

LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

Seria M

Klimatyzatory pokojowe, systemy Single i Multi Split



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. Przekłamanie kolorystyczne mogą wynikać z techniki druku.

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

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

Ceny urządzeń podane zostały w EURO. Do cen należy doliczyć podatek VAT. Niniejszy cennik nie stanowi oferty w rozumieniu przepisów prawa.



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.

SPIS TREŚCI



Ogólne informacje o serii

Zalety i właściwości	04
Nowości w serii	06
Objaśnienie symboli	08
Przegląd funkcji	12
Przegląd urządzeń wewnętrznych	14
Przegląd urządzeń zewnętrznych	15

Urządzenia ścienne

Urządzenie ścienne Diamond (MSZ-LN)	16
Urządzenie ścienne Deluxe (MSZ-FH)	20
Urządzenie ścienne Premium (MSZ-EF)	22
Urządzenie ścienne Kompakt (MSZ-SF)	24
Urządzenie ścienne Standard (MSZ-GF)	26

Urządzenia przypodłogowe

Urządzenie przypodłogowe (MFZ-KJ)	28
-----------------------------------	----

Urządzenia kasetonowe

Urządzenie kasetonowe 1-stronne (MLZ-KA)	30
Urządzenie kasetonowe 4-stronne (SLZ-KF)	32

Urządzenia kanałowe

Urządzenie kanałowe (SEZ-KD)	34
------------------------------	----

Urządzenia zewnętrzne Multi Split

Możliwości połączeń	36
Urządzenia zewnętrzne	38

Dane uzupełniające

Ilości czynnika chłodniczego	43
Schematy elektryczne	44
Opcjonalne interfejsy	45
Przegląd systemów sterowania	46
Akcesoria	47
Wymiary	48
Wymagania ogólne, klucz nazwy produktu	58



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 18,0 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 przy-podłogowym.
- Energooszczędne urządzenia zewnętrzne w formie inwertorowych pomp ciepła.
- Zasilanie 230 V, jednofazowe, 50 Hz lub 380–415 V, trójfazowe, 50 Hz.

Pilot przewodowy PAR-32MAA 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-32MAA z przydatną funkcją programatora tygodniowego. Oba rodzaje sterowania wyposażone są w podświetlany wyświetlacz ciekłokrystaliczny są łatwe w obsłudze.

Zalety

Cicha praca

- Urządzenia wewnętrzne Serii M pracują wyjątkowo cicho.
- Pracy urządzeń ściennych MSZ-FH25/35VE w trybie chłodzenia z włączoną funkcją Sleep towarzyszy ledwo słyszalny szum powietrza o głośności zaledwie 20 dB(A).
- Głośność na poziomie 19dB(A) dla jednostek MSZ-LN i MSZ-SF

Najwyższa efektywność energetyczna

- Energooszczędna technologia inwertorowa: Systemy inwertorowe 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.

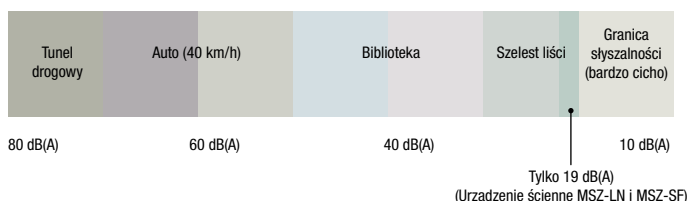
Znak jakości dla klimatyzatorów pokojowych

Związek branżowy Gebäude-Klima e. V. (FGK) wyróżnił wszystkie jednostki split z funkcją pompy ciepła odznaką jakości. Za najważniejsze kryteria wyróżnienia uznano m.in.:

- Najwyższa efektywność energetyczna — tylko urządzenia inwertorowe 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.

Cicha praca

Dzięki poziomowi hałasu wynoszącemu zaledwie 19 dB(A) urządzenia ścienne MSZ-LN i MSZ-SF nadają się znakomicie do wrażliwych na hałas pomieszczeń mieszkalnych i gabinetów.





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 dozbierać 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.

Sterownik A-CONTROL zarówno w przypadku Serii M, jak i urządzeń Mr. Slim oferuje szerokie spectrum możliwych ustawień. W ten sposób urządzenia zewnętrzne Serii M mogą współdziałać z urządzeniami wewnętrznymi serii Mr. Slim. Istnieją też zestawy przyłączeniowe umożliwiające podłączenie urządzeń wewnętrznych Serii M do urządzeń zewnętrznych City Multi VRF. Opis modeli Mr. Slim znajduje się w katalogu produktów Mr. Slim.

Łatwe czyszczenie i konserwacja dzięki Quick-Clean-Set

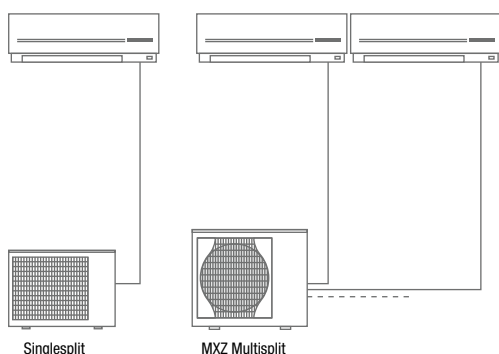
Opcjonalny zestaw Quick Clean sprawia, że czyszczenie jest jeszcze łatwiejsze, a wymiennik ciepła można po prostu odkurzać odkurzaczem.

Wyróżniający design

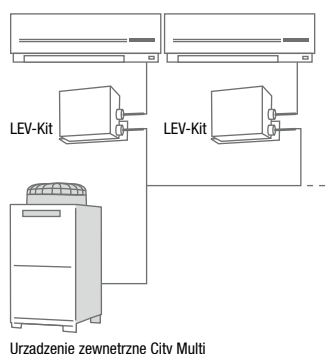
Nie tylko walory techniczne, ale także wygląd zewnętrzny urządzeń Serii M zasługuje na wyróżnienie. Poszczególne modele zostały nagrodzone m. in. tytułami Red Dot Award i Good Design Award.

Obudowa urządzeń w kolorze białym, ma odcień śnieżnej bieli – RAL 9010. Modele Serii M mają nowoczesne kształty – Flat Panel Design.

Zastosowania Single i Multi Split



Zestaw LEV do podłączenia do systemu City Multi VRF





Nowość

Urządzenie ściennie Diamond MSZ-LN

Elegancki design odgrywa szczególnie istotną rolę w aranżacji wnętrza wysokiej klasy. Cztery warianty kolorystyczne pozwalają realizować ambitne projekty wnętrz. Urządzenia te to także synonim energooszczędności i wysokiej jakości.

- Wbudowany odbiornik WiFi
- Wykrywanie obecności przez czujnik i-see 3D
- Dzielone żaluzje powietrzne do sterowania strumieniem powietrza
- Tryb nocny
- Wysoka efektywność energetyczna (A+++)
- Bardzo cicha praca — tylko 19 dB(A)
- Czynnik chłodniczy R32

Urządzenia zewnętrzne Hyper Heating do pracy Multi Split

Nowe urządzenia zewnętrzne Multi Split dzięki zastosowaniu technologii Hyper Heating są urządzeniami, które mogą być stosowane także przy wysokim zapotrzebowaniu na grzanie. Pracują niezawodnie w bardzo szerokim zakresie temperatur.

- 100 % mocy grzewczej do -15 °C na zewnątrz
- Poszerzony zakres pracy do -25 °C na zewnątrz
- Wysoka sezonowa efektywność energetyczna
- Zoptymalizowany tryb odszraniania

Urządzenia wewnętrzne Serii M pracujące w systemach VRF

Nowe rozdzielacze chłodnicze PAC-MK umożliwiają podłączenie wszystkich urządzeń wewnętrznych Serii M do urządzeń zewnętrznych 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. Dwa rozdzielacze chłodnicze są dostępne w wersjach z trzema i pięcioma przyłączami, umożliwiając podłączenie ośmiu urządzeń Serii M i Mr. Slim do systemu PUMY.



Urządzenie ściennie MSZ-LN35

Możliwość indywidualnego wyboru koloru, od Ruby Red przez Natural White i Pearl White do Onyx Black.



Lista współpracujących urządzeń wewnętrznych Mitsubishi Electric

Seria M (indeks wydajności)		
MSZ-SF (15–50)	MSZ-EF (18–50)	SLZ-KF (25–60)
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 VLMM-E (20–63)	PEFY-P VMH-E-F (80/140)



Nowe 4-stronne urządzenia kasetonowe

Niewielka wysokość zabudowy sprawia, że nowe 4-stronne urządzenia kasetonowe idealnie nadają się do umieszczenia w suficie podwieszanym. Montaż ułatwia także prosta konstrukcja urządzenia.

Starannie zaprojektowane

Kasety SLZ zaprojektowano tak, by niemal niezauważalnie wtapiały się w zabudowę sufitów. Właśnie dzięki tej cesze wyróżniono je tytułem Good Design Award.

Horyzontalny przepływ powietrza

Wydmuchiwane powietrze może być skierowane w sześciu różnych kierunkach. W ustawieniu poziomym powietrze rozchodzi się po pomieszczeniu bez przeciągów i nieprzyjemnego nawiewania wprost na przebywające w nim osoby.

Opcjonalny czujnik 3D i-see Sensor

Czujnik 3D i-see jest to wykrywający temperaturę czujnik, który mierzy temperaturę w pomieszczeniu i reaguje na jej zmiany. Ten precyzyjny czujnik stanowi zarazem centrum sterowania dla 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.

Rozpoznawanie obecności osób w pomieszczeniu

Po wykryciu obecności w pomieszczeniu osób urządzenie automatycznie rozpoczyna pracę w ustawieniu poziomym wydmuchu powietrza.

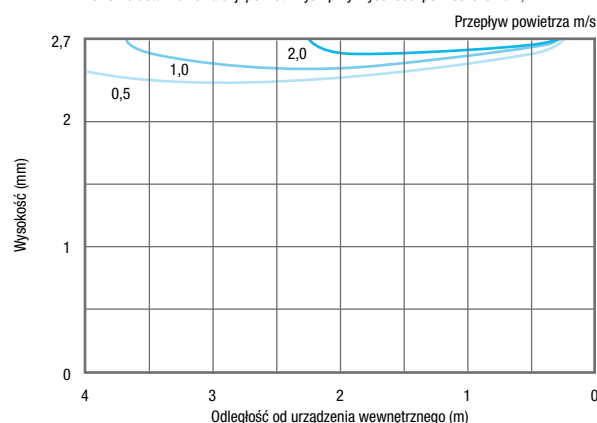
Łatwy montaż

Specjalny system montażu kasety umożliwia zainstalowanie urządzenia przez jedną osobę.



Podział strumienia powietrza na przykładzie SLZ-KF60VA

Poziome ustawienie żaluzji powietrznych przy wysokości pomieszczenia 2,7 m

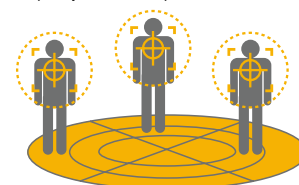


Opcjonalny czujnik i-see 3D

Rozpoznaje obecność osób w pomieszczeniu



Rozpoznaje ilość osób w pomieszczeniu



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.



Hyper Heating

Technologia ta umożliwia pracę urządzenia przy pełnej mocy nawet przy $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$. A dolna granica zakresu roboczego obniżona jest aż do $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$.



Certified Quality

Klimatyzator typu Split otrzymał znak jakości dla klimatyzatorów pokojowych od zrzeszenia branżowego Gebäude-Klima e. V. (FGK). Więcej informacji – **strona 04**.

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 wewnętrznych, 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.

R 410A

Fabryczne wypełnienie czynnikiem chłodniczym R410A

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

* Zależnie od typu urządzenia

R 32

Czynnik chłodniczy R32

R32 (difluorometan [CH₂F₂]) jest czynnikiem chłodniczym z grupy hydrofluorowęglowodorów. Stosowany jest już od lat jako jeden ze składników czynnika chłodniczego R410A, a jego wartość GWP, wynosząca 675, jest na tyle niska, że już dzisiaj spełnia wymagania rozporządzenia w sprawie F-gazów na 2025 r.



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 wyłączenia

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



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.



Tryb nocny

Tryb nocny to nowa funkcja, która podnosi komfort, automatycznie obniżając poziom hałasu urządzenia zewnętrznego o -3 dB(A). Równocześnie dezaktywowana jest dioda LED na urządzeniu wewnętrznym, a w pilocie wyciszana jest akustyczna sygnalizacja wykonywania operacji.



3D i-see Sensor

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. Dalsze informacje znajdują się na **stronie 07**.



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-32MAA.

Funkcje: Jakość powietrza



Poziomy Swing

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



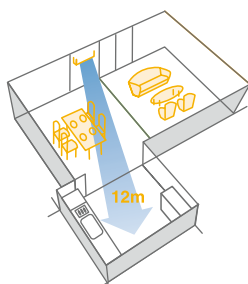
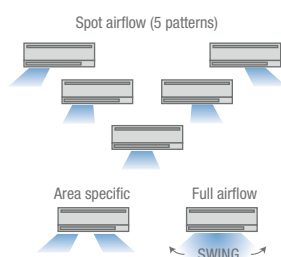
Pionowy Swing

Żaluzja powietrzna wychyla się w górę i w dół, aby powietrze rozprawdane 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.



Plasma-Quad-Filter

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 m² filtr niezwykle skutecznie usuwa zapachy z powietrza w pomieszczeniu.

Poczwórny filtr plazmowy Plus

System oczyszczania powietrza zawiera wydajny poczwórny filtr plazmowy, który jest w stanie usuwać z powietrza mikrocząsteczki o średnicy nawet 2,5 µm.



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 zredukowana jest automatycznie.



Filtr oczyszczający powietrze z jonami srebra

Bardzo wysoki stopień filtracji sprawia, że zatrzymywane są cząsteczki już o wielkości 0,01 µm. Specjalne jony srebra unieszkodliwiają unoszące się w powietrzu alergeny.



Filtr enzymatyczny neutralizujący alergeny



Filtr z jonami srebra

Powłoka z zawartością jonów srebra pozwala na uzyskanie wysokiej czystości powietrza poprzez skuteczne usuwanie z pomieszczenia zapachów, bakterii i alergenów. Mycie filtra nie pogarsza skuteczności jego działania.



Filtr z jonami srebra

Przeгляд funkcji



Aspekty techniczne		Urządzenie ściennie Diamond MSZ-LN	Urządzenia ściennie Deluxe MSZ-FH	Urządzenia ściennie Premium MSZ-EF	Urządzenia ściennie MSZ-SF
Urządzenia wewnętrzne	Inwerterowa	•	•	•	•
	Hyper Heating	•*	•*		
	Replace Technology	•	•	•	•
	Certified Quality	•	•	•	•
Montaż / serwisowanie					
Urządzenia wewnętrzne	Tryb pompy ciepła	•	•	•	•
	Regulator zimowy	•	•	•	•
	Ponowne włączenie po awarii sieci zasilającej	•	•	•	•
	Fabryczne napełnienie czynnikiem chłodniczym R410A		•	•	•
	Fabryczne napełnienie czynnikiem chłodniczym R32	•			
Urządzenia zewnętrzne	Przyłącze świeżego powietrza				
	Możliwość podłączenia do VRF za pomocą zestawu LEV		•	•	•
	Pompka skroplin				
Komfort					
Urządzenia zewnętrzne	MELCloud	•	•	•	•
	Econo Cool	•	•	•	•
	Programator włączania i wyłączania	•	•	•	•
	Programator tygodniowy	•	•	•	•
	Czujnik 3D i-see	•	•		
	I-SAVE	•	•	•	•
	Silent	•	•	•	•
	Ochrona przed wyziębieniem	•	•	•	•
	Możliwość podłączenia pilota przewodowego	•	•	•	•
	Tryb nocny	•			
Jakość powietrza					
Urządzenia zewnętrzne	Poziomy Swing	•	•		
	Pionowy Swing	•	•	•	•
	Wide & Long				
	Poczwoorny filtr plazmowy/ Poczwoorny filtr plazmowy Plus	-/•	•/-		
	Automatyczne sterowanie wentylatorem	•	•	•	•
	Filtr z jonami srebra				•

* Opcja



Urządzenia ścienna MSZ-GF	Urządzenia przypodłogowe MFZ-KJ	Urządzenia kasetonowe 1-stronne MLZ-KA	Urządzenia kasetonowe 4-stronne SLZ-KF	Urządzenia kanałowe SEZ-KD
•	•		•	•
	•*			
•	•		•	•
•	•	•	•	•
•	•		•	•
•	•		•	•
•	•	•	•	•
•	•		•	•
			•	•
	•			
		•	•	
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•
•	•		•*	
•	•			
•	•			
•	•	•	•	
•		•		
•	•	•	•	
•				
•	•	•		•
•				



Urządzenia wewnętrzne

■ Chłodzenie lub grzanie

■ Numery stron

NEW

Indeks wydajności

Wydajność chłodnicza (kW)

Wydajność grzewcza (kW)

15	18	20	22	25	35	42	50	60	71
1,5	1,8	2,3	2,2	2,5	3,5	4,2	5,0	6,0	7,1
1,7	2,2	2,5	3,3	3,0	4,0	5,4	5,8	7,0	8,1

GOOD DESIGN

GOOD DESIGN

GOOD DESIGN



Urządzenie ściennie Diamond MSZ-LN

16-19



Urządzenia ściennie Deluxe MSZ-FH

20-21

GOOD DESIGN



Urządzenia ściennie Premium MSZ-EF

22-23



Urządzenia ściennie MSZ-SF

24-25



Urządzenia ściennie MSZ-GF

26-27

GOOD DESIGN



Urządzenia przypodłogowe MFZ-KJ

28-29



Urządzenia kasetonowe 1-stronne MLZ-KA

30-31



Urządzenia kasetonowe 4-stronne SLZ-KF

32-33



Urządzenia kanałowe SEZ-KD

34-35



Urządzenia zewnętrzne Multi Split

Maks. liczba jednostek wewnętrznych

Wydajność chłodnicza (kW)

Wydajność grzewcza (kW)

	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





Urządzenia ściennie Diamond MSZ-LN

Urządzenie ściennie Diamond wyróżnia się nie tylko oryginalnym wyglądem. Jest także wyposażone w wiele nowatorskich funkcji.

