

LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

Mr. Slim

Rozwiązania w zakresie klimatyzacji i ogrzewania obiektów użytkowych



Informacje o produktach dla wykonawców, projektantów i inwestorów



Knowledge at work.

Mitsubishi Electric zapewnia w pakiecie rozbudowaną wiedzę specjalistyczną, która pozwala wspólnie osiągnąć sukces. Słuchanie i rozumienie. Opracowywanie inteligentnych produktów. Kompetentne doradztwo. Rozpoznawanie tendencji. Kształtowanie przyszłości. Tworzenie rozwiązań na podstawie wiedzy. **Tak działa Knowledge at work.**

Dobry klimat w pomieszczeniu — dobry interes

Biuro, restauracja, pomieszczenie techniczne lub sklep — dobry klimat w pomieszczeniu poprawia samopoczucie klientów i pracowników. A tam, gdzie się chętniej przebywa, zazwyczaj także się więcej sprzedaje. Przyjemne otoczenie z wysoką jakością powietrza zapewniają energooszczędne i wydajne, a przy tym niezawodne urządzenia klimatyzacyjne serii Mr. Slim. Dysponują funkcjami chłodzenia oraz ogrzewania i można je w do-

wolny sposób zestawiać z centralami wentylacyjnymi Lossnay Mitsubishi Electric oraz innymi podzespołami systemu. Seria Mr. Slim jest na tyle zróżnicowana pod względem mocy i budowy urządzeń, że zawsze stwarza możliwość doboru optymalnego produktu do indywidualnych potrzeb i koncepcji urządzenia wnętrza. Więcej informacji na temat zastosowań, zalet i funkcji urządzeń Mr. Slim znajduje się na następnych stronach.

Zastosowania: Zawsze trafny wybór	04	Współpraca z kurtyną powietrzną	28
Zalety: urządzenia klimatyzacyjne zapewniające przyjemny klimat w pomieszczeniu	06	Współpraca z systemami wentylacji	30
Urządzenia wewnętrzne: Wytrzymałe systemy	12	Współpraca z pompą ciepła powietrze-woda	32
Zestawienie funkcji urządzeń wewnętrznych	18	Sterowniki: wszystko jest kwestią ustawienia	36
Technologie: technika inwerterowa szyta na miarę	22	Dane techniczne produktów	40
Zestawienie urządzeń wewnętrznych i zewnętrznych	24		



Zawsze trafny wybór

Ze względu na wysoką niezawodność działania i niskie zużycie energii urządzenia klimatyzacyjne Mr. Slim znakomicie sprawdzają się w średniej wielkości pomieszczeniach obiektów użytkowo-technicznych, jak np. pomieszczenia techniczne. Za-

leżnie od zakresu zastosowania mogą być montowane jako rozwiązanie Single Split lub Multi Split z trybem pracy symultanicznej dwóch, trzech lub czterech urządzeń wewnętrznych.

//



// Mr. Slim dla pomieszczeń technicznych

Serwery muszą działać sprawnie. Jest to możliwe pod warunkiem utrzymywania temperatury i wilgotności na jak najbardziej równomiernym poziomie. Wysoka moc chłodnicza jawną systemów Mr. Slim sprawia, że znakomicie spełniają one te wymagania.

Więcej informacji na temat rozwiązań dla pomieszczeń technicznych znajduje się na **stronie 9**.



// Mr. Slim dla gastronomii

Urządzenia Mr. Slim zostały zaprojektowane, tak aby w każdych warunkach działały jak najlepiej. Przykładowo w restauracjach dotyczy to zarówno kuchni, jak i sali dla gości, której klimat ma być równie zachęcający jak wystrój.

Prezentacja naszego programu urządzeń wewnętrznych rozpoczyna się na **stronie 12**.



// Mr. Slim dla handlu

Systemy Mr. Slim nie tylko tworzą przyjemny klimat w sklepach, ale także pozwalają zaoszczędzić na serwisowaniu i zużyciu energii. Skutecznie regulują temperaturę w halach i pomieszczeniach magazynowych.

Dalsze informacje i przykłady zastosowania klimatyzacji sklepów opisano na **stronach 26–29**.



// Mr. Slim dla biurowców

W biurowcach systemy Mr. Slim zapewniają maksymalny komfort. Chłodzą i ogrzewają, umożliwiają inteligentny rozdział powietrza, są łatwe w obsłudze i można je podłączyć do automatyki budynkowej.

Przykład zastosowania z podłączeniem do sterownika centralnego opisano na **stronach 34–35**.

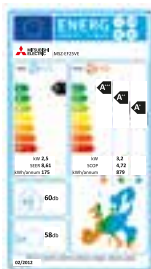


Przyjemny klimat w pomieszczeniu i wiele innych zalet

Urządzenia klimatyzacyjne Mr. Slim nie tylko wyznaczają standardy pod względem efektywności energetycznej i komfortu, ale także pasują do każdej estetyki wnętrza i są bardzo łatwe w obsłudze.

1 // Wysoka efektywność energetyczna

Klimatyzatory Mr. Slim pozwalają zaspokoić zapotrzebowanie klientów na wydajne i efektywne urządzenia klimatyzacyjne zapewniające przyjemny klimat w pomieszczeniu. Najlepsze wartości SEER i SCOP są dowodem na niskie zużycie energii w trybie chłodzenia i ogrzewania. Ergooszczędna technika pozwala znacznie obniżyć bieżące koszty eksploatacji.



Bliższe informacje na temat dyrektywy ErP na stronie www.my-ecodesign.com

2 // Rewelacyjna jakość

Wszystkie urządzenia Split Mitsubishi Electric wyróżnione zostały znakiem jakości dla klimatyzatorów pokojowych przez zrzeszenie branżowe Fachverband Gebäude-Klima e.V. (FGK). Wyróżnienie to przyznawane jest na podstawie takich kryteriów jak m.in. najwyższa efektywność energetyczna, gwarantowana dostępność części zamiennych i gwarantowane dotrzymanie danych technicznych i parametrów działania.



Zrzeszenie branżowe Fachverband Gebäude-Klima e.V. (FGK) przyznało wszystkim urządzeniom inwerterowym firmy Mitsubishi Electric nowy znak jakości dla klimatyzatorów pokojowych



3 // Cicha praca

Dzięki bardzo cichej pracy urządzenia zewnętrzne mogą być montowane nawet na obszarach o ciasnej zabudowie mieszkalnej i użytkowej. Dodatkowa izolacja akustyczna jest zbędna, ponieważ przy użyciu funkcji Low Noise można obniżyć poziom hałasu o 3 dB(A). Oznacza to zmniejszenie o połowę odczuwanego poziomu hałasu.

4 // Wysoki komfort

Komfort wynika nie tylko z wyciszenia działania urządzeń wewnętrznych i zewnętrznych. Także takie funkcje, jak nowatorski czujnik i-see, indywidualna regulacja żaluzji powietrznych, funkcja nadmiarowości w wyposażeniu seryjnym lub automatycznie opuszczany grill w urządzeniu kasetonowym 4-stronnym pozwalają użytkować i serwisować system w sposób jak najwygodniejszy i najłatwiejszy.

Wyciszone urządzenia zewnętrzne i wewnętrzne

1/2 Poziomu hałasu

W nocy 47 dB(A)
(w trybie chłodzenia)

W dzień 50 dB(A)
(w trybie chłodzenia)

Od 27 dB(A)

5 // Intuicyjna obsługa

Obsługa klimatyzatora lub grupy klimatyzatorów jest bardzo łatwa. Pilot przewodowy PAR-33MAA ze 120 parametrami jest wyposażony we wszystkie funkcje, które są do tego potrzebne. Wskazówki wyświetlane na podświetlanym wyświetlaczu są zrozumiałe dla każdego operatora. Szczególnie wygodna jest obsługa za pomocą smartfona, tabletu lub komputera poprzez MELCloud. Możliwe jest także szybkie podłączenie do sterownika centralnego poprzez interfejs .

6 // Prosty montaż i serwisowanie

Systemy Mitsubishi Electric projektowane są z myślą o jak najprostszym montażu i serwisowaniu. Przykładowo urządzenia wewnętrzne o indeksie do P140 nie wymagają osobnych przewodów zasilających. Zasilanie elektryczne i transmisja danych między urządzeniem zewnętrznym a wewnętrznym odbywa się za pomocą przewodu 4-żyłowego. Długość instalacji może wynosić nawet 100 m w połączeniu z urządzeniami zewnętrznymi PUHZ-ZRP200/250YKA. Standardowo w komplecie znajdują się m.in. trwałe filtry wysokowydajne, a w przypadku urządzeń kasetonowych także pompki skroplin.

//

Z myślą o systemie: technologie z serii Mr. Slim nie tylko wyznaczają standardy wydajności, ale także zapewniają większą elastyczność.



Idealne dopasowanie mocy do potrzeb

// Większa elastyczność

Zakres mocy do chłodzenia i grzania jest duży i sięga od 3,5 do 22,0 kW. Urządzenia wewnętrzne mogą być zestawiane po dwa, trzy lub cztery w układach równoległych Single Split lub Multisplit. W przypadku urządzeń zewnętrznych z funkcją pompy ciepła można również, zależnie od wymaganej wydajności, dokonać wyboru między zwykłą wersją Standard Inverter, wydajną Power Inverter lub zoptymalizowaną pod kątem ogrzewania Zubadan Inverter. Czy potrzebujesz kompletnego systemu klimatyzacji i rekuperacji? Rekuperatory Lossnay z odzyskiem ciepła można dzięki interfejsowi bez problemu integrować ze sterownikiem.

// Chłodzenie i grzanie

Urządzenia zewnętrzne z funkcją pompy ciepła mogą w wielu przypadkach zastępować konwencjonalną instalację grzewczą. Ich zużycie energii jest przy tym niewielkie, nawet w niskich temperaturach, dzięki wysokim wartościom SCOP. Szczególnie stabilny komfort temperaturowy zapewniają urządzenia zewnętrzne z opatentowaną technologią Zubadan. Są one wyposażone w funkcję szybkiego odszraniania. Przełączanie między trybem chłodzenia i ogrzewania odbywa się w systemach Mr. Slim automatycznie. Regulator zimowy sprawia, że chłodzenie działa także przy temperaturze zewnętrznej do -15°C (pod warunkiem ustawienia w miejscu chronionym przed wiatrem). Jest to istotne zwłaszcza w przypadku serwerowni lub pomieszczeń technicznych, z których ciepło musi być odprowadzane przez cały rok.



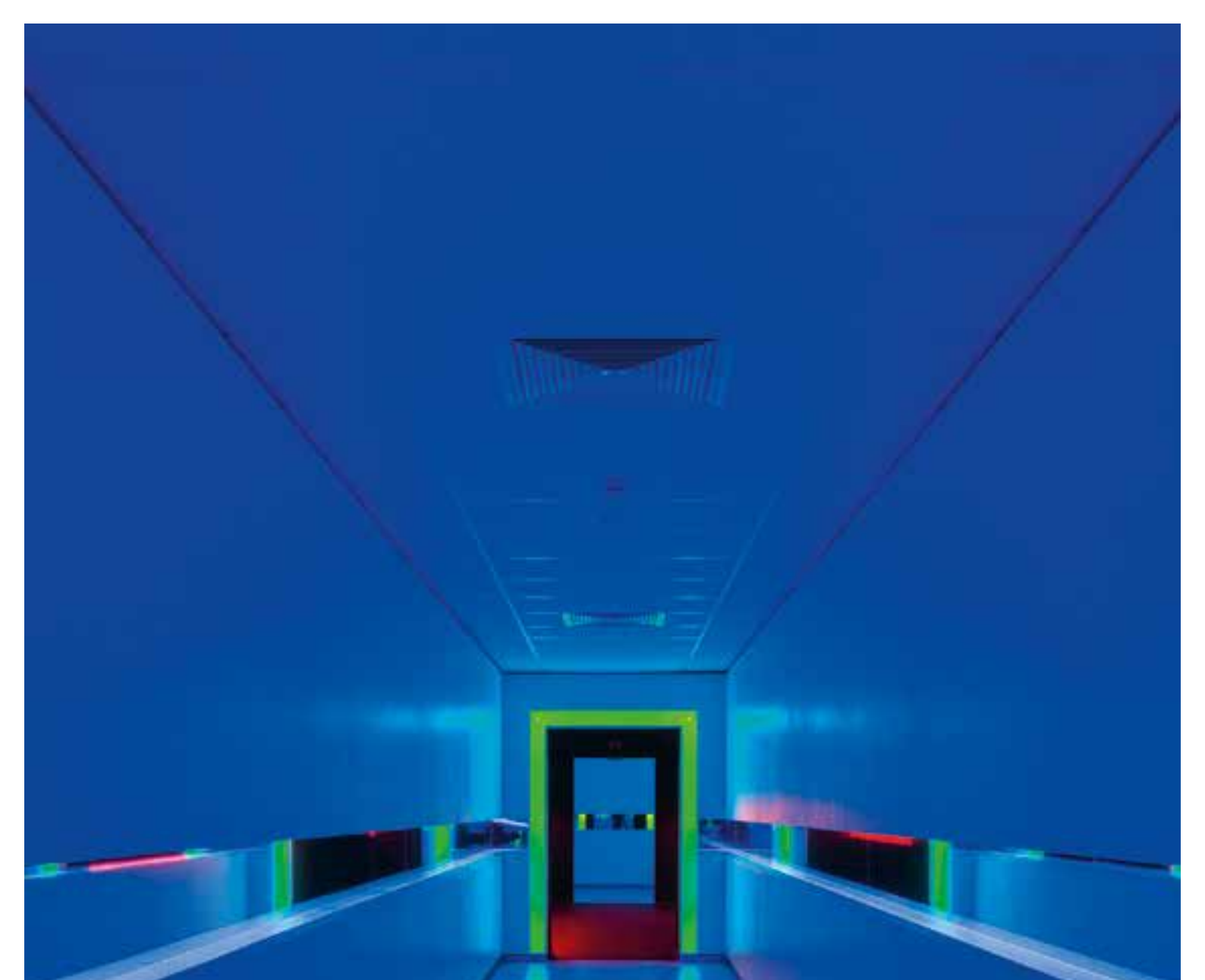
// Idealne do pomieszczeń technicznych

Duża powierzchnia wymiennika ciepła i wysoka wydajność sprawiają, że urządzenia Mr. Slim cechują się wysoką mocą chłodniczą jawną. Gwarantuje to niezawodne klimatyzowanie pomieszczenia nawet przy bardzo niskim poziomie wilgotności powietrza. Moc chłodniczą jawną można jeszcze podwyższyć, stosując specjalnie dobrane zestawienia urządzeń zewnętrznych Power Inverter oraz ściennych i podstropowych urządzeń wewnętrznych. Funkcja nadmiarowości zapewnia ciągłość klimatyzowania i odporność na awarie. Stan roboczy systemów można przez cały czas monitorować poprzez zewnętrzne wejścia i wyjścia.

// Szybkie i proste przezbieranie: Replace Technology

W przypadku wymiany urządzeń klimatyzacyjnych można nadal korzystać z posiadanej instalacji mimo zmiany czynnika chłodniczego. Nasza opatentowana Replace Technology (replace = po angielsku „zastępować”) zapewnia ekonomiczne przezbieranie bez konieczności przerywania pracy w pomieszczeniu. Z kosztów montażu można wyeliminować czasochłonną wymianę instalacji i drogie materiały, takie jak rury miedziane: wszystkie przewody pozostają na miejscu! Dodatkowo możliwe jest późniejsze podłączenie do automatyki budynkowej.





Energooszczędna technika klimatyzacyjna z przeznaczeniem do obiektów rozrywkowych:
Klub NEXT, Ahaus //

Technologia odznaczająca się wysoką elastycznością i niezawodnością działania

W klubie NEXT w Ahaus może równocześnie bawić się nawet 1200 osób na powierzchni powyżej 2000 m². Klub ten wyróżnia się jednak nie powierzchnią, ale przede wszystkim wysokim stopniem digitalizacji swoich ciągłych procesów. Niezbędne do tego wyposażenie techniczne, wraz z rozbudowanym systemem oświetleniowym i bardzo dobrą izolacją budynku, nieuchronnie prowadzi do bardzo wysokiego obciążenia ciep-

nego wnętrza. Jest ono odprowadzane przy użyciu energooszczędnych systemów klimatyzacji Mr. Slim z funkcją pompy ciepła, które zaopatrują instalację wentylacyjną w ciepło i zimno, a dodatkowo – w okresach szczytowego obciążenia – regulują powietrze we wnętrzu poprzez zdecentralizowane instalacje klimatyzacyjne Split.

Wymagania

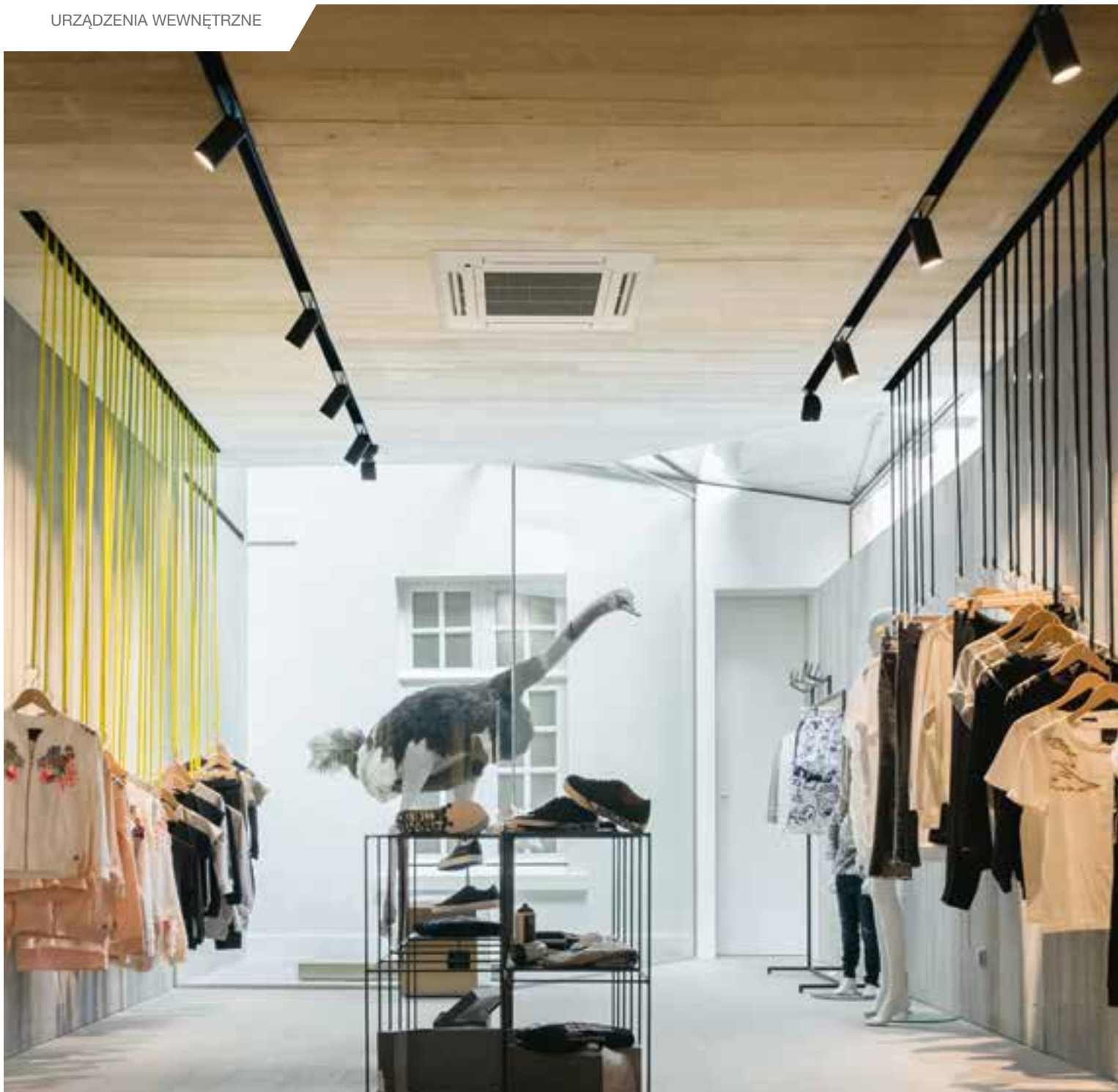
Klimatyzacja i wentylacja w dyskotekach stawia wysokie wymagania techniczne. Musi ona nie tylko zapewnić ciągły dopływ dużych ilości świeżego, regulowanego powietrza, ale także odznaczać się absolutną niezawodnością działania. Postawiono zatem warunek: klimatyzacja nie tylko musi działać przez cały rok, zapewniając dobre parametry środowiskowe i ekonomiczne, ale także zostać podłączona do opracowanego we własnym zakresie oprogramowania i być łatwa w obsłudze.



Rozwiązanie

W klubie NEXT zamontowano energooszczędne systemy pompy ciepła serii Mr. Slim, które zapewniają dostateczne chłodzenie i sprawne ogrzewanie całej powierzchni. Dodatkowo zdecentralizowane instalacje klimatyzacyjne w układzie Single Split i Multi Split regulują przepływ powietrza w wybranych obszarach wnętrza w okresach szczytowego obciążenia. Dzięki automatyzacji i dostosowaniu do obciążenia obiektu cała instalacja pobiera i zużywa tylko tyle energii, ile jest faktycznie potrzebne. Funkcja pompy ciepła z technologią w pełni inwerterową sprawia, że klimatyzatory serii Mr. Slim są w stanie zapewnić stabilny komfort temperaturowy w pomieszczeniach klubu także w warunkach niskich temperatur zewnętrznych. Szczególnie praktyczne jest to, że dzięki podłączeniu urządzeń klimatyzacyjnych poprzez interfejs Modbus do centralnego systemu sterowania można precyzyjnie sterować temperaturą wnętrza z poziomu smartfona.

Więcej o możliwościach sterowania z poziomu aplikacji można przeczytać od **strony 36**.



