MITSUBISHI ELECTRIC
Changes for the Better

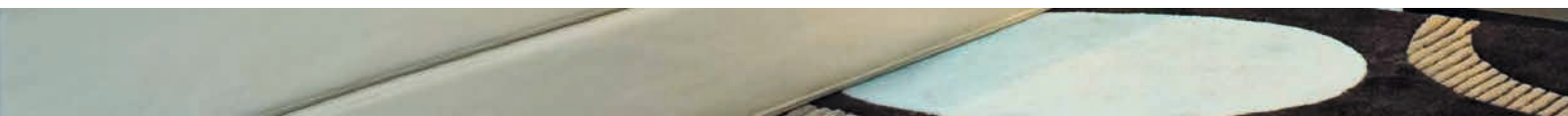
LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

Seria M

Systemy Single i Multi Split do domów i mieszkań



Informacje produktowe





Firma Mitsubishi Electric Europe B.V. stale dokłada starań, aby rozwijać się i ulepszać swoje produkty. Wszystkie zawarte w niniejszej publikacji opisy, ilustracje, rysunki i parametry odnoszą się tylko do danych ogólnych i nie mogą stanowić przedmiotu umów. Przedsiębiorstwo zastrzega sobie prawo, aby w dowolnym momencie i bez powiadomienia lub publicznego podania do wiadomości zmienić ceny lub dane techniczne albo wycofać z oferty opisane urządzenia lub zastąpić je innymi.

Kolor obudowy prezentowanych urządzeń może różnić się od stanu rzeczywistego. Przekłamania kolorystyczne mogą wynikać z techniki druku.

Dostawa wszystkich artykułów odbywa się na ogólnych warunkach sprzedaży Mitsubishi Electric Europe B.V.

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

Niniejsza publikacja została wykonana w Niemczech przy użyciu materiałów i procesów produkcyjnych uwzględniających potrzeby ochrony środowiska.

eco Changes **for a greener tomorrow**

Eco Changes to deklaracja środowiskowa grupy Mitsubishi Electric, która wyraża jej przywiązanie do idei zarządzania środowiskowego. Poprzez swoją rozbudowaną działalność Mitsubishi Electric wnosi swój wkład w urzeczywistnienie idei proekologicznego społeczeństwa.

Ogólne informacje o serii
Zalety i właściwości **40**
Funkcje **06**
Nowości w serii **10**

Urządzenia Single Split
Przegląd urządzeń wewnętrznych **12**
Przegląd urządzeń zewnętrznych **13**
Urządzenie ścienne Delux **14**
Urządzenie ścienne Premium **16**
Urządzenie ścienne Kompakt **18**
Urządzenie ścienne Standard **20**
Urządzenie przypodłogowe **22**
Urządzenie kasetonowe 1-stronne **24**
Urządzenie kasetonowe 4-stronne **25**
Urządzenie kanałowe **26**

Urządzenia zewnętrzne Multi Split
Możliwości połączeń **27**
Urządzenia zewnętrzne MXZ **29**
Ilości czynnika chłodniczego **33**
Schematy elektryczne **34**
Opcjonalne interfejsy **35**
Przegląd systemów sterowania **36**
MELCloud **37**

Wymiary i wymagania ogólne
Wymiary urządzeń wewnętrznych **39**
Wymiary urządzeń zewnętrznych **41**
Wymagania ogólne, klucz nazwy produktu **47**



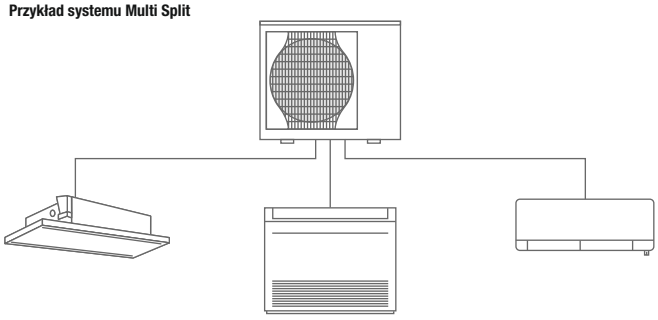
Zalety i właściwości Serii M

Klimatyzatory pokojowe zapewniające optymalny komfort
Seria M umożliwia energooszczędne chłodzenie lub ogrzewanie małych i średnich pomieszczeń. Nowoczesność urządzeń umożliwia ich montaż jako rozwiązań typu Single lub Multi Split w mieszkaniach, małych biurach lub gabinetach. Urządzenia te doskonale wtapiają się w wystrój wnętrza: ich niewielkie wymiary, elegancki wygląd i bezgłośna praca sprawiają, że ich obecność jest niemal niezauważalna. Jednocześnie, dzięki ich pracy, w pomieszczeniach, w których są zainstalowane, panują komfortowe warunki.

Warianty systemu
- Zakres mocy od 1,5 kW do 15,5 kW tylko do chłodzenia lub do chłodzenia i grzania.
- Układ Single Split lub Multi Split z 2–8 urządzeniami wewnętrznymi.
- Łatwe w montażu urządzenia wewnętrzne — w wykonaniu kasetonowym, podstropowym, kanałowym, ściennym i przypodłogowym.
- Energooszczędne urządzenia zewnętrzne w formie inwerterowych pomp ciepła.
- Zasilanie 230 V, jednofazowe, 50 Hz lub 380–415 V, trójfazowe, 50 Hz.

Pilot przewodowy PAR-31MAA i PAC-YT52CRA
Wszystkie urządzenia z Serii M mogą być obsługiwane także za pomocą pilota przewodowego (niektóre modele mogą wymagać adaptera do podłączenia sterownika). Do wyboru są dwa piloty przewodowe: kompaktowe PAC-YT52CRA i bardziej zaawansowane PAR-31MAA z przydatną funkcją programatora tygodniowego. Oba rodzaje sterowania wyposażone są w podświetlany wyświetlacz ciekłokrystaliczny są łatwe w obsłudze.

Przykład systemu Multi Split



Zalety

Stylistyka
Wszystkie urządzenia wewnętrzne są białe (kolor zbliżony do RAL 9010). Jednostki ścienne zaprojektowane są w nowoczesnej stylistyce Flat Panel.

Cicha praca
- Wyciszone jednostki wewnętrzne pracują niemal bezgłośnie.
- Pracy urządzeń ściennych MSZ-FH25/35VE w trybie chłodzenia z włączoną funkcją Sleep towarzyszy ledwo słyszalny szum powietrza o głośności zaledwie 20 dB(A).

Najwyższa efektywność energetyczna
- Energooszczędna technologia inwerterowa: Systemy inwerterowe pracują ekonomicznie dzięki bezstopniowej regulacji mocy. Udostępniają dokładnie tyle mocy chłodniczej/grzewczej, ile potrzebne jest w danym momencie.
- Energooszczędne sprężarki wytwarzają minimalną ilość hałasu i drgań.

Znak jakości dla klimatyzatorów pokojowych
Zrzeszenie branżowe Fachverband Gebäude-Klima e.V. (FGK) przyznało wszystkim urządzeniom typu Split z funkcją pompy ciepła firmy Mitsubishi Electric nowy znak jakości dla klimatyzatorów pokojowych. Za najważniejsze kryteria wyróżnienia uznano m.in.:
- Najwyższa efektywność energetyczna — tylko urządzenia inwerterowe mogą nosić znak jakości.
- Gwarantowana dostępność części zamiennych w ciągu dwóch dni roboczych i przynajmniej przez okres dziesięciu lat.
- Rozbudowana oferta szkoleń, pomoc podczas planowania i kompletna dokumentacja.
- Gwarantowane dotrzymanie danych technicznych zawartych w katalogach, parametry obliczane zgodnie z normą EN 14511.

PAC-YT52CRA



PAR-31MAA







Zastosowanie w pomieszczeniach technicznych
Zastosowanie klimatyzatorów pokojowych w pomieszczeniach technicznych wymaga szczególnej staranności podczas planowania. W pomieszczeniach technicznych konieczne jest odprowadzanie mocy jawnej (odczuwalnej). Oznacza to, że klimatyzatory muszą być wymiarowane na podstawie ich mocy jawnej chłodniczej, a nie całkowitej mocy chłodniczej, która podana jest w niniejszym katalogu. Wartości mocy jawnej chłodniczej można znaleźć w naszych instrukcjach planowania. Należy zwrócić uwagę na ograniczenia urządzeń w trybie chłodzenia.

Ułatwienie montażu i doposażenia
- Dzięki niewielkim wymiarom urządzeń wewnętrznych i zewnętrznych montaż jest bardzo elastyczny.
- Urządzenia Multi Split można w dowolnym momencie dozbrajać i rozbudowywać. Jako podstawa wymagane są przynajmniej dwa urządzenia wewnętrzne, do których można później dodać maksymalnie sześć następnych.

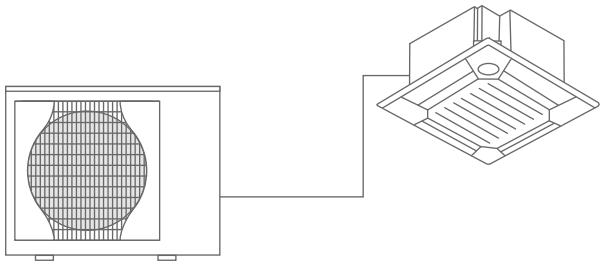
Nieograniczone możliwości zestawień
Chcą Państwo klimatyzować pomieszczenie, aby podnieść komfort przebywania w nim lub stworzyć przyjemną atmosferę do pracy? To zadanie łatwe do zrealizowania poprzez szeroką ofertę klimatyzacji Mitsubishi Electric. Nasze serie: Seria M i Mr. Slim oferują klimatyzatory, które zostały zaprojektowane z naciskiem na trzy czynniki: odczucie komfortowych warunków klimatycznych w pomieszczeniu, niskie zużycie energii i elastyczność podczas planowania i montażu.

Nowe sterowniki A-Control we wszystkich inwerterach Serii M i urządzeniach Mr. Slim zapewniają obszerne możliwości zestawień. W ten sposób urządzenia zewnętrzne Serii M mogą współdziałać z urządzeniami wewnętrznymi serii Mr. Slim. Istnieją też zestawy przyłączeniowe umożliwiające podłączanie urządzeń wewnętrznych Serii M do urządzeń zewnętrznych City Multi VRF. Opis modeli Mr. Slim znajduje się w katalogu produktów Mr. Slim.

Łatwe czyszczenie i pielęgnacja

Zestaw Quick Clean
Opcjonalny zestaw Quick Clean sprawia, że czyszczenie jest jeszcze łatwiejsze, a wymiennik ciepła można po prostu odkurzać odkurzaczem.

Urządzenie zewnętrzne SUZ serii M **Urządzenie kasetonowe PLA Mr. Slim**





Zestaw Quick Clean

Funkcje: Aspekty techniczne

Inverter

Urządzenie zewnętrzne wyposażone jest w energooszczędną technikę inwerterową.

Reuse Piping

Inwerterowe urządzenie zewnętrzne wyposażone jest standardowo w rozwiązanie Replace Technology, która umożliwia dalsze użytkowanie dotychczasowej instalacji stosowanej do czynników chłodniczych R22 i R407C*.

* Informacje dotyczące zgodności istniejących przekrojów rur z nowymi urządzeniami znajdują się w dokumentacji projektowej.

Certified Quality

Klimatyzator typu Split otrzymał znak jakości dla klimatyzatorów pokojowych od zrzeszenia branżowego Gebäude-Klima e. V. (FGK).

Funkcje: Montaż / serwisowanie

Przyłącze świeżego powietrza

Poprzez standardowe przyłącze można doprowadzać do pomieszczenia świeże powietrze zewnętrzne. Maksymalna ilość powietrza odpowiada 10 % znamionowej ilości powietrza danego urządzenia. Doprowadzanie powietrza zewnętrznego wymaga wentylatora wspomagającego.

Tryb pompy ciepła

Za pomocą funkcji pompy ciepła można ogrzewać pomieszczenia w sposób energooszczędny. Wysoka sprawność także przy niskich temperaturach zapewnia niskie zużycie energii. W wielu przypadkach istnieje możliwość zastąpienia konwencjonalnych systemów grzewczych przez pompy ciepła.

Możliwość podłączenia do VRF za pomocą zestawu LEV

Umożliwia podłączenie urządzeń wewnętrznych Serii M do instalacji City Multi VRF. Zestaw LEV zawiera zewnętrzny, sterowany elektronicznie zawór rozprężny do jednostek zewnętrznych, który jest niezbędny do współdziałania z instalacjami City Multi VRF.

Regulator zimowy

Wbudowany regulator zimowy umożliwia chłodzenie także przy niskich temperaturach zewnętrznych. Prędkość obrotowa wentylatora urządzenia zewnętrznego obniżana jest automatycznie na tyle, aby ustabilizować ciśnienie skraplania. Gdy urządzenie zewnętrzne wystawione jest na działanie silnego wiatru, niezbędna jest dodatkowa osłona wymiennika.

Ponowne włączenie po awarii sieci zasilającej

W momencie przywrócenia zasilania urządzenia uruchamiane są automatycznie zgodnie z ostatnio wybranymi ustawieniami. Zapewnia to wysoką niezawodność działania.

Fabryczne wypełnienie czynnikiem chłodniczym R410A

Fabryczne wypełnienie na 30 m długości przewodów (jeden kierunek).*

* Zależnie od typu urządzenia

Pompka skroplin

Urządzenia wyposażone są standardowo we wbudowaną pompkę skroplin, aby uprościć odprowadzanie kondensatu. Wysokość tłoczenia zależy od typu jednostki wewnętrznej.

Funkcje: Komfort

MELCloud

Urządzenie można doposażyć w kartę Wi-Fi i zdalnie sterować z poziomu oprogramowania sterującego MELCloud zainstalowanego na smartfonie, tablecie lub komputerze.

Econo Cool

Przyczynia się do oszczędzania energii poprzez automatyczne podniesienie zadanej temperatury o 2 °C w trybie chłodzenia. Zmniejszona moc chłodzenia nie jest odczuwana dzięki specjalnemu programowi wentylatora.

	Bez Econo Cool	Z Econo Cool
Temperatura zewnętrzna	35 °C	35 °C
Ustawiona wartość zadana	25 °C	27 °C
Odczuwalna temperatura	30 °C	29,3 °C

Programator włączania i wyłączania

Za pomocą programatora czasowego włączania i wyłączania można zaprogramować konkretne godziny włączania i wyłączania.

Programator tygodniowy

Za pomocą programatora tygodniowego można zaprogramować maksymalnie cztery oddzielne operacje włączenia i wyłączenia na każdy dzień. Urządzenie można elastycznie włączać lub wyłączać. Ponadto w każdej operacji włączenia i wyłączenia można indywidualnie ustawić temperaturę. W ten sposób można sterować urządzeniem stosownie do zapotrzebowania i w sposób energooszczędny.

Czujnik 3D i-see

Czujnik 3D i-see monitoruje pomieszczenie i rozpoznaje, gdzie przebywają ludzie. Na podstawie tych danych urządzenie stara się tak kierować strumień powietrza, aby na osoby przebywające w jego zasięgu, nie był skierowany nieprzyjemny podmuch.

I SAVE

Za pomocą funkcji I SAVE można zapisać preferowany stan roboczy i następnie przywoływać go przez naciśnięcie przycisku I SAVE.

Silent

Tryb cichej pracy, w którym urządzenie pracuje tak, aby wydawać jak najmniej odgłosów, co jest przydatne np. w nocy.

Ochrona przed wyziębieniem

Najniższa temperatura, jaką można ustawić w trybie grzania, wynosi 10°C. Umożliwia to oszczędną pracę w nieużywanych pomieszczeniach. Ponadto zapobiega to silnemu wyziębieniu pomieszczenia.

Możliwość podłączenia pilota przewodowego

Do interfejsu MAC-397IF-E lub MAC-333IF-E w urządzeniu można opcjonalnie podłączyć kompaktowy pilot przewodowy PAC-YT52CRA lub wysokiej klasy pilot przewodowy PAR-31MAA.

Funkcje: Jakość powietrza

Poziomy Swing

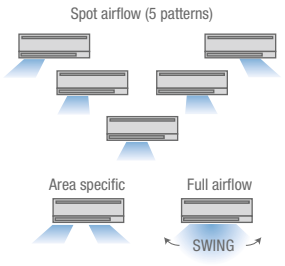
Żaluzja powietrzna wychyla się w lewo i w prawo, aby objąć zasięgiem także pomieszczenia o dużej powierzchni.

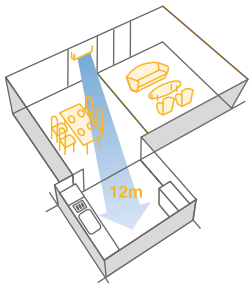
Pionowy Swing

Żaluzja powietrzna wychyla się w górę i w dół, aby powietrze rozprowadzane było po wszystkich obszarach pomieszczenia.

Wide & Long

Urządzenie ma bardzo daleki zasięg, który może wynosić nawet 12 m, dzięki czemu może klimatyzować także duże pomieszczenia. Pionowy kąt wylotu powietrza można ustawić w siedmiu różnych kierunkach.





Poczwórny filtr plazmowy

Poczwórny filtr plazmowy skutecznie oczyszcza powietrze i neutralizuje zapachy.

Czyszczenie powietrza przez filtr plazmowo-enzymatyczny
Poprzez jonizację plazmy i naładowanie elektrostatyczne filtra usuwane są nawet najmniejsze cząsteczki, jak np. pyłki, bakterie i inne alergeny.

Neutralizacja zapachów przez filtr plazmowo-zapachowy
Dzięki powierzchni liczącej około 300 m^2 filtr niezwykle skutecznie usuwa zapachy z powietrza w pomieszczeniu.
Dalsze informacje znajdują się na **stronie 26.**

Filtr katechinowy

Katechinowa powłoka skutecznie pochłania zapachy. Równocześnie filtr ma działanie bakteriobójcze i unieszkodliwia wirusy unoszące się w powietrzu.

Automatyczne sterowanie wentylatorem

Zapewnia optymalną ilość powietrza zależnie od zapotrzebowania na moc. Jeśli na krótko po włączeniu potrzebne jest dużo mocy, automatycznie włączany jest wysoki bieg urządzenia. Gdy osiągnięta zostanie wymagana temperatura, ilość powietrza redukowana jest automatycznie.

