



klimatyzatory kanałowe

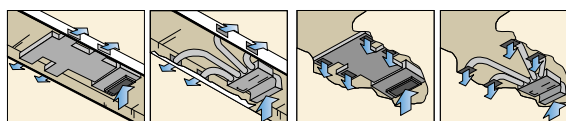
Ciche i oszczędne

Klimatyzatory kanałowe stanowią grupę klimatyzatorów o największych możliwościach instalacyjnych. Potrafią zapewnić chłodzenie, grzanie i wentylację w komfortowy i oszczędny sposób. Dzięki instalacji kanałowej umożliwiają pełną gamę rozwiązań aranżacyjnych pomieszczeń - zarówno małych pokoi jak i dużych sal, w których przebywa jednocześnie wiele osób.

- płaska obudowa
- „niewidoczny” montaż
- regulacja przepływu powietrza
- funkcja chłodzenia lub grzania
- szeroki zakres zastosowania
- rozbudowany system automatyki
- współpraca z siecią wentylacyjną

Różnorodność montażu instalacji wentylacyjnej

Dzięki małej wysokości jednostki kanałowej - tylko **217 mm** oraz możliwości zastosowania różnych rozwiązań kanałów i kształtek wentylacyjnych, każda z projektowanych sieci wentylacyjnych jest właściwie dostosowana do istniejących warunków budowlanych pomieszczeń.



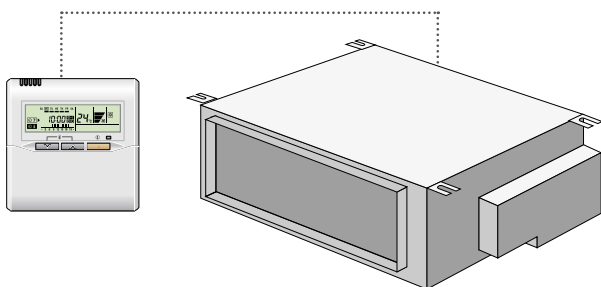
Instalacja zabudowana pod sufitem

Instalacja ukryta w suficie



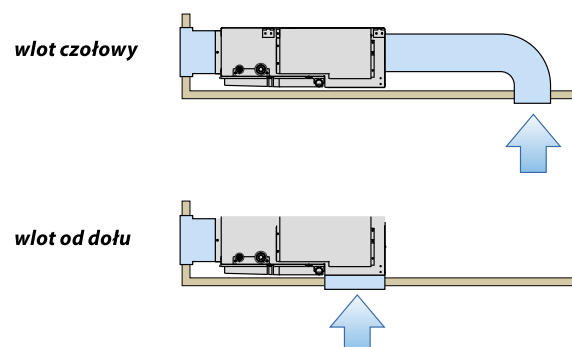
Prosta konfiguracja parametrów pracy

Ustawienia podstawowych parametrów automatycznej pracy urządzenia wykonywane są zdalnie, po zrealizowaniu montażu, przy pomocy pilotów: przewodowego lub bezprzewodowego.



Uniwersalny kierunek wlotu powietrza

Możliwość wyboru otworu wlotowego w klimatyzatorze kanałowym poszerza zakres konfiguracji sieci kanałów wentylacyjnych, wynikających z założeń projektu budowlanego budynku.



