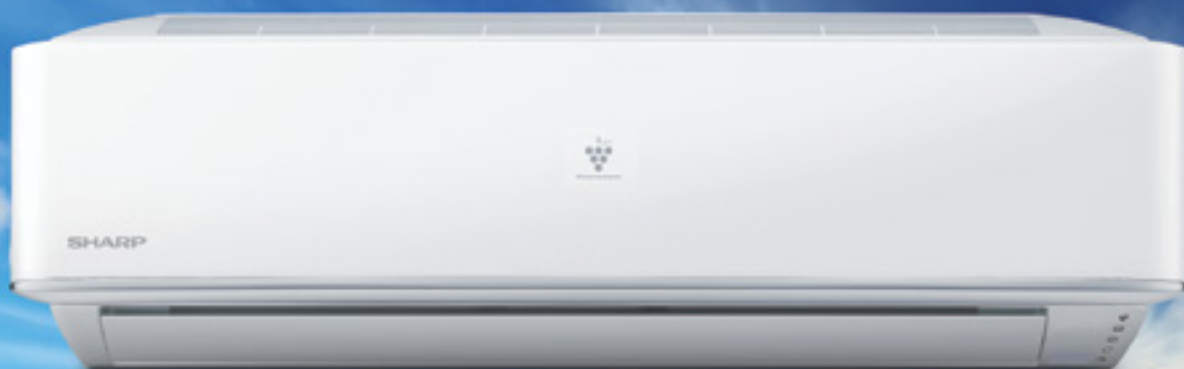


SHARP

Klimatyzatory 2014/2015

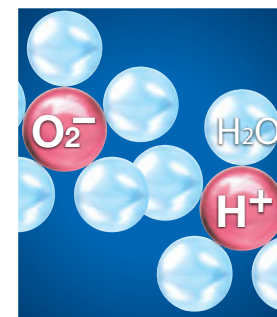


Wynalazki firmy Sharp podnoszą komfort życia. **/This is Why/**
Właśnie dlatego tak wiele naszych produktów znajduje
zastosowanie w domach naszych Klientów.



**JONY PLASMACLUSTER
OCZYSZCZAJĄ
POWIETRZE**

Takie same jony dodatnie i ujemne, które występują w naturze, oczyszczają powietrze wewnątrz pomieszczeń oraz zwalczają i usuwają nieprzyjemne zapachy.



**WYJĄTKOWE SKRZYDŁA
WENTYLATORA „NATURE
WING”**

Klimatyzatory firmy Sharp zwiększają wydajność cyrkulacji powietrza dzięki wyprofilowaniu śmigieł wentylatorów na wzór skrzydeł ptaków i owadów.



**PRECYZYJNE
STEROWANIE NAWIEWEM
POWIETRZA**

Klimatyzatory firmy Sharp wykorzystują naturalny ruch powietrza, zwany „efektem Coanda”, aby zapewnić równomierne schłodzenie lub nagrzanie pomieszczenia.



**ZGODNOŚĆ Z NOWĄ
NORMĄ DOTYCZĄCĄ
WYDAJNOŚCI
ENERGETYCZNEJ**

Wszystkie klimatyzatory firmy Sharp projektowane są w zgodzie z obowiązującymi normami. Posiadają oznaczenia zgodnie z nowymi wymaganiami dotyczącymi sezonowej wydajności energetycznej.



**NAZWA PLASMACLUSTER
I SYMBOL PLASMACLUSTER
SĄ ZNAKAMI HANDLOWYMI
LUB ZAREJESTROWANYMI
ZNAKAMI HANDLOWYMI
FIRMY SHARP CORPORATION**

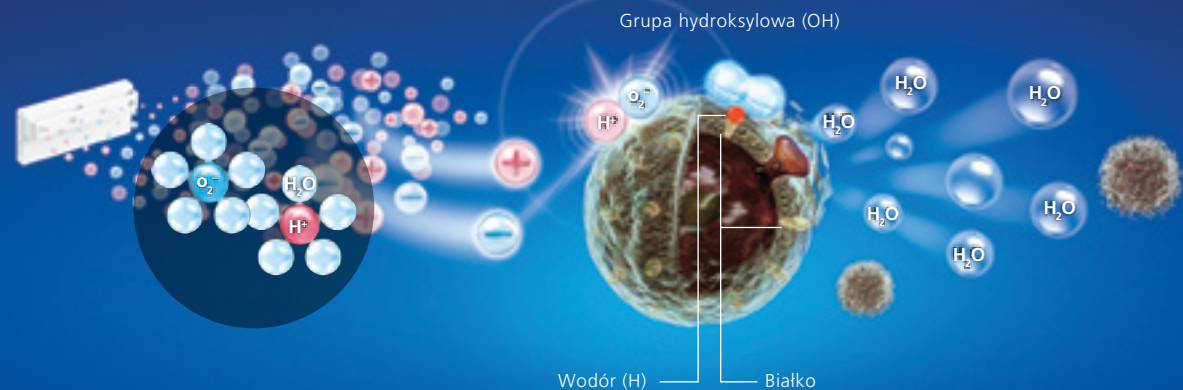
Firma Sharp bada naturę, aby uzyskać ważne wskazówki pomocne w projektowaniu klimatyzatorów, które wykorzystują siłę jonów (podobnych do wytwarzanych w naturze) do poprawienia jakości powietrza. System łagodnego i wydajnego sterowania nawiewem powietrza wzoruje się na kształcie ptasich skrzydeł. Ekologiczna konstrukcja ma na celu zmniejszenie negatywnego wpływu na środowisko naturalne. Jeśli szukasz naprawdę komfortowych warunków, logicznym – i naturalnym – wyborem jest urządzenie firmy Sharp.





JONY PLASMACLUSTER OCZYSZCZAJĄ POWIETRZE W POMIESZCZENIU

Powietrze w zwykłych domach zawiera niewidzialne, szkodliwe organizmy, np. bakterie i wirusy. Wyjątkowa technologia Plasmacluster firmy Sharp, zainstalowana w Twoim klimatyzatorze, wykorzystuje działanie dodatnich i ujemnych jonów do neutralizacji tych szkodliwych substancji unoszących się w powietrzu oraz stworzenia komfortowych warunków w pomieszczeniu.



MECHANIZM USUWANIA DROBNOUSTROJÓW PRZEZ JONY PLASMACLUSTER

1. Jony są uwalnianie

Jony Plasmacluster to takie same jony dodatnie i ujemne, które występują w naturze – wytwarzane podczas wyładowań plazmy i uwalniane do atmosfery.

2. Jony zwalczają unoszące się w powietrzu drobnoustroje

Jony tworzą grupy hydroksylowe (OH), które są silnie utleniające tylko wtedy, gdy przylegają do powierzchni pleśni i wirusów. Natychmiast usuwają wodór z powierzchni białek, powodując ich zniszczenie.

3. Zniszczone komponenty powracają do atmosfery jako woda

Grupy hydroksylowe (OH) łączą się z wodorem (H), tworząc wodę (H₂O), która powraca do atmosfery.

URZĄDZENIA FIRMY SHARP ZAPEWNIAJĄ CZYSTE I ZDROWE POWIETRZE

Skuteczność technologii Plasmacluster potwierdzona przez 22 instytucje w Japonii i na całym świecie

Wirusy

- Kitasato Research Center of Environmental Sciences, Japonia
- Seoul National University, Korea
- Shanghai Municipal Center for Disease Control and Prevention, Chiny
- Kitasato Institute Medical Center Hospital, Japonia
- Retroscreen Virology, Ltd., Wlk. Bryt.
- Shokukanken Inc., Japonia
- Hanoi College of Technology, Vietnam National University, Wietnam
- Public Health Research Foundation, Graduate School of Medicine, Tokyo University

Alergeny

- Graduate School of Advanced Sciences of Matter, Hiroshima University, Japonia
- Department of Biochemistry and Molecular Pathology, Graduate School of Medicine, Osaka City University, Japonia
- Soiken Inc., Japonia

Grzyby pleśniowe

- Ishikawa Health Service Association, Japonia
- University of Lübeck, Niemcy
- Profesor Gerhard Artmann, Aachen University of Applied Sciences, Niemcy
- Japan Food Research Laboratories, Japonia

Bakterie

- Ishikawa Health Service Association, Japonia
- Shanghai Municipal Center for Disease Control and Prevention, Chiny
- Kitasato Research Center of Environmental Sciences, Japonia
- Kitasato Institute Medical Center Hospital, Japonia
- Dr Melvin W. First, profesor emerytowany Harvard School of Public Health, USA
- Animal Clinical Research Foundation, Japonia
- University of Lübeck, Niemcy
- Profesor Gerhard Artmann, Aachen University of Applied Sciences, Niemcy
- Japan Food Research Laboratories, Japonia
- Shokukanken Inc., Japonia

Nieprzyjemne zapachy, zapachy pochodzące od zwierząt

- Boken Quality Evaluation Institute, Japonia
- Animal Clinical Research Foundation, Japonia

Efekty upiększające skórę

- Soiken Inc., Japonia

Efekty upiększające włosy

- Saticine Medical Co., Ltd.
- C.T.C Japan Ltd.

Analiza skuteczności

Skuteczność w zwalczaniu wirusów, grzybów pleśniowych i bakterii

- Profesor Gerhard Artmann, Aachen University of Applied Sciences, Niemcy

Skuteczność w zwalczaniu alergenów

- Graduate School of Advanced Sciences of Matter, Hiroshima University, Japonia

Effekt nawilżania skóry (warstwa ochronna złożona z cząsteczek wody)

- Research Institute of Electrical Communication, Tohoku University, Japonia

Technologia zastosowana w różnych segmentach przemysłu

System Plasmacluster Ion znalazł uznanie i zastosowanie w wielu dziedzinach przemysłu. Przy współpracy z wieloma firmami, Sharp rozszerzył zastosowanie technologii Plasmacluster Ion i obecnie jest ona wykorzystywana w następujących produktach:



Technologia zastosowana w ponad 50 milionach produktów w ciągu 14 lat

Przez 14 lat obecnie na rynku liczba markowych produktów wyposażonych w system Plasmacluster Ion przekroczyła 50 milionów sztuk. Dążeniem firmy Sharp jest wykorzystanie dobroczynnych właściwości jonów Plasmacluster w każdym skrawku otaczającego nas powietrza.

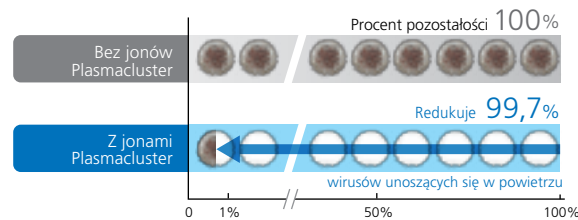


Jony Plasmacluster rozprzestrzeniają się w całym pomieszczeniu, oczyszczając powietrze

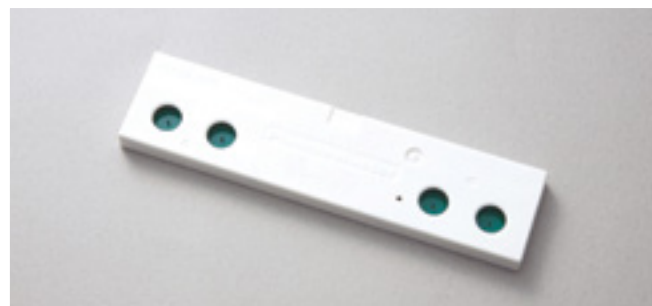


Skuteczność w zwalczaniu unoszących się w powietrzu wirusów

Wpływ na unoszące się w powietrzu wirusy (rzeczywisty poziom redukcji zależy od warunków panujących w pomieszczeniu oraz używanego modelu klimatyzatora)



- Metoda testu: generator jonów Plasmacluster umieszczony w pojemniku o objętości 1 m³. Wirusy żyjące w powietrzu, rozproszone wewnątrz pojemnika, zostają zredukowane przez uwolnione jony Plasmacluster.
- Metoda redukcji: uwolnienie w powietrzu jonów Plasmacluster.
- Test przeprowadzony przez Kitasato Institute Medical Center Hospital i Kitasato Research Center of Environmental Sciences w Japonii.
- Nr raportu z przeprowadzonego testu: 00313.
- Wyniki opisanych doświadczeń nie gwarantują takiej samej skuteczności w rzeczywistych warunkach panujących w pomieszczeniu.



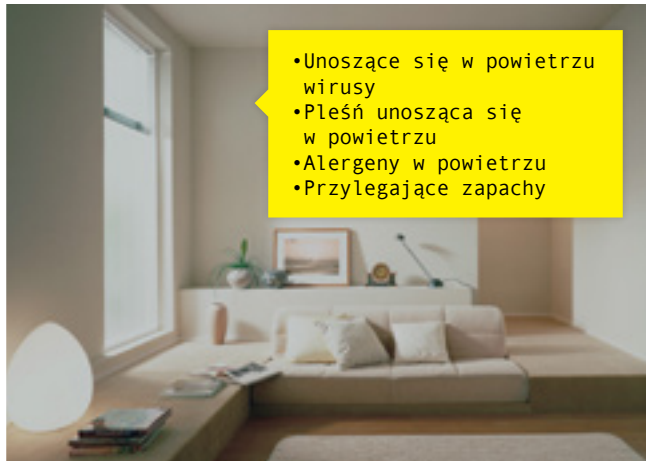
- Technologia Plasmacluster może zapobiegać rozprzestrzenianiu się żyjących w powietrzu wirusów oraz zmniejszyć szkodliwe działanie unoszących się w powietrzu alergenów, wytwarzanych przez odchody i martwe ciała roztoczy, powodując ich zniszczenie. Technologia Plasmacluster nie może stworzyć całkowicie sterylnej środowiska ani zapewnić zapobiegania infekcjom.
- Rzeczywista liczba jonów oraz skuteczność usuwania drobnoustrojów^{*1} i oczyszczania powietrza^{*2} zależy od warunków w pomieszczeniu (w tym powierzchni i kształtu pomieszczenia), sposobu wykorzystania klimatyzatora (chłodzenie lub wentylacja), miejsca instalacji urządzenia, kierunku rozprzestrzeniania jonów oraz trybu pracy urządzenia.

^{*1} Wirusy żyjące w powietrzu zostały rozproszone wewnątrz pojemnika o objętości 1 m³, a po upływie 10 minut mierzono procent usuniętych wirusów. Wirusy żyjące w powietrzu zostały rozproszone w pomieszczeniu doświadczalnym o kubaturze 40 m³ i poddane działaniu oczyszczania powietrza za pomocą technologii Plasmacluster, a po upływie 38 minut zmierzono ich ilość. Wyniki testu mogą różnić się od wyników uzyskanych w rzeczywistych warunkach panujących w pomieszczeniu.

^{*2} Wydajność zależy od warunków otoczenia (np. temperatury, wilgotności i nawiewu powietrza), czasu i sposobu eksploatacji urządzenia.

^{*3} Wyniki potwierdzone w testach firmy Sharp porównujących działanie jonów nieotoczonych przez cząsteczki wody.

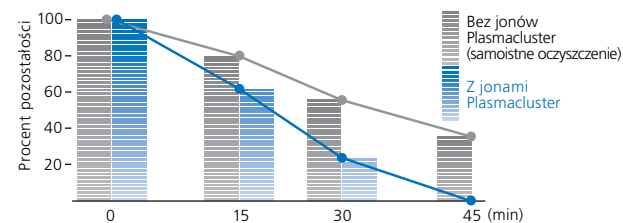
Powietrze w typowym pomieszczeniu mieszkalnym zawiera dużą ilość zarodników grzybów pleśniowych i wirusów



- Unoszące się w powietrzu wirusy
- Pleśń unosząca się w powietrzu
- Alergeny w powietrzu
- Przylegające zapachy

Skuteczność w zwalczaniu pleśni unoszącej się w powietrzu

Zwalczanie pleśni unoszącej się w powietrzu



- Sposób przeprowadzania analizy: generator jonów Plasmacluster jednorazowo użyty w pomieszczeniu o powierzchni około 13 metrów kwadratowych.
- Temperatura wewnątrz pomieszczenia: 21°C, względna wilgotność powietrza: 53%.
- Metoda pomiaru: próbki powietrza z pewną ilością pleśni zostały pobrane ze środka pomieszczenia.
- Metoda redukcji: bez użycia filtra, uwolnienie w powietrzu jonów Plasmacluster.
- Test przeprowadzony przez Ishikawa Health Service Association w Japonii.
- Nr raportu z przeprowadzonego testu: 1503691.
- Wyniki opisanych doświadczeń nie gwarantują takiej samej skuteczności w rzeczywistych warunkach panujących w pomieszczeniu.

Podstawowe zalety technologii Plasmacluster

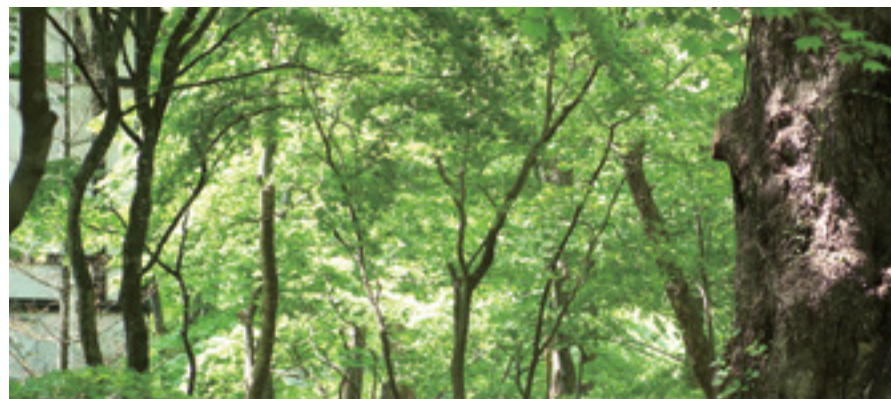
- Zwalcza wirusy żyjące w powietrzu.
- Zapobiega działaniu unoszących się w powietrzu drobnoustrojów.
- Zapobiega rozwojowi unoszącej się w powietrzu i przylegającej pleśni.
- Niszczy i usuwa unoszące się w powietrzu alergen, takie jak odchody i martwe ciała roztoczy.
- Zobojętnia i usuwa przylegające zapachy (np. dymu tytoniowego).
- Eliminuje elektryczność statyczną, która przyciąga cząsteczki unoszące się w powietrzu.
- Technologia Plasmacluster jest skuteczna przez cały rok.



Nowy standard czystości powietrza
Plasmacluster – wyłącznie od firmy Sharp



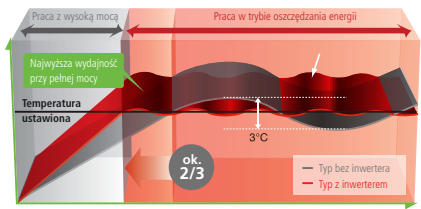
SYSTEM INWERTEROWY



OŚIĄGANIE USTAWIONEJ TEMPERATURY W OK. 2/3 CZASU

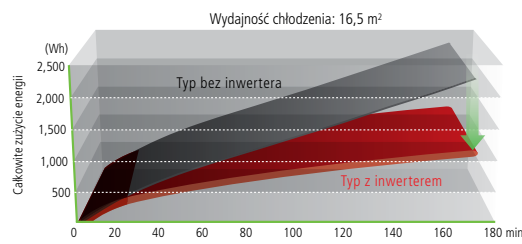
Chociaż klimatyzatory z inwerterem są wyposażone w tryb pełnej mocy, radykalnie zmniejszają zużycie energii podczas pracy w trybie oszczędzania energii. Dzieje się tak dzięki zespołowi inwertera, który modyfikuje i utrzymuje temperaturę w pomieszczeniu za pomocą przełączania sprężarki pomiędzy trybami HIGH i LOW, zamiast całkowitego włączania i wyłączania kompresora jak w przypadku modeli bez inwertera. Modele z inwerterem utrzymują działanie sprężarki i w prosty sposób redukują jej moc, gdy temperatura w pomieszczeniu osiągnie żądany poziom, stwarzając komfortowe warunki nawet przy kontrolowanej temperaturze.

Temperatura w pomieszczeniu



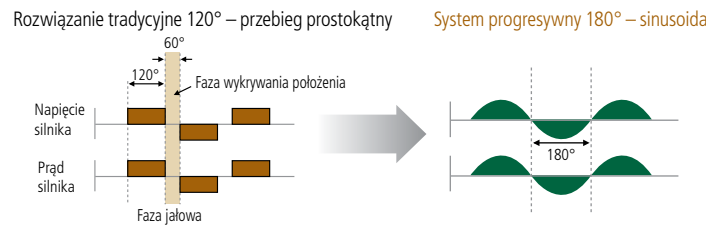
Cicha praca
Szumy emitowane podczas wyłączania sprężarki nie dotyczą modeli z inwerterem.

Porównanie zużycia energii po trzech godzinach pracy

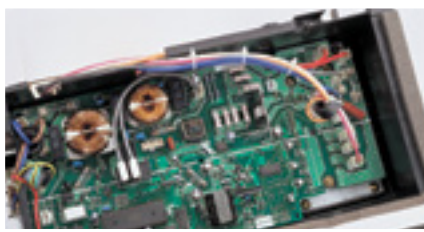


SINUSOIDALNE ZASILANIE SYSTEMU STEROWANIA SPRĘŻARKĄ

Zastosowanie ulepszonej technologii sterowania sprężarką, która zapewnia przewodność na odcinku sinusoidy obejmującym 180° zamiast standardowego odcinka 120°, co daje w efekcie płynne obroty silnika. Pozwala to na wydajne zmniejszenie strat energii i poprawienie wydajności. W ten sposób zwiększa się oszczędność energii.



Sterowanie elektroniczne



NISKIE ZUŻYCIE ENERGII

Klimatyzatory z inwerterem przechodzą do trybu oszczędzania energii natychmiast po osiągnięciu ustalonej temperatury. Klimatyzatory z inwerterem firmy Sharp zużywają mniej energii w porównaniu z modelami bez inwertera, zwiększając wydajność pracy dzięki wysokiej mocy silnikom prądu stałego stosowanym w sprężarkach i zewnętrznych wentylatorach oraz dzięki liniowemu otwieraniu zaworu rozprężania.

Linijowe otwieranie zaworu rozprężania



WYJĄTKOWE SKRZYDŁA WENTYLATORA „NATURE WING” FIRMY SHARP WZOROWANE NA NATURZE

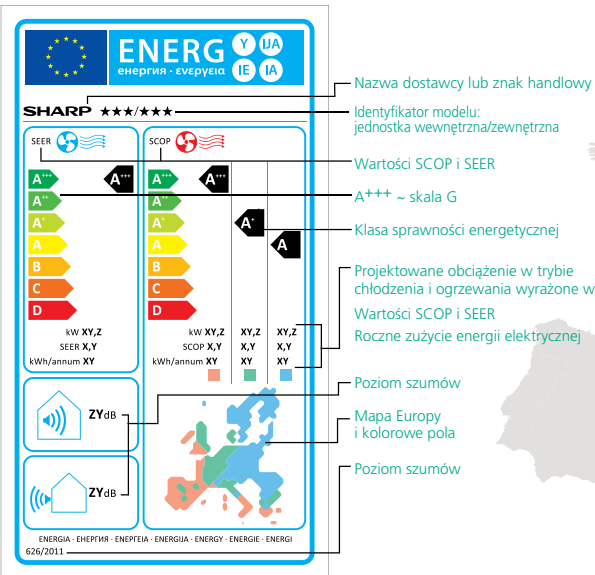


Nature Wing

Zazwyczaj kształty skrzydeł samolotu (oparte na prawach aerodynamiki) są wykorzystywane w systemach sterowania przepływem powietrza w celu zwiększenia wydajności. Prawa aerodynamiki są efektywne w przypadku dużych obiektów latających. Okazało się jednak, że kształty skrzydeł ptaków i owadów są bardziej efektywne w przypadku obiektów wielkości naszych urządzeń. To odkrycie stworzyło podstawy do opracowania skrzydeł wentylatora typu „Nature Wing”.