Czujnik i-see 3D

- Równomierna temperatura
- Efektywność energetyczna dzięki wykrywaniu obecności

Poczwórny filtr plazmowy Plus

- Unieszkodliwia 99% wszystkich bakterii i alergenów w ciągu 65 minut

Technika Hyper Heating

- Ustawienie stałej wydajności grzewczej przy temperaturze zewnętrznej do -15°C

Dzielone żaluzje powietrzne do sterowania strumieniem powietrza

Tryb nocny

* Na podstawie testu w pomieszczeniu wzorcowym o objętości 25 m^3



Natural White

- SCOP do 5,2/SEER do 10,5
- Klasa efektywności energetycznej do A+++ / A+++
- Bardzo cicha praca — tylko 19 dB(A)
- Karta Wi-Fi MELCloud w wyposażeniu seryjnym
- Pilot na podczerwień z programatorem tygodniowym w komplecie



MUZ-LN50VGHZ/60VG



MUZ-LN50VG



MUZ-LN25/35VG/VGHZ



MSZ-LN25-60VG W

Urządzenia ściennie Diamond

Split-Inverter / Chłodzenie i grzanie



Inwerterowe urządzenia ściennie MSZ-LN, chłodzenie / grzanie

Oznaczenie urządzeń wewnętrznych		MSZ-LN25VG W	MSZ-LN35VG W	MSZ-LN50VG W	MSZ-LN60VG W
Oznaczenie urządzeń zewnętrznych		MUZ-LN25VG	MUZ-LN35VG	MUZ-LN50VG	MUZ-LN60VG
Oznaczenie urządzeń zewnętrznych Hyper Heating		MUZ-LN25VGHZ	MUZ-LN35VGHZ	MUZ-LN50VGHZ	-
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	2,5 (1,0 - 3,5) (0,8 - 3,5)*	3,5 (0,8 - 4,0) (0,8 - 4,0)*	5,0 (1,0 - 6,0) (1,4 - 5,8)*	6,1 (1,4 - 6,9)
	Pobór mocy (kW)	0,485	0,82	1,38	1,79
	SEER	10,5 (10,5)*	9,5 (9,4)*	8,5 (7,6)*	7,5
	Klasa efektywności energetycznej	A+++	A+++	A+++ (A++)*	A++
	Zakres zastosowania (°C)	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	3,2 (0,8 - 5,4) (1,0 - 6,3)*	4,0 (1,0 - 6,3) (1,0 - 6,6)*	6,0 (1,0 - 8,2) (1,8 - 8,7)*	6,8 (1,8 - 9,3)
	Pobór mocy (kW)	0,58	0,8	1,48	1,81
	SCOP	5,2	5,1	4,6	4,6
	Klasa efektywności energetycznej	A+++	A+++	A++	A++
	Zakres zastosowania (°C)	-15~+24 (-25~+24)*	-15~+24 (-25~+24)*	-15~+24 (-25~+24)*	-15~+24
Cena	Urządzenie wewnętrzne (EUR)	575,-	800,-	1.113,-	1.290,-
	Urządzenie zewnętrzne (EUR)	1.370,-	1.764,-	1.892,-	2.271,-
	Urządzenie zewnętrzne Hyper Heating (EUR)	1.889,-	2.136,-	2.151,-	-

Oznaczenie urządzeń wewnętrznych		MSZ-LN25VG W	MSZ-LN35VG W	MSZ-LN50VG W	MSZ-LN60VG W
Wydatek powietrza w trybie chłodzenia N/S/W (m³/h)		258/426/528	258/426/528	342/534/636	426/636/762
Poziom hałasu dB(A)	N/W	19/36	19/36	27/39	29/45
Wymiary (mm)	Szerokość	890	890	890	890
	Głębokość	233	233	233	233
	Wysokość	307	307	307	307
Masa (kg)		15,5	15,5	15,5	15,5
Oznaczenie urządzeń zewnętrznych		MUZ-LN25VG/VGHZ	MUZ-LN35VG/VGHZ	MUZ-LN50VG/VGHZ	MUZ-LN60VG
Wydatek powietrza (m³/h)		1884	1884 (2028)*	2400 (2928)*	3006
Poziom hałasu przy chłodzeniu/grzaniu dB(A)		46 / 49	49 / 50	51 / 54	55 / 55
Wymiary (mm)	Szer./Gł./Wys.	800/285/550	800/285/550	800/285/714 (840/330/880)*	840/330/880
Masa (kg)		35	35 (36)*	40 (55)*	55
Parametry chłodnicze					
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)		20	20	20 (30)*	30
Maks. różnica poziomów (m)		12	12	12 (15)*	15
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego (kg)		R32 / 1,00 / 1,26	R32 / 1,00 / 1,26	R32 / 1,25 / 1,51	R32 / 1,45 / 1,91
GWP / ekwiwalent CO ₂ (t) / maks. ekwiwalent CO ₂ (t)		675 / 0,68 / 0,86	675 / 0,68 / 0,86	(R32 / 1,45 / 1,91)* 675 / 0,85 / 1,03 (675 / 0,98 / 1,3)*	675 / 0,98 / 1,3
Ilość czynnika chłodniczego napełnianego fabrycznie na (m)		7	7	7	7
Dodatkowa ilość czynnika chłodniczego (g/m)		20	20	20	20
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	ciecz	6	6	6	6
	gaz	10	10	10	12
Parametry elektryczne					
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Prąd pracy (A)	Chłodzenie	2,5	3,9	6,3	7,9
	Grzanie	3,0	4,0	6,8	7,9
Zalecany przekrój przewodów - podłączenie urządzenia zewnętrznego (mm²)		3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5
Zalecany przekrój przewodów - urządzenie wewnętrzne - urządzenie zewnętrzne (mm²)		4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)		10	10 (12)*	16	16

* Tylko dla urządzeń Hyper Heating MUZ-LN25/35/50VGHZ

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

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



Urządzenia ściennie Diamond MSZ-LN

Urządzenie ściennie Diamond wpada w oko nie tylko za sprawą nietypowego wyglądu. Jest także wyposażone w wiele nowatorskich funkcji.

Czujnik i-see 3D

- Równomierna temperatura
- Efektywność energetyczna dzięki wykrywaniu obecności

Poczwórny filtr plazmowy Plus

- Unieszkodliwia 99% wszystkich bakterii i alergenów w ciągu 65 minut

Technika Hyper Heating

- Ustawienie stałej wydajności grzewczej przy temperaturze zewnętrznej do -15°C

Funkcja Double Vane

- Podwójne żaluzje powietrzne umożliwiają uzyskanie różnych strumieni powietrza
- Bezpośredni lub pośredni przepływ powietrza

Różne kolory z pasującymi pilotami

Pięknie lakierowana powierzchnia o strukturze Hairline

Tryb nocny

* Na podstawie testu w pomieszczeniu wzorcowym o objętości 25 m^3



Ruby Red

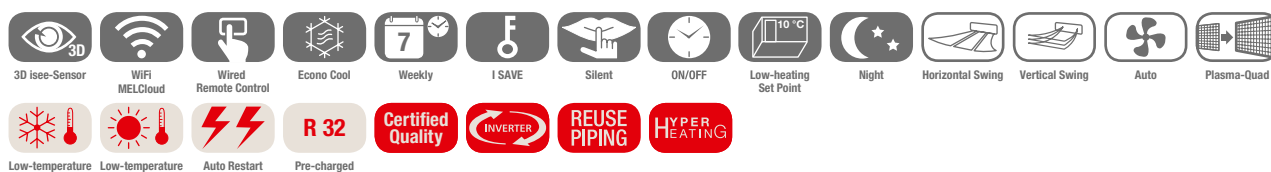
Pearl White

Onyx Black

- SCOP do 5,2/SEER do 10,5
- Klasa efektywności energetycznej do A+++ / A+++
- Bardzo cicha praca — tylko 19 dB(A)
- Karta Wi-Fi MELCloud w wyposażeniu seryjnym
- Pilot na podczerwień z programatorem tygodniowym w komplecie



Urządzenia ściennie Diamond Split-Inverter / Chłodzenie i grzanie



Inwerterowe urządzenia ściennie MSZ-LN, chłodzenie / grzanie

Oznaczenie urządzeń wewnętrznych	MSZ-LN25VG V/B/R	MSZ-LN35VG V/B/R	MSZ-LN50VG V/B/R	MSZ-LN60VG V/B/R
Oznaczenie urządzeń zewnętrznych	MUZ-LN25VG	MUZ-LN35VG	MUZ-LN50VG	MUZ-LN60VG
Oznaczenie urządzeń zewnętrznych Hyper Heating	MUZ-LN25VGHZ	MUZ-LN35VGHZ	MUZ-LN50VGHZ	-
Chłodzenie				
Moc chłodnicza (kW)	2,5 (1,0 - 3,5) (0,8 - 3,5)*	3,5 (0,8 - 4,0) (0,8 - 4,0)*	5,0 (1,0 - 6,0) (1,4 - 5,8)*	6,1 (1,4 - 6,9)
Pobór mocy (kW)	0,485	0,82	1,38	1,79
SEER	10,5 (10,5)*	9,5 (9,4)*	8,5 (7,6)*	7,5
Klasa efektywności energetycznej	A+++	A+++	A+++ (A++)*	A++
Zakres zastosowania (°C)	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46
Grzanie				
Moc grzewcza (kW)	3,2 (0,8 - 5,4) (1,0 - 6,3)*	4,0 (1,0 - 6,3) (1,0 - 6,6)*	6,0 (1,0 - 8,2) (1,8 - 8,7)*	6,8 (1,8 - 9,3)
Pobór mocy (kW)	0,58	0,8	1,48	1,81
SCOP	5,2	5,1	4,6	4,6
Klasa efektywności energetycznej	A+++	A+++	A++	A++
Zakres zastosowania (°C)	-15~+24 (-25~+24)*	-15~+24 (-25~+24)*	-15~+24 (-25~+24)*	-15~+24
Cena				
Urządzenie wewnętrzne (EUR)	695,-	940,-	1.309,-	1.320,-
Urządzenie zewnętrzne (EUR)	1.370,-	1.764,-	1.892,-	2.271,-
Urządzenie zewnętrzne Hyper Heating (EUR)	1.889,-	2.136,-	2.151,-	-

Oznaczenie urządzeń wewnętrznych	MSZ-LN25VG V/B/R	MSZ-LN35VG V/B/R	MSZ-LN50VG V/B/R	MSZ-LN60VG V/B/R
Wydatek powietrza w trybie chłodzenia N/Ś/W (m³/h)	258/426/528	258/426/528	342/534/636	426/636/762
Poziom hałasu dB(A)	N/W	19/36	27/39	29/45
Wymiary (mm)		Szerokość	890	890
		Głębokość	233	233
		Wysokość	307	307
Masa (kg)	15,5	15,5	15,5	15,5
Oznaczenie urządzeń zewnętrznych	MUZ-LN25VG/VGHZ	MUZ-LN35VG/VGHZ	MUZ-LN50VG/VGHZ	MUZ-LN60VG
Wydatek powietrza (m³/h)	1884	1884 (2028)*	2400 (2928)*	3006
Poziom hałasu przy chłodzeniu/grzaniu dB(A)	46 / 49	49 / 50	51 / 54	55 / 55
Wymiary (mm)	Szer./Gł./Wys.	800/285/550	800/285/714 (840/330/880)*	840/330/880
Masa (kg)	35	35 (36)*	40 (55)*	55
Parametry chłodnicze				
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)	20	20	20 (30)*	30
Maks. różnica poziomów (m)	12	12	12 (15)*	15
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego (kg)	R32 / 1,00 / 1,26	R32 / 1,00 / 1,26	R32 / 1,25 / 1,51	R32 / 1,45 / 1,91
GWP / ekwiwalent CO ₂ (t) / maks. ekwiwalent CO ₂ (t)	675 / 0,68 / 0,86	675 / 0,68 / 0,86	(R32 / 1,45 / 1,91)* 675 / 0,85 / 1,03 (675 / 0,98 / 1,3)*	675 / 0,98 / 1,3
Ilość czynnika chłodniczego napełnianego fabrycznie na (m)	7	7	7	7
Dodatkowa ilość czynnika chłodniczego (g/m)	20	20	20	20
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)				
	ciecz	6	6	6
	gaz	10	10	12
Parametry elektryczne				
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Prąd pracy (A)		Chłodzenie	2,5	3,9
		Grzanie	3,0	4,0
Zalecany przekrój przewodów - podłączenie urządzenia zewnętrznego (mm²)	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5
Zalecany przekrój przewodów - urządzenie wewnętrzne - urządzenie zewnętrzne (mm²)	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)	10	10 (12)*	16	16

* Tylko dla urządzeń Hyper Heating MUZ-LN25/35/50VGHZ

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

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



Urządzenia ściennie Deluxe MSZ-FH

Urządzenie ściennie Deluxe zaprojektowane zostało z myślą o komforcie użytkowników. Czujnik 3D i-see rozpoznaje obecność osób w pomieszczeniu i stosownie do ich położenia reguluje rozkład wydmuchiwanego powietrza.

Czujnik i-see 3D

- Równomiernie rozprowadzane powietrze
- Oszczędność energii dzięki funkcji rozpoznawania obecności osób w pomieszczeniu

Filtr Plasma-Quad

- W ciągu 65 minut unieszkodliwia 99 % wszystkich alergenów i bakterii obecnych w pomieszczeniu*

Funkcja Natural Flow Breeze

- Dokładna regulacja ilości powietrza
- Precyzyjne sterowanie strumieniami powietrza

Funkcja Double Vane

- Dwudzielne żaluzje powietrzne pozwalają uzyskiwać strumienie powietrza o różnym zasięgu
- Nawiew bezpośredni lub pośredni

Hyper Heating

- Praca urządzenia możliwa przy pełnej mocy nawet przy -15 °C

i-save

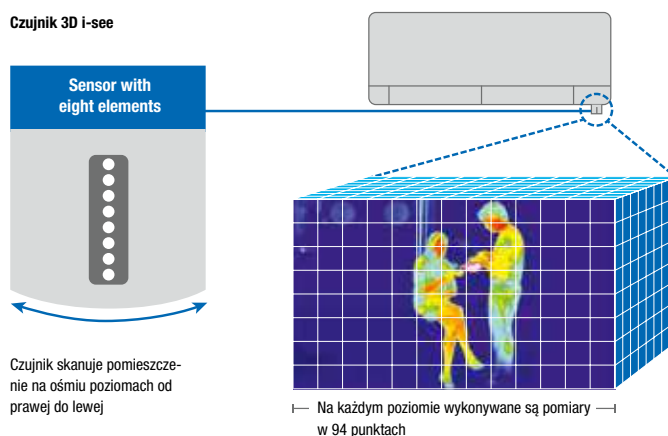
- Możliwość zapisania preferowanych ustawień trybu pracy

Wyróżniony w testach

- Urządzenie Deluxe zostało wyróżnione przez niemiecką Fundację Testów produktowych (Stiftung Warentest) tytułem – zwycięzca testu (Testsieger)

* w pomieszczeniu o powierzchni 25 m²

Czujnik 3D i-see



- SCOP do 5.1 / SEER do 9,1
- Klasa efektywności energetycznej do A+++ / A+++
- Poziom hałasu od 20 dB(A)
- Pilot bezprzewodowy z programatorem tygodniowym w zestawie

Akcesoria

Oznaczenie typu	Opis	Ilość	Cena (EUR)
MAC-2380FT	Filtr oczyszczający powietrze z jonami srebra (filtr zamienny)	10	250,-
MAC-3000FT-E	Plazmowy filtr neutralizujący zapachy (filtr zamienny)	10	335,-



Urządzenie ściennie Delux zwyciężyło w teście Stiftung Warentest.



MUZ-FH25-35VE/VEHZ



MUZ-FH50VE/VEHZ



MSZ-FH25-50VE

Urządzenia ściennie Deluxe Split-Inverter / Chłodzenie i grzanie



Inwerterowe urządzenia ściennie MSZ-FH, chłodzenie / grzanie

Oznaczenie urządzeń wewnętrznych	MSZ-FH25VE	MSZ-FH35VE	MSZ-FH50VE		
Oznaczenie urządzeń zewnętrznych	MUZ-FH25VE	MUZ-FH35VE	MUZ-FH50VE		
Oznaczenie urządzeń zewnętrznych Hyper Heating	MUZ-FH25VEHZ	MUZ-FH35VEHZ	MUZ-FH50VEHZ		
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	2,5 (1,4 - 3,5) (0,8 - 3,5)*	3,5 (0,8 - 4,0) (0,8 - 4,0)*	5,0 (1,9 - 6,0) (1,9 - 6,0)*	
	Pobór mocy (kW)	0,485	0,82	1,38	
	SEER	9,1	8,9	7,2	
	Klasa efektywności energetycznej	A+++	A+++	A++	
Zakres zastosowania (°C)		-10~+46		-10~+46	
Grzanie	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) (1,7 - 8,7)*	
	Pobór mocy (kW)	0,58	0,8	1,48	
	SCOP	5,1 (4,9)*	5,1 (4,8)*	4,6 (4,2)*	
	Klasa efektywności energetycznej	A+++ (A++)*	A+++ (A++)*	A++ (A+)*	
Zakres zastosowania (°C)		-15~+24 (-25~+24)*		-15~+24 (-25~+24)*	
Cena	Urządzenie wewnętrzne (EUR)	460,-	580,-	890,-	
	Urządzenie zewnętrzne (EUR)	1.010,-	1.260,-	1.490,-	
	Urządzenie zewnętrzne Hyper Heating (EUR)	1.420,-	1.630,-	1.945,-	

Oznaczenie urządzeń wewnętrznych	MSZ-FH25VE	MSZ-FH35VE	MSZ-FH50VE	
Wydatek powietrza w trybie chłodzenia N/Ś/W (m³/h)	234/378/516	234/378/516	384/516/606	
Poziom hałas dB(A)	N/W	20/36	27/39	
Wymiary (mm)	Szerokość	925	925	
	Głębokość	234	234	
	Wysokość	305(+17)	305(+17)	
Masa (kg)	13,5	13,5	13,5	
Oznaczenie urządzeń zewnętrznych	MUZ-FH25VE/VEHZ	MUZ-FH35VE/VEHZ	MUZ-FH50VE/VEHZ	
Wydatek powietrza (m³/h)	1878	2016	2928	
Poziom hałas przy chłodzeniu/grzaniu dB(A)	46 / 49	49 / 50	51 / 54	
Wymiary (mm)	Szer./Gł./Wys.	800/285/550	800/285/550	840/330/880
Masa (kg)	37	37	55	
Parametry chłodnicze				
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)	20	20	30	
Maks. różnica poziomów (m)	12	12	15	
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego (kg)	R410A / 1,15 / 1,54	R410A / 1,15 / 1,54	R410A / 1,55 / 2,01	
GWP / ekwiwalent CO ₂ (t) / maks. ekwiwalent CO ₂ (t)	2088 / 2,41 / 3,23	2088 / 2,41 / 3,23	2088 / 3,24 / 4,21	
Ilość czynnika chłodniczego napełnianego fabrycznie na (m)	7	7	7	
Dodatkowa ilość czynnika chłodniczego (g/m)	30	30	20	
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	ciecz	6	6	
	gaz	10	10	
Parametry elektryczne				
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
Zalecany przekrój przewodów - podłączenie urządzenia zewnętrznego (mm²)	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	
Zalecany przekrój przewodów - urządzenie wewnętrzne - urządzenie zewnętrzne (mm²)	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)	10	10 (12)*	16	

* Tylko dla urządzeń Hyper Heating MUZ-FH25/35/50VEHZ

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

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



Urządzenia ściennie Premium MSZ-EF

Dekoracyjne urządzenia ściennie Premium to udane połączenie designu z nowatorską techniką klimatyzacyjną.

