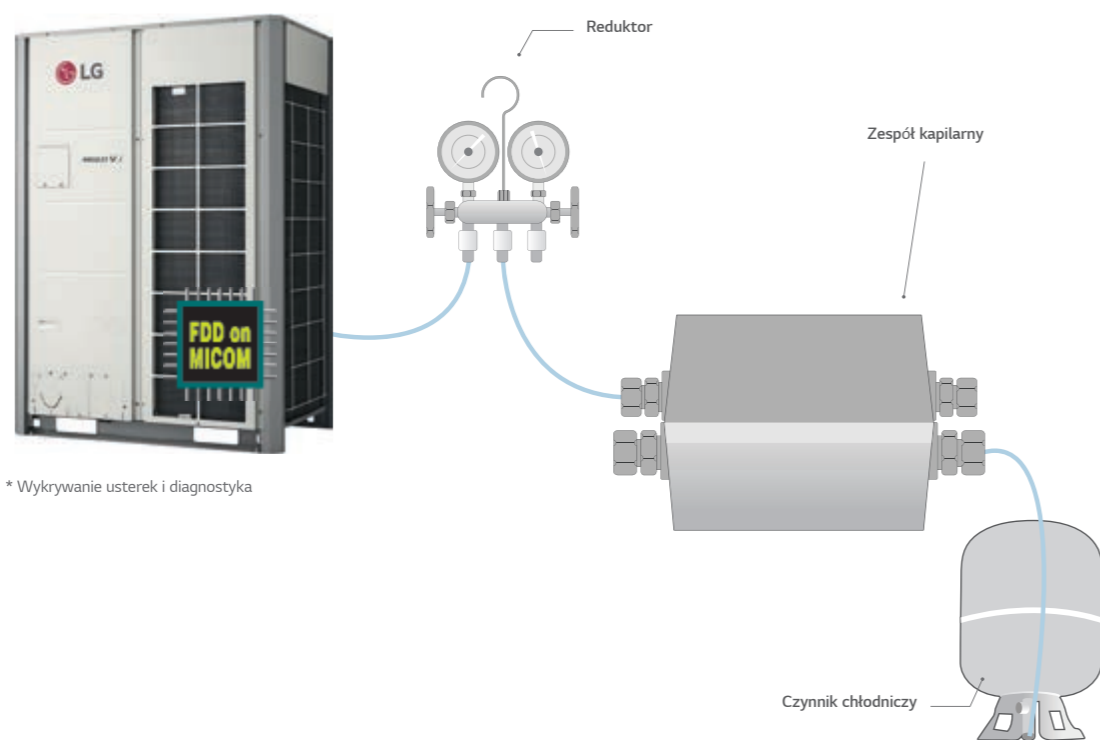
**Zastosowane w produktach**

- MULTI V i
- MULTI V 5
- MULTI V IV z pompą ciepła
- MULTI V IV z odzyskiem ciepła
- MULTI V III z pompą ciepła
- MULTI V III z odzyskiem ciepła
- MULTI V PLUS II
- MULTI V SYNC II

**Jak używać**

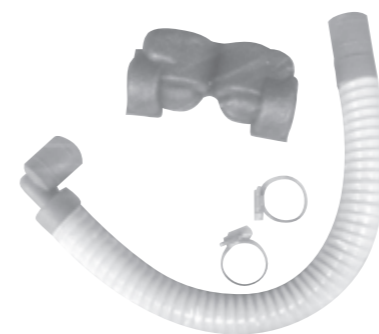
- Ustaw rozdzielacz, zespół kapilar, zbiornik czynnika chłodniczego i wagę.
- Podłącz rozdzielacz do zaworu serwisowego rury gazowej jednostki zewnętrznej, jak pokazano na rysunku.
- Podłącz kolektor i rurkę kapilarną. Używaj tylko przeznaczonego zestawu kapilar. Jeśli nie zostanie użyty odpowiedni zespół kapilar, system może ulec uszkodzeniu.
- Podłącz kapilarę i zbiornik czynnika chłodniczego
- Oczyszczyć wąż i kolektor
- Po wyświetleniu „568” otwórz zawór i uzupełnij czynnik chłodniczy.

**Schemat instalacji**



## Wąż do odprowadzania skroplin

Łatwa instalacja odpływu.