Wytrzymałe systemy

Istnieją zastosowania, w których wszystko zależy od jednego: niezawodnie dobrego klimatu. W dzień i w nocy, o ile jest to potrzebne. Systemy Mr. Slim idealnie nadają się do pracy ciągłej. Są solidne i wydajne, a przy tym niezmiernie efektywne. Inteligentne funkcje podnoszą komfort, obniżając zarazem zu-

życie energii. Urządzenia wewnętrzne systemów klimatyzacji Mr. Slim odznaczają się niewielkimi wymiarami, a dzięki minimalistycznej stylistyce pasują do każdego pomieszczenia. Jest to bardzo rozsądny wybór — zarówno ze względu na zużycie energii, jak i koszty zakupu, serwisowania i pielęgnacji.



Urządzenia kasetonowe 4-stronne PLA-RP/PLA-ZM

Praktyczne i zawsze skuteczne

Dzięki czterem wylotom powietrza to duże kwadratowe urządzenie kasetonowe umożliwia nawet w przypadku niskich sufitów rozdział powietrza bez przeciągów. Przyczynia się do tego m.in. efekt Coanda.

O ile regulowane żaluzje powietrzne należą do wyposażenia standardowego, automatycznie opuszczany grill można dokupić osobno. Sterowany za pomocą pilota grill ułatwia i przyspiesza wymianę filtra dzięki możliwości opuszczenia go do 4 m od sufitu.

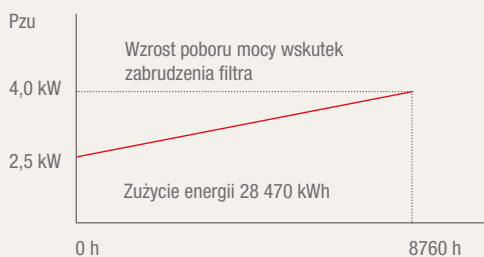
Szczególne zalety

- SCOP do 4,9/SEER do 7,6
- Klasa efektywności energetycznej do A++/A++
- Poziom hałasu od 26 dB(A)
- Do wyboru pilot przewodowy lub bezprzewodowy
- Przyłącze świeżego powietrza
- Automatyczne sterowanie nawiewem bez przeciągów poprzez wykrywanie obecności osób za pomocą opcjonalnego czujnika i-see

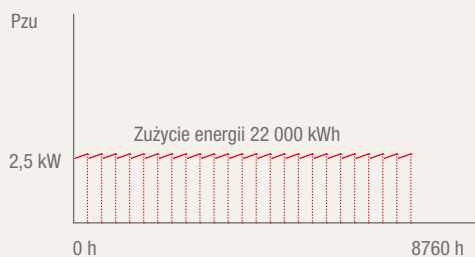
Oszczędność energii dzięki opuszczanemu grillowi

Na przykładzie systemu klimatyzacji o mocy chłodniczej 10 kW i znamionowym poborze mocy 2,5 kW

Doroczne czyszczenie filtra



Cotygodniowe czyszczenie filtra za pomocą opuszczania grilla



Roczna oszczędność energii 6470 kWh dzięki cotygodniowemu czyszczeniu filtra

- Przy założeniu pełnego obciążenia przez cały rok
- Pokazuje potencjalne oszczędności energii na przykładzie, efekt zależny od rzeczywistych czynników



Urządzenia podstropowe PCA-M/PCA-RP

Idealne do pomieszczeń technicznych

Bardzo dobry rozdział powietrza i wysoka moc jawna sprawiają, że to wszechstronne urządzenie podstropowe idealnie nadaje się do pomieszczeń technicznych. Przede wszystkim jednak dlatego, że w tych zastosowaniach dostępne są kombinacje zapewniające nawet 100% mocy jawnej.

To proste w montażu nowoczesne urządzenie w białej obudowie o wysokości zaledwie 23 cm zapewnia optymalną jakość powietrza dzięki wysokowydajnemu filtrowi i przyłączy świeżego powietrza. Do kontroli strumienia powietrza w tym urządzeniu podstropowym służą automatyczne sterowanie wentylatorem i cztery biegi nawiewu (tylko PCA-M KA). Ponadto dostępny jest tryb do wysokich i niskich sufitów, aby zagwarantować zawsze idealny strumień powietrza – zarówno w pomieszczeniach o poziomie sufitu do 4,2 m, jak i niższych (tylko PCA-M KA).

Szczególne zalety

- SCOP do 4,4/SEER do 6,7
- Klasa efektywności energetycznej do A+ / A++
- Poziom hałasu od 31 dB(A)
- Do wyboru pilot przewodowy lub bezprzewodowy
- Funkcja nadmiarowości (z PUHZ i PUZ)
- Automatyczne ponowne uruchamianie po przerwie w dostawie prądu
- Opcjonalna pompka skroplin do zabudowy



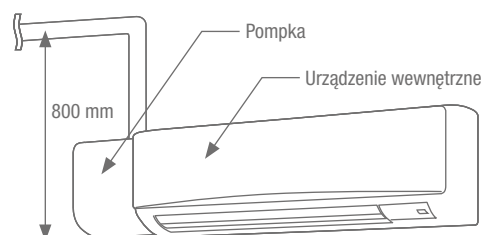
Urządzenia ściennie PKA-M HAL/PKA-M KAL

Ciche, komfortowe i niezawodne

Wydajne i niezawodne urządzenie ściennie wyróżnia się prostotą montażu i konserwacji. Specjalny filtr Long Life dba o utrzymanie optymalnej jakości powietrza. Automatyczne sterowanie wentylatorem oraz trzy biegi nawiewu umożliwiają sprawną kontrolę nad strumieniem powietrza. Ze względu na specyficzną konstrukcję nawiewu urządzenie odznacza się ponadto cichą pracą. Komfort użytkowania podnosi także dostępny w opcji pilot przewodowy z programatorem tygodniowym. Z kolei automatyczne ponowne uruchamianie po przerwie w dostawie prądu oraz standardowo wbudowana funkcja nadmiarowości zapewniają wysoką niezawodność.

Szczególne zalety

- SCOP do 4,4/SEER do 6,8
- Klasa efektywności energetycznej do A+ / A++
- Pilot bezprzewodowy w komplecie
- Opcjonalny pilot przewodowy





Urządzenia kanałowe do zabudowy PEAD-M/PEA-RP

Optymalne do długich instalacji

Wszędzie tam, gdzie powietrze ma daleką drogę do celu, urządzenia kanałowe okazują się idealnym rozwiązaniem. Wynika to z tego, że zewnętrzne, statyczne ciśnienie do 150 Pa dopuszcza wykorzystanie długich kanałów. Urządzenia mogą być całkowicie zabudowane i są wyposażone w filtr Long-Life oraz przyłącze świeżego powietrza. Dzięki temu, zwłaszcza w przypadku wysokich indeksów wydajności, dobrze nadają się do bardzo dużych i otwartych pomieszczeń oraz hal produkcyjnych.

Strumień powietrza kontrolowany jest przez automatyczne sterowanie biegami wentylatora (tylko PEAD) oraz trzy biegi wentylatora. Ponadto w urządzeniach PEAD możliwe jest regulowanie ilości powietrza za pomocą napięcia 0–10 V. Urządzenie kanałowe do zabudowy automatycznie ponownie uruchamia się po przerwie w dostawie prądu oraz posiada funkcję nadmierowości. Podnosi to komfort obsługi i zwiększa kontrolę.

Szczególne zalety

- SCOP do 4,3/SEER do 6,2
- Klasa efektywności energetycznej do A+ / A++
- Poziom hałasu od 23 dB(A)
- Do wyboru pilot przewodowy lub bezprzewodowy

Niska wysokość zabudowy





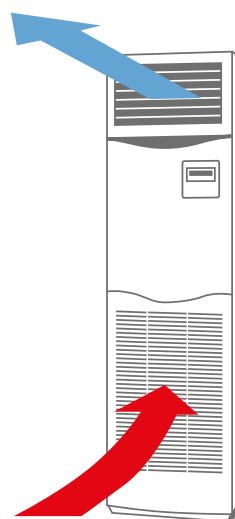
Urządzenie przypodłogowe PSA-RP KA

Stabilna postawa

Wolnostojące urządzenie przypodłogowe zajmuje niewiele miejsca i jest ustawiane bezpośrednio na podłodze. Nie jest wymagana żadna przebudowa. Prowadzenie powietrza może się odbywać poziomo lub pionowo, co zapewnia optymalny rozdział powietrza z dwiema siłami nawiewu. Urządzenie przypodłogowe sprawdza się szczególnie dobrze w pomieszczeniach IT i technicznych. Łatwo dostępny filtr sprawia, że urządzenie jest łatwe w konserwacji, a dzięki filtrowi Long-Life jest ono solidne i trwałe.

Szczególne zalety

- SCOP do 4,4/SEER do 6,3
- Klasa efektywności energetycznej do A+/A++
- Poziomy hałasu od 40 dB(A)
- Mała głębokość
- Łatwo dostępny filtr
- Wbudowany pilot z programatorem tygodniowym



Zestawienie funkcji urządzeń wewnętrznych



Aspekty techniczne	Urządzenia kasetonowe 4-stronne PLA-RP / PLA-ZM			Urządzenie podstropowe PCA-M		Urządzenie podstropowe ze stali szlachetnej PCA-RP HAQ	
	Power Inverter	Zubadan Inverter	Standard Inverter	Power Inverter	Standard Inverter	Power Inverter	
Urządzenia zewnętrzne	Standard Inverter		•		•		
	Power Inverter	•		•		•	
	Zubadan Inverter		•				
	Replace Technology	•	•	•	•	•	
	Znak jakości dla urządzeń Split	•	•	•	•	•	•
Montaż / serwisowanie							
Urządzenia zewnętrzne	Tryb pompy ciepła	•	•	•	•	•	•
	Regulator zimowy	•	•	•	•	•	•
	Multi Split	•	•	•*	•	•*	•
	Ponowne włączenie po awarii sieci zasilającej	•	•	•	•	•	•
	Fabryczne napełnienie czynnikiem chłodniczym R32	•			•		
	Fabryczne napełnienie czynnikiem chłodniczym R410A	•	•	•	•	•	•
	Kontrola poziomu czynnika chłodniczego	•	•		•		•
	Funkcja nadmiarowości	•	•	•*	•	•*	•
Urządzenia wewnętrzne	Przyłącze świeżego powietrza	•	•	•	•	•	•
	Pompka skroplin	•	•	•			
Komfort							
Urządzenia wewnętrzne	MELCloud	•	•	•	•	•	
	Programator czasowy włączania/wyłączania	•	•	•	•	•	
	Programator tygodniowy	•	•	•	•	•	•
	Możliwość podłączenia pilota przewodowego	•	•	•	•	•	•
Jakość powietrza							
Urządzenia wewnętrzne	Pionowy Swing	•	•	•	•	•	
	Automatyczne sterowanie wentylatorem	•	•	•	•	•	

* Tylko w PUHZ.



Urządzenie ściennie PKA-M HAL			Urządzenie ściennie PKA-M KAL			Urządzenie przypodłogowe PSA-RP KA		Urządzenie kanałowe do zabudowy PEAD-M			Urządzenie kanałowe do zabudowy, wysoki spręż, PEAD-M WKA	
Power Inverter	Zubadan Inverter	Standard Inverter	Power Inverter	Zubadan Inverter	Standard Inverter	Power Inverter	Standard Inverter	Power Inverter	Zubadan Inverter	Standard Inverter	Power Inverter	Standard Inverter
		•			•		•			•		•
•			•			•		•			•	
	•			•					•			
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•*	•	•	•*	•	•*	•	•	•*		
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•			•					•				
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•		•	•		•	•	•	•		•	
•		•*	•		•*	•	•*	•	•	•*		
								•	•	•	•	•
								•	•	•		
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	Wbudowana	Wbudowana	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•							
•	•	•	•	•	•			•	•	•		

Wyczerpujący opis symboli funkcji wraz z informacjami technicznymi znajduje się w naszym katalogu klimatyzacji i wentylacji dostępnym również online: www.mitsubishi-les.com



Zrównoważona i efektywna energetycznie technika klimatyzacyjna z przeznaczeniem do dużych hal handlowych: Decathlon, Essingen //

Sklep sportowy całkowicie obywatel się bez klasycznej instalacji grzewczej

Nowo otwarty sklep sportowy Decathlon w Essingen pod Aalen jest już 23. placówką sieci w Niemczech i 728. na świecie. Jest on jednak o tyle wyjątkowy, że jako pierwszy budynek tego rodzaju otrzymał certyfikat DGNB. Oznacza to potwierdzenie przede wszystkim zasobo- i energooszczędności konstruk-

cji, a także zagospodarowania budynku zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. Wyróżnienie to należy w pierwszym rzędzie przypisać zastosowanemu rozwiązaniu w obszarze techniki klimatyzacyjnej, które zapewnia wysoki potencjał oszczędności podczas ogrzewania i chłodzenia sklepu.

Wymagania

Zadanie, jakie mają spełniać instalacje budowlane, zostały jasno sformułowane: sklep sportowy o tak dużej powierzchni musi być w zimie przez całą dobę niezawodnie ogrzewany, a w lecie chłodzony. Równocześnie przez cały czas musi być zapewniona wymiana powietrza i dopływ świeżego powietrza. Ponadto użytkownik chciał otrzymać certyfikat DGNB, którego warunkiem jest zagwarantowanie niskiego zużycia energii w długim przedziale czasu.



Rozwiązanie

Oprócz dwóch urządzeń zewnętrznych serii City Multi wykorzystano cztery urządzenia zewnętrzne Mr. Slim o mocy 28 kW każdy do wymienników ciepła centralnej instalacji wentylacyjnej. Jedno urządzenie zewnętrzne Mr. Slim o mocy chłodniczej 5 kW zasila serwerownię. Jedno urządzenie zewnętrzne Mr. Slim z technologią Zubadan steruje wyłącznie kurtyną powietrzną, aby w optymalny sposób oddzielać klimat wewnętrzny i zewnętrzny. Pozwala to na zredukowanie strat energii do minimum. Jako jedyne źródło zimna i ciepła w dużej hali handlowej służą urządzenia zewnętrzne Mr. Slim z technologią Power Inverter. Są to szczególnie energooszczędne i wydajne klimatyzatory, które można bez problemu zintegrować z wymagającym otoczeniem.

Dalsze informacje o połączeniu Mr. Slim z kurtynami powietrznymi można przeczytać od **strony 28**.



Technika inwerterowa szyta na miarę

Mitsubishi Electric wyznacza standardy techniki inwerterowej. Prędkość obrotowa sprężarki dopasowana jest zawsze dokładnie do wymaganej mocy chłodniczej. Bezstopniowa regulacja i udostępnianie mocy zgodnie z zapotrzebowaniem umożliwia-

ją jak najskuteczniejsze działanie przy jak najmniejszym zużyciu energii i zapobiegają kosztownemu ciągłemu uruchamianiu i zatrzymywaniu. Równomierna praca zwiększa także trwałość urządzenia klimatyzacyjnego.

//

Mitsubishi Electric wyznacza standardy techniki inwerterowej i jest światowym liderem na tym polu.

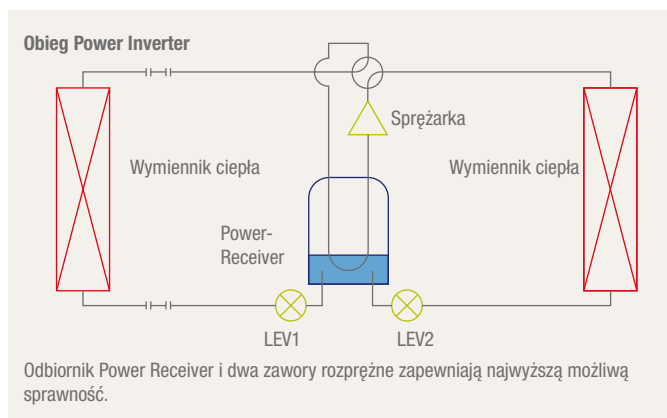
1 // Na początek: Standard Inverter

Kompaktowe urządzenia wewnętrzne standardowych systemów inwerterowych serii Mr. Slim dostępne w wersjach 230 V, 50 Hz i 400 V, 50 Hz oddają do dyspozycji zawsze tylko tyle mocy, ile jest jej potrzebne. Dzięki nowym obudowom o niewielkich wymiarach i optymalizacji sezonowej efektywności energetycznej poszerzają się możliwości zastosowania solidnych modeli Standard Inverter.

2 // Wybitna energooszczędność: Power Inverter

Technologia Power Inverter serii Mr. Slim odznacza się szczególnie energooszczędnym działaniem. Poprzez zastosowanie specjalnego odbiornika Power-Receiver do przechładzania czynnika chłodniczego i dwóch osobno sterowanych zaworów rozprężnych urządzenia pracują zawsze w optymalnym zakresie. Nowe modele Power Inverter z R32 łączą sprawdzoną technikę z nowym czynnikiem chłodniczym, umożliwiając dalsze wydłużenie instalacji. Ponadto cechują się większą efektywnością energetyczną, mniejszym śladem ekologicznym w postaci emisji CO₂, lepszą wydajnością i mniejszą o 20% ilością czynnika chłodniczego.

- Funkcja nadmiarowości z automatycznym przełączaniem w razie usterki i do wyrównywania czasu pracy
- Replace Technology ułatwia wymianę systemów R22 bez wymiany instalacji
- Funkcja Easy-Maintenance i automatyczna kontrola poziomu czynnika chłodniczego
- Klasa efektywności energetycznej do A++ w trybie grzania i chłodzenia
- Obieg chłodniczy z odbiornikiem Power-Receiver do przechładzania czynnika chłodniczego
- Długie instalacje (do 100 m)
- Powłoka BlueFin

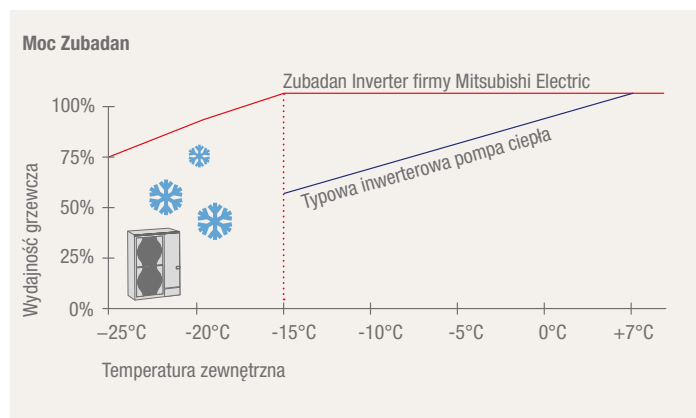


- Długość instalacji do 70 m
- Różnica wysokości do 30 m
- Wszystkie urządzenia o indeksie mocy 100–140 w wersji 1- lub 3-fazowej
- Replace Technology ułatwia wymianę systemów R22 bez wymiany instalacji

3 // Potężna moc grzewcza: Zubadan Inverter

Opatentowana technologia Inwerter Zubadan zapewnia wystarczającą moc grzewczą również przy bardzo niskich temperaturach zewnętrznych. Pełna moc wytwarzana jest nawet przy -15°C, a dolna granica zakresu zastosowania obniżona jest aż do -28°C. W ten sposób technologia Zubadan pozwala na eksploatację jednosystemową, dzięki czemu można się obyć bez drugiej wytwornicy ciepła. Urządzenia te odznaczają się ponadto zoptymalizowanym sposobem reakcji na zamrażanie. Odstępy między procesami odszraniania wynoszą do 180 minut, a czas trwania takiego jednego procesu jest o 50% krótszy niż w typowych urządzeniach.