Premium Design

- Smukła, elegancka obudowa urządzenia
- Dostępne w kolorach: czerni, biel, srebro

Elestyczna praca

- Możliwość pracy w systemach City Multi VRF dzięki zastosowaniu LEV-Kit

Filtr z jonami srebra

- Powłoka z zawartością jonów srebra pozwala na uzyskanie wysokiej czystości powietrza poprzez skuteczne usuwanie z pomieszczenia zapachów, bakterii i alergenów. Mycie filtra nie pogarsza skuteczności jego działania.

i-save

- Możliwość zapamiętywania preferowanych ustawień trybu pracy



Zamknięta

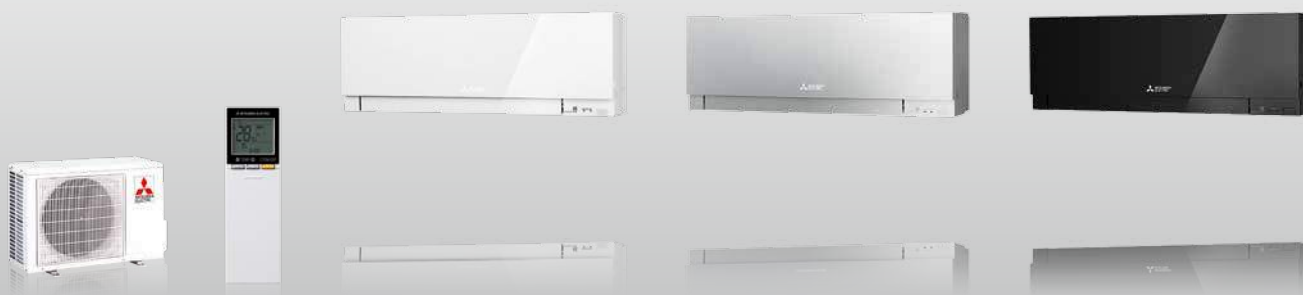


Otwarta

- SCOP do 4.7 / SEER do 8.5
- Klasa efektywności energetycznej do A++ / A+++
- Poziom hałasu od 21 dB(A)
- Pilot bezprzewodowy z programatorem tygodniowym w zestawie

Akcesoria

Oznaczenie typu	Opis	Ilość	Cena (EUR)
MAC-2370FT	Filtr oczyszczający powietrze z jonami srebra (filtr zamienny)	10	290,-



MUZ-EF25-50VE

MSZ-EF18-50VEW

MSZ-EF18-50VES

MSZ-EF18-50VEB

Dekoracyjne urządzenia ściennie Premium

Split-Inverter / Chłodzenie i grzanie



Inwerterowe urządzenia ściennie MSZ-EF, chłodzenie / grzanie

Oznaczenie urządzeń wewnętrznych	MSZ-EF18VE W/B/S	MSZ-EF22VE W/B/S	MSZ-EF25VE W/B/S	MSZ-EF35VE W/B/S	MSZ-EF42VE W/B/S	MSZ-EF50VE W/B/S
Oznaczenie urządzeń zewnętrznych	Multi Split MXZ	Multi Split MXZ	MUZ-EF25VE	MUZ-EF35VE	MUZ-EF42VE	MUZ-EF50VE
Chłodzenie						
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)
Pobór mocy (kW)	-	-	0,545	0,910	1,280	1,560
SEER	-	-	8,5	8,5	7,7	7,2
Klasa efektywności energetycznej	-	-	A+++	A+++	A++	A++
Zakres zastosowania (°C)	-	-	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46
Grzanie						
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)
Pobór mocy (kW)	-	-	0,700	0,955	1,460	1,565
SCOP	-	-	4,7	4,6	4,6	4,5
Klasa efektywności energetycznej	-	-	A++	A++	A++	A+
Zakres zastosowania (°C)	-	-	-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24
Cena						
Urządzenie wewnętrzne (EUR)	395,-	430,-	435,-	555,-	695,-	835,-
Urządzenie zewnętrzne (EUR)	-	-	1.005,-	1.200,-	1.330,-	1.425,-

Oznaczenie urządzeń wewnętrznych	MSZ-EF18VE W/B/S	MSZ-EF22VE W/B/S	MSZ-EF25VE W/B/S	MSZ-EF35VE W/B/S	MSZ-EF42VE W/B/S	MSZ-EF50VE W/B/S
Wydatek powietrza w trybie chłodzenia (m³/h)	N/W 240/498	240/498	240/498	240/498	240/534	240/558
Poziom hałasu dB(A)	N/W 21/36	21/36	21/36	21/36	28/39	30/40
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
Oznaczenie urządzeń zewnętrznych	Multi Split MXZ	Multi Split MXZ	MUZ-EF25VE	MUZ-EF35VE	MUZ-EF42VE	MUZ-EF50VE
Wydatek powietrza (m³/h)	-	-	1806	1806	1806	2868
Poziom hałasu przy chłodzeniu/grzaniu dB(A)	-	-	47 / 48	49 / 50	50 / 51	52 / 52
Wymiary	Szer./Gł./Wys.	-	800/285/550	800/285/550	800/285/550	840/330/880
Masa (kg)	-	-	30	35	35	54
Parametry chłodnicze						
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)	-	-	20	20	20	30
Maks. różnica poziomów (m)	-	-	12	12	12	15
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego (kg)	-	-	R410A / 0,80 / 1,19	R410A / 1,15 / 1,54	R410A / 1,15 / 1,54	R410A / 1,45 / 1,91
GWP / ekwiwalent CO ₂ (t) / maks. ekwiwalent CO ₂ (t)	-	-	2088 / 1,68 / 2,5	2088 / 2,41 / 3,23	2088 / 2,41 / 3,23	2088 / 3,03 / 4
Ilość czynnika chłodniczego napełnianego fabrycznie na (m)	-	-	7	7	7	7
Dodatkowa ilość czynnika chłodniczego (g/m)	-	-	30	30	30	20
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)						
ciecz	-	-	6	6	6	6
gaz	-	-	10	10	10	12
Parametry elektryczne						
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
Zalecany przekrój przewodów - podłączenie urządzenia zewnętrznego (mm²)	-	-	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5
Zalecany przekrój przewodów - urządzenie wewnętrzne - urządzenie zewnętrzne (mm²)	-	-	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)	-	-	10	10	10	16

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

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



Kompaktowe urządzenia ścienne MSZ-SF

Do energooszczędnej klimatyzacji bardzo małych, ale także większych pomieszczeń znakomicie nadają się kompaktowe modele ścienne.

Dual Air Guide

- Ustawienie żaluzji powietrznych można indywidualnie regulować stosownie do potrzeb
- Optymalny rozdział strumienia powietrza podczas trybu ogrzewania

Filtr z jonami srebra

- Powłoka z zawartością jonów srebra pozwala na uzyskanie wysokiej czystości powietrza poprzez skuteczne usuwanie z pomieszczenia zapachów, bakterii i alergenów. Mycie filtra nie pogarsza skuteczności jego działania.

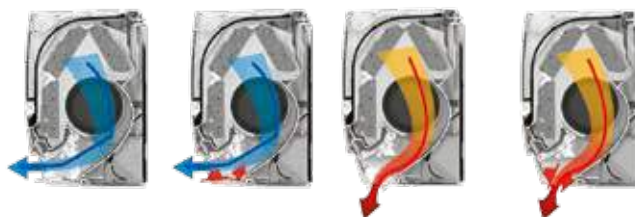
i-save

- Możliwość zapisania preferowanych ustawień trybu pracy

Elastyczna praca

- Dostępna wersja o wydajności chłodniczej 1,5 kW w przypadku Multisplit
- Łatwy sposób montażu

Dual Air Guide



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.

- SCOP do 4.4 / SEER do 7.6
- Klasa efektywności energetycznej do A+ / A++
- Poziom hałasu od 19 dB(A)
- Pilot bezprzewodowy z programatorem tygodniowym w zestawie

Akcesoria

Oznaczenie typu	Opis	Ilość	Cena (EUR)
MAC-2370FT	Filtr oczyszczający powietrze z jonami srebra (do indeksów mocy 25–50)	10	290,-



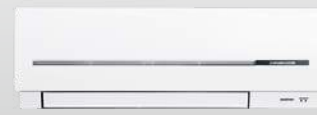
MUZ-SF25-42VE



MUZ-SF50VE



MSZ-SF15-20VA



MSZ-SF25-50VE

Kompaktowe urządzenia ściennie

Inwerterowe urządzenia Multisplit / Chłodzenie i grzanie



Inwerterowe urządzenia ściennie MSZ-SF, chłodzenie / grzanie

Oznaczenie urządzeń wewnętrznych	MSZ-SF15VA	MSZ-SF20VA	MSZ-SF25VE	MSZ-SF35VE	MSZ-SF42VE	MSZ-SF50VE	
Oznaczenie urządzeń zewnętrznych	Multi Split MXZ	Multi Split MXZ	MUZ-SF25VE	MUZ-SF35VE	MUZ-SF42VE	MUZ-SF50VE	
Chłodzenie	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)
	Pobór mocy (kW)	-	-	0,60	1,08	1,34	1,66
	SEER	-	-	7,6	7,2	7,5	7,2
	Klasa efektywności energetycznej	-	-	A++	A++	A++	A++
Zakres zastosowania (°C)		-	-	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46
Grzanie	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)
	Pobór mocy (kW)	-	-	0,78	1,03	1,58	1,70
	SCOP	-	-	4,4	4,4	4,4	4,4
	Klasa efektywności energetycznej	-	-	A+	A+	A+	A+
Zakres zastosowania (°C)		-	-	-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24
Cena	Urządzenie wewnętrzne (EUR)	320,-	340,-	360,-	435,-	620,-	660,-
	Urządzenie zewnętrzne (EUR)	-	-	770,-	950,-	1.065,-	1.135,-

Oznaczenie urządzeń wewnętrznych	MSZ-SF15VA	MSZ-SF20VA	MSZ-SF25VE	MSZ-SF35VE	MSZ-SF42VE	MSZ-SF50VE	
Wydatek powietrza w trybie chłodzenia (m³/h)	N/W	210/330	210/330	192/432	192/432	282/474	306/492
Poziom hałasu dB(A)	N/W	21/35	21/35	19/36	19/36	26/38	28/40
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	
Oznaczenie urządzeń zewnętrznych	Multi Split MXZ	Multi Split MXZ	MUZ-SF25VE	MUZ-SF35VE	MUZ-SF42VE	MUZ-SF50VE	
Wydatek powietrza (m³/h)	-	-	1866	2154	2112	2676	
Poziom hałasu przy chłodzeniu/grzaniu dB(A)	-	-	47 / 48	49 / 50	50 / 51	52 / 52	
Wymiary (mm)	Szer./Gł./Wys.	-	800/285/550	800/285/550	800/285/550	840/330/880	
Masa (kg)	-	-	31	31	35	55	
Parametry chłodnicze							
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)	-	-	20	20	20	30	
Maks. różnica poziomów (m)	-	-	12	12	12	15	
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego (kg)	-	-	R410A / 0,70 / 1,09	R410A / 0,80 / 1,19	R410A / 1,15 / 1,54	R410A / 1,55 / 2,01	
GWP / ekwiwalent CO ₂ (t) / maks. ekwiwalent CO ₂ (t)	-	-	2088 / 1,47 / 2,29	2088 / 1,68 / 2,5	2088 / 2,41 / 3,23	2088 / 3,24 / 4,21	
Ilość czynnika chłodniczego napełnianego fabrycznie na (m)	-	-	7	7	7	7	
Dodatkowa ilość czynnika chłodniczego (g/m)	-	-	30	30	30	20	
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	ciecz	-	6	6	6	6	
	gaz	-	10	10	10	12	
Parametry elektryczne							
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)	-	-	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	
Zalecany przekrój przewodów - podłączenie urządzenia zewnętrznego (mm²)	-	-	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	
Zalecany przekrój przewodów - urządzenie wewnętrzne - urządzenie zewnętrzne (mm²)	-	-	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)	-	-	10	10	10	16	

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



Urządzenia ściennie Standard MSZ-GF

Urządzenia MSZ-GF sprawdzą się świetnie przy klimatyzowaniu większych pomieszczeń.

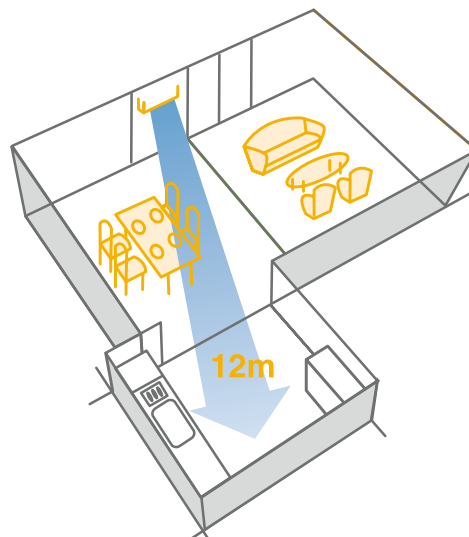
Idealne do dużych pomieszczeń

- Duży zasięg – do 12 m
- Pionowy kąt wylotu powietrza można ustawić w siedmiu różnych kierunkach.

Filtr z jonami srebra

- Powłoka z zawartością jonów srebra pozwala na uzyskanie wysokiej czystości powietrza poprzez skuteczne usuwanie z pomieszczenia zapachów, bakterii i alergenów. Mycie filtra nie pogarsza skuteczności jego działania.

Strumień powietrza o dalekim zasięgu



- SCOP do 4.3 / SEER do 6.8
- Klasa efektywności energetycznej do A+ / A++
- Poziom hałasu do 29 dB(A)
- Pilot bezprzewodowy z programatorem tygodniowym w zestawie

Akcesoria

Oznaczenie typu	Opis	Ilość	Cena (EUR)
MAC-2360FT	Filtr oczyszczający powietrze z jonami srebra	10	450,-



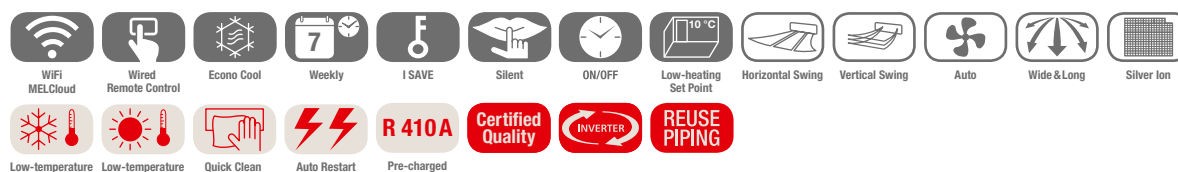
MUZ-GF60/71VE



MSZ-GF60-71VE

Standardowe urządzenia ściennie

Split-Inverter / Chłodzenie i grzanie



Inwerterowe urządzenia ściennie MSZ-GF, chłodzenie / grzanie

Oznaczenie urządzeń wewnętrznych	MSZ-GF60VE	MSZ-GF71VE	
Oznaczenie urządzeń zewnętrznych	MUZ-GF60VE	MUZ-GF71VE	
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	6,0 (1,5 - 7,5)	7,1 (2,4 - 8,7)
	Pobór mocy (kW)	1,79	2,13
	SEER	6,8	6,8
	Klasa efektywności energetycznej	A++	A++
	Zakres zastosowania (°C)	-10~+46	-10~+46
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	6,8 (2,0 - 9,3)	8,1 (2,2 - 9,9)
	Pobór mocy (kW)	1,81	2,23
	SCOP	4,3	4,2
	Klasa efektywności energetycznej	A+	A+
	Zakres zastosowania (°C)	-15~+24	-15~+24
Cena	Urządzenie wewnętrzne (EUR)	715,-	925,-
	Urządzenie zewnętrzne (EUR)	1.320,-	1.590,-

Oznaczenie urządzeń wewnętrznych	MSZ-GF60VE	MSZ-GF71VE
Wydatek powietrza w trybie chłodzenia (m³/h)	N/W	588/1098
Poziom hałasu dB(A)	N/W	29/49
Wymiary (mm)	Szerokość	1100
	Głębokość	232
	Wysokość	325
Masa (kg)	16	16
Oznaczenie urządzeń zewnętrznych	MUZ-GF60VE	MUZ-GF71VE
Wydatek powietrza (m³/h)	2952	3006
Poziom hałasu przy chłodzeniu/grzaniu dB(A)	55 / 55	55 / 55
Wymiary (mm)	Szer./Gł./Wys.	840/330/880
Masa (kg)	50	53
Parametry chłodnicze		
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)	30	30
Maks. różnica poziomów (m)	15	15
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego (kg)	R410A / 1,55 / 1,95	R410A / 1,90 / 3,00
GWP / ekwiwalent CO ₂ (t) / maks. ekwiwalent CO ₂ (t)	2088 / 3,24 / 4,08	2088 / 3,97 / 6,27
Ilość czynnika chłodniczego napełnianego fabrycznie na (m)	10	10
Dodatkowa ilość czynnika chłodniczego (g/m)	20	55
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	ciecz	6
	gaz	16
10		10
16		16
Parametry elektryczne		
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Prąd pracy (A)	7,8	9,3
Zalecany przekrój przewodów - podłączenie urządzenia zewnętrznego (mm²)	3 x 2,5	3 x 2,5
Zalecany przekrój przewodów - urządzenie wewnętrzne - urządzenie zewnętrzne (mm²)	4 x 1,5	4 x 1,5
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)	20	20

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

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



Urządzenia przypodłogowe MFZ-KJ

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.

Tryb ogrzewania

- Ciepłe powietrze nadmuchiwane jest w dwóch kierunkach - w górę i w dół
- Stała temperatura w całym pomieszczeniu
- Szybki tryb ogrzewania umożliwia błyskawiczne nagrzanie pomieszczenia.

Tryb chłodzenia

- Chłodne powietrze kierowane jest ku górze
- Taki sposób nadmuchu powietrza podnosi efektywność chłodzenia

Elastyczna praca

- Trzy możliwości instalacji: wolnostojąca, zabudowana, wisząca

i-save

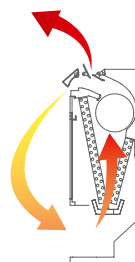
- Możliwość zapisania preferowanych ustawień trybu pracy

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



Tryb chłodzenia

- SCOP do 4.4 / SEER do 8.5
- Klasa efektywności energetycznej do A+ / A+++
- Poziom hałasu od 20 dB(A)
- Pilot bezprzewodowy z programatorem tygodniowym w zestawie

Akcesoria

Oznaczenie typu	Opis	Ilość	Cena (EUR)
MAC-2370FT	Filtr oczyszczający powietrze z jonami srebra (filtr zamienny)	10	290,-



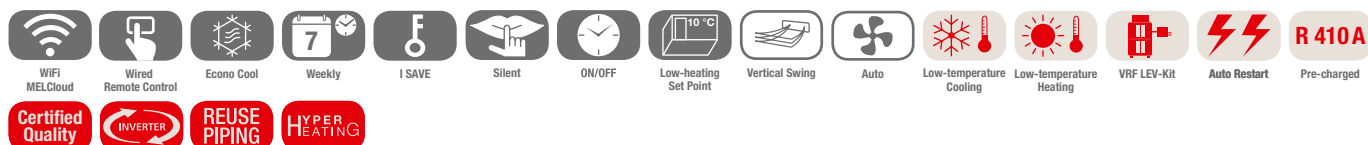
MUFG-KJ25/35VE/VEHZ

MUFG-KJ50VE/VEHZ



MFZ-KJ25-50VE

Kompaktowe urządzenia przypodłogowe Split-Inverter / Chłodzenie i grzanie



Inwerterowe urządzenia przypodłogowe MFZ-KJ, chłodzenie / grzanie

Oznaczenie urządzeń wewnętrznych	MFZ-KJ25VE	MFZ-KJ35VE	MFZ-KJ50VE	
Oznaczenie urządzeń zewnętrznych	MUFG-KJ25VE	MUFG-KJ35VE	MUFG-KJ50VE	
Oznaczenie urządzeń zewnętrznych Hyper Heating	MUFG-KJ25VEHZ	MUFG-KJ35VEHZ	MUFG-KJ50VEHZ	
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	2,5 (0,5 - 3,4)	3,5 (0,5 - 3,7)	5,0 (1,6 - 5,7)
	Pobór mocy (kW)	0,54	0,94	1,41
	SEER	8,5	8,1	6,5
	Klasa efektywności energetycznej	A+++	A++	A++
	Zakres zastosowania (°C)	-10~+46	-10~+46	-10~+46
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	3,4 (1,2 - 4,6) (1,2 - 5,1)*	4,3 (1,2 - 5,5) (1,2 - 5,8)*	6,0 (2,2 - 8,2) (2,2 - 8,4)*
	Pobór mocy (kW)	0,77	1,10	1,61
	SCOP	4,5 (4,4)*	4,4 (4,3)*	4,3 (4,2)*
	Klasa efektywności energetycznej	A+	A+	A+
	Zakres zastosowania (°C)	-15~+24 (-25~+24)*	-15~+24 (-25~+24)*	-15~+24 (-25~+24)*
Cena	Urządzenie wewnętrzne (EUR)	1.360,-	1.475,-	1.685,-
	Urządzenie zewnętrzne (EUR)	1.035,-	1.145,-	1.430,-
	Urządzenie zewnętrzne Hyper Heating (EUR)	1.250,-	1.360,-	1.870,-