Spełnienie wymagań nowych europejskich norm dotyczących sprawności energetycznej

Począwszy od stycznia 2013 roku dotychczasowe współczynniki sprawności energetycznej EER i COP dla klimatyzatorów zostaną zastąpione przez współczynniki SEER i SCOP. Nowe współczynniki zapewnią oceny bliższe warunkom rzeczywistej eksploatacji urządzeń, biorąc pod uwagę sezonowe i klimatyczne różnice w Europie oraz wydajność w różnych trybach pracy. Wszystkie klimatyzatory firmy Sharp zostaną dokładnie zmierzone zgodnie z nowym ustawodawstwem i odpowiednio oznakowane przed wysyłką.



Klasy wydajności energetycznej klimatyzatorów (nie dotyczy urządzeń typu kanałowego i z podwójnymi kanałami klimatyzacyjnymi)

Klasa sprawności energetycznej	SEER	SCOP
A+++	SEER ≥ 8,50	SCOP ≥ 5,10
A++	6,10 ≤ SEER < 8,50	4,60 ≤ SCOP < 5,10
A+	5,60 ≤ SEER < 6,10	4,00 ≤ SCOP < 4,60
A	5,10 ≤ SEER < 5,60	3,40 ≤ SCOP < 4,00
B	4,60 ≤ SEER < 5,10	3,10 ≤ SCOP < 3,40
C	4,10 ≤ SEER < 4,60	2,80 ≤ SCOP < 3,10
D	3,60 ≤ SEER < 4,10	2,50 ≤ SCOP < 2,80
E	3,10 ≤ SEER < 3,60	2,20 ≤ SCOP < 2,50
F	2,60 ≤ SEER < 3,10	1,90 ≤ SCOP < 2,20
G	SEER < 2,60	SCOP < 1,90

Przeznaczone na rynki europejskie urządzenia firmy Sharp odpowiadają europejskim przepisom, co gwarantuje bezpieczeństwo produktów. Sharp Corporation uczestniczy w programie EUROVENT Certification Programme (produkty zamieszczone na liście w EUROVENT Directory of Certified Products). Zauważmy, że klimatyzatory typu multi-split z 3 lub więcej jednostkami wewnętrznymi nie są objęte certyfikatem EUROVENT.

*1 Porównanie energii elektrycznej zużytej do nawiewu tej samej ilości powietrza przez model tradycyjny i nowy model ze skrzydłami wentylatora o kształcie skrzydeł ważki. *2 Porównanie energii elektrycznej zużytej do nawiewu tej samej ilości powietrza przez model tradycyjny i model ze skrzydłami wentylatora na wzór skrzydeł ptaków. *3 Modele AY-XPM7PHR, AY-XPC9PHR, AY-XPC12PHR. *4 Modele AE-X2M18KR, AE-X18LR, AE-X24LR, AE-X2M14LR.

TECHNOLOGIA STEROWANIA NAWIEWEM POWIETRZA ZAPEWNIĄ KOMFORT W KAŻDEJ SYTUACJI



SYSTEM PRZEPŁYWU POWIETRZA COANDA DALEKIEGO ZASIĘGU



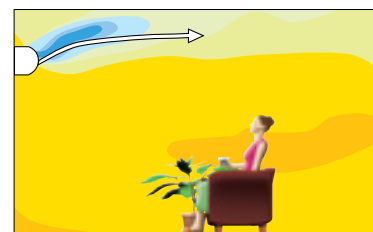
Tryb ogrzewania
Panel zostanie ustawiony skośnie do dołu, kierując ciepłe powietrze na podłogę.



Tryb chłodzenia
Panel zostanie ustawiony ukośnie do góry, żeby skierować przepływ zimnego powietrza w stronę sufitu.



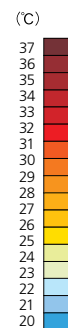
EFEKT COANDA ZAPEWNIĄ BARDZIEJ KOMFORTOWE WARUNKI W POMIESZCZENIU



- Temperatura na zewnątrz i w pomieszczeniu podczas uruchomienia urządzenia: 35°C
- Rozkład temperatur w przekroju pomieszczenia po upływie 1 godziny od uruchomienia urządzenia
- Ustawiona temperatura: 26°C
- Nawiew powietrza: mały
- Pokój o powierzchni 13 m² (laboratorium firmy Sharp²)



- Temperatura na zewnątrz i w pomieszczeniu podczas uruchomienia urządzenia: 2°C
- Rozkład temperatur w przekroju pomieszczenia po upływie 1 godziny od uruchomienia urządzenia
- Ustawiona temperatura: 23°C
- Nawiew powietrza: mały
- Pokój o powierzchni 13 m² (laboratorium firmy Sharp²)



Dzięki systemowi nawiewu Coanda dalekiego zasięgu powietrze wędruje dalej niż w przypadku modeli wyposażonych w zwykły system nawiewu Coanda, nawet jeśli klimatyzator pracuje w trybie dostarczania małej ilości powietrza. Ta funkcja pozwala zaoszczędzić energię i zwiększyć komfort.

(AY-XPM7RR, AY-XPC9/12RR)

Klimatyzatory firmy Sharp wykorzystują naturalny ruch powietrza, zwany „efektem Coanda”¹, aby zapewnić równomierne schłodzenie lub nagrzanie pomieszczenia. Efekt Coanda: zaobserwowana skłonność gazu lub cieczy, wydobywającej się z dyszy, do opadania i przepływu wzdłuż powierzchni. Klimatyzatory firmy Sharp wykorzystują tendencję strumienia powietrza do kierowania się w stronę granic pomieszczenia, np. ścian lub sufitu, aby dokładniej kontrolować i regulować kierunek strumienia powietrza.

¹ Efekt Coanda został odkryty w 1930 roku przez znanego w świecie badacza praw aerodynamiki H. M. Coanda, urodzonego Rumunii w 1885 roku.
² Do testów wykorzystano model AY-R28XC (przeznaczony na krajowy rynek w Japonii), który wykorzystuje efekt Coanda.



FUNKCJA NADMUCHU PUNKTOWEGO ZAPEWNIĄ KOMFORT W OKREŚLONYM OBSZARZE

Pomieszczenie dzielone jest na sześć obszarów i za pomocą pilota można wybrać obszar, do którego będzie bezpośrednio nawiewane powietrze. Tylko wybrany obszar jest szybko schładzany lub nagrzewany, co pozwala obniżyć całkowite zużycie energii.

(AY-XPM7RR, AY-XPC9/12RR, AY-XPC18LR, AY-XP24LR)

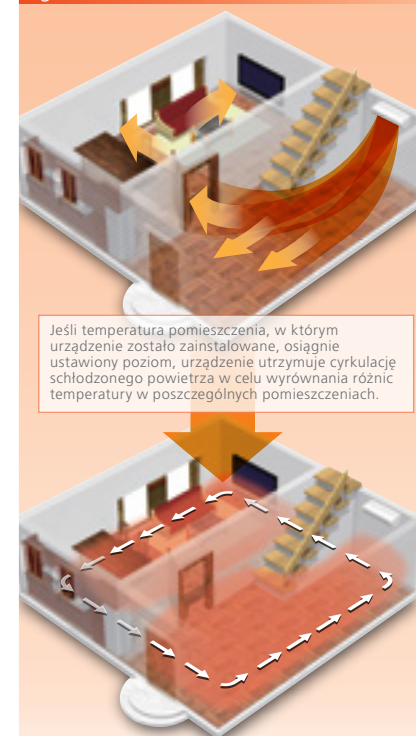


FUNKCJA MULTI SPACE STERUJE NAWIEWEM POWIETRZA, ABY SZYBKO OSIĄGNĄĆ STAŁĄ TEMPERATURĘ W POMIESZCZENIU

Naciśnięcie przycisku MULTI SPACE umożliwia utrzymanie komfortowych warunków w kilku pomieszczeniach. Po zainstalowaniu jednostki wewnętrznej w pokoju dziennym, na klatce schodowej lub innym wybranym miejscu ta funkcja służy do szybkiego ogrzania lub schłodzenia kilku pomieszczeń do ustawionej temperatury. Prędkość wentylatora i ustawienia przewodnicy powietrza są regulowane automatycznie, aby ciepłe lub schłodzone powietrze było łagodnie i równomiernie rozprowadzane po całym pomieszczeniu.

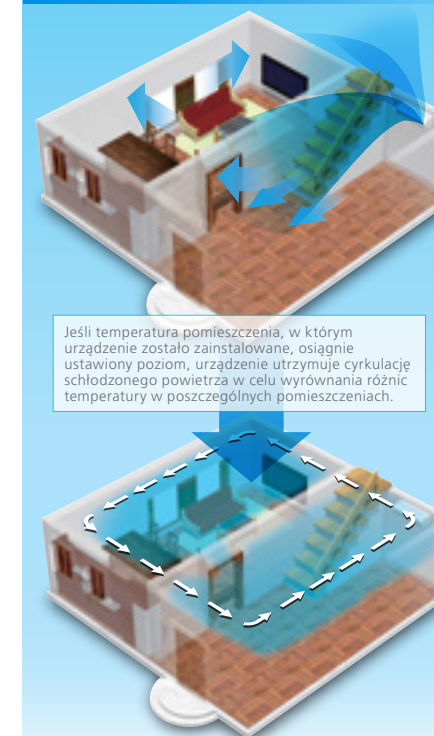
(modele AY-XPM7PHR, AY-XPC9/12PHR)

Ogrzewanie



Jeśli temperatura pomieszczenia, w którym urządzenie zostało zainstalowane, osiągnie ustawiony poziom, urządzenie utrzymuje cyrkulację schłodzonego powietrza w celu wyrównania różnic temperatury w poszczególnych pomieszczeniach.

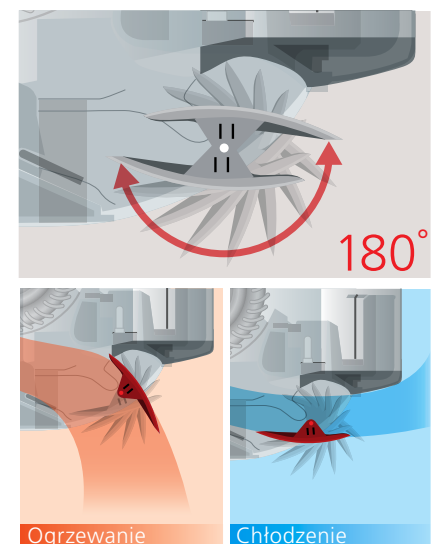
Chłodzenie



Jeśli temperatura pomieszczenia, w którym urządzenie zostało zainstalowane, osiągnie ustawiony poziom, urządzenie utrzymuje cyrkulację schłodzonego powietrza w celu wyrównania różnic temperatury w poszczególnych pomieszczeniach.

Efektowność tej funkcji zależy od rozkładu pomieszczenia, miejsca instalacji urządzenia i stanu izolacji pomieszczenia.

Pomiar dokonany na środku, przewodnica powietrza obrócona o ok. 180 stopni. W ten sposób zostanie zapewniony optymalny strumień powietrza do ogrzania lub schłodzenia pomieszczenia. Można również ustawić przewodnicę powietrza pod żądanym kątem za pomocą pilota.



Ogrzewanie

Chłodzenie

WSTECZNA PROWADNICA POWIETRZA OBRACA SIĘ O OK. 180°

INWERTER: TYP MONO/MULTI SPLIT

SEER A++

SCOP A+

AY-XPC9PHR
AY-XPC12PHR

KLASA SUPER
DELUXE

FUNKCJA MULTI SPACE

Ta funkcja służy do szybkiego ogrzania lub schłodzenia kilku pomieszczeń. Prędkość wentylatora i ustawienia prowadnicy powietrza są regulowane automatycznie, aby ciepłe lub schłodzone powietrze było równomiernie rozprowadzane po całym pomieszczeniu.

Ogrzewanie



Chłodzenie



TYLKO 21 DB



21dB
Quiet

Naciśnięcie przycisku SILENT powoduje przełączenie urządzenia do pracy z niskim poziomem szumów (21 dB). Praca w tym trybie łączy się z rozprzestrzenianiem jonów Plasmacluster o wysokim stężeniu, aby zapewnić dobre warunki i ciszę podczas snu osób znajdujących się w pomieszczeniu.

Jednostka
zewnątrzna



AE-X9PHR/AE-X12PHR

R410A

Funkcje



Chłodzenie/osuszanie/ogrzewanie

MODEL	Tryb chłodzenia		Tryb grzania		
	Wydajność (min. – maks.) w kW	SEER A++	Wydajność (min. – maks.) w kW	SCOP A+	
AY-XPC9PHR	2,50 (0,90–3,00)	6,30	3,20 (0,90–4,70)	4,00	• System przepływu powietrza Coanda • Funkcja MULTI SPACE • Można wykorzystać w zestawie z pojedynczą jednostką lub w systemie złożonym z wielu jednostek
AY-XPC12PHR	3,50 (0,90–3,80)	6,30	4,00 (0,90–5,00)	4,00	

DANE TECHNICZNE

Model	Jednostka wewnętrzna		AY-XPC9PHR	AY-XPC12PHR
	Jednostka zewnętrzna		AE-X9PHR	AE-X12PHR
Wydajność ¹ CHŁODZENIE	Klasa sprawności energetycznej		A++	A++
	SEER		6,30	6,30
	Projektowana wydajność	kW	2,50	3,50
	Wydajność (min. – maks.)	kW	2,50 (0,90–3,00)	3,50 (0,90–3,80)
	Pobór mocy (min. – maks.)	W	580 (200–800)	1000 (200–1250)
	Roczne zużycie energii elektrycznej ²	kWh/rok	138	193
Wydajność ¹ OGREWANIE (klimat umiarkowany)	Klasa sprawności energetycznej		A+	A+
	SCOP		4,0	4,0
	Projektowana wydajność	kW	3,20	3,40
	Wydajność (min. – maks.)	kW	3,20 (0,90–4,70)	4,00 (0,90–5,00)
	Pobór mocy (min. – maks.)	W	800 (170–1380)	1080 (170–1420)
	Roczne zużycie energii elektrycznej ²	kWh/rok	1 100	1 180
Wydajność znamionowa ³	EER		4,31	3,50
	COP		4,00	3,70
Prąd znamionowy ³	Chłodzenie	A	3,20	4,60
	Ogrzewanie	A	3,80	5,00
Poziom szumów ⁴ (chłodzenie)	Jednostka wewnętrzna (HI/LO)	dB (A)	39/26/21	42/27/21
	Jednostka zewnętrzna	dB (A)	48	49
Poziom szumów (chłodzenie)	Jednostka wewnętrzna (HI)	dB (A)	54	56
	Jednostka zewnętrzna	dB (A)	62	64
Ilość nawiewanego powietrza (HI, COOL)		m³/min	9,70	10,80

Model	Jednostka wewnętrzna		AY-XPC9PHR	AY-XPC12PHR
	Jednostka zewnętrzna		AE-X9PHR	AE-X12PHR
Przedział temperatur pracy (jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie	°C	-10-46	-10-46
	Ogrzewanie	°C	-15-24	-15-24
Zasilanie	Jednostka zewnętrzna	V/faza/Hz	220-240/ jednofazowe/50	220-240/ jednofazowe/50
Wymiary	Jednostka wewnętrzna (szer. x wys. x gł.)	mm	920x290x240	920x290x240
	Jednostka zewnętrzna (szer. x wys. x gł.)	mm	780x540x269	780x540x269
Ciężar	Jednostka wewnętrzna	kg	10	10
	Jednostka zewnętrzna	kg	36	38
Min. – maks. długość rurki		m	3-20	3-20
Maks. różnica poziomów		m	10	10
Maks. długość bez konieczności dopełniania		m	10	10
Średnica rurki	Fragment z cieczą	cale	1/4	1/4
	Fragment z gazem	cale	3/8	3/8
Czynnik chłodzący (GWP ⁵)		równowartość w kg CO ₂	R410A (1975)	R410A (1975)

¹ Zgodnie z normą EN14825.
² Roczne zużycie energii „XYZ” w kWh zostało wyliczone na podstawie wyników standardowych testów. Rzeczywiste zużycie energii zależy od sposobu eksploatacji oraz miejsca instalacji urządzenia.
³ Zgodnie z normą EN14511.
⁴ Poziom szumów zmierzony zgodnie z normą JIS C 9612.
⁵ Wycieki czynnika chłodzącego wpływają na zmiany klimatyczne. Jeśli czynnik chłodzący z niskim wskaźnikiem tworzenia efektu cieplarnianego (GWP) przedostanie się do atmosfery, będzie miał mniejszy wpływ na globalne ocieplenie niż czynnik chłodzący z wysokim wskaźnikiem GWP. Opisane urządzenie zawiera czynnik chłodzący ze wskaźnikiem GWP równym 1975. Oznacza to, że ewentualny wyciek 1 kg tego czynnika chłodzącego do atmosfery spowodowałby efekt cieplarniany 1975 razy większy niż 1 kg CO₂ przez okres 100 lat. W żadnym przypadku nie wolno samodzielnie naprawiać elementów instalacji przewodzącej czynnik chłodzący ani demontować urządzenia – tego rodzaju prace należy zawsze powierzać wykwalifikowanym pracownikom.

INWERTER: TYP MONO/MULTI SPLIT

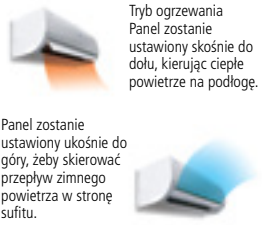
NOWOŚĆ
AY-XPC9RR
AY-XPC12RR

SEER A++

SCOP A+

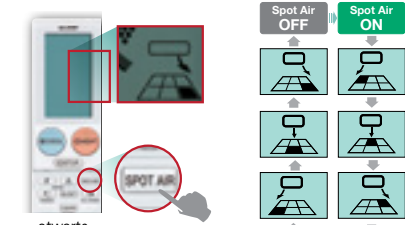
KLASA DELUXE

SYSTEM PRZEPŁYWU POWIETRZA
COANDA DALEKIEGO ZASIĘGU



Powietrze dociera dalej niż w przypadku starszych systemów, nawet przy ustawieniu małej ilości nawiewanego powietrza. Ta funkcja pozwala zaoszczędzić energię i zwiększyć komfort.

FUNKCJA NADMUCHU
PUNKTOWEGO



Za pomocą pilota można ustawić bezpośredni nawiew powietrza do jednego z sześciu obszarów. Tylko wybrany obszar jest szybko schładzany lub nagrzewany, co pozwala obniżyć całkowite zużycie energii.

Funkcje



Chłodzenie/osuszanie/ogrzewanie

MODEL	Tryb chłodzenia		Tryb grzania		
	Wydajność (min. – maks.) w kW	SEER A++	Wydajność (min. – maks.) w kW	SCOP A+	
AY-XPC9RR	2,50 (0,90–3,00)	6,20	3,20 (0,90–4,80)	4,10	• System przepływu powietrza Coanda dalekiego zasięgu • Funkcja nadmuchu punktowego • Można wykorzystać w zestawie z pojedynczą jednostką lub w systemie złożonym z wielu jednostek
AY-XPC12RR	3,50 (0,90–3,80)	6,20	4,00 (0,90–5,20)	4,10	

Jednostka
zewnątrzna



AE-X9RR
AE-X12RR

R410A

DANE TECHNICZNE

Model	Jednostka wewnętrzna		AY-XPC9RR	AY-XPC12RR
	Jednostka zewnętrzna		AE-X9RR	AE-X12RR
Wydajność ¹ CHŁODZENIE	Klasa sprawności energetycznej		A++	A++
	SEER		6,20	6,20
	Projektowana wydajność	kW	2,5	3,5
	Wydajność (min. – maks.)	kW	2,50 (0,90–3,00)	3,50 (0,90–3,80)
	Pobór mocy (min. – maks.)	W	590 (200–850)	1070 (200–1300)
	Roczne zużycie energii elektrycznej ²	kWh/rok	141	197
Wydajność ¹ OGREWANIE (klimat umiarkowany)	Klasa sprawności energetycznej		A+	A+
	SCOP		4,10	4,10
	Projektowana wydajność	kW	3,3	3,5
	Wydajność (min. – maks.)	kW	3,20 (0,90–4,80)	4,00 (0,90–5,20)
	Pobór mocy (min. – maks.)	W	740 (180–1400)	1000 (180–1640)
	Roczne zużycie energii elektrycznej ²	kWh/rok	1 116	1 194
Wydajność znamionowa ³	EER		4,24	3,27
	COP		4,32	4,00
Prąd znamionowy ³	Chłodzenie	A	3,00	5,00
	Ogrzewanie	A	3,60	4,60
Poziom szumów ⁴ (chłodzenie)	Jednostka wewnętrzna (HI/LO)	dB (A)	39/28/23	42/29/23
	Jednostka zewnętrzna	dB (A)	48	49
Poziom szumów (chłodzenie)	Jednostka wewnętrzna (HI)	dB (A)	55	58
	Jednostka zewnętrzna	dB (A)	62	64
Ilość nawiewanego powietrza (HI, COOL)		m³/min	9,00	10,10

Model	Jednostka wewnętrzna		AY-XPC9RR	AY-XPC12RR
	Jednostka zewnętrzna		AE-X9RR	AE-X12RR
Przedział temperatur pracy (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie	°C	-10-46	-10-46
	Ogrzewanie	°C	-15-24	-15-24
Zasilanie	Jednostka zewnętrzna	V/faza/Hz	220-240/ jednofazowe/50	220-240/ jednofazowe/50
Wymiary	Jednostka wewnętrzna (szer. x wys. x gł.)	mm	790x268x283	790x268x283
	Jednostka zewnętrzna (szer. x wys. x gł.)	mm	730x540x300	730x540x300
Ciężar	Jednostka wewnętrzna	kg	11	11
	Jednostka zewnętrzna	kg	32	32
Min. – maks. długość rurki		m	1-15	1-15
Maks. różnica poziomów		m	7	7
Maks. długość bez konieczności dopełniania		m	10	10
Średnica rurki	Fragment z cieczą	cale	1/4	1/4
	Fragment z gazem	cale	3/8	3/8
Czynnik chłodzący (GWP ⁵)		równowartość w kg CO ₂	R410A (1975)	R410A (1975)

¹ Zgodnie z normą EN14825.
² Roczne zużycie energii „XYZ” w kWh zostało wyliczone na podstawie wyników standardowych testów. Rzeczywiste zużycie energii zależy od sposobu eksploatacji oraz miejsca instalacji urządzenia.
³ Zgodnie z normą EN14511.
⁴ Poziom szumów zmierzony zgodnie z normą JIS C 9612.
⁵ Wycieki czynnika chłodzącego wpływają na zmiany klimatyczne. Jeśli czynnik chłodzący z niskim wskaźnikiem tworzenia efektu cieplarnianego (GWP) przedostanie się do atmosfery, będzie miał mniejszy wpływ na globalne ocieplenie niż czynnik chłodzący z wysokim wskaźnikiem GWP. Opisane urządzenie zawiera czynnik chłodzący ze wskaźnikiem GWP równym 1975. Oznacza to, że ewentualny wyciek 1 kg tego czynnika chłodzącego do atmosfery spowodowałby efekt cieplarniany 1975 razy większy niż 1 kg CO₂ przez okres 100 lat. W żadnym przypadku nie wolno samodzielnie naprawiać elementów instalacji przewodzącej czynnik chłodzący ani demontować urządzenia – tego rodzaju prace należy zawsze powierzać wykwalifikowanym pracownikom.