ARYF



Pilot przewodowy w standardzie



Opcjonalny zestaw: pilot bezprzewodowy + odbiornik

Jednostki zewnętrzne



KLASA ALL
A DC

ARYF12LA

3.50kW / EER 3.33
4.10kW / COP 3.69

KLASA ALL
A DC

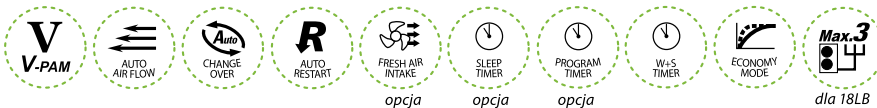
ARYF14LA

4.30kW / EER 3.21
5.00kW / COP 3.71

KLASA ALL
A DC

ARYF18LB

5.20kW / EER 3.21
6.00kW / COP 3.61



Dane techniczne

Model	Jednostka wewnętrzna		ARYF12LA	ARYF14LA	ARYF18LB
	Jednostka zewnętrzna		AOYA12LA	AOYA14LA	AOYA18LA
Napięcie / Liczba faz / Częstotliwość	V / ø / Hz		230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50
Wydajność	Chłodzenie	kW	3.5 (0.9~4.4)	4.3 (0.9~5.4)	5.2 (0.9~5.9)
	Grzanie	kW	4.1 (0.9~5.7)	5.0 (0.9~6.5)	6.0 (0.9~7.5)
Moc elektryczna	Chłodzenie	kW	1.05	1.33	1.62
	Grzanie	kW	1.11	1.34	1.66
EER - Wskaźnik energetyczny	Chłodzenie	W / W	3.33 - A	3.21 - A	3.21 - A
COP - Wskaźnik energetyczny	Grzanie	W / W	3.69 - A	3.71 - A	3.61 - A
Pobór prądu	Chłodzenie / Grzanie	A	4.6 / 4.9	5.8 / 5.9	7.1 / 7.3
Osuszanie		l / h	1.3	1.5	2.0
Poziom głośności j. wew.	Chłodzenie/H/M/L/Q *	dB(A)	32 / 30 / 28 / 26	33 / 31 / 29 / 27	33 / 31 / 29 / 27
Poziom głośności j. zew.	Chłodzenie	dB(A)	47	49	50
Przepływ powietrza	Wewnętrzna / Zewnętrzna	m ³ / h	720 / 1780	870 / 1910	820 / 2000
		mm	217 x 953 x 595	217 x 953 x 595	217 x 953 x 595
Wymiary: Wys. x Szer. x Długość Masa netto	Jednostka wewnętrzna	kg	23	23	23
	Jednostka zewnętrzna	kg	40	40	40
Instalacja chłodnicza (śr. przyłączy)	Ciecz / Gaz	mm	6.35 / 9.52	6.35 / 12.70	6.35 / 12.70
Instalacja skroplin (śr. rury)	Wewnętrzna / Zewnętrzna	mm	21.5 / 26.0	21.5 / 26.0	21.5 / 26.0
Max długość instalacji chłodniczej (bez doładowania czynnika)		m	25 (15)	25 (15)	25 (15)
Max różnica poziomów		m	15	15	15
		°C	-10~46	-10~46	-10~46
Dopuszczalny zakres temperatur zewnętrznych	Chłodzenie	°C	-15~24	-15~24	-15~24
	Grzanie	°C	-15~24	-15~24	-15~24
Czynnik chłodniczy			R410A	R410A	R410A

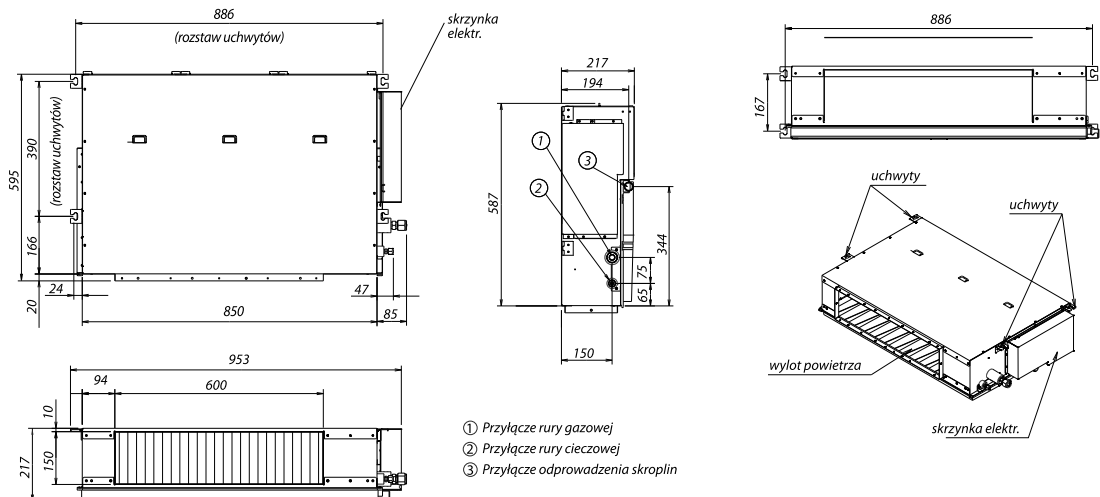
INVERTER

Akcesoria opcjonalne

- Pomieszczeniowy czujnik temperatury
UTD-RS100
- Pompa skroplin
UTZ-PX1BBA
- Odbiornik sygnału pilota
UTY-LRHY1
- Zestaw do podłączenia zew. wejść/wyjść UTD-ECSSA

H - wysokie obroty / M - średnie obroty
L - niskie obroty / Q - tryb cichy
Wydajność chłodzenia / grzania bazuje na następujących parametrach:
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
* Wentylator ustawiony na wysokie obroty.
Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian.