Oznaczenie urządzeń wewnętrznych	MFZ-KJ25VE	MFZ-KJ35VE	MFZ-KJ50VE
Wydatek powietrza w trybie chłodzenia (m³/h)	N/W 234/492	234/492	336/636
Poziom hałasu przy chłodzeniu/grzaniu dB(A)	niski 20 / 19 wysoki 35 / 35	20 / 19 35 / 35	27 / 29 39 / 45
Wymiary (mm)	Szerokość	750	750
	Głębokość	215	215
	Wysokość	600	600
Masa (kg)	15	15	15
Oznaczenie urządzeń zewnętrznych	MUFG-KJ25VE/VEHZ	MUFG-KJ35VE/VEHZ	MUFG-KJ50VE/VEHZ
Wydatek powietrza (m³/h)	1878	1878	2748
Poziom hałasu przy chłodzeniu/grzaniu dB(A)	46 / 51	47 / 51	49 / 51
Wymiary (mm)	Szer./Gł./Wys. 800/285/550	800/285/550	840/330/880
Masa (kg)	37	37	55
Parametry chłodnicze			
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)	20	20	30
Maks. różnica poziomów (m)	12	12	15
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego (kg)	R410A / 1,10 / 1,49	R410A / 1,10 / 1,49	R410A / 1,50 / 1,96
GWP / ekwiwalent CO ₂ (t) / maks. ekwiwalent CO ₂ (t)	2088 / 2,3 / 3,12	2088 / 2,3 / 3,12	2088 / 3,14 / 4,11
Ilość czynnika chłodniczego napełnianego fabrycznie na (m)	7	7	7
Dodatkowa ilość czynnika chłodniczego (g/m)	30	30	20
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	ciecz	6	6
	gaz	10	10
Parametry elektryczne			
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
Zalecany przekrój przewodów - podłączenie urządzenia zewnętrznego (mm²)	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5
Zalecany przekrój przewodów - urządzenie wewnętrzne - urządzenie zewnętrzne (mm²)	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)	10	10 (12)*	16

* Tylko dla urządzeń Hyper Heating MUFG-KJ25/35/50VEHZ

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

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



Jednostka kasetonowa 1-stronna MLZ-KA

Kasetonowe urządzenia 1-stronne MLZ-KA dzięki swoim kompaktowym rozmiarom idealnie nadają się do zabudowy w suficie podwieszanym.

Kompaktowe rozmiary

Elastyczna praca

Wysokość zabudowy już od 175 mm

Bardzo dobry podział powietrza dzięki żaluzji powietrznej - 3D

Standardowe wymiary z wysokowydajną pompką skroplin

Szybka instalacja dzięki kompaktowym rozmiarom i niskiej wadze

Kompaktowe wymiary do niskiej zabudowy

Dzięki swoim małym rozmiarom urządzenia świetnie nadają się do zabudowy w suficie podwieszanym, gdzie przestrzeń montażowa jest niewielka.



- Do zastosowania w trybie Multi Split z urządzeniami zewnętrznymi MXZ
- Poziom hałasu od 29 dB(A)
- Pilot bezprzewodowy w zestawie

Akcesoria

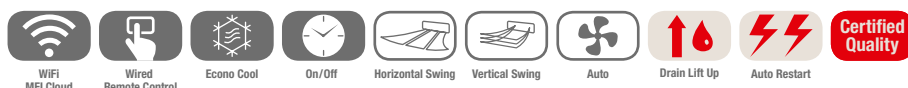
Oznaczenie typu	Opis	Ilość	Cena (EUR)
MAC-172FT	Filtr oczyszczający powietrze z jonami srebra	5	80,-
MAC-3005CF-E	Filtr katechinowy	5	65,-



MLZ-KA25-50VA

Jednostka kasetonowa 1-stronna

Inwerterowe urządzenia Multisplit / Chłodzenie i grzanie



Urządzenia kasetonowe MLZ-KA, chłodzenie / grzanie

Oznaczenie urządzeń wewnętrznych	MLZ-KA25VA	MLZ-KA35VA	MLZ-KA50VA
Maskownica	MLP-443W	MLP-443W	MLP-443W
Chłodzenie Moc chłodnicza (kW)	2,5	3,5	5,0
Grzanie Moc grzewcza (kW)	3,3	4,0	6,0
Cena Urządzenie wewnętrzne (EUR)	715,-	850,-	1.025,-
Maskownica (EUR)	260,-	260,-	260,-

Oznaczenie urządzeń wewnętrznych	MLZ-KA25VA	MLZ-KA35VA	MLZ-KA50VA
Wydatek powietrza w trybie chłodzenia (m ³ /h)	N/W 432/528	438/564	498/684
Poziom hałasu dB(A)	N/W 29/35	31/38	34/43
Wymiary (mm)*	Szerokość	1102	1102
	Głębokość	360	360
	Wysokość	180	180
Wymiary (maskownica) (mm)**	Szerokość	1200	1200
	Głębokość	414	414
	Wysokość	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

- Jednostki kasetonowe 1-stronne są przeznaczone tylko do działania w trybie Multi Split.
Opis jednostek zewnętrznych Multi Split zaczyna się od strony 36.



Urządzenia kasetonowe 4-stronne SLZ-KF

Urządzenia te do instalacji wymagają jedynie 245 mm przestrzeni montażowej w suficie podwieszanym. Sprawdzają się zatem wszędzie tam, gdzie niemożliwe jest zamontowanie urządzeń o większych gabarytach.

Nowy design

- Wyróżnione Good Design Award

Poziomy nawiew

- Sześć różnych ustawień kierunku strumienia powietrza

Opcjonalny czujnik 3D i-see

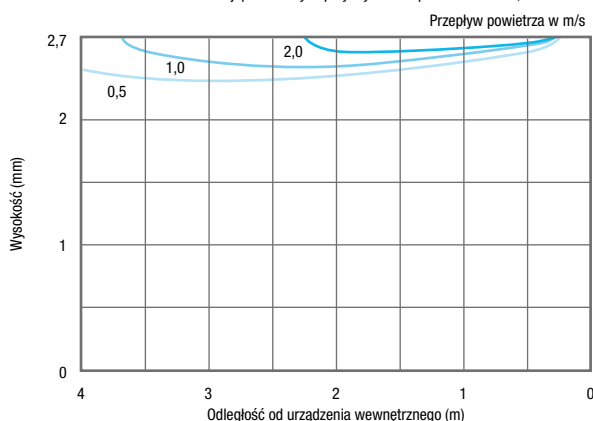
- Automatyczne ukierunkowanie strumienia powietrza po rozpoznaniu obecności osób w pomieszczeniu
- Oszczędna praca dzięki wykrywaniu obecności użytkowników w pomieszczeniu

Łatwy montaż

- Dzięki specjalnemu systemowi montażowemu urządzenie z łatwością zainstaluje jedna osoba

Podział strumienia powietrza na przykładzie SLZ-KF60VA

Poziome ustawienie żaluzji powietrznych przy wysokości pomieszczenia 2,7 m



- SCOP do 4,3 / SEER do 6,3
- Klasa efektywności energetycznej do A++ / A+
- Poziom hałasu od 25 dB(A)
- Pilot bezprzewodowy z programatorem tygodniowym w zestawie
- Pilot przewodowy w opcji

Akcesoria

Oznaczenie typu	Opis	Ilość	Cena (EUR)
PAC-YT52CRA	Pilot przewodowy	1	225,-
PAR-32MAA	Pilot przewodowy Deluxe	1	290,-
PAC-SF1ME-E	Czujnik 3D i-see	1	107,-
SLP-2FA	Maskownica pilota przewodowego	1	206,-



SUZ-KA25-35VA5



SUZ-KA50/60VA5



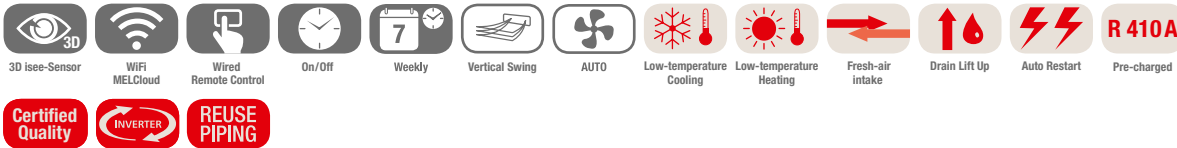
PAR-SL100A-E



SLZ-KF25-60VA

Urządzenia kasetonowe 4-stronne

Split-Inverter / wymiar rastra euro / Chłodzenie i grzanie



Urządzenia kasetonowe SLZ-KF, chłodzenie / grzanie

Oznaczenie urządzeń wewnętrznych	SLZ-KF25VA	SLZ-KF35VA	SLZ-KF50VA	SLZ-KF60VA
Maskownica z pilotem bezprzewodowym	SLP-2FALM	SLP-2FALM	SLP-2FALM	SLP-2FALM
Oznaczenie urządzeń zewnętrznych	SUZ-KA25VA5	SUZ-KA35VA5	SUZ-KA50VA5	SUZ-KA60VA5
Chłodzenie				
Moc chłodnicza (kW)	2,6 (1,5 - 3,2)	3,5 (1,4 - 3,9)	4,6 (2,3 - 5,2)	5,6 (2,3 - 6,5)
Pobór mocy (kW)	0,68	0,97	1,39	1,77
SEER	6,3	6,5	6,3	6,2
Klasa efektywności energetycznej	A++	A++	A++	A++
Zakres zastosowania (°C)	-10~+46	-10~+46	-15~+46	-15~+46
Grzanie				
Moc grzewcza (kW)	3,2 (1,3 - 4,2)	4,0 (1,7 - 5,0)	5,0 (1,7 - 6,0)	6,4 (2,5 - 7,4)
Pobór mocy (kW)	0,89	1,11	1,56	2,28
SCOP	4,3	4,3	4,3	4,1
Klasa efektywności energetycznej	A+	A+	A+	A+
Zakres zastosowania (°C)	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24
Cena				
Urządzenie wewnętrzne (EUR)	640,-	745,-	860,-	934,-
Maskownica z pilotem bezprzewodowym (EUR)	279,-	279,-	279,-	279,-
Urządzenie zewnętrzne (EUR)	1.065,-	1.135,-	1.500,-	1.530,-

Oznaczenie urządzeń wewnętrznych	SLZ-KF25VA	SLZ-KF35VA	SLZ-KF50VA	SLZ-KF60VA
Wydatek powietrza w trybie chłodzenia N/S/W (m³/h)	390/450/510	390/480/570	420/540/690	450/690/780
Poziom hałasu dB(A)	N/W 25 / 31	25 / 34	27 / 39	32 / 43
Wymiary (mm)*	Szerokość 570 Głębokość 570 Wysokość 245	570 570 245	570 570 245	570 570 245
Wymiary (maskownica) (mm)**	Szerokość 625 Głębokość 625 Wysokość 10	625 625 10	625 625 10	625 625 10
Masa (z maskownicą) (kg)	15,0 (18,0)	15,0 (18,0)	15,0 (18,0)	15,0 (18,0)
Oznaczenie urządzeń zewnętrznych	SUZ-KA25VA5	SUZ-KA35VA5	SUZ-KA50VA5	SUZ-KA60VA5
Wydatek powietrza (m³/h)	1956	2178	2676	2454
Poziom hałasu przy chłodzeniu/grzaniu dB(A)	47 / 48	49 / 50	52 / 52	55 / 55
Wymiary (mm)	Szer./Gł./Wys. 800/285/550	800/285/550	840/330/880	840/330/880
Masa (kg)	30	35	54	50
Parametry chłodnicze				
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)	20	20	30	30
Maks. różnica poziomów (m)	12	12	30	30
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego (kg)	R410A / 0,80 / 1,19	R410A / 1,15 / 1,54	R410A / 1,60 / 2,06	R410A / 1,60 / 2,06
GWP / ekwiwalent CO ₂ (t) / maks. ekwiwalent CO ₂ (t)	2088 / 1,68 / 2,5	2088 / 2,41 / 3,23	2088 / 3,35 / 4,32	2088 / 3,35 / 4,32
Ilość czynnika chłodniczego napełnianego fabrycznie na (m)	7	7	7	7
Dodatkowa ilość czynnika chłodniczego (g/m)	30	30	20	20
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	ciecz 6 gaz 10	6 10	6 12	6 16
Parametry elektryczne				
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Prąd pracy (A)	3,5	4,9	5,58	9,0
Zalecany przekrój przewodów - podłączenie urządzenia zewnętrznego (mm²)	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Zalecany przekrój przewodów - urządzenie wewnętrzne - urządzenie zewnętrzne (mm²)	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)	10	10	20	20

* Wymagana wysokość do zabudowy

** Widoczna wysokość maskownicy

Poziom hałas wytwarzany przez jednostkę wewnętrzną mierzony centralnie 1,5 m poniżej niej w trybie chłodzenia

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



Jednostki kanałowe SEZ-KD

Urządzenia kanałowe do zabudowy w suficie. Powietrze rozprzeczane jest do pomieszczeń poprzez kanały powietrza.

Wysoki spręż statyczny

- Do 50 Pa
- Możliwy wybór pomiędzy 4 wartościami sprężu statycznego: 5-15-35-50 Pa

Łatwy montaż w sufitach o niskiej zabudowie

- Wysokość zabudowy już od 200 mm

Opcjonalnie - pompka skroplin

- Wysokość tłoczenia do 55 cm

Trzy biegi wentylatora

- Niski / Średni / Wysoki



- SCOP do 4.1 / SEER do 5.7
- Klasa efektywności energetycznej od A+ / A+
- Poziom hałasu od 22 dB(A)
- Opcjonalnie - sterowanie przewodowe z programatorem tygodniowym

Akcesoria

Oznaczenie typu	Opis	Ilość	Cena (EUR)
PAR-32MAA	Pilot przewodowy Deluxe	1	290,-
PAC-YT52CRA	Pilot przewodowy	1	225,-
PAR-SA9CA-E	Pilot bezprzewodowy (odbiornik)	1	190,-
PAR-SL97A-E	Pilot bezprzewodowy (nadajnik)	1	345,-
PAC-KE07DM-E	Pompka skroplin	1	300,-



SUZ-KA25-35VA5



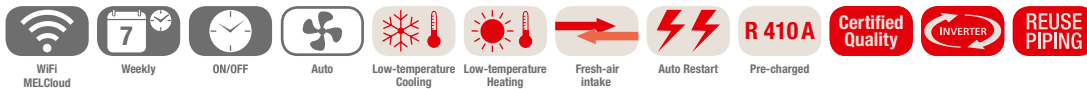
SUZ-KA50-71VA5



SEZ-KD25-71VAQ

Urządzenia kanałowe

Split-Inverter / Chłodzenie i grzanie



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

Oznaczenie urządzeń wewnętrznych	SEZ-KD25VAQ	SEZ-KD35VAQ	SEZ-KD50VAQ	SEZ-KD60VAQ	SEZ-KD71VAQ	
Oznaczenie urządzeń zewnętrznych	SUZ-KA25VA5	SUZ-KA35VA5	SUZ-KA50VA5	SUZ-KA60VA5	SUZ-KA71VA5	
Chłodzenie	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)
	Pobór mocy (kW)	0,73	1,01	1,58	1,74	2,21
	SEER	5,2	5,6	5,7	5,2	5,2
	Klasa efektywności energetycznej	A	A+	A+	A	A
	Zakres zastosowania (°C)	-10~+46	-10~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Grzanie	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)
	Pobór mocy (kW)	0,803	1,13	1,8	2,0	2,268
	SCOP	3,8	4,0	3,9	4,1	3,8
	Klasa efektywności energetycznej	A	A+	A	A+	A
	Zakres zastosowania (°C)	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24
Cena	Urządzenie wewnętrzne (EUR)	510,-	660,-	735,-	850,-	940,-
	Urządzenie zewnętrzne (EUR)	1.065,-	1.135,-	1.500,-	1.530,-	1.720,-

Oznaczenie urządzeń wewnętrznych	SEZ-KD25VAQ	SEZ-KD35VAQ	SEZ-KD50VAQ	SEZ-KD60VAQ	SEZ-KD71VAQ	
Wydatek powietrza w trybie chłodzenia (m³/h)	N/W 360 / 540	420 / 660	600 / 900	720 / 1080	720 / 1200	
Spręż statyczny (Pa)	5 - 50	5 - 50	5 - 50	5 - 50	5 - 50	
Poziom hałasu dB(A)	N/W 23 / 30	23 / 33	30 / 37	30 / 38	30 / 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	
Oznaczenie urządzeń zewnętrznych	SUZ-KA25VA5	SUZ-KA35VA5	SUZ-KA50VA5	SUZ-KA60VA5	SUZ-KA71VA5	
Wydatek powietrza (m³/h)	1956	2178	2676	2454	3006	
Wymiary (mm)	Szer./Gł./Wys. 800/285/550	800/285/550	840/330/880	840/330/880	840/330/880	
Masa (kg)	30	35	54	50	53	
Parametry chłodnicze						
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)	20	20	30	30	30	
Maks. różnica poziomów (m)	12	12	30	30	30	
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego (kg)	R410A / 0,80 / 1,19	R410A / 1,15 / 1,54	R410A / 1,60 / 2,06	R410A / 1,60 / 2,06	R410A / 1,80 / 3,07	
GWP / ekwiwalent CO ₂ (t) / maks. ekwiwalent CO ₂ (t)	2088 / 1,68 / 2,5	2088 / 2,41 / 3,23	2088 / 3,35 / 4,32	2088 / 3,35 / 4,32	2088 / 3,76 / 6,41	
Ilość czynnika chłodniczego napełnianego fabrycznie na (m)	7	7	7	7	7	
Dodatkowa ilość czynnika chłodniczego (g/m)	30	30	20	20	55	
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	ciecz	6	6	6	10	
	gaz	10	10	12	16	
Parametry elektryczne						
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	
Zalecany przekrój przewodów - podłączenie urządzenia zewnętrznego (mm²)	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	
Zalecany przekrój przewodów - urządzenie wewnętrzne - urządzenie zewnętrzne (mm²)	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)	10	10	20	20	20	

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

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



Możliwości współpracy

Inwerter Multi Split z urządzeniami wewnętrznymi

Urządzenia wewnętrzne należy dobrać stosownie do klimatu-
zowanych pomieszczeń i ich uwarunkowań.

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

Krok 1. Wybór modeli jednostek wewnętrznych do poszczególnych pomieszczeń.