INWERTER: TYP MONO/MULTI SPLIT



AY-XPC9JR
AY-XPC12JR

KLASA DELUXE

Funkcje



Jednostka zewnętrzna



AE-X9JR/AE-X12JR

R410A

Chłodzenie/osuszanie/ogrzewanie

MODEL	Tryb chłodzenia		Tryb grzania		• System przepływu powietrza Coanda • Można wykorzystać w zestawie z pojedynczą jednostką lub w systemie złożonym z wielu jednostek
	Wydajność (min. – maks.) w kW	SEER	Wydajność (min. – maks.) w kW	SCOP	
AY-XPC9JR	2,50 (0,90–3,00)	5,10 (A)	3,20 (0,90–5,00)	3,90 (A)	
AY-XPC12JR	3,50 (0,90–3,80)	5,10 (A)	4,00 (0,90–5,70)	4,00 (A+)	

DANE TECHNICZNE

Model	Jednostka wewnętrzna		AY-XPC9JR	AY-XPC12JR
	Jednostka zewnętrzna		AE-X9JR	AE-X12JR
Wydajność ¹ CHŁODZENIE	Klasa sprawności energetycznej		A	A
	SEER		5,10	5,10
	Projektowana wydajność	kW	2,50	3,50
	Wydajność (min. – maks.)	kW	2,50 (0,90–3,00)	3,50 (0,90–3,80)
	Pobór mocy (min. – maks.)	W	625 (200–900)	1090 (200–1300)
	Roczne zużycie energii elektrycznej ²	kWh/rok	171	239
Wydajność ¹ OGRZEWANIE (klimat umiarkowany)	Klasa sprawności energetycznej		A	A+
	SCOP		3,90	4,00
	Projektowana wydajność	kW	3,20	3,50
	Wydajność (min. – maks.)	kW	3,20 (0,90–5,00)	4,00 (0,90–5,70)
	Pobór mocy (min. – maks.)	W	760 (180–1450)	1020 (180–1650)
	Roczne zużycie energii elektrycznej ²	kWh/rok	1 126	1 221
Wydajność znamio- nowa ³	EER		4,00	3,21
	COP		4,21	3,92
Prąd znamionowy ³	Chłodzenie	A	3,10	4,90
	Ogrzewanie	A	3,70	4,60
Poziom szumów ⁴ (chłodzenie)	Jednostka wewnętrzna (HI/LO)	dB (A)	37 / 26	40 / 27
	Jednostka zewnętrzna	dB (A)	45	48
Poziom szumów (chłodzenie)	Jednostka wewnętrzna (HI)	dB (A)	52	56
	Jednostka zewnętrzna	dB (A)	58	61
Ilość nawiewanego powietrza (HI, COOL)	m³/min		9,10	10,50

Model	Jednostka wewnętrzna		AY-XPC9JR	AY-XPC12JR
	Jednostka zewnętrzna		AE-X9JR	AE-X12JR
Przedział temperatur pracy (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie	°C	-10–46	-10–46
	Ogrzewanie	°C	-15–24	-15–24
Zasilanie	Jednostka zewnętrzna	V/faza/Hz	220-240/ jednofazowe/50	220-240/ jednofazowe/50
Wymiary	Jednostka wewnętrzna (szer. x wys. x gł.)	mm	790x278x198	790x278x198
	Jednostka zewnętrzna (szer. x wys. x gł.)	mm	730x540x250	730x540x250
Ciężar	Jednostka wewnętrzna	kg	10	10
	Jednostka zewnętrzna	kg	33	33
Min. – maks. długość rurki		m	1–15	1–15
Maks. różnica poziomów		m	7	7
Maks. długość bez konieczności dopełniania		m	10	10
Średnica rurki	Fragment z cieczą	cale	1/4	1/4
	Fragment z gazem	cale	3/8	3/8
Czynnik chłodzący (GWP ⁵)		równowartość w kg CO ₂	R410A (1975)	R410A (1975)

^{*1} Zgodnie z normą EN14825.
^{*2} Roczne zużycie energii „XYZ” w kWh zostało wyliczone na podstawie wyników standardowych testów. Rzeczywiste zużycie energii zależy od sposobu eksploatacji oraz miejsca instalacji urządzenia.
^{*3} Zgodnie z normą EN14511.
^{*4} Poziom szumów zmierzony zgodnie z normą JIS C 9612.
^{*5} Wykciek czynnika chłodzącego wpływają na zmiany klimatyczne. Jeśli czynnik chłodzący z niskim wskaźnikiem tworzenia efektu cieplarnianego (GWP) przedostanie się do atmosfery, będzie miał mniejszy wpływ na globalne ocieplenie niż czynnik chłodzący z wysokim wskaźnikiem GWP. Opiswane urządzenie zawiera czynnik chłodzący ze wskaźnikiem GWP równym 1975. Oznacza to, że ewentualny wyciek 1 kg tego czynnika chłodzącego do atmosfery spowodowałby efekt cieplarniany 1975 razy większy niż 1 kg CO₂ przez okres 100 lat. W żadnym przypadku nie wolno samodzielnie naprawiać elementów instalacji przewodzącej czynnik chłodzący ani demontować urządzenia – tego rodzaju prace należy zawsze powierzać wykwalifikowanym pracownikom.

INWERTER: TYP MONO



AY-ZP35PR
AY-ZP40PR

POMPA CIEPŁA
(POWIETRZE -
-POWIETRZE)

Funkcje



Jednostka zewnętrzna



AE-Z35PR/AE-Z40PR

R410A

Chłodzenie/osuszanie/ogrzewanie

MODEL	Tryb chłodzenia		Tryb grzania		• Technologia Plasmacluster • System Sterowania Przepływem Powietrza Coanda • Tryb pracy pełną mocą (Full Power) • Tryb Vacancy
	Wydajność (min. – maks.) w kW	SEER	Wydajność (min. – maks.) w kW	SCOP	
AY-ZP35PR	2,50 (1,30–3,00)	A	3,20 (0,90–5,00)	A	
AY-ZP40PR	3,50 (1,30–4,00)	A	4,00 (0,90–6,00)	A	

DANE TECHNICZNE

Model	Jednostka wewnętrzna		AY-ZP35PR	AY-ZP40PR
	Jednostka zewnętrzna		AE-Z35PR	AE-Z40PR
Wydajność ¹ CHŁODZENIE	Klasa sprawności energetycznej		A	A
	SEER		5,10	5,10
	Projektowana wydajność	kW	2,50	3,50
	Wydajność (min. – maks.)	kW	2,5 (1,3–3,0)	3,5 (1,3–4,0)
	Pobór mocy (min. – maks.)	W	620 (340–830)	1000 (340–1350)
	Roczne zużycie energii elektrycznej ²	kWh/rok	171	240
Wydajność ¹ OGRZEWANIE (klimat umiarkowany)	Klasa sprawności energetycznej		A	A
	SCOP		3,80	3,80
	Projektowana wydajność	kW	3,80	4,10
	Wydajność (min. – maks.)	kW	3,2 (0,9–5,0)	4,0 (0,9–6,0)
	Pobór mocy (min. – maks.)	W	750 (260–1360)	1200 (260–1800)
	Roczne zużycie energii elektrycznej ²	kWh/rok	1416	1496
Wydajność znamio- nowa ³	EER		4,03	3,50
	COP		4,27	3,92
Prąd znamionowy ³	Chłodzenie	A	3,20	4,80
	Ogrzewanie	A	3,70	4,80
Poziom szumów ⁴ (chłodzenie)	Jednostka wewnętrzna (HI/LO)	dB (A)	42/30	43/30
	Jednostka zewnętrzna	dB (A)	45	47
Poziom szumów (ogrzewanie)	Jednostka wewnętrzna (HI/LO)	dB (A)	43/36	46/35
	Jednostka zewnętrzna	dB (A)	46	48
Odszranianie tacy na kondensat			Bez elektrycznej grzałki, z gorącym gazem*	Bez elektrycznej grzałki, z gorącym gazem*

Model	Jednostka wewnętrzna		AY-ZP35PR	AY-ZP40PR
	Jednostka zewnętrzna		AE-Z35PR	AE-Z40PR
Przedział temperatur pracy (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie	°C	-10–43	-10–43
	Ogrzewanie	°C	-20–24	-20–24
Zasilanie	Jednostka zewnętrzna	V/faza/Hz	220-240/ jednofazowe/50	220-240/ jednofazowe/50
Wymiary	Jednostka wewnętrzna (szer. x wys. x gł.)	mm	860x292x205	860x292x205
	Jednostka zewnętrzna (szer. x wys. x gł.)	mm	770x540x265	770x540x265
Ciężar	Jednostka wewnętrzna	kg	9	9
	Jednostka zewnętrzna	kg	34	34
Min. – maks. długość rurki		m	15	15
Maks. różnica poziomów		m	7	7
Maks. długość bez konieczności dopełniania		m	10	10
Średnica rurki	Fragment z cieczą	cale	1/4	1/4
	Fragment z gazem	cale	3/8	3/8
Czynnik chłodzący (GWP ⁵)		równowartość w kg CO ₂	R410A (990 g)	R410A (990 g)

^{*1} Zgodnie z normą EN14825.
^{*2} Roczne zużycie energii „XYZ” w kWh zostało wyliczone na podstawie wyników standardowych testów. Rzeczywiste zużycie energii zależy od sposobu eksploatacji oraz miejsca instalacji urządzenia.
^{*3} Zgodnie z normą EN14511.
^{*4} Poziom szumów zmierzony zgodnie z normą JIS C 9612.
^{*5} Wykciek czynnika chłodzącego wpływają na zmiany klimatyczne. Jeśli czynnik chłodzący z niskim wskaźnikiem tworzenia efektu cieplarnianego (GWP) przedostanie się do atmosfery, będzie miał mniejszy wpływ na globalne ocieplenie niż czynnik chłodzący z wysokim wskaźnikiem GWP. Opiswane urządzenie zawiera czynnik chłodzący ze wskaźnikiem GWP równym 1975. Oznacza to, że ewentualny wyciek 1 kg tego czynnika chłodzącego do atmosfery spowodowałby efekt cieplarniany 1975 razy większy niż 1 kg CO₂ przez okres 100 lat. W żadnym przypadku nie wolno samodzielnie naprawiać elementów instalacji przewodzącej czynnik chłodzący ani demontować urządzenia – tego rodzaju prace należy zawsze powierzać wykwalifikowanym pracownikom.

INWERTER: TYP MONO

SEER A++

SCOP A



NOWOŚĆ

AY-XP9RMR
AY-XP12RMR

STANDARD

SEER A+

SCOP A



NOWOŚĆ

AY-X9RSR
AY-X12RSR

STANDARD

Jednostka zewnętrzna



AE-X9RMR
AE-X12RMR

R410A

Jednostka zewnętrzna



AE-X9RSR
AE-X12RSR

R410A

Funkcje





MODEL	Tryb chłodzenia		Tryb grzania		
	Wydajność (min. – maks.) w kW	SEER A++	Wydajność (min. – maks.) w kW	SCOP A	
AY-XP9RMR	2,60 (1,00–3,20)	6,10	3,00 (1,00–3,60)	3,80	• Generator jonów Plasmacluster • Wysoki współczynnik SEER • Dostępne tryby pracy: auto, chłodzenie, osuszanie, nawiew i ogrzewanie
AY-XP12RMR	3,50 (1,05–3,90)	6,10	3,80 (1,05–4,40)	3,80	

DANE TECHNICZNE

Model	Jednostka wewnętrzna	AY-XP9RMR	AY-XP12RMR	AY-X9RSR	AY-X12RSR	
Wydajność ¹ CHŁODZENIE	Jednostka zewnętrzna	AE-X9RMR	AE-X12RMR	AE-X9RSR	AE-X12RSR	
	Klasa sprawności energetycznej	A++	A++	A+	A+	
	SEER	6,10	6,10	5,70	5,70	
	Projektowana wydajność	kW	2,60	3,50	2,60	3,50
	Wydajność (min.–maks.)	kW	2,60 (1,00–3,20)	3,50 (1,05–3,90)	2,60 (0,90–3,10)	3,50 (1,00–3,70)
	Pobór mocy (min.–maks.)	W	870 (185–1300)	1170 (185–1400)	760 (210–1100)	1030 (290–1330)
	Roczne zużycie energii elektrycznej ²	kWh/rok	149	201	161	215
Wydajność ¹ OGREWANIE (klimat umiarkowany)	Klasa sprawności energetycznej	A	A	A	A	
	SCOP	3,80	3,80	3,80	3,80	
	Projektowana wydajność	kW	2,60	3,00	2,60	3,50
	Wydajność (min.–maks.)	kW	3,00 (1,00–3,60)	3,80 (1,05–4,40)	2,60 (0,90–3,80)	3,50 (1,00–4,50)
	Pobór mocy (min.–maks.)	W	900 (220–1400)	1200 (250–1550)	680 (290–1400)	1010 (250–1480)
	Roczne zużycie energii elektrycznej ²	kWh/rok	958	1105	959	1290
	Wydajność znamionowa ³ Prąd znamionowy ³	EER	2,99	2,99	3,42	3,40
COP		3,33	3,17	3,82	3,47	
Chłodzenie		A	3,80	5,30	3,50	4,90
Poziom szumów ⁴ (chłodzenie)	Ogrzewanie	A	3,90	5,20	3,10	4,60
	Jednostka wewn. (HI/LO)	dB (A)	37/27	38/28	38/26	38/26
Poziom szumów (chłodzenie)	Jednostka zewnętrzna	dB (A)	51	52	48	50
	Jednostka wewnętrzna	dB (A)	55	57	52	52
	Jednostka wewn. (HI)	dB (A)	61	62	59	62
	Jednostka zewnętrzna	dB (A)	60	62	59	62
Ilość nawiewanego powietrza (HI, COOL)	m³/min	10,00	11,00	11,00	11,00	

Model	Jednostka wewnętrzna		AY-XP9RMR	AY-XP12RMR	AY-X9RSR	AY-X12RSR
	Jednostka zewnętrzna		AE-X9RMR	AE-X12RMR	AE-X9RSR	AE-X12RSR
Przedział temp. pracy (Jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie	°C	5–43	5–43	18–46	18–46
	Ogrzewanie	°C	-15–24	-15–24	-7–24	-7–24
Zasilanie	Jednostka zewnętrzna	V/faza/Hz	220-240 / jednofazowe/50	220-240 / jednofazowe/50	220–240/ jednofazowe/50	220–240/ jednofazowe/50
Wymiary	Jednostka wewn. (szer. x wys. x gł.)	mm	860x292x223	860x292x223	800x280x204	800x280x204
	Jednostka zewn. (szer. x wys. x gł.)	mm	776x540x320	776x540x320	700x551x256	700x551x256
Ciężar	Jednostka wewnętrzna	kg	10.5	10.5	10	10
	Jednostka zewnętrzna	kg	28	29	24	26
Min. – maks. długość rurki		m	3–15	3–15	1–15	1–15
Maks. różnica poziomów		m	10	10	5	5
Maks. długość bez konieczności dopełniania		m	5	5	5	5
Średnica rurki	Fragment z cieczą	cale	1/4	1/4	1/4	1/4
	Fragment z gazem	cale	3/8	3/8	3/8	3/8
Czynnik chłodzący (GWP ⁵)		równoważność w kg CO ₂	R410A (1975)	R410A (1975)	R410A (1975)	R410A (1975)

¹1 Zgodnie z normą EN14825.
²2 Roczne zużycie energii „XYZ” w kWh zostało wyliczone na podstawie wyników standardowych testów. Rzeczywiste zużycie energii zależy od sposobu eksploatacji oraz miejsca instalacji urządzenia.
³3 Zgodnie z normą EN14511.
⁴4 Poziom szumów zmierzony zgodnie z normą JIS C 9612.
⁵5 Wykierunki czynnika chłodzącego wpływają na zmiany klimatyczne. Jeśli czynnik chłodzący z niskim wskaźnikiem tworzenia efektu cieplarnianego (GWP) przedostanie się do atmosfery, będzie miał mniejszy wpływ na globalne ocieplenie niż czynnik chłodzący z wysokim wskaźnikiem GWP. Opisane urządzenie zawiera czynnik chłodzący ze wskaźnikiem GWP równym 1975. Oznacza to, że ewentualny wyciek 1 kg tego czynnika chłodzącego do atmosfery spowodowałby efekt cieplarniany 1975 razy większy niż 1 kg CO₂ przez okres 100 lat. W żadnym przypadku nie wolno samodzielnie naprawiać elementów instalacji przewodzącej czynnik chłodzący ani demontować urządzenia – tego rodzaju prace należy zawsze powierzać wykwalifikowanym pracownikom.

INWERTER: TYP MONO/MULTI SPLIT (AY-XPC18LR)

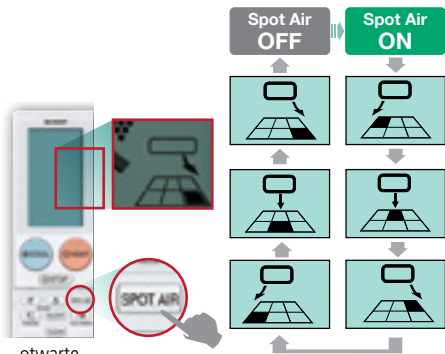


AY-XPC18LR
AY-XP24LR

KLASA DELUXE

FUNKCJA NADMUCHU PUNKTOWEGO

Za pomocą pilota można ustawić bezpośredni nawiew powietrza do jednego z sześciu obszarów. Tylko wybrany obszar jest szybko schładzany lub nagrzewany, co pozwala obniżyć całkowite zużycie energii.



Funkcje





Jednostka zewnętrzna



AE-X18LR/AE-X24LR

R410A

Chłodzenie/osuszanie/ogrzewanie

MODEL	Tryb chłodzenia		Tryb grzania		
	Wydajność (min. – maks.) w kW	SEER	Wydajność (min. – maks.) w kW	SCOP	
AY-XPC18LR	5,00 (1,40–5,70)	6,60 (A++)	5,70 (1,10–8,00)	3,80 (A)	• Funkcja nadmuchu punktowego • System przepływu powietrza Coanda • Można wykorzystać w zestawie z pojedynczą jednostką lub w systemie złożonym z wielu jednostek (do modelu AY-XPC18LR)
AY-XP24LR	7,00 (1,50–8,00)	5,90 (A+)	7,50 (1,10–9,50)	4,00 (A+)	

DANE TECHNICZNE

Model	Jednostka wewnętrzna	AY-XPC18LR	AY-XP24LR	
Wydajność ¹ CHŁODZENIE	Jednostka zewnętrzna	AE-X18LR	AE-X24LR	
	Klasa sprawności energetycznej	A++	A++	
	SEER	6,60	5,90	
	Projektowana wydajność	kW	5,00	7,00
	Wydajność (min. – maks.)	kW	5,00 (1,40–5,70)	7,00 (1,50–8,00)
	Pobór mocy (min. – maks.)	W	1470 (260–1890)	2160 (260–2990)
Wydajność ¹ OGREWANIE (klimat umiarkowany)	Roczne zużycie energii elektrycznej ²	kWh/rok	264	413
	Klasa sprawności energetycznej	A	A+	
	SCOP	3,80	4,00	
	Projektowana wydajność	kW	5,70	6,70
	Wydajność (min. – maks.)	kW	5,70 (1,10–8,00)	7,50 (1,10–9,50)
	Pobór mocy (min. – maks.)	W	1510 (240–2380)	2015 (240–2830)
Wydajność znamionowa ³ Prąd znamionowy ³	Roczne zużycie energii elektrycznej ²	kWh/rok	2064	2323
	EER	3,40	3,24	
	COP	3,77	3,72	
	Chłodzenie	A	6,60	9,60
	Ogrzewanie	A	6,80	8,90
	Poziom szumów ⁴ (chłodzenie)	Jednostka wewnętrzna (HI/LO)	43/33	47/35
Poziom szumów (chłodzenie)	Jednostka zewnętrzna	dB (A)	49	53
	Jednostka wewnętrzna (HI)	dB (A)	58	63
	Jednostka zewnętrzna	dB (A)	62	66
	Ilość nawiewanego powietrza (HI, COOL)	m³/min	14,40	18,40

Model	Jednostka wewnętrzna	AY-XPC18LR	AY-XP24LR	
Przedział temperatur pracy (Jednostka zewnętrzna)	Jednostka zewnętrzna	AE-X18LR	AE-X24LR	
	Chłodzenie	°C	-10–46	-10–46
Zasilanie	Jednostka zewnętrzna	W/faza/Hz	220–240/	220–240/
	Wymiary	mm	1040x325x222	1040x325x222
Ciężar	Jednostka wewnętrzna (szer. x wys. x gł.)	mm	850x710x330	850x710x330
	Jednostka zewnętrzna (szer. x wys. x gł.)	mm	850x710x330	850x710x330
Średnica rurki	Jednostka wewnętrzna	kg	12	13
	Jednostka zewnętrzna	kg	49	53
Maks. różnica poziomów	Jednostka zewnętrzna	m	1–20	1–30
	Maks. długość bez konieczności dopełniania	m	10	10
Średnica rurki	Fragment z cieczą	cale	1/4	1/4
	Fragment z gazem	cale	1/2	5/8
Czynnik chłodzący (GWP ⁵)	Jednostka wewnętrzna	równowartość w kg CO ₂	R410A (1975)	R410A (1975)

¹1 Zgodnie z normą EN14825.
²2 Roczne zużycie energii „XYZ” w kWh zostało wyliczone na podstawie wyników standardowych testów. Rzeczywiste zużycie energii zależy od sposobu eksploatacji oraz miejsca instalacji urządzenia.
³3 Zgodnie z normą EN14511.
⁴4 Poziom szumów zmierzony zgodnie z normą JIS C 9612.
⁵5 Wykierunki czynnika chłodzącego wpływają na zmiany klimatyczne. Jeśli czynnik chłodzący z niskim wskaźnikiem tworzenia efektu cieplarnianego (GWP) przedostanie się do atmosfery, będzie miał mniejszy wpływ na globalne ocieplenie niż czynnik chłodzący z wysokim wskaźnikiem GWP. Opisane urządzenie zawiera czynnik chłodzący ze wskaźnikiem GWP równym 1975. Oznacza to, że ewentualny wyciek 1 kg tego czynnika chłodzącego do atmosfery spowodowałby efekt cieplarniany 1975 razy większy niż 1 kg CO₂ przez okres 100 lat. W żadnym przypadku nie wolno samodzielnie naprawiać elementów instalacji przewodzącej czynnik chłodzący ani demontować urządzenia – tego rodzaju prace należy zawsze powierzać wykwalifikowanym pracownikom.