- Stała wydajność grzewcza do -15°C
- Do 180 minut pracy ciągłej między procesami odszraniania
- Gwarantowany tryb pompy ciepła do temperatury zewnętrznej -25°C
- Szybkie podgrzewanie po fazie odszraniania



Zestawienie urządzeń wewnętrznych i zewnętrznych Serii Mr. Slim

Indeks mocy	35	50	60	71	100	125	140	200	250
Wydajność chłodnicza (kW)	3,5	5,0	6,0	7,1	10,0	12,5	14,0	19,0	22,0
Wydajność grzewcza (kW)	4,0	4,5	7,0	8,0	11,0	14,0	16,0	22,4	27,0



Techniczne szczegóły odnoszące się do wszystkich urządzeń wewnętrznych i zewnętrznych znajdują się w rozdziale „Mr. Slim” w aktualnym katalogu klimatyzacji i wentylacji dostępnym do pobrania na stronie internetowej Mitsubishi Electric www.mitsubishi-les.com

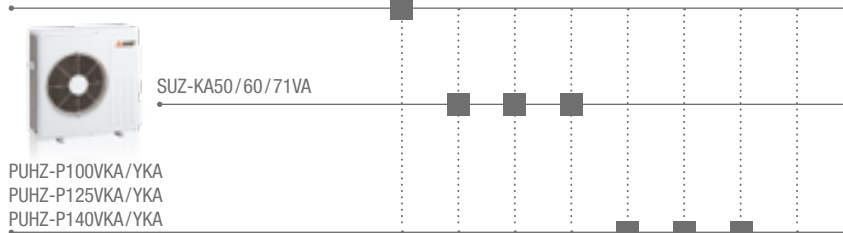


Indeks mocy	35	50	60	71	100	125	140	200	250
Wydajność chłodnicza (kW)	3,5	5,0	6,0	7,1	10,0	12,5	14,0	19,0	22,0
Wydajność grzewcza (kW)	4,0	4,5	7,0	8,0	11,0	14,0	16,0	22,4	27,0



SUZ-KA35VA

Standard Inverter SUZ-KA, PUHZ-P



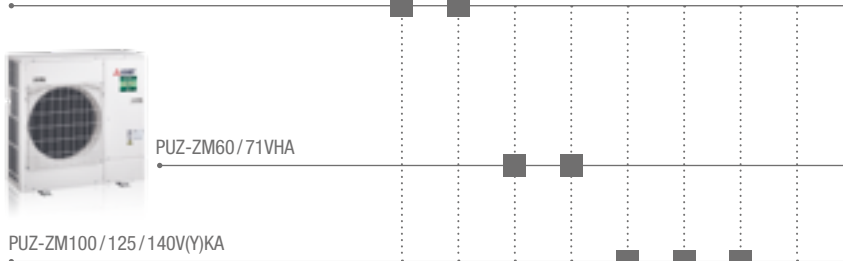
SUZ-KA50/60/71VA

PUHZ-P100VKA/YKA
PUHZ-P125VKA/YKA
PUHZ-P140VKA/YKA



PUZ-ZM35/50VKA

Power Inverter R32 PUZ-ZM



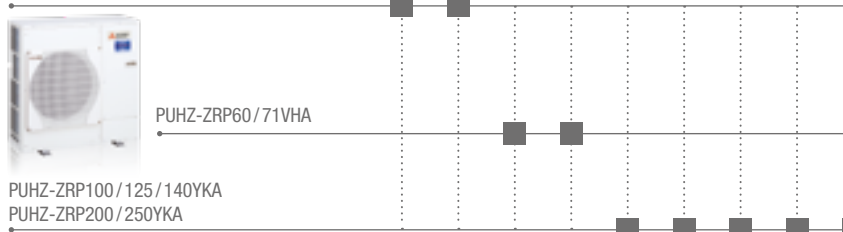
PUZ-ZM60/71VHA

PUZ-ZM100/125/140V(Y)KA



PUHZ-ZRP35/50VKA

Power Inverter R410A PUHZ-ZRP



PUHZ-ZRP60/71VHA

PUHZ-ZRP100/125/140YKA
PUHZ-ZRP200/250YKA



Zubadan Inverter PUHZ-SHW



PUHZ-SHW12VHA-A
PUHZ-SHW112/140YHA-A

VHA: 230 V, 1 faza, 50 Hz / YHA: 400 V, 3 fazy, 50 Hz



Nowoczesne systemy — także w zabytkowych budynkach: Centrum outletowe, Wadgassen //

Chłodzenie i ogrzewanie energią z otoczenia

W otwartym w 2012 r. centrum outletowym w Wadgassen w Niemczech 20 sklepów zajmujących powierzchnię około 5000 m² oferuje szeroki wybór ubrań, akcesoriów i porcelany. W tym nietypowym outlecie, wyróżniającym się ciekawą symbiozą starego i nowego, reprezentowanych jest łącznie 25 marek. Główną atrakcją obiektu jest zabytkowy budynek huty

szkła Villeroy & Boch z 1843 r., który fantastycznie wtapia się w zespół nowych lokali handlowych. W celu realizacji zaplanowanej przez administratorów centrum wizji klimatyzacji zgodnej z zasadami zrównoważonego rozwoju zastosowano systemy Split serii Mr. Slim oraz serii City Multi VRF.

Wymagania

Większość powierzchni handlowych znajduje się w nowo zbudowanych halach z dużymi oknami, które przepuszczają dużo światła dziennego i ciepła do sklepów. Konieczny był zatem montaż skutecznej klimatyzacji, która spełniałaby wysokie ambicje ekologiczne, a zarazem tworzyła przyjemny klimat podczas zakupów. Ponadto należało zapewnić przyjemne temperatury wnętrza w dziale odzieżowym. Jednak nie tylko nowe budynki czekały na efektywne rozwiązania. Odpowiedni system klimatyzacji musiał zostać zamontowany także w restaurowanym istniejącym budynku, w którym obciążenia cieplne i chłodnicze były znacznie wyższe.



Rozwiązanie

Wobec takich wymagań zaprojektowano całościowe rozwiązanie, które umożliwi chłodzenie i ogrzewanie poszczególnych sklepów przez zdecentralizowany system klimatyzacji. Zainstalowane systemy klimatyzacji przystosowane są zatem do monowalentnego ogrzewania i chłodzenia. Ponieważ sklepy są w ten sposób zasilane ciepłem z pompy ciepła, klasyczna instalacja grzewcza nie jest w nich potrzebna. Wykorzystano systemy Split serii Mr. Slim oraz serii City Multi VRF. Sklepy w nowych budynkach są klimatyzowane czterema dużymi urządzeniami kasetonowymi 4-stronnymi PLA-ZRP, zasilanymi z urządzenia zewnętrznego. Także sklepy w hucie szkła są zasilane stosownie do zapotrzebowania na moc przez instalacje serii Mr. Slim.

Więcej na temat funkcji opuszczania grilla urządzeń kasetonowych 4-stronnych można przeczytać na **stronie 13**.

//

Oszczędzanie energii już od wejścia do sklepów i budynków użyteczności publicznej. Kurtyny powietrzne skutecznie oddzielają powietrze z wnętrza od wpadającego z zewnątrz.

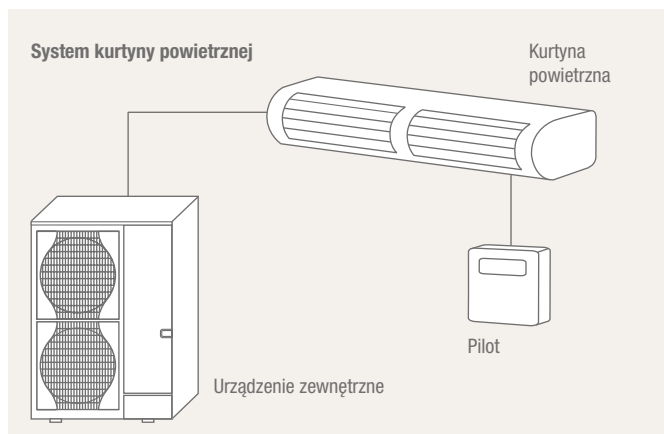


Energooszczędne rozwiązania kurtyn powietrznych

Wyjątkowo skuteczne rozwiązanie: kurtyna powietrzna

Otwarte wejścia sklepów i budynków użyteczności publicznej podnoszą wymagania stawiane klimatyzacji i ogrzewaniu. Chodzi o to, aby ogrzane lub klimatyzowane powietrze z wnętrza nie mieszało się z powietrzem wpadającym z zewnątrz. Wyjątkowo efektywna okazała się technika kurtyn powietrznych, które strumieniami powietrza oddzielają powietrze wewnętrzne od zewnętrznego.

We współpracy z firmą Thermoscreens, jednym z największych producentów kurtyn powietrznych Mitsubishi Electric oferujemy energooszczędne, niezawodne i wygodne kompleksowe systemy. Model HP DXE różni się od typowych kurtyn powietrznych obecnością specjalnego wymiennika ciepła. Model ten ogrzewany jest za pomocą pompy ciepła gazem gorącym. Ten wymiennik ciepła zasilany jest przez urządzenie zewnętrzne Mr. Slim z funkcją pompy ciepła.



1 // Opatentowany system nawiewowy

To specjalnie skonstruowane urządzenie zapewnia równomierne rozdział powietrza na całej swojej szerokości. Stabilizacja obejmuje do 92% powietrza, co redukuje jego zawirowania i indukcję.

2 // Szybki montaż i proste serwisowanie

Dzięki gotowej do podłączenia technice plug-and-play można łatwo i szybko zainstalować cały system, który idealnie nadaje się także do późniejszej rozbudowy. Specjalna konstrukcja ułatwia serwisowanie.



Atrakcyjny wygląd, elastyczny montaż

Nowa kurtyna powietrzna HX2 z okrągłą komorą mieszania z metalu w dowolnym kolorze RAL odznacza się nowoczesnym wyglądem. Okrągłą komorę mieszania z metalu można zamontować otworem do góry lub do dołu, co pozwala na zamontowanie urządzenia także w suficie podwieszanym, jeśli ilość miejsca jest niewystarczająca do zasysania powietrza. Powietrze zasysane jest wtedy z dołu.

Strumień powietrza na cały otwór drzwiowy

Elastyczne ukształtowanie boków żaluzji powietrznych pozwala po raz pierwszy na objęcie całego otworu drzwiowego rozdzielającym strumieniem powietrza. Podnosi to skuteczność działania kurtyny powietrznej. Nowe wentylatory EC spełniają

wymogi dyrektywy dotyczącej ekoprojektu i zmniejszają poziom hałasu nawet o 7 dB(A) przy lepszej sprawności.

Konieczność wymiany filtra sygnalizowana jest przez diodę LED. Na spodzie urządzenia umieszczona jest szyna przewodnicząca, która umożliwia szybką wymianę filtra bez użycia narzędzi.

Z połączeniem na przyszłość

Model HX2 wyposażony jest seryjnie we wbudowany interfejs Modbus do komunikacji z automatyką budynkową oraz interfejs Mitsubishi Electric do serii Mr. Slim lub City Multi VRF. W przypadku nowych modeli w zestawie znajduje się taca skroplin używana w trybie chłodzenia oraz wbudowana grzałka elektryczna do odszraniania urządzenia zewnętrznego.

3 // Szeroka gama modeli

Dostępne są modele do podwieszenia i zabudowy podstropowej, o różnych długościach (1 m, 1,5 m i 2 m) oraz różnych stopniach mocy (od 5 do 25,7 kW).

4 // Zastosowania

Kurtyny powietrzne znajdują wiele zastosowań w centrach handlowych i budynkach użyteczności publicznej. Wysokość wywiewu wynosi od 2 do 3,8 m.

Idealne połączenie: klimatyzacja i wentylacja

Obciążenia termiczne zarówno w starych, jak i nowych budynkach są coraz wyższe: więcej oświetlenia, skomplikowane wyposażenie techniczne i lepsza izolacja powodują wyraźny wzrost wewnętrznych obciążeń cieplnych. Nowoczesna architektura z wielkopowierzchniowymi szklanymi elewacjami dokłada do tego zewnętrzne obciążenia cieplne wynikające z promieniowania słonecznego. Istotną rolę w tej sytuacji odgrywa doprowadzanie świeżego powietrza, a także regulacja powietrza we wnętrzu za pomocą efektywnej instalacji klimatyzacyjnej.

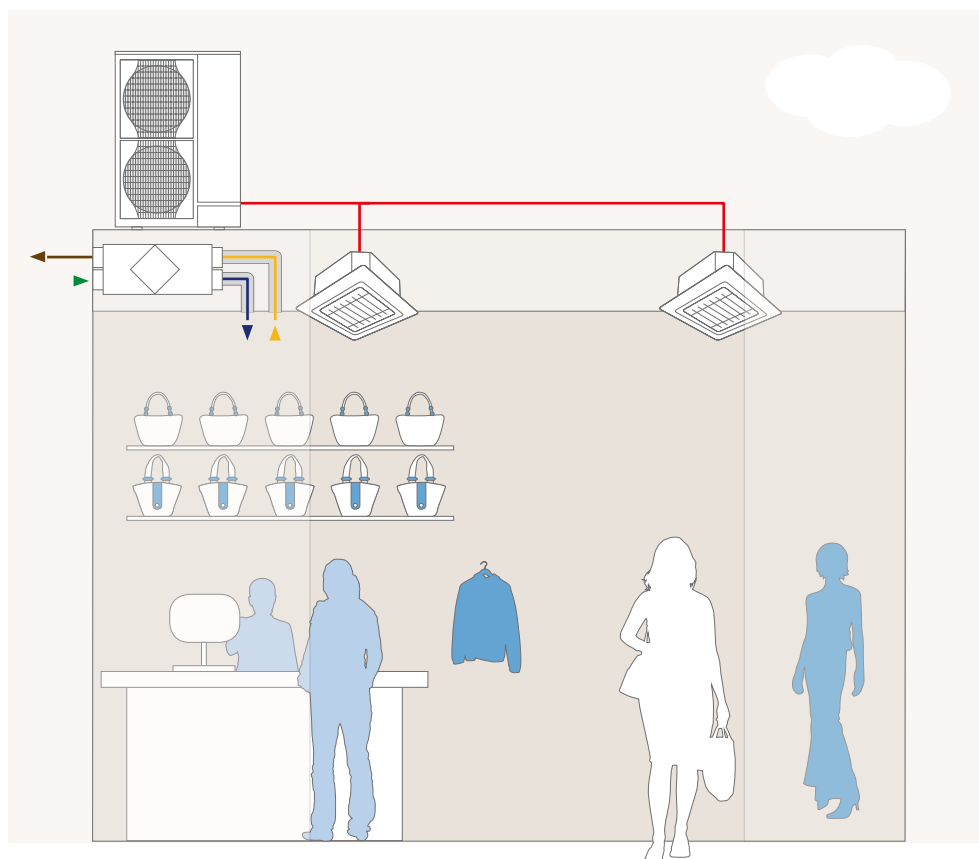
Podnoszenie wydajności

Konieczność doprowadzania odpowiedniej ilości świeżego powietrza do zamkniętych pomieszczeń nie tylko wynika z norm DIN i VDI, lecz jest po prostu niezbędna do utrzymania lub podniesienia zdolności koncentracji. W biurze, sklepie, teatrze czy szpitalu i wszędzie tam, gdzie nie ma okien lub nie jest możliwe

regularne wietrzenie poprzez ich otwieranie, zadanie to przejmuje wentylacja mechaniczna. Ponieważ musi to się odbywać przez cały rok, konieczne jest klimatyzowanie doprowadzanego świeżego powietrza. Nadają się do tego idealnie inwerterowe urządzenia zewnętrzne z serii Mr. Slim.

Korzystne połączenie z GUG

W celu doprowadzania świeżego powietrza do małych i średnich lokali użytkowych idealnie nadaje się zespół rekuperatora Lossnay LGH i wymiennika ciepła GUG. Elastyczność montażu sprawia, że GUG można przymocować bezpośrednio do rekuperatora Lossnay lub w pewnej odległości od niego. Umożliwia to regulację zarówno powietrza wtórnego, jak i nawiewanego. Kolejną zaletą jest to, że z wymiennikiem ciepła rekuperator LGH pracuje ciszej. Zespół LGH i GUG może służyć jako główny system klimatyzacji lub dostawca świeżego powietrza.

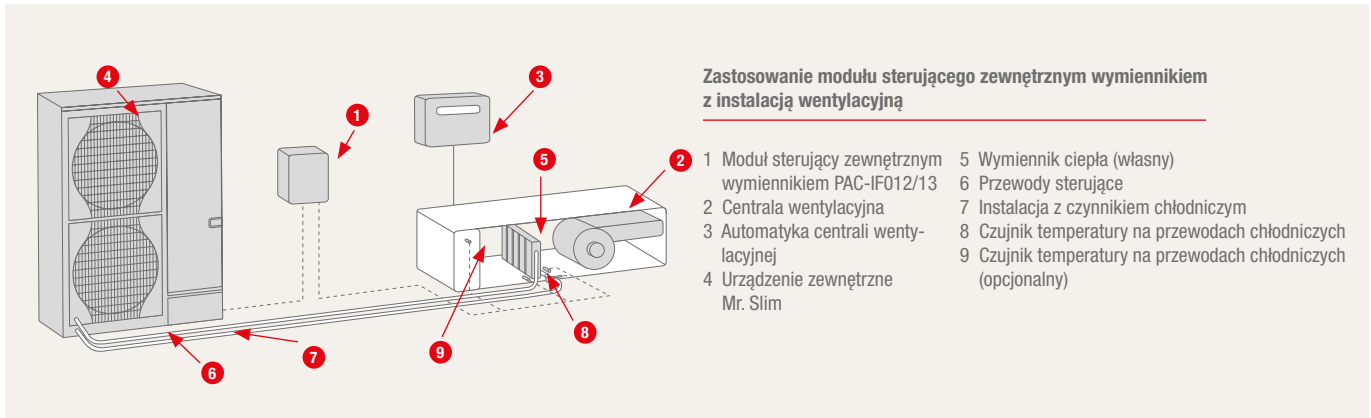


Przykładowy sklep:

W większości sklepów wietrzenie nie jest możliwe, co sprawia, że niezbędny jest regulowany dopływ świeżego powietrza. Dobrym rozwiązaniem jest zamontowanie systemu wentylacyjno-klimatyzacyjnego z wbudowanym odzyskiem ciepła. Spożytkowanie energii uzyskiwanej z wywiewanego powietrza pozwala na obniżenie kosztów działania klimatyzacji.

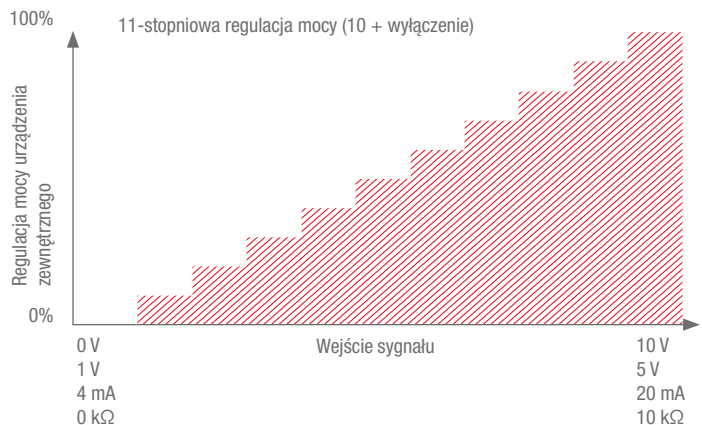
Nasz przykładowy system:

Urządzenia klimatyzacyjne Mr. Slim + rekuperatory Lossnay LGH RX5

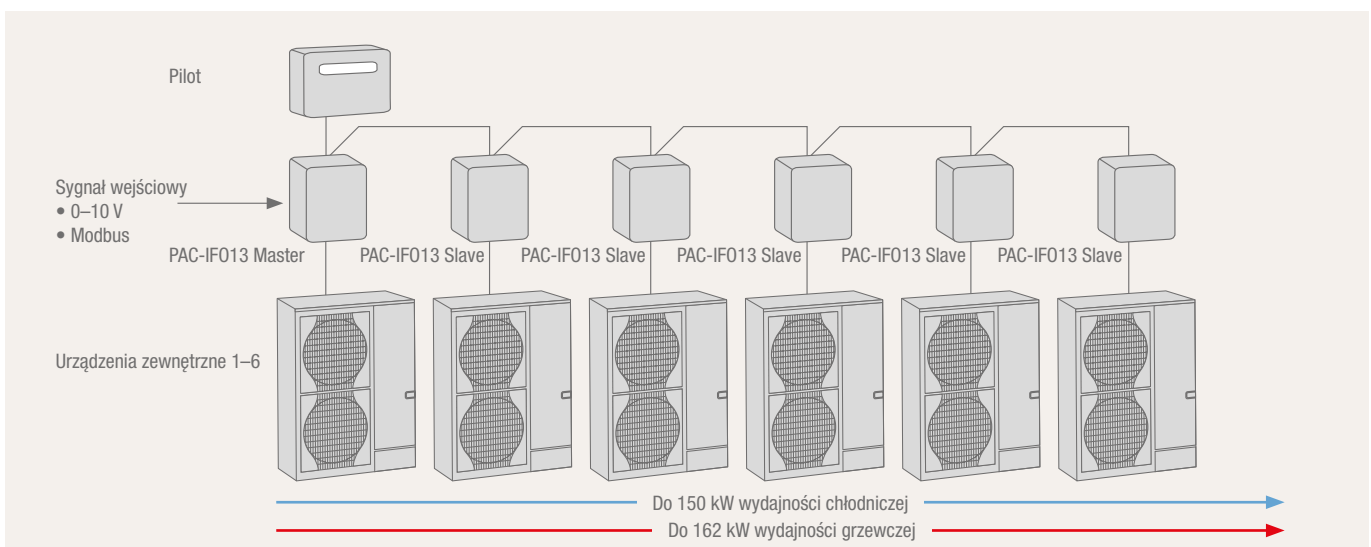


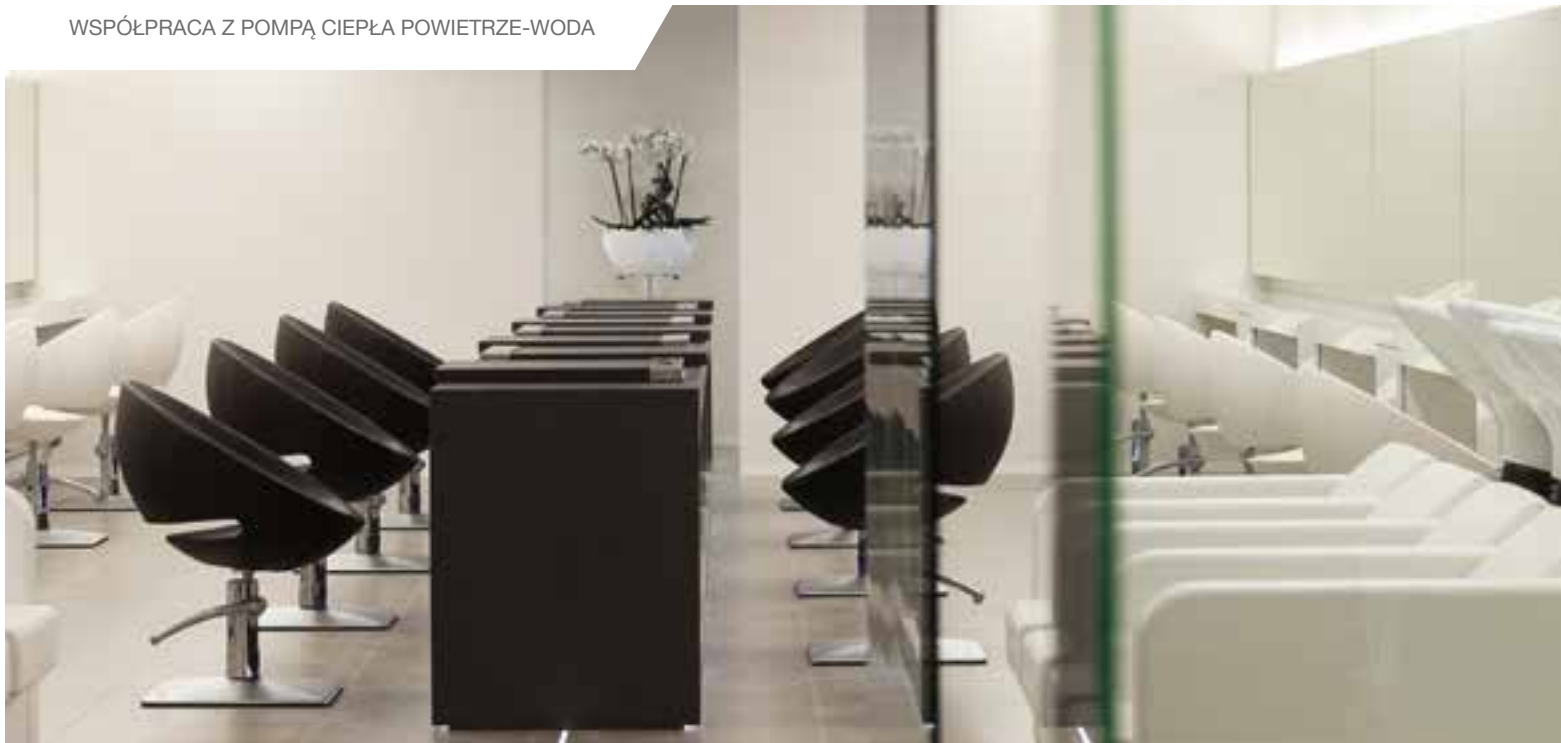
Interfejs do podłączania central wentylacyjnych

Interfejs PAC-IF013B-E do podłączania rekuperatorów oferuje funkcję kaskadową z możliwością pracy nawet sześciu urządzeń zewnętrznych. Moc w zakresie 20–100% może być utrzymywana dzięki sygnałowi od 0 do 10 V lub w ramach protokołu Modbus (dziesięć stopni). Automagiczne wyrównanie czasu pracy zapewnia równomierną pracę wszystkich urządzeń zewnętrznych. System zapewnia niezwykle wysoką niezawodność działania. W przypadku awarii jednego z urządzeń pracę przejmuje inne urządzenie. Dzięki wbudowanemu czytnikowi kart SD możliwy jest zapis danych pracy urządzenia, które są przydatne do serwisowania i przeglądów.