Urządzenia ścienne



Urządzenie
przyściennowe



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
MXZ-2E53VAHZ



do 2-3 jednostek
wewnętrznych

MXZ-3E54VA
MXZ-3E68VA



do 2-4 jednostek
wewnętrznych

MXZ-4E72VA



MXZ-4E83VA
MXZ-4E83VAHZ

do 2-5 jednostek
wewnętrznych

MXZ-5E102VA

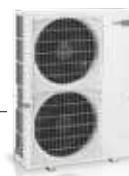


do 2-6 jednostek
wewnętrznych

MXZ-6D122VA



do 2-8 jednostek wewnętrznych



PUMY-P112VKM/YKM
PUMY-P125VKM/YKM
PUMY-P140VKM/YKM

Rozdzielacze



PAC-MK31BC

PAC-MK51BC

* Urządzenia ścienne MSZ-LN nie mogą współpracować z urządzeniem PUMY



Możliwości podłączenia urządzeń wewnętrznych zależnie od indeksu wydajności

Urządzenie zewnętrzne	Moc chłodnicza / zasilanie	Urządzenia ściennie	Urządzenia przypodłogowe	Urządzenia kasetonowe	Urządzenia kanałowe	Urządzenia podstropowe
do 2–8 urządzeń wewnętrznych PUMY-P140VKM PUMY-P140YKM	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-KF25/35/50 PLA-(Z)RP35/50/60/71	SEZ-KD25/35/50/60/71	PCA-RP35/50/60/71KA
do 2–8 urządzeń wewnętrznych PUMY-P125VKM PUMY-P125YKM	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-KF25/35/50 PLA-(Z)RP35/50/60/71	SEZ-KD25/35/50/60/71	PCA-RP35/50/60/71KA
do 2–8 urządzeń wewnętrznych PUMY-P112VKM PUMY-P112YKM	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-KF25/35/50 PLA-(Z)RP35/50/60/71	SEZ-KD25/35/50/60/71	PCA-RP35/50/60/71KA
do 2–6 urządzeń wewnętrznych MXZ-6D122VA	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 MSZ-LN25/35	MFZ-KJ25/35/50	MLZ-KA25/35/50 SLZ-KF25/35/50 PLA-(Z)RP50/60/71	SEZ-KD25/35/50/60/71	PCA-RP50/60/71KA
do 2–5 urządzeń wewnętrznych MXZ-5E102VA	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 MSZ-LN25/35	MFZ-KJ25/35/50	MLZ-KA25/35/50 SLZ-KF25/35/50 PLA-(Z)RP50/60/71	SEZ-KD25/35/50/60/71	PCA-RP50/60/71KA
do 2–4 urządzeń wewnętrznych MXZ-4E83VA MXZ-4E83VAHZ	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 MSZ-LN25/35	MFZ-KJ25/35/50	MLZ-KA25/35/50 SLZ-KF25/35/50 PLA-(Z)RP50/60/71	SEZ-KD25*/35/50/60/71	PCA-RP50/60/71KA
do 2–4 urządzeń wewnętrznych MXZ-4E72VA	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 MSZ-LN25/35	MFZ-KJ25/35/50	MLZ-KA25/35/50 SLZ-KF25/35/50 PLA-(Z)RP50/60	SEZ-KD25/35/50/60	PCA-RP50/60KA
do 2–3 urządzenia wewnętrznych MXZ-3E68VA	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 MSZ-LN25/35	MFZ-KJ25/35/50	MLZ-KA25/35/50 SLZ-KF25/35/50 PLA-(Z)RP50/60	SEZ-KD25*/35/50/60	PCA-RP50/60KA
do 2–3 urządzenia wewnętrznych MXZ-3E54VA	5,4 kW, 1 faza	MSZ-SF15/20/25/35/42/50 MSZ-FH25/35/50 MSZ-EF18/22/25/35/42/50 MSZ-LN25/35	MFZ-KJ25/35/50	MLZ-KA25/35/50 SLZ-KF25/35/50 PLA-(Z)RP50	SEZ-KD25/35/50	PCA-RP50KA
maks. 2 urządzenia wewnętrzne MXZ-2D53VA MXZ-2E53VAHZ	5,3 kW, 1 faza	MSZ-SF15/20/25/35/42/50 MSZ-FH25/35 MSZ-EF18/22/25/35/42/50 MSZ-LN25/35	MFZ-KJ25/35	MLZ-KA25/35 SLZ-KF25/35	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 MSZ-LN25/35	MFZ-KJ25/35	MLZ-KA25/35 SLZ-KF25/35	SEZ-KD25*/35	–
maks. 2 urządzenia wewnętrzne MXZ-2D33VA	3,3 kW, 1 faza	MSZ-SF15/20/25 MSZ-FH25 MSZ-EF18/22/25 MSZ-LN25/35	MFZ-KJ25**	MLZ-KA25 SLZ-KF25	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



MXZ-3E54/68VA

Inwerterowe urządzenia Multisplit do 2-3 jednostek wewnętrznych / Chłodzenie i grzanie



Inwerterowe urządzenia zewnętrzne Multisplit MXZ, chłodzenie / grzanie

Oznaczenie urządzeń zewnętrznych	MXZ-2D33VA	MXZ-2D42VA	MXZ-2D53VA	MXZ-3E54VA	MXZ-3E68VA	
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	3,3 (1,1 - 3,8)	4,2 (1,1 - 4,4)	5,3 (1,1 - 5,6)	5,4 (2,9 - 6,8)	6,8 (2,9 - 8,4)
	Pobór mocy (kW)	0,9	1,0	1,54	1,35	2,19
	SEER	5,5	6,8	7,1	6,4	5,6
	Klasa efektywności energetycznej	A	A++	A++	A++	A+
	Zakres zastosowania (°C)	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	4,0 (1,0 - 4,1)	4,5 (1,0 - 4,8)	6,4 (1,0 - 7,0)	7,0 (2,6 - 9,0)	8,6 (2,6 - 10,6)
	Pobór mocy (kW)	0,96	0,93	1,7	1,59	2,38
	SCOP	4,1	4,2	4,2	4,0	3,9
	Klasa efektywności energetycznej	A+	A+	A+	A+	A
	Zakres zastosowania (°C)	-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24
Cena	Urządzenie zewnętrzne (EUR)	1.590,-	1.830,-	2.060,-	2.330,-	2.910,-

Oznaczenie urządzeń zewnętrznych	MXZ-2D33VA	MXZ-2D42VA	MXZ-2D53VA	MXZ-3E54VA	MXZ-3E68VA	
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)	Szer./Gł./Wys.	800/285/550	800/285/550	800/285/550	840/330/710	840/330/710
Masa (kg)	32	37	37	57	57	
Możliwości podłączenia jednostek wewnętrznych (liczba)	2	2	2	2 - 3	2 - 3	
Parametry chłodnicze						
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)	20 / 15**	30 / 20**	30 / 20**	50 / 25**	60 / 25**	
Maks. różnica poziomów (m)	10	15 / 10*	15 / 10*	15 / 10*	15 / 10*	
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego (kg)	R410A / 1,30 / 1,30	R410A / 1,30 / 1,50	R410A / 1,30 / 1,50	R410A / 2,70 / 2,90	R410A / 2,70 / 3,10	
GWP / ekwiwalent CO ₂ (t) / maks. ekwiwalent CO ₂ (t)	2088 / 2,72 / 2,72	2088 / 2,72 / 3,14	2088 / 2,72 / 3,14	2088 / 5,64 / 6,06	2088 / 5,64 / 6,48	
Ilość czynnika chłodniczego napełnianego fabrycznie na (m)	20	20	20	40	40	
Dodatkowa ilość czynnika chłodniczego (g/m)	-	20	20	20	20	
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	ciecz	2 x 6	2 x 6	2 x 6	3 x 6	
	gaz	2 x 10	2 x 10	2 x 10	3 x 10	
Parametry elektryczne						
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 przy chłodzeniu/grzaniu (A)	4,3 / 4,6	4,5 / 4,2	6,9 / 7,6	6,1 / 7,0	9,6 / 10,5	
Zalecany przekrój przewodów - podłączenie urządzenia zewnętrznego (mm²)	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	
Zalecany przekrój przewodów - urządzenie wewnętrzne - urządzenie zewnętrzne (mm²)**	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	
Maks. prąd pracy (A)	10,0	12,2	12,2	18,0	18,0	
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)	10	16	16	25	25	

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

** do podłączonego urządzenia wewnętrznego

► Systemy Multi Split pracują w trybie chłodzenia lub ogrzewania.



MXZ-4E72VA

MXZ-4E83VA-5E102VA

MXZ-6D122VA

Inwerterowe urządzenia Multisplit do 2-6 jednostek wewnętrznych / Chłodzenie i grzanie



Inwerterowe urządzenia zewnętrzne Multisplit MXZ, chłodzenie / grzanie

Oznaczenie urządzeń zewnętrznych	MXZ-4E72VA	MXZ-4E83VA	MXZ-5E102VA	MXZ-6D122VA	
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	7,2 (3,7 - 8,8)	8,3 (3,7 - 9,2)	10,2 (3,9 - 11,0)	12,2 (3,5 - 13,5)
	Pobór mocy (kW)	2,25	2,44	3,91	3,66
	SEER	5,7	6,3	6,6	-
	Klasa efektywności energetycznej	A+	A++	A++	-
	Zakres zastosowania (°C)	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	8,6 (3,4 - 10,7)	9,0 (3,4 - 11,6)	10,5 (4,1 - 14,0)	14,0 (3,5 - 16,5)
	Pobór mocy (kW)	2,28	2,00	2,90	3,31
	SCOP	3,9	4,2	4,2	-
	Klasa efektywności energetycznej	A	A+	A+	-
	Zakres zastosowania (°C)	-15~+24	-15~+24	-15~+24	-15~+24
Cena	Urządzenie zewnętrzne (EUR)	3.615,-	3.850,-	4.810,-	5.935,-

Oznaczenie urządzeń zewnętrznych	MXZ-4E72VA	MXZ-4E83VA	MXZ-5E102VA	MXZ-6D122VA
Wydatek powietrza (m³/h)	2334	2526	3396	4194
Poziom hałas przy chłodzeniu/grzaniu dB(A)	50 / 53	49 / 50	53 / 55	55 / 57
Wymiary (mm)	Szer./Gł./Wys. 840/330/710	950/330/796	950/330/796	950 / 330 / 1048
Masa (kg)	58	62	63	88
Możliwości podłączenia jednostek wewnętrznych (liczba)	2 - 4	2 - 4	2 - 5	2 - 6
Parametry chłodnicze				
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)	60 / 25**	70 / 25**	80 / 25**	80 / 25**
Maks. różnica poziomów (m)	15 / 10*	15 / 10*	15 / 10*	15 / 10*
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego (kg)	R410A / 2,70 / 3,10	R410A / 3,00 / 3,90	R410A / 3,00 / 4,60	R410A / 4,00 / 5,00
GWP / ekwiwalent CO ₂ (t) / maks. ekwiwalent CO ₂ (t)	2088 / 5,64 / 6,48	2088 / 6,25 / 8,13	2088 / 6,25 / 9,6	2088 / 8,36 / 10,45
Ilość czynnika chłodniczego napełnianego fabrycznie na (m)	40	25	0	30
Dodatkowa ilość czynnika chłodniczego (g/m)	20	20	20	20
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
Parametry elektryczne				
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Prąd pracy przy chłodzeniu/grzaniu (A)	9,9 / 10,0	10,7 / 8,8	13,8 / 10,3	17,8 / 16,7
Zalecany przekrój przewodów - podłączenie urządzenia zewnętrznego (mm²)	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 4
Zalecany przekrój przewodów - urządzenie wewnętrzne - urządzenie zewnętrzne (mm²)**	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Maks. prąd pracy (A)	18,0	21,4	21,4	26,8
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)	25	25	25	32

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

** do podłączonego urządzenia wewnętrznego

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

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



MXZ-2E53VAHZ

MXZ-4E83VAHZ

Inwerterowe urządzenia Multisplit Hyper Heating do 2-4 jednostek wewnętrznych / Chłodzenie i grzanie



Inwerterowe urządzenia zewnętrzne Multisplit MXZ, chłodzenie / grzanie

Oznaczenie urządzeń zewnętrznych	MXZ-2E53VAHZ	MXZ-4E83VAHZ	
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	5,3 (1,1 - 6,0)	8,3 (2,9 - 8,4)
	Pobór mocy (kW)	1,29	2,25
	SEER	6,5	6,5
	Klasa efektywności energetycznej	A++	A++
	Zakres zastosowania (°C)	-10~+46	-10~+46
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	6,4 (1,0 - 7,0)	9,0 (2,6 - 10,6)
	Pobór mocy (kW)	1,36	1,9
	SCOP	4,1	4,1
	Klasa efektywności energetycznej	A+	A+
	Zakres zastosowania (°C)	-25~+24	-25~+24
Cena	Urządzenie zewnętrzne (EUR)	2.885,-	4.808,-

Oznaczenie urządzeń zewnętrznych	MXZ-2E53VAHZ	MXZ-4E83VAHZ
Wydatek powietrza (m³/h)	2820	3780
Poziom hałasu przy chłodzeniu/grzaniu dB(A)	45 / 47	53 / 57
Wymiary (mm)	Szer./Gł./Wys. 950/330/796	950/330/1048
Masa (kg)	61	87
Możliwości podłączenia jednostek wewnętrznych (liczba)	2	2 - 4
Parametry chłodnicze		
Całkowita długość instalacji chłodniczej (m)	30 / 20**	70 / 25**
Maks. różnica poziomów (m)	15 / 10*	15 / 10*
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego (kg)	R410A / 2,00 / 2,20	R410A / 3,90 / 4,80
GWP / ekwiwalent CO ₂ (t) / maks. ekwiwalent CO ₂ (t)	2088 / 4,18 / 4,6	2088 / 8,15 / 10,03
Ilość czynnika chłodniczego napełnianego fabrycznie na (m)	20	25
Dodatkowa ilość czynnika chłodniczego (g/m)	20	20
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	ciecz 2 x 6 gaz 2 x 10	4 x 6 1 x 12 / 3 x 10
Parametry elektryczne		
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Prąd pracy przy chłodzeniu/grzaniu (A)	5,7 / 6,0	9,9 / 8,3
Zalecany przekrój przewodów - podłączenie urządzenia zewnętrznego (mm²)	3 x 2,5	3 x 4
Zalecany przekrój przewodów - urządzenie wewnętrzne - urządzenie zewnętrzne (mm²)**	4 x 1,5	4 x 1,5
Maks. prąd pracy (A)	15,6	28
Zalecana wielkość bezpiecznika (A)	16	32

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

** do podłączonego urządzenia wewnętrznego

► Systemy Multi Split pracują w trybie chłodzenia lub ogrzewania.



PUMY-P112-140VKM/YKM

Inwerterowe urządzenia Multisplit do 2-8 jednostek wewnętrznych / Chłodzenie i grzanie



Inwerterowe urządzenia zewnętrzne Multisplit PUMY, chłodzenie / grzanie

Oznaczenie urządzeń zewnętrznych	PUMY-P112VKM	PUMY-P112YKM	PUMY-P125VKM	PUMY-P125YKM	PUMY-P140VKM	PUMY-P140YKM
Chłodzenie	Moc chłodnicza (kW)	12,5	12,5	14,0	14,0	15,5
	Pobór mocy (kW)	2,79	2,79	3,46	3,46	4,52
	EER	4,48	4,48	4,05	4,05	3,43
Grzanie	Moc grzewcza (kW)	14,0	14,0	16,0	16,0	18,0
	Pobór mocy (kW)	3,04	3,04	3,74	3,74	4,47
	COP	4,61	4,61	4,28	4,28	4,03
Cena	Urządzenie zewnętrzne (EUR)	5.380,-	5.380,-	5.799,-	5.799,-	6.784,-

Oznaczenie urządzeń zewnętrznych	PUMY-P112VKM	PUMY-P112YKM	PUMY-P125VKM	PUMY-P125YKM	PUMY-P140VKM	PUMY-P140YKM
Wydatek powietrza (m ³ /h)	6600	6600	6600	6600	6600	6600
Poziom hałas przy chłodzeniu/grzaniu dB(A)	49 / 51	49 / 51	50 / 52	50 / 52	51 / 53	51 / 53
Wymiary (mm)	Szer./Gł./Wys. 1050/330+30/1338	1050/330+30/1338	1050/330+30/1338	1050/330+30/1338	1050/330+30/1338	1050/330+30/1338
Masa (kg)	123	125	123	125	123	125
Parametry chłodnicze						
Max. długość instalacji z rozdzielaczem (m)	150	150	150	150	150	150
Całkowita długość instalacji chłodniczej	95	95	95	95	95	95
Rozdzielacz/jednostki wewnętrzne (m)						
Maks. różnica poziomów	15 / 12	15 / 12	15 / 12	15 / 12	15 / 12	15 / 12
Jednostki wewnętrzne/rozdzielacz (m)						
Typ / ilość (kg) / maks. ilość (kg) czynnika chłodniczego (kg)	R410A / 4,80 / 18,60	R410A / 4,80 / 18,60	R410A / 4,80 / 18,60	R410A / 4,80 / 18,60	R410A / 4,80 / 18,60	R410A / 4,80 / 18,60
GWP / ekwiwalent CO ₂ (t) / maks. ekwiwalent CO ₂ (t)	2088 / 10,02 / 38,83	2088 / 10,02 / 38,83	2088 / 10,02 / 38,83	2088 / 10,02 / 38,83	2088 / 10,02 / 38,83	2088 / 10,02 / 38,83
Przyłącza chłodnicze Ø (mm)	ciecz	10	10	10	10	10
	gaz	16	16	16	16	16
Przyłącza chłodnicze do urządzeń 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
	gaz	3x10 - 4x10 + 1x12	3x10 - 4x10 + 1x12	3x10 - 4x10 + 1x12	3x10 - 4x10 + 1x12	3x10 - 4x10 + 1x12
Parametry elektryczne						
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
Prąd pracy przy chłodzeniu/grzaniu (A)	12,87 / 14,03	4,46 / 4,86	15,97 / 17,26	5,53 / 5,98	20,86 / 20,63	7,23 / 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

- Systemy Multi Split serii PUMY pracują w trybie chłodzenia lub ogrzewania. Muszą zostać podłączone przynajmniej 2 jednostki wewnętrzne.
- Wymagane rozdzielacze chłodnicze PAC-MK31/51BC, patrz na stronie 42



PAC-MK31BC

PAC-MK51BC

Rozdzielacze chłodnicze Multi Split do PUMY

Zalety

- Oba rozdzielacze chłodnicze można ze sobą połączyć odpowiednim trójnikiem.