Filtr enzymatyczny neutralizujący alergeny

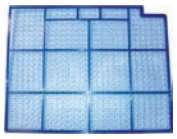
Bardzo wysoki stopień filtracji sprawia, że zatrzymywane są cząsteczki już o wielkości 0,01 mikrona. Specjalna powłoka o działaniu enzymatycznym unieszkodliwia unoszące się w powietrzu alergeny.



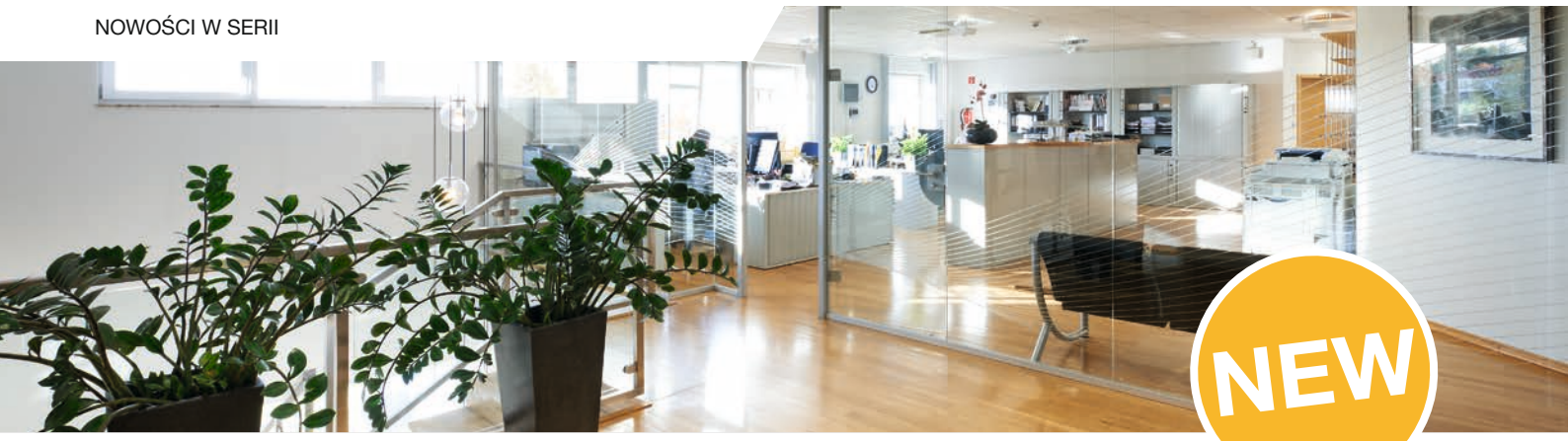
Filtr enzymatyczny neutralizujący alergeny

Filtr nanoplatynowy

Technika nanoplatynowa pozwala na uzyskanie wysokiej czystości powietrza, skutecznie usuwając z pomieszczenia zapachy, bakterie i alergeny. Mycie filtra nie pogarsza skuteczności jego działania.



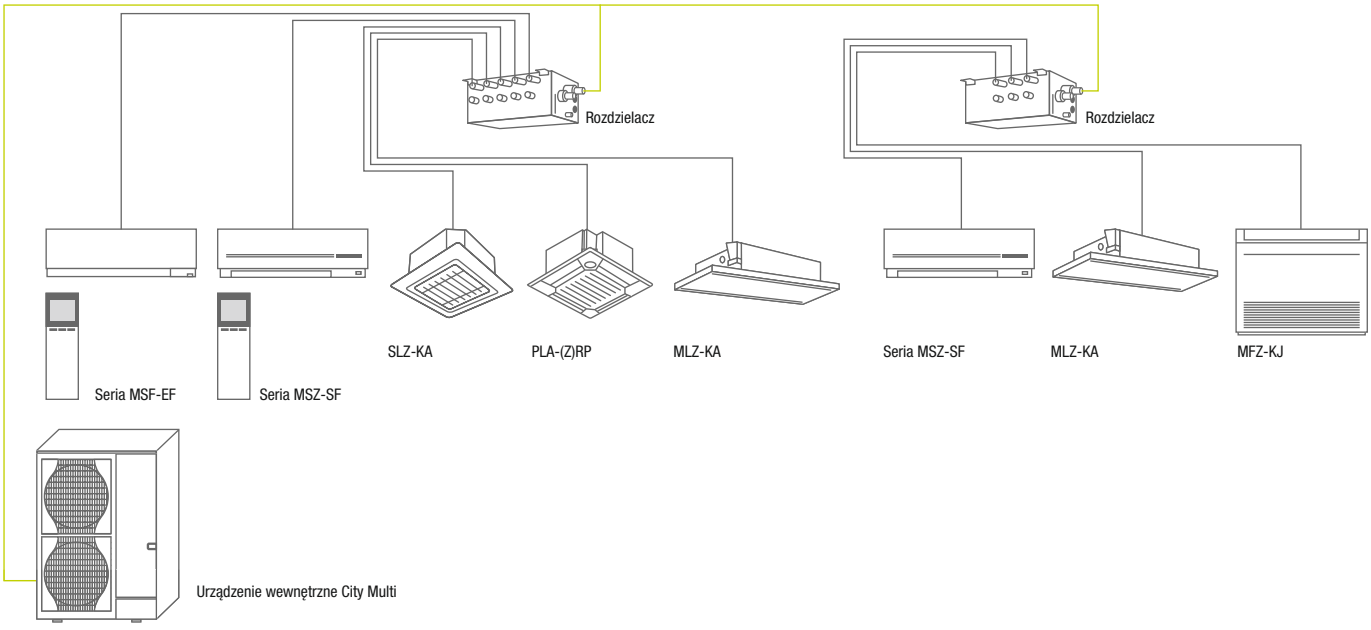
Filtr nanoplatynowy



Nowość

Po raz pierwszy możliwość podłączenia urządzeń wewnętrznych Serii M do systemów VRF

Nowe zestawy przyłączeniowe PAC-LEV umożliwiają podłączanie wszystkich urządzeń wewnętrznych Serii M do systemu VRF. Zestaw LEV zawiera zewnętrzny, sterowany elektronicznie zawór rozprężny do urządzeń wewnętrznych, który jest niezbędny do współdziałania z instalacjami VRF. Dzięki temu użytkownik zyskuje znacznie większy wybór możliwych urządzeń wewnętrznych. Ponadto zamiast przewymiarowywać urządzenia zewnętrzne, użytkownik może precyzyjnie zaspokajać zapotrzebowanie na chłodzenie/grzanie przy użyciu mniejszych mocy. Do wyboru są łącznie 33 różne urządzenia wewnętrzne Serii M. Rozdzielacze PAC-MK dostępne są w wersjach z trzema i pięcioma przyłączami, umożliwiając podłączenie ośmiu urządzeń Serii M i Mr. Slim do systemu PUMY.





Jedno urządzenie zewnętrzne do 33 różnych typów urządzeń wewnętrznych

Seria M (indeks wydajności)		
MSZ-SF (15 – 50)	MSZ-EF (18 – 50)	SLZ-KA (25 – 50)
MSZ-FH (25 – 50)	MFZ-KJ (25 – 50)	SEZ-KD (25 – 71)
MSZ-GF (60 – 71)	MLZ-KA (25 – 50)	

Mr. Slim (indeks wydajności)	
PLA-(Z)RP (35 – 71)	PCA-RP (35-71)

City Multi VRF (indeks wydajności)		
PMFY-P VBM-E (20 – 40)	PKFY-P VHM-E (32 – 100)	PEFY-P VMH-E (40 – 140)
PLFY-P VLMD-E (20 – 125)	PFFY-P VKM-E (20 – 40)	PEFY-P VMA-E (20 – 140)
PLFY-P VCM-E (15 – 40)	PFFY-P VLEM-E (20 – 63)	PEFY-P VMR-E-L (20 – 32)
PLFY-P VBM-E (32 – 125)	PFFY-P VLRM-E (20 – 63)	PEFY-P VMS1-E (15 – 63)
PKFY-P VBM-E (15 – 25)	PFFY-P VLRMM-E (20 – 63)	PEFY-P VMH-E-F (80 / 140)

Lista pasujących urządzeń wewnętrznych Mitsubishi Electric



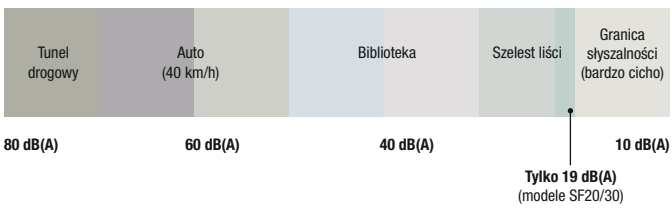
Doskonałe rozwiązanie
Urządzenie ścienne Deluxe MSZ-FH25VE zwyciężyło w „Teście klimatyzatorów” Stiftung Warentest.

Dalsze informacje dotyczące urządzeń ściennych Delux znajdują się na **stronie 14.**

Wyjątkowo cicha praca
Urządzenia wewnętrzne MSZ-SF odznaczają się wyjątkowo niskim poziomem hałasu. W przypadku indeksów wydajności 25 i 35 poziom hałasu wynosi zaledwie 19 dB(A).



Urządzenie ścienne Delux zwyciężyło w teście Stiftung Warentest.



Dzięki niskiemu poziomowi hałasu, wynoszącemu zaledwie 19 dB(A), urządzenie ścienne MSZ-SF doskonale nadaje się do wrażliwych na hałas pomieszczeń mieszkalnych i gabinetów.



Urządzenia wewnętrzne

● Chłodzenie lub grzanie
■ Numery stron

Indeks wydajności	15	18	20	22	25	35	42	50	60	71
Wydajność chłodnicza (kW)	1,5	1,8	2,3	2,2	2,5	3,5	4,2	5,0	6,0	7,1
Wydajność grzewcza (kW)	1,7	2,2	2,5	3,3	3,0	4,0	5,4	5,8	7,0	8,1



Urządzenia ścienne Delux MSZ-FH
14–15





Urządzenia ścienne Premium MSZ-EF
16–17



Urządzenia ścienne MSZ-SF
18–19



Urządzenia ścienne MSZ-GF
20–21



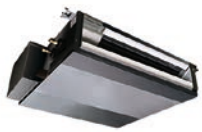
Urządzenia przypodłogowe MFZ-KJ
22–23



Urządzenia kasetonowe 1-stronne MLZ-KA
24



Urządzenia kasetonowe 4-stronne SLZ-KA
25



Urządzenia kanałowe SEZ-KD
26



Urządzenia zewnętrzne Multi Split

Maks. liczba jednostek wewnętrznych	2	2	2	3	3	4	4	5	6	8	8	8
Wydajność chłodnicza (kW)	3,3	4,2	5,3	5,4	6,8	7,2	8,3	10,2	12,2	12,5	14,0	15,5
Wydajność grzewcza (kW)	4,0	4,5	6,4	7,0	8,6	8,6	9,0	10,5	14,0	14,0	16,0	18,0



MXZ-2D33VA, MXZ-2D42VA, MXZ-2D53VA

29



MXZ-3D54VA, MXZ-3D68VA

29



MXZ-4D72VA, MXZ-4D83VA

30



MXZ-5D102VA

30



MXZ-6C122VA

30



PUMY-P112VKM1/YKM1
PUMY-P125VKM1/YKM1
PUMY-P140VKM1/YKM1

31



Zalety urządzenia ściennego Delux

Urządzenie ścienne Delux zaprojektowane zostało z myślą o komforcie użytkowników. Ten klimatyzator pokojowy do zastosowań Single i Multi Split łączy postęp techniczny z maksymalnym komfortem. Od cichej pracy poprzez najwyższą klasę efektywności energetycznej i wyposażenie w czujnik 3D i-see, po nowatorskie funkcje, to urządzenie ścienne zawiera to, co najlepsze, mieszcząc się w estetycznej i niewielkiej obudowie.

Czujnik 3D i-see
Czujnik 3D i-see jest to wykrywający temperaturę czujnik, który dzieli pomieszczenie na osiem poziomów. Oznacza to, że mierzy on temperaturę w trójwymiarowym pomieszczeniu w łącznie 752 punktach i reaguje na jej zmiany. Ten precyzyjny czujnik stanowi zarazem centrum sterowania dla dwudzielnych żaluzji powietrznych. Poprzez ich koordynację można kierować strumienie klimatyzowanego powietrza na jedną lub większą liczbę poruszających się osób lub, zależnie od życzenia, tylko na otaczającą je przestrzeń. Dzięki czemu nie będą odczuwały nieprzyjemnego, bezpośredniego podmuchu powietrza.

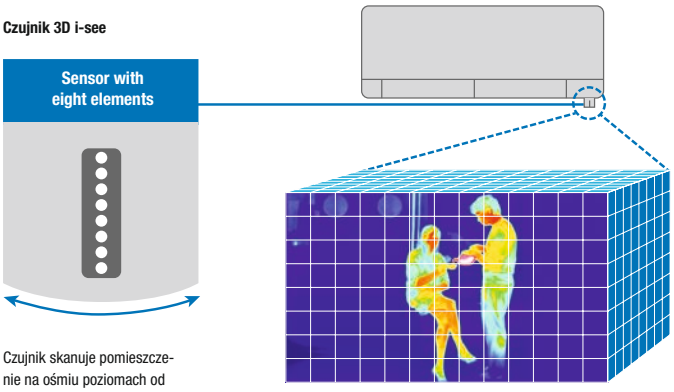
Świeży powiew, który daje komfort
Funkcja „Natural Flow Breeze" to kolejne udogodnienie dla użytkowników. Poprzez dokładną regulację ilości powietrza i precyzyjne sterowanie strumieniami powietrza funkcja ta stwarza wrażenie kontaktu ze świeżym powietrzem.

Inteligentne rozwiązania
Inteligentne czujniki podczerwieni szybko reagują na zmiany w otoczeniu. W momencie pojawienia się w ich zasięgu człowieka, czujnik go rozpoznaje i zmienia tryb ze stanu czuwania na żądany program. Czujniki uruchamiają urządzenie, rozpoznając temperaturę ciała ludzkiego. Co oznacza, że w przypadku pojawienia się w pomieszczeniu zwierząt domowych, klimatyzacja nie włączy się. Temperatura ciała zwierząt jest bowiem inna niż temperatura ciała człowieka.

Funkcja Double Vane
Dzięki nowatorskiej funkcji Double Vane urządzenie ścienne Deluxe podwójnie podnosi komfort w pomieszczeniu. Dwudzielne żaluzje powietrzne pozwalają uzyskiwać strumienie powietrza w różnych kształtach. Jeśli w pomieszczeniu przebywają dwie osoby, komfort każdej z nich zapewniony jest indywidualnie.

Czyste powietrze w pomieszczeniach
Poczwórny filtr plazmowy usuwa 99 % wszystkich wirusów z pomieszczenia o powierzchni 25 m² w ciągu 65 min i w zaledwie 115 min jest w stanie zmniejszyć zagęszczenie bakterii o 99 %. Działanie poczwórnego filtra plazmowego przypomina elektryczną kurtynę, która przez rozładowanie unieszkodliwia znajdujące się w zanieczyszczonym powietrzu wirusy i bakterie.

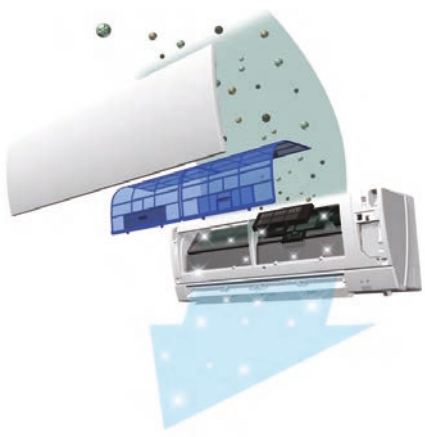
Czujnik 3D i-see



Czujnik skanuje pomieszczenie na ośmiu poziomach od prawej do lewej

Na każdym poziomie wykonywane są pomiary w 94 punktach

System filtrów urządzenia ściennego Delux





Urządzenie ścienne Delux zwyciężyło w teście Stiftung Warentest.



