

MULTI V™



**KOMPLEKSOWE
ROZWIĄZANIA
KLIMATYZACYJNE**

Spis Treści

8

JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNE VRF

12

MULTI V IV
pompa ciepła

34

MULTI V IV
ODZYSK CIEPŁA

50

MULTI V S

64

MULTI V WATER IV
pompa ciepła / odzysk
ciepła

90

MULTI V WATER S

e4

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE VRF

104

ŚCIENNE

112

KASETONOWE

118

KANAŁOWE

126

KANAŁOWE ŚWIEŻEGO
POWIETRZA

128

PRZYPODŁOGOWO-SUFITOWE
I PODSTROPOWE

132

KONSOLE

134

PODŁOGOWE

136

HYDRO KIT

14b

AKCESORIA LG BECON

146

Sterowanie indywidualne

154

Sterowanie centralne

170

Akcesoria integracyjne

184

Zestawy do central AHU

Filozofia Rozwoju MULTI V IV

Podstawowym celem firmy LG jest "rewitalizacja technologiczna każdego środowiska" na świecie – poczynając od prywatnych domów, poprzez budynki komercyjne, a skończywszy na ogólnodostępnych przestrzeniach publicznych. Aby cel ten urzeczywistnić, firma opracowała szeroką gamę innowacyjnych produktów z zakresu wentylacji, klimatyzacji i ogrzewania (HVAC), jak również nowoczesne rozwiązania energetyczne wytyczające nowe kierunki rozwoju.

Jednym z takich produktów jest MULTI V IV - wysoce zaawansowany system LG ze zmiennym przepływem czynnika chłodniczego (VRF), który charakteryzuje się najwyższym poziomem wydajności oraz energooszczędności dzięki wdrożeniu przez LG własnych, unikalnych rozwiązań technologicznych.

Systemy VRF są powszechnie uważane za najbardziej nowoczesne i uniwersalne rozwiązania klimatyzacyjne dostępne na rynku. Gwarantują wysoką energooszczędność i niezawodność. Zapewniają najwyższe standardy komfortu ich użytkownikom, są szczególnie cenione przez przedsiębiorców, inżynierów projektów oraz zarządców nieruchomości. Najnowsze rozwiązania VRF oferują szereg innych wymiernych korzyści, w tym znaczące oszczędności oraz łatwiejszy montaż.

Dzięki szybkiemu postępowi w technologii HVAC, systemy VRF mogą dziś zaoferować najwyższą wydajność idącą w parze z wyraźną redukcją zużycia energii. Niemniej jednak, LG nadal koncentruje się na wyeliminowaniu wszelkich przyczyn powstawania "ukrytych strat", pracując nad udoskonaleniem wydajności urządzeń tak, aby klienci LG jeszcze mocniej odczuli korzyści z uzyskiwanych oszczędności w zużyciu energii.

Dzięki wnikliwej obserwacji, analizom oraz ogromnemu zaangażowaniu w badania i rozwój produktów, firmie LG udało się drastycznie zredukować poziom strat energii. Wyniki tych starań najlepiej obrazuje system klimatyzacji MULTI V IV - obecnie największe i najnowocześniejsze osiągnięcie LG. "Więcej niż standard", to pionierskie rozwiązanie z obszaru HVAC oferuje system VRF, który posiada wszystkie możliwe atuty technologiczne. Jednym z podstawowych fundamentów filozofii LG jest przekonanie, że aby być najlepszym trzeba zaoferować to, co najlepsze. Wyposażony w najnowocześniejszą na świecie technologię, gwarantujący bezkonkurencyjną wydajność, System LG MULTI V IV zasługuje na miano najlepszego systemu VRF na rynku.

Rewolucja MULTI V

2006



MULTI V™ I

- Karbowane lamele Ø7,0
- AC Inverter
- R410A

2008



MULTI V™ II

- System odzysku ciepła
- Lamele typu Wide Ø7,0
- Algorytm typu Fuzzy
- LG DC Inverter

2010



MULTI V™ III

- System odzysku oleju HiPOR
- Ciągłe ogrzewanie
- Wtrysk pary

2013



MULTI V™ IV

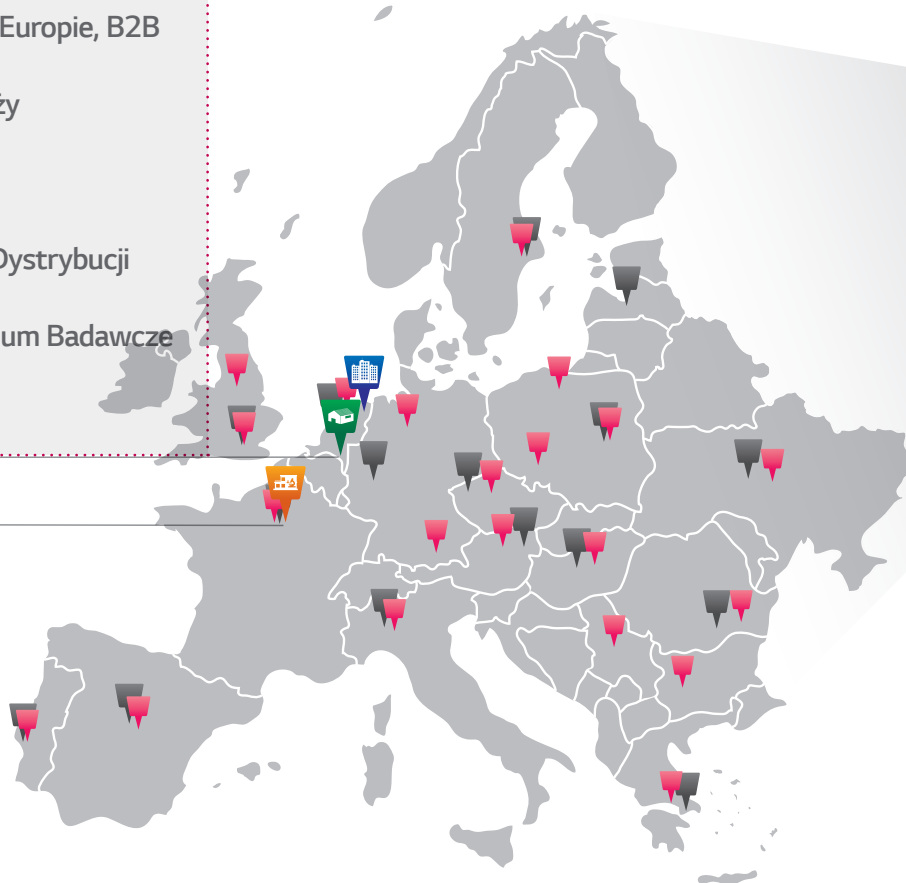
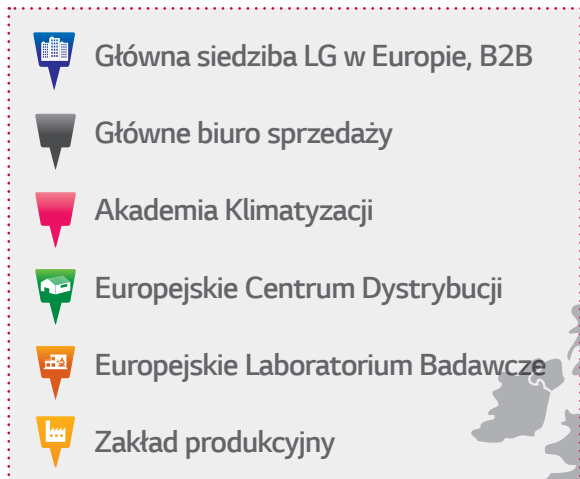
- Aktywna kontrola ilości czynnika
- Zmienne przepływy wymiennika
- Kontrola zmiennej wydajności
- Inteligentna kontrola oleju
- Zaawansowany wtrysk pary



LG Electronics bierze udział w Programie certyfikacji Eurovent dla systemów ze zmiennym przepływem czynnika chłodniczego (VRF); Certyfikowane modele są wyszczególnione w katalogu Eurovent



INFRASTRUKTURA SPRZEDAŻY W EUROPIE



Laboratoria badawcze LG Energy Lab w Europie

Podążając zobowiązanie spełnienia wszystkich wymagań dotyczących efektywności energetycznej i ochrony środowiska, firma LG prowadzi własne laboratoria badawczorozwojowe. LG Energy Lab jest innowacyjnym zakładem, który pracuje nad najnowszymi rozwiązaniami w zakresie efektywności energetycznej klimatyzacji oraz nad produktami grzewczymi i wentylacyjnymi przeznaczonymi do obiektów komercyjnych i mieszkalnych. Będąc wizytówką firmy, LG Energy Lab jest wyposażone w kompletny system monitorowania i kontroli. Wydajność wszystkich produktów jest monitorowana i analizowana przez zespół inżynierów, specjalistów z zakresu R&D (badania i rozwój), pracujących we w Francji, Finlandii i Korei, gwarantując w ten sposób utrzymanie parametrów wydajności i niezawodności podczas całego cyklu życia produktu.



Europejskie Centrum Dystrybucji urządzeń klimatyzacyjnych

Europejskie Centrum Dystrybucji urządzeń klimatyzacyjnych LG znajduje się w Oosterhout w Holandii. Dostarczając produkty LG do 15 krajów w Europie, centrum realizuje sprawne, szybkie, szyte na miarę dostawy dla rynku systemów klimatyzacyjnych, a także bezpośrednie wysyłki dla mniejszych zamówień. Centrum stara się sprawnie zarządzać wydajnością obrotu towarowego poprzez wykorzystanie europejskiego centrum zasobów LG.

ZAKŁADY PRODUKCYJNE NA ŚWIECIE



Produkty LG Electronics sprzedawane w Europie są „wyprodukowane w Korei” (z wyjątkiem jednostek podstropowych).

DOSTAWCA KOMPLEKSOWYCH ROZWIĄZAŃ HVAC (OGRZEWANIE, WENTYLACJA, KLIMATYZACJA)

Odkąd w 1968 roku powstał pierwszy, wytworzony domowym sposobem klimatyzator LG, firma pozostaje w czołówce producentów innowacyjnych rozwiązań. LG jest producentem najlepiej sprzedających się na świecie urządzeń klimatyzacyjnych przeznaczonych do budynków mieszkalnych. W 2008 roku firma LG przekroczyła poziom 100 milionów klimatyzatorów sprzedanych od początku swego istnienia. Bazując na pozycji lidera w rozwoju technologii oraz sukcesie osiągniętym w obszarze rozwiązań klimatyzacyjnych dla budynków mieszkalnych, LG rozwinęła również obszar przemysłowych systemów klimatyzacyjnych.

Zakres produktów oferowanych przez firmę w sektorze systemów klimatyzacyjnych wysokiej wydajności gwarantuje skuteczną kontrolę temperatury w dużych obiektach przemysłowych oraz budynkach użyteczności publicznej. Na przestrzeni czasu LG ewoluowała, stając się dostawcą kompleksowych rozwiązań energetycznych oraz produktów HVAC (ogrzewanie, wentylacja, klimatyzacja), inwestując w nowe technologie oraz dodając do portfolio produktów agregaty chłodnicze, systemy VRF oraz systemy zarządzania budynkami (BMS). Wraz z paletą własnych, nowatorskich rozwiązań, LG zapewnia obsługę klienta na bezkonkurencyjnym poziomie.

Blisko 80 Akademii LG na całym świecie szkoli najwyższej klasy specjalistów z zakresu rozwiązań klimatyzacyjnych firmy. W tych centrach doskonalenia uczestnicy profesjonalnych szkoleń i warsztatów zdobywają bezcenne doświadczenie praktyczne. LG opracowało również przydatne narzędzia dla inżynierów i instalatorów systemów HVAC, w tym programy doborowe LATS (LG Air Conditioner Technical Solution), znacznie oszczędzające czas potrzebny na dobór odpowiednich systemów. Dodatkowo, produkty LG są opracowywane w wielu własnych, ultra-nowoczesnych ośrodkach badawczo-rozwojowych na całym świecie.

Jednym z takich miejsc jest usytuowane w północnej Francji laboratorium Energy Lab - specjalnie stworzone centrum testowe oraz ośrodek badań i rozwoju. Pomagając firmie zachować jej przewagę nad konkurencją, sztab naukowców i inżynierów pracujących w laboratorium prowadzi badania nad wpływem różnych czynników atmosferycznych na działanie urządzeń LG. Wnikliwe badania oraz dogłębna analiza zagadnień pozwala LG dostosować swoje rozwiązania technologiczne do specyficznych wymogów środowiskowych poszczególnych rynków. Łącząc najnowocześniejszą technologię z najlepszymi rozwiązaniami, wysoce zaawansowane produkty firmy LG służą klientom w ponad 100 krajach na całym świecie.

INDEKS





SYSTEMY VRF - MULTI V

MULTI V IV pompa ciepła	12
MULTI V IV odzysk ciepła	34
MULTI V S	50
MULTI V WATER IV pompa ciepła / odzysk ciepła	64
MULTI V WATER S	90

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

Ścienne	104
Kasetonowe	112
Kanałowe	118
Kanałowe z obróbką świeżego powietrza	126
Przypodłogowo-sufitowe Podstropowe	128
Konsole	132
Podłogowe	134

MODUŁY CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

Hydro Kit	136
-----------	-----

AKCESORIA

Systemy sterowania HVAC	144
Akcesoria integracyjne (m.in. zestawy do central wentylacyjnych AHU)	170
Akcesoria mechaniczne	188
Akcesoria instalacyjne	200

Systemy klimatyzacji **MULTI V**™

Systemy klimatyzacji VRF - MULTI V charakteryzuje się najwyższym stopniem energooszczędności, łatwym montażem, możliwością podłączenia wielu różnorodnych jednostek wewnętrznych, co znacznie ułatwia projektowanie klimatyzacji.

JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNE



12

MULTI V IV
pompa ciepła

34

MULTI V IV
odzysk ciepła

50

MULTI V S

64

MULTI V WATER IV
pompa ciepła / odzysk ciepła

90

MULTI V WATER S



Jednostka : KM



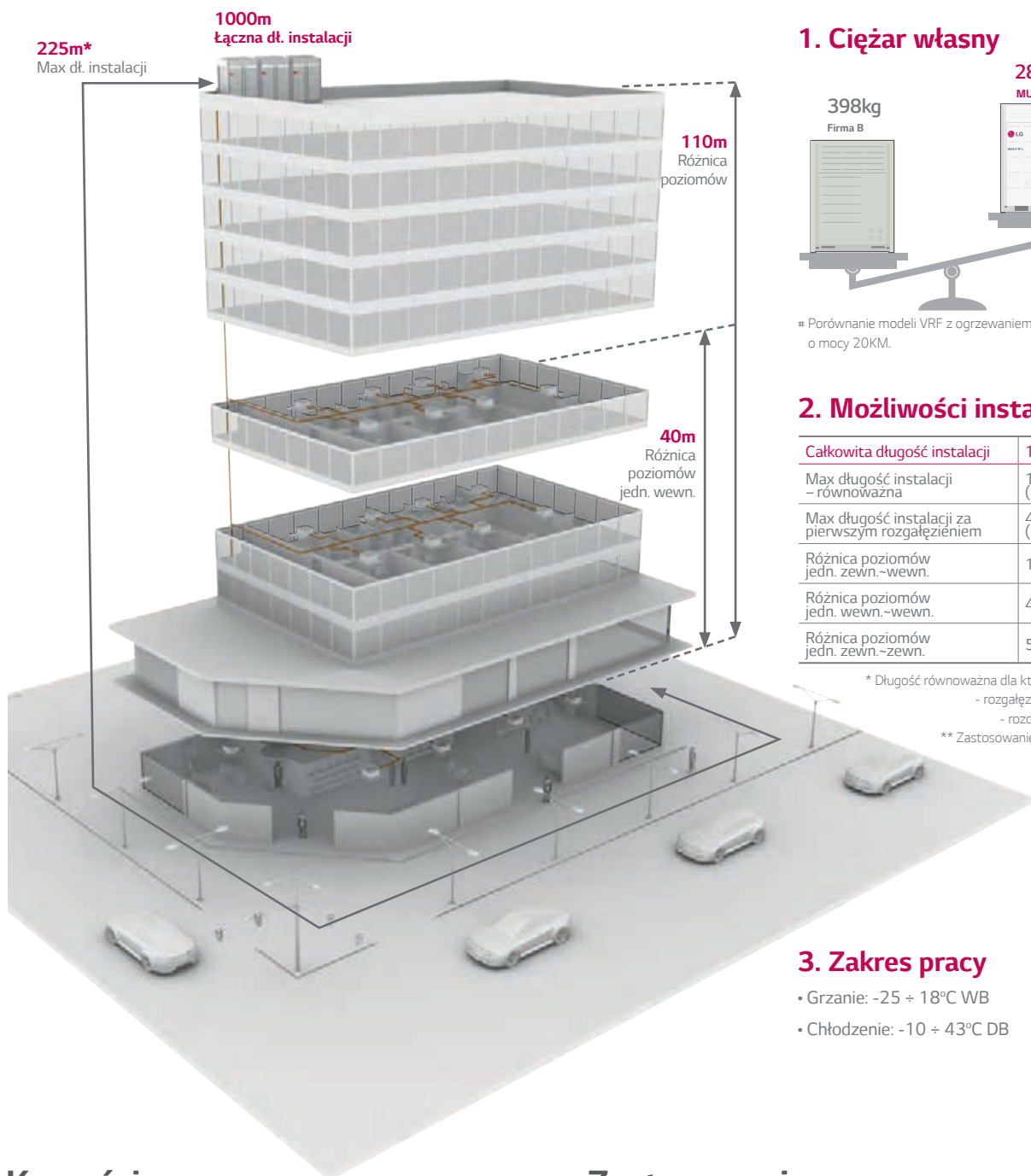
380V, 3Ø

230V, 1Ø

SYSTEMY MULTI V IV HP

POMPA CIEPŁA

MULTI V TM **IV**



Korzyści

System pompy ciepła LG VRF Multi V IV zapewnia grzanie lub chłodzenie w poszczególnych strefach. Indywidualne sterowanie w każdym pomieszczeniu umożliwia użytkownikowi kontrolę dostosowaną do konkretnych uwarunkowań danego pomieszczenia. Inwestor zaoszczędza na kosztach umiejscowienia agregatów jak i na kosztach instalacji w stosunku do tradycyjnych systemów grzewczo-chłodniczych opartych na wodzie.

Zastosowanie

- Biurowce małe i średniokubaturowe
- Szkoły i uczelnie wyższe
- Małe / średnie budynki komercyjne (centra handlowe / domy handlowe / wielkopowierzchniowe obiekty handlowe / supermarkety)

WYSOKA WYDAJNOŚĆ

Najwyższy na świecie współczynnik uśrednionej i sezonowej wydajności energetycznej

Sprężarka inwerterowa LG 4. generacji

Nowa, lżejsza o 50% sprężarka inwerterowa typu scroll HSS (High Side Shell) i wysokowydajny silnik BLDC optymalizują wydajność urządzenia przy niepełnym obciążeniu i zwiększają częstotliwość pracy z zakresu 20~120Hz do zakresu 15~150Hz.

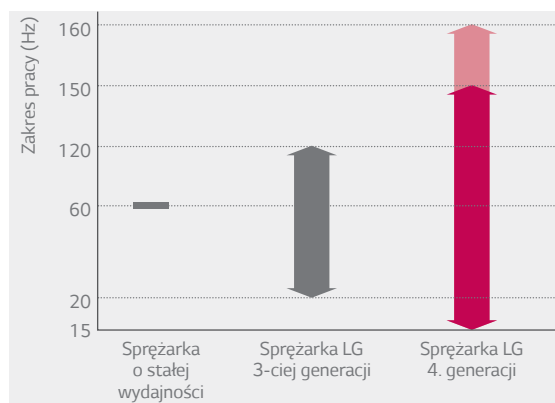


Wtrysk gazu

- Maksymalizuje wydajność grzewczą dzięki dwustopniowej kompresji
- Zapewnia wysoką sprawność grzewczą w niskich temperaturach
- Udoskonalona wydajność energetyczna i grzewcza

Zwiększony zakres pracy 15Hz ~ 150Hz

- Szybki czas reakcji
- Szybsze osiągnięcie zadawanych temperatur
- Wzrost wydajności przy niepełnym obciążeniu



Możliwa praca w zakresie do 160 Hz w zależności od warunków pracy

HiPOR™ (High Pressure Oil Return)

- Rozwiązywanie problemów związanych z redukcją wydajności spowodowanych odzyskiwaniem oleju z instalacji
- Ulepszona wydajność przy niepełnym obciążeniu w każdym zakresie pracy

Inteligentny system odzyskiwania oleju

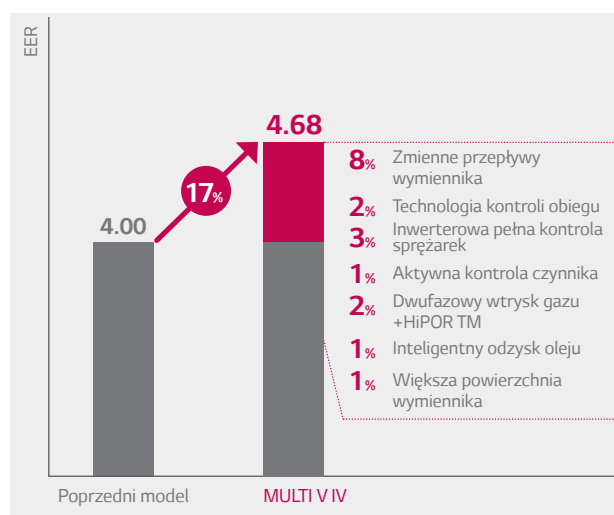
- Kontrola poziomu oleju w czasie rzeczywistym
- Operacja odzysku oleju następuje tylko wtedy, gdy jest niezbędna
- Zwiększenie komfortu użytkownika

WYSOKA WYDAJNOŚĆ

Najwyższy na świecie współczynnik uśrednionej i sezonowej wydajności energetycznej

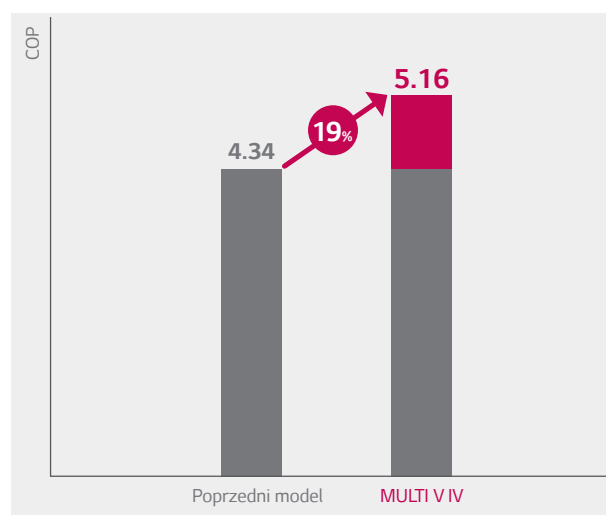
Najwyższy na świecie współczynnik uśrednionej wydajności (zgodnie z warunkami testowymi EUROVENT)

Współczynnik efektywności energetycznej chłodzenia (EER)



Porównanie jednostek mocy 10KM pracujących w trybie chłodzenia.

Współczynnik efektywności energetycznej ogrzewania (COP)



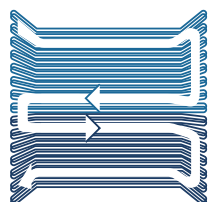
Porównanie jednostek mocy 10KM pracujących w trybie grzania.

Wymiennik ciepła z technologią zmiennych przepływów

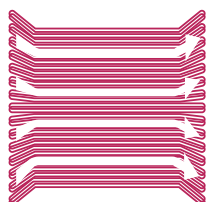
Wymiennik ciepła firmy LG z technologią zmiennych przepływów stanowi nowatorskie rozwiązanie, które w inteligentny sposób dobiera optymalny przepływ dla trybu grzania i chłodzenia.

MULTI V IV

Wymiennik ciepła z technologią zmiennych przepływów dostosowuje optymalnie ilość przepływów do temperatury oraz trybów pracy, przyczyniając się do zwiększenia wydajności energetycznej.



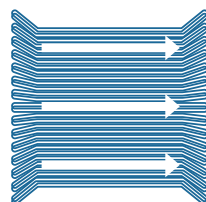
Chłodzenie



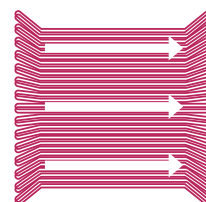
Grzanie

Konwencjonalny

Kierunek i ilość przepływów są ustalone niezależnie od trybu pracy i temperatury. Ustalenie przepływu ogranicza wydajność.

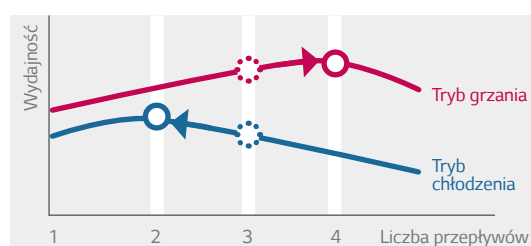


Chłodzenie

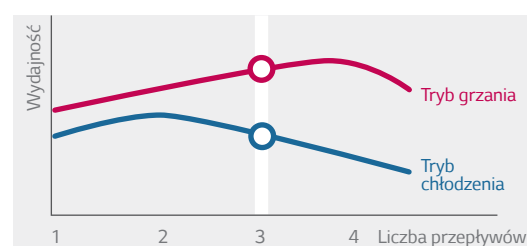


Grzanie

Maksymalizacja wydajności w każdym trybie pracy



Uśrednienie wydajności w każdym trybie pracy

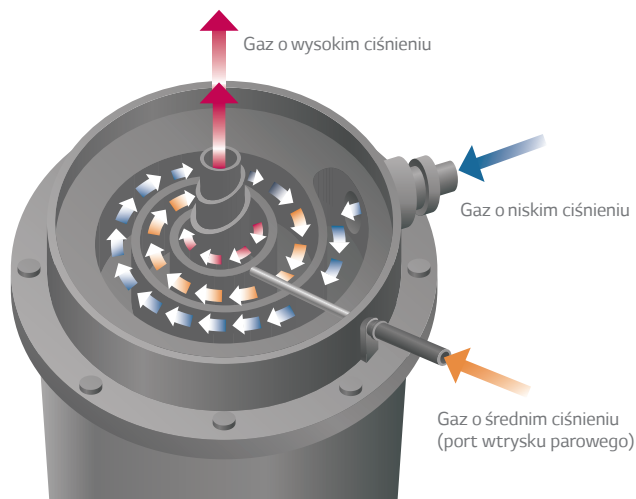


WYSOKA WYDAJNOŚĆ

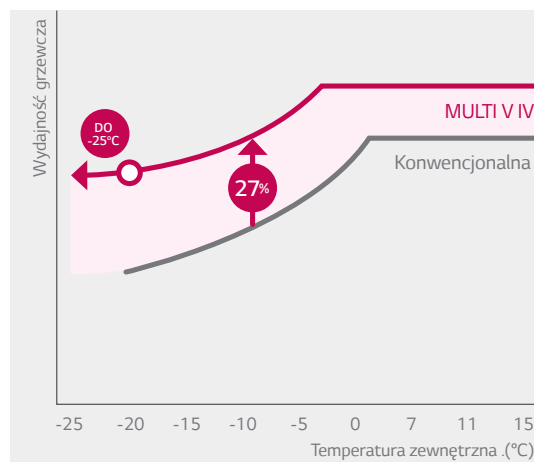
Najwyższy na świecie współczynnik uśrednionej i sezonowej wydajności energetycznej

Dwufazowy wtrysk gazu

Efekt dwufazowej kompresji wtrysku gazu umożliwia uzyskanie wydajnego grzania przy ekstremalnie niskich temperaturach zewnętrznych. W połączeniu z technologią wysokociśnieniowego odzysku oleju HiPOR™ znacząco poprawił wydajność energetyczną i dodatkowo temperaturowy zakres pracy systemu.



- Zwiększenie wydajności grzewczej o 27%
- Obniżenie minimalnej temperatury pracy do -25°C

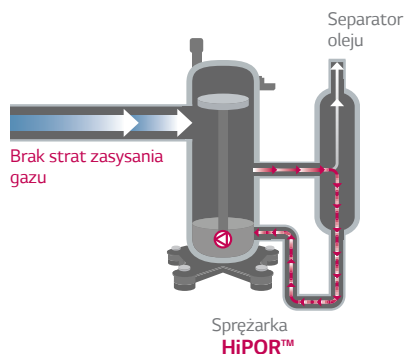


Technologia zarządzania olejem HiPOR™ (High Pressure Oil Return)

Technologia HiPOR™ umożliwia bezpośredni powrót oleju do sprężarki zamiast powrotu przez rurę zasysania czynnika chłodzącego w celu zminimalizowania straty energii.

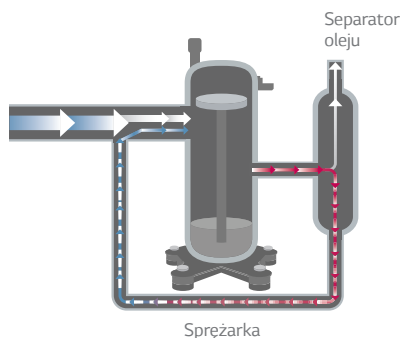
MULTI V IV

Zmaksymalizowanie niezawodności i wydajności sprężarki dzięki redukcji strat ciśnienia czynnika chłodniczego

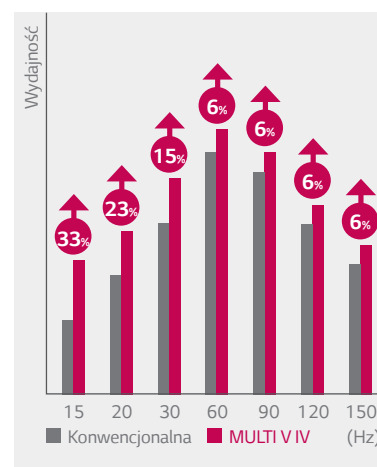


Konwencjonalna

Straty ciśnienia czynnika chłodniczego wynikające z ilości oleju odprowadzanego rurami czynnika chłodniczego.



Porównanie wydajności



■ Warunki pomiarów: T_c=54,4 °C, T_e=7,2 °C

WYSOKA WYDAJNOŚĆ

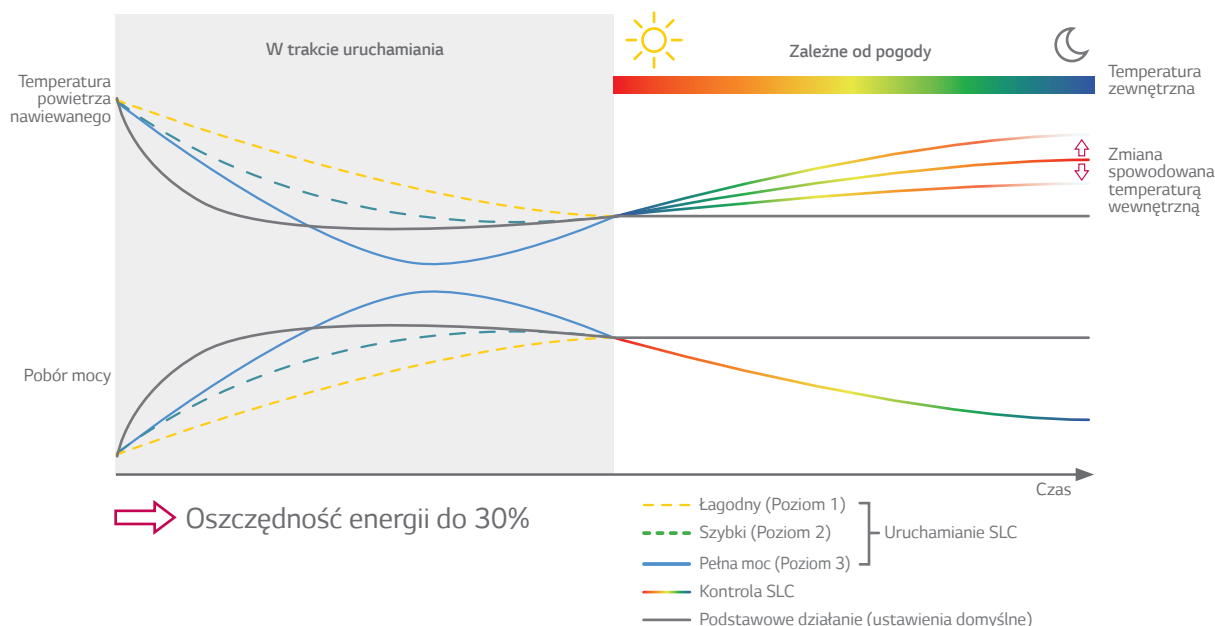
Najwyższy na świecie współczynnik uśrednionej i sezonowej wydajności energetycznej

Inteligentna kontrola zapotrzebowania mocy

Funkcja Inteligentnej Kontroli Obciążenia umożliwia MULTI V IV odpowiednie korygowanie temperatury nawiewanego powietrza w oparciu o wartości odnotowanej temperatury zewnętrznej i wewnętrznej. Optymalizuje to wydajność energetyczną i maksymalizuje poziom komfortu wewnętrznego w trybach chłodzenia / grzania.

Korzyści:

- Zwiększona wydajność energetyczna dzięki 3-stopniowej Inteligentnej Kontroli Obciążenia (SLC) w trakcie fazy uruchamiania
- Temperatura nawiewu powietrza dostosowana jest zgodnie z wartościami temperatury zewnętrznej i wewnętrznej
- Zapewniony odpowiedni poziom komfortu dla trybu chłodzenia czy ogrzewania.



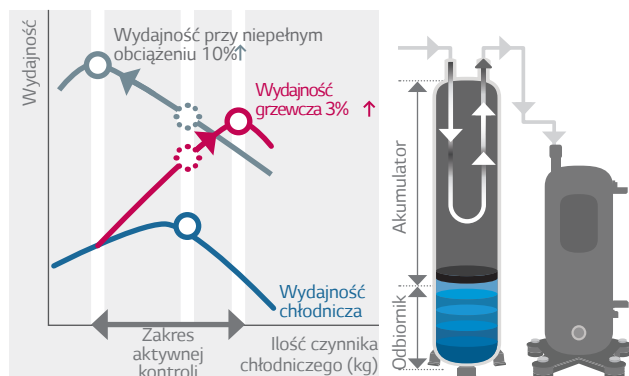
Aktywna kontrola ilości czynnika chłodniczego

Aktywna Kontrola Czynnika Chłodniczego automatycznie kontroluje poziom ilości czynnika chłodniczego w celu zmaksymalizowania wydajności.

MULTI V IV

Aktywna Kontrola Czynnika Chłodniczego automatycznie monitoruje i dostosowuje objętość cyrkulującego czynnika chłodniczego w trakcie każdego cyklu. Ta dokładna, pięciostopniowa kontrola prowadzi do poprawy wydajności energetycznej.

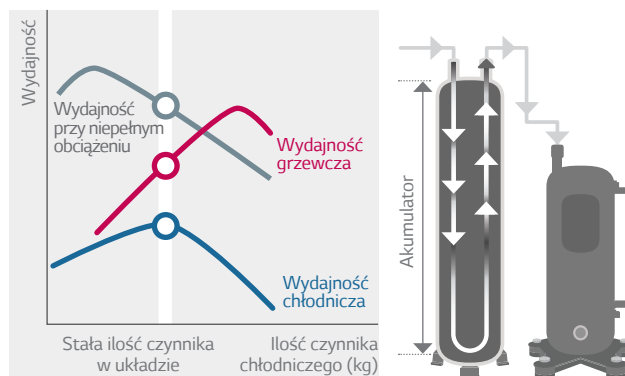
Maksymalizacja wydajności poszczególnych trybów pracy



Konwencjonalna

Niezależnie od trybu pracy, sprężarka zaopatrzona zostaje w z góry ustaloną ilość czynnika chłodniczego, co ogranicza optymalną wydajność poszczególnych trybów pracy.

Spadek wydajności dla każdego trybu pracy



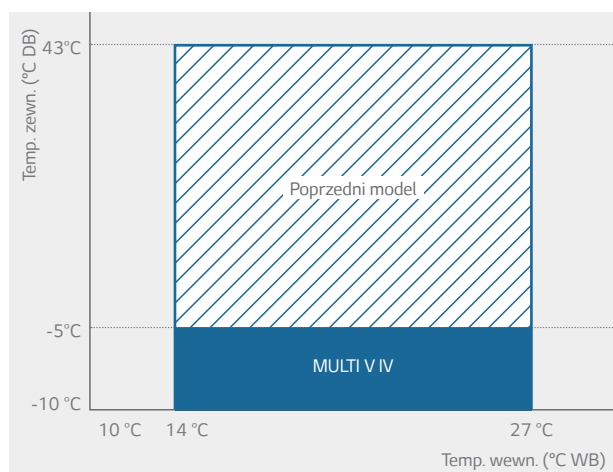
NIEZAWODNE DZIAŁANIE

Zawsze o krok przed konkurencją, na czele innowacji z mocnym ogrzewaniem i niezrównaną wydajnością chłodzenia

Szeroki zakres pracy

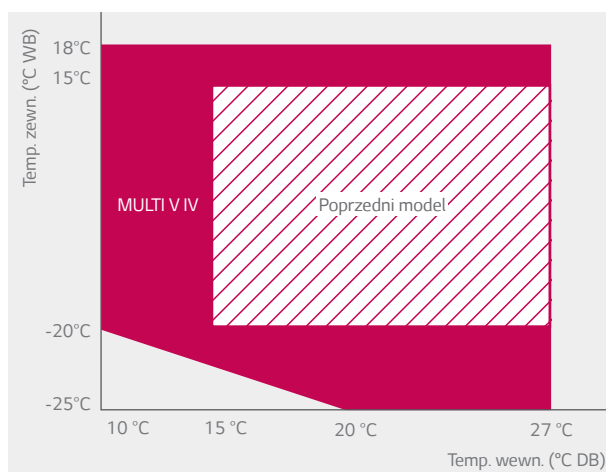
Poszerzony zakres pracy ciągłej systemu MULTI V IV dla trybu grzania i chłodzenia dzięki zastosowaniu zaawansowanej technologii sprężarek inwerterowych i zaawansowanej kontroli pracy całego systemu.

Chłodzenie



Gdzie:
DB - temperatura termometru suchego
WB - temperatura termometru mokrego

Ogrzewanie



Obniżenie minimalnej temperatury pracy przy chłodzeniu do -10°C

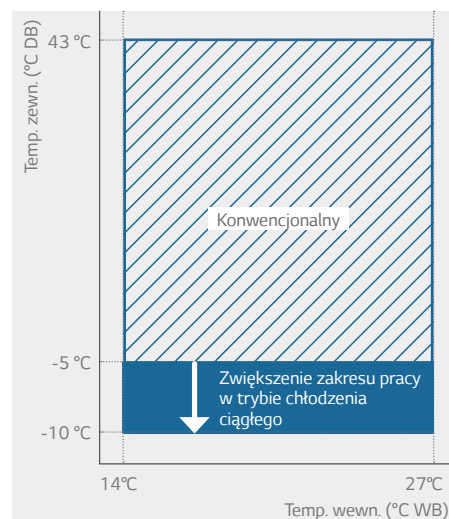
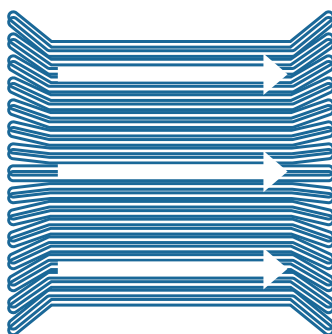
LG obniżyło minimalną temperaturę pracy systemu klimatyzacji z -5°C do -10°C, w celu zapewnienia optymalnych rozwiązań dla pomieszczeń wymagających całorocznego trybu chłodzenia.

MULTI V IV

- Możliwość wykorzystania tylko części powierzchni wymiennika ciepła optymalizuje poziom ciśnienia
- Temperatura pracy w trybie chłodzenia obniżona do -10°C

Konwencjonalny

- Konieczność użycia całej powierzchni wymiennika ciepła powoduje drastyczny spadek ciśnienia
- Temperatura pracy w trybie chłodzenia ograniczona do -5°C i więcej



WB - mokry termometr, DB - suchy termometr

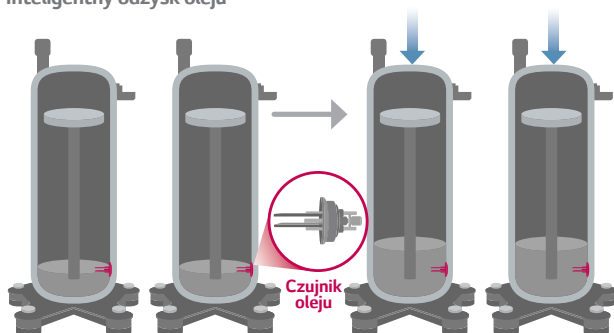
NIEZAWODNE DZIAŁANIE

Zawsze o krok przed konkurencją, na czele innowacji z mocnym ogrzewaniem i niezrównaną wydajnością chłodzenia

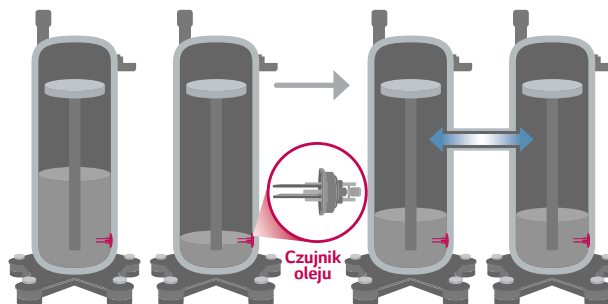
Technologia inteligentnej kontroli oleju

Niezawodność sprężarki została podniesiona poprzez zastosowanie czujnika poziomu oleju, który umożliwia automatyczne dostosowywanie poziomu oleju i jego odzyskiwanie. Poziom oleju sprężarek danego systemu jest mierzony w czasie rzeczywistym, co pozwala na jego odzysk lub wyrównanie dokładnie wtedy, gdy jest to konieczne.

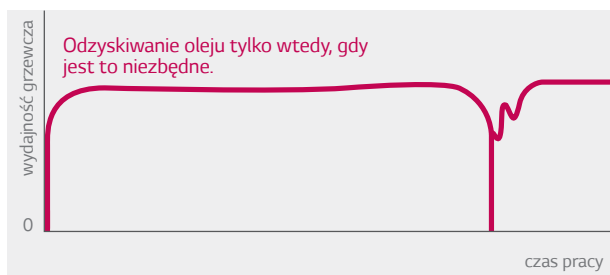
Inteligentny odzysk oleju



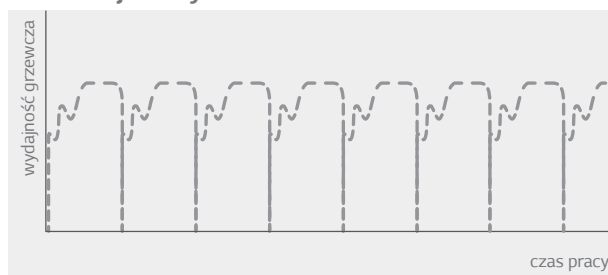
Automatyczne wyrównywanie poziomu oleju



MULTI V IV



Konwencjonalny

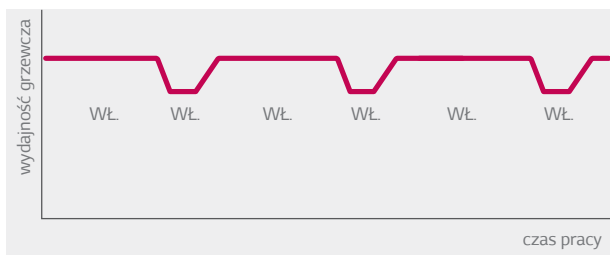


Tryb ogrzewania ciągłego w trybie odszraniania

Systemy MULTI V IV wykorzystują technologię częściowego odszraniania, która zapewnia kontynuację ogrzewania środowiska wewnętrznego w celu poprawy zarówno wydajności systemu w trybie ogrzewania jak i bardziej komfortowe warunki wewnątrz budynku.

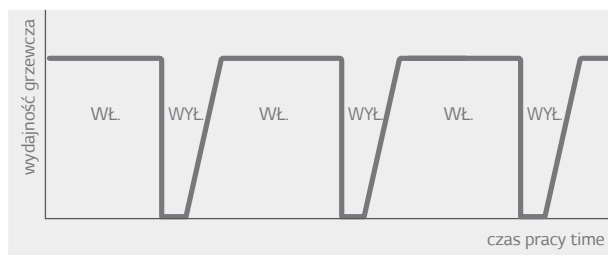
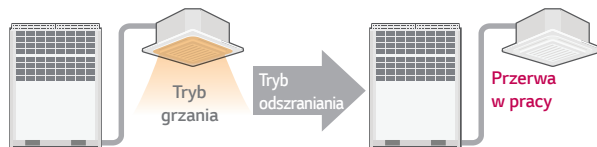
MULTI V IV

Kontynuacja grzania w trybie częściowego odszraniania



Konwencjonalny

Zatrzymanie grzania w trybie odszraniania



Tryb pracy ciągłej pozwala na dopasowanie do rzeczywistego trybu odszraniania w zależności od warunków otoczenia.

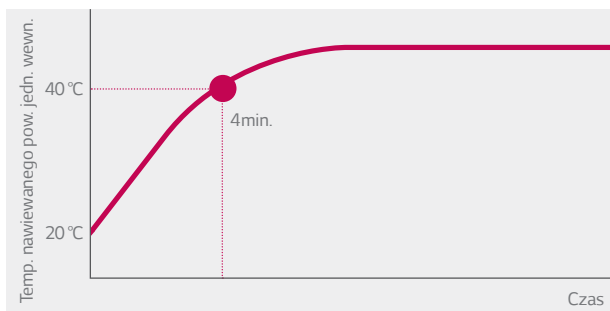
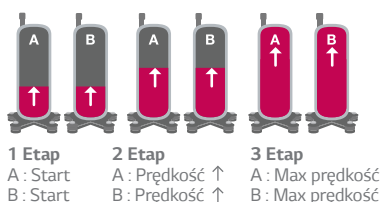
NIEZAWODNE DZIAŁANIE

Zawsze o krok przed konkurencją, na czele innowacji z mocnym ogrzewaniem i niezrównaną wydajnością chłodzenia

Szybkie grzanie i chłodzenie dzięki zaawansowanej technologii inwerterowej

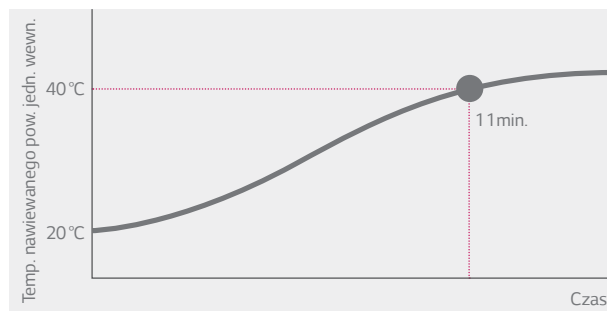
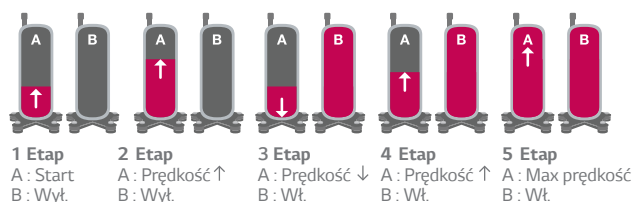
W modelach konwencjonalnych, sprężarka inwerterowa oraz sprężarka on/off pracują naprzemiennie, co znacznie wydłuża czas potrzebny na osiągnięcie maksymalnej wydajności. Dzięki systemowi sprężarek inwerterowych firmy LG oraz systemowi wysokowydajnych cykli pracy, MULTI V IV zapewnia szybkie chłodzenie lub grzanie dzięki uruchomieniu dwóch sprężarek jednocześnie.

MULTI V IV



■ Warunki pomiarów: standardowy tryb grzania (temp. otoczenia 7°C, temp. wewn. 20°C).

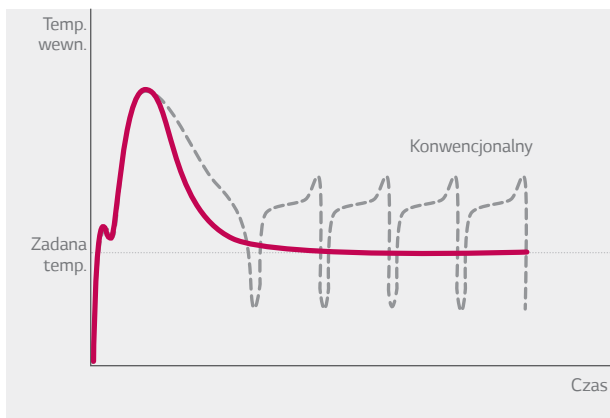
Konwencjonalny



Komfortowe chłodzenie

Bez zatrzymania pracy urządzenia, funkcja ta umożliwia utrzymanie łagodnego trybu chłodzenia w obrębie ustawionej temperatury. Dzięki temu możliwe jest uzyskanie bardziej komfortowych warunków wewnątrz budynku oraz zaoszczędzenie zużycia energii.

Komfortowe chłodzenie



- Zwiększenie docelowego dogrzania jednostki
- Zmniejszenie szybkości przepływu czynnika chłodniczego
- wzrost czasu włączenia termicznego (z 47 do ponad 120 minut)
- brak cyklicznego włączania/wyłączania termicznego
- zaoszczędzenie średnio do 2% zużycia energii

FUNKCJONALNOŚĆ

Rozwiązania autodiagnostyki i detekcji oferujące nowoczesną i niezawodną funkcjonalność systemów MULTI V

Bezprzewodowa kontrola parametrów pracy

Aplikacja Mobile LGMV stwarza możliwość kontroli pracy systemu MULTI V IV za pomocą Modułu LGMV Wi-Fi. Dzięki temu instalator lub serwisant ma możliwość bezprzewodowej kontroli (Wi-Fi) pracy danych podzespołów zarówno agregatu jak i podłączonych jednostek wewnętrznych.



Typ połączenia: Wi-Fi

W celu skorzystania z Aplikacji Mobile LGMV wymagany jest zakup modułu Wi-Fi MV, model PLGMVW100.

Specyfikacja telefonu typu smartfon

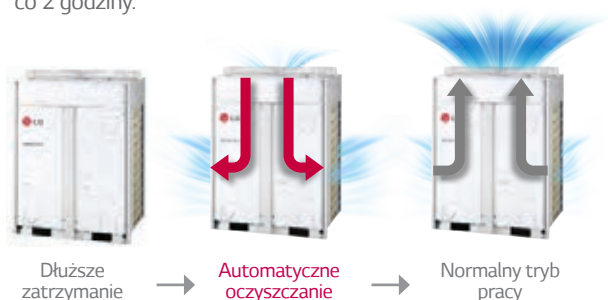
Nazwa aplikacji	OS	Wymagania zalecane	Rozdzielczość	Zasięg skutecznej komunikacji bezprzewodowej
Mobile LGMV	iOS (tylko iPad)	AppiOS 8.0/8.1	2048 x 1536 (optymalizacja), 1024 x 768	• zasięg skutecznej komunikacji: 10m (otwarta przestrzeń)
	Android	Android 4.4 (Android 3.x, Honeycomb nie wspierane)	480 x 800, 720 x 1280, 768 x 1280, 768 x 1024, 1080 x 1920	• zasięg skutecznej komunikacji może być krótszy ze względu na uwarunkowania środowiskowe

Automatyczne oczyszczanie

Multi V IV ma możliwość usuwania zanieczyszczeń (pyły, liście itp) wymiennika ciepła jednostki zewnętrznej za pomocą odpowiednich ustawień. Funkcja automatycznego usuwania zanieczyszczeń (Auto Dust Removal) pozwala utrzymać wysoką sprawność wymiany ciepła wymiennika przez cały okres pomiędzy konserwacjami.

Automatyczne oczyszczanie

- Zanieczyszczenia usuwane są z wymiennika ciepła jednostki zewnętrznej poprzez odwrotne obroty wentylatora
- funkcja okresowego czyszczenia, trwająca 5 minut, powtarzalna co 2 godziny.



Konwencjonalny

Zanieczyszczenia nagromadzają się na powierzchni wymiennika ciepła agregatu, zmniejszając efektywność wymiany ciepła.

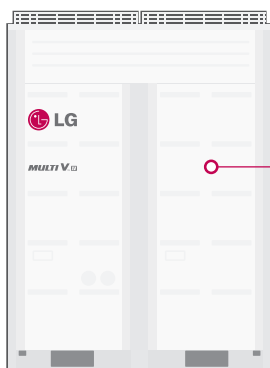


UNIKATOWA FUNKCJONALNOŚĆ

Rozwiązania autodiagnostyki i detekcji oferujące nowoczesną i niezawodną funkcjonalność systemów MULTI V

Udoskonalona funkcja detekcji i diagnozy błędów

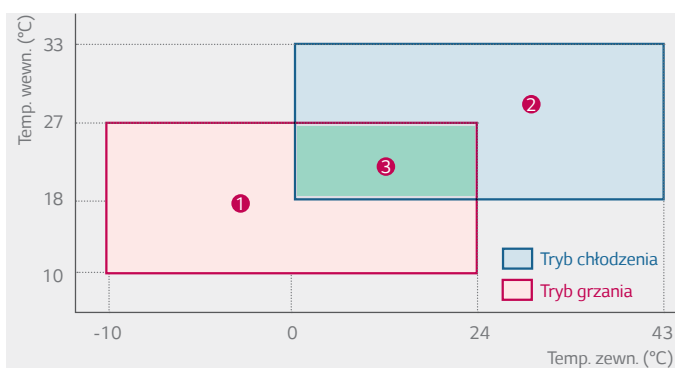
Najnowsze ulepszone elementy funkcji detekcji i diagnozy błędów (FDD) zapewniają użytkownikom niezawodność systemu oraz łatwość jego konserwacji.



- Skrócenie czasu pierwszego rozruchu (60 → 45 minut)
- Możliwość korzystania z oprogramowania LGMV (graficzny monitoring parametrów pracy) przy użyciu smartfona
- Kontrola błędu przyłączy instalacji i komunikacji
- Automatyczny test rozruchowy/raport
- Funkcja czarnej skrzynki
- Symultaniczna diagnoza
- Automatyczna ocena ilości czynnika chłodniczego i potrzeb jego uzupełnienia
- Automatykne dozowanie ilości czynnika dla grzania i chłodzenia

Nowa funkcja ustalania ilości czynnika chłodniczego

LG MULTI V IV jest pierwszym z systemów VRF posiadającym funkcję rozruchu systemu w trybie chłodzenia i grzania, umożliwiającą całoroczny rozruch oraz kontrolę ilość czynnika chłodniczego.

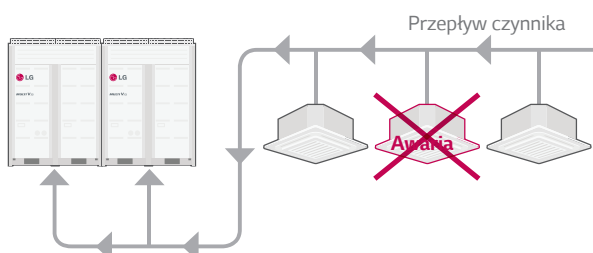


- 1 Kontrola ilości czynnika chłodniczego w trybie grzania
- 2 Kontrola ilości czynnika chłodniczego w trybie chłodzenia
- 3 Kontrola ilości czynnika chłodniczego w trybie grzania i chłodzenia

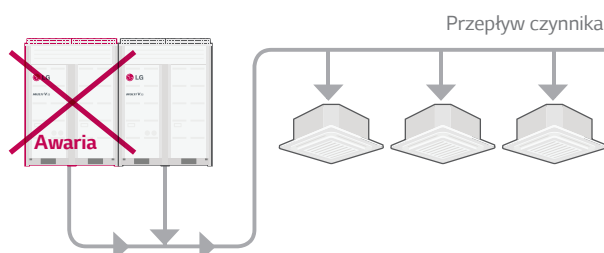
Funkcja przepompowywania czynnika

W przypadku konieczności wymiany jednostki zewnętrznej lub wewnętrznej, czynnik chłodniczy z nieprawidłowo działającej jednostki może zostać przepompowany do sprawnej jednostki zewnętrznej lub do jednostek wewnętrznych, co znacznie ułatwia wykonywanie czynności serwisowych.

Zgromadzenie czynnika (Pump Down)



Wypompowanie czynnika (Pump Out)





KM				8	10	12
Model	Nazwa zestawu			ARUN080LTE4	ARUN100LTE4	ARUN120LTE4
	Nazwa jednostki			ARUN080LTE4	ARUN100LTE4	ARUN120LTE4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	22.4	28.0	33.6
	Grzanie	Nom	kW	25.2	31.5	37.8
Pobór mocy ¹⁾	Chłodzenie	Nom	kW	4.64	5.98	7.58
	Grzanie	Nom	kW	4.74	6.10	8.51
EER ¹⁾	Chłodzenie	Nom		4.83	4.68	4.43
COP ¹⁾	Grzanie	Nom		5.32	5.16	4.44
Pobór mocy ²⁾	Chłodzenie	Nom	kW	4.38	5.38	6.85
	Grzanie	Nom	kW	4.58	5.49	7.80
EER ²⁾	Chłodzenie	Nom		5.11	5.20	4.91
COP ²⁾	Grzanie	Nom		5.50	5.74	4.85
ESEER ³⁾		Nom		7.90	7.54	7.48
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			1	1	1
Wentylator	Typ			Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
	Typ silnika			Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC
	Maksymalne ciśnienie statyczne		Pa	100	100	100
Przepływ powietrza	Chłodzenie	Max	m³/min	210	210	210
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	58.5	59.0	59.0
Moc akustyczna		Nom	dBA	69.5	70.0	70.0
Wymiary		SxWxG	mm	(920 × 1680 × 760) × 1	(920 × 1680 × 760) × 1	(920 × 1680 × 760) × 1
Waga netto			kg	202 × 1	208 × 1	208 × 1
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A	R410A
	Ilość		kg	7.5	7.5	7.5
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość		dm³	2400	2600	2600
Zasilanie			Φ/V/Hz	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)			IL.Żył x mm²	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	1000	1000	1000
	Najdłuższa linia - równoważna ⁴⁾	Max	m	175(225)	175(225)	175(225)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y ⁵⁾	Max	m	40(90)	40(90)	40(90)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	110	110	110
	J.wew-wew	Max	m	40	40	40
Przyłącza rur	Ciecz		mm(cale)	9.52(3/8)	9.52(3/8)	12.7(1/2)
	Gaz		mm(cale)	19.05(3/4)	22.2(7/8)	28.58(1-1/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				1	1	1
Liczba jedn. wewn. do podłączenia		Max		20	25	30
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 200%	50 ~ 200%	50 ~ 200%

≡ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).



KM				14	16	18	20
Model	Nazwa zestawu			ARUN140LTE4	ARUN160LTE4	ARUN180LTE4	ARUN200LTE4
	Nazwa jednostki			ARUN140LTE4	ARUN160LTE4	ARUN180LTE4	ARUN200LTE4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	39.2	44.8	50.4	56.0
	Grzanie	Nom	kW	44.1	50.0	56.7	63.0
Pobór mocy ¹⁾	Chłodzenie	Nom	kW	8.77	10.90	10.93	12.81
	Grzanie	Nom	kW	9.21	11.31	12.49	14.82
EER ¹⁾	Chłodzenie	Nom		4.47	4.11	4.61	4.37
COP ¹⁾	Grzanie	Nom		4.79	4.42	4.54	4.25
Pobór mocy ²⁾	Chłodzenie	Nom	kW	8.48	10.42	9.85	11.54
	Grzanie	Nom	kW	9.60	11.31	11.25	13.36
EER ²⁾	Chłodzenie	Nom		4.62	4.30	5.12	4.85
COP ²⁾	Grzanie	Nom		4.59	4.42	5.04	4.72
ESEER ³⁾		Nom		7.37	7.27	7.17	6.78
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			1	1	2	2
Wentylator	Typ			Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
	Typ silnika			Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC
	Maksymalne ciśnienie statyczne			Pa	100	100	100
Przepływ powietrza	Chłodzenie	Max	m³/min	290	290	290	290
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	59.0	59.0	59.5	59.5
Moc akustyczna		Nom	dBA	70.0	70.0	70.5	70.5
Wymiary	SxWxG	mm		(1240 × 1680 × 760) × 1	(1240 × 1680 × 760) × 1	(1240 × 1680 × 760) × 1	(1240 × 1680 × 760) × 1
Waga netto		kg		245 × 1	245 × 1	280 × 1	280 × 1
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A	R410A	R410A
	Ilość			kg	10.5	10.5	10.5
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość			dm³	2600	3600	3600
Zasilanie		Φ/V/Hz		3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)		Il.zyt x mm²		2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	1000	1000	1000	1000
	Najdłuższa linia - równoważna ⁴⁾	Max	m	175(225)	175(225)	175(225)	175(225)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y ⁵⁾	Max	m	40(90)	40(90)	40(90)	40(90)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	110	110	110	110
	J.wew-wew	Max	m	40	40	40	40
Przyłącza rur	Ciecz	mm(cale)		12.7(1/2)	12.7(1/2)	15.88(5/8)	15.88(5/8)
	Gaz	mm(cale)		28.58(1-1/8)	28.58(1-1/8)	28.58(1-1/8)	28.58(1-1/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				1	1	1	1
Liczba jedn. wewn. do podłączenia		Max		35	40	45	50
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 200%	50 ~ 200%	50 ~ 200%	50 ~ 200%

■ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).



KM				22	24
Model	Nazwa zestawu			ARUN220LTE4	ARUN240LTE4
	Nazwa jednostki			ARUN120LTE4	ARUN120LTE4
				ARUN100LTE4	ARUN120LTE4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	61.6	67.2
	Grzanie	Nom	kW	69.3	75.6
Pobór mocy ¹⁾	Chłodzenie	Nom	kW	13.56	15.16
	Grzanie	Nom	kW	14.61	17.02
EER ¹⁾	Chłodzenie	Nom		4.54	4.43
COP ¹⁾	Grzanie	Nom		4.74	4.44
Pobór mocy ²⁾	Chłodzenie	Nom	kW	12.23	13.70
	Grzanie	Nom	kW	13.29	15.60
EER ²⁾	Chłodzenie	Nom		5.04	4.91
COP ²⁾	Grzanie	Nom		5.21	4.85
ESEER ³⁾		Nom		7.51	7.48
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			2	2
Wentylator	Typ			Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
	Typ silnika			Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC
	Maksymalne ciśnienie statyczne		Pa	100	100
Przepływ powietrza	Chłodzenie	Max	m³/min	210 x 2	210 x 2
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	62.0	62.0
Moc akustyczna		Nom	dBA	73.0	73.0
Wymiary		SxWxG	mm	(920 x 1680 x 760) x 2	(920 x 1680 x 760) x 2
Waga netto			kg	208 x 2	208 x 2
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A
	Ilość		kg	7.5 x 2	7.5 x 2
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość		dm³	5200	5200
Zasilanie			Φ/V/Hz	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)			Il. żył x mm²	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	1000	1000
	Najdłuższa linia - równoważna ⁴⁾	Max	m	175(225)	175(225)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y ⁵⁾	Max	m	40(90)	40(90)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	110	110
	J.wew-wew	Max	m	40	40
Przyłącza rur	Ciecz		mm(cale)	15.88(5/8)	15.88(5/8)
	Gaz		mm(cale)	28.58(1-1/8)	34.9(1-3/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				2	2
Liczba jedn. wewn. do podłączenia		Max		44	48
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 160%	50 ~ 160%

■ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

**ARUN260LTE4 / ARUN280LTE4
ARUN300LTE4 / ARUN320LTE4**


KM				26	28	30	32
Model	Nazwa zestawu			ARUN260LTE4	ARUN280LTE4	ARUN300LTE4	ARUN320LTE4
	Nazwa jednostki			ARUN140LTE4	ARUN160LTE4	ARUN180LTE4	ARUN200LTE4
				ARUN120LTE4	ARUN120LTE4	ARUN120LTE4	ARUN120LTE4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	72.8	78.4	84.0	89.6
	Grzanie	Nom	kW	81.9	87.8	94.5	100.8
Pobór mocy ¹⁾	Chłodzenie	Nom	kW	16.35	18.48	18.51	20.39
	Grzanie	Nom	kW	17.72	19.82	21.00	23.33
EER ¹⁾	Chłodzenie	Nom		4.45	4.24	4.54	4.39
COP ¹⁾	Grzanie	Nom		4.62	4.43	4.50	4.32
Pobór mocy ²⁾	Chłodzenie	Nom	kW	15.33	17.27	16.70	18.39
	Grzanie	Nom	kW	17.40	19.11	19.05	21.16
EER ²⁾	Chłodzenie	Nom		4.75	4.54	5.03	4.87
COP ²⁾	Grzanie	Nom		4.71	4.59	4.96	4.76
ESEER ³⁾		Nom		7.43	7.38	7.33	7.13
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			2	2	3	3
Wentylator	Typ			Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
	Typ silnika			Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC
	Maks. ciśnienie statyczne		Pa	100	100	100	100
Przepływ powietrza	Chłodzenie	Max	m³/min	290 + 210	290 + 210	290 + 210	250 + 210
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	62.0	62.0	62.3	62.3
Moc akustyczna		Nom	dBA	73.0	73.0	73.3	73.3
Wymiary	SxWxG	mm		(1240 × 1680 × 760) × 1 + (920 × 1680 × 760) × 1	(1240 × 1680 × 760) × 1 + (920 × 1680 × 760) × 1	(1240 × 1680 × 760) × 1 + (920 × 1680 × 760) × 1	(1240 × 1680 × 760) × 1 + (920 × 1680 × 760) × 1
Waga netto			kg	245 × 1 + 208 × 1	245 × 1 + 208 × 1	280 × 1 + 208 × 1	280 × 1 + 208 × 1
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A	R410A	R410A
	Ilość		kg	10.5 + 7.5	10.5 + 7.5	10.5 + 7.5	10.5 + 7.5
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość		dm³	5200	5200	6200	6200
Zasilanie			Φ/V/Hz	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)			Il. żył x mm²	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	1000	1000	1000	1000
	Najdłuższa linia - równoważna ⁴⁾	Max	m	175(225)	175(225)	175(225)	175(225)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y ⁵⁾	Max	m	40(90)	40(90)	40(90)	40(90)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	110	110	110	110
	J.wew-wew	Max	m	40	40	40	40
Przyłącza rur	Ciecz		mm(cał)	19.05(3/4)	19.05(3/4)	19.05(3/4)	19.05(3/4)
	Gaz		mm(cał)	34.9(1-3/8)	34.9(1-3/8)	34.9(1-3/8)	34.9(1-3/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				2	2	2	2
Liczba jedn. wewn. do podłączenia		Max		52	56	60	64
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 160%	50 ~ 160%	50 ~ 160%	50 ~ 160%

■ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).



KM		34		36	
Model	Nazwa zestawu	ARUN340LTE4		ARUN360LTE4	
	Nazwa jednostki	ARUN200LTE4		ARUN200LTE4	
		ARUN140LTE4		ARUN160LTE4	
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	95.2	100.8
	Grzanie	Nom	kW	107.1	113.0
Pobór mocy ¹⁾	Chłodzenie	Nom	kW	21.58	23.71
	Grzanie	Nom	kW	24.03	26.13
EER ¹⁾	Chłodzenie	Nom		4.41	4.25
COP ¹⁾	Grzanie	Nom		4.46	4.32
Pobór mocy ²⁾	Chłodzenie	Nom	kW	20.02	21.96
	Grzanie	Nom	kW	22.96	24.67
EER ²⁾	Chłodzenie	Nom		4.76	4.59
COP ²⁾	Grzanie	Nom		4.66	4.58
ESEER ³⁾		Nom		7.08	7.03
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C
Sprężarka	Typ	Hermetyczna typu Scroll		Hermetyczna typu Scroll	
	Liczba sprężarek	3		3	
Wentylator	Typ	Wentylator śmigłowy		Wentylator śmigłowy	
	Typ silnika	Silnik inwerterowy DC		Silnik inwerterowy DC	
	Maksymalne ciśnienie statyczne	Pa	100	100	100
Przepływ powietrza	Chłodzenie	Max	m³/min	290 x 2	290 x 2
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	62.3	62.3
Moc akustyczna		Nom	dBA	73.3	73.3
Wymiary	SxWxG	mm	(1240 x 1680 x 760) x 2	(1240 x 1680 x 760) x 2	(1240 x 1680 x 760) x 2
Waga netto		kg	280 x 1 + 245 x 1	280 x 1 + 245 x 1	280 x 1 + 245 x 1
Czynnik chłodniczy	Typ	R410A		R410A	
	Ilość	kg	10.5 x 2	10.5 x 2	10.5 x 2
Olej chłodniczy	Typ	FVC68D(PVE)		FVC68D(PVE)	
	Ilość	dm³	6200	6200	6200
Zasilanie		Φ/V/Hz	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)		Il.żył x mm²	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	1000	1000
	Najdłuższa linia - równoważna ⁴⁾	Max	m	175(225)	175(225)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y ⁵⁾	Max	m	40(90)	40(90)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	110	110
	J.wew-wew	Max	m	40	40
Przyłącza rur	Ciecz	mm(cał)	19.05(3/4)	19.05(3/4)	19.05(3/4)
	Gaz	mm(cał)	34.9(1-3/8)	41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)
Liczba jednostek zewnętrznych			2	2	2
Liczba jedn. wewn. do podłączenia		Max	64	64	64
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max	50 ~ 160%	50 ~ 160%	50 ~ 160%

■ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).



KM				38	40
Model	Nazwa zestawu			ARUN380LTE4	ARUN400LTE4
	Nazwa jednostki			ARUN200LTE4	ARUN200LTE4
				ARUN180LTE4	ARUN200LTE4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	106.4	112.0
	Grzanie	Nom	kW	119.7	126.0
Pobór mocy ¹⁾	Chłodzenie	Nom	kW	23.75	25.63
	Grzanie	Nom	kW	27.31	29.65
EER ¹⁾	Chłodzenie	Nom		4.48	4.37
COP ¹⁾	Grzanie	Nom		4.38	4.25
Pobór mocy ²⁾	Chłodzenie	Nom	kW	21.39	23.08
	Grzanie	Nom	kW	24.61	26.72
EER ²⁾	Chłodzenie	Nom		4.97	4.85
COP ²⁾	Grzanie	Nom		4.86	4.72
ESEER ³⁾		Nom		6.98	6.78
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			4	4
Wentylator	Typ			Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
	Typ silnika			Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC
	Maksymalne ciśnienie statyczne		Pa	100	100
Przepływ powietrza	Chłodzenie	Max	m³/min	290 x 2	290 x 2
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	62.5	62.5
Moc akustyczna		Nom	dBA	73.5	73.5
Wymiary		SxWxG	mm	(1240 x 1680 x 760) x 2	(1240 x 1680 x 760) x 2
Waga netto			kg	280 x 2	280 x 2
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A
	Ilość		kg	10.5 x 2	10.5 x 2
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość		dm³	7200	7200
Zasilanie			Φ/V/Hz	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)			IL.żył x mm²	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	1000	1000
	Najdłuższa linia - równoważna ⁴⁾	Max	m	175(225)	175(225)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y ⁵⁾	Max	m	40(90)	40(90)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	110	110
	J.wew-wew	Max	m	40	40
Przyłącza rur	Ciecz		mm(cale)	19.05(3/4)	19.05(3/4)
	Gaz		mm(cale)	41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				2	2
Liczba jedn. wewn. do podłączenia		Max		64	64
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 160%	50 ~ 160%

■ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).



KM				42	44	46
Model	Nazwa zestawu			ARUN420LTE4	ARUN440LTE4	ARUN460LTE4
				ARUN180LTE4	ARUN200LTE4	ARUN200LTE4
	Nazwa jednostki			ARUN140LTE4	ARUN140LTE4	ARUN160LTE4
				ARUN100LTE4	ARUN100LTE4	ARUN100LTE4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	117.6	123.2	128.8
	Grzanie	Nom	kW	132.3	138.6	144.5
Pobór mocy ¹⁾	Chłodzenie	Nom	kW	25.68	27.56	29.69
	Grzanie	Nom	kW	27.80	30.13	32.23
EER ¹⁾	Chłodzenie	Nom		4.58	4.47	4.34
COP ¹⁾	Grzanie	Nom		4.76	4.60	4.48
Pobór mocy ²⁾	Chłodzenie	Nom	kW	23.71	25.40	27.34
	Grzanie	Nom	kW	26.34	28.45	30.16
EER ²⁾	Chłodzenie	Nom		4.96	4.85	4.71
COP ²⁾	Grzanie	Nom		5.02	4.87	4.79
ESEER ³⁾		Nom		7.36	7.23	7.20
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			4	4	4
Wentylator	Typ			Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
	Typ silnika			Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC
	Maksymalne ciśnienie statyczne	Pa		100	100	100
Przepływ powietrza	Chłodzenie	Max	m³/min	250 x 2 + 210	290 x 2 + 210	290 x 2 + 210
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	63.9	63.9	63.9
Moc akustyczna		Nom	dBA	74.9	74.9	74.9
Wymiary		SxWxG	mm	(1240 × 1680 × 760) × 2 + (920 × 1680 × 760) × 1	(1240 × 1680 × 760) × 2 + (920 × 1680 × 760) × 1	(1240 × 1680 × 760) × 2 + (920 × 1680 × 760) × 1
Waga netto			kg	280 × 1 + 245 × 1 + 208 × 1	280 × 1 + 245 × 1 + 208 × 1	280 × 1 + 245 × 1 + 208 × 1
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A	R410A
	Ilość		kg	(10.5 × 2) + 7.5	(10.5 × 2) + 7.5	(10.5 × 2) + 7.5
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość		dm³	8800	8800	8800
Zasilanie			Φ/V/Hz	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)			IL.żył x mm²	2C × 1.0 ~ 1.5	2C × 1.0 ~ 1.5	2C × 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	1000	1000	1000
	Najdłuższa linia - równoważna ⁴⁾	Max	m	175(225)	175(225)	175(225)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y ⁵⁾	Max	m	40(90)	40(90)	40(90)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	110	110	110
	J.wew-wew	Max	m	40	40	40
Przyłącza rur	Ciecz		mm(cale)	19.05(3/4)	19.05(3/4)	19.05(3/4)
	Gaz		mm(cale)	41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				3	3	3
Liczba jedn. wewn. do podłączenia		Max		64	64	64
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%

■ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).



KM				48	50	52
Model	Nazwa zestawu			ARUN48OLTE4	ARUN50OLTE4	ARUN52OLTE4
				ARUN200LTE4	ARUN200LTE4	ARUN200LTE4
	Nazwa jednostki			ARUN180LTE4	ARUN200LTE4	ARUN200LTE4
				ARUN100LTE4	ARUN100LTE4	ARUN120LTE4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	134.4	140.0	145.6
	Grzanie	Nom	kW	151.2	157.5	163.8
Pobór mocy ¹⁾	Chłodzenie	Nom	kW	29.73	31.61	33.21
	Grzanie	Nom	kW	33.41	35.75	38.16
EER ¹⁾	Chłodzenie	Nom		4.52	4.43	4.38
COP ¹⁾	Grzanie	Nom		4.53	4.41	4.29
Pobór mocy ²⁾	Chłodzenie	Nom	kW	26.77	28.46	29.93
	Grzanie	Nom	kW	30.10	32.21	34.52
EER ²⁾	Chłodzenie	Nom		5.02	4.92	4.86
COP ²⁾	Grzanie	Nom		5.02	4.89	4.75
ESEER ³⁾		Nom		7.16	7.03	7.01
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			5	5	5
Wentylator	Typ			Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
	Typ silnika			Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC
	Maksymalne ciśnienie statyczne		Pa	100	100	100
Przepływ powietrza	Chłodzenie	Max	m³/min	290 x 2 + 210	290 x 2 + 210	290 x 2 + 210
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	64.1	64.1	64.1
Moc akustyczna		Nom	dBA	75.1	75.1	75.1
Wymiary		SxWxG	mm	(1240 x 1680 x 760) x 2 + (920 x 1680 x 760) x 1	(1240 x 1680 x 760) x 2 + (920 x 1680 x 760) x 1	(1240 x 1680 x 760) x 2 + (920 x 1680 x 760) x 1
Waga netto			kg	280 x 2 + 208 x 1	280 x 2 + 208 x 1	280 x 2 + 208 x 1
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A	R410A
	Ilość		kg	(10.5 x 2) + 7.5	(10.5 x 2) + 7.5	(10.5 x 2) + 7.5
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość		dm³	9800	9800	9800
Zasilanie			Φ/V/Hz	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)			Il. żył x mm²	2C x 1.0 - 1.5	2C x 1.0 - 1.5	2C x 1.0 - 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	1000	1000	1000
	Najdłuższa linia - równoważna ⁴⁾	Max	m	175(225)	175(225)	175(225)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y ⁵⁾	Max	m	40(90)	40(90)	40(90)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	110	110	110
	J.wew-wew	Max	m	40	40	40
Przyłącza rur	Ciecz		mm(cale)	19.05(3/4)	19.05(3/4)	19.05(3/4)
	Gaz		mm(cale)	41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				3	3	3
Liczba jedn. wewn. do podłączenia		Max		64	64	64
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%

■ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

**ARUN540LTE4 / ARUN560LTE4
ARUN580LTE4 / ARUN600LTE4**


KM				54	56	58	60
Model	Nazwa zestawu			ARUN540LTE4	ARUN560LTE4	ARUN580LTE4	ARUN600LTE4
				ARUN200LTE4	ARUN200LTE4	ARUN200LTE4	ARUN200LTE4
	Nazwa jednostki			ARUN200LTE4	ARUN200LTE4	ARUN200LTE4	ARUN200LTE4
				ARUN140LTE4	ARUN160LTE4	ARUN180LTE4	ARUN200LTE4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	151.2	156.8	162.4	168.0
	Grzanie	Nom	kW	170.1	176.0	182.7	189.0
Pobór mocy ¹⁾	Chłodzenie	Nom	kW	34.40	36.53	36.56	38.44
	Grzanie	Nom	kW	38.86	40.96	42.14	44.47
EER ¹⁾	Chłodzenie	Nom		4.40	4.29	4.44	4.37
COP ¹⁾	Grzanie	Nom		4.38	4.30	4.34	4.25
Pobór mocy ²⁾	Chłodzenie	Nom	kW	31.56	33.50	32.93	34.62
	Grzanie	Nom	kW	36.32	38.03	37.97	40.08
EER ²⁾	Chłodzenie	Nom		4.79	4.68	4.93	4.85
COP ²⁾	Grzanie	Nom		4.68	4.63	4.81	4.72
ESEER ³⁾		Nom		6.98	6.94	6.91	6.78
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			5	5	5	5
Wentylator	Typ			Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
	Typ silnika			Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC
	Maksymalne ciśnienie statyczne			100	100	100	100
	Pa						
Przepływ powietrza	Chłodzenie	Max	m³/min	290 x 3	290 x 3	290 x 3	290 x 3
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	64.1	64.1	64.3	64.3
Moc akustyczna		Nom	dBA	75.1	75.1	75.3	75.3
Wymiary	SxWxG	mm		(1240 x 1680 x 760) x 3	(1240 x 1680 x 760) x 3	(1240 x 1680 x 760) x 3	(1240 x 1680 x 760) x 3
Waga netto		kg		280 x 2 + 245 x 1	280 x 2 + 245 x 1	280 x 3	280 x 3
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A	R410A	R410A
	Ilość			10.5 x 3	10.5 x 3	10.5 x 3	10.5 x 3
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość			9800	9800	10800	10800
Zasilanie		Φ/V/Hz		3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)		Il. żył x mm²		2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	1000	1000	1000	1000
	Najdłuższa linia - równoważna ⁴⁾	Max	m	175(225)	175(225)	175(225)	175(225)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y ⁵⁾	Max	m	40(90)	40(90)	40(90)	40(90)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	110	110	110	110
	J.wew-wew	Max	m	40	40	40	40
Przyłącza rur	Liquid		mm(cale)	19.05(3/4)	19.05(3/4)	19.05(3/4)	19.05(3/4)
	Gas		mm(cale)	41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				3	3	3	3
Liczba jedn. wewn. do podłączenia		Max		64	64	64	64
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%

■ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

**ARUN620LTE4 / ARUN640LTE4
ARUN660LTE4 / ARUN680LTE4 / ARUN700LTE4**


KM				62	64	66	68	70
Model	Nazwa zestawu			ARUN620LTE4	ARUN640LTE4	ARUN660LTE4	ARUN680LTE4	ARUN700LTE4
				ARUN180LTE4	ARUN180LTE4	ARUN180LTE4	ARUN200LTE4	ARUN200LTE4
	Nazwa jednostki			ARUN160LTE4	ARUN180LTE4	ARUN180LTE4	ARUN200LTE4	ARUN200LTE4
				ARUN140LTE4	ARUN140LTE4	ARUN160LTE4	ARUN140LTE4	ARUN160LTE4
				ARUN140LTE4	ARUN140LTE4	ARUN140LTE4	ARUN140LTE4	ARUN140LTE4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	173.6	179.2	184.8	190.4	196.0
	Grzanie	Nom	kW	194.9	201.6	207.5	214.2	220.1
Pobór mocy ¹⁾	Chłodzenie	Nom	kW	39.37	39.41	41.54	43.17	45.30
	Grzanie	Nom	kW	42.22	43.40	45.50	48.07	50.17
EER ¹⁾	Chłodzenie	Nom		4.41	4.55	4.45	4.41	4.33
COP ¹⁾	Grzanie	Nom		4.62	4.65	4.56	4.46	4.39
Pobór mocy ²⁾	Chłodzenie	Nom	kW	37.23	36.66	38.60	40.04	41.98
	Grzanie	Nom	kW	41.76	41.70	43.41	45.92	47.63
EER ²⁾	Chłodzenie	Nom		4.66	4.89	4.79	4.76	4.67
COP ²⁾	Grzanie	Nom		4.67	4.83	4.78	4.66	4.62
ESEER ³⁾		Nom		7.30	7.27	7.25	7.08	7.05
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max °C DB		-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C
	Grzanie	Min-Max °C WB		-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			5	6	6	6	6
Wentylator	Typ			Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
	Typ silnika			Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC
	Maksymalne ciśnienie statyczne	Pa		100	100	100	100	100
Przepływ powietrza	Chłodzenie	Max	m³/min	290 x 4	290 x 4	290 x 4	290 x 4	290 x 4
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	65.2	65.3	65.3	65.3	65.3
Moc akustyczna		Nom	dBA	76.2	76.3	76.3	76.3	76.3
Wymiary		SxWxG	mm	(1240 x 1680 x 760) x 4	(1240 x 1680 x 760) x 4	(1240 x 1680 x 760) x 4	(1240 x 1680 x 760) x 4	(1240 x 1680 x 760) x 4
Waga netto		kg		280 x 1 + 245 x 3	280 x 2 + 245 x 2	280 x 2 + 245 x 2	280 x 2 + 245 x 2	280 x 2 + 245 x 2
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	Ilość			10.5 x 4	10.5 x 4	10.5 x 4	10.5 x 4	10.5 x 4
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość			11400	12400	12400	12400	12400
Zasilanie		Φ/V/Hz		3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)		Il. żył x mm²		2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	1000	1000	1000	1000	1000
	Najdłuższa linia - równoważna ⁴⁾	Max	m	175(225)	175(225)	175(225)	175(225)	175(225)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y ⁵⁾	Max	m	40(90)	40(90)	40(90)	40(90)	40(90)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	110	110	110	110	110
	J.wew-wew	Max	m	40	40	40	40	40
Przyłącza rur	Ciecz	mm(cale)		22.2(7/8)	22.2(7/8)	22.2(7/8)	22.2(7/8)	22.2(7/8)
	Gaz	mm(cale)		44.5(1-3/4)	44.5(1-3/4)	53.98(2-1/8)	53.98(2-1/8)	53.98(2-1/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				4	4	4	4	4
Liczba jedn. wewn. do podłączenia				64	64	64	64	64
Proporcja podłączonych jedn. wewn.				Min - Max	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%

■ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

**ARUN720LTE4 / ARUN740LTE4
ARUN760LTE4 / ARUN780LTE4 / ARUN800LTE4**


KM				72	74	76	78	80
Model	Nazwa zestawu			ARUN720LTE4	ARUN740LTE4	ARUN760LTE4	ARUN780LTE4	ARUN800LTE4
				ARUN200LTE4	ARUN200LTE4	ARUN200LTE4	ARUN200LTE4	ARUN200LTE4
	Nazwa jednostki			ARUN200LTE4	ARUN200LTE4	ARUN200LTE4	ARUN200LTE4	ARUN200LTE4
				ARUN180LTE4	ARUN180LTE4	ARUN180LTE4	ARUN200LTE4	ARUN200LTE4
				ARUN140LTE4	ARUN160LTE4	ARUN180LTE4	ARUN180LTE4	ARUN200LTE4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	201.6	207.2	212.8	218.4	224.0
	Grzanie	Nom	kW	226.8	232.7	239.4	245.7	252.0
Pobór mocy ¹⁾	Chłodzenie	Nom	kW	45.33	47.46	47.49	49.38	51.26
	Grzanie	Nom	kW	51.35	53.45	54.63	56.96	59.29
EER ¹⁾	Chłodzenie	Nom		4.45	4.37	4.48	4.42	4.37
COP ¹⁾	Grzanie	Nom		4.42	4.35	4.38	4.31	4.25
Pobór mocy ²⁾	Chłodzenie	Nom	kW	41.41	43.35	42.78	44.47	46.16
	Grzanie	Nom	kW	47.57	49.28	49.22	51.33	53.44
EER ²⁾	Chłodzenie	Nom		4.87	4.78	4.97	4.91	4.85
COP ²⁾	Grzanie	Nom		4.77	4.72	4.86	4.79	4.72
ESEER ³⁾		Nom		7.03	7.00	6.98	6.88	6.78
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max °C DB		-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C
	Grzanie	Min-Max °C WB		-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			7	7	8	8	8
Wentylator	Typ			Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
	Typ silnika			Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC
	Maksymalne ciśnienie statyczne Pa			100	100	100	100	100
Przepływ powietrza	Chłodzenie	Max	m³/min	290 x 4	290 x 4	290 x 4	290 x 4	290 x 4
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	65.4	65.4	65.5	65.5	65.5
Moc akustyczna		Nom	dBA	76.4	76.4	76.5	76.5	76.5
Wymiary	SxWxG	mm		(1240 x 1680 x 760) x 4	(1240 x 1680 x 760) x 4	(1240 x 1680 x 760) x 4	(1240 x 1680 x 760) x 4	(1240 x 1680 x 760) x 4
Waga netto		kg		280 x 3 + 245 x 1	280 x 3 + 245 x 1	280 x 4	280 x 4	280 x 4
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	Ilość			10.5 x 4	10.5 x 4	10.5 x 4	10.5 x 4	10.5 x 4
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość			13400	13400	14400	14400	14400
Zasilanie		Φ/V/Hz		3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-S8, ekranowane)		Il. żył x mm²		2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	1000	1000	1000	1000	1000
	Najdłuższa linia - równoważna ⁴⁾	Max	m	175(225)	175(225)	175(225)	175(225)	175(225)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y ⁵⁾	Max	m	40(90)	40(90)	40(90)	40(90)	40(90)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	110	110	110	110	110
	J.wew-wew	Max	m	40	40	40	40	40
Przyłącza rur	Ciecz	mm(cale)		22.2(7/8)	22.2(7/8)	22.2(7/8)	22.2(7/8)	22.2(7/8)
	Gaz	mm(cale)		53.98(2-1/8)	53.98(2-1/8)	53.98(2-1/8)	53.98(2-1/8)	53.98(2-1/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				4	4	4	4	4
Liczba jedn. wewn. do podłączenia				64	64	64	64	64
Proporcja podłączonych jedn. wewn.				50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%

■ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

Opis odnośników stosowanych w tabelach:

- ¹⁾ Warunki testowe Eurovent: Certyfikowana wydajność w oparciu o badanie 1 jednostki zewnętrznej i 4 jednostek wewnętrznych (maksymalnie 4 jednostki wewnętrzne)
- W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji na temat warunków testowych, patrz: przepisy dotyczące certyfikacji EUROVENT
 - Wydajność układów połączonych jest sumą układów pojedynczych

²⁾ Wydajności mierzone w następujących warunkach:

Grzanie:	Chłodzenie:
- Temp. wewn. 20°C (DB) / 15°C (WB)	- Temp. wewn. 27°C (DB) / 19°C (WB)
- Temp. zewn. 7°C (DB) / 6°C (WB)	- Temp. zewn. 35°C (DB) / 24°C (WB)
- Długość przyłączy: 7,5m	- Długość przyłączy: 7,5m
- Różnica poziomów: 0	- Różnica poziomów: 0

³⁾ Wartości ESEER odpowiadają poniższym warunkom a wartości poboru mocy nie zawierają poboru mocy jednostek wewnętrznych.