Rozdzielacze chłodnicze do jednostek zewnętrznych PUMY

Oznaczenie rozdzielaczy chłodniczych		PAC-MK31BC	PAC-MK51BC
Wymiary (mm)	Szerokość	450	450
	Głębokość	280	280
	Wysokość	170	170
Masa (kg)		6,7	7,4
Możliwości podłączenia jednostek wewnętrznych (liczba)		1 - 3	1 - 5
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Możliwości podłączenia jednostek wewnętrznych (moc)		15 - 100*	15 - 100*
Ceny rozdzielaczy chłodniczych (EUR)		785,-	935,-

* na urządzenie wewnętrzne

Ilości czynnika chłodniczego

Urządzenia zewnętrzne

Ilości czynnika chłodniczego R410A / R32

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

Single Split R32

Urządzenia zewnętrzne	Ilość czynnika chłodniczego (jeden kierunek) w kg					
	7 m	10 m	15 m	20 m	25 m	30 m
MUZ-LN25/35VG	1,0*	1,06	1,16	1,26	–	–
MUZ-LN50VG	1,25*	1,31	1,41	1,51	–	–
MUZ-LN60VG	1,45*	1,51	1,61	1,71	1,81	1,91
MUZ-LN25/35VGHZ	1,0*	1,06	1,16	1,26	–	–
MUZ-LN50VGHZ	1,45*	1,51	1,61	1,71	–	–

* Ilość czynnika chłodniczego napełnianego fabrycznie

Single Split R410A

Urządzenia zewnętrzne	Ilość czynnika chłodniczego (jeden kierunek) w kg					
	7 m	10 m	15 m	20 m	25 m	30 m
MUZ-FH25/35VE/VEHZ	1,150*	1,240	1,390	1,540	–	–
MUZ-FH50VE/VEHZ	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-KJ25/35VE/VEHZ	1,100*	1,190	1,340	1,490	–	–
MUFZ-KJ50VE/VEHZ	1,500*	1,560	1,660	1,760	1,860	1,960
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	1,600*	1,660	1,760	1,860	1,960	2,060
SUZ-KA71VA	1,800*	1,965	2,240	2,515	2,790	3,065

* Ilość czynnika chłodniczego napełnianego fabrycznie

Multisplit R410A

Urządzenia zewnętrzne	Ilość czynnika chłodniczego (jeden kierunek) w kg								
	0 m	20 m	25 m	30 m	40 m	50 m	60 m	70 m	80 m
MXZ-2D33VA**	–	1,150*	–	–	–	–	–	–	–
MXZ-2D42VA**	–	1,300*	1,400	1,500	–	–	–	–	–
MXZ-2D53VA**	–	1,300*	1,400	1,500	–	–	–	–	–
MXZ-2E53VAHZ	–	2,000*	2,100	2,200	–	–	–	–	–
MXZ-3E54VA**	–	–	–	–	2,700*	2,900	–	–	–
MXZ-3E68VA**	–	–	–	–	2,700*	2,900	3,100	–	–
MXZ-4E72VA**	–	–	–	–	2,700*	2,900	3,100	–	–
MXZ-4E83VA	–	–	2,990	3,090	3,290	3,490	3,690	3,890	–
MXZ-4E83VAHZ	–	–	3,900*	–	4,000	4,400	4,600	4,800	–
MXZ-5E102VA	2,990*	3,390	3,490	3,590	3,790	3,990	4,190	4,390	4,590
MXZ-6D122VA	–	–	–	4,000*	4,200	4,400	4,600	4,800	5,000

* Ilość czynnika chłodniczego napełnianego fabrycznie

** W przypadku stosowania urządzeń wewnętrznych typu MFZ-KJ należy uwzględnić dodatkową ilość 100 g na każde urządzenie wewnętrzne MFZ-KJ.

PUMY-P112/125/140VKM/YKM

Fabryczne napełnienie urządzeń zewnętrznych czynnikiem chłodniczym

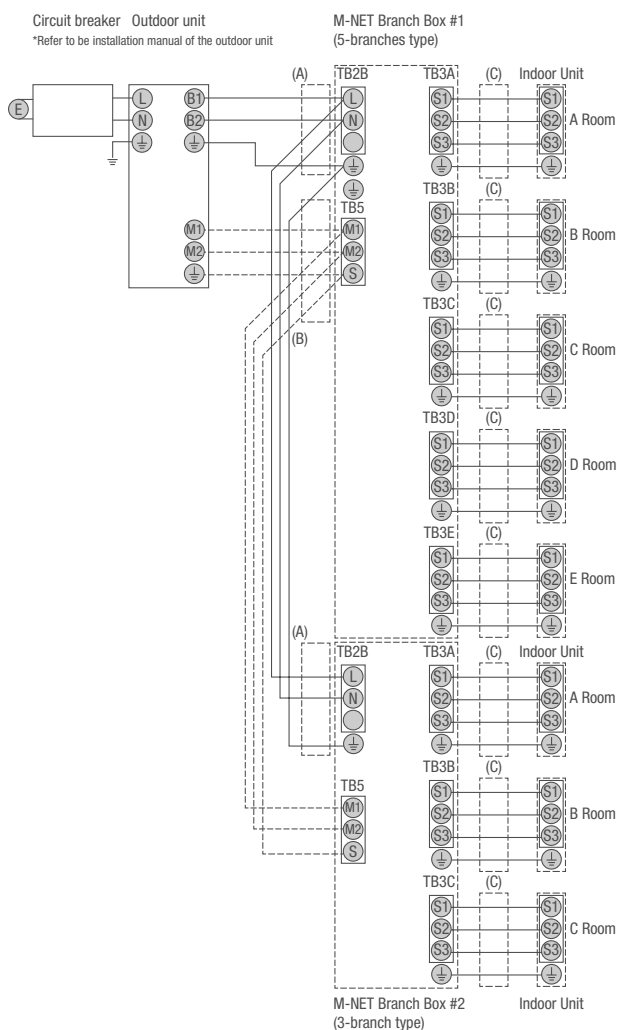
Urządzenia zewnętrzne napełnione są fabrycznie podaną w tabeli ilością czynnika chłodniczego. Ponieważ ilość ta jest niezależna od długości instalacji i liczby urządzeń wewnętrznych, podczas montażu systemu należy dolać stosowną ilość czynnika chłodniczego.

Urządzenia zewnętrzne	Fabryczna ilość czynnika chłodniczego
PUMY-P112	4,8 kg
PUMY-P125	4,8 kg
PUMY-P140	4,8 kg

Dodatkowa ilość F	Suma długości całej instalacji		Całkowita moc chłodnicza podłączonych urządzeń wewnętrznych	Dodatek na urządzenia wewnętrzne
	Ø 6,0 mm (w m) x 19 g/m	Ø 10,0 mm (w m) x 50 g/m		
=			bis 8,0 kW	1,5 kg
			8,1 bis 16,0 kW	2,5 kg
			ab 16,1 kW	3,0 kg

Schemat elektryczny systemów inwerterowych Serii M

Schemat elektryczny PUMY

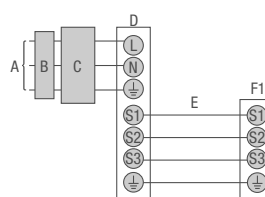


- (A) Zasilanie skrzynek przyłączeniowych (poprzez urządzenie zewnętrzne)
- (B) Połączenie komunikacyjne między urządzeniem zewnętrznym a rozdzielaczami
- (C) Zasilanie i komunikacja z urządzeniem wewnętrznym

Wskazówki:

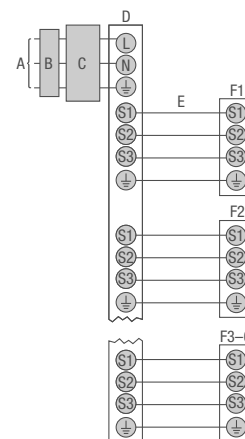
1. Przekrój przewodu elektrycznego musi spełniać wymagania obowiązujących przepisów.
2. Jako kabel do zasilania elektrycznego i połączenia między instalacją wewnętrzną a zewnętrzną należy użyć przewód giętki z powłoką polichloroprenową (spełniający specyfikację 60245 IEC 57).
3. Żyłę uziemiającą wyprowadzić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

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



MAC-397IF-E

MAC-333IF-E

ME-AC/KNX1 / ME-AC/MBS1

PAR-32MAA

Opcjonalne interfejsy

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 / wyłączenie
- Odczyt stanu pracy lub odczyt komunikatu o usterce (możliwy jest tylko odczyt)
- Blokada możliwości włączania / wyłączenia z poziomu lokalnego zdalnego sterowania
- Zmiana trybu pracy chłodzenie/grzanie
- Zmiana zadanej wartości temperatury
- Podłączanie pilota przewodowego PAR-32MAA

3. Interfejs ME-AC/KNX1, ME-AC/MBS1 lub ME-AC-BAC-1 do integracji urządzeń wewnętrznych Serii M do automatyki budynkowej opartej na KNX (TP), Modbus lub BACnet.

Podłączenie tego opcjonalnego interfejsu umożliwia sterowanie jednostką Serii M także bezpośrednio poprzez magistralę KNX (TP), Modbus lub BACnet. Ponieważ napięcie zasilania doprowadzane jest do interfejsu poprzez jednostkę wewnętrzną Serii M, zewnętrzne źródło zasilania nie jest potrzebne.

Interfejsy obsługują następujące funkcje:

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

Zależnie od rodzaju posiadanej przez użytkownika magistrali KNX (TP), Modbus lub BACnet niektóre funkcje mogą być niedostępne lub działać w ograniczonym zakresie.

Oznaczenie typu	MAC-333IF-E	MAC-397IF-E	PAR-32MAA	ME-AC/KNX1	ME-AC/MBS1	ME-AC-BAC1
Cena (EUR)	210,-	238,-	290,-	395,-	470,-	629,-

PRZEGLĄD SYSTEMÓW STEROWANIA

Inwerter

System	Przykładowy system	Połączenie	Funkcje	Wymagane akcesoria
<p>Zdalne sterowanie przewodowe</p> <p>Obsługa klimatyzatora poprzez zdalne sterowanie przewodowe z wbudowanym programatorem tygodniowym.</p>	<p>Jednostka wewnętrzna MAC-333IF-E MAC-397IF-E PAR-32MAA Jednostka zewnętrzna</p>	<p>Poprzez interfejs można podłączyć zdalne sterowanie przewodowe.</p>	<p>Zmiana trybu Nastawianie temperatury zadanej Nastawianie biegów wentylatora Kierunek nawiewu Tryb programatora tygodniowego</p>	<p>MAC-397IF-E lub MAC-333IF-E Interfejs</p> <p>PAR-32MAA Zdalne sterowanie przewodowe Deluxe</p>
<p>Centralny zdalny sterownik M-Net</p> <p>Klimatyzator można podłączyć do sieci M-Net i obsługiwać za pomocą sterowników City Multi.</p>	<p>Jednostka zewnętrzna serii M Jednostka wewnętrzna serii M Jednostka zewnętrzna City Multi Jednostka wewnętrzna City Multi Centralny sterownik Zdalne sterowanie przewodowe MAC-333IF-E Zdalne sterowanie ME PAR-U02MEDA</p>	<p>Podłączenie do sieci M-Net poprzez interfejs</p>	<ul style="list-style-type: none"> Możliwość indywidualnego włączania/wyłączania oraz centralnego wyłączania. Możliwość indywidualnego sterowania trybem, temperaturą, kierunkiem nawiewu i programatorem. 	<p>MAC-333IF-E Interfejs M-NET</p> <p>Centralny sterownik City Multi</p>
<p>Zdalne sterowanie włączaniem / wyłączeniem</p> <p>poprzez zewnętrzny własny zestyk (możliwość połączenia z komunikatem roboczym).</p>	<p>MAC-333IF-E MAC-397IF-E Jednostka wewnętrzna Własny sterownik Jednostka zewnętrzna</p>	<p>Interfejs podłączany jest do klimatyzatora, a zewnętrzny zestyk doprowadzany do interfejsu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Zdalne łączenie włączania / wyłączenia 	<p>MAC-397IF-E lub MAC-333IF-E Interfejs</p> <p>Styk bezpotencjałowy (wykonywany we własnym zakresie)</p>
<p>Komunikat roboczy / o usterce</p> <p>Możliwość wyświetlania stanu klimatyzatora (ewentualnie w połączeniu ze zdalnym sterowaniem włączaniem / wyłączeniem).</p>	<p>MAC-333IF-E MAC-397IF-E Jednostka wewnętrzna Własny sterownik Jednostka zewnętrzna</p>	<p>Interfejs podłączany jest do jednostki wewnętrznej i udostępnia sygnał 12 V, który może być zewnętrznie przetwarzany.</p>	<ul style="list-style-type: none"> MAC-397IF-E do zewnętrznego wyświetlania stanu (włączony / wyłączony) lub usterek klimatyzatora (może zostać wybrana tylko jedna z dwóch funkcji). MAC-333IF-E do zewnętrznego wyświetlania stanu (włączony / wyłączony) i usterek klimatyzatora (obie funkcje mogą być wybrane). 	<p>MAC-397IF-E Interfejs</p> <p>Elementy do wyświetlania stanu roboczego (wykonywane we własnym zakresie, np. przekaźnik 12 V DC, kontrolka)</p>
<p>Połączenie z rekuperatorem Lossnay</p>	<p>MAC-333IF-E MAC-397IF-E Jednostka zewnętrzna Jednostka wewnętrzna Lossnay</p>	<p>Poprzez interfejs do jednostki wewnętrznej można podłączyć rekuperator Lossnay.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Rekuperator Lossnay uruchamiany będzie w momencie włączania klimatyzatora. 	<p>MAC-397IF-E lub MAC-333IF-E Interfejs</p> <p>Połączenie kablowe z urządzeniem Lossnay (wykonywany we własnym zakresie)</p>

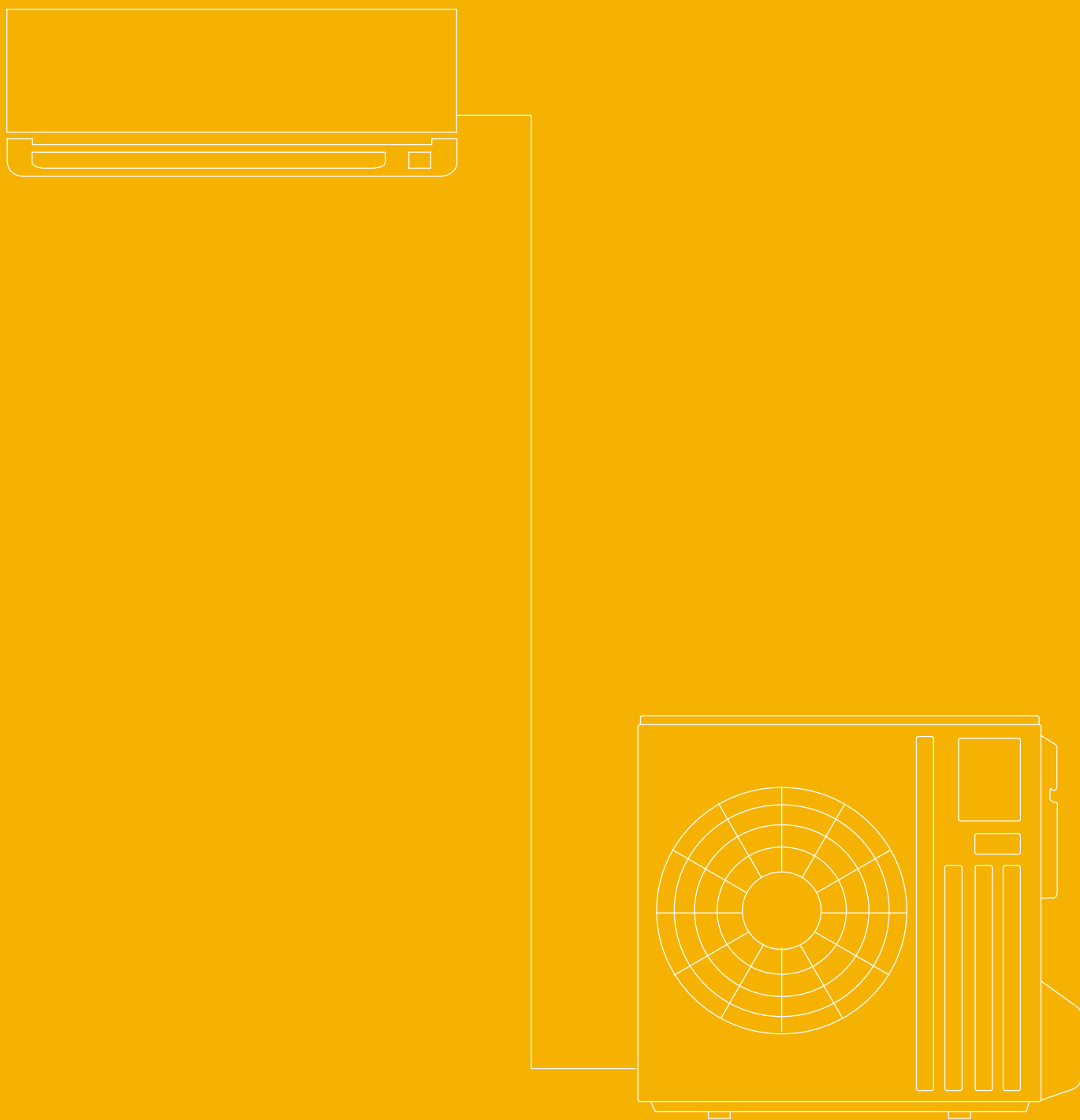
Więcej informacji można znaleźć w instrukcjach Mitsubishi Electric.

Akcesoria

Urządzenia wewnętrzne	Filtry oczyszczające powietrze i zamienne (Sprzedawane w zestawie 10 sztuk)							Sterowniki przewodowe		Sterowniki bezprzewodowe i odbiornik na podczerwień	Adapter do zdalnego włączania/wyłączenia	Adapter zdalnego monitorowania pracy (Komunikaty wyprowadzane są w postaci sygnału 12V DC)
	Filtr oczyszczający powietrze (10 sztuk)	Filtr plazmowy (10 sztuk)	Filtr oczyszczający powietrze z jonami srebra (10 sztuk, 5 sztuk do 171FT-E)	Pompka skroplin	Interfejs do pilota przewodowego, zdalne włączanie / wyłączenie; odczyt stanu pracy lub odczyt komunikatu o usterce	Interfejs do integracji i z systemem magistrali M-Net.	MELCloud Wifi Adapter	Pilot przewodowy Deluxe	Pilot przewodowy Kompakt			
	MAC-***	MAC-***	MAC-***	PAC-xDM-E	MAC-397IF-E	MAC-333IF-E	MAC-557IF-E	PAR-32MAA-J	PAC-YT-52CRA			
Urządzenia ściennie												
MSZ-LN25VG(W/V/R/B)		3000FT-E	2390FT		•	•	wbudowana	e ²	e ²			
MSZ-LN35VG(W/V/R/B)		3000FT-E	2390FT		•	•	wbudowana	e ²	e ²			
MSZ-LN50VG(W/V/R/B)		3000FT-E	2390FT		•	•	wbudowana	e ²	e ²			
MSZ-LN60VG(W/V/R/B)		3000FT-E	2390FT		•	•	wbudowana	e ²	e ²			
MSZ-FH25VE		3000FT-E	2380FT		•	•		e ²	e ²			
MSZ-FH35VE		3000FT-E	2380FT		•	•		e ²	e ²			
MSZ-FH50VE		3000FT-E	2380FT		•	•		e ²	e ²			
MSZ-SF15VA					•	•		e ²	e ²			
MSZ-SF20VA					•	•		e ²	e ²			
MSZ-SF25VE2			2370-FT		•	•		e ²	e ²			
MSZ-SF35VE2			2370-FT		•	•		e ²	e ²			
MSZ-SF42VE2			2370-FT		•	•		e ²	e ²			
MSZ-SF50VE2			2370-FT		•	•		e ²	e ²			
MSZ-GF60VE			2360FT		•	•		e ²	e ²			
MSZ-GF71VE			2360FT		•	•		e ²	e ²			
MSZ-EF18VE2S			2370-FT		•	•		e ²	e ²			
MSZ-EF18VE2B			2370-FT		•	•		e ²	e ²			
MSZ-EF18VE2W			2370-FT		•	•		e ²	e ²			
MSZ-EF25VE2S			2370-FT		•	•		e ²	e ²			
MSZ-EF25VE2B			2370-FT		•	•		e ²	e ²			
MSZ-EF25VE2W			2370-FT		•	•		e ²	e ²			
MSZ-EF35VE2S			2370-FT		•	•		e ²	e ²			
MSZ-EF35VE2B			2370-FT		•	•		e ²	e ²			
MSZ-EF35VE2W			2370-FT		•	•		e ²	e ²			
MSZ-EF42VE2S			2370-FT		•	•		e ²	e ²			
MSZ-EF42VE2B			2370-FT		•	•		e ²	e ²			
MSZ-EF42VE2W			2370-FT		•	•		e ²	e ²			
MSZ-EF50VE2S			2370-FT		•	•		e ²	e ²			
MSZ-EF50VE2B			2370-FT		•	•		e ²	e ²			
MSZ-EF50VE2W			2370-FT		•	•		e ²	e ²			
Urządzenia przypodłogowe												
MFZ-KJ25VE			2370FT		•	•	•	e ²	e ²			
MFZ-KJ35VE			2370FT		•	•	•	e ²	e ²			
MFZ-KJ50VE			2370FT		•	•	•	e ²	e ²			
Kasety sufitowe 1-stronne												
MLZ-KA25VA	3005CF-E		172FT		•	•	•	e ²	e ²			
MLZ-KA35VA	3005CF-E		172FT		•	•	•	e ²	e ²			
MLZ-KA50VA	3005CF-E		172FT		•	•	•	e ²	e ²			
Kasety sufitowe 4-stronne												
SLZ-KF25VA					•	e ¹	•	•	•		•	•
SLZ-KF35VA					•	e ¹	•	•	•		•	•
SLZ-KF50VA					•	e ¹	•	•	•		•	•
SLZ-KF60VA					•	e ¹	•	•	•		•	•
Urządzenia kanałowe												
SEZ-KD25VAQ				KE07	•	e ¹	•	•	•	9CA-E	•	•
SEZ-KD35VAQ				KE07	•	e ¹	•	•	•	9CA-E	•	•
SEZ-KD50VAQ				KE07	•	e ¹	•	•	•	9CA-E	•	•
SEZ-KD60VAQ				KE07	•	e ¹	•	•	•	9CA-E	•	•
SEZ-KD71VAQ				KE07	•	e ¹	•	•	•	9CA-E	•	•