MUZ-FH25-35VE



MUZ-FH50VE



MSZ-FH25-50VE

Urządzenia ścienne deluxe

Split-Inverter / Chłodzenie i grzanie

3D isee-Sensor · WiFi MELCloud · Wired Remote Control · Econo Cool · Weekly · I SAVE · Silent · Low-heating Set Point · Horizontal Swing · Vertical Swing · Auto · Plasma-Duo · Low-temperature Cooling · Low-temperature Heating · Auto Restart

R 410 A Pre-charged · Certified Quality · INVERTER · REUSE PIPING · HYPER HEATING

Inwerterowe urządzenia ścienne MSZ-FH, chłodzenie / grzanie

Oznaczenie jednostek wewnętrznych		MSZ-FH25VE	MSZ-FH35VE	MSZ-FH50VE
Moc chłodnicza (kW)		2,5 (1,4 - 3,5) (0,8 - 3,5)**	3,5 (0,8 - 4,0)	5,0 (1,9 - 6,0)
Moc grzewcza (kW)		3,2 (1,8 - 5,5) (1,0 - 6,3)**	4,0 (1,0 - 6,3) (1,0 - 6,6)**	6,0 (1,7 - 8,7)
SEER	Chłodzenie	9,1	8,9	7,2
SCOP	Grzanie	5,1 (4,9)**	5,1 (4,8)**	4,6 (4,2)**
Klasa efektywności energetycznej chłodzenie/grzanie		A+++ / A+++ (A++)**	A+++ / A+++ (A++)**	A++ / A++ (A+)**
Wydatek powietrza w trybie chłodzenia (m^3/h)	Niski	234	234	384
	Średni	378	378	516
	Wysoki	516	516	606
Poziom hałasu dB(A)	Niski	20	21	27
	Wysoki	36	36	39
Wymiary (mm)	Szerokość	925	925	925
	Głębokość	234	234	234
	Wysokość	305(+17)	305(+17)	305(+17)
Masa (kg)		13,5	13,5	13,5

Inwerterowe urządzenia zewnętrzne MUZ-FH, chłodzenie / grzanie

Oznaczenie jednostek zewnętrznych Standard Oznaczenie jednostek zewnętrznych Hyper Heating		MUZ-FH25VE MUZ-FH25VEHZ	MUZ-FH35VE MUZ-FH35VEHZ	MUZ-FH50VE MUZ-FH50VEHZ
Pobór mocy uwzgl. jednostkę wewnętrzną (kW)	Chłodzenie	0,485	0,820	1,38
	Grzanie	0,580	0,800	1,48
Wydatek powietrza (m^3/h)		1878	2016	2928
Poziom hałasu przy chłodzeniu/grzaniu dB(A)		46 / 49	49 / 50	51 / 54
Wymiary (mm)	Szerokość	800	800	840
	Głębokość	285	285	330
	Wysokość	550	550	880
Masa (kg)		37	37	55
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)		20	20	30
Maks. różnica poziomów (m)		12	12	15
Ilość czynnika chłodniczego (kg)*		1,15	1,15	1,55
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	ciecz	6	6	6
	gaz	10	10	12
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240,1,50
Prąd pracy (A)	Chłodzenie	2,6	3,9	6,7
	Grzanie	2,9	3,8	6,9
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)		10	10	16
Zakres zastosowania °C	Chłodzenie	-10~+46	-10~+46	-10~+46
	Grzanie	-15~+24 (-25~+24)**	-15~+24 (-25~+24)**	-15~+24 (-25~+24)**

* Ilość czynnika wystarczająca do 7 mb instalacji chłodniczej liczonych w jednym kierunku (powyżej 7 mb patrz strona 33)

Poziom hałasu jednostki wewnętrznej mierzony 1 m przed i 0,8 m poniżej jednostki w trybie chłodzenia

Akcesoria

Oznaczenie typu	Opis	Ilość
MAC-2330FT-E	Filtr enzymatyczny neutralizujący alergeny (filtr zamienny)	10
MAC-3000FT-E	Plazmowy filtr neutralizujący zapachy (filtr zamienny)	10



Technologia w najpiękniejszej formie

Nowe dekoracyjne urządzenia ścienne Premium to udane połączenie designu z nowatorską techniką klimatyzacyjną. Dostępnych jest 6 wersji urządzeń o wydajności chłodniczej sięgającej 5,0 kW i wydajności grzewczej sięgającej 5,8 kW, co pozwala na elastyczne dopasowanie do prawie każdej powierzchni pomieszczenia. Smukła budowa i trzy dostępne kolory — błyszczący biały, błyszczący czarny i matowy srebrny — umożliwiają harmonijne dopasowanie. Komfort użytkowania zapewnia także bardzo niski poziom hałasu, wynoszący zaledwie 21 decybeli*, co umożliwia montaż we wrażliwych na hałas pomieszczeniach mieszkalnych i gabinetach. Urządzenia ścienne Premium są także przyjazne środowisku. Dzięki zastosowanej technologii inwerterowej osiągają klasę efektywności energetycznej A+++** w trybie chłodzenia i A++ w trybie grzania.

* dotyczy indeksu wydajności 18/22/25/35 i pomiaru w odległości 1 m od jednostki
** dotyczy indeksu wydajności 25/35

Z myślą o komforcie
Urządzenia ścienne Premium wyposażone są w inteligentne zdalne sterowanie o minimalistycznym wyglądzie. Praktyczny programator tygodniowy zapisuje osobiste upodobania klimatyczne na każdą porę dnia i nocy, dbając o oszczędność energii.

Zestawienia z urządzeniami zewnętrznymi MXZ
Urządzenia te można także podłączać do inwerterowych urządzeń zewnętrznych Multi Split serii MXZ i PUMY. W ten sposób jedno urządzenie zewnętrzne może obsługiwać nawet do ośmiu urządzeń MXZ i do 12 urządzeń PUMY.

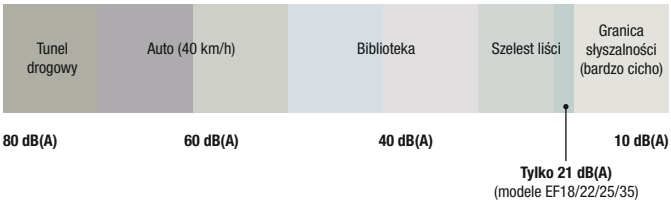


zamknięta

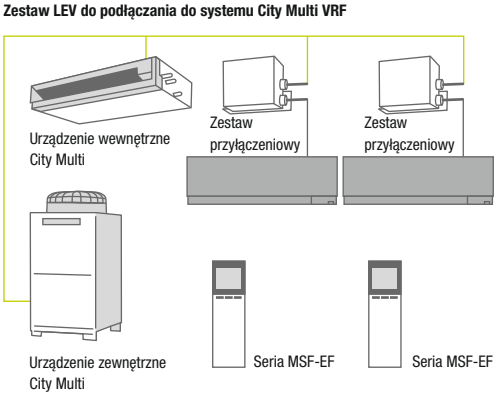


otwarta

Cicha praca
Dzięki poziomowi hałasu wynoszącemu zaledwie 21 dB(A) urządzenie ścienne MSZ-SF nadaje się znakomicie do wrażliwych na hałas pomieszczeń mieszkalnych i gabinetów.



Zestaw LEV do podłączania do systemu City Multi VRF





MUZ-EF25 – 42VE | MSZ-EF18-50VE2W | MSZ-EF18-50VE2S | MSZ-EF18-50VE2B

Dekoracyjne urządzenia ścienne Premium

Split-Inverter / Chłodzenie i grzanie



Inwerterowe urządzenia ścienne MSZ-EF, chłodzenie / grzanie

Oznaczenie jednostek wewnętrznych		MSZ-EF18VE2 W/B/S	MSZ-EF22VE2 W/B/S	MSZ-EF25VE2 W/B/S	MSZ-EF35VE2 W/B/S	MSZ-EF42VE2 W/B/S	MSZ-EF50VE2 W/B/S
Moc chłodnicza (kW)		1,8	2,2	2,5 (1,2 - 3,4)	3,5 (1,4 - 4,0)	4,2 (0,9 - 4,6)	5,0 (1,4 - 5,4)
Moc grzewcza (kW)		3,3	3,3	3,2 (1,1 - 4,2)	4,0 (1,8 - 5,5)	5,4 (1,4 - 6,3)	5,8 (1,6 - 7,5)
SEER	Chłodzenie	-	-	8,5	8,5	7,7	7,2
SCOP	Grzanie	-	-	4,7	4,6	4,6	4,5
Klasa efektywności energetycznej chłodzenie/grzanie		-	-	A+++ / A++	A+++ / A++	A++ / A++	A++ / A+
Wydatek powietrza w trybie chłodzenia (m^3/h)	Niski	240	240	240	240	240	240
	Wysoki	498	498	498	498	534	558
Poziom hałasu dB(A)	Niski	21	21	21	21	28	30
	Wysoki	36	36	36	36	39	40
Wymiary (mm)	Szerokość	885	885	885	885	885	885
	Głębokość	195	195	195	195	195	195
	Wysokość	299	299	299	299	299	299
Masa (kg)		11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5

Inwerterowe urządzenia zewnętrzne MUZ-EF, chłodzenie / grzanie

Oznaczenie jednostek zewnętrznych		Multi Split MXZ	Multi Split MXZ	MUZ-EF25VE	MUZ-EF35VE	MUZ-EF42VE	MUZ-EF50VE
Pobór mocy uwzgl. jednostkę wewnętrzną (kW)	Chłodzenie	-	-	0,545	0,910	1,280	1,560
	Grzanie	-	-	0,700	0,955	1,460	1,565
Wydatek powietrza (m^3/h)		-	-	1806	1806	1806	2868
Poziom hałasu przy chłodzeniu/grzaniu dB(A)		-	-	47 / 48	49 / 50	50 / 51	52 / 52
Wymiary (mm)	Szerokość	-	-	800	800	800	840
	Głębokość	-	-	285	285	285	330
	Wysokość	-	-	550	550	550	880
Masa (kg)		-	-	30	35	35	54
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)		-	-	20	20	20	30
Maks. różnica poziomów (m)		-	-	12	12	12	15
Ilość czynnika chłodniczego (kg)*		-	-	0,8	1,15	1,15	1,45
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	ciecz	-	-	6	6	6	6
	gaz	-	-	10	10	10	12
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		-	-	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Prąd pracy (A)		-	-	2,9	4,2	5,7	6,9
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)		-	-	10	10	10	16
Zakres zastosowania °C	Chłodzenie	-	-	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46
	Grzanie	-	-	-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24

* Ilość czynnika wystarczająca do 7 mb instalacji chłodniczej liczonych w jednym kierunku (powyżej 7 mb patrz strona 33)

Poziom hałasu jednostki wewnętrznej mierzony 1 m przed i 0,8 m poniżej jednostki w trybie chłodzenia

Akcesoria

Oznaczenie typu	Opis	Ilość
MAC-2320FT	Filtr enzymatyczny neutralizujący alergeny	10



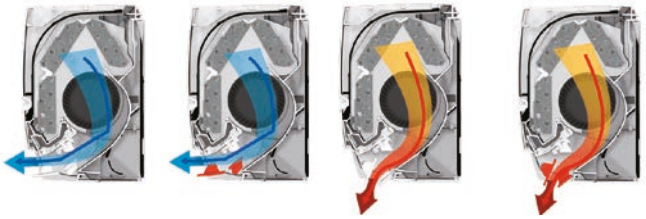
Dbałość o dyskrecję

Do energooszczędnej klimatyzacji bardzo małych, ale także większych pomieszczeń znakomicie nadają się kompaktowe modele ścienne, które dostępne są w sześciu indeksach wydajności od 1,5 kW do 5,0 kW wydajności chłodniczej. Dzięki niewielkim wymiarom harmonijnie dopasowują się one do wystroju wnętrza. Są prawie niedostrzegalne także dlatego, że pracują bardzo cicho. W przypadku urządzeń MSZ-SF25 i MSZ-SF35 poziom hałasu wynosi zaledwie 19 dB (A). Opatentowany wylot powietrza Dual Air Guide pozwala na chłodzenie bez przeciągów, a zarazem optymalny rozdział powietrza w trybie grzania.

Zastosowania Single i Multi Split
Nowocześnie wyglądające modele ścienne mogą być używane nie tylko w systemie Single Split, ale także w połączeniu z inwerterami Multi Split. Do każdego urządzenia zewnętrznego Multi Split można podłączyć od dwóch do ośmiu urządzeń wewnętrznych o różnym indeksie wydajności, aby klimatyzować wiele pomieszczeń jednego budynku z mocą stosowną do potrzeb. Dzięki nowemu zestawowi LEV, który pozwala na podłączanie tych jednostek do systemów City Multi VRF, mogą one być montowane także w większych obiektach handlowych, biurowych czy hotelowych.

Zestawienia z urządzeniami zewnętrznymi MXZ
Urządzenia te można także podłączać do inwerterowych urządzeń zewnętrznych Multi Split serii MXZ i PUMY. W ten sposób jedna jednostka zewnętrzna może obsługiwać odpowiednio do ośmiu i do 12 urządzeń (pomieszczeń).

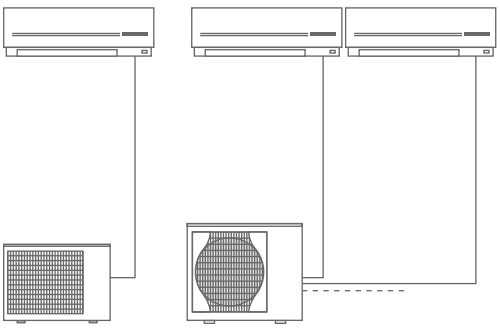
Dual Air Guide
Zarówno górne, jak i dolne żaluzje powietrzne wyposażone są w silnik. Ich ustawienie można indywidualnie regulować stosownie do potrzeb.



Tryb chłodzenia
W trybie chłodzenia strumień powietrza płynie poziomo, aby nie kierować strumienia powietrza bezpośrednio w osoby przebywające w pomieszczeniu.

Tryb ogrzewania
W trybie ogrzewania strumień powietrza skierowany jest pionowo, zatem dociera np. do stóp.

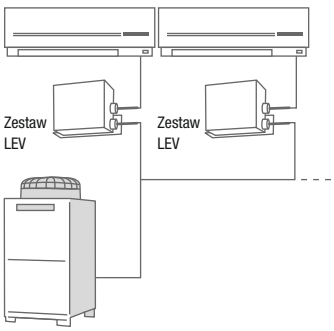
Zastosowania Single i Multi Split



Single Split

MXZ Multi Split

Zestaw LEV do podłączania do systemu City Multi VRF



Urządzenie zewnętrzne City Multi



MUZ-SF25-42VE | MUZ-SF50VE | MSZ-SF15–20VA | MSZ-SF25-50VE

Kompaktowe urządzenia ścienne

Inwerterowe urządzenia Multisplit / Chłodzenie i grzanie

WiFi MELCloud | Wired Remote Control | Econo Cool | Weekly | I SAVE | Low-heating Set Point | Vertical Swing | Auto | Nano Platinum | Low-temperature Cooling | Low-temperature Heating | VRF LEV-Kit | Auto Restart | Pre-charged

INVERTER | Certified Quality | REUSE PIPING

Inwerterowe urządzenia ścienne MSZ-SF, chłodzenie / grzanie

Oznaczenie jednostek wewnętrznych		MSZ-SF15VA	MSZ-SF20VA	MSZ-SF25VE	MSZ-SF35VE	MSZ-SF42VE	MSZ-SF50VE
Moc chłodnicza (kW)		1,5 (0,8 - 2,1)	2,0 (0,9 - 2,8)	2,5 (0,9 - 3,4)	3,5 (1,1 - 3,8)	4,2 (0,8 - 4,5)	5,0 (1,4 - 5,4)
Moc grzewcza (kW)		1,7 (0,9 - 2,4)	2,2 (0,8 - 3,9)	3,2 (1,0 - 4,1)	4,0 (1,3 - 4,6)	5,4 (1,3 - 6,0)	5,8 (1,4 - 7,3)
SEER	Chłodzenie	-	-	7,6	7,2	7,5	7,2
SCOP	Grzanie	-	-	4,4	4,4	4,4	4,4
Klasa efektywności energetycznej chłodzenie/grzanie		-	-	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+
Wydatek powietrza w trybie chłodzenia (m^3/h)	Niski	210	210	192	192	282	306
	Wysoki	330	330	432	432	474	492
Poziom hałasu dB(A)	Niski	21	21	19	19	26	28
	Wysoki	35	35	36	36	38	40
Wymiary (mm)	Szerokość	760	760	798	798	798	798
	Głębokość	168	168	195	195	195	195
	Wysokość	250	250	299	299	299	299
Masa (kg)		7,7	7,7	10	10	10	10

Inwerterowe urządzenia zewnętrzne MUZ-SF, chłodzenie / grzanie

Oznaczenie jednostek zewnętrznych		Multi Split MXZ	Multi Split MXZ	MUZ-SF25VE	MUZ-SF35VE	MUZ-SF42VE	MUZ-SF50VE
Pobór mocy uwzgl. jednostkę wewnętrzną (kW)	Chłodzenie	-	-	0,600	1,080	1,340	1,660
	Grzanie	-	-	0,780	1,030	1,580	1,700
Wydatek powietrza (m^3/h)		-	-	1866	2154	2112	2676
Poziom hałasu przy chłodzeniu/grzaniu dB(A)		-	-	47 / 48	49 / 50	50 / 51	52 / 52
Wymiary (mm)	Szerokość	-	-	800	800	800	840
	Głębokość	-	-	285	285	285	330
	Wysokość	-	-	550	550	550	880
Masa (kg)		-	-	31	31	35	55
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)		-	-	20	20	20	30
Maks. różnica poziomów (m)		-	-	12	12	12	15
Ilość czynnika chłodniczego (kg)*		-	-	0,7	0,8	1,15	1,55
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	ciecz	-	-	6	6	6	6
	gaz	-	-	10	10	10	12
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		-	-	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)		-	-	10	10	10	16
Zakres zastosowania °C	Chłodzenie	-	-	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46
	Grzanie	-	-	-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24

* Ilość czynnika wystarczająca do 7 mb instalacji chłodniczej, w przypadku większych długości patrz strona 33

Akcesoria

Oznaczenie typu	Opis	Ilość
MAC-2320FT	Filtr enzymatyczny neutralizujący alergeny (do urządzeń o indeksach 25–50)	10

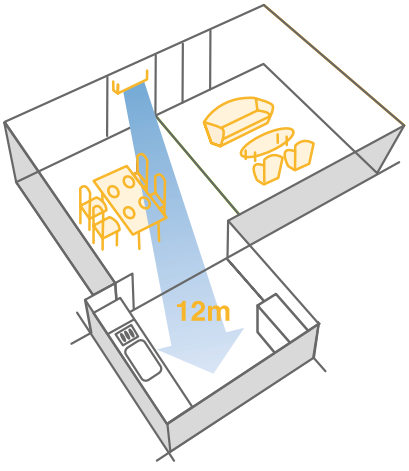


Do większych pomieszczeń

W przypadku konieczności klimatyzowania większych pomieszczeń, doskonale sprawdzą się urządzenia serii MSZ-GF. Urządzenie to ma bardzo daleki zasięg, który może wynosić nawet 12 m, dzięki czemu może klimatyzować także duże pomieszczenia. Pionowy kąt wylotu powietrza można ustawić w siedmiu różnych kierunkach. Żaluzje powietrzne wychylają się na boki (pionowy Swing), zapewniając równomierny rozkład klimatyzowanego powietrza w pomieszczeniach o dużej powierzchni.

Skuteczne planowanie tygodniowe
Za pomocą programatora tygodniowego można ustawić maksymalnie cztery oddzielne instrukcje włączenia i wyłączenia na każdy dzień. Jednostkę można elastycznie włączać lub wyłączać. Ponadto w każdej instrukcji włączenia i wyłączenia można indywidualnie ustawić żądaną temperaturę. W ten sposób można elastycznie i energooszczędnie sterować urządzeniem klimatyzacyjnym stosownie do naszych potrzeb.

Strumień powietrza o dalekim zasięgu
Wynoszący do 12 m zasięg pozwala skutecznie klimatyzować duże pomieszczenia.