- w celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji patrz: Dokumentacja Techniczna - Ruchowa (PDB)
- temp. wewn.: 27°C (DB) / 19°C (WB)
- warunki temperatury zewnętrznej.

Wartość częściowego obciążenia	Temp. zewn. powietrza [°C (DB)]	Współczynniki
100%	35	0.03
75%	30	0.33
50%	25	0.41
25%	20	0.23

- Wzór: $ESEER = 0,03 \times EER100\% + 0,33 \times EER75\% + 0,41 \times EER50\% + 0,23 \times EER25\%$

⁴⁾ Długość równoważna

⁵⁾ Zastosowanie warunkowe

- Dla długości instalacji za pierwszym rozgałęzieniem w zakresie 40-90m należy uwzględnić warunki opisane w rozdziale „Instalacja jednostek zewnętrznych” Dokumentacji Techniczno-Ruchowej (PDB).

UWAGA

- Zgodnie z naszą polityką innowacyjności, niektóre dane mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.
- Przewymiarowanie układu (ponad 100% nominalnej wydajności) powoduje redukcję wydajności każdej jednostki wewnętrznej.
- Współczynnik obciążenia (50-200%).

Liczba jednostek zewnętrznych w układzie	Wydajność przyłączeniowa
Pojedyncze jednostki zewnętrzne	200%
Podwójne jednostki zewnętrzne	160%
Potrójne jednostki zewnętrzne	130%
Powyżej potrójnej jednostki zewn.	130%

Dokumentacja Techniczno - Ruchowa (PDB) potwierdza wydajność agregatów przy współczynniku przewymiarowania do 130%. Dla większego przewymiarowania wymagana jest konsultacja z LG celem potwierdzenia parametrów pracy.

Jeżeli łączna wydajność jednocześnie pracujących jednostek przekracza 130% wydajności systemu jednostki wewnętrzne będą pracowały z niskim przepływem powietrza. Wydajność układu powyżej 130% obciążenia przyjmuje się jak wydajność dla 130% przewymiarowania. Ta sama zasada obowiązuje dla poboru mocy.

Opis oznaczeń:

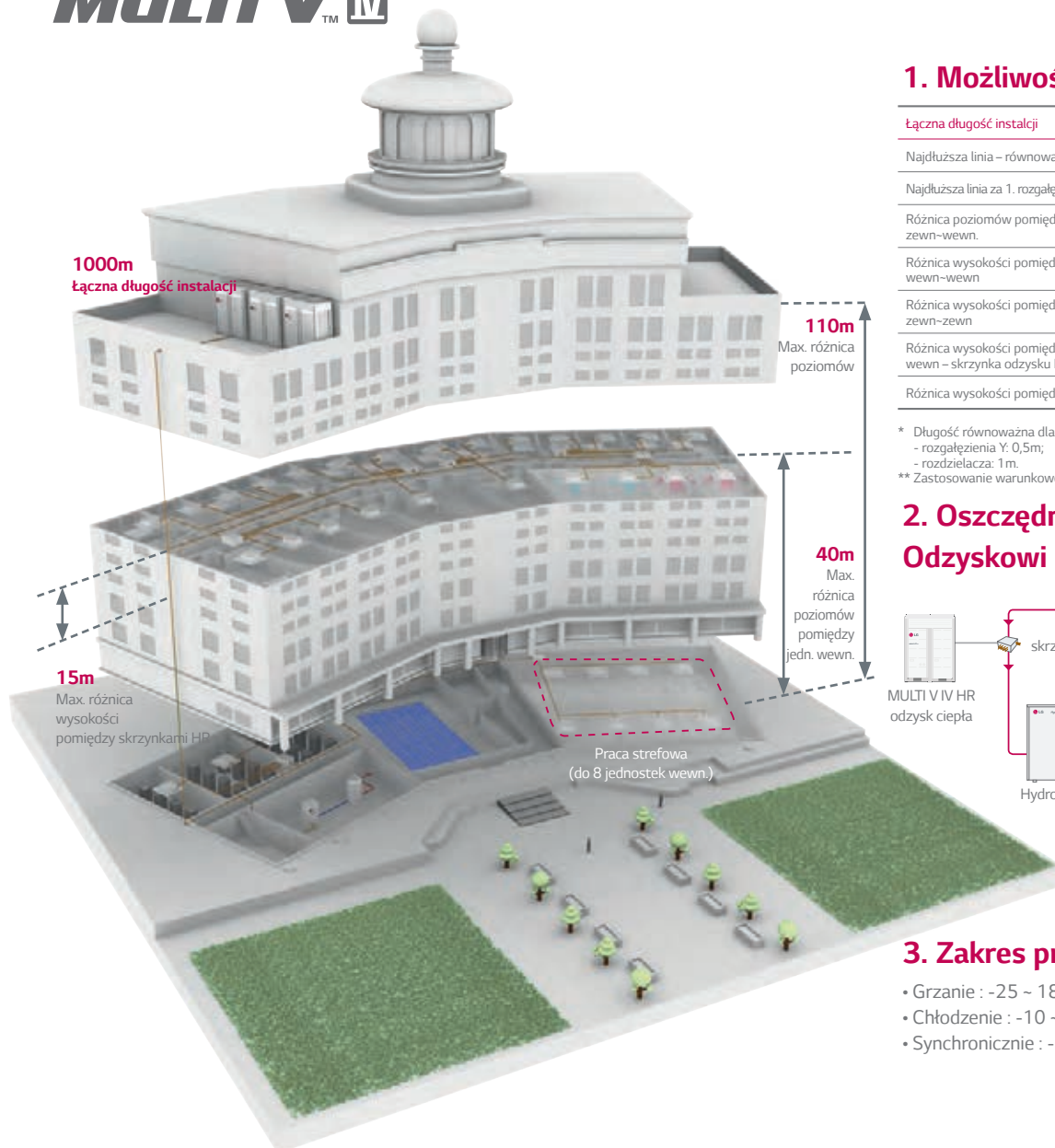
(DB) - temperatura termometru suchego

(WB) - temperatura termometru mokrego

SYSTEMY MULTI V IV HR

ODZYSK CIEPŁA

MULTI VTM IV



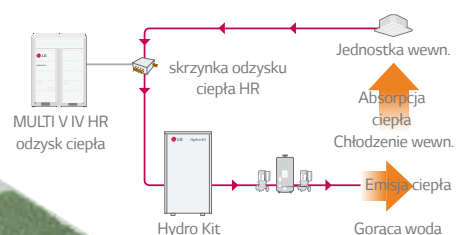
1. Możliwości instalacyjne

Łączna długość instalacji	1000m
Najdłuższa linia – równoważna	175*(225**)
Najdłuższa linia za 1. rozgałęzieniem	40m (90m**)
Różnica poziomów pomiędzy jedn. zewn.-wewn.	110m
Różnica wysokości pomiędzy jedn. wewn.-wewn.	40m
Różnica wysokości pomiędzy jedn. zewn.-zewn.	5m
Różnica wysokości pomiędzy jedn. wewn. – skrzynka odzysku HR	15m
Różnica wysokości pomiędzy jedn. HR	15m

* Długość równoważna dla której przyjęto:
- rozgałęzienia Y: 0,5m;
- rozdzielacza: 1m.

** Zastosowanie warunkowe

2. Oszczędność energii dzięki Odzyskowi Ciepła MULTI V IV



3. Zakres pracy

- Grzanie : -25 ~ 18°C WB
- Chłodzenie : -10 ~ 43°C DB
- Synchronicznie : -10 ~ 16°C WB

Korzyści

Systemy odzysku ciepła LG MULTI V IV umożliwiają synchroniczne chłodzenie i grzanie w różnych strefach. Niewątpliwie korzyści wynikające ze strefowania możliwe są dzięki zastosowaniu unikalnej technologii VRF HR, która przenosi ciepło z jednej strefy do drugiej.

Zastosowanie

- Hotele / ośrodki wypoczynkowe
- Szpitale
- Internaty

WYSOKA WYDAJNOŚĆ

Najwyższy na świecie współczynnik uśrednionej i sezonowej wydajności energetycznej.

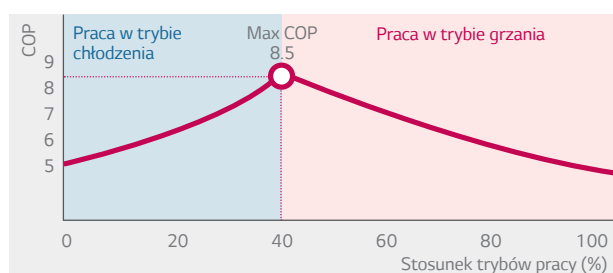
Synchroniczna praca przy zachowaniu wysokiej wydajności

Możliwość uzyskania wysokiego współczynnika COP aż do 8,5 (przy 40% obciążeniu chłodniczym i 60% grzewczym).

- Zużycie energii obniżone nawet o 30 %

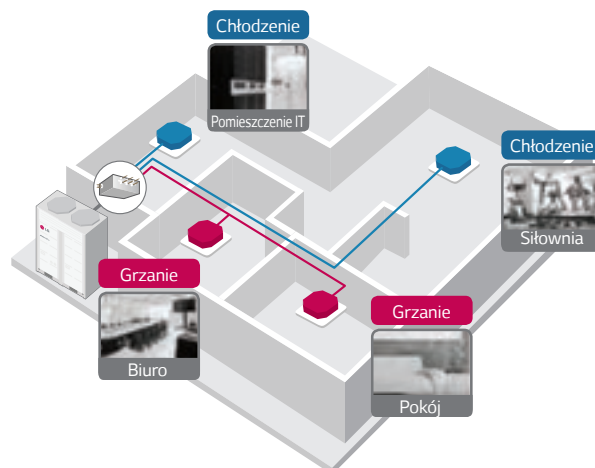
Wymiennik ciepła jednostek zewnętrznych można pracować tak, by równocześnie zapewniać chłodzenie i grzanie.

- Minimalizacja trybu przełączania w celu zapewnienia ciągłości pracy
- Zwiększenie wydajności przy równoczesnym chłodzeniu i grzaniu



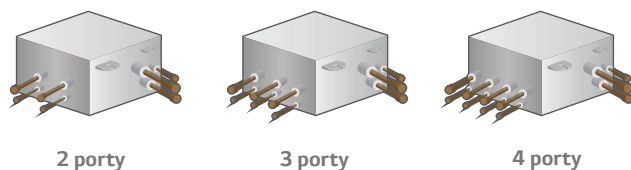
* Temp. zewn.: 7°C suchy termometr / 6°C mokry termometr

* Temp. wewn.: 20°C suchy termometr / 15°C mokry termometr

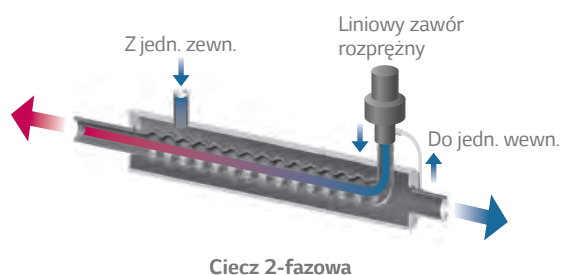


Skrzynki odzysku ciepła o wysokiej wydajności (skrzynka HR)

- Dostosowanie wysokowydajnych dwururowych spiralnych wymienników ciepła w jednostce odzysku ciepła
- Podłączenie max 8 jednostek wewnętrznych do 1 portu.
- Do 16kW na każde rozgałęzienie, maksymalnie 58 kW na skrzynkę HR.
- Łatwy montaż instalacji z funkcją auto-wykrywania błędów.
- Dostęp do wewnętrznych części skrzynek HR dla celów serwisowych



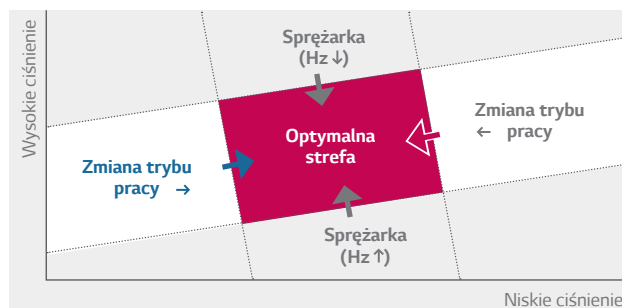
Dwururowy spiralny wymiennik ciepła



Kontrola AMC (zaawansowana zmiana trybu pracy)

Kontrola AMC zapewnia optymalną pracę w każdych warunkach. Dzięki niej poszczególne cykle pracy są bardziej stabilne, zapewniając większy komfort osobom przebywającym w klimatyzowanych pomieszczeniach.

- Kontrola ciśnienia w czasie rzeczywistym.
- Optymalny cykl w optymalnej strefie.
- Ograniczenie czasu na zmianę trybu pracy: ok. 5 min.

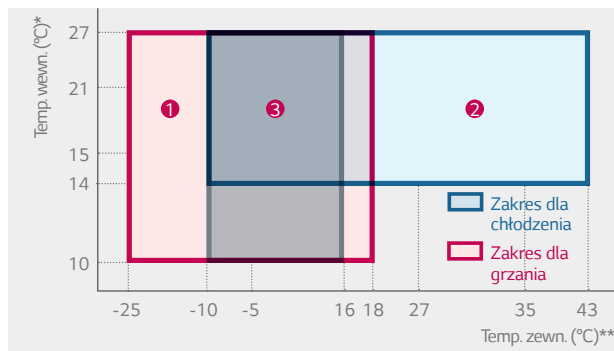


NIEZAWODNE DZIAŁANIE

Zawsze o krok przed konkurencją dzięki innowacyjnym rozwiązaniom oraz najwyższej klasie wydajności chłodzenia i grzania.

Szeroki zakres pracy

Zakres pracy został zwiększony poprzez zastosowanie różnego typu procesów kontroli.



* Ogrzewanie (°C DB), Chłodzenie (°C WB), Praca synchroniczna (°C DB)

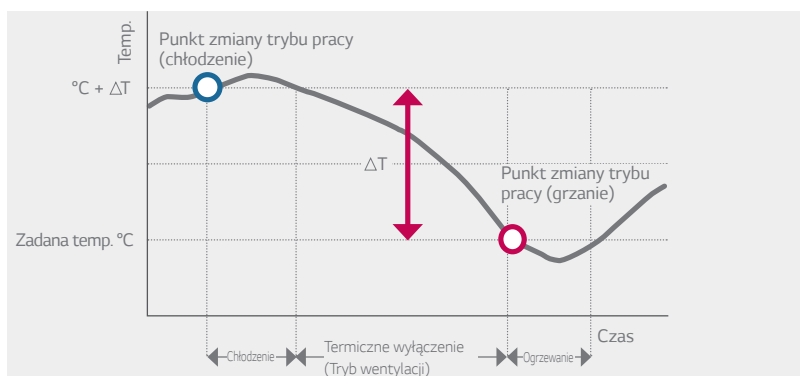
** Ogrzewanie (°C WB), Chłodzenie (°C DB), Praca synchroniczna (°C WB)

Temperatura zewnętrzna

- ❶ Tryb grzania: - 25°C WB ~ 18°C WB
- ❷ Tryb chłodzenia: - 10°C DB ~ 43°C DB
- ❸ Tryb pracy synchronicznej: -10°C WB ~ 16°C WB

Automatyczna zmiana trybu pracy

Funkcja automatycznej zmiany trybu pracy dotyczy chłodzenia i grzania i ma na celu utrzymanie optymalnej temperatury pomieszczenia a także zwiększenie oszczędności energii.



Tryb ogrzewania ciągłego

Zwiększenie wydajności trybu grzania ciągłego (w przypadku kilku jednostek, alternatywne odszranianie kolejnych jednostek w różnym czasie)

- Zintegrowana moc grzewcza: większa o 17%

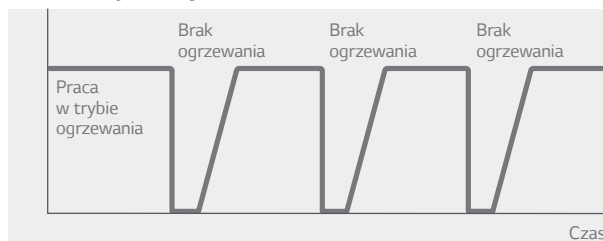
Odysk oleju w trybie ogrzewania

- Kontynuacja pracy w trybie ogrzewania podczas odzysku oleju

MULTI V IV HR (Odzysk Ciepła)



Konwencjonalny



* Praca w trybie grzania ciągłego może odbywać się automatycznie, w zależności od uwarunkowań danego systemu

ELASTYCZNOŚĆ INSTALACJI

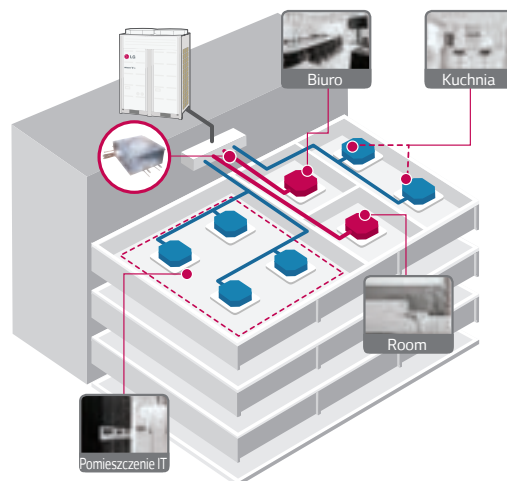
Duże możliwości konstrukcyjne z zachowaniem najlepszej funkcjonalności

Elastyczność połączeń jednostek odzysku ciepła

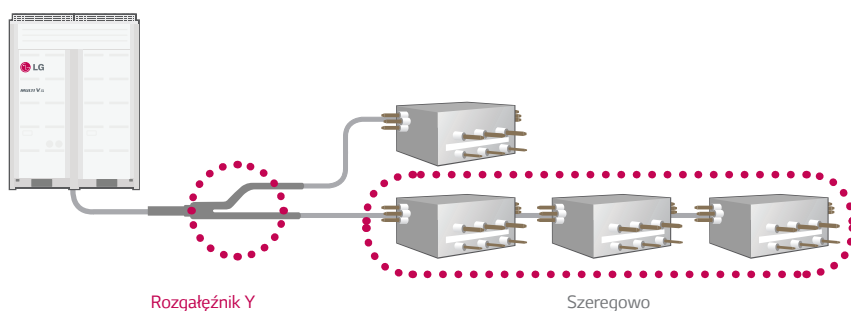
Skrzynki odzysku ciepła LG mogą być łączone zarówno równolegle jak i szeregowo. Dodatkowo jednostki wewnętrzne w systemie MULTI V HR mogą być łączone równolegle oraz szeregowo, tworząc zespół jednostek pracujących w strefie.

Innowacyjne połączenia strefowe:

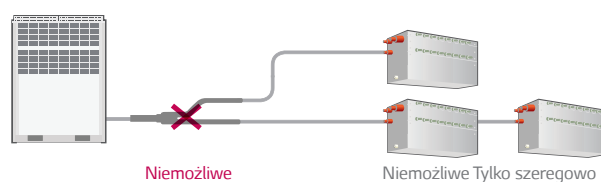
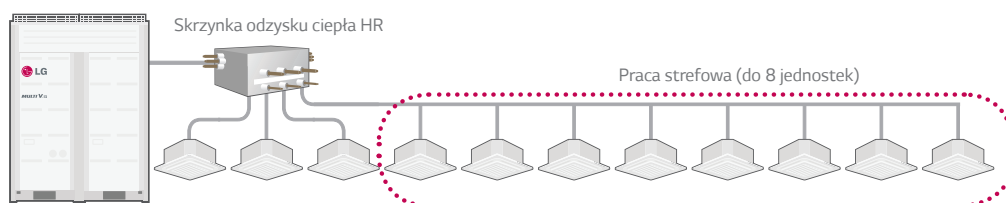
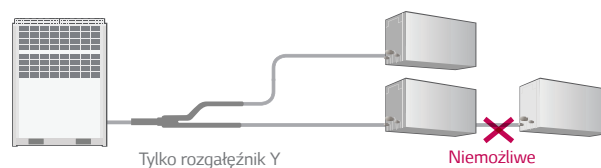
- Podłączenie maksymalnie 8 jednostek wewnętrznych do pojedynczego króćca.
- Łączenie maksymalnie 32 jednostek wewnętrznych do pojedynczej skrzynki odzysku HR.
- Ten sam tryb pracy dla funkcji kontroli strefowej.
- Oszczędność kosztów instalacyjnych.



MULTI V IV HR (odzysk ciepła)



Konwencjonalne układy odzysku ciepła VRF HR





KM				8	10	12
Model	Nazwa zestawu			ARUB080LTE4	ARUB100LTE4	ARUB120LTE4
	Nazwa jednostki			ARUB080LTE4	ARUB100LTE4	ARUB120LTE4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	22.4	28.0	33.6
	Grzanie	Nom	kW	25.2	31.5	37.8
Pobór mocy ¹⁾	Chłodzenie	Nom	kW	4.64	5.98	7.58
	Grzanie	Nom	kW	4.74	6.10	8.51
EER ¹⁾	Chłodzenie	Nom		4.83	4.68	4.43
COP ¹⁾	Grzanie	Nom		5.32	5.16	4.44
Pobór mocy ²⁾	Chłodzenie	Nom	kW	4.38	5.38	6.85
	Grzanie	Nom	kW	4.58	5.49	7.80
EER ²⁾	Chłodzenie	Nom		5.11	5.20	4.91
COP ²⁾	Grzanie	Nom		5.50	5.74	4.85
ESEER ³⁾		Nom		7.90	7.54	7.48
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			1	1	1
Wentylator	Typ			Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
	Typ silnika			Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC
	Maksymalne ciśnienie statyczne		Pa	100	100	100
Przepływ powietrza	Chłodzenie	Max	m³/min	210	210	210
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	58.5	59.0	59.0
Moc akustyczna		Nom	dBA	69.5	70.0	70.0
Wymiary	SxVxG		mm	(920 × 1680 × 760) × 1	(920 × 1680 × 760) × 1	(920 × 1680 × 760) × 1
Waga netto			kg	202 × 1	208 × 1	208 × 1
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A	R410A
	Ilość		kg	7.5	7.5	7.5
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość		dm³	2400	2600	2600
Zasilanie			Φ/V/Hz	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)			Il. żył x mm²	2C × 1.0 ~ 1.5	2C × 1.0 ~ 1.5	2C × 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	1000	1000	1000
	Najdłuższa linia - równoważna ⁴⁾	Max	m	175(225)	175(225)	175(225)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y ⁵⁾	Max	m	40(90)	40(90)	40(90)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	110	110	110
	J.wew-wew	Max	m	40	40	40
Przyłącza rur	Ciecz		mm(cale)	9.52(3/8)	9.52(3/8)	12.7(1/2)
	Gaz niskiego ciśnienia		mm(cale)	19.05(3/4)	22.2(7/8)	28.58(1-1/8)
	Gaz wysokiego ciśnienia		mm(cale)	15.88(5/8)	19.05(3/4)	19.05(3/4)
Liczba jednostek zewnętrznych				1	1	1
Liczba jedn. wewn. do podłączenia ⁴⁾				20	25	30
Proporcja podłączonych jedn. wewn.				Min - Max	50 ~ 200%	50 ~ 200%

■ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).



KM				14	16	18	20
Model	Nazwa zestawu			ARUB140LTE4	ARUB160LTE4	ARUB180LTE4	ARUB200LTE4
	Nazwa jednostki			ARUB140LTE4	ARUB160LTE4	ARUB180LTE4	ARUB200LTE4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	39.2	44.8	50.4	56.0
	Grzanie	Nom	kW	44.1	50.0	56.7	63.0
Pobór mocy ¹⁾	Chłodzenie	Nom	kW	8.77	10.90	10.93	12.81
	Grzanie	Nom	kW	9.21	11.31	12.49	14.82
EER ¹⁾	Chłodzenie	Nom		4.47	4.11	4.61	4.37
COP ¹⁾	Grzanie	Nom		4.79	4.42	4.54	4.25
Pobór mocy ²⁾	Chłodzenie	Nom	kW	8.48	10.42	9.85	11.54
	Grzanie	Nom	kW	9.60	11.31	11.25	13.36
EER ²⁾	Chłodzenie	Nom		4.62	4.30	5.12	4.85
COP ²⁾	Grzanie	Nom		4.59	4.42	5.04	4.72
ESEER ³⁾		Nom		7.37	7.27	7.17	6.78
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			1	1	2	2
Wentylator	Typ			Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
	Typ silnika			Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC
	Maksymalne ciśnienie statyczne		Pa	100	100	100	100
Przepływ powietrza	Chłodzenie	Max	m³/min	290	290	290	290
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	59.0	59.0	59.5	59.5
Moc akustyczna		Nom	dBA	70.0	70.0	70.5	70.5
Wymiary	SxWxG	mm		(1240 × 1680 × 760) × 1	(1240 × 1680 × 760) × 1	(1240 × 1680 × 760) × 1	(1240 × 1680 × 760) × 1
Waga netto		kg		245 × 1	245 × 1	280 × 1	280 × 1
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A	R410A	R410A
	Ilość		kg	10.5	10.5	10.5	10.5
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość		dm³	2600	2600	3600	3600
Zasilanie		Φ/V/Hz		3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)		Il. żył x mm²		2C × 1.0 ~ 1.5	2C × 1.0 ~ 1.5	2C × 1.0 ~ 1.5	2C × 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	1000	1000	1000	1000
	Najdłuższa linia - równoważna ⁴⁾	Max	m	175(225)	175(225)	175(225)	175(225)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y ⁵⁾	Max	m	40(90)	40(90)	40(90)	40(90)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	110	110	110	110
	J.wew-wew	Max	m	40	40	40	40
Przyłącza rur	Ciecz	mm(cale)		12.7(1/2)	12.7(1/2)	15.88(5/8)	15.88(5/8)
	Gaz niskiego ciśnienia	mm(cale)		28.58(1-1/8)	28.58(1-1/8)	28.58(1-1/8)	28.58(1-1/8)
	Gaz wysokiego ciśnienia	mm(cale)		22.2(7/8)	22.2(7/8)	22.2(7/8)	22.2(7/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				1	1	1	1
Liczba jedn. wewn. do podłączenia ⁴⁾		Max		35	40	45	50
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 200%	50 ~ 200%	50 ~ 200%	50 ~ 200%

■ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).



KM				22	24
Model	Nazwa zestawu			ARUB220LTE4	ARUB240LTE4
	Nazwa jednostki			ARUB120LTE4	ARUB120LTE4
				ARUB100LTE4	ARUB120LTE4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	61.6	67.2
	Grzanie	Nom	kW	69.3	75.6
Pobór mocy ¹⁾	Chłodzenie	Nom	kW	13.56	15.16
	Grzanie	Nom	kW	14.61	17.02
EER ¹⁾	Chłodzenie	Nom		4.54	4.43
COP ¹⁾	Grzanie	Nom		4.74	4.44
Pobór mocy ²⁾	Chłodzenie	Nom	kW	12.23	13.70
	Grzanie	Nom	kW	13.29	15.60
EER ²⁾	Chłodzenie	Nom		5.04	4.91
COP ²⁾	Grzanie	Nom		5.21	4.85
ESEER ³⁾		Nom		7.51	7.48
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			2	2
Wentylator	Typ			Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
	Typ silnika			Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC
	Maksymalne ciśnienie statyczne		Pa	100	100
Przepływ powietrza	Chłodzenie	Max	m³/min	210 x 2	210 x 2
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	62.0	62.0
Moc akustyczna		Nom	dBA	73.0	73.0
Wymiary		SxWxG	mm	(920 x 1680 x 760) x 2	(920 x 1680 x 760) x 2
Waga netto			kg	208 x 2	208 x 2
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A
	Ilość		kg	7.5 x 2	7.5 x 2
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość		dm³	5200	5200
Zasilanie			Φ/V/Hz	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)			Il. żył x mm²	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	1000	1000
	Najdłuższa linia - równoważna ⁴⁾	Max	m	175(225)	175(225)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y ⁵⁾	Max	m	40(90)	40(90)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	110	110
	J.wew-wew	Max	m	40	40
Przyłącza rur	Ciecz		mm(cale)	15.88(5/8)	15.88(5/8)
	Gaz niskiego ciśnienia		mm(cale)	34.9(1-3/8)	34.9(1-3/8)
	Gaz wysokiego ciśnienia		mm(cale)	28.58(1-1/8)	28.58(1-1/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				2	2
Liczba jedn. wewn. do podłączenia ⁴⁾		Max		44	48
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 160%	50 ~ 160%

■ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

**ARUB260LTE4 / ARUB280LTE4
ARUB300LTE4 / ARUB320LTE4**


KM				26	28	30	32
Model	Nazwa zestawu			ARUB260LTE4	ARUB280LTE4	ARUB300LTE4	ARUB320LTE4
	Nazwa jednostki			ARUB140LTE4	ARUB160LTE4	ARUB180LTE4	ARUB200LTE4
				ARUB120LTE4	ARUB120LTE4	ARUB120LTE4	ARUB120LTE4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	72.8	78.4	84.0	89.6
	Grzanie	Nom	kW	81.9	87.8	94.5	100.8
Pobór mocy ¹⁾	Chłodzenie	Nom	kW	16.35	18.48	18.51	20.39
	Grzanie	Nom	kW	17.72	19.82	21.00	23.33
EER ¹⁾	Chłodzenie	Nom		4.45	4.24	4.54	4.39
COP ¹⁾	Grzanie	Nom		4.62	4.43	4.50	4.32
Pobór mocy ²⁾	Chłodzenie	Nom	kW	15.33	17.27	16.70	18.39
	Grzanie	Nom	kW	17.40	19.11	19.05	21.16
EER ²⁾	Chłodzenie	Nom		4.75	4.54	5.03	4.87
COP ²⁾	Grzanie	Nom		4.71	4.59	4.96	4.76
ESEER ³⁾		Nom		7.43	7.38	7.33	7.13
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			2	2	3	3
Wentylator	Typ			Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
	Typ silnika			Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC
	Maksymalne ciśnienie statyczne			Pa	Pa	Pa	Pa
Przepływ powietrza	Chłodzenie	Max	m³/min	290 + 210	290 + 210	290 + 210	250 + 210
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	62.0	62.0	62.3	62.3
Moc akustyczna		Nom	dBA	73.0	73.0	73.3	73.3
Wymiary		SxWxG	mm	(1240 × 1680 × 760) × 1 + (920 × 1680 × 760) × 1	(1240 × 1680 × 760) × 1 + (920 × 1680 × 760) × 1	(1240 × 1680 × 760) × 1 + (920 × 1680 × 760) × 1	(1240 × 1680 × 760) × 1 + (920 × 1680 × 760) × 1
Waga netto			kg	245 × 1 + 208 × 1	245 × 1 + 208 × 1	280 × 1 + 208 × 1	280 × 1 + 208 × 1
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A	R410A	R410A
	Ilość			kg	kg	kg	kg
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość			dm³	dm³	dm³	dm³
Zasilanie			Φ/V/Hz	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)			Il. żył x mm²	2C × 1.0 ~ 1.5	2C × 1.0 ~ 1.5	2C × 1.0 ~ 1.5	2C × 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	1000	1000	1000	1000
	Najdłuższa linia - równoważna ⁴⁾	Max	m	175(225)	175(225)	175(225)	175(225)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y ⁵⁾	Max	m	40(90)	40(90)	40(90)	40(90)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	110	110	110	110
	J.wew-wew	Max	m	40	40	40	40
Przyłącza rur	Ciecz		mm(cale)	19.05(3/4)	19.05(3/4)	19.05(3/4)	19.05(3/4)
	Gaz niskiego ciśnienia		mm(cale)	34.9(1-3/8)	34.9(1-3/8)	34.9(1-3/8)	34.9(1-3/8)
	Gaz wysokiego ciśnienia		mm(cale)	28.58(1-1/8)	28.58(1-1/8)	28.58(1-1/8)	28.58(1-1/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				2	2	2	2
Liczba jedn. wewn. do podłączenia ⁴⁾		Max		52	56	60	64
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 160%	50 ~ 160%	50 ~ 160%	50 ~ 160%

■ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).



KM				34	36
Model	Nazwa zestawu			ARUB340LTE4	ARUB360LTE4
	Nazwa jednostki			ARUB200LTE4	ARUB200LTE4
				ARUB140LTE4	ARUB160LTE4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	95.2	100.8
	Grzanie	Nom	kW	107.1	113.0
Pobór mocy ¹⁾	Chłodzenie	Nom	kW	21.58	23.71
	Grzanie	Nom	kW	24.03	26.13
EER ¹⁾	Chłodzenie	Nom		4.41	4.25
COP ¹⁾	Grzanie	Nom		4.46	4.32
Pobór mocy ²⁾	Chłodzenie	Nom	kW	20.02	21.96
	Grzanie	Nom	kW	22.96	24.67
EER ²⁾	Chłodzenie	Nom		4.76	4.59
COP ²⁾	Grzanie	Nom		4.66	4.58
ESEER ³⁾		Nom		7.08	7.03
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			3	3
Wentylator	Typ			Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
	Typ silnika			Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC
	Maksymalne ciśnienie statyczne		Pa	100	100
Przepływ powietrza	Chłodzenie	Max	m³/min	290 x 2	290 x 2
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	62.3	62.3
Moc akustyczna		Nom	dBA	73.3	73.3
Wymiary		SxWxG	mm	(1240 x 1680 x 760) x 2	(1240 x 1680 x 760) x 2
Waga netto			kg	280 x 1 + 245 x 1	280 x 1 + 245 x 1
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A
	Ilość		kg	10.5 x 2	10.5 x 2
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość		dm³	6200	6200
Zasilanie			Φ/V/Hz	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)			Il. żył x mm²	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	1000	1000
	Najdłuższa linia - równoważna ⁴⁾	Max	m	175(225)	175(225)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y ⁵⁾	Max	m	40(90)	40(90)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	110	110
	J.wew-wew	Max	m	40	40
Przyłącza rur	Ciecz		mm(cale)	19.05(3/4)	19.05(3/4)
	Gaz niskiego ciśnienia		mm(cale)	34.9(1-3/8)	41.3(1-5/8)
	Gaz wysokiego ciśnienia		mm(cale)	28.58(1-1/8)	28.58(1-1/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				2	2
Liczba jedn. wewn. do podłączenia ⁴⁾		Max		64	64
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 160%	50 ~ 160%

■ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).



KM				38	40
Model	Nazwa zestawu			ARUB380LTE4	ARUB400LTE4
	Nazwa jednostki			ARUB200LTE4	ARUB200LTE4
				ARUB180LTE4	ARUB200LTE4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	106.4	112.0
	Grzanie	Nom	kW	119.7	126.0
Pobór mocy ¹⁾	Chłodzenie	Nom	kW	23.75	25.63
	Grzanie	Nom	kW	27.31	29.65
EER ¹⁾	Chłodzenie	Nom		4.48	4.37
COP ¹⁾	Grzanie	Nom		4.38	4.25
Pobór mocy ²⁾	Chłodzenie	Nom	kW	21.39	23.08
	Grzanie	Nom	kW	24.61	26.72
EER ²⁾	Chłodzenie	Nom		4.97	4.85
COP ²⁾	Grzanie	Nom		4.86	4.72
ESEER ³⁾		Nom		6.98	6.78
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			4	4
Wentylator	Typ			Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
	Typ silnika			Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC
	Maksymalne ciśnienie statyczne		Pa	100	100
Przepływ powietrza	Chłodzenie	Max	m³/min	290 x 2	290 x 2
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	62.5	62.5
Moc akustyczna		Nom	dBA	73.5	73.5
Wymiary		SxWxG	mm	(1240 x 1680 x 760) x 2	(1240 x 1680 x 760) x 2
Waga netto			kg	280 x 2	280 x 2
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A
	Ilość		kg	10.5 x 2	10.5 x 2
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość		dm³	7200	7200
Zasilanie			Φ/V/Hz	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)			Il. żył x mm²	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	1000	1000
	Najdłuższa linia - równoważna ⁴⁾	Max	m	175(225)	175(225)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y ⁵⁾	Max	m	40(90)	40(90)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	110	110
	J.wew-wew	Max	m	40	40
Przyłącza rur	Ciecz		mm(cale)	19.05(3/4)	19.05(3/4)
	Gaz niskiego ciśnienia		mm(cale)	41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)
	Gaz wysokiego ciśnienia		mm(cale)	34.9(1-3/8)	34.9(1-3/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				2	2
Liczba jedn. wewn. do podłączenia ⁴⁾		Max		64	64
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 160%	50 ~ 160%

■ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).



KM				42	44	46
Model	Nazwa zestawu			ARUB420LTE4	ARUB440LTE4	ARUB460LTE4
	Nazwa jednostki			ARUB180LTE4	ARUB200LTE4	ARUB200LTE4
				ARUB140LTE4	ARUB140LTE4	ARUB160LTE4
				ARUB100LTE4	ARUB100LTE4	ARUB100LTE4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	117.6	123.2	128.8
	Grzanie	Nom	kW	132.3	138.6	144.5
Pobór mocy ¹⁾	Chłodzenie	Nom	kW	25.68	27.56	29.69
	Grzanie	Nom	kW	27.80	30.13	32.23
EER ¹⁾	Chłodzenie	Nom		4.58	4.47	4.34
COP ¹⁾	Grzanie	Nom		4.76	4.60	4.48
Pobór mocy ²⁾	Chłodzenie	Nom	kW	23.71	25.40	27.34
	Grzanie	Nom	kW	26.34	28.45	30.16
EER ²⁾	Chłodzenie	Nom		4.96	4.85	4.71
COP ²⁾	Grzanie	Nom		5.02	4.87	4.79
ESEER ³⁾		Nom		7.36	7.23	7.20
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			4	4	4
Wentylator	Typ			Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
	Typ silnika			Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC
	Maksymalne ciśnienie statyczne		Pa	100	100	100
Przepływ powietrza	Chłodzenie	Max	m³/min	250 x 2 + 210	290 x 2 + 210	290 x 2 + 210
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	63.9	63.9	63.9
Moc akustyczna		Nom	dBA	74.9	74.9	74.9
Wymiary		SxWxG	mm	(1240 x 1680 x 760) x 2 + (920 x 1680 x 760) x 1	(1240 x 1680 x 760) x 2 + (920 x 1680 x 760) x 1	(1240 x 1680 x 760) x 2 + (920 x 1680 x 760) x 1
Waga netto			kg	280 x 1 + 245 x 1 + 208 x 1	280 x 1 + 245 x 1 + 208 x 1	280 x 1 + 245 x 1 + 208 x 1
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A	R410A
	Ilość		kg	(10.5 x 2) + 7.5	(10.5 x 2) + 7.5	(10.5 x 2) + 7.5
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość		dm³	8800	8800	8800
Zasilanie			Φ/V/Hz	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)			Il. żył x mm²	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	1000	1000	1000
	Najdłuższa linia - równoważna ⁴⁾	Max	m	175(225)	175(225)	175(225)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y ⁵⁾	Max	m	40(90)	40(90)	40(90)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	110	110	110
	J.wew-wew	Max	m	40	40	40
Przyłącza rur	Ciecz		mm(cale)	19.05(3/4)	19.05(3/4)	19.05(3/4)
	Gaz niskiego ciśnienia		mm(cale)	41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)
	Gaz wysokiego ciśnienia		mm(cale)	34.9(1-3/8)	34.9(1-3/8)	34.9(1-3/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				3	3	3
Liczba jedn. wewn. do podłączenia ⁴⁾		Max		64	64	64
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%

■ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).



KM				48	50	52
Model	Nazwa zestawu			ARUB480LTE4	ARUB500LTE4	ARUB520LTE4
	Nazwa jednostki			ARUB200LTE4	ARUB200LTE4	ARUB200LTE4
				ARUB180LTE4	ARUB200LTE4	ARUB200LTE4
				ARUB100LTE4	ARUB100LTE4	ARUB120LTE4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	134.4	140.0	145.6
	Grzanie	Nom	kW	151.2	157.5	163.8
Pobór mocy ¹⁾	Chłodzenie	Nom	kW	29.73	31.61	33.21
	Grzanie	Nom	kW	33.41	35.75	38.16
EER ¹⁾	Chłodzenie	Nom		4.52	4.43	4.38
COP ¹⁾	Grzanie	Nom		4.53	4.41	4.29
Pobór mocy ²⁾	Chłodzenie	Nom	kW	26.77	28.46	29.93
	Grzanie	Nom	kW	30.10	32.21	34.52
EER ²⁾	Chłodzenie	Nom		5.02	4.92	4.86
COP ²⁾	Grzanie	Nom		5.02	4.89	4.75
ESEER ³⁾		Nom		7.16	7.03	7.01
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			5	5	5
Wentylator	Typ			Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
	Typ silnika			Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC
	Maksymalne ciśnienie statyczne		Pa	100	100	100
Przepływ powietrza	Chłodzenie	Max	m³/min	290 x 2 + 210	290 x 2 + 210	290 x 2 + 210
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	64.1	64.1	64.1
Moc akustyczna		Nom	dBA	75.1	75.1	75.1
Wymiary		SxWxG	mm	(1240 x 1680 x 760) x 2 + (920 x 1680 x 760) x 1	(1240 x 1680 x 760) x 2 + (920 x 1680 x 760) x 1	(1240 x 1680 x 760) x 2 + (920 x 1680 x 760) x 1
Waga netto			kg	280 x 2 + 208 x 1	280 x 2 + 208 x 1	280 x 2 + 208 x 1
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A	R410A
	Ilość		kg	(10.5 x 2) + 7.5	(10.5 x 2) + 7.5	(10.5 x 2) + 7.5
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość		dm³	9800	9800	9800
Zasilanie			Φ/V/Hz	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)			Il. żył x mm²	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	1000	1000	1000
	Najdłuższa linia - równoważna ⁴⁾	Max	m	175(225)	175(225)	175(225)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y ⁵⁾	Max	m	40(90)	40(90)	40(90)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	110	110	110
	J.wew-wew	Max	m	40	40	40
Przyłącza rur	Ciecz		mm(cale)	19.05(3/4)	19.05(3/4)	19.05(3/4)
	Gaz niskiego ciśnienia		mm(cale)	41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)
	Gaz wysokiego ciśnienia		mm(cale)	34.9(1-3/8)	34.9(1-3/8)	34.9(1-3/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				3	3	3
Liczba jedn. wewn. do podłączenia ⁴⁾		Max		64	64	64
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%

■ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

**ARUB540LTE4 / ARUB560LTE4
ARUB580LTE4 / ARUB600LTE4**


KM				54	56	58	60
Model	Nazwa zestawu			ARUB540LTE4	ARUB560LTE4	ARUB580LTE4	ARUB600LTE4
				ARUB200LTE4	ARUB200LTE4	ARUB200LTE4	ARUB200LTE4
	Nazwa jednostki			ARUB200LTE4	ARUB200LTE4	ARUB200LTE4	ARUB200LTE4
				ARUB140LTE4	ARUB160LTE4	ARUB180LTE4	ARUB200LTE4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	151.2	156.8	162.4	168.0
	Grzanie	Nom	kW	170.1	176.0	182.7	189.0
Pobór mocy ¹⁾	Chłodzenie	Nom	kW	34.40	36.53	36.56	38.44
	Grzanie	Nom	kW	38.86	40.96	42.14	44.47
EER ¹⁾	Chłodzenie	Nom		4.40	4.29	4.44	4.37
COP ¹⁾	Grzanie	Nom		4.38	4.30	4.34	4.25
Pobór mocy ²⁾	Chłodzenie	Nom	kW	31.56	33.50	32.93	34.62
	Grzanie	Nom	kW	36.32	38.03	37.97	40.08
EER ²⁾	Chłodzenie	Nom		4.79	4.68	4.93	4.85
COP ²⁾	Grzanie	Nom		4.68	4.63	4.81	4.72
ESEER ³⁾		Nom		6.98	6.94	6.91	6.78
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			5	5	5	5
Wentylator	Typ			Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
	Typ silnika			Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC
	Maksymalne ciśnienie statyczne		Pa	100	100	100	100
Przepływ powietrza	Chłodzenie	Max	m³/min	290 x 3	290 x 3	290 x 3	290 x 3
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	64.1	64.1	64.3	64.3
Moc akustyczna		Nom	dBA	75.1	75.1	75.3	75.3
Wymiary	SxWxG	mm		(1240 × 1680 × 760) × 3	(1240 × 1680 × 760) × 3	(1240 × 1680 × 760) × 3	(1240 × 1680 × 760) × 3
Waga netto		kg		280 × 2 + 245 × 1	280 × 2 + 245 × 1	280 × 3	280 × 3
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A	R410A	R410A
	Ilość		kg	10.5 x 3	10.5 x 3	10.5 x 3	10.5 x 3
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość		dm³	9800	9800	10800	10800
Zasilanie			Φ/V/Hz	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)			Il. żył x mm²	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	1000	1000	1000	1000
	Najdłuższa linia - równoważna ⁴⁾	Max	m	175(225)	175(225)	175(225)	175(225)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y ⁵⁾	Max	m	40(90)	40(90)	40(90)	40(90)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	110	110	110	110
	J.wew-wew	Max	m	40	40	40	40
Przyłącza rur	Ciecz		mm(cał)	19.05(3/4)	19.05(3/4)	19.05(3/4)	19.05(3/4)
	Gaz niskiego ciśnienia		mm(cał)	41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)
	Gaz wysokiego ciśnienia		mm(cał)	34.9(1-3/8)	34.9(1-3/8)	34.9(1-3/8)	34.9(1-3/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				3	3	3	3
Liczba jedn. wewn. do podłączenia ⁴⁾		Max		64	64	64	64
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%

■ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

**ARUB620LTE4 / ARUB640LTE4
ARUB660LTE4 / ARUB680LTE4 / ARUB700LTE4**


KM				62	64	66	68	70
Model	Nazwa zestawu			ARUB620LTE4	ARUB640LTE4	ARUB660LTE4	ARUB680LTE4	ARUB700LTE4
	Nazwa jednostki				ARUB180LTE4	ARUB180LTE4	ARUB180LTE4	ARUB200LTE4
					ARUB160LTE4	ARUB180LTE4	ARUB180LTE4	ARUB200LTE4
					ARUB140LTE4	ARUB140LTE4	ARUB160LTE4	ARUB140LTE4
					ARUB140LTE4	ARUB140LTE4	ARUB140LTE4	ARUB140LTE4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	173.6	179.2	184.8	190.4	196.0
	Grzanie	Nom	kW	194.9	201.6	207.5	214.2	220.1
Pobór mocy ¹⁾	Chłodzenie	Nom	kW	39.37	39.41	41.54	43.17	45.30
	Grzanie	Nom	kW	42.22	43.40	45.50	48.07	50.17
EER ¹⁾	Chłodzenie	Nom		4.41	4.55	4.45	4.41	4.33
COP ¹⁾	Grzanie	Nom		4.62	4.65	4.56	4.46	4.39
Pobór mocy ²⁾	Chłodzenie	Nom	kW	37.23	36.66	38.60	40.04	41.98
	Grzanie	Nom	kW	41.76	41.70	43.41	45.92	47.63
EER ²⁾	Chłodzenie	Nom		4.66	4.89	4.79	4.76	4.67
COP ²⁾	Grzanie	Nom		4.67	4.83	4.78	4.66	4.62
ESEER ³⁾		Nom		7.30	7.27	7.25	7.08	7.05
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max °C DB		-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C
	Grzanie	Min-Max °C WB		-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			5	6	6	6	6
Wentylator	Typ			Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
	Typ silnika			Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC
	Maksymalne ciśnienie statyczne	Pa		100	100	100	100	100
Przepływ powietrza	Chłodzenie	Max	m³/min	290 x 4	290 x 4	290 x 4	290 x 4	290 x 4
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	65.2	65.3	65.3	65.3	65.3
Moc akustyczna		Nom	dBA	76.2	76.3	76.3	76.3	76.3
Wymiary	SxWxG	mm		(1240 x 1680 x 760) x 4	(1240 x 1680 x 760) x 4	(1240 x 1680 x 760) x 4	(1240 x 1680 x 760) x 4	(1240 x 1680 x 760) x 4
Waga netto		kg		280 x 1 + 245 x 3	280 x 2 + 245 x 2	280 x 2 + 245 x 2	280 x 2 + 245 x 2	280 x 2 + 245 x 2
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	Ilość	kg		10.5 x 4	10.5 x 4	10.5 x 4	10.5 x 4	10.5 x 4
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość	dm³		11400	12400	12400	12400	12400
Zasilanie	Ø/V/Hz			3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-S8, ekranowane)	ILżył x mm²			2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	1000	1000	1000	1000	1000
	Najdłuższa linia - równoważna ⁴⁾	Max	m	175(225)	175(225)	175(225)	175(225)	175(225)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y ⁵⁾	Max	m	40(90)	40(90)	40(90)	40(90)	40(90)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	110	110	110	110	110
	J.wew-wew	Max	m	40	40	40	40	40
Przyłącza rur	Ciecz	mm(cale)		22.2(7/8)	22.2(7/8)	22.2(7/8)	22.2(7/8)	22.2(7/8)
	Gaz niskiego ciśnienia	mm(cale)		44.5(1-3/4)	44.5(1-3/4)	53.98(2-1/8)	53.98(2-1/8)	53.98(2-1/8)
	Gaz wysokiego ciśnienia	mm(cale)		41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)	44.5(1-3/4)	44.5(1-3/4)	44.5(1-3/4)
Liczba jednostek zewnętrznych				4	4	4	4	4
Liczba jedn. wewn. do podłączenia ⁴⁾				64	64	64	64	64
Proporcja podłączonych jedn. wewn.				Min - Max	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%

■ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

**ARUB720LTE4 / ARUB740LTE4
ARUB760LTE4 / ARUB780LTE4 / ARUB800LTE4**


KM				72	74	76	78	80
Model	Nazwa zestawu			ARUB720LTE4	ARUB740LTE4	ARUB760LTE4	ARUB780LTE4	ARUB800LTE4
				ARUB200LTE4	ARUB200LTE4	ARUB200LTE4	ARUB200LTE4	ARUB200LTE4
	Nazwa jednostki				ARUB200LTE4	ARUB200LTE4	ARUB200LTE4	ARUB200LTE4
					ARUB180LTE4	ARUB180LTE4	ARUB200LTE4	ARUB200LTE4
					ARUB140LTE4	ARUB160LTE4	ARUB180LTE4	ARUB200LTE4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	201.6	207.2	212.8	218.4	224.0
	Grzanie	Nom	kW	226.8	232.7	239.4	245.7	252.0
Pobór mocy ¹⁾	Chłodzenie	Nom	kW	45.33	47.46	47.49	49.38	51.26
	Grzanie	Nom	kW	51.35	53.45	54.63	56.96	59.29
EER ¹⁾	Chłodzenie	Nom		4.45	4.37	4.48	4.42	4.37
COP ¹⁾	Grzanie	Nom		4.42	4.35	4.38	4.31	4.25
Pobór mocy ²⁾	Chłodzenie	Nom	kW	41.41	43.35	42.78	44.47	46.16
	Grzanie	Nom	kW	47.57	49.28	49.22	51.33	53.44
EER ²⁾	Chłodzenie	Nom		4.87	4.78	4.97	4.91	4.85
COP ²⁾	Grzanie	Nom		4.77	4.72	4.86	4.79	4.72
ESEER ³⁾		Nom		7.03	7.00	6.98	6.88	6.78
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max °C DB		-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C	-10°C ~ 43°C
	Grzanie	Min-Max °C WB		-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C	-25°C ~ 18°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			7	7	8	8	8
Wentylator	Typ			Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
	Typ silnika			Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC
	Maksymalne ciśnienie statyczne			Pa	100	100	100	100
Przepływ powietrza	Chłodzenie	Max	m³/min	290 x 4	290 x 4	290 x 4	290 x 4	290 x 4
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	65.4	65.4	65.5	65.5	65.5
Moc akustyczna		Nom	dBA	76.4	76.4	76.5	76.5	76.5
Wymiary	SxVxG			mm	(1240 x 1680 x 760) x 4	(1240 x 1680 x 760) x 4	(1240 x 1680 x 760) x 4	(1240 x 1680 x 760) x 4
Waga netto				kg	280 x 3 + 245 x 1	280 x 3 + 245 x 1	280 x 4	280 x 4
Czynnik chłodniczy	Typ				R410A	R410A	R410A	R410A
	Ilość			kg	10.5 x 4	10.5 x 4	10.5 x 4	10.5 x 4
Olej chłodniczy	Typ				FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość			dm³	13400	13400	14400	14400
Zasilanie	Ø/V/Hz				3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)				IL. żył x mm²	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m		1000	1000	1000	1000
	Najdłuższa linia - równoważna ⁴⁾	Max	m		175(225)	175(225)	175(225)	175(225)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y ⁵⁾	Max	m		40(90)	40(90)	40(90)	40(90)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m		110	110	110	110
	J.wew-wew	Max	m		40	40	40	40
Przyłącza rur	Ciecz		mm(cale)		22.2(7/8)	22.2(7/8)	22.2(7/8)	22.2(7/8)
	Gaz niskiego ciśnienia		mm(cale)		53.98(2-1/8)	53.98(2-1/8)	53.98(2-1/8)	53.98(2-1/8)
	Gaz wysokiego ciśnienia		mm(cale)		44.5(1-3/4)	44.5(1-3/4)	44.5(1-3/4)	44.5(1-3/4)
Liczba jednostek zewnętrznych					4	4	4	4
Liczba jedn. wewn. do podłączenia ⁴⁾				Max	64	64	64	64
Proporcja podłączonych jedn. wewn.				Min - Max	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%

■ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

Opis odnośników stosowanych w tabelach:

- ¹⁾ Warunki testowe Eurovent: Certyfikowana wydajność w oparciu o badanie 1 jednostki zewnętrznej i 4 jednostek wewnętrznych (maksymalnie 4 jednostki wewnętrzne)
- W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji na temat warunków testowych, patrz: przepisy dotyczące certyfikacji EUROVENT
 - Wydajność układów połączonych jest sumą układów pojedynczych

²⁾ Wydajności mierzone w następujących warunkach:

Grzanie:	Chłodzenie:
- Temp. wewn. 20°C (DB) / 15°C (WB)	- Temp. wewn. 27°C (DB) / 19°C (WB)
- Temp. zewn. 7°C (DB) / 6°C (WB)	- Temp. zewn. 35°C (DB) / 24°C (WB)
- Długość przyłączy: 7,5m	- Długość przyłączy: 7,5m
- Różnica poziomów: 0	- Różnica poziomów: 0

³⁾ Wartości ESEER odpowiadają poniższym warunkom a wartości poboru mocy nie zawierają poboru mocy jednostek wewnętrznych.

- w celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji patrz: Dokumentacja Techniczna - Ruchowa (PDB)
- temp. wewn.: 27°C (DB) / 19°C (WB)
- warunki temperatury zewnętrznej.

Wartość częściowego obciążenia	Temp. zewn. powietrza [°C (DB)]	Współczynniki
100%	35	0.03
75%	30	0.33
50%	25	0.41
25%	20	0.23

- Wzór: $ESEER = 0,03 \times EER100\% + 0,33 \times EER75\% + 0,41 \times EER50\% + 0,23 \times EER25\%$

⁴⁾ Długość równoważna

⁵⁾ Zastosowanie warunkowe

- Dla długości instalacji za pierwszym rozgałęzieniem w zakresie 40-90m należy uwzględnić warunki opisane w rozdziale „Instalacja jednostek zewnętrznych” Dokumentacji Techniczno-Ruchowej (PDB).

UWAGA

- Zgodnie z naszą polityką innowacyjności, niektóre dane mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.
- Przewymiarowanie układu (ponad 100% nominalnej wydajności) powoduje redukcję wydajności każdej jednostki wewnętrznej.
- Współczynnik obciążenia (50-200%).

Liczba jednostek zewnętrznych w układzie	Wydajność przyłączeniowa
Pojedyncze jednostki zewnętrzne	200%
Podwójne jednostki zewnętrzne	160%
Potrójne jednostki zewnętrzne	130%
Powyżej potrójnej jednostki zewn.	130%

Dokumentacja Techniczno - Ruchowa (PDB) potwierdza wydajność agregatów przy współczynniku przewymiarowania do 130%. Dla większego przewymiarowania wymagana jest konsultacja z LG celem potwierdzenia parametrów pracy.

Jeżeli łączna wydajność jednocześnie pracujących jednostek przekracza 130% wydajności systemu jednostki wewnętrzne będą pracowały z niskim przepływem powietrza. Wydajność układu powyżej 130% obciążenia przyjmuje się jak wydajność dla 130% przewymiarowania. Ta sama zasada obowiązuje dla poboru mocy.

Opis oznaczeń:

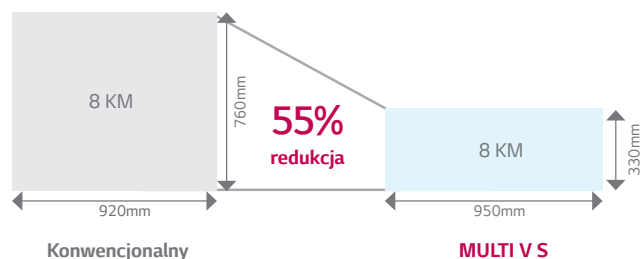
(DB) - temperatura termometru suchego

(WB) - temperatura termometru mokrego

SYSTEMY MULTI V S

MULTI VTM S

1. Kompaktowy rozmiar



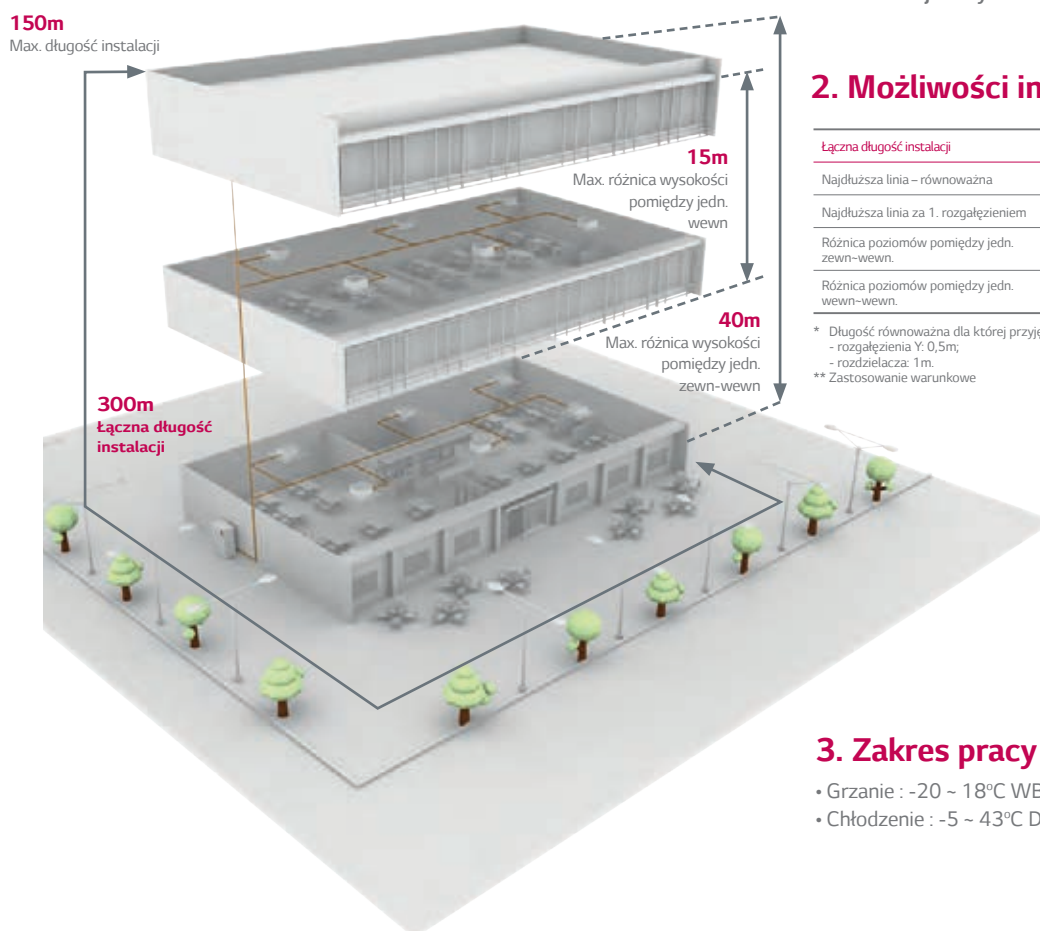
2. Możliwości instalacyjne

Łączna długość instalacji	300m
Najdłuższa linia – równoważna	175m*
Najdłuższa linia za 1. rozgałęzieniem	40m (90m**)
Różnica poziomów pomiędzy jedn. zewn.-wewn.	50m
Różnica poziomów pomiędzy jedn. wewn.-wewn.	15m

* Długość równoważna dla której przyjęto:
- rozgałęzienia Y: 0,5m;
- rozdzielacza: 1m;
** Zastosowanie warunkowe

3. Zakres pracy

- Grzanie : -20 ~ 18°C WB
- Chłodzenie : -5 ~ 43°C DB



Korzyści

- Oszczędności związane z lokalizacją agregatu
- Elastyczność instalacji
- wąskie i lekkie agregaty w różnych wersjach (4 - 12 KM)
- szeroka gama kombinacji jednostek wewnętrznych

Zastosowanie

- Apartamenty mieszkalne / domy (z małym balkonem)
- Małe biura / Restauracje / Sklepy detaliczne
- Budynki wielomieszkaniowe

WYSOKA WYDAJNOŚĆ

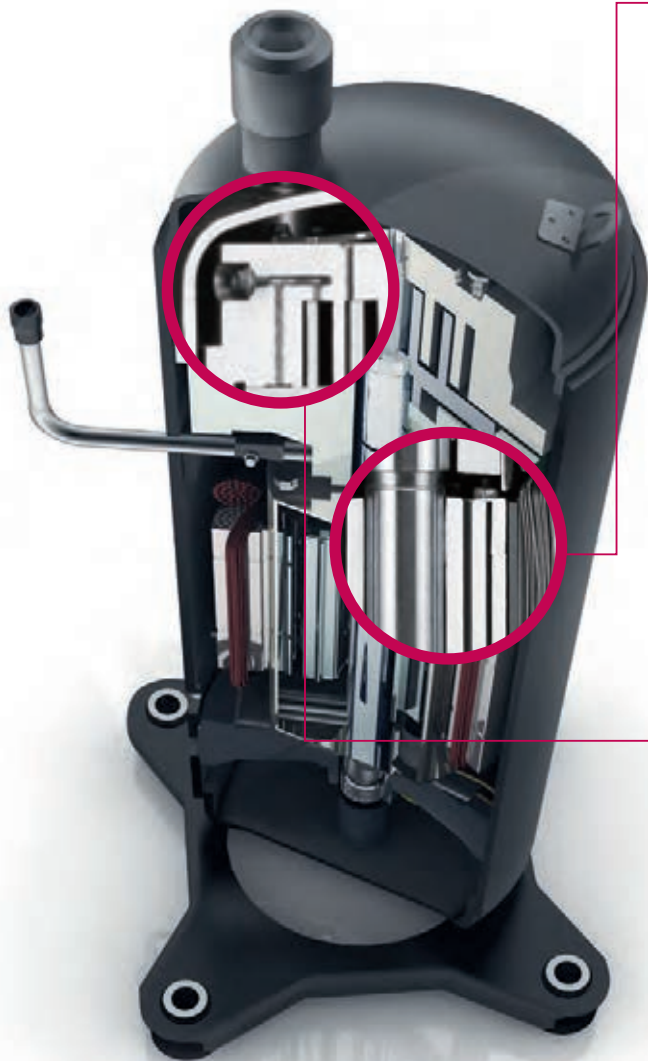
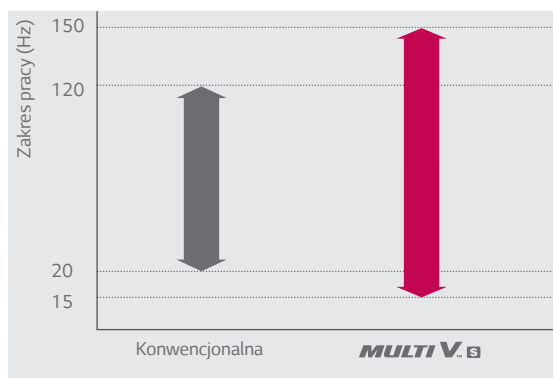
Najwyższy na świecie współczynnik uśrednionej i sezonowej wydajności energetycznej

Sprężarka inwerterowa 4-ej generacji

MULTI V S posiada sprężarkę inwerterową typu scroll o wysokiej wydajności i zakresie częstotliwości 15 Hz - 150 Hz.

Najlepsza na świecie prędkość sprężarki 150 Hz

- Możliwość szybkiej reakcji
- Kompaktowy projekt rdzenia
- Praca od 15Hz: poprawa sezonowej wydajności energetycznej



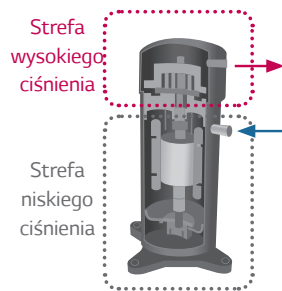
6 zaworów obejściowych

- Maksymalna niezawodność sprężarki dzięki 6 zaworom obejściowym
- Większa niż w przypadku 4 zaworów obejściowych ochrona sprężarki przed uszkodzeniem spowodowanym wysokim sprężeniem czynnika chłodniczego

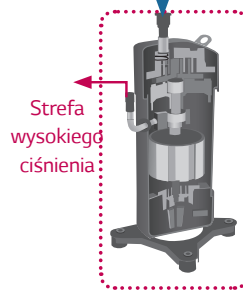


Sprężarka wysokociśnieniowa

- Odpowiednia lepkość oleju zapewniona dzięki wysokiej temperaturze i ciśnieniu
- Nie wymaga pompy olejowej (wzrost wydajności)



Sprężarka niskociśnieniowa



Sprężarka wysokociśnieniowa

Sprężarka inwerterowa typu scroll

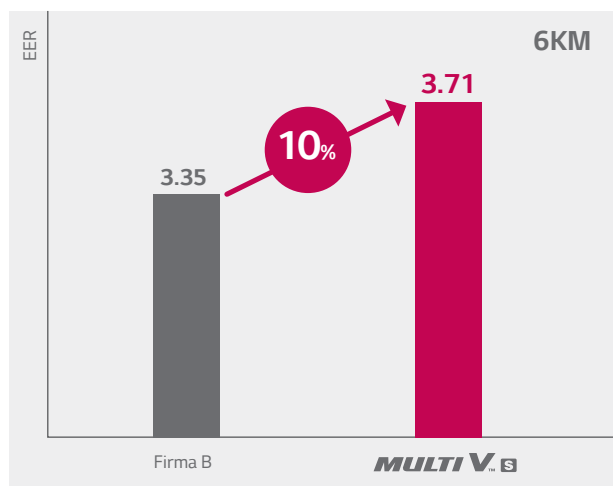
- Sprężarka inwerterowa typu scroll o wysokiej wydajności
- Niski poziom vibracji / Niski poziom hałasu

WYSOKA WYDAJNOŚĆ

Najwyższy na świecie współczynnik uśrednionej i sezonowej wydajności energetycznej

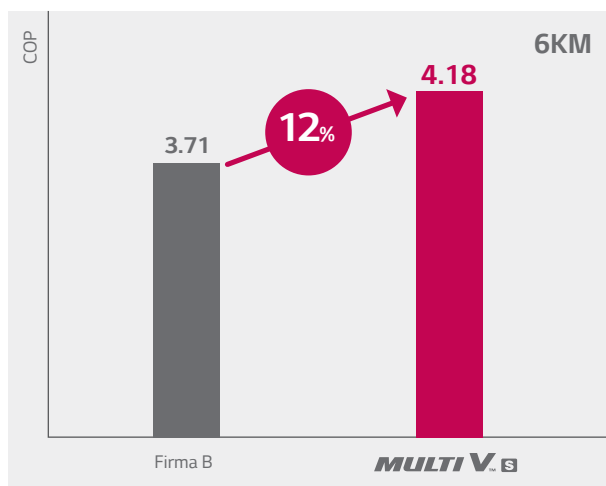
Wysoka wydajność energetyczna

EER(Chłodzenie)



* Porównanie oparte na 6KM w trybie chłodzenia

COP(Grzanie)



* Porównanie oparte na 6KM w trybie grzania

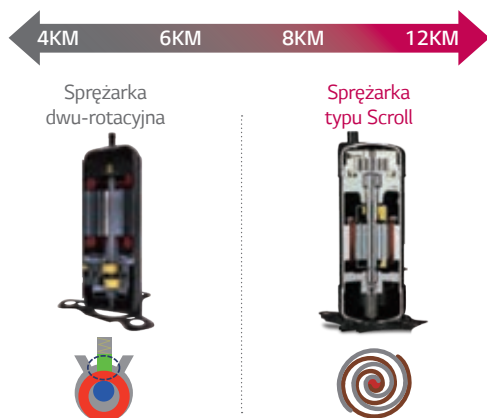
Niezawodna sprężarka inwerterowa

Sprężarki inwerterowe MULTIV S są wysoce wydajne i niezawodne co ma duże znaczenie dla zastosowań komercyjnych i mieszkaniowych.

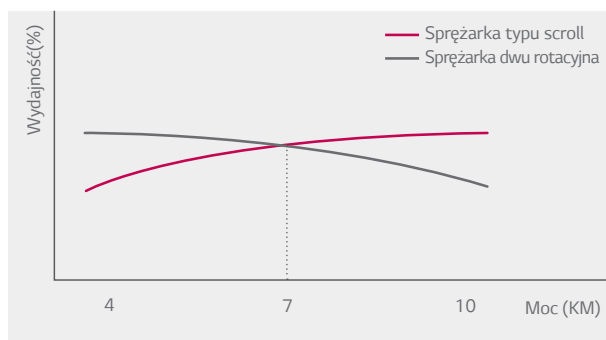
MULTI V S

Wysoka niezawodność i wydajność dzięki dopasowaniu rodzaju sprężarek względem mocy

- modele 4, 5 i 6KM - zasilane inwerterowymi sprężarkami rotacyjnymi
- modele 8, 10 i 12KM - zasilane inwerterowymi sprężarkami typu Scroll



Porównanie wydajności sprężarek



Na podstawie wewnętrznych testów wydajnościowych

WYSOKA WYDAJNOŚĆ

Najwyższy na świecie współczynnik uśrednionej i sezonowej wydajności energetycznej

Optymalny obieg czynnika chłodniczego w wymienniku ciepła

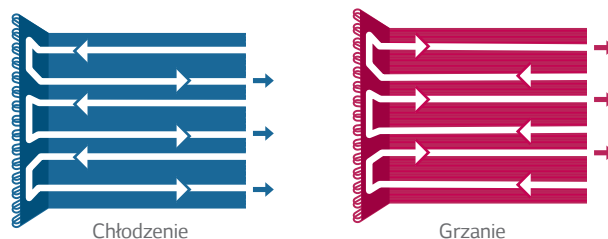
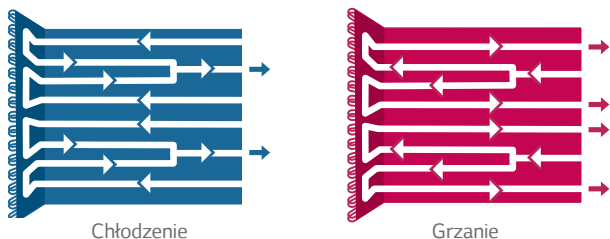
Zmienne obiegi czynnika chłodniczego w wymienniku ciepła to pierwsze na świecie rozwiązanie, które w inteligentny sposób dokonuje wyboru optymalnej ścieżki zarówno w zakresie grzania jak i chłodzenia, czego skutkiem jest wzrost wydajności do 5%.

MULTI V[™] S

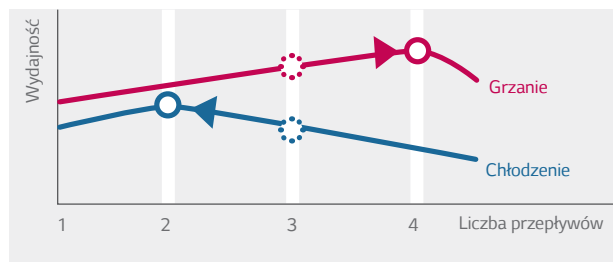
Wymiennik ciepła z technologią zmiennych przepływów dostosowuje odpowiednio ilość przepływów do trybu pracy i temperatury, przyczyniając się do zwiększenia wydajności energetycznej.

Konwencjonalny

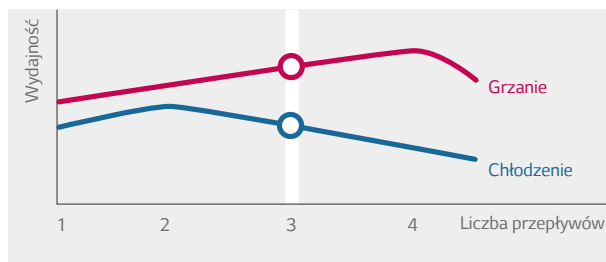
Ilość i kierunek przepływu ustalone są niezależnie od temperatury i trybu działania. Ustalony przepływ ogranicza wydajność.



Maksymalizacja wydajności w każdym trybie pracy



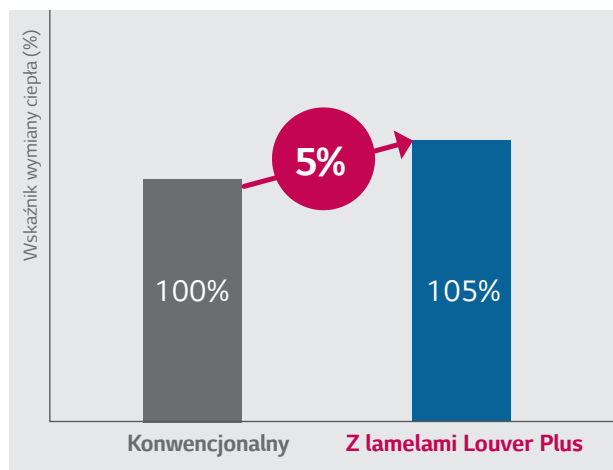
Uśrednienie wydajności w każdym trybie pracy



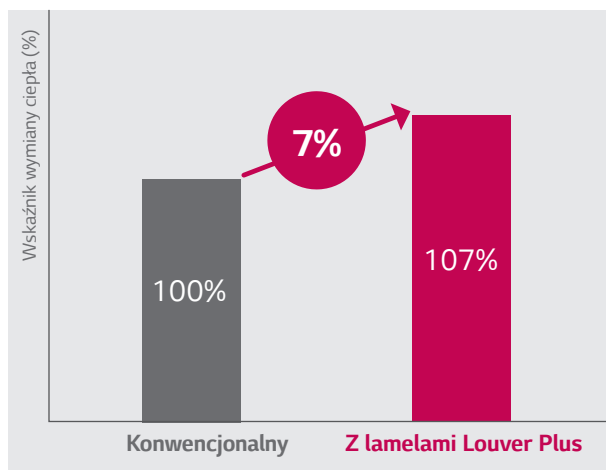
Wymiennik ciepła z lamelami typu Wide Louver Plus

Innowacyjna konstrukcja lamel wymiennika ciepła pozwala na wzrost wydajności systemów MULTI V S nawet o 7%.

Chłodzenie



Grzanie



WYSOKA WYDAJNOŚĆ

Najwyższy na świecie współczynnik uśrednionej i sezonowej wydajności energetycznej

Czujnik ciśnienia

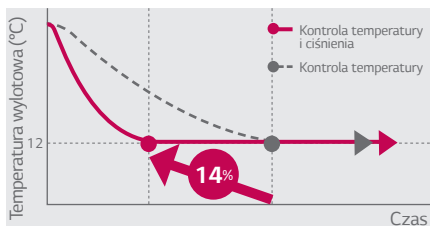
Kontrola temperatury i ciśnienia



Rejestrowanie i kontrola ciśnienia bezpośrednio przy pomocy czujnika ciśnienia w celu zapewnienia szybszej i dokładniejszej reakcji na zmianę wydajności.

Szybka reakcja

Kontrola ciśnienia pozwala na osiągnięcie żądanej temperatury w czasie o 14% krótszym.



14%
szybciej

Bardziej dokładna kontrola to większy komfort użytkowania.

Na podstawie wewnętrznych danych testowych.

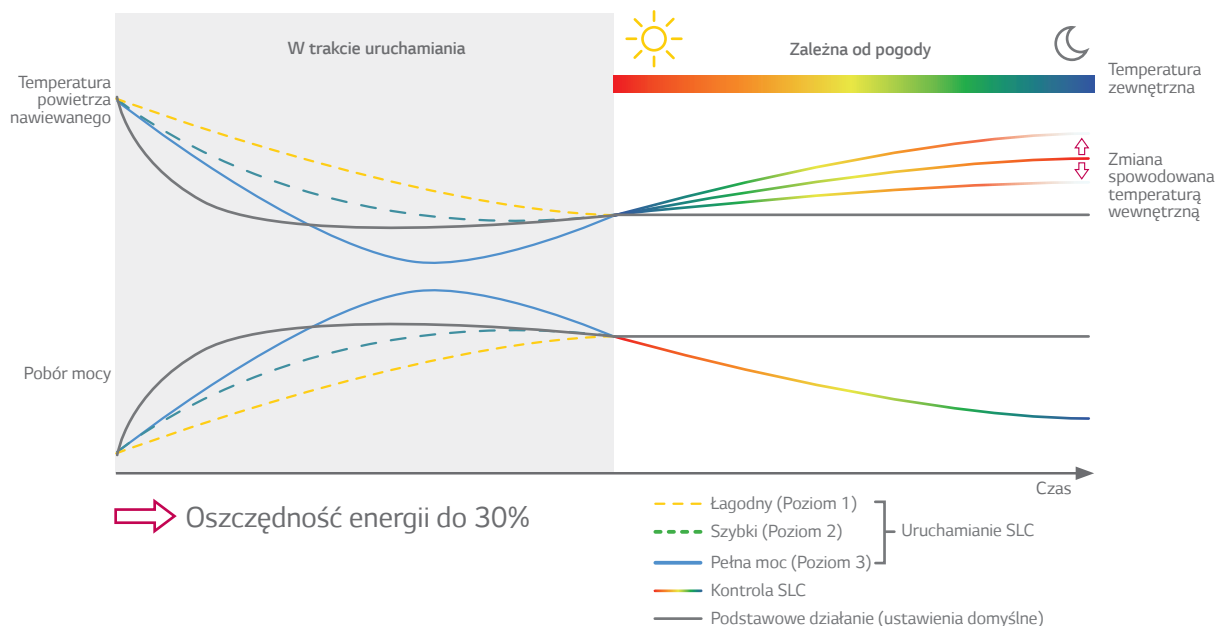
Inteligentna kontrola wydajności pracy

MULTI V S w sposób ciągły koryguje temperaturę nawiewu jednostek wewnętrznych stosownie do zapotrzebowania mocy, co optymalizuje wydajność energetyczną.



Korzyści:

- Zwiększona wydajność energetyczna dzięki 3-stopniowej Inteligentnej Kontroli Obciążenia (SLC) w trakcie fazy uruchamiania
- Temperatura nawiewu powietrza jest dostosowana zgodnie z wartościami temperatury zewnętrznej i wewnętrznej
- Zapewniony odpowiedni poziom komfortu w trybie chłodzenia / grzania



NIEZAWODNE DZIAŁANIE

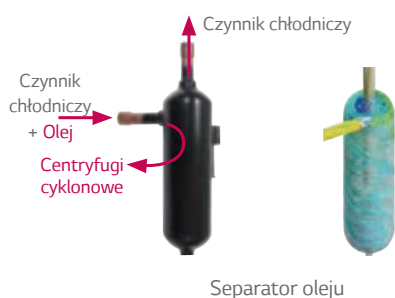
O krok przed konkurencją dzięki innowacyjnym rozwiązaniom mocnego ogrzewania i wydajnego chłodzenia.