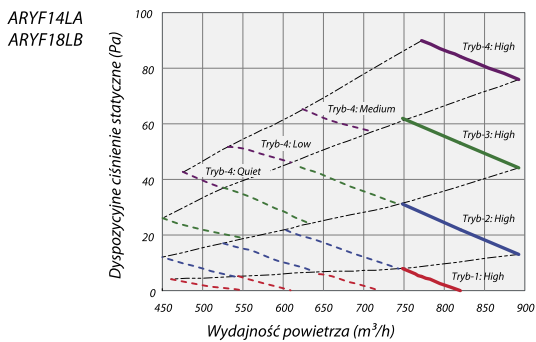
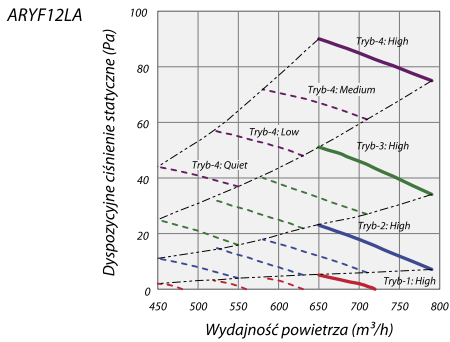
Wymiary (w mm): ARYF12LA / ARYF14LA / ARYF18LB



Wentylator o zwiększonym ciśnieniu statycznym

Dodatkowa wartość ciśnienia dyspozycyjnego wentylatora umożliwia zaprojektowanie kanałów wentylacyjnych o zwiększonej długości. W ten sposób urządzenie może zostać odseparowane od pomieszczeń wymagających niskich parametrów akustycznych.

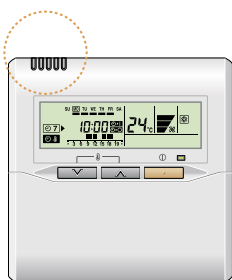
Zakres ciśnienia statycznego (wysokie obroty)



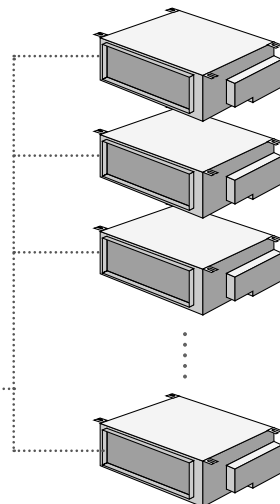
Rozbudowany system automatyki

Z uwagi na charakter klimatyzatora, dedykowanego m.in. do rozbudowanych instalacji kanałowych w pomieszczeniach biurowych, system automatyki sterującej jest przygotowany do współpracy z grupą jednostek wewnętrznych zarządzanych z poziomu jednego pilota przewodowego.

Możliwość wykorzystania wbudowanego czujnika temperatury



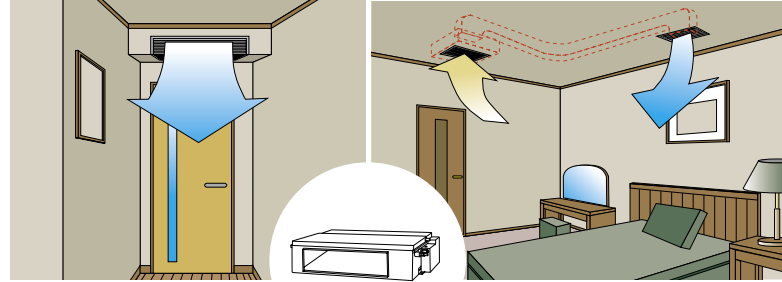
pilot przewodowy



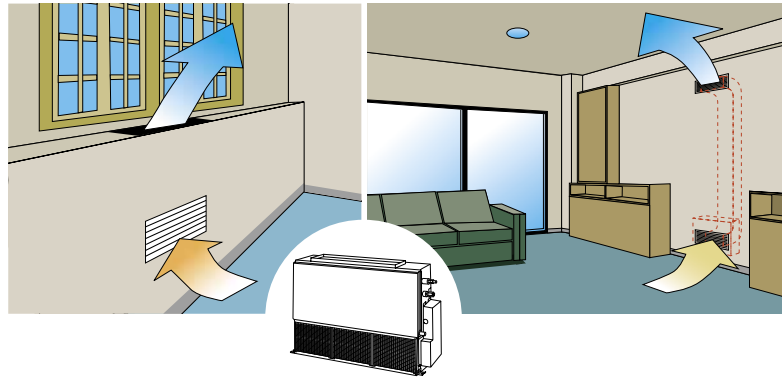
Wszechstronny montaż

W zależności od stopnia zaawansowania budowy i dostępności miejsca montażowego w pomieszczeniu, jednostka wewnętrzna, dzięki uniwersalnemu systemowi instalacji podzespołów, może być zabudowywana w pozycji pionowej lub poziomej.