Programator tygodniowy (tryb letni)

	Poniedziałek	Wtorek	Środa	Czwartek	Piątek	Sobota	Niedziela
6:00	działa 26°C	działa 26°C	działa 26°C	działa 26°C	działa 26°C	działa 26°C	działa 26°C
7:00	nie działa	nie działa	nie działa	nie działa	nie działa		
8:00							
10:00							
12:00							
14:00		Wyłącza się automatycznie.					
16:00						nie działa	nie działa
18:00	działa 26°C	działa 26°C	działa 26°C	działa 26°C	działa 26°C	Wyłącza się automatycznie.	
20:00						działa 26°C	działa 26°C
22:00		Włącza się automatycznie i synchronizuje się z ustawieniami domyślnymi.					
22:00–6:00 (podczas snu)	działa 28°C	działa 28°C	działa 28°C	działa 28°C	działa 28°C	działa 28°C	działa 28°C
		Zmniejsza automatycznie moc, aby oszczędzać energię w nocy.					



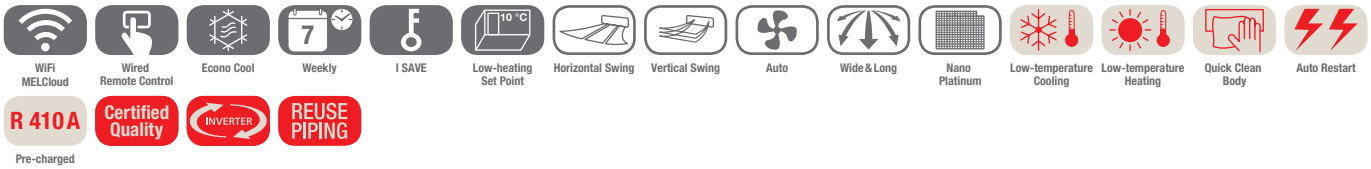
MUZ-GF60/71VE



MSZ-GF60-71VE

Standardowe urządzenia ścienne

Split-Inverter / Chłodzenie i grzanie



Inwerterowe urządzenia ścienne MSZ-GF, chłodzenie / grzanie

Oznaczenie jednostek wewnętrznych		MSZ-GF60VE	MSZ-GF71VE
Moc chłodnicza (kW)		6,0 (1,5 - 7,5)	7,1 (2,4 - 8,7)
Moc grzewcza (kW)		6,8 (2,0 - 9,3)	8,1 (2,2 - 9,9)
SEER	Chłodzenie	6,8	6,8
SCOP	Grzanie	4,3	4,2
Klasa efektywności energetycznej chłodzenie/grzanie		A++ / A+	A++ / A+
Wydatek powietrza w trybie chłodzenia (m³/h)	Niski	588	582
	Wysoki	1098	1068
Poziom hałasu dB(A)	Niski	29	30
	Wysoki	49	49
Wymiary (mm)	Szerokość	1100	1100
	Głębokość	232	232
	Wysokość	325	325
Masa (kg)		16	16

Inwerterowe urządzenia zewnętrzne MUZ-GF, chłodzenie / grzanie

Oznaczenie jednostek zewnętrznych		MUZ-GF60VE	MUZ-GF71VE
Pobór mocy uwzgl. jednostkę wewnętrzną (kW)	Chłodzenie	1,79	2,13
	Grzanie	1,81	2,23
Wydatek powietrza (m³/h)		2952	3006
Poziom hałasu przy chłodzeniu/grzaniu dB(A)		55 / 55	55 / 55
Wymiary (mm)	Szerokość	840	840
	Głębokość	330	330
	Wysokość	880	880
Masa (kg)		50	53
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)		30	30
Maks. różnica poziomów (m)		15	15
Ilość czynnika chłodniczego (kg)*		1,55	1,9
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	ciecz	6	10
	gaz	16	16
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Prąd pracy (A)		7,8	9,3
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)		20	20
Zakres zastosowania °C	Chłodzenie	-10~+46	-10~+46
	Grzanie	-15~+24	-15~+24

* Ilość czynnika wystarczająca do 7 mb instalacji chłodniczej liczonych w jednym kierunku (powyżej 7 mb patrz strona 33)

Poziom hałasu jednostki wewnętrznej mierzony 1 m przed i 0,8 m poniżej jednostki w trybie chłodzenia

Akcesoria

Oznaczenie typu	Opis	Ilość
MAC-2310FT	Filtr enzymatyczny neutralizujący alergeny	10



Stabilny klimat pomieszczenia

Urządzenie przypodłogowe MFZ-KJ wyróżnia się nowoczesną i prostą stylistyką, która optymalnie wtapia się we wnętrza o różnym wystroju. Niewielkie wymiary przekładają się na elastyczność montażu, co pozwala na dyskretne wkomponowanie nowych jednostek przypodłogowych w pomieszczeniu.

Najnowsza generacja urządzeń przypodłogowych MFZ-KJ odznacza się energooszczędnością wynikającą z zastosowania nowoczesnej technologii inwerterowej. Urządzenia o wszystkich indeksach wydajności spełniają wymagania wysokich klas efektywności energetycznej według dyrektywy ekoprojektowania.

Przy zaledwie 19 decybelach hałasu podczas pracy klimatyzator przypodłogowy jest niemal niesłyszalny. Jednostki wyposażone są w zmodyfikowany wylot powietrza, który umożliwia podział strumienia powietrza na dwa kierunki, aby optymalnie rozdzielać powietrze w pomieszczeniu. Dzięki temu ciepłe powietrze dociera także do dolnych partii i w pomieszczeniu nie jest zimno w stopy.

Obsługa jest łatwa dzięki czytelnym symbolom na pilocie na podczerwień, programom automatycznym i zapamiętywaniu indywidualnych ustawień. Do standardowego wyposażenia należy filtr enzymatyczny neutralizujący alergeny. Jest to jedyny w swoim rodzaju filtr, który odznacza się bardzo wysokim stopniem filtracji. Zatrzymuje on nawet cząsteczki o wielkości 0,01 mikrona. Ponadto filtr pokryty jest warstwą enzymatyczną, która neutralizuje alergeny.

Trzy biegi wentylatora i dodatkowy bieg Super High w trybie automatycznym, umożliwiający błyskawiczne schłodzenie/nagrzanie pomieszczenia.

Urządzenia inwerterowe dostępne są w trzech indeksach wydajności od 2,5 do 5 kW w trybie chłodzenia lub od 3,4 do 6,0 kW w trybie grzania i standardowo nadają się do montażu natynkowego lub półwpuszczanego.

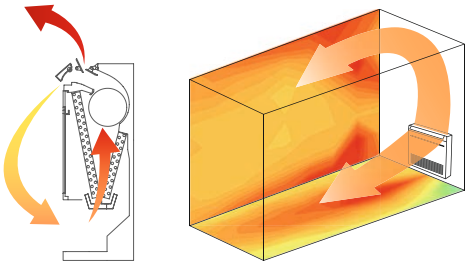
Zastosowanie:
mieszkania, biura, lokale handlowe.

Połączenie z urządzeniami zewnętrznymi Multi Split
Urządzenia te (generacji VA-E2 lub nowszej) można także podłączać do inwerterowych urządzeń zewnętrznych Multi Split serii MXZ i PUMY. W ten sposób jedna jednostka zewnętrzna może obsługiwać odpowiednio do ośmiu i do 12 urządzeń (pomieszczeń).

Funkcja Multi-flow Vane
Dzięki funkcji Multi-flow Vane strumień powietrza można kierować zgodnie z potrzebami użytkownika za pomocą dwóch nowo zaprojektowanych żaluzji powietrznych.



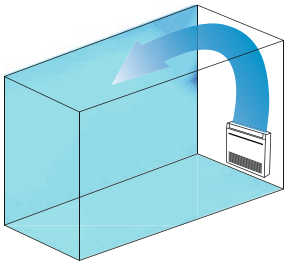
Tryb ogrzewania



Szybkie nagrzewanie: część podgrzanego powietrza wydmuchiwana jest do dołu i zasysana do urządzenia, gdzie jest dodatkowo ogrzewana.



Tryb chłodzenia





MUFZ-KJ25/35VEHZ



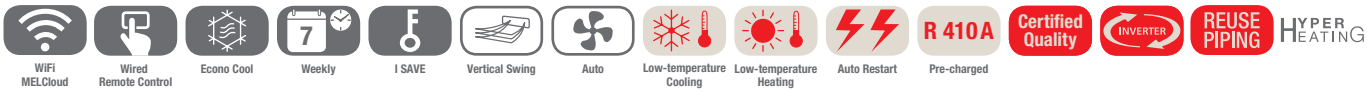
MUFZ-KJ50VEHZ



MFZ-KJ25-50VE

Kompaktowe urządzenia przypodłogowe

Split-Inverter / Chłodzenie i grzanie



Inwerterowe urządzenia przypodłogowe MFZ-KJ, chłodzenie / grzanie

Oznaczenie jednostek wewnętrznych		MFZ-KJ25VE	MFZ-KJ35VE	MFZ-KJ50VE
Moc chłodnicza (kW)		2,5 (0,5 - 3,4)	3,5 (0,5 - 3,7)	5,0 (1,6 - 5,7)
Moc grzewcza (kW)		3,4 (1,2 - 5,1)	4,3 (1,2 - 5,8)	6,0 (2,2 - 8,4)
SEER	Chłodzenie	8,5	8,1	6,5
SCOP	Grzanie	4,4	4,3	4,2
Klasa efektywności energetycznej chłodzenie/grzanie		A+++ / A+	A++ / A+	A++ / A+
Poziom hałasu przy chłodzeniu	Niski	20	20	27
dB(A)	Wysoki	39	39	44
Poziom hałasu przy grzaniu dB(A)	Niski	19	19	29
	Wysoki	35	35	45
Wymiary (mm)	Szerokość	750	750	750
	Głębokość	215	215	215
	Wysokość	600	600	600
Masa (kg)		15	15	15

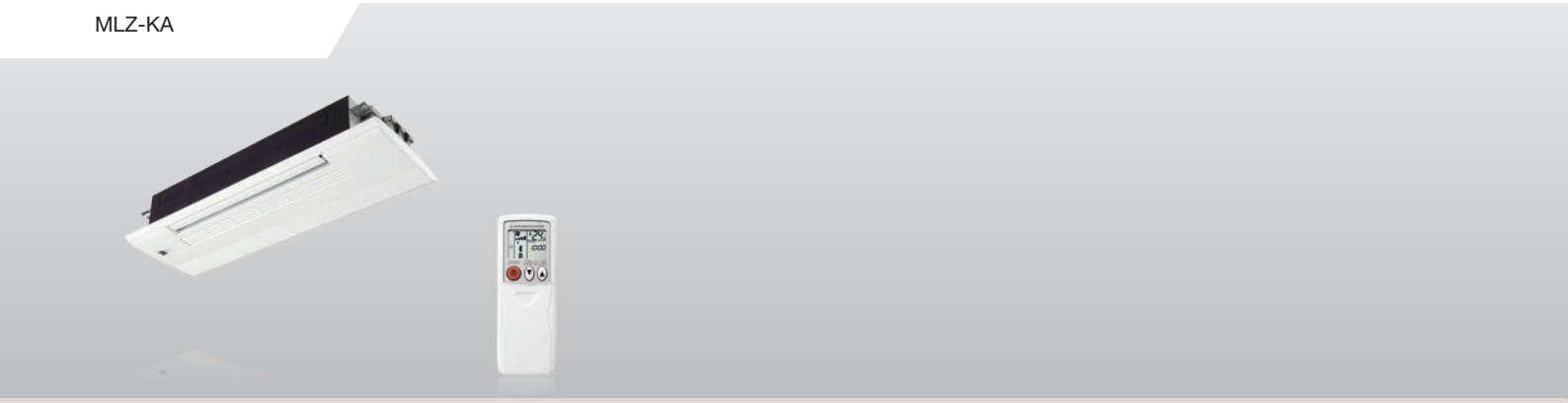
Oznaczenie jednostek zewnętrznych		MUFZ-KJ25VEHZ	MUFZ-KJ35VEHZ	MUFZ-KJ50VEHZ
Pobór mocy uwzgl. jednostkę	Chłodzenie	0,540	0,940	1,410
wewnętrzną (kW)	Grzanie	0,770	1,100	1,610
Wydatek powietrza (m³/h)		1878	1878	2748
Poziom hałasu przy chłodzeniu/grzaniu dB(A)		46 / 59	47 / 60	47 / 63
Wymiary (mm)	Szerokość	800	800	840
	Głębokość	285	285	330
	Wysokość	550	550	880
Masa (kg)		37	37	55
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)		20	20	30
Maks. różnica poziomów (m)		12	12	15
Ilość czynnika chłodniczego (kg)*		1,1	1,1	1,5
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	ciecz	6	6	6
	gaz	10	10	12
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Prąd pracy (A)		3,4	4,9	7,4
Zakres zastosowania °C	Chłodzenie	-10~+46	-10~+46	-10~+46
	Grzanie	-25~+24	-25~+24	-25~+24

* Ilość czynnika wystarczająca do 7 mb instalacji chłodniczej, w przypadku większych długości patrz strona 33

Poziom hałasu jednostki wewnętrznej mierzony na wysokości 1 m i 1 m przed nią

Akcesoria

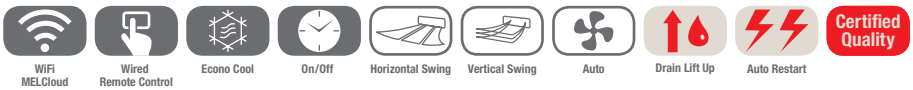
Oznaczenie typu	Opis	Ilość
MAC-408FT-E	Filtr enzymatyczny neutralizujący alergeny (filtr zamienny)	10



MLZ-KA25–50VA

Jednostka kasetonowa 1-stronna

Inwerterowe urządzenia Multisplit / Chłodzenie i grzanie



Urządzenia kasetonowe MLZ-KA, chłodzenie / grzanie

Oznaczenie jednostek wewnętrznych		MLZ-KA25VA	MLZ-KA35VA	MLZ-KA50VA
Maskownica		MLP-440W	MLP-440W	MLP-440W
Moc chłodnicza (kW)		2,5	3,5	5,0
Moc grzewcza (kW)		3,3	4,0	6,0
Wydatek powietrza w trybie chłodzenia (m^3/h)	Niski	432	438	498
	Wysoki	528	564	684
Poziom hałasu dB(A)	Niski	29	31	34
	Wysoki	35	38	43
Wymiary (mm)*	Szerokość	1102	1102	1102
	Głębokość	360	360	360
	Wysokość	180	180	180
Wymiary (maskownica) (mm)**	Szerokość	1200	1200	1200
	Głębokość	414	414	414
	Wysokość	34	34	34
Masa (kg)		15	15	15

* Wymagana wysokość do zabudowy
** Widoczna wysokość maskownicy

Poziom hałasu wytwarzanego przez jednostkę wewnętrzną mierzony centralnie 1,5 m poniżej niej w trybie chłodzenia

Akcesoria

Oznaczenie typu	Opis	Ilość
MAC-171FT-E	Filtr enzymatyczny neutralizujący alergeny	5
MAC-3004CF-E	Filtr katechinowy	5

► **Jednostki kasetonowe 1-stronne są przeznaczone tylko do działania w trybie Multi Split. Opis jednostek zewnętrznych Multi Split MXZ zaczyna się od strony 27.**



SUZ-KA25 – 35VA



SUZ-KA50VA





SLZ-KA25 – 50VAL

Urządzenia kasetonowe 4-stronne

Split-Inverter / wymiar rastra euro / Chłodzenie i grzanie

WiFi MELCloud · Wired Remote Control · On/Off · Vertical Swing · Low-temperature Cooling · Low-temperature Heating · Fresh-air intake · Drain Lift Up · Auto Restart · R 410A Pre-charged · Certified Quality · INVERTER · REUSE PIPING

Urządzenia kasetonowe SLZ-KA, chłodzenie / grzanie

Oznaczenie jednostek wewnętrznych		SLZ-KA25VAL	SLZ-KA35VAL	SLZ-KA50VAL
Maskownica		SLP-2ALW	SLP-2ALW	SLP-2ALW
Moc chłodnicza (kW)		2,6 (1,5 - 3,2)	3,5 (1,4 - 3,9)	4,6 (2,3 - 5,2)
Moc grzewcza (kW)		3,2 (1,3 - 4,5)	4,0 (1,7 - 5,0)	5,0 (1,7 - 6,5)
SEER	Chłodzenie	5,5	5,8	5,7
SCOP	Grzanie	4,3	4,2	4,1
Klasa efektywności energetycznej chłodzenie/grzanie		A / A+	A+ / A+	A+ / A+
Wydatek powietrza w trybie chłodzenia (m^3/h)	Niski	480	480	480
	Średni	540	540	540
	Wysoki	660	660	660
Poziom hałasu dB(A)	Niski	29	29	30
	Wysoki	38	38	39
Wymiary (mm)*	Szerokość	570	570	570
	Głębokość	570	570	570
	Wysokość	235	235	235
Wymiary (maskownica) (mm)**	Szerokość	650	650	650
	Głębokość	650	650	650
	Wysokość	20	20	20
Masa (z maskownicą) (kg)		17,0 (20,0)	17,0 (20,0)	17,0 (20,0)

Inwerterowe urządzenia zewnętrzne SUZ-KA, chłodzenie / grzanie

Oznaczenie jednostek zewnętrznych		SUZ-KA25VA	SUZ-KA35VA	SUZ-KA50VA
Pobór mocy uwzgl. jednostkę wewnętrzną (kW)	Chłodzenie	0,650	0,972	1,430
	Grzanie	0,820	1,087	1,550
Wydatek powietrza (m^3/h)		1956	2196	2676
Poziom hałasu przy chłodzeniu/grzaniu dB(A)		47 / 48	49 / 50	52 / 52
Wymiary (mm)	Szerokość	800	800	840
	Głębokość	285	285	330
	Wysokość	550	550	880
Masa (kg)		30	35	54
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)		20	20	30
Maks. różnica poziomów (m)		12	12	30
Ilość czynnika chłodniczego (kg)***		0,8	1,15	1,6
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	ciecz	6	6	6
	gaz	10	10	12
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Prąd pracy (A)		3,5	4,9	8,0
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)		10	10	20
Zakres zastosowania °C	Chłodzenie	-10~+46	-10~+46	-15~+46
	Grzanie	-10~+24	-10~+24	-10~+24