Wysoka wydajność obiegu czynnika chłodniczego

MULTI V S gwarantuje jeszcze większą niezawodność pracy dzięki zaawansowanej technologii podzespołów, jak: separator oleju, akumulator, silnik wentylatora i układ dochładzania.

1. Cyklonowy separator oleju

- Wysoce niezawodna i wydajna separacja oleju za pomocą centryfugi z wykorzystaniem metod cyklonowych
- Wysoka wydajność odzysku oleju, a także wyjątkowa odporność na wysoką temperaturę i ciśnienie



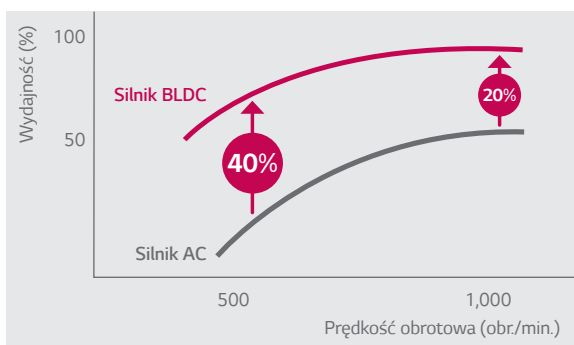
2. Akumulator o dużej objętości

- Lepsza niezawodność dzięki zastosowaniu akumulatora o dużej objętości (do 138% objętości w porównaniu do konwencjonalnego)
- Zapobiega przedostawaniu się płynnego czynnika chłodniczego do przewodów ssących sprężarki



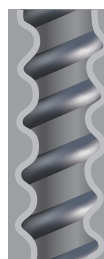
3. Silnik wentylatora BLDC

- Silnik wentylatora BLDC jest bardziej wydajny niż konwencjonalny silnik AC, gwarantuje dodatkową oszczędność energii na poziomie 40% przy małych prędkościach i 20% przy dużych prędkościach.



4. Układ dochładzania w postaci dwu-rurowego spiralnego wymiennika

- Niezawodność zwiększona, dzięki zminimalizowaniu spadku ciśnienia na wymienniku, zastosowaniu wysoce wydajnej struktury spiralnej oraz dwukrotnie większego rozmiaru.
- Możliwość zastosowania dłuższych instalacji (do 175 m), czy większych różnic poziomów (do 50 m)
- Redukcja poziomu hałasu



Dwu-rurowy wymiennik spiralny

NIEZAWODNE DZIAŁANIE

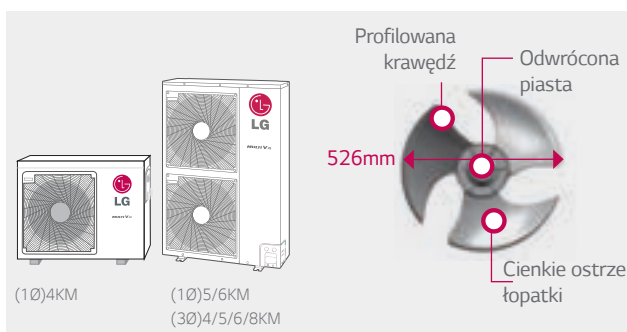
Zawsze o krok przed konkurencją, na czele innowacji z mocnym ogrzewaniem i niezrównaną wydajnością chłodzenia

Wydajna wentylacja z liniową kontrolą ciśnienia ESP

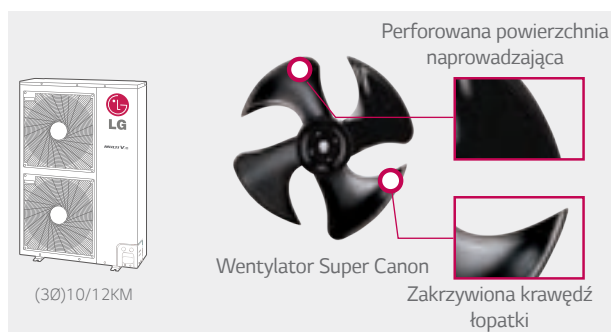
W celu zapewnienia najwyższej wydajności, nowo opracowany wentylator zapewnia przepływ większej ilości powietrza i cechuje się wyższym ciśnieniem statycznym. Jego zaletą jest również niski poziom generowanego hałasu.

Nowe konstrukcje wentylatorów

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

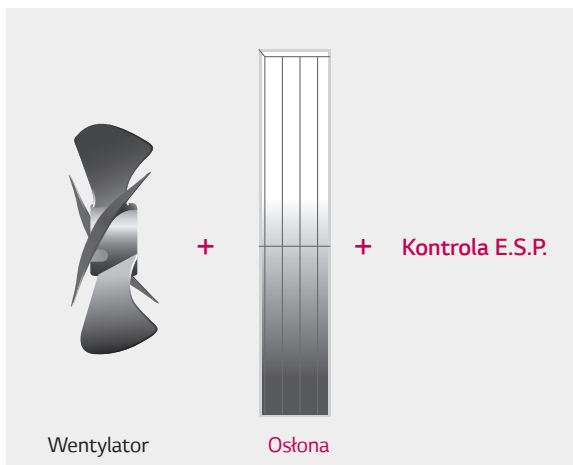


Nowa konstrukcja łopatek wentylatora Super Canon pozwoliła zwiększyć wydajność przepływu powietrza o 50 m³/min., jednocześnie redukując hałas o 4 dB(A).

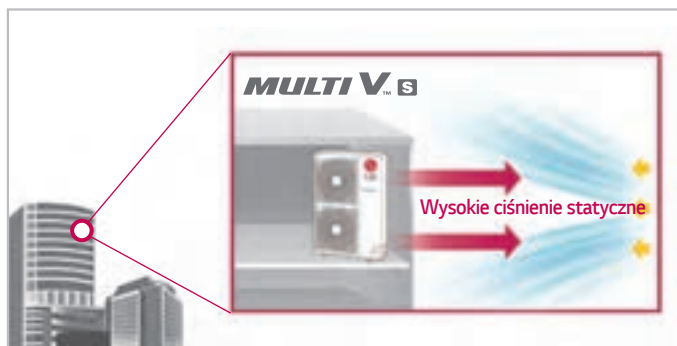


Zaawansowana technologia ESP.

Technologia ESP (External Static Pressure) pozwala w sposób liniowy kontrolować przepływ powietrza, zapewniając odpowiednie warunki pracy w zabudowie nawet dla wysokich budynków.



ESP (External Static Pressure) - liniowa kontrola ciśnienia statycznego



• Liniowa kontrola przepływu ESP

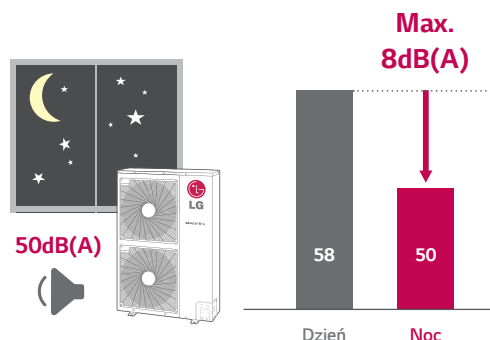
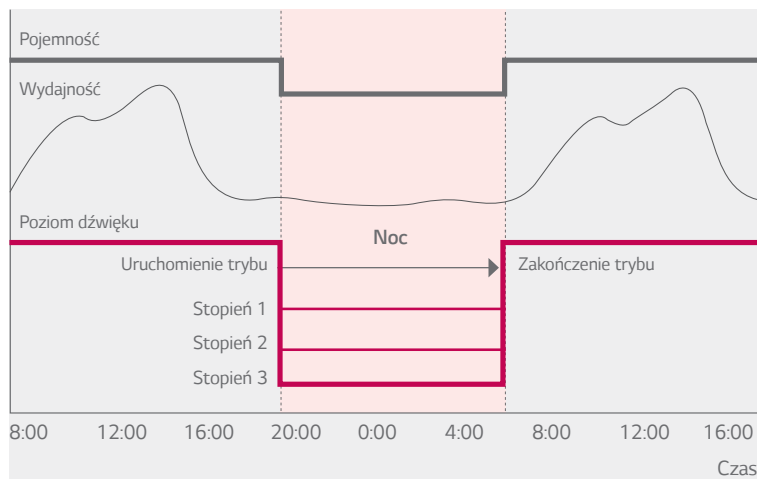
- nowa konstrukcja osłony,
- wysokie ciśnienie statyczne

NIEZAWODNE DZIAŁANIE

Zawsze o krok przed konkurencją, na czele innowacji z mocnym ogrzewaniem i niezrównaną wydajnością chłodzenia

Tryb cichej pracy nocnej

W trybie pracy nocnej, hałas zredukowany jest o 14% w porównaniu z pracą nominalną.

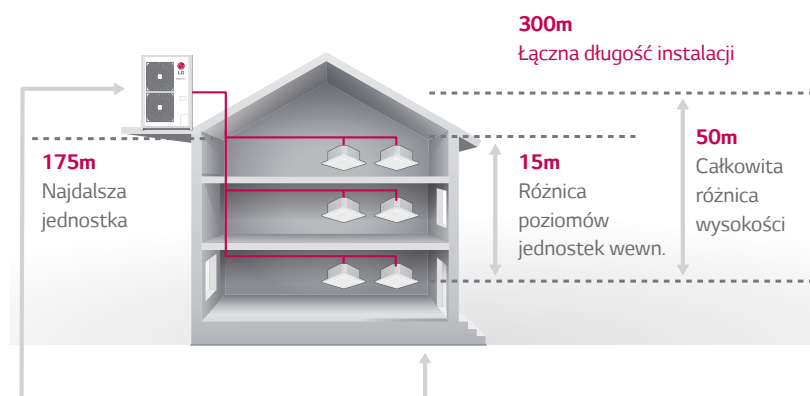


* Podane dane dotyczą jednostki mocy 10KM, dla której poziom hałasu wynosi nominalnie 58 dB(A) a dla trybu pracy nocnej - Stopień 1/2/3: 56/53/50 dB(A).

Ponadprzeciętne możliwości instalacyjne

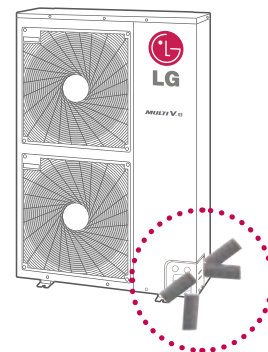
Technologia kontroli inwerterowej oraz kontroli cyklu przechładzania MULTI V S umożliwia zastosowanie dłuższych instalacji oraz większych różnic wysokości. Dzięki temu projektowanie systemów klimatyzacyjnych dla sklepów, budynków biurowych, czy wieżowców staje się wygodne i proste.

Wydłużone odległości instalacyjne



4 kierunki instalacji

- Elastyczność instalacji dzięki 4 kierunkom prowadzenia

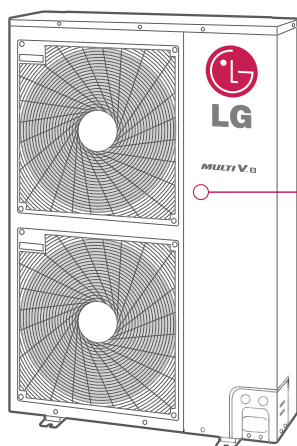


UNIKATOWA FUNKCJONALNOŚĆ

Rozwiązania autodiagnostyki i detekcji oferujące nowoczesną i niezawodną funkcjonalność systemu

Udoskonalona funkcja detekcji i diagnozy błędów

Najnowsze ulepszone elementy funkcji detekcji i diagnozy błędów (FDD) to: automatyczny rozruch, automatyczna kontrola ilości czynnika chłodniczego, funkcja czarnej skrzynki, symultaniczna diagnoza oraz automatyczne dozowanie ilości czynnika chłodniczego. Tym samym systemy MULTI V S to optymalne rozwiązanie, gwarantujące niezawodność systemu i łatwość jego konserwacji.



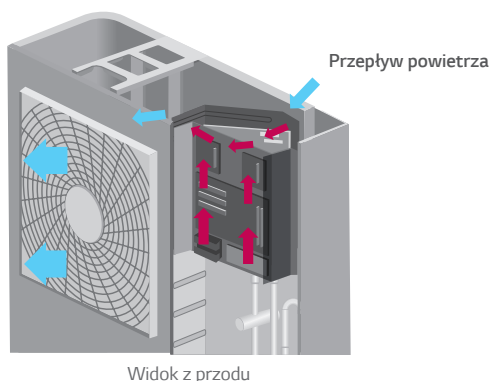
- Tryb automatycznego rozruchu
- Automatyczna kalkulacja czynnika chłodniczego
- Automatyczna kontrola ilości czynnika chłodniczego i potrzeby jego uzupełnienia
- Możliwość monitorowania parametrów pracy z poziomu aplikacji LGMV przy użyciu modułu LGMV Wi-Fi i smartfona lub tabletu.
- Funkcja czarnej skrzynki
- Kontrola błędów przyłączy instalacji i komunikacji

System chłodzenia elektroniki

Specjalna konstrukcja wymiennika ciepła płyty głównej oraz odpowiedni przepływ chłodzącego powietrza pozwolił na zwiększenie wydajności agregatów MULTI V S nawet o 3%.

System chłodzenia elektroniki sterującej

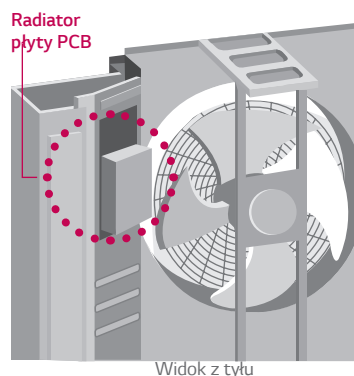
- Ukośny kształt przestrzeni elektroniki sprawia, że przepływ powietrza jest naturalny (przepływ zasysanego powietrza wentylatora skraplacza)
- Zmniejszona utrata wydajności grzania / chłodzenia



Widok z przodu

Technologia pasywnego wymiennika płyty PCB

- Duża powierzchnia wymiany pasywnego wymiennika ciepła płyty inwerterowej
- Optymalny przepływ powietrza kierowany na aluminiowy wymiennik płyty inwerterowej agregatu



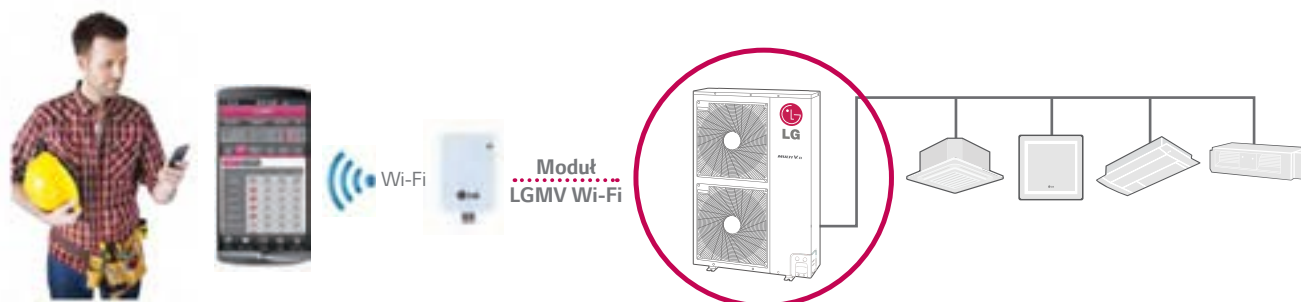
Widok z tyłu

UNIKATOWA FUNKCJONALNOŚĆ

Rozwiązania autodiagnostyki i detekcji oferujące nowoczesną i niezawodną funkcjonalność systemu

Bezprzewodowa kontrola parametrów pracy

Aplikacja Mobile LGMV stwarza możliwość kontroli pracy systemu MULTI V IV za pomocą modułu LGMV Wi-Fi. Dzięki temu instalator lub serwisant ma możliwość bezprzewodowej kontroli (Wi-Fi) pracy danych podzespołów zarówno agregatu jak i podłączonych jednostek wewnętrznych.



Instalator/SVC Aplikacja Mobile LGMV

Typ połączenia: Wi-Fi

Korzystanie z aplikacji Mobile LGMV wymaga zakup modułu Wi-Fi MV, model PLGMVW100.

Specyfikacja telefonu typu smartfon

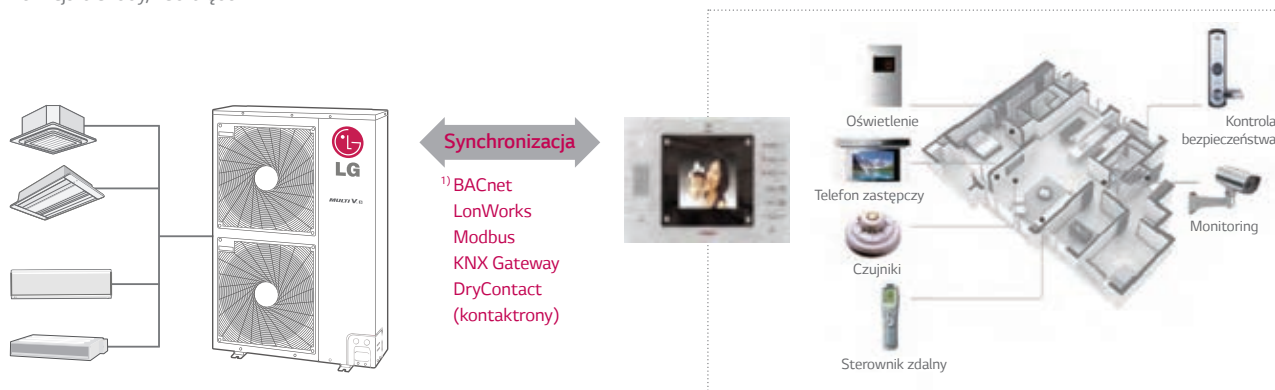
Nazwa aplikacji	Wymagania podstawowe	Wymagania zalecane	Rozdzielczość	Zasięg skutecznej komunikacji bezprzewodowej
Mobile LGMV	iOS (tylko iPad)	AppiOS 8.0/8.1	2048 x 1536 (optymalizacja, 1024 x 768)	- Efektywny zasięg: 10m (otwarta przestrzeń) - Efektywny zasięg może być krótszy ze względu na uwarunkowania środowiskowe
	Android	Android 4.4 (Android 3.x, Honeycomb nie wspierane)	480 x 800, 720 x 1280, 768 x 1280, 768 x 1024, 1080 x 1920	

Kompatybilność z siecią domową

W zależności od wielkości budynku i zakresu użytkowania, zastosowane mogą być różne metody komunikacji. Zsynchronizowanie z systemem sieci domowej umożliwia przeróżne zastosowania.

Kompatybilność z systemem sieci domowej

- Podstawowa kontrola (włączanie / wyłączanie (On/Off), ustawianie trybów, ustawianie temperatury, prędkości wentylatora)
- Funkcja blokady, kod błędu



¹⁾ Opcjonalne akcesoria komunikacyjne i sterujące, opisane szczegółowo w rozdziale Sterowanie Centrale


1ø / 230V
(1ø): 4KM


KM				4
Model	Nazwa jednostki			ARUN040GSS0
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	12.1
	Grzanie	Nom	kW	12.5
Pobór mocy ¹⁾	Chłodzenie	Nom	kW	3.57
	Grzanie	Nom	kW	2.91
EER ¹⁾	Chłodzenie	Nom		3.39
COP ¹⁾	Grzanie	Nom		4.30
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	-5°C ~ 43°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-20°C ~ 18°C
Sprężarka	Typ	BLDC Inverter Dwu-rotacyjna		
	Liczba sprężarek	1		
Wentylator	Typ	Wentylator śmigłowy		
	Typ silnika	Silnik inwerterowy DC		
	Maksymalne ciśnienie statyczne		Pa	30
Przepływ powietrza	Chłodzenie	Max	m³/min	60
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	50
Moc akustyczna		Nom	dBA	66
Wymiary		SxVxG	mm	950 x 834 x 330
Waga netto			kg	69
Czynnik chłodniczy	Typ	R410A		
	Ilość		kg	1.8
Olej chłodniczy	Typ	FVC68D(PVE)		
	Ilość		dm³	1300
Zasilanie			Φ/V/Hz	1 / 220-240 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)			Il.żył x mm²	2C x 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	300
	Najdłuższa linia - równoważna ²⁾	Max	m	175
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y ³⁾	Max	m	40(90**)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	50
	J.wew-wew	Max	m	15
Przyłącza rur	Ciecz		mm(cał)	9.52(3/8)
	Gaz		mm(cał)	15.88(5/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				1
Liczba jedn. wewn. do podłączenia		Max		8
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 160%

■ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

Uwagi:

¹⁾ Warunki testowe Eurovent: Certyfikowana wydajność w oparciu o badanie 1 jednostki zewnętrznej i 4 jednostek wewnętrznych (maksymalnie 4 jednostki wewnętrzne)

- W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji na temat warunków testowych, patrz: przepisy dotyczące certyfikacji EUROVENT

²⁾ Długość równoważna

³⁾ Zastosowanie warunkowe (**)

■ Jednostki, mocy 4KM nie współpracują z modułami Hydro Kit.

■ Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.



1ø / 230V

(1ø): 5KM, 6KM



KM				5	6
Model	Nazwa jednostki			ARUN050GSS0	ARUN060GSS0
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	14.0	15.5
	Grzanie	Nom	kW	16.0	18.0
Pobór mocy ¹⁾	Chłodzenie	Nom	kW	3.51	4.18
	Grzanie	Nom	kW	3.60	4.31
EER ¹⁾	Chłodzenie	Nom		3.99	3.71
COP ¹⁾	Grzanie	Nom		4.44	4.18
Zakres pracy	Chłodzenie	Min~Max	°C DB	-5°C ~ 43°C	-5°C ~ 43°C
	Grzanie	Min~Max	°C WB	-20°C ~ 18°C	-20°C ~ 18°C
Sprężarka	Typ			BLDC Inverter Dwu-rotacyjna	BLDC Inverter Dwu-rotacyjna
	Liczba sprężarek			1	1
Wentylator	Typ			Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
	Typ silnika			Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC
	Maksymalne ciśnienie statyczne		Pa	30	30
Przepływ powietrza	Chłodzenie	Max	m³/min	110	110
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	51	52
Moc akustyczna		Nom	dBA	67	69
Wymiary		SxWxG	mm	950 x 1,380 x 330	950 x 1,380 x 330
Waga netto			kg	94	94
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A
	Ilość		kg	3.0	3.0
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość		dm³	1300	1300
Zasilanie			Φ/V/Hz	1 / 220-240 / 50, 60	1 / 220-240 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)			IL.żył x mm²	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	300	300
	Najdłuższa linia - równoważna ²⁾	Max	m	175	175
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y ³⁾	Max	m	40(90**)	40(90**)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	50	50
	J.wew-wew	Max	m	15	15
Przyłącza rur	Ciecz		mm(cale)	9.52(3/8)	9.52(3/8)
	Gaz		mm(cale)	15.88(5/8)	19.05(3/4)
Liczba jednostek zewnętrznych				1	1
Liczba jedn. wewn. do podłączenia	Max			10	13
Proporcja podłączonych jedn. wewn.	Min - Max			50 ~ 160%	50 ~ 160%

■ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

Uwagi:

- 1) Warunki testowe Eurovent: Certyfikowana wydajność w oparciu o badanie 1 jednostki zewnętrznej i 4 jednostek wewnętrznych (maksymalnie 4 jednostki wewnętrzne)
- W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji na temat warunków testowych, patrz: przepisy dotyczące certyfikacji EUROVENT
- 2) Długość równoważna
- 3) Zastosowanie warunkowe (**)

■ Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.



(3Ø): 4KM, 5KM, 6KM

KM				4	5	6
Model	Nazwa jednostki			ARUN040LSS0	ARUN050LSS0	ARUN060LSS0
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	12.1	14.0	15.5
	Grzanie	Nom	kW	12.5	16.0	18.0
Pobór mocy ¹⁾	Chłodzenie	Nom	kW	2.88	3.56	4.18
	Grzanie	Nom	kW	2.79	3.60	4.31
EER ¹⁾	Chłodzenie	Nom		4.20	3.93	3.71
COP ¹⁾	Grzanie	Nom		4.48	4.44	4.18
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	-5°C ~ 43°C	-5°C ~ 43°C	-5°C ~ 43°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-20°C ~ 18°C	-20°C ~ 18°C	-20°C ~ 18°C
Sprężarka	Typ			BLDC Inverter Twin Rotary	BLDC Inverter Twin Rotary	BLDC Inverter Twin Rotary
	Liczba sprężarek			1	1	1
Wentylator	Typ			Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
	Typ silnika			Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC
	Maksymalne ciśnienie statyczne		Pa	30	30	30
Przepływ powietrza	Chłodzenie	Max	m³/min	110	110	110
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	50	51	52
Moc akustyczna		Nom	dBA	66	67	69
Wymiary		SxWxG	mm	950 × 1,380 × 330	950 × 1,380 × 330	950 × 1,380 × 330
Waga netto			kg	96	96	96
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A	R410A
	Ilość		kg	3.0	3.0	3.0
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość		dm³	1300	1300	1300
Zasilanie			Φ/V/Hz	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60	3 / 380-415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)			Il.żył x mm²	2C × 1.0 ~ 1.5	2C × 1.0 ~ 1.5	2C × 1.0 ~ 1.5
Piping Length	Łączna	Max	m	300	300	300
	Najdłuższa linia - równoważna ²⁾	Max	m	175	175	175
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y ³⁾	Max	m	40(90**)	40(90**)	40(90**)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	50	50	50
	J.wew-wew	Max	m	15	15	15
Przyłącza rur	Ciecz		mm(cale)	9.52(3/8)	9.52(3/8)	9.52(3/8)
	Gaz		mm(cale)	15.88(5/8)	15.88(5/8)	19.05(3/4)
Liczba jednostek zewnętrznych				1	1	1
Liczba jedn. wewn. do podłączenia	Max			8	10	13
Proporcja podłączonych jedn. wewn.	Min - Max			50 ~ 160%	50 ~ 160%	50 ~ 160%

■ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

Uwagi:

- 1) Warunki testowe Eurovent: Certyfikowana wydajność w oparciu o badanie 1 jednostki zewnętrznej i 4 jednostek wewnętrznych (maksymalnie 4 jednostki wewnętrzne)
- W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji na temat warunków testowych, patrz: przepisy dotyczące certyfikacji EUROVENT
- 2) Długość równoważna
- 3) Zastosowanie warunkowe (**)

■ Jednostki, mocy 4KM nie współpracują z modułami Hydro Kit.

■ Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.



(3Ø): 8KM, 10KM, 12KM

KM				8	10	12
Model	Nazwa jednostki			ARUN080LSS0	ARUN100LSS0	ARUN120LSS0
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	22.4	28.0	33.6
	Grzanie	Nom	kW	24.5	30.6	36.7
Pobór mocy ¹⁾	Chłodzenie	Nom	kW	6.27	8.70	10.50
	Grzanie	Nom	kW	6.28	7.56	9.66
EER ¹⁾	Chłodzenie	Nom		3.57	3.22	3.20
COP ¹⁾	Grzanie	Nom		3.90	4.05	3.80
Zakres pracy	Chłodzenie	Min~Max	°C DB	-5°C ~ 43°C	-5°C ~ 43°C	-5°C ~ 43°C
	Grzanie	Min~Max	°C WB	-20°C ~ 18°C	-20°C ~ 18°C	-20°C ~ 18°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			1	1	1
Wentylator	Typ			Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy	Wentylator śmigłowy
	Typ silnika			Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC	Silnik inwerterowy DC
	Maksymalne ciśnienie statyczne		Pa	30	30	30
Przepływ powietrza	Chłodzenie	Max	m³/min	130	190	190
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	57	58	60
Moc akustyczna		Nom	dBA	74	77	78
Wymiary		SxWxG	mm	950 x 1,380 x 330	1,090 x 1,625 x 380	1,090 x 1,625 x 380
Waga netto			kg	115	144	157
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A	R410A
	Ilość		kg	3.5	4.5	6.0
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość		dm³	2400	2600	3400
Zasilanie			Φ/V/Hz	3 / 380~415 / 50, 60	3 / 380~415 / 50, 60	3 / 380~415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)			Il.żył x mm²	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	300	300	300
	Najdłuższa linia - równoważna ²⁾	Max	m	175	175	175
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y ³⁾	Max	m	40(90**)	40(90**)	40(90**)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	50	50	50
	J.wew-wew	Max	m	15	15	15
Przyłącza rur	Ciecz		mm(cale)	9.52(3/8)	9.52(3/8)	12.7(1/2)
	Gaz		mm(cale)	19.05(3/4)	22.2(7/8)	28.58(1-1/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				1	1	1
Liczba jedn. wewn. do podłączenia				13	16	20
Proporcja podłączonych jedn. wewn.				Min - Max	50 ~ 160%	50 ~ 160%

■ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

Uwagi:

- 1) Warunki testowe Eurovent: Certyfikowana wydajność w oparciu o badanie 1 jednostki zewnętrznej i 4 jednostek wewnętrznych (maksymalnie 4 jednostki wewnętrzne)
- W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji na temat warunków testowych, patrz: przepisy dotyczące certyfikacji EUROVENT
- 2) Długość równoważna
- 3) Zastosowanie warunkowe (**)

■ Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

SYSTEMY MULTI V WATER IV HP/HR

POMPA CIEPŁA / ODZYSK CIEPŁA

MULTI VTM
WATER IV

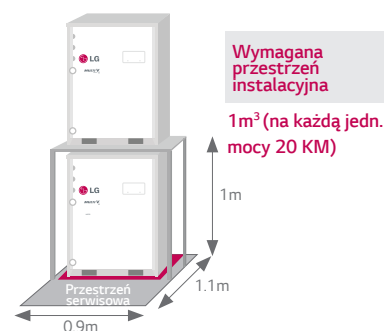
300m (500)**
Łączna długość instalacji

150m
Max. długość instalacji

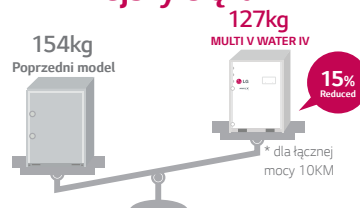
40m
Różnica wysokości pomiędzy jedn. wewn.

50m
Max. różnica poziomów pomiędzy jedn. zewn-wewn.

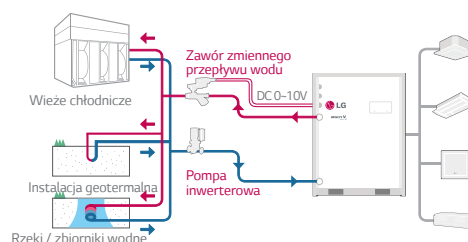
1. Kompaktowe wymiary



2. Mniejszy ciężar



3. Zestaw kontrolny zmiennego przepływu wody



Korzyści

- Oszczędność cennej powierzchni instalacji
- Niski poziom hałasu (brak wentylatorów)
- Elastyczność instalacji
- Wysoce wydajny system chłodzony wodą

Zastosowanie

- Wielkopowierzchniowe budynki biurowe
- Budynki komercyjne z wymiennikami geotermalnymi / wodnymi
- Luksusowe budynki mieszkalne

NAJWYŻSZA WYDAJNOŚĆ DZIĘKI ZASTOSOWANIU INTELIGENTNYCH TECHNOLOGII

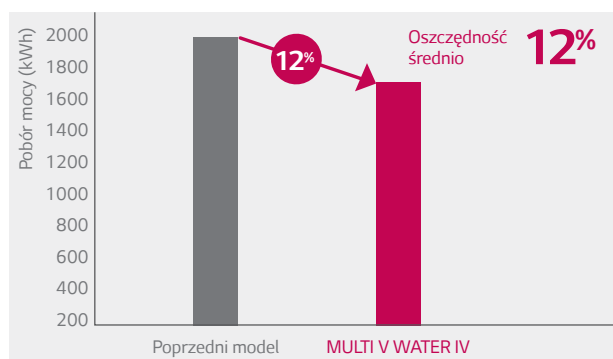
Obecnie klienci wymagają wysokowydajnych rozwiązań z zakresu kontroli temperatury, które zapewniłyby optymalne oszczędności energetyczne bez pogarszania jakości pracy. Najlepszym rozwiązaniem pośród systemów ogrzewania, klimatyzacji i wentylacji (HVAC) - w szczególności dedykowanych dla wieżowców i budynków wielkopowierzchniowych - są systemy, w których czynnikiem chłodniczym jest woda.

MULTI V Water IV firmy LG podnosi zarówno poziom wydajności energetycznej jak i zakres pracy, łącząc inteligentne rozwiązania z zaawansowaną technologią inwerterową. Oferuje udogodnienia zwiększające efektywność oraz szerokie możliwości instalacyjne. Ten wysoce zaawansowany system gwarantuje szybki zwrot inwestycji (ROI), doskonały współczynnik wydajności (COP - 5,9) oraz równie wysoki wskaźnik pracy przy niepełnym obciążeniu (IPLV - 6,73).

Oprócz wyjątkowej wydajności energetycznej, MULTI V Water IV oferuje szereg inteligentnych rozwiązań, takich jak zoptymalizowany cykl obiegu czynnika chłodniczego i inteligentny system kontroli. Kompaktowe wymiary i zmniejszona waga MULTI V Water IV umożliwiają znaczną oszczędność powierzchni instalacyjnej, ułatwiając proces montażu.

EKONOMICZNY I WYSOKOWYDAJNY

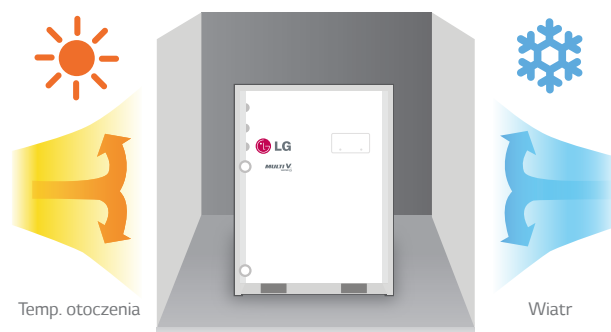
Zastosowanie wody jako czynnika chłodniczego zoptymalizowało wydajność jednostki w porównaniu do mocy sprężarki. System MULTI V Water IV instalowany w budynkach wielopiętrowych zapewnia wysoką efektywność wymiany ciepła, co pozwala na znaczącą oszczędność energii elektrycznej.



Źródło: Program symulacji energetycznej LEEP (LG Energy Estimate Program) - symulacja pracy systemu na 5-tym piętrze zlokalizowanym w Paryżu, Francja

SYSTEM NIEZALEŻNY OD WARUNKÓW ŚRODOWISKOWYCH

Zastosowanie wody jako czynnika chłodniczego zoptymalizowało wydajność jednostki w porównaniu do mocy sprężarki. System MULTI V Water IV instalowany w budynkach wielopiętrowych zapewnia wysoką efektywność wymiany ciepła, co pozwala na znaczącą oszczędność energii elektrycznej.

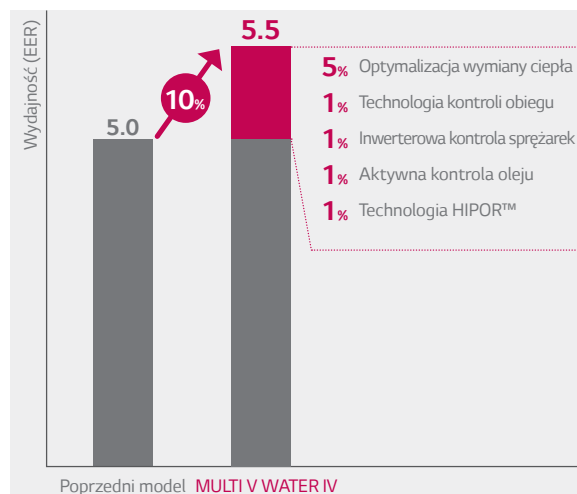


WYSOKA WYDAJNOŚĆ

Gwarancja maksymalna energooszczędności dla budynków wielopiętrowych

Sprężarka inwerterowa LG 4. generacji

Wyposażony w sprężarkę inwerterową czwartej generacji, MULTI V Water IV zapewnia najwyższą na świecie klasę wydajności energetycznej.



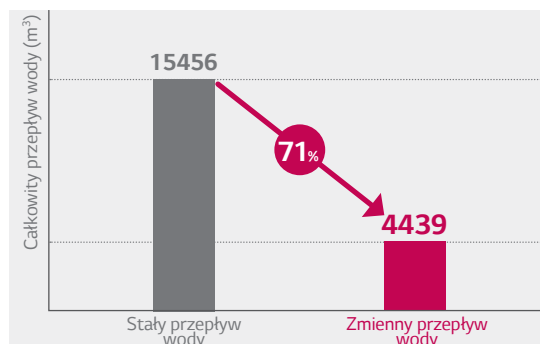
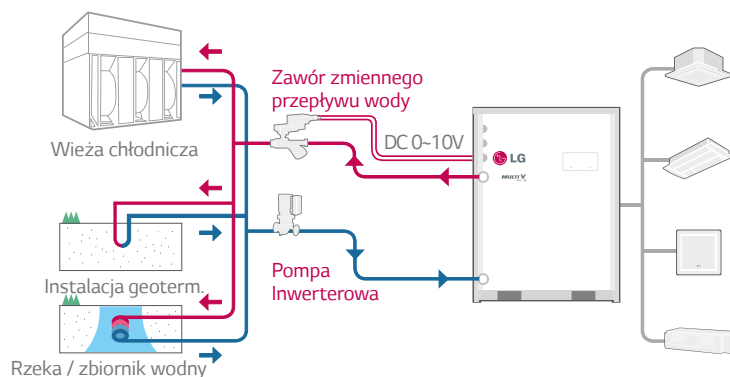
* Porównanie jednostek mocy 10 KM pracujących w trybie chłodzenia



Zestaw kontrolny zmiennego przepływu wody (opcja)

Pierwszy na świecie system kontroli zmiennego przepływu wody w wodnych systemach VRF. Wbudowany zestaw kontrolny, zastosowany w systemie MULTI V Water IV zmniejsza zużycie energii generowane przez pompę wody.

- Podłączenie do płytki PCB jednostki zewnętrznej MULTI V Water IV umożliwia regulację przepływu wody poprzez kontrolę jej ciśnienia.



Warunki pomiarów

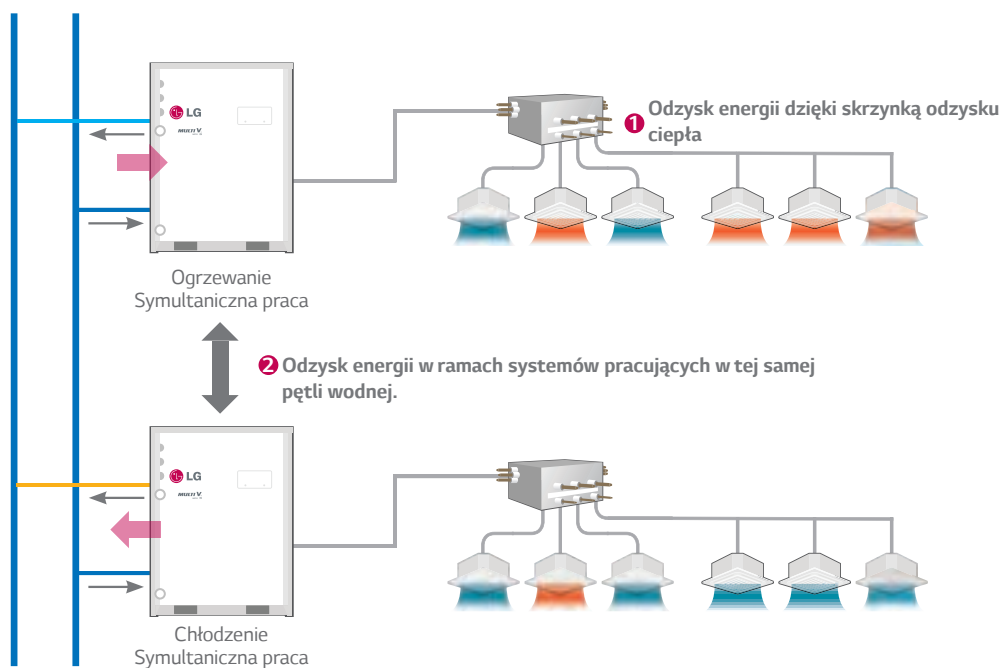
1. Lokalizacja: Francja
2. Całkowity czas pracy: 1344 godz.
3. Temp. wewn.: standardowa temp. w biurze
4. Temp. zewn.: średnie temp. latem
5. Temp. na wejściu: około 30°C

SPRAWNOŚĆ

Stabilna praca niezależnie od warunków środowiskowych gwarancją szybkiego chłodzenia i skutecznego ogrzewania.

Minimalizacja zużycia energii

Dzięki zastosowaniu wodnego systemu odzysku ciepła, możliwa jest nie tylko minimalizacja poboru energii jednostki zewnętrznej, ale również zmniejszenie zużycia energii przez wieże chłodnicze, czy kotły grzewcze.



Szeroki zakres mocy

Wszystkie jednostki zewnętrzne o mocy od 8 KM do 20 KM można łączyć w jeden układ do uzyskania rekordowej całkowitej mocy 80 KM.

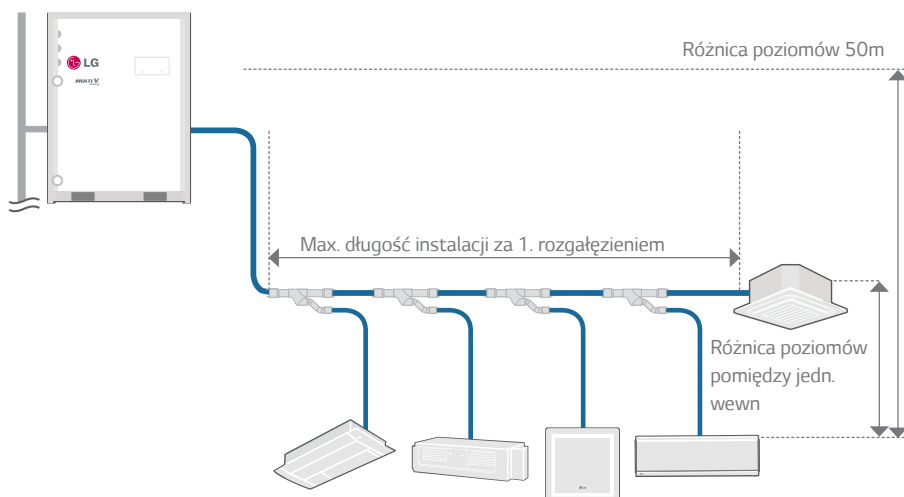
Moc (KM)	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42-60	62-80
LG	1 jednostka							2 jednostki							3 jednostki			4 jednostki	
Firma B	1 jednostka	-	-	2 jednostki		-	3 jednostki		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Firma C	1 jednostka	-	2 jednostki		3 Jednostki			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ELASTYCZNA INSTALACJA

Innowacyjna konstrukcja systemu gwarantuje nieograniczone możliwości instalacyjne i łatwy montaż

Maksymalna długość instalacji

Łączna długość instalacji do 300m o dużo mniejszych średnicach niż instalacje wodne oraz brak obaw przeciekania instalacji wodnej to tylko niektóre przewagi systemu MULTI V Water IV nad układami wody lodowej.



Łączna długość instalacji	300m (500m**)
Najdłuższa linia – równoważna	175m (225m**)
Max. długość instalacji za 1. rozgałęzieniem	40m (90m**)
Różnica poziomów jedn. zewn.-wewn.	50m
Różnica poziomów jedn. wewn.-wewn.	40m

* Długość równoważna dla której przyjęto:
- rozgałęzienia Y: 0,5m;
- rozdzielacza: 1 m.

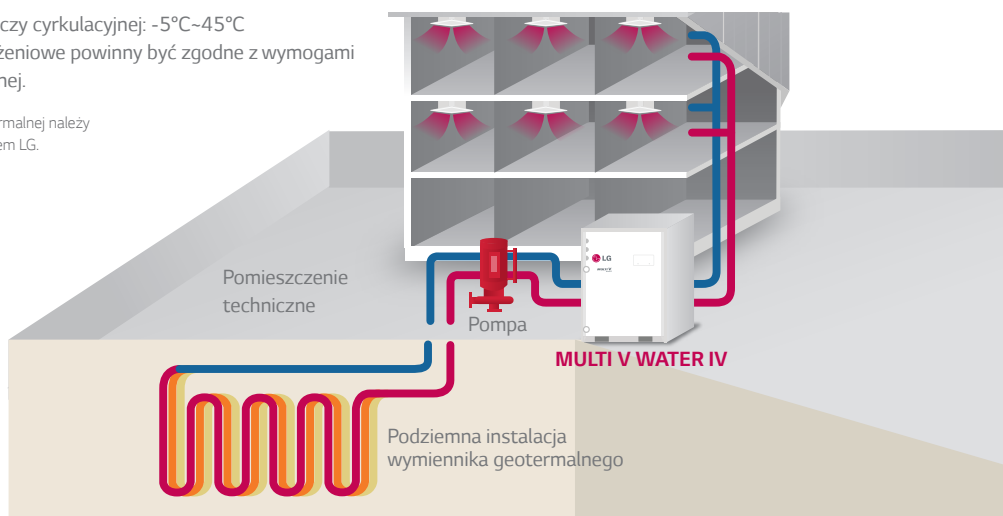
** Zastosowanie warunkowe

Współpraca systemu MULTI V Water IV z instalacją ciepła geotermalnego

MULTI V Water IV może współpracować z systemami geotermalnymi wykorzystującymi do chłodzenia lub ogrzewania budynków zgromadzone pod ziemią odnawialne źródła energii, takie jak wody gruntowe, jeziora, rzeki, itp. Woda lub roztwór glikolowy krąży w zamkniętym obiegu instalacji wykonanej z polietylenowych rur zakopanych pod ziemią. MULTI V Water IV to wysoce wydajne, ekologiczne rozwiązanie.

- Dopuszczalny zakres temp. cieczy cyrkulacyjnej: -5°C–45°C
- Zabezpieczenia przeciwzamrożeniowe powinny być zgodne z wymogami producenta instalacji geotermalnej.

* Warunki przyłączenia do instalacji geotermalnej należy skonsultować z lokalnym przedstawicielem LG.



ELASTYCZNA INSTALACJA

Innowacyjna konstrukcja systemu gwarantuje nieograniczone możliwości instalacyjne i łatwy montaż

Kompaktowe wymiary

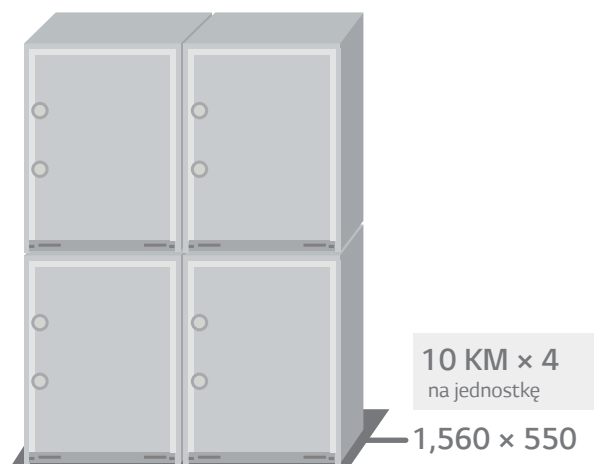
Kompaktowa budowa oraz niewielki ciężar jednostki zewnętrznej umożliwiają instalację urządzeń jednego na drugim, co pozwala na redukcję niezbędnej powierzchni montażowej o 50%.

MULTI V WATER IV



* Powierzchnia instalacji dla łącznej mocy 40KM

Firma B

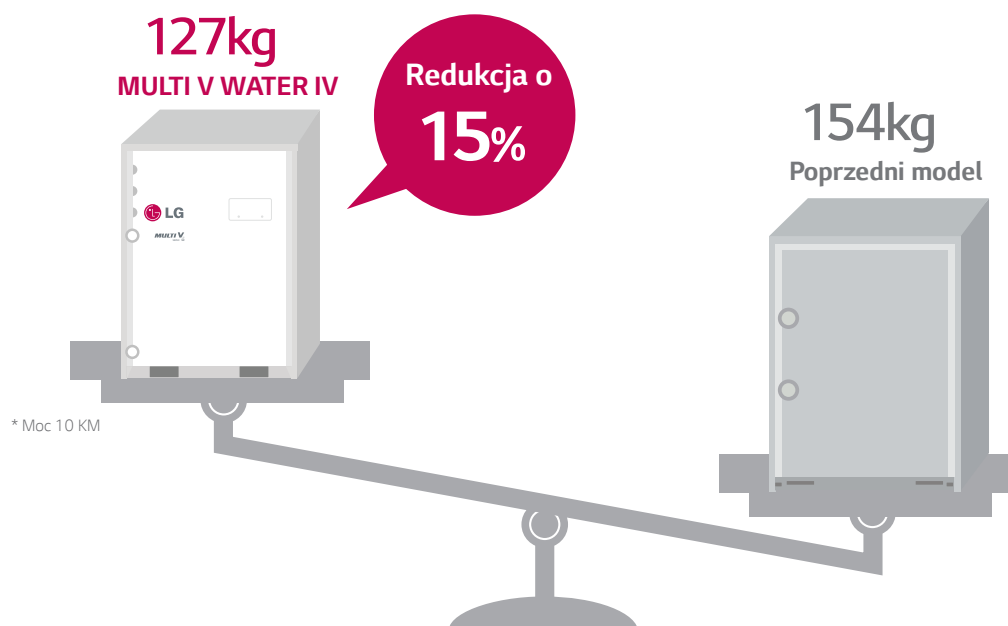


* Dwukrotnie większa powierzchnia instalacji

** Powierzchnia instalacji dla łącznej mocy 40KM

Mniejszy ciężar

Redukcja wymiarów o 13% i zmniejszenie wagi o 15% ułatwia transport i czynności instalacyjne.





KM				8	10	12
Model	Nazwa zestawu			ARWN080LAS4	ARWN100LAS4	ARWN120LAS4
	Nazwa jednostki			ARWN080LAS4	ARWN100LAS4	ARWN120LAS4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	22.4	28.0	33.6
	Grzanie	Nom	kW	25.2	31.5	37.8
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	kW	3.86	5.09	6.46
	Grzanie	Nom	kW	4.20	5.34	6.75
EER	Chłodzenie			5.80	5.50	5.20
COP	Grzanie			6.00	5.90	5.60
ESEER				7.77	7.71	7.26
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			1	1	1
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	51	53	56
Moc akustyczna		Nom	dBA	63	65	68
Wymiary	SxWxG	mm		(755 × 997 × 500) × 1	(755 × 997 × 500) × 1	(755 × 997 × 500) × 1
Waga netto			kg	127 x 1	127 x 1	127 x 1
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A	R410A
	Ilość		kg	5.8	5.8	5.8
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość		dm³	1200	1200	1200
Zasilanie			Φ/V/Hz	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)			Il. żył x mm²	2C × 1.0 ~ 1.5	2C × 1.0 ~ 1.5	2C × 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	300 (500**)	300 (500**)	300 (500**)
	Najdłuższa linia - równoważna	Max	m	175 (225**)	175 (225**)	175 (225**)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y	Max	m	40 (90**)	40 (90**)	40 (90**)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	50	50	50
	J.wew-wew	Max	m	40	40	40
Przyłącza rur	Ciecz		mm(cale)	9.52(3/8)	9.52(3/8)	12.7(1/2)
	Gaz		mm(cale)	22.2(7/8)	22.2(7/8)	25.4(1)
Liczba jednostek zewnętrznych				1	1	1
Liczba jedn. wewn. do podłączenia		Max		20	25	30
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 200%	50 ~ 200%	50 ~ 200%
Wymiennik ciepła	Typ			Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna
	Wytrzymałość ciśnienia	Max	kPa	45	45	45
	Przepływ wody		L/min	77	96	116
	Strata ciśnienia		kPa	11	16	22
Przyłącza wody	Wlot		mm	DN40	DN40	DN40
	Wylot		mm	DN40	DN40	DN40
	Odprowadzenie skroplin		mm	20	20	20

■ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

Uwagi :

1) Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach
 Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB);
 Temp. wody na wlocie: 30°C Długość przyłączy freonowych 7,5m;
 Różnica poziomów - 0m
 Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB); Temp. wody na wlocie: 20°C

2. Podane wydajności są wartościami netto.

3. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez cześniejszego powiadomienia.

4. Należy uwzględnić ochronę przed zamrożeniem wody gdy jedn. zewn. pracuje w temp. poniżej 10°C, oraz zmienić położenie przełącznika DIP na płycie głównej PCB (szczegóły w dokumentacji technicznej).



KM				14	16	18	20
Model	Nazwa zestawu			ARWN140LAS4	ARWN160LAS4	ARWN180LAS4	ARWN200LAS4
	Nazwa jednostki			ARWN140LAS4	ARWN160LAS4	ARWN180LAS4	ARWN200LAS4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	39.2	44.8	50.4	56.0
	Grzanie	Nom	kW	44.1	50.4	56.7	63.0
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	kW	7.84	8.15	9.69	11.20
	Grzanie	Nom	kW	8.17	8.54	10.13	11.67
EER	Chłodzenie			5.00	5.50	5.20	5.00
COP	Grzanie			5.40	5.90	5.60	5.40
ESEER				6.96	7.18	7.10	7.02
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			1	1	1	1
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	57	57	56	60
Moc akustyczna		Nom	dBA	70	69	68	72
Wymiary	SxWxG	mm		(755 × 997 × 500) × 1	(755 × 997 × 500) × 1	(755 × 997 × 500) × 1	(755 × 997 × 500) × 1
Waga netto		kg		127 x 1	140 x 1	140 x 1	140 x 1
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A	R410A	R410A
	Ilość	kg		5.8	3.0	3.0	3.0
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość	dm³		1200	1400	1400	1400
Zasilanie		Φ/V/Hz		3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)		ILżył x mm²		2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	300 (500**)	300 (500**)	300 (500**)	300 (500**)
	Najdłuższa linia - równoważna	Max	m	175 (225**)	175 (225**)	175 (225**)	175 (225**)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y	Max	m	40 (90**)	40 (90**)	40 (90**)	40 (90**)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	50	50	50	50
	J.wew-wew	Max	m	40	40	40	40
Przyłącza rur	Ciecz	mm(cale)		12.7(1/2)	12.7(1/2)	12.7(1/2)	12.7(1/2)
	Gaz	mm(cale)		25.4(1)	28.58(1-1/8)	28.58(1-1/8)	28.58(1-1/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				1	1	1	1
Liczba jedn. wewn. do podłączenia		Max		35	40	45	45
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 200%	50 ~ 200%	50 ~ 200%	50 ~ 200%
Wymiennik ciepła	Typ			Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna
	Wytrzymałość ciśnienia	Max	kPa	45	45	45	45
	Przepływ wody	L/min		135	154	173	192
	Strata ciśnienia	kPa		29	20	25	31
Przyłącza wody	Włot	mm		DN40	DN40	DN40	DN40
	Wylot	mm		DN40	DN40	DN40	DN40
	Odprowadzenie skroplin	mm		20	20	20	20

■ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

Uwagi :

1) Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach

Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB);

Temp. wody na wlocie: 30°C Długość przyłączy freonowych 7,5m;

Różnica poziomów - 0m

Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB); Temp. wody na wlocie: 20°C

2. Podane wydajności są wartościami netto.

3. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

4. Należy uwzględnić ochronę przed zamrożeniem wody gdy jedn. zewn. pracuje w temp. poniżej 10°C, oraz zmienić położenie przełącznika DIP na płycie głównej PCB (szczegóły w dokumentacji technicznej).



KM				22	24
Model	Nazwa zestawu			ARWN220LAS4	ARWN240LAS4
	Nazwa jednostki			ARWN120LAS4	ARWN120LAS4
				ARWN100LAS4	ARWN120LAS4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	61.6	67.2
	Grzanie	Nom	kW	69.3	75.6
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	kW	11.55	12.92
	Grzanie	Nom	kW	12.09	13.50
EER	Chłodzenie			5.33	5.20
COP	Grzanie			5.73	5.60
ESEER				7.34	7.21
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			1	2
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	57	57
Moc akustyczna		Nom	dBA	70	70
Wymiary		SxWxG	mm	(755 × 997 × 500) × 2	(755 × 997 × 500) × 2
Waga netto			kg	127 × 2	127 × 2
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A
	Ilość		kg	5.8 + 5.8	5.8 + 5.8
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość		dm³	1200 + 1200	1200 + 1200
Zasilanie			Φ/V/Hz	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)			Il.żył x mm²	2C × 1.0 ~ 1.5	2C × 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	300 (500**)	300 (500**)
	Najdłuższa linia - równoważna	Max	m	175 (225**)	175 (225**)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y	Max	m	40 (90**)	40 (90**)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	50	50
	J.wew-wew	Max	m	40	40
Przyłącza rur	Ciecz		mm(całe)	19.05(3/4)	19.05(3/4)
	Gaz		mm(całe)	34.9(1-3/8)	34.9(1-3/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				2	2
Liczba jedn. wewn. do podłączenia		Max		44	48
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 160%	50 ~ 160%
Wymiennik ciepła	Typ			Płytkowy, stal nierdzewna	Płytkowy, stal nierdzewna
	Wytrzymałość ciśnienia	Max	kPa	45	45
	Przepływ wody		L/min	116 + 96	116 + 116
	Strata ciśnienia		kPa	22 + 16	22 + 22
Przyłącza wody	Włot		mm	DN40 + DN40	DN40 + DN40
	Wylot		mm	DN40 + DN40	DN40 + DN40
	Odprowadzenie skroplin		mm	20	20

■ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

Uwagi :

- 1) Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach
Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB);
Temp. wody na wlocie: 30°C Długość przyłączy freonowych 7,5m;
Różnica poziomów - 0m
Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB); Temp. wody na wlocie: 20°C

2. Podane wydajności są wartościami netto.
3. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.
4. Należy uwzględnić ochronę przed zamrożeniem wody gdy jedn. zewn. pracuje w temp. poniżej 10°C, oraz zmienić położenie przełącznika DIP na płycie głównej PCB (szczegóły w dokumentacji technicznej).



KM				26	28
Model	Nazwa zestawu			ARWN260LAS4	ARWN280LAS4
	Nazwa jednostki			ARWN140LAS4	ARWN140LAS4
				ARWN120LAS4	ARWN140LAS4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	72.8	78.4
	Grzanie	Nom	kW	81.9	88.2
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	kW	14.30	15.68
	Grzanie	Nom	kW	14.92	16.34
EER	Chłodzenie			5.09	5.00
COP	Grzanie			5.49	5.40
ESEER				7.11	7.02
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			2	2
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	58	58
Moc akustyczna		Nom	dBA	72	72
Wymiary		SxWxG	mm	(755 × 997 × 500) × 2	(755 × 997 × 500) × 2
Waga netto			kg	127 × 2	127 × 2
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A
	Ilość			5.8 + 5.8	5.8 + 5.8
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość			1200 + 1200	1200 + 1200
Zasilanie			Φ/V/Hz	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)			IL.żył x mm ²	2C × 1.0 ~ 1.5	2C × 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	300 (500**)	300 (500**)
	Najdłuższa linia - równoważna	Max	m	175 (225**)	175 (225**)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y	Max	m	40 (90**)	40 (90**)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	50	50
	J.wew-wew	Max	m	40	40
Przyłącza rur	Ciecz		mm(cale)	19.05(3/4)	19.05(3/4)
	Gaz		mm(cale)	34.9(1-3/8)	34.9(1-3/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				2	2
Liczba jedn. wewn. do podłączenia		Max		52	56
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 160%	50 ~ 160%
Wymienник ciepła	Typ			Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna
	Wytrzymałość ciśnienia	Max	kPa	45	45
	Przepływ wody		L/min	135 + 116	135 + 135
	Strata ciśnienia		kPa	29 + 22	29 + 29
Przyłącza wody	Włot		mm	DN40 + DN40	DN40 + DN40
	Wylot		mm	DN40 + DN40	DN40 + DN40
	Odprowadzenie skroplin		mm	20	20

Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

Uwagi:

- 1) Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach
Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB);
Temp. wody na wlocie: 30°C Długość przyłączy freonowych 7,5m;
Różnica poziomów - 0m
Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB); Temp. wody na wlocie: 20°C

2. Podane wydajności są wartościami netto.
3. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.
4. Należy uwzględnić ochronę przed zamrożeniem wody gdy jedn. zewn. pracuje w temp. poniżej 10°C, oraz zmienić położenie przełącznika DIP na płycie głównej PCB (szczegóły w dokumentacji technicznej).



KM				30	32	34
Model	Nazwa zestawu			ARWN300LAS4	ARWN320LAS4	ARWN340LAS4
	Nazwa jednostki			ARWN160LAS4	ARWN180LAS4	ARWN200LAS4
				ARWN140LAS4	ARWN140LAS4	ARWN140LAS4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	84.0	89.6	95.2
	Grzanie	Nom	kW	94.5	100.8	107.1
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	kW	15.99	17.53	19.04
	Grzanie	Nom	kW	16.71	18.30	19.84
EER	Chłodzenie			5.25	5.11	5.00
COP	Grzanie			5.66	5.51	5.40
ESEER				7.12	7.07	7.01
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			2	2	2
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	58	58	61
Moc akustyczna		Nom	dBA	72	72	74
Wymiary	SxWxG	mm		(755 × 997 × 500) × 2	(755 × 997 × 500) × 2	(755 × 997 × 500) × 2
Waga netto		kg		(127 × 1) + (140 × 1)	(127 × 1) + (140 × 1)	(127 × 1) + (140 × 1)
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A	R410A
	Ilość		kg	3.0 + 5.8	3.0 + 5.8	3.0 + 5.8
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość		dm³	1400 + 1200	1400 + 1200	1400 + 1200
Zasilanie			Φ/V/Hz	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)			ILżył x mm²	2C × 1.0 ~ 1.5	2C × 1.0 ~ 1.5	2C × 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	300 (500**)	300 (500**)	300 (500**)
	Najdłuższa linia - równoważna	Max	m	175 (225**)	175 (225**)	175 (225**)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y	Max	m	40 (90**)	40 (90**)	40 (90**)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	50	50	50
	J.wew-wew	Max	m	40	40	40
Przyłącza rur	Ciecz		mm(cale)	19.05(3/4)	19.05(3/4)	19.05(3/4)
	Gaz		mm(cale)	34.9(1-3/8)	34.9(1-3/8)	34.9(1-3/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				2	2	2
Liczba jedn. wewn. do podłączenia		Max		60	64	64
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 160%	50 ~ 160%	50 ~ 160%
Wymienik ciepła	Typ			Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna
	Wytrzymałość ciśnienia	Max	kPa	45	45	45
	Przepływ wody		L/min	154 + 135	173 + 135	192 + 135
	Strata ciśnienia		kPa	20 + 29	25 + 29	31 + 29
Przyłącza wody	Wlot		mm	DN40 + DN40	DN40 + DN40	DN40 + DN40
	Wylot		mm	DN40 + DN40	DN40 + DN40	DN40 + DN40
	Odprowadzenie skroplin		mm	20	20	20

* Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

Uwagi :

1) Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach
 Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB);
 Temp. wody na wlocie: 30°C Długość przyłączy freonowych 7,5m;
 Różnica poziomów - 0m
 Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB); Temp. wody na wlocie: 20°C

2. Podane wydajności są wartościami netto.

3. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez częstszego powiadomienia.

4. Należy uwzględnić ochronę przed zamrożeniem wody gdy jedn. zewn. pracuje w temp. poniżej 10°C, oraz zmienić położenie przełącznika DIP na płycie głównej PCB (szczegóły w dokumentacji technicznej).



KM				36	38	40
Model	Nazwa zestawu			ARWN360LAS4	ARWN380LAS4	ARWN400LAS4
	Nazwa jednostki			ARWN180LAS4	ARWN200LAS4	ARWN200LAS4
				ARWN180LAS4	ARWN180LAS4	ARWN200LAS4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	100.8	106.4	112.0
	Grzanie	Nom	kW	113.4	119.7	126.0
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	kW	19.38	20.89	22.40
	Grzanie	Nom	kW	20.26	21.80	23.34
EER	Chłodzenie			5.20	5.09	5.00
COP	Grzanie			5.60	5.49	5.40
ESEER				7.11	7.06	7.01
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			2	2	2
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	57	61	61
Moc akustyczna		Nom	dBA	70	74	74
Wymiary	SxWxG	mm		(755 × 997 × 500) × 2	(755 × 997 × 500) × 2	(755 × 997 × 500) × 2
Waga netto		kg		140 × 2	140 × 2	140 × 2
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A	R410A
	Ilość		kg	3.0 + 3.0	3.0 + 3.0	3.0 + 3.0
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość		dm³	1400 + 1400	1400 + 1400	1400 + 1400
Zasilanie			Φ/V/Hz	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)			ILżył x mm²	2C × 1.0 ~ 1.5	2C × 1.0 ~ 1.5	2C × 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	300 (500**)	300 (500**)	300 (500**)
	Najdłuższa linia - równoważna	Max	m	175 (225**)	175 (225**)	175 (225**)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y	Max	m	40 (90**)	40 (90**)	40 (90**)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	50	50	50
	J.wew-wew	Max	m	40	40	40
Przyłącza rur	Ciecz		mm(cale)	19.05(3/4)	19.05(3/4)	19.05(3/4)
	Gaz		mm(cale)	41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				2	2	2
Liczba jedn. wewn. do podłączenia		Max		64	64	64
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 160%	50 ~ 160%	50 ~ 160%
Wymiennik ciepła	Typ			Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna
	Wytrzymałość ciśnienia	Max	kPa	45	45	45
	Przepływ wody		L/min	173 + 173	192 + 173	192 + 192
	Strata ciśnienia		kPa	25 + 25	31 + 25	31 + 31
Przyłącza wody	Wlot		mm	DN40 + DN40	DN40 + DN40	DN40 + DN40
	Wylot		mm	DN40 + DN40	DN40 + DN40	DN40 + DN40
	Odprowadzenie skroplin		mm	20	20	20

■ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

Uwagi:

1) Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach

Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB);

Temp. wody na wlocie: 30°C Długość przyłączy freonowych 7,5m;

Różnica poziomów - 0m

Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB); Temp. wody na wlocie: 20°C

2. Podane wydajności są wartościami netto.

3. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez częstszego powiadomienia.

4. Należy uwzględnić ochronę przed zamrożeniem wody gdy jedn. zewn. pracuje w temp. poniżej 10°C, oraz zmienić położenie przełącznika DIP na płycie głównej PCB (szczegóły w dokumentacji technicznej).

**ARWN420LAS4 / ARWN440LAS4
ARWN460LAS4 / ARWN480LAS4 / ARWN500LAS4**


KM				42	44	46	48	50
Model	Nazwa zestawu			ARWN420LAS4	ARWN440LAS4	ARWN460LAS4	ARWN480LAS4	ARWN500LAS4
				ARWN200LAS4	ARWN200LAS4	ARWN200LAS4	ARWN200LAS4	ARWN200LAS4
	Nazwa jednostki			ARWN120LAS4	ARWN120LAS4	ARWN140LAS4	ARWN140LAS4	ARWN160LAS4
				ARWN100LAS4	ARWN120LAS4	ARWN120LAS4	ARWN140LAS4	ARWN140LAS4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	117.6	123.2	128.8	134.4	140.0
	Grzanie	Nom	kW	132.3	138.6	144.9	151.2	157.5
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	kW	22.75	24.12	25.50	26.88	27.19
	Grzanie	Nom	kW	23.76	25.17	26.59	28.01	28.38
EER	Chłodzenie			5.17	5.11	5.05	5.00	5.15
COP	Grzanie			5.57	5.51	5.45	5.40	5.55
ESEER				7.18	7.12	7.06	7.01	7.07
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			3	3	3	3	3
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	62	62	62	62	62
Moc akustyczna		Nom	dBA	76	76	76	76	76
Wymiary	SxWxG	mm		(755 x 997 x 500) x 3	(755 x 997 x 500) x 3	(755 x 997 x 500) x 3	(755 x 997 x 500) x 3	(755 x 997 x 500) x 3
Waga netto			kg	(140 x 1) + (127 X 2)	(140 x 1) + (127 X 2)	(140 x 1) + (127 X 2)	(140 x 1) + (127 X 2)	(140 x 2) + (127 X 1)
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	Ilość		kg	3.0 + 5.8 + 5.8	3.0 + 5.8 + 5.8	3.0 + 5.8 + 5.8	3.0 + 5.8 + 5.8	3.0 + 3.0 + 5.8
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość		dm³	1400 + 1200 + 1200	1400 + 1200 + 1200	1400 + 1200 + 1200	1400 + 1200 + 1200	1400 + 1400 + 1200
Zasilanie		Φ/V/Hz		3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)			Il. żył x mm²	2C x 1.0 - 1.5	2C x 1.0 - 1.5	2C x 1.0 - 1.5	2C x 1.0 - 1.5	2C x 1.0 - 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	300 (500**)	300 (500**)	300 (500**)	300 (500**)	300 (500**)
	Najdłuższa linia - równoważna	Max	m	175 (225**)	175 (225**)	175 (225**)	175 (225**)	175 (225**)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y	Max	m	40 (90**)	40 (90**)	40 (90**)	40 (90**)	40 (90**)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	50	50	50	50	50
	J.wew-wew	Max	m	40	40	40	40	40
Przyłącza rur	Ciecz		mm(cale)	19.05(3/4)	19.05(3/4)	19.05(3/4)	19.05(3/4)	19.05(3/4)
	Gaz		mm(cale)	41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				3	3	3	3	3
Liczba jedn. wewn. do podłączenia		Max		64	64	64	64	64
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%
Wymiennik ciepła	Typ			Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna
	Wytrzymałość ciśnienia	Max	kPa	45	45	45	45	45
	Przepływ wody		L/min	192 + 116 + 96	192 + 116 + 116	192 + 135 + 116	192 + 135 + 135	192 + 154 + 135
	Strata ciśnienia		kPa	31 + 22 + 16	31 + 22 + 22	31 + 29 + 22	31 + 29 + 29	31 + 20 + 29
Przyłącza wody	Wlot		mm	DN40 + DN40 + DN40	DN40 + DN40 + DN40	DN40 + DN40 + DN40	DN40 + DN40 + DN40	DN40 + DN40 + DN40
	Wylot		mm	DN40 + DN40 + DN40	DN40 + DN40 + DN40	DN40 + DN40 + DN40	DN40 + DN40 + DN40	DN40 + DN40 + DN40
	Odprowadzenie skroplin		mm	20	20	20	20	20

≠ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

Uwagi :

- 1) Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach
Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB);
Temp. wody na wlocie: 30°C Długość przyłączy freonowych 7,5m;
Różnica poziomów - 0m
Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB); Temp. wody na wlocie: 20°C

2. Podane wydajności są wartościami netto.
3. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez częstszego powiadomienia.
4. Należy uwzględnić ochronę przed zamrożeniem wody gdy jedn. zewn. pracuje w temp. poniżej 10°C, oraz zmienić położenie przełącznika DIP na płycie głównej PCB (szczegóły w dokumentacji technicznej).

ARWN520LAS4 / ARWN540LAS4 ARWN560LAS4 / ARWN580LAS4 / ARWN600LAS4



KM				52	54	56	58	60
Model	Nazwa zestawu			ARWN520LAS4	ARWN540LAS4	ARWN560LAS4	ARWN580LAS4	ARWN600LAS4
				ARWN200LAS4	ARWN200LAS4	ARWN200LAS4	ARWN200LAS4	ARWN200LAS4
	Nazwa jednostki			ARWN180LAS4	ARWN200LAS4	ARWN180LAS4	ARWN200LAS4	ARWN200LAS4
				ARWN140LAS4	ARWN140LAS4	ARWN180LAS4	ARWN180LAS4	ARWN200LAS4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	145.6	151.2	156.8	162.4	168.0
	Grzanie	Nom	kW	163.8	170.1	176.4	182.7	189.0
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	kW	28.73	30.24	30.58	32.09	33.60
	Grzanie	Nom	kW	29.97	31.51	31.93	33.47	35.01
EER	Chłodzenie			5.07	5.00	5.13	5.06	5.00
COP	Grzanie			5.47	5.40	5.52	5.46	5.40
ESEER				7.04	7.01	7.07	7.04	7.01
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			3	3	3	3	3
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	62	62	62	62	62
Moc akustyczna		Nom	dBA	76	76	76	76	76
Wymiary	SxWxG	mm		(755 × 997 × 500) × 3	(755 × 997 × 500) × 3	(755 × 997 × 500) × 3	(755 × 997 × 500) × 3	(755 × 997 × 500) × 3
Waga netto		kg		(140 × 2) + (127 × 1)	(140 × 2) + (127 × 1)	140 × 3	140 × 3	140 × 3
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	Ilość	kg		3.0 + 3.0 + 5.8	3.0 + 3.0 + 5.8	3.0 + 3.0 + 3.0	3.0 + 3.0 + 3.0	3.0 + 3.0 + 3.0
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość	dm ³		1400 + 1400 + 1200	1400 + 1400 + 1200	1400 + 1400 + 1400	1400 + 1400 + 1400	1400 + 1400 + 1400
Zasilanie		Φ/V/Hz		3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)		Il. żył × mm ²		2C × 1.0 - 1.5	2C × 1.0 - 1.5	2C × 1.0 - 1.5	2C × 1.0 - 1.5	2C × 1.0 - 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	300 (500**)	300 (500**)	300 (500**)	300 (500**)	300 (500**)
	Najdłuższa linia - równoważna	Max	m	175 (225**)	175 (225**)	175 (225**)	175 (225**)	175 (225**)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y	Max	m	40 (90**)	40 (90**)	40 (90**)	40 (90**)	40 (90**)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	50	50	50	50	50
	J.wew-wew	Max	m	40	40	40	40	40
Przyłącza rur	Ciecz	mm(cale)		19.05(3/4)	19.05(3/4)	19.05(3/4)	19.05(3/4)	19.05(3/4)
	Gaz	mm(cale)		41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				3	3	3	3	3
Liczba jedn. wewn. do podłączenia		Max		64	64	64	64	64
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min-Max		50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%
Wymiennik ciepła	Typ			Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna
	Wytrzymałość ciśnienia	Max	kPa	45	45	45	45	45
	Przepływ wody	L/min		192 + 173 + 135	192 + 192 + 135	192 + 173 + 173	192 + 192 + 173	192 + 192 + 192
	Strata ciśnienia	kPa		31 + 25 + 29	31 + 31 + 29	31 + 25 + 25	31 + 31 + 25	31 + 31 + 31
Przyłącza wody	Wlot	mm		DN40 + DN40 + DN40	DN40 + DN40 + DN40	DN40 + DN40 + DN40	DN40 + DN40 + DN40	DN40 + DN40 + DN40
	Wylot	mm		DN40 + DN40 + DN40	DN40 + DN40 + DN40	DN40 + DN40 + DN40	DN40 + DN40 + DN40	DN40 + DN40 + DN40
	Odprowadzenie skroplin	mm		20	20	20	20	20

≠ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

Uwagi:

- 1) Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach
Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB);
Temp. wody na wlocie: 30°C Długość przyłączy freonowych 7,5m;
Różnica poziomów - 0m
Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB); Temp. wody na wlocie: 20°C

2. Podane wydajności są wartościami netto.
3. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez częstszego powiadomienia.
4. Należy uwzględnić ochronę przed zamrożeniem wody gdy jedn. zewn. pracuje w temp. poniżej 10°C, oraz zmienić położenie przełącznika DIP na płycie głównej PCB (szczegóły w dokumentacji technicznej).

**ARWN620LAS4 / ARWN640LAS4
ARWN660LAS4 / ARWN680LAS4 / ARWN700LAS4**


KM				62	64	66	68	70
Model	Nazwa zestawu			ARWN620LAS4	ARWN640LAS4	ARWN660LAS4	ARWN680LAS4	ARWN700LAS4
				ARWN200LAS4	ARWN200LAS4	ARWN200LAS4	ARWN200LAS4	ARWN200LAS4
	Nazwa jednostki			ARWN200LAS4	ARWN200LAS4	ARWN200LAS4	ARWN200LAS4	ARWN200LAS4
				ARWN120LAS4	ARWN120LAS4	ARWN140LAS4	ARWN140LAS4	ARWN160LAS4
				ARWN100LAS4	ARWN120LAS4	ARWN120LAS4	ARWN140LAS4	ARWN140LAS4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	173.6	179.2	184.8	190.4	196.0
	Grzanie	Nom	kW	195.3	201.6	207.9	214.2	220.5
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	kW	33.95	35.32	36.70	38.08	38.39
	Grzanie	Nom	kW	35.43	36.84	38.26	39.68	40.05
EER	Chłodzenie			5.11	5.07	5.04	5.00	5.11
COP	Grzanie			5.51	5.47	5.43	5.40	5.51
ESEER				7.12	7.08	7.04	7.01	7.05
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			4	4	4	4	4
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dB(A)	63	63	63	63	63
Moc akustyczna		Nom	dB(A)	77	77	77	77	77
Wymiary	SxWxG	mm		(755 x 997 x 500) x 4	(755 x 997 x 500) x 4	(755 x 997 x 500) x 4	(755 x 997 x 500) x 4	(755 x 997 x 500) x 4
Waga netto		kg		(140 x 2) + (127 x 2)	(140 x 2) + (127 x 2)	(140 x 2) + (127 x 2)	(140 x 2) + (127 x 2)	(140 x 3) + (127 x 1)
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	Ilość	kg		3.0 + 3.0 + 5.8 + 5.8	3.0 + 3.0 + 5.8 + 5.8	3.0 + 3.0 + 5.8 + 5.8	3.0 + 3.0 + 5.8 + 5.8	3.0 + 3.0 + 3.0 + 5.8
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC69D(PVE)	FVC70D(PVE)	FVC71D(PVE)	FVC72D(PVE)
	Ilość	dm ³		1400 + 1400 + 1200 + 1200	1400 + 1400 + 1200 + 1200	1400 + 1400 + 1200 + 1200	1400 + 1400 + 1200 + 1200	1400 + 1400 + 1400 + 1200
Zasilanie		Φ/V/Hz		3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)		IL/żył x mm ²		2C x 1.0 - 1.5	2C x 1.0 - 1.5	2C x 1.0 - 1.5	2C x 1.0 - 1.5	2C x 1.0 - 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	300 (500**)	300 (500**)	300 (500**)	300 (500**)	300 (500**)
	Najdłuższa linia - równoważna	Max	m	175 (225**)	175 (225**)	175 (225**)	175 (225**)	175 (225**)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y	Max	m	40 (90**)	40 (90**)	40 (90**)	40 (90**)	40 (90**)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	50	50	50	50	50
	J.wew-wew	Max	m	40	40	40	40	40
Przyłącza rur	Ciecz	mm(cale)		22.2(7/8)	22.2(7/8)	22.2(7/8)	22.2(7/8)	22.2(7/8)
	Gaz	mm(cale)		44.5(1-3/4)	44.5(1-3/4)	53.98(2-1/8)	53.98(2-1/8)	53.98(2-1/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				4	4	4	4	4
Liczba jedn. wewn. do podłączenia				64	64	64	64	64
Proporcja podłączonych jedn. wewn.				50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%
Wymiennik ciepła	Typ			Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna
	Wytrzymałość ciśnienia	Max	kPa	45	45	45	45	45
	Przepływ wody	L/min		192 + 192 + 116 + 96	192 + 192 + 116 + 116	192 + 192 + 135 + 116	192 + 192 + 135 + 135	192 + 192 + 154 + 135
	Strata ciśnienia	kPa		31 + 31 + 22 + 16	31 + 31 + 22 + 22	31 + 31 + 29 + 22	31 + 31 + 29 + 29	31 + 31 + 20 + 29
Przyłącza wody	Wlot	mm		DN40 + DN40 + DN40 + DN40				
	Wylot	mm		DN40 + DN40 + DN40 + DN40				
	Odprowadzenie skroplin	mm		20	20	20	20	20

Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

Uwagi :

- 1) Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach
Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB);
Temp. wody na wlocie: 30°C Długość przyłączy freonowych 7,5m;
Różnica poziomów - 0m
Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB); Temp. wody na wlocie: 20°C

2. Podane wydajności są wartościami netto.
3. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez cześniejszego powiadomienia.
4. Należy uwzględnić ochronę przed zamrożeniem wody gdy jedn. zewn. pracuje w temp. poniżej 10°C, oraz zmienić położenie przełącznika DIP na płycie głównej PCB (szczegóły w dokumentacji technicznej).

**ARWN720LAS4 / ARWN740LAS4
ARWN760LAS4 / ARWN780LAS4 / ARWN800LAS4**


KM				72	74	76	78	80
Model	Nazwa zestawu			ARWN720LAS4	ARWN740LAS4	ARWN760LAS4	ARWN780LAS4	ARWN800LAS4
				ARWN200LAS4	ARWN200LAS4	ARWN200LAS4	ARWN200LAS4	ARWN200LAS4
	Nazwa jednostki			ARWN200LAS4	ARWN200LAS4	ARWN200LAS4	ARWN200LAS4	ARWN200LAS4
				ARWN180LAS4	ARWN200LAS4	ARWN180LAS4	ARWN200LAS4	ARWN200LAS4
				ARWN140LAS4	ARWN140LAS4	ARWN180LAS4	ARWN180LAS4	ARWN200LAS4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	201.6	207.2	212.8	218.4	224.0
	Grzanie	Nom	kW	226.8	233.1	239.4	245.7	252.0
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	kW	39.93	41.44	41.78	43.29	44.80
	Grzanie	Nom	kW	41.64	43.18	43.60	45.14	46.68
EER	Chłodzenie			5.05	5.00	5.09	5.05	5.00
COP	Grzanie			5.45	5.40	5.49	5.44	5.40
ESEER				7.03	7.01	7.05	7.03	7.01
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			4	4	4	4	4
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dB(A)	63	63	63	63	63
Moc akustyczna		Nom	dB(A)	77	77	77	77	77
Wymiary	SxWxG	mm		(755 x 997 x 500) x 4	(755 x 997 x 500) x 4	(755 x 997 x 500) x 4	(755 x 997 x 500) x 4	(755 x 997 x 500) x 4
Waga netto		kg		(140 x 3) + (127 x 1)	(140 x 3) + (127 x 1)	140 x 4	140 x 4	140 x 4
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	Ilość	kg		3.0 + 3.0 + 3.0 + 5.8	3.0 + 3.0 + 3.0 + 5.8	3.0 + 3.0 + 3.0 + 3.0	3.0 + 3.0 + 3.0 + 3.0	3.0 + 3.0 + 3.0 + 3.0
Olej chłodniczy	Typ			FVC73D(PVE)	FVC74D(PVE)	FVC75D(PVE)	FVC76D(PVE)	FVC77D(PVE)
	Ilość	dm ³		1400 + 1400 + 1400 + 1200	1400 + 1400 + 1400 + 1200	1400 + 1400 + 1400 + 1400	1400 + 1400 + 1400 + 1400	1400 + 1400 + 1400 + 1400
Zasilanie		Φ/V/Hz		3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)		IL/żył x mm ²		2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	300 (500**)	300 (500**)	300 (500**)	300 (500**)	300 (500**)
	Najdłuższa linia - równoważna	Max	m	175 (225**)	175 (225**)	175 (225**)	175 (225**)	175 (225**)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y	Max	m	40 (90**)	40 (90**)	40 (90**)	40 (90**)	40 (90**)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	50	50	50	50	50
	J.wew-wew	Max	m	40	40	40	40	40
Przyłącza rur	Ciecz	mm(cale)		22.2(7/8)	22.2(7/8)	22.2(7/8)	22.2(7/8)	22.2(7/8)
	Gaz	mm(cale)		53.98(2-1/8)	53.98(2-1/8)	53.98(2-1/8)	53.98(2-1/8)	53.98(2-1/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				4	4	4	4	4
Liczba jedn. wewn. do podłączenia		Max		64	64	64	64	64
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%
Wymiennik ciepła	Typ			Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna
	Wytrzymałość ciśnienia	Max	kPa	45	45	45	45	45
	Przepływ wody	L/min		192 + 192 + 173 + 135	192 + 192 + 192 + 135	192 + 192 + 173 + 173	192 + 192 + 192 + 173	192 + 192 + 192 + 192
	Strata ciśnienia	kPa		31 + 31 + 25 + 29	31 + 31 + 31 + 29	31 + 31 + 25 + 25	31 + 31 + 31 + 25	31 + 31 + 31 + 31
Przyłącza wody	Wlot	mm		DN40 + DN40 + DN40 + DN40				
	Wylot	mm		DN40 + DN40 + DN40 + DN40				
	Odprowadzenie skroplin	mm		20	20	20	20	20

Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

Uwagi :

1) Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach

Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB);

Temp. wody na wlocie: 30°C Długość przyłączy freonowych 7,5m;

Różnica poziomów - 0m

Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB); Temp. wody na wlocie: 20°C

2. Podane wydajności są wartościami netto.

3. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

4. Należy uwzględnić ochronę przed zamrożeniem wody gdy jedn. zewn. pracuje w temp. poniżej 10°C, oraz zmienić położenie przełącznika DIP na płycie głównej PCB (szczegóły w dokumentacji technicznej).