PAC-IF013B-E – interfejs do podłączania rekuperatorów





Dodatkowe możliwości

Pompowanie ciepła i klimatyzowanie

Nowy system Mr. Slim+: produkt łączy energooszczędne cechy pompy ciepła powietrze/woda z zaletami klimatyzacji, zapewniając użytkownikom wyraźne korzyści w codziennej pracy.

Jedno urządzenie zewnętrzne w podwójnej roli

W salonie fryzjerskim, u dentysty czy też w piekarni – najróżniejsze branże potrzebują klimatyzacji i jednocześnie zgłaszają zapotrzebowanie na ciepłą wodę. Mr. Slim+ oferuje możliwość natychmiastowego spełnienia tej potrzeby przy użyciu tylko jednego urządzenia zewnętrznego.

Ciepłe powietrze zmienia się w ciepłą wodę

Latem do przygotowania ciepłej wody system wykorzystuje pobieraną z pomieszczenia przez instalację klimatyzacyjną energię cieplną. Włączenie w biwalentny system ogrzewania sprawia, że Mr. Slim+ może w przejściowych porach roku zapewnić bardzo efektywne ogrzewanie.

Mr. Slim+ jest idealnym rozwiązaniem do:

- równoczesnego i pełnowartościowego klimatyzowania z wbudowanym przygotowaniem ciepłej wody,
- energooszczędnego przygotowania ciepłej wody poprzez odzysk ciepła,
- komfortowego ogrzewania pomieszczeń w przejściowych porach roku.

Mr. Slim+ zapewnia:

- proste podłączenie do istniejącej instalacji grzewczej jako biwalentnego systemu grzewczego,
- alternatywę dla przygotowania ciepłej wody przy użyciu energii słonecznej,
- alternatywę dla standardowej pompy ciepła do przygotowania ciepłej wody.

Urządzenia wewnętrzne serii Mr. Slim idealnie nadają się do klimatyzowania pomieszczeń średniej wielkości i mogą być instalowane w systemie Mr. Slim+ jako kombinacja Single Split lub w podwójnej kombinacji równoległej Multi Split.

Wydajne urządzenia klimatyzacyjne można bez problemów integrować w wymagających środowiskach. Dzięki cichej pracy, wysokiemu poziomowi bezpieczeństwa i niskiemu zużyciu energii w szczególności nadają się do zastosowań w obiektach handlowych.



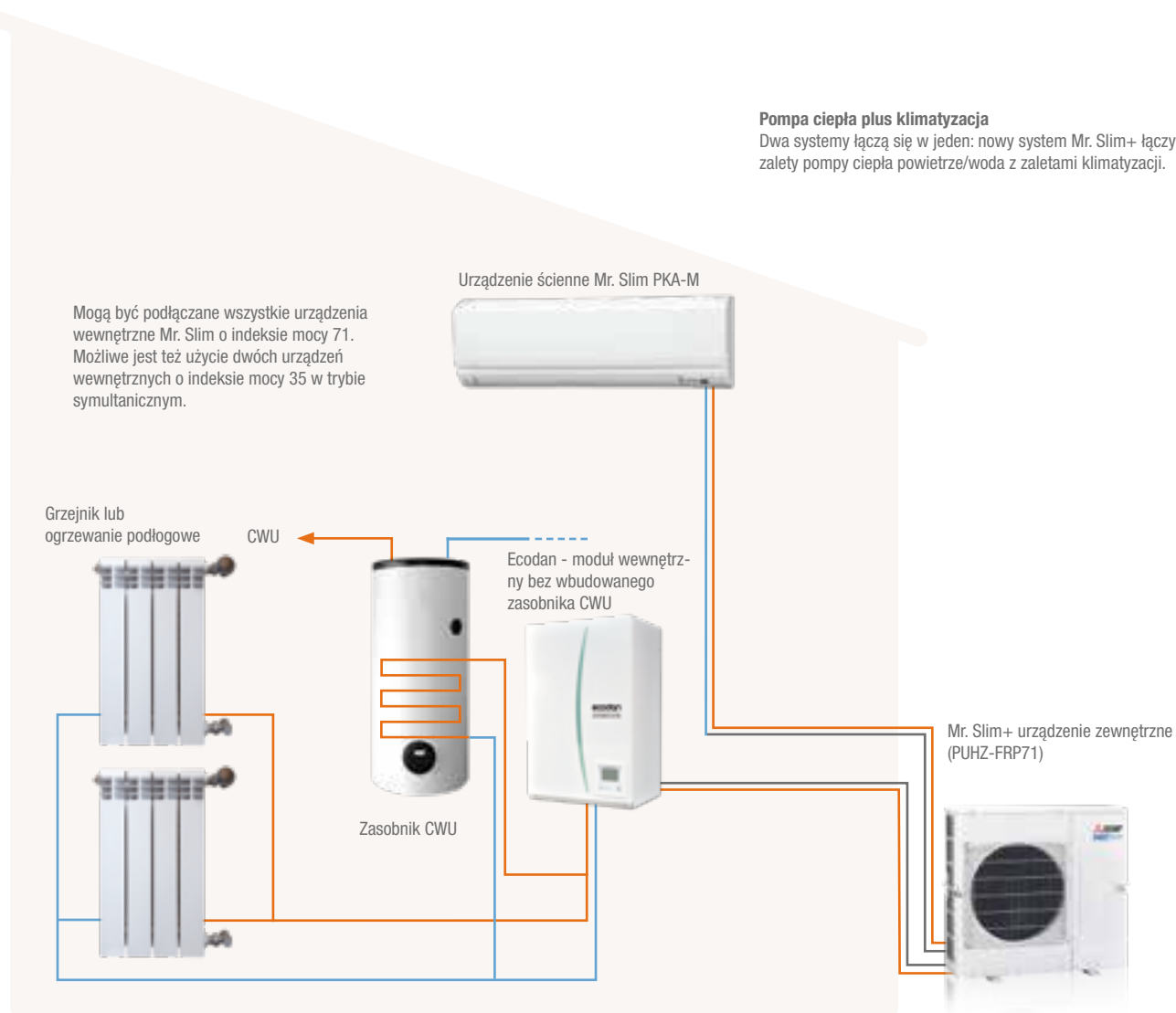
**OGRZEWANIE
+ KLIMATYZOWANIE
MR. SLIM+**

//

Nowy system Mr. Slim+: produkt łączy energooszczędność pompy ciepła powietrze-woda z zaletami instalacji klimatyzacyjnej.

Pompa ciepła plus klimatyzacja

Dwa systemy łączą się w jeden: nowy system Mr. Slim+ łączy zalety pompy ciepła powietrze/woda z zaletami klimatyzacji.





Intelligentne sterowanie i współpraca z automatyką budynkową LUX118 Schlafraumkonzepte w Hürth //

Idealnie sterowany komfort zakupów

Sklepy stały się obecnie światami doznań. Dlatego wymagają idealnej i efektywnej energetycznie klimatyzacji. W aranżacji i obsłudze kładzie się nacisk na elastyczność, zarówno w kontekście techniki klimatyzacyjnej, jak i sterowania.

W ramach zmiany aranżacji specjalistyczny sklep z łóżkami LUX118 wyposażony został w instalację klimatyzacyjną Split. Przypodłogowe urządzenia klimatyzacyjne z serii Mr. Slim zostały zamontowane ze względu na ich walory estetyczne, a także wysoki zasięg i energooszczędną technikę inwerterową, która zapewnia przyjemne temperatury tworząc dobry klimat do zakupów.

Wymagania

Do odprowadzania obciążeń cieplnych pochodzących z promieniowania słonecznego, oświetlenia i obecności w budynku dużej liczby osób musiała zostać zamontowana instalacja klimatyzacyjna. Kierownictwo sklepu chciało, aby instalacja klimatyzacyjna ze względów estetycznych zapewniała idealny komfort zakupów, działając całkowicie w tle. Ponadto wszystkie podzespoły systemu miały być obsługiwane z centralnego miejsca – najlepiej na tyle prosto i intuicyjnie, aby także sprzedawcy potrafili sterować instalacją.



Rozwiązanie

Wyróżniające się dyskretną elegancją urządzenia przypodłogowe serii Mr. Slim przekonują estetyką i parametrami chłodniczymi. Dzięki zasięgowi 16 m mogą zaopatrywać pomieszczenie w kondycjonowane powietrze nawet z dużej odległości. W razie potrzeby dużą część zapotrzebowania pomieszczenia na ogrzewania mogą też pokrywać urządzenia przypodłogowe. Komunikacja między urządzeniami wewnętrznymi a zewnętrznymi odbywa się poprzez centralny sterownik AT-50B. Tryby pracy zaprogramowane zostały wstępnie, stosownie do godzin pracy, poprzez programator tygodniowy i automatyczny tryb nocny. Wartości zadane trybu chłodzenia i ogrzewania są ustawione i wymagają ręcznej regulacji tylko w wyjątkowych przypadkach.

Bliższe informacje o systemach sterowania znajdują się na **stronach 36–39**.

Wszystko jest kwestią ustawienia

Pilot to interfejs między użytkownikiem a urządzeniem. Systemy sterowania i kontroli muszą być tak proste w obsłudze, aby użytkownik mógł ustawić komfortowe dla siebie warunki samodzielnie. Z drugiej strony muszą być na tyle inteligentne, aby oszczędzać energię i obniżać koszty. Firma Mitsubishi

Electric ma w ofercie sterowniki do każdego zastosowania – do małych i dużych instalacji, dla użytkowników prywatnych i administratorów budynków. Nigdy wcześniej poczucie komfortu i energooszczędność nie były tak łatwe do osiągnięcia.





Technologia MELCloud

Aplikacje do sterowania klimatyzacją

Za pomocą bezpłatnej aplikacji MELCloud można wygodnie i z dowolnego miejsca sterować instalacją klimatyzacyjną za pomocą smartfona, tabletu lub komputera przez Internet. Można przy tym korzystać ze wszystkich inteligentnych funkcji instalacji klimatyzacyjnej, jak np. programator tygodniowy. Instalację klimatyzacyjną można nadzorować i sterować nią w trybie online i otrzymywać ważne komunikaty o pracy systemu na adres e-mail.

MELCloud pozwala bez trudu nadzorować zdalnie dużą liczbę instalacji na jednym terminalu. Ułatwia to znacznie pracę administratorów budynków. Korzystanie z MELCloud wymaga jedynie oficjalnej karty WiFi firmy Mitsubishi Electric, która zapewnia bezpieczne połączenie przez Internet. Komunikuje się ona z routerem klienta bezprzewodowo.

Szczególne zalety

- Zdalne nadzorowanie i obsługiwane instalacji
- Wysyłanie alarmów na adres e-mail
- Protokołowanie i rejestrowanie usterek
- Bezprzewodowe połączenie z routerem
- Programator czasowy
- Możliwość podłączenia karty WiFi do dowolnego urządzenia wewnętrznego Mitsubishi Electric
- Nieograniczona liczba urządzeń
- Możliwość dostępu poprzez router komórkowy UMTS
- Bezpłatna licencja na korzystanie
- Możliwość rozbudowy



Sterownik lokalny PAR-33MAA

Eleganckie rozwiązanie

PAR-33MAA to idealny wybór dla wszystkich, którzy potrzebują prostego i wygodnego sterownika o dyskretnej, nowoczesnej stylistyce. Skupia on w przejrzysty sposób wszystkie funkcje na jak najmniejszej powierzchni. Wyświetlacz o wysokiej rozdzielczości z podświetleniem jest dobrze widoczny w każdych warunkach oświetleniowych. Dzięki płaskiej obudowie do montażu ściennego, wykonanej z wysokogatunkowego tworzywa, pilot wygląda estetycznie i atrakcyjnie.

Funkcje	
Włączanie i wyłączanie	• Programator czasowy •
Wybór trybu pracy	• Rozkład dzienny •
Ustawianie temperatury	• Rozkład tygodniowy •
Wskazanie temperatury wnętrza	• Rozkład roczny –
Regulacja prędkości obrotowej wentylatora	• Współpraca z Lossnay (sprężonym) •
Regulacja strumienia powietrza w pionie	• Współpraca z Lossnay (niezależnym) •
Regulacja strumienia powietrza w poziomie	• Tryb wentylacji –
Wi./Wyt. sterownika lokalnego	– Zewnętrzne wejście –
Wi./Wyt. specjalnego trybu pracy	– Zewnętrzne wyjście –
Wyznaczanie granic zakresu temperatury	• Sygnalizowanie usterek •
Blokada przycisków	• Historia usterek •
Tryb testowy	•

Pilot przewodowy z kolorowym ekranem PAR-CT01MAA

Zawsze dopasowany

Elegancki i wszechstronny pilot przewodowy PAR-CT01MAA może sterować 16 urządzeniami należącymi do jednej grupy. Oferuje on możliwość wygodnego konfigurowania z poziomu aplikacji, w tym m.in. w elastyczny sposób za pomocą opcjonalnego interfejsu Bluetooth. Jego kolorowy wyświetlacz ze 180 wariantami kolorystycznymi do wyboru i możliwością dodania własnego logo sprawiają, że pilot można zawsze optymalnie dopasować do otoczenia.

Funkcje	
Włączanie i wyłączanie	• Programator czasowy •
Wybór trybu pracy	• Rozkład dzienny •
Ustawianie temperatury	• Rozkład tygodniowy •
Wskazanie temperatury wnętrza	• Rozkład roczny –
Regulacja prędkości obrotowej wentylatora	• Współpraca z Lossnay (sprężonym) •
Regulacja strumienia powietrza w pionie	• Współpraca z Lossnay (niezależnym) –
Regulacja strumienia powietrza w poziomie	• Tryb wentylacji –
Wi./Wyt. sterownika lokalnego	• Zewnętrzne wejście –
Wi./Wyt. specjalnego trybu pracy	• Zewnętrzne wyjście –
Wyznaczanie granic zakresu temperatury	• Sygnalizowanie usterek •
Blokada przycisków	• Historia usterek –
Tryb testowy	•

Integracja z automatyka budynkową

Najlepsze połączenie z siecią

// System Modbus: otwarty standard przemysłowy

Otwarty protokół Modbus stał się ważnym sposobem komunikacji. Podłączenie może zostać zrealizowane przy użyciu interfejsu szeregowego lub sieci Ethernet. Integracja instalacji klimatyzacyjnych Mr. Slim z systemem Modbus wymaga jedynie podłączenia do urządzenia wewnętrznego modułu interfejsu Modbus ME-AC-MBS-1.

// Interfejs BACnet: automatyka budynkowa

BACnet to mający certyfikat ISO protokół sieciowy automatyki budynkowej. Systemy klimatyzacji Mr.Slim Mitsubishi Electric obsługują ten protokół poprzez moduł interfejsu ME-AC-BAC-1.



Sterownik centralny AT-50B

Menedżer klimatyzacji

Inteligentne zarządzanie klimatyzacją na piętrze lub w mniejszych obiektach — to sterownik centralny AT-50B potrafi najlepiej. Za jego pomocą można sterować nawet 50 urządzeniami wewnętrznymi, używając 5-calowego ekranu dotykowego. Podświetlenie ekranu automatycznie wyłącza się, gdy nie jest już potrzebne. W razie usterek system podświetla ekran. AT-50B przeznaczony jest do systemów serii City Multi i reku-

peratorów Lossnay. Urządzenia serii M i Mr. Slim można podłączać za pomocą adaptera. Istnieją też moduły wejść/wyjść, które pozwalają na bezproblemowe podłączanie sterowników lokalnych i urządzeń innych producentów.

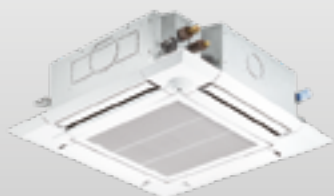
Funkcje	
Włączanie i wyłączenie	• Programator czasowy –
Wybór trybu pracy	• Rozkład dzienny –
Ustawianie temperatury	• Rozkład tygodniowy •
Wskazanie temperatury wnętrza	• Rozkład roczny –
Regulacja prędkości obrotowej wentylatora	• Współpraca z Lossnay (sprężonym) •
Regulacja strumienia powietrza w pionie	• Współpraca z Lossnay (niezależnym) •
Regulacja strumienia powietrza w poziomie	• Tryb wentylacji •
Wł./Wył. sterownika lokalnego	• Zewnętrzne wejście •
Wł./Wył. specjalnego trybu pracy	• Zewnętrzne wyjście •
Wyznaczenie granic zakresu temperatury	• Sygnalizowanie usterek •
Blokada przycisków	• Historia usterek •
Tryb testowy	•

// Interfejs LonWorks®: przyłączy z przyszłością

LonWorks® to magistrala polowa z certyfikatem ISO, która umożliwia podłączanie instalacji klimatyzacyjnych Mr. Slim do nowoczesnej automatyki budynkowej. Połączenie odbywa się za pomocą interfejsu LonWorks® ME-AC LON1.

// Interfejs KNX: bezproblemowa integracja

Mający certyfikat ISO standard KNX jest następcą europejskiej magistrali montażowej EIB. Klimatyzatory Mr. Slim można podłączać do automatyki budynkowej opartej na standardzie KNX poprzez moduł interfejsu ME-AC/KNX1.



PLA-ZM

PUZ-ZM35/50VKA

PUZ-ZM60/71VHA

PUZ-ZM100-140VKA/YKA

Urządzenia kasetonowe 4-stronne Single Split / Power Inverter / Chłodzenie i grzanie

Urządzenia kasetonowe PLA-ZM, chłodzenie / grzanie, zestaw bez pilota

Model urządzenia wewnętrznego	PLA-ZM35EA	PLA-ZM50EA	PLA-ZM60EA	PLA-ZM71EA	PLA-ZM100EA	PLA-ZM125EA	PLA-ZM140EA	
Model urządzenia zewnętrznego	PUZ-ZM35VKA	PUZ-ZM50VKA	PUZ-ZM60VHA	PUZ-ZM71VHA	PUZ-ZM100YKA	PUZ-ZM125YKA	PUZ-ZM140YKA	
Chłodzenie	Wydajność chłodnicza (kW)	3,6 (1,6–4,5)	5,0 (2,3–5,6)	6,1 (2,7–6,5)	7,1 (3,3–8,1)	9,5 (4,9–11,4)	12,5 (5,5–14,0)	13,4 (6,2–15,0)
	Pobór mocy (kW)	0,71	1,11	1,45	1,65	2,07	3,38	3,72
	SEER	7,5	7,6	7,2	7,6	7,5	7,2	6,9
	Klasa efektywności energetycznej	A++	A++	A++	A++	A++	–	–
	Zakres zastosowania (°C)	–15~+46	–15~+46	–15~+46	–15~+46	–15~+46	–15~+46	–15~+46
Grzanie	Wydajność grzewcza (kW)	4,1 (1,6–5,2)	6,0 (2,5–7,3)	7,0 (2,8–8,2)	8,0 (3,5–10,2)	11,2 (4,5–14,0)	14,0 (5,0–16,0)	16,0 (5,7–18,0)
	Pobór mocy (kW)	0,82	1,36	1,71	1,82	2,60	3,67	4,31
	SCOP	4,7	4,9	4,6	4,8	4,8	4,7	4,6
	Klasa efektywności energetycznej	A++	A++	A++	A++	A++	–	–
	Zakres zastosowania (°C)	–11~+21	–11~+21	–20~+21	–20~+21	–20~+21	–20~+21	–20~+21

Model urządzenia wewnętrznego	PLA-ZM35EA	PLA-ZM50EA	PLA-ZM60EA	PLA-ZM71EA	PLA-ZM100EA	PLA-ZM125EA	PLA-ZM140EA
Wydatek powietrza (m ³ /h)	N / M1 / M2 / H 660 / 780 / 900 / 960	720 / 840 / 960 / 1080	720 / 840 / 960 / 1080	1020 / 1140 / 1260 / 1380	1140 / 1320 / 1500 / 1680	1260 / 1440 / 1560 / 1740	1440 / 1560 / 1740 / 1920
Poziom hałasu (dB(A))	N / W 26 / 31	27 / 32	27 / 32	28 / 36	31 / 40	33 / 41	36 / 44
Wymiary (maskownica)	S / G / W 840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)
Masa (z maskownicą) (kg)	21 (26)	21 (26)	21 (26)	24 (29)	26 (31)	26 (31)	26 (31)
Model urządzenia zewnętrznego	PUZ-ZM35VKA	PUZ-ZM50VKA	PUZ-ZM60VHA	PUZ-ZM71VHA	PUZ-ZM100YKA	PUZ-ZM125YKA	PUZ-ZM140YKA
Wydatek powietrza (m ³ /h)	2700	2700	3300	3300	6600	7200	7200
Poziom hałasu podczas chłodzenia/grzania (dB(A))	44 / 46	44 / 46	47 / 49	47 / 49	49 / 51	50 / 52	50 / 52
Wymiary	S / G / W 809 / 300 / 630	809 / 300 / 630	950 / 355 / 943	950 / 355 / 943	1.050 / 370 / 1.338	1.050 / 370 / 1.338	1.050 / 370 / 1.338
Masa (kg)	46	46	70	70	123	125	131
Parametry instalacji chłodniczej							
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)	50	50	55	55	100	100	100
Maks. różnica wysokości (m)	30	30	30	30	30	30	30
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego	R32 / 2,0 / 2,3	R32 / 2,0 / 2,3	R32 / 2,8 / 3,6	R32 / 2,8 / 3,6	R32 / 4,0 / 6,8	R32 / 4,0 / 6,8	R32 / 4,0 / 6,8
GWP / ekwiwalent CO ₂ (t) / maks. ekwiwalent CO ₂ (t)	675 / 1,35 / 1,55	675 / 1,35 / 1,55	675 / 1,89 / 2,43	675 / 1,89 / 2,43	675 / 2,70 / 4,59	675 / 2,70 / 4,59	675 / 2,70 / 4,59
Fabryczne wypełnienie czynnikiem chłodniczym (m)	30	30	30	30	30	30	30
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	fl. s.	6 12	6 12	10 16	10 16	10 16	10 16
Parametry instalacji elektrycznej							
Zasilanie (V, faza, Hz)	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Prąd pracy przy chłodzeniu / grzaniu (A)	3,17 / 3,53	4,8 / 5,85	5,66 / 6,77	6,7 / 7,46	3,08 / 3,74	4,91 / 5,36	5,34 / 6,27
Zalecana Wielkość bezpiecznika (A)	16	16	25	25	16	16	16

Poziom hałasu wytwarzanego przez urządzenie wewnętrzne mierzony centralnie 1,5 m poniżej niego w trybie chłodzenia
Urządzenia zewnętrzne 100 / 125 / 140 są na zamówienie dostępne w wersji 1-fazowej 230 V.
Wskazanie klasy efektywności na skali od A+++ do D

Nasze instalacje klimatyzacyjne i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R407C, R134a i R32.
Więcej informacji na ten temat można znaleźć w odpowiedniej instrukcji obsługi.