* Wymagana wysokość do zabudowy

** Widoczna wysokość maskownicy

*** Ilości czynnika chłodniczego dla długości instalacji 7 m, w przypadku większych długości patrz strona 33

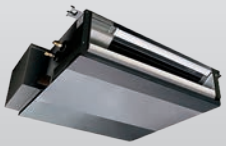
Poziom hałasu wytwarzanego przez jednostkę wewnętrzną mierzony centralnie 1,5 m poniżej niej w trybie chłodzenia

Akcesoria



PAR-31MAA

Oznaczenie typu	Opis	Ilość
PAC-YT52CRA	Pilot przewodowy	1
PAR-31MAA	Pilot przewodowy Deluxe	1
PAC-SH29TC-E	Adapter do podłączenia pilota przewodowego	1







SEZ-KD25-71VAQ | SUZ-KA25~35VA | SUZ-KA50~71VA

Jednostki kanałowe

Split-Inverter / Chłodzenie i grzanie

WiFi MELCloud | Weekly | Auto | Low-temperature Cooling | Low-temperature Heating | Fresh-air intake | Auto Restart | R 410A | Certified Quality | INVERTER | REUSE PIPING

Urządzenia kanałowe do zabudowy SEZ-KD, chłodzenie / grzanie, zestaw bez pilota

Oznaczenie jednostek wewnętrznych		SEZ-KD25VAQ	SEZ-KD35VAQ	SEZ-KD50VAQ	SEZ-KD60VAQ	SEZ-KD71VAQ
Moc chłodnicza (kW)		2,5 (1,5 - 3,2)	3,5 (1,4 - 3,9)	5,1 (2,3 - 5,6)	5,6 (2,3 - 6,3)	7,1 (2,8 - 8,3)
Moc grzewcza (kW)		2,9 (1,3 - 4,5)	4,2 (1,7 - 5,0)	6,4 (1,7 - 7,2)	7,4 (2,5 - 8,0)	8,1 (2,6 - 10,4)
SEER	Chłodzenie	5,2	5,6	5,7	5,2	5,2
SCOP	Grzanie	3,8	4,0	3,9	4,1	3,8
Klasa efektywności energetycznej chłodzenie/grzanie		A / A	A+ / A+	A+ / A	A / A+	A / A
Wydatek powietrza w trybie chłodzenia (m^3/h)	Niski	360	420	600	720	720
	Wysoki	540	660	900	1080	1200
Sprężarka statyczny (Pa)		5 - 50	5 - 50	5 - 50	5 - 50	5 - 50
Poziom hałasu dB(A)	Niski	23	23	30	30	30
	Wysoki	30	33	37	38	40
Wymiary (mm)	Szerokość	839	1039	1039	1239	1239
	Głębokość	700	700	700	700	700
	Wysokość	200	200	200	200	200
Masa (kg)		18,0	21,0	23,0	27,0	27,0

Inwerterowe urządzenia zewnętrzne SUZ-KA, chłodzenie / grzanie

Oznaczenie jednostek zewnętrznych		SUZ-KA25VA	SUZ-KA35VA	SUZ-KA50VA	SUZ-KA60VA	SUZ-KA71VA
Pobór mocy uwzgl. jednostkę wewnętrzną (kW)	Chłodzenie	0,730	1,010	1,580	1,740	2,210
	Grzanie	0,803	1,130	1,800	2,000	2,268
Wydatek powietrza (m^3/h)		1956	2178	2676	2454	3006
Poziom hałasu przy chłodzeniu/grzaniu dB(A)		47 / 48	49 / 50	52 / 52	55 / 55	55 / 55
Wymiary (mm)	Szerokość	800	800	840	840	840
	Głębokość	285	285	330	330	330
	Wysokość	550	550	880	880	880
Masa (kg)		30	35	54	50	53
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)		20	20	30	30	30
Maks. różnica poziomów (m)		12	12	30	30	30
Ilość czynnika chłodniczego (kg)*		0,8	1,15	1,6	1,8	1,8
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	ciecz	6	6	6	6	10
	gaz	10	10	12	16	16
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Prąd pracy (A)		3,5	4,9	8,0	9,0	10,0
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)		10	10	20	20	20
Zakres zastosowania °C	Chłodzenie	-10~+46	-10~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
	Grzanie	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24

* Ilość czynnika wystarczająca do 7 mb instalacji chłodniczej liczonych w jednym kierunku (powyżej 7 mb patrz strona 33)

Poziom hałasu wytwarzanego przez jednostkę wewnętrzną mierzony centralnie 1,5 m poniżej niej przy sprężu statycznym 15 Pa

Akcesoria



PAR-31MAA

Oznaczenie typu	Opis	Ilość
PAR-31MAA	Pilot przewodowy Deluxe	1
PAC-YT52CRA	Pilot przewodowy	1
PAR-SA9CA-E	Pilot bezprzewodowy (odbiornik)	1
PAR-SL97A-E	Pilot bezprzewodowy (nadajnik)	1
PAC-KE07DM-E	Pompka skroplin	1



Możliwości współpracy

Inwerter Multi Split z urządzeniami wewnętrznymi

Urządzenia wewnętrzne należy dobrać stosownie do klimatyzowanych pomieszczeń i ich uwarunkowań.

Następnie, na podstawie liczby urządzeń wewnętrznych i wymaganej wydajności chłodniczej wyznaczana jest odpowiednia jednostka zewnętrzna Multi Split.

Krok 1. Wybór modeli jednostek wewnętrznych do poszczególnych pomieszczeń.

Urządzenia ścienne



Urządzenie przypodłogowe



Urządzenia kasetonowe



Urządzenie kanałowe



Urządzenie podstropowe



Krok 2. Wybór jednostki zewnętrznej stosownie do łącznej liczby jednostek wewnętrznych i zapotrzebowania na moc.

do 2 jednostek wewnętrznych

MXZ-2D33VA
MXZ-2D42VA
MXZ-2D53VA



do 2–3 jednostek wewnętrznych

MXZ-3D54VA
MXZ-3D68VA



do 2–4 jednostek wewnętrznych

MXZ-4D72VA



MXZ-4D83VA



do 2–5 jednostek wewnętrznych

MXZ-5D102VA



do 2–6 jednostek wewnętrznych

MXZ-6C122VA



do 2–10 jednostek wewnętrznych



PUMY-P112VKM1/YKM1
PUMY-P125VKM1/YKM1
PUMY-P140VKM1/YKM1

Rozdzielacze



PAC-MK30BC



PAC-MK50BC



Możliwości podłączenia urządzeń wewnętrznych zależnie od indeksu wydajności

Urządzenie zewnętrzne	Moc chłodnicza / zasilanie	Urządzenia ścienne	Urządzenia przypodłogowe	Urządzenia kasetonowe	Urządzenia kanałowe	Urządzenia podstropowe
do 2–8 urządzeń wewnętrznych **PUMY-P140VKM1** **PUMY-P140YKM1**	15,5 kW, 1 faza 15,5 kW, 3 fazy	MSZ-SF15/20/25/35/42/50, MSZ-FH25/35/50 MSZ-GF60/71 MSZ-EF18/22/25/35/42/50	MFZ-KJ25/35/50	MLZ-KA25/35/50 SLZ-KA25/35/50 PLA-(Z)RP35/50/60/71	SEZ-KD25/35/50/60/71	PCA-RP35/50/60/71
do 2–8 urządzeń wewnętrznych **PUMY-P125VKM1** **PUMY-P125YKM1**	14,0 kW, 1 faza 14,0 kW, 3 fazy	MSZ-SF15/20/25/35/42/50, MSZ-FH25/35/50 MSZ-GF60/71 MSZ-EF18/22/25/35/42/50	MFZ-KJ25/35/50	MLZ-KA25/35/50 SLZ-KA25/35/50 PLA-(Z)RP35/50/60/71	SEZ-KD25/35/50/60/71	PCA-RP35/50/60/71
do 2–8 urządzeń wewnętrznych **PUMY-P112VKM1** **PUMY-P112YKM1**	12,5 kW, 1 faza 12,5 kW, 3 fazy	MSZ-SF15/20/25/35/42/50, MSZ-FH25/35/50 MSZ-GF60/71 MSZ-EF18/22/25/35/42/50	MFZ-KJ25/35/50	MLZ-KA25/35/50 SLZ-KA25/35/50 PLA-(Z)RP35/50/60/71	SEZ-KD25/35/50/60/71	PCA-RP35/50/60/71
do 2–6 urządzeń wewnętrznych **MXZ-6C122VA**	12,2 kW, 1 faza	MSZ-SF15/20/25/35/42/50, MSZ-FH25/35/50, MSZ-GF60/71, MSZ-EF18/22/25/35/42/50	MFZ-KJ25/35/50	MLZ-KA25/35/50 SLZ-KA25/35/50 PLA-(Z)RP50/60/71	SEZ-KD25/35/50/60/71	PCA-RP50/60/71KA
do 2–5 urządzeń wewnętrznych **MXZ-5D102VA**	10,2 kW, 1 faza	MSZ-SF15/20/25/35/42/50, MSZ-FH25/35/50, MSZ-GF60/71, MSZ-EF18/22/25/35/42/50	MFZ-KJ25/35/50	MLZ-KA25/35/50 SLZ-KA25/35/50 PLA-(Z)RP50/60/71	SEZ-KD25/35/50/60/71	PCA-RP50/60/71KA
do 2–4 urządzeń wewnętrznych **MXZ-4D83VA**	8,3 kW, 1 faza	MSZ-SF15/20/25/35/42/50, MSZ-FH25/35/50, MSZ-GF60/71, MSZ-EF18/22/25/35/42/50	MFZ-KJ25/35/50	MLZ-KA25/35/50 SLZ-KA25/35/50 PLA-(Z)RP50/60/71	SEZ-KD25*/35/50/60/71	PCA-RP50/60/71KA
do 2–4 urządzeń wewnętrznych **MXZ-4D72VA**	7,2 kW, 1 faza	MSZ-SF15/20/25/35/42/50, MSZ-FH25/35/50, MSZ-GF60, MSZ-EF18/22/25/35/42/50	MFZ-KJ25/35/50	MLZ-KA25/35/50 SLZ-KA25/35/50 PLA-(Z)RP50/60	SEZ-KD25/35/50/60	PCA-RP50/60KA
do 2–3 urządzenia wewnętrznych **MXZ-3D68VA**	6,8 kW, 1 faza	MSZ-SF15/20/25/35/42/50, MSZ-FH25/35/50, MSZ-GF60, MSZ-EF18/22/25/35/42/50	MFZ-KJ25/35/50	MLZ-KA25/35/50 SLZ-KA25/35/50 PLA-(Z)RP50/60	SEZ-KD25*/35/50/60	PCA-RP50/60KA
do 2–3 urządzeń wewnętrznych **MXZ-3D54VA**	5,4 kW, 1 faza	MSZ-SF15/20/25/35/42/50, MSZ-FH25/35/50, MSZ-EF18/22/25/35/42/50	MFZ-KJ25/35/50	MLZ-KA25/35/50 SLZ-KA25/35/50 PLA-(Z)RP50	SEZ-KD25/35/50	PCA-RP50KA
maks. 2 urządzenia wewnętrzne **MXZ-2D53VA**	5,3 kW, 1 faza	MSZ-SF15/20/25/35/42/50, MSZ-FH25/35, MSZ-EF18/22/25/35/42/50	MFZ-KJ25/35	MLZ-KA25/35 SLZ-KA25/35	SEZ-KD25/35	–
maks. 2 urządzenia wewnętrzne **MXZ-2D42VA**	4,2 kW, 1 faza	MSZ-SF15/20/25/35, MSZ-FH25/35, MSZ-EF18/22/25/35	MFZ-KJ25/35	MLZ-KA25/35 SLZ-KA25/35	SEZ-KD25*/35	–
maks. 2 urządzenia wewnętrzne **MXZ-2D33VA**	3,3 kW, 1 faza	MSZ-SF15/20/25, MSZ-FH25, MSZ-EF18/22/25	MFZ-KJ25**	MLZ-KA25 SLZ-KA25	SEZ-KD25	–

* Jednostka wewnętrzna SEZ-KD25VA nie może być stosowana, gdy podłączona moc jednostek wewnętrznych przekracza 100% mocy jednostki zewnętrznej.
** Do jednostki zewnętrznej MXZ-2D33VA-E2 można podłączyć maksymalnie jedną jednostkę wewnętrzną MFZ-KJ25VE-E2.



MXZ-2D33-53VA-E2 MXZ-3D54/68VA-E2

Inwerterowe urządzenia Multisplit

do 2–3 jednostek wewnętrznych / Chłodzenie i grzanie

WiFi MELCloud | Low-temperature Cooling | Low-temperature Heating | Auto Restart | Pre-charged | R 410A | Certified Quality | INVERTER | REUSE PIPING

Inwerterowe urządzenia zewnętrzne Multisplit MXZ, chłodzenie / grzanie

Oznaczenie jednostek zewnętrznych		MXZ-2D33VA-E2	MXZ-2D42VA-E2	MXZ-2D53VA-E2	MXZ-3D54VA-E2	MXZ-3D68VA-E2
Moc chłodnicza (kW)		3,3	4,2	5,3	5,4	6,8
Moc grzewcza (kW)		4,0	4,5	6,4	7,0	8,6
SEER	Chłodzenie	5,5	6,7	7,1	6,4	5,6
SCOP	Grzanie	4,1	4,2	4,2	4,0	3,9
Klasa efektywności energetycznej chłodzenie/grzanie		A / A+	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	A+ / A
Wydatek powietrza (m³/h)		1974	1998	1974	2580	2580
Poziom hałasu przy chłodzeniu/grzaniu dB(A)		49 / 50	46 / 51	50 / 53	50 / 53	50 / 53
Wymiary (mm)	Szerokość	800	800	800	840	840
	Głębokość	285	285	285	330	330
	Wysokość	550	550	550	710	710
Masa (kg)		32	37	37	57	57
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)*		20	30	30	50	50
Maks. różnica poziomów (m)		10	15 / 10**	15 / 10**	15 / 10**	15 / 10**
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	ciecz	2 x 6	2 x 6	2 x 6	3 x 6	3 x 6
	gaz	2 x 10	2 x 10	2 x 10	3 x 10	3 x 10
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Pobór mocy (kW)	Chłodzenie	0.9	1,00	1,54	1,35	2,19
	Grzanie	0,96	0,93	1,70	1,59	2,38
Prąd pracy przy chłodzeniu/grzaniu (A)		4,3 / 4,6	4,5 / 4,2	6,9 / 7,6	6,1 / 7,0	9,6 / 10,5
Maks. prąd pracy (A)		10,0	12,2	12,2	18,0	18,0
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)		10	16	16	25	25
Możliwości podłączenia jednostek wewnętrznych (liczba)		2	2	2	2 - 3	2 - 3
Zakres zastosowania °C	Chłodzenie	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46
	Grzanie	-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24

* Ilości czynnika chłodniczego w zależności od długości instalacji podane są na stronie 33

** 15 m, jeśli jednostka zewnętrzna znajduje się niżej; 10 m, jeśli jednostka zewnętrzna znajduje się wyżej niż wewnętrzna

▶ **Systemy Multi Split pracują w trybie chłodzenia lub ogrzewania.**



MXZ-4D72VA-E2 | MXZ-4D83VA-5D102VA-E2 | MXZ-6C122VA-E2

Inwerterowe urządzenia Multisplit

do 2–6 jednostek wewnętrznych / Chłodzenie i grzanie



WiFi MELCloud | Low-temperature Cooling | Low-temperature Heating | Auto Restart | Pre-charged

Inwerterowe urządzenia zewnętrzne Multisplit MXZ, chłodzenie / grzanie

Oznaczenie jednostek zewnętrznych		MXZ-4D72VA-E2	MXZ-4D83VA-E2	MXZ-5D102VA-E2	MXZ-6C122VA-E2
Moc chłodnicza (kW)		7,2	8,3	10,2	12,2
Moc grzewcza (kW)		8,6	9,0	10,5	14,0
SEER	Chłodzenie	5,7	5,2	5,3	-
SCOP	Grzanie	3,9	3,9	3,8	-
Klasa efektywności energetycznej chłodzenie/grzanie		A+ / A	A / A	A / A	- / -
Wydatek powietrza (m^3/h)		2334	2526	3396	4194
Poziom hałasu przy chłodzeniu/grzaniu dB(A)		50 / 53	49 / 50	53 / 55	55 / 57
Wymiary (mm)	Szerokość	840	900	900	900
	Głębokość	330	320	320	320
	Wysokość	710	900	900	1070
Masa (kg)		58	69	70	87
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)*		60	70	80	80
Maks. różnica poziomów (m)		15/10**	15/10**	15/10**	15/10**
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	ciecz	4 x 6	4 x 6	5 x 6	6 x 6
	gaz	1 x 12 / 3 x 10	1 x 12 / 3 x 10	1 x 12 / 4 x 10	1 x 12 / 5 x 10
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Pobór mocy (kW)	Chłodzenie	2,25	2,83	3,91	4,05
	Grzanie	2,28	2,42	2,90	3,81
Prąd pracy przy chłodzeniu/grzaniu (A)		9,9 / 10,0	12,4 / 10,6	17,2 / 12,7	17,8 / 16,7
Maks. prąd pracy (A)		18,0	20,4	21,4	30,0
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)		25	25	25	32
Możliwości podłączenia jednostek wewnętrznych (liczba)		2 - 4	2 - 4	2 - 5	2 - 6
Zakres zastosowania °C	Chłodzenie	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46
	Grzanie	-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24

* Ilości czynnika chłodniczego w zależności od długości instalacji podane są na stronie 33

** 15 m, jeśli jednostka zewnętrzna znajduje się niżej; 10 m, jeśli jednostka zewnętrzna znajduje się wyżej niż wewnętrzna

▶ **Systemy Multi Split serii MXZ pracują w trybie chłodzenia lub ogrzewania.**



PUMY-P112-140VKM1/YKM1

Inwerterowe urządzenia Multisplit

do 2–8 jednostek wewnętrznych / Chłodzenie i grzanie



WiFi MELCloud | Low-temperature Cooling | Low-temperature Heating | Auto Restart | Pre-charged