KM				8	10	12
Model	Nazwa zestawu			ARWB080LAS4	ARWB100LAS4	ARWB120LAS4
	Nazwa jednostki			ARWB080LAS4	ARWB100LAS4	ARWB120LAS4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	22.4	28.0	33.6
	Grzanie	Nom	kW	25.2	31.5	37.8
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	kW	3.86	5.09	6.46
	Grzanie	Nom	kW	4.20	5.34	6.75
EER	Chłodzenie			5.80	5.50	5.20
COP	Grzanie			6.00	5.90	5.60
ESEER				7.77	7.71	7.26
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			1	1	1
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dB(A)	51	53	56
Moc akustyczna		Nom	dB(A)	63	65	68
Wymiary	SxWxG	mm		(755 × 997 × 500) × 1	(755 × 997 × 500) × 1	(755 × 997 × 500) × 1
Waga netto		kg		127 x 1	127 x 1	127 x 1
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A	R410A
	Ilość			5.8	5.8	5.8
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość			1200	1200	1200
Zasilanie		Φ/V/Hz		3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)		ILżył x mm²		2C × 1.0 ~ 1.5	2C × 1.0 ~ 1.5	2C × 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	300 (500**)	300 (500**)	300 (500**)
	Najdłuższa linia - równoważna	Max	m	175 (225**)	175 (225**)	175 (225**)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y	Max	m	40 (90**)	40 (90**)	40 (90**)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	50	50	50
	J.wew-wew	Max	m	40	40	40
Przyłącza rur	Ciecz		mm(cale)	9.52(3/8)	9.52(3/8)	12.7(1/2)
	Gaz niskiego ciśnienia		mm(cale)	22.2(7/8)	22.2(7/8)	25.4(1)
	Gaz wysokiego ciśnienia		mm(cale)	19.05(3/4)	19.05(3/4)	19.05(3/4)
Liczba jednostek zewnętrznych				1	1	1
Liczba jedn. wewn. do podłączenia		Max		20	25	30
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 200%	50 ~ 200%	50 ~ 200%
Wymienник ciepła	Typ			Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna
	Wytrzymałość ciśnienia	Max	kPa	45	45	45
	Przepływ wody		L/min	77	96	116
	Strata ciśnienia		kPa	11	16	22
Przyłącza wody	Włot		mm	DN40	DN40	DN40
	Wylot		mm	DN40	DN40	DN40
	Odprowadzenie skroplin		mm	20	20	20

Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

Uwagi :

- 1) Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach
Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB);
Temp. wody na wlocie: 30°C Długość przyłączy freonowych 7,5m;
Różnica poziomów - 0m
Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB); Temp. wody na wlocie: 20°C

2. Podane wydajności są wartościami netto.
3. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.
4. Należy uwzględnić ochronę przed zamrożeniem wody gdy jedn. zewn. pracuje w temp. poniżej 10°C, oraz zmienić położenie przełącznika DIP na płycie głównej PCB (szczegóły w dokumentacji technicznej).



KM				14	16	18	20
Model	Nazwa zestawu			ARWB140LAS4	ARWB160LAS4	ARWB180LAS4	ARWB200LAS4
	Nazwa jednostki			ARWB140LAS4	ARWB160LAS4	ARWB180LAS4	ARWB200LAS4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	39.2	44.8	50.4	56.0
	Grzanie	Nom	kW	44.1	50.4	56.7	63.0
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	kW	7.84	8.15	9.69	11.20
	Grzanie	Nom	kW	8.17	8.54	10.13	11.67
EER	Chłodzenie			5.00	5.50	5.20	5.00
COP	Grzanie			5.40	5.90	5.60	5.40
ESEER				6.96	7.18	7.10	7.02
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			1	1	1	1
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	57	57	56	60
Moc akustyczna		Nom	dBA	70	69	68	72
Wymiary	SxWxG	mm		(755 × 997 × 500) × 1	(755 × 997 × 500) × 1	(755 × 997 × 500) × 1	(755 × 997 × 500) × 1
Waga netto		kg		127 x 1	140 x 1	140 x 1	140 x 1
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A	R410A	R410A
	Ilość	kg		5.8	3.0	3.0	3.0
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość	dm³		1200	1400	1400	1400
Zasilanie		Φ/V/Hz		3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)		ILżył x mm²		2C × 1.0 ~ 1.5	2C × 1.0 ~ 1.5	2C × 1.0 ~ 1.5	2C × 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	300 (500**)	300 (500**)	300 (500**)	300 (500**)
	Najdłuższa linia - równoważna	Max	m	175 (225**)	175 (225**)	175 (225**)	175 (225**)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y	Max	m	40 (90**)	40 (90**)	40 (90**)	40 (90**)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	50	50	50	50
	J.wew-wew	Max	m	40	40	40	40
Przyłącza rur	Ciecz	mm(cale)		12.7(1/2)	12.7(1/2)	12.7(1/2)	12.7(1/2)
	Gaz niskiego ciśnienia	mm(cale)		25.4(1)	28.58(1-1/8)	28.58(1-1/8)	28.58(1-1/8)
	Gaz wysokiego ciśnienia	mm(cale)		19.05(3/4)	19.05(3/4)	19.05(3/4)	19.05(3/4)
Liczba jednostek zewnętrznych				1	1	1	1
Liczba jedn. wewn. do podłączenia		Max		35	40	45	45
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 200%	50 ~ 200%	50 ~ 200%	50 ~ 200%
Wymiennik ciepła	Typ			Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna
	Wytrzymałość ciśnienia	Max	kPa	45	45	45	45
	Przepływ wody	L/min		135	154	173	192
	Strata ciśnienia	kPa		29	20	25	31
Przyłącza wody	Włot	mm		DN40	DN40	DN40	DN40
	Wylot	mm		DN40	DN40	DN40	DN40
	Odprowadzenie skroplin	mm		20	20	20	20

■ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

Uwagi :

- 1) Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach
Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB);
Temp. wody na wlocie: 30°C Długość przyłączy freonowych 7,5m;
Różnica poziomów - 0m
Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB); Temp. wody na wlocie: 20°C

2. Podane wydajności są wartościami netto.
3. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.
4. Należy uwzględnić ochronę przed zamrożeniem wody gdy jedn. zewn. pracuje w temp. poniżej 10°C, oraz zmienić położenie przełącznika DIP na płycie głównej PCB (szczegóły w dokumentacji technicznej).



KM				22	24
Model	Nazwa zestawu			ARWB220LAS4	ARWB240LAS4
	Nazwa jednostki			ARWB120LAS4	ARWB120LAS4
				ARWB100LAS4	ARWB120LAS4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	61.6	67.2
	Grzanie	Nom	kW	69.3	75.6
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	kW	11.55	12.92
	Grzanie	Nom	kW	12.09	13.50
EER	Chłodzenie			5.33	5.20
COP	Grzanie			5.73	5.60
ESEER				7.34	7.21
Zakres pracy	Chłodzenie	Min~Max	°C DB	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C
	Grzanie	Min~Max	°C WB	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			1	2
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	57	57
Moc akustyczna		Nom	dBA	70	70
Wymiary		SxWxG	mm	(755 × 997 × 500) × 2	(755 × 997 × 500) × 2
Waga netto			kg	127 × 2	127 × 2
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A
	Ilość			5.8 + 5.8	5.8 + 5.8
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość			1200 + 1200	1200 + 1200
Zasilanie			Φ/V/Hz	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)			IL.żył x mm²	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	300 (500**)	300 (500**)
	Najdłuższa linia - równoważna	Max	m	175 (225**)	175 (225**)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y	Max	m	40 (90**)	40 (90**)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	50	50
	J.wew-wew	Max	m	40	40
Przyłącza rur	Ciecz		mm(cale)	19.05(3/4)	19.05(3/4)
	Gaz niskiego ciśnienia		mm(cale)	34.9(1-3/8)	34.9(1-3/8)
	Gaz wysokiego ciśnienia		mm(cale)	28.58(1-1/8)	28.58(1-1/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				2	2
Liczba jedn. wewn. do podłączenia		Max		44	48
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 160%	50 ~ 160%
Wymiennik ciepła	Typ			Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna
	Wytrzymałość ciśnienia	Max	kPa	45	45
	Przepływ wody		L/min	116 + 96	116 + 116
	Strata ciśnienia		kPa	22 + 16	22 + 22
Przyłącza wody	Włot		mm	DN40 + DN40	DN40 + DN40
	Wylot		mm	DN40 + DN40	DN40 + DN40
	Odprowadzenie skroplin		mm	20	20

Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

Uwagi :

- 1) Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach
Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB);
Temp. wody na wlocie: 30°C Długość przyłączy freonowych 7,5m;
Różnica poziomów - 0m
Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB); Temp. wody na wlocie: 20°C

2. Podane wydajności są wartościami netto.
3. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez częstszego powiadomienia.
4. Należy uwzględnić ochronę przed zamrożeniem wody gdy jedn. zewn. pracuje w temp. poniżej 10°C, oraz zmienić położenie przełącznika DIP na płycie głównej PCB (szczegóły w dokumentacji technicznej).



KM				26	28
Model	Nazwa zestawu			ARWB260LAS4	ARWB280LAS4
	Nazwa jednostki			ARWB140LAS4	ARWB140LAS4
				ARWB120LAS4	ARWB140LAS4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	72.8	78.4
	Grzanie	Nom	kW	81.9	88.2
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	kW	14.30	15.68
	Grzanie	Nom	kW	14.92	16.34
EER	Chłodzenie			5.09	5.00
COP	Grzanie			5.49	5.40
ESEER				7.11	7.02
Zakres pracy	Chłodzenie	Min~Max	°C DB	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C
	Grzanie	Min~Max	°C WB	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			2	2
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	58	58
Moc akustyczna		Nom	dBA	72	72
Wymiary		SxWxG	mm	(755 × 997 × 500) x 2	(755 × 997 × 500) x 2
Waga netto			kg	127 x 2	127 x 2
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A
	Ilość			5.8 + 5.8	5.8 + 5.8
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość			1200 + 1200	1200 + 1200
Zasilanie			Φ/V/Hz	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)			IL.żył x mm²	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	300 (500**)	300 (500**)
	Najdłuższa linia - równoważna	Max	m	175 (225**)	175 (225**)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y	Max	m	40 (90**)	40 (90**)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	50	50
	J.wew-wew	Max	m	40	40
Przyłącza rur	Ciecz		mm(cale)	19.05(3/4)	19.05(3/4)
	Gaz niskiego ciśnienia		mm(cale)	34.9(1-3/8)	34.9(1-3/8)
	Gaz wysokiego ciśnienia		mm(cale)	28.58(1-1/8)	28.58(1-1/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				2	2
Liczba jedn. wewn. do podłączenia		Max		52	56
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 160%	50 ~ 160%
Wymienник ciepła	Typ			Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna
	Wytrzymałość ciśnienia	Max	kPa	45	45
	Przepływ wody		L/min	135 + 116	135 + 135
	Strata ciśnienia		kPa	29 + 22	29 + 29
Przyłącza wody	Włot		mm	DN40 + DN40	DN40 + DN40
	Wylot		mm	DN40 + DN40	DN40 + DN40
	Odprowadzenie skroplin		mm	20	20

Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

Uwagi :

- 1) Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach
Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB);
Temp. wody na wlocie: 30°C Długość przyłączy freonowych 7,5m;
Różnica poziomów - 0m
Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB); Temp. wody na wlocie: 20°C

2. Podane wydajności są wartościami netto.
3. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.
4. Należy uwzględnić ochronę przed zamrożeniem wody gdy jedn. zewn. pracuje w temp. poniżej 10°C, oraz zmienić położenie przełącznika DIP na płycie głównej PCB (szczegóły w dokumentacji technicznej).



KM				30	32	34
Model	Nazwa zestawu			ARWB300LAS4	ARWB320LAS4	ARWB340LAS4
	Nazwa jednostki			ARWB160LAS4	ARWB180LAS4	ARWB200LAS4
				ARWB140LAS4	ARWB140LAS4	ARWB140LAS4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	84.0	89.6	95.2
	Grzanie	Nom	kW	94.5	100.8	107.1
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	kW	15.99	17.53	19.04
	Grzanie	Nom	kW	16.71	18.30	19.84
EER	Chłodzenie			5.25	5.11	5.00
COP	Grzanie			5.66	5.51	5.40
ESEER				7.12	7.07	7.01
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			2	2	2
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dB(A)	58	58	61
Moc akustyczna		Nom	dB(A)	72	72	74
Wymiary	SxWxG	mm		(755 × 997 × 500) × 2	(755 × 997 × 500) × 2	(755 × 997 × 500) × 2
Waga netto			kg	(127 × 1) + (140 × 1)	(127 × 1) + (140 × 1)	(127 × 1) + (140 × 1)
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A	R410A
	Ilość			3.0 + 5.8	3.0 + 5.8	3.0 + 5.8
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość			1400 + 1200	1400 + 1200	1400 + 1200
Zasilanie			Φ/V/Hz	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)			Il. żył x mm²	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	300 (500**)	300 (500**)	300 (500**)
	Najdłuższa linia - równoważna	Max	m	175 (225**)	175 (225**)	175 (225**)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y	Max	m	40 (90**)	40 (90**)	40 (90**)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	50	50	50
	J.wew-wew	Max	m	40	40	40
Przyłącza rur	Ciecz		mm(cale)	19.05(3/4)	19.05(3/4)	19.05(3/4)
	Gaz niskiego ciśnienia		mm(cale)	34.9(1-3/8)	34.9(1-3/8)	34.9(1-3/8)
	Gaz wysokiego ciśnienia		mm(cale)	28.58(1-1/8)	28.58(1-1/8)	28.58(1-1/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				2	2	2
Liczba jedn. wewn. do podłączenia		Max		60	64	64
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 160%	50 ~ 160%	50 ~ 160%
Wymienник ciepła	Typ			Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna
	Wytrzymałość ciśnienia	Max	kPa	45	45	45
	Przepływ wody		L/min	154 + 135	173 + 135	192 + 135
	Strata ciśnienia		kPa	20 + 29	25 + 29	31 + 29
Przyłącza wody	Wlot		mm	DN40 + DN40	DN40 + DN40	DN40 + DN40
	Wylot		mm	DN40 + DN40	DN40 + DN40	DN40 + DN40
	Odprowadzenie skroplin		mm	20	20	20

※ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

Uwagi :

1) Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach

Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB);

Temp. wody na wlocie: 30°C Długość przyłączy freonowych 7,5m;

Różnica poziomów - 0m

Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB); Temp. wody na wlocie: 20°C

2. Podane wydajności są wartościami netto.

3. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez częstszego powiadomienia.

4. Należy uwzględnić ochronę przed zamrożeniem wody gdy jedn. zewn. pracuje w temp. poniżej 10°C, oraz zmienić położenie przełącznika DIP na płycie głównej PCB (szczegóły w dokumentacji technicznej).



KM				36	38	40
Model	Nazwa zestawu			ARWB360LAS4	ARWB380LAS4	ARWB400LAS4
	Nazwa jednostki			ARWB180LAS4	ARWB200LAS4	ARWB200LAS4
				ARWB180LAS4	ARWB180LAS4	ARWB200LAS4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	100.8	106.4	112.0
	Grzanie	Nom	kW	113.4	119.7	126.0
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	kW	19.38	20.89	22.40
	Grzanie	Nom	kW	20.26	21.80	23.34
EER	Chłodzenie			5.20	5.09	5.00
COP	Grzanie			5.60	5.49	5.40
ESEER				7.11	7.06	7.01
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	10 °C ~ 45 °C	10 °C ~ 45 °C	10 °C ~ 45 °C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-5 °C ~ 45 °C	-5 °C ~ 45 °C	-5 °C ~ 45 °C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			2	2	2
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dB(A)	57	61	61
Moc akustyczna		Nom	dB(A)	70	74	74
Wymiary	SxWxG	mm		(755 × 997 × 500) x 2	(755 × 997 × 500) x 2	(755 × 997 × 500) x 2
Waga netto			kg	140 x 2	140 x 2	140 x 2
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A	R410A
	Ilość			3.0 + 3.0	3.0 + 3.0	3.0 + 3.0
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość			1400 + 1400	1400 + 1400	1400 + 1400
Zasilanie			Φ/V/Hz	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)			Il.żył x mm²	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	300 (500**)	300 (500**)	300 (500**)
	Najdłuższa linia - równoważna	Max	m	175 (225**)	175 (225**)	175 (225**)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y	Max	m	40 (90**)	40 (90**)	40 (90**)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	50	50	50
	J.wew-wew	Max	m	40	40	40
Przyłącza rur	Ciecz	mm(cale)		19.05(3/4)	19.05(3/4)	19.05(3/4)
	Gaz niskiego ciśnienia	mm(cale)		41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)
	Gaz wysokiego ciśnienia	mm(cale)		34.9(1-3/8)	34.9(1-3/8)	34.9(1-3/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				2	2	2
Liczba jedn. wewn. do podłączenia		Max		64	64	64
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 160%	50 ~ 160%	50 ~ 160%
Wymienник ciepła	Typ			Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna
	Wytrzymałość ciśnienia	Max	kPa	45	45	45
	Przepływ wody		L/min	173 + 173	192 + 173	192 + 192
	Strata ciśnienia		kPa	25 + 25	31 + 25	31 + 31
Przyłącza wody	Włot		mm	DN40 + DN40	DN40 + DN40	DN40 + DN40
	Wylot		mm	DN40 + DN40	DN40 + DN40	DN40 + DN40
	Odprowadzenie skroplin		mm	20	20	20

■ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

Uwagi :

- 1) Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach
Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB);
Temp. wody na wlocie: 30°C Długość przyłączy freonowych 7,5m;
Różnica poziomów - 0m
Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB); Temp. wody na wlocie: 20°C

2. Podane wydajności są wartościami netto.
3. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez częstszego powiadomienia.
4. Należy uwzględnić ochronę przed zamrożeniem wody gdy jedn. zewn. pracuje w temp. poniżej 10°C, oraz zmienić położenie przełącznika DIP na płycie głównej PCB (szczegóły w dokumentacji technicznej).

**ARWB420LAS4 / ARWB440LAS4
ARWB460LAS4 / ARWB480LAS4 / ARWB500LAS4**


KM				42	44	46	48	50
Model	Nazwa zestawu			ARWB420LAS4	ARWB440LAS4	ARWB460LAS4	ARWB480LAS4	ARWB500LAS4
				ARWB200LAS4	ARWB200LAS4	ARWB200LAS4	ARWB200LAS4	ARWB200LAS4
	Nazwa jednostki			ARWB120LAS4	ARWB120LAS4	ARWB140LAS4	ARWB140LAS4	ARWB160LAS4
				ARWB100LAS4	ARWB120LAS4	ARWB120LAS4	ARWB140LAS4	ARWB140LAS4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	117.6	123.2	128.8	134.4	140.0
	Grzanie	Nom	kW	132.3	138.6	144.9	151.2	157.5
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	kW	22.75	24.12	25.50	26.88	27.19
	Grzanie	Nom	kW	23.76	25.17	26.59	28.01	28.38
EER	Chłodzenie			5.17	5.11	5.05	5.00	5.15
COP	Grzanie			5.57	5.51	5.45	5.40	5.55
ESEER				7.18	7.12	7.06	7.01	7.07
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	10 °C ~ 45 °C	10 °C ~ 45 °C	10 °C ~ 45 °C	10 °C ~ 45 °C	10 °C ~ 45 °C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-5 °C ~ 45 °C	-5 °C ~ 45 °C	-5 °C ~ 45 °C	-5 °C ~ 45 °C	-5 °C ~ 45 °C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			3	3	3	3	3
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	62	62	62	62	62
Moc akustyczna		Nom	dBA	76	76	76	76	76
Wymiary	SxWxG	mm		(755 x 997 x 500) x 3	(755 x 997 x 500) x 3	(755 x 997 x 500) x 3	(755 x 997 x 500) x 3	(755 x 997 x 500) x 3
Waga netto		kg		(140 x 1) + (127 X 2)	(140 x 1) + (127 X 2)	(140 x 1) + (127 X 2)	(140 x 1) + (127 X 2)	(140 x 2) + (127 X 1)
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	Ilość			3.0 + 5.8 + 5.8	3.0 + 5.8 + 5.8	3.0 + 5.8 + 5.8	3.0 + 5.8 + 5.8	3.0 + 3.0 + 5.8
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość			1400 + 1200 + 1200	1400 + 1200 + 1200	1400 + 1200 + 1200	1400 + 1200 + 1200	1400 + 1400 + 1200
Zasilanie		Φ/V/Hz		3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)		Il.żył x mm²		2C x 1.0 - 1.5	2C x 1.0 - 1.5	2C x 1.0 - 1.5	2C x 1.0 - 1.5	2C x 1.0 - 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	300 (500**)	300 (500**)	300 (500**)	300 (500**)	300 (500**)
	Najdłuższa linia - równoważna	Max	m	175 (225**)	175 (225**)	175 (225**)	175 (225**)	175 (225**)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y	Max	m	40 (90**)	40 (90**)	40 (90**)	40 (90**)	40 (90**)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	50	50	50	50	50
	J.wew-wew	Max	m	40	40	40	40	40
Przyłącza rur	Ciecz	mm(cale)		19.05(3/4)	19.05(3/4)	19.05(3/4)	19.05(3/4)	19.05(3/4)
	Gaz niskiego ciśnienia	mm(cale)		41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)
	Gaz wysokiego ciśnienia	mm(cale)		34.9(1-3/8)	34.9(1-3/8)	34.9(1-3/8)	34.9(1-3/8)	34.9(1-3/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				3	3	3	3	3
Liczba jedn. wewn. do podłączenia		Max		64	64	64	64	64
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%
Wymiennik ciepła	Typ			Płyty, stal nierdzewna	Płyty, stal nierdzewna	Płyty, stal nierdzewna	Płyty, stal nierdzewna	Płyty, stal nierdzewna
	Wytrzymałość ciśnienia	Max	kPa	45	45	45	45	45
	Przepływ wody	L/min		192 + 116 + 96	192 + 116 + 116	192 + 135 + 116	192 + 135 + 135	192 + 154 + 135
	Strata ciśnienia	kPa		31 + 22 + 16	31 + 22 + 22	31 + 29 + 22	31 + 29 + 29	31 + 20 + 29
Przyłącza wody	Wlot	mm		DN40 + DN40 + DN40	DN40 + DN40 + DN40	DN40 + DN40 + DN40	DN40 + DN40 + DN40	DN40 + DN40 + DN40
	Wylot	mm		DN40 + DN40 + DN40	DN40 + DN40 + DN40	DN40 + DN40 + DN40	DN40 + DN40 + DN40	DN40 + DN40 + DN40
	Odprowadzenie skroplin	mm		20	20	20	20	20

≡ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

Uwagi :

- 1) Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach
Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB);
Temp. wody na wlocie: 30°C Długość przyłączy freonowych 7,5m;
Różnica poziomów - 0m
Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB); Temp. wody na wlocie: 20°C

2. Podane wydajności są wartościami netto.
3. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez cześniejszego powiadomienia.
4. Należy uwzględnić ochronę przed zamrożeniem wody gdy jedn. zewn. pracuje w temp. poniżej 10°C, oraz zmienić położenie przełącznika DIP na płycie głównej PCB (szczegóły w dokumentacji technicznej).

ARWB520LAS4 / ARWB540LAS4 ARWB560LAS4 / ARWB580LAS4 / ARWB600LAS4



KM				52	54	56	58	60
Model	Nazwa zestawu			ARWB520LAS4	ARWB540LAS4	ARWB560LAS4	ARWB580LAS4	ARWB600LAS4
				ARWB200LAS4	ARWB200LAS4	ARWB200LAS4	ARWB200LAS4	ARWB200LAS4
	Nazwa jednostki			ARWB180LAS4	ARWB200LAS4	ARWB180LAS4	ARWB200LAS4	ARWB200LAS4
				ARWB140LAS4	ARWB140LAS4	ARWB180LAS4	ARWB180LAS4	ARWB200LAS4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	145.6	151.2	156.8	162.4	168.0
	Grzanie	Nom	kW	163.8	170.1	176.4	182.7	189.0
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	kW	28.73	30.24	30.58	32.09	33.60
	Grzanie	Nom	kW	29.97	31.51	31.93	33.47	35.01
EER	Chłodzenie			5.07	5.00	5.13	5.06	5.00
COP	Grzanie			5.47	5.40	5.52	5.46	5.40
ESEER				7.04	7.01	7.07	7.04	7.01
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			3	3	3	3	3
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	62	62	62	62	62
Moc akustyczna		Nom	dBA	76	76	76	76	76
Wymiary	SxWxG	mm		(755 x 997 x 500) x 3	(755 x 997 x 500) x 3	(755 x 997 x 500) x 3	(755 x 997 x 500) x 3	(755 x 997 x 500) x 3
Waga netto		kg		(140 x 2) + (127 X 1)	(140 x 2) + (127 X 1)	140 x 3	140 x 3	140 x 3
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	Ilość	kg		3.0 + 3.0 + 5.8	3.0 + 3.0 + 5.8	3.0 + 3.0 + 3.0	3.0 + 3.0 + 3.0	3.0 + 3.0 + 3.0
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)	FVC68D(PVE)
	Ilość	dm ³		1400 + 1400 + 1200	1400 + 1400 + 1200	1400 + 1400 + 1400	1400 + 1400 + 1400	
Zasilanie		Φ/V/Hz		3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)		Il.żył x mm ²		2C x 1.0 - 1.5	2C x 1.0 - 1.5	2C x 1.0 - 1.5	2C x 1.0 - 1.5	2C x 1.0 - 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	300 (500**)	300 (500**)	300 (500**)	300 (500**)	300 (500**)
	Najdłuższa linia - równoważna	Max	m	175 (225**)	175 (225**)	175 (225**)	175 (225**)	175 (225**)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y	Max	m	40 (90**)	40 (90**)	40 (90**)	40 (90**)	40 (90**)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	50	50	50	50	50
	J.wew-wew	Max	m	40	40	40	40	40
Przyłącza rur	Ciecz	mm(cale)		19.05(3/4)	19.05(3/4)	19.05(3/4)	19.05(3/4)	19.05(3/4)
	Gaz niskiego ciśnienia	mm(cale)		41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)
	Gaz wysokiego ciśnienia	mm(cale)		34.9(1-3/8)	34.9(1-3/8)	34.9(1-3/8)	34.9(1-3/8)	34.9(1-3/8)
Liczba jednostek zewnętrznych				3	3	3	3	3
Liczba jedn. wewn. do podłączenia		Max		64	64	64	64	64
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%
Wymiennik ciepła	Typ			Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna
	Wytrzymałość ciśnienia	Max	kPa	45	45	45	45	45
	Przepływ wody	L/min		192 + 173 + 135	192 + 192 + 135	192 + 173 + 173	192 + 192 + 173	192 + 192 + 192
	Strata ciśnienia	kPa		31 + 25 + 29	31 + 31 + 29	31 + 25 + 25	31 + 31 + 25	31 + 31 + 31
Przyłącza wody	Włot	mm		DN40 + DN40 + DN40	DN40 + DN40 + DN40	DN40 + DN40 + DN40	DN40 + DN40 + DN40	DN40 + DN40 + DN40
	Wylot	mm		DN40 + DN40 + DN40	DN40 + DN40 + DN40	DN40 + DN40 + DN40	DN40 + DN40 + DN40	DN40 + DN40 + DN40
	Odprowadzenie skroplin	mm		20	20	20	20	20

≡ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

Uwagi :

- 1) Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach
Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB);
Temp. wody na wlocie: 30°C Długość przyłączy freonowych 7,5m;
Różnica poziomów - 0m
Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB); Temp. wody na wlocie: 20°C

2. Podane wydajności są wartościami netto.
3. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez cześniejszego powiadomienia.
4. Należy uwzględnić ochronę przed zamrożeniem wody gdy jedn. zewn. pracuje w temp. poniżej 10°C, oraz zmienić położenie przełącznika DIP na płycie głównej PCB (szczegóły w dokumentacji technicznej).

**ARWB620LAS4 / ARWB640LAS4
ARWB660LAS4 / ARWB680LAS4 / ARWB700LAS4**


KM				62	64	66	68	70
Model	Nazwa zestawu			ARWB620LAS4	ARWB640LAS4	ARWB660LAS4	ARWB680LAS4	ARWB700LAS4
				ARWB200LAS4	ARWB200LAS4	ARWB200LAS4	ARWB200LAS4	ARWB200LAS4
	Nazwa jednostki				ARWB200LAS4	ARWB200LAS4	ARWB200LAS4	ARWB200LAS4
					ARWB120LAS4	ARWB120LAS4	ARWB140LAS4	ARWB140LAS4
					ARWB100LAS4	ARWB120LAS4	ARWB120LAS4	ARWB140LAS4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	173.6	179.2	184.8	190.4	196.0
	Grzanie	Nom	kW	195.3	201.6	207.9	214.2	220.5
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	kW	33.95	35.32	36.70	38.08	38.39
	Grzanie	Nom	kW	35.43	36.84	38.26	39.68	40.05
EER	Chłodzenie			5.11	5.07	5.04	5.00	5.11
COP	Grzanie			5.51	5.47	5.43	5.40	5.51
ESEER				7.12	7.08	7.04	7.01	7.05
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C
Sprężarka	Typ				Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek				4	4	4	4
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	63	63	63	63	63
Moc akustyczna		Nom	dBA	77	77	77	77	77
Wymiary	SxWxG	mm		(755 × 997 × 500) × 4	(755 × 997 × 500) × 4	(755 × 997 × 500) × 4	(755 × 997 × 500) × 4	(755 × 997 × 500) × 4
Waga netto		kg		(140 × 2) + (127 × 2)	(140 × 2) + (127 × 2)	(140 × 2) + (127 × 2)	(140 × 2) + (127 × 2)	(140 × 3) + (127 × 1)
Czynnik chłodniczy	Typ				R410A	R410A	R410A	R410A
	Ilość	kg		3.0 + 3.0 + 5.8 + 5.8	3.0 + 3.0 + 5.8 + 5.8	3.0 + 3.0 + 5.8 + 5.8	3.0 + 3.0 + 5.8 + 5.8	3.0 + 3.0 + 3.0 + 5.8
Olej chłodniczy	Typ				FVC68D(PVE)	FVC69D(PVE)	FVC70D(PVE)	FVC71D(PVE)
	Ilość	dm ³		1400 + 1400 + 1200 + 1200	1400 + 1400 + 1200 + 1200	1400 + 1400 + 1200 + 1200	1400 + 1400 + 1200 + 1200	1400 + 1400 + 1400 + 1200
Zasilanie		Φ/V/Hz		3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)		IL Żył x mm ²		2C x 1.0 - 1.5	2C x 1.0 - 1.5	2C x 1.0 - 1.5	2C x 1.0 - 1.5	2C x 1.0 - 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	300 (500**)	300 (500**)	300 (500**)	300 (500**)	300 (500**)
	Najdłuższa linia - równoważna	Max	m	175 (225**)	175 (225**)	175 (225**)	175 (225**)	175 (225**)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y	Max	m	40 (90**)	40 (90**)	40 (90**)	40 (90**)	40 (90**)
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	50	50	50	50	50
	J.wew-wew	Max	m	40	40	40	40	40
Przyłącza rur	Ciecz	mm(cale)		22.2(7/8)	22.2(7/8)	22.2(7/8)	22.2(7/8)	22.2(7/8)
	Gaz niskiego ciśnienia	mm(cale)		44.5(1-3/4)	44.5(1-3/4)	53.98(2-1/8)	53.98(2-1/8)	53.98(2-1/8)
	Gaz wysokiego ciśnienia	mm(cale)		41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)	41.3(1-5/8)	44.5(1-3/4)	44.5(1-3/4)
Liczba jednostek zewnętrznych				4	4	4	4	4
Liczba jedn. wewn. do podłączenia		Max		64	64	64	64	64
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%
Wymiennik ciepła	Typ				Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna
	Wytrzymałość ciśnienia	Max	kPa	45	45	45	45	45
	Przepływ wody	L/min		192 + 192 + 116 + 96	192 + 192 + 116 + 116	192 + 192 + 135 + 116	192 + 192 + 135 + 135	192 + 192 + 154 + 135
	Strata ciśnienia	kPa		31 + 31 + 22 + 16	31 + 31 + 22 + 22	31 + 31 + 29 + 22	31 + 31 + 29 + 29	31 + 31 + 20 + 29
Przyłącza wody	Włot	mm		DN40 + DN40 + DN40 + DN40				
	Wylot	mm		DN40 + DN40 + DN40 + DN40				
	Odprowadzenie skroplin	mm		20	20	20	20	20

* Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

Uwagi :

- 1) Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach
Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB);
Temp. wody na wlocie: 30°C Długość przyłączy freonowych 7,5m;
Różnica poziomów - 0m
Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB); Temp. wody na wlocie: 20°C
2. Podane wydajności są wartościami netto.
3. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.
4. Należy uwzględnić ochronę przed zamrożeniem wody gdy jedn. zewn. pracuje w temp. poniżej 10°C, oraz zmienić położenie przełącznika DIP na płycie głównej PCB (szczegóły w dokumentacji technicznej).

**ARWB720LAS4 / ARWB740LAS4
ARWB760LAS4 / ARWB780LAS4 / ARWB800LAS4**


KM				72	74	76	78	80
Model	Nazwa zestawu			ARWB720LAS4	ARWB740LAS4	ARWB760LAS4	ARWB780LAS4	ARWB800LAS4
				ARWB200LAS4	ARWB200LAS4	ARWB200LAS4	ARWB200LAS4	ARWB200LAS4
	Nazwa jednostki			ARWB200LAS4	ARWB200LAS4	ARWB200LAS4	ARWB200LAS4	ARWB200LAS4
				ARWB180LAS4	ARWB200LAS4	ARWB180LAS4	ARWB200LAS4	ARWB200LAS4
				ARWB140LAS4	ARWB140LAS4	ARWB180LAS4	ARWB180LAS4	ARWB200LAS4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	201.6	207.2	212.8	218.4	224.0
	Grzanie	Nom	kW	226.8	233.1	239.4	245.7	252.0
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	kW	39.93	41.44	41.78	43.29	44.80
	Grzanie	Nom	kW	41.64	43.18	43.60	45.14	46.68
EER	Chłodzenie			5.05	5.00	5.09	5.05	5.00
COP	Grzanie			5.45	5.40	5.49	5.44	5.40
ESEER				7.03	7.01	7.05	7.03	7.01
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C
Sprężarka	Typ			Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll	Hermetyczna typu Scroll
	Liczba sprężarek			4	4	4	4	4
Poziom ciśnienia akustycznego		Nom	dBA	63	63	63	63	63
Moc akustyczna		Nom	dBA	77	77	77	77	77
Wymiary	SxWxG	mm		(755 × 997 × 500) × 4	(755 × 997 × 500) × 4	(755 × 997 × 500) × 4	(755 × 997 × 500) × 4	(755 × 997 × 500) × 4
Waga netto		kg		(140 × 3) + (127 × 1)	(140 × 3) + (127 × 1)	140 × 4	140 × 4	140 × 4
Czynnik chłodniczy	Typ			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	Ilość		kg	3.0 + 3.0 + 3.0 + 5.8	3.0 + 3.0 + 3.0 + 5.8	3.0 + 3.0 + 3.0 + 3.0	3.0 + 3.0 + 3.0 + 3.0	3.0 + 3.0 + 3.0 + 3.0
Olej chłodniczy	Typ			FVC73D(PVE)	FVC74D(PVE)	FVC75D(PVE)	FVC76D(PVE)	FVC77D(PVE)
	Ilość		dm³	1400 + 1400 + 1400 + 1200	1400 + 1400 + 1400 + 1200	1400 + 1400 + 1400 + 1400	1400 + 1400 + 1400 + 1400	1400 + 1400 + 1400 + 1400
Zasilanie		Φ/V/Hz		3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60	3 / 380 - 415 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)		IL, żył x mm²		2C x 1.0 - 1.5	2C x 1.0 - 1.5	2C x 1.0 - 1.5	2C x 1.0 - 1.5	2C x 1.0 - 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	300 (500**)	300 (500**)	300 (500**)	300 (500**)	300 (500**)
	Najdłuższa linia - równoważna	Max	m	175 (225**)	175 (225**)	175 (225**)	175 (225**)	175 (225**)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y	Max	m	40 (90**)	40 (90**)	40 (90**)	40 (90**)	40 (90**)
Różnica wysokości	J.wew.-zew	Max	m	50	50	50	50	50
	J.wew.-wew	Max	m	40	40	40	40	40
Przyłącza rur	Ciecz		mm(cale)	22.2(7/8)	22.2(7/8)	22.2(7/8)	22.2(7/8)	22.2(7/8)
	Gaz niskiego ciśnienia		mm(cale)	53.98(2-1/8)	53.98(2-1/8)	53.98(2-1/8)	53.98(2-1/8)	53.98(2-1/8)
	Gaz wysokiego ciśnienia		mm(cale)	44.5(1-3/4)	44.5(1-3/4)	44.5(1-3/4)	44.5(1-3/4)	44.5(1-3/4)
Liczba jednostek zewnętrznych				4	4	4	4	4
Liczba jedn. wewn. do podłączenia		Max		64	64	64	64	64
Proporcja podłączonych jedn. wewn.		Min - Max		50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%
Wymiennik ciepła	Typ			Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna	Płytowy, stal nierdzewna
	Wytrzymałość ciśnienia	Max	kPa	45	45	45	45	45
	Przepływ wody		L/min	192 + 192 + 173 + 135	192 + 192 + 192 + 135	192 + 192 + 173 + 173	192 + 192 + 192 + 173	192 + 192 + 192 + 192
	Strata ciśnienia		kPa	31 + 31 + 25 + 29	31 + 31 + 31 + 29	31 + 31 + 25 + 25	31 + 31 + 31 + 25	31 + 31 + 31 + 31
Przyłącza wody	Włot		mm	DN40 + DN40 + DN40 + DN40				
	Wylot		mm	DN40 + DN40 + DN40 + DN40				
	Odprowadzenie skroplin		mm	20	20	20	20	20

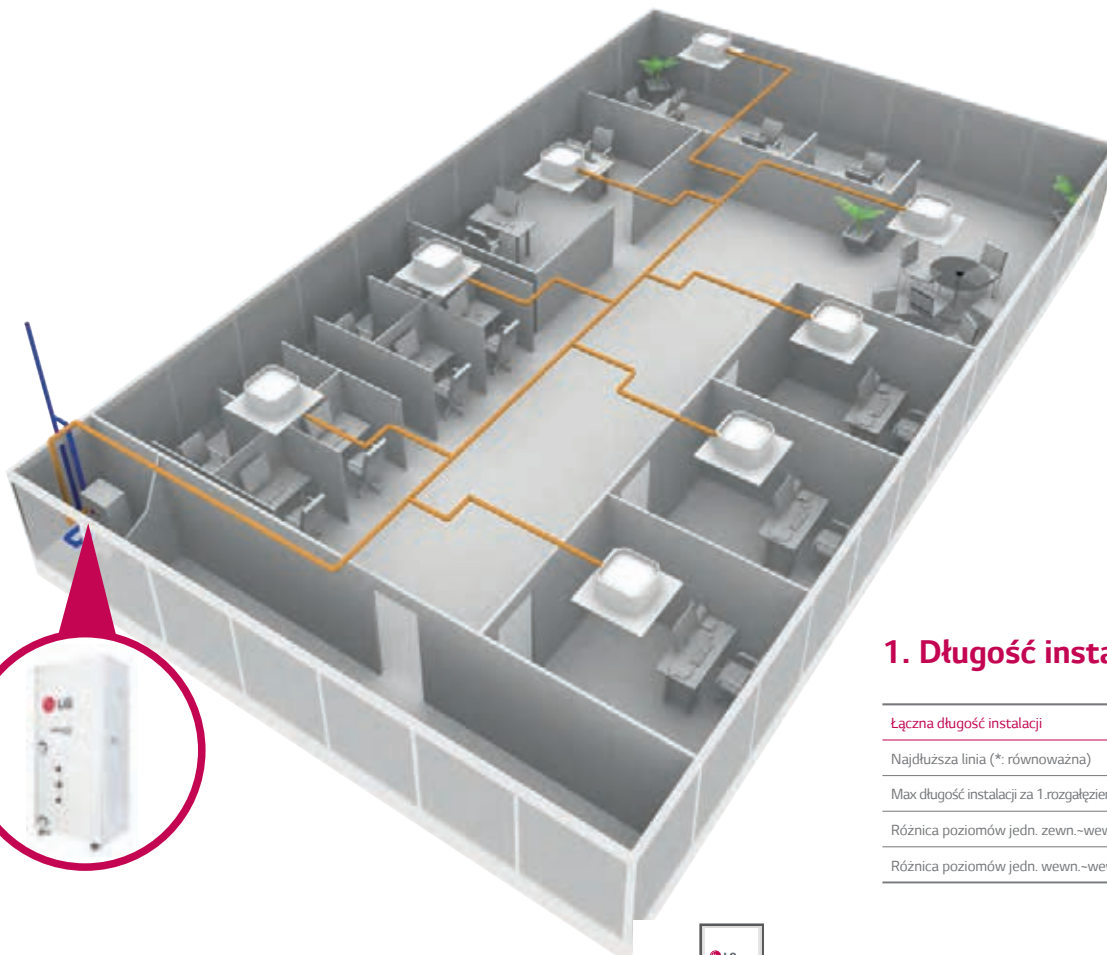
Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

Uwagi :

- 1) Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach
Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB);
Temp. wody na wlocie: 30°C Długość przyłączy freonowych 7,5m;
Różnica poziomów - 0m
Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB); Temp. wody na wlocie: 20°C
2. Podane wydajności są wartościami netto.
3. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez częstszego powiadomienia.
4. Należy uwzględnić ochronę przed zamrożeniem wody gdy jedn. zewn. pracuje w temp. poniżej 10°C, oraz zmienić położenie przełącznika DIP na płycie głównej PCB (szczegóły w dokumentacji technicznej).

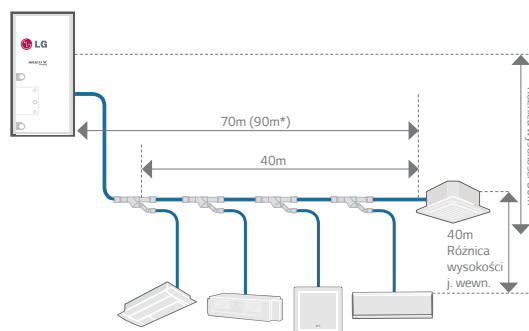
SYSTEMY MULTI V WATER S

MULTI VTM
WATER S



1. Długość instalacji

Łączna długość instalacji	145m
Najdłuższa linia (*: równoważna)	70m (90m*)
Max długość instalacji za 1.rozgałęzieniem	40m
Różnica poziomów jedn. zewn.-wewn.	30m
Różnica poziomów jedn. wewn.-wewn.	15m



* Długość równoważna dla której przyjęto:
- rozgałęzienia Y: 0,5m;
- rozdzielacza: 1m.
** Zastosowanie warunkowe

Korzyści

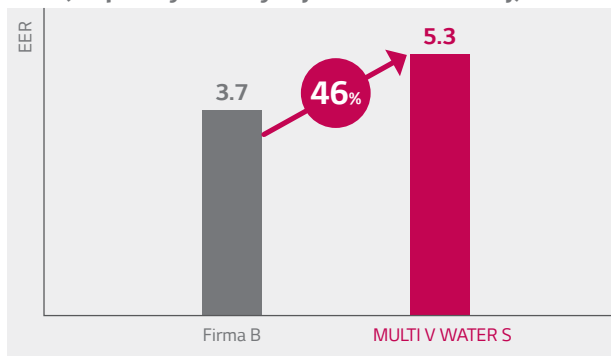
- Oszczędność cennej powierzchni podłogowej
- Niski poziom hałasu (brak wentylatorów)
- Elastyczność instalacji
- Wysoce wydajny system chłodzony wodą

Zastosowanie

- W przypadku wymiany urządzeń klimatyzacyjnych w budynku (wyposażonym w agregaty chłodnicze)
- Budynki mieszkalne z instalacją geotermalną lub wodną
- Wielopiętrowe budynki komercyjne

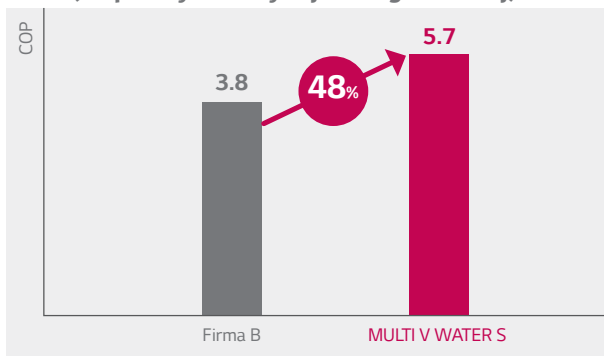
Wydajność grzewcza i chłodnicza najwyższej klasy

EER (współczynnik wydajności chłodniczej)



Porównanie modeli o wydajności 4KM w warunkach testowych

COP (współczynnik wydajności grzewczej)



Porównanie modeli o wydajności 4KM w warunkach testowych

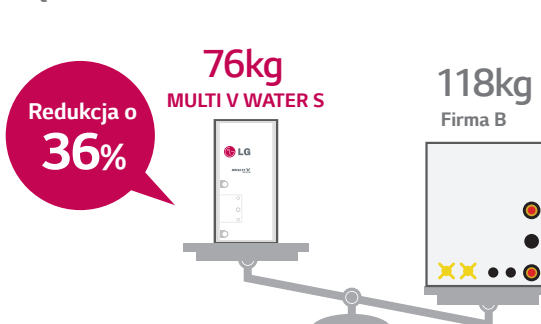
Kompaktowe wymiary

Jednostka zewnętrzna może być zainstalowana wewnątrz pomieszczenia, bez potrzeby przeznaczania na jej posadowienie specjalnego miejsca na dachu czy na zewnątrz budynku, co stanowi doskonałe rozwiązanie dla niewielkich pomieszczeń, np. sklepów znajdujących się w centrach handlowych.

Powierzchnia posadowienia



Ciężar



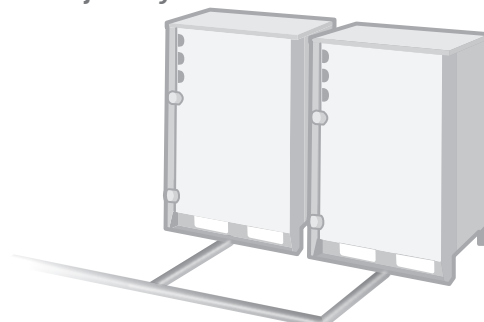
Łatwa instalacja

Brak rury odpływowej ułatwia montaż.

MULTI V WATER S



Konwencjonalny





KM				4	5	6
Model	Nazwa jednostki			ARWN40GA0	ARWN50GA0	ARWN60GA0
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	11.2	14.0	15.5
	Grzanie	Nom	kW	12.5	16.0	18.0
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	kW	2.10	2.70	3.20
	Grzanie	Nom	kW	2.20	2.90	3.50
EER				5.33	4.00	3.69
COP				5.33	4.10	3.91
Zakres pracy	Chłodzenie	Min-Max	°C DB	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C	10°C ~ 45°C
	Grzanie	Min-Max	°C WB	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C	-5°C ~ 45°C
Sprężarka	Typ			BLDC Inverter Twin Rotary	BLDC Inverter Twin Rotary	BLDC Inverter Twin Rotary
	Liczba sprężarek			1	1	1
Poziom ciśnienia akustycznego			Nom	48	49	50
Moc akustyczna			Nom	59	60	61
Wymiary			SxWxG	mm	520 x 1080 x 330	520 x 1080 x 330
Waga netto				kg	76	76
Czynnik chłodniczy	Typ			R401A	R401A	R401A
	Ilość			kg	1.0	1.0
Olej chłodniczy	Typ			FVC68D	FVC68D	FVC68D
	Ilość			dm ³	1300	1300
Zasilanie			Φ/V/Hz	1 / 220-240 / 50, 60	1 / 220-240 / 50, 60	1 / 220-240 / 50, 60
Przewody sterowania (VCTF-SB, ekranowane)			Il. żył x mm ²	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5	2C x 1.0 ~ 1.5
Długość instalacji	Łączna	Max	m	145	145	145
	Najdłuższa linia (równoważna)	Max	m	70 (90)	70 (90)	70 (90)
	Za 1. rozgałęzieniem typu Y	Max	m	40	40	40
Różnica wysokości	J.wew-zew	Max	m	30	30	30
	J.wew-wew	Max	m	15	15	15
Przyłącza rur	Ciecz		mm(cale)	9.52(3/8)	9.52(3/8)	9.52(3/8)
	Gaz		mm(cale)	19.05(3/4)	19.05(3/4)	19.05(3/4)
Liczba jednostek zewnętrznych				1	1	1
Liczba jedn. wewn. do podłączenia			Max	6	8	9
Proporcja podłączonych jedn. wewn.			Min - Max	50 ~ 130%	50 ~ 130%	50 ~ 130%
Wymiennik ciepła	Typ			Typ płytowy, stal nierdzewna, lutowany miedzią	Typ płytowy, stal nierdzewna, lutowany miedzią	Typ płytowy, stal nierdzewna, lutowany miedzią
	Wytrzymałość ciśnienia	Max	kPa	4413	4413	4413
	Przepływ wody	Nom.	L/min	40	50	60
	Strata ciśnienia		kPa	14.0	20.7	28.4
Przyłącza wody	Włot		mm	PT32(1-1/4)	PT32(1-1/4)	PT32(1-1/4)
	Wylot		mm	PT32(1-1/4)	PT32(1-1/4)	PT32(1-1/4)
	Odprowadzenie skroplin		mm	-	-	-

■ Produkty zawierają fluorowane gazy cieplarniane (R410A).

Uwagi :

- 1) Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach
Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB);
Temp. wody na wlocie: 30°C Długość przyłączy freonowych 7,5m;
Różnica poziomów - 0m
Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB); Temp. wody na wlocie: 20°C

2. Podane wydajności są wartościami netto.
3. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.
4. Należy uwzględnić ochronę przed zamrożeniem wody gdy jedn. zewn. pracuje w temp. poniżej 10°C, oraz zmienić położenie przełącznika DIP na płycie głównej PCB (szczegóły w dokumentacji technicznej).

Przykładowy obiekt referencyjny

Wodny system VRF - MULTI V Water z instalacją geotermalną budynku centrali firmy Bouygues Construction



Nowatorski system w futurystycznym budynku Bouygues Construction

Innowacyjna technologia klimatyzacji wodnego systemu VRF ze zmiennym przepływem czynnika chłodniczego prezentuje się doskonale w warunkach laboratoryjnych, ale jak działa w praktyce? Jak się okazuje niezwykle skutecznie. Opracowany przez firmę LG wodny system MULTI V Water został użyty przy przebudowie centrali francuskiej grupy przemysłowej Bouygues Construction, mieszczącej się w Paryżu. Ten ambitny projekt stał się pierwszym na świecie miejscem, w którym zainstalowano system wodny VRF zaprojektowany przez LG. Wykorzystuje on 162 jednostki zewnętrzne o mocy 2000 KM.

Przebudowana centrala Bouygues Construction została zaprojektowana z poszanowaniem środowiska naturalnego. Posiada centralne szklane atrium, zielony dach oraz wewnętrzne żaluzje słoneczne. Budynek otrzymał potrójny certyfikat NF Bâtiments - znak Demarche HQE zaświadczaający, że przynajmniej w trzech kluczowych dla środowiska naturalnego dziedzinach budynek osiągnął bardzo wysoki poziom wydajności. Systemy VRF, w których czynnikiem chłodniczym jest woda, są przeznaczone dla wymagających klientów, którym zależy na energooszczędnych rozwiązaniach w budynkach biurowych.

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

Szeroka oferta jednostek wewnętrznych systemów MULTI V pozwala nie tylko wkomponować się w wystrój każdego wnętrza ale i nadać im indywidualny charakter.



104

Ścienne

112

Kasetonowe

118

Kanałowe

126

Kanałowe świeżego
powietrza

128

Przypodłogowo-sufitowe
i podstropowe

132

Konsole

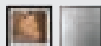
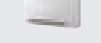
134

Podłogowe



JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

Oferta

Typoszereg - moc kW			1.5	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	6.2	7.1	8.2	10.6	12.3	14.1	15.8	22.4	28.0	
Jednostki wewnętrzne MULTI V:		Btu / h	5k	7k	9k	12k	15k	18k	21k	24k	28k	36k	42k	48k	54k	76k	96k	
Ścienne	Gallery / Panel																	
	Nowość Mirror																	
	Nowość Standard																	
Kasetonowe	Nowość 4-stronne (570x570)																	
	Nowość 4-stronne (840x840)																	
	Nowość 2-stronne																	
	Nowość 1-stronne																	
Kanałowe	Nowość średniego / wysokiego sprężu																	
	Nowość niskiego sprężu																	
	Nowość wbudowane																	
	wysokiego sprężu																	
Kanałowe świeżego powietrza																		
Przypodłogowo-sufitowe																		
Podstropowe																		
Konsole																		
Podłogowe	Nowość z obudową																	
	Nowość do zabudowy																	

Nowość - nowe jednostki wewnętrzne 4. generacji.

Funkcje

● Dostępne ○ Częściowo dostępne ○ Wymagane akcesoria

Wbudowany DryContact (wł./wył.)	Alarm filtra	Monitoring danych o urządzeniach	Ustawianie zakresu Thermo wł./wył.	Tryb testowy	Kontrola grupowa	Monitoring zużycia energii ¹⁾	Detekcja wycieku czynnika chłodn. ²⁾	System oczyszcz. powietrza NEO Plasma	Funkcja Jet Cool	Osuszanie	Blockada dostępu przed dziećmi ³⁾	Tryb łagodnego osuszania	Autom. oczyszczanie	Automatyczny tryb snu	Funkcja falowania (tzw. Swing)	Programator tygodniowy ³⁾	Wymienny panel
			○	○	○			●	●	●	○		●	●	●	○	●
●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	●	○	●
●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●		○	
●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	○	●		●	●	○	
●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	○	●		●	●	○	
●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	●	○	
●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●		○	●
●	●	●	●	●	●	○	○			●	○	●		●		○	
●	●	●	●	●	●	○	○			●	○	●		●		○	
			○	○	○					●	○	●		●		○	
			○	○	○					●	○	●		●		○	
			○	○	○					●	○	●		●		○	
			○	○	○					●	○	●		●		○	
			○	○	○					●	○	●		●	●	○	
●	●	●	●	●	●	○	○			●	○	●		●		○	
●	●	●	●	●	●	○	○			●	○	●		●		○	

¹⁾ Wymagane sterowanie centralne (PQCSW421E0A/PACS4B000/PQCPC22N0/PACP4B000/PQNF17C0/PLNWK000), PDI(PQNUD1S40/PPWRDB000) oraz sterownik przewodowy (Premium lub Standard II)

²⁾ Wymagany detektor wycieku czynnika chłodniczego (PRLDNVS0)

³⁾ Wymagany sterownik przewodowy (patrz: rozdział „Sterowniki przewodowe”)

W przypadku łączenia nowych jednostek wewnętrznych (4. generacji) z poprzednimi modelami, niektóre funkcje będą ograniczone: Alarm filtra / zużycia energii.

* W przypadku łączenia nowych jednostek wewnętrznych (4. generacji) z MULTI V S, niektóre funkcje będą ograniczone: Alarm filtra / zużycia energii

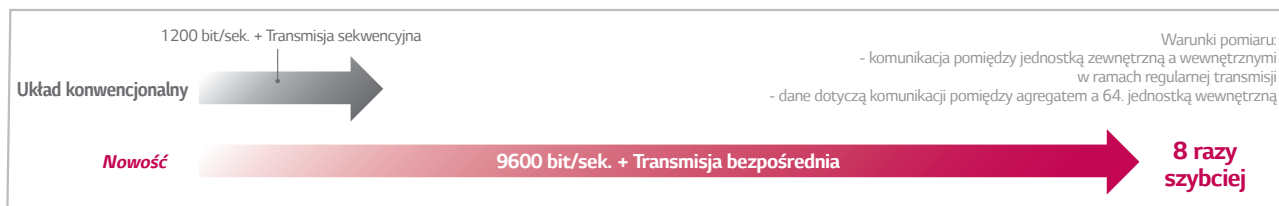
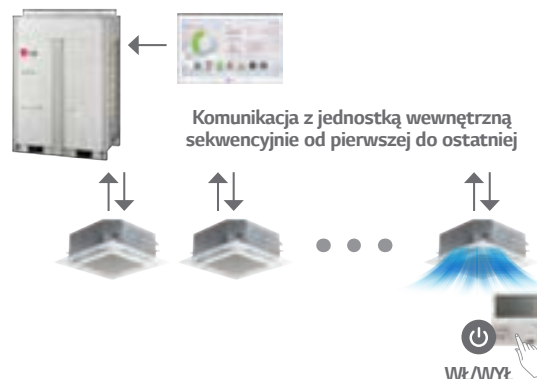
Szybkie sterowanie

Jednostka wewnętrzna 4. generacji oferuje szybkie grzanie i chłodzenie, około 10 razy szybsze niż w przypadku systemów konwencjonalnych dzięki zmianie trybu komunikacji oraz zwiększonej prędkości komunikacji.

Układ z jednostkami wewnętrznymi 4. generacji



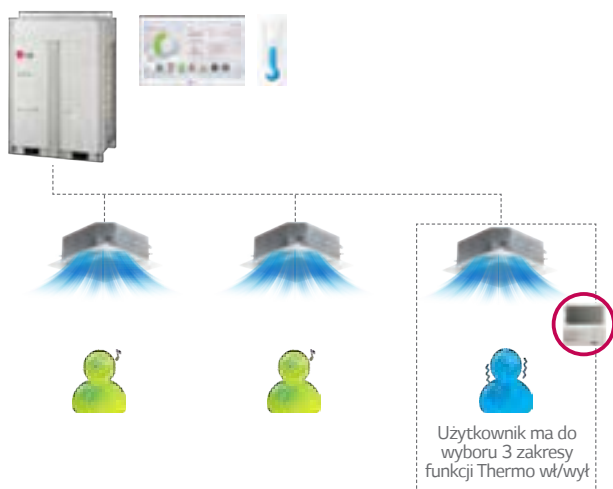
Układ konwencjonalny



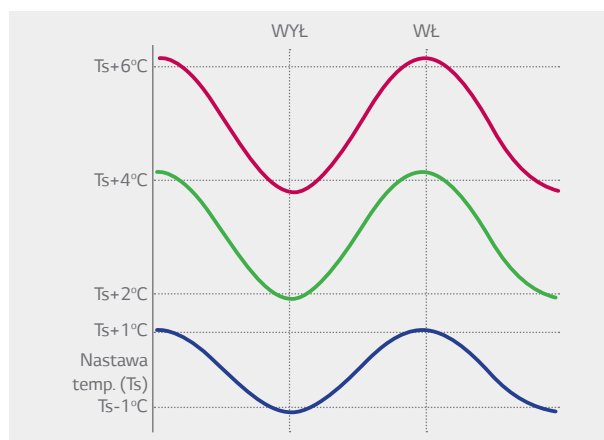
Ustawianie zakresu chłodzenia Thermo wł/wył.

Istnieje możliwość ustawienia przesunięcia termicznego zakresu wł/wył. dla chłodzenia. Pozwala to na zapobieżenie przechłodzenia pomieszczenia a więc zoptymalizowanie środowiska pracy do potrzeb użytkownika.

Zapobieganie przechłodzeniu



Trzy zakresy termicznego wł/wył.



Alarm filtra

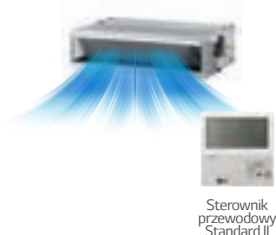
Alarm aktywowany jest wtedy, gdy filtr wymaga czyszczenia. Na wyświetlaczu nowych sterowników Standard II lub Premium pojawia się informacja o czasie pozostałym do wyczyszczenia filtra.

Nowość

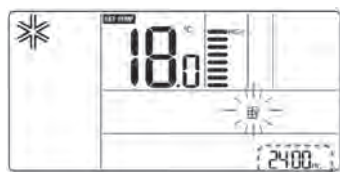
Czas pozostały do koniecznego czyszczenia filtra wewn. + alarm

Konwencjonalny sterownik standardowy

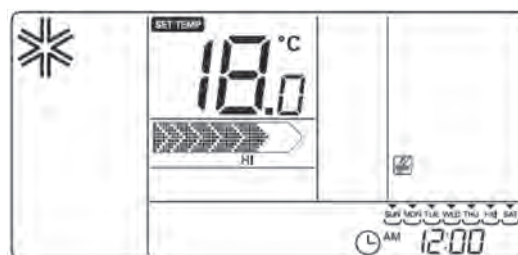
Tylko alarm



Sterownik przewodowy Standard II



Wyświetlany czas pozostały do czyszczenia filtra (tu 2400godz.)



Wyświetlana ikona czyszczenia filtra



Sterownik przewodowy Premium



Wyświetlany czas użytkowania (tu 671 godz.) oraz czas pozostały do kolejnego czyszczenia filtra (tu 1729 godz.)

11-stopniowe sterowanie sprężem dyspozycyjnym (dot. jednostek kanałowych)

Urządzenia kanałowe 4. generacji posiadają możliwość 11-stopniowego sterowania sprężem dyspozycyjnym w zależności od środowiska instalacji. Daje to gwarancję oraz komfort optymalnego dostosowania do danego środowiska.

Nowość

Konwencjonalny



Ustawianie niskiego ciśnienia statycznego



1. stopniowa regulacja



Ustawianie max. ciśnienia statycznego



11. stopniowa regulacja



FUNKCJONALNOŚĆ

Sterowanie grupowe

W przypadku sterowania grupowego, użytkownik może kontrolować znacznie więcej funkcji niż ma to miejsce w przypadku jednostek konwencjonalnych.

Nowość



Sterowanie: chłodzenie / grzanie / osuszanie; prędkość nawiewu; ustawienie temperatury

Obsługa standardowa



Sterowanie grupowe

Konwencjonalna

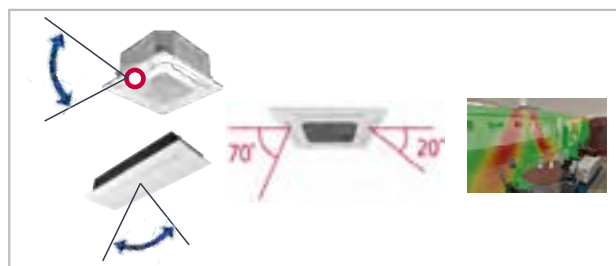


Sterowanie: chłodzenie / grzanie / osuszanie; prędkość nawiewu; ustawienie temperatury

Obsługa standardowa



Sterowanie grupowe



- W obrębie grupy zainstalowane są identycznego typu jednostki wewnętrzne.
- Funkcja automatycznego nawiewu dostępna dla jednostek typu kanałowego.

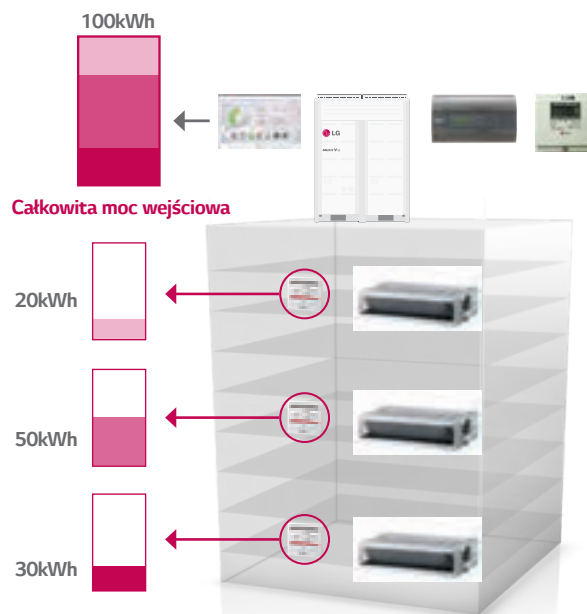
Kontrola zużycia energii elektrycznej (monitorowanie energii)

Skumulowana energia elektryczna zużyta przez daną jednostkę wewnętrzną może być monitorowana za pomocą sterownika przewodowego lub sterownika centralnego. Funkcja ta ułatwia zarządzanie energią.

Miejsce instalacji



Zastosowanie w budynku piętrowym



* Skumulowane zużycie energii elektrycznej jednostki zewnętrznej / wskaźnik indywidualnej jednostki wewnętrznej + skumulowana energia elektryczna jednostki wewnętrznej wyświetlane są na indywidualnym sterowniku przewodowym tylko wtedy, gdy sterownik centralny, zintegrowany licznik energii elektrycznej i podzielnik PDI są zainstalowane w danym układzie MULTI V. Na standardowym sterowniku przewodowym wyświetlana jest jedynie łączna skumulowana energia elektryczna. W przypadku sterownika Premium, wartości wyświetlane są z podziałem na tydzień / miesiąc / rok.

FUNKCJONALNOŚĆ

Sterowanie urządzeniami zewnętrznymi (wbudowany moduł Dry Contact)

Czwarta generacja jednostek wewnętrznych posiada wbudowany jednopunktowy styk Dry Contact, co pozwala na zewnętrzne ichysterowanie bez ponoszenia dodatkowych kosztów zakupu kontaktronu.

Nowość

Bezpośrednie połączenie styku kontrolnego zewnętrznego sterowania załączenia/wyłączenia

Konwencjonalna

Zewnętrzna kontrola jednostek klimatyzacyjnych jest możliwa po zakupie i zamontowaniu opcjonalnego styku Dry Contact



Oszczędność



Wbudowany styk Dry Contact pozwala naysterowanie wł./wył. danej jednostki. W celu zaawansowanego sterowania jednostkami wymagane jest zakup zaawansowanego styku Dry Contact.

Automatyczne adresowanie

Zupełnie nowa jakość automatycznego adresowania systemów MULTI V, które wymaga jedynie podania zasilania na wykonany układ, bez żadnych dodatkowych czynności. Czas adresowania został skrócony do 1,5 minuty, jest więc o 57% krótszy niż układ konwencjonalny, wykonany na jednostkach 2. generacji.

Nowość



Konwencjonalna



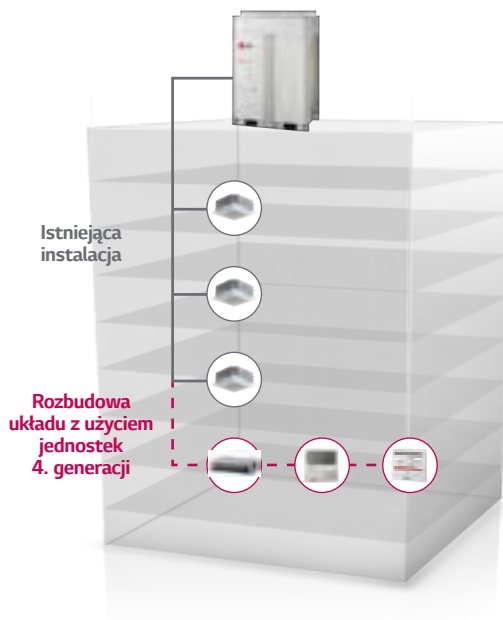
Podane czasy dotyczą układu z 64 jednostkami wewnętrznymi.

FUNKCJONALNOŚĆ

Kompatybilność

Nowe jednostki wewnętrzne 4. generacji mogą być montowane w rozbudowywanych układach jak i nowych w połączeniu z jednostkami wcześniejszej generacji.

- Jednostki zewnętrzne:
 - Kompatybilność z dowolnym systemem MULTI V
- Jednostki wewnętrzne:
 - Kompatybilność z innymi jednostkami wewnętrznymi wcześniejszych serii MULTI V
- Sterowniki przewodowe:
 - Standard II: PREMTB001, PREMTBB01
 - Premium: PREMTA000, PREMTA000A, PREMTA00B
- Dostępne nowe funkcje:
 - 11-stopniowa kontrola ciśnienia statycznego
 - ustawianie zakresu chłodzenia thermo wł/wył
 - alarm filtra
 - sterowanie urządzeniami zewnętrznymi
 - tryb testowy grzania
 - łatwy dostęp do informacji (za wyjątkiem Ameryki)

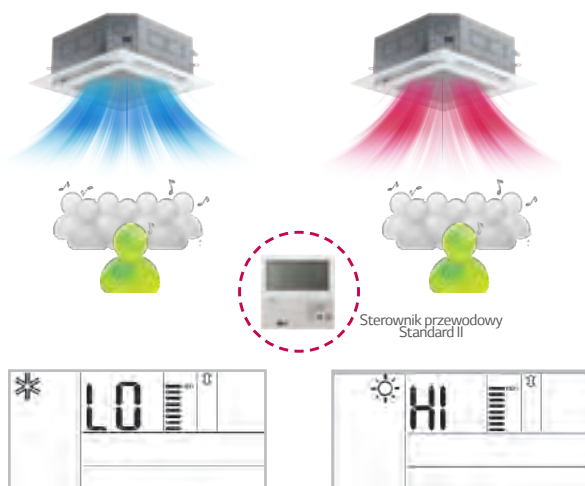


Tryb testowy

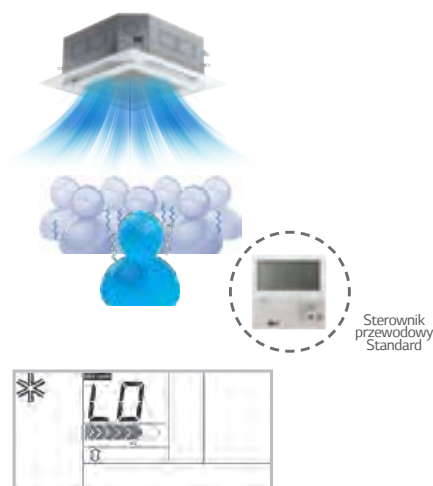
Dla usprawnienia obsługi, istnieje możliwość uruchomienia trybu testowego, zarówno dla trybu chłodzenia, jak i grzania.

Nowość

Konwencjonalna



Tryb testowy dostępny dla grzania i chłodzenia



Tryb testowy dostępny wyłącznie w funkcji chłodzenia.

FUNKCJONALNOŚĆ

Monitoring danych o urządzeniach

Z poziomu sterownika użytkownik lub serwisant może sprawdzić informacje na temat podłączonej jednostki wewnętrznej oraz jednostek zewnętrznych.

Kategoria	Liczba	Model
Pierwszy numer: Jednostka zewn.	0	MULTI V
	1	MULTI
	2	Single

Kategoria	L.	Model	L.	Model	L.	Model
Drugi numer: Jednostka wewn.	0	CST	6	Konsola	A	Hydrokit dla śred. temp.
	1	Duct	7	Pojedynczy pakiet	B	Hydrokit dla wys. temp.
	2	CVT	8	Ogólna wentylacja		
	3	PAC	9	AWHP		
	4	RAC				

Kategoria		L.	Wydajność	L.	Wydajność	L.	Wydajność	L.	Wydajność
Trzeci numer: wydajność jednostki wewn.	MULTI V	0	5K	4	15K	8	36K	C	76K
		1	7K	5	18K	9	42K	D	96K
		2	9K	6	24K	A	48K		
		3	12K	7	28K	B	54K		
	MULTI	0	5K	4	12K	8	20K		
		1	7K	5	14K	9	24K		
		2	8K	6	15K	A	30K		
		3	9K	7	18K	B	36K		
	Single	0	9K	4	24K	8	48K		
		1	12K	5	30K	9	60K		
		2	18K	6	36K				
		3	21K	7	42K				



Detekcja wycieku czynnika chłodniczego (funkcja opcjonalna)

Stosując się do międzynarodowych przepisów dotyczących wycieku czynnika chłodniczego, firma LG opracowała narzędzie do wykrywania ewentualnych wycieków. Detektor identyfikuje wyciek czynnika chłodniczego i (jeżeli stężenie przekroczy 6000ppm) nie tylko zatrzymuje działanie jednostki wewnętrznej, ale także załącza alarm sygnalizowany za pomocą brzęczyka i diody LED (jednocześnie mrugają diody - czerwona i zielona)

Detekcja wycieku czynnika chłodniczego



■ Funkcja detekcji wycieku czynnika chłodniczego jest możliwa przy zastosowaniu dla jednostek 4. generacji detektora wycieku, model PRLDNVSO (szczegóły str. 196)

Skutki wycieku



Redukcja ilości tlenu

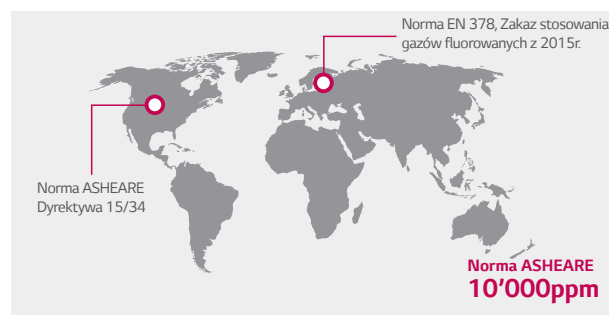


Skrócenie żywotności



Zanieczyszczenie środowiska

Przepisy międzynarodowe



JEDNOSTKI ŚCIENNE

Unikalne wzornictwo

Dziś Twój klimatyzator może wyglądać, jak tylko zechcesz. Rewolucyjny ARTCOOL Gallery z funkcją wymiany zdjęcia pozwala na łatwą zmianę wyglądu klimatyzatora w każdej chwili. Klimatyzatory z serii ARTCOOL zostały nagrodzone za oryginalny design prestiżowymi nagrodami International Forum Design Award, Reddot Design Award oraz znakiem G Mark.

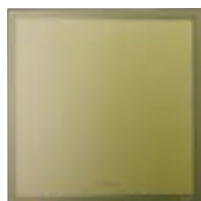
Adaptacja poprzez wymianę zdjęcia jednostek **ARTCOOL Gallery**



Różnorodność barw modeli **ARTCOOL Panel**



Srebrny (V)



Złoty (G)



Czerwony (E)



Białe srebro (H)

Szklany panel dostępny w trzech kolorach jednostek linii **ARTCOOL Mirror**



Ciemne lustro (R)



Srebrny (V)



Biały (W)

Klasyczna, ścienna jednostka linii **Standard**



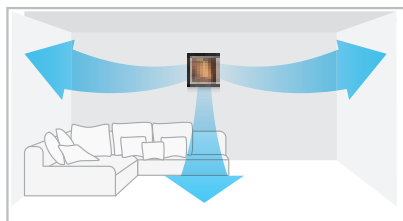
Klasyczna biel
(wyłącznie filtr antyalergiczny)

JEDNOSTKI ŚCIENNE

Cyfrowa kontrola nawiewu powietrza

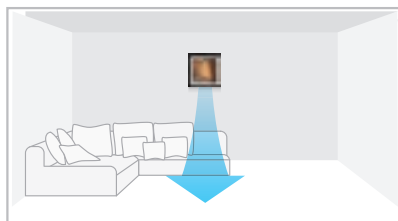
Przepływ powietrza może być kontrolowany w celu zapewnienia maksymalnego komfortu i wygody.

Tryb standardowy



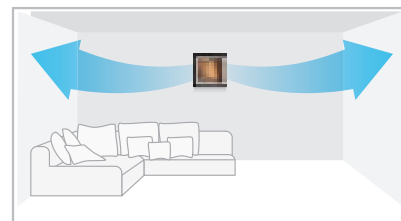
Szybki, intensywny i równomierny nawiew

Jet Cool



Szybki i silny nawiew, głównie dolnym nawiewem

Tryb snu



Delikatny i pośredni nawiew, głównie bocznymi nawiewami

Filtrowanie (filtr antywirusowy i antyalergiczny)

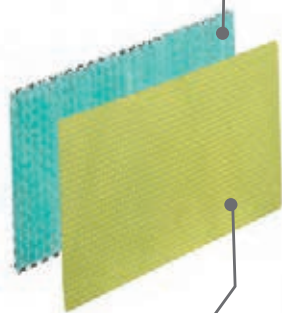
Filtry antywirusowy i antyalergiczny dezaktywują wirusy, które mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia człowieka, co zostało potwierdzone badaniami laboratoryjnymi.

Dezaktywacja wirusów

Filtry antywirusowe i antyalergiczne LG blokują neuramidazę i hemaglutyninę, które są aktywowane w momencie, gdy wirus opuszcza komórkę macierzystą w celu rozmnażania się.

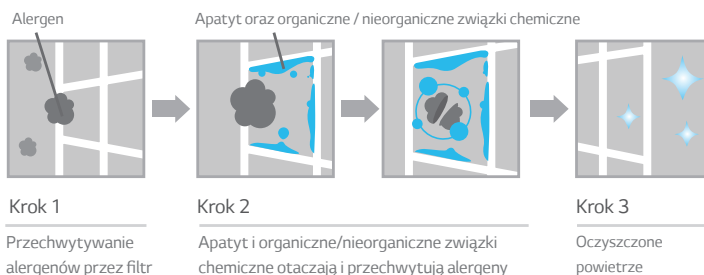
Filtr przeciwalergiczny

Filtr pokryty materiałem dezaktywującym alergeny

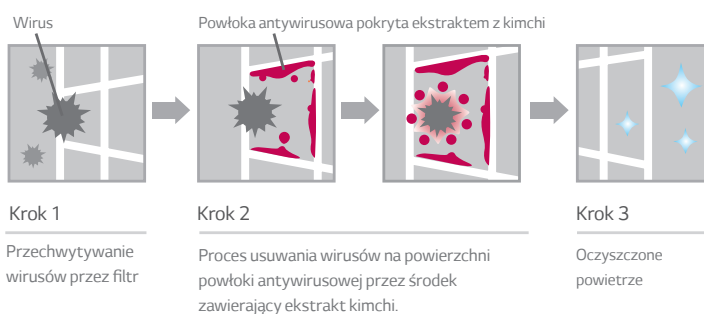


Filtr antywirusowy

Filtr sterylizujący z powłoką antywirusową



Certyfikat BAF
British Allergy
Foundation
(2009.01)

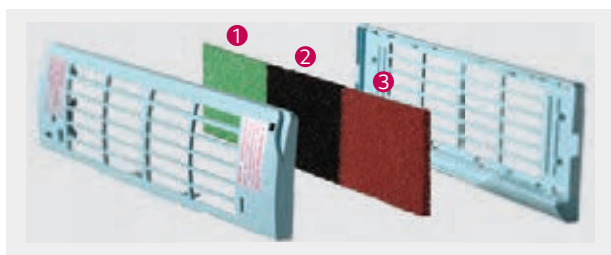


Certyfikat Kitasato
Institute

JEDNOSTKI ŚCIENNE

Odświeżanie (potrójny filtr)

Potrójny filtr składa się z trzech stref, które redukują symptomy obecności licznych związków organicznych, w tym formaldehydu. Dodatkowo usuwane są tu nieprzyjemne zapachy, dzięki czemu warunki przebywania w pomieszczeniu stają się zdrowe i komfortowe.

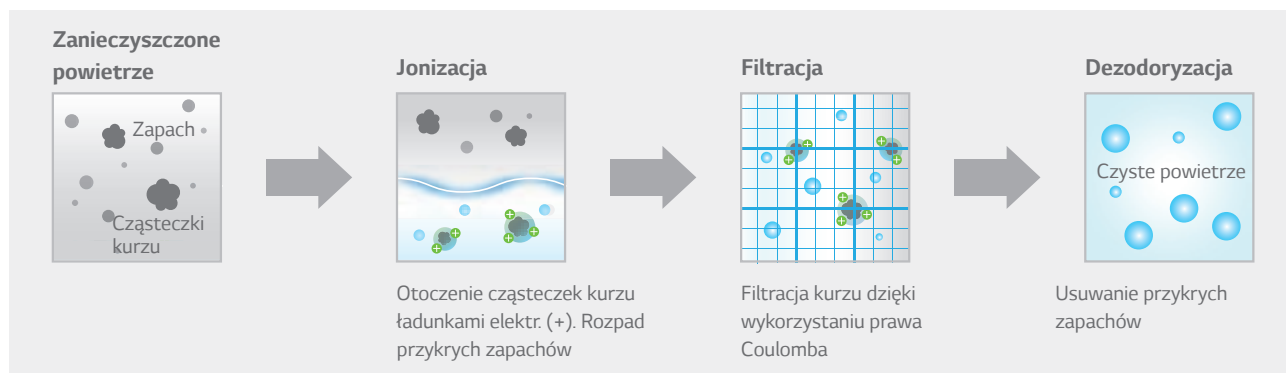


- Filtr czerwony usuwa zapachy, takie jak dym i zapach gotowanej żywności.
- Filtr czarny usuwa zapach nowych budynków, takich jak formaldehyd.
- Filtr niebieski usuwa zapachy substancji chemicznych, takich jak zapach świeżo nałożonej farby.

- ❶ **Filtr lotnych substancji chemicznych** usuwa lotne substancje chemiczne wydzielane przez materiały i elementy wyposażenia wnętrza (dywany, farby, środki czystości, meble, itp.)
- ❷ **Filtr anty-formaldehadowy** redukuje obecność składników organicznych, takich jak formaldehyd, który może powodować stany zapalne skóry, wymioty, czy zapalenie płuc.
- ❸ **Filtr usuwający przykre zapachy** usuwa codzienne nieprzyjemne zapachy, które mogą powodować migrenę lub chroniczne zmęczenie.

Eliminacja (filtr plazmowy)

Opracowany przez firmę LG plazmowy system oczyszczania powietrza usuwa nie tylko mikroskopijne zanieczyszczenia i kurz, ale również domowe roztocza, pyłki i sierść zwierząt, aby zapobiec chorobom alergicznym, takim jak astma.

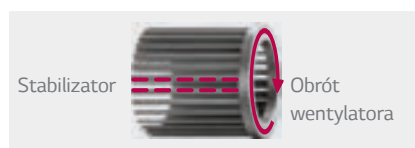


Niski poziom hałasu

Jednostka wewnętrzna pracuje cicho w trybie snu w celu zapewnienia spokoju i ciszy w sypialni i biurach. Przykładowo, dla modeli ARNU09GSBL2 i ARNU12GSBL2 w trybie snu poziom hałasu wynosi zaledwie 19 dB. Ponadto, w jednostkach wewnętrznych uzyskano efekt bardzo cichej pracy, ograniczając poziom hałasu i wibracji, dzięki zastosowaniu ultracichego wentylatora i silnika.

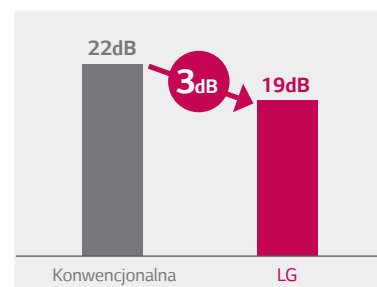
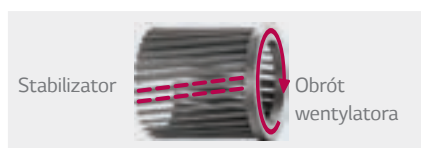
Konwencjonalne łopatki

Podczas obrotów wentylatora stabilizator i łopatki są położone równolegle (= kontakt liniowy)
→ Chwilowe zmiany ciśnienia są bardzo duże.