Montaż poziomy

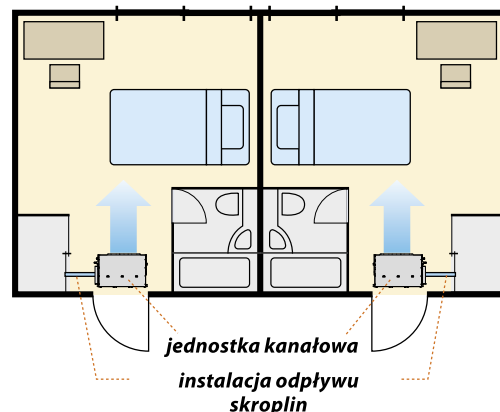


Montaż pionowy



Uniwersalny system odprowadzenia kondensatu

Ważnym aspektem jest, aby urządzenie było dostosowane do potrzeb klienta i budynku. Niezbędna w każdym klimatyzatorze instalacja odprowadzenia skroplin z wymiennika, w przypadku klimatyzatorów kanałowych jest dostosowana do montażu „lewego” i „prawego”.



ARY



Pilot przewodowy w standardzie



Opcjonalny zestaw: pilot bezprzewodowy + odbiornik

Jednostki zewnętrzne



dla ARYF24LB



dla ARYA30/36LB



dla ARYA45LC (1 Ph)



dla ARYA36/45LC (3 Ph)

KLASA ALL A DC

ARYF24LB

7.10kW / EER 3.21
8.00kW / COP 3.61

KLASA ALL A DC

ARYA30LB

8.50kW / EER 3.21
10.00kW / COP 3.73

KLASA ALL A DC

ARYA36LB

9.40kW / EER 3.21
11.20kW / COP 3.61

ARYA36LC

10.00kW / EER 3.52 (3 Ph)
11.20kW / COP 3.90 (3 Ph)

KLASA ALL A DC

ARYA45LC

12.50kW / EER 3.21
14.00kW / COP 3.71

ARYA45LC

12.50kW / EER 3.21 (3 Ph)
14.00kW / COP 3.61 (3 Ph)



dla 24/30/36



dla 45



AUTO AIR FLOW



CHANGE OVER



AUTO RESTART



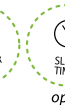
DISTRIBUTING DUCT



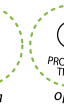
FRESH AIR DUCT



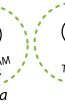
FRESH AIR INTAKE



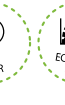
SLEEP TIMER



PROGRAM TIMER



W+S TIMER



ECONOMY MODE



Max.3 dla 24

Dane techniczne

Model	Jednostka wewnętrzna		ARYF24LB	ARYA30LB	ARYA36LB	ARYA36LC	ARYA45LC	ARYA45LC	
	Jednostka zewnętrzna		AOYA24LA	AOYA30LF	AOYA36LF	AOYD36LA	AOYA45LB	AOYD45LA	
Napięcie / Liczba faz / Częstotliwość	V / ø / Hz		230/1/50	230/1/50	230/1/50	400/3/50	230/1/50	400/3/50	
Wydajność	Chłodzenie	kW	7.10 (0.9~8.0)	8.50 (2.8~10.0)	9.40 (2.8~11.2)	10.00 (4.7~11.4)	12.50 (4.0~14.0)	12.50 (5.0~14.0)	
	Grzanie		8.00 (0.9~9.1)	10.00 (2.7~11.2)	11.20 (2.7~12.7)	11.20 (5.0~14.0)	14.00 (4.2~16.2)	14.00 (5.4~16.2)	
Moc elektryczna	Chłodzenie	kW	2.21	2.65	2.93	2.84	3.89	3.89	
	Grzanie		2.21	2.68	3.1	2.87	3.88	3.88	
EER - Wskaźnik energetyczny	Chłodzenie	W / W	3.21-A	3.21-A	3.21-A	3.52-A	3.21-A	3.21-A	
COP - Wskaźnik energetyczny	Grzanie		3.61-A	3.73-A	3.61-A	3.90-A	3.61-A	3.61-A	
Pobór prądu	Chłodzenie / Grzanie		A	9.7/9.7	11.6/11.7	12.8/13.6	4.3/4.4	17/17	5.8/5.8
Osuszanie	l / h		2.5	2.5	3.0	3.0	4.5	4.5	
Poziom głośności j. wew.	Chłodzenie/H/M/L/Q *		dB(A)	31/29/27/25	42/37/32/29	42/37/32/29	40/36/31/26	42/38/32/28	42/38/32/28
Poziom głośności j. zew.	Chłodzenie		dB(A)	52	53	54	51	55	54
Przepływ powietrza	Wewnętrzna / Zewnętrzna		m ³ / h	1100 / 2470	1950/ 3600	1950 / 3800	1850 / 6200	2100 / 6600	2100 / 6900
	Jednostka wewnętrzna		mm	270 x 1135 x 700	270 x 1135 x 700	270 x 1135 x 700	270 x 1135 x 700	270 x 1135 x 700	270 x 1135 x 700
Wymiary: Wys. x Szer. x Długość Masa netto	Jednostka wewnętrzna		kg	38	40	40	40	40	40
	Jednostka zewnętrzna		mm	578 x 790 x 315	830 x 900 x 330	830 x 900 x 330	1290 x 900 x 330	1290 x 900 x 330	1290 x 900 x 330
		kg	44	61	61	107	98	107	
Instalacja chłodnicza (śr. przyłączy)	Ciecz / Gaz		mm	6.35 / 15.88	9.52 / 15.88	9.52 / 15.88	9.52 / 15.88	9.52 / 15.88	9.52 / 15.88
Instalacja skroplin (śr. rury)	Wewnętrzna / Zewnętrzna		mm	36.0 / 38.0	36.0 / 38.0	36.0 / 38.0	36.0 / 38.0	36.0 / 38.0	36.0 / 38.0
Max długość instalacji chłodniczej (bez doładowania czynnika)	m		30(15)	50(20)	50(20)	75(30)	50(20)	75(30)	
Max różnica poziomów	m		20	30	30	30	30	30	
Dopuszczalny zakres temperatur zewnętrznych	Chłodzenie		°C	-10~46	-15~46	-15~46	-15~46	-15~46	-15~46
	Grzanie			-15~24	-15~24	-15~24	-15~24	-15~24	-15~24
Czynnik chłodniczy			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	