Inwerterowe urządzenia zewnętrzne Multisplit PUMY, chłodzenie / grzanie

Oznaczenie jednostki zewnętrznej		PUMY-P112VKM1	PUMY-P112YKM1	PUMY-P125VKM1	PUMY-P125YKM1	PUMY-P140VKM1	PUMY-P140YKM1
Moc chłodnicza (kW)		12,5	12,5	14,0	14,0	15,5	15,5
Moc grzewcza (kW)		14,0	14,0	16,0	16,0	18,0	18,0
EER	Chłodzenie	4,48	4,48	4,05	4,05	3,43	3,43
COP	Grzanie	4,61	4,61	4,28	4,28	4,03	4.03
Wydatek powietrza (m^3/h)		6600	6600	6600	6600	6600	6600
Poziom hałasu przy chłodzeniu/grzaniu dB(A)		49 / 51	49 / 51	50 / 52	50 / 52	51 / 53	51 / 53
Wymiary (mm)	Szerokość	1050	1050	1050	1050	1050	1050
	Głębokość	330 + 30	330 + 30	330 + 30	330 + 30	330 + 30	330 + 30
	Wysokość	1338	1338	1338	1338	1338	1338
Masa (kg)		123	125	123	125	123	125
Maksymalna długość przewodu z puszką rozgałęźną (m)		150	150	150	150	150	150
Całkowita długość instalacji chłodniczej Rozdzielacz/jednostki wewnętrzne (m)		95	95	95	95	95	95
Maks. różnica poziomów Jednostki wewnętrzne/rozdzielacz (m)		12 / 15	12 / 15	12 / 15	12 / 15	12 / 15	12 / 15
Ilość czynnika chłodniczego (kg)*		4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	ciecz	10	10	10	10	10	10
	gaz	16	16	16	16	16	16
Przyłącza chłodnicze jednostek wewnętrznych Ø (mm)	ciecz	3 x 6 - 5 x 6	3 x 6 - 5 x 6	3 x 6 - 5 x 6	3 x 6 - 5 x 6	3 x 6 - 5 x 6	3 x 6 - 5 x 6
	gaz	3x10 - 4x10 + 1x12	3x10 - 4x10 + 1x12	3x10 - 4x10 + 1x12	3x10 - 4x10 + 1x12	3x10 / 4x10 + 1x12	3x10 - 4x10 + 1x12
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		220-240, 1, 50	380-415, 3+N, 50	220-240, 1, 50	380-415, 3+N, 50	220-240, 1, 50	380-415, 3+N, 50
Pobór mocy (kW)	Chłodzenie	2,79	2,79	3,46	3,46	4,52	4,52
	Grzanie	3,04	3,04	3,74	3,74	4,47	4,47
Prąd pracy (A)	Chłodzenie	12,87	4,46	15,97	5,53	20,86	7,23
	Grzanie	14,03	4.86	17,26	5,98	20,63	7,15
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)		32	16	32	16	32	16
Możliwości podłączenia jednostek wewnętrznych (liczba/typ)		2-8 / 15-100	2-8 / 15-100	2-8 / 15-100	2-8 / 15-100	2-8 / 15-100	2-8 / 15-100

* Ilości czynnika chłodniczego na długość przewodów powyżej 40 m podane są na stronie 33

Akcesoria

Oznaczenie typu	Opis	Ilość
PAC-SG61DS-E	Zestaw do odpływu skroplin	1
PAC-SH97DP-E	Taca skroplin	1
PAC-SH96SG-E	Nakładka ukierunkowania powietrza (potrzebne są 2 sztuki)	1
PAC-SH95AG-E	Osłona wylotu powietrza (potrzebne są 2 sztuki)	1

- **Systemy Multi Split serii PUMY pracują w trybie chłodzenia lub ogrzewania. Muszą zostać podłączone przynajmniej 2 jednostki wewnętrzne.**
- **Wymagane rozdzielacze chłodnicze PAC-MK30/50BC, patrz na stronie 32**



PAC-MK50BC PAC-MK30BC

Rozdzielacze chłodnicze Multisplit
do PUMY

Zalety
- Oba rozdzielacze chłodnicze można ze sobą połączyć odpowiednim trójnikiem.

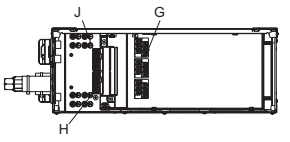
Rozdzielacze chłodnicze do jednostek zewnętrznych MXZ-8B

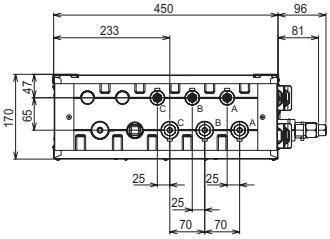
Oznaczenie rozdzielaczy chłodniczych		PAC-MK30BC	PAC-MK50BC
Wymiary (mm)	Szerokość	450	450
	Głębokość	280	280
	Wysokość	170	170
Masa (kg)		6,7	7,4
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Możliwości podłączenia jednostek wewnętrznych (liczba)		1 - 3	1 - 5
Możliwości podłączenia jednostek wewnętrznych (moc)		15 - 100	15 - 100

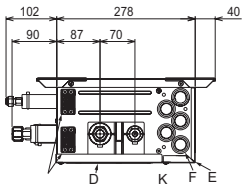
Wymiary

Rozdzielacze chłodnicze do jednostek zewnętrznych MXZ-8B

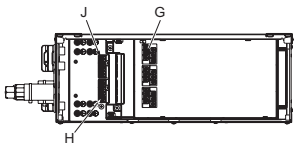
PAC-MK30BC

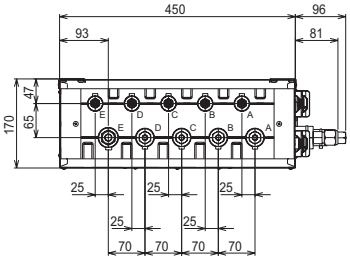


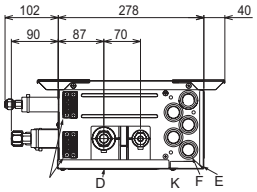




PAC-MK50BC







Ilości czynnika chłodniczego

Inwerterowe urządzenia zewnętrzne

Ilości czynnika chłodniczego R410A

- Urządzenia zewnętrzne Single Split wypełnione są fabrycznie ilością wystarczającą na 7 m długości instalacji (długość w jednym kierunku).
- Jednostki zewnętrzne Multi Split wypełnione są fabrycznie ilością czynnika chłodniczego wystarczającą na 20 lub 60 m (długość w jednym kierunku) instalacji.
- Ilości czynnika chłodniczego wymagane w przypadku większych długości instalacji podane są w tabeli.

MUZ-FH25/35/50VE(HZ), MUZ-SF25/35/42/50VE, MUZ-EF25/35/42/50VE, MUZ-GF60/71VE, MUFZ-KJ25/35/50VEHZ

Urządzenia zewnętrzne	Ilość czynnika chłodniczego (jeden kierunek) w kg					
	7 m	10 m	15 m	20 m	25 m	30 m
MUZ-FH25/35VE(HZ)	1,150*	1,240	1,390	1,540	–	–
MUZ-FH50VE(HZ)	1,550*	1,610	1,710	1,810	1,910	2,010
MUZ-SF25VE	0,700*	0,790	0,940	1,090	–	–
MUZ-SF35VE	0,800*	0,890	1,040	1,190	–	–
MUZ-SF42VE	1,150*	1,240	1,390	1,540	–	–
MUZ-SF50VE	1,550*	1,610	1,710	1,810	1,910	2,010
MUZ-GF60VE	–	1,550	1,650	1,750	1,850	1,950
MUZ-GF71VE	–	1,900	2,175	2,450	2,725	3,000
MUZ-EF25VE	0,800*	0,890	1,040	1,190	–	–
MUZ-EF35VE	1,150*	1,240	1,390	1,540	–	–
MUZ-EF42VE	1,150*	1,240	1,390	1,540	–	–
MUZ-EF50VE	1,450*	1,510	1,610	1,710	1,810	1,910
MUFZ-KJ25/35VEHZ	1,100*	1,190	1,340	1,490	–	–
MUFZ-KJ50VEHZ	1,500*	1,560	1,660	1,760	1,860	1,960

* Ilość czynnika chłodniczego napełnianego fabrycznie

SUZ-KA25/35/50/60/71VA

Urządzenia zewnętrzne	Ilość czynnika chłodniczego (jeden kierunek) w kg					
	7 m	10 m	15 m	20 m	25 m	30 m
SUZ-KA25VA	0,800*	0,890	1,040	1,190	–	–
SUZ-KA35VA	1,150*	1,240	1,390	1,540	–	–
SUZ-KA50VA	1,600*	1,660	1,760	1,860	1,960	2,060
SUZ-KA60VA	1,800*	1,860	1,960	2,060	2,160	2,260
SUZ-KA71VA	1,800*	1,965	2,240	2,515	2,790	3,065

* Ilość czynnika chłodniczego napełnianego fabrycznie

MXZ-2D33/42/53VA, MXZ-3D54/68VA, MXZ-4D72/83VA, MXZ-5D102VA, MXZ-6C122VA

Urządzenia zewnętrzne	Ilość czynnika chłodniczego (jeden kierunek) w kg						
	20 m	30 m	40 m	50 m	60 m	70 m	80 m
MXZ-2D33VA**	1,150*	–	–	–	–	–	–
MXZ-2D42VA**	1,300*	1,500	–	–	–	–	–
MXZ-2D53VA**	1,300*	1,500	–	–	–	–	–
MXZ-3D54VA**	–	–	2,700*	2,900	–	–	–
MXZ-3D68VA**	–	–	2,700*	2,900	3,100	–	–
MXZ-4D72VA**	–	–	2,700*	2,900	3,100	–	–
MXZ-4D83VA	–	–	3,500*	3,700	3,900	4,100	–
MXZ-5D102VA	–	–	4,000*	4,200	4,400	4,600	4,800
MXZ-6C122VA	–	–	–	–	4,800*	5,000	5,200

* Ilość czynnika chłodniczego napełnianego fabrycznie

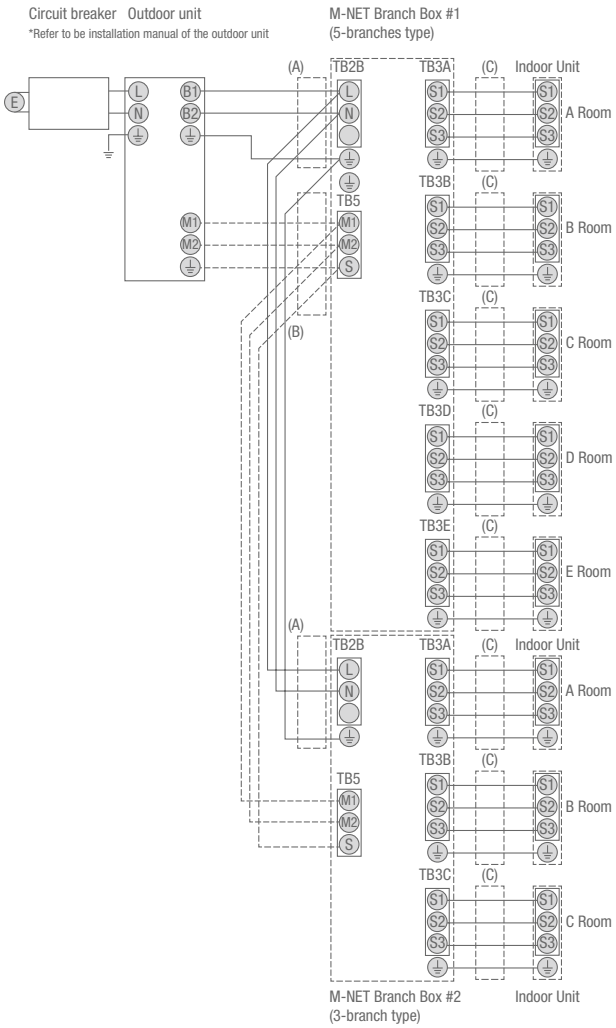
** W przypadku stosowania urządzeń wewnętrznych typu MFZ-KJ należy uwzględnić dodatkową ilość 100 g na każdą jednostkę wewnętrzną MFZ-KJ.

PUMY-P112/125/140VKM1/YKM1

Ilości czynnika chłodniczego, jaką należy napełnić układ pracujący w oparciu o urządzenie typu PUMY podana jest w dokumentacji technicznej (instalacyjnej).

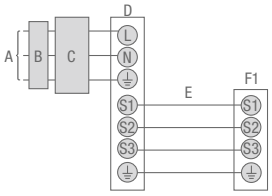
Schemat elektryczny systemów inwerterowych Serii M

Schemat elektryczny PUMY



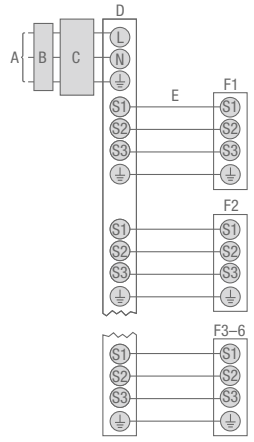
(A) Zasilanie skrzynek przyłączeniowych (poprzez urządzenie zewnętrzne)
(B) Połączenie komunikacyjne między urządzeniem zewnętrznym a rozdzielaczami
(C) Zasilanie i komunikacja z urządzeniem wewnętrznym

Schemat elektryczny Inwerterowe urządzenia Single Split Serii M



A Zasilanie urządzenia zewnętrznego
B Wyłącznik różnicowo-prądowy
C Bezpiecznik
D Urządzenie zewnętrzne
E Kabel połączeniowy między urządzeniem zewnętrznym a wewnętrznym
F1 Urządzenie wewnętrzne

Schemat elektryczny Inwerterowa jednostka Multisplit MXZ 2–6 urządzeń wewnętrznych



A Zasilanie urządzenia zewnętrznego
B Wyłącznik różnicowo-prądowy
C Bezpiecznik
D Urządzenie zewnętrzne
E Kabel połączeniowy między urządzeniem zewnętrznym a wewnętrznym
F1–F6 Urządzenia wewnętrzne o numerach 1–6

Wskazówki:
1. Przekrój przewodu elektrycznego musi spełniać wymagania obowiązujących przepisów.
2. Jako kabel do zasilania elektrycznego i połączenia między instalacją wewnętrzną a zewnętrzną należy użyć przewód giętki z powłoką polichloroprenową (spełniający specyfikację 60245 IEC 57).
3. Żyłę uziemiającą wyprowadzić dłuższą niż pozostałe żyły przewodu zasilającego / komunikacyjnego.


MAC-397IF-E


MAC-333IF-E


ME-AC/KNX1


PAR-31MAA

Opcjonalne interfejsy
Inwerter

Inwerterowe urządzenia Serii M nowej generacji dostarczane są wraz z nowym sterownikiem bezprzewodowym. Zaletą tego sterownika jest rozszerzona komunikacja między nim a urządzeniem wewnętrznym. Umożliwia to odczytywanie komunikatów o usterce urządzenia wewnętrznego, co umożliwia łatwe diagnozowanie urządzenia. Ponadto urządzenia wewnętrzne mogą być wyposażone w opcjonalne interfejsy. Do wyboru są trzy interfejsy:

1. Interfejs MAC-333IF-E do integracji inwerterowych urządzeń wewnętrznych Serii M z systemem magistrali City Multi (M-Net)
Za pomocą tego opcjonalnego interfejsu możliwe jest realizowanie obsługi i monitorowania urządzeń Serii M także poprzez magistralę danych M-Net City Multi i jej sterowniki systemowe. Obecnie możliwe jest obsługiwanie urządzeń Serii M za pomocą sterownika City Multi bez podłączania ich do magistrali City Multi. Wymaga to zastosowania dodatkowego źródła zasilania typu PAC-SC-51KUA.

2. Interfejs MAC-397IF-E do podłączania inwerterowych urządzeń wewnętrznych Serii M
Dostępne są następujące operacje sterowania:
- Zdalne włączanie / wyłączanie
- Odczyt stanu pracy lub odczyt komunikatu o usterce (możliwy jest tylko odczyt)
- Blokada możliwości włączania / wyłączania z poziomu lokalnego zdalnego sterowania
- Zmiana trybu pracy chłodzenie/grzanie
- Zmiana zadanej wartości temperatury
- Podłączanie pilota przewodowego PAR-31MAA

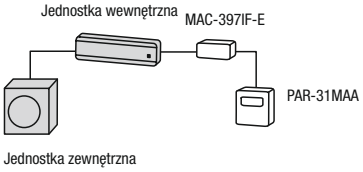
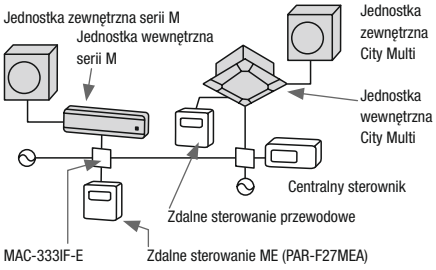
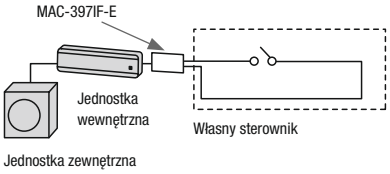
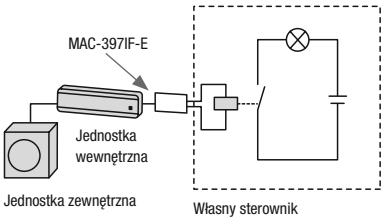
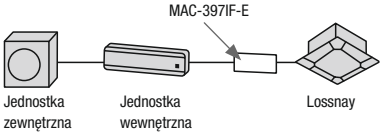
3. Interfejs ME-AC/KNX1 lub ME-AC/MBS1 do integracji urządzeń wewnętrznych Serii M do automatyki budynkowej opartej na EIB (TP) lub ModBus
Podłączenie tego opcjonalnego interfejsu umożliwia sterowanie jednostką Serii M także bezpośrednio poprzez magistralę EIB (TP) lub ModBus. Ponieważ napięcie zasilania doprowadzane jest do interfejsu poprzez jednostkę wewnętrzną Serii M, zewnętrzne źródło zasilania nie jest potrzebne.