PLA-ZM



PUAH-ZRP35/50VKA



PUAH-ZRP60/71VHA



PUAH-ZRP100-140VKA/YKA

Urządzenia kasetonowe 4-stronne Single Split / Power Inverter / Chłodzenie i grzanie

Urządzenia kasetonowe PLA-ZM, chłodzenie / grzanie, zestaw bez pilota

Model urządzenia wewnętrznego	PLA-ZM35EA	PLA-ZM50EA	PLA-ZM60EA	PLA-ZM71EA	PLA-ZM100EA	PLA-ZM125EA	PLA-ZM140EA	
Model urządzenia zewnętrznego	PUAH-ZRP35VKA	PUAH-ZRP50VKA	PUAH-ZRP60VHA	PUAH-ZRP71VHA	PUAH-ZRP100VKA	PUAH-ZRP125VKA	PUAH-ZRP140VKA	
Chłodzenie	Wydajność chłodnicza (kW)	3,6 (1,6-4,5)	5,0 (2,3-5,6)	6,1 (2,7-6,5)	7,1 (3,3-8,1)	9,5 (4,9-11,4)	12,5 (5,5-14,0)	13,4 (6,2-15,0)
	Pobór mocy (kW)	0,78	1,33	1,66	1,79	2,20	3,84	4,36
	SEER	7,4	6,9	6,7	7,4	7,2	6,6**	6,3**
	Klasa efektywności energetycznej	A++	A++	A++	A++	A++	-	-
	Zakres zastosowania (°C)	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Grzanie	Wydajność grzewcza (kW)	4,1 (1,6-5,2)	6,0 (2,5-7,3)	7,0 (2,8-8,2)	8,0 (3,5-10,2)	11,2 (4,5-14,0)	14,0 (5,0-16,0)	16,0 (5,7-18,0)
	Pobór mocy (kW)	0,85	1,55	1,89	1,90	2,60	3,67	4,84
	SCOP	4,9	4,8	4,6	4,9	4,9	4,7**	4,5**
	Klasa efektywności energetycznej	A++	A++	A++	A++	A++	-	-
	Zakres zastosowania (°C)	-11~+21	-11~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21

Model urządzenia wewnętrznego	PLA-ZM35EA	PLA-ZM50EA	PLA-ZM60EA	PLA-ZM71EA	PLA-ZM100EA	PLA-ZM125EA	PLA-ZM140EA
Wydatek powietrza (m ³ /h)	N / M1 / M2 / H 660 / 780 / 900 / 960	720 / 840 / 960 / 1080	720 / 840 / 960 / 1080	1020 / 1140 / 1260 / 1380	1140 / 1320 / 1500 / 1680	1260 / 1440 / 1560 / 1740	1440 / 1560 / 1740 / 1920
Poziom hałasu (dB(A))	N / W 26 / 31	27 / 32	27 / 32	28 / 36	31 / 40	33 / 41	36 / 44
Wymiary (maskownica) (mm)*	S / G / W 840 (950) / 840 (950) / 258 (35)	840 (950) / 840 (950) / 258 (35)	840 (950) / 840 (950) / 258 (35)	840 (950) / 840 (950) / 298 (35)	840 (950) / 840 (950) / 298 (35)	840 (950) / 840 (950) / 298 (35)	840 (950) / 840 (950) / 298 (35)
Masa (z maskownicą) (kg)	21 (26)	21 (26)	21 (26)	24 (29)	26 (31)	26 (31)	26 (31)
Model urządzenia zewnętrznego	PUAH-ZRP35VKA	PUAH-ZRP50VKA	PUAH-ZRP60VHA	PUAH-ZRP71VHA	PUAH-ZRP100VKA	PUAH-ZRP125VKA	PUAH-ZRP140VKA
Wydatek powietrza (m ³ /h)	2700	2700	3300	3300	6600	7200	7200
Poziom hałasu podczas chłodzenia/grzania (dB(A))	44 / 46	44 / 46	47 / 48	47 / 48	49 / 51	50 / 52	50 / 52
Wymiary (mm)	S / G / W 809 / 300 / 630	809 / 300 / 630	950 / 330 (+30) / 943	950 / 330 (+30) / 943	1.050 / 330 (+40) / 1.338	1.050 / 330 (+40) / 1.338	1.050 / 330 (+40) / 1.338
Masa (kg)	43	46	70	70	123	125	131
Parametry instalacji chłodniczej							
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)	50	50	50	50	75	75	75
Maks. różnica wysokości (m)	30	30	30	30	30	30	30
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego	R410A / 2,2 / 2,6	R410A / 2,4 / 2,8	R410A / 3,5 / 4,7	R410A / 3,5 / 4,7	R410A / 5,0 / 7,4	R410A / 5,0 / 7,4	R410A / 5,0 / 7,4
GWP / ekwiwalent CO ₂ (t) / maks. ekwiwalent CO ₂ (t)	2088 / 4,6 / 5,44	2088 / 5,02 / 5,85	2088 / 7,31 / 9,81	2088 / 7,31 / 9,81	2088 / 10,44 / 15,45	2088 / 10,44 / 15,45	2088 / 10,44 / 15,45
Kältemittelvorfüllung für (m)	30	30	30	30	30	30	30
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	fl. 6 s. 12	6 12	10 16	10 16	10 16	10 16	10 16
Parametry instalacji elektrycznej							
Zasilanie (V, faza, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50
Prąd pracy przy chłodzeniu/grzaniu (A)	3,58 / 3,97	6,23 / 6,90	7,72 / 8,92	7,63 / 8,65	3,95 / 3,98	5,93 / 5,63	6,67 / 7,20
Zalecana Wielkość bezpiecznika (A)	16	16	25	25	16	16	16

* Widoczna wysokość maskownicy

** Wartości SEER / SCOP mierzone zgodnie z normą EN14825. Te dane służą wyłącznie jako wartości referencyjne.

Poziom hałasu wytwarzanego przez urządzenie wewnętrzne mierzony centralnie 1,5 m poniżej niego
Wskazanie klasy efektywności na skali od A+++ do D

Nasze instalacje klimatyzacyjne i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R407C, R134a i R32.
Więcej informacji na ten temat można znaleźć w odpowiedniej instrukcji obsługi.



PLA-ZM



PUHZ-SHW112-140VHA-A/YHA-A

Urządzenia kasetonowe 4-stronne Single Split / Zubadan Inverter / Chłodzenie i grzanie

Urządzenia kasetonowe PLA-ZM, chłodzenie / grzanie, zestaw bez pilota

Model urządzenia wewnętrznego		PLA-ZM100EA	PLA-ZM100EA	PLA-ZM125EA
Model urządzenia zewnętrznego		PUHZ-SHW112VHA-A	PUHZ-SHW112YHA-A	PUHZ-SHW140YHA-A
Chłodzenie	Wydajność chłodnicza (kW)	10,0 (4,9–11,4)	10,0 (4,9–11,4)	12,5 (5,5–14,0)
	Pobór mocy (kW)	2,786	2,786	4,449
	SEER	5,5	5,5	5,1
	Klasa efektywności energetycznej	A	A	–
	Zakres zastosowania (°C)	–15~+46	–15~+46	–15~+46
Grzanie	Wydajność grzewcza (kW)	11,2 (4,5–14,0)	11,2 (4,5–14,0)	14,0 (5,0–16,0)
	Wydajność grzewcza do –15 °C (kW)	11,2	11,2	14,0
	Pobór mocy (kW)	2,667	2,667	3,879
	SCOP	4,0	4,0	3,5
	Klasa efektywności energetycznej	A+	A+	–
	Zakres zastosowania (°C)	–25~+21	–25~+21	–25~+21

Model urządzenia wewnętrznego		PLA-ZM100EA	PLA-ZM100EA	PLA-ZM125EA
Wydatek powietrza (m ³ /h)	N / M1 / M2 / H	1140 / 1320 / 1500 / 1680	1140 / 1320 / 1500 / 1680	1260 / 1380 / 1500 / 1680
Poziom hałasu (dB(A))	N / W	31 / 40	31 / 40	33 / 41
Wymiary (maskownica) (mm)*	S / G / W	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)
Masa (z maskownicą) (kg)		26 (31)	26 (31)	26 (31)
Model urządzenia zewnętrznego		PUHZ-SHW112VHA-A	PUHZ-SHW112YHA-A	PUHZ-SHW140YHA-A
Wydatek powietrza (m ³ /h)		6000	6000	6000
Poziom hałasu podczas chłodzenia/grzania (dB(A))		51 / 52	51 / 52	51 / 52
Wymiary (mm)	S / G / W	950 / 330 / 1.350	950 / 330 / 1.350	950 / 330 / 1.350
Masa (kg)		120	134	134
Parametry instalacji chłodniczej				
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)		75	75	75
Maks. różnica wysokości (m)		30	30	30
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego		R410A / 5,5 / 7,9	R410A / 5,5 / 7,9	R410A / 5,5 / 7,9
GWP / ekwiwalent CO ₂ (t) / maks. ekwiwalent CO ₂ (t)		2088 / 11,49 / 16,51	2088 / 11,49 / 16,51	2088 / 11,49 / 16,51
Fabryczne wypełnienie czynnikiem chłodniczym (m)		30	30	30
Przylączka chłodnicza Ø (mm)	fl. s.	10 16	10 16	10 16
Parametry instalacji elektrycznej				
Zasilanie (V, faza, Hz)		230, 1, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Prąd pracy przy chłodzeniu / grzaniu (A)		11,1 / 11,28	3,69 / 3,74	4,92 / 4,91
Zalecana Wielkość bezpiecznika (A)		40	16	16

* Widoczna wysokość maskownicy

Poziom hałasu wytwarzanego przez urządzenie wewnętrzne mierzony 1,5 m poniżej niego
Wskazanie klasy efektywności na skali od A+++ do DNasze instalacje klimatyzacyjne i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R407C, R134a i R32.
Więcej informacji na ten temat można znaleźć w odpowiedniej instrukcji obsługi.



PLA-RP



SUZ-KA35VA



SUZ-KA50-71VA



PUHZ-P100-140VKA/YKA

Urządzenia kasetonowe 4-stronne Single Split / Standard Inverter / Chłodzenie i grzanie

Urządzenia kasetonowe PLA-RP, chłodzenie/grzanie, zestaw bez pilota

Model urządzenia wewnętrznego	PLA-RP35EA	PLA-RP50EA	PLA-RP60EA	PLA-RP71EA	PLA-RP100EA	PLA-RP125EA	PLA-RP140EA	
Model urządzenia zewnętrznego 230 V	SUZ-KA35VA	SUZ-KA50VA	SUZ-KA60VA	SUZ-KA71VA	PUHZ-P100VKA	PUHZ-P125VKA	PUHZ-P140VKA	
Model urządzenia zewnętrznego 400 V	-	-	-	-	PUHZ-P100YKA	PUHZ-P125YKA	PUHZ-P140YKA	
Chłodzenie	Wydajność chłodnicza (kW)	3,6 (1,4-3,9)	5,5 (2,3-5,6)	6,1 (2,3-6,3)	7,1 (2,8-8,1)	9,4 (3,7-10,6)	12,1 (5,6-13,0)	13,6 (5,8-14,1)
	Pobór mocy (kW)	1,090	1,660	1,840	2,100	3,18	4,10	5,415
	SEER	6,0	6,0	6,0	5,8	6,1	-	-
	Klasa efektywności energetycznej	A+	A+	A+	A+	A++	-	-
	Zakres zastosowania (°C)	-10 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46
Grzanie	Wydajność grzewcza (kW)	4,1 (1,7-5,0)	6,0 (1,7-7,2)	6,9 (2,5-8,0)	8,0 (2,6-10,2)	11,2 (2,8-12,5)	13,5 (4,8-15,0)	15 (4,9-15,8)
	Pobór mocy (kW)	1,040	1,750	1,970	2,247	3,26	3,84	4,67
	SCOP	4,2	4,0	4,1	4,3	4,6	-	-
	Klasa efektywności energetycznej	A+	A+	A+	A+	A++	-	-
	Zakres zastosowania (°C)	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-15 ~ +21	-15 ~ +21	-15 ~ +21

Model urządzenia wewnętrznego	PLA-RP35EA	PLA-RP50EA	PLA-RP60EA	PLA-RP71EA	PLA-RP100EA	PLA-RP125EA	PLA-RP140EA
Wydatek powietrza (m ³ /h)	N / M1 / M2 / H 660 / 780 / 900 / 960	720 / 840 / 960 / 1080	720 / 840 / 960 / 1080	840 / 1020 / 1140 / 1260	1140 / 1380 / 1560 / 1740	1260 / 1500 / 1680 / 1860	1440 / 1560 / 1740 / 1920
Poziom hałasu (dB(A))	N / W 26 / 31	27 / 32	27 / 32	28 / 34	31 / 40	33 / 44	36 / 44
Wymiary (maskownica) (mm)*	S / G / W 840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 258 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)	840 (950) / 840 (950) / 298 (40)
Masa (z maskownicą) (kg)	19 (24)	19 (24)	21 (26)	21 (26)	24 (29)	26 (31)	26 (31)
Model urządzenia zewnętrznego	SUZ-KA35VA	SUZ-KA50VA	SUZ-KA60VA	SUZ-KA71VA	PUHZ-P100 VKA / YKA	PUHZ-P125 VKA / YKA	PUHZ-P140 VKA / YKA
Wydatek powietrza (m ³ /h)	2178	2676	2454	3006	3600	6000	6000
Poziom hałasu podczas chłodzenia/grzania (dB(A))	49/50	52/52	55/55	55/55	51/54	54/56	57/56
Wymiary (mm)	S / G / W 800 / 285 / 550	840 / 330 / 880	840 / 330 / 880	840 / 330 / 880	1.050 / 330 / 981	1.050 / 330 / 981	1.050 / 330 / 981
Masa wersji 230 V / 400 V (kg)	35 / -	54 / -	50 / -	53 / -	76 / 78	84 / 85	84 / 85
Parametry instalacji chłodniczej							
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)	20	30	30	30	50	50	50
Maks. różnica wysokości (m)	12	30	30	30	30	30	30
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego	R410A / 1,15 / 1,54	R410A / 1,60 / 2,06	R410A / 1,60 / 2,06	R410A / 1,80 / 3,07	R410A / 3,3 / 4,5	R410A / 3,8 / 5,0	R410A / 3,8 / 5,0
GWP / ekwiwalent CO ₂ (t) / maks. ekwiwalent CO ₂ (t)	2088 / 2,41 / 3,23	2088 / 3,35 / 4,32	2088 / 3,35 / 4,32	2088 / 3,76 / 6,41	2088 / 6,89 / 9,4	2088 / 7,93 / 10,44	2088 / 7,93 / 10,44
Fabryczne wypełnienie czynnikiem chłodniczym (m)	7	7	7	7	20	30	30
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	fl. 6 s. 10	6 12	6 16	10 16	10 16	10 16	10 16
Parametry instalacji elektrycznej							
Zasilanie 230 V (V, faza, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Zasilanie 400 V (V, faza, Hz)	-	-	-	-	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50
Prąd pracy 230 V przy chłodzeniu/grzaniu (A)	4,77 / 4,97	7,0 / 6,6	8,71 / 10,11	10,81 / 10,41	12,26 / 12,62	17,37 / 16,74	22,48 / 21,31
Prąd pracy 400 V przy chłodzeniu/grzaniu (A)	-	-	-	-	4,78 / 5,05	6,18 / 6,09	7,92 / 7,58
Zalecana wielkość bezpiecznika 230 V (A)	10	20	20	20	32	32	40
Zalecana wielkość bezpiecznika 400 V (A)	-	-	-	-	16	16	16

* Widoczna wysokość maskownicy

Poziom hałasu wytwarzanego przez urządzenie wewnętrzne mierzony centralnie 1,5 m poniżej niego
Wskazanie klasy efektywności na skali od A+++ do DNasze instalacje klimatyzacyjne i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R407C, R134a i R32.
Więcej informacji na ten temat można znaleźć w odpowiedniej instrukcji obsługi.



PCA-M

PUZ-ZM35/50VKA

PUZ-ZM60/71VHA

PUZ-ZM100-140VKA/YKA

Urządzenia podstropowe

Single Split / Power Inverter / Chłodzenie i grzanie

Urządzenia podstropowe PCA-M, chłodzenie/grzanie, zestaw bez pilota

Model urządzenia wewnętrznego	PCA-M35KA	PCA-M50KA	PCA-M60KA	PCA-M71KA	PCA-M100KA	PCA-M125KA	PCA-M140KA	
Model urządzenia zewnętrznego	PUZ-ZM35VKA	PUZ-ZM50VKA	PUZ-ZM60VHA	PUZ-ZM71VHA	PUZ-ZM100YKA	PUZ-ZM125YKA	PUZ-ZM140YKA	
Chłodzenie	Wydajność chłodnicza (kW)	3,6 (1,6-4,5)	5,0 (2,3-5,6)	6,1 (2,7-6,7)	7,1 (3,3-8,1)	9,5 (4,9-11,4)	12,5 (5,5-14,0)	13,4 (6,2-15,0)
	Pobór mocy (kW)	0,83	1,25	1,52	1,83	2,32	3,85	3,94
	SEER	6,4	6,7	6,5	6,7	6,3	6,1	6,1
	Klasa efektywności energetycznej	A++	A++	A++	A++	A++	-	-
	Zakres zastosowania (°C)	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Grzanie	Wydajność grzewcza (kW)	4,1 (1,6-5,2)	5,5 (2,5-6,6)	7,0 (2,8-8,2)	8,0 (3,5-10,2)	11,2 (4,5-14,0)	14,0 (5,0-16,0)	16,0 (5,7-18,0)
	Pobór mocy (kW)	1,02	1,36	1,75	2,16	3,02	3,95	4,43
	SCOP	4,0	4,2	4,1	4,2	4,3	4,3	4,4
	Klasa efektywności energetycznej	A+	A+	A+	A+	A+	-	-
	Zakres zastosowania (°C)	-11~+21	-11~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21

Model urządzenia wewnętrznego	PCA-M35KA	PCA-M50KA	PCA-M60KA	PCA-M71KA	PCA-M100KA	PCA-M125KA	PCA-M140KA
Wydatek powietrza	N / Ś1 / Ś2 / W 600/660/ 720/840	600/660/ 780/900	900/960/ 1020/1140	960/1020/ 1080/1200	1320/1440/ 1560/1680	1380/1500/ 1620/1740	1440/1560/ 1750/1920
Poziom hałasu	N / W 31/39	32/40	33/40	35/41	37/43	39/45	41/48
Wymiary	S / G / W 960/680/230	960/680/230	1.280/680/230	1.280/680/230	1.600/680/230	1.600/680/230	1.600/680/230
Masa	25	26	32	32	37	38	40
Model urządzenia zewnętrznego	PUZ-ZM35VKA	PUZ-ZM50VKA	PUZ-ZM60VHA	PUZ-ZM71VHA	PUZ-ZM100YKA	PUZ-ZM125YKA	PUZ-ZM140YKA
Wydatek powietrza (m ³ /h)	2700	2700	3300	3300	6600	7200	7200
Poziom hałasu podczas chłodzenia/grzania (dB(A))	44/46	44/46	47/49	47/49	49/51	50/52	50/52
Wymiary	S / G / W 809/300/630	809/300/630	950/355/943	950/355/943	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338
Masa (kg)	46	46	70	70	123	125	131
Parametry instalacji chłodniczej							
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)	50	50	55	55	100	100	100
Maks. różnica wysokości (m)	30	30	30	30	30	30	30
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego	R32/2,0/2,3	R32/2,0/2,3	R32/2,8/3,6	R32/2,8/3,6	R32/4,0/6,8	R32/4,0/6,8	R32/4,0/6,8
GWP / ekwiwalent CO ₂ (t) / maks. ekwiwalent CO ₂ (t)	675/1,35/1,55	675/1,35/1,55	675/1,89/2,43	675/1,89/2,43	675/2,70/4,59	675/2,70/4,59	675/2,70/4,59
Fabryczne wypełnienie czynnikiem chłodniczym (m)	30	30	30	30	30	30	30
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	fl. 6	6	10	10	10	10	10
	s. 12	12	16	16	16	16	16
Parametry instalacji elektrycznej							
Zasilanie (V, faza, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50
Prąd pracy przy chłodzeniu/grzaniu (A)	3,17/3,53	4,8/5,85	5,66/6,77	6,7/7,46	3,08/3,74	4,91/5,36	5,34/6,27
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)	16	16	25	25	16	16	16

Poziom hałasu urządzenia wewnętrznego mierzony 1 m przed i 1 m pod urządzeniem.
Urządzenia zewnętrzne 100/125/140 są na zamówienie dostępne w wersji 1-fazowej 230 V.
Wskazanie klasy efektywności na skali od A+++ do D

Nasze instalacje klimatyzacyjne i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R407C, R134a i R32.
Więcej informacji na ten temat można znaleźć w odpowiedniej instrukcji obsługi.