14

15

INWERTER: TYP MONO



GS-XP18FR

PODŁOGOWE /
/SUFITOWE

Jednostka zewnętrzna



GU-XR18FR

R410A

Funkcje



Chłodzenie/osuszanie/ogrzewanie

MODEL	Tryb chłodzenia		Tryb grzania	
	Wydajność (min. – maks.) w kW	SEER	Wydajność (min. – maks.) w kW	SCOP
GS-XP18FR	5,00 (1,70–6,10)	5,60 (A+)	6,20 (1,70–7,50)	3,90 (A)

DANE TECHNICZNE

Model	Jednostka wewnętrzna	Jednostka zewnętrzna	GS-XP18FR	GS-XP9FGR	GS-XP12FGR	GS-XP18FGR
			GU-XR18FR	GU-X9FGR	GU-X12FGR	AE-X18GR
Wydajność ^{*1} CHŁODZENIE	Klasa sprawności energetycznej		A+	A++	A+	A
	SEER		5,60	6,70	5,80	5,40
	Projektowana wydajność	kW	5,00	2,50	3,50	5,00
	Wydajność (min. – maks.)	kW	5,00 (1,70–6,10)	2,50 (0,90–3,00)	3,50 (0,90–4,00)	5,00 (0,90–5,70)
	Pobór mocy (min. – maks.)	W	1560 (370–2650)	615 (200–890)	1075 (230–1320)	1660 (260–2190)
	Roczne zużycie energii elektrycznej ^{*2}	kWh/rok	312	130	211	324
Wydajność ^{*1} OGRZEWANIE (klimat umiarkowany)	Klasa sprawności energetycznej		A	A	A	A
	SCOP		3,90	3,90	3,90	3,80
	Projektowana wydajność	kW	5,00	3,40	3,60	4,50
	Wydajność (min. – maks.)	kW	6,20 (1,70–7,50)	3,40 (0,90–5,00)	4,50 (0,90–6,00)	5,70 (0,90–7,70)
	Pobór mocy (min. – maks.)	W	1700 (370–2200)	780 (200–1400)	1230 (230–1730)	1580 (260–2400)
	Roczne zużycie energii elektrycznej ^{*2}	kWh/rok	1786	1207	1300	1655
Wydajność znamionowa ^{*3}	EER		3,21	4,07	3,26	3,01
	COP		3,65	4,36	3,66	3,61
Prąd znamionowy ^{*3}	Chłodzenie	A	7,20	2,90	5,00	7,40
	Ogrzewanie	A	7,80	3,60	5,70	7,00
Poziom szumów ^{*4} (chłodzenie)	Jednostka wewnętrzna (HI/LO)	dB (A)	43/34	37/22	38/23	44/33
	Jednostka zewnętrzna	dB (A)	54	45	46	49
Poziom szumów (chłodzenie)	Jednostka wewnętrzna (HI)	dB (A)	57	53	53	60
	Jednostka zewnętrzna	dB (A)	65	61	62	65
Ilość nawiewanego powietrza (HI, COOL)	m³/min		17,00	9,90	10,50	14,20



GS-XP9FGR
GS-XP12FGR
GS-XP18FGR

PODŁOGOWE

Jednostka zewnętrzna



GU-X9FGR
GU-X12FGR
AE-X18GR

R410A

Funkcje



Chłodzenie/osuszanie/ogrzewanie

MODEL	Tryb chłodzenia		Tryb grzania	
	Wydajność (min. – maks.) w kW	SEER	Wydajność (min. – maks.) w kW	SCOP
GS-XP9FGR	2,50 (0,90–3,00)	6,70 (A++)	3,40 (0,90–5,00)	3,90 (A)
GS-XP12FGR	3,50 (0,90–4,00)	5,80 (A+)	4,50 (0,90–6,00)	3,90 (A)
GS-XP18FGR	5,00 (0,90–5,70)	5,40 (A)	5,70 (0,90–7,70)	3,80 (A)

Model	Jednostka wewnętrzna	Jednostka zewnętrzna	GS-XP18FR	GS-XP9FGR	GS-XP12FGR	GS-XP18FGR
			GU-XR18FR	GU-X9FGR	GU-X12FGR	AE-X18GR
Przedział temperatur pracy (Jednostka zewnętrzna)		Chłodzenie	°C	-10–46	-10–46	-10–46
		Ogrzewanie	°C	-15–24	-15–24	-15–24
Zasilanie	Jednostka zewnętrzna	V/faza/Hz	220–240/ /jedno- fazowe/ /50	220–240/ /jedno- fazowe/ /50	220–240/ /jedno- fazowe/ /50	220–240/ /jedno- fazowe/ /50
Wymiary	Jednostka wewnętrzna (szer. x wys. x gł.)	mm	1300x 680x212	750x670 x235	750x670 x235	750x670 x235
	Jednostka zewnętrzna (szer. x wys. x gł.)	mm	890x800 x320	750x540 x250	750x540 x250	780x540 x265
Ciężar	Jednostka wewnętrzna	kg	34	17	17	17
	Jednostka zewnętrzna	kg	57	33	33	37
Min. – maks. długość rurki		m	1–30	1–20	1–20	1–30
Maks. różnica poziomów		m	20	7	7	10
Maks. długość bez konieczności dopelniania		m	30	15	15	30
Średnica rurki	Fragment z cieczą	cale	1/4	1/4	1/4	1/4
	Fragment z gazem	cale	1/2	3/8	3/8	1/2
Czynnik chłodzący (GWP ^{*5})		równowartość w kg CO ₂	R410A (1975)	R410A (1975)	R410A (1975)	R410A (1975)

^{*1} Zgodnie z normą EN14825.
^{*2} Roczne zużycie energii „XYZ” w kWh zostało wyliczone na podstawie wyników standardowych testów. Rzeczywiste zużycie energii zależy od sposobu eksploatacji oraz miejsca instalacji urządzenia.
^{*3} Zgodnie z normą EN14511.
^{*4} Poziom szumów zmierzony zgodnie z normą JIS C 9612.
^{*5} Wycieki czynnika chłodzącego wpływają na zmiany klimatyczne. Jeśli czynnik chłodzący z niskim wskaźnikiem tworzenia efektu cieplarnianego (GWP) przedostanie się do atmosfery, będzie miał mniejszy wpływ na globalne ocieplenie niż czynnik chłodzący z wysokim wskaźnikiem GWP. Opisywane urządzenie zawiera czynnik chłodzący ze wskaźnikiem GWP równym 1975. Oznacza to, że ewentualny wyciek 1 kg tego czynnika chłodzącego do atmosfery spowodowałby efekt cieplarniany 1975 razy większy niż 1 kg CO₂ przez okres 100 lat. W żadnym przypadku nie wolno samodzielnie naprawiać elementów instalacji przewodzącej czynnik chłodzący ani demontować urządzenia – tego rodzaju prace należy zawsze powierzać wykwalifikowanym pracownikom.

KLIMATYZATOR LOKALNY (PRZENOŚNY)



CV-P10PR

KLIMATYZATOR
LOKALNY

Single duct

R410A

KLIMATYZATOR I GENERATOR JONÓW W JEDNEJ PRZENOŚNEJ OBUDOWIE, „2 W 1”



Opisywany klimatyzator lokalny można eksploatować przez cały rok. Naciśnięcie przycisku A/C na pilocie spowoduje uruchomienie urządzenia w trybie chłodzenia, a naciśnięcie przycisku ION włączy funkcję generatora jonów, aby urządzenie działało jako oczyszczacz powietrza w pomieszczeniu.

Caloroczna eksploatacja



Chłodzenie/osuszanie/ogrzewanie

MODEL	Tryb chłodzenia		
	Wydajność (kW)	EER	
CV-P10PR	2,50	2,60	• Dostępne tryby pracy: chłodzenie, nawiew, osuszanie i wentylacja • Automatyka regulacja położenia przewodnic • 3-zakresowy poziom prędkości wentylatora i funkcja chłodzenia w trybie TURBO

Funkcje



DANE TECHNICZNE

Model/jednostka wewnętrzna			CV-P10PR
Wydajność	Chłodzenie	kW	2,50
Zasilanie		V/faza/Hz	220–240/jednofazowe/50
Prąd		A	4,20
Pobór mocy		W	960
EER ^{*1}			2,60
Klasa sprawności energetycznej			A
Godzinowe zużycie energii elektrycznej ^{*2}		kWh/60	1,00
Pobór mocy w trybie czuwania	Włącznik czasowy wyłączony	W	<0,50
	Włącznik czasowy włączony	W	<1,00
Poziom szumów ^{*3} (HI/LO)		dB (A)	52/48
Poziom szumów (HI)		dB (A)	65
Ilość nawiewanego powietrza (HI)		m³/min	5,80
Usuwanie wilgoci		litry/dzień	24
Wymiary (szer. x wys. x gł.)		mm	500x830x450
Ciężar		kg	42
Czynnik chłodzący (GWP ^{*4})		równowartość w kg CO ₂	R410A (1975)
Przedział temperatur pracy		°C	18–40

^{*1} Zgodnie z normą EN14511.
^{*2} Zużycie energii „X,Y” w kWh w ciągu 60 minut zostało wyliczone na podstawie wyników standardowych testów. Rzeczywiste zużycie energii zależy od sposobu eksploatacji oraz miejsca instalacji urządzenia.
^{*3} Poziom szumów zmierzony zgodnie z normą JIS C 9612:2005.
^{*4} Wycieki czynnika chłodzącego wpływają na zmiany klimatyczne. Jeśli czynnik chłodzący z niskim wskaźnikiem tworzenia efektu cieplarnianego (GWP) przedostanie się do atmosfery, będzie miał mniejszy wpływ na globalne ocieplenie niż czynnik chłodzący z wysokim wskaźnikiem GWP. Opisywane urządzenie zawiera czynnik chłodzący ze wskaźnikiem GWP równym 1975. Oznacza to, że ewentualny wyciek 1 kg tego czynnika chłodzącego do atmosfery spowodowałby efekt cieplarniany 1975 razy większy niż 1 kg CO₂ przez okres 100 lat. W żadnym przypadku nie wolno samodzielnie naprawiać elementów instalacji przewodzącej czynnik chłodzący ani demontować urządzenia – tego rodzaju prace należy zawsze powierzać wykwalifikowanym pracownikom.

INWERTER: MODELE MULTI SPLIT – DANE TECHNICZNE

Jednostki zewnętrzne	System		2 jednostki wewnętrzne współpracujące	2 jednostki wewnętrzne współpracujące	3 jednostki wewnętrzne współpracujące	4 jednostki wewnętrzne współpracujące	4 jednostki wewnętrzne współpracujące
Model	Jednostka zewnętrzna		AE-X2M14LR	AE-X2M18KR	AE-X3M18JR	AE-X2M24HR	AE-XM30GR
Wydajność ^{*1}	Konfiguracja jednostek wewnętrznych ^{*4}		7+7	9+9	7+7+7	7:7/7:7	9:7/7:7
Źródło zasilania	Chłodzenie (min.–maks.)	kW	3,80 (1,80–4,30)	5,20 (1,80–6,00)	5,20 (2,20–7,00)	7,00 (3,00 – 8,20)	8,40 (4,30–9,00)
	Ogrzewanie (min.–maks.)	kW	4,40 (1,90–5,40)	5,80 (1,90–7,30)	6,80 (2,20–8,40)	8,00 (3,00–9,20)	9,00 (4,40–10,60)
Prąd ^{*1}	V/faza/Hz		230/jednofazowe/50	230/jednofazowe/50	230/jednofazowe/50	230/jednofazowe/50	230/jednofazowe/50
	Chłodzenie	A	4,10	7,00 (1,60–9,40)	10,00 (2,20–11,30)	13,70 (4,90–16,00)	13,70 (4,90–16,00)
Pobór mocy ^{*1}	Ogrzewanie	A	4,40	6,70 (1,70–9,60)	7,60 (1,90–11,40)	9,20 (2,60–11,70)	11,00 (4,30–14,00)
	Chłodzenie (min.–maks.)	W	900 (350–1160)	1530 (350–2050)	1410 (430–2460)	2180 (600–2980)	2990 (1070–3490)
Tryb chłodzenia ^{*2}	Ogrzewanie (min.–maks.)	W	950 (370–1300)	1450 (370–2100)	1660 (420–2480)	2000 (560–2560)	2400 (940–3060)
	SEER		6,40	6,20	6,00	6,20	5,20
Tryb ogrzewania ^{*2} (wartości średnie)	Klasa sprawności energetycznej		A++	A++	A+	A++	A
	Roczne zużycie energii elektrycznej	kWh/rok	207	292	301	393	564
	Wydajność projektowana	kW	3,80	5,20	5,20	7,00	8,40
	SCOP		4,40	4,20	4,10	4,30	3,90
	Klasa sprawności energetycznej		A+	A+	A+	A+	A
	Roczne zużycie energii elektrycznej ^{*5}	kWh/rok	1109	1469	1851	2062	2636
	Wydajność projektowana	kW	3,50	4,40	5,40	6,30	7,30
	Wydajność deklarowana	kW	2,80	3,50	4,80	5,40	5,90
EER ^{*1}	Potwierdzona wydajność ogrzewania	kW	0,70	0,90	0,60	0,90	1,40
	COP ^{*1}		4,22	3,40	3,69	3,21	2,81
Poziom szumów ^{*3} (chłodzenie)	Ogrzewanie		4,63	4,00	4,10	4,00	3,75
		dB (A)	45	46	46	49	57
Poziom szumów (chłodzenie)		dB (A)	62	62	62	65	68
	Wymiary (szer. x wys. x gł.)	mm	890x645x290	890x645x290	890x645x290	890x800x320	890x800x320
Ciężar netto		kg	51	51	53	64	70
	Średnica rurki	cale	1/4x2	1/4x2	1/4x3	1/4x4	1/4x4
Min.–maks. długość rurki (na jednostkę wewnętrzną)	Fragment z cieczą	cale	3/8x2	3/8x2	3/8x3	3/8x4	3/8 x 3, 3/8 lub 1/2x1
	Fragment z gazem	m	3–25	3 + -25	3 + -25	3 + -20	3 + -20
Maksymalna długość (całkowita)		m	40	40	50	50	50
		m	25	25	30	40	50
Maks. różnica poziomów		m	10	10	10	10	10
	Czynnik chłodzący/GWP ^s		równowartość w kg CO ₂	1975 (R410A)	1975 (R410A)	1975 (R410A)	1975 (R410A)
Przedział temperatur pracy (jednostka zewnętrzna)	Chłodzenie		°C	–10–43	–10–43	21–43	21–43
	Ogrzewanie		°C	–15–24	–15–24	–15–24	–15–24

Jednostki wewnętrzne		Montowane na ścianie				Podłogowe		Podłogowe/sufitowe	
Model		AY-XPXM7/XPXC9XP12PHR	AY-XPXC7/9/12JR	AY-XPXM7/9/12FR	AY-XPXC18LR	GS-XPXM9/12/18FGR	GS-XPXM7/9/12FR		
Poziom szumów ^{*3} (chłodzenie) (Hi/Lo)	dB (A)	7PHR: 38/26, 9PHR: 39/26, 12PHR: 42/27	7JR: 36/26, 9JR: 37/26, 12JR: 40/27	7FR: 37/28, 9FR: 39/28, 12FR: 40/29	43/39	9FGR: 38/25, 12FGR: 40/26, 18FGR: 44/35	7FR: 34/27, 9FR: 38/29, 12FR: 39/30		
Poziom szumów (chłodzenie) (Hi)	dB (A)	7PHR: 53, 9PHR: 54, 12PHR: 56	7JR: 51, 9JR: 52, 12JR: 56	7FR: 52, 9FR: 54, 12FR: 56	58	9FGR: 53, 12FGR: 54, 18FGR: 60	7FR: 47, 9FR: 52, 12FR: 52		
Ilość nawiewanego powietrza (COOL, HI)	m ³ /min	7PHR: 9,4, 9PHR: 9,7, 12PHR: 10,8	7JR: 8,9, 9JR: 9,1, 12JR: 10,5	7FR: 8,0, 9FR: 8,6, 12FR: 9,8	14,4	9FGR: 9,3, 12FGR: 10,6, 18FGR: 14,2	7FR: 7,5, 9FR: 8,7, 12FR: 10,4		
Wymiary	Szerokość	920	790	790	1040	750	1025		
	Wysokość	290	278	278	325	670	680		
	Głębokość	198	198	198	222	235	212		
Ciężar netto	kg	10	10	10	12	17	31		

^{*1} Zgodnie z normą EN14511. ^{*2} Zgodnie z normą EN14825. ^{*3} Poziom szumów zmierzony zgodnie z normą JIS C 9612:2005 ^{*4} 7: AY-XPXM7PHR, AY-XPXC7JR, AY-XPXM7FR, GS-XPXM7FR; 9: AY-XPXC9PHR, AY-XPXC9JR, AY-XPXM9FR, GS-XPXM9FR, GS-XPXM9FGR ^{*5} Roczne zużycie energii „XYZ” w kWh zostało wyliczone na podstawie wyników standardowych testów. Rzeczywiste zużycie energii zależy od sposobu eksploatacji oraz miejsca instalacji urządzenia; ^{*6} Wycieki czynnika chłodzącego wpływają na zmiany klimatyczne. Jeśli czynnik chłodzący z niskim wskaźnikiem tworzenia efektu cieplarnianego (GWP) przedostanie się do atmosfery, będzie miał mniejszy wpływ na globalne ocieplenie niż czynnik chłodzący z wysokim wskaźnikiem GWP. Opisywane urządzenie zawiera czynnik chłodzący ze wskaźnikiem GWP równym 1975. Oznacza to, że ewentualny wyciek 1 kg tego czynnika chłodzącego do atmosfery spowodowałoby efekt cieplarniany 1975 razy większy niż 1 kg CO₂ przez okres 100 lat. W żadnym przypadku nie wolno samodzielnie naprawiać elementów instalacji przewodzącej czynnik chłodzący ani demontować urządzenia – tego rodzaju prace należy zawsze powierzać wykwalifikowanym pracownikom.

ZESTAWIENIE WYDAJNOŚCI

Jeśli typ wieloinwerterowy współpracuje równocześnie z dwiema lub większą liczbą jednostek wewnętrznych, wydajność każdej z tych jednostek może być niższa niż w przypadku współpracy z pojedynczą jednostką wewnętrzną. Aby odpowiednio dobrać modele, należy najpierw zapoznać się z zestawieniem wydajności.

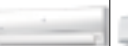
2 jednostki wewnętrzne współpracujące z AE-X2M14LR										
Warunki pracy	Zestaw jednostek wewnętrznych		Wydajność chłodzenia (kW)			Wydajność ogrzewania (kW)			Pobór mocy (W) Wydajność (min.–maks.)	
	A	B	A	B	Wydajność (min.–maks.)	A	B	Wydajność (min.–maks.)	Chłodzenie	Ogrzewanie
Tryb pracy z dwiema jednostkami wewnętrznymi	12	9	2,17	1,63	3,8 (1,8–4,3)	2,51	1,89	4,4 (1,9–5,4)	900 (350–1160)	950 (370–1300)
	12	7	2,40	1,40	3,8 (1,8–4,3)	2,78	1,62	4,4 (1,9–5,4)	900 (350–1160)	950 (370–1300)
	9	9	1,90	1,90	3,8 (1,8–4,3)	2,20	2,20	4,4 (1,9–5,4)	900 (350–1160)	950 (370–1300)
	9	7	2,14	1,66	3,8 (1,8–4,3)	2,48	1,93	4,4 (1,9–5,4)	900 (350–1160)	950 (370–1300)
	7	7	1,90	1,90	3,8 (1,8–4,3)	2,20	2,20	4,4 (1,9–5,4)	900 (350–1160)	950 (370–1300)

2 jednostki wewnętrzne współpracujące z AE-X2M18KR										
Warunki pracy	Zestaw jednostek wewnętrznych		Wydajność chłodzenia (kW)			Wydajność ogrzewania (kW)			Pobór mocy (W) Wydajność (min.–maks.)	
	A	B	A	B	Wydajność (min.–maks.)	A	B	Wydajność (min.–maks.)	Chłodzenie	Ogrzewanie
Tryb pracy z dwiema jednostkami wewnętrznymi	12	12	2,60	2,60	5,2 (1,8–6,0)	2,90	2,90	5,8 (1,9–7,3)	1530 (350–2050)	1450 (370–2100)
	12	9	2,97	2,23	5,2 (1,8–6,0)	3,31	2,49	5,8 (1,9–7,3)	1530 (350–2050)	1450 (370–2100)
	12	7	3,28	1,92	5,2 (1,8–6,0)	3,66	2,14	5,8 (1,9–7,3)	1530 (350–2050)	1450 (370–2100)
	9	9	2,60	2,60	5,2 (1,8–6,0)	2,90	2,90	5,8 (1,9–7,3)	1530 (350–2050)	1450 (370–2100)
	9	7	2,64	2,06	4,7 (1,8–5,6)	3,04	2,36	5,4 (1,9–7,0)	1340 (350–1830)	1310 (370–2030)
	7	7	2,10	2,10	4,2 (1,8–5,2)	2,50	2,50	5,0 (1,9–6,3)	1120 (350–1540)	1170 (370–1700)

3 jednostki wewnętrzne współpracujące z AE-X3M18JR													
Warunki pracy	Zestaw jednostek wewnętrznych			Wydajność chłodzenia (kW)			Wydajność ogrzewania (kW)			Pobór mocy (W) Wydajność (min.–maks.)			
	A	B	C	A	B	Wydajność (min.–maks.)	A	B	Wydajność (min.–maks.)	Chłodzenie	Ogrzewanie		
Tryb pracy z trzema jednostkami wewnętrznymi	12	9	9	2,08	1,56	1,56	5,2 (2,2–7,2)	2,72	2,04	2,04	6,8 (2,2–8,4)	1410(430–2560)	1660(420–2480)
	12	9	7	2,23	1,67	1,30	5,2 (2,2–7,2)	2,91	2,19	1,70	6,8 (2,2–8,4)	1410(430–2560)	1660(420–2480)
	12	7	7	2,40	1,40	1,40	5,2 (2,2–7,2)	3,14	1,83	1,83	6,8 (2,2–8,4)	1410(430–2560)	1660(420–2480)
	9	9	9	1,73	1,73	1,73	5,2 (2,2–7,2)	2,27	2,27	2,27	6,8 (2,2–8,4)	1410(430–2560)	1660(420–2480)
	9	9	7	1,87	1,87	1,46	5,2 (2,2–7,2)	2,45	2,45	1,90	6,8 (2,2–8,4)	1410(430–2560)	1660(420–2480)
	9	7	7	2,03	1,58	1,58	5,2 (2,2–7,2)	2,66	2,07	2,07	6,8 (2,2–8,4)	1410(430–2560)	1660(420–2480)
	7	7	7	1,73	1,73	1,73	5,2 (2,2–7,0)	2,27	2,27	2,27	6,8 (2,2–8,4)	1410(430–2460)	1660(420–2480)

^{*} Jednostka wewnętrzna podłączona, ale niepracująca
– Jednostka nie jest podłączona