Interfejsy obsługują następujące funkcje:

- Zdalne włączanie / wyłączanie
- Wstępny wybór trybu grzania/chłodzenia/wentylowania
- Ustalenie temperatury zadanej
- Wybór biegu wentylatora

Zależnie od rodzaju posiadanej przez użytkownika magistrali EIB (TP) lub ModBus niektóre funkcje mogą być niedostępne lub działać w ograniczonym zakresie.

Przegląd systemów sterowania
Inwerter

System	Przykładowy system	Połączenie	Funkcje	Wymagane akcesoria
Zdalne sterowanie przewodowe Obsługa klimatyzatora poprzez zdalne sterowanie przewodowe z wbudowanym programatorem tygodniowym.		Poprzez interfejs można podłączyć zdalne sterowanie przewodowe.	Zmiana trybu Nastawianie temperatury zadanej Nastawianie biegów wentylatora Kierunek nawiewu Tryb programatora tygodniowego	**MAC-397IF-E** Interfejs **PAR-31MAA** Zdalne sterowanie przewodowe Deluxe
Centralny zdalny sterownik M-Net Klimatyzator można podłączyć do sieci M-Net i obsługiwać za pomocą sterowników City Multi.		Podłączenie do sieci M-Net poprzez interfejs	• Możliwość indywidualnego włączania/wyłączania oraz centralnego wyłączania. • Możliwość indywidualnego sterowania trybem, temperaturą, kierunkiem nawiewu i programatorem.	**MAC-333IF-E** Interfejs M-NET **Centralny sterownik City Multi**
Zdalne sterowanie włączaniem / wyłączaniem poprzez zewnętrzny własny zestyk (możliwość połączenia z komunikatem roboczym).		Interfejs podłączany jest do klimatyzatora, a zewnętrzny zestyk doprowadzany do interfejsu.	• Zdalne łączenie włączania / wyłączania	**MAC-397IF-E** Interfejs **Styk bezpotencjałowy** (wykonywany we własnym zakresie)
Komunikat roboczy / o usterce Możliwość wyświetlania stanu klimatyzatora (ewentualnie w połączeniu ze zdalnym sterowaniem włączaniem / wyłączaniem).		Interfejs podłączany jest do jednostki wewnętrznej i udostępnia sygnał 12 V, który może być zewnętrznie przetwarzany.	• Do zewnętrznego wyświetlania stanu (włączony / wyłączony) lub usterek klimatyzatora (może zostać wybrana tylko jedna z dwóch funkcji).	**MAC-397IF-E** Interfejs **Elementy do wyświetlania stanu roboczego** (wykonywane we własnym zakresie, np. przekaźnik 12 V DC, kontrolka)
Połączenie z rekuperatorem Lossnay		Poprzez interfejs do jednostki wewnętrznej można podłączyć rekuperator Lossnay.	• Rekuperator Lossnay uruchamiany będzie w momencie włączania klimatyzatora.	**MAC-397IF-E** Interfejs **Połączenie kablowe z urządzeniem Lossnay** (wykonywany we własnym zakresie)

Więcej informacji można znaleźć w instrukcjach Mitsubishi Electric.



MAC-557IF-E

Wygoda obsługi

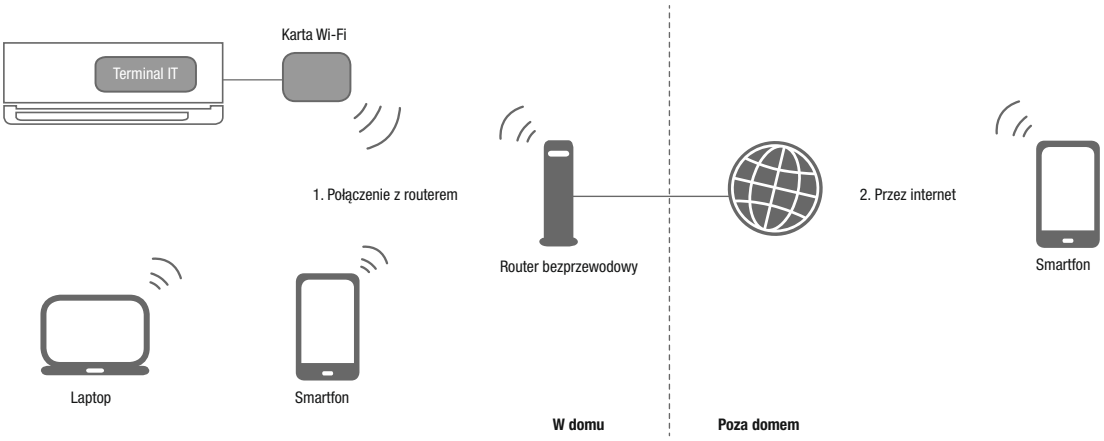
Karta Wi-Fi MAC-557IF-E umożliwia komunikację z klimatyzatorami z poziomu smartfona lub tabletu PC zarówno w domu, jak i na odległość.

Ta wygodna i inteligentna aplikacja dostępna bezpłatnie w sklepach Apple i Android zamienia urządzenie przenośne w wirtualnego pilota, którym użytkownik i instalator może sterować instalacjami klimatyzacyjnymi Mitsubishi Electric z dowolnego miejsca. Ze względów bezpieczeństwa zdalne sterowanie poprzez Internet wymaga jedynie wcześniejszego zarejestrowania się na serwerze Mitsubishi Electric.

Technologia MELCloud jest zgodna z panującą obecnie tendencją wirtualnego obsługiwania elektronicznych produktów i systemów w budynku. W kartę Wi-Fi można także doposażyć prawie wszystkie jednostki wewnętrzne Serii M i Mr. Slim. Rejestracja i konfiguracja odbywa się poprzez własny router WLAN użytkownika obsługujący funkcję WPS.

Możliwe jest także sygnalizowanie i protokołowanie błędów w lokalnych i odległych systemach, które podłączone są do MELCloud. Aplikacja MELCloud przekazuje także informacje lokalne, jak np. prognozy pogody.

Zwykła praca



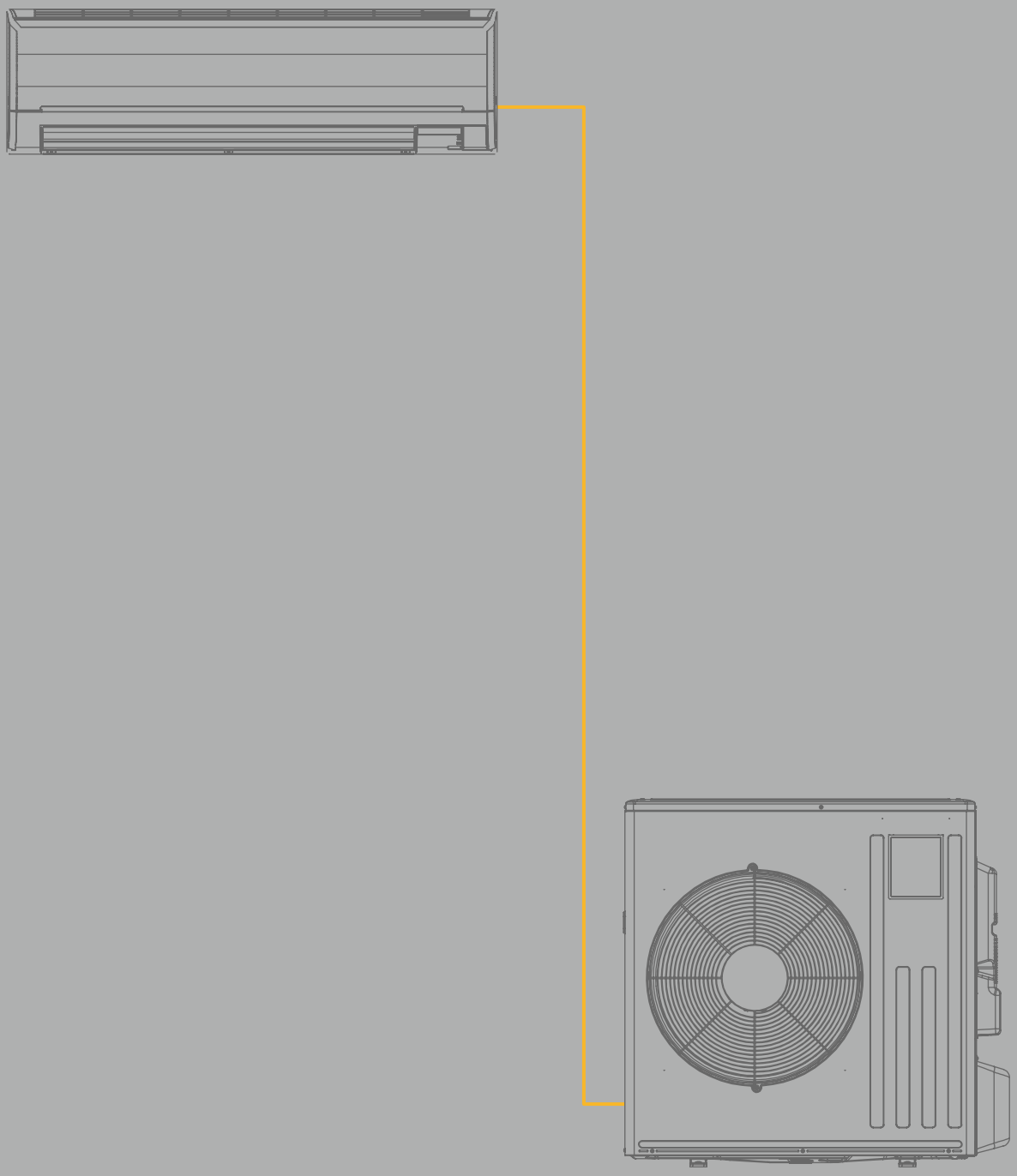
Prosta i wygodna obsługa instalacji klimatyzacyjnych split poprzez urządzenia przenośne.

MELCloud™



Download on the App Store

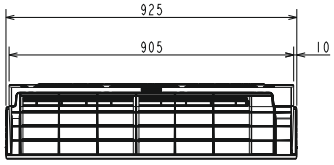
ANDROID APP ON Google play

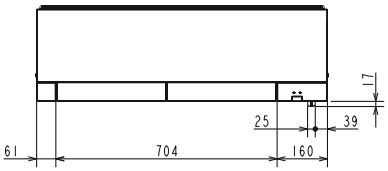


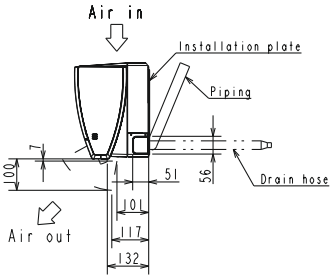
WYMIARY

Urządzenia wewnętrzne

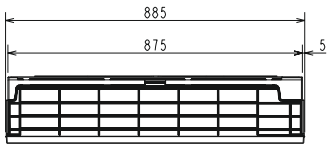
Inwerterowe urządzenia ścienne Deluxe MSZ, chłodzenie / grzanie MSZ-FH25-50VE

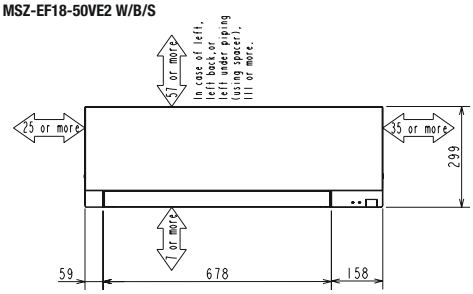


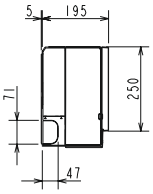




Inwerterowe urządzenia ścienne Premium MSZ, chłodzenie / grzanie MSZ-EF18-50VE2 W/B/S

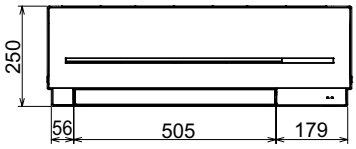


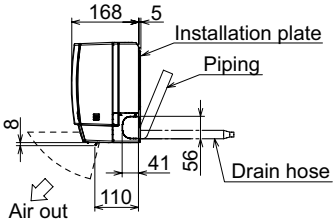




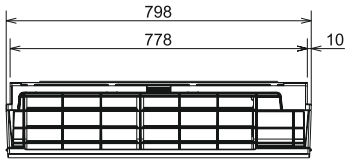
Inwerterowe kompaktowe urządzenia ścienne MSZ, chłodzenie / grzanie MSZ-SF15–20VA

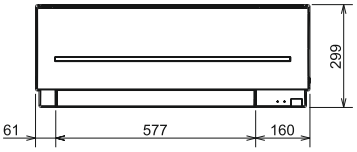


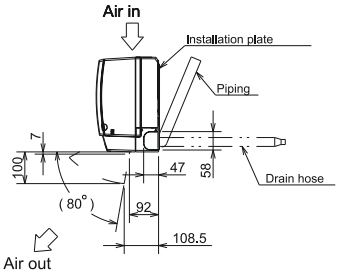




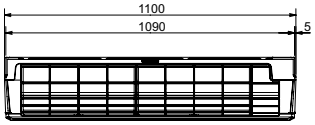
MSZ-SF25-50VE

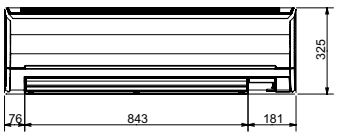


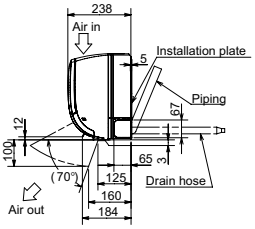




Inwerterowe urządzenia ścienne MSZ, chłodzenie / grzanie MSZ-GF60-71VE

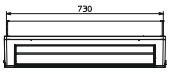


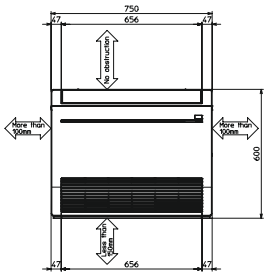


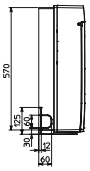


Urządzenia wewnętrzne

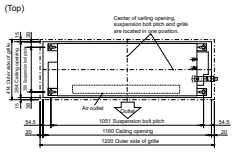
Inwerterowe Urządzenia przypodłogowe MFZ, chłodzenie / grzanie MFZ-KJ25-50VE

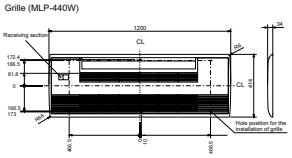


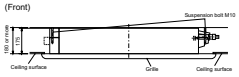




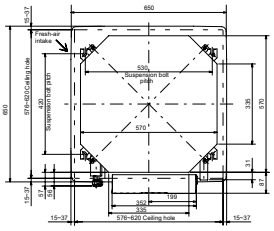
Urządzenia kasetonowe 1-stronne MLZ, chłodzenie / grzanie MLZ-KA25-50VA

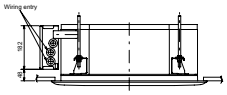


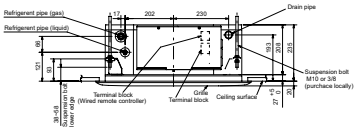




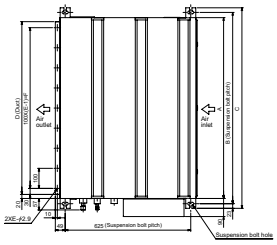
Urządzenia kasetonowe 4-stronne SLZ, chłodzenie / grzanie SLZ-KA25-50VA

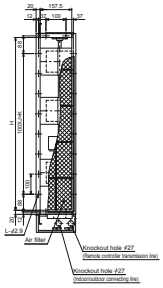


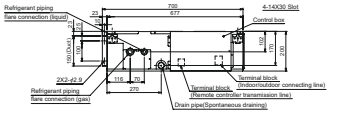




Urządzenia kanałowe SEZ, chłodzenie / grzanie SEZ-KD25-71VA



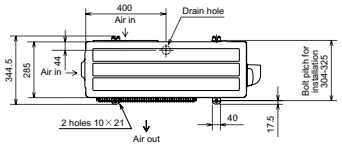


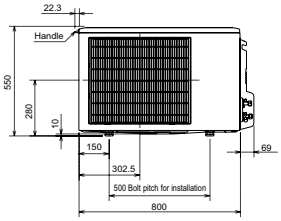


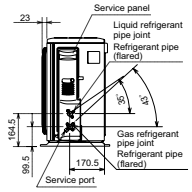
Model	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
SEZ-KD25VAL()	700	752	798	660	7	600	800	660	5	500	16
SEZ-KD35VAL()	900	952	998	860	9	800	1000	860	7	700	20
SEZ-KD50VAL()											
SEZ-KD60VAL()	1100	1152	1198	1060	11	1000	1200	1060	9	900	24
SEZ-KD71VAL()											

Urządzenia zewnętrzne

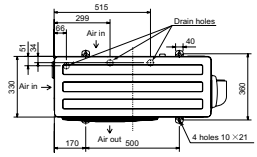
Inwerterowe urządzenia zewnętrzne MUZ, chłodzenie / grzanie MUZ-EF25-42VE

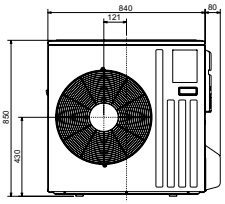


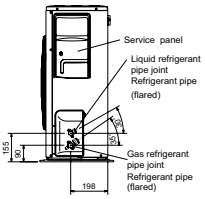




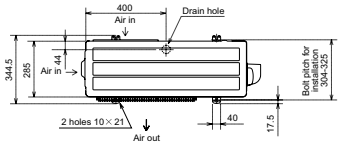
Inwerterowe urządzenia zewnętrzne MUZ, chłodzenie / grzanie MUZ-EF50VE

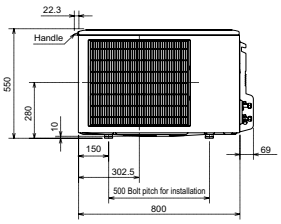


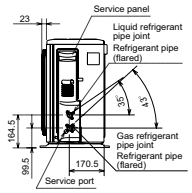




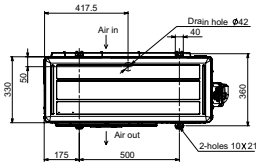
Inwerterowe urządzenia zewnętrzne MUZ, chłodzenie / grzanie MUZ-FH25-35VE