Ukośne łopatki

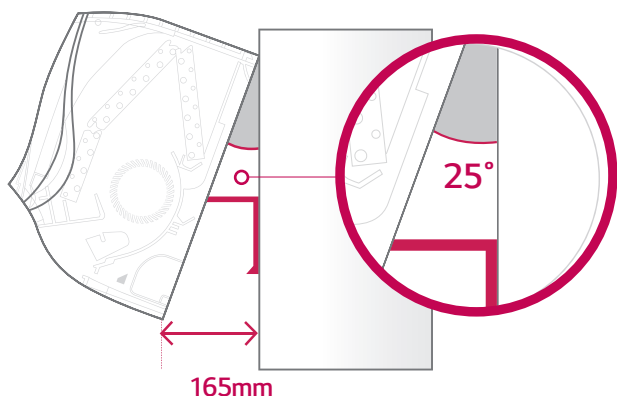
Podczas obrotów wentylatora stabilizator i łopatki nie są położone równolegle (= kontakt punktowy)
→ Chwilowe zmiany ciśnienia są niewielkie.



JEDNOSTKI ŚCIENNE

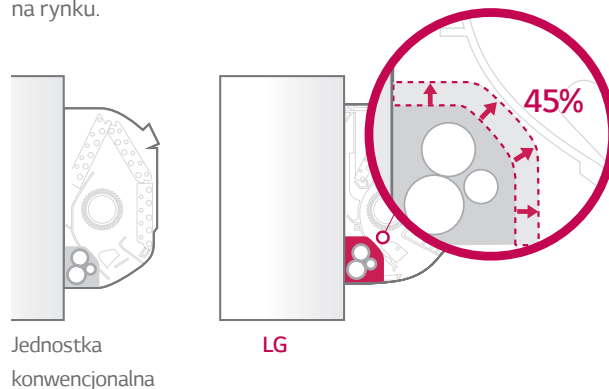
Wspornik instalacyjny

Wspornik instalacyjny umożliwia zachowanie wystarczającej przestrzeni pomiędzy ścianą a jednostką, co znacznie ułatwia instalację.



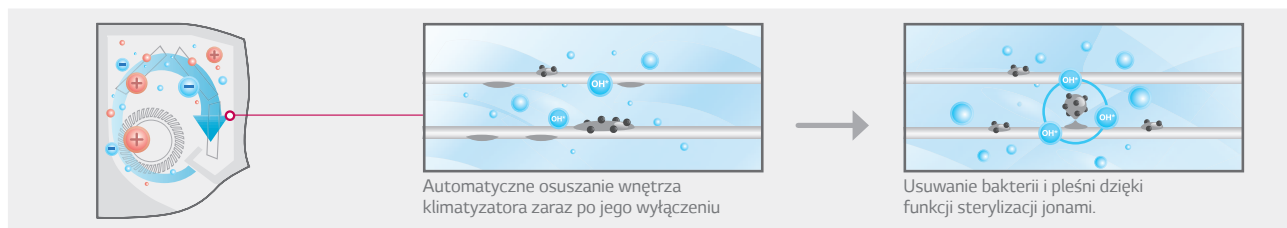
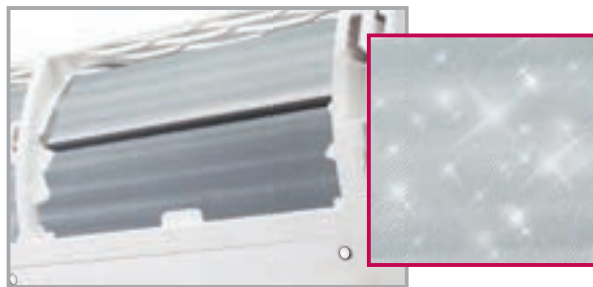
Większa przestrzeń instalacyjna

Przestrzeń na instalację freonową i skroplin została powiększona aż o 45% w porównaniu do poprzednich modeli, co znacznie ułatwia instalację. Tym samym przestrzeń instalacyjna jest większa w porównaniu z modelami innych firm obecnymi na rynku.



Automatyczne oczyszczanie

Główną przyczyną powstawania przykrych zapachów jest pleśń powstająca na wymienniku ciepła oraz bakterie, które mogą się na nim rozmnażać. Funkcja automatycznego oczyszczania osusza mokry wymiennik zapobiegając ich rozwojowi, eliminuje przykre zapachy i oszczędza czas potrzebny na częstą dezynfekcję klimatyzacji.



ARTCOOL MIRROR

ARNU05G**SB***4 / ARNU07G**SB***4 / ARNU09G**SB***4
ARNU12G**SB***4 / ARNU15G**SB***4



* Ciemne lustro (R)



* Biały (W)



* Srebrny (V)

Model				ARNU05G SB *4	ARNU07G SB *4	ARNU09G SB *4	ARNU12G SB *4	ARNU15G SB *4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	1.6	2.2	2.8	3.6	4.5
	Grzanie	Nom	kW	1.8	2.5	3.2	4.0	5.0
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	W	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
	Grzanie	Nom	W	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
Zasilanie		Φ/V/Hz		1 / 220~240 / 50, 60	1 / 220~240 / 50, 60	1 / 220~240 / 50, 60	1 / 220~240 / 50, 60	1 / 220~240 / 50, 60
Przepływ powietrza	Chłodzenie	W/Ś/N	m³/min	6.5 / 6.0 / 5.5	7.0 / 6.5 / 5.5	8.2 / 7.0 / 5.5	9.5 / 8.2 / 6.5	10.5 / 9.0 / 7.0
	Grzanie	W/Ś/N	m³/min	6.5 / 6.0 / 5.5	7.0 / 6.5 / 5.5	8.2 / 7.0 / 5.5	9.5 / 8.2 / 6.5	10.5 / 9.0 / 7.0
Poziom ciśnienia akustycznego		W/Ś/N	dBA	30 / 29 / 28	32 / 30 / 28	34 / 32 / 28	37 / 34 / 30	40 / 36 / 32
Moc akustyczna		W/Ś/N	dBA	54 / 53 / 52	54 / 53 / 52	55 / 54 / 52	55 / 54 / 53	58 / 56 / 54
Wymiary	Obudowa	SxWxG	mm	895 × 289 × 205	895 × 289 × 205	895 × 289 × 205	895 × 289 × 205	895 × 289 × 205
Waga netto			kg	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0
Przyłącza rur	Ciecz		mm	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35
	Gaz		mm	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7
	Skropliny	I.D	mm	16	16	16	16	16

Zainstalowane produkty zawierają fluorowe gazy cieplarniane (R410A)

Uwagi :

1. Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach

- Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB);

Temp. zewn. 35°C suchy termometr (DB) / 24°C mokry termometr (WB)

- Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB) / 15°C mokry termometr (WB), Temp.

zewn. 7°C suchy termometr (DB) / 6°C mokry termometr (WB)

- Długość przyłączy chłodniczych - 7,5m

- Różnica poziomów - 0m

2. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec

zmianie bez wcześniejszego powiadomienia

3. ID - Średnia wewnętrzna

4. Model dostępny od maja 2015

Akcesoria

Model		ARNU05G SB *4	ARNU07G SB *4	ARNU09G SB *4	ARNU12G SB *4	ARNU15G SB *4
Dry Contact	Prosty bez obudowy (1 pkt. kontroli, 230V)			PQDSA		
	Prosty z obudową (1 pkt. kontroli, 230V)			PDRYCB000		
	2 pkt. kontroli, bez napięciowy lub 5-12V			PDRYCB400		
	Do termostatu (Wt/Wyt / Tryb / moc nawiewu)			PDRYCB300		
	Komunikacja Modbus			PDRYCB500		

Sterownik przewodowy					Sterownik przewodowy
Premium	Standard II	Uproszczony	Hotelowy		
PREMTA000 PREMTA000A PREMTA000B	PREMTB001 (Biały)	PREMTB01 (Czarny)	PQRCVCL0Q (Czarny) PQRCVCL0QW (Biały)	PQRCHCA0Q (Czarny) PQRCHCA0QW (Biały)	PQWRHQFDB

ARTCOOL MIRROR

ARNU18GSC*4 / ARNU24GSC*4



* Ciemne lustro (R)



* Biały (W)



* Srebrny (V)

Model				ARNU18GSC*4	ARNU24GSC*4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	5.6	7.1
	Grzanie	Nom	kW	6.3	8.0
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	W	76.0	76.0
	Grzanie	Nom	W	76.0	76.0
Zasilanie			Φ/V/Hz	1 / 220~240 / 50, 60	1 / 220~240 / 50, 60
Przepływ powietrza	Chłodzenie	W/Ś/N	m³/min	12.5 / 12.0 / 11.3	14.0 / 12.7 / 11.5
	Grzanie	W/Ś/N	m³/min	12.5 / 12.0 / 11.3	14.0 / 12.7 / 11.5
Poziom ciśnienia akustycznego		W/Ś/N	dB(A)	38 / 35 / 33	43 / 39 / 35
Moc akustyczna		W/Ś/N	dB(A)	57 / 54 / 52	62 / 58 / 54
Wymiary	Obudowa	SxWxG	mm	1 030 x 325 x 245	1 030 x 325 x 245
Waga netto			kg	15.5	15.5
Przyłącza rur	Ciecz		mm	Ø6.35	Ø9.52
	Gaz		mm	Ø12.7	Ø15.9
	Skropliny	LD	mm	16	16

Zainstalowane produkty zawierają fluorowe gazy cieplarniane (R410A)

Uwagi :

1. Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach

- Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB); Temp. zewn. 35°C suchy termometr (DB) / 24°C mokry termometr (WB)
- Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB) / 15°C mokry termometr (WB), Temp. zewn. 7°C suchy termometr (DB) / 6°C mokry termometr (WB)

- Długość przyłączy chłodniczych - 7,5m
- Różnica poziomów - 0m

2. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia

3. ID - Średnia wewnętrzna

4. Model dostępny od maja 2015

Akcesoria

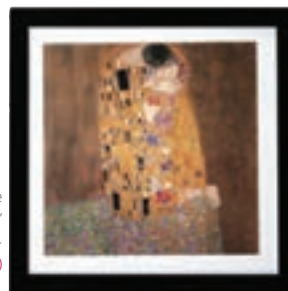
Model		ARNU18GSC*4	ARNU24GSC*4
Dry Contact	Prosty bez obudowy (1 pkt. kontroli, 230V)		PQDSA
	Prosty z obudową (1 pkt. kontroli, 230V)		PDRYCB000
	2 pkt. kontroli, bez napięciowy lub 5-12V		PDRYCB400
	Do termostatu (Wt/Wyt / Tryb / moc nawiewu)		PDRYCB300
	Komunikacja Modbus		PDRYCB500

Sterownik przewodowy					Sterownik przewodowy
Premium	Standard II	Uproszczony	Hotelowy		
PREMTA000 PREMTA000A PREMTA000B	PREMTB001 (Biały)	PREMTB01 (Czarny)	PQRCVCL0Q (Czarny) PQRCVCL0QW (Biały)	PQRCHCA0Q (Czarny) PQRCHCA0QW (Biały)	PQWRHQFDB

ARTCOOL Gallery / Panel

ARNU07GSF*2 / ARNU09GSF*2 / ARNU12GSF*2

Zdjęcie
"Pocałunek"
Gustav Klimt -
wymienne (1)



Srebrne(V)



Złote(G)



Czerwone(E)



Biało-srebrne(H)

Model				ARNU07GSF*2	ARNU09GSF*2	ARNU12GSF*2
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	2.2	2.8	3.6
	Grzanie	Nom	kW	2.5	3.2	4.0
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	W	35.0	35.0	35.0
	Grzanie	Nom	W	35.0	35.0	35.0
Zasilanie			Φ/V/Hz	1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60
Przepływ powietrza	Chłodzenie	W/Ś/N	m³/min	8.1 / 6.3 / 4.2	8.1 / 6.3 / 4.2	9.3 / 7.7 / 6.0
	Grzanie	W/Ś/N	m³/min	8.1 / 6.3 / 4.2	8.1 / 6.3 / 4.2	9.3 / 7.7 / 6.0
Poziom ciśnienia akustycznego		W/Ś/N	dBA	38 / 32 / 27	38 / 32 / 27	44 / 38 / 32
Moc akustyczna		W/Ś/N	dBA	-	-	-
Wymiary	Obudowa	SxWxG	mm	600 x 600 x 146	600 x 600 x 146	600 x 600 x 146
Waga netto			kg	15	15	15
Przyłącza rur	Ciecz		mm	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35
	Gaz		mm	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7
	Skropliny	I.D	mm	12.2	12.2	12.2

■ Zainstalowane produkty zawierają fluorowe gazy cieplarniane (R410A)

Uwagi :

1. Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach

- Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB);

Temp. zewn. 35°C suchy termometr (DB) / 24°C mokry termometr (WB)

- Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB) / 15°C mokry termometr (WB), Temp.

zewn. 7°C suchy termometr (DB) / 6°C mokry termometr (WB)

- Długość przyłączy chłodniczych - 7,5m

- Różnica poziomów - 0m

2. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia

3. ID - Średnia wewnętrzna

4. Model dostępny od maja 2015

Akcesoria

Model		ARNU07GSF*2	ARNU09GSF*2	ARNU12GSF*2
Dry Contact	Prosty bez obudowy (1 pkt. kontroli, 230V)		PQDSA	
	Prosty z obudową (1 pkt. kontroli, 230V)		PDRYCB000	
	2 pkt. kontroli, bez napięciowy lub 5-12V		PDRYCB400	
	Do termostatu (Wł/Wył / Tryb / moc nawiewu)		PDRYCB300	
	Komunikacja Modbus		PDRYCB500	

Sterownik przewodowy					Sterownik przewodowy
Premium	Standard		Uproszczony	Hotelowy	
					
PREMTA000 PREMTA000A PREMTA000B	PQRCVSLOQW (Biały)	PQRCVSLO (Czarny)	PQRCVCL0Q (Czarny) PQRCVCL0QW (Biały)	PQRCHCA0Q(Czarny) PQRCHCA0QW(Biały)	PQWRHQ0FDB

STANDARD

ARNU05GSBL4 / ARNU07GSBL4 / ARNU09GSBL4
ARNU12GSBL4 / ARNU15GSBL4 / ARNU18GSCL4 / ARNU24GSCL4



Model				ARNU05GSBL4	ARNU07GSBL4	ARNU09GSBL4	ARNU12GSBL4	ARNU15GSBL4	ARNU18GSCL4	ARNU24GSCL4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	1.6	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
	Grzanie	Nom	kW	1.8	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	W	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	76.0	76.0
	Grzanie	Nom	W	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	76.0	76.0
Zasilanie			Ø/V/Hz	1 / 220-240 / 50, 60						
Przepływ powietrza	Chłodzenie	W/Ś/N	m³/min	6.5 / 6.0 / 5.5	7.0 / 6.5 / 5.5	8.2 / 7.0 / 5.5	9.5 / 8.2 / 6.5	10.5 / 9.0 / 7.0	12.5 / 12.0 / 11.3	14.0 / 12.7 / 11.5
	Grzanie	W/Ś/N	m³/min	6.5 / 6.0 / 5.5	7.0 / 6.5 / 5.5	8.2 / 7.0 / 5.5	9.5 / 8.2 / 6.5	10.5 / 9.0 / 7.0	12.5 / 12.0 / 11.3	14.0 / 12.7 / 11.5
Poziom ciśnienia akustycznego		W/Ś/N	dBA	30 / 29 / 28	32 / 30 / 28	34 / 32 / 28	37 / 34 / 30	40 / 36 / 32	38 / 35 / 33	43 / 39 / 35
Moc akustyczna		W/Ś/N	dBA	54 / 53 / 52	54 / 53 / 52	55 / 54 / 52	55 / 54 / 53	58 / 56 / 54	57 / 54 / 52	62 / 58 / 54
Wymiary	Obudowa	SxWxG	mm	895 × 289 × 215	895 × 289 × 215	895 × 289 × 215	895 × 289 × 215	895 × 289 × 215	1030 × 325 × 255	1030 × 325 × 255
Waga netto			kg	10	10	10	10	10	14	14
Przyłącza rur	Ciecz		mm	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35	Ø9.52
	Gaz		mm	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7	Ø15.9
	Skropliny	I.D	mm	16	16	16	16	16	16	16

■ Zainstalowane produkty zawierają fluorowe gazy cieplarniane (R410A)

Uwagi :

1. Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach

- Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB);

Temp. zewn. 35°C suchy termometr (DB) / 24°C mokry termometr (WB)

- Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB) / 15°C mokry termometr (WB), Temp. zewn. 7°C suchy termometr (DB) / 6°C mokry termometr (WB)

- Długość przyłączy chłodniczych - 7,5m

- Różnica poziomów - 0m

2. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia

3. ID - Średnia wewnętrzna

4. Model dostępny od maja 2015

Akcesoria

Model		ARNU05GSBL4	ARNU07GSBL4	ARNU09GSBL4	ARNU12GSBL4	ARNU15GSBL4	ARNU18GSCL4	ARNU24GSCL4
Dry Contact	Prosty bez obudowy (1 pkt. kontroli, 230V)	PQDSA						
	Prosty z obudową (1 pkt. kontroli, 230V)	PDRYCB000						
	2 pkt. kontroli, bez napięciowy lub 5-12V	PDRYCB400						
	Do termostatu (Wł/Wył / Tryb /moc nawiewu)	PDRYCB300						
	Komunikacja Modbus	PDRYCB500						

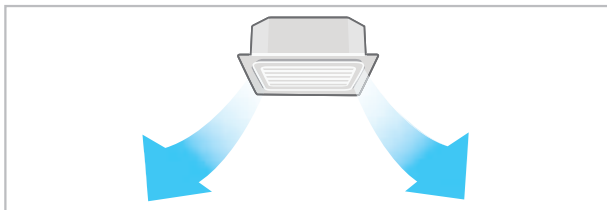
Sterownik przewodowy					Sterownik przewodowy
Premium	Standard II		Uproszczony	Hotelowy	
					
PREMTA000 PREMTA000A PREMTA000B	PREMTB001 (Biały)	PREMTB01 (Czarny)	PQRCVCL0Q (Czarny) PQRCVCL0QW (Biały)	PQRCHCA0Q (Czarny) PQRCHCA0QW (Biały)	PQWRHQ0FDB

JEDNOSTKI KASETONOWE

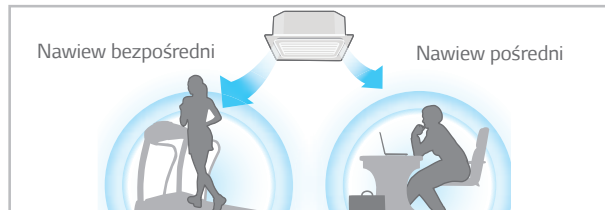
Niezależna kontrola każdego z czterech kierunków nawiewu

Możliwość niezależnego sterowania każdej z czterech żaluzji osobno, dzięki instalacji indywidualnych silników.

Działanie wszystkich nawiewów



Indywidualna kontrola nawiewów

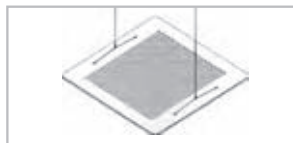


Zestaw opuszczanej kratki z filtrem

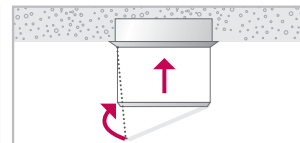
Łatwe czyszczenie filtra dzięki opcjonalnemu zestawowi opuszczanej kratki z filtrem, model PTEGMO.



Czteropunktowe podparcie



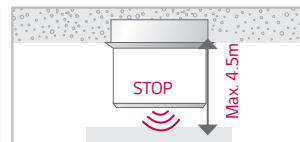
Automatyczne utrzymanie poziomu



Pamięć poziomu użytkownika



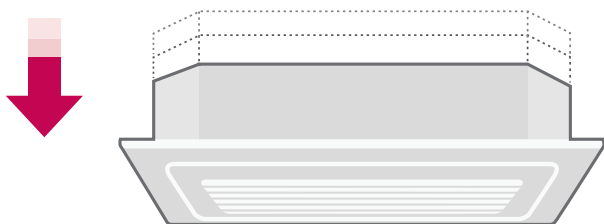
Automatyczne wykrywanie poziomu podłoża



- # Wyposażenie opcjonalne - PTEGMO, dedykowane dla kaset z panelem PT-UMC1. Szczegóły na str. 189.
- # Nie dotyczy jednostek kasetonowych 1 i 2 stronnych oraz 4 stronnych z panelem PT-UQC.
- # Sterowanie możliwe z poziomu sterowników przewodowych serii Premium i Standard oraz bezprzewodowego dostępnego w zestawie z PTEGMO.

Kompaktowe wymiary

Stosunkowo niewielkie i kompaktowe wymiary jednostek wewnętrznych zwiększają możliwości ich montażu w pomieszczeniach różnej wielkości.



Dł. x Sz. : 840 x 840 [mm]

Jednostki, mocy:	Wysokość
7.1-8.0 kW	204mm + 15mm (zabudowa panelu)
10.0 kW	246mm + 15mm (zabudowa panelu)
12.5-15 kW	288mm + 15mm (zabudowa panelu)

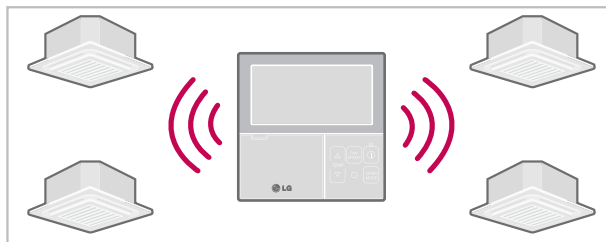
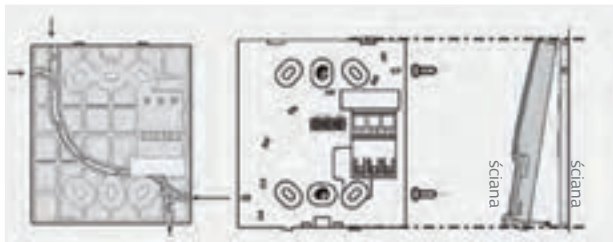
JEDNOSTKI KASETONOWE

Nieograniczone możliwości kontroli

Nieograniczone możliwości sterowania jednostkami wewnętrznymi

- Kontrola grupowa: 1 sterownik przewodowy obsługuje do 16 jednostek wewnętrznych.
- Dodatkowy sterownik: kontrola jednostki wewnętrznej przy użyciu 2 sterowników przewodowych.

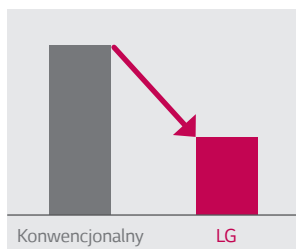
Łatwe i solidne mocowanie do ściany



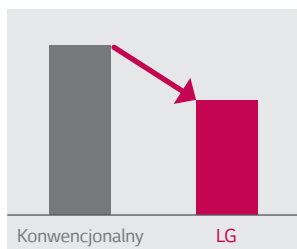
Funkcja Swing

Tryb Swing pozwala na równomierne rozprowadzenie powietrza w całym pomieszczeniu. Sterując odpowiednio ruchem żaluzji zapewnia użytkownikowi wysoki poziom komfortu.

Porównanie temperatur

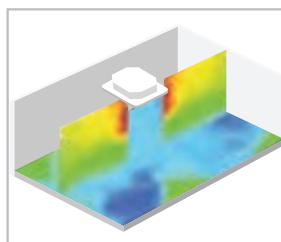


Pionowe różnice temperatur

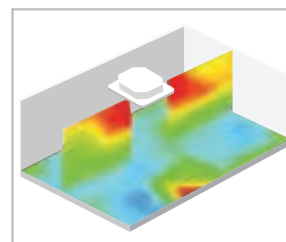


Poziome różnice temperatur

Standardowy przepływ powietrza



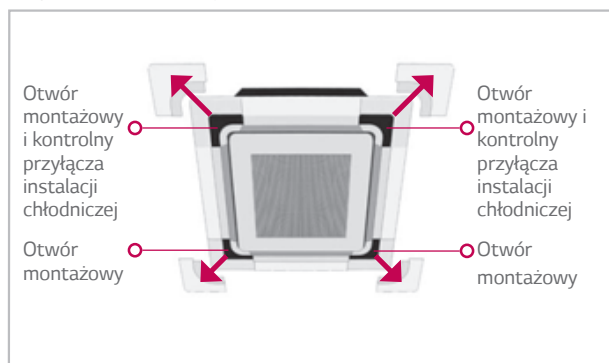
Ruchy wirujące (równomierny nawiew)



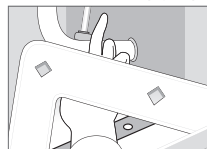
Łatwa instalacja panelu

Demontowalne narożniki panelu w znaczący sposób ułatwiają instalację kasety oraz umożliwiają kontrolę serwisową przyłączy chłodniczych oraz skroplin.

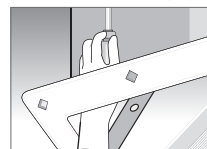
Zdejmowane narożniki panelu



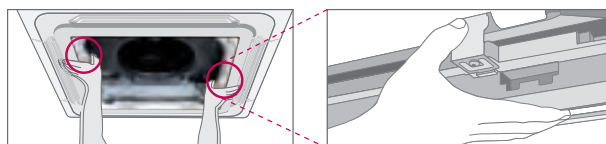
Otwór kontrolny przyłącza



Otwór montażowy



Konstrukcja panelu dociskowego umożliwia łatwą i szybką instalację przez jednego instalatora.



KASETONOWE 4-STRONNE (570x570)

ARNU05GTRC4 / ARNU07GTRC4 / ARNU09GTRC4
ARNU12GTRC4 / ARNU15GTQC4 / ARNU18GTQC4



Model				ARNU05GTRC4	ARNU07GTRC4	ARNU09GTRC4	ARNU12GTRC4	ARNU15GTQC4	ARNU18GTQC4	
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	1.6	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	
	Grzanie	Nom	kW	1.8	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	W	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	
	Grzanie	Nom	W	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	
Zasilanie			Φ/V/Hz	1 / 220-240 / 50, 60	1 / 220-240 / 50, 60	1 / 220-240 / 50, 60	1 / 220-240 / 50, 60	1 / 220-240 / 50, 60	1 / 220-240 / 50, 60	
Przepływ powietrza	Chłodzenie	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	11.0 / 10.0 / 9.3	11.2 / 11.0 / 10.0	
	Grzanie	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	11.0 / 10.0 / 9.3	11.2 / 11.0 / 10.0	
Poziom ciśnienia akustycznego			W/Ś/N	dBA	29 / 27 / 26	29 / 27 / 26	30 / 29 / 27	32 / 30 / 27	36 / 34 / 32	37 / 35 / 34
Moc akustyczna			W/Ś/N	dBA	46 / 44 / 43	46 / 44 / 43	47 / 46 / 44	48 / 46 / 43	51 / 49 / 47	52 / 50 / 49
Wymiary	Obudowa	SxWxG	mm	570 x 214 x 570	570 x 214 x 570	570 x 214 x 570	570 x 214 x 570	570 x 256 x 570	570 x 256 x 570	
Waga netto			kg	13.1	13.1	13.1	13.1	15.5	15.5	
Przylączy rur	Ciecz		mm	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35	
	Gaz		mm	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7	
	Skropliny	I.D	mm	25	25	25	25	25	25	
Panel przedni	Model			PT-UQC	PT-UQC	PT-UQC	PT-UQC	PT-UQC	PT-UQC	
	Kolor			Poranna mgła	Poranna mgła	Poranna mgła	Poranna mgła	Poranna mgła	Poranna mgła	
	Wymiary	SxWxG	mm	700 x 22(30*) x 700	700 x 22(30*) x 700	700 x 22(30*) x 700	700 x 22(30*) x 700	700 x 22(30*) x 700	700 x 22(30*) x 700	
	Waga		kg	3	3	3	3	3	3	

■ Zainstalowane produkty zawierają fluorowe gazy cieplarniane (R410A)

Uwagi:

1. Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach

- Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB); Temp. zewn. 35°C suchy termometr (DB) / 24°C mokry termometr (WB)
- Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB) / 15°C mokry termometr (WB), Temp. zewn. 7°C suchy termometr (DB) / 6°C mokry termometr (WB)

- Długość przyłączy chłodniczych - 7,5m

- Różnica poziomów - 0m

2. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia

3. Oznaczenia: I.D - średnica wewnętrzna, (*) - wymiar do zabudowy w przestrzeni sufitowej

4. Model dostępny od maja 2015

Akcesoria

Model		ARNU05GTRC4	ARNU07GTRC4	ARNU09GTRC4	ARNU12GTRC4	ARNU15GTQC4	ARNU18GTQC4
Dry Contact	Prosty bez obudowy (1 pkt. kontroli, 230V)				PQDSA		
	Prosty z obudową (1 pkt. kontroli, 230V)				PDRYCB000		
	2 pkt. kontroli, bez napięciowy lub 5-12V				PDRYCB400		
	Do termostatu (W/Wył / Tryb / moc nawiewu)				PDRYCB300		
	Komunikacja Modbus				PDRYCB500		
Panel przedni					PT-UQC		
Zestaw świeżego powietrza					PTVK430		

Sterownik przewodowy					Sterownik przewodowy
Premium	Standard II		Uproszczony	Hotelowy	
					
PREMTA000 PREMTA000A PREMTA000B	PREMTB001 (Biały)	PREMTB01 (Czarny)	PQRCVCL0Q (Czarny) PQRCVCL0QW (Biały)	PQRCHCA0Q (Czarny) PQRCHCA0QW (Biały)	PQWRHQ0FDB

KASETONOWE 4-STRONNE (840×840)

ARNU24GTPC4 / ARNU28GTPC4
ARNU36GTNC4 / ARNU42GTMC4 / ARNU48GTMC4



Model				ARNU24GTPC4	ARNU28GTPC4	ARNU36GTNC4	ARNU42GTMC4	ARNU48GTMC4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	7.1	8.2	10.6	12.3	14.1
	Grzanie	Nom	kW	8.0	9.2	11.9	13.8	15.9
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	W	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
	Grzanie	Nom	W	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
Zasilanie		Φ/V/Hz		1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60
Przepływ powietrza	Chłodzenie	WŚ/N	m³/min	17 / 15 / 13	19 / 16 / 14	25 / 22 / 20	30 / 26 / 23	32 / 27 / 25
	Grzanie	WŚ/N	m³/min	17 / 15 / 13	19 / 16 / 14	25 / 22 / 20	30 / 26 / 23	32 / 27 / 25
Poziom ciśnienia akustycznego		WŚ/N	dB(A)	36 / 34 / 31	39 / 35 / 33	44 / 41 / 38	45 / 41 / 38	46 / 42 / 40
Moc akustyczna		WŚ/N	dB(A)	55 / 53 / 50	56 / 52 / 50	62 / 59 / 56	63 / 59 / 56	65 / 61 / 59
Wymiary		Obudowa	SxWxG mm	840 x 204 x 840	840 x 204 x 840	840 x 246 x 840	840 x 288 x 840	840 x 288 x 840
Waga netto			kg	21.8	21.8	24.3	26.5	26.5
Przyłącza rur	Ciecz		mm	Ø9.52	Ø9.52	Ø9.52	Ø9.52	Ø9.52
	Gaz		mm	Ø15.88	Ø15.88	Ø15.88	Ø15.88	Ø15.88
	Skropliny	I.D	mm	25	25	25	25	25
Panel przedni	Model			PT-UMC1	PT-UMC1	PT-UMC1	PT-UMC1	PT-UMC1
	Kolor			Poranna mgła	Poranna mgła	Poranna mgła	Poranna mgła	Poranna mgła
	Wymiary	SxWxG mm		950 x 25(15*) x 950	950 x 25(15*) x 950	950 x 25(15*) x 950	950 x 25(15*) x 950	950 x 25(15*) x 950
	Waga		kg	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6

* Zainstalowane produkty zawierają fluorowe gazy cieplarniane (R410A)

Uwagi :

1. Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach

- Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB);

Temp. zewn. 35°C suchy termometr (DB) / 24°C mokry termometr (WB)

- Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB) / 15°C mokry termometr (WB), Temp. zewn. 7°C suchy termometr (DB) / 6°C mokry termometr (WB)

- Długość przyłączy chłodniczych - 7,5m

- Różnica poziomów - 0m

2. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia

3. Oznaczenia: I.D - średnica wewnętrzna, (*) - wymiar do zabudowy w przestrzeni sufitowej

4. Model dostępny od maja 2015

Akcesoria

Model		ARNU24GTPC4	ARNU28GTPC4	ARNU36GTNC4	ARNU42GTMC4	ARNU48GTMC4
Dry Contact	Prosty bez obudowy (1 pkt. kontroli, 230V)			PQDSA		
	Prosty z obudową (1 pkt. kontroli, 230V)			PDYCB000		
	2 pkt. kontroli, bez napięciowy lub 5-12V			PDYCB400		
	Do termostatu (W/Wył / Tryb / moc nawiewu)			PDYCB300		
	Komunikacja Modbus			PDYCB500		
Panel przedni				PT-UMC1		
Zestaw opuszczanej kratki z filtrem				PTEGMO		
Zestaw świeżego powietrza				PTVK410 + PTVK420 / PTVK430		

Sterownik przewodowy					Sterownik przewodowy
Premium	Standard II		Uproszczony	Hotelowy	
					
PREMTA000 PREMTA000A PREMTA000B	PREMTB001 (Biały)	PREMTB01 (Czarny)	PQRCVCL0Q (Czarny) PQRCVCL0QW (Biały)	PQRCHCA0Q (Czarny) PQRCHCA0QW (Biały)	PQWRHQ0FDB

KASETONOWE 2-STRONNE

ARNU09G**TLC4** / ARNU12G**TLC4**
ARNU18G**TLC4** / ARNU24G**TLC4**



Model				ARNU09G TLC4	ARNU12G TLC4	ARNU18G TLC4	ARNU24G TLC4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	2.8	3.6	5.6	7.1
	Grzanie	Nom	kW	3.2	4.0	6.3	8.0
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	W	40.0	40.0	40.0	40.0
	Grzanie	Nom	W	40.0	40.0	40.0	40.0
Zasilanie		Φ/V/Hz		1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60
Przepływ powietrza	Chłodzenie	W/Ś/N	m³/min	9 / 8 / 7	10 / 9 / 8	13 / 12 / 10	17 / 15 / 13
	Grzanie	W/Ś/N	m³/min	9 / 8 / 7	10 / 9 / 8	13 / 12 / 10	17 / 15 / 13
Poziom ciśnienia akustycznego		W/Ś/N	dBA	31 / 30 / 29	32 / 31 / 30	40 / 36 / 32	42 / 38 / 34
Moc akustyczna		W/Ś/N	dBA	50 / 49 / 48	50 / 49 / 48	59 / 55 / 51	61 / 57 / 53
Wymiary	Obudowa	SxWxG	mm	830 × 225 × 550	830 × 225 × 550	830 × 225 × 550	830 × 225 × 550
Waga netto			kg	22	22	22	22
Przyłącza rur	Ciecz		mm	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35
	Gaz		mm	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7
	Skropliny	I.D	mm	25	25	25	25
Panel przedni	Model			PT-HLC	PT-HLC	PT-HLC	PT-HLC
	Kolor			Poranna mgła	Poranna mgła	Poranna mgła	Poranna mgła
	Wymiary	SxWxG	mm	1050 × 28 × 640	1050 × 28 × 640	1050 × 28 × 640	1050 × 28 × 640
	Waga		kg	4.0	4.0	4.0	4.0

Zainstalowane produkty zawierają fluorowe gazy cieplarniane (R410A)

Uwagi :

1. Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach

- Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB); Temp. zewn. 35°C suchy termometr (DB) / 24°C mokry termometr (WB)
- Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB) / 15°C mokry termometr (WB), Temp. zewn. 7°C suchy termometr (DB) / 6°C mokry termometr (WB)

- Długość przyłączy chłodniczych - 7,5m

- Różnica poziomów - 0m

2. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia

3. ID - Średnia wewnętrzna

4. Model dostępny od maja 2015

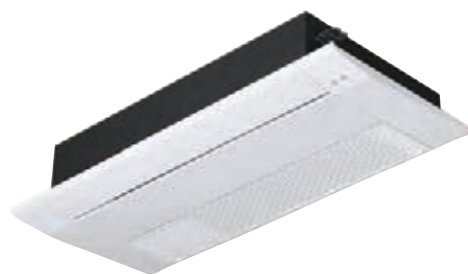
Akcesoria

Model		ARNU09G TLC4	ARNU12G TLC4	ARNU18G TLC4	ARNU24G TLC4
Dry Contact	Prosty bez obudowy (1 pkt. kontroli, 230V)			PQDSA	
	Prosty z obudową (1 pkt. kontroli, 230V)			PDRYCB000	
	2 pkt. kontroli, bez napięciowy lub 5-12V			PDRYCB400	
	Do termostatu (W/Wy/ Tryb /moc nawiewu)			PDRYCB300	
	Komunikacja Modbus			PDRYCB500	
Panel przedni				PT-HLC	

Sterownik przewodowy					Sterownik przewodowy
Premium	Standard II		Uproszczony	Hotelowy	
					
PREMTA000 PREMTA000A PREMTA000B	PREMTB001 (Biały)	PREMTB01 (Czarny)	PQRCVCL0Q (Czarny) PQRCVCL0QW (Biały)	PQRCHCA0Q (Czarny) PQRCHCA0QW (Biały)	PQWRHQ0FDB

KASETONOWE 1-STRONNE

ARNU07GTUC4 / ARNU09GTUC4
ARNU12GTUC4 / ARNU18GTTC4 / ARNU24GTTC4



Model				ARNU07GTUC4	ARNU09GTUC4	ARNU12GTUC4	ARNU18GTTC4	ARNU24GTTC4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	2.2	2.8	3.6	5.6	7.1
	Grzanie	Nom	kW	2.5	3.2	4.0	6.3	7.1
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	W	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
	Grzanie	Nom	W	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
Zasilanie		Φ/V/Hz		1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60
Przepływ powietrza	Chłodzenie	W/Ś/N	m³/min	8.2 / 7.3 / 6.4	9.2 / 8.6 / 8.2	10 / 9.2 / 8.2	13.3 / 12.1 / 10.9	14.6 / 13.3 / 11.5
	Grzanie	W/Ś/N	m³/min	8.2 / 7.3 / 6.4	9.2 / 8.6 / 8.2	10 / 9.2 / 8.2	13.3 / 12.1 / 10.9	14.6 / 13.3 / 11.5
Poziom ciśnienia akustycznego		W/Ś/N	dBA	32 / 29 / 25	35 / 34 / 32	38 / 35 / 32	40 / 37 / 35	43 / 40 / 36
Moc akustyczna		W/Ś/N	dBA	50 / 47 / 43	53 / 52 / 50	57 / 54 / 51	59 / 56 / 54	62 / 59 / 55
Wymiary	Obudowa	SxWxG	mm	860 x 132 x 450	860 x 132 x 450	860 x 132 x 450	1 180 x 132 x 450	1 180 x 132 x 450
Waga netto			kg	14.7	14.7	14.7	18.7	18.7
Przyłącza rur	Ciecz		mm	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35	Ø9.52
	Gaz		mm	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7	Ø15.88
	Skropliny	I.D	mm	25	25	25	25	25
Panel przedni	Model			PT-UUC(Grill), PT-UUD(Panel)	PT-UUC(Grill), PT-UUD(Panel)	PT-UUC(Grill), PT-UUD(Panel)	PT-UTC(Grill), PT-UTD(Panel)	PT-UTC(Grill), PT-UTD(Panel)
	Kolor			Biały	Biały	Biały	Biały	Biały
	Wymiary	SxWxG	mm	1100 x 34 x 500	1100 x 34 x 500	1100 x 34 x 500	1420 x 34 x 500	1420 x 34 x 500
	Waga		kg	4.6	4.6	4.6	5.5	5.5

■ Zainstalowane produkty zawierają fluorowe gazy cieplarniane (R410A)

Uwagi :

1. Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach

- Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB); Temp. zewn. 35°C suchy termometr (DB) / 24°C mokry termometr (WB)
- Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB) / 15°C mokry termometr (WB), Temp. zewn. 7°C suchy termometr (DB) / 6°C mokry termometr (WB)

- Długość przyłączy chłodniczych - 7,5m
- Różnica poziomów - 0m

- Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia
- ID - Średnia wewnętrzna
- Model dostępny od maja 2015

Akcesoria

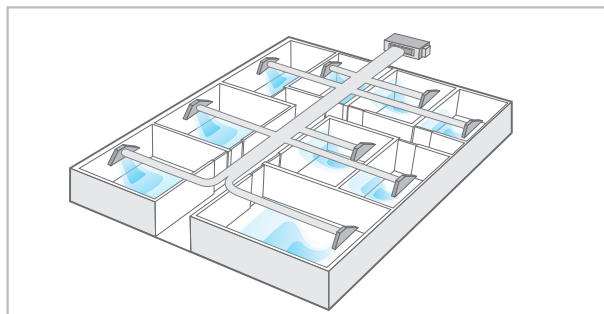
Model		ARNU07GTUC4	ARNU09GTUC4	ARNU12GTUC4	ARNU18GTTC4	ARNU24GTTC4
Dry Contact	Prosty bez obudowy (1 pkt. kontroli, 230V)			PQDSA		
	Prosty z obudową (1 pkt. kontroli, 230V)			PDRYCB000		
	2 pkt. kontroli, bez napięciowy lub 5-12V			PDRYCB400		
	Do termostatu (Wł/Wył / Tryb /moc nawiewu)			PDRYCB300		
	Komunikacja Modbus			PDRYCB500		
Panel przedni		PT-UUC (Grill) / PT-UUD (Panel)			PT-UTC (Grill) / PT-UTD (Panel)	

Sterownik przewodowy					Sterownik przewodowy
Premium	Standard II		Uproszczony	Hotelowy	
					
PREMTA000 PREMTA000A PREMTA000B	PREMTB001 (Biały)	PREMTB01 (Czarny)	PQRCVCL0Q (Czarny) PQRCVCL0QW (Biały)	PQRCHCA0Q(Czarny) PQRCHCA0QW(Biały)	PQWRHQ0FDB

JEDNOSTKI KANAŁOWE

Jednoczesna praca w kilku pomieszczeniach

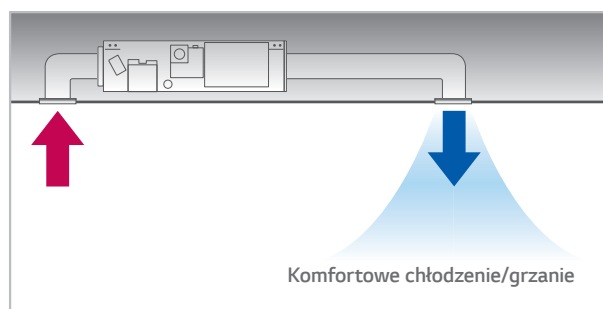
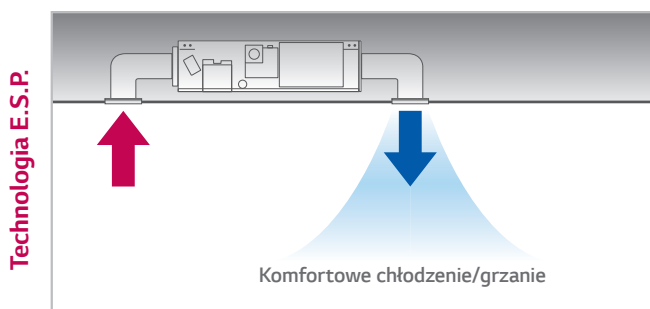
Dzięki zastosowaniu instalacji kanałów wentylacyjnych z puszkami rozprężnymi i przepustnicami regulacyjnymi, możliwa jest praca w trybie chłodzenia/grzania w kilku pomieszczeniach jednocześnie.



Technologia E.S.P. (Liniowa kontrola ciśnienia dyspozycyjnego)

Technologia E.S.P. ułatwia kontrolę ilości nawiewanego powietrza z poziomu sterownika przewodowego. Silnik BLDC może kontrolować prędkość wentylatora i ilość powietrza niezależnie od zewnętrznego ciśnienia dyspozycyjnego. Ponadto, nie ma konieczności instalowania dodatkowych akcesoriów do precyzyjnej kontroli przepływu powietrza.

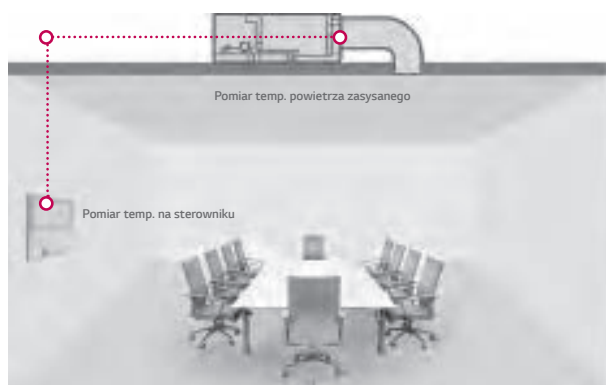
Liniowa kontrola ciśnienia to nie tylko prosta regulacja układu ale i wymierne oszczędności zużycia energii elektrycznej wentylatorów, które nie są mechanicznie dławione lecz płynnie regulowane.



Kontrola temperatury przy pomocy 2 termostatów

Temperatura wewnątrz pomieszczenia może być kontrolowana za pomocą termostatów umieszczonych w sterowniku przewodowym oraz/lub w jednostce wewnętrznej. Pomiędzy sufitem a podłogą temperatura powietrza może się różnić. Dwa punkty pomiarowe umieszczone na różnych wysokościach pozwalają precyzyjniej utrzymywać zadaną temperaturę.

Automatyczny wybór optymalnej dla użytkownika temperatury wynikający z porównania pomiarów z 2 różnych termostatów lub opcjonalny wybór jednego z nich.

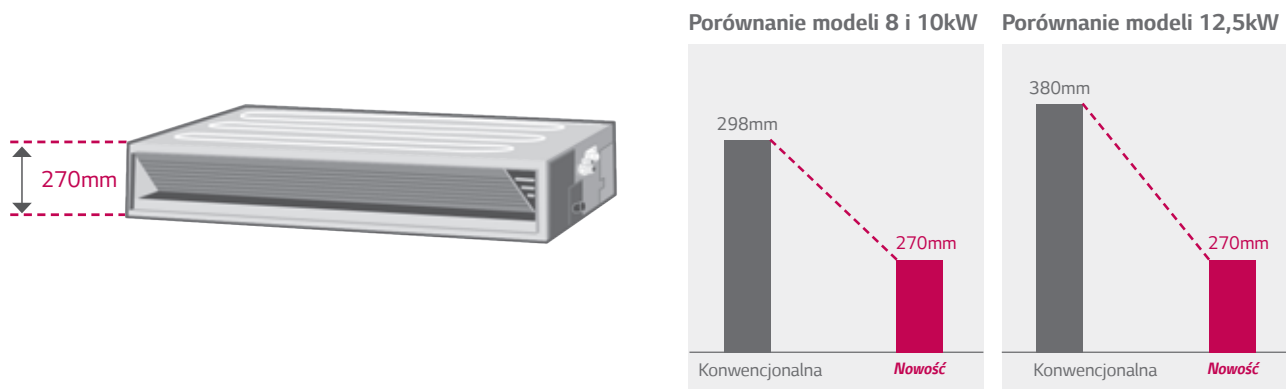


Dwa punkty kontroli temperatury z trzema opcjami pomiaru: 1. tylko powietrze zasysane, 2. tylko na sterowniku, 3. pomiar z obydwu miejsc.

JEDNOSTKI KANAŁOWE

Zminimalizowana wysokość

Nowe jednostki kanałowe średniego sprężu są idealnym rozwiązaniem dla ograniczonych wysokości przestrzeni instalacyjnych.

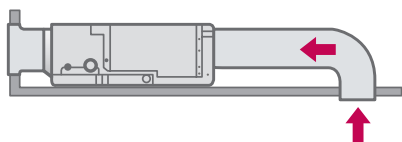


Elastyczna instalacja (dot. jednostek kanałowych niskiego sprężu)

Konstrukcja nowego klimatyzatora kanałowego niskiego sprężu umożliwia wybór miejsca zasysania powietrza (z tyłu lub dołu jednostki), co umożliwia ich optymalny montaż w ograniczonych przestrzeniach instalacyjnych.

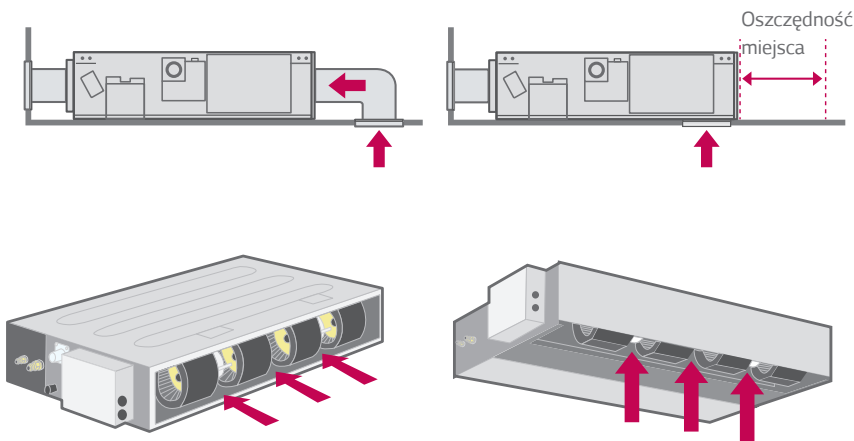
Konwencjonalna

Pobór powietrza możliwy jedynie z tyłu



Nowa jedn. kanałowa niskiego sprężu

Wybór miejsca poboru powietrza z tyłu lub z dołu



KANAŁOWE ŚREDNIEGO SPRĘŻU

ARNU07GM1A4 / ARNU09GM1A4 / ARNU12GM1A4
ARNU15GM1A4 / ARNU18GM1A4 / ARNU24GM1A4



Model			ARNU07GM1A4	ARNU09GM1A4	ARNU12GM1A4	ARNU15GM1A4	ARNU18GM1A4	ARNU24GM1A4
Wydajność	Chłodzenie	Nom kW	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
	Grzanie	Nom kW	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom W	190	190	190	190	190	190
	Grzanie	Nom W	190	190	190	190	190	190
Zasilanie		Φ/V/Hz	1 / 220-240 / 50,60	1 / 220-240 / 50,60	1 / 220-240 / 50,60	1 / 220-240 / 50,60	1 / 220-240 / 50,60	1 / 220-240 / 50,60
Przepływ powietrza	Chłodzenie	W/Ś/N m³/min	14.5 / 13.5 / 11.3	15.0 / 13.5 / 12.0	15.5 / 14.0 / 12.5	16.0 / 14.0 / 13.0	16.5 / 14.5 / 13.0	18.0 / 16.5 / 14.5
	Grzanie	W/Ś/N m³/min	14.5 / 13.5 / 11.3	15.0 / 13.5 / 12.0	15.5 / 14.0 / 12.5	16.0 / 14.0 / 13.0	16.5 / 14.5 / 13.0	18.0 / 16.5 / 14.5
Spręż dyspozycyjny		Zakres Pa	25-147	25-147	25-147	25-147	25-147	25-147
Poziom ciśnienia akustycznego		W/Ś/N dBA	38 / 34 / 30	38 / 34 / 31	38 / 35 / 31	38 / 35 / 32	39 / 36 / 33	40 / 37 / 34
Moc akustyczna		W/Ś/N dBA	61 / 58 / 55	61 / 58 / 56	61 / 59 / 56	61 / 59 / 57	62 / 60 / 58	63 / 60 / 59
Wymiary	Obudowa	SxWxG 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
Waga netto		kg	26	26	26	26	26	26
Przyłącza rur	Ciecz	mm	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35	Ø9.52
	Gaz	mm	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7	Ø15.88
	Skropliny	I.D mm	25	25	25	25	25	25
Moc silnika wentylatora x ilość		W	136 x 1	136 x 1	136 x 1	136 x 1	136 x 1	136 x 1

Zainstalowane produkty zawierają fluorowe gazy cieplarniane (R410A)

Uwagi :

1. Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach

- Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB);

Temp. zewn. 35°C suchy termometr (DB) / 24°C mokry termometr (WB)

- Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB) / 15°C mokry termometr (WB), Temp.

zewn. 7°C suchy termometr (DB) / 6°C mokry termometr (WB)

- Długość przyłączy chłodniczych - 7,5m

- Różnica poziomów - 0m

2. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia

3. Warunki testowe dla ciśnienia akustycznego standardowo odnoszą się do 50 Pa ciśnienia dyspozycyjnego

4. ID - Średnia wewnętrzna

5. Model dostępny od maja 2015

Akcesoria

Model		ARNU07GM1A4	ARNU09GM1A4	ARNU12GM1A4	ARNU15GM1A4	ARNU18GM1A4	ARNU24GM1A4
Dry Contact	Prosty bez obudowy (1 pkt. kontroli, 230V)				PQDSA		
	Prosty z obudową (1 pkt. kontroli, 230V)				PDRYCB000		
	2 pkt. kontroli, bez napięciowy lub 5-12V				PDRYCB400		
	Do termostatu (Wł/Wył / Tryb / moc nawiewu)				PDRYCB300		
	Komunikacja Modbus				PDRYCB500		

Sterownik przewodowy					Sterownik przewodowy
Premium	Standard II		Uproszczony	Hotelowy	
					
PREMTA000 PREMTA000A PREMTA000B	PREMTB001 (Biały)	PREMTB01 (Czarny)	PQRCVCL0Q (Czarny) PQRCVCL0QW (Biały)	PQRCHCA0Q (Czarny) PQRCHCA0QW (Biały)	PQWRHQ0FDB (*)

*) - Wymagane zastosowanie razem z opcjonalnym odbiornikiem sygnału podczerwieni (PWLRVN000) lub jednym z dedykowanych sterowników przewodowych.

KANAŁOWE ŚREDNIEGO / WYSOKIEGO SPRĘŻU

ARNU28G**M2A4** / ARNU36G**M2A4** / ARNU42G**M2A4**
ARNU48G**M3A4** / ARNU54G**M3A4** / ARNU76G**B8A4** / ARNU96G**B8A4**



Model				ARNU28G M2A4	ARNU36G M2A4	ARNU42G M2A4	ARNU48G M3A4	ARNU54G M3A4	ARNU76G B8A4	ARNU96G B8A4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	8.2	10.6	12.3	14.1	15.8	22.4	28
	Grzanie	Nom	kW	9.2	11.9	13.8	15.9	18.0	25.2	31.5
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	W	350	350	350	400	400	800	800
	Grzanie	Nom	W	350	350	350	400	400	800	800
Zasilanie		Φ/V/Hz		1/220-240/50,60	1/220-240/50,60	1/220-240/50,60	1/220-240/50,60	1/220-240/50,60	1/220-240/50,60	1/220-240/50,60
Przepływ powietrza	Chłodzenie	W/Ś/N	m³/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	64.0 / 50.0 / 50.0	76.0 / 64.0 / 64.0
	Grzanie	W/Ś/N	m³/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	64.0 / 50.0 / 50.0	76.0 / 64.0 / 64.0
Spręż dyspozycyjny		Zakres	Pa	39-147	39-147	49-147	49-147	49-147	118-245	118-245
Poziom ciśnienia akustycznego		W/Ś/N	dBA	36 / 34 / 33	39 / 36 / 34	42 / 40 / 38	41 / 38 / 36	46 / 44 / 41	50 / 48 / 48	52 / 50 / 50
Moc akustyczna		W/Ś/N	dBA	59 / 57 / 55	61 / 59 / 57	62 / 60 / 59	66 / 63 / 61	70 / 68 / 66	70 / 68 / 68	72 / 70 / 70
Wymiary	Obudowa	SxWxG	mm	1250 x 270 x 700	1250 x 270 x 700	1250 x 270 x 700	1250 x 360 x 700	1250 x 360 x 700	1,562 x 460 x 688	1,562 x 460 x 688
Waga netto			kg	38.5	38.5	38.5	44	44	87	87
	Ciecz		mm	Ø9.52	Ø9.52	Ø9.52	Ø9.52	Ø9.52	Ø9.52	Ø9.52
	Gaz		mm	Ø15.88	Ø15.88	Ø15.88	Ø15.88	Ø19.05	Ø19.05	Ø22.2
Przyłącza rur	Skropliny	I.D	mm	25	25	25	25	25	25	25
Moc silnika wentylatora x ilość			W	350 x 1	350 x 1	350 x 1	350 x 1	350 x 1	375 x 2	375 x 2

* Zainstalowane produkty zawierają fluorowe gazy cieplarniane (R410A)

Uwagi :

1. Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach

- Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB); Temp. zewn. 35°C suchy termometr (DB) / 24°C mokry termometr (WB)
- Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB) / 15°C mokry termometr (WB), Temp. zewn. 7°C suchy termometr (DB) / 6°C mokry termometr (WB)

- Długość przyłączy chłodniczych - 7,5m

- Różnica poziomów - 0m

2. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia

3. Warunki testowe dla ciśnienia akustycznego standardowo odnoszą się do 50 Pa ciśnienia dyspozycyjnego

4. ID - Średnia wewnętrzna

5. Model dostępny od maja 2015

Akcesoria

Model		ARNU28G M2A4	ARNU36G M2A4	ARNU42G M2A4	ARNU48G M3A4	ARNU54G M3A4	ARNU76G B8A4	ARNU96G B8A4
Dry Contact	Prosty bez obudowy (1 pkt. kontroli, 230V)							PQDSA
	Prosty z obudową (1 pkt. kontroli, 230V)							PDRYCB000
	2 pkt. kontroli, bez napięciowy lub 5-12V							PDRYCB400
	Do termostatu (Wł/Wył / Tryb / moc nawiewu)							PDRYCB300
	Komunikacja Modbus							PDRYCB500

Sterownik przewodowy					Sterownik przewodowy
Premium	Standard II		Uproszczony	Hotelowy	
					
PREMTA000 PREMTA000A PREMTA000B	PREMTB001 (Biały)	PREMTB01 (Czarny)	PQRCVCL0Q (Czarny) PQRCVCL0QW (Biały)	PQRCHCA0Q (Czarny) PQRCHCA0QW (Biały)	PQWRHQ0FDB *)

*) - Wymagane zastosowanie razem z opcjonalnym odbiornikiem sygnału podczerwieni (PWLRVN000) lub jednym z dedykowanych sterowników przewodowych.

KANAŁOWE NISKIEGO SPRĘŻU

ARNU05GL1G4 / ARNU07GL1G4 / ARNU09GL1G4



Model				ARNU05GL1G4	ARNU07GL1G4	ARNU09GL1G4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	1.7	2.2	2.8
	Grzanie	Nom	kW	1.9	2.5	3.2
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	W	40.0	40.0	40.0
	Grzanie	Nom	W	40.0	40.0	40.0
Zasilanie			Φ/V/Hz	1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60
Przepływ powietrza	Chłodzenie	W/Ś/N	m³/min	6.7 / 6.2 / 5.5	7.5 / 6.5 / 5.5	9.0 / 7.0 / 5.5
	Grzanie	W/Ś/N	m³/min	6.7 / 6.2 / 5.5	7.5 / 6.5 / 5.5	9.0 / 7.0 / 5.5
Spręż dyspozycyjny		Zakres	Pa	0-50	0-50	0-50
Poziom ciśnienia akustycznego		W/Ś/N	dBA	26 / 25 / 23	27 / 26 / 23	30 / 26 / 23
Moc akustyczna		W/Ś/N	dBA	47 / 46 / 44	48 / 47 / 44	49 / 47 / 44
Wymiary	Obudowa	SxWxG	mm	700 x 190 x 700	700 x 190 x 700	700 x 190 x 700
Waga netto			kg	17.5	17.5	17.5
Przyłącza rur	Ciecz		mm	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35
	Gaz		mm	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7
	Skropliny	I.D	mm	25.4	25.4	25.4
Moc silnika wentylatora x ilość			W	19 x 1	19 x 1	19 x 1

* Zainstalowane produkty zawierają fluorowe gazy cieplarniane (R410A)

Uwagi :

1. Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach
 - Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB);
 Temp. zewn. 35°C suchy termometr (DB) / 24°C mokry termometr (WB)
 - Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB) / 15°C mokry termometr (WB), Temp.
 zewn. 7°C suchy termometr (DB) / 6°C mokry termometr (WB)

- Długość przyłączy chłodniczych - 7,5m
- Różnica poziomów - 0m
- 2. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia
- 3. Warunki testowe dla ciśnienia akustycznego standardowo odnoszą się do 50 Pa ciśnienia dyspozycyjnego
- 4. ID - Średnia wewnętrzna
- 5. Model dostępny od maja 2015

Akcesoria

Model		ARNU05GL1G4	ARNU07GL1G4	ARNU09GL1G4
Dry Contact	Prosty bez obudowy (1 pkt. kontroli, 230V)		PQDSA	
	Prosty z obudową (1 pkt. kontroli, 230V)		PDRYCB000	
	2 pkt. kontroli, bez napięciowy lub 5-12V		PDRYCB400	
	Do termostatu (Wł/Wył / Tryb / moc nawiewu)		PDRYCB300	
	Komunikacja Modbus		PDRYCB500	

Sterownik przewodowy					Sterownik przewodowy
Premium	Standard II		Uproszczony	Hotelowy	
					
PREMTA000 PREMTA000A PREMTA000B	PREMTB001 (Biały)	PREMTB001 (Czarny)	PQRCVCL0Q (Czarny) PQRCVCL0QW (Biały)	PQRCHCA0Q(Czarny) PQRCHCA0QW(Biały)	PQWRHQ0FDB *)

*) - Wymagane zastosowanie razem z opcjonalnym odbiornikiem sygnału podczerwieni (PWLRVN000) lub jednym z dedykowanych sterowników przewodowych.

KANAŁOWE NISKIEGO SPRĘŻU

ARNU12GL2G4 / ARNU15GL2G4
ARNU18GL2G4 / ARNU21GL3G4 / ARNU24GL3G4



Model				ARNU12GL2G4	ARNU15GL2G4	ARNU18GL2G4	ARNU21GL3G4	ARNU24GL3G4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	3.6	4.5	5.6	6.2	7.1
	Grzanie	Nom	kW	4	5	6.3	7	8
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	W	85.0	85.0	85.0	115.0	115.0
	Grzanie	Nom	W	85.0	85.0	85.0	115.0	115.0
Zasilanie		Φ/V/Hz		1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60
Przepływ powietrza	Chłodzenie	W/Ś/N	m³/min	10.0 / 8.5 / 7.0	12.5 / 10.0 / 8.5	15.0 / 12.5 / 10.0	17.5 / 14.0 / 12.0	20.0 / 16.0 / 12.0
	Grzanie	W/Ś/N	m³/min	10.0 / 8.5 / 7.0	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		Zakres	Pa	0-50	0-50	0-50	0-50	0-50
Poziom ciśnienia akustycznego		W/Ś/N	dBA	31 / 29 / 26	34 / 31 / 29	36 / 34 / 31	37 / 34 / 32	39 / 35 / 32
Moc akustyczna		W/Ś/N	dBA	52 / 49 / 46	53 / 51 / 49	54 / 52 / 50	56 / 53 / 51	58 / 54 / 51
Wymiary	Obudowa	SxWxG	mm	900 x 190 x 700	900 x 190 x 700	900 x 190 x 700	1100 x 190 x 700	1100 x 190 x 700
Waga netto			kg	23	23	23	27	27
	Ciecz		mm	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35	Ø9.52	Ø9.52
	Gaz		mm	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7	Ø15.88	Ø15.88
Przyłącza rur	Skropliny	I.D	mm	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4
Moc silnika wentylatora x ilość			W	19 x 1.5	19 x 1.5	19 x 1.5	19 x 2	19 x 2

■ Zainstalowane produkty zawierają fluorowe gazy cieplarniane (R410A)

Uwagi :

1. Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach

- Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB);

Temp. zewn. 35°C suchy termometr (DB) / 24°C mokry termometr (WB)

- Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB) / 15°C mokry termometr (WB), Temp. zewn. 7°C suchy termometr (DB) / 6°C mokry termometr (WB)

- Długość przyłączy chłodniczych - 7,5m

- Różnica poziomów - 0m

2. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia

3. Warunki testowe dla ciśnienia akustycznego standardowo odnoszą się do 50 Pa ciśnienia dyspozycyjnego

4. ID - Średnia wewnętrzna

5. Model dostępny od maja 2015

Akcesoria

Model		ARNU12GL2G4	ARNU15GL2G4	ARNU18GL2G4	ARNU21GL3G4	ARNU24GL3G4
Dry Contact	Prosty bez obudowy (1 pkt. kontroli, 230V)			PQDSA		
	Prosty z obudową (1 pkt. kontroli, 230V)			PDRYCB000		
	2 pkt. kontroli, bez napięciowy lub 5-12V			PDRYCB400		
	Do termostatu (Wł/Wył/ Tryb /moc nawiewu)			PDRYCB300		
	Komunikacja Modbus			PDRYCB500		

Sterownik przewodowy					Sterownik przewodowy
Premium	Standard II		Uproszczony	Hotelowy	
					
PREMTA000 PREMTA000A PREMTA000B	PREMTB001 (Biały)	PREMTB01 (Czarny)	PQRCVCL0Q (Czarny) PQRCVCL0QW (Biały)	PQRCHCA0Q (Czarny) PQRCHCA0QW (Biały)	PQWRHQ0FDB (*)

*) - Wymagane zastosowanie razem z opcjonalnym odbiornikiem sygnału podczerwieni (PWLVRN000) lub jednym z dedykowanych sterowników przewodowych.

KANAŁOWE WBUDOWANE

ARNU07GB3G4 / ARNU09GB3G4 / ARNU12GB3G4
ARNU15GB3G4 / ARNU18GB4G4 / ARNU24GB4G4



Model				ARNU07GB3G4	ARNU09GB3G4	ARNU12GB3G4	ARNU15GB3G4	ARNU18GB4G4	ARNU24GB4G4
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
	Grzanie	Nom	kW	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	W	85.0	85.0	85.0	85.0	115.0	115.0
	Grzanie	Nom	W	85.0	85.0	85.0	85.0	115.0	115.0
Zasilanie		Ø/V/Hz		1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60
Przepływ powietrza	Chłodzenie	W/Ś/N	m³/min	8.0 / 6.5 / 5.5	9.0 / 7.0 / 6.0	10.0 / 8.0 / 6.5	11.0 / 10.0 / 8.0	14.0 / 12.0 / 10.0	17.0 / 15.0 / 10.0
	Grzanie	W/Ś/N	m³/min	8.0 / 6.5 / 5.5	9.0 / 7.0 / 6.0	10.0 / 8.0 / 6.5	11.0 / 10.0 / 8.0	14.0 / 12.0 / 10.0	17.0 / 15.0 / 10.0
Spręż dyspozycyjny		Zakres	Pa	0~39	0~39	0~39	0~39	0~39	0~39
Poziom ciśnienia akustycznego		W/Ś/N	dBA	33 / 32 / 29	34 / 33 / 32	35 / 34 / 33	41 / 40 / 37	43 / 40 / 37	46 / 43 / 37
Moc akustyczna		W/Ś/N	dBA	53 / 52 / 49	54 / 53 / 52	55 / 54 / 53	60 / 59 / 56	61 / 58 / 55	62 / 59 / 55
Wymiary	Obudowa	SxWxG	mm	820 x 190 x 575	820 x 190 x 575	820 x 190 x 575	820 x 190 x 575	1,100 x 190 x 575	1,100 x 190 x 575
Waga netto			kg	21	21	21	21	26	26
Przyłącza rur	Ciecz		mm	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35	Ø9.52
	Gaz		mm	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7	Ø15.88
	Skropliny	I.D	mm	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4
Moc silnika wentylatora x ilość			W	19 x 1.5	19 x 1.5	19 x 1.5	19 x 1.5	19 x 2	19 x 2

■ Zainstalowane produkty zawierają fluorowe gazy cieplarniane (R410A)

Uwagi :

1. Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach

- Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB); Temp. zewn. 35°C suchy termometr (DB) / 24°C mokry termometr (WB)
- Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB) / 15°C mokry termometr (WB), Temp. zewn. 7°C suchy termometr (DB) / 6°C mokry termometr (WB)

- Długość przyłączy chłodniczych - 7,5m

- Różnica poziomów - 0m

2. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia

3. Warunki testowe dla ciśnienia akustycznego standardowo odnoszą się do 39 Pa ciśnienia dyspozycyjnego

4. ID - Średnia wewnętrzna

5. Model dostępny od maja 2015

Akcesoria

Model		ARNU07GB3G4	ARNU09GB3G4	ARNU12GB3G4	ARNU15GB3G4	ARNU18GB4G4	ARNU24GB4G4
Dry Contact	Prosty bez obudowy (1 pkt. kontroli, 230V)				PQDSA		
	Prosty z obudową (1 pkt. kontroli, 230V)				PDRYCB000		
	2 pkt. kontroli, bez napięciowy lub 5-12V				PDRYCB400		
	Do termostatu (W/Wył / Tryb / moc nawiewu)				PDRYCB300		
	Komunikacja Modbus				PDRYCB500		
Kratka czerpna					PBSGB30		PBSGB40
Króciec podłączeniowy					PBSC30		PBSC40

Sterownik przewodowy					Sterownik przewodowy
Premium	Standard II		Uproszczony	Hotelowy	
					
PREMTA000 PREMTA000A PREMTA000B	PREMTB001 (Biały)	PREMTB01 (Czarny)	PQRCVCL0Q (Czarny) PQRCVCL0QW (Biały)	PQRCHCA0Q (Czarny) PQRCHCA0QW (Biały)	PQWRHQ0FDB (*)

*) - Wymagane zastosowanie razem z opcjonalnym odbiornikiem sygnału podczerwieni (PWLRVN000) lub jednym z dedykowanych sterowników przewodowych.

KANAŁOWE WYSOKIEGO SPRĘŻU

ARNU18GBRA2 / ARNU24GBRA2
ARNU36GB8A2 / ARNU42GB8A2 / ARNU48GB8A2



Model				ARNU18GBRA2	ARNU24GBRA2	ARNU36GB8A2	ARNU42GB8A2	ARNU48GB8A2
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	5.6	7.1	10.6	12.3	14.1
	Grzanie	Nom	kW	6.3	8.0	11.9	13.8	15.9
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	W	450.0	450.0	800.0	800.0	800.0
	Grzanie	Nom	W	450.0	450.0	800.0	800.0	800.0
Zasilanie		Φ/V/Hz		1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60
Przepływ powietrza	Chłodzenie	W/Ś/N	m³/min	29.1 / 24.0 / 19.2	34.2 / 29.1 / 24.0	49.0 / 37.3 / 30.2	54.2 / 41.3 / 31.8	57.2 / 43.0 / 34.0
	Grzanie	W/Ś/N	m³/min	29.1 / 24.0 / 19.2	34.2 / 29.1 / 24.0	49.0 / 37.3 / 30.2	54.2 / 41.3 / 31.8	57.2 / 43.0 / 34.0
Spręż dyspozycyjny		Zakres	Pa	49-196	49-196	59-245	59-245	59-245
Poziom ciśnienia akustycznego		W/Ś/N	dBA	43 / 42 / 41	44 / 43 / 42	46 / 45 / 42	47 / 46 / 43	47 / 46 / 44
Moc akustyczna		W/Ś/N	dBA	62 / 61 / 60	63 / 62 / 61	66 / 64 / 61	67 / 66 / 62	67 / 66 / 63
Wymiary	Obudowa	SxWxG	mm	1,230 x 380 x 590	1,230 x 380 x 590	1,562 x 460 x 688	1,562 x 460 x 689	1,562 x 460 x 690
Waga netto			kg	51	51	87	87	87
Przyłącza rur	Ciecz		mm	Ø9.52	Ø9.52	Ø9.52	Ø9.52	Ø9.52
	Gaz		mm	Ø15.88	Ø15.88	Ø19.05	Ø19.05	Ø19.05
	Skropliny	I.D	mm	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4
Moc silnika wentylatora x ilość			W	185 x 2	185 x 2	375 x 2	375 x 2	375 x 2

■ Zainstalowane produkty zawierają fluorowe gazy cieplarniane (R410A)

Uwagi :

- Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach
 - Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB); Temp. zewn. 35°C suchy termometr (DB) / 24°C mokry termometr (WB)
 - Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB) / 15°C mokry termometr (WB), Temp. zewn. 7°C suchy termometr (DB) / 6°C mokry termometr (WB)

- Długość przyłączy chłodniczych - 7,5m
- Różnica poziomów - 0m
- 2. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia
- 3. ID - Średnia wewnętrzna

Akcesoria

Model		ARNU18GBRA2	ARNU24GBRA2	ARNU36GB8A2	ARNU42GB8A2	ARNU48GB8A2
Dry Contact	Prosty bez obudowy (1 pkt. kontroli, 230V)			PQDSA		
	Prosty z obudową (1 pkt. kontroli, 230V)			PDRYCB000		
	2 pkt. kontroli, bez napięciowy lub 5-12V			PDRYCB400		
	Do termostatu (Wł/Wył/ Tryb /moc nawiewu)			PDRYCB300		
	Komunikacja Modbus			PDRYCB500		

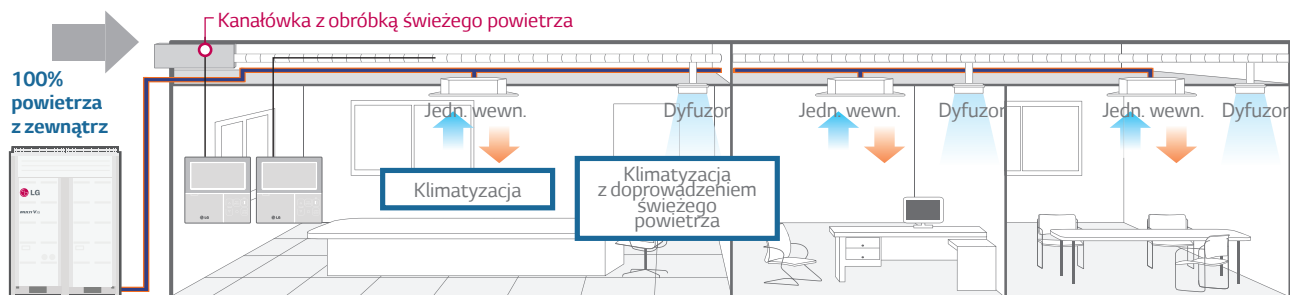
Sterownik przewodowy					Sterownik przewodowy
Premium	Standard		Uproszczony	Hotelowy	
					
PREMTA000 PREMTA000A PREMTA000B	PQRCVSL0QW (Biały)	PQRCVSL0 (Czarny)	PQRCVCL0Q (Czarny) PQRCVCL0QW (Biały)	PQRCHCA0Q (Czarny) PQRCHCA0QW (Biały)	PQWRHQ0FDB

*) - Wymagane zastosowanie razem z opcjonalnym odbiornikiem sygnału podczerwieni (PWLRVN000) lub jednym z dedykowanych sterowników przewodowych.

JEDNOSTKI KANAŁOWE ŚWIEŻEGO POWIETRZA

Klimatyzacja ze świeżym powietrzem

Kanałowa jednostka z obróbką świeżego powietrza LG (FAU) stanowi alternatywę dla rozwiązań wentylacji, zapewniając dopływ świeżego powietrza z zewnątrz do klimatyzowanych pomieszczeń, przy jednoocznym jego chłodzeniu lub ogrzaniu w zależności od potrzeb. Oznacza to, że nadciśnienie wewnątrz pomieszczeń blokuje przedostawanie się zimnego, gorącego, czy zanieczyszczonego powietrza z zewnątrz.

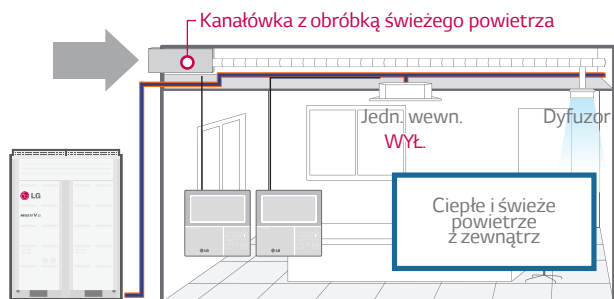


Jedn. zewn. MULTI V IV

Redukcja kosztów eksploatacji

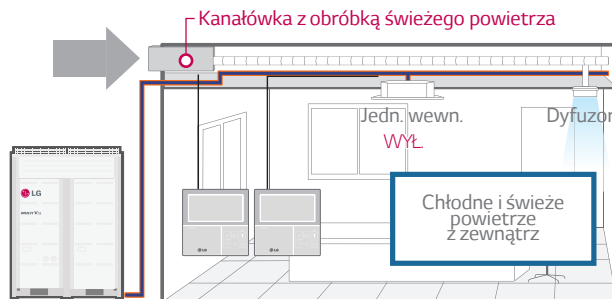
W okresach zmiany pory roku wykorzystanie swobodnego chłodzenia i grzania pozwala zaoszczędzić na kosztach eksploatacji systemów klimatyzacyjnych dzięki wprowadzaniu naturalnego powietrza z zewnątrz.

Okres wiosenny



Jedn. zewn. MULTI V IV

Okres jesienny

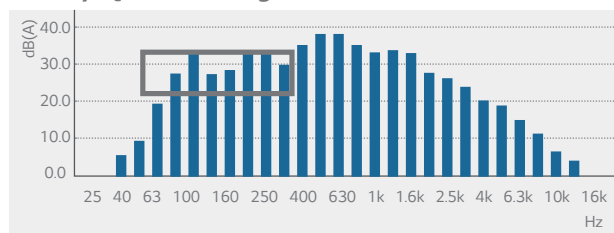


Jedn. zewn. MULTI V IV

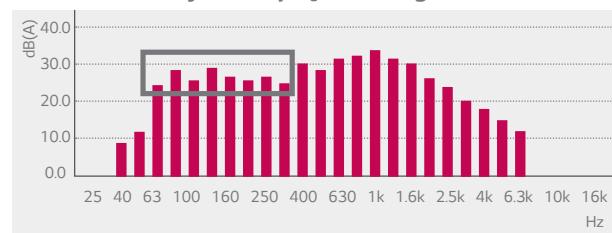
Silnik wentylatora BLDC

Bezszczotkowe silniki prądu stałego (BLDC) pozwalają zredukować hałas przy niskich częstotliwościach.

Silnik prądu zmiennego AC



Bezszczotkowy silnik prądu stałego BLDC



KANAŁOWE ŚWIEŻEGO POWIETRZA

ARNU48GB8Z2 / ARNU76GB8Z2 / ARNU96GB8Z2



ARNU48GB8Z2



ARNU76GB8Z2



ARNU96GB8Z2

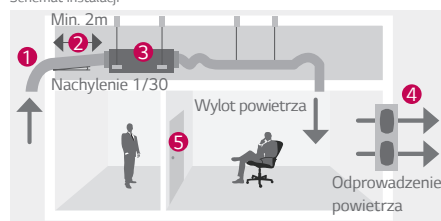
Model				ARNU48GB8Z2	ARNU76GB8Z2	ARNU96GB8Z2
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	14.1	22.4	28
	Grzanie	Nom	kW	13.5	21.4	26.7
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	W	169.0	230.0	360.0
	Grzanie	Nom	W	169.0	230.0	360.0
Zasilanie			Φ/V/Hz	1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60
Przepływ powietrza	Chłodzenie	W/Ś/N	m³/min	18.8/14.7/14.7	23.7/13.2/13.2	35.7/23.7/23.7
	Grzanie	W/Ś/N	m³/min	18.8/14.7/14.7	23.7/13.2/13.2	35.7/23.7/23.7
Spręż dyspozycyjny		Zakres	Pa	98~196	118~245	118~245
Poziom ciśnienia akustycznego		W/Ś/N	dBA	44/42/42	49/47/47	50/48/48
Moc akustyczna		W/Ś/N	dBA	65 / 63 / 62	69 / 67 / 67	70 / 68 / 68
Wymiary	Obudowa	SxWxG	mm	1,230 x 380 x 590	1,562 x 460 x 688	1,562 x 460 x 688
Waga netto			kg	45	73	73
Przyłącza rur	Ciecz		mm	Ø9.52	Ø9.52	Ø9.52
	Gaz		mm	Ø15.88	Ø19.05	Ø22.2
	Skropliny	I.D	mm	25	25	25
Wydajność silnika wentylatora x ilość			W	195 x 1	375 x 1	375 x 1

※ Zainstalowane produkty zawierają fluorowe gazy cieplarniane (R410A).

Uwagi:

- Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach:
- Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C (DB) / 19°C (WB); Temp. zewn. 35°C (DB) / 24°C (WB)
- Grzanie: Temp. wewn. 20°C (DB) / 15°C (WB); Temp. zewn. 7°C (DB) / 6°C (WB)
- Długość przyłączy chłodniczych - 7,5m
- Różnica poziomów - 0m
- Podane wydajności są wartościami netto.
- Poziom ciśnienia akustycznego w trybie standard. Przy ustawieniach fabrycznych (tryb wysokiej wydajności) poziom hałasu może być wyższy o 1,5 dB(A)
- Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia
- Oznaczenia: I.D - średnica wewnętrzna; WB - termometr mokry; DB - termometr suchy

Schemat instalacji



- 1 Czerpnia powietrza
- 2 Kanał doprowadzenia powietrza
- 3 Kanałowa jednostka świeżego powietrza
- 4 Wentylator wyciągowy
- 5 Drzwi

UWAGA

1. Zakres pracy (Chłodzenie: 5°C ~ 43°C, Grzanie: -5°C ~ 43°C) 2. W przypadku pomieszczeń o słabej wentylacji zaleca się montaż wentylatora wyciągowego. 3. Konfiguracja jednostek wg tabeli:

L.p.	Warunki podłączenia	Konfiguracje
1	Tylko jednostki doprowadzania świeżego powietrza podłączone do danego systemu klimatyzacji MV.	1) Łączna wydajność jednostek doprowadzania świeżego powietrza = 50~100% wydajności jednostki zewnętrznej. 2) Maksymalna liczba jednostek doprowadzania świeżego powietrza = 2.
2	Kombinacja standardowych jednostek wewnętrznych i kanałowych jednostek świeżego powietrza podłączonych do danego systemu MV.	1) Łączna wydajność standardowych jedn. wewn. + jedn. doprowadzania świeżego powietrza = 50~100% wydajności jednostki zewnętrznej 2) Łączna wydajność jednostek doprowadzania świeżego powietrza < 30% sumy wydajności jednostek wewnętrznych

Akcesoria

Model	ARNU48GB8Z2	ARNU76GB8Z2	ARNU96GB8Z2
Dry Contact	Prosty bez obudowy (1 pkt. kontroli, 230V)	PQDSA	
	Prosty z obudową (1 pkt. kontroli, 230V)	PDRYCB000	
	2 pkt. kontroli, bez napięciowy lub 5~12V	PDRYCB400	
	Do termostatu (Wt/Wyt / Tryb / moc nawiewu)	PDRYCB300	
	Komunikacja Modbus	PDRYCB500	

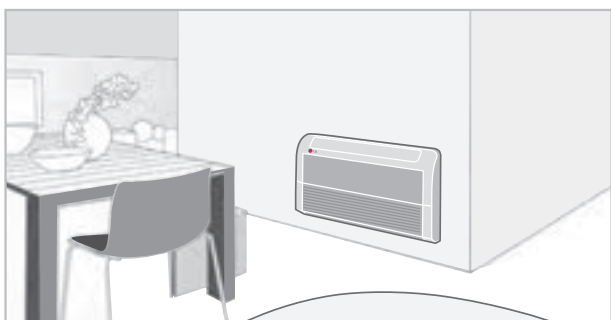
Sterownik przewodowy					Sterownik przewodowy
Premium	Standard	Uproszczony	Hotelowy		
PREMTA000 PREMTA000A PREMTA000B	PQRCVSLQW (Biały)	PQRCVSL0 (Czarny)	PQRCVCL0Q (Czarny) PQRCVCL0QW (Biały)	PQRCVCL0Q (Czarny) PQRCVCL0QW (Biały)	PQWRHQ0FDB *)

*) - Wymagane zastosowanie razem z opcjonalnym odbiornikiem sygnału podczerwieni (PWLRVN000) lub jednym z dedykowanych sterowników przewodowych.