4 jednostki wewnętrzne współpracujące z AE-XM24HR																
Warunki pracy	Zestaw jednostek wewnętrznych				Wydajność chłodzenia (kW)				Wydajność ogrzewania (kW)				Pobór mocy (W) / Wydajność (min.–maks.)			
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	Chłodzenie		Ogrzewanie	
4 jednostki wewnętrzne współpracujące	12	12	7	7	2,21	2,21	1,29	1,29	7,0 (3,0–8,2)	2,53	2,53	1,47	1,47	8,0 (3,0–9,2)	2180 (600–2980)	2000 (560–2560)
	12	9	9	9	2,15	1,62	1,62	1,62	7,0 (3,0–8,2)	2,46	1,85	1,85	1,85	8,0 (3,0–9,2)	2180 (600–2980)	2000 (560–2560)
	12	9	9	7	2,27	1,70	1,70	1,32	7,0 (3,0–8,2)	2,59	1,95	1,95	1,51	8,0 (3,0–9,2)	2180 (600–2980)	2000 (560–2560)
	12	9	7	7	2,40	1,80	1,40	1,40	7,0 (3,0–8,2)	2,74	2,06	1,60	1,60	8,0 (3,0–9,2)	2180 (600–2980)	2000 (560–2560)
	12	7	7	7	2,55	1,48	1,48	1,48	7,0 (3,0–8,2)	2,91	1,70	1,70	1,70	8,0 (3,0–9,2)	2180 (600–2980)	2000 (560–2560)
	9	9	9	9	1,75	1,75	1,75	1,75	7,0 (3,0–8,2)	2,00	2,00	2,00	2,00	8,0 (3,0–9,2)	2180 (600–2980)	2000 (560–2560)
	9	9	9	7	1,85	1,85	1,85	1,44	7,0 (3,0–8,2)	2,12	2,12	2,12	1,65	8,0 (3,0–9,2)	2180 (600–2980)	2000 (560–2560)
	9	9	7	7	1,97	1,97	1,53	1,53	7,0 (3,0–8,2)	2,25	2,25	1,75	1,75	8,0 (3,0–9,2)	2180 (600–2980)	2000 (560–2560)
	9	7	7	7	2,10	1,63	1,63	1,63	7,0 (3,0–8,2)	2,40	1,87	1,87	1,87	8,0 (3,0–9,2)	2180 (600–2980)	2000 (560–2560)
	7	7	7	7	1,75	1,75	1,75	1,75	7,0 (3,0–8,2)	2,00	2,00	2,00	2,00	8,0 (3,0–9,2)	2180 (600–2980)	2000 (560–2560)
3 jednostki wewnętrzne współpracujące	18	12	9	–	3,14	2,09	1,57	–	6,8 (3,0–8,0)	3,60	2,40	1,80	–	7,8 (3,0–8,8)	2200 (600–2900)	2450 (560–2650)
	18	12	7	–	3,31	2,21	1,29	–	6,8 (3,0–8,0)	3,79	2,53	1,48	–	7,8 (3,0–8,8)	2200 (600–2900)	2450 (560–2650)
	18	9	9	–	3,40	1,70	1,70	–	6,8 (3,0–8,0)	3,90	1,95	1,95	–	7,8 (3,0–8,8)	2200 (600–2900)	2450 (560–2650)
	18	9	7	–	3,60	1,80	1,40	–	6,8 (3,0–8,0)	4,13	2,06	1,61	–	7,8 (3,0–8,8)	2200 (600–2900)	2450 (560–2650)
	18	7	7	–	3,83	1,49	1,49	–	6,8 (3,0–8,0)	4,39	1,71	1,71	–	7,8 (3,0–8,8)	2200 (600–2900)	2450 (560–2650)
	12	12	12	–	2,27	2,27	2,27	–	6,8 (2,7–7,4)	2,60	2,60	2,60	–	7,8 (2,4–8,8)	2200 (530–2900)	2500 (520–2650)
	12	12	9	–	2,47	2,47	1,85	–	6,8 (2,7–7,4)	2,84	2,84	2,13	–	7,8 (2,4–8,8)	2200 (530–2900)	2500 (520–2650)
	12	9	9	*	2,72	2,04	2,04	*	6,8 (2,7–7,4)	3,12	2,34	2,34	*	7,8 (2,4–8,8)	2200 (530–2900)	2500 (520–2650)
	12	9	7	*	2,91	2,19	1,70	*	6,8 (2,7–7,4)	3,30	2,50	2,00	*	7,8 (2,4–8,8)	2200 (530–2900)	2500 (520–2650)
	12	7	7	*	3,14	1,83	1,83	*	6,8 (2,7–7,4)	3,60	2,10	2,10	*	7,8 (2,4–8,8)	2200 (530–2900)	2500 (520–2650)
2 jednostki wewnętrzne współpracujące	9	9	9	*	2,27	2,27	2,27	*	6,8 (2,7–7,4)	2,60	2,60	2,60	*	7,8 (2,4–8,8)	2200 (530–2900)	2500 (520–2650)
	9	9	7	*	2,45	2,45	1,90	*	6,8 (2,7–7,4)	2,80	2,80	2,20	*	7,8 (2,4–8,8)	2200 (530–2900)	2500 (520–2650)
	9	7	7	*	2,50	1,95	1,95	*	6,8 (2,7–7,4)	3,10	2,40	2,40	*	7,8 (2,4–8,8)	2200 (530–2900)	2500 (520–2650)
	7	7	7	*	1,97	1,97	1,97	*	5,9 (2,7–7,3)	2,40	2,40	2,40	*	7,1 (2,4–8,8)	1750 (530–2760)	2180 (520–2650)
	12	12	*	–	2,80	2,80	*	–	5,6 (2,0–6,8)	3,65	3,65	*	–	7,3 (1,8–7,5)	1820 (430–2700)	2400 (450–2600)
	12	9	*	*	3,20	2,40	*	*	5,6 (2,0–6,8)	4,20	3,10	*	*	7,3 (1,8–7,5)	1820 (430–2700)	2400 (450–2600)
	12	7	*	*	3,35	1,95	*	*	5,3 (2,0–6,7)	4,50	2,60	*	*	7,1 (1,8–7,5)	1590 (430–2630)	2380 (450–2600)
	9	9	*	*	2,50	2,50	*	*	5,0 (2,0–6,3)	3,20	3,20	*	*	6,4 (1,8–7,5)	1400 (430–2400)	2050 (450–2600)
	9	7	*	*	2,59	2,01	*	*	4,6 (2,6–5,9)	3,40	2,70	*	*	6,1 (1,8–7,5)	1230 (430–2000)	1900 (450–2600)
	7	7	*	*	2,00	2,00	*	*	4,0 (2,6–5,3)	2,70	2,70	*	*	5,3 (1,8–7,3)	1040 (430–1700)	1580 (450–2300)
Tryb pracy z jedną jednostką wewnętrzną	12	*	*	*	3,40	*	*	*	3,4 (1,6–4,0)	3,80	*	*	*	3,8 (1,1–5,2)	900 (400–1320)	1750 (400–2400)
	9	*	*	*	2,60	*	*	*	2,6 (1,6–3,3)	2,90	*	*	*	2,9 (1,1–4,0)	650 (400–930)	1130 (400–2050)
	7	*	*	*	2,00	*	*	*	2,0 (1,6–2,7)	2,40	*	*	*	2,4 (1,1–3,4)	500 (400–700)	800 (400–1450)

OFERTA MODELOWA			Inwerter: typ mono								
			Klasa Super Deluxe	Klasa Deluxe	Klasa Deluxe	Pompa ciepła	Klasa standardowa	Klasa standardowa	Klasa Deluxe	Podłogowe/sufitowe	Podłogowe
											
Klasa wydajności	2,1 kW										
	2,6 kW	AY-XPC9PHR	AY-XPC9RR	AY-XPC9JR	AY-ZP35PR	AY-XP9RMR	AY-X9RSR			GS-XP9FGR	
	3,5 kW	AY-XPC12PHR	AY-XPC12RR	AY-XPC12JR	AY-ZP40PR	AY-XP12RMR	AY-X12RSR			GS-XP12FGR	
	5,0 kW							AY-XPC18LR	GS-XP18FR	GS-XP18FGR	
	7,0 kW							AY-XP24LR			
Opis na stronie		9	10	11	12	13	13	14	15	15	
Sterowanie											
	Sterowanie inwerterowe		•	•	•	•	•	•	•	•	
	Tryb pracy z pełną mocą		•	•	•	•	•	•	•	•	
	Chłodzenie i ogrzewanie w trybie TURBO					•					
		Ustawienie niskiej temperatury wewnątrz pomieszczenia	• od 16°C	• od 16°C	• od 18°C	• od 18°C	• od 16°C	• od 18°C	• od 18°C	• od 18°C	
	Tryb automatycznego osuszania		•	•	•	•	•	•	•	•	
	Tryb AUTO		•	•	•	•	•	•	•	•	
	Ustawienie trybu AUTO oraz 3-zakresowego poziomu prędkości wentylatora		•	•	•	•	•	•	•	•	
	Funkcja AUTO RESTART		•	•	•	•	•	•	•	•	
	Automatyczny wybór trybu pracy (AUTO MODE)		•	•	•	•			•	•	
	Funkcja WINTER COOL		•	•	•			•	•	•	
Nawiew powietrza											
	Funkcja MULTI SPACE		•								
	Funkcja nadmuchu punktowego			•				•			
	System przepływu powietrza Coanda		•		•	•		•			
	System przepływu powietrza Coanda dalekiego zasięgu			•							
	4-drożny automatyczny nawiew powietrza			•				•			
	2-drożny automatyczny nawiew powietrza		•		•	•	•	•	•	•	
	System podwójnego (góra i dół) nawiewu powietrza									•	
Sterowanie											
	Sterowanie elektroniczne		•	•	•	•	•	•	•	•	
	Pilot zdalnego sterowania z wyświetlaczem LCD		•	•	•	•	•	•	•	•	
		Timer	• Programowalny 24-godz. wł. i wył. czasowy	• Programowalny 24-godz. wł. i wył. czasowy	• Programowalny 24-godz. wł. i wył. czasowy	• Programowalny 24-godz. wł. i wył. czasowy	• Programowalny 24-godz. wł. i wył. czasowy	• 12-godzinny wł. i wył. czasowy	• Programowalny 24-godz. wł. i wył. czasowy	• Programowalny 24-godz. wł. i wył. czasowy	
	Program 1-godzinny		• (1/2/3/5 godzin)	• (1/2/3/5 godzin)	•			• (1/2/3/5 godzin)	•	•	
	Funkcja „wybudzenia”		•	•	•		•	•	•	•	
	Funkcja automatycznej pracy nocnej		•	•	•			•	•	•	
Jakość powietrza											
	Generator jonów Plasmacluster		•	•	•	•	•	•	•	•	
	„Przeciwgrzybiczy” wymienny zmywalny filtr powietrza		•	•	•			•	•	•	
	Filtr					Filtr pochłaniający zapachy			Filtr powietrza		
Dodatkowe funkcje											
	Tryb cichej pracy		•	•							
	Funkcja samooczyszczania		•	•	•	•		•			
	Uniwersalny system odprowadzania kondensatu		•	•	•	•	•	•	•	•	
	Jednostka do pracy w systemie mono/multi-split		•	•	•			• Tylko 18LR			

OFERTA MODELOWA			ON/OFF: typ mono	Inwerter: typ multi						
			Klasa Super Deluxe	Klasa Deluxe	Klasa Deluxe	Klasa standardowa	Klasa standardowa	Klasa Deluxe	Podłogowe/sufitowe	Podłogowe
										
Klasa wydajności	2,1 kW			AY-XPM7PHR	AY-XPC9RR	AY-XPC9JR	AY-XPM9FR			GS-XPM7FR
	2,6 kW	CV-P10PR		AY-XPC9PHR	AY-XPM7RR	AY-XPM7JR	AY-XPM12FR		GS-XPM9FGR	GS-XPM9FR
	3,5 kW			AY-XPC12PHR	AY-XPC12RR	AY-XPC12JR	AY-XPM7FR		GS-XPM12FGR	GS-XPM12FR
	5,0 kW							AY-XPC18LR	GS-XPM18FGR	
	7,0 kW									
Opis na stronie		16	17 - 18							
Sterowanie										
	Sterowanie inwerterowe			•	•	•	•	•	•	•
	Tryb pracy z pełną mocą			•	•		•	•	•	•
	Chłodzenie i ogrzewanie w trybie TURBO		•							
		Ustawienie niskiej temperatury wewnątrz pomieszczenia	• od 18°C	• od 16°C	• od 16°C	• od 18°C	• od 18°C	• od 18°C	• od 18°C	• od 18°C
	Tryb automatycznego osuszania		•	•	•	•	•	•	•	•
	Tryb AUTO			•	•	•	•	•	•	•
	Ustawienie trybu AUTO oraz 3-zakresowego poziomu prędkości wentylatora		•	•	•	•	•	•	•	•
	Funkcja AUTO RESTART		•	•	•	•	•	•	•	•
	Automatyczny wybór trybu pracy (AUTO MODE)				•					
	Funkcja WINTER COOL			•	•	• Tylko z AE-X2M18KR lub AE-X2M14LR	• Tylko z AE-X2M18KR lub AE-X2M14LR		• Tylko z AE-X2M18KR lub AE-X2M14LR	• Tylko z AE-X2M18KR lub AE-X2M14LR
Nawiew powietrza										
	Funkcja MULTI SPACE			•						
	Funkcja nadmuchu punktowego				•			•		
	System przepływu powietrza Coanda			•		•	•	•		
	System przepływu powietrza Coanda dalekiego zasięgu				•					
	4-drożny automatyczny nawiew powietrza				•			•		
	2-drożny automatyczny nawiew powietrza		•	•		•	•		•	•
	System podwójnego (góra i dół) nawiewu powietrza							•		
Sterowanie										
	Sterowanie elektroniczne		•	•	•	•	•	•	•	•
	Pilot zdalnego sterowania z wyświetlaczem LCD		•	•	•	•	•	•	•	•
		Timer	• 12-godzinny wł. i wył. czasowy	• Programowalny 24-godz. wł. i wył. czasowy	• Programowalny 24-godz. wł. i wył. czasowy	• Programowalny 24-godz. wł. i wył. czasowy	• Programowalny 24-godz. wł. i wył. czasowy	• Programowalny 24-godz. wł. i wył. czasowy	• Programowalny 24-godz. wł. i wył. czasowy	• Programowalny 24-godz. wł. i wył. czasowy
	Program 1-godzinny			• (1/2/3/5 godzin)	• (1/2/3/5 godzin)	•	•	• (1/2/3/5 godzin)	•	•
	Funkcja „wybudzenia”			•	•	•	•	•	•	•
	Funkcja automatycznej pracy nocnej			•	•	•	•	•	•	•
Jakość powietrza										
	Generator jonów Plasmacluster		•	•	•	•	•	•	•	•
	„Przeciwgrzybiczy” wymienny zmywalny filtr powietrza			•	•	•	•	•	•	•
	Filtr					 Filtr pochłaniający zapachy	 Filtr pochłaniający zapachy	 Filtr powietrza		
Dodatkowe funkcje										
	Tryb cichej pracy			•	•					
	Funkcja samooczyszczania			•	•	•	•	•		
	Uniwersalny system odprowadzania kondensatu			•	•	•	•		•	
	Jednostka do pracy w systemie mono/multi-split			• Tylko 9/12PHR	• Tylko 9/12RR	• Tylko 9/12JR		•		

OPIS POSZCZEGÓLNYCH FUNKCJI

Działanie urządzenia	
	Sterowanie inwerterowe Zaletą tej funkcji jest szybkość chłodzenia i ogrzewania powietrza, zmniejszenie wahań temperatury oraz redukcja zużycia energii.
	Tryb pracy z pełną mocą W tym trybie klimatyzator pracuje z maksymalną mocą, szybko chłodząc lub ogrzewając pomieszczenie.
	Tryb pracy TURBO W tym trybie klimatyzator pracuje z bardzo dużą prędkością wentylatora, szybko chłodząc lub ogrzewając pomieszczenie.
	 Ustawienie niskiej temperatury wewnątrz pomieszczenia W trybie chłodzenia temperaturę w pomieszczeniu można ustawić w zakresie od 16°C/18°C.
	Tryb automatycznego osuszania Mikroprocesor steruje silnikiem wentylatora jednostki wewnętrznej i sprężarką, aby utrzymać odpowiednią wilgotność pomieszczenia bez obniżania temperatury.
	Tryb AUTO W trybie AUTO temperatura oraz tryb pracy są ustawiane automatycznie w zależności od temperatury w pomieszczeniu.
	Ustawienie trybu AUTO oraz 3-zakresowego poziomu prędkości wentylatora Możliwe jest ustawienie poziomu prędkości wentylatora w trybie AUTO lub manualny wybór jednej z trzech prędkości wentylatora HIGH/LOW/SOFT.
	Funkcja AUTO RESTART Jeśli wystąpi awaria sieci zasilającej, zaraz po powrocie zasilania do normy urządzenie automatycznie wznowi pracę z uprzednio ustawionymi parametrami.
	Automatyczny wybór trybu pracy (AUTO MODE) W trybie AUTO MODE tryb pracy przełącza się automatycznie pomiędzy trybem chłodzenia a ogrzewania, aby jak najszybciej osiągnąć komfortową temperaturę pomieszczenia.
	Funkcja WINTER COOL Praca w trybie chłodzenia jest również możliwa zimą, przy spadku zewnętrznej temperatury do -10°C.
	Funkcja VACANCY Praca zimą w trybie ogrzewania z ustawioną temperaturą 10°C.
Nawiew powietrza	
	Funkcja MULTI SPACE Ta funkcja reguluje nawiew i kierunek strumienia powietrza, aby szybko osiągnąć ustawioną temperaturę w kilku pomieszczeniach, a następnie zapewnia odpowiednią cyrkulację powietrza w celu utrzymania temperatury.
	Funkcja nadmuchu punktowego Ta funkcja dzieli pomieszczenie na sześć obszarów i koncentruje działanie klimatyzatora kolejno na poszczególnych częściach.
	System przepływu powietrza Coanda Ta funkcja sprawia, że w trybie ogrzewania ciepłe powietrze spływa w dół wzdłuż ściany na podłogę, a w trybie chłodzenia schłodzone powietrze płynie w górę do sufitu, aby zapobiec bezpośredniemu nawiewowi powietrza.
	System przepływu powietrza Coanda dalekiego zasięgu Ta funkcja zapewnia znacznie dłuższy zasięg przepływu powietrza, umożliwiając rozprowadzanie jonów Plasmacluster oraz chłodnego lub ciepłego powietrza na większą odległość od urządzenia.
	4-drożny automatyczny nawiew powietrza W tym trybie kierunek nawiewu powietrza w pionie i w poziomie jest regulowany automatycznie, aby zapewnić schłodzenie lub ogrzanie całego pomieszczenia w jednakowym stopniu.
	2-drożny automatyczny nawiew powietrza W tym trybie kierunek nawiewu powietrza w pionie jest regulowany automatycznie, aby zapewnić schłodzenie lub ogrzanie całego pomieszczenia w jednakowym stopniu.
	System podwójnego (góra i dół) nawiewu powietrza Zadaniem systemu podwójnego (góra i dół) nawiewu powietrza jest utrzymanie optymalnego klimatu pomieszczenia; wylot powietrza jest wybierany automatycznie w zależności od warunków panujących w pomieszczeniu (zbyt zimno lub za gorąco).

Sterowanie	
	Sterowanie elektroniczne
	Pilot zdalnego sterowania z wyświetlaczem LCD
	Programowalny 24-godzinny włącznik i wyłącznik czasowy Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy (godzinę, minuty) można ustawić w tym samym czasie.
	12-godzinny włącznik i wyłącznik czasowy
	Program 1-godzinny Ustawienie tego programu powoduje automatyczne wyłączenie urządzenia po upływie 1 godziny.
	Funkcja „wybudzenia” Jeśli zaprogramowany jest włącznik czasowy, klimatyzator włączy się wcześniej, aby doprowadzić temperaturę dożądanego poziomu na zaprogramowaną godzinę.
	Funkcja automatycznej pracy nocnej Jeśli zaprogramowany jest wyłącznik czasowy, klimatyzator automatycznie zmienia ustawienie temperatury, aby zapobiec nadmiernemu obniżeniu lub podwyższeniu temperatury w pomieszczeniu (np. podczas snu osób znajdujących się w pomieszczeniu).
Jakość powietrza	
	Generator jonów Plasmacluster Generator jonów Plasmacluster w jednostce wewnętrznej uwalnia do atmosfery w pomieszczeniu skupiska jonów dodatnich i ujemnych, aby ograniczyć unoszące się w powietrzu zarodniki grzybów pleśniowych i wirusy.
	Filtr powietrza
	Filtr pochłaniający zapachy
	Zmywalny filtr pochłaniający zapachy
	„Przeciwrzybiczy” wymienny zmywalny filtr powietrza
Dodatkowe funkcje	
	Tryb cichej pracy W tym trybie klimatyzator pracuje z bardzo małą prędkością wentylatora, zapewniając komfortowe warunki w pomieszczeniu.
	Funkcja samooczyszczania Tryb AUTOMATYCZNEGO OCZYSZCZANIA pozwala zredukować rozwój grzybów pleśniowych i osuszyć wnętrze klimatyzatora za pomocą jonów Plasmacluster.
	Uniwersalny system odprowadzania kondensatu Instalacja rurki z prawej lub lewej strony urządzenia jest bardzo łatwa.
	Jednostka do pracy w systemie mono/multi-split Urządzenia z tą funkcją można wykorzystać w zestawie z pojedynczą jednostką lub w systemie złożonym z wielu jednostek.

Wygląd i dane techniczne aktualne w styczniu 2014 roku, mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia. Rzeczywiste kolory produktów mogą nieznacznie różnić się od kolorów pokazanych w niniejszym katalogu.

SHARP

Klimatyzacja 2014/2015

KLIMATYZATORY
VEX
pełna oferta 2014/2015



Firma Sharp, od dziesiątek lat zajmująca się technologią klimatyzacji, prezentuje ofertę wysokiej klasy klimatyzatorów VRF z serii VEX. Nazwa VEX oznacza uniwersalne (Versatility), przyjazne dla środowiska (Eco-friendliness) urządzenia o wyjątkowej funkcjonalności (eXtra functionality). Nowe modele VRF doskonale zmieniają powietrze w dowolnym pomieszczeniu, ustanawiając wysokie standardy trwałości i niezawodności. Dzięki szybkiemu uruchamianiu i konstrukcji przyjaznej dla środowiska oferują bardzo stabilną i skuteczną pracę praktycznie w każdych warunkach klimatycznych. Wszystkie opisywane jednostki obsługują ekologiczne funkcje, zapewniając równomierny nawiew ogrzanego lub schłodzonego powietrza w całym pomieszczeniu. Głośność pracy jest utrzymana na minimalnym poziomie, zapewniając przez cały czas przyjemną i łagodną atmosferę w pomieszczeniu.

KLIMATYZATORY VEX

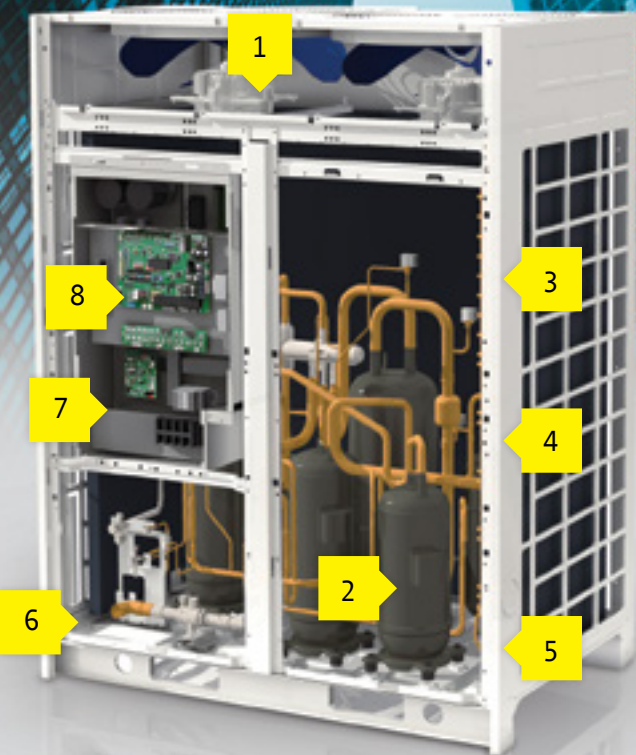


Zalety	28
Przegląd jednostek zewnętrznych	31
Przegląd jednostek wewnętrznych	36
4-drożne jednostki typu kasetowego.....	37
Jednostki z kanałem powietrznym o niskim ciśnieniu statycznym.....	38
Jednostki z kanałem powietrznym o średnim ciśnieniu statycznym.....	39
Jednostki z kanałem powietrznym o wysokim ciśnieniu statycznym.....	40
Jednostki montowane na ścianie.....	41
Jednostki typu podłogowo-sufitowego.....	42
Urządzenia sterujące i systemy sterowania	44
Pilot zdalnego sterowania i oprogramowanie.....	45



ZALETY

Firma Sharp stara się opracowywać energooszczędne produkty, które oferują niską emisję związków węgla. Firma Sharp poprzez prowadzenie badań i rozwój technologii czyni starania, aby być wynalazcą i zwolennikiem rozwiązań odznaczających się niską emisją związków węgla.