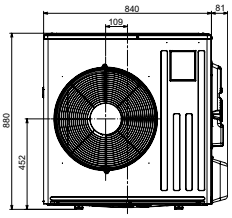


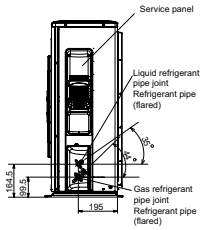




Inwerterowe urządzenia zewnętrzne MUZ, chłodzenie / grzanie MUZ-FH50VE

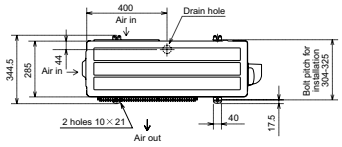


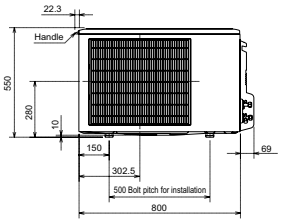


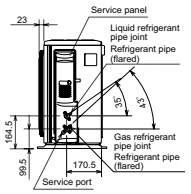


Urządzenia zewnętrzne

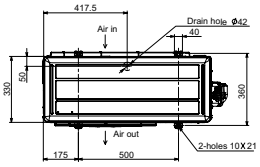
Inwerterowe urządzenia zewnętrzne MUZ, chłodzenie / grzanie MUZ-SF25-42VE

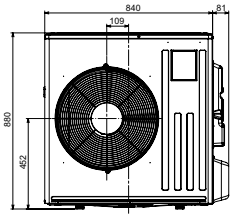


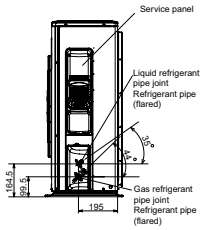




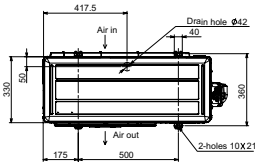
Inwerterowe urządzenia zewnętrzne MUZ, chłodzenie / grzanie MUZ-SF50VE

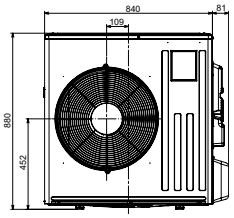


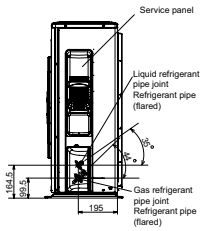




Inwerterowe urządzenia zewnętrzne MUZ, chłodzenie / grzanie MUZ-GF60-71VE

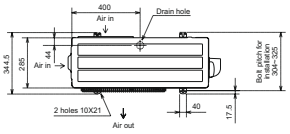


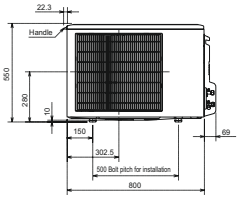


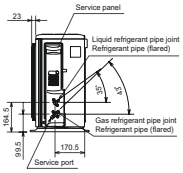


Urządzenia zewnętrzne

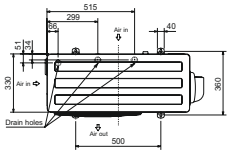
Inwerterowe urządzenia zewnętrzne MUFZ, chłodzenie / grzanie MUFZ-KJ25/35VE

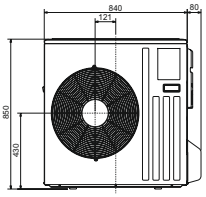


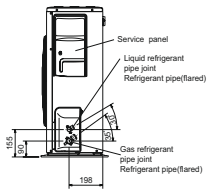




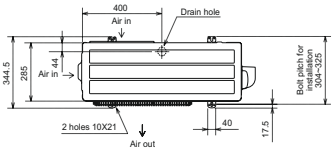
Inwerterowe urządzenia zewnętrzne MUFZ, chłodzenie / grzanie MUFZ-KJ50VE

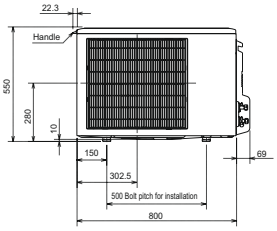


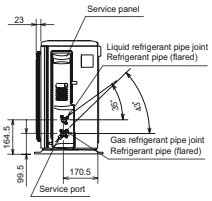




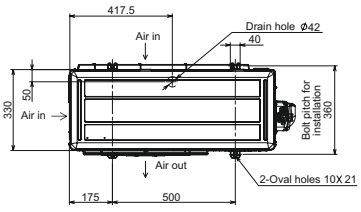
Inwerterowe urządzenia zewnętrzne SUZ, chłodzenie / grzanie SUZ-KA25-35VA

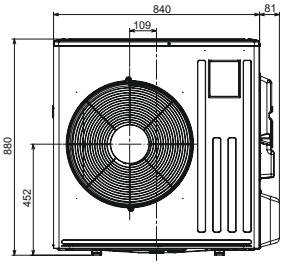


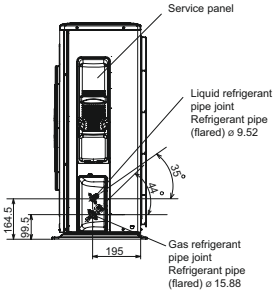




Inwerterowe urządzenia zewnętrzne SUZ, chłodzenie / grzanie SUZ-KA50-71VA

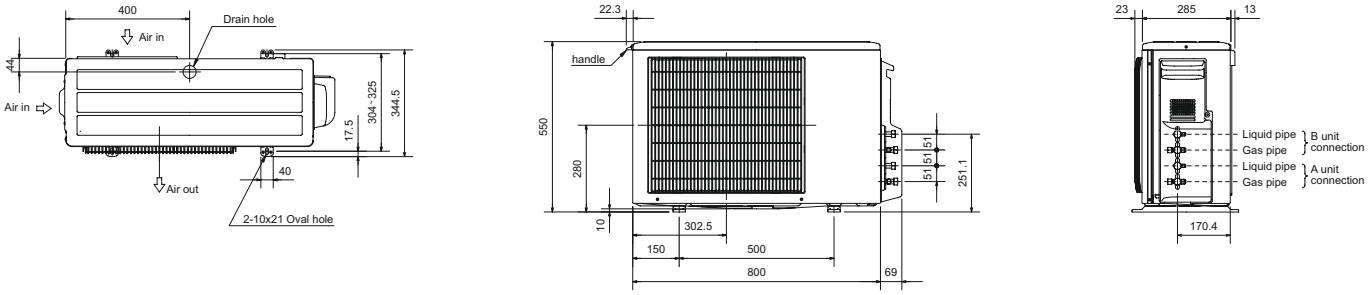




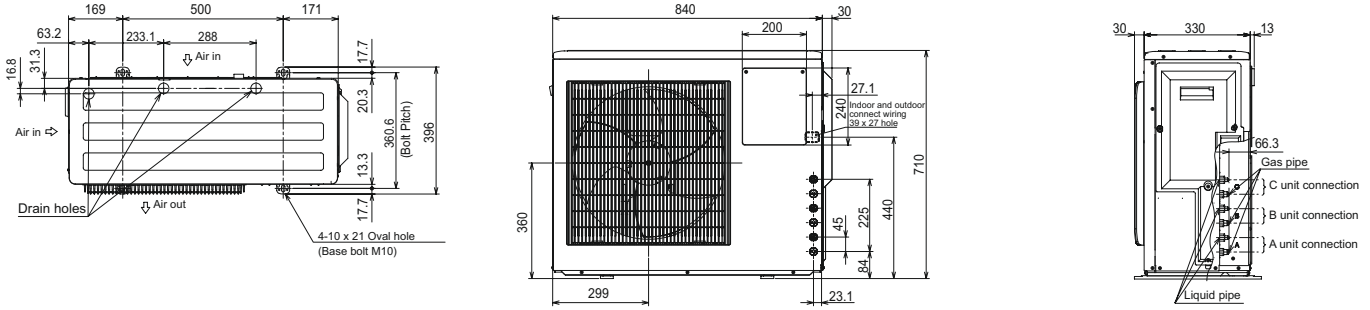


Urządzenia zewnętrzne

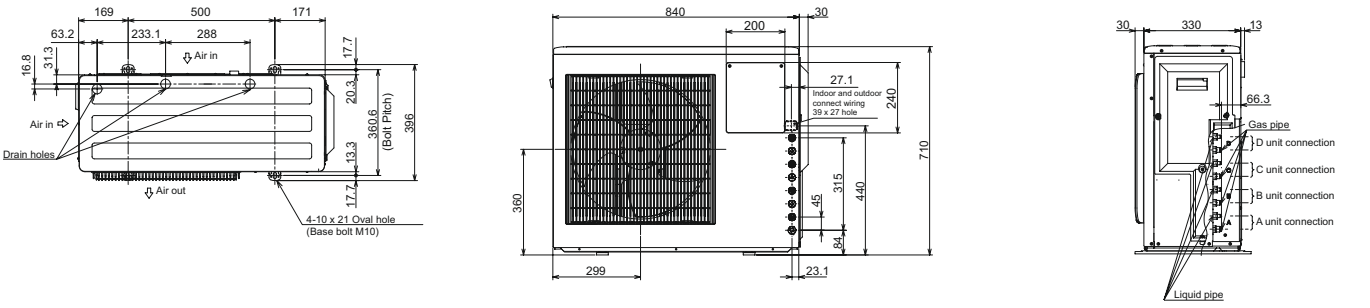
MXZ-2D33/42/53VA



MXZ-3D54/68VA

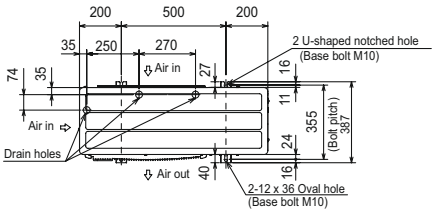


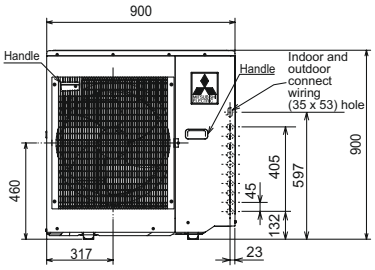
MXZ-4D72VA

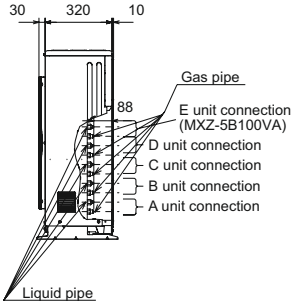


Urządzenia zewnętrzne

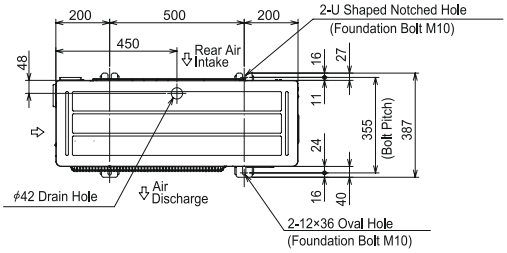
MXZ-4D83/5D102VA

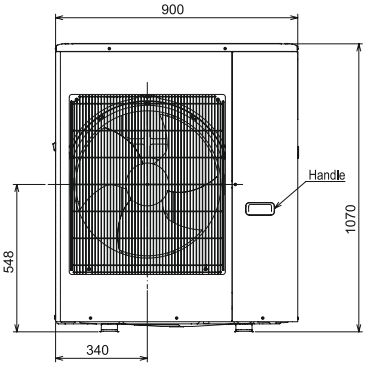


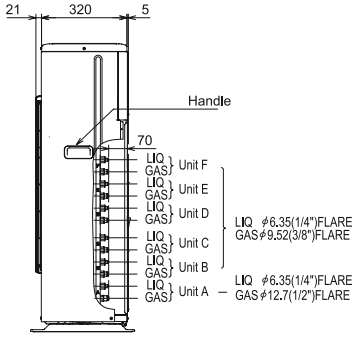




MXZ-6C122VA

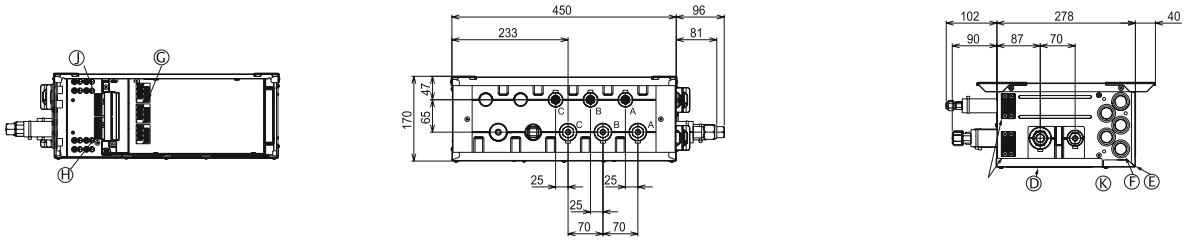




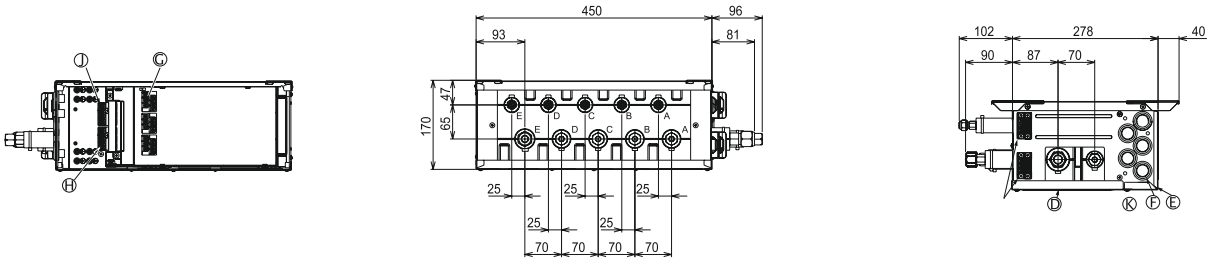


Rozdzielacze do jednostek zewnętrznych PUMY-P YKM1/VKM1

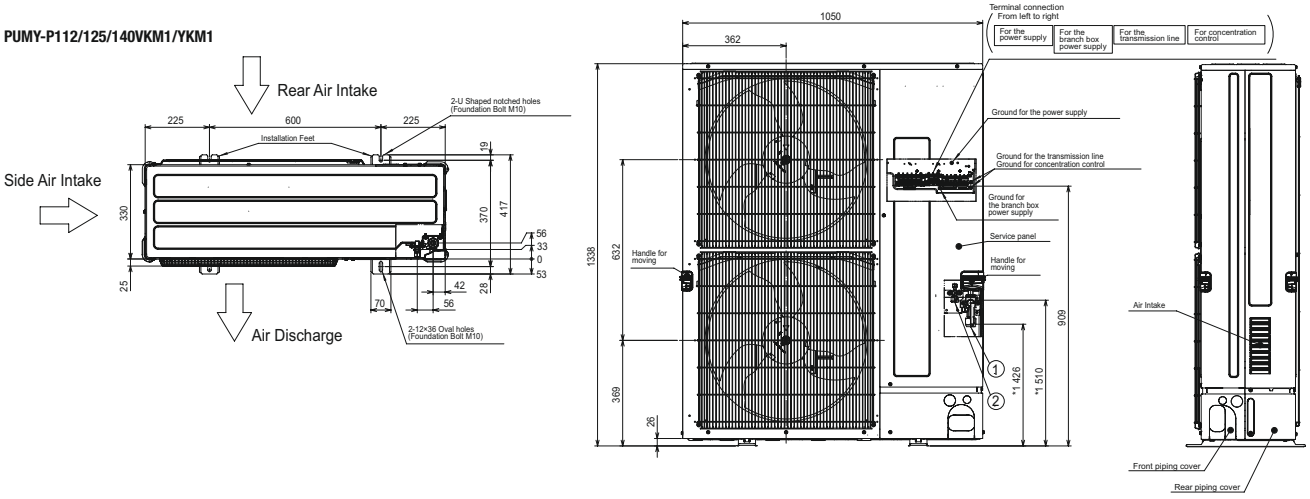
PAC-MK30BC



PAC-MK50BC



PUMY-P112/125/140VKM1/YKM1



Wymagania ogólne klimatyzatorów Mitsubishi Electric

Chłodzenie	wewnątrz:	27°C	(sucho)
		19°C	(wilgotno)
	na zewnątrz:	35°C	(sucho)
		24°C	(wilgotno)
Grzanie	wewnątrz:	20°C	(sucho)
	na zewnątrz:	7°C	(sucho)
		6°C	(wilgotno)

Długość instalacji chłodniczej mierzona w jednym kierunku 5 m, ΔH = 0 m. Poziom hałasu mierzony na powietrzu w punkcie w odległości 1 m i na wysokości 1 m przed urządzeniem zewnętrznym. W przypadku urządzeń wewnętrznych zależnie od typu jednostki, patrz dane techniczne.

Klucz nazwy produktu

Urządzenie wewnętrzne split

M Seria
M = seria M, S = seria S
S Model
S = jednostka ścienna, F = jednostka przypodłogowa
E = jednostka kanałowa, L = jednostka kasetonowa
Z Inwerterowa pompa ciepła
S Wykonanie
G = standardowe, F = Deluxe, S = kompaktowe,
E = Premium
F Generacja
A = Model podstawowy, B, C, D, … modele następne
25 Moc chłodnicza = 2,5 kW
V 230 V, 50 Hz
E/A R410A i nowy sterownik bezprzewodowy

Jednostka zewnętrzna split

M Seria
M = seria M, S = seria S
X X = Multi Split, U = Single Split
Z Inwerterowa pompa ciepła
3 Maks. liczba urządzeń wewnętrznych, które można podłączyć
D Generacja
A = Model podstawowy, B, C, D, … modele następne
54 Moc chłodnicza = 5,4 kW
V 230 V, 50 Hz
E/A R410A i nowy sterownik bezprzewodowy

MITSUBISHI ELECTRIC
Changes for the Better

for a greener tomorrow eco Changes

Mitsubishi Electric Kontakt

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

www.mitsubishi-les.com

Version 05/2015 / © Mitsubishi Electric Europe B.V.