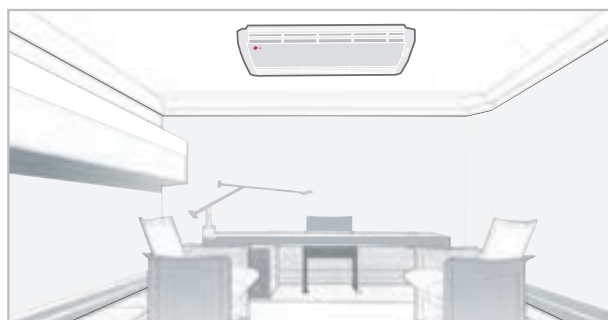
JEDNOSTKI PRZYPODŁOGOWO-SUFITOWE / PODSTROPOWE

Swoboda wyboru miejsca instalacji

Klimatyzatory przypodłogowo-sufitowe mogą być umieszczane zarówno na ścianie, przy podłodze, jak i pod sufitem. Pozwala to na elastyczny wybór najbardziej optymalnego miejsca instalacji.



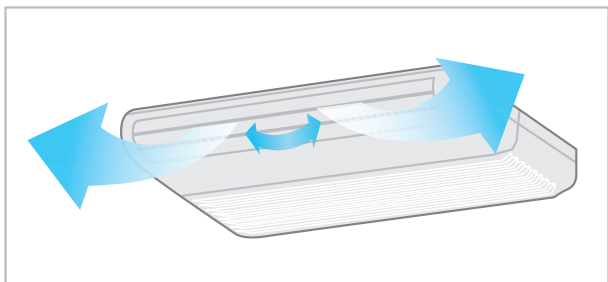
Jednostki przypodłogowo-sufitowe: ARNU09GVEA2 / ARNU12GVEA2



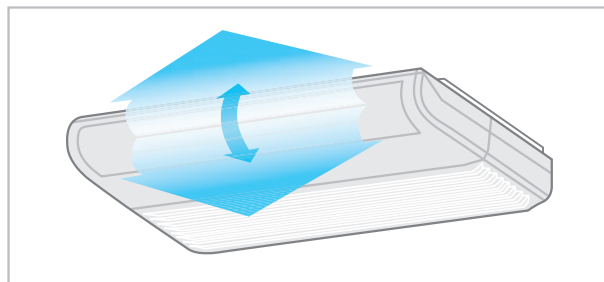
Sterowanie nawiewem powietrza

Pionowy nawiew powietrza może być ustawiony przy pomocy zdalnego sterownika, a regulacja poziomego nawiewu odbywa się ręcznie.

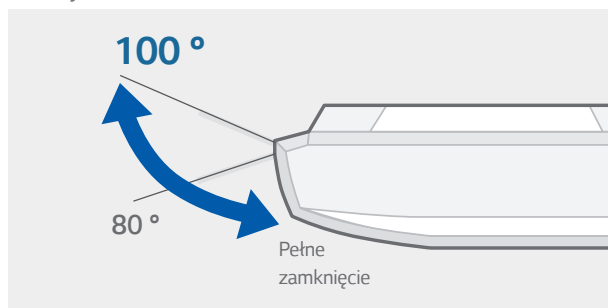
Poziomy



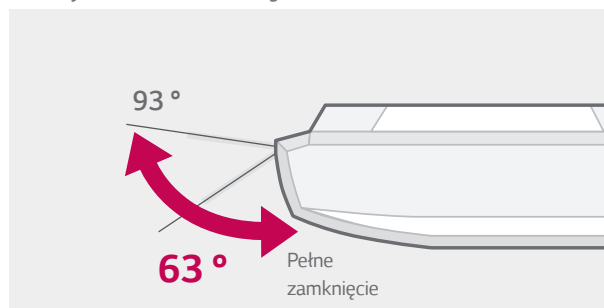
Pionowy



Pionowy zakres nawiewu dla chłodzenia



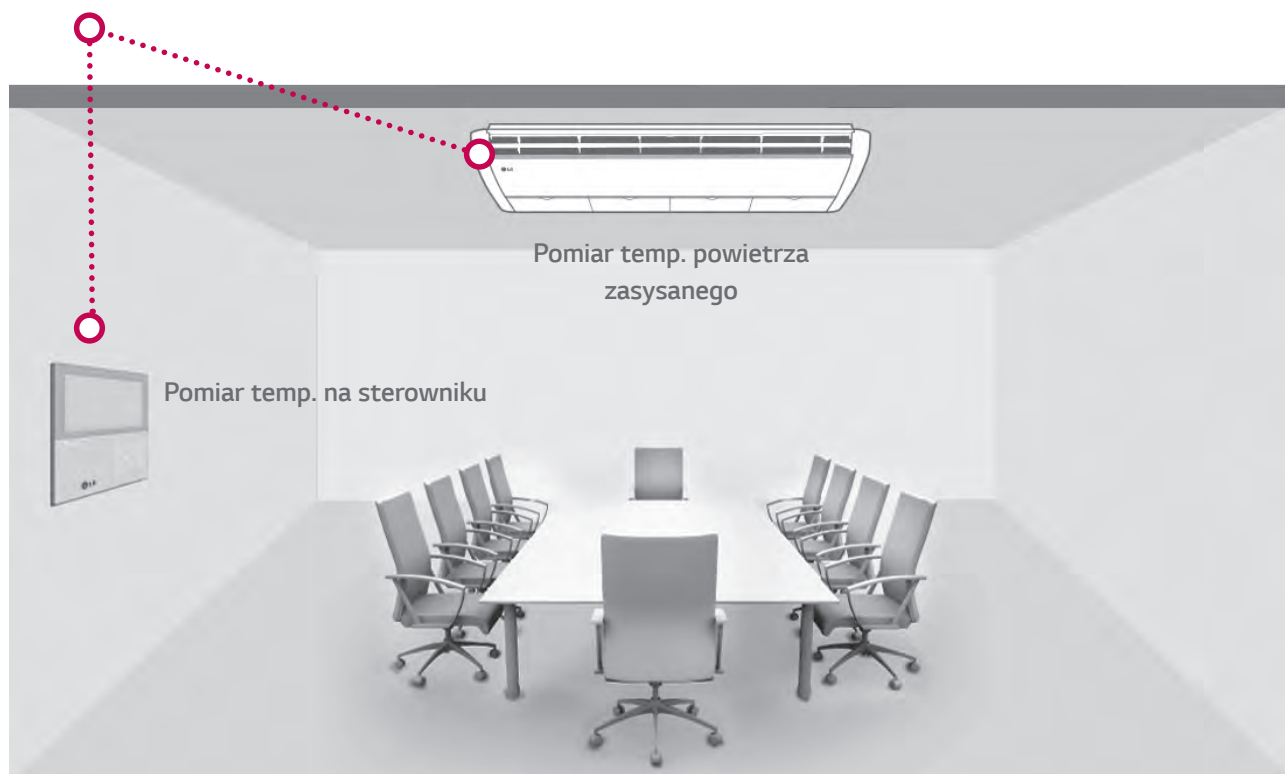
Pionowy zakres nawiewu dla ogrzewania



JEDNOSTKI PRZYPODŁOGOWO-SUFITOWE / PODSTROPOWE

Kontrola za pomocą dwóch termostatów

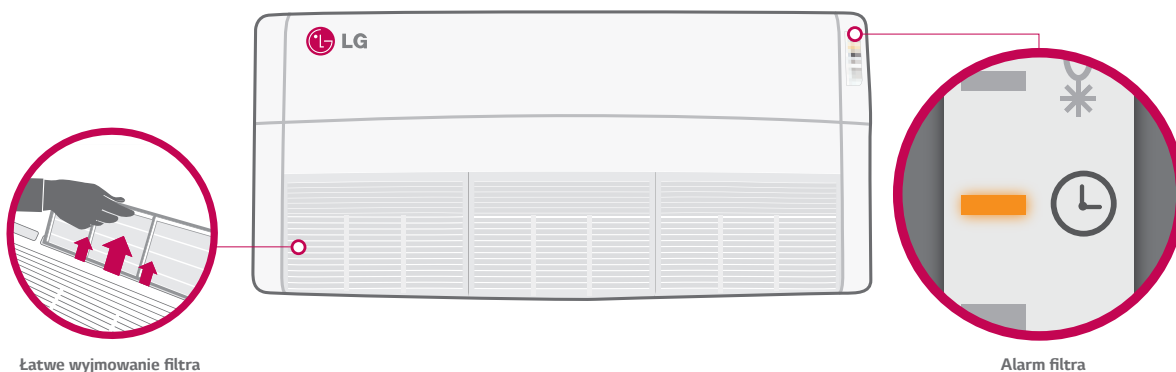
Temperatura wewnątrz pomieszczenia może być kontrolowana za pomocą termostatów umieszczonych w sterowniku przewodowym oraz/lub w jednostce wewnętrznej. Pomiędzy sufitem a podłogą temperatura powietrza może się różnić. Układ umożliwia porównanie wartości temperatur wyczuwanych w różnych miejscach i automatycznie dobiera temperaturę optymalną dla użytkownika. Dwa termostaty ułatwiają optymalizację temperatury powietrza wewnątrz, zapewniając bardziej komfortowe warunki.



Dwa punkty kontroli temperatury z trzema opcjami pomiaru: 1. tylko powietrze zasysane, 2. tylko na sterowniku, 3. pomiar z obydwu miejsc.

Alarm filtra

Alarm filtra informuje o konieczności wymiany filtra po 2400 godzinach pracy urządzenia. Czyszczenie lub wymiana filtra jest bardzo prosta.



PRZYPODŁOGOWO-SUFITOWE

ARNU09GVEA2 / ARNU12GVEA2



Model				ARNU09GVEA2	ARNU12GVEA2
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	2.8	3.6
	Grzanie	Nom	kW	3.2	4.0
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	W	30.0	30.0
	Grzanie	Nom	W	30.0	30.0
Zasilanie			Φ/V/Hz	1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60
Przepływ powietrza	Chłodzenie	W/Ś/N	m³/min	7.6 / 6.9 / 6.2	9.2 / 7.6 / 6.9
	Grzanie	W/Ś/N	m³/min	7.6 / 6.9 / 6.2	9.2 / 7.6 / 6.9
Poziom ciśnienia akustycznego		W/Ś/N	dBA	36 / 32 / 28	38 / 36 / 30
Moc akustyczna		W/Ś/N	dBA	-	-
Wymiary	Obudowa	SxWxG	mm	900 x 490 x 200	900 x 490 x 200
Waga netto			kg	13.7	13.7
Przyłącza rur	Ciecz		mm	Ø6.35	Ø6.35
	Gaz		mm	Ø12.7	Ø12.7
	Szkropliny	I.D	mm	16	16

Zainstalowane produkty zawierają fluorowe gazy cieplarniane (R410A)

Uwagi :

- Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach
 - Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB); Temp. zewn. 35°C suchy termometr (DB) / 24°C mokry termometr (WB)
 - Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB) / 15°C mokry termometr (WB), Temp. zewn. 7°C suchy termometr (DB) / 6°C mokry termometr (WB)

- Długość przyłączy chłodniczych - 7,5m
 - Różnica poziomów - 0m
- Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia
 - ID - Średnia wewnętrzna

Akcesoria

Model		ARNU09GVEA2	ARNU12GVEA2
Dry Contact	Prosty bez obudowy (1 pkt. kontroli, 230V)	PQDSA	
	Prosty z obudową (1 pkt. kontroli, 230V)	PDRYCB000	
	2 pkt. kontroli, bez napięciowy lub 5-12V	PDRYCB400	
	Do termostatu (Wł/Wył / Tryb / moc nawiewu)	PDRYCB300	
	Komunikacja Modbus	PDRYCB500	

Sterownik przewodowy					Sterownik przewodowy
Premium	Standard	Uproszczony	Hotelowy		
					
PREMTA000 PREMTA000A PREMTA000B	PQRCVSLOQW (Biały)	PQRCVSLO (Czarny)	PQRCVCL0Q (Czarny) PQRCVCL0QW (Biały)	PQRCHCA0Q(Czarny) PQRCHCA0QW(Biały)	

PODSTROPOWE

URNU18GVJA2 / URNU24GVJA2
URNU36GVKA2 / URNU48GVLA2



URNU48GVLA2



URNU18GVJA2 / URNU24GVJA2



URNU36GVKA2

Model				URNU18GVJA2	URNU24GVJA2	URNU36GVKA2	URNU48GVLA2
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	5.6	7.1	10.6	14.1
	Grzanie	Nom	kW	6.3	8.0	11.9	15.9
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	W	63.0	63.0	140.0	190.0
	Grzanie	Nom	W	63.0	63.0	140.0	190.0
Zasilanie			Φ/V/Hz	1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60
Przepływ powietrza	Chłodzenie	W/Ś/N	m³/min	16.0 / 14.0 / 12.0	18.0 / 16.0 / 14.0	24.6 / 23 / 21.4	35 / 32 / 30
	Grzanie	W/Ś/N	m³/min	16.0 / 14.0 / 12.0	18.0 / 16.0 / 14.0	24.6 / 23 / 21.4	35 / 32 / 30
Poziom ciśnienia akustycznego		W/Ś/N	dBA	42 / 40 / 37	43 / 41 / 39	48 / 46 / 44	49 / 48 / 47
Moc akustyczna		W/Ś/N	dBA	-	-	-	-
Wymiary	Obudowa	SxWxG	mm	900 x 490 x 200	900 x 490 x 200	1,350 x 650 x 220	1,350 x 650 x 220
Waga netto			kg	24.6	24.6	35.0	35.0
Przyłącza rur	Ciecz		mm	Ø6.35	Ø6.35	Ø9.52	Ø9.52
	Gaz		mm	Ø12.7	Ø12.7	Ø15.9	Ø15.9
	Skropliny	I.D	mm	16	16	16	16

Zainstalowane produkty zawierają fluorowe gazy cieplarniane (R410A)

Uwagi :

1. Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach

- Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB); Temp. zewn. 35°C suchy termometr (DB) / 24°C mokry termometr (WB)
- Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB) / 15°C mokry termometr (WB), Temp. zewn. 7°C suchy termometr (DB) / 6°C mokry termometr (WB)

- Długość przyłączy chłodniczych - 7,5m

- Różnica poziomów - 0m

2. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia

3. ID - Średnia wewnętrzna

Akcesoria

Model		URNU18GVJA2	URNU24GVJA2	URNU36GVKA2	URNU48GVLA2
Dry Contact	Prosty bez obudowy (1 pkt. kontroli, 230V)			PQDSA	
	Prosty z obudową (1 pkt. kontroli, 230V)			PDRYCB000	
	2 pkt. kontroli, bez napięciowy lub 5-12V			PDRYCB400	
	Do termostatu (Wł/Wył/ Tryb /moc nawiewu)			PDRYCB300	
	Komunikacja Modbus			PDRYCB500	

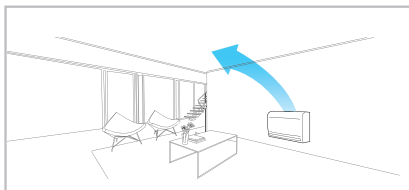
Sterownik przewodowy					Sterownik przewodowy
Premium	Standard	Uproszczony	Hotelowy		
PREMTA000 PREMTA000A PREMTA000B	PQRCVSLOQW (Biały)	PQRCVSLO (Czarny)	PQRCVCL0Q (Czarny) PQRCVCL0QW (Biały)	PQRCHCA0Q (Czarny) PQRCHCA0QW (Biały)	PQWRHQ0FDB

KONSOLE

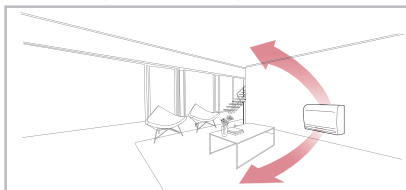
Optymalny przepływ powietrza w trybie grzania i chłodzenia

W trybie chłodzenia łopatki klimatyzatora kierują zimne powietrze w kierunku sufitu, wykorzystując późniejsze opadanie zimnego powietrza. W trybie grzania ciepłe powietrze nawiewane jest w kierunku podłogi w celu zbilansowania temperatury pomieszczenia szczególnie w obszarze znajdującym się w pobliżu podłogi.

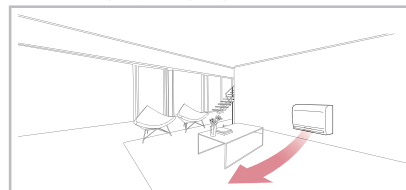
Chłodzenie



Grzanie (tryb standardowy)



Grzanie (tryb podłogowy)



Szybkie ogrzewanie podłogi

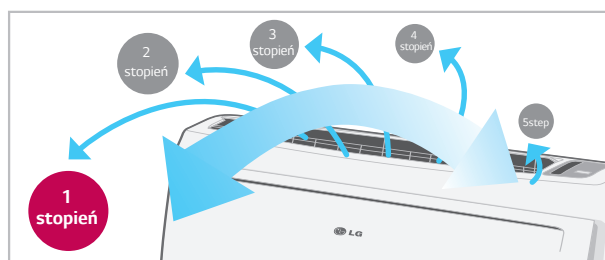
Konsole charakteryzują się dobrą wydajnością i niezwykle skuteczną grzewczą. Zastosowanie trybu ogrzewania podłogowego w klimatyzatorach konsolowych pozwala na bardzo szybkie ogrzanie przestrzeni przypodłogowej co przekłada się na równomierne rozprzowanie ciepła w pomieszczeniu i szybsze osiągnięcie zadanych parametrów.

	Firma A	Grzejnik elektryczny	LG	LG tryb podłogowy
27°C				
Pionowy rozkład temp.				
15°C				
Poziomy rozkład temp.				
Czas ogrzewania (od 13°C do 21°C)	12 minut 30 sekund	50 minut	9 minut 30 sekund	8 minut 40 sekund

(Warunki testowe: temp. docelowa 23°C, wewnątrz 13°C, na zewnątrz 7°C)

5-stopniowe sterowanie nawiewem

Użytkownik ma do wyboru 5 różnych kątów ustawienia żaluzji klimatyzatora, co stwarza możliwość dostosowania nawiewu powietrza.



Zdrowe powietrze (3 etapy filtracji)



1. Zaawansowany filtr wstępny

Antybakteryjny filtr wstępny wyłapuje cząsteczki kurzu i pleśni.



Filtr antyalergiczny

Filtr jest wzbogacony enzymami neutralizującymi alergeny, apatytem oraz organicznymi i nieorganicznymi związkami chemicznymi. Po przejściu powietrza przez filtr, zostaje ono skutecznie oczyszczone z czynników wywołujących alergie.



3. Filtr plazmowy

Filtr ten generuje około 1,2 mln jonów, które aktywnie wychwytyją i eliminują niebezpieczne dla zdrowia zarazki unoszące się w powietrzu.

ARNU07GQAA2 / ARNU09GQAA2
ARNU12GQAA2 / ARNU15GQAA2



Model				ARNU07GQAA2	ARNU09GQAA2	ARNU12GQAA2	ARNU15GQAA2
Wydajność	Chłodzenie	Nom	kW	2.2	2.8	3.6	4.5
	Grzanie	Nom	kW	2.5	3.2	4.0	5.0
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom	W	30.0	30.0	30.0	30.0
	Grzanie	Nom	W	30.0	30.0	30.0	30.0
Zasilanie			Φ/V/Hz	1 / 220~240 / 50, 60	1 / 220~240 / 50, 60	1 / 220~240 / 50, 60	1 / 220~240 / 50, 60
Przepływ powietrza	Chłodzenie	W/Ś/N	m³/min	6.7 / 5.9 / 4.8	6.7 / 5.9 / 4.8	7.5 / 5.9 / 4.8	8.7 / 6.7 / 5.9
	Grzanie	W/Ś/N	m³/min	6.7 / 5.9 / 4.8	6.7 / 5.9 / 4.8	7.5 / 5.9 / 4.8	8.7 / 6.7 / 5.9
Poziom ciśnienia akustycznego		W/Ś/N	dBA	37 / 34 / 28	37 / 34 / 28	39 / 34 / 28	42 / 37 / 31
Moc akustyczna		W/Ś/N	dBA	53 / 50 / 44	53 / 50 / 44	56 / 51 / 45	58 / 53 / 47
Wymiary	Obudowa	SxWxG	mm	700 x 600 x 210	700 x 600 x 210	700 x 600 x 210	700 x 600 x 210
Waga netto			kg	14.0	14.0	14.0	14.0
Przyłącza rur	Ciecz		mm	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35
	Gaz		mm	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7
	Skropliny	I.D	mm	12.2	12.2	12.2	12.2

■ Zainstalowane produkty zawierają fluorowe gazy cieplarniane (R410A)

Uwagi :

- Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach
 - Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB); Temp. zewn. 35°C suchy termometr (DB) / 24°C mokry termometr (WB)
 - Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB) / 15°C mokry termometr (WB), Temp. zewn. 7°C suchy termometr (DB) / 6°C mokry termometr (WB)
- Długość przyłączy chłodniczych - 7,5m
- Różnica poziomów - 0m
- Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia
- ID - Średnia wewnętrzna

Akcesoria

Model		ARNU07GQAA2	ARNU09GQAA2	ARNU12GQAA2	ARNU15GQAA2
Dry Contact	Prosty bez obudowy (1 pkt. kontroli, 230V)			PQDSA	
	Prosty z obudową (1 pkt. kontroli, 230V)			PDRYCB000	
	2 pkt. kontroli, bez napięciowy lub 5-12V			PDRYCB400	
	Do termostatu (Wł/Wył/ Tryb /moc nawiewu)			PDRYCB300	
	Komunikacja Modbus			PDRYCB500	

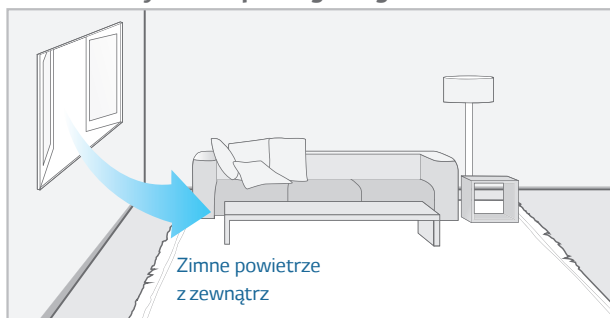
Sterownik przewodowy					Sterownik przewodowy
Premium	Standard	Uproszczony	Hotelowy		
					
PREMTA000 PREMTA000A PREMTA000B	PQRCVSLOQW (Biały)	PQRCVSLO (Czarny)	PQRCVCL0Q (Czarny) PQRCVCL0QW (Biały)	PQRCHCA0Q(Czarny) PQRCHCA0QW(Biały)	PQWRHQ0FDB

JEDNOSTKI PODŁOGOWE

Blokowanie nawiewu zimnego powietrza

Specjalna konstrukcja z pionowym nawiewem jednostek podłogowych pozwala blokować nawiewanie z zewnątrz zimnego powietrza, pozwalając utrzymać komfortową temperaturę w pomieszczeniach mieszkalnych, biurach czy bibliotekach.

Brak klimatyzatora podłogowego

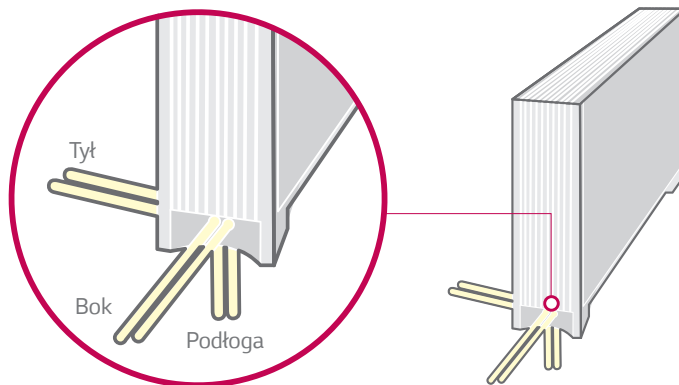


Zainstalowany klimatyzator podłogowy



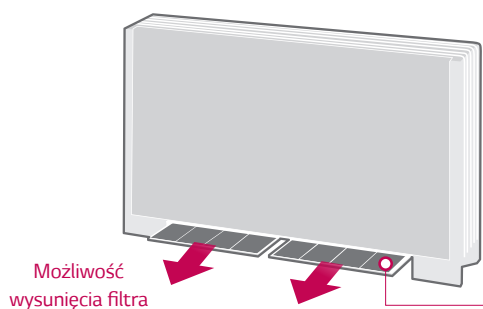
Łatwość instalacji przyłączy

Klimatyzator podłogowy można podłączyć do instalacji klimatyzacyjnej z trzech różnych stron (z boku, z tyłu oraz od dołu).

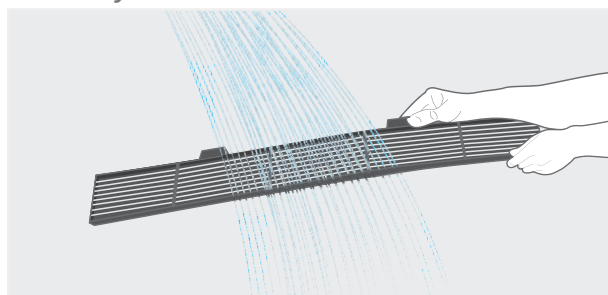


Wysuwany filtr

Łatwa konserwacja i przedłużona żywotność produktu dzięki wysuwanemu filtrowi.



Łatwe czyszczenie



PODŁOGOWE

ARNU07GCE*4 / ARNU09GCE*4 / ARNU12GCE*4
ARNU15GCE*4 / ARNU18GCF*4 / ARNU24GCF*4



* Podłogowe z obudową (A)

* Podłogowe do zabudowy (U)

Model			ARNU07GCE*4	ARNU09GCE*4	ARNU12GCE*4	ARNU15GCE*4	ARNU18GCF*4	ARNU24GCF*4
Wydajność	Chłodzenie	Nom kW	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
	Grzanie	Nom kW	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom W	85.0	85.0	85.0	85.0	115.0	115.0
	Grzanie	Nom W	85.0	85.0	85.0	85.0	115.0	115.0
Zasilanie		Φ/V/Hz	1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60	1 / 220 ~240 / 50, 60
Przepływ powietrza	Chłodzenie	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
	Grzanie	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
Spręż dyspozycyjny		Zakres Pa	0~39	0~39	0~39	0~39	0~39	0~39
Poziom ciśnienia akustycznego		W/Ś/N dBA	35 / 33 / 31	36 / 34 / 32	37 / 35 / 33	38 / 37 / 35	40 / 37 / 34	43 / 40 / 37
Moc akustyczna		W/Ś/N dBA	54 / 52 / 50	55 / 53 / 51	57 / 55 / 53	59 / 58 / 56	60 / 57 / 54	61 / 60 / 57
Wymiary	Obudowa	SxWxG mm	1,067 x 635 x 203	1,067 x 635 x 203	1,067 x 635 x 203	1,067 x 635 x 203	1,345 x 635 x 203	1,345 x 635 x 203
Waga netto (model do zabudowy)		kg	27(20)	27(20)	27(20)	27(20)	34(27)	34(27)
Przyłącza rur	Ciecz	mm	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35	Ø9.52
	Gaz	mm	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7	Ø15.88
	Skropliny	I.D mm	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
Wentylator Motor		W	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
Output x Number								

Zainstalowane produkty zawierają fluorowe gazy cieplarniane (R410A)

Uwagi :

- Wydajność i moc wejściowa mierzone w następujących warunkach
 - Chłodzenie: Temp. wewn. 27°C suchy termometr (DB) / 19°C mokry termometr (WB); Temp. zewn. 35°C suchy termometr (DB) / 24°C mokry termometr (WB)
 - Grzanie: Temp. wewn. 20°C suchy termometr (DB) / 15°C mokry termometr (WB), Temp. zewn. 7°C suchy termometr (DB) / 6°C mokry termometr (WB)

- Długość przyłączy chłodniczych - 7,5m
- Różnica poziomów - 0m
- 2. Zgodnie z polityką innowacyjności LG niektóre dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia
- 3. ID - Średnia wewnętrzna

Akcesoria

Model	ARNU07GCE*4	ARNU09GCE*4	ARNU12GCE*4	ARNU15GCE*4	ARNU18GCF*4	ARNU24GCF*4
Dry Contact	Prosty bez obudowy (1 pkt. kontroli, 230V)			PQDSA		
	Prosty z obudową (1 pkt. kontroli, 230V)			PDRYCB000		
	2 pkt. kontroli, bez napięciowy lub 5-12V			PDRYCB400		
	Do termostatu (Wł/Wył / Tryb / moc nawiewu)			PDRYCB300		
	Komunikacja Modbus			PDRYCB500		

Sterownik przewodowy					Sterownik przewodowy
Premium	Standard II		Uproszczony	Hotelowy	
					
PREMTA000 PREMTA000A PREMTA000B	PREMTB001 (Biały)	PREMTB01 (Czarny)	PQRCVCL0Q (Czarny) PQRCVCL0QW (Biały)	PQRCHCA0Q (Czarny) PQRCHCA0QW (Biały)	PQWRHQ0FDB *)

*) - Wymagane zastosowanie razem z opcjonalnym odbiornikiem sygnału podczerwieni (PWLVRN000) lub jednym z dedykowanych sterowników przewodowych.

MODUŁY CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

HYDRO KIT

Moduł HYDRO KIT zapewniający ogrzewanie podłogowe i ciepłą wodę użytkową czyni MULTI V kompletnym rozwiązaniem HVAC.



136

Hydro Kit

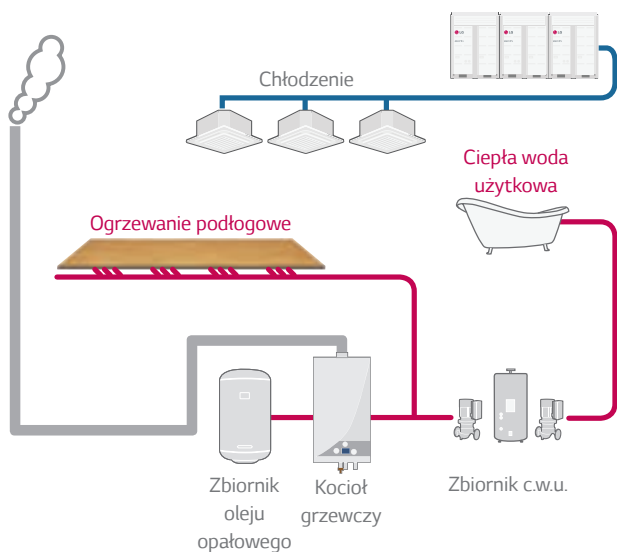


MODUŁY HYDRO KIT

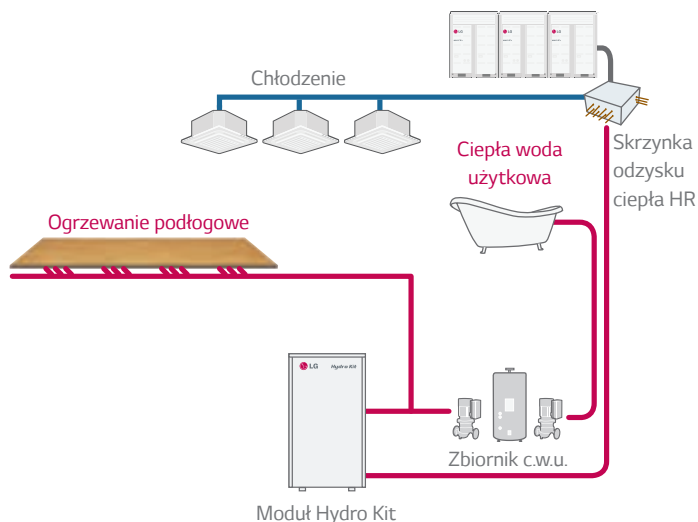
Łatwa instalacja

Brak konieczności budowy instalacji odprowadzania spalin oraz kompaktowe wymiary modułu HYDRO KIT znacznie ułatwiają instalację.

MULTI V IV + kocioł olejowy



MULTI V IV + HYDRO KIT



Proekologiczne rozwiązanie

Ekologiczne rozwiązanie przyczyniające się do zmniejszania emisji dwutlenku węgla.

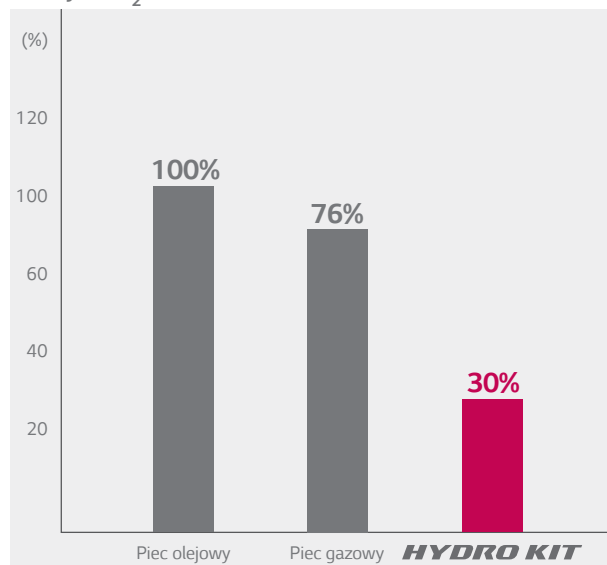
System konwencjonalny



HYDRO KIT



Emisja CO₂



MODUŁY HYDRO KIT

Wysoka opłacalność dzięki doskonałej wydajności

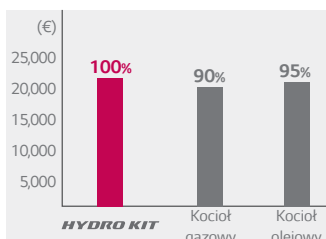
Koszty instalacji są porównywalne z kosztami instalacji ogrzewania gazowego i olejowego, przy czym koszty użytkowania oraz koszty zużycia energii są nieporównywalnie niższe.

Opcja 1: system MULTI V IV z modułem HYDRO KIT
(klimatyzacja + C.W.U. + ogrzewanie podłogowe)

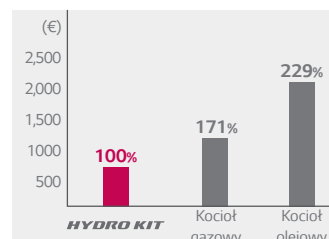
Opcja 2: system MULTI V IV + kocioł gazowy
(klimatyzacja + C.W.U. + ogrzewanie podłogowe)

Opcja 3: system MULTI V IV + kocioł olejowy
(klimatyzacja + C.W.U. + ogrzewanie podłogowe)

Koszty początkowe

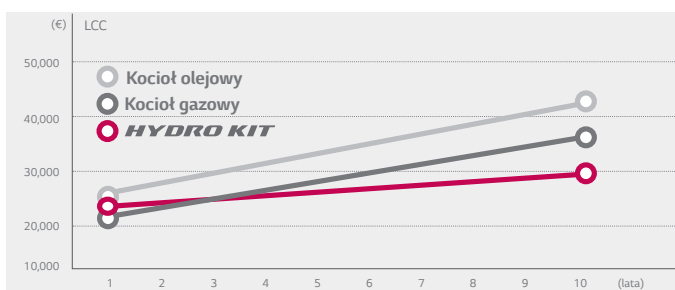


Roczne koszty użytkowania



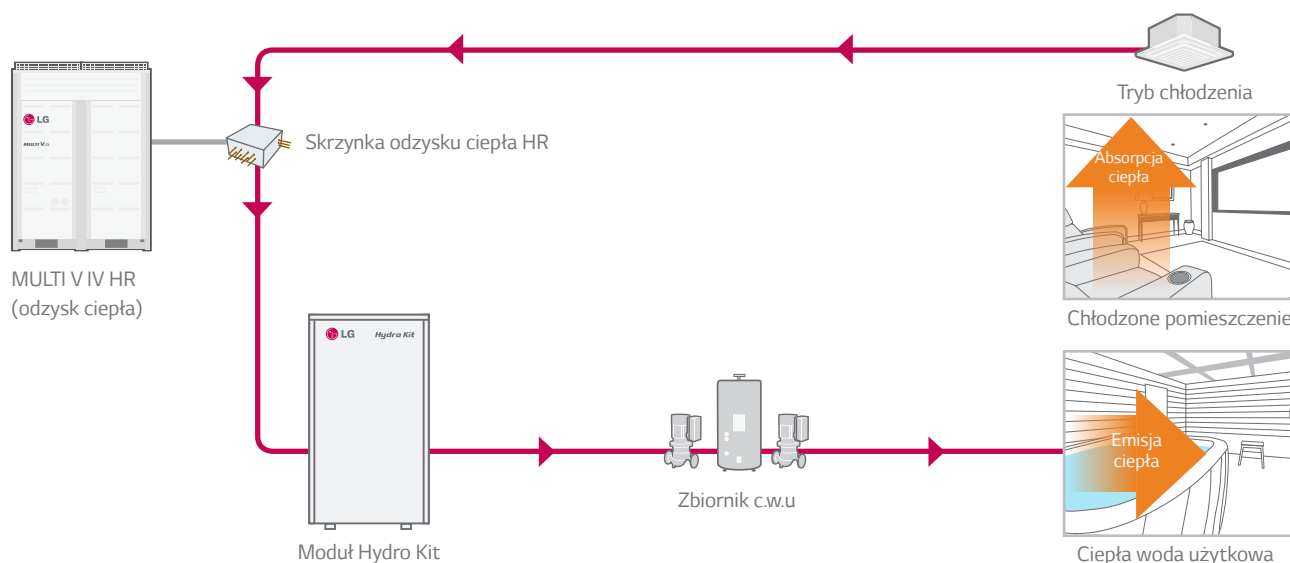
Założenia symulacji kosztów

- Typ budynku: akademik, mieszkania
- Chłodzenie / ogrzewanie podłogowe / ciepła woda użytkowa przez 10 lat
- Chłodzenie: jednostki wewnętrzne systemu MULTI V
- Ogrzewanie podłogowe: Hydro Kit średnitemperaturowy (1 szt.)
- Ciepła woda użytk.: Hydro Kit wysokotemperaturowy (2 szt.), zbiorniki C.W.U.
- Koszt energii elektrycznej: średni koszt w UE
- Koszt gazu: średni koszt w UE
- Koszt oleju opałowego: średni koszt w UE



Oszczędność energii dzięki odzyskowi ciepła MULTI V IV

Koszty zużycia energii można obniżyć dzięki odzyskowi ciepła systemu MULTI V IV HR. Odzysk energii następuje pomiędzy układem klimatyzacji pracującym w trybie chłodzenia a modułowi HYDRO KIT produkującym ciepłą wodę.



MODUŁY HYDRO KIT

Wysokotemperaturowy moduł HYRDO KIT

HYDRO KIT zapewnia wodę o wysokiej temperaturze nawet do 80°C dzięki inwerterowej technologii podwójnego cyklu kaskadowego i znajduje zastosowanie w budynkach o dużym zapotrzebowaniu na ciepłą wodę.

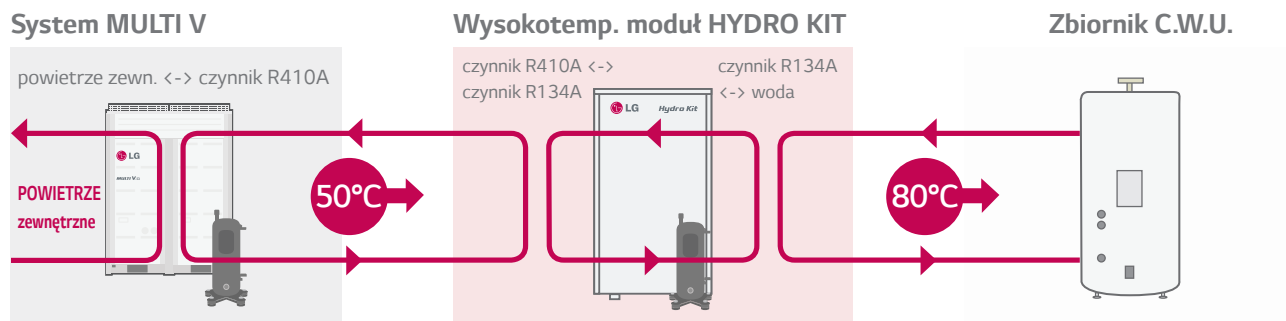
Inwerterowa technologia podwójnego cyklu kaskadowego

- Wydajność wyższa nawet o 55% w stosunku do modułu średnitemperaturowego.
- Redukcja kosztów ogrzewania o 20% w porównaniu z modułem średnitemperaturowym.
- Kaskada czynnika R410A do R134A inwerterowej sprężarki BLDC.

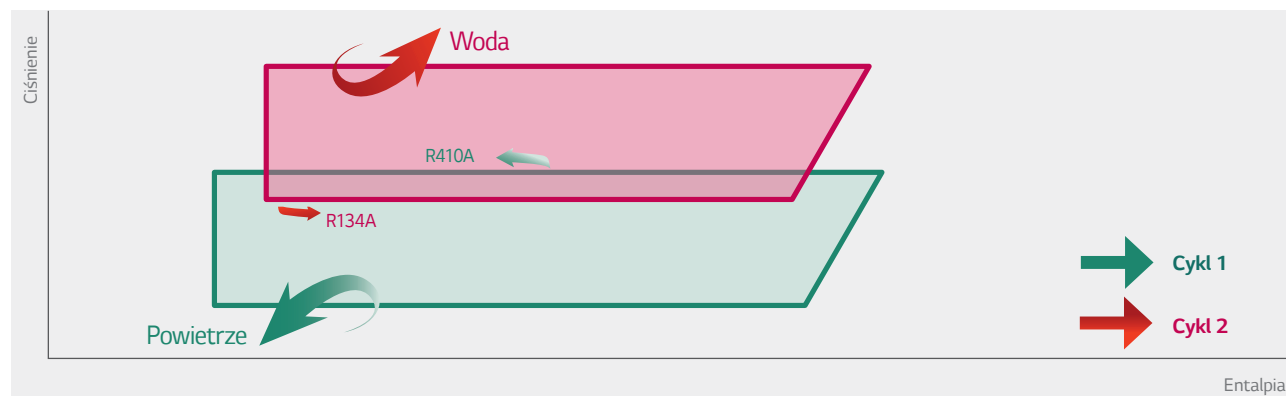
Duża ilość ciepłej wody użytkowej

- W porównaniu do niższych temperatur, gromadzenie w zbiorniku c.w.u. wody o wyższej temperaturze daje użytkownikowi większą ilość ciepłej wody będącej mieszanką wody gorącej i zimnej.

Moduł Hydro Kit wysokich temperatur - schemat cyklu



Technologia wysokich temperatur



MODUŁY HYDRO KIT

Różnorodne zastosowanie

Możliwość zastosowania w różnych obiektach wymagających ogrzewania podłogowego i ciepłej wody użytkowej, takich jak szpitale, domy mieszkalne i ośrodki rekreacyjno-wypoczynkowe.

Biura



Centra handlowe / restauracje



Uniwersytety / szkoły



Hotele / ośrodki



Szpitala / kliniki

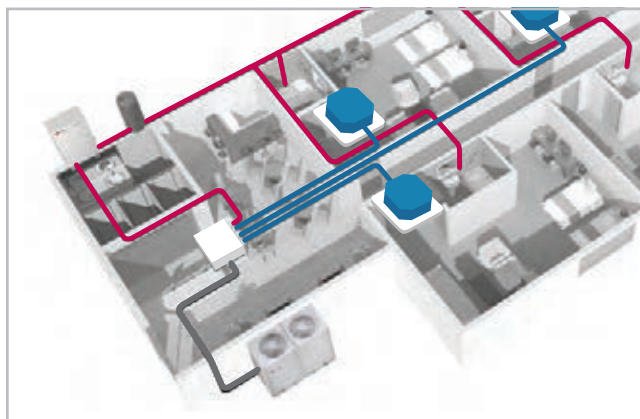


Budynki fabryczne



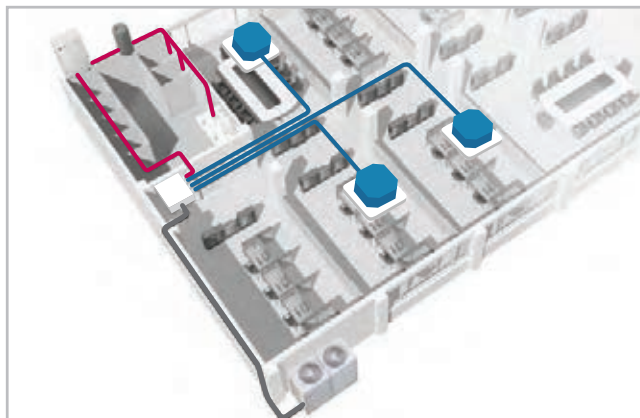
Zastosowanie w hotelach

Jednoczesne chłodzenie i ogrzewanie jest możliwe w sezonie letnim praktycznie bez przerwy. Energia odzyskiwana z jednostek wewnętrznych klimatyzacji w procesie chłodzenia jest wykorzystywana do podgrzewania ciepłej wody użytkowej.



Zastosowanie w biurowcach

Ciepła woda dostarczana jest przez cały czas do pomieszczeń biurowych ponieważ jednostka odzysku ciepła przekazuje energię do zbiornika c.w.u., spożytkowując straty energii.



HYDRO KIT

ARNH04GK2A2 / ARNH10GK2A2



Model				ARNH04GK2A2	ARNH10GK2A2
Typ				Niskotemperaturowy	Niskotemperaturowy
Wydajność (średnia)	Chłodzenie		kW	12.3	28
	Grzanie		kW	13.8	13a 31.5.8
Pobór mocy	Chłodzenie	Max	kW	0.01	0.01
	Grzanie	Max	kW	0.01	0.01
Zasilanie			ø / V / Hz	1 / 220 ~ 240 / 50	1 / 220 ~ 240 / 50
Temperatura wody	Chłodzenie	Min	°C	6	6
wlot/wylot	Grzanie	Max	°C	50	50
Obudowa				Stalowa, malowana proszkowo	Stalowa, malowana proszkowo
Wymiary	Obudowa	SxWxG	mm	520 x 631 x 330	520 x 631 x 330
Waga netto			kg	30.4	35.0
Wymiennik ciepła	czynnik chł. - woda	Typ		Wymiennik płytowy	Wymiennik płytowy
		Przepływ wody	L/min	39.6	92.0
		Strata ciśnienia	kPa	41.0	69.0
	czynnik chł. - czynnik chł.		Typ	-	-
Sprężarka		Typ		-	-
Przyłącza rur	strona wody	Wlot	cale	PT 1 zewn.	PT 1 zewn.
		Wylot	cale	PT 1 zewn.	PT 1 zewn.
	strona czynnika chł.	Ciecz	mm(cale)	Ø9.52 (3/8)	Ø9.52 (3/8)
		Gaz	mm(cale)	Ø15.88 (5/8)	Ø22.2 (7/8)
Przyłącze odprow. skroplin			cale	PT 1 zewn.	PT 1 zewn.
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie		dB(A)	26	26
	Grzanie		dB(A)	26	26
Przewód zasilania	Typu linka		il.żył x mm²	3C x 2.5	3C x 2.5
Przewód sterowania	Typu linka, ekranowany		il.żył x mm²	2C x 1.0-1.5 (ekranowany)	2C x 1.0-1.5 (ekranowany)
Czynnik chłodniczy	Czynnik chł - czynnik chł.	Typ		-	-
		Sterowanie		-	-
	Czynnik chł - woda	Typ		R410A	R410A
		Wstępna ilość	kg	-	-
Zakres pracy systemu	Z pompą ciepła	Sterowanie		EEV	EEV
		Chłodzenie	°C(DB)	-5°C ~ 43°C	-5°C ~ 43°C
	Z odzyskiem ciepła	Grzanie	°C(DB)	-20°C ~ 35°C	-20°C ~ 35°C
		Chłodzenie	°C(DB)	-5°C ~ 43°C	-5°C ~ 43°C
		Grzanie	°C(DB)	-20°C ~ 43°C	-20°C ~ 43°C
Współczynnik konfiguracji	Tylko HYDRO KIT	Min ~Max	%	50 ~ 100	50 ~ 100
	HYDRO KIT + jedn. wewn.	Min-Max	%	50 ~ 130	50 ~ 130

Zainstalowane produkty zawierają fluorowe gazy cieplarniane (R410A).

Uwagi:

1. Wydajności mierzone w następujących warunkach:

Chłodzenie - temp. wewn. 27°C (DB) / 19°C (WB), temp. zewn. 35°C (DB) / 24°C (WB), parametry wody: wejście 23°C / wyjście 18°C,
Grzanie - temp. wewn. 20°C (DB) / 15°C (WB), temp. zewn. 7°C (DB) / 6°C (WB), parametry wody: wejście 30°C / wyjście 35°C,

2. Długość przyłączy freonowych = 7,5m.

3. Różnica poziomów (jedn. zewn. - jedn. wewn.) = 0m.

4. MULTI V S 4KM (ARUN040GSS0, ARUN040LSS0) nie mogą być podłączone z modułami HYDRO KIT.

5. MULTI V Water S nie może być podłączona z modułami HYDRO KIT.

Opis oznaczeń:

(DB) - temperatura termometru suchego

(WB) - temperatura termometru mokrego

HYDRO KIT

ARNH04GK3A2 / ARNH08GK3A2



Model				ARNH04GK3A2	ARNH08GK3A2
Typ				Wysokotemperaturowy	Wysokotemperaturowy
Wydajność (średnia)	Chłodzenie		kW	-	-
	Grzanie		kW	13.8	25.2
Pobór mocy	Chłodzenie	Max	kW	-	-
	Grzanie	Max	kW	2.30	5.00
Zasilanie			ø / V / Hz	1 / 220 ~ 240 / 50	1 / 220 ~ 240 / 50
Temperatura wody wlot/wylot	Chłodzenie	M in	°C	-	-
	Grzanie	Max	°C	80	80
Obudowa				Stalowa, malowana proszkowo	Stalowa, malowana proszkowo
Wymiary	Obudowa	SxWxG	mm	520 x 1080 x 330	520 x 1080 x 330
Waga netto				88.0	94.0
Wymiennik ciepła	Cz. chłodniczy-woda	Typ		Wymiennik płytowy	Wymiennik płytowy
		Przepływ wody	L/min	19.8	36.0
		Strata ciśnienia	kPa	5	20
	Cz. chłodniczy-cz. chłodniczy	Typ		Wymiennik płytowy	Wymiennik płytowy
Sprężarka				Inwerterowa 2-rotacyjna	Inwerterowa 2-rotacyjna
Przylączy rur	strona wody	Wejście	cale	PT 1 zewn.	PT 1 zewn.
		Wyjście	cale	PT 1 zewn.	PT 1 zewn.
	strona czynnika chł.	Ciecz	mm(cale)	Ø9.52 (3/8)	Ø9.52 (3/8)
		Gaz	mm(cale)	Ø15.88 (5/8)	Ø19.05 (3/4)
Przylącze odprow. skroplin			cale	PT 1 zewn.	PT 1 zewn.
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie		dB(A)	-	-
	Grzanie		dB(A)	43	43
Przewód zasilania	Typu linka		Il. żył x mm²	3C x 4.0	3C x 4.0
Przewód sterowania	Typu linka, ekranowany		Il. żył x mm²	2C x 1.0-1.5	2C x 1.0-1.5
Czynnik chłodniczy	Cz. chłodniczy-cz. chłodniczy	Typ		R410A	R410A
		Sterowanie		EEV	EEV
	Cz. chłodniczy-woda	Typ		R134A	R134A
		Wstępna ilość	kg	2.3	3.0
Zakres pracy systemu	Z pompą ciepła	Chłodzenie	°C(DB)	-5°C ~ 43°C	-5°C ~ 43°C
		Grzanie	°C(DB)	-20°C ~ 35°C	-20°C ~ 35°C
	Z odzyskiem ciepła	Chłodzenie	°C(DB)	-5°C ~ 43°C	-5°C ~ 43°C
		Grzanie	°C(DB)	-20°C ~ 43°C	-20°C ~ 43°C
	Współczynnik konfiguracji	Tylko HYDRO KIT	Min ~Max	50 ~ 100	50 ~ 100
		HYDRO KIT + jedn. wewn.	Min-Max	50 ~ 130	50 ~ 130

■ Zainstalowane produkty zawierają fluorowe gazy cieplarniane (R410A i R134A).

Uwagi:

1. Wydajności mierzone w następujących warunkach:

Chłodzenie - temp. wewn. 27°C (DB) / 19°C (WB), temp. zewn. 35°C (DB) / 24°C (WB), parametry wody: wejście 23°C / wyjście 18°C,

Grzanie - temp. wewn. 20°C (DB) / 15°C (WB), temp. zewn. 7°C (DB) / 6°C (WB), parametry wody*: wejście 30°C / wyjście 35°C, parametry wody**: wejście 55°C / wyjście 65°C,

2. Długość przyłączy freonowych = 7,5m.

3. Różnica poziomów (jedn. zewn. - jedn. wewn.) = 0m.

4. MULTI V S 4KM (ARUN040GSS0, ARUN040LSS0) nie mogą być podłączone z modułami HYDRO KIT.

5. MULTI V Water S nie może być podłączona z modułami HYDRO KIT.

Opis oznaczeń:

(DB) - temperatura termometru suchego

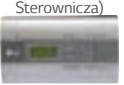
(WB) - temperatura termometru mokrego

* - parametry wody średniej temp.

** - parametry wody wysokiej temp.

LG **BECON**TM

SYSTEMY STEROWANIA HVAC

STEROWNIKI PRZEWODOWE				STEROWANIE CENTRALNE		
Sterowniki przewodowe			Sterowniki bezprzewodowe	Sterowanie do 32 jednostek wewn.	Sterowanie do 128 jednostek wewn.	Sterowanie do 256 jednostek wewn.
Premium	Standard i Standard II	Uproszczone i Hotelowe				
 PREMTA000 PREMTA000A PREMTA000B	 PQRCVSL0QW	 PQRCVCLOQW	 PQWRHQ0FDB	AC Ez  PQCSZ250S0	AC Smart Premium  PQCSW421E0A	ACP Standard (Zaawansowana Platforma Sterownicza)  PQCPC22N0
	 PQRCVSL0	 PQRCVCLOQ	Nowość Sterownik Wi-Fi*  LG-IR-WF-1		Nowość AC Smart IV  PACS4B000	ACP IV  PACP4B000
	Nowość  PREMTB001 (Standard II)	 PQRCHCA0QW (Hotelowy)				
	Nowość  PREMTBB01 (Standard II)	 PQRCHCA0Q (Hotelowy)				

* Produkt firmy INTESIS. W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji, prosimy o bezpośredni kontakt z firmą INTESIS.

STEROWANIE CENTRALNE			AKCESORIA INTEGRACYJNE			
Sterowanie do 8196 jednostek wewn.	Urządzenia integracji systemowej		Akcesoria jedn. wewnętrznych		Akcesoria jedn. zewnętrznych	Zestawy do central AHU
	Integrator urządzeń	Akcesoria sieciowe BMS	Kontaktry Dry Contact	Akcesoria kontrolne		
AC Manager Plus  PQCSSA21E0	Podzielnik energii PDI  Premium (8 portów) PQNUD1S40 Nowość Standard (2port) PPWRDB000	ACP BACnet/Modbus  PQNFB17C0	Nowość  (sterowanie 1-stykowe, 230V) PQDSA(bez obudowy) PDRYCB000(z obudową)	Okablowanie do kontroli grupowej  PZCWRCG3	Moduł IO (wejścia/wyjścia)  (kontrola dla MV IV) PVDSMN000 Nowość Zestaw pracy w niskich temp.	Zestaw komunikacji  Kontrola temp. powrotu/pomieszc. PUCKA0 (z agregatami SCAC) Nowość PRCKA1 (z agregatami MULTI V)
AC Manager IV  PACM4B000	Moduł ACS IO (moduł Wejścia/Wyjścia)  PEXPMB000	ACP LonWorks  PLNWKB000	Nowość  (sterowanie 2-stykowe, bez-/nisko-napięciowy) PDRYCB400	Zdalny czujnik temperaturowy  PQRSTA0	 (dla agregatu MV IV) PRVC2 Moduł Dry Contact wydajności agregatu MV.  (kontrola dla MV III) PQDSBCDVM0	Kontrola powietrzem nawiewanym 0-10V PUDCA0 Nowość (z agregatami SCAC) PRDCA0 (z agregatami MULTI V) Zestaw kontrolny  PRCKD21E PRCKD41E
	Zestaw DO (Zestaw cyfrowego wyjścia)  PQNFP00T0	Bramka KNX *  LG-AC-KNX4 LG-AC-KNX8 LG-AC-KNX16 LG-AC-KNX64 PI-485  (dla jednostek zewn. Split/Multi/ThermaV) PMNFP14A1  (dla central rekuperacyjnych ecoV) PHNFP14A0  (dla wybranych jednostek wewnętrznych) PSNFP14A0	Nowość  (do sterowania z termostatem) PDRYCB300 Nowość  (do komunikacji Modbus) PDRYCB500	Kontroler strefowy  (kontrola do 4 stref) ABZCA	Zestaw kontroli zmiennego przepływu wody  (dla MV Water IV) PWFCKN000  (dla MV Water II) PRVCO Przetątnik blokady trybu pracy  PRDSBM	Zawór rozprężny EEV  PRLK048A0 (28.1 kW) PRLK096A0 (56.2 kW) Zawór rozprężny  PATX13A0E (23~46kW) PATX20A0E (52~75kW) PATX25A0E (82~104kW) PATX35A0E (110~133kW) PATX50A0E (139~163kW)

SYSTEMY STEROWANIA

STEROWANIE INDYWIDUALNE



STEROWNIKI INDYWIDUALNE

Sterowniki przewodowe Premium

> Strona 148



Sterowniki przewodowe Standard / Standard II

> Strona 150



Sterowniki przewodowe Uproszczony i Hotelowy

> Strona 151



Sterowniki bezprzewodowe

> Strona 152



Sterowniki Wi-Fi

> Strona 153



Linia produktów i funkcje

Nazwa modelu		<i>Nowość</i> 				<i>Nowość</i> ¹⁾ 
Wł/Wył	●	●	●	●	●	●
Kontrola prędkości wentylatora	●	●	●	●	●	●
Ustawianie temperatury	●	●	●	●	●	●
Zmiana trybu pracy	●	●	●	●	●	●
Dodatkowe ustawienia trybu	●	●	●	●	●	-
Funkcja Auto swing	●	●	●	●*	●	●
Kontrola kierunku nawiewu	●	●	●	-	●	-
E.S.P. (liniowa kontrola ciśnienia)	●	●	●	●	-	-
Programowanie	Tygodniowe / Roczne	Tygodniowe	Tygodniowe	-	Tryb snu, Wł/Wył	-
Blokada przed dziećmi	●	●	●	●	-	-
Funkcja podtrzymania napięcia	●	●	●	●*	-	-
Funkcja zegara	●	●	●	-	●	-
Alarm filtra	● (Pozostały czas + alarm)	● (Pozostały czas + alarm)	● (Alarm)	-	-	-
Zarządzanie energią**	●	-	-	-	-	-
Tryb Poza domem	2 ustawione punkty kontroli	-	-	-	-	-

* PQRCH... nie oferuje tej funkcji

** Dla tej funkcji powinno być zainstalowane sterowanie centralne (PQCSW421E0A/PACS4B000/PQCPC22N0/PACP4B000/PQNF17C0/PLNWK000 i PDI(PQNUD1S40/PPWRDB000).

1W celu skorzystania z funkcji z dostępem do internetu niezbędna jest rejestracja użytkownika i produktu.

Producent zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian w zakresie poszczególnych funkcji.

STEROWNIKI PRZEWODOWE PREMIUM

Zaawansowany sterownik przewodowy z 5" kolorowym ekranem dotykowym LCD.

PREMTA000 ¹⁾

PREMTA000A ²⁾

PREMTA000B ³⁾

Dostępne konfiguracje językowe:

1) Angielski / Portugalski / Hiszpański / Francuski

2) Angielski / Włoski / Rosyjski / Chiński

3) Angielski / Niemiecki / **Polski** / Czeski



Funkcje *

- Funkcja samodzielnego zarządzania poziomem oszczędności energii
 - Czasowy limit pracy / Monitoring zużycia energii
 - Tygodniowe / miesięczne / roczne monitorowanie zużycia energii
 - Alarm
 - Ustawianie zakresu temperatury
- Design wygodny dla użytkownika
 - W pełni dotykowy ekran / intuicyjny interfejs
 - Łatwe konfigurowanie wyświetlacza / Brzęczyk wywołany dotknięciem
- Zaawansowany programator
 - Programowanie czasowe / dzienne / tygodniowe / miesięczne / roczne / wakacyjne
- 2 punkty kontroli / Kontrola temperatury nastawczej 0,5°C

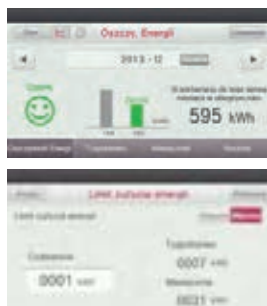
Nazwa modelu	PREMTA000 / PREMTA000A / PREMTA000B
Uruchomienie/zatrzymanie	●
Kontrola prędkości wentylatora	●
Ustawianie temperatury	●
Zmiana trybu pracy	Chłodzenie / Grzanie / Auto / Osuszanie / Wentylacja
Dodatkowe ustawienia trybu	Czyszczenie plazmowe / Chłodzenie w trybie oszczędzania energii / Czyszczenie automatyczne / Nagrzewnica / Nawilżanie
Funkcja Auto swing	●
Kontrola kierunku nawiewu	●
E.S.P. (liniowa kontrola ciśnienia)	●
Programowanie	Proste / Tryb snu / Wt/Wy / Tygodniowe / Roczne / Wakacyjne
Funkcja zegara	●
Funkcja podtrzymania napięcia	●
Blokada przed dziećmi	●
Alarm zabrudzenia filtra	● (Pozostały czas + alarm)
Zarządzanie energią	Kontrola zużycia energii* / Kontrola czasu pracy / Ustawienia docelowe (Zużycie energii, Czas pracy) / Limit czasu pracy / Sygnalizacja alarmu / Dane pierwszego uruchomienia
Dioda LED informująca o stanie urządzenia	●
Wyświetlacz temperatury wewnętrznej	●
Odbiornik sygnału sterownika bezprzewodowego	●**
Wyświetlacz	5-calowy kolorowy LCD, matryca TFT (480 x 272)
Wymiary (SxWxG) [mm]	137 x 121 x 16,5
Podświetlenie wyświetlacza	●
Tryb Poza domem	2 nastawne punkty kontroli

* Funkcja wymaga zainstalowania sterowania centralnego (PQCSW421E0A/PACS4B000/PQCPC22N0/PACP4B000/PQNFB17C0/PLNWKB000) oraz podzielnik energii PDI (PQNUD1S40/PPWRDB000)

** Dla jednostek kanałowych.

‡ Dostępność funkcji sterownika uwarunkowane rodzajem podłączonej jednostki wewnętrznej.

Zarządzanie poziomem energii



Indywidualne zarządzanie poziomem energii

Urządzenie gromadzi informacje na temat czasu pracy i poziomu wykorzystania energii* i umożliwia użytkownikowi dostęp do tych danych (historycznych) przedstawionych na wyświetlaczu w formie graficznej. Dzięki zastosowaniu różnych opcji (godzina operacji / zużycie energii elektrycznej, itd.) możliwe jest samodzielne zarządzanie tą funkcją.

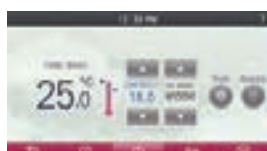
* Funkcja wymaga zainstalowania sterowania centralnego (PQCSW421E0A/PACS4B000/PQCPC22N0/PACP4B000/PQNF17C0/PLNWK000) oraz podzielnik energii PDI (PQNUD1S40/PPWRDB000)



Tygodniowe / miesięczne / roczne ustawienie alarmu osiągnięcia zakładanego poziomu zużycia energii

Sterownik Premium przedstawia tendencje i wartości docelowe w odniesieniu do różnych okresów w postaci czytelnego wykresu.

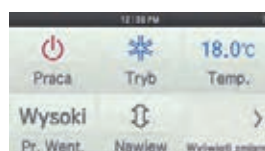
Wygodny dla użytkownika design



Tryb standardowy

Intuicyjny interfejs

Funkcjonalny i czytelny graficzny układ sterowania funkcjami.



Tryb uproszczony

Konfiguracja wyświetlacza

Użytkownik może skorzystać z pięciu przycisków, które funkcjonują jako skróty do często używanych funkcji.

Ulepszony programator



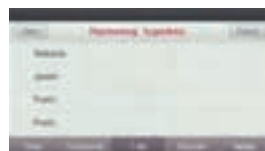
Program roczny

Programowanie roczne/tygodniowe

Możliwe jest zaprogramowanie wszystkich funkcji jednocześnie, co pozwala na efektywne zarządzanie różnymi okresami czasu. Programator umożliwia ustawienie pięciu rodzajów programów: czasowy, dzienny, tygodniowy, roczny, wakacyjny.



Program tygodniowy



Harmonogram tygodniowy

Gotowe harmonogramy

Możliwe jest skorzystanie ze wzorów gotowych harmonogramów.

* Możliwość zapamiętania maksymalnie 20 historii błędów, 20 programów wakacyjnych i 5 zdarzeń dziennych w tygodniu

Kontrola 2-punktowa



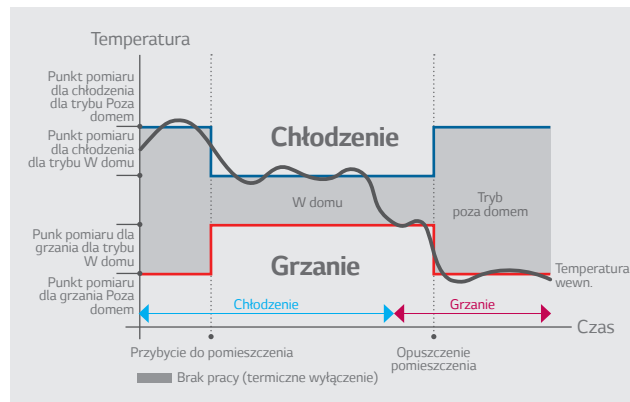
Kontrola 2-punktowa ¹⁾

Temperatura wewnętrzna otoczenia może być kontrolowana poprzez ustawienie dwóch punktów pomiarowych dla trybu chłodzenia i grzania. Nowy sterownik Premium dokonuje automatycznej zmiany z grzania na chłodzenie (i odwrotnie) w zależności od pomiarów temperatury.



Tryb Pustego Domu

Funkcja umożliwia ustawienie temperatur dla chłodzenia i grzania w czasie, gdy pomieszczenie nie jest użytkowane.



¹⁾ Funkcja 2-punktowej kontroli jest dostępna w systemie MULTI V z odzyskiem ciepła i pojedynczych splitów z pompą ciepła.

STEROWNIKI PRZEWODOWE STANDARD / STANDARD II

Wygodne sterowanie pojedynczej jednostki klimatyzacyjnej lub grupą jednostek z wykorzystaniem zaawansowanych funkcji.

Standard



PQRCVSL0QW
(Biały)



PQRCVSL0
(Czarny)

Nowość Standard II



PREMTB001
(Biały)



PREMTBB01
(Czarny)

Funkcje *

Nazwa modelu	PQRCVSL0QW / PQRCVSL0	PREMTB001 / PREMTBB01 (dedykowane do jednostek wewn. 4. generacji)
Uruchomienie/zatrzymanie	●	●
Kontrola prędkości wentylatora	●	●
Ustawianie temperatury	●	●
Zmiana trybu pracy	Chłodzenie / Grzanie / Auto / Osuszanie / Wentylacja	Chłodzenie / Grzanie / Auto / Osuszanie / Wentylacja
Dodatkowe ustawienia trybu	Czyszczenie plazmowe / Chłodzenie w trybie oszczędzania energii / Czyszczenie automatyczne / Nagrzewnica / Nawilżanie	Czyszczenie plazmowe / Chłodzenie w trybie oszczędzania energii / Czyszczenie automatyczne / Nagrzewnica / Nawilżanie
Funkcja Auto swing	●	●
Kontrola kierunku nawiewu	●	●
E.S.P. (liniowa kontrola ciśnienia)	●	●
Programowanie	Proste / Tryb snu / Wt/Wyt / Tygodniowe / Wakacyjne	Proste / Tryb snu / Wt/Wyt / Tygodniowe / Wakacyjne
Funkcja zegara	●	●
Funkcja podtrzymania napięcia	●	●
Blokada przed dziećmi	●	●
Alarm zabrudzenia filtra	● (Alarm)	● (Pozostały czas + alarm)
Dioda LED informująca o stanie urządzenia	●	●
Wyświetlacz temperatury wewnętrznej	●	●
Odbiornik sygnału sterownika bezprzewodowego	●*	●*
Wymiary (SxWxG) [mm]	120 x 121 x 16	120 x 121 x 16
Podświetlenie wyświetlacza	●	●
Monitoring zużycia energii	-	●**
Informacje o urządzeniu	-	●

* Dla jednostek kanałowych.

** Indywidualne zarządzanie poziomem energii (PQCSW421E0A/PACS4B000/PQCPC22N0/PACP4B000/PQNF17C0/PLNWK000) oraz podzielnik energii PDI (PQNUD1S40/PPWRDB000)

‡ Dostępność funkcji sterownika uwarunkowane rodzajem podłączonej jednostki wewnętrznej.

STEROWNIKI PRZEWODOWE UPROSZCZONY / HOTELOWY

Łatwa kontrola klimatyzacji w pomieszczeniach biurowych i hotelowych, gdzie wymagana jest ograniczona dostępność funkcyjna.

Uproszczony



PQRCVCLOQW
(Biały)



PQRCVCLOQ
(Czarny)

Hotelowy



PQRCHCA0QW
(Biały)



PQRCHCA0Q
(Czarny)

Funkcje *

Nazwa modelu	PQRCVCLOQW / PQRCVCLOQ	PQRCHCA0QW / PQRCHCA0Q
Uruchomienie/zatrzymanie	●	●
Kontrola prędkości wentylatora	●	●
Ustawianie temperatury	●	●
Zmiana trybu pracy	Chłodzenie / Grzanie / Auto / Osuszanie / Wentylacja	(zmiany możliwe wyłącznie z poziomu sterowania centralnego)
Funkcja Auto swing	●	-
Kontrola kierunku nawiewu	●	-
E.S.P. (liniowa kontrola ciśnienia)	●	●
Funkcja podtrzymania napięcia	●	-
Blokada przed dziećmi	●	●
Wyświetlacz temperatury wewnętrznej	●	●
Dioda LED informująca o stanie urządzenia	●	●
Odbiornik sygnału sterownika bezprzewodowego	●*	●*
Wymiary (SxWxG) [mm]	70 x 121 x 16	70 x 121 x 16
Podświetlenie wyświetlacza	●	●

* Dla jednostek kanałowych.

⌘ Dostępność funkcje sterownika uwarunkowane rodzajem podłączonej jednostki wewnętrznej.

STEROWNIK BEZPRZEWODOWY

Komfort zdalnego sterowania urządzeniami klimatyzacyjnymi

PQWRHQ0FDB



Funkcje

Nazwa modelu	PQWRHQ0FDB
Uruchomienie/zatrzymanie	●
Kontrola prędkości wentylatora	●
Ustawianie temperatury	●
Zmiana trybu pracy	Chłodzenie / Grzanie / Auto / Osuszanie / Wentylacja
Dodatkowe ustawienia trybu	Czyszczenie plazmowe / Chłodzenie w trybie oszczędzania energii / Czyszczenie automatyczne / Osuszanie automat.
Funkcja Auto swing	●
Kontrola kierunku nawiewu	●
Programowanie	Tryb snu / Godzinowy program wł.-wył.
Wyświetlacz temperatury wewnętrznej	●
Automatyczny tryb snu	Maksymalnie 7 godzin
Wymiary (SxWxG) [mm]	51.4 x 153 x 26

Dostępność funkcje sterownika uwarunkowane rodzajem podłączonej jednostki wewnętrznej.

STEROWNIKI WI-FI ¹⁾

Zaawansowane rozwiązanie umożliwiające kontrolę klimatyzatora LG w oparciu o komunikację IR i Wi-Fi

Nowość

LG-IR-WF-1



Cechy

- Możliwość połączenia z jednostką wewnętrzną wyposażoną w odbiornik IR
- Sterowanie i monitorowanie:
 - : Włączenie/ wyłączenie, Zmiana trybu pracy, Ustawianie temperatury, Temperatura pomieszczenia, Prędkość wentylatora
- Zasilanie (końcówki EU, UK, US, AU)
- Łatwość instalacji: montowany na ścianie lub umieszczany na blacie
- Atrakcyjny design
- Stan wł/wył i tryb sygnalizowany za pomocą diody LED
- Automatyczne aktualizacje oprogramowania*

* Niezbędny jest dostęp do Internetu

Nazwa modelu	LG-IR-WF-1
Start / Stop	●
Tryb pracy	Chłodzenie / Grzanie / Auto / Wentylacja / Suszenie
Punkt pomiarowy	●
Temperatura otoczenia	●
Prędkość wentylatora	●

Specyfikacje

Nazwa modelu	LG-IR-WF-1
Obudowa	ABS (V-0, SVB) 2,1 mm grubości PC (V-2) 1 mm grubości
Wymiary (mm)	81 × 78 × 28
Waga (g)	76
Kolor	Biały
Zasilanie	SVDC 0,2 A NEC klasa 2 lub ograniczone źródło zasilania (LPS) i SELV zasilanie znamionowe
Montaż	Naścienny
Diody LED	1 x stan urządzenia
Temperatura	Od 0°C do 40°C
Wilgotność	< 93% HR, bez kondensacji
Wilgotność przechowywania	< 93% HR, bez kondensacji
Zgodność z RoHS	Zgodny z dyrektywą RoHS (2001/95/WE)
Certyfikacje	Zgodny z dyrektywą RoHS (2001/95/WE) Zgodny z dyrektywą EMC (2004/108/WE) oraz dyrektywą o niskim napięciu (2006/95/WE) EN60950-1 EN 301 489-1 wersja 1.B.1 EN 300328

Przykłady

Przykład 1) Połączenie z jednostkami wewnętrznymi z odbiornikiem IR



Przykład 2) Połączenie z jednostkami wewnętrznymi typu kanałowego



¹⁾ Producentem bramki Wi-Fi jest firma INTESIS. Materiały techniczne, instrukcje dostępne na www.intesishome.com

Produkt dystrybuowany na rynku krajowym przez firmę ID Electronics Sp. z o.o., kontakt: www.ide.com.pl, tel. (+48) 22 649 60 95

A low-angle, upward-looking photograph of a modern skyscraper with a glass facade. The building's structure is composed of numerous horizontal and vertical lines, creating a grid-like pattern. The glass reflects the sky and clouds. The sky is a clear blue with some white clouds on the right side. The text is overlaid on the top left of the image.

SYSTEMY STEROWANIA

STEROWANIE CENTRALNE

STEROWANIE CENTRALNE

AC EZ



> Strona 156

AC Smart Premium
/ AC Smart IV



> Strona 157

ACP Standard / ACP IV



> Strona 159

AC Manager Plus
/ AC Manager IV



> Strona 160

Wykaz sterowników centralnych

Nazwa modelu	 PQCSZ250S0	 PQCSW421E0A <i>Nowość</i> PACS4B000	 PQCPC22N0 <i>Nowość</i> PACP4B000	 PQCSSA21E0* <i>Nowość</i> PACM4B000*
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych	32	128	256	8192
Sterowanie indywidualne / grupowe (Tryb wł/wył, Punkt pomiarowy, Prędkość wentylatora)	●	●	●	●
Sterowanie wentylacją	●	●	●	●
Blokady indywidualnych sterowników	●	●	●	●
Kontrola błędów	●	●	●	●
Programowanie	●	●	●	●
Przegląd historii pracy	-	●	●	●
Nawigacja wizualna	-	●	●	●
Kontrola limitu czasu pracy	-	●	●	●
Kontrola limitu temperatury	-	●	●	●
Dostęp sieciowy ¹⁾	-	●	●	●
Autom. zmiana trybu pracy / przywrócenie ustawień	-	●	●	●
Monitoring zużycia energii (z podzielnikiem PDI)	-	●	●	●
Funkcja synchronizacji	-	●	●	●
Kontrola grupy wirtualnej	-	●**	●**	●**
Wyświetlacz stanu awarii	-	●**	●**	●**
Moduł ACS I/O (wejścia/wyjścia)	-	●**	●**	●**

¹⁾ W celu uzyskania dostępu do sterownika centralnego przez Internet wymagane jest przypisanie adresu IP.

* Oprogramowanie na PC.

** Dla serii ACS IV: PACS4B000/PACP4B000/PACM4B000

AC EZ

Ułatwia sterowanie jednostkami wewnętrznymi (do 32 jednostek), łącznie z centralą ECO V

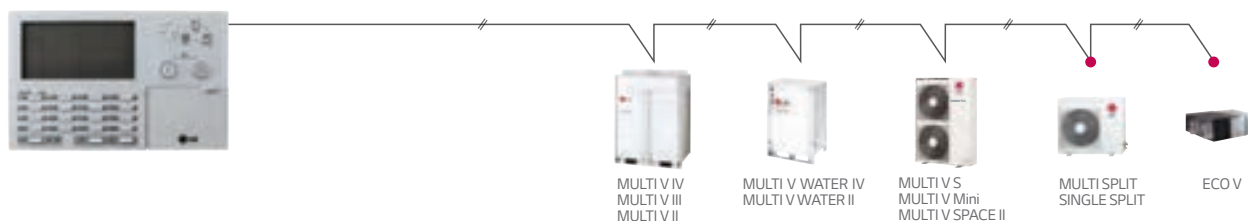
PQCSZ250S0



Funkcje

Nazwa modelu	PQCSZ250S0
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych	32
Sterowanie indywidualne / grupowe	● / ●
Sterowanie wentylacją	●
Blokada indywid. sterownika	●
Kontrola błędów	LED / komunikat kodu błędu
Zmiana trybu pracy	Chłodzenie / Grzanie / Auto / Osuszanie / Wentylacja
Programowanie	Tygodniowe
Wyświetlane informacje	Stan pracy, Ustawiana temperatura, Temperatura pomieszczenia, Programowanie
Wyświetlacz podświetlany LCD	●
Wymiary (SxWxG, mm)	190 x 120 x 17
Moc	DC 12V

Kombinacje połączeń



● Niezbędne jest zastosowanie właściwego PI-485 zgodnie z dokumentacją techniczną.

AC SMART PREMIUM / IV

Duży, 10,2" dotykowy wyświetlacz TFT LCD oraz intuicyjny interfejs graficzny to elementy rozpoznawcze sterowników AC Smart.

AC SMART PREMIUM



PQCSW421E0A

Nowość

AC SMART IV



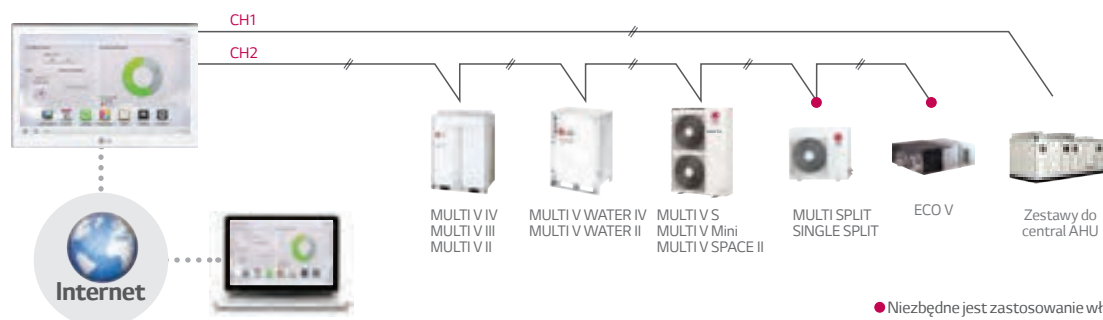
PACS4B000

Funkcje

Nazwa modelu	PQCSW421E0A	PACS4B000
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych	128	128
Sterowanie indywidualne / grupowe	●	●
Sterowanie wentylacją	●	●
Blokada indywid. sterownika	● (Temperatura / Tryb / Wentylator / Wszystkie)	● (Temperatura / Tryb / Wentylator / Wszystkie)
Kontrola błędów	Autodiagnoza	Autodiagnoza
Zmiana trybu pracy	Chłodzenie / Grzanie / Auto / Osuszanie / Wentylacja	Chłodzenie / Grzanie / Auto / Osuszanie / Wentylacja
Programowanie	Dzienne / Tygodniowe / Miesięczne / Roczne / Wyjątki	Dzienne / Tygodniowe / Miesięczne / Roczne / Wyjątki
Przegląd historii pracy	●	●
Nawigacja wizualna	●	●
Kontrola limitu czasu pracy	●	●
Kontrola limitu temperatury	●	●
Dostęp sieciowy ¹⁾	●	●
Autom. zmiana trybu pracy / przywrócenie ustawień	● (2 punkty)	● (2 punkty)
Monitoring zużycia energii (z podzielnikiem PDI)	●	●
Funkcja synchronizacji	●	●
Kontrola grupy wirtualnej	-	●
Wyświetlacz stanu awarii	-	●
Moduł ACS I/O (wejścia/wyjścia)	-	●
Liczba zewn. portów wejścia/wyjścia	DI 2 / DO 2	DI 2 / DO 2
Produkty kompatybilne	MULTI V / ECO V / ECO V DX / THERMA V / Hydro kit / Zestawy do central AHU	MULTI V / ECO V / ECO V DX / THERMA V / Hydro kit / Zestawy do central AHU

¹⁾ W celu uzyskania dostępu do sterownika centralnego przez Internet wymagane jest przypisanie adresu IP.

Kombinacje połączeń

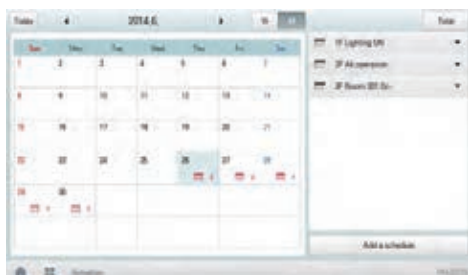


● Niezbędne jest zastosowanie właściwego PI-485 zgodnie z dokumentacją techniczną.

AC SMART PREMIUM / IV

Duży 10,2-calowy ekran dotykowy z intuicyjnym interfejsem graficznym umożliwia łatwe sterowanie

Funkcje



Programowanie

Istnieje możliwość zaprogramowania pracy klimatyzatora – zaplanowania różnych zdarzeń w czasie. Praca systemu może zostać zoptymalizowana poprzez jego uruchamianie tylko wtedy, gdy jest to wymuszone sterowaniem centralnym.



Nawigacja wizualna

Możliwość kontrolowania bieżącego stanu pracy poprzez podgląd pomieszczeń w jednym oknie na wyświetlaczu.



Statystyka energetyczna (z PQNUD1S40 lub PPWRDB000)

AC Smart Premium prezentuje dane statystyczne dotyczące pracy (czas pracy, zużycie energii), co ułatwia podejmowania odpowiednich decyzji podczas obsługi systemu.

Time	Time	Address	Status	Control	Time	Time
2016-06-26	16:15:10	Room 302	OK	COOL/HEAT/ON by MNG	2016-06-26	16:15:10
2016-06-26	16:15:10	Room 302	OK	COOL/HEAT/ON by MNG	2016-06-26	16:15:10
2016-06-26	16:15:10	Room 302	OK	COOL/HEAT/ON by MNG	2016-06-26	16:15:10
2016-06-26	16:15:10	Room 101	OK	COOL/HEAT/ON by MNG	2016-06-26	16:15:10
2016-06-26	16:15:10	Room 101	OK	COOL/HEAT/ON by MNG	2016-06-26	16:15:10
2016-06-26	16:15:10	Room 302	OK	COOL/HEAT/ON by U.system_admin	2016-06-26	16:15:10
2016-06-26	16:15:10	Room 302	OK	COOL/HEAT/ON by U.system_admin	2016-06-26	16:15:10
2016-06-26	16:15:10	Room 201	OK	COOL/HEAT/ON by U.system_admin	2016-06-26	16:15:10

Raport stanu pracy

Raport zawierający dane dotyczące pracy systemu oraz inne informacje umożliwiające przeglądanie historii pracy. Dane te można wygenerować i przesłać drogą mailową lub zapisać na nośniku USB.



Funkcja synchronizacji (ang. Interlocking)

Umożliwia zsynchronizowaną pracę urządzeń lub współpracę pomiędzy wejściami i wyjściami cyfrowymi AC Smart Premium / IV.