INVERTER

H - wysokie obroty
M - średnie obroty
L - niskie obroty
Q - tryb cichy

Wydajność chłodzenia / grzania bazuje na następujących parametrach:
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

* Wentylator ustawiony na wysokie obroty.

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian.

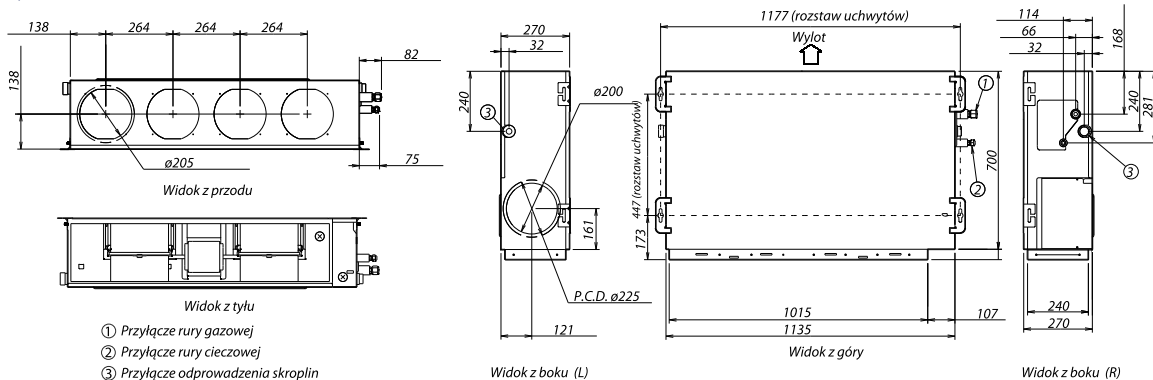
Akcesoria opcjonalne

Filtr o wydłużonej żywotności UTD-LF25NA
Pomieszczeniowy czujnik temp. UTD-RS100
Zestaw do podłączania zew. wejść/wyjść UTD-ECS5A

Pompka skroplin UTZ-PX1NBA
Odbiornik sygnału pilota UTY-LRHY1
Kształtka okrągła UTD-RF204
Kształtka prostokątna UTD-SF045T

Zestaw do podłączenia pilota przewodowego UTY-XWZX2

Wymiary (w mm): ARYF24LB / ARYA30LB / ARYA36LB / ARYA36LC / ARYA45LC



Wbudowany programator czasowy

Funkcja dedykowana do automatycznego wyłączenia i załączenia urządzenia oraz utrzymywania wymaganej temperatury w cyklu tygodniowym w poszczególnych strefach czasowych w ciągu jednego dnia.

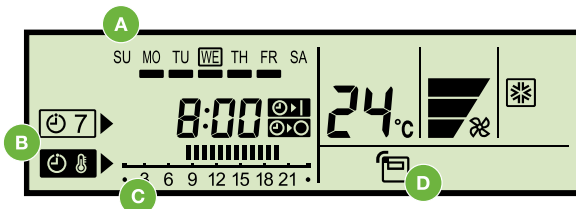
Programator tygodniowy

Praca klimatyzatora w systemie dwuzmianowym ON/OFF dla każdego dnia tygodnia.