¹ Urządzenia wewnętrzne do zastosowania z urządzeniami zewnętrznymi SUZ lub MXZ ² MAC-397IF-E wymagany

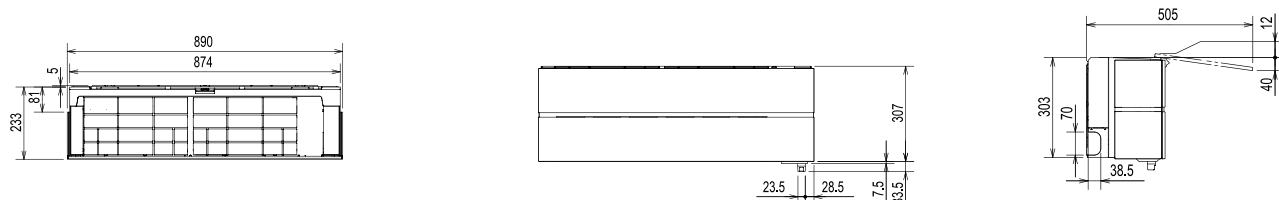
Urządzenia zewnętrzne	Opcje	Oslony przeciwwiatrowe	Zestaw odpływu skroplin	Taca skroplin
		PAC-SH95AG-E	PAC-SG61DS-E	PAC-SH-97DP-E
Mono Split Inverter				
MUZ-FH25/35VEHZ				
MUZ-FH50VEHZ				
MUZ-SF25/35/42VE				
MUZ-SF50VE				
MUZ-EF25/35/42VE				
MUZ-EF50VE				
MUZ-GF60/71VE				
MUFZ-KJ25/35VEHZ				
MUFZ-KJ50VEHZ				
Multi Split inwerterowy				
MXZ-2D33VA				
MXZ-2D42VA				
MXZ-2D53VA				
MXZ-3D54VA2				
MXZ-3E68VA				
MXZ-4E72VA				
MXZ-4E83VA				
MXZ-5E102VA				
MXZ-6D122VA				
PUMY-P112		2 sztuki na jedno urządzenie zewnętrzne	•	•
PUMY-P125		2 sztuki na jedno urządzenie zewnętrzne	•	•
PUMY-P140		2 sztuki na jedno urządzenie zewnętrzne	•	•



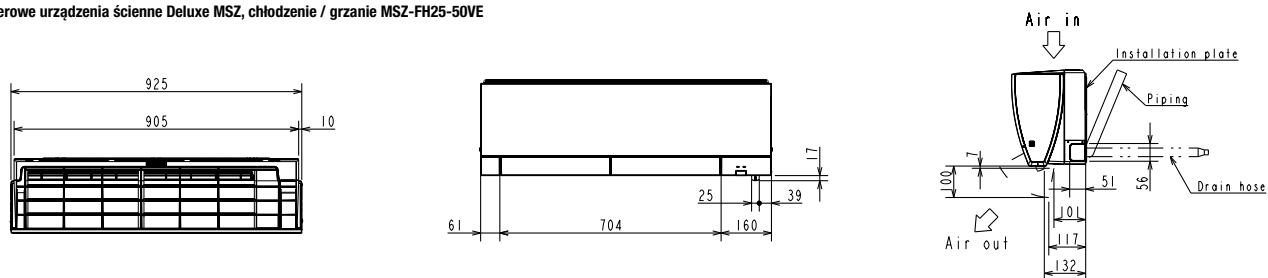
WYMIARY

Urządzenia wewnętrzne

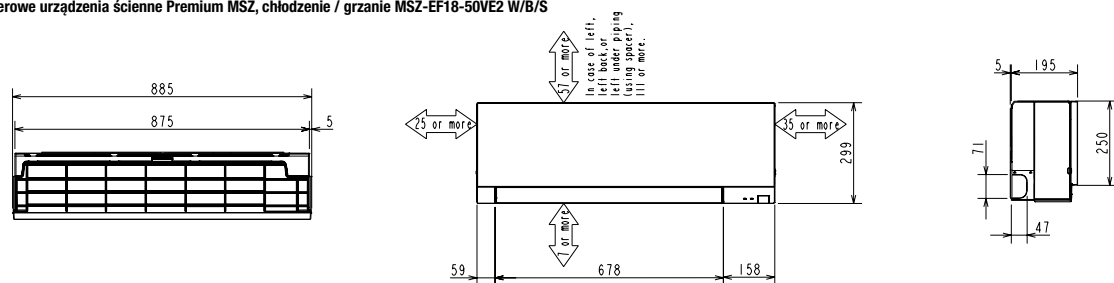
Urządzenia ściennie MSZ-LN Diamond, MSZ-LN25-60VG



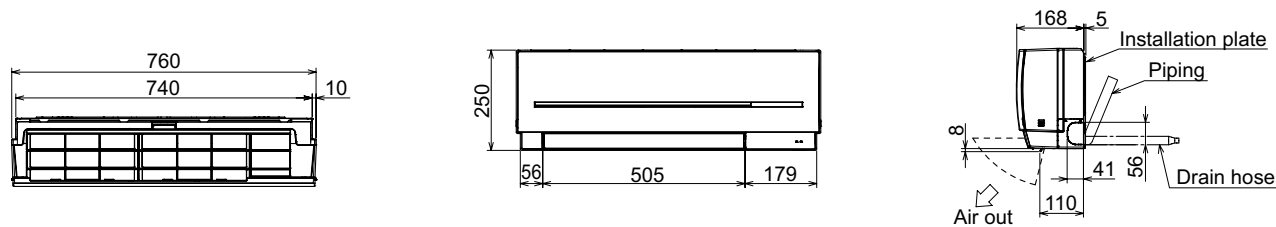
Inwerterowe urządzenia ściennie Deluxe MSZ, chłodzenie / grzanie MSZ-FH25-50VE



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

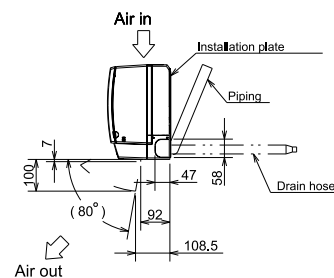
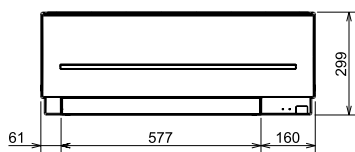
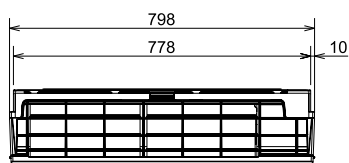


Inwerterowe kompaktowe urządzenia ściennie MSZ, chłodzenie / grzanie MSZ-SF15-20VA

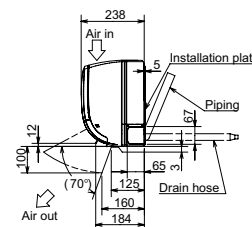
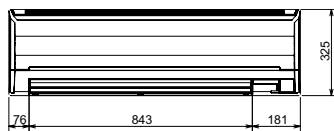
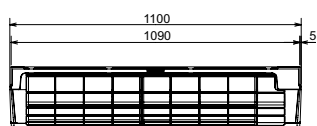


Urządzenia wewnętrzne

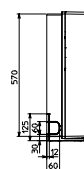
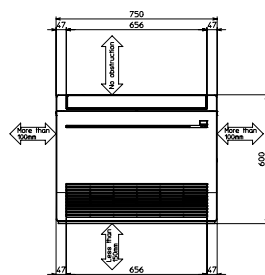
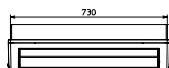
MSZ-SF25-50VE



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

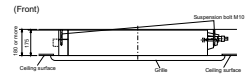
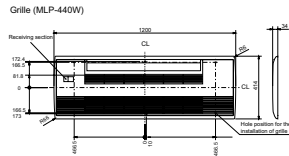
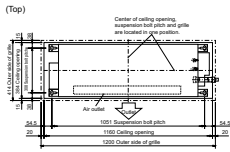


Inwerterowe Urządzenia przypodłogowe MFZ, chłodzenie / grzanie MFZ-KJ25-50VE

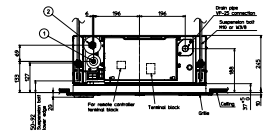
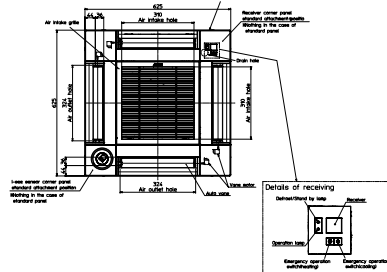
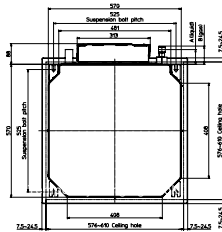


Urządzenia wewnętrzne

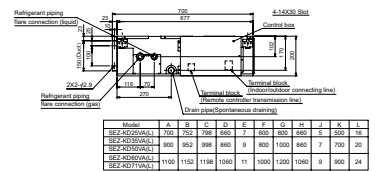
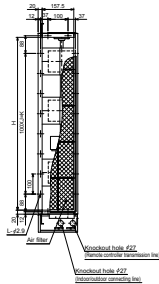
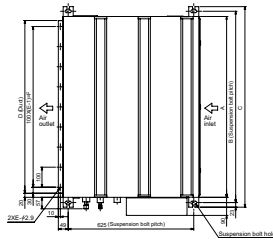
Urządzenia kasetonowe 1-stronne MLZ, chłodzenie / grzanie MLZ-KA25-50VA



Urządzenia kasetonowe 4-stronne SLZ, chłodzenie / grzanie SLZ-KF25-60VA



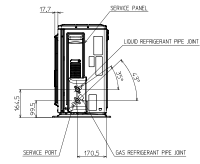
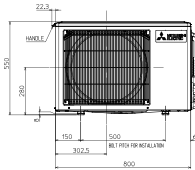
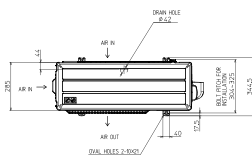
Urządzenia kanałowe SEZ, chłodzenie / grzanie SEZ-KD25-71VA



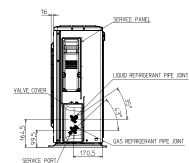
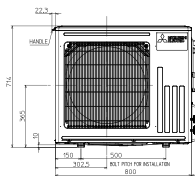
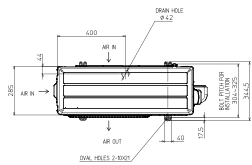
Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
SEZ-KD25VA/L	700	200	716	485	7	800	800	800	5	800	15	
SEZ-KD25VA/L	800	200	816	485	9	800	800	800	7	700	20	
SEZ-KD25VA/L	1100	1152	1168	1060	11	1000	1200	1060	9	800	24	

Urządzenia zewnętrzne

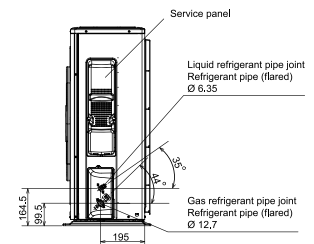
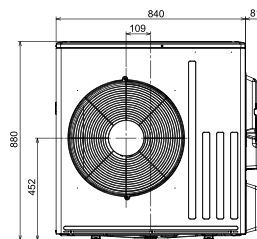
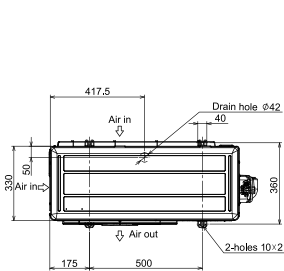
Inwerterowe urządzenia zewnętrzne MUZ, chłodzenie / grzanie MUZ-LN25-35VG(HZ)



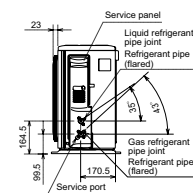
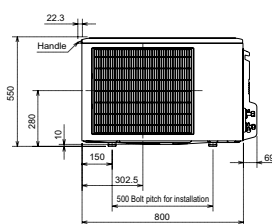
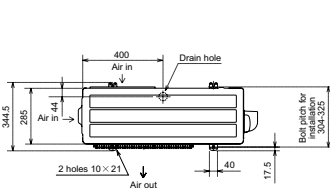
Inwerterowe urządzenia zewnętrzne MUZ, chłodzenie / grzanie MUZ-LN50VG



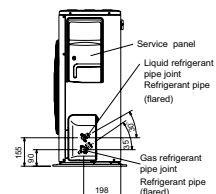
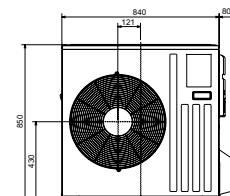
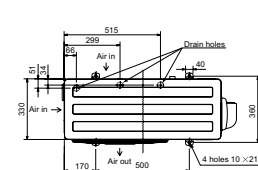
Inwerterowe urządzenia zewnętrzne MUZ, chłodzenie / grzanie MUZ-LN50-60VG(HZ)



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

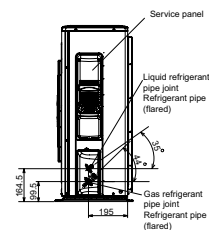
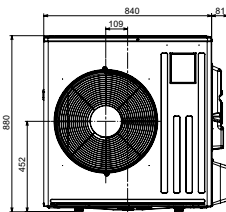
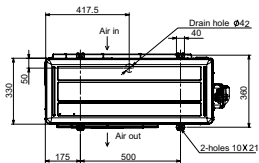


Inwerterowe urządzenia zewnętrzne MUZ, chłodzenie / grzanie MUZ-EF50VE

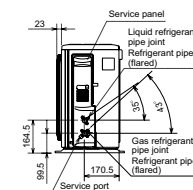
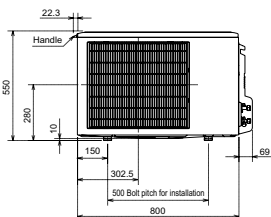
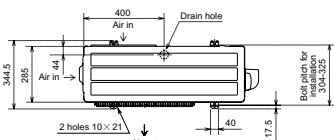


Urządzenia zewnętrzne

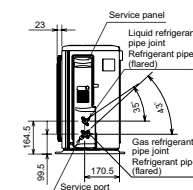
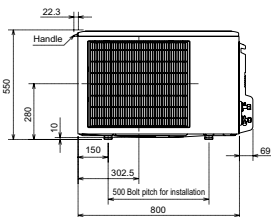
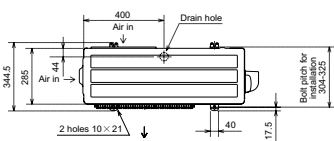
Inwerterowe urządzenia zewnętrzne MUZ, chłodzenie / grzanie MUZ-FH50VE(HZ)



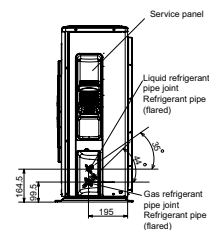
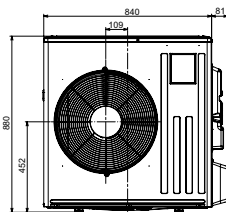
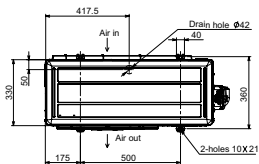
Inwerterowe urządzenia zewnętrzne MUZ, chłodzenie / grzanie MUZ-FH25-35VE(HZ)



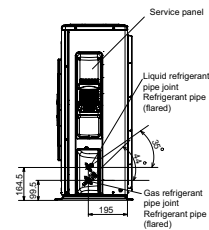
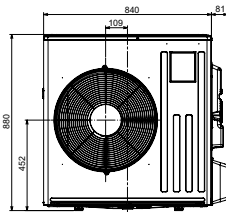
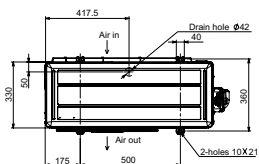
Inwerterowe urządzenia zewnętrzne MUZ, chłodzenie / grzanie MUZ-SF25-42VE



Inwerterowe urządzenia zewnętrzne MUZ, chłodzenie / grzanie MUZ-SF50VE

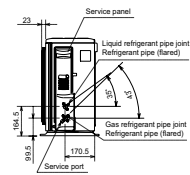
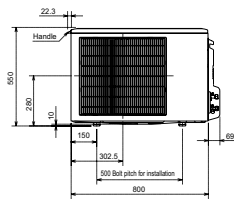
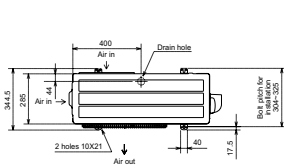


Inwerterowe urządzenia zewnętrzne MUZ, chłodzenie / grzanie MUZ-GF60-71VE

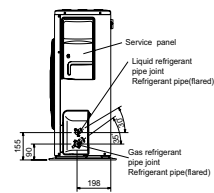
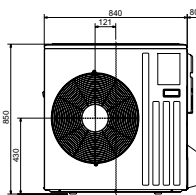
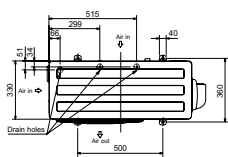


Urządzenia zewnętrzne

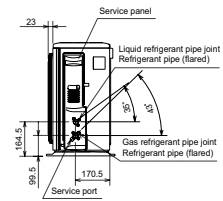
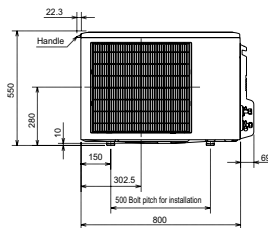
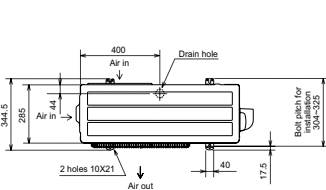
Inwerterowe urządzenia zewnętrzne MUFZ, chłodzenie / grzanie MUFZ-KJ25/35VE(HZ)