PODSTAWOWE TECHNOLOGIE

Podstawowe technologie zapewniają wysoką wydajność			
1. Silnik bezszczotkowy prądu stałego - Wysoka wydajność - Niski poziom emisji szumów	2. Sprężarka stałoprądowa z inwerterem - Typ wysokociśnieniowy - Asymetryczna konstrukcja uzwojenia - Wirnik z neodymowego magnesu stałego	3. Droga przepływu czynnika chłodzącego typu 2 w 1 Proporcjonalne zwiększenie objętości czynnika chłodzącego	4. Doskonałe chłodzenie Większa wydajność chłodzenia czynnika chłodzącego zwiększa wydajność systemu
5. Poprzeczne żebra nawiewu powietrza - Redukcja oporów powietrza - Zmniejszone oszranianie	6. Wewnętrznie żłobione rurki CCT Wymiennik ciepła o wysokiej wydajności	7. Bezstopniowe sterowanie Wysoka wydajność i energooszczędność na żądanie	8. Sterowanie sinusoidą 180° Bardzo dokładne sterowanie prędkością obrotową

WYDAJNOŚĆ

Sprężarka z inwerterem stałoprądowym o wysokiej wydajności

- Przyjazny dla środowiska czynnik chłodzący R410A
- Niewielkie wahania momentu obrotowego, małe wibracje, cicha praca
- Opatentowana wewnętrzna konstrukcja zapewnia wysoką wydajność
- Wewnętrzna cyrkulacja oleju
- Wysoka niezawodność
- Szeroki zakres prędkości obrotowych

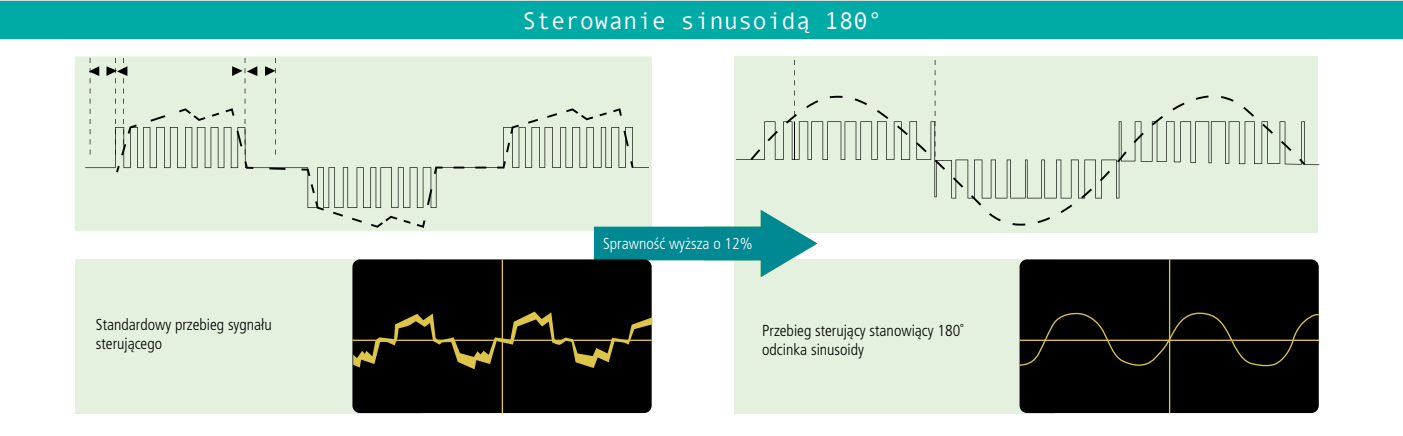
- Wirnik z neodymowego magnesu stałego zapewnia dużą siłę magnetyczną, wysoki moment obrotowy i wysoką wydajność
- Zagęszczone uzwojenie zwiększa wydajność przy niskich częstotliwościach

- Komora wysokociśnieniowa
- Małe straty na wlocie powietrza i wysokie stężenie czynnika chłodzącego
- Duża pojemność buforu rozprężania czynnika chłodzącego; małe wibracje i niski poziom szumów

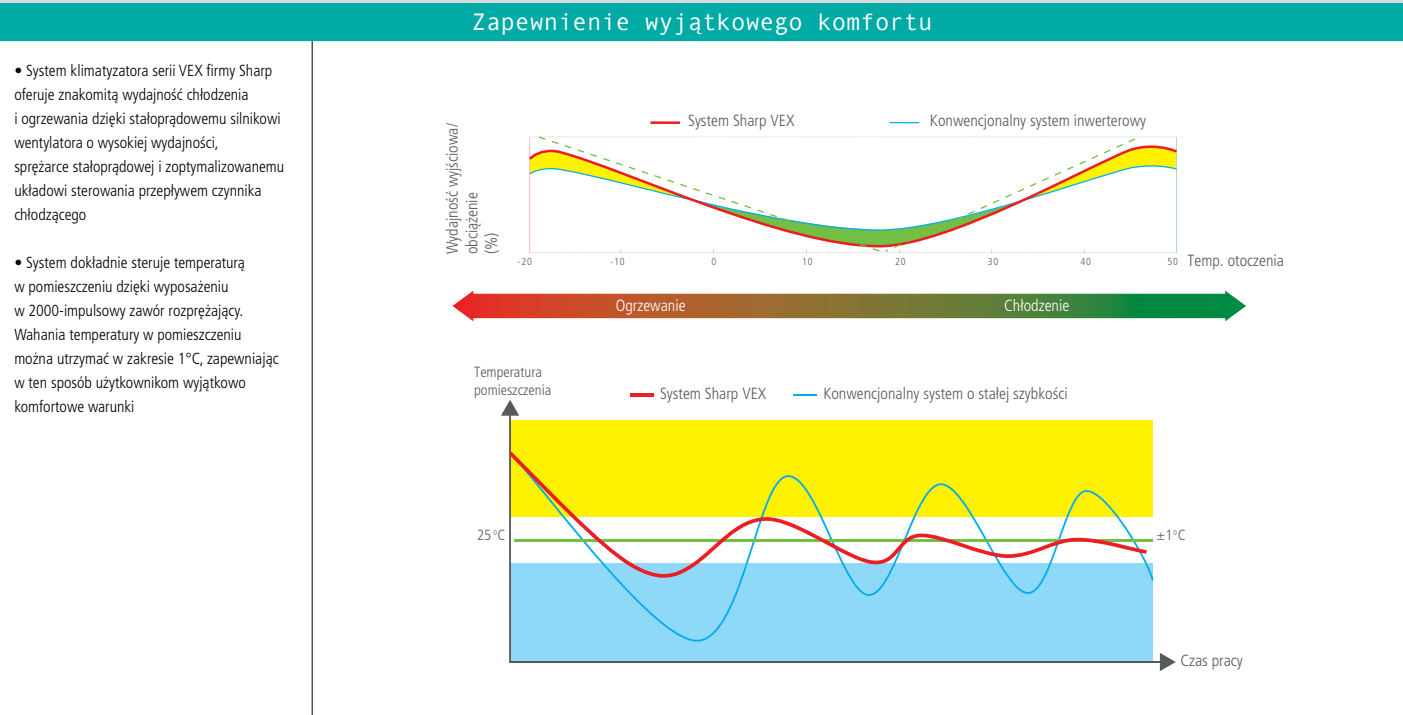
Silnik stałoprądowy wentylatora o wysokiej wydajności

- Zagęszczone uzwojenie zapewnia niski poziom emisji szumów i wysoką wydajność
- Silnik bezszczotkowy z wbudowanym czujnikiem

Doskonałe połączenie technologii sterowania częstotliwością wirnika sinusoidą 180° i znakomitych inwerterów IPM zmniejsza reaktywne straty sterowania silnikiem oraz zwiększa wydajność silnika o 12%.



EKOLOGIA

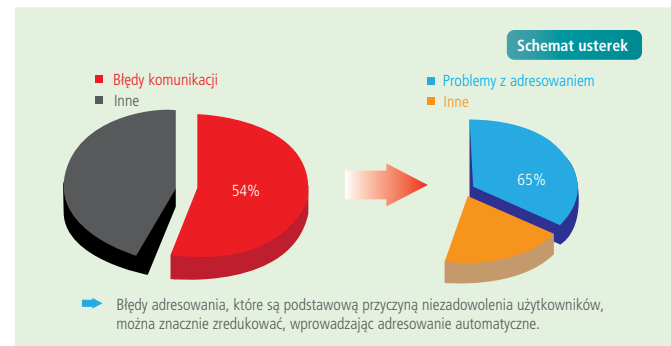


UNIWERSALNA KONSTRUKCJA

Automatyczne adresowanie

Automatyczne adresowanie zmniejsza ilość błędów systemu o 35% oraz błędy człowieka o 5%.

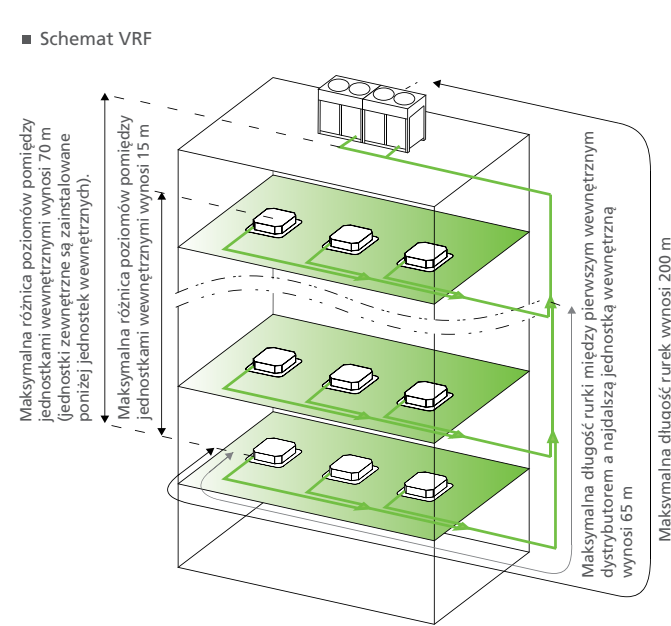
- 54% usterek systemu powstaje na skutek błędów komunikacji
- 65% błędów komunikacji powstaje na skutek problemów z adresowaniem
- Najczęstsze przyczyny problemów z adresowaniem to: pominięcie ustawienia adresu przez użytkownika; nieprawidłowe ustawienie; powtórzony adres



Uniwersalna długość rurek i różnica poziomów

Modele VRF

- Całkowita długość rurek: 1000 m
- Maksymalna długość rurki: 175 m
- Różnica poziomów: 70 m (50 m)*
- Różnica poziomów pomiędzy jednostkami wewnętrznymi: 15 m
- Długość rurek od dystrybutora na pierwszej jednostce wewnętrznej do ostatniej jednostki wewnętrznej: 65 m



Uniwersalna długość rurek i różnica poziomów

Modele mini-VRF

- Całkowita długość rurek: 100 m
- Maksymalna długość rurki: 70 m
- Różnica poziomów: 30 m (20 m)**
- Różnica poziomów pomiędzy jednostkami wewnętrznymi: 8 m
- Długość rurek od dystrybutora na pierwszej jednostce wewnętrznej do ostatniej jednostki wewnętrznej: 20 m

UNIWERSALNA KONSTRUKCJA

Technologia sterowania poziomem oleju

Technologia sterowania poziomem oleju zapewnia bezpieczeństwo i niezawodne działanie systemu.

Separator oleju



Wydajność separacji wynosi 92%

Program inteligentnego powrotu oleju



Rurka utrzymania poziomu oleju



Rurka utrzymania poziomu oleju

Sterowanie poziomem oleju



Rurka wyrównawcza poziom oleju

KONSERWACJA

Okienko serwisowe w elektronicznym sterowniku

Okienko serwisowe umożliwia użytkownikom sprawdzenie stanu i ustawień jednostki zewnętrznej (jednostek zewnętrznych) bez konieczności zdejmowania osłony elektronicznego sterownika.



BŁĄD
SPRAWDZANIE
KODÓW

* Jeśli jednostka zewnętrzna znajduje się 70 m poniżej jednostki wewnętrznej. Jeśli jednostka zewnętrzna znajduje się 50 m powyżej jednostki wewnętrznej.
** Jeśli jednostka zewnętrzna znajduje się 30 m powyżej jednostki wewnętrznej. Jeśli jednostka zewnętrzna znajduje się 20 m poniżej jednostki wewnętrznej.

PRZEGLĄD JEDNOSTEK ZEWNĘTRZNYCH

Zestaw złożony z 4 jednostek, moc do 64 KM



8-16 KM



18-32 KM



34-48 KM



50-64 KM



MODELE MINI-VRF



W mieszkaniach i biurach na całym świecie klimatyzatory VEX firmy Sharp umożliwiają stworzenie komfortowych warunków w pomieszczeniach niezależnie od pory roku. Zapoznaj się z naszą szeroką ofertą i wyszukaj najodpowiedniejszy dla siebie model.

Zestawienie połączeń

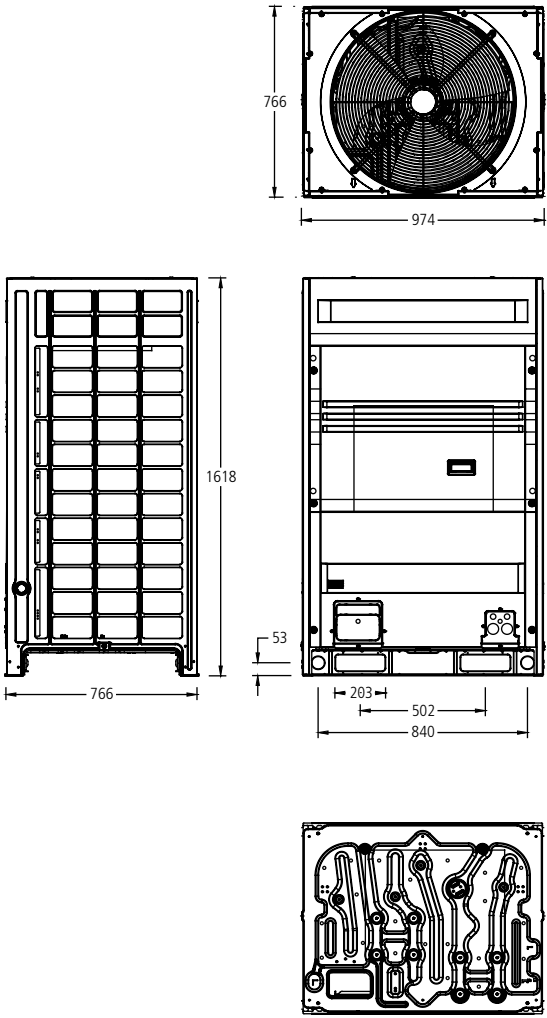
KM	Wydajność chłodzenia kW	Moc w koniach mechanicznych					Maks. liczba podłączonych jednostek wewnętrznych
		8 KM	10 KM	12 KM	14 KM	16 KM	
8	25,2	•					13
10	28		•				16
12	33,5			•			16
14	40				•		16
16	45					•	20
18	53,2	•	•				20
20	56		••				24
22	61,5		•	•			24
24	68		•		•		28
26	73		•			•	28
28	78,5			•		•	28
30	85				•	•	32
32	90					••	32
34	96		••		•		36
36	101		••				36
38	106,5		•	•		•	36
40	113		•		•	•	42
42	118		•			••	42
44	123,5			•		••	42
46	130				•	••	48
48	135					•••	48
50	143,2	•	•			••	54
52	146		••			••	54
54	151,5		•	•		••	54
56	158		•		•	••	58
58	163		•			•••	58
60	168,5			•		•••	58
62	175				•	•••	64
64	180					••••	64

• = jedna jednostka

Szeroki wybór jednostek zewnętrznych

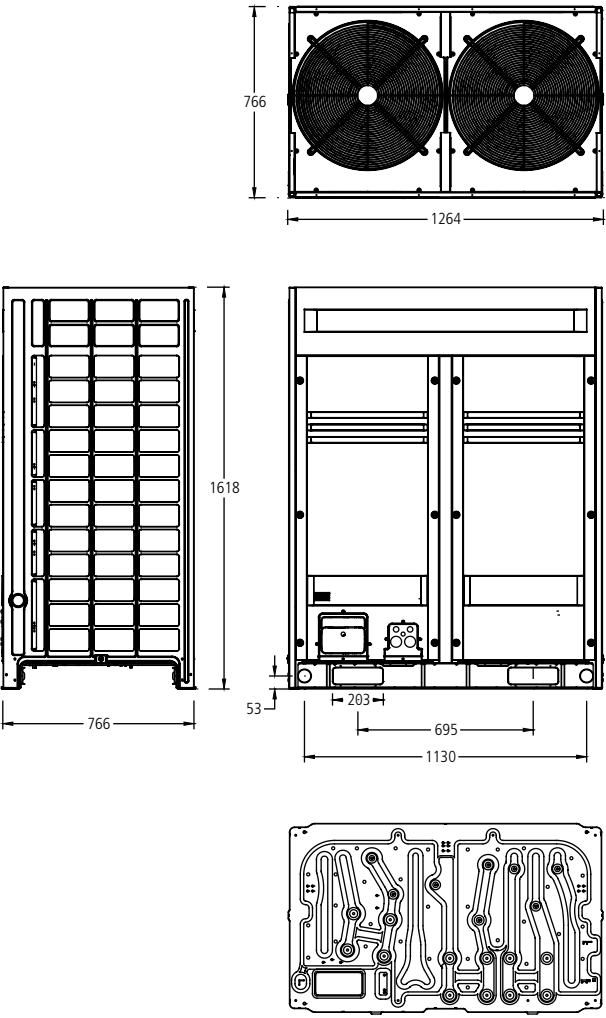
12, 14, 16 KM

Wymiary [mm]



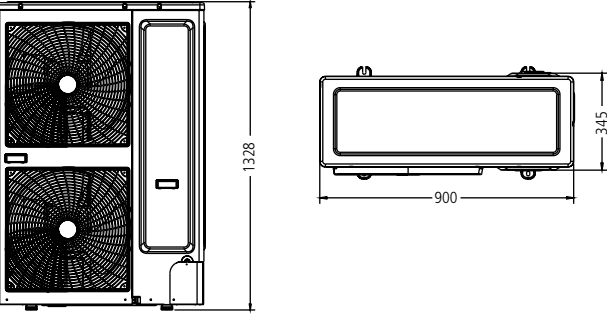
8 KM, 10 KM

Wymiary [mm]



Wymiary [mm]

Mini-VRF



MODELE MINI-VRF

JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNE

KM			Moduły podstawowe					2 moduły połączone		
Nazwa modelu			VEX252RR	VEX280RR	VEX335RR	VEX400RR	VEX450RR	VEX532RR	VEX560RR	VEX615RR
Maks. liczba podłączonych jednostek wewnętrznych			13	16	16	16	20	20	24	24
Wydajność										
Chłodzenie	Wydajność	kW	25,20	28,00	33,50	40,00	45,00	53,20	56,00	61,50
		Btu/h	85000	95000	114000	136000	153000	181000	191000	209000
		RT	7,10	7,90	9,50	11,30	12,70	15,10	15,90	17,40
	Pobór mocy	kW	5,83	7,35	8,73	11,70	13,90	13,18	14,70	16,08
	EER	W/W	4,32	3,80	3,83	3,41	3,23	4,03	3,80	3,82
Ogrzewanie	Wydajność	kW	27,40	31,50	37,50	45,00	50,00	58,90	63,00	69,00
		Btu/h	93 000	107 000	127 000	153 000	170 000	200 000	214 000	235 000
	Pobór mocy	kW	6,09	7,54	8,81	11,36	13,33	13,63	15,08	16,35
	COP	W/W	4,49	4,17	4,25	3,96	3,75	4,32	4,17	4,22
Parametry fizyczne										
Sprężarka	Liczba		2				3		2+2	
	Typ		Uzwojenie hermetyczne							
Czynnik chłodzący	Typ		R410A							
	Typ przepustnicy		Zawór rozprężający							
	Objętość	kg	10				15		10+10	
Silnik	Typ		Silnik stałoprądowy							
	Liczba		1		2			1+1		1+2
	ESP	Pa	85							
Wymiary (szer. × wys. × gł.)	Netto	mm	974×766×1618			1264×766×1618			–	
	Opakowanie	mm	1030×825×1750			1315×825×1750			–	
Ciężar netto		kg	230		260		310		–	
Poziom szumów		dB (A)	58			60				
Parametry rurek										
Całkowita długość rurek < 90 m	Fragment z cieczą	mm	Ø 12,70			Ø 15,90		Ø 15,90		
	Fragment z gazem	mm	Ø 22,20	Ø 25,40	Ø 28,60			Ø 31,80		
Całkowita długość rurek ≥ 90 m	Fragment z cieczą	mm	Ø 12,70			Ø 15,90		Ø 19,10		
	Fragment z gazem	mm	Ø 25,40		Ø 28,6	Ø 31,80		Ø 31,80		
Rurka utrzymania poziomu oleju		mm	–					Ø 6,350		

			3 moduły połączone							
KM			34	36	38	40	42	44	46	48
Nazwa modelu			VEX960RR	VEX960RR	VEX1065RR	VEX1130RR	VEX1180RR	VEX1235RR	VEX1300RR	VEX1350RR
Maks. liczba podłączonych jednostek wewnętrznych			36	36	36	42	42	42	48	48
Wydajność										
Chłodzenie	Wydajność	kW	96,00	101,00	106,50	113,00	118,00	123,50	130,00	135,00
		Btu/h	327 000	344 000	363 000	385 000	402 000	421 000	443 000	460 000
		RT	27,20	28,70	30,20	32,10	33,50	35,10	36,90	38,30
	Pobór mocy	kW	26,40	28,60	29,98	32,95	35,15	36,53	39,50	41,70
		EER	W/W	3,63	3,53	3,55	3,42	3,35	3,38	3,29
Ogrzewanie	Wydajność	kW	108,00	113,00	119,00	126,50	131,50	137,50	145,00	150,00
		Btu/h	368 000	385 000	406 000	431 000	448 000	469 000	494 000	511 000
	Pobór mocy	kW	26,44	28,41	29,68	32,23	34,20	35,47	38,02	39,99
		COP	W/W	4,08	3,97	4,00	3,92	3,84	3,87	3,81
Parametry fizyczne										
Sprężarka	Liczba		2+2+3			2+3+3			3+3+3	
	Typ		Uzwojenie hermetyczne							
Czynnik chłodzący	Typ		R410A							
	Typ przepustnicy		Zawór rozprężający							
	Objętość	kg	10+10+15		10+12+15		10+15+15		12+15+15	15+15+15
Silnik	Typ		Silnik stałoprądowy							
	Liczba		1+1+2		1+2+2			2+2+2		
	ESP	Pa	85							
Wymiary (szer. × wys. × gł.)	Netto		mm		–					
	Opakowanie		mm		–					
Ciężar netto		kg	–							
Poziom szumów		dB (A)	64							
Parametry rurek										
Całkowita długość rurek < 90 m	Fragment z cieczą	mm	Ø 19,10							
	Fragment z gazem	mm	Ø 41,30							
Całkowita długość rurek ≥ 90 m	Fragment z cieczą	mm	Ø 22,20							
	Fragment z gazem	mm	Ø 41,30							
Rurka utrzymania poziomu oleju		mm	Ø 6,35							

• Zakres temperatury podczas pracy w trybie chłodzenia wynosi od -5°C do 50°C. Zakres temperatury podczas pracy w trybie ogrzewania wynosi od -20°C do 30°C. • Warunki podczas pracy w trybie chłodzenia: w pomieszczeniu 27°C D.B., 19°C W.B., na zewnątrz 35°C D.B. • Warunki podczas pracy w trybie ogrzewania: w pomieszczeniu 20°C D.B., 15°C W.B., na zewnątrz 7°C D.B. • Poziom szumów: zmierzony w odległości 1 m od przodu jednostki na wysokości 1,5 m. W rzeczywistych warunkach pracy podane wartości zazwyczaj są nieco wyższe w zależności od warunków otoczenia. • Powyższe dane mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia ze względu na stałe poprawianie jakości i wydajności urządzeń.