PCA-M

PUHZ-ZRP35/50VKA

PUHZ-ZRP60/71VHA

PUHZ-ZRP100-140VKA/YKA

Urządzenia podstropowe Single Split / Power Inverter / Chłodzenie i grzanie

Urządzenia podstropowe PCA-M, chłodzenie / grzanie, zestaw bez pilota

Model urządzenia wewnętrznego	PCA-M35KA	PCA-M50KA	PCA-M60KA	PCA-M71KA	PCA-M100KA	PCA-M125KA	PCA-M140KA	
Model urządzenia zewnętrznego	PUHZ-ZRP35VKA	PUHZ-ZRP50VKA	PUHZ-ZRP60VHA	PUHZ-ZRP71VHA	PUHZ-ZRP100YKA	PUHZ-ZRP125YKA	PUHZ-ZRP140YKA	
Chłodzenie	Wydajność chłodnicza (kW)	3,6 (1,6–4,5)	5,0 (2,3–5,6)	6,1 (2,7–6,7)	7,1 (3,3–8,1)	9,5 (4,9–11,4)	12,5 (5,5–14,0)	13,4 (6,2–15)
	Pobór mocy (kW)	0,86	1,34	1,66	1,82	2,42	3,98	3,95
	SEER	6,2	6,1	6,2	6,7	6,0	5,2	5,4
	Klasa efektywności energetycznej	A++	A++	A++	A++	A+	–	–
	Zakres zastosowania (°C)	–15~+46	–15~+46	–15~+46	–15~+46	–15~+46	–15~+46	–15~+46
Grzanie	Wydajność grzewcza (kW)	4,1 (1,6–5,2)	5,5 (2,5–6,6)	7,0 (2,8–8,2)	8,0 (3,5–10,2)	11,2 (4,5–14,0)	14,0 (5,0–16,0)	16,0 (5,7–18,0)
	Pobór mocy (kW)	1,02	1,45	1,93	2,20	3,04	3,80	4,57
	SCOP	4,1	4,2	4,3	4,3	3,9	4,2	4,4
	Klasa efektywności energetycznej	A+	A+	A+	A+	A	–	–
	Zakres zastosowania (°C)	–11~+21	–11~+21	–20~+21	–20~+21	–20~+21	–20~+21	–20~+21

Model urządzenia wewnętrznego	PCA-M35KA	PCA-M50KA	PCA-M60KA	PCA-M71KA	PCA-M100KA	PCA-M125KA	PCA-M140KA
Wydatek powietrza (m³/h)	N/Ś1/Ś2/W 600/660/780/ 840	600/660/780/ 900	900/960/1020/ 1140	960/1080/1020/ 1200	1320/1440/1560/ 1680	1380/1500/1620/ 1740	1440/1560/1740/ 1920
Poziom hałasu (dB(A))	N/W 31/39	32/40	33/40	35/41	37/43	39/45	41/48
Wymiary (mm)	S/G/W 960/680/230	960/680/230	1.280/680/230	1.280/680/230	1.600/680/230	1.600/680/230	1.600/680/230
Masa (kg)	25	26	32	32	37	38	40
Model urządzenia zewnętrznego	PUHZ-ZRP35VKA	PUHZ-ZRP50VKA	PUHZ-ZRP60VHA	PUHZ-ZRP71VHA	PUHZ-ZRP100YKA	PUHZ-ZRP125YKA	PUHZ-ZRP140YKA
Wydatek powietrza (m³/h)	2700	2700	3300	3300	6600	7200	7200
Poziom hałasu podczas chłodzenia/grzania (dB(A))	44/46	44/46	47/48	47/48	49/51	50/52	50/52
Wymiary (mm)	S/G/W 809/300/630	809/300/630	950/330 (+30)/943	950/330 (+30)/943	1.050/330 (+40)/1.338	1.050/330 (+40)/1.338	1.050/330 (+40)/1.338
Masa (kg)	43	46	70	70	123	125	131
Parametry instalacji chłodniczej							
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)	50	50	50	50	75	75	75
Maks. różnica wysokości (m)	30	30	30	30	30	30	30
Typ/ilość (kg)/maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego	R410A/2,2/2,6	R410A/2,4/2,8	R410A/3,5/4,7	R410A/3,5/4,7	R410A/5,0/7,4	R410A/5,0/7,4	R410A/5,0/7,4
GWP/ekwiwalent CO ₂ (t)/maks. ekwiwalent CO ₂ (t)	2088/4,6/5,44	2088/5,02/5,85	2088/7,31/9,81	2088/7,31/9,81	2088/10,44/15,45	2088/10,44/15,45	2088/10,44/15,45
Fabryczne wypełnienie czynnikiem chłodniczym (m)	30	30	30	30	30	30	30
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	fl. s.	6 12	6 12	10 16	10 16	10 16	10 16
Parametry instalacji elektrycznej							
Zasilanie (V, faza, Hz)	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Prąd pracy przy chłodzeniu/grzaniu (A)	3,58/3,97	6,23/6,90	7,72/8,92	7,63/8,65	3,95/3,98	5,93/5,63	6,67/7,20
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)	16	16	25	25	16	16	16

Poziom hałasu urządzenia wewnętrznego mierzony 1 m przed i 1 m pod urządzeniem.
Wskazanie klasy efektywności na skali od A+++ do D

Nasze instalacje klimatyzacyjne i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R407C, R134a i R32.
Więcej informacji na ten temat można znaleźć w odpowiedniej instrukcji obsługi.



PCA-M



SUZ-KA35VA



SUZ-KA50-71VA



PUHZ-P100-140VKA/YKA

Urządzenia podstropowe Single Split / Standard Inverter / Chłodzenie i grzanie

Urządzenia podstropowe PCA-M, chłodzenie / grzanie, zestaw bez pilota

Model urządzenia wewnętrznego	PCA-M35KA	PCA-M50KA	PCA-M60KA	PCA-M71KA	PCA-M100KA	PCA-M125KA	PCA-M140KA	
Model urządzenia zewnętrznego 230 V	SUZ-KA35VA	SUZ-KA50VA	SUZ-KA60VA	SUZ-KA71VA	PUHZ-P100VKA	PUHZ-P125VKA	PUHZ-P140VKA	
Model urządzenia zewnętrznego 400 V	-	-	-	-	PUHZ-P100YKA	PUHZ-P125YKA	PUHZ-P140YKA	
Chłodzenie	Wydatność chłodnicza (kW)	3,6 (1,4-3,9)	5,0 (2,3-5,6)	5,7 (2,3-6,3)	7,1 (2,8-8,1)	9,4 (3,7-10,6)	12,1 (5,6-13,0)	13,6 (5,8-14,1)
	Pobór mocy (kW)	1,05	1,55	1,72	2,06	3,05	4,24	5,62
	SEER	6,0	5,8	6,1	6,0	5,6	-	-
	Klasa efektywności energetycznej	A+	A+	A+	A+	A+	-	-
	Zakres zastosowania (°C)	-10~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Grzanie	Wydatność grzewcza (kW)	4,1 (1,7-5,0)	5,5 (1,7-6,6)	6,9 (2,5-8,0)	7,9 (2,6-10,2)	11,2 (2,8-12,5)	13,5 (4,8-15,0)	15,0 (4,9-15,8)
	Pobór mocy (kW)	1,13	1,52	1,91	2,18	3,37	4,06	4,47
	SCOP	4,1	4,0	4,0	4,0	4,1	-	-
	Klasa efektywności energetycznej	A+	A+	A+	A+	A+	-	-
	Zakres zastosowania (°C)	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-15~+21	-15~+21	-15~+21

Model urządzenia wewnętrznego	PCA-M35KA	PCA-M50KA	PCA-M60KA	PCA-M71KA	PCA-M100KA	PCA-M125KA	PCA-M140KA
Wydatek powietrza (m ³ /h)	N/Ś1/Ś2/W 600/660/780/ 840	600/660/780/ 900	900/960/1020/ 1140	960/1020/1080/ 1200	1320/1440/1560/ 1680	1380/1500/1620/ 1740	1440/1560/1740/ 1920
Poziom hałasu (dB(A))	N/W 31/39	32/40	33/40	35/41	37/43	39/45	41/48
Wymiary (mm)	S/G/W 960/680/230	960/680/230	1.280/680/230	1.280/680/230	1.600/680/230	1.600/680/230	1.600/680/230
Masa (kg)	25	26	32	32	37	38	40
Model urządzenia zewnętrznego	SUZ-KA35VA	SUZ-KA50VA	SUZ-KA60VA	SUZ-KA71VA	PUHZ-P100 VKA/YKA	PUHZ-P125 VKA/YKA	PUHZ-P140 VKA/YKA
Wydatek powietrza (m ³ /h)	2178	2676	2454	3006	3600	6000	6000
Poziom hałasu podczas chłodzenia/grzania (dB(A))	49/50	52/52	55/55	55/55	51/54	54/56	57/56
Wymiary (mm)	S/G/W 800/285/550	840/330/880	840/330/880	840/330/880	1.050/330/981	1.050/330/981	1.050/330/981
Masa wersji 230 V / 400 V (kg)	35/-	54/-	50/-	53/-	76/78	84/85	84/85
Parametry instalacji chłodniczej							
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)	20	30	30	30	50	50	50
Maks. różnica wysokości (m)	12	30	30	30	30	30	30
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego	R410A/1,15/1,54	R410A/1,60/2,06	R410A/1,60/2,06	R410A/1,80/3,07	R410A/3,3/4,5	R410A/3,8/5,0	R410A/3,8/5,0
GWP / ekwiwalent CO ₂ (t) / maks. ekwiwalent CO ₂ (t)	2088/2,41/3,23	2088/3,35/4,32	2088/3,35/4,32	2088/3,76/6,41	2088/6,89/9,4	2088/7,93/10,44	2088/7,93/10,44
Fabryczne wypełnienie czynnikiem chłodniczym (m)	7	7	7	7	20	30	30
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	fl. 6	6	6	10	10	10	10
	s. 10	12	16	16	16	16	16
Parametry instalacji elektrycznej							
Zasilanie 230 V (V, faza, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Zasilanie 400 V (V, faza, Hz)	-	-	-	-	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50
Prąd pracy 230 V przy chłodzeniu/grzaniu (A)	4,77/4,97	7,0/6,6	8,71/10,11	10,81/10,41	12,26/12,62	17,37/16,74	22,48/21,31
Prąd pracy 400 V przy chłodzeniu/grzaniu (A)	-	-	-	-	4,78/5,05	6,18/6,09	7,92/7,58
Zalecana wielkość bezpiecznika 230 V (A)	10	20	20	20	32	32	40
Zalecana wielkość bezpiecznika 400 V (A)	-	-	-	-	16	16	16

Poziom hałasu urządzenia wewnętrznego mierzony 1 m przed i 1 m pod urządzeniem.
Wskazanie klasy efektywności na skali od A+++ do D

Nasze instalacje klimatyzacyjne i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R407C, R134a i R32.
Więcej informacji na ten temat można znaleźć w odpowiedniej instrukcji obsługi.



PCA-RP



PUHZ-ZRP71VHA

Urządzenia podstropowe ze stali nierdzewnej Single Split / Power Inverter / Chłodzenie i ogrzewanie

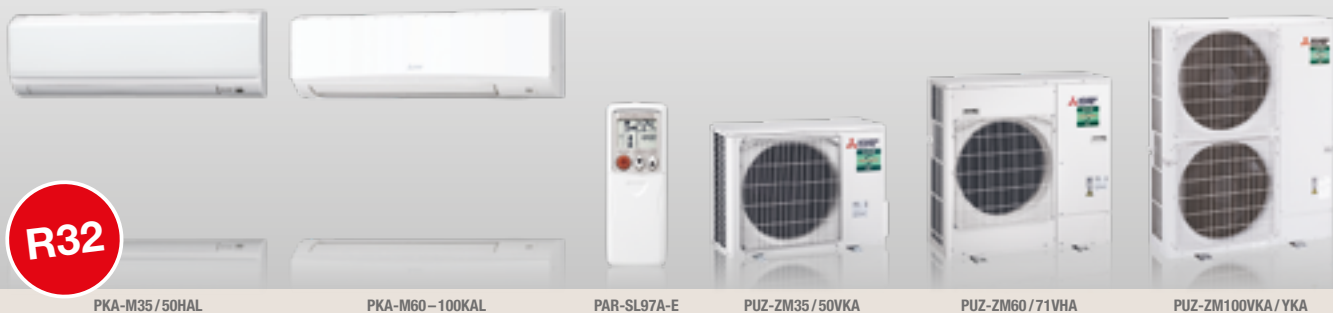
Urządzenia podstropowe ze stali nierdzewnej PCA-RP, chłodzenie / grzanie, zestaw bez pilota

Model urządzenia wewnętrznego		PCA-RP71HAQ
Model urządzenia zewnętrznego		PUHZ-ZRP71VHA
Chłodzenie	Wydajność chłodnicza (kW)	7,1 (3,3–8,1)
	Pobór mocy (kW)	2,17
	SEER	5,6
	Klasa efektywności energetycznej	A+
	Zakres zastosowania (°C)	–15~+46
Grzanie	Wydajność grzewcza (kW)	7,6 (3,5–10,2)
	Pobór mocy (kW)	2,35
	SCOP	3,8
	Klasa efektywności energetycznej	A
	Zakres zastosowania (°C)	–20~+21

Model urządzenia wewnętrznego		PCA-RP71HAQ
Wydatek powietrza (m ³ /h)	N / Ś1 / Ś2 / W	1020 / 1140
Poziom hałasu (dB(A))	N / W	34 / 38
Wymiary (mm)	S / G / W	1.136 / 650 / 280
Masa (kg)		41
Model urządzenia zewnętrznego		PUHZ-ZRP71VHA
Wydatek powietrza (m ³ /h)		3300
Poziom hałasu podczas chłodzenia/grzania (dB(A))		47 / 48
Wymiary (mm)	S / G / W	950 / 330 (+30) / 943
Masa (kg)		70
Parametry instalacji chłodniczej		
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)		50
Maks. różnica wysokości (m)		30
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego		R410A / 3,5 / 4,7
GWP / ekwiwalent CO ₂ (t) / maks. ekwiwalent CO ₂ (t)		2088 / 7,31 / 9,81
Fabryczne wypełnienie czynnikiem chłodniczym (m)		30
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	fl. s.	10 16
Parametry instalacji elektrycznej		
Zasilanie (V, faza, Hz)		220–240, 1, 50
Prąd pracy przy chłodzeniu / grzaniu (A)		7,63 / 8,65
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)		25

Poziom hałasu urządzenia wewnętrznego mierzony 1 m przed i 1 m pod urządzeniem.
Wskazanie klasy efektywności na skali od A+++ do D

Nasze instalacje klimatyzacyjne i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R407C, R134a i R32.
Więcej informacji na ten temat można znaleźć w odpowiedniej instrukcji obsługi.



R32

PKA-M35/50HAL

PKA-M60-100KAL

PAR-SL97A-E

PUZ-ZM35/50VKA

PUZ-ZM60/71VHA

PUZ-ZM100VKA/YKA

Urządzenia ściennie

Single Split / Power Inverter / Chłodzenie i grzanie

Urządzenia ściennie PKA-M, chłodzenie/grzanie, pilot bezprzewodowy w zestawie

Model urządzenia wewnętrznego		PKA-M35HAL	PKA-M50HAL	PKA-M60KAL	PKA-M71KAL	PKA-M100KAL
Model urządzenia zewnętrznego		PUZ-ZM35VKA	PUZ-ZM50VKA	PUZ-ZM60VHA	PUZ-ZM71VHA	PUZ-ZM100YKA
Chłodzenie	Wydajność chłodnicza (kW)	3,6 (1,6–4,5)	4,6 (2,3–5,6)	6,1 (2,7–6,7)	7,1 (3,3–8,1)	9,5 (4,9–11,4)
	Pobór mocy (kW)	0,87	1,24	1,56	1,86	2,41
	SEER	6,3	6,4	6,8	6,8	6,4
	Klasa efektywności energetycznej	A++	A++	A++	A++	A++
	Zakres zastosowania (°C)	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Grzanie	Wydajność grzewcza (kW)	4,1 (1,6–5,2)	5,0 (2,5–7,3)	7,0 (2,8–8,2)	8,0 (3,5–10,2)	11,2 (4,5–14,0)
	Pobór mocy (kW)	1,04	1,35	1,73	2,12	3,10
	SCOP	4,0	4,1	4,2	4,3	4,4
	Klasa efektywności energetycznej	A+	A+	A+	A+	A+
	Zakres zastosowania (°C)	-11~+21	-11~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21

Model urządzenia wewnętrznego		PKA-M35HAL	PKA-M50HAL	PKA-M60KAL	PKA-M71KAL	PKA-M100KAL
Wydatek powietrza	N / Ś1 / Ś2 / W	540/630/720	540/630/720	1080/1200/1320	1080/1200/1320	1200/1380/1560
Poziom hałasu	N / W	36/43	36/43	39/45	39/45	41/49
Wymiary	S / G / W	898/249/295	898/249/295	1.170/295/365	1.170/295/365	1.170/295/365
Masa		13	13	21	21	21
Model urządzenia zewnętrznego		PUZ-ZM35VKA	PUZ-ZM50VKA	PUZ-ZM60VHA	PUZ-ZM71VHA	PUZ-ZM100YKA
Wydatek powietrza (m ³ /h)		2700	2700	3300	3300	6600
Poziom hałasu podczas chłodzenia/grzania (dB(A))		44/46	44/46	47/49	47/49	49/51
Wymiary	S / G / W	809/300/630	809/300/630	950/355/943	950/355/943	1.050/370/1.338
Masa (kg)		46	46	70	70	123
Parametry instalacji chłodniczej						
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)		50	50	55	55	100
Maks. różnica wysokości (m)		30	30	30	30	30
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego		R32/2,0/2,3	R32/2,0/2,3	R32/2,8/3,6	R32/2,8/3,6	R32/4,0/6,8
GWP / ekwiwalent CO ₂ (t) / maks. ekwiwalent CO ₂ (t)		675/1,35/1,55	675/1,35/1,55	675/1,89/2,43	675/1,89/2,43	675/2,70/4,59
Fabryczne wypełnienie czynnikiem chłodniczym (m)		30	30	30	30	30
Przylączy chłodnicze Ø (mm)		fl. 6 s. 12	6 12	10 16	10 16	10 16
Parametry instalacji elektrycznej						
Zasilanie (V, faza, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	380–415, 3+N, 50
Prąd pracy przy chłodzeniu/grzaniu (A)		3,17/3,53	4,8/5,85	5,66/6,77	6,7/7,46	3,08/3,74
Zalecana Wielkość bezpiecznika (A)		16	16	25	25	16

Poziom hałasu urządzenia wewnętrznego mierzony 1 m przed i 1 m pod urządzeniem.
Urządzenia zewnętrzne 100/125/140 są na zamówienie dostępne w wersji 1-fazowej 230 V.
Wskazanie klasy efektywności na skali od A+++ do D

Nasze instalacje klimatyzacyjne i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R407C, R134a i R32.
Więcej informacji na ten temat można znaleźć w odpowiedniej instrukcji obsługi.