Programator temperatury

Praca klimatyzatora w systemie dwuzmianowym temperatury dla każdego dnia tygodnia.

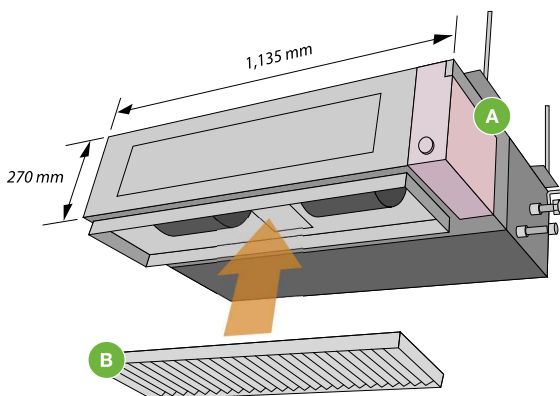
Programator tygodniowy + programator temperatury



- A Kalendarz tygodniowy
- B Zegar dobowy
- C Zegar temperaturowy
- D Wyświetlacz trybów pracy

Płaska i kompaktowa konstrukcja

Dla jednostki klimatyzacyjnej z wlotem powietrza od dołu, nie tylko konstrukcja umożliwia montaż w ograniczonej przestrzeni do 270 mm, również umieszczenie modułu sterującego z boku obudowy dodatkowo pozwala na oszczędność przestrzeni montażowej.



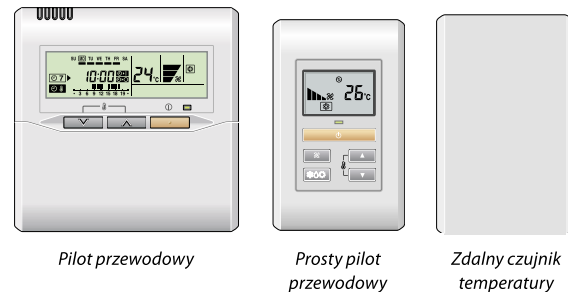
- A moduł sterujący
- B filtr powietrza (element opcjonalny)

Szeroka gama elementów sterujących

Pilot przewodowy z wbudowanym czujnikiem temperatury posiada funkcje takie jak:

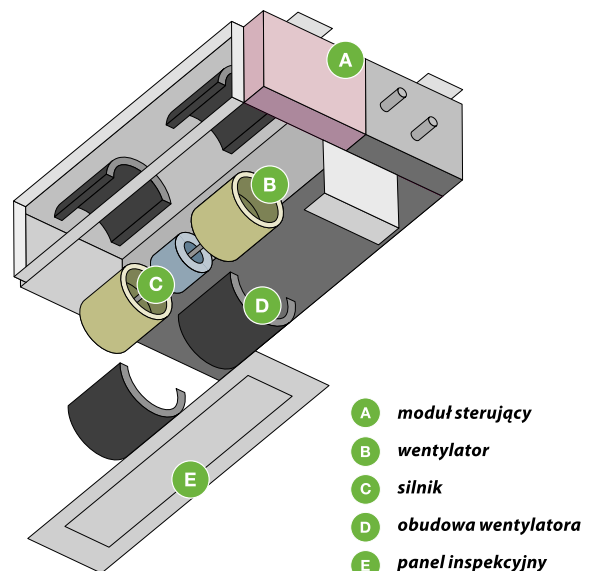
- wybór czujnika temperatury pomieszczenia
- programator tygodniowy
- programator temperatury
- sterowanie grupą urządzeń
- blokada pilota przed dostępem dzieci
- współpraca dwóch pilotów (opcja)
- auto restart
- tryb ekonomiczny
- automatyczna zmiana trybu pracy (pompa ciepła)
- gorący start (pompa ciepła)

Dodatkowe elementy sterujące



Łatwy serwis

Dzięki podziałowi dolnego panelu na dwie części – przednią i tylną, udało się uzyskać lepsze parametry konstrukcyjne klimatyzatora. Również osłona wentylatora nawiewnego jest możliwa do demontażu w dwóch modułach – górnym i dolnym. Obsługa czy demontaż silnika i wentylatora mogą być łatwo wykonane po zdjęciu tylnego panelu oraz dolnej części osłony bez konieczności demontażu głównej obudowy.