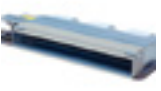
JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNE

			2 moduły połączone					Modele mini-VRF			
KM			24	26	28	30	32	6	7	8	
Nazwa modelu			VEX680RR	VEX730RR	VEX785RR	VEX850RR	VEX900RR	VEX125RR	VEX140RR	VEX160RR	
Maks. liczba podłączonych jednostek wewnętrznych			28	28	28	32	32	6	7	8	
Wydajność											
Chłodzenie	Wydajność	kW	68,00	73,00	78,50	85,00	90,00	12,50	14,00	16,00	
		Btu/h	232 000	249 000	267 000	290 000	307 000	42 000	47 000	54 000	
		RT	19,30	20,70	22,30	24,10	25,50	3,50	4,00	4,50	
	Pobór mocy	kW	19,05	21,25	22,63	25,60	27,80	3,38	3,96	4,57	
	EER	W/W	3,56	3,43	3,46	3,32	3,23	3,69	3,52	3,50	
Ogrzewanie	Wydajność	kW	76,50	81,50	87,50	95,00	100,00	14,00	16,00	18,00	
		Btu/h	261 000	278 000	298 000	324 000	341 000	47 000	54 000	61 000	
	Pobór mocy	kW	18,90	20,87	22,14	24,69	26,66	3,65	4,3	5,12	
	COP	W/W	4,04	3,90	3,95	3,84	3,75	3,83	3,72	3,52	
Parametry fizyczne											
Sprężarka	Liczba		2+3				3+3		1		
	Typ		Uzwojenie hermetyczne								
Czynnik chłodzący	Typ		R410A								
	Typ przepustnicy		Zawór rozprężający								
	Objętość	kg	10+15		12+15	15+15		3,10	3,45	4,20	
Silnik	Typ		Silnik stałoprądowy					Osiowy			
	Liczba		1+2		2+2			2			
	ESP	Pa	85					–			
Wymiary (szer. × wys. × gł.)	Netto		–					900×1328×345			
	Opakowanie		–					964×1445×402			
Ciężar netto		kg	–					89		96	
Poziom szumów		dB (A)	62		63			od 45 do 56		od 45 do 58	
Parametry rurek											
Całkowita długość rurek < 90 m	Fragment z cieczą	mm	Ø 15,90	Ø 19,10				Ø 9,53 (nakrętka)			
	Fragment z gazem	mm	Ø 34,90					Ø 15,90 (nakrętka)			
Całkowita długość rurek ≥ 90 m	Fragment z cieczą	mm	Ø 19,10	Ø 22,20			–				
	Fragment z gazem	mm	Ø 38,10					–			
Rurka utrzymania poziomu oleju		mm	Ø 6,350					–			

KM			4 moduły połączone							
Nazwa modelu			VEX1432RR	VEX1460RR	VEX1515RR	VEX1580RR	VEX1630RR	VEX1685RR	VEX1750RR	VEX1800RR
Maks. liczba podłączonych jednostek wewnętrznych			54	54	54	58	58	58	64	64
Wydajność										
Chłodzenie	Wydajność	kW	143,20	146,00	151,50	158,00	163,00	168,50	175,00	180,00
		Btu/h	488 000	498 000	516 000	539 000	556 000	574 000	597 000	614 000
		RT	40,70	41,50	43,00	44,90	46,30	47,90	49,70	51,10
	Pobór mocy	kW	40,98	42,50	43,88	46,85	49,05	50,43	53,40	55,60
Ogrzewanie	Wydajność	W/W	3,49	3,43	3,45	3,37	3,32	3,34	3,27	3,23
		kW	158,90	163,00	169,00	176,50	181,50	187,50	195,00	200,00
		Btu/h	542 000	556 000	576 000	602 000	619 000	639 000	665 000	682 000
	Pobór mocy	kW	40,29	41,74	43,01	45,56	47,53	48,80	51,35	53,32
	COP	W/W	3,94	3,90	3,92	3,87	3,81	3,84	3,79	3,75
Parametry fizyczne										
Sprężarka	Liczba		2+2+3+3			2+3+3+3			3+3+3+3	
	Typ		Uzwojenia hermetyczne							
Czynnik chłodzący	Typ		R410A							
	Typ przepustnicy		Zawór rozprężający							
	Objętość	kg	10+10+15+15	10+12+15+15	10+15+15+15	12+15+15+15	15+15+15+15			
Silnik	Typ		Silnik stałoprądowy							
	Liczba		1+1+2+2	1+2+2+2			2+2+2+2			
	ESP	Pa	85							
Wymiary (szer. × wys. × gł.)	Netto		–							
	Opakowanie		–							
Ciężar netto		kg	–							
Poziom szumów		dB (A)	65							
Parametry rurek										
Całkowita długość rurek < 90 m	Fragment z cieczą	mm	Ø 22,20							
	Fragment z gazem	mm	Ø 44,50							
Całkowita długość rurek ≥ 90 m	Fragment z cieczą	mm	Ø 25,40							
	Fragment z gazem	mm	Ø 44,50							
Rurka utrzymania poziomu oleju		mm	Ø 6,35							

PRZEGLĄD JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH

Wybór jednostek wewnętrznych firmy Sharp o wydajności w zakresie od 2,2 kW do 28,0 kW oznacza dla użytkownika możliwość łatwego wyszukania optymalnej jednostki, która zapewni komfortowe warunki powietrza w pomieszczeniu mieszkalnym, biurze lub sklepie.

	4-drożne jednostki typu kasetowego	4-drożne jednostki typu kasetowego (typ kompaktowy)	Jednostki z kanałem powietrznym o niskim ciśnieniu statycznym	Jednostki z kanałem powietrznym o średnim ciśnieniu statycznym	Jednostki z kanałem powietrznym o wysokim ciśnieniu statycznym	Jednostki montowane na ścianie	Jednostki typu podłogowo-sufitowego
Wydajność (kW)							
2,20		•	•			•	
2,80		•	•			•	
3,60		•	•			•	
4,50		•				•	•
5,60	•		•			•	•
7,10	•		•	•	•	•	•
8,00				•	•		
9,00	•			•	•		
10,00				•			
11,20	•						
12,00					•		
14,00	•						
15,00				•	•		

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

4-drożne jednostki typu kasetowego



4-drożny nawiew powietrza



4-drożny system kasetowy nawiewa powietrze w sposób łagodny i sprawny. Powietrze o wyregulowanej temperaturze jest równomiernie rozprowadzane po całym pomieszczeniu, bez pozostawiania obszarów „martwego powietrza”.

Typ standardowy



VX-X56RR
VX-X71RR
VX-X90RR
VX-X112RR
VX-X140RR

Typ kompaktowy

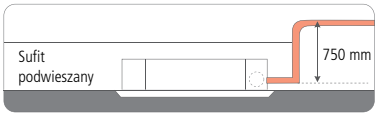


VX-X22RSR
VX-X28RSR
VX-X36RSR
VX-X45RSR

Akcesoria

	Standardowe	Dodatkowe	Wbudowane
Pilot zdalnego sterowania	•		
Sterownik ścienny		•	
Zawór rozprężający			•

Wbudowana pompa odprowadzająca

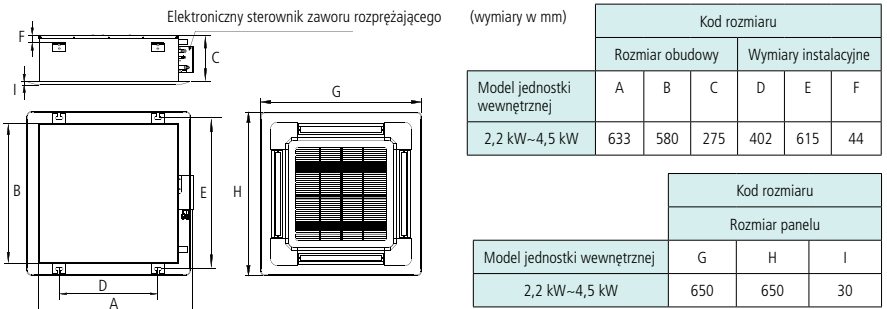


Odznaczająca się cichą pracą i długą żywotnością pompa odprowadzająca została wbudowana do klimatyzatora. Głowica pompy o wysokości 750 mm* wyróżnia się elastycznością w odprowadzaniu kondensatu.

Wąska obudowa ułatwia instalację



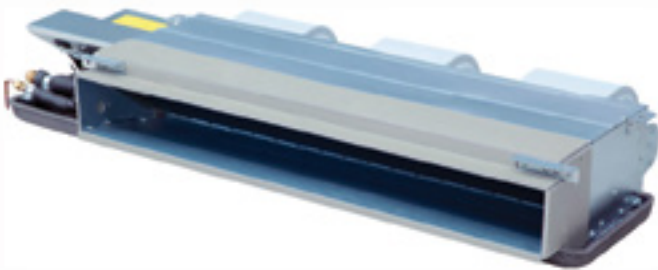
Wygląd i rozmiary wylotu powietrza



Wąska obudowa tej jednostki o wysokości zaledwie 230 mm sprawia, że jednostka nadaje się zwłaszcza do instalacji na niskich sufitach.

* Wysokość głowicy pompy odprowadzającej 4-drożnej jednostki typu kasetowego (typ kompaktowy) wynosi 700 mm.

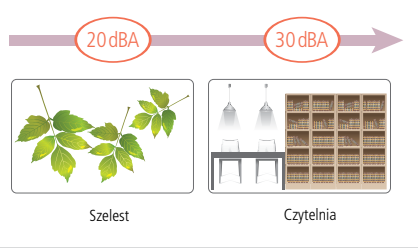
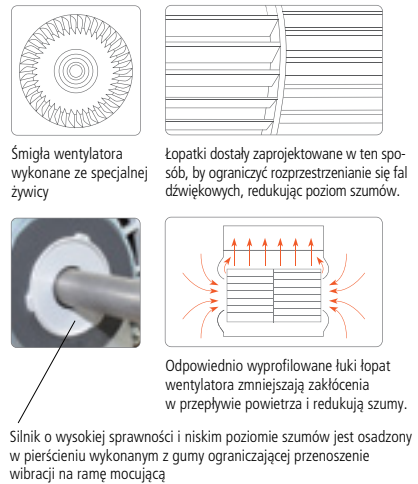
Jednostki z kanałem powietrznym o niskim ciśnieniu statycznym



VBL-X22RR
VBL-X28RR
VBL-X36RR
VBL-X56RR
VBL-X71RR

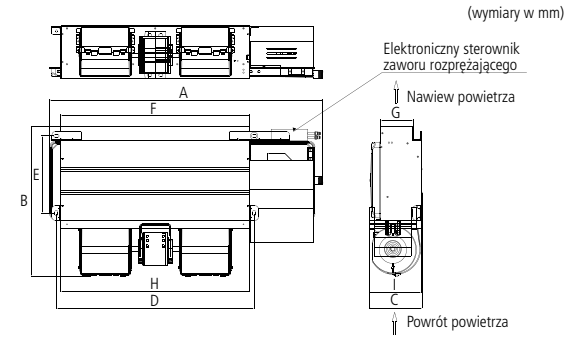
Skrzydła wentylatora odśrodkowego zostały wyposażone w specjalny tunel powietrzny umieszczony wzdłuż wyjątkowych amortyzatorów, który zapewnia dużą objętość nawiewanego powietrza przy niskich poziomach emisji szumów. Jednostki z kanałem powietrznym o niskim poziomie szumów (29 dB) zapewniają użytkownikom relaksujący komfort, bez żadnych zakłóceń.

Wentylator odśrodkowy o niskim poziomie emisji szumów. Kółko zapewnia dużą objętość nawiewanego powietrza



Akcesoria				
	Standardowe	Dodatkowe	Wbudowane	
Pilot zdalnego sterowania		•		
Sterownik ścienny	•			
Zawór rozprężający			•	

Wygląd i rozmiary wylotu powietrza



Model jednostki wewnętrznej	Kod rozmiaru								
	Rozmiar obudowy			Wymiary instalacyjne		Rozmiar wylotu powietrza		Rozmiar powrotu powietrza	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
2,2 kW~3,6 kW	925	510	181	672	261	642	112	642	176
4,5 kW~5,6 kW	1205	510	181	951	261	921	112	920	176
7,1 kW	1530	510	181	1274	261	1244	112	1243	176

Jednostki z kanałem powietrznym o średnim ciśnieniu statycznym



VBM-X71RR
VBM-X80RR
VBM-X90RR
VBM-X100RR
VBM-X150RR

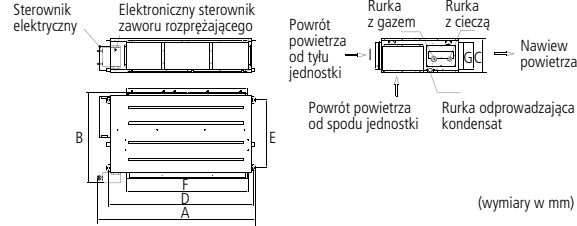
Akcesoria			
	Standardowe	Dodatkowe	Wbudowane
Pilot zdalnego sterowania		•	
Sterownik ścienny	•		
Zawór rozprężający			•

Monter może łatwo wyregulować powrót powietrza na miejscu, ponieważ powrót powietrza został umieszczony z tyłu lub u dołu jednostki.

Sposoby instalacji powrotów powietrza

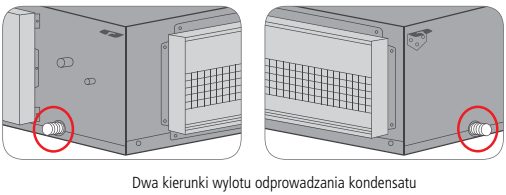


Wygląd i rozmiary wylotu powietrza



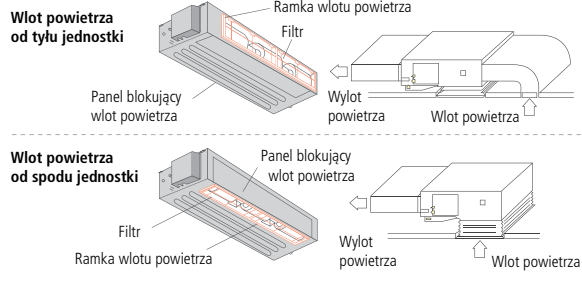
Model jednostki wewnętrznej	Kod rozmiaru								
	Rozmiar obudowy			Wymiary instalacyjne		Rozmiar wylotu powietrza		Rozmiar powrotu powietrza	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
7,1 kW~8,0 kW	1209	680	260	1100	515	920	197	920	207
9,0 kW~15,0 kW	1445	680	260	1337	515	1156	197	1156	207

Uniwersalny system odprowadzania kondensatu



Otwory wylotowe rurki odprowadzającej kondensat znajdują się po lewej i prawej stronie jednostki, umożliwiając monterowi wybór odpowiedniej strony dostosowanej do rzeczywistych warunków instalacji urządzenia.

Konstrukcja zapewniająca cichą pracę całej jednostki



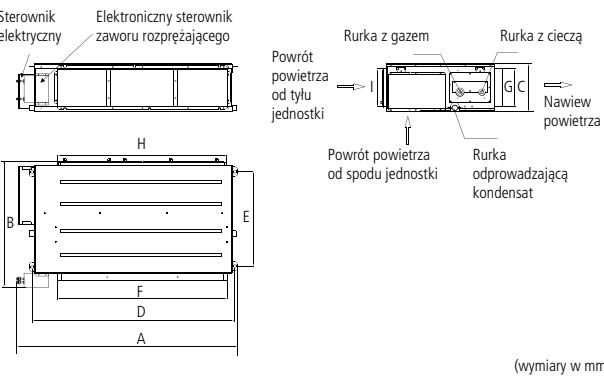
Model został wyposażony w technologie redukcji szumów, które obejmują wysoko wydajny silnik o niskim poziomie emisji szumów, lotnicze śmigło wentylatora, obudowę na kółkach zapewniającą niski poziom vibracji i wewnętrzną konstrukcję ścianek wykonanych z materiałów izolacyjnych wysokiej jakości.

Jednostki z kanałem powietrznym o wysokim ciśnieniu statycznym



VBH-X71RR
VBH-X80RR
VBH-X90RR
VBH-X120RR
VBH-X150RR

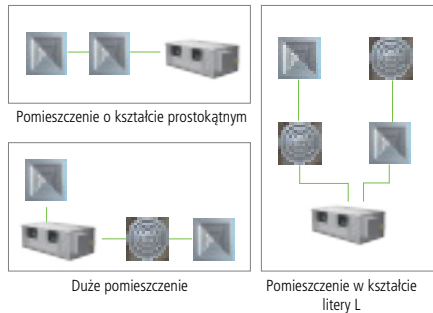
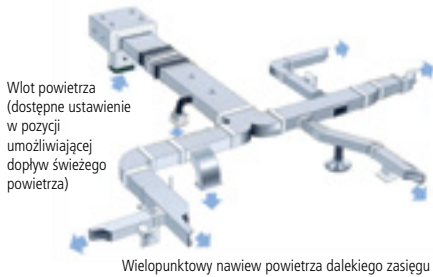
Wygląd i rozmiary wylotu powietrza



Model jednostki wewnętrznej	Kod rozmiaru								
	Rozmiar obudowy			Wymiary instalacyjne		Rozmiar wylotu powietrza		Rozmiar powrotu powietrza	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
7,1 kW–9,0 kW	1445	680	260	1337	515	1156	197	1156	207

Wysokie ciśnienie statyczne

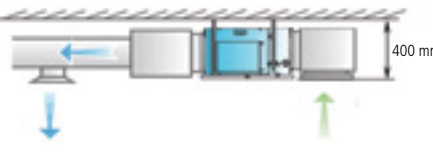
Jednostka z kanałem powietrznym o wysokim ciśnieniu statycznym



- Duża objętość nawiewu powietrza przy wysokim ciśnieniu statycznym
- Konstrukcja z kanałem powietrznym odpowiednia do dużych pomieszczeń
- Wydajna praca w pomieszczeniach o różnych kształtach

Wąska, oszczędzająca przestrzeń obudowa

- Wąska obudowa oszczędza przestrzeń w pomieszczeniach o niskich sufitach opuszczanych



Akcesoria

	Standardowe	Dodatkowe	Wbudowane
Pilot zdalnego sterowania		•	
Sterownik ścienny	•		
Zawór rozprężający			•



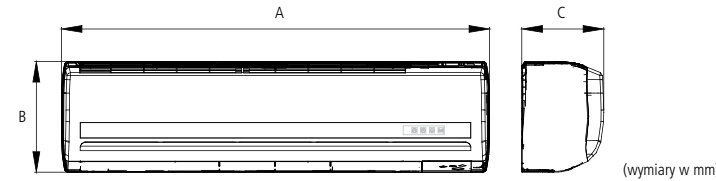
Jednostki montowane na ścianie



VY-X22RR
VY-X28RR
VY-X36RR
VY-X45RR
VY-X56RR
VY-X71RR

- Możliwość nawiewu powietrza pod kątem 65°
- Kierunek prowadnic powietrza można ustawić na stałe lub regulować automatycznie ich ustawienie za pomocą pilota

Wymiary instalacyjne



Model jednostki wewnętrznej	Kod rozmiaru		
	Rozmiar obudowy		
	A	B	C
2,2 kW–4,5 kW	900	282	205
5,6 kW–7,1 kW	1080	304	221

Akcesoria

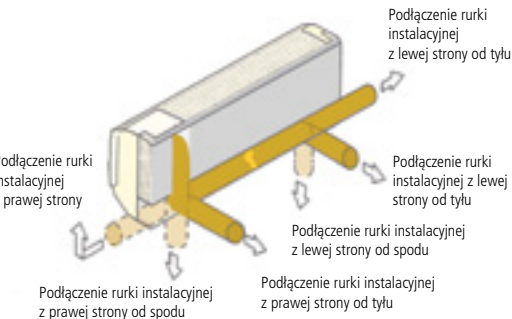
	Standardowe	Dodatkowe
Pilot zdalnego sterowania	•	
Sterownik ścienny		•



Uniwersalna instalacja

- Rurkę z czynnikiem chłodzącym można poprowadzić na 3 sposoby

Szeroki zakres regulacji nawiewu powietrza

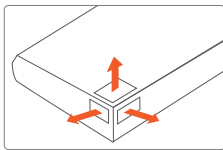


Jednostki typu podłogowo-sufitowego

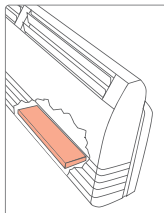


VS-X45RR
VS-X56RR
VS-X71RR

Łatwa instalacja

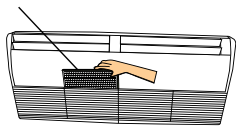


- Rurkę przewodzącą czynnik chłodzący można podłączyć z 3 różnych kierunków

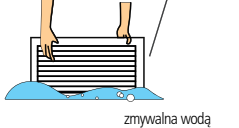


- Sterownik elektroniczny znajduje się za obudową śmigła wentylatora, co umożliwia łatwy jego demontaż i przeprowadzenie czynności konserwacyjnych

Filtr o długiej żywotności można wyjąć z kratki wlotu powietrza w celu oczyszczenia

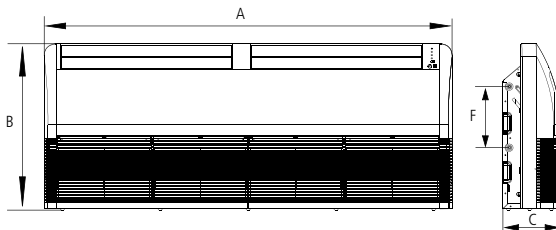


Kratka wlotu powietrza



zmywalna wodą

Wymiary instalacyjne



(wymiary w mm)

Model jednostki wewnętrznej	Kod rozmiaru					
	Rozmiar obudowy			Wymiary instalacyjne		
	A	B	C	D	E	F
4,5 kW-9,0 kW	1245	680	240	1119	200	250
11,2 kW-16,0 kW	1670	680	240	1544	200	250