Wyświetlacz stanu awarii*

W przypadku wystąpienia jakiegokolwiek sytuacji awaryjnej, ekran podświetla się na czerwono, a wszystkie inne sygnały kontrolne są blokowane, by zapobiec jakimkolwiek dalszym awariom.

* Funkcja dostępna dla AC Smart IV, model: PACS48000

ACP STANDARD / IV

(ZAAWANSOWANA PLATFORMA ZARZĄDZAJĄCA)

Centralny sterownik ACP można zintegrować z siecią internetową, co umożliwia użytkownikowi uzyskanie dostępu do systemu kontroli online w dowolnym momencie, w dowolnym miejscu bez potrzeby uzyskania dostępu do właściwego komputera PC lub określonej aplikacji.

ACP Standard

PQCPC22N0

Nowość

ACP IV

PACP4B000

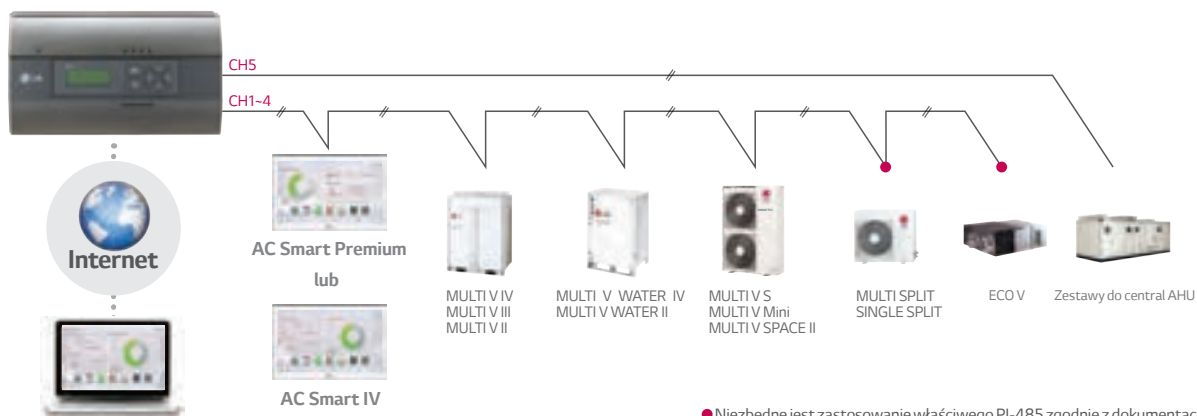


Funkcje

Nazwa modelu	PQCPC22N0	PACP4B000
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych	256	256
Sterowanie indywidualne / grupowe	●	●
Sterowanie wentylacją	●	●
Blokada indywid. sterownika	(Temperatura / Tryb / Wentylator / Wszystkie)	(Temperatura / Tryb / Wentylator / Wszystkie)
Kontrola błędów	Autodiagnoza	Autodiagnoza
Zmiana trybu pracy	Chłodzenie / Grzanie / Auto / Osuszanie / Wentylacja	Chłodzenie / Grzanie / Auto / Osuszanie / Wentylacja
Programowanie	Dzienne / Tygodniowe / Miesięczne / Roczne / Wyjątki	Dzienne / Tygodniowe / Miesięczne / Roczne / Wyjątki
Przegląd historii pracy	●	●
Nawigacja wizualna	●	●
Kontrola limitu czasu pracy	●	●
Kontrola limitu temperatury	●	●
Dostęp sieciowy ¹⁾	●	●
Autom. zmiana trybu pracy / przywrócenie ustawień	● (2 punkty)	● (2 punkty)
Monitoring zużycia energii (z podzielnikiem PDI)	●	●
Funkcja synchronizacji	●	●
Kontrola grupy wirtualnej	-	●
Wyświetlacz stanu awarii	-	●
Moduł ACS I/O (wejścia/wyjścia)	-	●
Liczba zewn. portów wejścia/wyjścia	DI 2 / DO 2	DI 10 / DO 4
Produkty kompatybilne	MULTI V / ECO V / ECO V DX / THERMA V / Hydro kit / Zestawy do central AHU	MULTI V / ECO V / ECO V DX / THERMA V / Hydro kit / Zestawy do central AHU

¹⁾ W celu uzyskania dostępu do sterownika centralnego przez Internet wymagane jest przypisanie adresu IP.

Kombinacje połączeń



● Niezbędne jest zastosowanie właściwego PI-485 zgodnie z dokumentacją techniczną.

AC MANAGER PLUS / IV

Aplikacja AC Manager pozwala na podłączenie nawet 32 moduły ACP, co pozwala na sterowanie i monitoring łącznie do 8192 jednostek wewnętrznych.

AC MANAGER PLUS

PQCSSA21E0*



Nowość

AC MANAGER IV

PACM4B000*



Funkcje

Nazwa modelu	PQCSSA21E0	PACM4B000
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych	8192 (wspierane przez 32 ACP)	8192 (wspierane przez 32 ACP)
Sterowanie indywidualne / grupowe	●	●
Sterowanie wentylacją	●	●
Blokada indywid. sterownika	● (Temperatura / Tryb / Wentylator / Wszystkie)	● (Temperatura / Tryb / Wentylator / Wszystkie)
Kontrola błędów	Autodiagnoza	Autodiagnoza
Zmiana trybu pracy	Chłodzenie / Grzanie / Auto / Osuszanie / Wentylacja	Chłodzenie / Grzanie / Auto / Osuszanie / Wentylacja
Programowanie	Dzienne / Tygodniowe / Miesięczne / Roczne / Wyjątki	Dzienne / Tygodniowe / Miesięczne / Roczne / Wyjątki
Przegląd historii pracy	●	●
Nawigacja wizualna	●	●
Kontrola limitu temperatury	●	●
Dostęp sieciowy ¹⁾	●	●
Automatyczna zmiana trybu pracy	(1 punkt programowania)	(2 punkty programowania)
Przywrócenie ustawień	(2 punkty przywracania ustawień)	(2 punkty przywracania ustawień)
Monitoring zużycia energii (z podzielnikiem PDI)	●	●
Funkcja synchronizacji	●	●
Kontrola grupy wirtualnej		●
Wyświetlacz stanu awarii	-	●
Moduł ACS I/O (wejścia/wyjścia)	-	●

¹⁾ W celu uzyskania dostępu do sterownika centralnego przez Internet wymagane jest przypisanie adresu IP.

* Oprogramowanie, które wymaga zainstalowania na komputerze PC, pozwalające zarządzać poprzez lokalne sterowniki centralne (AC Smart czy ACP) łącznie do 8192 jednostkami wewnętrznymi.



AC MANAGER Plus
AC MANAGER IV

Sterowanie / Monitorowanie

Alarm

Praca indywidualna

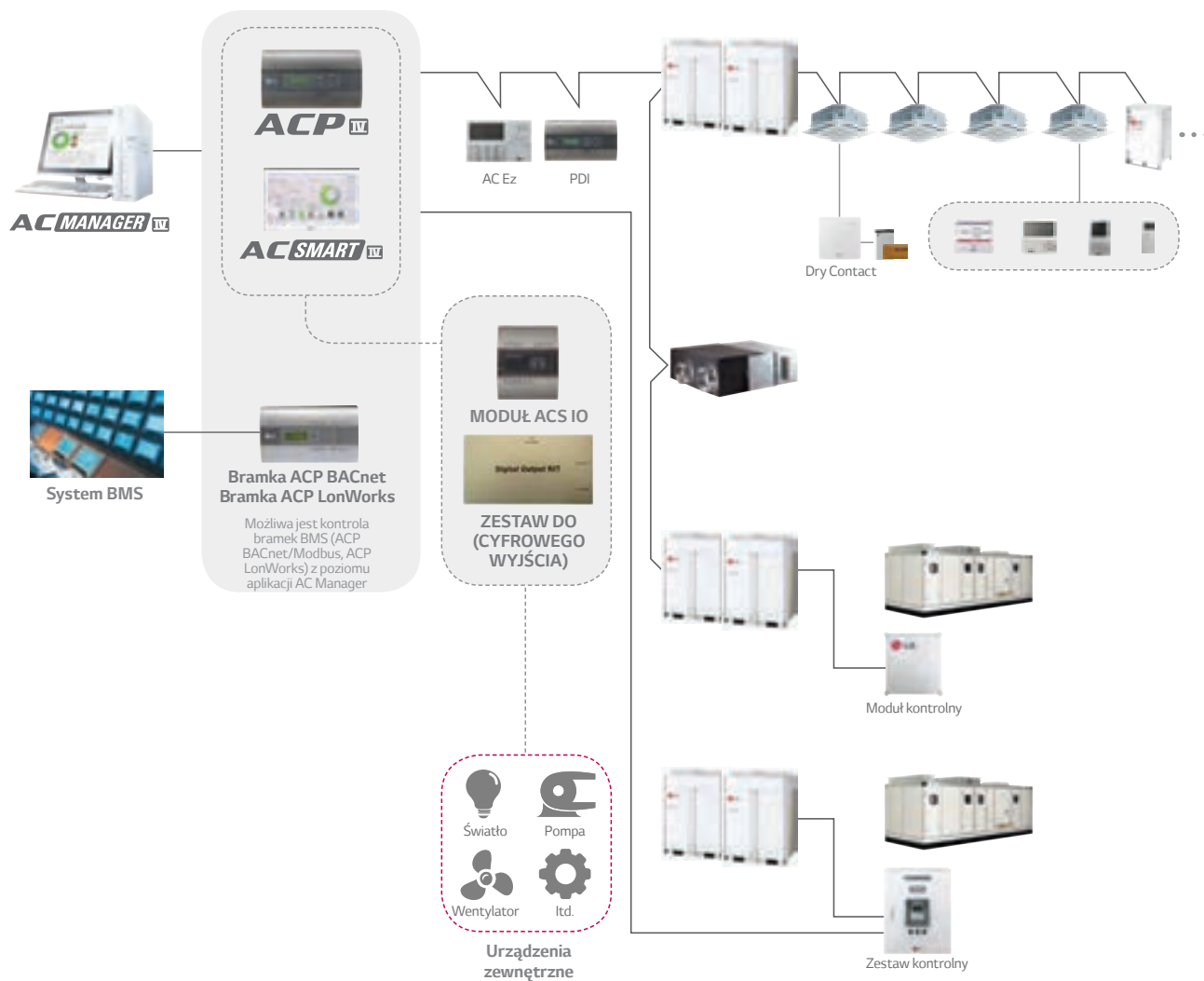
Monitorowanie elektryczności

Kontrola mocy szczytowej

Programowanie

Różne kombinacje podłączeń

Przykłady rozwiązań



URZĄDZENIA INTEGRACJI SYSTEMOWEJ

Urządzenia integrujące	Rozwiązania BMS	
PDI (Podzielnik zużycia energii)  Nowość PDI Premium (8-portowy) PQNUD1S40 PDI Standard (2-portowy) PPWRDB000	ACP BACnet /Modbus  PQNFB17C0	PI-485  (dla jednostek zewn. Split/Multi/ThermaV) PMNFP14A1
Moduł ACS IO (moduł Wejścia/Wyjścia)  Nowość PEXPMB000	ACP LonWorks  PLNWKB000	 (dla central rekuperacyjnych ecoV) PHNFP14A0
Zestaw DO (moduł cyfrowego wyjścia)  PQNFP00T0	Bramka KNX  LG-AC-KNX4 LG-AC-KNX8 LG-AC-KNX16 LG-AC-KNX64	 (dla wybranych jednostek wewnętrznych) PSNFP14A0

PDI PREMIUM /STANDARD (PODZIELNIK ZUŻYCIA ENERGII)

Podzielnik energii PDI pozwalają na podział zużycia energii nawet 128 jednostek wewnętrznych.

PDI Premium

PQNUD1S40 (8 portów)

Nowość

PDI Standard

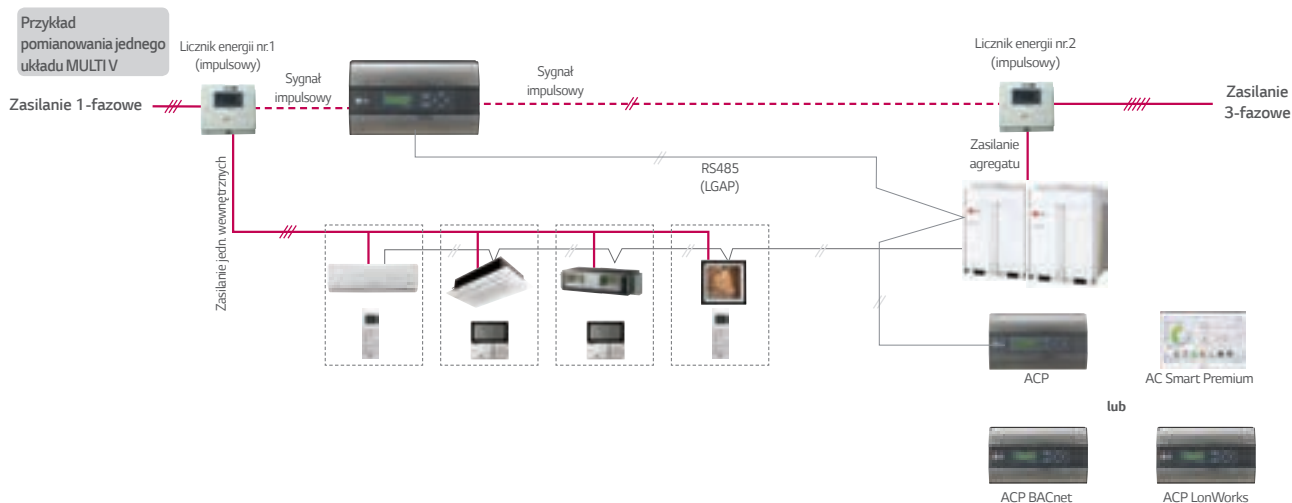
PPWRDB000 (2 porty)



Cechy

- Tworzenie kopii zapasowych z danymi zużycia energii, co daje możliwość sprawdzenia stanu zużycia nawet wtedy, gdy dojdzie do przerwy w zasilaniu
- Zliczanie energii sumarycznej układu jak i z podziałem na poszczególne jednostki wewnętrzne.
- Możliwość wyboru komunikacji z licznikiem energii pomiędzy impulsowym a komunikacją RS485.

Kombinacje połączeń



MODUŁ ACS I/O (MODUŁ WEJŚCIA / WYJŚCIA)

Moduł pozwala na rozbudowanie funkcjonalności sterowników centralnych ACS IV generacji o dodatkowe cyfrowe porty DI/DO, ale również o porty analogowe AI/AO. Dzięki temu możliwa staje się kontrola z poziomu sterownika centralnego takich urządzeń, jak pompy, systemy bezpieczeństwa, oświetlenie i inne poprzez DI/O oraz AI/O.

Nowość

PEXPMB000



Cechy

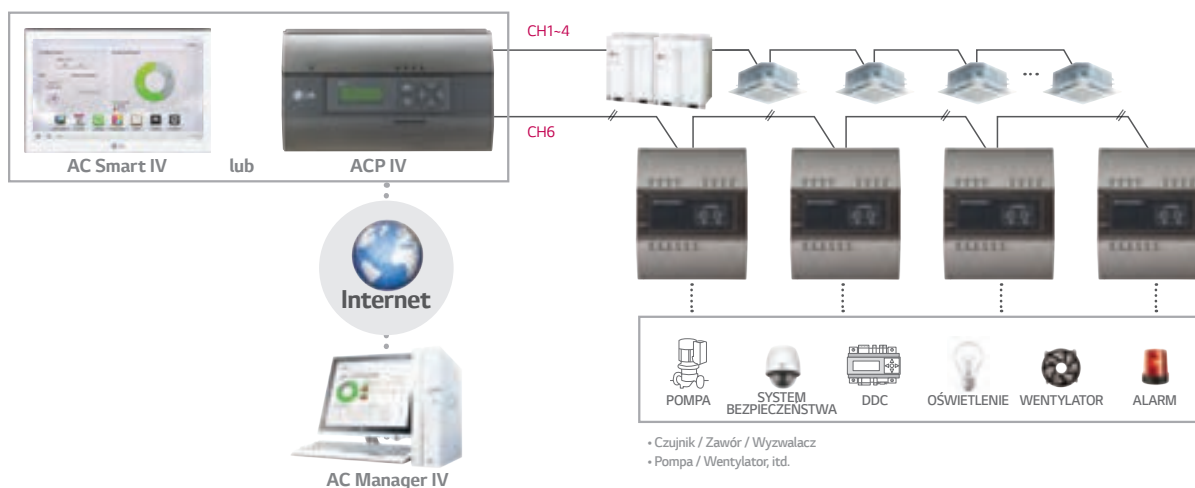
Nazwa modelu		PEXPMB000
Produkty kompatybilne		AC Smart IV ACPIV AC Manager IV
Komunikacja	CAN	1
	RS485	1
I/O	DI	3
	DO	3
	UI	4
	AO	4

	AC Smart IV	ACP IV	AC Manager IV
Liczba jednostek wewnętrznych	64-128	128-256	8192
Max liczba punktów I/O	130	224	1260
Maksymalna liczba węzłów	9	16	-

* Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych może być zredukowana poprzez zwiększenie liczby punktów I/O.

Specyfikacja gniazd		Min.	Max.
Wejście analogowe	NTC 10k	0.68kΩ	177kΩ
	PT 1000	803kΩ	1573kΩ
	Ni 1000	871.7kΩ	1675.2kΩ
	DC (napiecie)	0V	10V
	DC (prąd)	0mA	20mA
Wyjście analogowe	-	0V	10V
Wejście cyfrowe	Wejście binarne (Dry Contact)	-	-
Wyjście cyfrowe	Normalne otwarte	-	30VAC / 30VDC, 2A

Kombinacje połączeń



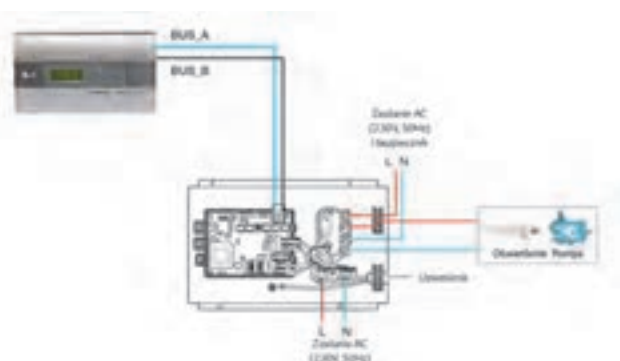
ZESTAW DO (MODUŁ CYFROWEGO WYJŚCIA)

Moduł Cyfrowego Wyjścia komunikuje sterowniki centralne LG z urządzeniami zewnętrznymi (oświetlenie, pompa, silnik elektryczny), umożliwiając ich włączanie i wyłączanie

PQNFP00T0

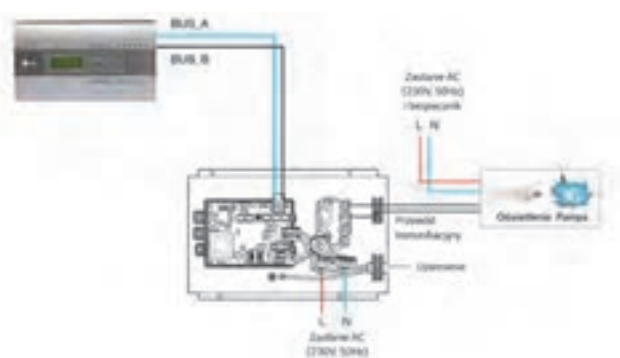


Przykłady podłączenia



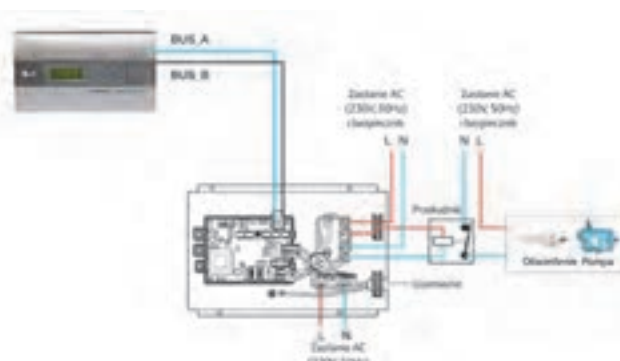
- Dla urządzeń wymagających prądu pracy do 25A (Kontrola urządzenia polega na włączaniu/wyłączaniu zasilania na okablowaniu zasilającym)

1. Odłączyć zasilanie lub wyłączyć bezpiecznik.
2. Podłączyć przewód zasilający od bezpiecznika do przyłącza CN_POWER.
3. Podłączyć przewód zasilający urządzenie zewnętrzne do przyłącza Relay OUT



- Dla urządzeń wymagających prądu pracy równego lub większego niż 25A (Kontrola urządzenia polega na włączaniu/wyłączaniu jedn. wewn. lub zewn. na okablowaniu komunikacyjnym)

1. Odłączyć zasilanie lub wyłączyć bezpiecznik.
2. Przetnij przewód komunikacyjny.
3. Podłączyć przewód komunikacyjny do przyłącza CON_COMM.



- Dla urządzeń wymagających prądu pracy równego lub większego niż 25A (Kontrola urządzenia polega włączaniu/wyłączaniu zasilania przy pomocy dostarczanego lokalnie przekaźnika)

1. Odłączyć zasilanie lub wyłączyć bezpiecznik.
2. Podłączyć przewód zasilający od bezpiecznika do przyłącza CN_POWER.
3. Podłączyć przewód zasilający przekaźnika do przyłącza Relay OUT.
4. Podłączyć przewód zasilający urządzenie zewnętrzne do przekaźnika.

BRAMKA ACP BACNET/MODBUS

PQNFB17C0



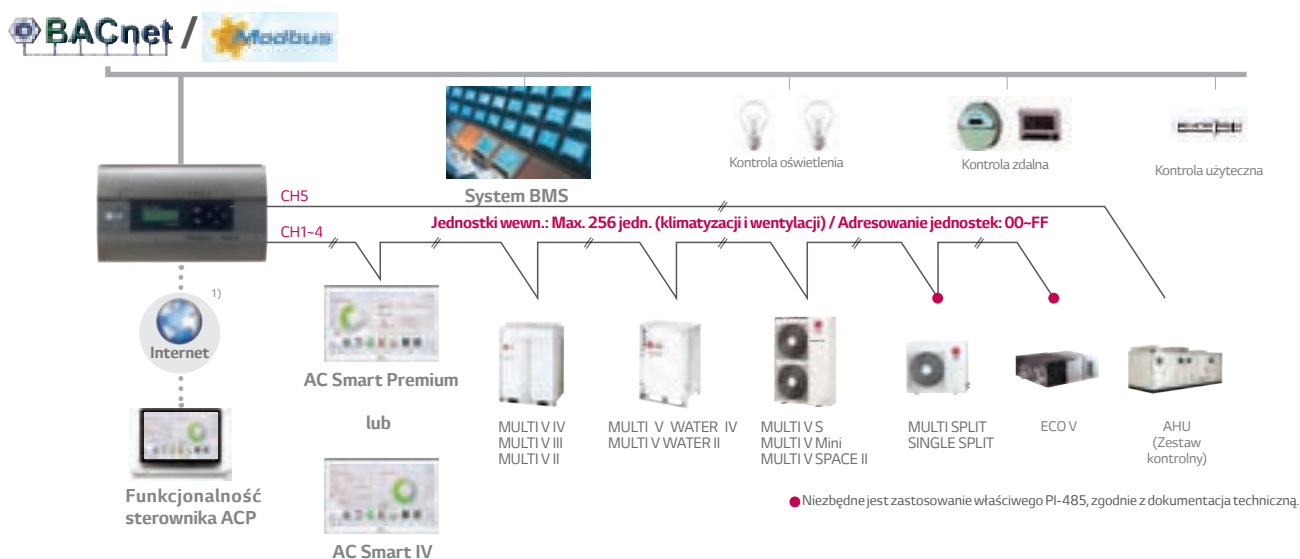
Cechy

- Serwer sieciowy umożliwiający kontrolę:
- 256 jednostek (jedn. wewn. / ECO V / ECO V-DX / moduł Hydro Kit / THERMA V)
- 16 układów kontrolnych zestawów AHU Kit.
- Urządzenia zewnętrzne typu czujniki przeciwpożarowe, detektory ruchu mogą być podłączone do bramki a ich praca może być monitorowana w powiązaniu z systemem klimatyzacji z poziomu BMS.
- Wsparcie dla protokołu Modbus-TCP Certyfikat BTL (B-ASC)
- Oferuje funkcjonalność sterownika centralnego ACP, pozwalającą na zaawansowane zarządzanie różnego typu urządzeniami z poziomu komputera PC.

Sterowanie	Monitorowanie
Polecenie Wł/Wył	Raport stanu Wł/Wył
Ustawienia trybu pracy	Raport stanu trybu pracy
Ustawienia prędkości wentylatora	Raport stanu prędkości wentylatora
Ustawienia blokad	Raport stanu blokad
Ustawienia nawiewu	Raport ustawień nawiewu
Ustawienia temperatur	Raport nastaw temperaturowych
-	Aktualny stan temperatur pomieszczeń
-	Raport stanu błędów
Ustawienia użytkownika (dla ECO V)	Raport stanu ustawień użytkownika (dla ECO V)
-	Raport podziału energii
Ustawienia górnej granicy temperatury	Raport ustawień górnej granicy temperatury
Ustawienia dolnej granicy temperatury	Raport ustawień dolnej granicy temperatury
Ustawienia trybu blokady	Raport ustawień trybu blokady
Ustawienia trybu klimatyzacji (dla ECO V-DX)	Raport ustawień trybu klimatyzacji (dla ECO V-DX)
Wł/Wył trybu klimatyzacji (dla ECO V-DX)	Raport wł/wył trybu klimatyzacji (dla ECO V-DX)

* W przypadku korzystania z Modbus, funkcjonalność może się różnić niż w przypadku BACnet.
Należy zapoznać się szczegółowo z instrukcją.

Kombinacje połączeń



¹⁾ W celu uzyskania dostępu do sterownika centralnego przez Internet wymagane jest przypisanie adresu IP.

BRAMKA ACP LONWORKS

PLNWKB000



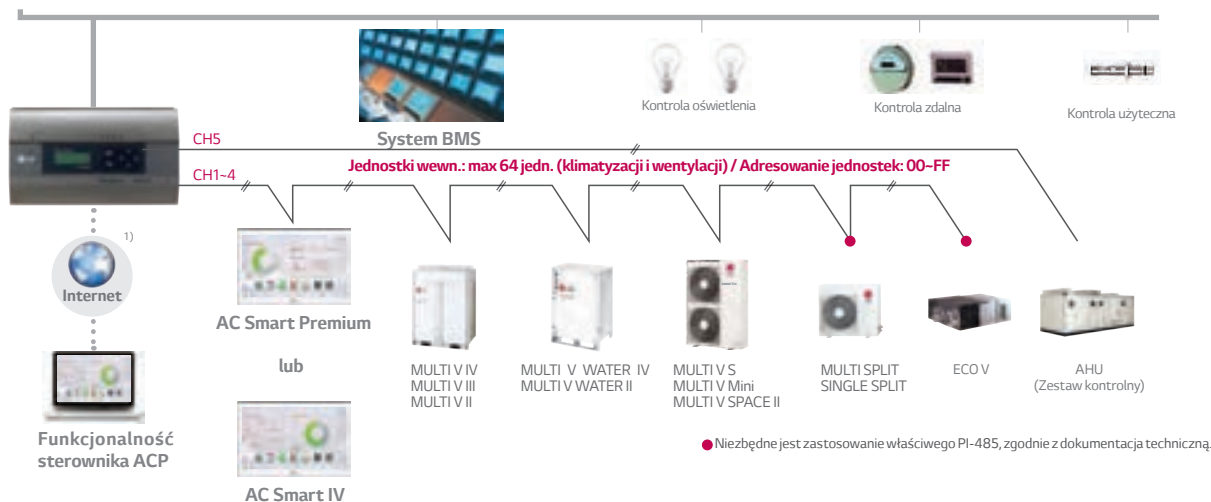
Cechy

- Serwer sieciowy umożliwiający kontrolę:
 - 64 jednostek (jedn. wewn. / ECO V / moduł Hydro Kit / THERMA V)
 - 16 układów kontrolnych zestawów AHU Kit.
- Połączenie protokołu komunikacyjnego klimatyzatorów LG z serwisem LonWorks®
- Funkcja autoweryfikacji instalacji przez Internet (zawarta w serwerze sieciowym).
- Ustawianie bramki sieciowej
- Diagnoza statusu komunikacji sieci klimatyzacji LG
- Oferuje funkcjonalność sterownika centralnego ACP, pozwalającą na zaawansowane zarządzanie różnego typu urządzeniami z poziomu komputera PC.

Sterowanie	Monitorowanie
Polecenie Wł/Wył	Raport stanu Wł/Wył
Ustawiania trybu pracy	Raport stanu trybu pracy
Ustawiania prędkości wentylatora	Raport stanu prędkości wentylatora
Ustawiania blokad	Raport stanu blokad
Ustawiania nawiewu	Raport ustawień nawiewu
Ustawiania temperatur	Raport nastaw temperaturowych
-	Aktualny stan temperatur pomieszczeń
-	Raport stanu błędów
-	Raport podziału energii
Ustawiania górnej granicy temperatury	Raport ustawień górnej granicy temperatury
Ustawiania dolnej granicy temperatury	Raport ustawień dolnej granicy temperatury
Ustawiania trybu blokady	Raport ustawień trybu blokady
Ustawiania wartości szczytu pracy	Status wartości operacji na najwyższym poziomie
Ustawiania funkcji Wszystko wł/wył	-
-	Raport stanu łącznej mocy maksymalnej

Kombinacje połączeń

LONWORKS®



¹⁾ W celu uzyskania dostępu do sterownika centralnego przez Internet wymagane jest przypisanie adresu IP.

BRAMKA KNX¹⁾

Specjalnie zaprojektowana, aby umożliwić monitoring i dwukierunkową kontrolę wszystkich parametrów i funkcjonalności klimatyzatorów LG z poziomu systemów pracujących w standardzie KNX

LG-AC-KNX4
LG-AC-KNX8
LG-AC-KNX16
LG-AC-KNX64



Cechy

- Łatwa instalacja, bezpośrednie połączenie do wszystkich jednostek zewnętrznych (produkty typu Split i Multisplit czy ecoV wymagają instalacji płytki PI-485) przy pomocy magistrali RS485
- Znaczna elastyczność integracji i rozbudowane możliwości konfiguracyjne oprogramowania Link BoxEIB zapewniają komunikację ze wszystkimi urządzeniami systemu
- Bezpośrednie połączenie z magistralą KNX
- Niezależne zarządzanie połączeniami
- Zasilanie: 9 do 24V DC lub 24V AC.
- W zestawie standardowa szyna DIN na 6 modułów.
- Maksymalna liczba obsługiwanych jednostek: 4 ~ 64.

Nazwa modelu	Maksymalna liczba obsługiwanych jednostek
LG-AC-KNX4	4
LG-AC-KNX8	8
LG-AC-KNX16	16
LG-AC-KNX64	64

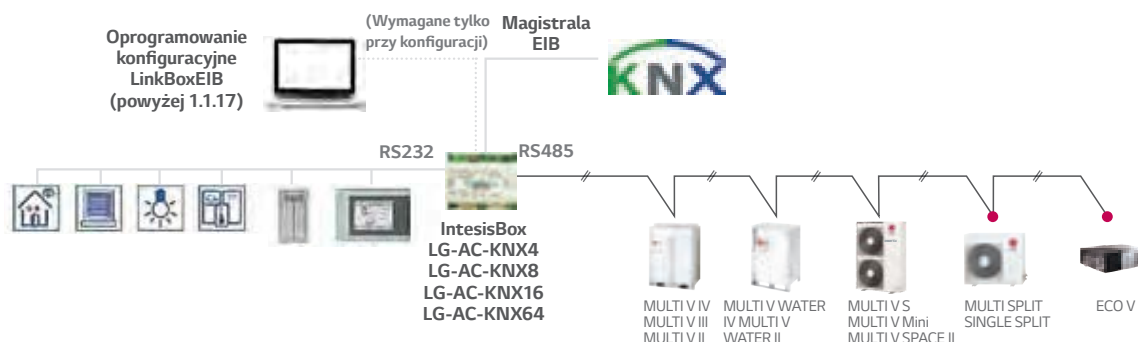
Oprogramowanie konfiguracyjne Link BoxEIB dla IntesisBox® KNX

Łatwe w użyciu narzędzie, skracające czas konfiguracji IntesisBox® KNX, do wykonania przez instalatora posiadającego minimalną wiedzę na temat integracji systemów monitoringu i kontroli.



- Oprogramowanie niezbędne tylko w trakcie konfiguracji.
- Uniwersalne, dedykowane dla wszystkich modeli bramek IntesisBox® KNX.
- Dostarczane z bramką IntesisBox® KNX bez dodatkowych kosztów.
- Zintegrowane przykłady schematów konfiguracji dla wszystkich systemów.
- Zmapowane tabele edytowalne w programie excel, pozwalające na proste i szybkie powiązanie grup adresów KNX oraz eksportowanie z ETS do punktów zapisu IntesisBox® KNX.
- Zawiera rozbudowane i przydatne funkcje do konfiguracji, instalacji oraz rozwiązywania problemów.

Kombinacje połączeń



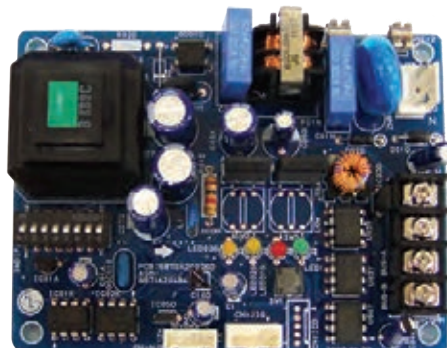
¹⁾ Producentem bramek KNX jest firma INTESIS. Materiały techniczne, instrukcje dostępne na www.intesishome.com
Produkt dystrybuowany na rynku krajowym przez firmę ID Electronics Sp. z o.o., kontakt: www.idc.com.pl, tel. (+48) 22 649 60 95

● Niezbędne jest zastosowanie właściwego PI-485, zgodnie z dokumentacją techniczną.

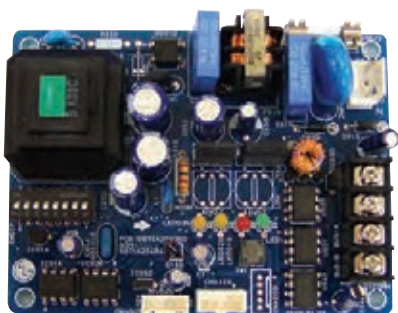
PŁYTKA PI-485

Płytki komunikacyjne PI-485 przetwarzają wewnętrzny protokół komunikacyjny klimatyzatora na protokół RS485 centralnych sterowników (AC Ez/AC Smart/ ACP) lub bramek BdMS (BacNet/Modbus, LonWorks, KNX).

PMNFP14A1
PHNFP14A0
PSNFP14A0

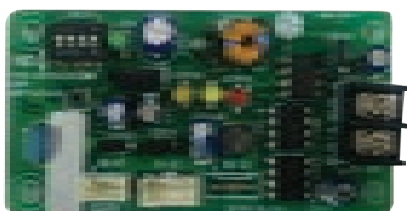


Cechy



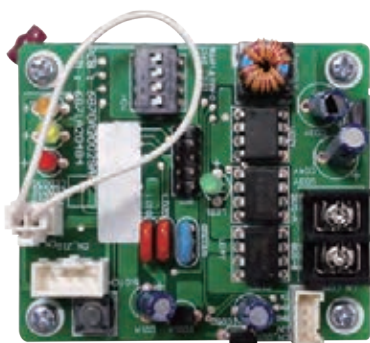
PMNFP14A1

- Zasilanie: 1-fazowe, AC 230V, 50/60Hz
- 1 płytki dla 1 jednostki wewnętrznej (łącznie do 64 jedn. wewn.)
- MULTI V MINI (ARUN40GS2A/ARUV40GS2A wymaga jedynie PI-485)
- SINGLE SPLIT
- MULTI SPLIT
- Pompa ciepła THERMA V



PHNFP14A0

- Zasilanie: z jednostki wewnętrznej
- 1 płytki dla 1 jednostki wewnętrznej
- Centrale rekuperacyjne ecoV



PSNFP14A0

- Zasilanie: z jednostki wewnętrznej
- 1 płytki dla 1 jednostki wewnętrznej
- Wewnętrzne jednostki wybranych klimatyzatorów i centralek ecoV

dostarczane z obudową do montażu poza jednostką

UWAGA:
Kompatybilność jednostek z płytka PI-485 należy zawsze potwierdzić w Dokumentacji Technicznej (PDB) danego produktu.
Systemy MULTI V II-giej generacji i nowsze są fabrycznie wyposażone w płytkę komunikacji PI-485.

SYSTEMY STEROWANIA

AKCESORIA

INTEGRACYJNE



AKCESORIA INTEGRACYJNE

Lista produktów

Akcesoria jedn. wewnętrznych		Akcesoria jedn. zewnętrznych	Zestawy do central wentylacyjnych AHU
Kontaktory Dry Contact	Akcesoria kontrolne		
Dry Contact 1-stykowy, 230V  PQDSA (bez obudowy) PDRYCB000 (z obudową) Dry Contact 2-stykowy, bez-/nisko-napięciowy  PDRYCB400 Dry Contact do termostatu  PDRYCB300 Dry Contact komunikacji Modbus  PDRYCB500	Okablowanie do kontroli grupowej  PZCWRCG3 Zdalny czujnik temperatury  PQRSTA0 Kontroler strefowy  ABZCA	Moduł IO (Moduł wejścia/wyjścia)  PVDSMN000 Nowość Zestaw pracy w niskich temp.  PRVC2 Moduł Dry Contact sterowania wydajnością systemów MULTI V.  PQDSBCDVM0 Zestawy sterowania zmiennego przepływu wody  PWFCCKN000  PRVCO Przełącznik blokady trybu pracy  PRDSBM	Moduł kontrolny  PUCKA0 PRCKA1 Nowość  PUDCA0 PRDCA0 Zestaw kontrolny  PRCKD21E PRCKD41E Zestaw rozprężny EEV (elektroniczny zawór rozprężny)  PRLK048A0 / PRLK096A0 Zestaw rozprężny  PATX13A0E / PATX20A0E PATX25A0E / PATX35A0E PATX50A0E

DRY CONTACT

Kontaktrony jednostek wewnętrznych umożliwiające zewnętrzne sterowania i nadzór nad pracą poszczególnych jednostek klimatyzacyjnych.

Nowość

**PDRYCB000
PQDSA**



Nowość

PDRYCB400



Funkcje

Nazwa modelu	PDRYCB000 / PQDSA	PDRYCB400
Punkt kontaktu	1 punkt kontroli	2 punkty kontroli
Zasilanie	AC 230V	Z jednostki wewnętrznej
Wejście prądowe / bezprądowe	-	●
Kontrola Wł/Wył	●	●
Blokada / Odblokowanie	-	●
Wyłącznik termiczny Thermo Wył	-	●
Oszczędność energii	-	●
Ustawianie temperatury	-	●
Monitorowanie błędów	●	●
Monitoring pracy	●	●
Wymiary obudowy (SxWxG) [mm]	120x120x37	120x120x37

* Odniesienia do właściwych modeli w dokumentacji technicznej.

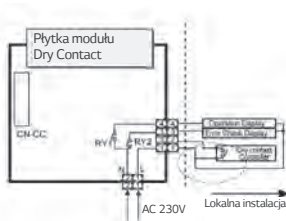
* PDRYCB000 (z obudową) / PQDSA (bez obudowy)

* Maksymalna moc AC: 3 A

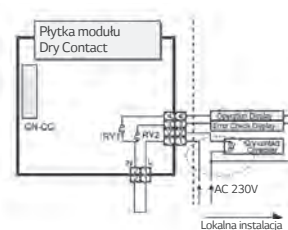
* Jednostka wewnętrzna 4. generacji posiada 1 punkt kontroli do sterowania wł/wył.

W celu skorzystania z większej liczby funkcji niż sterowanie wł/wył, niezbędny jest moduł dry contact.

PDRYCB000/PQDSA

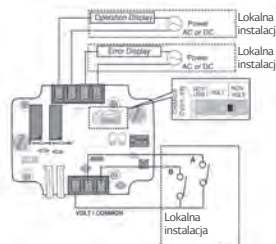


Zasilanie wewn.
poprzez płytę PCB

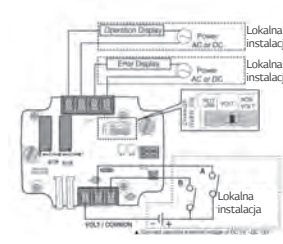


Zasilanie bezpośrednio
ze źródła zewnętrznego

PDRYCB400



Sygnał bez napięciowy



Sygnał niskonapięciowy (DC: 5~12V)

Kombinacje połączeń



Nowość

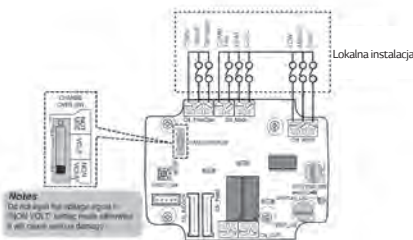
PDRYCB300



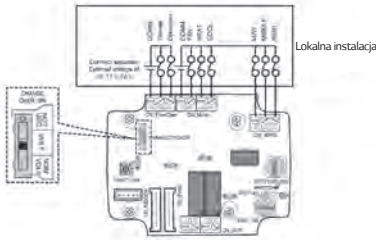
Funkcje

Nazwa modelu	PDRYCB300
Wymiary (SxWxG, mm)	●
Kontrola Wł/Wył	●
Kontrola trybu pracy	● (chłodzenie, grzanie, wentylacja)
Ustawienia prędkości wentylatora	● (niska, średnia, wysoka)
Wyłącznik termiczny Thermo Wył	●
Monitorowanie błędów	●
Monitoring pracy	●
Przełącznik obrotowy 1	Wybór ustawień temperatury
Przełącznik obrotowy 2	Wybór ustawień logiki pracy
Wymiary obudowy (SxWxG) [mm]	120x120x37

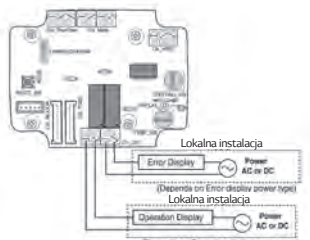
PDRYCB300



- W przypadku sygnału bez napięciowego



- W przypadku sygnału niskonapięciowego (DC: 12V, 24V)



- Monitoring pracy i awarii jednostki

Kombinacje podłączeń



DRY CONTACT

Kontaktron umożliwiający sterowanie i nadzór jednostki wewnętrznej klimatyzatora przez sterownik lokalny w standardzie Modbus RTU.

Nowość

PDRYCB500

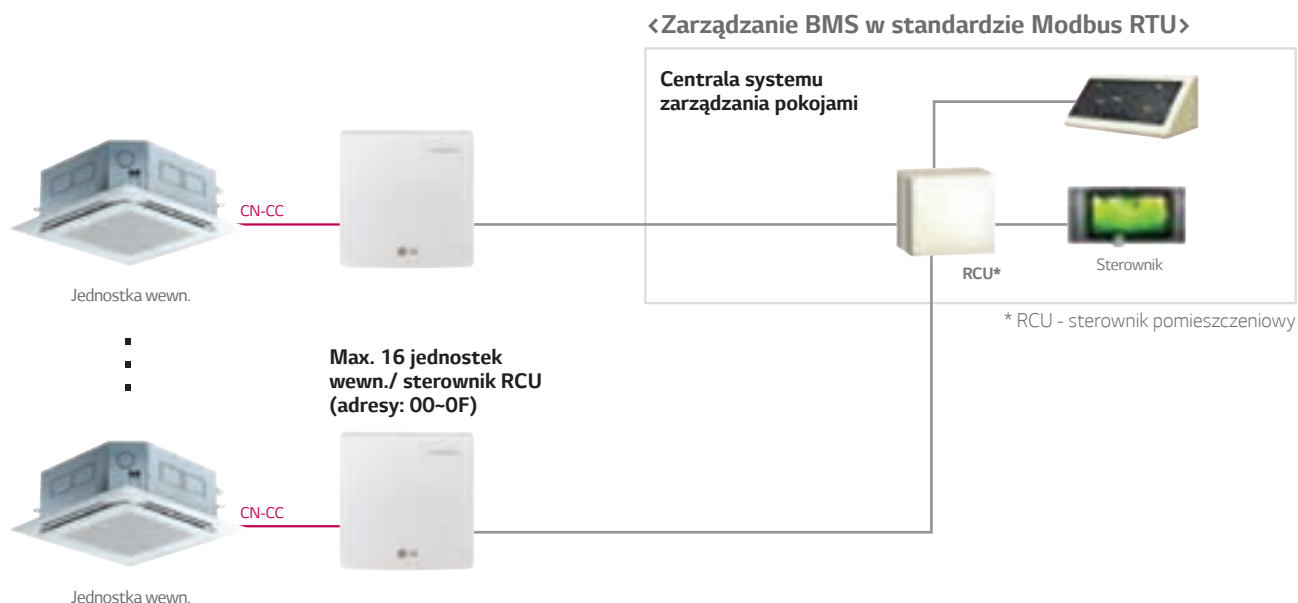


Cechy

- Funkcje
 - komunikuje się ze sterownikiem MODBUS master
 - MODBUS RTU slave, 2-przewodowy RS485, 9600bps
 - Maksymalnie 16 jednostek wewnętrznych może być podłączonych do jednego sterownika (Adresowanie jednostek: 00-0F)
- Opis zmiennych

Registry (hexa)	Funkcja:	Zakres	Uwagi:
00001	Praca	0..1	0: Stop, 1: Start
30003	Temperatura	100..390	Stopnie Celsjusza x 100
30100	Alarm o błędach	0..1	0: brak awarii, 1: awaria
40001	Ustawienia trybu pracy	0..4	0: chłodzenie, 2: wentylacja; 4: grzanie
40002	Ustawienia temperatury	180..300	Stopnie Celsjusza x 100
40015	Ustawienia prędkości wentylatora	0..3	0: niska, 1: średnia, 2: wysoka, 4: automatyczna

Kombinacje połączeń



OKABLOWANIE DO KONTROLI GRUPOWEJ

Okablowanie sterownika przewodowego, zarządzającego nawet 16 jednostkami wewnętrznymi

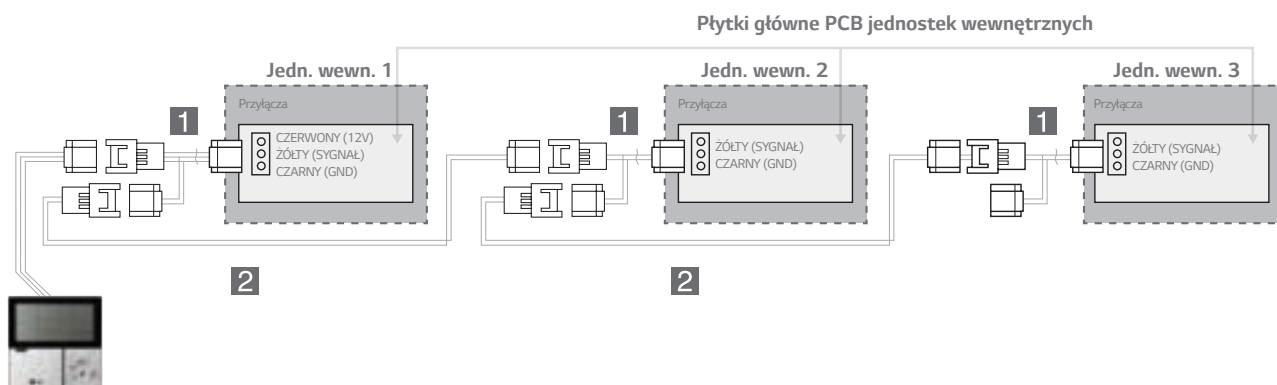
PZCWRCG3



Specyfikacja

Nazwa modelu	PZCWRCG3
1. Rozdzielacz sygnału	0,25 m długości
2. Przewód podłączeniowy	9,6 m długości

Schemat instalacji



Opis: 1 Rozdzielacz sygnału - rozdziela sygnał sterownika dla kolejnej jednostki wewnętrznej oraz zabezpiecza przed podaniem napięcia z kolejnych jednostek wewnętrznych.
2 Przewód podłączeniowy - pozwala na spięcie kolejne jednostki wewnętrzne (dł. 9,6m)

CZUJNIK TEMPERATURY

Naścienny, pomieszczeniowy czujnik temperatury umożliwia precyzyjny pomiar temperatury w konkretnym miejscu klimatyzowanego pomieszczenia.

PQRSTA0

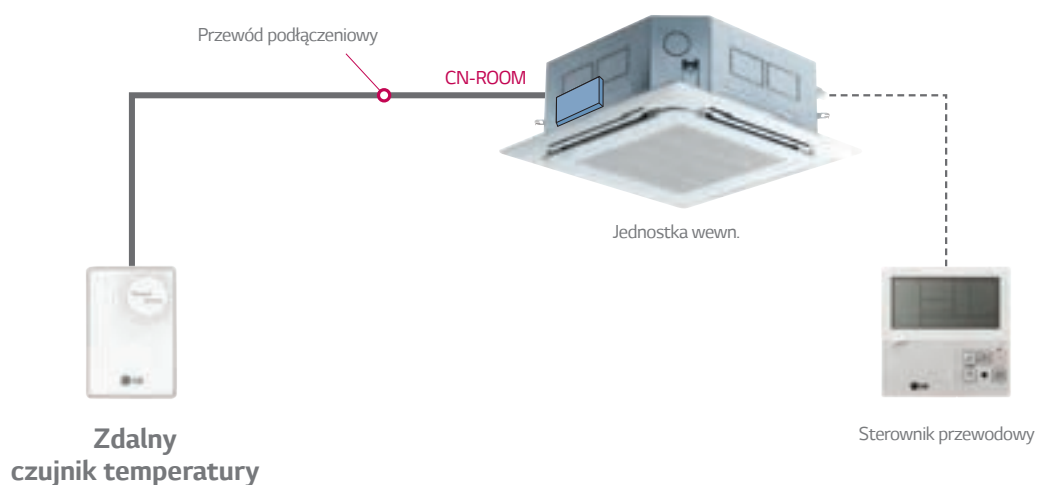


Cechy

- Umożliwia dokładny pomiar temperatury w miejscu zainstalowania
- Współpracuje z klimatyzatorami kasetonowymi, kanałowymi, pompą ciepła THERMA V oraz modułem Hydro Kit.
- Zestaw zawiera przewód podłączeniowy (15 m).

Schemat instalacji

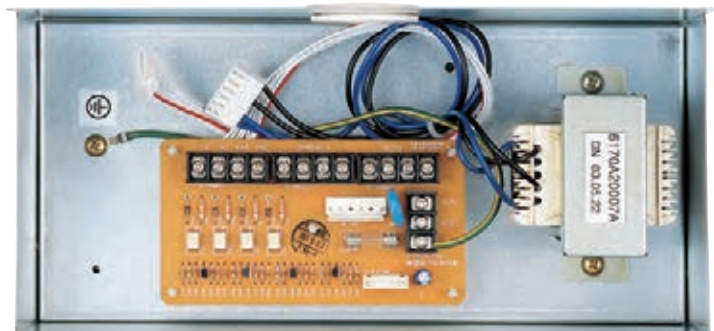
1. Doprowadzić przewód do skrzynki elektrycznej jednostki wewnętrznej klimatyzatora i podłączyć na płycie PCB w miejscu czujnika temperatury jednostki.
2. Drugi koniec przewodu doprowadzić i podpiąć do pomieszczeniowego czujnika temperatury umieszczonego w dowolnym miejscu, obcinając nadmiar przewodu.
3. Wybrać miejsce pomiaru temperatury w ustawieniach instalacyjnych sterownika przewodowego.



KONTROLER STREFOWY

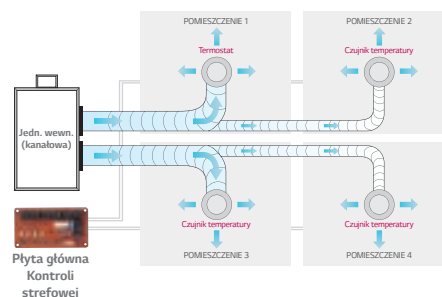
Kontroler umożliwia płynną regulację przepływów powietrza do 4 stref wybranych jednostek kanałowych.

ABZCA



Cechy

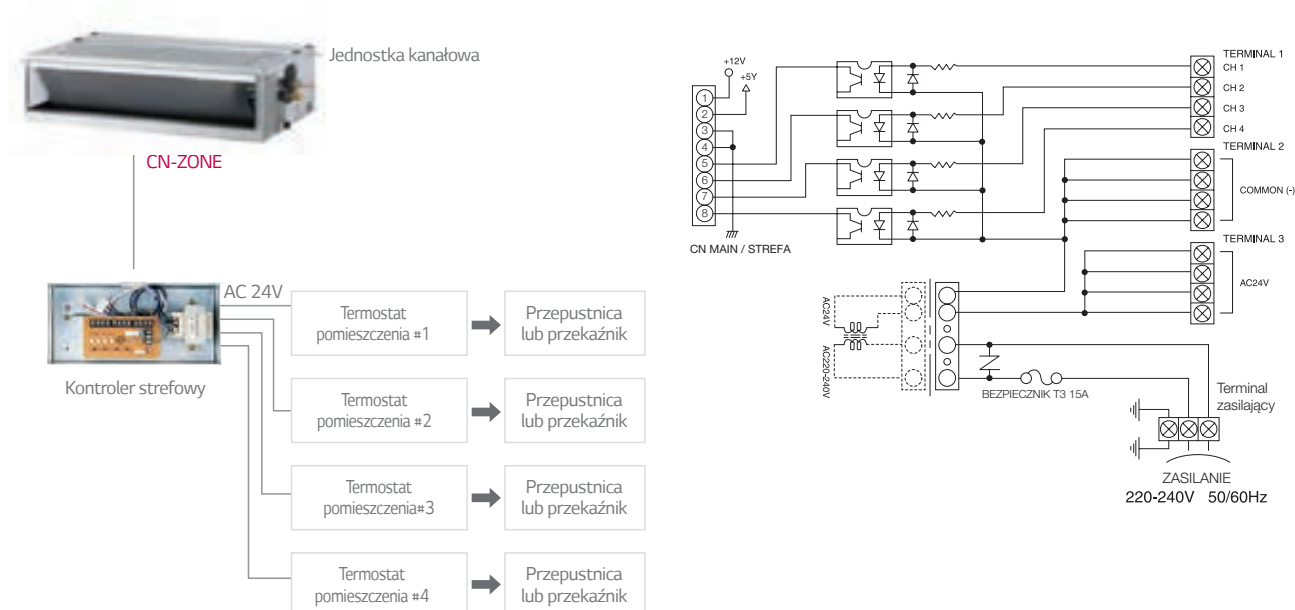
- Kontroluje różne strefy (maksymalnie 4) za pomocą zewnętrznych termostatów i przepustnic kanałowych.
- Utrzymuje właściwą ilość powietrza w każdej strefie.
- Automatyczna zmiana nastawy poziomu zewnętrznych kanałowych przepustnic.
- Automatyczna kontrola wydajności wentylatora klimatyzatora kanałowego.



Zastosowanie w modelach

- Klimatyzatory kanałowe średniego i wysokiego sprężu (w odniesieniu do właściwych modeli w dokumentacji technicznej).

Schemat okablowania



MODUŁ I/O (MODUŁ WEJŚCIA/WYJŚCIA)

Interfejs komunikacyjny pomiędzy jednostkami MULTI V IV a innymi urządzeniami zewnętrznymi

PVDSMN000



Cechy

- Funkcje
 - Kontrola zapotrzebowania mocy
 - Tryb cichej pracy
 - Kontrola stanu pracy jednostek wewnętrznych lub zewnętrznych
 - Kontrola stanu błędów (awarii)
- Opis

Moduł wejścia/wyjścia to interfejs komunikacyjny pomiędzy jednostkami zewnętrznymi MULTI V IV a innymi urządzeniami zewnętrznymi I/O (wejścia/wyjścia).
- Uwaga: Moduł IO nie jest kompatybilny systemami MULTI V III i starszymi.

Zastosowanie w modelach

- MULTI V IV, MULTI V WATER IV, MULTI V S

Schemat i opis styków

1) Wejścia Dry Contact

- Wejścia_1,2,3: do kontroli zapotrzebowania mocy (3 stopnie)
- Wejścia_LNO: Tryb cichej pracy
- Ustawienia priorytetów

Zastosowanie sygnalizacji priorytetu poleceń za pomocą ustawień. (Polecenia zewn. z DDC kontroli wydajności vs. polecenie kontroli wartości szczytowych ze sterownika centralnego LG)

 - Zwarte: Sterownik centralny ma priorytet nad sygnałem z urządzenia zewnętrznego
 - Rozwarte: Sygnał zewnętrzny ma priorytet nad sterownikiem centralnym (ustawienie domyślne)

2) Wejścia analogowe (AI: DC 0 - 10V)

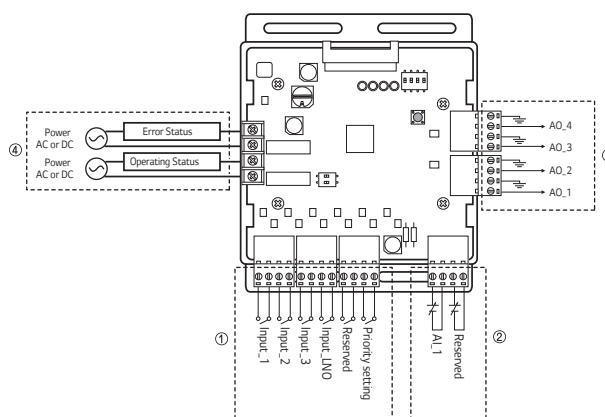
- AI_1: do kontroli zapotrzebowania mocy (10)

3) Wyjścia analogowe (AO: DC 0 - 10V, maks. 20 mA)

- praca przy niskiej temperaturze otoczenia (AO_1-3)
- wyświetlenie informacji o błędzie komunikacyjnym modułu I/O

4) Wyjścia cyfrowe (DO: 250VAC, maks. 1A)

- Wyjście dla statusu AWARIA
- Wyjście dla statusu PRACA

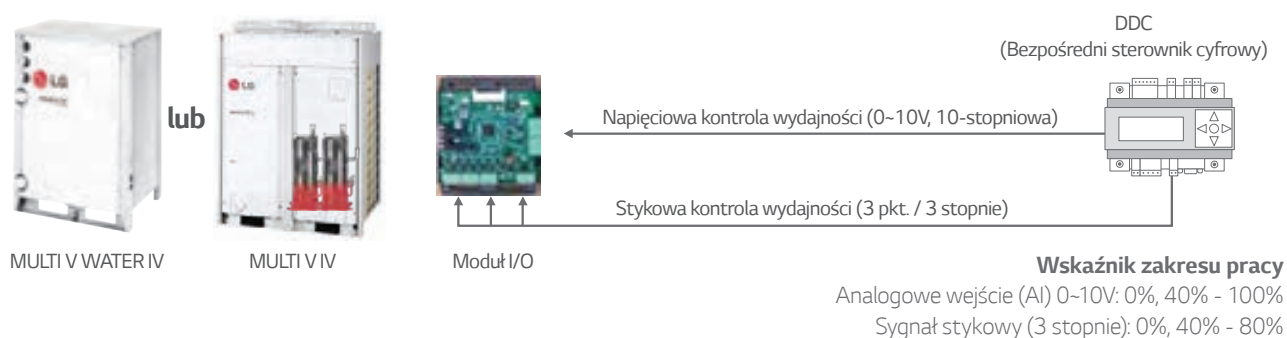


AI: wejście analogowe (DC 0 - 10V)
AO: wyjście analogowe (DC 0 - 10V, maks. 20mA)
Wejście_LNO: Tryb cichej pracy

Kombinacje połączeń

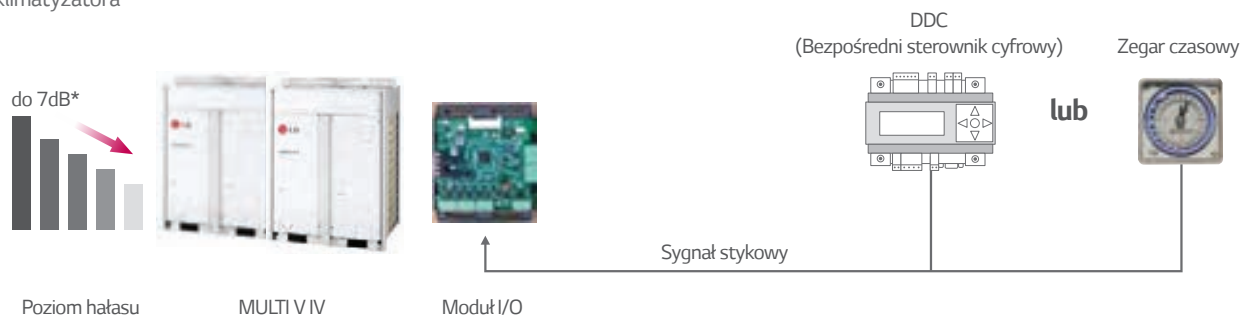
Kontrola zapotrzebowania mocy

Zapewnia różne ustawienia dla kontroli zapotrzebowania mocy zgodnie z metodą wprowadzania w celu zredukowania zużycia mocy. Funkcja ta wspiera 2 typy sygnałów wejściowych: AI (0-10V, 10 stopni) oraz sygnał stykowy (3 stopnie).



Tryb cichej pracy

Kontrola prędkości obrotów wentylatora jednostki zewnętrznej za pomocą wejścia Dry Contact w celu zmniejszenia poziomu hałasu klimatyzatora

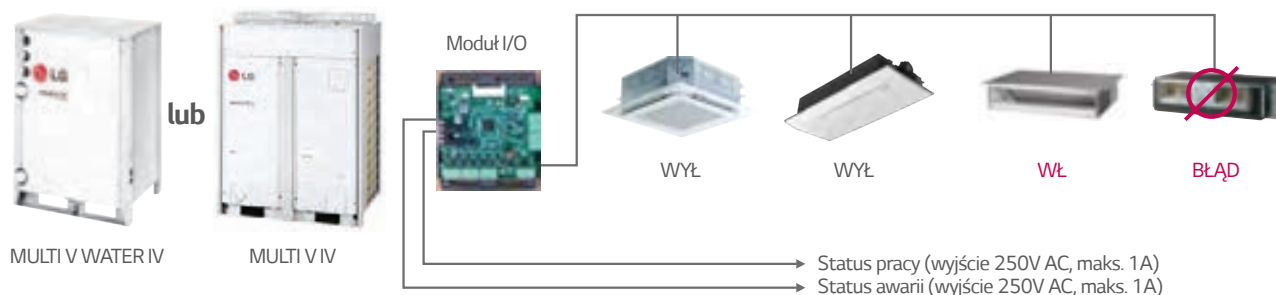


* - dla modelu 8KM; na poziom hałasu ma wpływ stan pracy jednostki zewnętrznej oraz sygnał wejściowy trybu cichej pracy

Rejestr stanu pracy i stanu błędów

Funkcja ta wyświetla status pracy oraz status awarii jednostek zewnętrznych lub wewnętrznych.

Zależy ona od ustawień przełącznika DIP; sygnał wyjściowy umożliwia odczyt stanu pracy jednostek zewnętrznych lub wewnętrznych. Dodatkowo, kiedy jednostka zewnętrzna lub wewnętrzna wykazuje błąd, moduł I/O ponownie wyświetla sygnał błędu.



ZESTAW PRACY W NISKICH TEMP.

Zewnętrzny moduł do chłodzenia przy niskiej temperaturze otoczenia -25°C

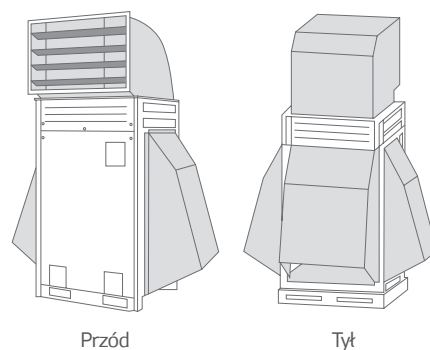
Nowość

PRVC2



Cechy

- Funkcje
 - Funkcja chłodzenia przy niskiej temperaturze otoczenia -25°C dzięki logice pracy w niskich temperaturach i sterowaniu przepustnicą wywiewu (AO: 0-10V)
 - Kontrola zapotrzebowania mocy
 - Tryb cichej pracy
 - Rejestr statusu pracy jednostki wewnętrznej lub zewnętrznej (250V AC, maks. 1A)
 - Rejestr statusu awarii (awarii) (250V AC, maks. 1A)
- Opis
 - Zestaw niskiej temperatury umożliwia uruchomienie chłodzenia przy temperaturze -25°C wytwarzając stabilne ciśnienie kondensacyjne poprzez zmniejszenie przepływu powietrza agregatu (sterowanie przepustnicą o wartości 0-10V), proporcjonalnie do ciśnienia kondensacyjnego
 - Zestaw pracy w niskich temp. (PRVC2) zapewnia funkcjonalność Modułu I/O (PVDSMN000)
 - Zestaw wymaga zastosowania zewnętrznej osłony przeciwnieogowej oraz przepustnicy powietrza wywiewu sterowanej w zakresie DC:0-10V, zasilanej AC24V.
 - Zestaw zawiera transformator i listwę zaciskową



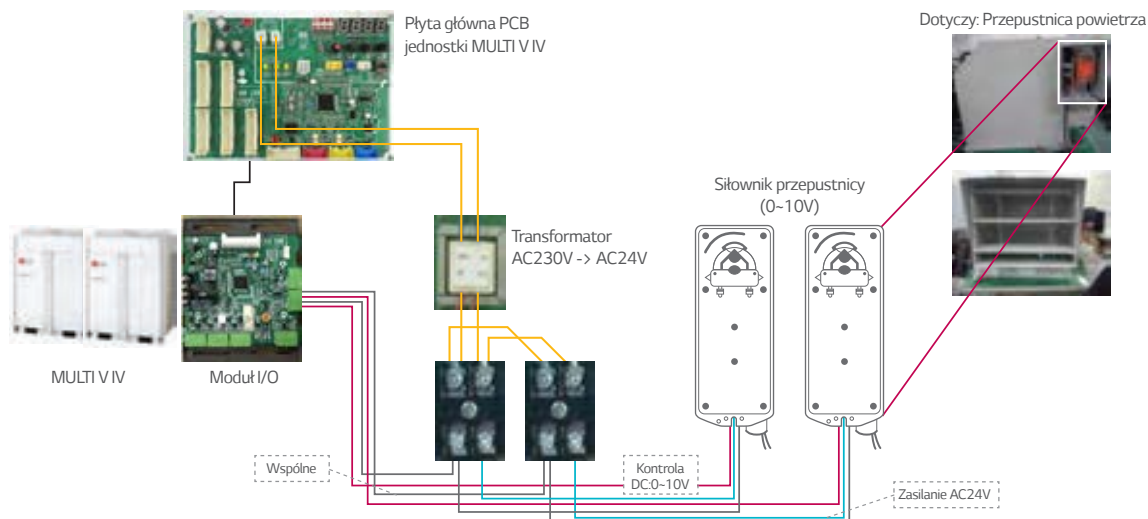
Elementy osłon i przepustnica z siłownikiem wykonywana i dostarczana lokalnie

* Przed zastosowaniem ww. akcesoriów, należy skontaktować się z regionalnym biurem sprzedaży.

Zastosowanie w modelach

- MULTI V IV

Kombinacje połączeń



UWAGA: Moduł I/O może kontrolować maksymalnie 3 siłowniki przepustnic.
Szczegóły w instrukcji instalacji siłownika.

MODUŁ DRY CONTACT JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ

Moduł Dry Contact sterowania wydajnością systemów MULTI V.

PQDSBCDVM0

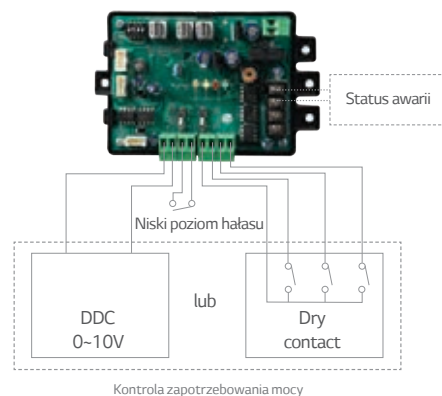


Cechy

- Funkcje
 - Stykowa kontrola wydajności (3-punkty kontroli)
 - Napięciowa kontrola wydajności (0~10V, 10-stopniowa, z DDC)
 - Kontrola prędkości obrotów wentylatora jednostki zewnętrznej (tryb cichej pracy nocnej)
 - Wszystko WYŁ (nadrzędne wyłączenie wszystkich urządzeń)
 - Monitoring stanu błędów (awarii)

- Opis

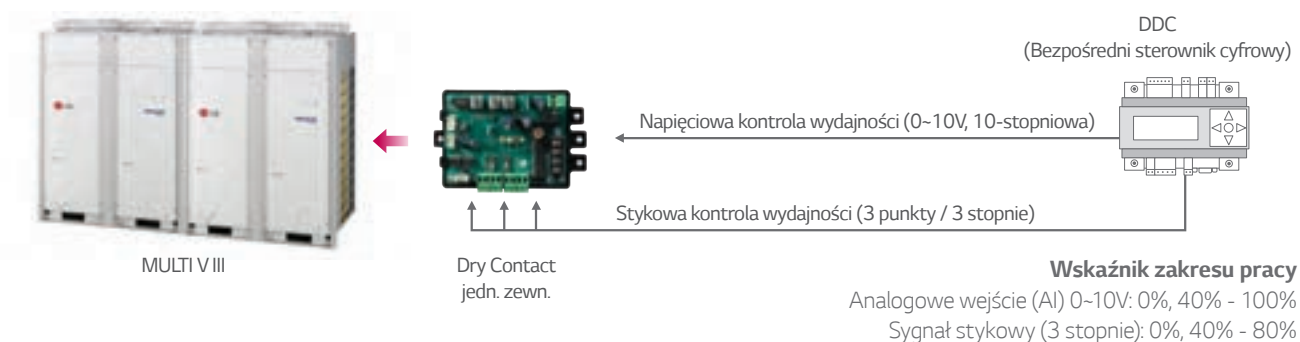
Produkt dedykowany dla kontroli zapotrzebowania mocy systemu klimatyzacji.



Zastosowanie w modelach

- MULTI V S, MULTI V III, MULTI V MINI, MULTI V SPACE II, MULTI V WATER II, MULTI V WATER S

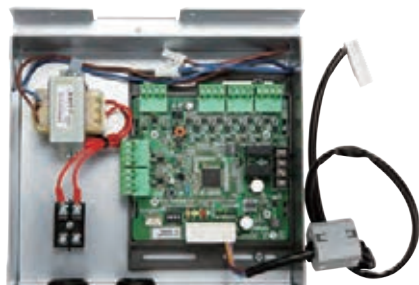
Kombinacje połączeń



ZESTAW KONTROLI ZMIENNEGO PRZEPŁYWU WODY

Zestaw opracowany w celu umożliwienia sterowania przepływem wody.

PWFCKN000



Zastosowanie: MULTI V WATER IV

PRVCO

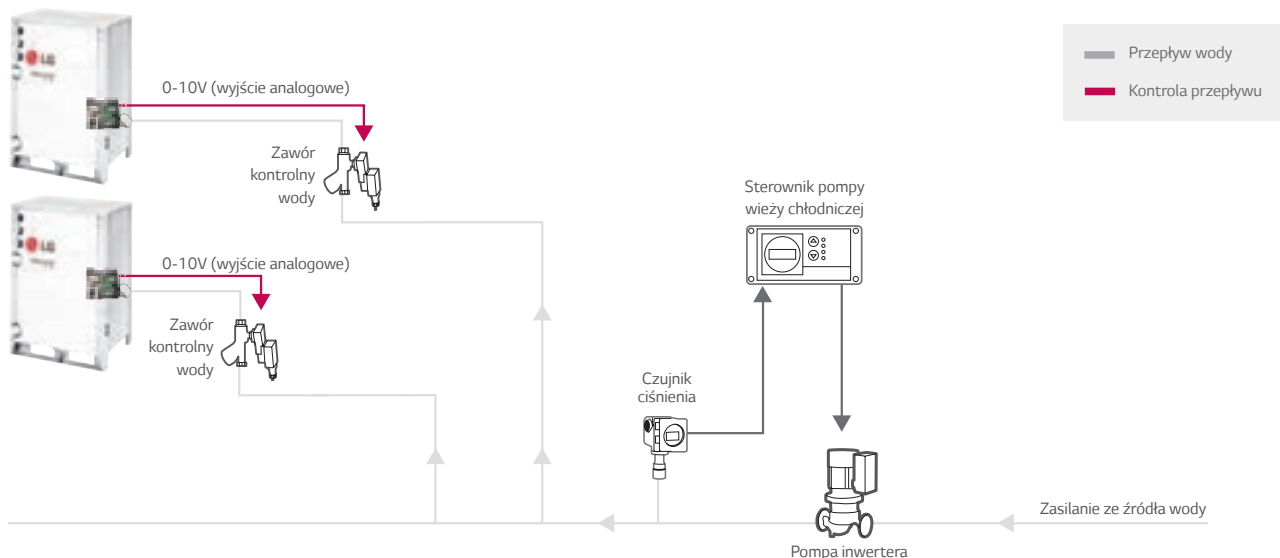


Zastosowanie: MULTI V WATER II

Cechy

- Funkcje
 - Sterowanie pracą pompy wody lub kontrola zaworów przepływu wody (0-10V)
 - Możliwość regulacji poziomu minimalnego napięcia
 - Wyjście do kontroli statusu PRACA i statusu AWARIA (250V AC, maks. 1A)
 - Wejście dry contact i wyjście analogowe do kontroli zapotrzebowania mocy
 - Zalety
 - Redukcja zużycia wody
 - Redukcja zużycia energii elektrycznej przez pompę
 - Zawiera funkcje modułu I/O (wejście Dry Contact, wejście/wyjście analogowe, wyjście cyfrowe)
- : Możliwość jednoczesnego sterowania stykami Dry Contact i funkcją

Schemat instalacji



* Zawór kontrolny wody: reguluje ilość lub ciśnienie przepływającej wody zazwyczaj w oparciu o sygnały generowane przez zewnętrzne urządzenia sterujące.

* Licznik przepływu wody: dokonuje pomiarów globalnej ilości przepływającej w instalacji wody w danym przedziale czasu.

* Czujnik ciśnienia: wykonuje pomiary ciśnienia.

PRZEŁĄCZNIK BLOKADY TRYBU PRACY

Przełącznik daje możliwość nadrzędnego wyboru trybu pracy pomiędzy chłodzeniem, grzaniem lub wentylacją, co zapobiega niepożądanym zmianom trybu pracy przez indywidualnych użytkowników danego układu.

PRDSBM



Cechy

- Sterowanie pracą jednostki wewnętrznej bez użycia sterownika centralnego
- Wybór nadrzędnego trybu pracy: chłodzenie, grzanie, wentylacja
- Blokada trybu chłodzenia lub grzania w zależności od pory roku (zapobiega błędom sprzecznych nastaw).



Zastosowanie w modelach

- MULTI V IV
- MULTI V S
- MULTI V WATER IV
- MULTI V WATER S
- MULTI V PLUS II, MULTI V PLUS
- MULTI V MINI
- MULTI V WATER II
- MULTI V SPACE II

Schemat okablowania



ZESTAWY AHU

(ZESTAWY DO CENTRAL WENTYLACYJNYCH)

Możliwość podłączenia central wentylacyjnych wyposażonych w wymiennik freonowy z agregatami LG celem maksymalizacji oszczędności kosztów.

PUCKAO

PRCKA1 **Nowość**

PUDCA0

PRDCA0

Nowość

PRCKD21E

PRCKD41E

PRLK048AO

PRLK096AO

PATX13AOE

PATX20AOE

PATX50AOE

PATX25AOE

PATX35AOE



Moduł kontrolny

Zestaw kontrolny

Zawór rozprężny EEV

Zawór rozprężny

Specyfikacje

Typ	Nazwa modelu	Współpraca				Opis metody sterowania:	Wymiary(mm)		
		Jedn. zewnętrzna	Zawór rozprężny EEV	Zawór rozprężny	Sterownik centralny		Szer.	Wys.	Gł.
Moduły kontrolne	PUCKAO	SINGLE SPLIT	-	-	•	Sterowanie temp. powietrza wyciągowego (pomieszczenia) poprzez sterownik Standard lub/i Dry Contact	280	280	135
	PRCKA1	MULTI V	•	•	•	Sterowanie temp. powietrza wyciągowego (pomieszczenia) poprzez sterownik Standard lub/i Dry Contact	280	280	135
	PUDCA0	SINGLE SPLIT	-	-	-	Sterowanie temp. powietrza wyciągowego (pomieszczenia) lub nawiewanym (wydajnością) poprzez zewn. DDC (0-10V)	330	430	180
	PRDCA0	MULTI V	•	•	-	Sterowanie temp. powietrza wyciągowego (pomieszczenia) lub nawiewanym (wydajnością) poprzez zewn. DDC (0-10V) w układzie 1:1	330	430	180
Zestaw kontrolny	PRCKD21E	MULTI V	-	•	•	Pełne sterowanie centralą wentylacyjną, zasilaną przez 1-4 układami MULTI V.	600	750	285
	PRCKD41E	MULTI V	-	•	•	Pełne sterowanie centralą wentylacyjną, zasilaną przez 5-8 układami MULTI V.	600	750	285

Funkcjonalność modułów kontrolnych

	Lista funkcji	Opis	PUCKAO	PRCKA1	PUDCA0	PRDCA0	Specyfikacja			
							PUCKAO/PRCKA1	PUDCA0/PRDCA0		
Sterowanie	Praca jedn. zewn.	Wł/Wył	•	•	•	•	Typ Sterownik / Dry Contact*	Typ Wejście cyfrowe** (beznapięciowe)	Min	Max
	Tryb pracy	Tylko wentylacja / grzanie / chłodzenie	•	•	•	•	Sterownik / Dry Contact*	Wejście cyfrowe (beznapięciowe)	-	-
	Prędkość wentylatora	Wysoka / średnia / niska (3 prędkości)	•	•	•	•	Sterownik / Dry Contact*	Wejście cyfrowe (beznapięciowe)	-	-
	Regulacja temperatury pomieszczenia	Chłodzenie 18-30°C, grzanie 16-30°C	•	•	•	•	Sterownik / Dry Contact*	Wejście analogowe	0 V	10 V
	Sterowanie temp. nawiewu (kontrola wydajności agregatu)	Sprężarka wyłączona, sprężarka wyłączona i wentylator wyłączony, kontrola wydajności 40-100%	-	-	•	•	-	Wejście analogowe	0 V	10 V
Monitorowanie	Praca jedn. zewn.	Wł/Wył	-	-	•	•	-	Wejście cyfrowe** (beznapięciowe)	Maks.: AC 250V, DC 30V, 1A	
	Praca centrali AHU	Wł/Wył	-	-	•	•	-	Wejście cyfrowe (beznapięciowe)	Maks.: AC 250V, DC 30V, 1A	
	Tryb pracy	Wentylacja / odszranianie / chłodzenie / grzanie	-	-	•	•	-	Wyjście cyfrowe (beznapięciowe)	Maks.: AC 250V, DC 30V, 1A	
	Prędkość wentylatora	Wysoka / średnia / niska (3 prędkości)	•	•	•	•	Wyjście cyfrowe (bezprądowe)	Wyjście cyfrowe (beznapięciowe)	Maks.: AC 250V, DC 30V, 1A	
	Status Awarii	Brak błędu / wystąpienie błędu	▲***	▲	•	•	Dry Contact	Wyjście cyfrowe (beznapięciowe)	Maks.: AC 250V, DC 30V, 1A	

Uwaga: PUCKAO, PRCKA1 kontrolowane za pomocą sterownika zdalnego (domyślnie) i Dry Contact. PUDCA0, PRDCA0 kontrolowane przez wejście zewnętrzne (domyślnie) i sterownik przewodowy.

* Zalecane modele opcjonalnych akcesoriów: sterowniki Standard (PQRCVSL0, -QW) lub/i kontaktron Dry Contact (dla PUCKAO: PDRYCB400, dla PRCKA1: PDRYCB300).

** Binarne wejście i wyjście, (zwarte/rozwarne), DO normalnie otwarte.

*** Zalecane modele opcjonalnych kontaktronów Dry Contact: PDRYCB000 lub PQDSA (bez obudowy).

Specyfikacje

Typ	Nazwa modelu	Opis	Zakres wydajności	Wymiary(mm)		
				Szer.	Wys.	Gł.
Zawór rozprężny EEV	PRLK048A0	Dla MULTI V - w połączeniu z jednostkami wewn. lub niezależnie. Kilka zestawów EEV może być podłączonych do pojedynczej jednostki zewn.	8.6 ~ 28.1 kW	404	830	217
	PRLK096A0		33.7 ~ 56.2kW	404	830	217
Zawór rozprężny	PATX13A0E	Dla MULTI V - wolnostojący. Jednostka łączona z jednostką zewn. 1:1.	Wydajność jedn. zewn.: 8 - 16KM (23 - 46 kW)	491	238	169
	PATX20A0E		Wydajność jedn. zewn.: 18 - 26KM (52 - 75 kW)			
	PATX25A0E		Wydajność jedn. zewn.: 28 - 36KM (82 - 104 kW)			
	PATX35A0E		Wydajność jedn. zewn.: 38 - 46KM (110 - 133 kW)			
	PATX50A0E		Wydajność jedn. zewn.: 48 - 56KM (139 - 163 kW)	561	291	192

Dopasowanie mocy

Zastosowanie z agregatami komercyjnymi typu SPLIT (SINGLE SPLIT)

Po dobraniu wielkości parownika centrali należy dopasować do jej wydajności opcjonalną płytkę zestawu kontrolnego. Płytkę dobieramy korzystając z wytycznych poniższej tabeli (fabrycznie umieszczono płytkę o wydajności 24kBTu/h).



(Główna płyta PCB zestawu kontrolnego)

Detail:

Opcjonalna płyta zmiany wydajności

Opcje płyty PCB	Wydajność agregatu		Zalecana pojemność wymiennika ciepła (10 ⁻³ x m³)	Maksymalna wydajność wymiennika ciepła (kW)	Przepływ powietrza (m³ /min.)	Zastosowanie agregatów		
	kBTU	kW				PUCKA0		PUDCA0
						H-Inwerter	Standard Inverter	Standard Inverter
EBR65102902	18	5.0	2.4	5.0	13 ~ 16.5	-	●	●*
EBR65102903	24	7.1	2.6	7.1	14 ~ 18	●	●	●*
EBR65102904	30	8.0	2.9	8.0	20 ~ 26.5	●	●	●*
EBR65102905	36	10.0	3.1	10.0	26.5 ~ 32	●	●	-
EBR65102906	42	12.5	3.4	12.5	28 ~ 36	●	●	-
EBR65102907	48	14.0	4.0	14.0	30 ~ 40	●	●	-
EBR65102908	60	15.0	4.7	15.0	40 ~ 50	-	●	-
EBR77627409	70	19.0	5.2	20.0	60 ~ 70	-	●	●
EBR77627406	85	23.0	5.9	23.0	64 ~ 80	-	●	●

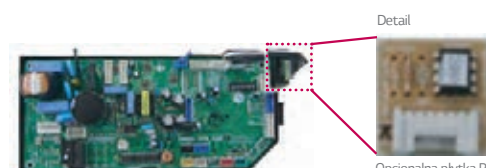
■ Temperatura nasycenia parownika = 6°C, Temperatura powietrza = 27°C DB / 19°C WB

■ Połączenie dozwolone tylko dla systemu powietrze-powietrze

* - sterowanie 0-10V modułem PUDCA0 możliwe wyłącznie dla agregatów 4-generacji

Zastosowanie z agregatami MULTI V (VRF)

- Po dobraniu wielkości parownika centrali należy dopasować do jej wydajności opcjonalną płytkę zestawu kontrolnego. Płytkę dobieramy korzystając z wytycznych poniższej tabeli, gdzie fabrycznie umieszczono płytkę o wydajności 36k Btu/h.
- Po sprawdzeniu potrzebnej wydajności, należy usunąć opcjonalną płytkę PCB 36k znajdującą się na płycie głównej PCB i zastąpić ją płytką dopasowaną do potrzebnej wydajności.