- A moduł sterujący
- B wentylator
- C silnik
- D obudowa wentylatora
- E panel inspekcyjny

ARY



Pilot przewodowy w standardzie

Jednostki zewnętrzne



dla ARY45LH/54LU



dla ARYC45LC/54LC

ARY45LH

12.50kW / EER 2.91
14.00kW / COP 3.68

ARYC45LC

12.50kW / EER 3.08
14.00kW / COP 3.81

ARY54LU

14.00kW / EER 2.61
16.00kW / COP 3.40

ARYC54LC

14.00kW / EER 3.01
16.00kW / COP 3.66



opcja ARY 45L/54L

ARYC 45L/54L

Dane techniczne

Model	Jednostka wewnętrzna		ARY45LH	ARYC45LC	ARY54LU	ARYC54LC
	Jednostka zewnętrzna		AOY45LH	AOYD45LA	AOY54LU	AOYD54LA
Napięcie / Liczba faz / Częstotliwość	V / φ / Hz		230/1/50	400/3/50	230/1/50	400/3/50
Wydajność	Chłodzenie	kW	12.50 (5.0~14.0)	12.50 (5.0~14.0)	14.00 (5.4~16.0)	14.00 (5.4~16.0)
	Grzanie		14.00 (5.4~16.2)	14.00 (5.4~16.2)	16.00 (5.8~18.0)	16.00 (5.8~18.0)
Moc elektryczna	Chłodzenie	kW	4.30	4.06	5.36	4.65
	Grzanie		3.80	3.67	4.70	4.37
EER - Wskaźnik energetyczny	Chłodzenie	W / W	2.91	3.08-B	2.61	3.01-B
COP - Wskaźnik energetyczny	Grzanie		3.68	3.81-A	3.40	3.66-A
Pobór prądu	Chłodzenie / Grzanie		A	18.9 / 16.7	6.1 / 5.5	23.6 / 20.6
Osuszanie	l / h		3.0	1.5	4.0	2.5
Poziom głośności j. wew.	Chłodzenie/H/M / L / Q *		dB(A)	49/45/42	47/43/40	49/45/42
Poziom głośności j. zew.	Chłodzenie		dB(A)	52	54	52
Przepływ powietrza	Wewnętrzna / Zewnętrzna		m ³ / h	3500 / 6600	3350 / 6900	3500 / 6600
	Wymiary: Wys. x Szer. x Długość Masa netto	Jednostka wewnętrzna		mm	400 x 1050 x 500	400 x 1050 x 500
Jednostka zewnętrzna		mm	1290 x 900 x 330	1290 x 900 x 330	1290 x 900 x 330	
Jednostka wewnętrzna		kg	50	46	50	
Jednostka zewnętrzna		kg	105	107	105	
Instalacja chłodnicza (śr. przyłączy)	Ciecz / Gaz		mm	9.52 / 15.88	9.52 / 15.88	9.52 / 15.88
Instalacja skroplin (śr. rury)	Wewnętrzna / Zewnętrzna		mm	21.5 / 25.4	23.4 / 25.4	21.5 / 25.4
Max długość instalacji chłodniczej (bez doładowania czynnika)			m	70 (20)	75 (30)	70 (20)
Max różnica poziomów			m	30	30	30
Dopuszczalny zakres temperatur zewnętrznych	Chłodzenie	°C	-15~43	-15~46	-15~43	-15~46
	Grzanie		-15~24	-15~24	-15~24	-15~24
Czynnik chłodniczy				R410A	R410A	R410A

INVERTER

Akcesoria opcjonalne
 Filtr o wydłużonej żywotności UTD-LF60KA
 Zestaw do podłączenia pilota przewodowego UTY-XWZXZ2
 Zestaw do podłączenia zewnętrznych wejść/wyjść UTD-ECSSA

H - wysokie obroty / M - średnie obroty
 L - niskie obroty / Q - tryb cichy

Wydajność chłodzenia / grzania bazuje na następujących parametrach:

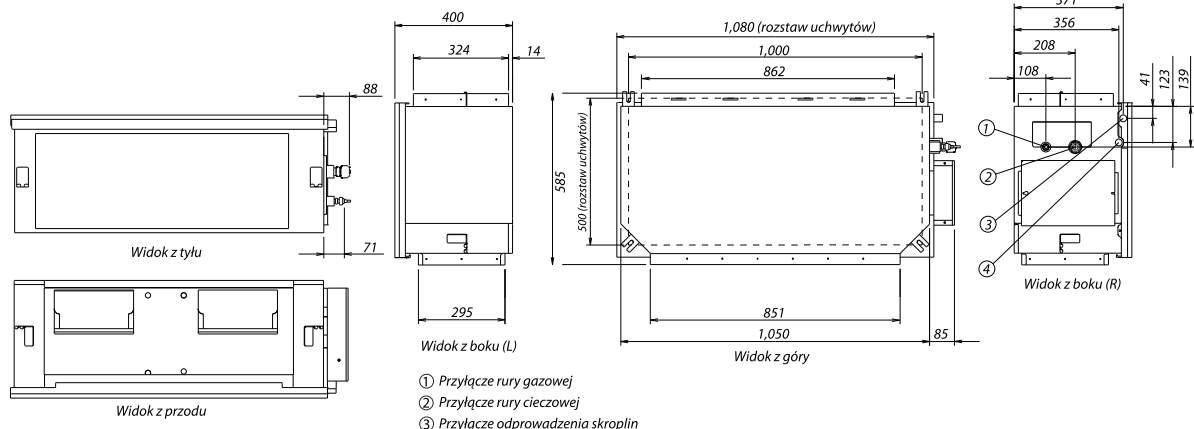
Chłodzenie:
 Temp. wewn.: 27°C DB/19°C WB
 Temp. zewn.: 35°C DB/24°C WB