**Nazwa modelu**

- PHDHA05T
- PHDHA07T
- PHDHA05B
- PHDHA07B

**Zastosowane w produktach**

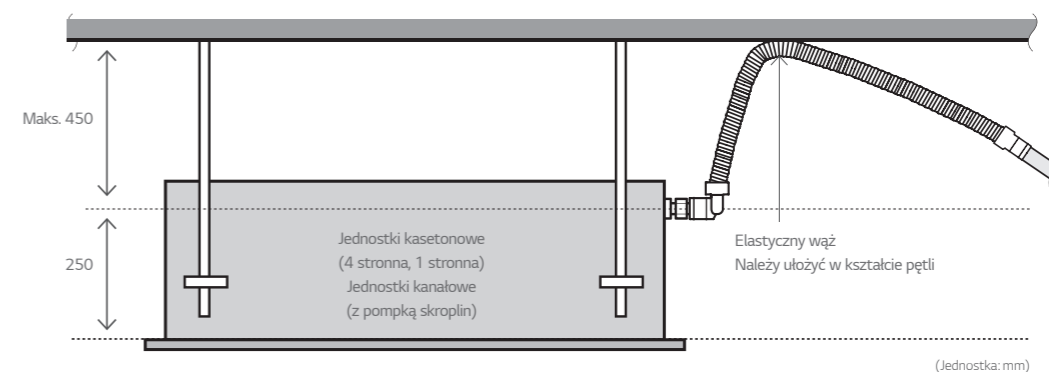
Multi V Jednostki wewnętrzne

**Kluczowe cechy**

- Skraca czas instalacji o ponad 40% dzięki elastycznemu węzowi.
- Pompa skroplin obejmuje maksymalnie 700 mm wysokości podnoszenia, zapewniając łatwą instalację.

**Schemat instalacji**

- Jednostki kasetonowe i kanałowe. (obsługiwane modele sprawdzić w dokumentacji technicznej)



**Specyfikacja**

Model	Długość	Ilość
PHDHA05T	500 mm	30EA
PHDHA07T	700 mm	30EA
PHDHA05B	500 mm	5EA
PHDHA07B	700 mm	5EA



## Zawory odcinające



### Nazwa modelu

- PRVT120 (poniżej 12,7 mm)
- PMVT780 (poniżej 22,2 mm)
- PMVT980 (poniżej 28,58 mm)

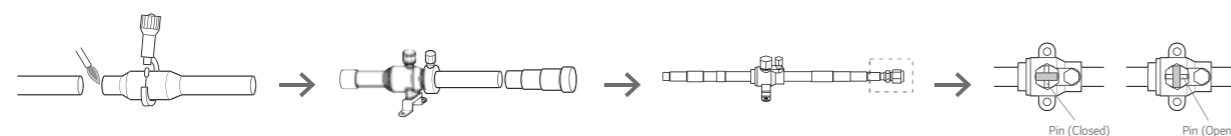
### Kluczowe cechy

- To urządzenie można zastosować do instalacji dodatkowej jednostki wewnętrznej.
- To urządzenie może być zastosowane do obsługi każdej jednostki wewnętrznej.

### Specyfikacja

Model	Specyfikacja
PRVT120	
PRVT780	
PRVT980	

### Jak zainstalować



1. Odetnić wlotową stronę złącza i zespawaj rurę

2. W przypadku instalowania dodatkowych jednostek wewnętrznych złącze po stronie wylotowej należy przyciąć zgodnie z rurą instalacyjną.

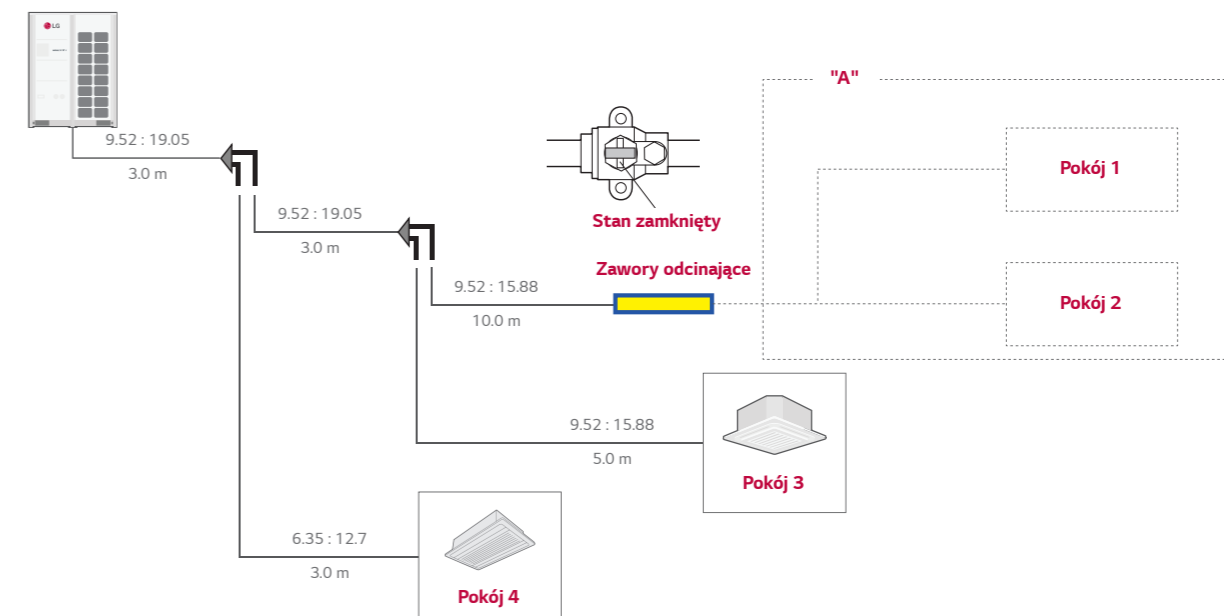
3. Podczas instalowania zawór odcinającego, część z kielichem powinna być skierowana w stronę dodatkowej jednostki wewnętrznej.