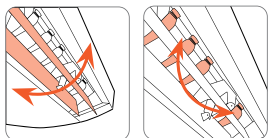
Instalacja podwieszana umożliwia oszczędność cennej powierzchni pomieszczenia



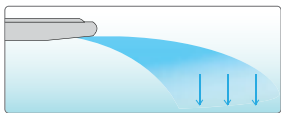
- Jeśli klimatyzator został zainstalowany na suficie, nie zajmuje powierzchni pomieszczenia, którą można utrzymać w czystości lub wykorzystać do ustawienia mebli

Szeroki kąt nawiewu powietrza

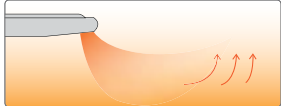
- Wentylatory odśrodkowe odznaczają się wysoką wydajnością i niskim poziomem emisji szumów
- Silny nawiew umożliwia rozprowadzanie powietrza w szerokim obszarze



- 3-wymiarowy nawiew powietrza
- Szeroki strumień nawiewu umożliwia rozprowadzanie powietrza po całym pomieszczeniu



Chłodne powietrze spływa w dół



Ciepłe powietrze napływa pionowo w górę

- W trybie chłodzenia chłodne powietrze spływa w dół
- W trybie ogrzewania ciepłe powietrze napływa pionowo w górę

Akcesoria

	Standardowe	Dodatkowe	Wbudowane
Pilot zdalnego sterowania	•		
Sterownik ścienny		•	
Zawór rozprężający			•

			4-drożne jednostki typu kasetowego (typ kompaktowy)				4-drożne jednostki typu kasetowego (typ standardowy)								
Nazwa modelu			VX-X22RSR	VX-X28RSR	VX-X36RSR	VX-X45RSR	VX-X56RR	VX-X71RR	VX-X90RR	VX-X112RR	VX-X140RR				
Typ źródła zasilania			50 Hz												
Ilość ładunkowa 40 HQ			240	240	240	240	160	160	140	140	140				
Wydajność	Chłodzenie	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	9,00	11,20	14,00				
		kBtu/h	7,50	9,50	12,20	15,30	19,10	24,20	30,70	38,20	47,70				
	Ogrzewanie	kW	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00	10,00	12,50	15,00				
		kBtu/h	8,50	10,90	13,60	17,00	21,40	27,20	34,10	42,60	51,10				
Pobór mocy silnika		kW	0,065		0,070	0,075	0,065	0,154	0,170						
Wydajność nawiewu powietrza		m³/h	500		600	750	850	1 150	1 800						
		CFM	290		350	440	500	670	1 050						
Poziom szumów		dB (A)	od 35 do 38		od 35 do 38	od 35 do 39	od 35 do 38	od 36 do 39	od 37 do 41						
ESP		Pa	–						–						
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	Opakowanie	mm	745x375x675				920x310x960		920x375x960						
	Obudowa	mm	633x275x580				840x230x893		840x285x893						
	Opakowanie	mm	750x95x750				1030x105x1030								
	Panel	mm	650x30x650				950x50x950								
Ciężar obudowy	Netto	kg	23	23	26	26	26	28	32	32	32				
	Brutto	kg	25	25	28	28	32	34	38	38	38				
Rurka instalacyjna	Fragment z gazem	mm	Ø 9,53		Ø 12,70		Ø 12,70	Ø 15,90	Ø 19,10						
	Fragment z cieczą	mm	Ø 6,35				Ø 6,35	Ø 9,53							
	Odprowadzanie kondensatu	mm	Ø 25,00												
Standardowy pilot			Pilot zdalnego sterowania												
			Jednostki montowane na ścianie					Jednostki z kanałem powietrznym o niskim ciśnieniu statycznym							
Nazwa modelu			VY-X22RR	VY-X28RR	VY-X36RR	VY-X45RR	VY-X56RR	VY-X71RR	VBL-X22RR	VBL-X28RR	VBL-X36RR	VBL-X56RR	VBL-X71RR		
Typ źródła zasilania			50 Hz												
Ilość ładunkowa 40 HQ			600	600	600	600	450	450	370	370	370	300	240		
Wydajność	Chłodzenie	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	2,20	2,80	3,60	5,60	7,10		
		kBtu/h	7,50	9,50	12,20	15,30	19,10	24,20	7,50	9,50	12,20	19,10	24,20		
	Ogrzewanie	kW	2,50	3,20	4,00	5,00	6,20	8,00	2,50	3,20	4,00	6,30	80		
		kBtu/h	8,50	10,90	13,60	17,00	21,10	27,20	8,50	10,90	13,60	21,40	27,20		
Pobór mocy silnika		kW	0,055	0,055	0,058	0,06	0,06	0,06	0,045		0,065	0,075	0,105		
Wydajność nawiewu powietrza		m³/h	540	540	600	780	1 000	1 000	450		550	780	1 100		
		CFM	320	320	360	460	590	590	260		320	450	640		
Poziom szumów		dB (A)	od 32 do 36			od 37 do 42	od 44 do 48		od 29 do 36		od 30 do 37	od 32 do 40	od 35 do 42		
ESP		Pa	–					20							
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	Opakowanie	mm	973x367 x290	973x367 x290	973x367 x290	973x367 x290	1135x382 x308	1135x382 x308	1055x250x605			1330x250 x605	1645x250 x605		
	Obudowa	mm	900x282 x205	900x282 x205	900x282 x205	900x282 x205	1080x304 x221	1080x304 x221	925x181x510			1205x181 x510	1530x181 x510		
Ciężar obudowy	Netto	kg	12	12	12	12	16	16	17	17	17,5	21	26		
	Brutto	kg	14	14	14	14	18	18	20	20	20,5	25	30		
Rurka instalacyjna	Fragment z gazem	mm	Ø 9,53		Ø 12,70		Ø 15,90		Ø 9,53			Ø 15,90			
	Fragment z cieczą	mm	Ø 6,35				Ø 9,53		Ø 6,35				Ø 9,53		
	Odprowadzanie kondensatu	mm	Ø 20,00												
Standardowy pilot			Pilot zdalnego sterowania					Sterownik ścienny							
			Jednostki z kanałem powietrznym o średnim ciśnieniu statycznym				Jednostki z kanałem powietrznym o wysokim ciśnieniu statycznym			Jednostki typu podłogowo-sufitowego					
Nazwa modelu			VBMX71RR	VBMX80RR	VBMX90RR	VBMX100RR	VBMX150RR	VBHX71RR	VBHX80RR	VBHX90RR	VBHX120RR	VBHX150RR	VXS45RR	VXS56RR	VSX71RR
Typ źródła zasilania			50 Hz												
Ilość ładunkowa 40 HQ			200	200	170	170	170	170	170	170	215	215	180	180	180
Wydajność	Chłodzenie	kW	7,10	8,00	9,00	10,00	15,00	7,10	8,00	9,00	12,00	15,00	4,50	5,60	7,10
		kBtu/h	24,20	27,20	30,70	34,10	51,10	24,20	27,20	30,70	40,90	51,10	15,30	19,10	24,20
	Ogrzewanie	kW	8,00	9,00	10,00	11,00	17,00	7,80	8,80	10,00	13,00	17,00	5,00	6,30	8,00
		kBtu/h	27,20	30,70	34,10	37,50	58,00	26,60	30,00	34,10	44,30	58,00	17,00	21,40	27,20
Pobór mocy silnika		kW	0,30		0,34		0,34		0,45		0,06		0,15		
Wydajność nawiewu powietrza		m³/h	1220		1850	2000		1500				950		1300	
		CFM	710		1080	1170		880				550		760	
Poziom szumów		dB (A)	od 36 do 41		od 38 do 43	od 40 do 44		od 40 do 42			od 44 do 52		od 37 do 46		od 39 do 48
ESP		Pa	70					150					–		
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	Opakowanie	mm	1245 x 320 x 720			1480 x 320 x 720		1480 x 320 x 720			1245 x 445 x 655		1325 x 770 x 325		
	Obudowa	mm	1209 x 260 x 680			1445 x 260 x 680		1445 x 260 x 680			1190 x 370 x 620		1270 x 635 x 225		
Ciężar obudowy	Netto	kg	33	33	46	46	46	46	46	46	47	47	36	36	36
	Brutto	kg	37	37	50	50	50	50	50	50	51	51	42	42	42
Rurka instalacyjna	Fragment z gazem	mm	Ø 15,90		Ø 19,10		Ø 15,90		Ø 19,10			Ø 12,70		Ø 15,80	
	Fragment z cieczą	mm	Ø 9,53					Ø 9,53					Ø 6,35		Ø 9,53
	Odprowadzanie kondensatu	mm	Ø 25,00					Ø 25,00					Ø 20,00		Ø 25,00
Standardowy pilot			Sterownik ścienny											Pilot zdalnego sterowania	

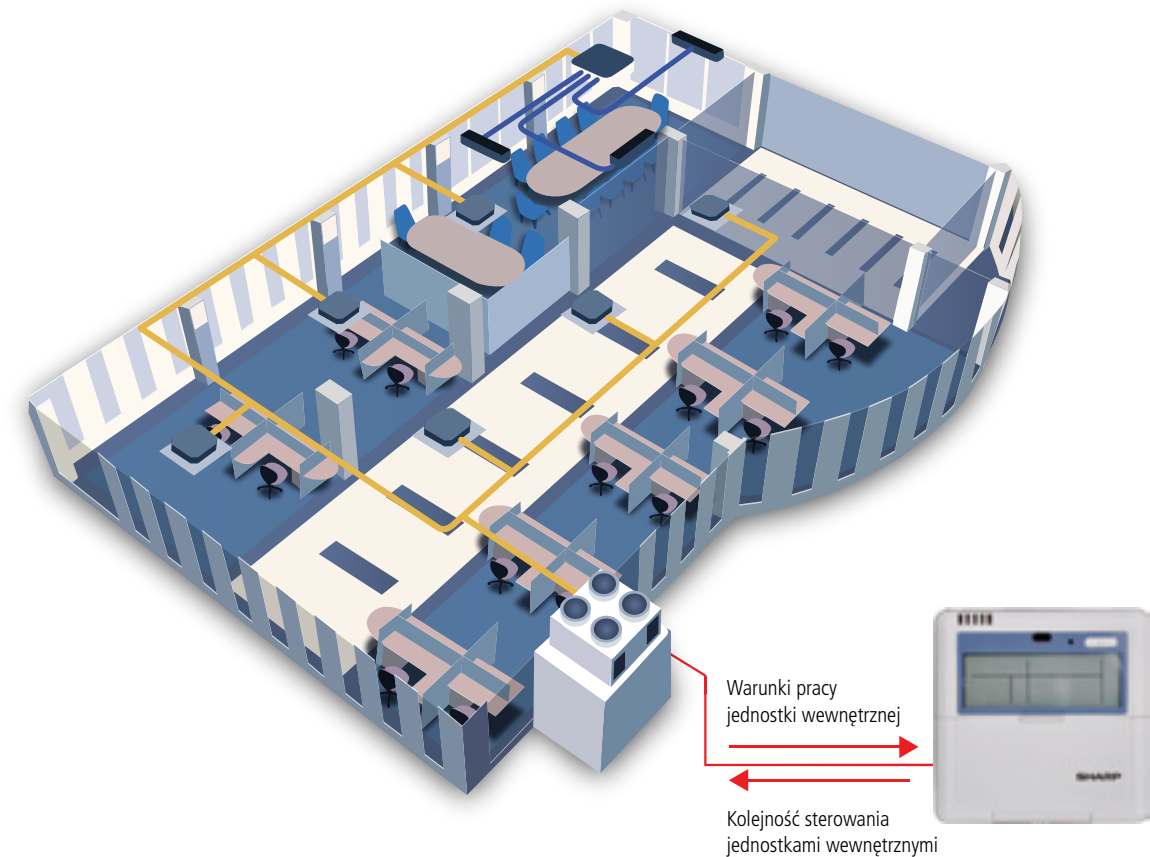
• Źródło zasilania: 220-240 V, jednofazowe, 50 Hz.
• Warunki przeprowadzenia testu podczas pracy w trybie chłodzenia: w pomieszczeniu 27°C D.B., 19°C W.B., na zewnątrz 35°C D.B. Warunki przeprowadzenia testu podczas pracy w trybie ogrzewania: w pomieszczeniu 20°C D.B., 15°C W.B., na zewnątrz 7°C D.B.
• Poziom szumów: zmierzony w odległości 1 m od przodu jednostki na wysokości 1,5 m. W rzeczywistych warunkach pracy podane wartości zazwyczaj są nieco wyższe w zależności od warunków otoczenia.
• Powyższe dane mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia ze względu na stałe poprawianie jakości i wydajności urządzeń.

URZĄDZENIA STERUJĄCE I SYSTEMY STEROWANIA

Parametrami pracy i podstawowymi funkcjami systemów klimatyzatorów VEX firmy Sharp można sterować za pomocą bezprzewodowego pilota lub sterowników ściennych. Można również zainstalować urządzenie sterujące grupą jednostek, aby zapewnić scentralizowane sterowanie maksymalnie 64 jednostkami wewnętrznymi.

PILOT ZDALNEGO STEROWANIA I OPROGRAMOWANIE

Urządzenie sterujące grupą jednostek



- Łatwa instalacja; podłączenie urządzenia sterującego tylko do jednostek zewnętrznych
- Urządzenie sterujące grupą jednostek można zainstalować nawet po zakończeniu prac związanych z wystrojem budynku
- 1 urządzenie sterujące może sterować maksymalnie 64 jednostkami wewnętrznymi

Bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania



Sterownik ścienny



- Komunikacja dwukierunkowa; parametry pracy jednostki wewnętrznej (kod błędu, temperaturę, adres) można sprawdzić i wyświetlić na urządzeniu sterującym
- Kompaktowa konstrukcja
- 3-calowy wyświetlacz z białym podświetleniem
- Funkcja timer

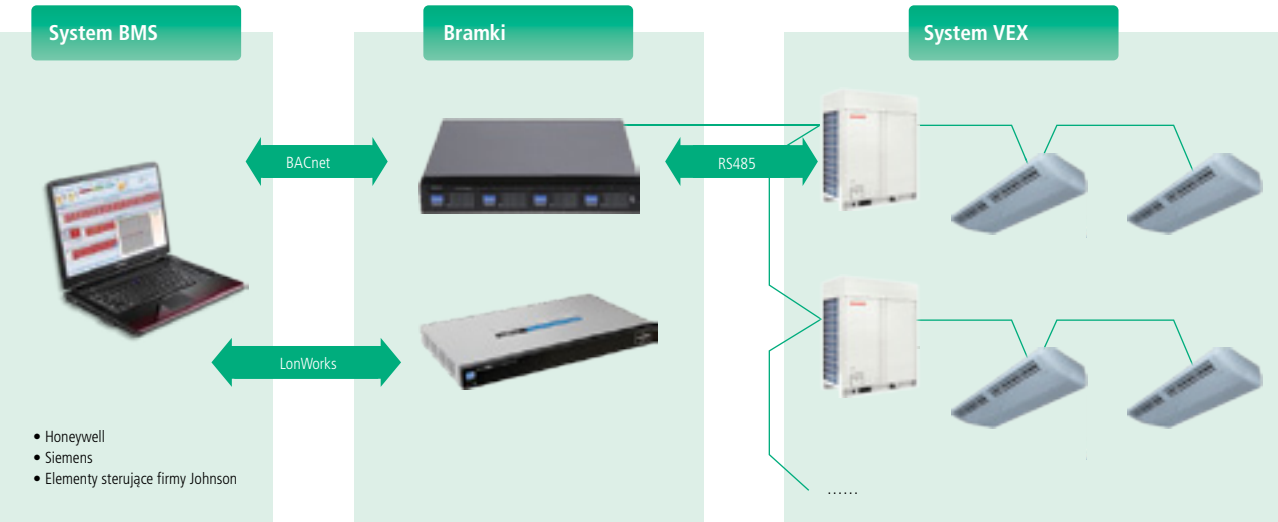
- Ustawienie i sprawdzanie adresu jednostki wewnętrznej
- Ustawienie temperatury
- Wybór trybu pracy
- Regulacja prędkości wentylatora
- Funkcja timer

PILOT ZDALNEGO STEROWANIA I OPROGRAMOWANIE

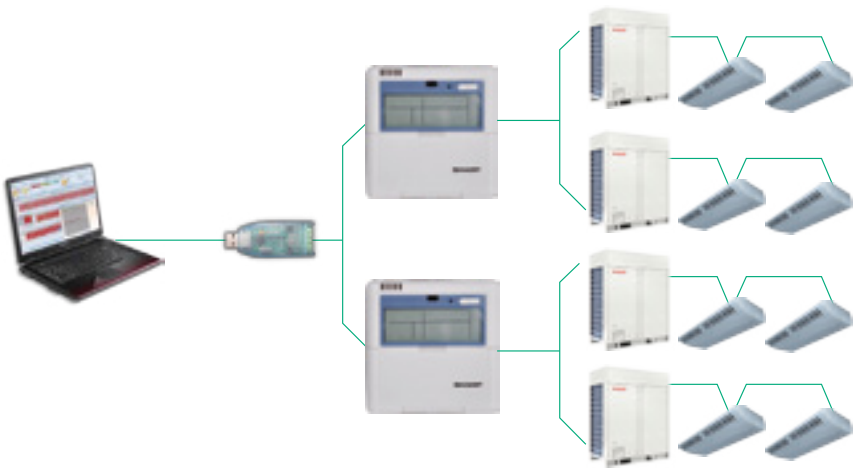
Scentralizowane oprogramowanie sterujące można wykorzystać do zaplanowanego zarządzania i bilingu maksymalnie do 1024 jednostek wewnętrznych oraz do sporządzania raportów dotyczących wydajności. Oprogramowanie wyboru jednostki VRF dostarcza szczegółowych informacji, które pomagają użytkownikom w wyborze typu i liczby jednostek VEX firmy Sharp, wymaganych w miejscu instalacji.

Bramka systemu zarządzania budynkiem (BMS)

- Bramka BACnet
- Bramka LonWorks



Scentralizowany system sterowania



- Funkcja bilingu
- Raporty dotyczące wydajności
- Zaplanowane zarządzanie
- Możliwość podłączenia do 1024 jednostek wewnętrznych
- Możliwość sterowania jednostkami wewnętrznymi z pełną zgodnością

Scentralizowany system sterowania



Przykład

PILOT ZDALNEGO STEROWANIA I OPROGRAMOWANIE

ZESTAW NAPRAWCZY

Oprogramowanie do wydajnej konserwacji

Zestaw naprawczy ułatwia uruchamianie i konserwację systemów klimatyzatorów serii VEX. Zestaw obejmuje wydajne funkcje, np. monitoring parametrów, rozwiązywanie problemów, krzywe pracy systemu i automatyczne tworzenie kopii zapasowych parametrów pracy. Monter może wykorzystać zestaw do szybkiego zdiagnozowania problemów i stosownego ich rozwiązania.



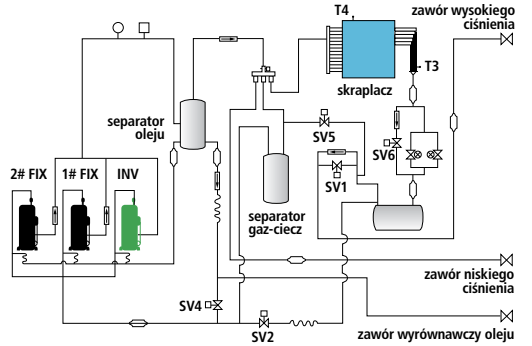
Łatwa obsługa i instalacja

- Zestaw naprawczy zawiera płytę CD z oprogramowaniem i przetwornik RS485 USB - łatwe do zainstalowania
- Interfejsy graficzne przyjazne dla użytkowników



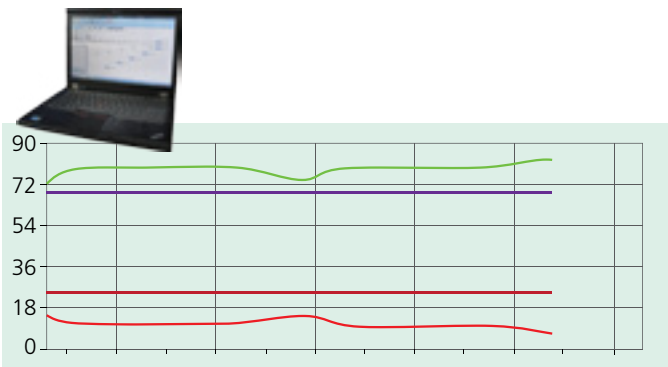
Monitoring parametrów

- Komputer podłączony do zestawu naprawczego można wykorzystać do sprawdzania stanu jednostki zewnętrznej (jednostek zewnętrznych) i wyświetlania kodów błędów, jeśli zachodzi potrzeba
- Parametry pracy sprężarek, czujników i zaworów można monitorować w czasie rzeczywistym



Krzywa pracy systemu

- Możliwość wyświetlania parametrów pracy w dowolnym czasie na krzywej pracy systemu
- Możliwość sporządzania raportów dotyczących wyników uruchomienia



Rozwiązywanie problemów

- Wewnętrzne wskazówki dotyczące rozwiązywania problemów umożliwiają użytkownikom rozwiązywanie pojawiających się problemów
- Użytkownicy mogą wydrukować wskazówki i na miejscu rozwiązać problem krok po kroku

Automatyczne tworzenie kopii zapasowych

- Wszystkie parametry pracy można automatycznie zapisać na twardym dysku
- Możliwość łatwego eksportowania plików za pomocą dostarczonego oprogramowania
- W przypadku usterki systemu użytkownicy mogą wysłać plik do serwisu firmy Sharp, gdzie pomoc techniczna sprawdzi go i udzieli wskazówek umożliwiających rozwiązanie problemu



Przydatne oprogramowanie

- Wprowadź średnicę i długość rurki z cieczą – oprogramowanie obliczy objętość czynnika chłodzącego
- Wyliczoną objętość można zapisać w celu późniejszego wykorzystania
- Możliwość monitorowania ciśnienia rozładowania podczas napełniania czynnikiem chłodzącym

CZĘŚCI DODATKOWE

Rurki instalacyjne jednostek wewnętrznych

Nazwa modelu	Zespół manometru fragmentu z gazem	Zespół manometru fragmentu z cieczą	Rurka redukująca fragmentu z gazem	Rurka redukująca fragmentu z cieczą
AZ-VDP01N			—	—
AZ-VDP02N			—	—
AZ-VDP03N			—	—
AZ-VDP04N				—
AZ-VDP05N				
AZ-VDP06N				
AZ-VDP07N				
AZ-VDP08N				
AZ-VDP09N				
AZ-VDP10N				

Rurki instalacyjne jednostek zewnętrznych

Nazwa modelu	Zespół manometru fragmentu z gazem	Zespół manometru fragmentu z cieczą	Rurka utrzymania poziomu oleju
AZ-VDP02W			—
AZ-VDP03W			3-4-6.35 P(one)
AZ-VDP04W			3-4-6.35 P(two)

Przed przystąpieniem do instalacji urządzeń należy uważnie zapoznać się z niniejszą tabelą, a następnie przeprowadzić instalację zgodnie z podanymi wskazówkami (wymiary w mm).

www.sharp.pl

SHARP

Sharp Electronics (Europe) GmbH
Sp. z o.o. Oddział w Polsce
02-822 Warszawa, ul. Poleczki 33
tel.: +48 22/545 81 00
faks: +48 22/545 81 05