PKA-M60 – 100KAL

PKA-M35 / 50HAL

PAR-SL97A-E

PUHZ-ZRP35 / 50VKA

PUHZ-ZRP60 / 71VHA

PUHZ-ZRP100VKA / YKA

Urządzenia ściennie

Single Split / Power Inverter / Chłodzenie i grzanie

Urządzenia ściennie PKA-M, chłodzenie / grzanie, pilot bezprzewodowy w zestawie

Model urządzenia wewnętrznego	PKA-M35HAL	PKA-M50HAL	PKA-M60KAL	PKA-M71KAL	PKA-M100KAL	
Model urządzenia zewnętrznego	PUHZ-ZRP35VKA	PUHZ-ZRP50VKA	PUHZ-ZRP60VHA	PUHZ-ZRP71VHA	PUHZ-ZRP100YKA	
Chłodzenie	Wydajność chłodnicza (kW)	3,6 (1,6–4,5)	4,6 (2,3–5,6)	6,1 (2,7–6,7)	7,1 (3,3–8,1)	9,5 (4,9–11,4)
	Pobór mocy (kW)	0,94	1,41	1,60	1,80	2,40
	SEER	5,9	5,4	6,5	6,7	6,2
	Klasa efektywności energetycznej	A+	A	A++	A++	A++
	Zakres zastosowania (°C)	–15~+46	–15~+46	–15~+46	–15~+46	–15~+46
Grzanie	Wydajność grzewcza (kW)	4,1 (1,6–5,2)	5,0 (2,5–7,3)	7,0 (2,8–8,2)	8,0 (3,5–10,2)	11,2 (4,5–14,0)
	Pobór mocy (kW)	1,07	1,50	1,96	2,19	3,04
	SCOP	3,9	4,0	4,2	4,3	4,1
	Klasa efektywności energetycznej	A	A+	A+	A+	A+
	Zakres zastosowania (°C)	–11~+21	–11~+21	–20~+21	–20~+21	–20~+21

Model urządzenia wewnętrznego	PKA-M35HAL	PKA-M50HAL	PKA-M60KAL	PKA-M71KAL	PKA-M100KAL
Wydatek powietrza (m ³ /h)	N / M / H 540 / 630 / 720	540 / 630 / 720	1080 / 1200 / 1320	1080 / 1200 / 1320	1200 / 1380 / 1560
Poziom hałasu (dB(A))	N / W 36 / 43	36 / 43	39 / 45	39 / 45	41 / 49
Wymiary (mm)	S / G / W 898 / 249 / 295	898 / 249 / 295	1.170 / 295 / 365	1.170 / 295 / 365	1.170 / 295 / 365
Masa (kg)	13	13	21	21	21
Model urządzenia zewnętrznego	PUHZ-ZRP35VKA	PUHZ-ZRP50VKA	PUHZ-ZRP60VHA	PUHZ-ZRP71VHA	PUHZ-ZRP100YKA
Wydatek powietrza (m ³ /h)	2700	2700	3300	3300	6600
Poziom hałasu podczas chłodzenia/grzania (dB(A))	44 / 46	44 / 46	47 / 48	47 / 48	49 / 51
Wymiary (mm)	S / G / W 809 / 300 / 630	809 / 300 / 630	950 / 330 (+30) / 943	950 / 330 (+30) / 943	1.050 / 330 (+40) / 1.338
Masa (kg)	43	46	70	70	123
Parametry instalacji chłodniczej					
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)	50	50	50	50	75
Maks. różnica wysokości (m)	30	30	30	30	30
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego	R410A / 2,2 / 2,6	R410A / 2,4 / 2,8	R410A / 3,5 / 4,7	R410A / 3,5 / 4,7	R410A / 5,0 / 7,4
GWP / ekwiwalent CO ₂ (t) / maks. ekwiwalent CO ₂ (t)	2088 / 4,6 / 5,44	2088 / 5,02 / 5,85	2088 / 7,31 / 9,81	2088 / 7,31 / 9,81	2088 / 10,44 / 15,45
Fabryczne wypełnienie czynnikiem chłodniczym (m)	30	30	30	30	30
Przylączy chłodnicze Ø (mm)	fl. 6 s. 12	6 12	10 16	10 16	10 16
Parametry instalacji elektrycznej					
Zasilanie (V, faza, Hz)	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	380–415, 3+N, 50
Prąd pracy przy chłodzeniu / grzaniu (A)	3,58 / 3,97	6,23 / 6,90	7,72 / 8,92	7,63 / 8,65	3,95 / 3,98
Zalecana Wielkość bezpiecznika (A)	16	16	25	25	16

Poziom hałasu urządzenia wewnętrznego mierzony 1 m przed i 1 m pod urządzeniem.
Wskazanie klasy efektywności na skali od A+++ do D

Nasze instalacje klimatyzacyjne i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R407C, R134a i R32.
Więcej informacji na ten temat można znaleźć w odpowiedniej instrukcji obsługi.



PKA-M KAL

PAR-SL97A-E

PUHZ-SHW112VHA-A / YHA-A

Urządzenia ściennie

Single Split / Zubadan Inverter / Chłodzenie i grzanie

Urządzenia ściennie PKA-M, chłodzenie / grzanie, pilot bezprzewodowy w zestawie

Model urządzenia wewnętrznego		PKA-M100KAL	PKA-M100KAL
Model urządzenia zewnętrznego		PUHZ-SHW112VHA-A	PUHZ-SHW112YHA-A
Chłodzenie	Wydajność chłodnicza (kW)	10,0 (4,9–11,4)	10,0 (4,9–11,4)
	Pobór mocy (kW)	2,924	2,924
	SEER	5,3	5,3
	Klasa efektywności energetycznej	A	A
	Zakres zastosowania (°C)	-15~+46	-15~+46
Grzanie	Wydajność grzewcza (kW)	11,2 (4,5–14,0)	11,2 (4,5–14,0)
	Wydajność grzewcza do -15 °C (kW)	11,2 (4,5–14,0)	11,2 (4,5–14,0)
	Pobór mocy (kW)	3,103	3,103
	SCOP	3,8	3,8
	Klasa efektywności energetycznej	A	A
	Zakres zastosowania (°C)	-25~+21	-25~+21

Model urządzenia wewnętrznego		PKA-M100KAL	PKA-M100KAL
Wydatek powietrza (m³/h)	N / M / H	1200 / 1380 / 1560	1200 / 1380 / 1560
Poziom hałas (dB(A))	N / W	41 / 49	41 / 49
Wymiary (mm)	S / G / W	1.170 / 295 / 365	1.170 / 295 / 365
Masa (kg)		21	21
Model urządzenia zewnętrznego		PUHZ-SHW112VHA-A	PUHZ-SHW112YHA-A
Wydatek powietrza (m³/h)		6000	6000
Poziom hałas podczas chłodzenia/grzania (dB(A))		51 / 52	51 / 52
Wymiary (mm)	S / G / W	950 / 330 / 1.350	950 / 330 / 1.350
Masa (kg)		120	134
Parametry instalacji chłodniczej			
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)		75	75
Maks. różnica wysokości (m)		30	30
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego		R410A / 5,5 / 7,9	R410A / 5,5 / 7,9
GWP / ekwiwalent CO ₂ (t) / maks. ekwiwalent CO ₂ (t)		2088 / 11,49 / 16,51	2088 / 11,49 / 16,51
Fabryczne wypełnienie czynnikiem chłodniczym (m)		30	30
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	fl. / s.	10 / 16	10 / 16
Parametry instalacji elektrycznej			
Zasilanie (V, faza, Hz)		230, 1, 50	380–415, 3+N, 50
Prąd pracy przy chłodzeniu / grzaniu (A)		11,1 / 11,28	3,69 / 3,74
Zalecana Wielkość bezpiecznika (A)		40	16

Poziom hałas urządzenia wewnętrznego mierzony 1 m przed i 1 m pod urządzeniem.
Wskazanie klasy efektywności na skali od A+++ do D

Nasze instalacje klimatyzacyjne i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R407C, R134a i R32.
Więcej informacji na ten temat można znaleźć w odpowiedniej instrukcji obsługi.



PKA-M KAL

PAR-SL97A-E

PUHZ-P100VKA / YKA

Urządzenia ściennie

Single Split / Standard Inverter / Chłodzenie i grzanie

Urządzenia ściennie PKA-M, chłodzenie / grzanie, pilot bezprzewodowy w zestawie

Model urządzenia wewnętrznego		PKA-M100KAL
Model urządzenia zewnętrznego 230 V		PUHZ-P100VKA
Model urządzenia zewnętrznego 400 V		PUHZ-P100YKA
Chłodzenie	Wydajność chłodnicza (kW)	9,4 (3,7 – 10,6)
	Pobór mocy (kW)	3,12
	SEER	5,6
	Klasa efektywności energetycznej	A+
	Zakres zastosowania (°C)	-15~+46
Grzanie	Wydajność grzewcza (kW)	11,2 (2,8 – 12,5)
	Pobór mocy (kW)	3,48
	SCOP	4,0
	Klasa efektywności energetycznej	A+
	Zakres zastosowania (°C)	-15~+21

Model urządzenia wewnętrznego		PKA-M100KAL
Wydatek powietrza (m ³ /h)	N / M / H	1200 / 1380 / 1560
Poziom hałasu (dB(A))	N / W	41 / 49
Wymiary (mm)	S / G / W	1.170 / 295 / 365
Masa (kg)		21
Model urządzenia zewnętrznego		PUHZ-P100VKA / YKA
Wydatek powietrza (m ³ /h)		3600
Poziom hałasu podczas chłodzenia/grzania (dB(A))		51 / 54
Wymiary (mm)	S / G / W	1.050 / 330 / 981
Masa wersji 230 V / 400 V (kg)		76 / 78
Parametry instalacji chłodniczej		
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)		50
Maks. różnica wysokości (m)		30
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego		R410A / 3,3 / 4,5
GWP / ekwiwalent CO ₂ (t) / maks. ekwiwalent CO ₂ (t)		2088 / 6,89 / 9,4
Fabryczne wypełnienie czynnikiem chłodniczym (m)		20
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	fl. s.	10 16
Parametry instalacji elektrycznej		
Zasilanie 230 V (V, faza, Hz)		220 – 240, 1, 50
Zasilanie 400 V (V, faza, Hz)		380 – 415, 3+N, 50
Prąd pracy 230 V przy chłodzeniu/grzaniu (A)		12,26 / 12,62
Prąd pracy 400 V przy chłodzeniu/grzaniu (A)		4,78 / 5,05
Zalecana wielkość bezpiecznika 230 V (A)		32
Zalecana wielkość bezpiecznika 400 V (A)		16

Poziom hałasu urządzenia wewnętrznego mierzony 1 m przed i 1 m pod urządzeniem.
Wskazanie klasy efektywności na skali od A+++ do D

Nasze instalacje klimatyzacyjne i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R407C, R134a i R32.
Więcej informacji na ten temat można znaleźć w odpowiedniej instrukcji obsługi.



PSA-RP71 – 140KA



PUHZ-ZRP71VHA



PUHZ-ZRP100 – 140VKA / YKA

Urządzenia przypodłogowe Single Split / Power Inverter / Chłodzenie i grzanie

Urządzenia przypodłogowe PSA-RP, chłodzenie / grzanie, pilot przewodowy wbudowany w urządzeniu

Model urządzenia wewnętrznego		PSA-RP71KA	PSA-RP100KA	PSA-RP125KA	PSA-RP140KA
Model urządzenia zewnętrznego		PUHZ-ZRP71VHA	PUHZ-ZRP100YKA	PUHZ-ZRP125YKA	PUHZ-ZRP140YKA
Chłodzenie	Wydajność chłodnicza (kW)	7,1 (3,3–8,1)	9,5 (4,9–11,4)	12,5 (5,5–14,0)	13,4 (6,2–15,0)
	Pobór mocy (kW)	1,89	2,50	4,09	4,06
	SEER	6,3	5,5	4,9	5,3
	Klasa efektywności energetycznej	A++	A	–	–
	Zakres zastosowania (°C)	–15~+21	–15~+46	–15~+46	–15~+46
Grzanie	Wydajność grzewcza (kW)	7,6 (3,5–10,2)	11,2 (4,5–14,0)	14,0 (5,0–16,0)	16,0 (5,7–18,0)
	Pobór mocy (kW)	2,21	3,08	4,24	4,79
	SCOP	4,0	4,0	4,0	4,4
	Klasa efektywności energetycznej	A+	A+	–	–
	Zakres zastosowania (°C)	–20~+21	–20~+21	–20~+21	–20~+21

Model urządzenia wewnętrznego		PSA-RP71KA	PSA-RP100KA	PSA-RP125KA	PSA-RP140KA
Wydatek powietrza (m ³ /h)	N / W	1200 / 1440	1500 / 1800	1500 / 1860	1500 / 1860
Poziom hałasu (dB(A))	N / W	40 / 44	45 / 51	45 / 51	45 / 51
Wymiary (mm)	S / G / W	600 / 360 / 1.900	600 / 360 / 1.900	600 / 360 / 1.900	600 / 360 / 1.900
Masa (kg)		46	46	46	48
Model urządzenia zewnętrznego		PUHZ-ZRP71VHA	PUHZ-ZRP100YKA	PUHZ-ZRP125YKA	PUHZ-ZRP140YKA
Wydatek powietrza (m ³ /h)		3300	6600	7200	7200
Poziom hałasu podczas chłodzenia/grzania (dB(A))		47 / 48	49 / 51	50 / 52	50 / 52
Wymiary (mm)	S / G / W	950 / 330 (+30) / 943	1.050 / 330 (+40) / 1.338	1.050 / 330 (+40) / 1.338	1.050 / 330 (+40) / 1.338
Masa (kg)		70	123	125	131
Parametry instalacji chłodniczej					
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)		50	75	75	75
Maks. różnica wysokości (m)		30	30	30	30
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego		R410A / 3,5 / 4,7	R410A / 5,0 / 7,4	R410A / 5,0 / 7,4	R410A / 5,0 / 7,4
GWP / ekwiwalent CO ₂ (t) / maks. ekwiwalent CO ₂ (t)		2088 / 7,31 / 9,81	2088 / 10,44 / 15,45	2088 / 10,44 / 15,45	2088 / 10,44 / 15,45
Fabryczne wypełnienie czynnikiem chłodniczym (m)		30	30	30	30
Przylączy chłodnicze Ø (mm)	fl. s.	10 16	10 16	10 16	10 16
Parametry instalacji elektrycznej					
Zasilanie (V, faza, Hz)		220–240, 1, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Prąd pracy przy chłodzeniu/grzaniu (A)		7,63 / 8,65	3,95 / 3,98	5,93 / 5,63	6,67 / 7,20
Zalecana Wielkość bezpiecznika (A)		25	16	16	16

Poziom hałas mierzony na wysokości 1 m i w odległości 1 m od urządzenia.
Wskazanie klasy efektywności na skali od A+++ do D

Nasze instalacje klimatyzacyjne i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R407C, R134a i R32.
Więcej informacji na ten temat można znaleźć w odpowiedniej instrukcji obsługi.



PSA-RP100-140KA



PUAH-P100-140VKA/YKA

Urządzenia przypodłogowe

Single Split / Standard Inverter / Chłodzenie i grzanie

Urządzenia przypodłogowe PSA-RP, chłodzenie / grzanie, pilot przewodowy wbudowany w urządzeniu

Model urządzenia wewnętrznego		PSA-RP100KA	PSA-RP125KA	PSA-RP140KA
Model urządzenia zewnętrznego 230 V		PUHZ-P100VKA	PUHZ-P125VKA	PUHZ-P140VKA
Model urządzenia zewnętrznego 400 V		PUHZ-P100YKA	PUHZ-P125YKA	PUHZ-P140YKA
Chłodzenie	Wydajność chłodnicza (kW)	9,4 (3,7-10,6)	12,1 (5,6-13,0)	13,6 (5,8-13,7)
	Pobór mocy (kW)	3,12	5,01	6,38
	SEER	5,1	-	-
	Klasa efektywności energetycznej	A	-	-
	Zakres zastosowania (°C)	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Grzanie	Wydajność grzewcza (kW)	11,2 (2,8-12,5)	13,5 (4,8-15,0)	15 (4,9-15,8)
	Pobór mocy (kW)	3,28	4,79	4,82
	SCOP	4,0	-	-
	Klasa efektywności energetycznej	A+	-	-
	Zakres zastosowania (°C)	-15~+21	-15~+21	-15~+21

Model urządzenia wewnętrznego		PSA-RP100KA	PSA-RP125KA	PSA-RP140KA
Wydatek powietrza (m ³ /h)	N/W	1500/1680/1800	1500/1680/1860	1500/1860
Poziom hałasu (dB(A))	N/W	45/51	45/51	45/51
Wymiary (mm)	S/G/W	600/360/1.900	600/360/1.900	600/360/1.900
Masa (kg)		46	46	48
Model urządzenia zewnętrznego		PUHZ-P100VKA / YKA	PUHZ-P125VKA / YKA	PUHZ-P140VKA / YKA
Wydatek powietrza (m ³ /h)		3600	6000	6000
Poziom hałasu podczas chłodzenia/grzania (dB(A))		51/54	54/56	57/56
Wymiary (mm)	S/G/W	1.050/330/981	1.050/330/981	1.050/330/981
Masa wersji 230 V / 400 V (kg)		76/78	84/85	84/85
Parametry instalacji chłodniczej				
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)		50	50	50
Maks. różnica wysokości (m)		30	30	30
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego		R410A/3,3/1,2	R410A/3,8/1,2	R410A/3,8/1,2
GWP / ekwiwalent CO ₂ (t) / maks. ekwiwalent CO ₂ (t)		2088/6,89/2,51	2088/7,93/2,51	2088/7,93/2,51
Fabryczne wypełnienie czynnikiem chłodniczym (m)		20	30	30
Przylączy chłodnicze Ø (mm)	fl. / s.	10 / 16	10 / 16	10 / 16
Parametry instalacji elektrycznej				
Zasilanie 230 V (V, faza, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Zasilanie 400 V (V, faza, Hz)		380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50
Prąd pracy 230 V przy chłodzeniu/grzaniu (A)		12,26/12,62	17,37/16,74	22,48/21,31
Prąd pracy 400 V przy chłodzeniu/grzaniu (A)		4,78/5,05	6,18/6,09	7,92/7,58
Zalecana wielkość bezpiecznika 230 V (A)		32	32	40
Zalecana wielkość bezpiecznika 400 V (A)		16	16	16

Poziom hałasu mierzony na wysokości 1 m i w odległości 1 m od urządzenia.
Wskazanie klasy efektywności na skali od A+++ do D

Nasze instalacje klimatyzacyjne i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R407C, R134a i R32.
Więcej informacji na ten temat można znaleźć w odpowiedniej instrukcji obsługi.



PEAD-M



PUZ-ZM35/50VKA



PUZ-ZM60/71VHA



PUZ-ZM100-140VKA/YKA

Urządzenia kanałowe do zabudowy Single Split / Power Inverter / Chłodzenie i grzanie

Urządzenia kanałowe do zabudowy PEAD-M, chłodzenie/grzanie, zestaw bez pilota

Model urządzenia wewnętrznego	PEAD-M35JA	PEAD-M50JA	PEAD-M60JA	PEAD-M71JA	PEAD-M100JA	PEAD-M125JA	PEAD-M140JA	
Model urządzenia zewnętrznego	PUZ-ZM35VKA	PUZ-ZM50VKA	PUZ-ZM60VHA	PUZ-ZM71VHA	PUZ-ZM100YKA	PUZ-ZM125YKA	PUZ-ZM140YKA	
Chłodzenie	Wydajność chłodnicza (kW)	3,6 (1,6–4,5)	5,0 (2,3–5,6)	6,1 (2,7–6,7)	7,1 (3,3–8,1)	9,5 (4,9–11,4)	12,5 (5,5–14,0)	13,4 (6,2–15,3)
	Pobór mocy (kW)	0,84	1,20	1,51	1,86	2,27	3,33	3,63
	SEER	5,8	6,2	6,1	5,8	6,1	5,7	5,6
	Klasa efektywności energetycznej	A+	A++	A++	A+	A++	–	–
	Zakres zastosowania (°C)	–15~+46	–15~+46	–15~+46	–15~+46	–15~+46	–15~+46	–15~+46
Grzanie	Wydajność grzewcza (kW)	4,1 (1,6–5,2)	6,0 (2,5–7,3)	7,0 (2,8–8,2)	8,0 (3,5–10,2)	11,2 (4,5–14,0)	14,0 (5,0–16,0)	16,0 (5,7–18,0)
	Pobór mocy (kW)	0,92	1,31	1,62	1,93	2,60	3,35	3,97
	SCOP	3,9	4,3	4,0	3,9	4,1	3,9	4,0
	Klasa efektywności energetycznej	A	A+	A+	A	A+	–	–
	Zakres zastosowania (°C)	–11~+21	–11~+21	–20~+21	–20~+21	–20~+21	–20~+21	–20~+21

Model urządzenia wewnętrznego	PEAD-M35JA	PEAD-M50JA	PEAD-M60JA	PEAD-M71JA	PEAD-M100JA	PEAD-M125JA	PEAD-M140JA	
Wydatek powietrza (m ³ /h)	600/720/840	720/870/1020	870/1080/1260	1050/1260/1500	1440/1740/2040	1770/2130/2520	1920/2340/2760	
Spręż statyczny (Pa)	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	
Poziom hałasu (dB(A))	23/30	26/35	25/33	26/34	29/38	33/40	34/43	
Wymiary (mm)	S/G/W	900/732/250	900/732/250	1.100/732/250	1.100/732/250	1.400/732/250	1.600/732/250	
Masa (kg)		26	28	33	33	41	47	
Model urządzenia zewnętrznego	PUZ-ZM35VKA	PUZ-ZM50VKA	PUZ-ZM60VHA	PUZ-ZM71VHA	PUZ-ZM100YKA	PUZ-ZM125YKA	PUZ-ZM140YKA	
Wydatek powietrza (m ³ /h)	2700	2700	3300	3300	6600	7200	7200	
Poziom hałasu podczas chłodzenia/grzania (dB(A))	44/46	44/46	47/49	47/49	49/51	50/52	50/52	
Wymiary	S/G/W	809/300/630	809/300/630	950/355/943	950/355/943	1.050/370/1.338	1.050/370/1.338	
Masa (kg)		46	46	70	70	123	131	
Parametry instalacji chłodniczej								
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)		50	50	55	55	100	100	
Maks. różnica wysokości (m)		30	30	30	30	30	30	
Typ/ilość (kg)/maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego		R32/2,0/2,3	R32/2,0/2,3	R32/2,8/3,6	R32/2,8/3,6	R32/4,0/6,8	R32/4,0/6,8	
GWP/ekwiwalent CO ₂ (t)/maks. ekwiwalent CO ₂ (t)		675/1,35/1,55	675/1,35/1,55	675/1,89/2,43	675/1,89/2,43	675/2,70/4,59	675/2,70/4,59	
Fabryczne wypełnienie czynnikiem chłodniczym (m)		30	30	30	30	30	30	
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)		6	6	10	10	10	10	
	s.	12	12	16	16	16	16	
Parametry instalacji elektrycznej								
Zasilanie (V, faza, Hz)		220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	220–240, 1, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Prąd pracy przy chłodzeniu/grzaniu (A)		3,17/3,53	4,8/5,85	5,66/6,77	6,7/7,46	3,08/3,74	4,91/5,36	5,34/6,27
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)		16	16	25	25	16	16	16

Poziom hałasu urządzenia wewnętrznego mierzony 1 m przed i 1 m pod urządzeniem.
Urządzenia zewnętrzne 100/125/140 są na zamówienie dostępne w wersji 1-fazowej 230 V.
Wskazanie klasy efektywności na skali od A+++ do D

Nasze instalacje klimatyzacyjne i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R407C, R134a i R32.
Więcej informacji na ten temat można znaleźć w odpowiedniej instrukcji obsługi.