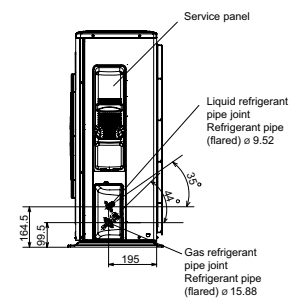
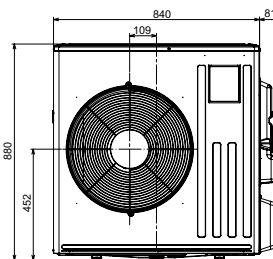
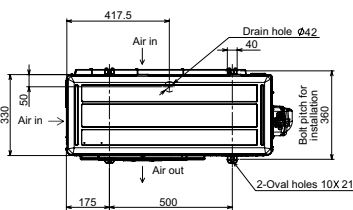
Inwerterowe urządzenia zewnętrzne MUFZ, chłodzenie / grzanie MUFZ-KJ50VE(HZ)



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

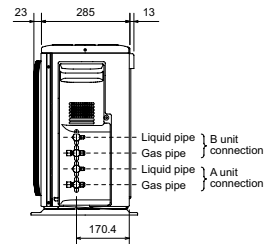
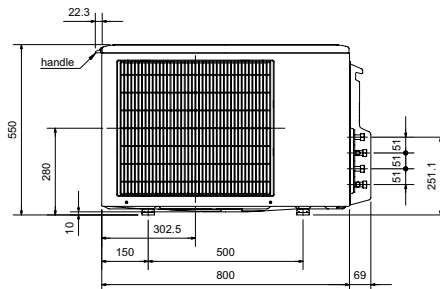
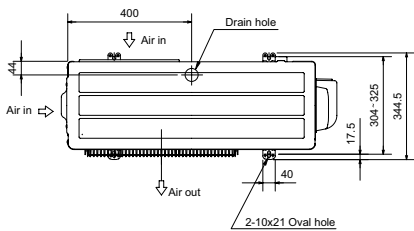


Inwerterowe urządzenia zewnętrzne SUZ, chłodzenie / grzanie SUZ-KA50-71VA

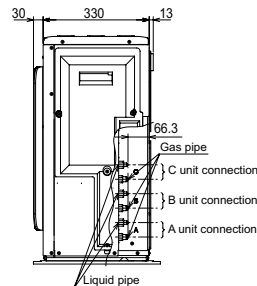
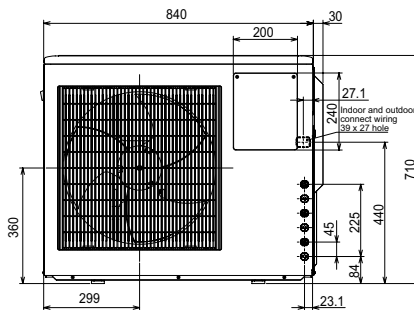
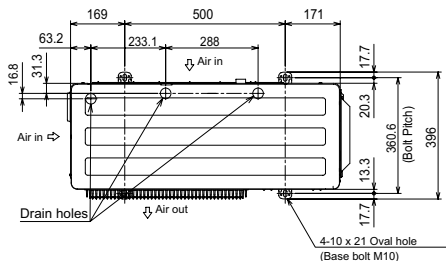


Urządzenia zewnętrzne

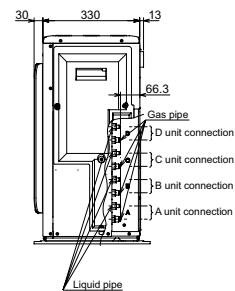
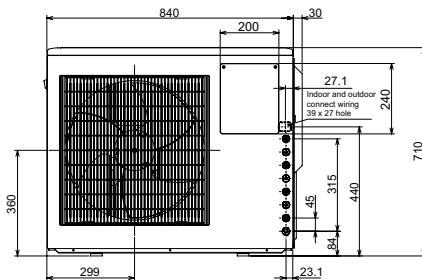
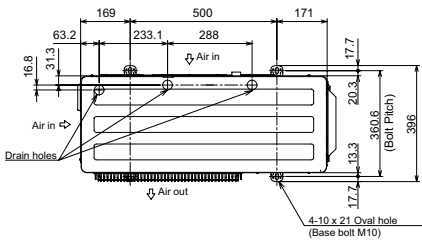
MXZ-2D33/42/53VA



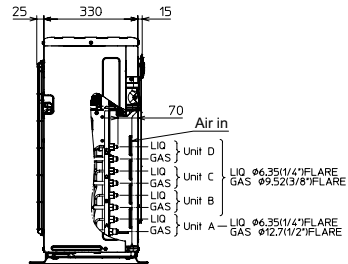
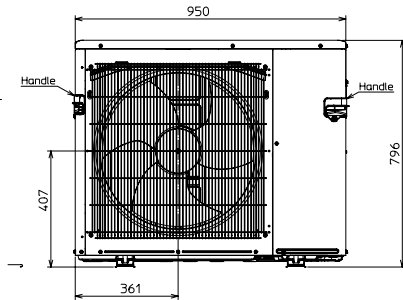
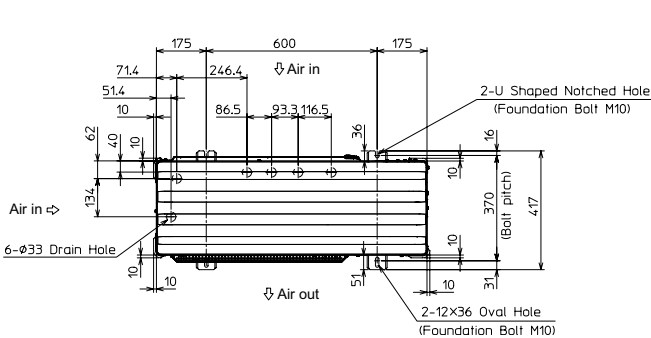
MXZ-3E54/68VA



MXZ-4E72VA

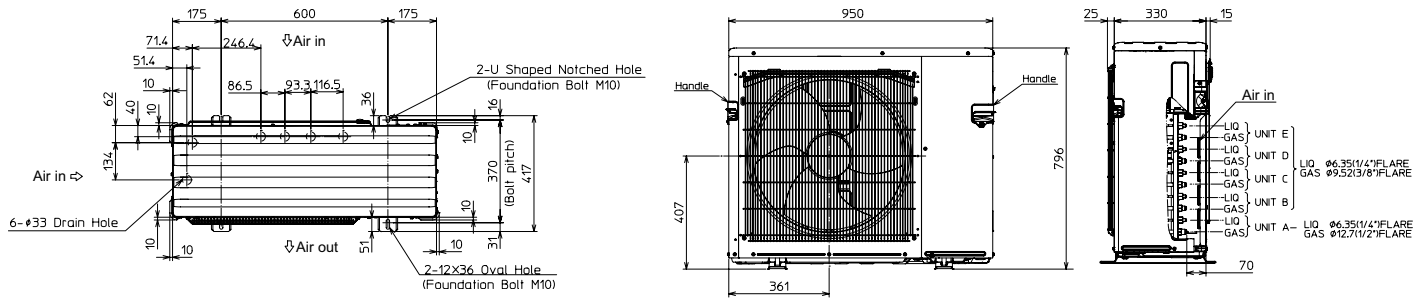


MXZ-4E83VA

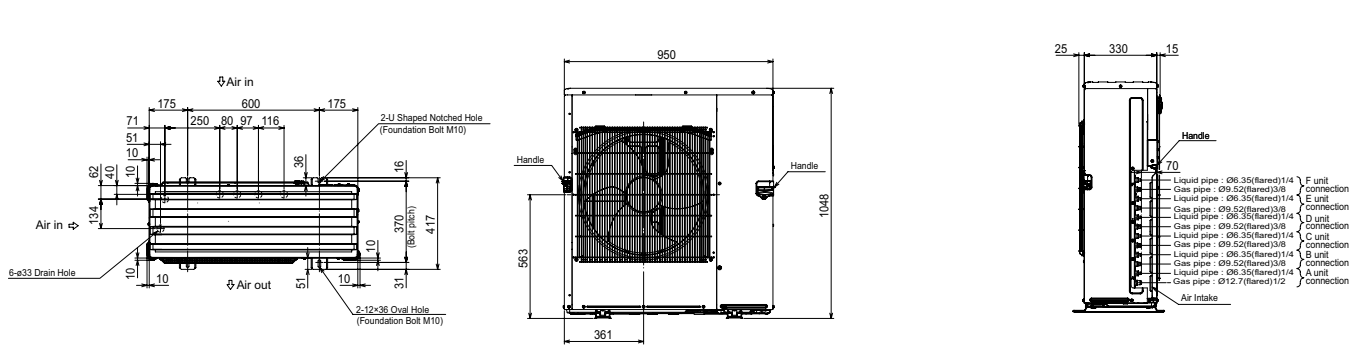


Urządzenia zewnętrzne

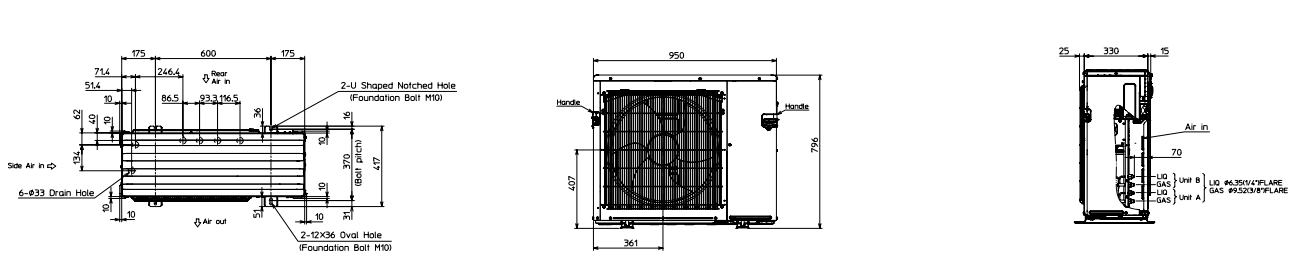
MXZ-5E102VA



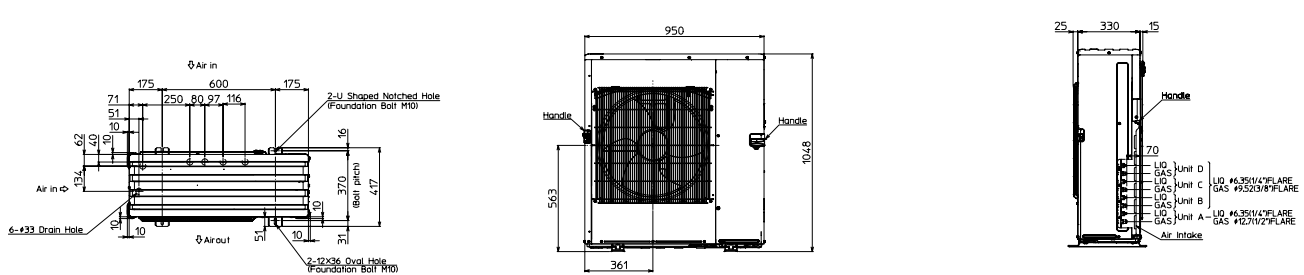
MXZ-6D122VA



MXZ-2E53VAHZ

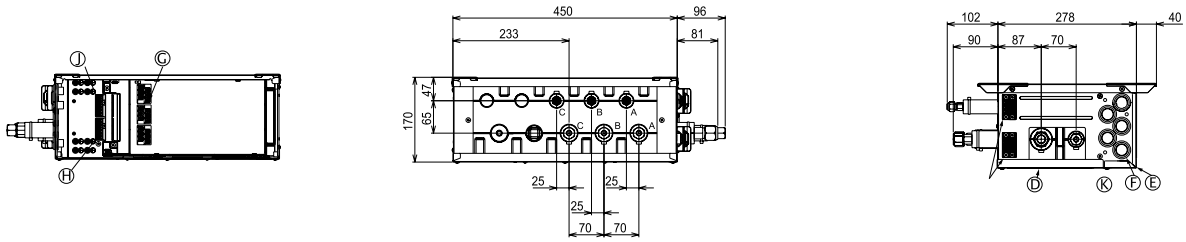


MXZ-4E83VAHZ

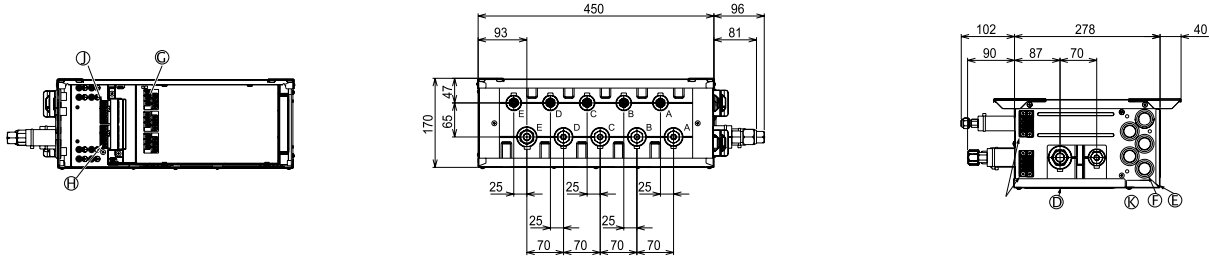


Rozdzielacze do jednostek zewnętrznych PUMY-P YKM/VKM

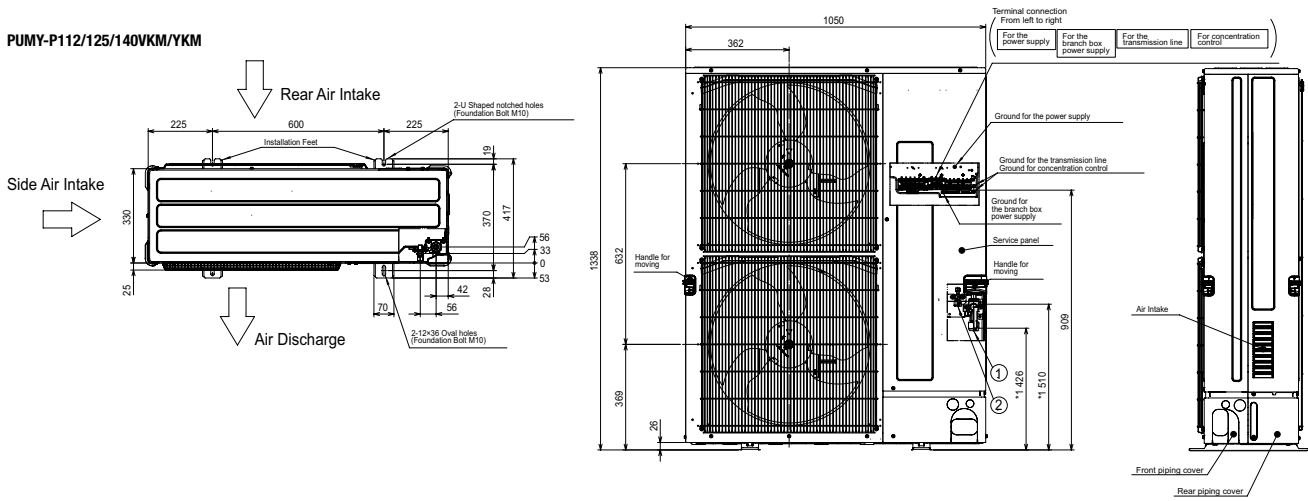
PAC-MK31BC



PAC-MK51BC



PUMY-P112/125/140VKM/YKM



Zakres zastosowania

Seria M

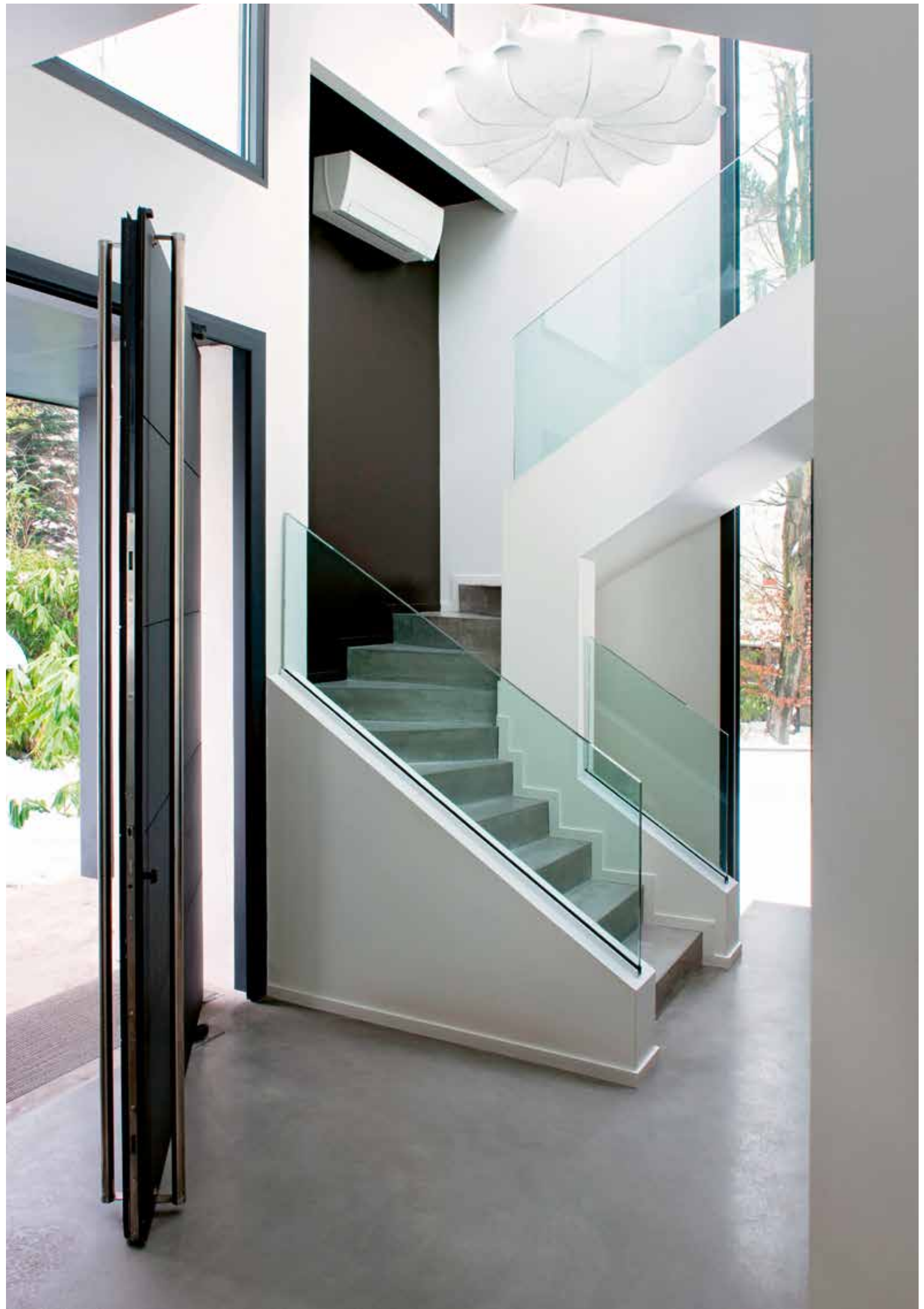
Klucz nazwy produktu

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
L=Diamond
- 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 /
- G** R32 i nowy język komunikacji A

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
- G** R32 i nowy język komunikacji A
- HZ** Hyper Heating



Mitsubishi Electric Kontakt

Mitsubishi Electric Europe B.V.

(Sp. z o.o.) Oddział w Polsce
Living Environment Systems
Ul. Łopuszańska 38 C
02-232 Warszawa

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