Grzanie:
 Temp. wewn.: 20°C DB/15°C WB
 Temp. zewn.: 7°C DB/6°C WB

* Wentylator ustawiony na wysokie obroty.

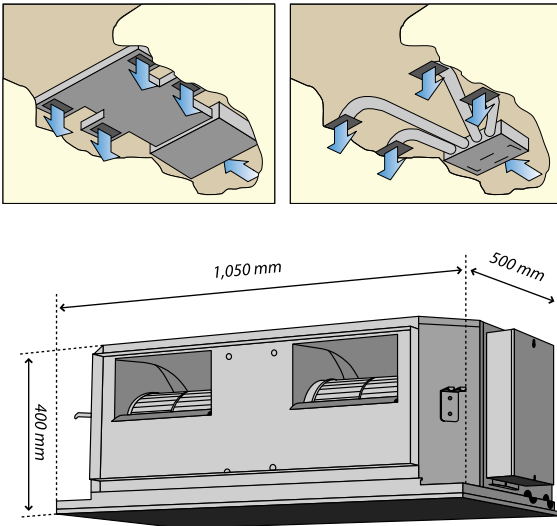
Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian.

Wymiary (w mm): ARY45LH / ARY54LU / ARYC45LC / ARYC54LC



Wysokie ciśnienie dyspozycyjne

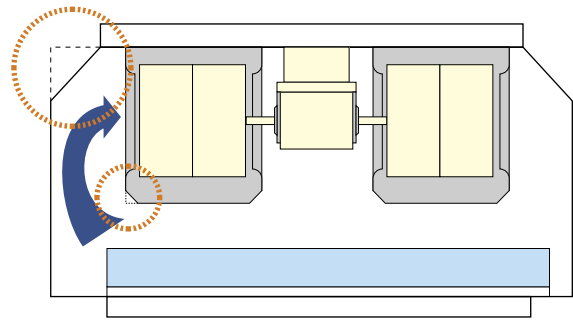
Konieczność wykorzystywania dużych objętości powietrza wentylacyjnego w aspekcie ograniczonych możliwości stosowania dowolnych gabarytów kanałów wentylacyjnych oraz długich instalacji wentylacyjnych wymaga pokonywania niemałych oporów przepływu. Klimatyzatory kanałowe o wydajności 3500 m³/h wyposażone zostały w wentylator nawiewny pokonujący ciśnienia nawet rzędu 200 Pa.



$\Delta p = 200 \text{ Pa}$

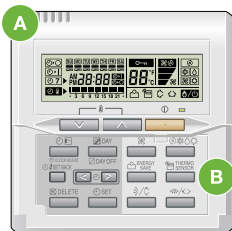
Niski poziom hałasu

Przepływ turbulentny, w aspekcie wymiany energii cieplnej, jest najbardziej efektywnym zjawiskiem, natomiast z punktu widzenia przepływu powietrza i akustyki należy jednak do zjawisk niepożądanych. Ograniczenie efektu turbulentnego przepływu powietrza i obniżenie poziomu hałasu w jednostce kanałowej zostało zrealizowane poprzez zastosowanie elementów wentylatora wykonanych z tworzywa oraz poprawę parametrów aerodynamicznych frontowego panelu obudowy wentylatora.



Precyzyjny i wygodny system regulacji

Zaproponowany system automatycznej regulacji pracy urządzeń oraz parametrów powietrza został zaprojektowany z myślą o szerokim spektrum wymagań klientów. Wielowariantowość zastosowania czujników temperatury oraz pulpitów sterowniczych umożliwia dostosowanie układu do indywidualnych warunków budynku.



- A** czujnik temperatury
- B** przełącznik wyboru czujnika pomiarowego (zdalny lub wbudowany)
- C** zdalny czujnik temperatury zainstalowany w sypialni (nocna praca systemu klimatyzacji)
- D** pilot przewodowy zainstalowany w salonie (efektywny sposób regulacji parametrów powietrza w ciągu dnia)