PEAD-M



PUHZ-ZRP35/50VKA



PUHZ-ZRP60/71VHA



PUHZ-ZRP100-140VKA/YKA

Urządzenia kanałowe do zabudowy Single Split / Power Inverter / Chłodzenie i grzanie

Urządzenia kanałowe do zabudowy PEAD-M, chłodzenie/grzanie, zestaw bez pilota

Model urządzenia wewnętrznego	PEAD-M35JA	PEAD-M50JA	PEAD-M60JA	PEAD-M71JA	PEAD-M100JA	PEAD-M125JA	PEAD-M140JA	
Model urządzenia zewnętrznego	PUHZ-ZRP35VKA	PUHZ-ZRP50VKA	PUHZ-ZRP60VHA	PUHZ-ZRP71VHA	PUHZ-ZRP100YKA	PUHZ-ZRP125YKA	PUHZ-ZRP140YKA	
Chłodzenie	Wydajność chłodnicza (kW)	3,6 (1,6-4,5)	5,0 (2,3-5,6)	6,1 (2,7-6,7)	7,1 (3,3-8,1)	9,5 (4,9-11,4)	12,5 (5,5-14,0)	13,4 (6,2-15,3)
	Pobór mocy (kW)	0,89	1,44	1,65	2,01	2,43	3,86	4,32
	SEER	5,7	5,7	6,0	5,8	5,8	5,3	5,2
	Klasa efektywności energetycznej	A+	A	A+	A+	A+	-	-
	Zakres zastosowania (°C)	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Grzanie	Wydajność grzewcza (kW)	4,1 (1,6-5,2)	6,0 (2,5-7,3)	7,0 (2,8-8,2)	8,0 (3,5-10,2)	11,2 (4,5-14,0)	14,0 (5,0-16,0)	16,0 (5,7-18,0)
	Pobór mocy (kW)	0,95	1,50	1,79	2,03	2,60	3,51	4,07
	SCOP	4,0	4,3	4,1	3,9	4,2	3,9	4,0
	Klasa efektywności energetycznej	A+	A+	A+	A	A+	-	-
	Zakres zastosowania (°C)	-11~+21	-11~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21

Model urządzenia wewnętrznego	PEAD-M35JA	PEAD-M50JA	PEAD-M60JA	PEAD-M71JA	PEAD-M100JA	PEAD-M125JA	PEAD-M140JA
Wydatek powietrza (m³/h)	N/W	600/840	720/1020	870/1260	1050/1500	1440/2040	1720/2520
Spręż statyczny (Pa)		35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150
Poziom hałasu (dB(A))	N/W	23/30	26/35	25/33	26/34	29/38	33/40
Wymiary (mm)	S/G/W	900/732/250	900/732/250	1.100/732/250	1.100/732/250	1.400/732/250	1.400/732/250
Masa (kg)		26	28	33	33	41	43
Model urządzenia zewnętrznego	PUHZ-ZRP35VKA	PUHZ-ZRP50VKA	PUHZ-ZRP60VHA	PUHZ-ZRP71VHA	PUHZ-ZRP100YKA	PUHZ-ZRP125YKA	PUHZ-ZRP140YKA
Wydatek powietrza (m³/h)		2700	2700	3300	3300	6600	7200
Poziom hałasu podczas chłodzenia/grzania (dB(A))		44/46	44/46	47/48	47/48	49/51	50/52
Wymiary (mm)	S/G/W	809/300/630	809/300/630	950/330 (+30)/943	950/330 (+30)/943	1.050/330 (+40)/1.338	1.050/330 (+40)/1.338
Masa (kg)		43	46	70	70	123	125
Parametry instalacji chłodniczej							
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)		50	50	50	50	75	75
Maks. różnica wysokości (m)		30	30	30	30	30	30
Typ/ilość (kg)/maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego		R410A/2,2/4,4	R410A/2,4/2,8	R410A/3,5/4,7	R410A/3,5/4,7	R410A/5,0/7,4	R410A/5,0/7,4
GWP / ekwiwalent CO ₂ (t) / maks. ekwiwalent CO ₂ (t)		2088/4,6/9,18	2088/5,02/5,85	2088/7,31/9,81	2088/7,31/9,81	2088/10,44/15,45	2088/10,44/15,45
Fabryczne wypełnienie czynnikiem chłodniczym (m)		30	30	30	30	30	30
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	fl.	6	6	10	10	10	10
	s.	12	12	16	16	16	16
Parametry instalacji elektrycznej							
Zasilanie (V, faza, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50
Prąd pracy przy chłodzeniu/grzaniu (A)		3,58/3,97	6,23/6,90	7,72/8,92	7,63/8,65	3,95/3,98	5,93/5,63
Zalecana Wielkość bezpiecznika (A)		16	16	25	25	16	16

Poziom hałas urządzenia wewnętrznego mierzony 1 m przed i 1 m pod urządzeniem.
Wskazanie klasy efektywności na skali od A+++ do D

Nasze instalacje klimatyzacyjne i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R407C, R134a i R32.
Więcej informacji na ten temat można znaleźć w odpowiedniej instrukcji obsługi.



PEAD-M



PUHZ-SHW112/140VHA-A/YHA-A

Urządzenia kanałowe do zabudowy Single Split / Zubadan Inverter / Chłodzenie i grzanie

Urządzenia kanałowe do zabudowy PEAD-M, chłodzenie / grzanie, zestaw bez pilota

Model urządzenia wewnętrznego		PEAD-M100JA	PEAD-M100JA	PEAD-M125JA
Model urządzenia zewnętrznego		PUHZ-SHW112VHA-A	PUHZ-SHW112YHA-A	PUHZ-SHW140YHA-A
Chłodzenie	Wydajność chłodnicza (kW)	10,0 (4,9–11,4)	10,0 (4,9–11,4)	12,5 (5,5–14,0)
	Pobór mocy (kW)	3,059	3,059	3,895
	SEER	5,0	5,0	5,1
	Klasa efektywności energetycznej	B	B	–
	Zakres zastosowania (°C)	–15~+46	–15~+46	–15~+46
Grzanie	Wydajność grzewcza (kW)	11,2 (4,5–14,0)	11,2 (4,5–14,0)	14,0 (5,0–16,0)
	Wydajność grzewcza do -15 °C (kW)	11,2	11,2	14,0
	Pobór mocy (kW)	3,103	3,103	3,879
	SCOP	3,8	3,8	3,6
	Klasa efektywności energetycznej	A	A	–
	Zakres zastosowania (°C)	–25~+21	–25~+21	–25~+21

Model urządzenia wewnętrznego		PEAD-M100JA	PEAD-M100JA	PEAD-M125JA
Wydatek powietrza (m ³ /h)	N / W	1440 / 2040	1440 / 2040	1770 / 2520
Spręż statyczny (Pa)		35 / 50 / 70 / 100 / 150	35 / 50 / 70 / 100 / 150	35 / 50 / 70 / 100 / 150
Poziom hałasu (dB(A))	N / W	29 / 38	29 / 38	33 / 40
Wymiary (mm)	S / G / W	1.400 / 732 / 250	1.400 / 732 / 250	1.400 / 732 / 250
Masa (kg)		41	41	43
Model urządzenia zewnętrznego		PUHZ-SHW112VHA-A	PUHZ-SHW112YHA-A	PUHZ-SHW140YHA-A
Wydatek powietrza (m ³ /h)		6000	6000	6000
Poziom hałasu podczas chłodzenia/grzania (dB(A))		51 / 52	51 / 52	51 / 52
Wymiary (mm)	S / G / W	950 / 330 / 1.350	950 / 330 / 1.350	950 / 330 / 1.350
Masa (kg)		120	134	134
Parametry instalacji chłodniczej				
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)		75	75	75
Maks. różnica wysokości (m)		30	30	30
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego		R410A / 5,5 / 7,9	R410A / 5,5 / 7,9	R410A / 5,5 / 7,9
GWP / ekwiwalent CO ₂ (t) / maks. ekwiwalent CO ₂ (t)		2088 / 11,49 / 16,51	2088 / 11,49 / 16,51	2088 / 11,49 / 16,51
Fabryczne wypełnienie czynnikiem chłodniczym (m)		30	30	30
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	fl. s.	10 16	10 16	10 16
Parametry instalacji elektrycznej				
Zasilanie (V, faza, Hz)		230, 1, 50	380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Prąd pracy przy chłodzeniu / grzaniu (A)		11,1 / 11,28	3,69 / 3,74	4,92 / 4,91
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)		40	16	16

Poziom hałasu urządzenia wewnętrznego mierzony 1 m przed i 1 m pod urządzeniem.
Wskazanie klasy efektywności na skali od A+++ do D

Nasze instalacje klimatyzacyjne i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R407C, R134a i R32.
Więcej informacji na ten temat można znaleźć w odpowiedniej instrukcji obsługi.



PEAD-M



SUZ-KA35VA



SUZ-KA50-71VA



PUHZ-P100-140VKA/YKA

Urządzenia kanałowe do zabudowy Single Split / Standard Inverter / Chłodzenie i grzanie

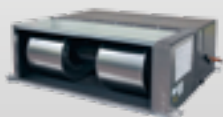
Urządzenia kanałowe do zabudowy PEAD-M, chłodzenie/grzanie, zestaw bez pilota

Model urządzenia wewnętrznego		PEAD-M35JA	PEAD-M50JA	PEAD-M60JA	PEAD-M71JA	PEAD-M100JA	PEAD-M125JA	PEAD-M140JA
Model urządzenia zewnętrznego 230 V		SUZ-KA35VA	SUZ-KA50VA	SUZ-KA60VA	SUZ-KA71VA	PUHZ-P100VKA	PUHZ-P125VKA	PUHZ-P140VKA
Model urządzenia zewnętrznego 400 V		-	-	-	-	PUHZ-P100YKA	PUHZ-P125YKA	PUHZ-P140YKA
Chłodzenie	Wydajność chłodnicza (kW)	3,6 (1,6-4,5)	4,9 (2,3-5,6)	5,7 (2,3-6,3)	7,1 (2,8-8,1)	9,4 (3,7-10,6)	12,1 (5,6-13,0)	13,6 (5,8-14,1)
	Pobór mocy (kW)	1,05	1,48	1,67	2,08	2,98	4,15	5,21
	SEER	5,5	5,4	5,6	5,8	5,1	-	-
	Klasa efektywności energetycznej	A+	A	A+	A+	A	-	-
	Zakres zastosowania (°C)	-10~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Grzanie	Wydajność grzewcza (kW)	4,1 (1,6-5,2)	5,9 (1,7-7,2)	7,0 (2,5-8,0)	8,0 (2,6-10,2)	11,2 (2,8-12,5)	13,5 (4,8-15,0)	15,0 (4,9-15,8)
	Pobór mocy (kW)	1,110	1,620	1,930	2,040	2,93	3,73	4,27
	SCOP	4,0	4,2	4,0	3,9	4,0	-	-
	Klasa efektywności energetycznej	A+	A+	A+	A	A+	-	-
	Zakres zastosowania (°C)	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-15~+21	-15~+21	-15~+21

Model urządzenia wewnętrznego		PEAD-RP35JAQ	PEAD-RP50JAQ	PEAD-RP60JAQ	PEAD-RP71JAQ	PEAD-M100JA(L)	PEAD-M125JA(L)	PEAD-M140JA(L)
Wydatek powietrza (m³/h)	N/W	600/840	720/1020	870/1260	1050/1500	1440/1740/2040	1770/2130/2520	1920/2340/2760
Spręż statyczny (Pa)		35/50/70/ 100/150	35/50/70/ 100/150	35/50/70/ 100/150	35/50/70/ 100/150	35/50/70/ 100/150	35/50/70/ 100/150	35/50/70/ 100/150
Poziom hałasu (dB(A))	N/W	23/30	26/35	25/33	26/34	29/38	33/40	34/43
Wymiary (mm)	S/G/W	900/732/250	900/732/250	1.100/732/250	1.100/732/250	1.400/732/250	1.400/732/250	1.600/732/250
Masa (kg)		26	28	33	33	39	40	44
Model urządzenia zewnętrznego		SUZ-KA35VA	SUZ-KA50VA	SUZ-KA60VA	SUZ-KA71VA	PUHZ-P100 VKA/YKA	PUHZ-P125 VKA/YKA	PUHZ-P140 VKA/YKA
Wydatek powietrza (m³/h)		2178	2676	2454	3006	3600	6000	6000
Poziom hałasu podczas chłodzenia/grzania(dB(A))		49/50	52/52	55/55	55/55	51/54	54/56	57/56
Wymiary (mm)	S/G/W	800/285/550	840/330/880	840/330/880	840/330/880	1.050/330/981	1.050/330/981	1.050/330/981
Masa wersji 230 V/400 V (kg)		35/-	54/-	50/-	53/-	76/78	84/85	84/85
Parametry instalacji chłodniczej								
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)		20	30	30	30	50	50	50
Maks. różnica wysokości (m)		12	30	30	30	30	30	30
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego		R410A/1,15/1,54	R410A/1,60/2,06	R410A/1,60/2,06	R410A/1,80/3,07	R410A/3,3/4,5	R410A/3,8/5,0	R410A/3,8/5,0
GWP / ekwiwalent CO ₂ (t) / maks. ekwiwalent CO ₂ (t)		2088/2,41/3,23	2088/3,35/4,32	2088/3,35/4,32	2088/3,76/6,41	2088/6,89/9,4	2088/7,93/10,44	2088/7,93/10,44
Fabryczne wypełnienie czynnikiem chłodniczym (m)		7	7	7	7	20	30	30
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	fl. s.	6 10	6 12	6 16	10 16	10 16	10 16	10 16
Parametry instalacji elektrycznej								
Zasilanie 230 V (V, faza, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Zasilanie 400 V (V, faza, Hz)		-	-	-	-	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50	380-415, 3+N, 50
Prąd pracy 230 V przy chłodzeniu/grzaniu (A)		4,77/4,97	7,0/6,6	8,71/10,11	10,81/10,41	12,26/12,62	17,37/16,74	22,48/21,31
Prąd pracy 400 V przy chłodzeniu/grzaniu (A)		-	-	-	-	4,78/5,05	6,18/6,09	7,92/7,58
Zalecana wielkość bezpiecznika 230 V (A)		10	20	20	20	32	32	40
Zalecana wielkość bezpiecznika 400 V (A)		-	-	-	-	16	16	16

Poziom hałasu urządzenia wewnętrznego mierzony 1 m przed i 1 m pod urządzeniem.
Wskazanie klasy efektywności na skali od A+++ do D

Nasze instalacje klimatyzacyjne i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R407C, R134a i R32.
Więcej informacji na ten temat można znaleźć w odpowiedniej instrukcji obsługi.



PEA-RP200 / 250WKA



PUHZ-ZRP200 / 250YKA

Urządzenia kanałowe do zabudowy, wysoki spręż Single Split / Power Inverter / Chłodzenie i grzanie

Urządzenia kanałowe do zabudowy PEA-RP, chłodzenie/grzanie, zestaw bez pilota

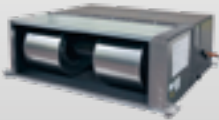
Model urządzenia wewnętrznego		PEA-RP200WKA	PEA-RP250WKA
Model urządzenia zewnętrznego		PUHZ-ZRP200YKA	PUHZ-ZRP250YKA
Chłodzenie	Wydajność chłodnicza (kW)	19,0 (9,0–22,4)	22,0 (11,2–28,0)
	Pobór mocy (kW)	5,37 + 0,66	7,25 + 0,8
	SEER	5,05	4,7
	Klasa efektywności energetycznej	–	–
	Zakres zastosowania (°C)	–15~+46	–15~+46
Grzanie	Wydajność grzewcza (kW)	22,4 (9,0–25,0)	27,0 (12,5–31,5)
	Pobór mocy (kW)	5,92 + 0,66	7,02 + 0,8
	SCOP	3,43	3,4
	Klasa efektywności energetycznej	–	–
	Zakres zastosowania (°C)	–20~+21	–20~+21

Model urządzenia wewnętrznego		PEA-RP200WKA	PEA-RP250WKA
Wydatek powietrza (m ³ /h)	N / M / H	3000 / 3660 / 4320	3480 / 4260 / 5040
Spręż statyczny (Pa)		60 / 75 / 100 / 150	150
Poziom hałasu (dB(A))	N / W	38 / 41 / 44	40 / 43 / 46
Wymiary (mm)	S / G / W	1.370 / 1.120 / 470	1.370 / 1.120 / 470
Masa (kg)		108	108
Model urządzenia zewnętrznego		PUHZ-ZRP200YKA	PUHZ-ZRP250YKA
Wydatek powietrza (m ³ /h)		8400	8400
Poziom hałasu podczas chłodzenia/grzania (dB(A))		59 / 62	58 / 62
Wymiary	S / G / W	1.050 / 330 / 1.338	1.050 / 330 / 1.338
Masa (kg)		135	141
Parametry instalacji chłodniczej			
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)		100	100
Maks. różnica wysokości (m)		30	30
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego		R410A / 7,10 / 10,7	R410A / 7,70 / 12,5
GWP / ekwiwalent CO ₂ (t) / maks. ekwiwalent CO ₂ (t)		2088 / 14,8 / 22,3	12,5 / 16,10 / 26,10
Fabryczne wypełnienie czynnikiem chłodniczym (m)		30	30
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	fl. s.	10 22 (28)*	12 22 (28)*
Parametry instalacji elektrycznej			
Zasilanie (V, faza, Hz)		380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Prąd pracy (A)		9,1 / 8,8	11,5 / 11,3
Zalecana Wielkość bezpiecznika (A)		32	32

* Przy długości instalacji powyżej 50 m

Poziom hałasu wytwarzanego przez urządzenie wewnętrzne mierzony 1,5 m poniżej niego przy sprężu statycznym 150 Pa

Nasze instalacje klimatyzacyjne i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R407C, R134a i R32.
Więcej informacji na ten temat można znaleźć w odpowiedniej instrukcji obsługi.



PEA-RP200 / 250WKA



PUHZ-P200 / 250YKA

Urządzenia kanałowe do zabudowy, wysoki spręż Single Split / Standard Inverter / Chłodzenie i grzanie

Urządzenia kanałowe do zabudowy PEA-RP, chłodzenie/grzanie, zestaw bez pilota

Model urządzenia wewnętrznego		PEA-RP200WKA	PEA-RP250WKA
Model urządzenia zewnętrznego		PUHZ-P200YKA	PUHZ-P250YKA
Chłodzenie	Wydajność chłodnicza (kW)	19,0 (9,0–22,4)	22,0 (11,2–28,0)
	Pobór mocy (kW)	6,26 + 0,66	7,34 + 0,8
	SEER	4,86	4,6
	Klasa efektywności energetycznej	–	–
	Zakres zastosowania (°C)	–15~+46	–15~+46
Grzanie	Wydajność grzewcza (kW)	22,4 (9,0–25,0)	27,0 (12,5–31,5)
	Pobór mocy (kW)	6,12 + 0,66	7,9 + 0,8
	SCOP	3,36	3,35
	Klasa efektywności energetycznej	–	–
	Zakres zastosowania (°C)	–20~+21	–20~+21

Model urządzenia wewnętrznego		PEA-RP200WKA	PEA-RP250WKA
Wydatek powietrza (m³/h)	N / M / H	3000 / 3660 / 4320	3480 / 4260 / 5040
Spręż statyczny (Pa)		60 / 75 / 100 / 150	60 / 75 / 100 / 150
Poziom hałasu (dB(A))		38 / 41 / 44	40 / 43 / 46
Wymiary (mm)	S / G / W	1.370 / 1.120 / 470	1.370 / 1.120 / 470
Masa (kg)		108	108
Model urządzenia zewnętrznego		PUHZ-P200YKA	PUHZ-P250YKA
Wydatek powietrza (m³/h)		8400	8400
Poziom hałasu podczas chłodzenia/grzania (dB(A))		58 / 60	59 / 62
Wymiary (mm)	S / G / W	1.050 / 330 + 40 / 1.338	1.050 / 330 + 40 / 1.338
Masa (kg)		129	135
Parametry instalacji chłodniczej			
Maks. różnica wysokości (m)		30	30
Maks. odległość (m)		70	70
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego		R410A / 6,50 / 10,10	R410A / 7,70 / 12,50
GWP / ekwiwalent CO ₂ (t) / maks. ekwiwalent CO ₂ (t)		2088 / 13,60 / 21,10	2088 / 16,10 / 26,10
Fabryczne wypełnienie czynnikiem chłodniczym (m)		30	30
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	fl. s.	10 22 (28)*	12 22 (28)*
Parametry instalacji elektrycznej			
Zasilanie (V, faza, Hz)		380–415, 3+N, 50	380–415, 3+N, 50
Prąd pracy (A)		9,9 / 10,1	11,6 / 11,7
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)		32	32

* Przy długości instalacji powyżej 50 m

Poziom hałasu wytwarzanego przez urządzenie wewnętrzne mierzony 1,5 m poniżej niego przy sprężu statycznym 150 Pa

Nasze instalacje klimatyzacyjne i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R407C, R134a i R32.
Więcej informacji na ten temat można znaleźć w odpowiedniej instrukcji obsługi.

Mitsubishi Electric Kontakt

**Mitsubishi Electric
Europe B.V. (Sp. z o.o.)
Oddział w Polsce)**
Living Environment Systems
ul. Łopuszańska 38C
02-232 Warszawa

Nasze instalacje klimatyzacyjne i pompy ciepła zawierają fluorowane gazy cieplarniane R410A, R407C, R134a i R32.
Więcej informacji na ten temat można znaleźć w odpowiedniej instrukcji obsługi.
Wszystkie dane i ilustracje bez gwarancji. Nie wszystkie produkty są dostępne we wszystkich krajach.