(Główna płyta PCB zestawu kontrolnego)

Detail

Opcjonalna płyta PCB zmiany wydajności

Opcje płytki PCB P/Nr	Wydajność (Btu/h)	Zalecana pojemność wymiennika ciepła (10 ⁻³ x m ³)	Maksymalna wydajność wymiennika ciepła (kW)	Przepływ powietrza (m ³ /min.)
EBR52358907	28k	2.7	8.6	22-26
EBR52358908	36k	3.1	11.0	25-32
EBR52358909	42k	3.4	13.8	31-35
EBR52358910	48k	4.0	15.4	33-45
EBR52358911	76k	5.4	22.2	50-64
EBR52358912	96k	6.3	28.1	64-72
EBR52358914	115k	7.3	33.7	72-88
EBR52358915	134k	8.5	39.3	88-103
EBR52358916	153k	9.5	45.4	103-116
EBR52358917	172k	10.5	50.4	114-129
EBR52358913	192k	11.2	56.2	121-137

* Temperatura nasycenia parownika = 6°C, Temperatura powietrza = 27°C DB / 19°C WB

* Objętość wymiennika ciepła (m³): przekrój rury sekcji x długość rury

- Przekrój rury (m²) = π x ID² / 4

- Długość rury (m) = długość rury 1 odcinka x ilość kroków x ilość rzędów

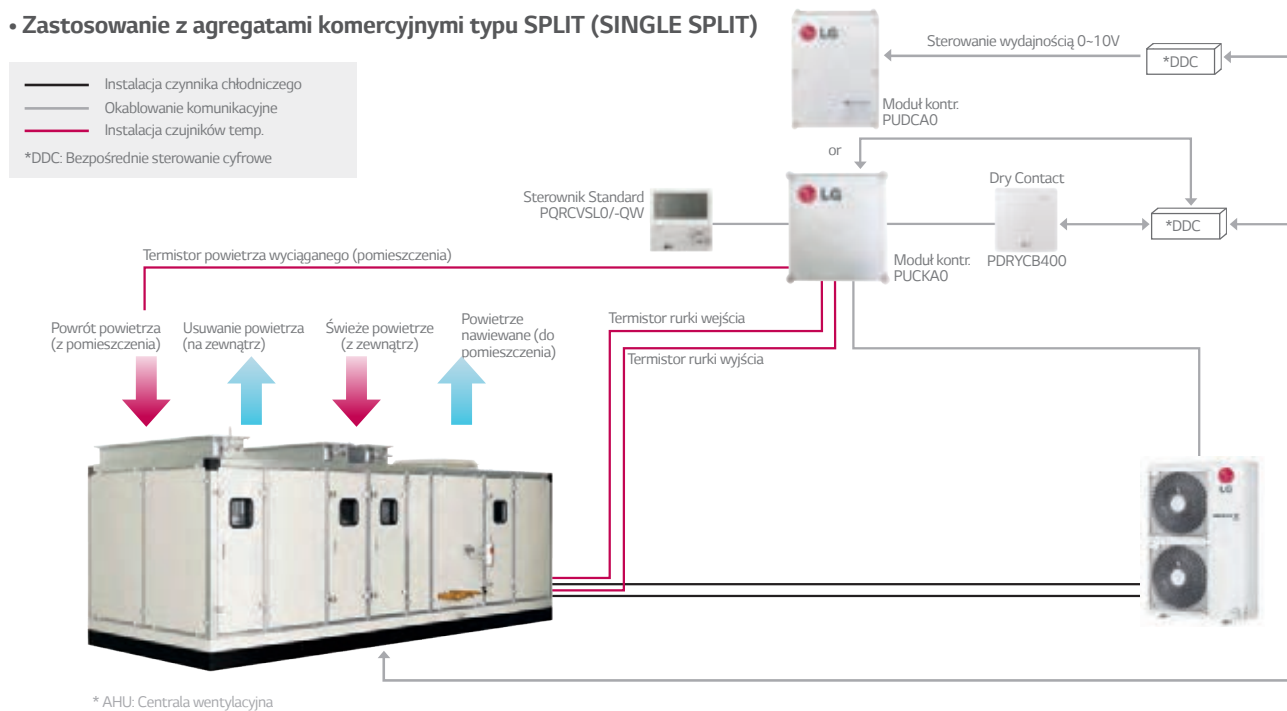
ZESTAWY AHU

(ZESTAWY DO CENTRAL WENTYLACYJNYCH)

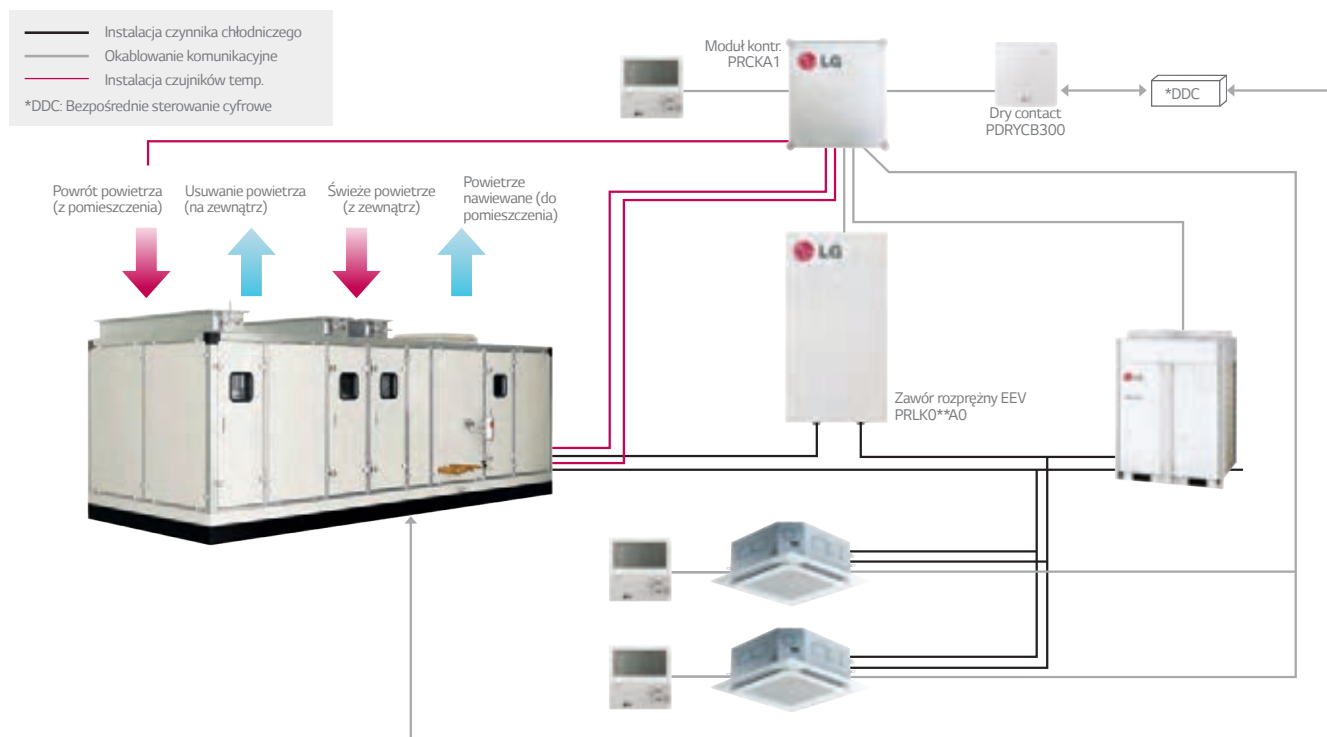
Możliwość podłączenia central wentylacyjnych wyposażonych w wymiennik freonowy z agregatami LG celem maksymalizacji oszczędności kosztów.

Kombinacje połączeń

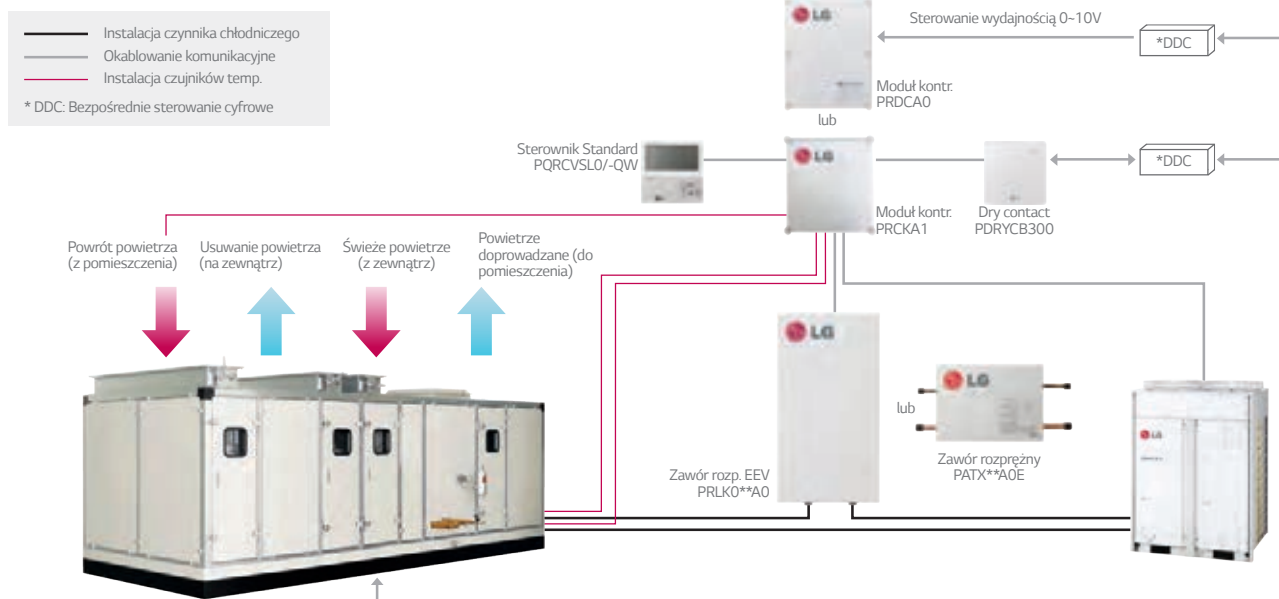
• Zastosowanie z agregatami komercyjnymi typu SPLIT (SINGLE SPLIT)



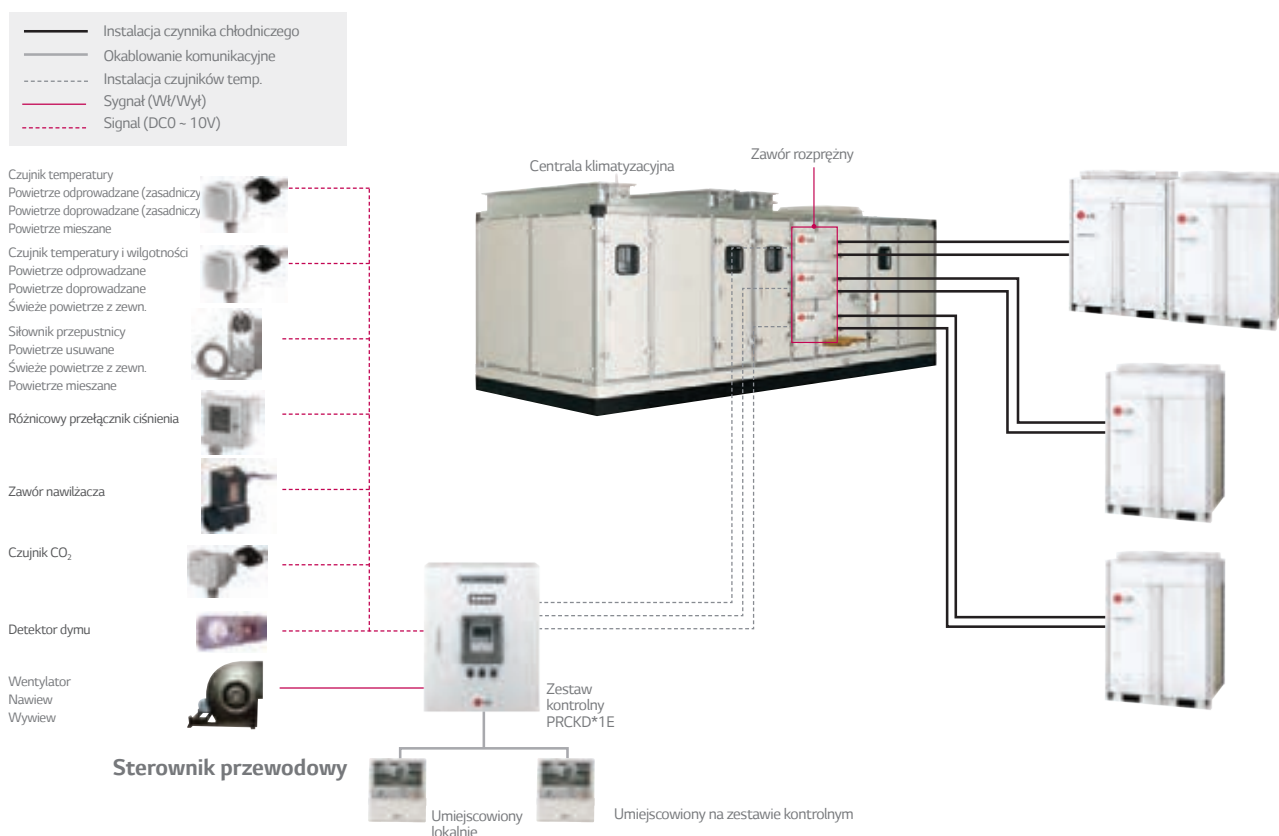
Zastosowanie z agregatami MULTI V (w połączeniu z systemem klimatyzacji VRF)



• Zastosowanie z agregatami MULTI V (dedykowany system VRF)

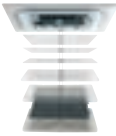
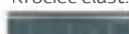
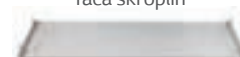


• Zastosowanie z agregatami MULTI V (całkowita kontrola central AHU) – centrale średnich i dużych mocy



AKCESORIA MECHANICZNE

Lista produktów

DLA JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH		ZEWNĘTRZNYCH	
Dla jednostek kasetonowych		Dla kanałówek wbudowanych	
Zestaw opuszczania kratki z filtrem  PTEGM0	Obudowa kaset  PTDCM PTDCQ	Kratka czerpna  PBSGB30 / PBSGB40 Króciec elast.  PBSC30 / PBSC40	Nakładka wylotu powietrza  PRAGX3S0 PRAGX2S0
Panele do jedn. kasetonowych  4-stronne kasetonowe PT-UQC / PT-UMC1 2-stronne kasetonowe PT-HLC 1-stronne kasetonowe (z kratką) PT-UUC PT-UUC1 PT-UTC (z panelem) PT-UUD PT-UTD	Zestaw filtra plazmowego  PTPKM0 PTPKQ0 Zestaw świeżego powietrza  PTVK410+420  PTVK430	Dla jednostek ArtCool Panele jednostek ARTCOOL  PSAPE**10 / PSAP8**10 PSAPF**11 Uniwersalne Detektor wycieku czynnika chłodniczego  Nowość PRLDNV50 Niezależny moduł zasilający  PRIPO	
		MULTI V IV  PRODX20 PRODX30	

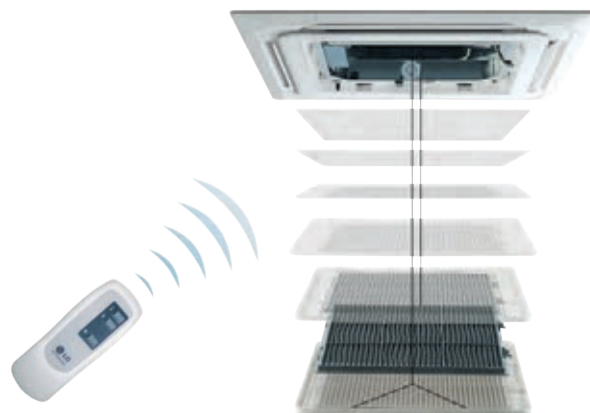
Wykaz akcesoriów mechanicznych i ich zastosowań

Zastosowanie:	Opis:	SPLIT	MULTI SPLIT	MULTI V	Zastosowanie:
Jednostki wewnętrzne	Zestaw opuszczania kratki z filtrem	0*	0*	0*	4-stronne kasetonowe
	Panel do jedn. kasetonowej	0	0	0	1-stronne kasetonowe
	Obudowa kasety	0	0	0	4-stronne kasetonowe
	Zestaw filtra plazmowego	0	0	0	4-stronne kasetonowe
	Zestaw świeżego powietrza	0	0	0	4-stronne kasetonowe
	Kratka czerpna / króciec elastyczny	-	-	0	Kanałowe (wbudowane)
	Panel do jedn. ARTCOOL	-	-	0	Jednostki wewnętrzne ARTCOOL Mirror/Panel serii 2.
	Detektor wycieku czynnika chłodniczego	-	-	0	Jedn. wewn. serii MULTI V serii 4
Jednostki zewnętrzne	Niezależny moduł zasilania	-	-	0	Jednostki wewn. MULTI V
	Nakładka wylotu powietrza	-	-	0	Jednostki wewn. MULTI V IV HP/HR
	Taca skroplin	-	-	0	Jednostki wewn. MULTI V IV HP/HR

* wyłącznie dla modeli serii: NP, NN, NM (Split i Multi) oraz TP, TN i TM (Multi V).

ZESTAW OPUSZCZANEJ KRATKI Z FILTREM

PTEGM0

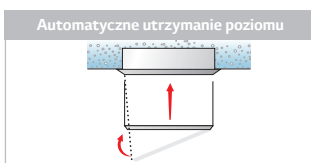


Cechy

- Łatwe czyszczenie filtra dzięki opuszczanej kratce
- Instalacja wewnątrz obudowy kasety
- Automatyczne utrzymanie poziomu
- Czteropunktowe podparcie
- Pamięć poziomu użytkownika
- Max długość 4,5m
- Model: PTEGM0 (Kasetony 4-stronne, serii TM, TN, TP)



Czteropunktowe podparcie



Automatyczne utrzymanie poziomu



Pamięć poziomu użytkownika



Automatyczne wykrywanie poziomu podłoża

* Sterowanie z poziomu sterownika przewodowego PQRCSL0(QW) lub bezprzewodowego PTEGM0 (w zestawie).

Zastosowanie w modelach

- Klimatyzatory kasetonowe 4-stronne: komercyjne SPLIT, MULTI, MULTI V (odniesienia do właściwych modeli w dokumentacji technicznej)

Komplet zawiera

- Kratka czerpna (wlotowa) (1 szt.)
- Zestaw automatycznego opuszczania kratki (1 szt.)
- Bezprzewodowy pilot do opuszczania kratki (1 szt.)
- Śruby mocujące (4 szt.)
- Instrukcja montażu (1 szt.)

Instalacja



PANEL DO KLIMATYZATORA KASETONOWEGO

Stylowo zaprojektowane panele sprawiają, że dzięki różnym aplikacjom przestrzeń staje się unikatowa

4-stronne kasetonowe

PT-UQC / PT-UMC1

2-stronne kasetonowe

PT-HLC

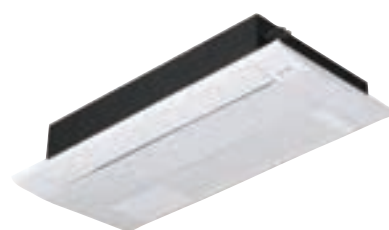
1-stronne kasetonowe

(z kratką)

PT-UUC / PT-UUC1 / PT-UTC

(z panelem)

PT-UUD / PT-UTD

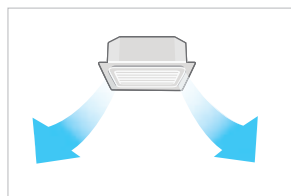


Cechy

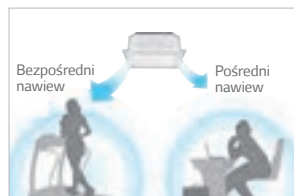
• Niezależna obsługa żaluzji dzięki różnym silnikom umożliwia kontrolowanie wszystkich czterech żaluzji niezależnie od siebie.

• Zdemontowane narożniki znacząco ułatwiają instalację kasety oraz umożliwiają kontrolę serwisową przyłączy chłodniczych oraz skroplin.

Nawiew we wszystkich kierunkach

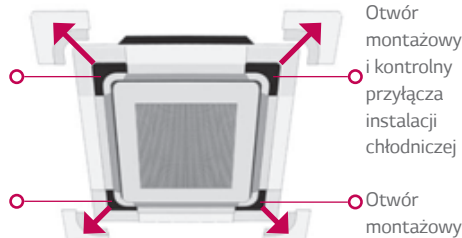


Niezależne sterowanie nawiewami



Zdemontowane narożniki paneli

Otwór montażowy i kontrolny przyłącza instalacji chłodniczej



Otwór montażowy i kontrolny przyłącza instalacji chłodniczej

Otwór montażowy

Otwór montażowy

Specyfikacje

Nazwa modelu		Typ elem. czerpnego	kolor	Połysek	Waga (kg)	Wymiary (mm)			Zastosowanie w modelach		
						Sz.	Wys.	Dł.	SINGLE SPLIT	MULTI SPLIT	MULTI V
4-stronny	PT-UQC	Kratka	Poranna mgła	X	3.0	700	22	700	2.5-5.0kW	1.5-5.0kW	1.5-5.0kW
	PT-UMC1	Kratka	Poranna mgła	X	5.6	950	25	950	7.1-15.0kW	7.1kW	7.1-14.0kW
2-stronny	PT-HLC	Kratka	Poranna mgła	X	4.0	1050	28	640	-	-	5.0-7.1kW
1-stronny	PT-UUC	Kratka	Biały	O	4.6	1100	34	500	-	-	2.1-3.5kW
	PT-UUC1	Kratka	Poranna mgła	X	4.4	1100	34	500	-	2.5-3.5kW	2.1-3.5kW
	PT-UTC	Kratka	Biały	O	5.5	1420	34	500	-	-	5.0-7.1kW
	PT-UUD	Panel	Biały	O	4.6	1100	34	500	-	-	2.1-3.5kW
	PT-UTD	Panel	Biały	O	5.5	1420	34	500	-	-	5.0-7.1kW

OBUDOWY KASET / ZESTAW FILTRA PLAZMOWEGO

Estetyczne wykończenie niezabudowanych 4.stronnych jednostek kasetonowych / Filtr oczyszczający powietrze z kurzu i alergenów

PTDCM
PTDCQ



Cechy

- Dedykowane do jednostek wewnętrznych
- Maskują boczne strony klimatyzatorów kasetonowych
- Zapewniają elegancki wygląd
- Mała waga

Zastosowanie w modelach

- Klimatyzatory kasetonowe 4-stronne (TP, TN, TM, TQ, TR)

Komplet zawiera

- Pokrywa A (4 szt.), Pokrywa B (4 szt.)
- Pokrywa C (4 szt.), Pokrywa D (4 szt.)
- Śruby
- Instrukcja instalacji (1 szt.)

Wykaz modeli

Model	Panel przedni		Waga (kg)		Wymiary (mm)		
			Netto	Brutto	W	H	D
PTDCM	PT-UMC/ PT-UMC1	TP/TN	5.9	8.8	1157	1157	268
		TM	5.9	8.8	1157	1157	310
PTDCQ	PT-UQC	TR	5.0	7.2	907	907	268
		TQ	5.0	7.2	907	907	310

PTPKM0
PTPKQ0



Cechy

- Usuwa mikroskopijne zanieczyszczenia z powietrza, takie jak kurz i pyłki, redukując przyczyny powstawania schorzeń alergicznych

Zastosowanie w modelach

Typ	SINGLE SPLIT	MULTI SPLIT	MULTI V
Kasetonowy, 4-str.	Opcjonalnie, dla: 2,5-5,0kW : PTPKQ0 7,1-15kW : PTPKM0	Opcjonalnie, dla: 1,5-2,1 kW : PTPKQ0	Zawierają
Kasetonowy, 2-str.	-	-	Zawierają
Kasetonowy, 1-str.	-	Zawierają	Zawierają

Komplet zawiera

- Zestaw filtra plazmowego (1 szt.)
- Śruby mocujące
- Instrukcja montażu (1 szt.)

ZESTAWY ŚWIEŻEGO POWIETRZA

Dostarczanie świeżego powietrza do klimatyzowanego pomieszczenia

PTVK410+PTVK420 PTVK430



PTVK410



PTVK420



PTVK430

Cechy

- Zestawy świeżego powietrza pobierają świeże powietrze z zewnątrz.

Zastosowanie w modelach

- Dwie kombinacje zastosowań:
 - PTVK410+PTVK420 (dla obudowy typu TP, TN, TM)
 - PTVK430 (dla obudowy typu TR, TQ, TP, TN, TM)

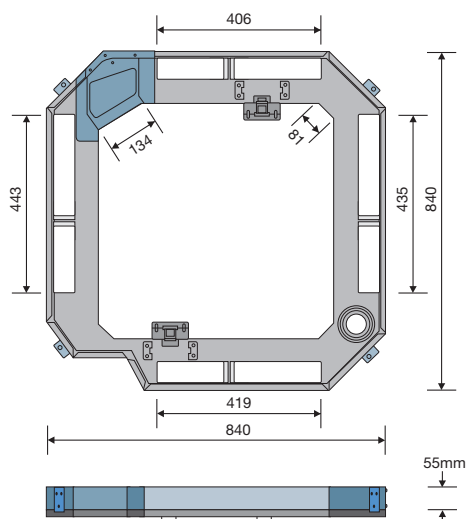
* Oprócz zestawów PTVK410+PTVK420 istnieje możliwość zastosowania dodatkowo zestawu PTVK430, w przypadku potrzeby zwiększenia przepływu powietrza.

Komplet zawiera

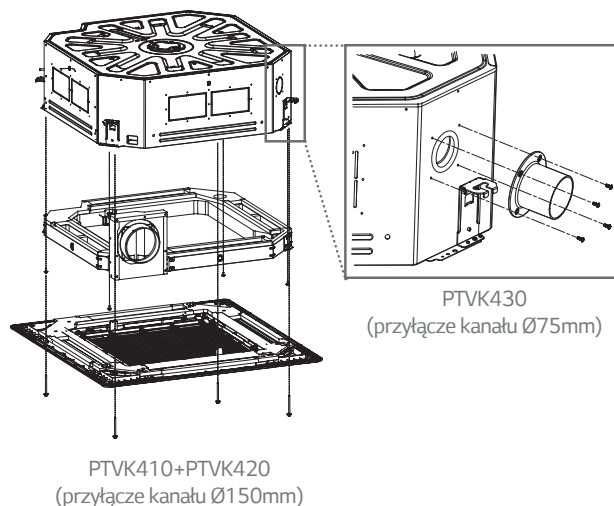
- PTVK410: 1 zestaw świeżego powietrza, 8 śrub, 1 izolacja
- PTVK420: 1 kołnierz Ø150mm, 7 śrub
- PTVK430: 1 kołnierz Ø75mm, 4 śruby, 1 izolacja

■ Dla dużych jednostek kanałowych (serii TP, TN, TM), w celu zwiększenia ilości doprowadzanego świeżego powietrza, zestawy PTVK410+PTVK420 oraz PTVK430 mogą być wykorzystane jednocześnie.

Wymiary



Schemat montażu



KRATKA CZERPNA / KRÓCIEC ELASTYCZNY

Wysoka elastyczność dla wielu zastosowań

PBSGB30
PBSGB40
PBSC30
PBSC40

KRATKA CZERPNA



PBSGB30 / PBSGB40

KRÓCIEC ELASTYCZNY



PBSC30 / PBSC40



Cechy

- Wysokie ciśnienie statyczne kanałówek wbudowanych umożliwia zastosowanie elastycznego podłączenia o regulowanej długości.
- W przypadku zastosowania kratki czerpnej, jednostka wymaga jedynie 270 mm przestrzeni sufitowej.
- Wpasowuje się w dowolny wystrój wnętrza.

Zastosowanie w modelach

- Klimatyzatory kanałowe wbudowane

Wykaz modeli

Kategoria	Oznaczenie:	Kanałowe jednostki wbudowane MULTI V					
		ARNU07GB3G2	ARNU09GB3G2	ARNU12GB3G2	ARNU15GB3G2	ARNU18GB4G2	ARNU24GB4G2
Kratka	PBSGB30	0	0	0	0	-	-
	PBSGB40	-	-	-	-	0	0
Króciec	PBSC30	0	0	0	0	-	-
	PBSC40	-	-	-	-	0	0

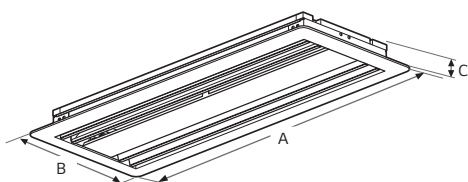
KRATKA CZERPNA / KRÓCIEC ELASTYCZNY

Szerokie możliwości wielu zastosowań

Komplet zawiera

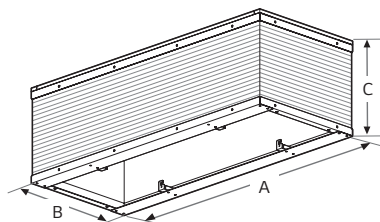
- W przypadku kratki czerpnej:
 - panel ssący z filtrem powietrza (1 szt.)
 - śruba mocująca panel ssący M5 x 18 (4 szt.)
 - instrukcja instalacji (1 szt.)
- W przypadku króćca:
 - elastyczny brezent zasysanego powietrza
 - śruby do brezentu zasysania powietrza (4 szt.)
 - łańcuch regulacyjny (4 szt.)
 - śruby do regulacji łańcucha (8 szt.)
 - instrukcja instalacji (1 szt.)

Wymiary



(Jednostka : mm)

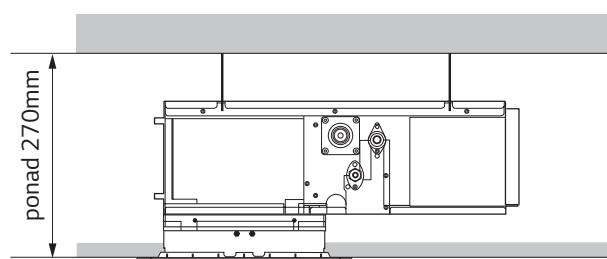
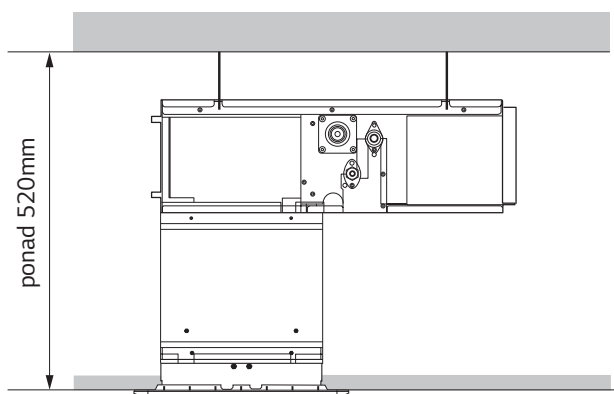
Nazwa modelu	A	B	C
PBSGB30	910	359	56
PBSGB40	1188	359	56



(Jednostka : mm)

Nazwa modelu	A	B	C
PBSC30	821	274	42-250
PBSC40	1100	274	42-250

Zastosowanie



Panele jednostek ARTCOOL

Unikalne wzornictwo i duża paleta kolorów

PSAPE**10

PSAP8**10

PSAPF**11



ARTCOOL Mirror

ARTCOOL Mirror (seria 2)



Srebrny



Ciemne lustro

** - oznaczenie kolorów paneli

- CG : Złoty
- CE : Czerwony
- CR : Ciemne lustro
- CH : Białe srebro
- CV : Srebrny

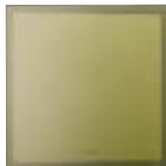
ARTCOOL Panel (seria SF)



Srebrny



Czerwony



Złoty



Białe srebro

Nazwa modelu	 ARTCOOL Mirror (seria SE)		 ARTCOOL Panel (seria SF)
	SE	S8	SF
Kolor panelu:			
Ciemne lustro	PSAPECR10	PSAP8CR10	-
Srebrny	PSAPECV10	PSAP8CV10	PSAPFCV11
Czerwony	-	-	PSAPFCE11
Złoty	-	-	PSAPFCG11
Białe srebro	-	-	PSAPFCH11

DETEKTOR WYCIEKU CZYNNIKA CHŁODNICZEGO

Detektor wycieku czynnika chłodniczego R410A sprawia, że nasza przestrzeń jest bardziej bezpieczna

Nowość

PRLDNVSO



Cechy

- Detektor wykrywa wyciek czynnika chłodniczego i, jeśli jego stężenie przekracza wartości 6000ppm (cząstek na milion), nie tylko zatrzymuje pracę jednostki wewnętrznej, ale także uruchamia alarm, który załącza brzęczyk i diody LED (diody zielona i czerwona mrugają równocześnie).
- Alarm załącza się wtedy, gdy stężenie powyżej 6000ppm utrzymuje się przez 5 sekund, a wyłącza wtedy, gdy przez 5 sekund utrzymuje się stężenie poniżej granicznego stężenia 6000ppm.
- Kiedy alarm detektora wycieku czynnika chłodniczego wyłącza się, użytkownik musi prowadzić wentylację pomieszczenia do momentu aż alarm zostanie wyłączony.
- Detektor musi być zainstalowany wewnątrz pomieszczenia, na wysokości 300 - 500 mm od podłogi.

Zastosowanie w modelach

- Jednostki wewnętrzne 4-generacji (nowe z 2015 r.)

(kasetonowe sufitowe, kanałowe wbudowane, podłogowe, ściennie - Mirror / Standard)

W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji, patrz rozdział „Jednostki wewnętrzne - Lista produktów i funkcje”, str. 216-217.

Specyfikacje

Części	Specyfikacje	
Czujnik 	Napięcie znamionowe (V)	DC 5.0 +/-5%
	Wymiary (SxWxG, mm)	31x44x20
	Waga (g)	22
	Wykrywalny środek chłodniczy	R410A
	Wykryte stężenie (cząstek na milion)	0/6000 Alarm wyt/wł
	Zakres temperatury pracy (°C)	-10 ~ 50
	Zachowany zakres temperatury (°C)	-40 ~ 60
	Średnie zużycie mocy (mA)	35
Okablowanie 	Długość kabla (m)	10
Obudowa 	Wymiary płyty przedniej (SxWxG, mm)	80x110x44.6
	Wymiary płyty tylnej (SxWxG, mm)	80x110x44.6

Zastosowanie



NIEZALEŻNY MODUŁ PODTRZYMANIA ZASILANIA

Niezależny moduł podtrzymania zasilania jednostek wewnętrznych pozwala na automatyczne pełne zamknięcie zaworu EEV w przypadku zaniku zasilania.

PRIPO

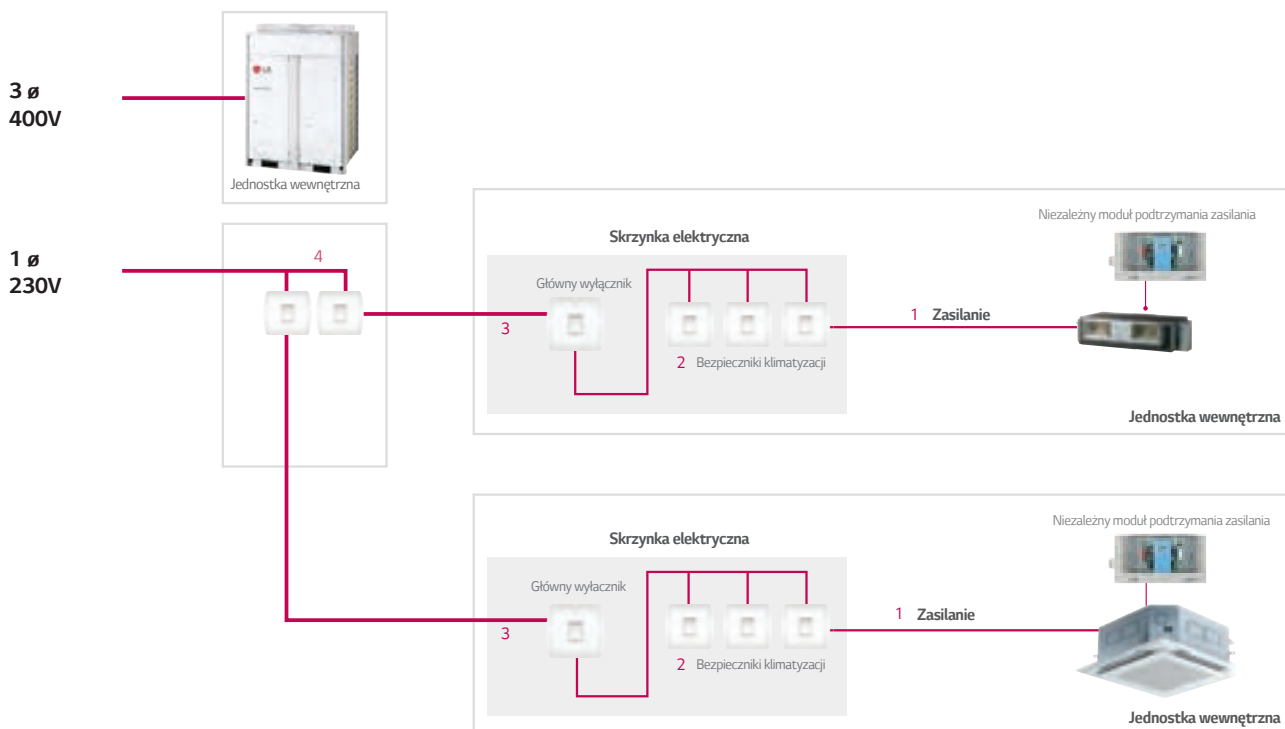


Cechy

- Niezależny moduł podtrzymywania zasilania zamyka elektroniczny zawór rozprężny z chwilą zaniku zasilania.
- Zasilanie: DC 12V (+/- 50%)

Zastosowanie w modelach

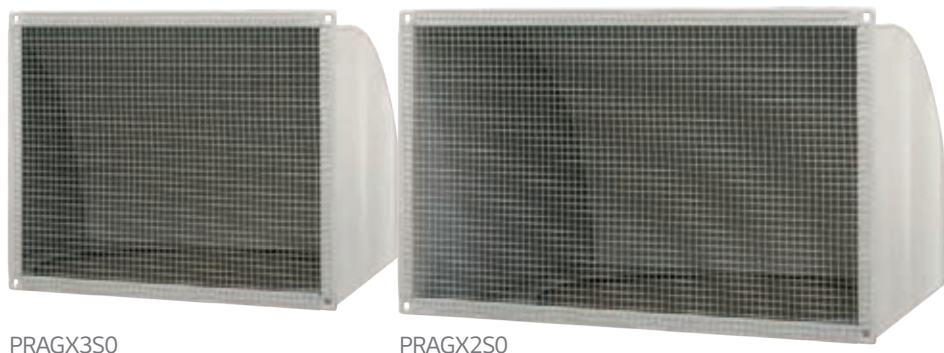
- Podtrzymanie zasilania indywidualnych jednostek wewnętrznych systemu MULTI V.



NAKŁADKA WYLOTU POWIETRZA

Nakładka umożliwia ukierunkowanie wywiewu powietrza systemów MULTI V IV, co umożliwia ich ewentualną zabudowę.

PRAGX3S0
PRAGX2S0



PRAGX3S0

PRAGX2S0

Cechy

- Zmienia kierunek wylotu powietrza z pionowego na poziomy
- Zaprojektowana do zewnętrznego wylotu powietrza
- Szybka zmiana kierunku wylotu dzięki łatwej instalacji nakładki
- Elastyczność instalacji

Zastosowanie w modelach

- MULTI V IV (agregaty w obudowach UX2 i UX3)

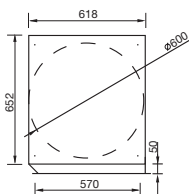
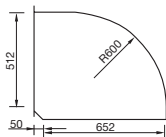
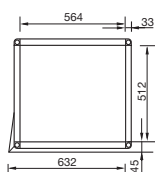
UWAGA!

W przypadku modeli UX3 należy zamówić i zamontować 2 nakładki PRAGX3S0.

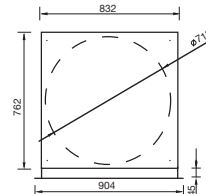
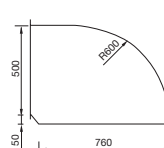
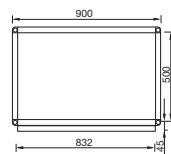
Wymiary

Nazwa modelu	Waga brutto	Waga netto
PRAGX2S0	22.5kg	12.3kg
PRAGX3S0	17kg	9.4kg

MULTI V IV (UX3)



MULTI V IV (UX2)



Zastosowanie

MULTI V IV (UX2)

- ARU*080LTE4
- ARU*100LTE4
- ARU*120LTE4

* N : Pompa ciepła / B : Odzysk ciepła



PRAGX2S0

MULTI V IV (UX3)

- ARU*140LTE4
- ARU*160LTE4
- ARU*180LTE4
- ARU*200LTE4

* N : Pompa ciepła / B : Odzysk ciepła



PRAGX3S0 x 2kpl.

TACA SKROPLIN

Opcjonalna taca skroplin agregatów MULTI V IV pozwala na łatwe odprowadzenie kondensatu.

PRODX20



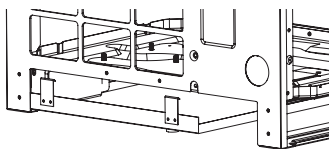
PRODX30



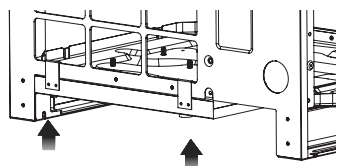
Cechy

- Przeznaczona do odprowadzania skroplin z pod zewnętrznych agregatów MULTI V IV.

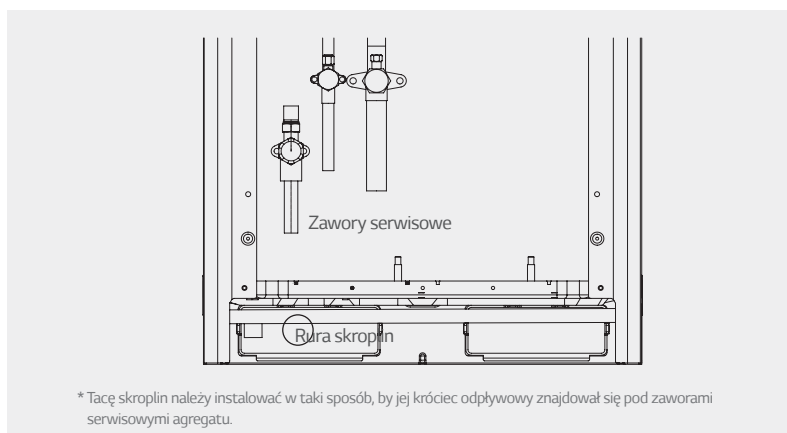
Informacje instalacyjne



* Wsunąć tacę skroplin pod obudowę jednostki



* Unieść tacę skroplin do góry jak na rysunku, aż do zaciśnięcia się zaczepów po bokach obudowy jednostki



* Tacę skroplin należy instalować w taki sposób, by jej króciec odpływowy znajdował się pod zaworami serwisowymi agregatu.

Uwaga:

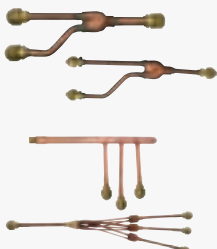
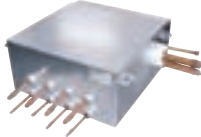
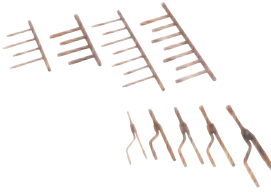
- # Taca nie wytępuje kondensatu wykrajanego się na zewnętrznej obudowie agregatu.
- # W przypadku pracy w warunkach zamarzania odprowadzanego kondensatu – tacę należy uzbroić w zewnętrzną grzałkę tac ociekowych.
- # W celu dalszego odprowadzenia kondensatu należy podłączyć instalację do krócca tacy ociekowej.

Wykaz produktów

Nazwa zestawu:	Długość	Zastosowanie
PRODX20	920mm	MULTI V IV w obudowie UX2 (8~12KM)
PRODX30	1 240mm	MULTI V IV w obudowie UX3 (14~20KM)

AKCESORIA INSTALACYJNE

Oferta

SINGLE SPLIT	MULTI SPLIT	MULTI V	Pozostałe
Rozgałęźniki SYNCHRO  2 jednostki PMUB11A 3 jednostki PMUB111A 4 jednostki PMUB1111A	Dystrybutory  PMBD3620 PMBD3630 PMBD3640 Rozgałęźniki dystrybutorów  na 2 dystrybutory: PMBL5620 na 3 dystrybutory: PMBL1203F0	Nowość Skrzynki odzysku ciepła  PRHR022 PRHR032 PRHR042 Rozgałęźniki 	Zestaw do napełniania czynnikiem chłodniczym  PRAC1 Zawory odcinające  PRVT120 PRVT780 PRVT980 Wąż skroplin  PHDHA05T PHDHA07T PHDHA05B PHDHA07B

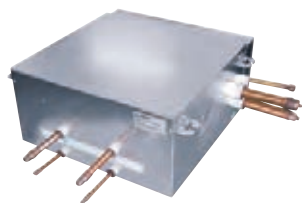
Wykaz akcesoriów mechanicznych i ich zastosowań

Nazwa modelu	SINGLE SPLIT	MULTI SPLIT	MULTI V	Uwagi
Rozgałęźniki Synchro	O	-	-	
Dystrybutory	-	O	-	Układy MULTI F-DX
Rozgałęźniki dystrybutorów	-	O	-	Układy MULTI F-DX
Skrzynki odzysku ciepła	-	-	O	Systemy VRF z odzyskiem ciepła, tj: MULTI V IV HR, MULTI V WATER IV HR, MULTI V III HR, MULTI V WATER II HR, MULTI V SYNC II, MULTI V SYNC.
Rozgałęźniki	-	-	O	Różnego rodzaju, dla systemów MULTI V

SKRZYNKI ODZYSKU CIEPŁA

Nowość

PRHR022
PRHR032
PRHR042



PRHR022
(2 portowa)



PRHR032
(3 portowa)



PRHR042
(4 portowa)

Cechy

- Podłączenie maksymalnie do 32 jednostek wewnętrznych (max 8 jednostek do jednego portu)
- Ułatwiona instalacja dzięki zastosowaniu automatycznego algorytmu wykrycia podłączonych jednostek
- Cykl przechładzania w jednostce odzysku ciepła maksymalizuje wydajność systemu

Zastosowanie w modelach

- MULTI V IV Heat Recovery
- MULTI V III Heat Recovery
- MULTI V SYNC II
- MULTI V SYNC
- MULTI V WATER IV Heat Recovery
- MULTI V WATER II Heat Recovery

Specyfikacje

Nazwa modelu				PRHR022	PRHR032	PRHR042
Liczba portów		szt.		2	3	4
Max wydajność podłączonych j. wewn. (na port/łączna)		kW		16/32	16/48	16/58
Max liczba jednostek wewn. na port		szt.		8	8	8
Nominalny pobór mocy	Chłodzenie	kW		0.026	0.040	0.040
	Grzanie	kW		0.026	0.040	0.040
Waga		kg		18	20	22
Wymiary (SxWxG)		mm		801x218x617	801x218x617	801x218x617
Przyłącza rur	Jednostki wewnętrzne	Ciecz	mm (cale)	9.52 (3/8)	9.52 (3/8)	9.52 (3/8)
		Gaz	mm (cale)	15.88 (5/8)	422x202x300	422x202x300
	Jednostki zewnętrzne	Ciecz	mm (cale)	9.52 (3/8)	15.88 (5/8)	15.88 (5/8)
		Gaz niskociśn.	mm (cale)	22.2 (7/8)	28.58 (11/8)	28.58 (11/8)
		Gaz wysokociśn.	mm (cale)	19.05 (3/4)	22.2 (7/8)	22.2 (7/8)
Zasilanie		ø /V/Hz		1 / 220-240 / 50	1 / 220-240 / 50	1 / 220-240 / 50

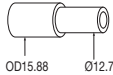
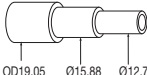
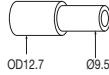
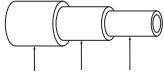
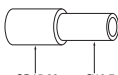
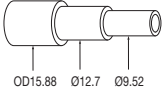
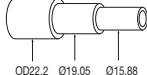
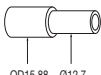
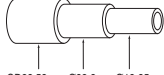
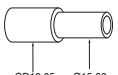
Komplet zawiera

- Jednostka odzysku ciepła (1 szt.)
- Śruby montażowe M10 lub M8 (4 szt.)
- Nakrętki M8 lub M10 (8 szt.)
- Podkładka M10 (8 szt.)
- Redukcje

SKRZYNKI ODZYSKU CIEPŁA

Redukcje do jednostek wewnętrznych i jednostek odzysku ciepła

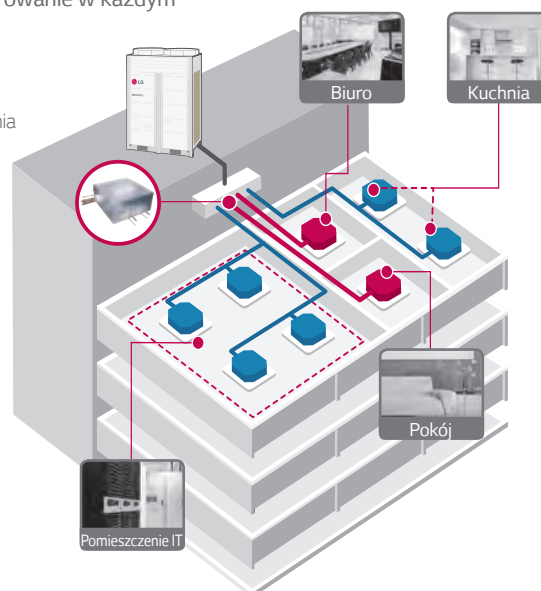
(Jednostka: mm)

Nazwa modelu		Rura cieczowa	Rura gazowa wysokiego ciśnienia	Rura gazowa niskiego ciśnienia
Redukcja do jednostek wewnętrznych				
Redukcja do jednostek odzysku ciepła	PRHR022		 	 
	PRHR032/ PRHR042		 	 

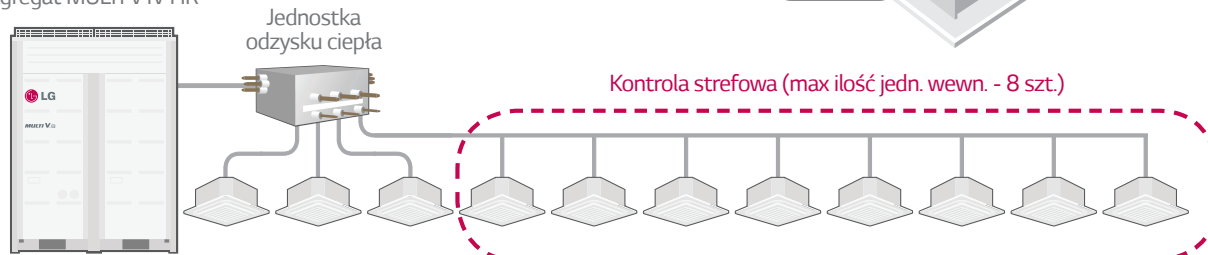
Wygodny wybór strefy

Systemy MULTI V z odzyskiem ciepła pozwalają zapewnić indywidualne strefowanie w każdym pomieszczeniu zgodnie z wymaganiami użytkownika.

- Kontrola pojedynczego pomieszczenia
 - Precyzyjna kontrola dostosowana do konkretnych uwarunkowań danego pomieszczenia
- Kontrola strefowa
 - Podłączenie maksymalnie 8 jednostek wewnętrznych do pojedynczego króćca
 - Podłączenie maksymalnie 32 jednostek wewnętrznych do skrzynki odzysku ciepła
 - Dla kontroli strefowej muszą być użyte jednostki wewnętrzne tego samego typu
- Możliwość łączenia kontroli indywidualnej i strefowej
 - Duża elastyczność w projektowaniu instalacji
- Oszczędność kosztów instalacyjnych



Agregat MULTI V IV HR



TRÓJNIKI I ROZGAŁĘŻNIKI (*MULTI V*TM)

Do dystrybucji czynnika chłodniczego w jednostkach wewnętrznych



Trójniki



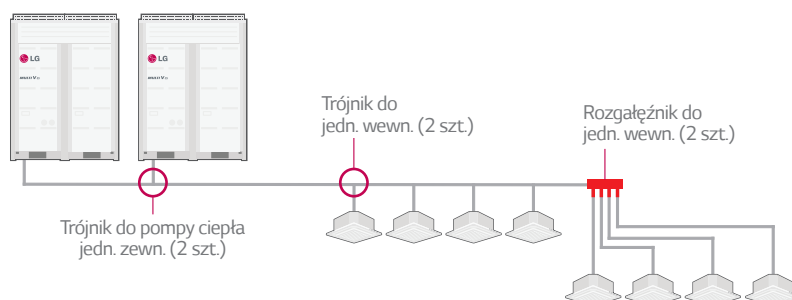
Rozgałęźniki

Cechy

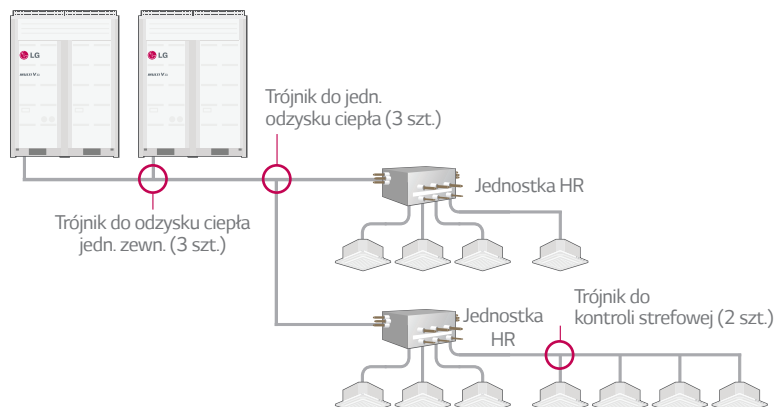
- Różnorodność rozgałęzień dla poszczególnych wydajności ułatwia instalację systemów MULTI V.
- W komplecie dostarczane są trójniki i rozgałęźniki zarówno cieczowe, jak i gazowe.
- Dostępny jest również materiał izolacyjny w celu ochrony rozgałęźników.

Schemat przyłączeniowy

Układ z pompą ciepła



Układ z odzyskiem ciepła



Zastosowanie w modelach

- MULTI V IV
- MULTI V S
- MULTI V WATER IV
- MULTI V WATER S

- MULTI V III, MULTI V PLUS II, MULTI V PLUS
- MULTI V MINI
- MULTI V WATER II
- MULTI V SPACE II

ROZGAŁĘŹNIKI

Rozgałęźniki dla rozdziłu czynnika na 4, 7 lub 10 jednostek wewnętrznych.

Wykaz produktów

[Rozgałęźniki]

• R410A

Jednostka: (mm)

Nazwa modelu	Rura gazowa	Rura cieczowa
4 rozgałęzienia: ARBL054		
7 rozgałęzień: ARBL057		
4 rozgałęzienia: ARBL104		
7 rozgałęzień: ARBL107		
10 rozgałęzień: ARBL1010		
10 rozgałęzień: ARBL2010		

TRÓJNIKI

Trójniki do połączenia agregatów w jeden układ - systemy dwururowe (pompa ciepła)

[Pompa ciepła]

• **R410A** / MULTI V IV HP, MULTI V III HP, MULTI V WATER IV HP, MULTI V WATER II HP

Jednostka: (mm)

2 jednostki zewnętrzne		
Model	Rura gazowa	Rura cieczowa
ARCNN21		
3 jednostki zewnętrzne		
Model	Rura gazowa	Rura cieczowa
ARCNN31		
4 Jednostki zewnętrzne		
Model	Rura gazowa	Rura cieczowa
ARCNN41		

TRÓJNIKI

Trójniki do połączenia agregatów w jeden układ - systemy trójrurowe (odzysk ciepła)

[Odzysk ciepła]

• **R410A** / MULTI V IV HR, MULTI V III HR, MULTI V WATER IV HR, MULTI V WATER II HR

Jednostka: (mm)

2 jednostki zewnętrzne			
Model	Rura gazowa niskiego ciśnienia	Rura cieczowa	Rura gazowa wysokiego ciśnienia
ARCNB21			
3 Jednostki zewnętrzne			
Model	Rura gazowa niskiego ciśnienia	Rura cieczowa	Rura gazowa wysokiego ciśnienia
ARCNB31			
4 Jednostki zewnętrzne			
Model	Rura gazowa niskiego ciśnienia	Rura cieczowa	Rura gazowa wysokiego ciśnienia
ARCNB41			

Trójniki do rozdziału czynnika instalacji wewnętrznej - systemy dwururowe (pompa ciepła, kontrola strefowa odzysku ciepła)

[Pompa ciepła, kontrola strefowa odzysku ciepła]

- **R410A** / 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 IV, MULTI V WATER S, MULTI V WATER II

Jednostka: (mm)

Model	Rura gazowa	Rura cieczowa
ARBLN01621		
ARBLN03321		

• **R410A** / 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 IV, MULTI V WATER S, MULTI V WATER II

Jednostka: (mm)

Model	Rura gazowa	Rura cieczowa
ARBLN07121		
ARBLN14521		

• **R410A** / 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 IV, MULTI V WATER S, MULTI V WATER II

Jednostka: (mm)

Model	Rura gazowa	Rura cieczowa
ARBLN23220	Technical drawing of the ARBLN23220 gas pipe assembly. The drawing shows a main horizontal pipe with a branch. Dimensions include: ID 53.98, ID 44.48, ID 41.3, ID 44.48, ID 38.1, ID 28.58, ID 34.9, ID 28.58, ID 22.2, ID 25.4, ID 12.7, ID 15.88, ID 19.05, and O.D. 38.1. There are also labels for 'X2' and 'X3' indicating connection points.	Technical drawing of the ARBLN23220 liquid pipe assembly. The drawing shows a main horizontal pipe with a branch. Dimensions include: ID 25.4, ID 22.2, ID 19.05, ID 19.05, ID 25.4, ID 22.2, ID 19.05, ID 12.7, ID 15.88, ID 19.05, and O.D. 38.1. There are also labels for 'X2' and 'X3' indicating connection points.

AKCESORIA INSTALACYJNE

Trójniki do rozdziału czynnika instalacji wewnętrznej - systemy trójrurowe (odzysk ciepła)

[Odzysk ciepła]

• **R410A** / MULTI V IV HR, MULTI V III HR, MULTI V WATER IV HR, MULTI V WATER II HR

Jednostka: (mm)

Model	Rura gazowa niskiego ciśnienia	Rura cieczowa	Rura gazowa wysokiego ciśnienia
ARBLB01621			
ARBLB03321			
ARBLB07121			
ARBLB14521			

• **R410A** / MULTI V IV HR, MULTI V III HR, MULTI V WATER IV HR, MULTI V WATER II HR

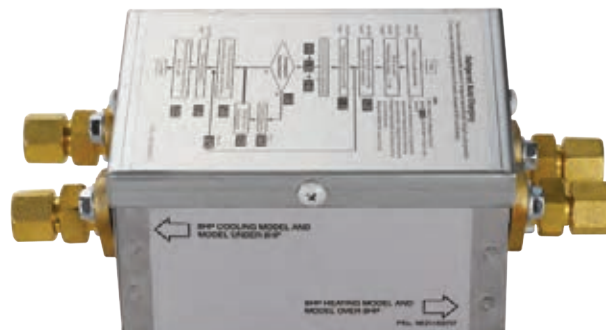
Jednostka: (mm)

Model	Rura gazowa niskiego ciśnienia	Rura cieczowa	Rura gazowa wysokiego ciśnienia
ARBLB23220			

ZESTAW DO NAPEŁNIANIA CZYNNIKIEM CHŁODNICZYM

Pozwala na właściwe napełnienie układu po próżniowaniu, wskazując poziom niedoboru lub nadmiaru

PRAC1

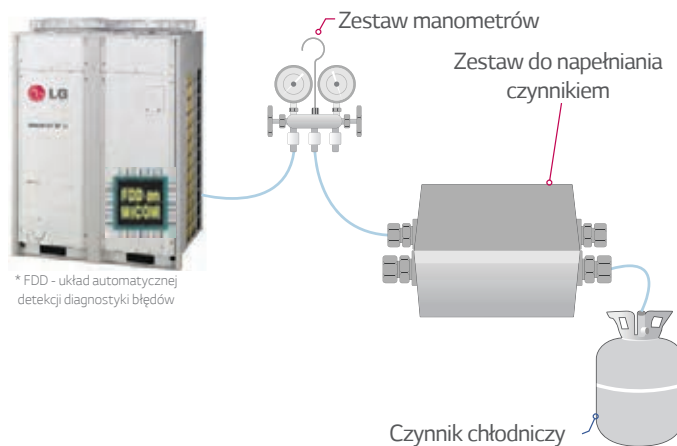


Opis procedury

- Niezbędne są: zegary manometryczne, zestaw do napełniania czynnikiem, butla z czynnikiem oraz waga
- Należy podłączyć manometr do zaworu serwisowego rury gazowej jednostki zewnętrznej, zgodnie z poniższym schematem
- Następnie należy podłączyć zestaw do napełniania czynnikiem. Należy zastosować zestaw oryginalny, w przeciwnym razie system może ulec uszkodzeniu
- Do zestawu napełniania czynnikiem należy podłączyć butlę z czynnikiem chłodniczym
- Należy przedmuchać połączenia oraz zestaw manometrów
- Gdy wyświetlacz wskaże cyfrę „568”, można otworzyć zawór i napełnić układ czynnikiem chłodniczym

Zastosowanie w modelach

- MULTI V III HP
- MULTI V III HR
- MULTI V PLUS II
- MULTI V SYNC II



ZAWORY ODCINAJĄCE

Poniżej 1/2 (cala)

PRVT120

Poniżej 7/8 (cala)

PRVT780

Poniżej 9/8 (cala)

PRVT980



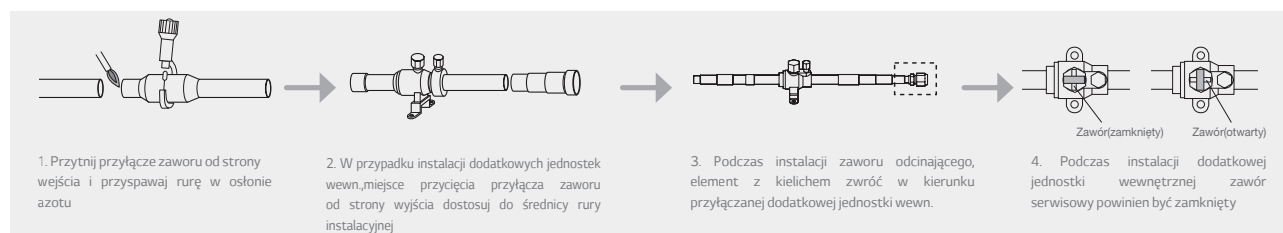
Specyfikacje

Model	Specyfikacje
PRVT120	Wejście ➔ Wyjście (do jedn. wewn.)
PRVT780	Wejście ➔ Wyjście (do jedn. wewn.)
PRVT980	Wejście ➔ Wyjście (do jedn. wewn.)

Zastosowanie

- Umożliwia przyłączenie dodatkowych jednostek wewnętrznych
- Ułatwia serwisowanie każdej z osobna jednostki wewnętrznej

Instalacja



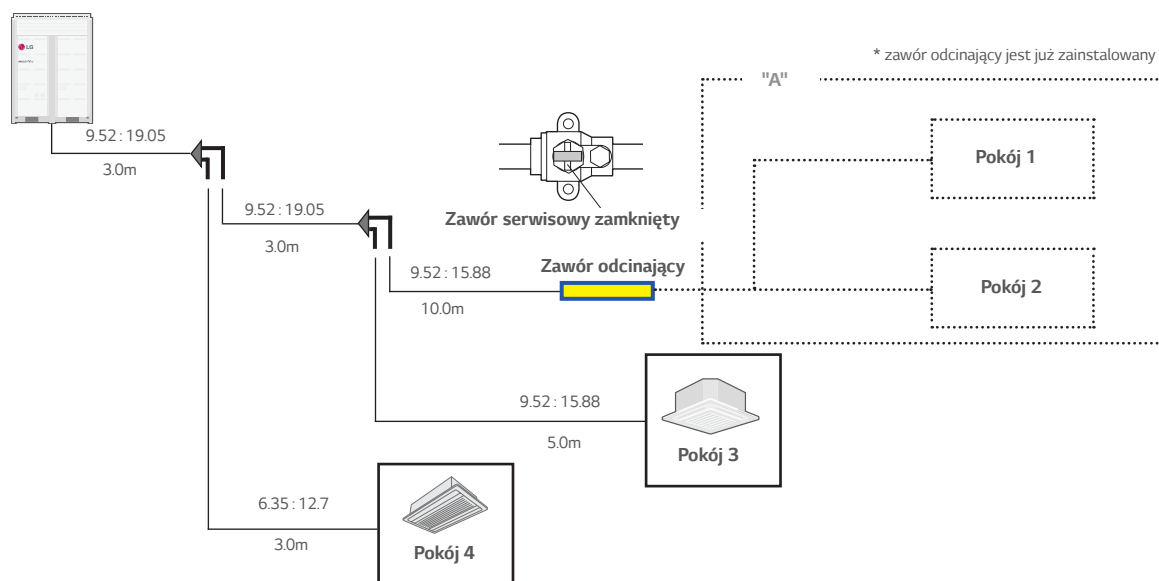
* Podczas spawania zawór serwisowy powinien być zabezpieczony przed przegrzaniem, a spawanie wykonywane w osłonie azotu.

ZAWORY ODCINAJĄCE

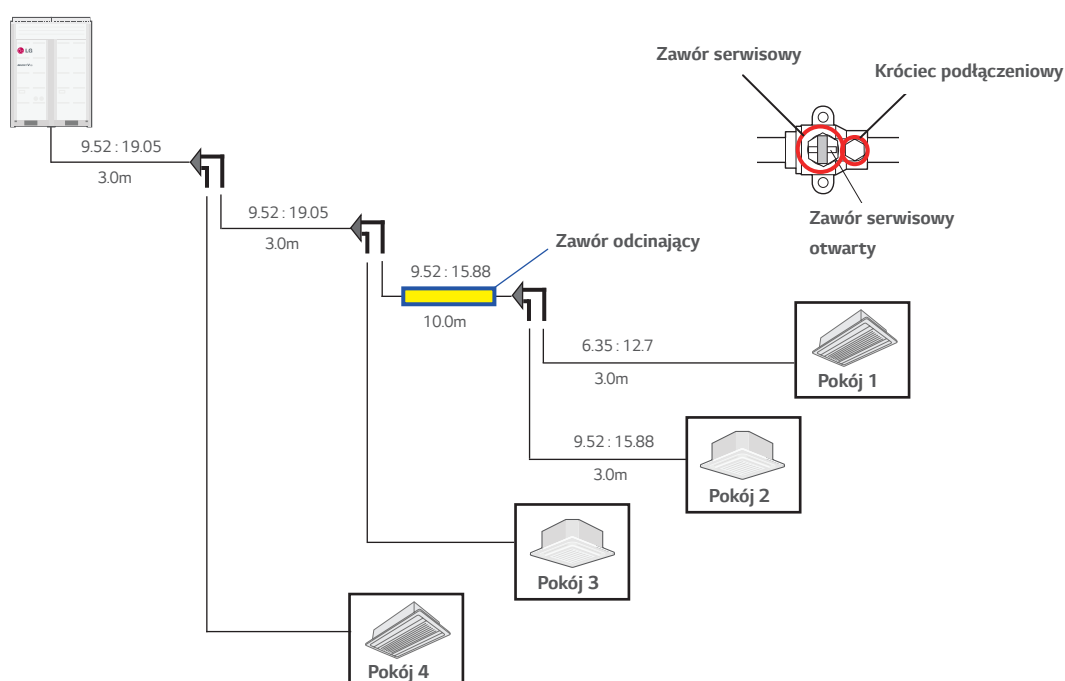
Przykłady połączeń

• Przykład 1

(Jednostki wewnętrzne już zainstalowane w pokojach 3 i 4 / w pokojach 1 i 2 – do zainstalowania)



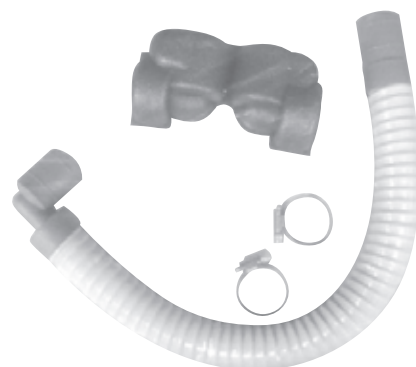
- Dzięki wcześniejszemu zainstalowaniu zaworu odcinającego, przyłączenie dodatkowych jednostek wewnętrznych nie pociąga za sobą żadnych ubytków czynnika chłodniczego w całym systemie.
- Po wykonaniu instalacji dodatkowych jednostek wewnętrznych, czynnik chłodniczy wymaga uzupełnienia jedynie w nowej sekcji "A".
- Na koniec należy otworzyć zawór serwisowy.



WĄŻ SKROPLIN

Elastyczne połączenie jednostki z instalacją odprowadzenia skroplin

PHDHA05T
PHDHA07T
PHDHA05B
PHDHA07B

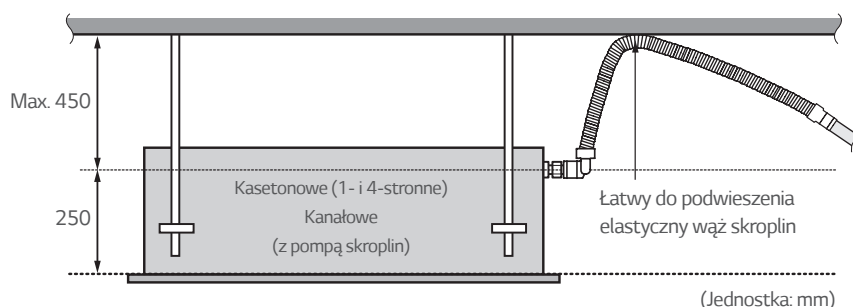


Cechy

Czas instalacji skrócony nawet do 40% dzięki elastycznemu węzowi skroplin. Nieduża pompka skroplin umożliwia przepompowanie do wysokości 800 mm, ułatwiając czynności przyłączeniowe

Zastosowanie w modelach

Jednostki kasetonowe oraz kanałowe
(szczegóły w dokumentacji technicznej)



Specyfikacja

Model	Długość	Zastosowanie - model
PHDHA05T	500mm	Kasetonowy
PHDHA07T	700mm	Kasetonowy
PHDHA05B	500mm	Kanałowy
PHDHA07B	700mm	Kanałowy



NOTATKI

TABELA KOMPATYBILNOŚCI

● : Kompatybilny ▲ : Wymagany sterownik przewodowy X : Niekompatybilny
 ◎ : Kompatybilny, szczegółowy opis funkcji w rozdziale „Jednostki wewnętrzne - Nowości 4. generacji”, str. 98-103.

Sterowniki			Produkt	Premium	Nowość Standard II	Standard	Uproszczony	Hotelowy	Bezprzewodowy	Dry Contact				Sterownik Wi-Fi
														
MULTI V	Kasetonowe		ARNU-C2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
			Nowość ARNU-C4	◎	◎	●	●	●	●	●	●	●	●	●
			ARNU-C2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
			Nowość ARNU-C4	◎	◎	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Kanałowe		ARNU-A2	●	●	●	●	●	▲	●	●	●	●	●
			ARNU-A2	●	●	●	●	●	▲	●	●	●	●	●
			Nowość ARNU-A4	◎	◎	●	●	●	▲	●	●	●	●	●
			ARNU-G2	●	●	●	●	●	▲	●	●	●	●	●
			Nowość ARNU-G4	◎	◎	●	●	●	▲	●	●	●	●	●
			ARNU-G2	●	●	●	●	●	▲	●	●	●	●	●
			Nowość ARNU-G4	◎	◎	●	●	●	▲	●	●	●	●	●
			ARNU-Z2	●	●	●	●	●	▲	●	●	●	●	●
	Podstropowe		ARNU-A2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Konsole		ARNU-A2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Podłogowe		ARNU-A2 ARNU-U2	●	●	●	●	●	▲	●	●	●	●	●
			Nowość ARNU-A4 ARNU-U4	◎	◎	●	●	●	▲	●	●	●	●	●
	Ścienne		ARNU-*2 ¹⁾	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
			ARNU-*2 ²⁾	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
			Nowość ARNU-*4 ³⁾	◎	◎	●	●	●	●	●	●	●	●	●
			ARNU-L2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
			Nowość ARNU-L4	◎	◎	●	●	●	●	●	●	●	●	●
			Hydro kit *4)							●	X	X	X	X
	Centrale wentylacyjne		ECO V	●	●	●*5)	X	X	X	●	X	X	X	X
			ECO V DX	●	●	●*5)	X	X	X	●	●	●	●	X
	Zestawy kontrolne AHU			X	X	●	X	X	▲	●	●	●	●	X

*1) Artcool Gallery: Możliwość wymiany zdjęcia (1) / Artcool Panel: Srebrny (V) / Złoty (G) / Czerwony (E) / Białe srebro (H)

*2) Artcool Mirror: Ciemne lustro (R) / Srebrny (V)

*3) Artcool Mirror II: Ciemne lustro (R) / Srebrny (V) / Biały (W)

*4) Posiada w zestawie dedykowany sterownik przewodowy, klasy Standard

*5) W zależności od modeli, do potwierdzenia w DTR (PDB).

● : Kompatybilny

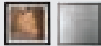
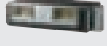
▲ : Wymagany sterownik przewodowy

X : Niekompatybilny

Produkt			Sterowniki		Premium	Nowość Standard II	Standard	Uproszczony	Hotelowy	Bezprzewodowe	Dry Contact				Sterownik wi-fi
															
SINGLE SPLIT	H - inverter	Kasetonowe			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Kanałowe			●	●	●	●	●	▲	●	●	●	●	●
		Podstropowe			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Standard Inverter	Kasetonowe			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Kanałowe	Wysokiego sprężu		●	●	●	●	●	▲	●	●	●	●	●
			Średniego sprężu		●	●	●	●	●	▲	●	●	●	●	●
			Niskiego sprężu		●	●	●	●	●	▲	●	●	●	●	●
		Przypodłogowo-sufitowe i Podstropowe			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Konsole			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Ścienne			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Podłogowe			●	●	●	●	●	X	●	●	●	●	●
MULTI SPLIT	Kasetonowe	4-stronne			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		1-stronne			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Kanałowe	Średniego sprężu			●	●	●	●	●	▲	●	●	●	●	●
		Niskiego sprężu			●	●	●	●	●	▲	●	●	●	●	●
	Przypodłogowo-sufitowe i Podstropowe				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Konsole				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Ścienne				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
THERMA V	Typu Split	Śred. temp.										●	X	X	X
		Wys. temp.										●	X	X	X
	Monobloc											●	X	X	X

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

Oferta

Typoszereg - moc kW			1.5	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	6.2	7.1	8.2	10.6	12.3	14.1	15.8	22.4	28.0				
Jednostki wewnętrzne MULTI V:			Btu / h		5k	7k	9k	12k	15k	18k	21k	24k	28k	36k	42k	48k	54k	76k	96k		
Ścienne	Gallery / Panel																				
	<i>Nowość</i> Mirror																				
	<i>Nowość</i> Standard																				
Kasetonowe	<i>Nowość</i> 4-stronne (570x570)																				
	<i>Nowość</i> 4-stronne (840x840)																				
	<i>Nowość</i> 2-stronne																				
	<i>Nowość</i> 1-stronne																				
Kanałowe	<i>Nowość</i> średniego / wysokiego sprężu																				
	<i>Nowość</i> niskiego sprężu																				
	<i>Nowość</i> wbudowane																				
	wysokiego sprężu																				
Kanałowe świeżego powietrza																					
Przypodłogowo-sufitowe																					
Podstropowe																					
Konsole																					
Podłogowe	<i>Nowość</i> z obudową																				
	<i>Nowość</i> do zabudowy																				

Nowość - nowe jednostki wewnętrzne 4. generacji.

Funkcje

● Dostępna ○ Częściowo dostępna ○ Wymagane dodatkowe akcesoria

Wbudowany DryContact (wł/wył)	Alarm filtra	Monitoring danych o urządzeniach	Ustawianie zakresu Thermo wł/wył	Tryb testowy	Kontrola grupowa	Monitoring zużycia energii ¹⁾	Detekcja wycieku czynnika chłodn. ²⁾	System oczyszcz. powietrza NEO Plasma	Funkcja Jet Cool	Osuszanie	Blokada dostępu przed dziećmi ³⁾	Tryb łagodnego osuszania	Autom. oczyszczanie	Automatyczny tryb snu	Funkcja falowania (tzw. Swing)	Programator tygodniowy ³⁾	Wymienny panel
			●	●	●			●	●	●	○		●	●	●	○	●
●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	●	○	●
●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●		○	
●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	○	●		●	●	○	
●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	○	●		●	●	○	
●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	●	○	
●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●		○	●
●	●	●	●	●	●	○	○			●	○	●		●		○	
●	●	●	●	●	●	○	○			●	○	●		●		○	
●	●	●	●	●	●	○	○			●	○	●		●		○	
			●	●	●					●	○	●		●		○	
			●	●	●					●	○	●		●		○	
			●	●	●					●	○	●		●		○	
			●	●	●					●	○	●		●		○	
			●	●	●					●	○	●		●	●	○	
●	●	●	●	●	●	○	○			●	○	●		●		○	
●	●	●	●	●	●	○	○			●	○	●		●		○	

¹⁾ Wymagane sterowanie centralne (PQCSW421E0A/PACS4B000/PQCPC22N0/PACP4B000/PQNFB17C0/PLNWKB000), PDI(PQNUD1S40/PPWRDB000) oraz sterownik przewodowy (Premium lub Standard II)

²⁾ Wymagany detektor wycieku czynnika chłodniczego (PRLDNVS0)

³⁾ Wymagany sterownik przewodowy (patrz: rozdział „Sterowniki przewodowe”)

W przypadku łączenia nowych jednostek wewnętrznych (4. generacji) z poprzednimi modelami, niektóre funkcje będą ograniczone: Alarm filtra / zużycia energii.

* W przypadku łączenia nowych jednostek wewnętrznych (4. generacji) z MULTI V S, niektóre funkcje będą ograniczone: Alarm filtra / zużycia energii

Rozwiązania klimatyzacji LG

Firma LG Electronics Air Conditioning and Energy Solution (LG AE) zapewnia kompleksowe rozwiązania w zakresie ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji oraz rozwiązań energetycznych. LG AE oferuje na całym świecie klimatyzatory pokojowe (RAC), komercyjne systemy klimatyzacji (CAC, VRF), agregaty wody lodowej (Chiller) oraz systemy zarządzania budynkiem (BMS).



Klimatyzatory pokojowe



Systemy klimatyzacji

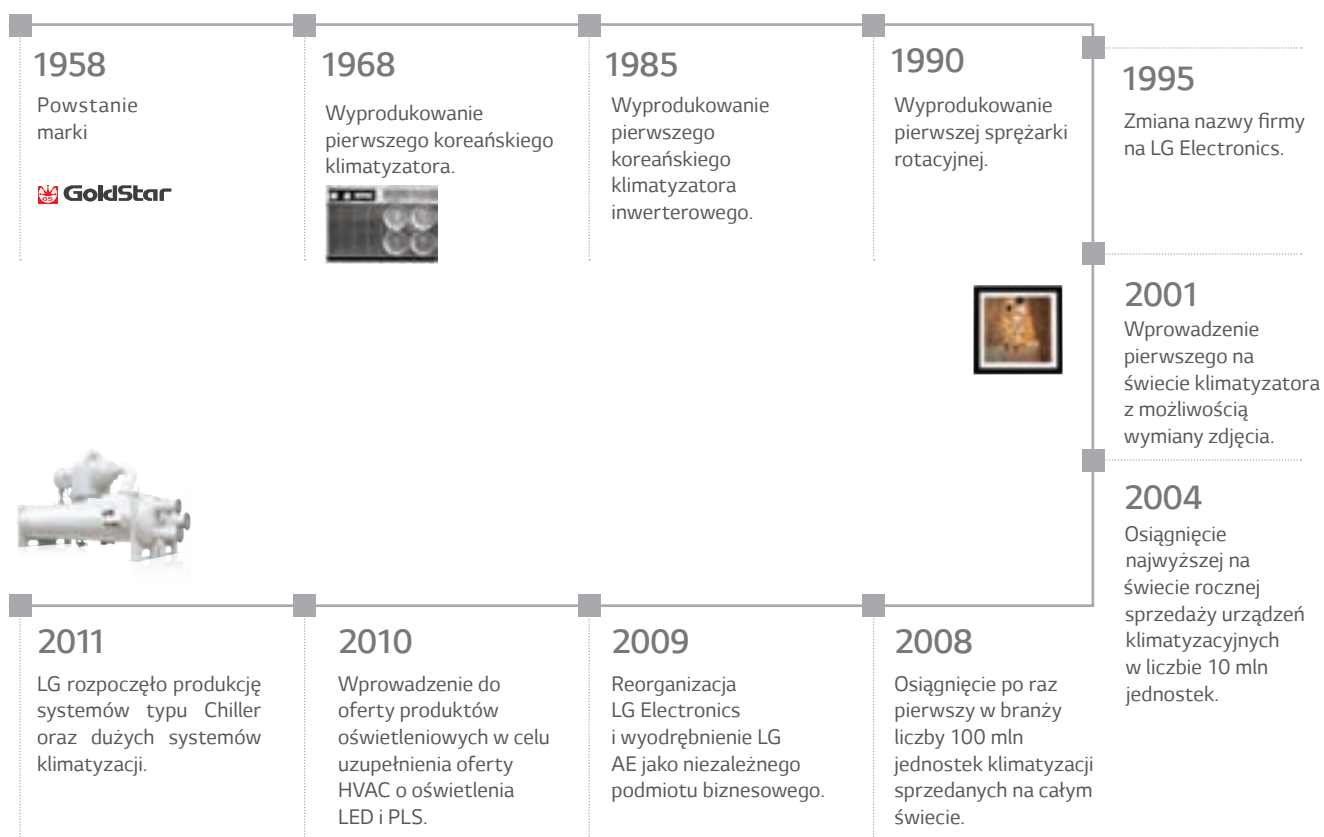


Agregaty wody lodowej



Historia marki

Konsekwentne inwestowanie LG w innowacyjne rozwiązania uczyniły produkty LG wiodącymi na światowym rynku urządzeń klimatyzacji, ogrzewania i wentylacji.





LG Electronics Polska

BIURA:

BIURO GŁÓWNE

LG Electronics Polska Sp. z o.o.
02-675 Warszawa
ul. Wołoska 22
tel. (22) 48 17 100
klimatyzacja@lge.pl
www.klimatyzacja.lge.pl
www.strefaklimatyzacji.pl

Oddział Gdynia

81-300 Gdynia
ul. Sportowa 8
tel. (58) 73 16 410-412
klimatyzacja-gdynia@lge.pl

Oddział Katowice

41-500 Chorzów
ul. Katowicka 47 (Silesia Office Center)
tel. (32) 621 04 33
klimatyzacja-katowice@lge.pl

Oddział Poznań

61-131 Poznań
ul. Arcybiskupa Baraniaka 88B bud. C
tel. (61) 62 59 943
klimatyzacja-poznan@lge.pl

Oddział Wrocław

55-040 Kobierzyce (Bielany Wrocławskie)
ul. Szwedzka 5A
tel. (71) 73 44 401-403
klimatyzacja-wroclaw@lge.pl