4. Podczas instalowania dodatkowej jednostki wewnętrznej, zawór serwisowy powinien być zamknięty.

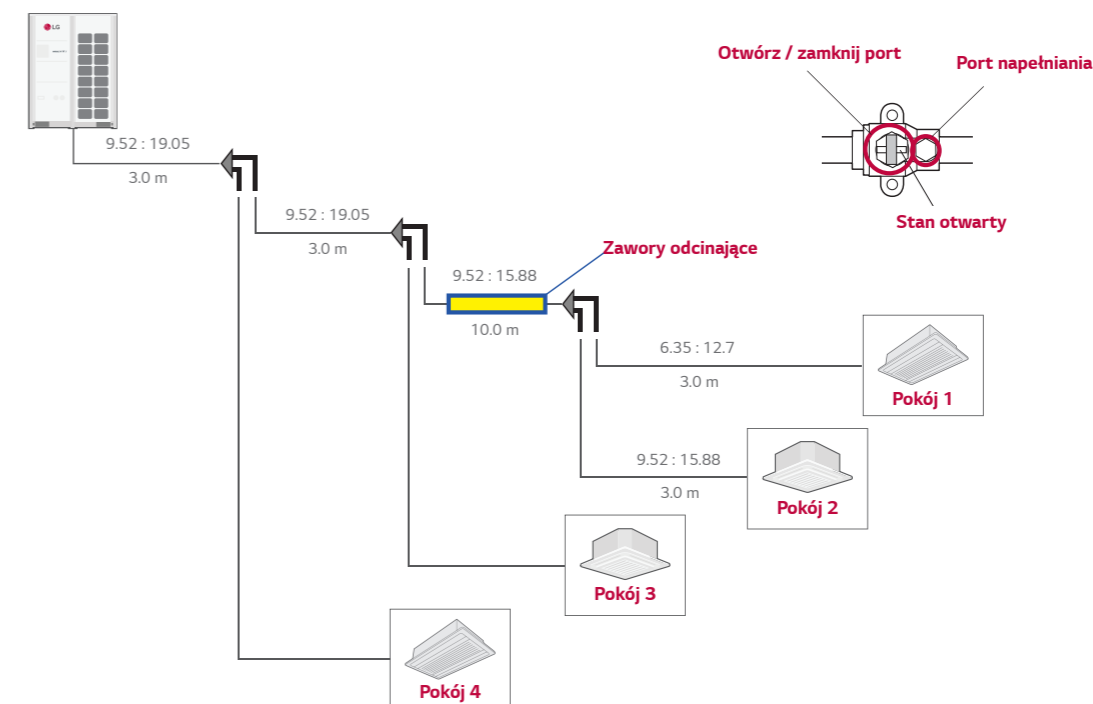
※ Podczas spawania zawór serwisowy należy owinać wilgotną szmatką.

### Zastosowanie

(Pokój 3 i 4: w użyciu / Pokój 1 i 2: należy zainstalować jednostki wewnętrzne)



- W przypadku instalacji dodatkowej jednostki wewnętrznej, należy spuścić czynnik chłodniczy z używanej jednostki wewnętrznej. (Pokój 3 i Pokój 4)
- Jeśli zawór odcinający jest już zainstalowany, można zainstalować dodatkową jednostkę wewnętrzną bez utraty czynnika chłodniczego z całego systemu.
- Po zainstalowaniu dodatkowej jednostki wewnętrznej wystarczy uzupełnić czynnik chłodniczy w sekcji „A”.
- Następnie otwórz zawór odcinający.





## LG Electronics Polska

### BIURA:

#### BIURO GŁÓWNE

LG Electronics Polska Sp. z o.o.  
02-675 Warszawa, ul. Wotoska 22  
tel. (22) 48 17 100  
klimatyzacja@lge.pl  
[www.lg.com/pl](http://www.lg.com/pl)  
[www.strefaklimatyzacji.pl](http://www.strefaklimatyzacji.pl)

#### Akademia Klimatyzacji LG

02-285 Warszawa  
ul. Szyszkowa 20  
tel. (22) 48 17 420  
klimatyzacja-warszawa@lge.pl

#### Oddział i Akademia Gdynia

81-300 Gdynia,  
ul. Sportowa 8  
tel. (58) 73 16 410-412  
klimatyzacja-gdynia@lge.pl

#### Oddział i Akademia Katowice

40-028 Katowice  
ul. Sowińskiego 46  
(Millenium Plaza)  
tel. (32) 621 04 33  
klimatyzacja-katowice@lge.pl

#### Oddział Poznań

61-101 Poznań  
ul. Arcybiskupa Baraniaka 88B  
Malta Office Park, Budynek C  
klimatyzacja-poznan@lge.pl

#### Oddział i Akademia Wrocław

55-040 Kobierzyce  
Bielany Wrocławskie  
ul. Szwedzka 5A  
klimatyzacja-wroclaw@lge.pl

Dystrybutor